

Hukuk Fakültesi Dergisi

Ankara Hacı Bayram Veli University
Faculty of Law Review

ISSN: 2651-4141 e-ISSN: 2667-4068
Cilt / Volume 29 Ocak / January 2025 Sayı / No. 1

AVRUPA BİRLİĞİ YAPAY ZEKÂ KANUNU'NUN RİSK GRUPLARI VE İLGİLİLERİN YÜKÜMLÜLÜKLERİ BAĞLAMINDA İNCELENMESİ*

REVIEW OF THE EUROPEAN UNION ARTIFICIAL INTELLIGENCE
ACT IN THE CONTEXT OF RISK GROUPS AND OBLIGATIONS OF
THE RELEVANT PARTIES

Salih KARADENİZ*  

ÖZET

Avrupa Birliği, gelişen teknolojiler bakımından yapmış olduğu regülasyon çalışmaları ile ön plana çıkmaktadır. Avrupa Birliği Yapay Zekâ Kanunu da bu regülasyon çalışmalarından sadece birisidir. Bu doğrultuda Avrupa Birliği (Birlik), temelde Birlik içerisinde ve Birlik üyesi devletlerin vatandaşlarını etkileyen bir durumun varlığında uygulanmak üzere bir yapay zekâ kanunu oluşturmuştur. Yapay zekânın ilk defa kapsamlı olarak ele alındığı bu Kanun'da, yapay zekâ sistemleri Avrupa Birliği tarafından risk temelli yaklaşım çerçevesinde ele alınmıştır. Yasaklı, yüksek riskli, sınırlı riskli ve minimum riskli sistemler olarak dört grupta sınıflandırılan yapay zekâ sistemleri, birliğin çıkarları doğrultusunda düzenlenmiş, bu sistemleri sağlayanlara, dağıtıcılara, ithalatçılara ve kullanıcılara çeşitli yükümlülükler öngörülmüştür. Kanun'un kapsamı ise oldukça geniş tutulmuştur. Dünyada ilk olduğu kabul edilen Avrupa Birliği Yapay Zekâ Kanunu ile bu Kanun'da düzenlenen risk grupları, önemine

* Bu çalışma, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından 223K656 numaralı proje ile desteklenmiştir. Projeye verdiği destekten ötürü TÜBİTAK'a teşekkürlerimi sunarım.

** **Arş. Gör.**, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Bilişim ve Teknoloji Hukuku Anabilim Dalı/İSTANBUL, **E-Posta:** salih.karadeniz@medeniyet.edu.tr, **ORCID:** 0000-0001-6586-3278, **DOI:** 10.34246/ahbvuhfd.1541455.

• **Atf Şekli / Cite As:** Karadeniz S, "Avrupa Birliği Yapay Zekâ Kanunu'nun Risk Grupları ve İlgililerin Yükümlülükleri Bağlamında İncelenmesi" *HBV-HFD*, 29(1), 2025, s.307-365.

• **İntihal / Plagiarism:** Bu makale intihal programında taranmış ve en az iki hakem incelemesinden geçmiştir. / *This article has been scanned via a plagiarism software and reviewed by at least two referees.*

binaen çalışmada detaylı bir şekilde ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Yapay zekâ, Hukuk, Avrupa Birliği, Avrupa birliği yapay zekâ kanunu, Regülasyon.*

ABSTRACT

The European Union (Union) stands out for its regulatory efforts in the field of developing technologies. The European Union Artificial Intelligence Act (AI ACT) is just one of these efforts. In this regard, the European Union has established an artificial intelligence act to be applied mainly within the Union in the presence of a situation affecting the citizens of its Member States. In this Act, where artificial intelligence is comprehensively addressed for the first time, artificial intelligence systems are taken into consideration by the European Union within the framework of a risk-based approach. Artificial intelligence systems, which are classified in four groups as prohibited, high-risk, limited-risk and minimal-risk systems, are regulated in alignment with the interests of the Union, imposing various obligations on providers, distributors, importers and users of these systems. The European Union Artificial Intelligence Act, which is recognized as the first of its kind globally, and the risk groups it regulates, will be examined in detail in this study due to their importance.

Keywords: *Artificial intelligence, Law, European Union, AI ACT, Regulation.*

EXTENDED ABSTRACT

Technology is developing rapidly, leading to radical changes across all areas of life. Artificial intelligence technology is at the forefront of these developing technologies. It has the potential to provide different economic and social benefits in terms of industries and social activities with its rapid development. On the other hand, the systems and methods that enable the advantages of AI technology have the potential to create risky situations for individuals and society. The European Union (EU), which stands out with its regulatory efforts in developing technologies, has addressed these systems by considering both the potential benefits and risks associated with artificial intelligence systems. With this regulation, referred to as the European Union Artificial Intelligence ACT, the EU has become the first legislator to comprehensively and independently regulate artificial intelligence. The AI ACT aims to eliminate legal uncertainties that hinder technological innovation, as well as to prevent potential risks to individuals and society through obligations and penalties. The EU AI ACT was published in the EU's Official Journal on 12 July 2024 and entered into force 20 days later.

In the EU AI ACT, artificial intelligence is defined as follows: "AI system means a machine-based system that is designed to operate with varying levels of autonomy and that may exhibit adaptiveness after deployment, and that, for explicit or implicit objectives, infers, from the input it receives, how to generate outputs such as predictions, content, recommendations, or decisions that can influence physical or

virtual environments". The ACT adopts a risk-based approach. With the risk-based approach, the ACT categorizes AI systems into four risk categories: prohibited artificial intelligence systems (also called unacceptable risk), high risk, limited risk and minimal risk. The underlying purpose this approach is to strike a proportionate balance between the benefits of innovation and artificial intelligence systems and the protection of fundamental values such as security, health and fundamental rights. It should be noted that the artificial intelligence systems classified under the first two risk groups represent only a very small portion of the artificial intelligence systems used in practice. On the other hand, in the ACT, general-purpose artificial intelligence models are categorized in two types: those that carry systemic risk and those that do not, and obligations regarding these models are stipulated.

The scope of the ACT is broad due to the importance of the subject matter and extensive influence of artificial intelligence systems. The scope of the ACT can be divided into two: the activities of artificial intelligence systems within the Union and those outside the Union. The actors to which the ACT applies can be categorized as those who provide, use, import, distribute, produce under their own brand name and users affected by artificial intelligence systems within the Union. Additionally, the AI ACT will also be applied in cases where the outputs of artificial intelligence systems are used within the Union, even if these systems are not established, located or used within the Union.

To illustrate the breadth of the ACT, even if an artificial intelligence system produced in China is neither imported into the Member States of the Union, used by Member States and nationals of the Union, nor used by manufacturers established in the Union under its own brand name, the supplier and user of the artificial intelligence system in China will still fall within the scope of the ACT if the output of the artificial intelligence system is used within the Union.

At first glance, it may seem that the scope of the ACT is too broad. However, due to the nature of artificial intelligence technologies, it may be deemed reasonable to prefer such a broad scope. Especially with the internet creating a global world, it is quite possible that outputs generated by artificial intelligence systems, such as those in the example from China, will be used all over the world and in the Member States of the Union. Another reason for keeping the scope of the ACT so broad may be to prevent artificial intelligence companies located outside the Union from gaining a competitive advantage in the EU market without being subject to obligations, or to prevent the actors from circumventing the Union law by choosing their locations, while companies located in EU Member States remain bound by multiple obligations under the ACT.

The AI ACT will not apply in certain cases. It does not extend to areas outside the scope of Union law and does not in anyway affect the competences of Member States concerning national security. It also does not apply to artificial intelligence systems, irrespective of the type of organisation, that are placed on the market, put into service

or used - with or without modification of such systems- exclusively for military, defense or national security purposes. Additionally, the ACT does not apply to users who are natural persons utilizing artificial intelligence systems solely for personal and non-professional activities.

I. AVRUPA BİRLİĞİ YAPAY ZEKÂ KANUNU

A. Genel Olarak

Avrupa Birliği Yapay Zekâ Kanunu (AIAct) yapay zekâ teknolojilerinin, hızlı gelişmesi ile endüstriler ve sosyal faaliyetler açısından farklı ekonomik ve toplumsal faydalar sağlayabilme potansiyeline dikkat çekmektedir. Avrupa Birliği'ne (AB) göre yapay zekâ teknolojisi, hizmet sunumunu kişiselleştirmesi, tahminleri iyileştirmesi gibi kolaylıklar sağlayarak Avrupa ekonomisinde şirketlere önemli rekabet avantajları sağlayabilecek niteliktedir¹. Öte yandan yapay zekânın ortaya koyduğu avantajları mümkün kılan sistemler ve yöntemler, birey ve toplum için bünyesinde riskli durumlar ortaya çıkarabilme potansiyeline sahiptir. Bu sebeple yapay zekâ teknolojilerine aşırı serbestiyet veya katı kurallar getirmek yerine AB, dengeli bir yaklaşım izleyeceğini ifade etmiştir². Diğer taraftan yapay zekâ düzenlemesi ile AB'nin teknolojik liderliğini korumak gibi bir gayesinin olduğu açık bir şekilde mutabakatta belirtilmiştir. Bu doğrultuda AB yeni teknolojilerden yararlanırken, yapay zekâ sistemlerinin Birlik değerlerine, temel hak ve hürriyetlere uygun olarak geliştirilmesini ve işletilmesini temin etmek ve bu süreçte teknolojik liderliğini korumak istemektedir³.

¹ Armağan Ebru Bozkurt Yüksel, "Avrupa Komisyonu'nun Yapay Zekâ Tüzük Teklifi'ne Genel Bir Bakış", *TAAD*, 13 (51), 2022, s. 20; Burak Görentaş/ Hamza Çiftçi, "Avrupa Birliği Yapay Zekâ Yasası Çerçevesinde Yargılamada Yapay Zekâ Kullanımının Değerlendirilmesi", *İzmir Barosu Dergisi*, 89 (1), 2024, s. 178.

² Yapay Zekâ Kanunu'nun tüketicinin korunması amacını göz ardı etmediği ve AB Tüketicici hukukuna katkıda bulunduğu noktasında bkz. Dimitrios Devetzis ve Simos Samaras, "Consumer Protection Safeguards after the AI Act", *Perspectives of Law and Public Administration*, 13 (2), 2024, s. 298-309, <<https://www.adjuris.ro/revista/articole/An13nr2/12.pdf>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

³ AI ACT Açıklayıcı Mutabakat, s. 1. Marco Almada/ Anca Radu, "The Brussels Side-Effect: How the AI Act Can Reduce the Global Reach of EU Policy", *German Law Journal* 25 (2024), <<https://www.cambridge.org/core/journals/german-law-journal/article/brussels-sideeffect-how-the-ai-act-can-reduce-the-global-reach-of-eu-policy/032C72AEC537EBB6AE96C0FD90387E3E>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024, s. 648; Ecem Aksoy, *Yapay Zekâ'nın Sorumluluk Hukukundaki Konumu ve Büyük Veri ile İlişkisi*. 1. Bası, Seçkin, 2022, s. 217.

B. Kanunun Ortaya Çıkışının Tarihsel Süreci ve Yürürlüğe Girmesi

Yapay Zekâ Kanunu'nun ortaya çıkışı, geçmiş dönemdeki yansımalar bir kenara bırakılırsa temel olarak, 2017 yılında Avrupa Konseyi tarafından yapılan çağrıya dayandırılabilir. Konsey bu çağrısında özetle “*yapay zekâ gibi konular da dahil olmak üzere bir yandan yüksek düzeyde veri koruması, dijital haklar ve etik standartlar sağlanırken diğer yandan ortaya çıkan trendleri ele almak için acil harekete geçilmesi gerektiğini*” ifade etmiştir⁴. Ardından Avrupa Birliği, Yapay Zekâ Strateji Belgesi'ni 2018 yılının nisan ayında yayımlamıştır⁵. AB Yapay Zekâ Strateji Belgesi ile yapay zekânın toplumun gelişmesi ve dönüşmesi için ne kadar önemli olduğunun farkında olduğunu ifade etmiş, önemli sorunların çözümünde yapay zekânın kullanılacağını belirtmiştir. Bu gerçekleştirilirken, yapay zekâda AB'nin liderliğinin -herkese yönelik ve faydalı bir yapay zekânın geliştirilmesi ve kullanılması- şeklinde tezahür edeceğini ifade etmiştir.⁶ AB 2019 yılının Nisan ayında “Güvenilir Yapay Zekâ İçin Etik Kılavuzu” (*Ethics Guidelines for Trustworthy AI*)⁷ ve “İnsan Merkezli Yapay Zekâda Güven İnşası” (*Building Trust in Human-Centric Artificial Intelligence*)⁸ belgelerini yayımlamıştır. 2020 yılının Şubat ayında ise AB Komisyonu, “Yapay Zekâ Üzerine Mükemmellik ve Güvene Dayalı Avrupa Yaklaşımı”nı yayımlamıştır. Bu belgede özetle yapay zekânın geliştirilmesine katkı sağlayabilecek yaklaşımlar tanımlanmış, bununla birlikte yapay zekâya ilişkin riskleri göz önüne alarak izlenmesi gereken düzenleyici politikalar ortaya konulmuştur⁹.

Yukarıda genel hatlarıyla bahsedilen AB'nin yapay zekâya ilişkin çalışmaları, nihayetinde 21 Nisan 2021 tarihinde “Yapay Zekâya İlişkin

⁴ Murat Okçu/ Sabiha Düz, “Dijital Çağ Başlarken: Avrupa Birliği'nin Dijitalleşme ve Yapay Zekâ Stratejileri”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28 (2), 2023, s. 225.

⁵ İlay Yılmaz/ Can Sözer/ Ecem Elver, “Yapay Zekâ ile İlgili Güncel Düzenlemeler: Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletlerinde Alınan Aksiyonlar Işığında Bir Değerlendirme”, *Adalet Dergisi*, 1 (66), 2021, s. 452-453; Avrupa Birliği Yapay Zekâ Strateji Belgesi için bkz. <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0237&from=EN>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

⁶ AB Yapay Zekâ Strateji Belgesi, s. 2.

⁷ Güvenilir Yapay Zekâ için Etik Kılavuz' a erişmek için bkz. <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

⁸ İnsan Merkezli Yapay Zekâda Güven İnşası belgesi için bkz. <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/communication-building-trust-human-centric-artificial-intelligence>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

⁹ Yılmaz, Can ve Elver, s. 454.

Uyumlaştırılmış Kurallara (Yapay Zekâ Kanunu) ve Birlik'in Belirli Yasal Dzenlemelerinin Değiştirilmesine Yönelik Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Birliği Konseyi Tüzüğü” (*Regulation of The European Parliament and of The Council Laying Down Harmonised Rules On Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts*) olarak tezahür etmiřtir¹⁰. Kısacası AB Yapay Zekâ Kanunu (AI ACT) olarak adlandırılacak olan bu çalışma ile yasa koyucular arasında ilk defa AB, yapay zekâya ilişkin kapsamlı ve bağımsız bir regülasyon ortaya koymuřtur¹¹. AB Yapay Zekâ Kanun teklifi, Komisyon tarafından yayımlandıktan sonra çeşitli gelişmeler yaşanmıştır. Bu gelişmeler kısaca, kamu iştişare sürecinin toplam 304 başvuru ile tamamlanması, dönem başkanlığı tarafından ilk uzlaşma metninin yayımlanması; Dijital Çağda Yapay Zekâ Komitesi tarafından, AB Yapay Zekâ yol haritasını içeren nihai raporun yayımlanması; parlamentodaki siyasi grupların teklif üzerinde değişiklik önerilerini sunması; Avrupa Parlamentosu Hukuk İşler Komitesi'nin, teklife ilişkin görüşleri kabul etmesi; Komisyon'un Avrupa Birliği Yapay Zekâ Ofisi kurulmasına ilişkin kararının yayımlanması ve yürürlüğe girmesi; Yapay Zekâ Kanunu teklifinin Genel Kurulda onaylanarak kabul edilmesi olarak ifade edilebilir¹².

¹⁰ National Standards Authority of Ireland (NSAI), 2023, AI Standards & Assurance Roadmap, 11, NSAI_AI_report_digital.pdf . Tüzük teklifinin ilk halinin İstanbul Barosu Yapay Zekâ Çalışma Grubu tarafından Türkçeye çevirisi için bkz., <<https://www.istanbulbarosu.org.tr/files/docs/AvrupaBirliğiYapayZekâya%C4%B0liskinTuzukTeklifiTurkceTercumesi.pdf> > Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

¹¹ Martin Ebers, “Truly Risk-based Regulation of Artificial Intelligence How to Implement the EU's AI Act”, *EU Law Working Papers No. 101, Stanford-Vienna Transatlantic Technology Law Forum*, 2024, s. 1, <<https://law.stanford.edu/publications/no-101-truly-risk-based-regulation-of-artificial-intelligence-how-to-implement-the-eus-ai-act/> > Erişim Tarihi 08 Kasım 2024. Avrupa Birliği bu konuda öncülük sağlarken 2024 Yapay Zekâ Endeksi'ne göre dünya genelindeki yasama süreçlerinde yapay zekâdan bahsedilmesi, 2022'de 1.247'den 2023'te 2.175'e yükselerek neredeyse iki katına çıkmıştır. Yapay zekâ 2023 yılında 49 ülkenin yasama işlemlerinde yer almıştır. Detaylı bilgi için bkz. Institute for Human-Centered AI, “Artificial Intelligence Index Report 2024” (HAI, 2024), https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2024/05/HAI_AI-Index-Report-2024.pdf Erişim Tarihi 04 Kasım 2024, s. 368-409. Kanun teklifi hakkında getirilen eleştirilerden bazıları için bkz. Ahmet Semih Başyigit, *Temel İnsan Hakları Bağlamında Yapay Zekâ*. 1. Bası, Yetkin Yayınları, 2024, s. 110-112.

¹² İstanbul Barosu Yapay Zekâ Çalışma Grubu, “Geçmişten Bugüne Yapay Zekâ Dzenlemesi Teklifi” (İstanbul Barosu, 2024) <<https://www.istanbulbarosu.org.tr/files/komisyonlar/yzcg/gecmistengunumuzeyz.pdf>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024; Görentaş/ Çiftçi, s. 184; Kronolojik olarak yaşanan gelişmelerin derlemesi için bkz. <

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

AB Yapay Zekâ Kanunu, AB'nin resmi gazetesinde 12 Temmuz 2024 tarihinde yayımlanmıştır¹³. Kanun resmi gazetede yayımlandıktan yirmi gün sonra yürürlüğe girmiştir. Kanun'un kabul edilerek yürürlüğe girmesi ile maddelerde öngörülen düzenlemelerin uygulanması arasında kademeli bir geçiş süreci öngörülmüştür¹⁴. Örneğin Kanun'un maddelerinin uygulanması genel olarak yürürlüğe girdiği tarihten itibaren yirmi dört ay sonra gerçekleşecektir¹⁵. Başka bir örnek olarak ise yasaklı yapay zekâ sistemlerine ilişkin maddelerin, Kanun'un yürürlüğe girme tarihinden itibaren altı ay sonra uygulanacak olması verilebilir (AI ACT m. 113).

C. Kanunun Özel Hedefleri

AB Komisyonu, yukarıda özetlenen genel amaçlarının yanı sıra açıklayıcı mutabakatta bazı özel hedefler belirlemiştir. Buna göre AB, Yapay Zekâ Kanunu'nu aşağıdaki özel hedeflerle ortaya koymaktadır:

- Birlik pazarına arz edilen ve kullanılan yapay zekâ sistemlerinin güvenli olmasının ve temel haklara¹⁶ ilişkin mevcut hukuk ile Birlik değerlerine uymasının sağlanması;
- Yapay zekâya yatırımı ve yeniliği kolaylaştırmak için hukuki belirlilik sağlanması;
- Yapay zekâ sistemleri için geçerli olan güvenlik gereklilikleri ile temel haklara ilişkin mevcut hukukun etkin bir şekilde uygulanmasının sağlanması ve yönetişimin geliştirilmesi;
- Yasal, güvenli ve güvenilir yapay zekâ uygulamaları için tek bir pazarın geliştirilmesinin kolaylaştırılması ve pazarın parçalanmasının önlenmesi.

Ortaya konulan özel hedeflerden görüleceği üzere, Yapay Zekâ

¹³ İlgili resmi gazete için bkz. <<https://eur-lex.europa.eu/oj/daily-view/Lseries/default.html?&ojDate=12072024>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

¹⁴ Aynı yönde bkz. Aksoy, s. 229-230.

¹⁵ 02/08/2026.

¹⁶ Risk temelli yaklaşımın AB tarafından temel hakların korunması ile bağdaştırılması eleştirilmektedir. Eleştirinin gerekçesi olarak AB'nin temel hakları korumak gibi bir yetkisinin olmadığı ve insan haklarının, risk temelli yaklaşımından ziyade hak temelli yaklaşımla korunabileceği hususları gösterilmektedir. Ebers, s. 6-7. Yapay zekânın regüle edilmesinde benimsenebilecek yaklaşımlar ve genel olarak regülasyon tavsiyeleri için bkz. UNESCO, "Consultation paper on AI regulation: emerging approaches across the world", CI/DIT/2024/CP/01, <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390979>> Erişim Tarihi 08 Kasım 2024.

Kanunu ile teknolojik inovasyonun önündeki engel olan hukuki belirsizliğin giderilmesinin yanı sıra birey ve toplum için ortaya çıkabilecek risklerin, yükümlülükler ve cezalar yoluyla önüne geçilmesi hedeflenmektedir. AB'ye göre bu hedeflerin gerçekleştirilebilmesi sırasında ise teknolojik gelişmelere set vurmamak veya maliyetleri orantısız bir şekilde artırmamak adına Kanun'da sınırlı ve dengeli bir düzenleme sunulmaktadır¹⁷. Bununla birlikte oluşturulan hukuki çerçevenin, teknolojik gelişmelere ayak uydurabilecek nitelikte olduğu ve yapay zekâ tanımının buna göre ortaya koyulduğu ifade edilmiştir¹⁸.

D. Kanunun Düzenlediği Konular

AB kanun koyucusu, yukarıda özetlenen hedeflere ulaşmak ve belirlenen amaçlara erişebilmek için Kanun kapsamında;

“(a) Birlik içerisinde yapay zekâ sistemlerinin piyasaya sürülmesi, hizmete alınması ve kullanılmasına ilişkin uyumlaştırılmış kuralları;

(b) belirli yapay zekâ uygulamalarının yasaklanmasını;

(c) yüksek riskli yapay zekâ sistemleri için özel gereklilikler ve bu tür sistemlerin operatörleri için yükümlülükleri;

(d) belirli yapay zekâ sistemleri için uyumlaştırılmış şeffaflık kurallarını;

(e) genel amaçlı yapay zekâ modellerinin piyasaya sürülmesi için uyumlaştırılmış kuralları;

(f) piyasa izleme, piyasa gözetim yönetişimi ve uygulamaya ilişkin kuralları;

(g) yeni kurulan şirketler de dahil olmak üzere özellikle KOBİ'lere odaklanarak inovasyonu desteklemeye yönelik tedbirleri” (AI Act m. 1/2), düzenleme altına almıştır¹⁹.

¹⁷ AI ACT'in 1. maddesi şu şekildedir:

“Bu Tüzüğün amacı, Birlik içerisinde yapay zekâ sistemlerinin zararlı etkilerine karşı sağlık, güvenlik, demokrasi, hukukun üstünlüğü ve çevrenin korunması da dahil olmak üzere Şart'ta yer alan temel hakların yüksek düzeyde korunmasını sağlarken ve yenilikçiliği desteklerken, iç pazarın işleyişini iyileştirmek ve insan merkezli ve güvenilir yapay zekânın benimsenmesini teşvik etmektir.”

¹⁸ AI ACT'in amacına ulaşmak için risk temelli yaklaşımla düzenlenmesinin yerinde olduğu ancak Kanun'un önemli hükümlerinin gerçekten risk temelli yaklaşım izlemediği yönünde bkz. Ebers, s. 2-19.

¹⁹ Bozkurt Yüksel, s. 21-22. AI ACT'in açıklanabilir yapay zekâ (*explainable artificial*

AB'nin Açıklayıcı Mutabakatta ortaya koyduğu amaçların ve hedeflerin ne derece yerine getirileceği, zaman içerisinde yasanın uygulanması ile ortaya çıkacaktır²⁰. Ancak Kanun'da düzenlenen kurallara genel olarak değinmek ve Kanun'un özel hedeflerini gerçekleştirip gerçekleştiremeyeceğini değerlendirmek adına Yapay Zekâ Kanunu'nun detaylarına temas edilecektir²¹.

E. Kanunun Kapsamı

Yapay Zekâ Kanunu'nun uygulanacağı çerçeve, diğer bir deyişle Kanun'un kapsamı AI ACT'in kapsam başlıklı 2. maddesinde detaylı bir şekilde düzenlenmiştir:

“1. Bu Tüzük aşağıdakiler için geçerlidir:

(a) Yapay zekâ sistemlerini piyasaya süren veya hizmete sunan ya da Birlik içinde genel amaçlı yapay zekâ modellerini piyasaya süren, Birlik içinde veya üçüncü bir ülkede yerleşik olup olmadıklarına bakılmaksızın, sağlayıcılar (providers),

(b) kuruluş yeri Birlik içinde olan veya Birlik içinde bulunan yapay zekâ sistemlerinin kullanıcıları (deployers);

intelligence) bağlamında değerlendirilmesi için bkz. Neo Christopher Chung, vd., “False Sense of Security in Explainable Artificial Intelligence (XAI)” *Workshop on AI Governance at the 2024 International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI)*, 2024, s. 2-3, <<https://arxiv.org/pdf/2405.03820>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

²⁰ Yasa çok yönlülükleri ve geniş uygulama yelpazesıyla, Büyük Üretken Yapay Zekâ Modelleri (*Large Generative AI Models*)'nin oluşturduğu riskleri yeterince karşılamadığı için eleştirilmektedir. Bu riskleri bertaraf etmek adına, büyük üretken yapay zekâ modellerine ilişkin farklı bir terminolojinin oluşturulması teklifinin yanı sıra birtakım öneriler sunulmaktadır. Bu doğrultuda bkz. Philipp Hacker/ Andreas Engel/ Marco Mauer, “Regulating ChatGPT and Other Large Generative AI Models” (Oxford Business Law Blog, 2023) <<https://blogs.law.ox.ac.uk/oblb/blog-post/2023/03/regulating-chatgpt-and-other-large-generative-ai-models>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024. Yine ChatGPT gibi üretken yapay zekâ modellerinin AI ACT kapsamında değerlendirilmesi için bkz. Natali Helberger / Nicholas Diakopoulos, “ChatGPT and the AI Act”. *Internet Policy Review*, 12 (1), 2023, <<https://policyreview.info/pdf/policyreview-2023-1-1682.pdf>>, s. 1-6. Üretken yapay zekâ, büyük dil işleme modelleri ve temel model arasındaki ayırım için bkz. Helen Toner, “What Are Generative AI, Large Language Models, and Foundation Models?” (CSET, 2023) <<https://cset.georgetown.edu/article/what-are-generative-ai-large-language-models-and-foundation-models/>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

²¹ Kanunun etkililiğinde kurumsal yapıların kurulması, uygulama yasalarının geçirilmesi, uyum standartları, yönergeler ve uygulama kodları ve ardından bunların tüm hedef aktörler tarafından yorumlanmasını ve uygulanmasını içeren politika döngüsünün gerekli olduğu noktasında bkz. Kasia Söderlund/ Stefan Larsson, “Enforcement Design Patterns in EU Law: An Analysis of the AI Act”, *Digital Society*, 3 (41), 2024, <<https://doi.org/10.1007/s44206-024-00129-8>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

(c) sistem tarafından üretilen çıktının Birlik içinde kullanıldığı durumlarda, kuruluş yeri Birlik içinde olan veya üçüncü bir ülkede bulunan yapay zekâ sistemlerinin sağlayıcıları ve kullanıcıları;

(d) Yapay zekâ sistemlerinin ithalatçıları ve kullanıcıları;

(e) kendi ürünleri ile Birlikte ve kendi adları veya ticari markaları altında bir yapay zekâ sistemini piyasaya süren veya hizmete sunan ürün üreticileri;

(f) Birlik içinde yerleşik olmayan sağlayıcıların yetkili temsilcileri.

(g) Birlik içerisinde yerleşik olan etkilenen kişileri.”

Kanun'un kapsamı, yapay zekâ sistemlerinin, Birlik içinde ve Birlik dışında gösterdikleri faaliyetler olarak ikiye ayrılabilir. Yasanın uygulanacağı aktörler, Birlik içerisinde yapay zekâlı sistemleri sağlayan, kullanan, ithal eden, dağıtan, kendi markası altında üreten ve bu sistemlerden etkilenen kullanıcılar olarak sınıflandırılabilir. Öte yandan Birlik içerisinde kurulmamak, yerleşmemek, kullanılmamakla birlikte yapay zekâlı sistem çıktılarının Birlik içerisinde kullanıldığı durumlarda da Yapay Zekâ Kanunu uygulanacaktır.

Kanun'un kapsamı oldukça geniş tutulmuştur²². Genişliğin boyutunu göstermek adına örnek vermek gerekirse, Çin'de üretilen bir yapay zekâlı sistem, Birlik üyesi devletlere ithal edilmese, Birlik üyesi devletler ve vatandaşlar tarafından kullanılsa veya Birlik'te yerleşik olan üreticiler tarafından kendi markası altında kullanılsa bile, yalnızca yapay zekâlı sistem çıktısının Birlik içerisinde kullanılıyor olması hâlinde, Çin'deki yapay zekâlı sistemin sağlayıcısı ve kullanıcısı AI ACT'in uygulanması kapsamında olacaktır. Bu doğrultuda üçüncü ülke olan Türkiye'de yerleşik olursa dahi, AB pazarına yapay zekâ sistemleri sunuluyor ve/veya yapay zekâ sistemlerinin çıktıları Birlik içerisinde kullanılıyorsa, bu tür faaliyetleri yürüten şirketlerin de işbu Kanun'a uygun hareket etmesi gerekecektir.

İlk bakışta Kanun kapsamının gereğinden fazla geniş tutulduğu izlenimi uyansa da yapay zekâ teknolojilerinin yapısı gereği, böyle geniş bir kapsamın tercih edilmesi makul görülebilecektir. Özellikle internetin küresel bir dünya oluşturması ile birlikte yapay zekâ sistemleri tarafından -örnekte olduğu gibi Çin'de- oluşturulan çıktıların dünyanın dört bir yanında ve Birlik üyesi

²² Benzer doğrultuda bkz. Aksoy, s. 218; Bozkurt Yüksel, s. 23; Mesut Serdar Çekin/ Ahmet Esat Berktaş/ M. Furkan Akıncı, *Veri Hukuku*, 1. Bası, Oniki Levha, 2023, s. 69.

devletlerde kullanılması bir hayli olasıdır²³. Diğer taraftan Kanun kapsamının bu kadar geniş tutulmasının bir diğer nedeni ise AB üyesi devletlerde yerleşik olan şirketlerin Kanun kapsamında kalarak birden çok yükümlülüğe tabi olmasına rağmen, Birlik dışında yerleşik yapay zekâ şirketlerinin yükümlülüklerine tabi olmadan AB pazarında rekabette avantajlı bir konuma gelmesini engellemek veya aktörlerin yerleşim yerlerini seçerek Birlik hukukunun uygulanmasından kaçmalarını önlemek olabilecektir²⁴.

F. Kanunun Kapsam Dışı Olduğu Hâller

Yapay Zekâ Kanunu bazı durumlarda uygulanmayacaktır. Kanun, Birlik hukukunun kapsamı dışındaki alanlara uygulanmayacak ve üye devletlerin ulusal güvenlikle ilgili yetkilerini hiçbir şekilde etkilemeyecektir. Burada Birlik üyesi devletler tarafından bu yetkilerle ilgili görevleri yerine getirmek üzere görevlendirilen kuruluşun türüne bakılmayacaktır (AI Act m. 2/3, 1.paragraf). Kanun'un Birlik hukukunun kapsamı dışında uygulanmaması ve üye devletlerin ulusal güvenlikle alakalı yetkilerini etkilememesi doğaldır.

Öte yandan Kanun, kuruluşun türüne bakılmaksızın, münhasıran askeri, savunma veya ulusal güvenlik amaçlarıyla piyasaya sürülen, hizmete alınan veya bu tür sistemlerde değişiklik yapılarak veya yapılmadan kullanılan yapay zekâ sistemlerine uygulanmayacaktır. Kanun kapsamı dışında bırakılan nokta, münhasıran askeri ve ulusal güvenlik amaçlarıyla kullanılan sistemler ve Birlik dışındaki yapay zekâ sistemleri tarafından üretilen çıktıların Birlik içerisinde münhasıran askeri ve ulusal güvenlik amaçlarıyla kullanımınıdır (AI Act m. 2/f. 3, 2-3. paragraf).

Kanun'un bir diğer kapsam dışı olduğu hâl, yalnızca bilimsel araştırma ve geliştirme (ar-ge) amacıyla özel olarak geliştirilen ve hizmete sunulan yapay zekâ sistemleri ve modelleri ile bunların çıktıları içindir (AI Act m. 2, f. 6). Buna göre ar-ge amacıyla yapılacak ve denenecek olan yapay zekâ sistemleri,

²³ Kanun'un yapay zekâ alanında Birliği, küresel bir lider olarak konumlandırması beklenmektedir. Bu doğrultuda AI ACT ve Brüksel Etkisi (*Brussels Effect*) ile alakalı detaylı bir değerlendirme için bkz. Almada/ Radu, s. 653-659. AI ACT'in Brüksel Etkisi oluşturmayacağı ve hatta oluşturmaması gerektiği noktasında ise bkz. Ebers, s. 18-20.

²⁴ Laszlo Pok, "Deep dive into the AI Act - Part 2: the scope of the AI Act", (GDPR, 2024) <https://gdpr.blog.hu/2024/06/10/deep_dive_into_the_ai_act_part_2_the_scope_of_the_ai_act> 04 Kasım 2024; Buna ilişkin şema ve aktörlerin farklı rollerinin güzel bir örneği için bkz. Pok L, Deep dive into the AI Act - Part 1: what does the adoption of the ai act mean in Practice <https://gdpr.blog.hu/2024/06/03/preparing_to_apply_the_ai_regulation_part_1_what_does_the_adoption_of_the_ai_act_mean_in_practice> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.

Kanun kapsamına girmeyecek ve faaliyetlerini kendileri için özel olarak oluşturulan kum havuzlarında (*sandbox*) gerçekleştirecektir²⁵. Bu doğrultuda düzenleyici kum havuzları oluşturmak ve kullanmak düzenleme çerçevesinde zorunlu olmayıp ihtiyari bir seçenektir²⁶. Ancak düzenleme, kum havuzlarına ilişkin detaylı ve tam olarak neye izin verileceğinin belirli olmadığı yönünden eleştirilmektedir²⁷.

Diğer taraftan Kanun, yapay zekâ sistemlerini tamamen kişisel ve profesyonel olmayan bir faaliyet sırasında kullanan gerçek kişiler olan kullanıcının yükümlülüklerine uygulanmayacaktır (AI Act m. 2, f. 10). Örneğın yüksek riskli yapay zekâ sistemlerini, sadece kişisel kullanım bazında oyun oynamak üzere kullanan Birlik içerisinde yerleşik bir kişi, Kanun'un kapsamına girmeyecektir²⁸.

III. RİSK TEMELLİ YAKLAŞIMDA RİSK GRUPLARININ İNCELENMESİ

A. Yapay Zekâ Tanımı ve Risk Grupları

Kanun'da yapay zekâ sistemi şu şekilde tanımlanmıştır:

*“Yapay zekâ sistemi”, değişen seviyelerde otonomi ile çalışmak üzere tasarlanmış ve kullanıma alındıktan sonra uyarlanabilirlik gösterebilen ve açık veya örtülü hedefler için, aldığı girdiden, fiziksel veya sanal ortamları etkileyebilecek tahminler, içerik, öneriler veya kararlar gibi çıktıların nasıl üretileceğini çıkaran makine tabanlı bir sistemdir.”*²⁹

²⁵ Kum havuzu (*sandbox*): Kum havuzu, yazılım geliştirme sırasında denemeler için güvenli bir alan sağlayan örnek bir test ortamıdır. Aynı zamanda yeni bir beceri öğrenirken ve gerçek dünya ortamlarını/veri merkezlerini tüketmeksizin var olan farklı özellikler hakkında pratik olarak bilgi edinmek için de kullanılabilir. Detaylı bilgi için bkz. <<https://testsigma.com/blog/what-is-sandbox/>> 04 Kasım 2024.

²⁶ Tambiama Madiega/ Anne Louise Van De Pol, “Artificial intelligence act and regulatory sandboxes”. *European Parliamentary Research Service*, 733.544, 2022, s. 3., <[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/733544/EPRS_BRI\(2022\)733544_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/733544/EPRS_BRI(2022)733544_EN.pdf)> 04 Ekim 2024. Düzenleyici kum havuzları için bkz. Calvin Wai-Loon Ho1/ Karel Caals. “How the EU AI Act Seeks to Establish an Epistemic Environment of Trust”, *Asian Bioethics Review*, 16, 2024, 345–372, <<https://doi.org/10.1007/s41649-024-00304-6>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

²⁷ Wolf-Georg Ringe, “Why We Need a Regulatory Sandbox For AI” (Oxford Business Law Blog, 2023) <<https://blogs.law.ox.ac.uk/oblb/blog-post/2023/05/why-we-need-regulatory-sandbox-ai/>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

²⁸ Diğer kapsam dışı haller için bkz. AI Act m. 2, f. 5, f. 7, f. 9, f. 11, f. 12. Örnekler için bkz. Pok, *AI Part 2*.

²⁹ AI ACT sadece makine öğrenmesi için değil, aynı zamanda mantık ve bilgi tabanlı

Tanımdan yola çıkarak bir yapay zekâ sisteminin unsurları; makine tabanlı bir sistem olma, farklı özerklik seviyelerinde çalışma, kullanıma alındıktan sonra uyarlanabilirlik gösterme, açık veya örtülü amaçlar için aldığı girdiden çıktılarının nasıl üretileceğini çıkarma ve çıktılarının fiziksel veya sanal ortamları etkileyebilmesi, olarak sıralanabilecektir³⁰. Tanımda otonomi ve çıkarım unsurları ön plana çıkmaktadır. Bu unsurlar ile yapay zekâ sistemi, daha basit geleneksel yazılım sistemlerinden veya programlama yaklaşımlarından ayrılmaktadır. Örneğin yalnızca gerçek kişiler tarafından ortaya konulan kurallara dayalı sistemler, işlemler otomatik olarak yürütülmesine rağmen tanımın kapsamına girmemektedir³¹.

Yapay zekâ sistemi bu şekilde tanımlandıktan sonra, risk temelli yaklaşımla risk grupları kendi içerisinde;

1. yasaklı diğer bir deyişle kabul edilemez riskli,
2. yüksek riskli,
3. sınırlı riskli ve
4. minimum riskli yapay zekâ sistemleri olarak ayrılmıştır³². Kanun'un

yaklaşımlar için de geçerli olacaktır. Ebers, s. 12. Yapay zekâ sistemi tanımın süreç içerisinde geçirdiği değişimler ve genel olarak Kanun'daki tanımların hukuki ve teknik bakış açısıyla değerlendirilmesi için bkz. David Fernández-Llorca, vd. "An interdisciplinary account of the terminological choices by EU policymakers ahead of the final agreement on the AI Act: AI system, general purpose AI system, foundation model, and generative AI" *Artif Intell Law*, 2024, s. 3-5 <<https://doi.org/10.1007/s10506-024-09412-y>> 04 Kasım 2024; Ayrıca bkz. Ayesha Gulley/ Airlie Hilliard, "Lost in Transl(A)t(I)on: Differing Definitions of AI [Updated]", (Holistic AI, 2024) <<https://www.holisticai.com/blog/ai-definition-comparison>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

³⁰ Yapay zekâ sistemi unsurlarının ayrı ayrı değerlendirildiği bir çalışma için bkz. Laszlo Pok, "Deep dive into the AI Act - Part 3: the definition of AI systems", (GDPR, 2024) <https://gdpr.blog.hu/2024/06/10/deep_dive_into_the_ai_act_part_3_the_definition_of_ai_systems> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

³¹ Chiara Cristofoloni, "Navigating the impact of AI systems in the workplace: strengths and loopholes of the EU AI Act from a labour perspective", *Italian Labour Law e-Journal*, 17 (1), 2024, s. 81, <<https://illej.unibo.it/article/view/19796/18192>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024; Pok, *AI ACT Part 3*.

³² Aksoy, s. 219; Bozkurt Yüksel, s. 23; Cristofoloni, s. 83; Ebers, s. 1; Osman Gazi Güçlütürk, *Yapay Zekâ ve Verinin Kullanımı*, 1. Bası, Oniki Levha, 2022, s. 375-376; NSAI, s. 10-11. Literatürde AI ACT'teki bu sınıflandırmanın bazı yazarlar tarafından üçe ayrılarak incelendiği görülmektedir. Yapılan üçlü sınıflandırma şu şekildedir; yasaklı sistemler, yüksek riskli sistemler ve diğer sistemler. Üçlü sınıflandırmayı kullananlara örnek olarak bkz. Almada/ Radu, s. 649; Çekin/ Berktaş/ Akıncı, s. 69-73. Öte yandan üretken yapay zekâ sistemlerinin, belirli bir amaç için oluşturulmaması ve oldukça geniş bir kitleye hitap ederek farklı çıktılar üretilmesi için kullanılması gibi özellikleri sebebiyle, risk temelli

risk temelli yaklaşımının altında yatan amaç, inovasyon ve yapay zekâ sistemlerinin faydaları ile güvenlik, sağlık ve temel haklar gibi temel değerlerin korunması arasında orantılı bir denge kurmaktır³³. İfade edilmelidir ki ilk iki kategori dahilinde kabul edilecek olan yapay zekâ sistemleri, uygulamada kullanılan yapay zekâ sistemlerinin çok az bir kısmına karşılık gelmektedir³⁴.

Öte yandan Kanun'da genel amaçlı yapay zekâ modelleri, sistemik risk taşıyan ve taşımayan modeller olarak ikiye ayrılmış ve bu modellere ilişkin yükümlülükler öngörölmüştür³⁵. İlerleyen bölümlerde bu ayırım çerçevesinde aktörlerin yükümlülükleri detaylı bir şekilde ele alınacaktır.

B. Yasaklı Yapay Zekâ Sistemleri

Avrupa Birliği Yapay Zekâ Kanunu'nda risk³⁶ temelli yaklaşım öngörölmektedir³⁷. Bu doğrultuda yasaklı yapay zekâ sistemleri kontrol altına alınmak yerine doğrudan yasaklanmak suretiyle oluşabilecek olumsuz sonuçların ortadan kaldırılması amaçlanmıştır³⁸. Yasağın kapsamı, belirtilen

yaklaşımındaki sınıflandırmanın üretken yapay zekâ sistemleri için yeterli olmadığı noktasında bkz. Helberger/ Diakopoulos, s. 2.

³³ Ebers, s. 2. Öte yandan kanun koyucuların risk temelli yaklaşımı benimserken; *risk-fayda analizi, teknoloji tarafsızlığı, kanuta dayalı risk değerlendirmesi ve sınıflandırması, orantılı düzenleyici yük ve esneklik ile uyulanabilirlik* gibi bazı temel unsurları göz önünde bulundurması gerekmektedir. Aynı yazara göre ifade edilen temel unsurlardan *risk-fayda analizinden* yoksun olması sebebiyle AI ACT'e eleştiriler getirilmektedir. Örneğin AI ACT, yapay zekâ sistemlerinin potansiyel olumlu etkilerini göz önüne almadan, öncelikle sağlık, güvenlik ve temel haklara yönelik risk ve tehditleri önlemeye odaklanmaktadır. Böylelikle ikilem durumlarında potansiyel riskler ve faydalar arasında uygun bir denge kurulması da zorlaşmaktadır. Ebers, s. 4-9.

³⁴ Almada/ Radu, s. 649; Çekin/ Berktaş/ Akıncı, s. 69.

³⁵ Benzer doğrultuda bkz. Görentaş/ Çiftçi, s. 182-183.

³⁶ Risk kavramı için bkz. Ebers, s. 3.

³⁷ Yapay zeka sistemlerine karşı risk temelli yaklaşımın esas alınma sebebinin, AI ACT'in ürün güvenliği perspektifinden düzenlenmiş olduğu yönünde bkz. Ljubiša Metikos/ Jef Ausloos, "The Right to an Explanation in Practice: Insights from Case Law for the GDPR and the AI Act (August 06, 2024)" *Forthcoming in Law, Innovation, and Technology (Pre-publication)* 17 (2) 2025, s. 8, <<https://ssrn.com/abstract=>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024; Aynı doğrultuda Malte Stieper/ Michael Denga, "The International Reach of EU Copyright Through the AI Act" *Beiträge zum Transnationalen Wirtschaftsrecht*, No. 194, s. 13, <<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/304446/1/1906198926.pdf>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

³⁸ Almada/ Radu, s. 649. AI ACT yapay zekânın toplum ve bireyler için ne zaman kabul edilemez bir risk oluşturduğuna dair kriterler belirlemek yerine yalnızca kabul edilemez riskler oluşturduğú düşünölen ve bu nedenle Birlik içerisinde yasaklanan sistem kategorilerinin bir listesini oluşturduğú için eleştirilmektedir. Keza Kanun, farklı risk kategorilerinin tasarlanmasında deneysel verilere sınırlı bir şekilde dayandığı için de eleştirilere maruz kalmaktadır. Ebers, s. 9.

yapay zekâ sistemlerinin piyasaya sürülmesi, hizmete sokulması veya kullanılması olarak ifade edilmektedir.

AI ACT'in 5. maddesinde yasaklı yapay zekâ sistemleri düzenlenmiştir. Yasaklı olan yapay zekâ sistemleri şu şekilde özetlenebilecektir:

1. Kamuya açık alanlarda³⁹ kolluk faaliyetleri amacıyla 'gerçek zamanlı' uzaktan biyometrik tanımlama⁴⁰ gerçekleştiren yapay zekâ sistemleri birkaç istisna hariç olmak üzere yasaklanmıştır.

Yasağın uygulanmayacağı istisnai haller ise sistemin kamuya açık alanlarda kullanılmasının zorunlu ve gerekli olduğu ölçüde şunlardır:

a. kaçırılma, insan ticareti ve cinsel istismar mağdurlarının hedefli olarak ve kayıp kişilerin aranması,

b. gerçek kişilerin yaşamına veya fiziksel güvenliğine yönelik belirli, önemli ve yakın bir tehdidin önlenmesi veya gerçek ve mevcut ya da gerçek ve öngörülebilir bir terör saldırısı tehdidinin önlenmesi;

c. Ek II'da atıfta bulunulan ve ilgili Üye Devlet'te en az dört yıllık bir süre için hapis cezası veya tutuklama emri ile cezalandırılabilen suçlar için soruşturma, kovuşturma veya bir cezanın infazı amacıyla, suç işlediğinden şüphelenilen bir kişinin yerinin belirlenmesi veya kimliğinin tespit edilmesi (AI Act m. 5/1-h).

İstisnai hallerde kamuya açık alanlarda 'gerçek zamanlı' uzaktan biyometrik tanımlama sistemlerinin kullanımının nasıl olması gerektiği, koşulları, yargı makamlarından izin alınması gecikmesinde sakınca bulunan hallerde sonradan izin almak şartıyla kullanılma, raporlama gibi detaylı düzenlemeler 5. maddenin 2-7. fıkralarında ayrıntılı bir şekilde düzenlenmiştir⁴¹. Bu istisna,

³⁹ AI ACT m. 3/44: "Kamuya açık alan, erişim için belirli koşulların geçerli olup olmadığına ve potansiyel kapasite kısıtlamalarına bakılmaksızın, belirsiz sayıda gerçek kişi tarafından erişilebilen kamuya veya özel sektöre ait herhangi bir fiziksel yer anlamına gelir." Çevrimiçi alanların fiziksel alan olmaması sebebiyle, kamuya açık alan kavramına girmediği yönünde bkz. AI ACT Açıklayıcı Mutabakat, m. 9. Detaylı bilgi için bkz. Laszlo Pok, "Deep dive into the AI Act - Part 5: Prohibited AI practices", (GDPR, 2024) <https://gdpr.blog.hu/2024/07/11/deep_dive_into_the_ai_act_part_5_prohibited_ai_practices> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

⁴⁰ AI ACT m. 3/42: "Gerçek zamanlı uzaktan biyometrik tanımlama sistemi, biyometrik verilerin yakalanması, karşılaştırılması ve tanımlanmasının önemli bir gecikme olmaksızın gerçekleştiği, sadece anında tanımlamayı değil, aynı zamanda hile yapılmasını önlemek için sınırlı kısa gecikmeleri de içeren bir uzaktan biyometrik tanımlama sistemi anlamına gelir."

⁴¹ Bu istisna ile ortaya çıkabilecek kamu alanlarında mahremiyetin sınırlandırılması ve idari sorunlar hakkında bkz. Gizem Gültekin-Várkonyi, "Yüz Tanıma Teknolojileri ve Yapay

kullanım amacının pratikte sınırlandırılmaması, ikincil kullanım alanlarının oldukça geniş kapsamlı olması; bu teknolojilerin kullanımının nerede, ne zaman yapıldığı gibi bilgilendirmelerden vatandaşların uzak kalmasıyla yanlış verileri düzeltme veya güncelleme şansına sahip olunmaması; düzenlemenin kolluk faaliyetlerini, kolluk kuvvetleri adına ve lehine faaliyet gösterebilecek kişileri tanımlamada belirsizlik oluşturması ve bu etkinliklere dahil olabilecek kurumları da belirtmemesi yönlerinden eleştirilmektedir⁴².

Yukarıda belirtilen istisnai hallerde kolluk faaliyeti kapsamında kamuya açık alanlarda 'gerçek zamanlı' uzaktan biyometrik tanımlama gerçekleştirilmesi, *General Data Protection Regulation*⁴³ (GDPR)'in 9. maddesinde yer alan biyometrik verilerin kolluk kuvvetleri dışındaki amaçlarla işlenmesine yönelik hükümlere hâlel getirmemektedir.

2. Kişiler üzerinde önemli zarar oluşturma riski bulunan ve bilinçaltını etkileyen, yanıltıcı, manipülatif teknikler kullanan, davranışları etkileyen yapay zekâ sistemleri yasaklanmıştır (AI Act m. 5/1-a)⁴⁴. Bu yasak kapsamında kişi veya kişilerin, bilinçli olarak karar verme yeteneğini önemli ölçüde bozacak nitelikte davranışlarını çarpıtmaya yarayan ve bu kişilerin zarar görmesine neden olacak birtakım teknikler kullanarak almayacağı kararı aldirmaya yönelik hareket eden sistemlerin, piyasaya sürülmesi, hizmete sokulması veya kullanılması yasaklanmıştır⁴⁵. Bu yasaklama ile kişilerin özgür iradelerinin yapay zekâ sistemleri tarafından manipüle edilmemesi amaçlanmıştır⁴⁶.

3. Bir kişi veya grubun çeşitli sebeplerden (yaş, engellilik, sosyal veya ekonomik durum vs.) dolayı gerçekleşen zayıflıklarından yararlanarak, bu

Zekâ Tüzüğü", *İstanbul Barosu Yapay Zekâ Çalışma Grubu Üretken Yapay Zekâ ve Hukuki Meseleler Konferans Bildirisi*, 2024, s. 7-12, <https://www.istanbulbarosu.org.tr/files/komisyonlar/yzcg/yzcg_uretkenyzvrehukukimeseleler.pdf> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

⁴² Gültekin-Várkonyi, s. 8-10.

⁴³ GDPR ile AI ACT'in kısa bir değerlendirmesi için bkz. Aksoy, s. 230-234.

⁴⁴ Bu yasağın AB tüketici hukuku bağlamında kısa bir değerlendirmesi için bkz. Devetzis ve Samaras, s. 305.

⁴⁵ Karar verme yeteneğinin önemli ölçüde bozulmasının nasıl tespit edileceği ve önemli ölçü sınırının ne olduğunun belirlenmesinin şu an için zor olduğu, ancak müdahalenin ciddiyetinin derecesi arttıkça önemli etkinin ortaya çıkmasının muhtemel olduğu noktasında bkz. Pok, *AI ACT Part 5*.

⁴⁶ Bu bente yer alan kavramların detaylı bir şekilde değerlendirilmesi için bkz. Huixin Zhong/ Eamonn O'Neill/ Janina A. Hoffmann, "Regulating Ai: Applying Insights From Behavioural Economics And Psychology To The Application Of Article 5 Of The EU AI Act", *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 38 (18), 2024, s. 1-11, <<https://doi.org/10.1609/aaai.v38i18.29977>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

kişilerin davranışlarını onların veya başkalarının zararına yol açacak ya da makul ölçüde zarar görmesi muhtemel olacak şekilde suistimal etmek için oluşturulan yapay zekâ sistemler yasaklanmıştır (AI Act m. 5/1-b)⁴⁷. Burada sosyal hayattaki dezavantajlı grupların yapay zekâ sistemleri tarafından suistimal edilmesinin önüne geçilmektedir⁴⁸. Ancak bir üst maddede yasaklanan sistemler, esasen sosyal yaşamda dezavantajlı grupların da korunmasına hizmet edebilecek niteliktedir. Ancak AB kanun koyucusu, ayrı bir paragrafta bu gruba ilişkin yasağı düzenleyerek dezavantajlı grupların korunmasına ayrı bir önem vermiştir.

4. AI ACT’te profillemeye veya kişilik özellikleri üzerinden suç işleme ihtimallerini değerlendiren sistemler yasaklanmıştır. Masumiyet karinesinin bir yansıması olarak görülebilecek olan bu yasak kapsamında, bir gerçek kişinin suç işleme riskini değerlendirmek veya tahmin etmek amacıyla, sadece gerçek kişinin profilinin çıkarılmasına veya kişilik özelliklerinin ve karakteristiklerinin değerlendirilmesine dayalı gerçek kişilerin risk değerlendirmelerini yapmak için yapay zekâ sistemi kurulamayacak, öncesinde kurulmuşsa piyasaya sürülüp kullanılmayacaktır⁴⁹. Ancak bu yasak, bir kişinin suç faaliyetine karıştığına dair insan değerlendirmesini desteklemek için kullanılan ve zaten bir suç faaliyetiyle doğrudan bağlantılı nesnel ve doğrulanabilir gerçeklere dayanan yapay zekâ sistemleri için geçerli değildir (AI Act m. 5/1-d).

5. Eğitim ve çalışma alanlarında gerçek kişilerin duygu tespitini yapan, diğer bir deyişle duygularını yorumlayan (infer emotions of a natural person) yapay zekâ sistemleri yasaklanmıştır⁵⁰. Ancak yapay zekâ sisteminin kullanımının tıbbi veya güvenlik nedenleriyle piyasaya sürülmesi veya piyasaya sürülmesinin amaçlandığı durumlar, yasak kapsamında değildir

⁴⁷ Yasak ile tüketicinin korunmasının da sağlandığı noktada bkz. Devetzis ve Samaras, s. 306-307.

⁴⁸ Bozkurt Yüksel, s. 24. Bu bent ile kişilerin savunmasızlıklarından yararlanılmaması kuralının boşluk içerdiği noktasındaki eleştiri için bkz. Gianclaudio Malgieri, “Human vulnerability in the EU Artificial Intelligence Act”, (OUPBlog, 2024) <<https://blog.oup.com/2024/05/human-vulnerability-in-the-eu-artificial-intelligence-act/>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

⁴⁹ Aynı doğrultuda bkz. Pok, *AI ACT Part 5*.

⁵⁰ Buradaki duygu kavramı ile, mutluluk, üzüntü, öfke, şaşkınlık, gibi kişilerin duyguları veya niyetleri ifade edilmektedir. Örneğin, kazaları önlemek amacıyla profesyonel pilotların veya sürücülerin yorgunluk durumunu tespit etmede kullanılan sistemler de dahil olmak üzere, ağrı veya yorgunluk gibi fiziksel durumları içermemektedir. Bu aynı zamanda, kolayca görünen ifadelerin, jestlerin veya hareketlerin yalnızca algılanmasını da içermemektedir. Pok, *AI ACT Part 5*.

(AI Act m. 5/1-f)⁵¹. Dolayısıyla örneğin duygu tespiti yapan yapay zekâli sistemler eğitim ve iş yaşamında kullanılamazken, hastanelerde hastaların duygu durumunu kontrol için bu sistemlerin kullanılması yasak değildir. Bu yasağın duygu tespiti yapan yapay zekâli sistemlerin tümüne ait olmadığı ifade edilmelidir⁵². Diğer bir deyişle duygu tanıma sistemleri, eğitim ve çalışma alanlarında kullanılanlar hariç olmak üzere, yüksek riskli yapay zekâ sistemi olarak kabul edilmiştir (AI ACT, Ek 3, 1c).

6. Hedefli olmayan kamusal görüntüleme kaynaklarının kullanılarak yüz tanıma veri tabanı üretilmesini amaçlayan yapay zekâ sistemleri de yasaklanmıştır (AI Act m. 5/1-e). İnternette veya CCTV⁵³ görüntülerinden yüz görüntülerinin hedeflenmemiş bir şekilde toplanması yoluyla yüz tanıma veri tabanları oluşturulması veya olanların genişletilmesini sağlayan yapay zekâ sistemlerinin piyasaya sürülmesi, bu özel amaç için hizmete sunulması veya kullanılması yasaktır⁵⁴.

7. Kişilere zarar verici ya da elverişsiz muameleye tabi tutulmasını gerektirecek sonuçları olabilen sosyal derecelendirme sistemleri yasaklanmıştır⁵⁵. Gerçek kişilerin veya kişi gruplarının sosyal davranışlarına veya bilinen ya da tahmin edilen kişisel özelliklerine dayalı olarak belirli bir süre boyunca değerlendirilmesi veya sınıflandırılması için yapay zekâ sistemlerinin piyasaya sürülmesi, hizmete sokulması veya kullanılması ve

⁵¹ Bu yasağın AB tüketici hukuku bağlamında kısa bir değerlendirmesi için bkz. Devetziş ve Samaras, s. 306. Öte yandan Kanun'un orijinal metninde "*in the areas of workplace*" kavramı kullanıldığı için bu maddenin dar yorumundan yasağın sadece işyerlerinde duygu tanıma sistemlerinin kullanılmasının kapsadığı, korumanın işe alım aşamalarında geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmakta olduğunu ancak Avrupa Birliği'nin diğer düzenlemeleri de göz önüne alınarak işe alım süreçlerinde de yasağın uygulanması gerektiği noktasında bkz. Cristofoloni, s. 84-85.

⁵² Pok, *AI ACT Part 5*.

⁵³ CCTV (*Closed-Circuit Television*) kapalı devre televizyon anlamına gelir ve genellikle video gözetimi olarak bilinmektedir. "Kapalı devre", halka açık olan normal televizyonun aksine yayınların, genellikle sınırlı sayıda (kapalı) monitöre iletildiği anlamına gelmektedir. Kapalı devre televizyon ağları, suç faaliyetlerini tespit etmek ve trafik ihlallerini kaydetmek için kullanılır, ancak başka kullanım alanları da vardır. Detaylı bilgi için bkz. Paessler, "IT Explained: CCTV", (Paessler, 2024) <<https://www.paessler.com/it-explained/cctv>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

⁵⁴ Pok, *AI ACT Part 5*.

⁵⁵ Sosyal derecelendirme sistemlerini anlamak adına Çin'de uygulanan sistem hakkında detaylı bilgi için bkz. Zeyi Yang, "China just announced a new social credit law. Here's what it means", (MIT Technology Review, 2022) <<https://www.technologyreview.com/2022/11/22/1063605/china-announced-a-new-social-credit-law-what-does-it-mean/>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

sosyal puanın;

(i) verilerin orijinal olarak üretildiği veya toplandığı ortamlarla ilgisi olmayan sosyal bağlamlarda belirli gerçek kişilere veya kişi gruplarına zararlı yahut elverişsiz muamele yapılmak için kullanılması;

(ii) belirli gerçek kişilerin veya kişi gruplarının sosyal davranışları veya bu davranışların ciddiyeti ile gerekçelendirilmemiş veya orantısız olan zararlı ya da elverişsiz muameleye tabi tutulması için kullanılması;

hallerinden birine veya her ikisine yol açmasına neden olan sosyal derecelendirme sistemleri yasaklanmıştır (AI Act m. 5/1-c)⁵⁶.

8. Gerçek kişilerin biyometrik verilerine dayanarak ırk, siyasi görüş, sendika üyeliği, dini veya felsefi inanç hakkında çıkarımlarda veya sonuçlarda bulunan biyometrik sınıflandırma sistemleri yasaklanmıştır. Ancak bu yasak, görüntüler gibi yasal olarak elde edilmiş biyometrik veri kümelerinin biyometrik verilere dayalı olarak etiketlenmesini, filtrelenmesini ya da kolluk kuvvetleri alanında biyometrik verilerin sınıflandırılmasını kapsamamaktadır (AI Act m. 5/1-g).

C. Yüksek Riskli Yapay Zekâ Sistemleri ve Yükümlülükler

1. Genel Olarak

Yüksek riskli yapay zekâ sistemleri AI ACT'in 6. maddesinde düzenlenmiştir. Bu maddede bir yapay zekâ sisteminin hangi durumlarda yüksek riskli olarak kabul edileceği ve bunun şartlarının ne olduğu detaylı olarak düzenlenmiştir⁵⁷.

“Bir yapay zekâ sisteminin (a) ve (b) bentlerinde düzenlendiği ürünlerden bağımsız olarak piyasaya sürülüp sürülmediğine veya hizmete alınıp alınmadığına bakılmaksızın, aşağıdaki koşulların her ikisinin de yerine getirildiği durumlarda bu yapay zekâ sistemi yüksek riskli olarak kabul edilir:

(a) Yapay zekâ sisteminin bir ürünün güvenlik bileşeni olarak kullanılması amaçlanıyorsa veya yapay zekâ sisteminin kendisi Ek I'de listelenen Birlik uyum mevzuatı kapsamında bir ürünse;

⁵⁶ AB'nin geniş kapsamlı kalite gerekliliklerine tabi tuttuğu yüksek riskli yapay zekâ sistemlerine odaklandığı noktada bkz. Stieper/ Denga, s. 13. Yasanın ilk halindeki bu hükmeye ilişkin eleştiriler için bkz. Bozkurt Yüksel, s. 26-27.

⁵⁷ Güçlütürk, s. 376.

(b) (a) bendi uyarınca güvenlik bileşeni yapay zekâ sistemi olan ürünün veya bir ürün olarak yapay zekâ sisteminin kendisinin, Ek I'de listelenen Birlik uyum mevzuatı uyarınca bu ürünün piyasaya sürülmesi veya hizmete sokulması amacıyla üçüncü taraf uygunluk değerlendirmesinden geçmesi gerekiyorsa."

Bu kapsamda bir yapay zekâ sistemi, maddede sağlanan şartları sağlıyorsa yüksek riskli yapay zekâ sistemi olarak kabul edilecek, ancak bu sistem gerçek kişilerin sağlığı, güvenliği veya temel hakları açısından önemli bir zarar riski teşkil etmiyorsa, yüksek riskli olarak değerlendirilmeyecektir⁵⁸. Ancak yüksek riskli kabul edilmeme hâli, aşağıdaki kriterlerden bir veya daha fazlasının yerine getirilmesi halinde söz konusu olacaktır⁵⁹. Diğer bir deyişle aşağıdaki hallerde yapay zekâ sistemi yüksek riskli olarak kabul edilmeyecektir:

"(a) Yapay zekâ sisteminin dar bir prosedürel görevi yerine getirmesi amaçlanıyorsa;

(b) Yapay zekâ sisteminin daha önce tamamlanmış bir insan faaliyetinin sonucunu iyileştirmesi amaçlanıyorsa;

(c) Yapay zekâ sisteminin karar verme kalıplarını veya önceki karar verme kalıplarından sapmaları tespit etmesi amaçlanıyorsa ve uygun insan incelemesi olmaksızın önceden tamamlanmış insan değerlendirmesinin yerini alması veya etkilemesi amaçlanmıyorsa; veya

*(d) Yapay zekâ sistemi, Ek III'te listelenen kullanım durumlarının amacına uygun bir değerlendirme için bir hazırlık görevi gerçekleştirilmeyi amaçlıyorsa"*⁶⁰.

Ancak yukarıda ortaya konulan yüksek riskli yapay zekâ sistemi olmama kriterleri, yapay zekâ sisteminin gerçek kişilerin profillerini çıkarması halinde devreye girmeyecek ve bu sistem yüksek riskli yapay zekâ sistemi olarak kabul edilecektir (AI ACT m. 6/2).

Öte yandan AB kanun koyucusu, yüksek riskli kabul edilme şartlarının

⁵⁸ Metikos/ Ausloos, s. 8-9. Yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin sınıflandırılması için bkz. <<https://www.kecolegal.com/post/avrupa-birligi-yapay-zekâ-yasasi-yururluge-girdi>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

⁵⁹ Metikos/ Ausloos, s. 9.

⁶⁰ Sıralanan koşulların dar yorumlanması gerektiği noktasında bkz. Cristofoloni, s. 86. Öte yandan bu istisnanın yüksek riskli yapay zekâ sistemi sağlayıcılarına, bu sistemin yükümlülüklerinden muaf olmak için kolay bir çıkış yolu verdiği eleştirisi için bkz. Metikos/ Ausloos, s. 9-10.

yanı sıra (AI ACT m. 6/1) EK 3'te bazı yapay zekâ sistemleri sıralamıştır⁶¹. EK 3'te belirtilen bu yapay zekâ sistemleri, yüksek riskli olarak kabul edilecektir (AI ACT m. 6/2). EK 3'te düzenlenen bir yapay zekâ sisteminin yüksek riskli olmadığını düşünen bir sağlayıcı, kayıt yükümlülüğüne tabi olarak, bu sistem piyasaya sürülmeden veya hizmete alınmadan önce değerlendirmesini belgeleyebilecektir (AI ACT m. 6/4).

2. EK 3'te Sayılan Yüksek Riskli Yapay Zekâ Sistemleri

EK 3'te yüksek riskli yapay zekâ sistemleri, belirli ana başlıklara bölünerek sıralanmıştır⁶². Yüksek riskli yapay zekâ sistemi olarak kabul edilen sistemlere geçmeden evvel ifade edilmelidir ki, EK 3'te belirtilen bu kategorilere ekleme, çıkarma veya düzeltme yapmak Komisyon'un yetkisi dahilindedir. Diğer bir deyişle Komisyon, AI ACT m. 7 gereği şartlar yerine gelmişse EK 3'te değişikliğe giderek, yeni ortaya çıkan bir yapay zekâ sistemini yüksek riskli olarak kabul etmek veya listede yer alan bir sistemi yüksek riskli yapay zekâ kategorisinden çıkarmak yetkisine sahiptir⁶³.

Bu kapsamda ilk olarak biyometrik başlığı altında ifade edilen sistemlerin yüksek riskli olarak kabul edileceği ifade edilmiştir.

- Uzaktan biyometrik tanımlama sistemleri⁶⁴, yüksek risklidir. Görüldüğü üzere eş zamanlı biyometrik verilerin kaydedilmesi yasaklı yapay zekâ sistemi olarak kabul edilirken, uzaktan biyometrik tanımlama sistemleri yüksek riskli olarak kabul edilmektedir. Ancak uzaktan biyometrik tanımlama sistemleri arasından, tek amacı belirli bir gerçek kişinin iddia ettiği kişi olduğunu teyit etmek olan biyometrik doğrulama için kullanılması amaçlanan yapay zekâ sistemleri yüksek riskli olarak kabul edilmemektedir (AI ACT, Ek 3, 1-a).

- Biyometrik kategorizasyon amacıyla kullanılması planlanan yapay

⁶¹ Bozkurt Yüksel, s. 29-30; Çekin/ Berктаş/ Akıncı, s. 70-71; Metikos/ Ausloos, s. 9.

⁶² EK 3'te yasaklı yapay zekâ sistemlerinin liste halinde sunulması eleştirilmektedir. Örneğin dili iyileştirme araçları gibi ciddi bir zarar oluşturmaya bile sırf belirli sektörlerde kullanıldıkları için bazı sistemlerin, yüksek riskli kabul edilmesi ve bunun aksinin ispatının sağlayıcıya yüklenmesi doğru değildir. Ebers, s. 10.

⁶³ Bozkurt Yüksel, s. 31. Komisyon tarafından listenin güncel tutulmasının, teknolojinin hızlı gelişimiyle kolay olmayacaktır. Ayrıca listeyi değiştirme yetkisinin Komisyon'a devredilmesi, yetki tahsisi açısından endişelere yol açmaktadır. Bu doğrultuda bkz. Ebers, s. 10.

⁶⁴ AI ACT m. 3/43: “Uzaktan biyometrik tanımlama sistemi, gerçek zamanlı uzaktan biyometrik tanımlama sistemi dışındaki bir uzaktan biyometrik tanımlama sistemi anlamına gelir.”

zekâ sistemleri, yüksek risklidir (AI ACT, Ek 3, 1b).

• Duygu tanıma⁶⁵ için kullanılması amaçlanan yapay zekâ sistemleri de yüksek riskli olarak kabul edilmiştir (AI ACT, Ek 3, 1c).

Kritik altyapı başlığı altında ise güvenlik bileşeni olarak yapay zekâ sistemlerinin kullanılması yüksek riskli kabul edilmiştir. Buna göre yüksek riskli olarak kabul edilen nokta, kritik dijital altyapı, karayolu trafiği veya su, gaz, ısıtma ya da elektrik tedarikinin yönetimi ve işletilmesinde güvenlik bileşeni olarak yapay zekâ sistemlerinin kullanılmasıdır (AI ACT, Ek 3, 2).

Yüksek riskli olarak kabul edilen diğer bir başlık ise eğitim ve mesleki eğitimidir. Bu kategoride yüksek riskli sistemler ikiye ayrılarak irdelenmiştir. Buna göre ilk olarak eğitim veya mesleki eğitime katılmak, erişmek veya kabul edilmek bağlamında yüksek riskli yapay zekâ sistemleri, ikincisi ise öğretim faaliyeti içerisinde kullanılan yapay zekâ sistemlerin yüksek riskli olarak kabul edilmesidir. Bu doğrultuda gerçek kişilerin her seviyedeki eğitim ve mesleki eğitim kurumlarına erişimini veya kabulünü belirlemek için oluşturulan yapay zekâ sistemleri yüksek risklidir. Öte yandan eğitim seviyesinin değerlendirilmesi ve sınavlar sırasında öğrencilerin yasaklı davranışlarının izlenmesi ile tespitini yapan yapay zekâ sistemleri de yüksek riskli olarak kabul edilmiştir (AI ACT, Ek 3, 3a, b, c, d). Dikkat edilirse burada eğitim öğretim sürecinde kolaylık olması bakımından yararlanılan yapay zekâ sistemleri, yüksek riskli değildir. Diğer bir ifadeyle eğitim sırasındaki yüksek riskli yapay zekâ sistemleri, öğrenme çıktılarının değerlendirilmesi ve gerçekleştirilen sınavların izlenmesi ile ilgilidir.

Yüksek riskli olarak kabul edilen bir diğer başlık ise istihdam, işçi yönetimi ve serbest mesleğe erişimdir. İlk olarak gerçek kişilerin işe alınması veya seçilmesi için kullanılması amaçlanan yapay zekâ sistemlerinden iş başvurularını analiz etmek, filtrelemek ve adayları değerlendirmek amacıyla oluşturulan sistemler yüksek risklidir⁶⁶ (AI ACT Ek 3, 4a). Diğer taraftan iş ilişkisi devam ederken, iş sözleşmesi ile ilgili şartları, terfi ve feshi etkileyen kararlar almak, kişisel özelliklere veya karakteristiklere dayalı görevler tahsis etmek ve bu tür ilişkilerdeki kişilerin performansını ve davranışlarını izlemek ve değerlendirmek amacıyla kullanılan sistemler de yüksek riskli olarak

⁶⁵ AI ACT m. 3/39: “Duygu tanıma sistemi, biyometrik verilerine dayanarak gerçek kişilerin duygularını veya niyetlerini tanımlamak ya da çıkarmak amacıyla kullanılan bir yapay zekâ sistemi anlamına gelir.”

⁶⁶ Cristofoloni, s. 85.

kabul edilmiştir⁶⁷ (AI ACT Ek 3, 4b). Özellikle yapay zekâ sistemlerin iş ilişkisinin başlangıcında ve devamında ayrımcılık yasağına aykırı hareket ettiği, bu doğrultuda ayrımcılık oluşturduğu bilinen bir gerçektir. Bu duruma *Amazon* şirketinin işe alımda yapay zekâ sistemini kullanması sırasında kadın başvurularına karşı ayrımcı tavır sergileyen yapay zekâ sistemi örnek olarak verilebilir⁶⁸. Bu gibi kötü örneklerin önüne geçmek ve insanların temel haklarından olan çalışma hakkını korumak adına AB, işe alım ve iş ilişkisinin devamında kullanılan yapay zekâ sistemlerini yüksek riskli yapay zekâ kategorisine koymuştur⁶⁹.

Diğer bir yüksek riskli yapay zekâ sistemi ise temel özel hizmetlere, kamu hizmetlerine ve yardımlarına erişim ve bunlardan yararlanma başlığı altında düzenlenmiştir. Buna göre kamu yardımları ve hizmetleri için uygunluğun değerlendirilmesi, bu yardımların verilmesi, azaltılması, iptal edilmesi gibi amaçlarla kullanılan yapay zekâ sistemleri yüksek risklidir (AI ACT Ek 3, 5a). Yine gerçek kişilerin kredi değerlendirmesini yapan yapay zekâ sistemleri de yüksek riskli olarak kabul edilmektedir. Ancak bundan finansal dolandırıcılığı tespit etmek adına kullanılan yapay zekâ sistemleri hariç tutulmuştur (AI ACT Ek 3, 5b). Öte yandan acil durum çağrılarının değerlendirilmesi, sınıflandırılması vb. gibi acil durum ve acil sağlık hizmetleri bakımından değerlendirme yapmak üzere kurgulanan sistemler, yüksek risklidir (AI ACT Ek 3, 5d). Bunun yanı sıra sigortacılık alanında hayat ve sağlık sigortası bakımından gerçek kişilere yönelik risk değerlendirmesi ve fiyatlandırma yapan yapay zekâ sistemleri yüksek riskli olarak kabul edilmiştir (AI ACT Ek 3, 5c).

Kolluk kuvvetlerinde kullanılan yapay zekâ sistemleri de yüksek riskli yapay zekâ sistemleri arasında kabul edilmiştir. EK 3 ün 6. maddesine göre;

-Kolluk kuvvetleri tarafından veya onlar ya da onları desteklemek adına gerçek bir kişinin suçun mağduru olma riskini değerlendirmek için kullanılması amaçlanan yapay zekâ sistemleri;

-yalan makinesi vb. gibi kullanılması amaçlanan yapay zekâ sistemleri;

-suçların soruşturulması veya kovuşturulması sırasında kanıtların

⁶⁷ Cristofoloni, s. 85-86.

⁶⁸ Bu ve benzeri örnekler için bkz. Çekin/ Berктаş/ Akıncı, s. 75-76.

⁶⁹ İşverenin yönlendirme, kontrol ve disiplin yetkisini kullanmak için yararlandığı yapay zekâ sistemlerinin, sınırlı riskli veya minimum riskli sınıflandırılmasının yalnızca belirli koşullarla sınırlı olduğu yönünde bkz. Cristofoloni, s. 86.

güvenilirliğini değerlendirmek için kullanılan yapay zekâ sistemleri;

-gerçek bir kişinin suç işleme veya yeniden suç işleme riskini değerlendirmek ya da grupların kişilik özelliklerini, karakteristiklerini veya geçmiş suç davranışlarını değerlendirmek için kullanılan yapay zekâ sistemleri;

-suçların tespiti, soruşturulması veya kovuşturulması sırasında gerçek kişilerin profilinin çıkarılması için kullanılan yapay zekâ sistemleri, yüksek riskli olarak kabul edilmektedir (AI ACT Ek 3, 6).

Göç, iltica ve sınır kontrol yönetimi başlığı altında birtakım sistemler de yüksek riskli olarak kabul edilmiştir. Bu başlık altında AB tarafından yüksek riskli olarak kabul edilen yapay zekâ sistemlerine bakıldığında kişilerin en temel hakkı olarak yaşam hakkına etki edebilecek derecede önemli birtakım sonuçları olabilecek konular ele alınmıştır. Belirtilen konularda yapay zekâ sistemlerinin kullanılmasının oldukça hassas bir durum oluşturduğu ve önemine binaen bu sistemlerin yüksek riskli olarak görülmesi gerektiği anlaşılmaktadır.

Maddeye göre yetkili kamu makamları tarafından yalan makinesi ve benzeri araçlar olarak kullanılması amaçlanan yapay zekâ sistemleri yüksek risklidir (AI ACT Ek 3, 7a). Diğer taraftan bir Birlik üyesi Devletin topraklarına girme niyetinde olan veya girmiş olan gerçek bir kişinin oluşturduğu güvenlik riski, düzensiz göç riski veya sağlık riski de dahil olmak üzere bir riski değerlendirmek için kullanılması amaçlanan yapay zekâ sistemleri yüksek riskli olarak kabul edilmiştir (AI ACT Ek 3, 7b). Aynı başlık altında sığınma, vize ve ikamet izni başvurularının, gerçek kişilerin uygunluğuna ilişkin ilgili şikayetlerin, kanıtların güvenilirliğinin de dahil olmak üzere, incelenmesinde yetkili kamu makamlarına yardımcı olmak üzere kullanılması amaçlanan yapay zekâ sistemleri yüksek riskli olarak kabul edilmiştir (AI ACT Ek 3, 7c). Bunun yanı sıra göç, iltica ve sınır kontrol yönetimi bağlamında, gerçek kişilerin tespit edilmesi, tanınması veya kimliklerinin belirlenmesi amacıyla yetkili kamu makamları tarafından veya onlar adına kullanılması amaçlanan yapay zekâ sistemleri yüksek risklidir. Ancak seyahat belgelerinin doğrulanmasında kullanılan yapay zekâ sistemleri bu kapsamdan hariç tutulmuştur (AI ACT Ek 3, 7d).

AB kanun koyucusu EK 3'ün son maddesinin a bendinde ise adalet yönetimi ve demokratik süreçler başlığı altında birtakım yüksek riskli yapay zekâ sistemleri öngörmüştür. Fıkranın ilk bendinde bir adli makam tarafından

veya onlar adına, gerçeklerin ve hukukun araştırılmasında, yorumlanmasında ve hukukun somut bir dizi olguya uygulanmasında adli makama yardımcı olmak için kullanılması amaçlanan veya alternatif uyuşmazlık çözümünde benzer şekilde kullanılan yapay zekâ sistemleri yüksek riskli olarak kabul edilmiştir. Doktrinde hukukta yapay zekâ kullanımı kapsamında değerlendirilen bu kullanım, AB tarafından yüksek riskli olarak görülmektedir⁷⁰. Ancak buradaki kapsamın sınırlarının düzgün çizilmesi gerekmektedir. Gerçeklerin ve hukukun araştırılması, yorumlanması ve hukukun somut bir olaya uygulanmasına yardımcı olmak amacıyla kullanılacak olan sistemler, yüksek risklidir. Örneğin hakime yardımcı olması bakımından içtihat taraması yapan, kararları özetleyen ve yüksek mahkemenin o konuya ilişkin yaklaşımını ortaya koyan yapay zekâ programları bu kapsamda değerlendirilecek midir? Bir diğer örnek ise uyuşmazlık konusunun mahkemeye taşınması halinde hakimin ne karar vereceği gibi karar tahminleri yapan yapay zekâ sistemleri, yüksek riskli olarak değerlendirilecek midir? Kanaatimizce verilen örnekler, bent kapsamına girmektedir. Zira bent kapsamında hukukun araştırılması ve yorumlanması gibi oldukça geniş bir ibare yer almaktadır. Yine hukukun somut bir olaya uygulanması olarak ifade bulan kısmın, karar tahmin sistemlerini de kapsadığı ifade edilebilecektir.

Aynı fıkranın diğer bendinde ise bir seçim veya referandumun sonucunu veya gerçek kişilerin seçimlerde ya da referandumlarda oy kullanma davranışlarını etkilemek için kullanılması amaçlanan yapay zekâ sistemleri yüksek riskli olarak ifade edilmiştir. *Cambridge Analytica* skandalındaki⁷¹ gibi olayların önüne geçmek ve demokratik bir sistemin gereği olarak seçmen davranışlarına, tercihlerine müdahale etmemek adına bu tarz yapay zekâ sistemleri yerinde olarak yüksek riskli olarak kabul edilmiştir. Zira seçmenlerin davranışlarını yönlendirmek ve hatta manipüle etmek en nihayetinde demokratik toplumun, sosyal barışın ve ilerlemenin önüne geçecek bir durum

⁷⁰ Hukukta yapay zekâ kullanımı hakkında detaylı bilgi için bkz. Salih Karadeniz, “Medeni Yargılamada Yapay Zekâ Kullanımı: Hâkim Yapay Zekâ, Faydaları ve Sakıncaları Üzerine Bir Değerlendirme”, Serkan Kaya (Ed.), *Gelişen Teknolojilerin Medeni Usul Hukukuna Etkileri*, Seçkin, 2023, s. 205-238.

⁷¹ Facebook kullanıcılarının paylaştıkları kişisel bilgileri, 2013 yılında kurulan ve hükümetler ile askeri kurumlar için veri analizi yapan ve strateji üreten bir şirketin yan firması olan Cambridge Analytica adlı araştırma şirketi tarafından, kullanıcıların izni olmaksızın ele geçirilmiş ve çeşitli siyasi propagandalar amacıyla kullanılmıştır. Asena Yıldırım, “Enformasyon Çağında Gözetim Toplumu: Facebook Cambridge Analytica Skandalı” *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 6 (2) 2022, s. 104-112. <<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2364017>> Erişim Tarihi 26 Ekim 2024.

oluşturacaktır. Ancak burada düzenlenen yüksek risk kapsamı, gerçek kişilerin sistemin çıktılarına doğrudan maruz kalmadığı, idari ve lojistik açıdan siyasi kampanyaları düzenlemek için kullanılan araçlar gibi yapay zekâ sistemlerini içermeyecektir (AI ACT Ek 3, 8b)

3. Yüksek Riskli Yapay Zekâ Sistemi İçin Gereklilikler

AI ACT yüksek riskli yapay zekâ sistemleri bölümünün 2. kısmında, yüksek riskli yapay zekâ sistemleri için gereklilikleri düzenlemiştir. Temel gereklilikler, bir sonraki bölümde düzenlenen yükümlülüklerle bağlantılı bir şekilde düzenlenmiştir⁷². Bu bölümde şartlara uygunluk, risk yönetimi, veri ve veri yönetişimi, teknik dokümantasyon, kayıt tutma, şeffaflık ve kullanıcılara bilgi sağlanması, insan gözetimi ve son olarak doğruluk, sağlamlık ve siber güvenlik başlıkları altında çeşitli gereklilikler düzenleme altına alınmıştır⁷³. Bu gereklilikler aşağıda kısaca özetlenecektir.

➤ İlk olarak 8. maddede gerekliliklere uyumlu olma başlığı altında yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin, hedeflenen amacın yanı sıra yapay zekâ ve bununla ilgili teknolojiler konusunda genel olarak kabul edilen durumun da dikkate alınarak, Kanun'da belirlenen gerekliliklere uygun olacağı ifade edilmiştir.

➤ AI ACT'in 9. maddesinde ise risk yönetim sistemi oluşturulacağı düzenlenmiştir. Risk yönetim sistemi ile kastedilen, yüksek riskli bir yapay zekâ sisteminin yaşam döngüsü boyunca planlanan ve yürütölen, düzenli inceleme ve güncelleme gerektiren sürekli ve yinelemeli bir süreçtir (AI ACT m. 9/2). Bu doğrultuda yüksek riskli yapay zekâ sistemleri ile ilgili olarak bir risk yönetim sistemi oluşturulmalı, uygulanmalı, belgelenmeli ve sürdürölmelidir⁷⁴ (AI ACT m. 9/1).

Risk yönetiminde sürecin nasıl olması gerektiğini kanun koyucu şu şekilde özetlemiştir:

a. Yüksek riskli yapay zekâ sisteminin amaca uygun kullanıldığında,

⁷² Bozkurt Yüksel, s. 31.

⁷³ AI ACT'te yer alan yüksek riskli yapay zekâ sistemleri için gerekliliklerin, blokzincir teknolojisi kullanılarak yerine getirilip getirilmeyeceğinin incelendiği bir çalışma için bkz. Simona Ramos/ Joshua Ellul, "Blockchain for Artificial Intelligence (AI): enhancing compliance with the EU AI Act through distributed ledger technology", *A cybersecurity perspective. International Cybersecurity Law Review*, 5, 2024, s. 1-20. <<https://doi.org/10.1365/s43439-023-00107-9>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

⁷⁴ Ebers, s. 4.

sağlık, güvenlik veya temel haklar üzerinde bilinen ve makul olarak öngörülebilir risklerin tanımlanması ve analizi;

b. Yüksek riskli yapay zekâ sistemi, amacına uygun olarak ve makul ölçüde öngörülebilir yanlış kullanım koşulları altında, kullanıldığında ortaya çıkabilecek risklerin tahmini ve değerlendirilmesi;

c. Piyasa sonrası izleme verilerinden yola çıkılarak ortaya çıkması muhtemel risklerin analizi ve

d. (a) bendi uyarınca belirlenen riskleri ele almak üzere tasarlanmış uygun ve hedefe yönelik risk yönetim tedbirlerinin benimsenmesi (AI ACT m. 9/5), süreçlerinden oluşmaktadır.

Risk değerlendirmesinin yapılması ile yetinmeyen AB kanun koyucusu, yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin, en uygun ve hedeflenen risk yönetimi önlemlerini belirlemek amacıyla test edilmesini şart koşturmaktadır. Yapılacak olan bu testler, yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin amaçlarına uygun olarak tutarlı bir şekilde çalışmasını ve gerekliliklerle uyumlu olmasını sağlamak için yapılacaktır (AI ACT m. 9/6). Testlerin yapılma anı ise her halükarda sistemlerin piyasaya sürülmeden veya hizmete alınmadan önce olması gerekmektedir (AI ACT m. 9/8).

Görüldüğü üzere risk yönetim sistemi ile birlikte AB kanun koyucusu, amaca uygun veya öngörülebilir kötüye kullanımlarda sistemin ne gibi risklerin doğumuna yol açacağı ve sonuçlarının ne olacağı önceden tahmin edilerek değerlendirilmesini ve piyasaya sürülmeden önce sistemlerin teste tabi tutulmasını sağlamakta; bunun yanı sıra sistemin satışından sonra izlenerek ne gibi farklı muhtemel risklerin ortaya çıkacağı değerlendirilmesini de yaptırmaktadır⁷⁵.

➤ Kanun'un 10. maddesinde ise "veri ve veri yönetimi" başlığı altında özellikle veri setleri ile öğrenen yapay zekâ sistemleri bakımından bir gereklilik öngörülmüştür⁷⁶. Bu maddeye göre modellerin veri ile eğitilmesini içeren tekniklerden yararlanan yüksek riskli yapay zekâ sistemleri, bu tür veri setleri kullanıldığında, 2 ila 5. bentlerde belirtilen kalite kriterlerini karşılayan eğitime, doğrulama ve test veri setleri temelinde geliştirilecektir⁷⁷.

⁷⁵ Almada/ Radu, s. 651.

⁷⁶ Veriden kaynaklı olarak yapay zekâ sisteminde gerçekleştirilebilecek saldırılar için bkz. Ramos/ Ellul, s. 5-7.

⁷⁷ Güçlütürk, s. 378-381. AI ACT kapsamında çeşitli veri tanımları için bkz. Çekin/ Berктаş/

Maddenin 2. bendinde eğitime, doğrulama ve test veri setleri, yapay zekâ sisteminin amacına uygun veri yönetişimi ve yönetimi uygulamalarına tabi olacağı düzenlenmiřtir⁷⁸. Maddenin 5. fıkrasında ise yüksek riskli yapay zekâ sistemleri ile ilgili olarak önyargı tespiti ve bunun düzeltilmesi amacıyla gerekli olduğu ölçüde, bu tür sistemlerin sağlayıcıları, gerçek kişilerin temel hak ve özgürlükleri için uygun güvencelere tabi olarak, özel nitelikteki kişisel verileri istisnai olarak işleyebilir⁷⁹.

AB kanun koyucusu, bu düzenlemelere ek olarak veri setlerinin yapay zekâ sistemlerinin öğrenmesinde oldukça önemli yere haiz olması sebebiyle birtakım belirlemeler de yapmıştır. Bu doğrultuda eğitime, doğrulama ve test veri kümelerinin ilgili, yeterince temsil edici ve mümkün olan en iyi ölçüde hatasız ve hedeflenen amaç açısından eksiksiz ve uygun istatistiksel özelliklere sahip olması gerektiği düzenleme altına alınmıştır (AI ACT m. 10/3). Veri setleri hakkında getirilen bu belirleme önemlidir zira geçmiş dönem tecrübelerinden öğrenildiğine göre verilerin dağılımı ve temsil etme niteliği, sistem tarafından oluşturulacak sonraki çıktıları da önemli ölçüde belirlemektedir⁸⁰. Diğer taraftan veri setleri, yüksek riskli yapay zekâ sisteminin kullanılmasının amaçlandığı belirli coğrafi, bağlamsal, davranışsal veya işlevsel ortama özgü özellikleri veya unsurları, hedeflenen amacın gerektirdiği ölçüde dikkate alınmalıdır (AI ACT m. 10/4).

➤ AI ACT'in 11. maddesinde yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin teknik belgelendirme gerekliliği düzenlenmiştir. Bu gerekliliğe göre yüksek riskli yapay zekâ sisteminin teknik belgelendirilmesi, bu sistem piyasaya sürülmeden veya hizmete alınmadan önce hazırlanmalı ve güncel halde bulundurulmalıdır. Teknik belgelendirme, yüksek riskli yapay zekâ sisteminin, gerekliliklere uygun olduğunu gösterecek nitelikte olmalı ve yetkili makamlar ile kuruluşlara yapay zekâ sisteminin bu gerekliliklere uygunluğunu değerlendirmek için gerekli bilgileri açık ve kapsamlı bir biçimde sağlamalıdır. Teknik belgelendirme asgari olarak Ek 4'te belirtilen unsurları içermelidir (AI

Akıncı, s. 74.

⁷⁸ Bu yükümlülüğün henüz sistemin gelişim aşamasında öngörülmesinin yerinde olduğu noktasında bkz. Çekin/ Berkaş/ Akıncı, s. 76-77.

⁷⁹ Özel nitelikteki kişisel verilerin, ön yargı tespitinde işlenebilmesi istisnası sadece yüksek riskli yapay zekâ sistemleri ve bu sistemlerin tabi olduğu gerekliliklerin muhatabı olan sağlayıcıları için geçerlidir. Bu noktada bkz. Bozkurt Yüksel, s. 32.

⁸⁰ Çekin/ Berkaş/ Akıncı, s. 67, 78. Düzenlemenin amacının veri kalitesini belirli bir seviyede olması ve istenmeyen çıktıların engellenmesi olduğu, ancak bu veri setlerinin şartları ne kadar sağlayıp sağlamadığının tespitinin zor olduğu yönünde bkz. Güçlütürk, s. 381.

ACT m. 11/1). Görüldüğü üzere maddede teknik belgelendirmede bulunması gereken noktalar açıklanmış ve bu belgelendirmenin EK 4'te unsurları detaylandırılmıştır. AB kanun koyucusu, yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin kontrol altında tutulmasını ve hak ihlallerine yol açmasının önüne geçmesini hedeflerken, diğer taraftan da küçük yatırımcıyı korumak ve inovasyonlara set vurmamak adına birtakım çareler üretmiştir. Bu durumun bir örneği de Start-up'lar da dahil olmak üzere KOBİ'lerin teknik belgelendirme unsurlarını basitleştirerek hazırlayabilecek olması imkanıdır (AI ACT m. 11/1)⁸¹.

➤ Kanun'un 12. maddesinde “kayıt tutma” başlığı altında yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin loglama faaliyeti, bir gereklilik olarak ele alınmıştır⁸². Bu maddenin 1. fıkrasına göre yüksek riskli yapay zekâ sistemleri, teknik olarak, sistemin ömrü boyunca olayların (‘günlükler’) otomatik olarak kaydedilmesine izin vermelidir. Bunun yanı sıra aynı maddenin 3. fıkrasında, EK 3'te yüksek riskli olarak “biyometrik” başlığı altında kabul edilen yapay zekâ sistemleri bakımından kayıt tutma faaliyetinin asgari biçimde, bazı bilgileri sağlayacağı düzenlenmiştir.

Yapay zekâ sistemleri bakımından kayıt tutma oldukça önem arz etmektedir. Bu sistemleri kullanırken neler yapıldığı, ne kadar süre ile kullanıldığı gibi hususlar bir uyumsuzluk ortaya çıktığında belirlenmesi gereken kritik bilgilerdir. Bu hususu göz önüne alan AB kanun koyucusu, yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin sağlaması gereken bir gereklilik olarak kayıt tutma faaliyetini düzenlemiştir.

➤ Kanun'un 13. maddesinde “şeffaflık ve kullanıcılara bilgi sağlama” başlığı altında yüksek riskli yapay zekâ sistemleri bakımından bir gereklilik daha düzenlenmiştir. Bu maddeye göre yüksek riskli yapay zekâ sistemleri, kullanıcıların sistemin çıktısını yorumlaması ve uygun şekilde kullanması için işleyişlerinin yeterince şeffaf olmasını sağlayacak şekilde tasarlanmalı ve geliştirilmelidir (AI ACT m. 13/1). Buna ek olarak aynı sistemlere, uygun bir dijital formatta veya başka bir şekilde, kullanıcılar için ilgili, erişilebilir ve anlaşılabilir olan kısa, tam, doğru ve açık bilgileri içeren kullanım talimatları

⁸¹ Yapay zekâ start-uplarını desteklemek için Komisyon tarafından sunulan Yapay Zekâ İnovasyon Paketi hakkında bkz. <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/commission-launches-ai-innovation-package-support-artificial-intelligence-startups-and-smes>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

⁸² Kayıtların tutulması, verilerin güvenilirliği ve veri paylaşımı açısından blokzincir teknolojisinin ve akıllı sözleşmelerin kullanılabilceği noktasında bkz. Ramos/ Ellul, s. 10-11.

da eklenecektir (AI ACT m. 13/2).

➤ AI ACT'in 14. maddesinde insan gözetimi gerekliliği düzenleme altına alınmıştır. Yapay zekâlı sistemlerin dünyayı ele geçirmesi sırasında insanların bu sisteme müdahale edememesi, bilim kurgu film senaryolarında oldukça karşılaşılan bir durumdur. Bu riskin önüne geçmek ve temel haklara aşırı bir müdahale sırasında sistemi kapatmak amacıyla insan gözetimi, yapay zekâ sistemlerinin tasarlanması ve kullanılması bağlamında oldukça yaygın bir etik kuraldır. Bu doğrultuda AB, Kanun'da yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin insan gözetimini bir gereklilik olarak düzenlemiştir.

Kanun'a göre bir gereklilik olarak öngörülen insan gözetiminin amacı, diğer gerekliliklerin uygulanmasına rağmen bu tür riskler devam ettiğinde, yüksek riskli bir yapay zekâ sistemi amacına uygun veya makul olarak öngörülebilir kötüye kullanım koşulları altında kullanıldığında ortaya çıkabilecek sağlık, güvenlik veya temel haklara yönelik riskleri, önlemek veya en aza indirmek olmalıdır⁸³ (AI ACT m. 14/2). Bu amaçla oluşturulacak olan yüksek riskli yapay zekâ sistemleri, uygun insan-makine arayüz araçları da dahil olmak üzere, yapay zekâ sisteminin kullanımda olduğu süre boyunca insanlar tarafından etkin bir şekilde denetlenebilecek biçimde tasarlanmalı ve geliştirilmelidir (AI ACT m. 14/1). Diğer bir deyişle yüksek riskli yapay zekâ sistemleri, kullanıldığı her zaman insan denetimine izin verecek şekilde dizayn edilmelidir.

Öte yandan insan gözetiminin uygulanması amacıyla, yüksek riskli yapay zekâ sistemi, koşullara uygun ve orantılı olarak, insan gözetimi ile görevlendirilen gerçek kişilerin bazı imkanları etkinleştirilebileceği şekilde kullanıcıya sağlanacaktır. Bu imkanlardan öne çıkan ilki, özellikle karar tahmin sistemlerinde yapay zekâyâ gereğinden fazla güvenilerek otomasyon yanlığısına düşölmesini önlemek üzere ortaya konulmuştur. Bu doğrultuda yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin, özellikle gerçek kişiler tarafından alınacak kararlar bakımından bilgi veya tavsiyeler sağlamak için kullanıldığı durumlarda, bu sistem tarafından üretilen çıktıya aşırı güvenme ('otomasyon önyargısı') olası eğiliminin farkında olmak bir insan gözetimi önlemi olarak yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinde bulunacaktır (AI ACT m. 14/4-b). Ön plana çıkan bir diğer önlem ise herhangi bir özel durumda, yüksek riskli yapay zekâ sistemini kullanmamaya veya başka bir şekilde yüksek riskli yapay zekâ sisteminin çıktısını göz ardı etmeye, geçersiz kılmaya veya tersine çevirmeye

⁸³ Yapay zekâ sistemlerinde insan kaynaklı saldırılar için bkz. Ramos/ Ellul, s. 7-8.

karar vermek önlemdir (AI ACT m. 14/4-d). Farklı bir ifadeyle bu önlem kapsamında yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinde, sistemin kullanılması sonucunda oluşan çıktılarının kullanılmasının zorunlu olmadığıdır. Buna ek olarak yüksek riskli yapay zekâ sisteminin çalışmasına müdahale etmek veya bir “durdur” düğmesi ya da sistemin güvenli bir durumda durmasını sağlayan benzer bir prosedür aracılığıyla sistemi durdurmak önlemi, insan gözetimi kapsamında ön plana çıkan diğer bir önlemdir (AI ACT m. 14/4-e).

➤ Yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin son gerekliliği ise “doğruluk, sağlamlık ve siber güvenlik” başlıklı 15. maddede düzenlenmiştir. Maddeye göre yüksek riskli yapay zekâ sistemleri, uygun bir doğruluk, sağlamlık ve siber güvenlik seviyesine ulaşacak ve yaşam döngüleri boyunca tutarlı bir performans gösterecek şekilde tasarlanmalı ve geliştirilmelidir (AI ACT m. 15/1). Bu doğrultuda oluşturulacak olan yapay zekâ sistemlerinin doğruluk seviyeleri ve ölçütleri, kullanım talimatlarında beyan edilecektir (AI ACT m. 15/3). Diğer taraftan bu sistemler, özellikle gerçek kişilerle veya diğer sistemlerle etkileşimleri nedeniyle sistemde veya sistemin çalıştığı ortamda meydana gelebilecek hatalar veya tutarsızlıklar konusunda mümkün olduğunca dirençli olmalıdır. Buna ek olarak piyasaya sürüldükten veya hizmete alındıktan sonra öğrenmeye devam eden yüksek riskli yapay zekâ sistemleri, gelecekteki operasyonlar için girdiyi etkileyen olası önyargılı çıktı riskini ortadan kaldıracak veya mümkün olduğunca azaltacak şekilde geliştirilmelidir⁸⁴ (AI ACT m. 15/4).

Yapay zekâ teknolojisi, bazı durumlarda makine öğrenmesi ve derin öğrenme metotları kullanılarak geliştirildiği için bu yöntemler sebebiyle sistem tarafından ortaya konulan çıktılar da veri setlerinde sonraki çıktılar için kaynak teşkil etmektedir⁸⁵. AB kanun koyucusu, sistem tarafından ortaya konulan önyargı içeren çıktılarının, ileriki aşamada kaynak olarak kullanılma riskinin ortadan kaldırılmasını veya mümkün olduğunca azaltılmasını öngörmüştür. Bu maddede son olarak yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin, yetkisiz üçüncü tarafların sistem açıklarından yararlanarak kullanımlarını, çıktılarını veya performanslarını değiştirme girişimlerine karşı dirençli olması gerektiği ifade edilmiştir (AI ACT m. 15/5).

⁸⁴ Kanun’da yer alan siber güvenlik gerekliliğinin blokzincir teknolojisi kullanılarak yerine getirilebileceği noktasında bkz. Ramos/ Ellul, s. 10-17.

⁸⁵ Ramos/ Ellul, s. 14.

4. Yüksek Riskli Yapay Zekâ Sistemleri için Aktörlerin Yükümlülükleri

Kanun'un 3. kısmında "yüksek riskli yapay zekâ sistemleri sağlayıcılarının, kullanıcılarının ve diğer tarafların yükümlülükleri" başlığı altında aktörlerin yükümlülükleri öngörölmüştür⁸⁶. Bu kapsamda 16. ve 22. maddeler arasında sağlayıcıların yükümlülükleri, 23. maddede ithalatçıların, 24. maddede dağıtıcıların, 26. maddede kullanıcıların yükümlülükleri düzenlenmiştir. Öte yandan 27. maddede yüksek riskli yapay zekâ sistemleri için temel haklar etki değerlendirilmesi düzenlenmiştir. Ancak etki değerlendirmesini kısıtlı sayıda aktör yapacağı için çalışmanın yapısını bozmamak adına bu değerlendirmeden bahsedilmeyecektir. Bu bölümde yüksek riskli yapay zekâ sistemleri için öngörülen yükümlülükler, her bir aktör bakımından ayrı ayrı detaylandırılacaktır.

a. Sağlayıcıların yüksek riskli yapay zekâ sistemleri için yerine getirmesi gereken yükümlülükleri

Yüksek riskli yapay zekâ sistemi sağlayıcılarının⁸⁷ yükümlülükleri, AI ACT'in 16. maddesinde sıralanmıştır. İlerleyen maddelerde ise belirtilen yükümlülüklerin detayları düzenlenmiştir. Bu başlık altında 16. maddede sıralanan yükümlülükler verilecek, ardından ilerleyen maddelerde ayrı olarak düzenlenenlerle birlikte bu yükümlülükler açıklanacaktır.

(a) Sağlayıcı yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin 2. bölümde belirtilen gerekliliklerle uyumlu olmasını sağlamalıdır.

(b) Sağlayıcı adlarını, tescilli ticari adlarını veya tescilli ticari markalarını, kendileriyle iletişime geçilebilecek adresi, yüksek riskli yapay zekâ sistemi üzerinde veya bunun mümkün olmadığı durumlarda, uygun olduğu şekilde, ambalajında veya beraberindeki belgelerde belirtmelidir.

⁸⁶ AI ACT yüksek riskli yapay zekâ sistemlerine yönelik kapsamlı kuralları, soyut terimlerle formüle etmesi bakımından eleştirilmektedir. Bu eleştiriye göre; kanuni gerekliliklerin yazılım gerekliliklerine nasıl dönüştürüleceğini belirlemekten fiilen sorumlu olan yapay zekâ sistemi sağlayıcıları, kuralların uygulanmasında kapsamlı bir yorum yapmak zorundadır. Dahası belirsiz kural ve yasal ilkeler bilgisayar kodunda kolay bir şekilde temsil edilemeyecektir. Bu nedenle teknik önlemlere güvenmenin yapay zekâ sistemi sağlayıcıları tarafından AI ACT'in keyfi ve hatta yanlış yorumlanmasına neden olabilir. Bu doğrultuda bkz. Almada/ Radu, s. 652-653.

⁸⁷ AI ACT m. 3/3: "Sağlayıcı: bir yapay zekâ sistemi veya genel amaçlı bir yapay zekâ modeli geliştiren ve bunları piyasaya süren veya sistemi kendi adı ya da ticari markası altında ücretli veya ücretsiz olarak hizmete sunan gerçek veya tüzel kişi, kamu otoritesi, ajans veya diğer kuruluş anlamına gelir."

(c) Sağlayıcı 17. maddeye uygun bir kalite yönetim sistemine sahip olmalıdır. Kalite yönetim sistemi 17. maddede detaylı olarak ele alınmıştır. Bu maddeye göre yüksek riskli yapay zekâ sistemleri sağlayıcıları, AI ACT'e uygunluğu sağlayan bir kalite yönetim sistemi kuracak, bu sistem, yazılı politikalar, prosedürler ile talimatlar şeklinde sistematik ve düzenli bir şekilde belgelenecek ve en azından Kanun'da belirtilen hususları içerecektir. AB kanun koyucusu adil olmak adına, bu hususların uygulanmasının sağlayıcı kuruluşun büyüklüğü ile orantılı olduğunu öngörmektedir (AI ACT m. 17/2). Yapılan düzenleme ile AB Yapay Zekâ Kanunu'nda başlangıç ve bitişten ibaret bir proje sürecinden ziyade, sürekli gözetim ve denetimi zorunlu kılan bir kalite yönetim sistemi öngörülmüştür. Böylelikle uyum yükümlülüğü, bazı belgelerin hazırlanması ve bir kere uygulanması üzerine kurgulanmamıştır⁸⁸.

(d) Sağlayıcı madde 18'de düzenlenen belgeleri muhafaza etmelidir. "Belgeleri tutma" başlığı ile düzenlenen 18. maddede sağlayıcıya, yapay zekâ sistemini piyasaya sürdükten veya hizmete aldıktan itibaren 10 yıl boyunca teknik ve kalite yönetim sistemine ilişkin belgeler gibi bazı evrakları ulusal yetkili makamların kullanımına açık tutma zorunluluğu getirilmiştir.

(e) Sağlayıcı yüksek riskli yapay zekâ sistemlerini kontrolü altında bulundururken bu sistemler tarafından otomatik olarak oluşturulan kayıtları (logları) tutmalıdır. Kayıt tutma yükümlülüğünün detayı AI ACT'in 19. maddesinde düzenlenmiştir. Maddeye göre yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin sağlayıcıları, 12. maddenin 1. fıkrasında düzenlenen ve yüksek riskli yapay zekâ sistemleri tarafından otomatik olarak oluşturulan log kayıtlarını, söz konusu kayıtlar kendi kontrolleri altında olduğu müddetçe saklayacaklardır. Yürürlükteki Birlik hukukuna veya ulusal hukuka hanel getirmeksizin, özellikle kişisel verilerin korunması hukukunda aksi belirtilmedikçe kayıtlar, yüksek riskli yapay zekâ sisteminin amacına uygun bir süre boyunca saklanacaktır. Ancak bu süre en az altı ay olmalıdır.

(f) Sağlayıcı yüksek riskli yapay zekâ sisteminin piyasaya sürülmeden veya hizmete alınmadan önce, 43. maddede düzenlenen ilgili uygunluk değerlendirme prosedüründen geçmesini sağlamalıdır.

(g) Sağlayıcı yüksek riskli yapay zekâ sistemi için 47. madde uyarınca bir AB uygunluk beyanı hazırlamalıdır.

(h) Sağlayıcı 48. madde uyarınca, bu düzenlemeye uygunluğu göstermek

⁸⁸ Çekin/ Berktaş/ Akıncı, s. 78-79.

için yüksek riskli yapay zekâ sistemine CE işaretini iliştiirmelidir.

(i) Sağlayıcı m. 49/1'de düzenlenen kayıt yükümlülüklerine uymalıdır.

(j) Sağlayıcı gerekli düzeltici tedbirleri almalı ve 20. maddede öngöröldüğü şekilde bilgi sağlamalıdır. 20. maddede düzeltici faaliyetler ve bilgilendirme yükümlülüğü düzenleme altına alınmıştır. Maddeye göre piyasaya sürdükleri veya hizmete soktukları yüksek riskli bir yapay zekâ sisteminin bu Kanun'a uygun olmadığını düşünen veya düşünmek için nedenleri olan yüksek riskli yapay zekâ sistemi sağlayıcıları, bu sistemi uygun hale getirmek, geri çekmek, devre dışı bırakmak veya uygun şekilde geri çağırarak için gerekli düzeltici önlemleri derhâl almak zorundadır. Sağlayıcı söz konusu hallerde yüksek riskli yapay zekâ sisteminin dağıtıcılarını ve uygun olduğu hallerde kullanıcılarını, yetkili temsilcisini ve ithalatçılarını bu doğrultuda bilgilendirmelidir.

(k) Sağlayıcı ulusal bir yetkili makamın gerekçeli talebi üzerine, yüksek riskli yapay zekâ sisteminin 2. bölümde belirtilen gerekliliklere uygunluğunu göstermelidir. Her ne kadar madde metninde atıfta bulunulmasa da ilerleyen kısımda buna ilişkin bir düzenleme yer almaktadır. Yetkili makamlarla iş birliği başlığı altında 21. maddede düzenlenen, yetkili makamlara bilgi ve belgelerin temini, log kayıtlarının açılması gibi hususlar ayrı bir maddede detaylandırılmıştır⁸⁹.

16. maddede sayılmasa da Birlik dışında yerleşik olan yüksek riskli yapay zekâ sistemi sağlayıcılarının bir diğer yükümlülüğü de temsilci belirlemedir. Temsilci belirleme yükümlülüğü Kanun'un 22. maddesinde düzenlenmiştir. Maddeye göre Birlik dışında yerleşik sağlayıcılar, sistemlerini Birlik pazarında kullanıma sunmadan önce, yazılı bir talimatla Birlik içinde yerleşik bir yetkili temsilci atamak zorundadır. Sağlayıcı yetkili temsilcisinin sağlayıcıdan aldığı talimattaki görevleri yerine getirmesini sağlar. Bu doğrultuda yetkili temsilci, sağlayıcıdan aldığı talimatta ve maddede belirtilen görevleri yerine getirir. Diğer taraftan AB, Birlik dışında yerleşik olan yüksek riskli yapay zekâ sistemi sağlayıcısına verilen bu yetkiyle Kanun'a uygunluğun sağlanması ile ilgili tüm konularda resmi makamlar tarafından sağlayıcıya ek olarak veya sağlayıcı yerine, yetkili temsilcinin muhatap alınması imkanını vermektedir (AI ACT m. 22/3). Göröldüğü üzere AB, muhatap olunması gereken her türlü konu bakımından yetkili temsilciyi Birlik dışında yerleşik sağlayıcının yerine koymakta ve temsilciyle iletişimi yeterli görmektedir.

⁸⁹ Yetkili makamlarla iş birliği hakkında düzenlemenin detayı için bkz. AI ACT m. 21.

b. İthalatçıların ve dağıtıcıların yüksek riskli yapay zekâ sistemleri için yerine getirmesi gereken yükümlülükleri

İthalatçıların⁹⁰ yüksek riskli yapay zekâ sistemleri bakımından yerine getirmesi gereken yükümlülükler AI ACT'in 23. maddesinde düzenlenmiştir. Dağıtıcıların⁹¹ yükümlülükleri ise 23. maddeye benzer şekilde 24. maddede düzenlenmiştir. Bu başlık altında her iki aktörün yükümlülükleri, ortak başlıklar altında anlatılacaktır.

(1) Sistemi piyasaya sürmeden önce AI ACT ile uygunluğunu sağlama yükümlülüğü

Yüksek riskli bir yapay zekâ sistemini piyasaya sürmeden önce, bu tür bir sistemin ithalatçıları, aşağıdaki hususları doğrulamak suretiyle söz konusu sistemin AI ACT ile uyumlu olmasını sağlayacaktır:

“(a) 43. maddede düzenlenen ilgili uygunluk değerlendirme prosedürü söz konusu yapay zekâ sisteminin sağlayıcısı tarafından yürütülmüş olduğunu;

(b) sağlayıcının 11. madde Ek IV uyarınca teknik belgeleri hazırlamış olduğunu;

(c) sistemin, gerekli CE⁹² uygunluk işaretini taşıdığını ve AB uygunluk beyanı ve kullanım talimatları ile Birlikte sunulduğunu;

(d) sağlayıcının 22. madde uyarınca yetkili bir temsilci atamış olduğunu.”

Dağıtıcılar ise yüksek riskli bir yapay zekâ sistemini piyasaya sunmadan

⁹⁰ AI ACT m. 3/6: “İthalatçı: Üçüncü bir ülkede yerleşik bir gerçek veya tüzel kişinin adını veya ticari markasını taşıyan bir yapay zekâ sistemini piyasaya süren, Birlik içinde yerleşik veya kurulmuş herhangi bir gerçek veya tüzel kişi anlamına gelir.”

⁹¹ AI ACT m. 3/7: “Dağıtıcı: tedarik zincirinde yer alan, sağlayıcı veya ithalatçı dışında, bir yapay zekâ sistemini Birlik piyasasında kullanıma sunan herhangi bir gerçek veya tüzel kişi anlamına gelir.”

⁹² “CE işareti, Avrupa Birliği'nin, teknik mevzuat uyumu çerçevesinde 1985 yılında benimsediği Yeni Yaklaşım Politikası kapsamında hazırlanan bazı Yeni Yaklaşım Direktifleri kapsamına giren ürünlerin bu direktiflere uygun olduğunu ve ürünün imalatçısı ve yetkili temsilcisi tarafından veya direktifte zorunlu kılınmış ise bir üçüncü taraf uygunluk değerlendirme kuruluşu (onaylanmış kuruluş vs.) tarafından gerekli bütün uygunluk değerlendirme faaliyetlerinden geçtiğini gösteren bir Birlik işaretidir. “CE” İşareti, ürünün ilgili teknik düzenlemesine uygun olduğunu ve ürünlerin amacına uygun kullanılması halinde insan can ve mal güvenliği, bitki ve hayvan varlığı ile çevreye zarar vermeyeceğini gösteren bir işarettir...” Ticaret Bakanlığının CE işareti hakkındaki bilgi notu için bkz. <https://ticaret.gov.tr/data/5b88443f13b87711604c92b1/CE_isareti_ile_ilgili_Soru_ve_Cevaplar.pdf> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.

önce, sistemin gerekli CE uygunluk işareti taşıdığını, AB uygunluk beyanı ve kullanım talimatının bir nüshası ile birlikte sunulduğunu ve sistemin sağlayıcısı ve ithalatçısının sırasıyla 16. maddenin (b) ile (c) bentlerine ve 23. maddenin 3. fıkrasında belirtilen yükümlülüklerine uyduklarını doğrulamalıdır (AI ACT m. 24/1).

(2) AI ACT'e uygun olmayan yapay zekâ sistemini piyasaya sürmeme ve ilgilileri bilgilendirme yükümlülüğü

Bu yükümlülüğe göre bir ithalatçının ve dağıtıcının, yüksek riskli bir yapay zekâ sisteminin AI ACT'e uygun olmadığını veya tahrif edildiğini ya da tahrif edilmiş belgelerle birlikte sunulduğunu düşünmek için yeterli nedene sahip olması halinde, söz konusu yapay zekâ sistemi uygun hale getirilinceye kadar bu sistemi piyasaya sürmeme yükümlülüğü bulunmaktadır. Yüksek riskli yapay zekâ sisteminin 79. madde anlamında bir risk teşkil ettiği durumlarda ithalatçı, yapay zekâ sisteminin sağlayıcısını, yetkili temsilcileri ve piyasa gözetim otoritelerini bu konuda bilgilendirmelidir (AI ACT m. 23/2, m. 24/2). Görüldüğü üzere bu yükümlülük ve önceki yükümlülük birlikte değerlendirildiğinde ithalatçı ve dağıtıcıya, piyasaya süreceği yüksek riskli yapay zekâ sistemini ve sistemin belgelerini kontrol etmesi görevi yüklenmiş, AI ACT'e uygun olmayan veya tahrif edilen sistemleri piyasaya sürmemesi gerektiği ortaya konulmuştur.

(3) İthalatçıların bilgilerinin sistem üzerinde yer alması yükümlülüğü

İthalatçılar, isimlerini, tescilli ticari isimlerini veya tescilli ticari markalarını ve kendileriyle iletişime geçilebilecek adresi yüksek riskli yapay zekâ sistemi üzerinde ve uygun olduğu hallerde ambalajın veya beraberindeki belgeler üzerinde belirtir (AI ACT m. 23/3).

(4) Sistemin depolama ve nakliye koşullarında özen gösterme yükümlülüğü

İthalatçılar ve dağıtıcılar, yüksek riskli bir yapay zekâ sistemi kendi sorumlulukları altındayken, depolama veya nakliye koşullarında sistemin gerekliliklerine uygunluğunu tehlikeye atmamalıdır (AI ACT m. 23/4, m. 24/4).

(5) Belgeleri saklama ve gerektiğinde yetkililere teslim etme yükümlülüğü

İthalatçılar yapay zekâ sistemi piyasaya sürüldükten veya hizmete girdikten

sonra 10 yıl boyunca, onaylanmış kuruluş tarafından verilen sertifikanın bir kopyasını, uygun olduğu durumlarda, kullanım talimatlarını ve AB uygunluk beyanını saklamalıdır (AI ACT m. 23/5). Diğer taraftan gerekçeli bir talep üzerine, yüksek riskli bir yapay zekâ sisteminin gerekliliklere uygunluğunu göstermek için gerekli tüm bilgi ve belgeler, ilgili yetkili makamlara kendileri tarafından kolayca anlaşılabilir bir dilde sağlanacaktır (AI ACT m. 23/6). Görüldüğü üzere ithalatçılara bilgi ve belgeleri saklama yükümlülüğünün yanı sıra saklanan bu belgeleri, gerektiğinde yetkili makamlara anlayabileceği biçimde teslim etme yükümlülüğü de öngörülmüştür. Birkaç ufak değişiklik haricinde bu yükümlülükler dağıtıcılara da yüklenmiştir (AI ACT m. 24/4-5).

(6) Ulusal yetkili makamlarla iş birliği yapma yükümlülüğü

İthalatçılar ve dağıtıcılar, özellikle yüksek riskli yapay zekâ sisteminin oluşturduğu riskleri azaltmak ve hafifletmek için yetkili makamların aldığı her türlü önlem konusunda bu makamlarla iş birliği yapacaktır (AI ACT m. 23/7, m. 24/6).

c. Kullanıcıların yüksek riskli yapay zekâ sistemleri için yerine getirmesi gereken yükümlülükleri

Yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin kullanıcıları⁹³ için öngörülen yükümlülükler AI ACT'in 26. maddesinde düzenlenmiştir. Kanun'un kullanıcı tanımından yola çıkılarak aşağıda ifade edilecek olan yükümlülükler, yüksek riskli yapay zekâ sistemlerini amatör bir şekilde kişisel faaliyeti sırasında kullanan kişilerin tabii olmayacağı belirtilmelidir⁹⁴. Diğer taraftan Kanun'un ilk halinde mevcut olmayan bazı hükümler, sonrasında teklife eklenmiş ve onaylanmıştır. Bu başlık altında kullanıcıların yükümlülüklerine temas edilecektir.

(1) Yapay zekâ sistemini kullanım talimatlarına uygun olarak kullanma yükümlülüğü

Yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin kullanıcıları, bu tür sistemlerin, sistemlere eşlik eden kullanım talimatlarına uygun olarak kullanmalarını

⁹³ AI ACT m. 3/4: "*Kullanıcı: Yapay zekâ sisteminin profesyonel olmayan kişisel bir faaliyet sırasında kullanıldığı durumlar hariç olmak üzere, yetkisi altında bir yapay zekâ sistemini kullanan herhangi bir gerçek veya tüzel kişi, kamu otoritesi, ajans veya diğer başka türden bir organ anlamına gelir.*" Kanundaki kullanıcı tanımında, yapay zekâ sistemleri profesyonel olmayan kişisel faaliyet esnasında kullanan kişilerin dışlanmasının yerinde olduğu noktada bkz. Güçlütürk, s. 382.

⁹⁴ Bu yönde bir örnek için bkz. Bozkurt Yüksel, s. 34-35.

sağlamak için uygun teknik ve organizasyonel önlemleri alacak ve kullanım talimatlarına uygun bir şekilde kullanacaktır (AI ACT m. 26/1). Diğer taraftan kullanıcılar, yüksek riskli yapay zekâ sistemi üzerinde kontrol uyguladıkları ölçüde, sistemin insan gözetimini sağlamakla görevlendirilen gerçek kişilerin gerekli yetkinliğe, eğitime ve ayrıca yeterli desteğe sahip olmalarını sağlayacaklardır (AI ACT m. 26/2).

Yukarıda ifade edilen yükümlülükler Birlik veya ulusal hukuk kapsamındaki diğer kullanıcı yükümlülüklerine ve kullanıcının, sağlayıcı tarafından belirtilen insan gözetimi tedbirlerini uygulamak amacıyla kendi kaynaklarını ve faaliyetlerini düzenleme konusundaki takdirine halez getirmeyecektir (AI ACT m. 26/3). Diğer bir deyişle talimatlara uyma ve insan gözetimini sağlayan kişilerin yetkinliğini kontrol etme görevi kullanıcının, kendi kaynaklarını kullanmasına ve faaliyetlerine ilişkin düzenlemeleri yapmasındaki bağımsızlığına aykırılık teşkil etmeyecektir.

(2) Girdi verilerinin temsil edici olmasını sağlama yükümlülüğu

Sistemi kullanma talimatlarına uygun kullanma yükümlülüğüne halez getirmeksizin, kullanıcının girdi verileri üzerinde kontrol uyguladığı ölçüde kullanıcı, girdi verilerinin yüksek riskli yapay zekâ sisteminin hedeflenen amacı açısından ilgili ve yeterince temsil edici olmasını sağlayacaktır (AI ACT m. 26/4). Burada sistemden alınacak çıktılarının ayırıcı ve önyargılı olmaması adına kaynak olarak verilen girdi verilerinin, sistemin kullanıldığı amaç açısından temsil edici olması gerektiği ifade edilmiştir⁹⁵. Örneğin büyük bir şirket işe alım yaparken, başvuruların değerlendirmesinde yapay zekâ sisteminden faydalanıyorsa, bu sistem yüksek riskli olarak kabul edilecek ve kadın-erkek sayıları, etnik kökenler gibi çeşitli açılardan veri setlerinin, eşit veya en azından temsil edici olması gerekecektir⁹⁶.

(3) Sistemin işleyişini izleme ve risk meydana gelmesi halinde bilgilendirme yapma yükümlülüğu

Kullanıcılar kullanım talimatları temelinde yüksek riskli yapay zekâ sisteminin işleyişini izlemeli ve ilgili olduğunda 72. madde uyarınca sağlayıcıları bilgilendirmelidir. Yapay zekâ sisteminin talimatlara uygun

⁹⁵ Güçlütürk, s. 382.

⁹⁶ Veri kümelerinin yanı sıra, veri setleri aynı olsa bile sistemin farklı çıktılar vermesine sebep olabilecek modelleme tekniklerinin test edilmesi ve modelleme adaletinin sağlanması gerektiği yönünde bkz. Bozkurt Yüksel, s. 35; Yapay zekâli sistemler açısından verilerin ne kadar önemli olduğuna ilişkin örnekler için bkz. Çekin/ Berkaş/ Akıncı, s. 75-76.

olarak kullanımın 79. maddenin 1. fıkrası anlamında bir risk teşkil edeceğini düşünmek için nedenleri olduğunda kullanıcı, gecikme olmaksızın sağlayıcıyı veya dağıtıcıyı ve ilgili piyasa gözetim otoritesini bilgilendirecek ve sistemin kullanımını askıya alacaktır. Ayrıca herhangi bir ciddi olay tespit ettiklerinde önce sağlayıcıyı, ardından ithalatçıyı veya dağıtıcıyı ve ilgili piyasa gözetimi ve denetimi makamlarını derhal bilgilendireceklerdir⁹⁷. Bu yükümlülük, kolluk kuvvetleri olan yapay zekâ sistemleri kullanıcılarının hassas operasyonel verilerini kapsamayacaktır (AI ACT m. 26/5).

(4) Log kayıtlarını saklama yükümlülüğü

Yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin kullanıcıları, söz konusu yüksek riskli yapay zekâ sistemi tarafından otomatik olarak oluşturulan log kayıtlarını, özellikle kişisel verilerin korunmasına ilişkin Birlik hukuku başta olmak üzere geçerli hukukta aksi belirtilmedikçe, en az altı ay olacak şekilde, yüksek riskli yapay zekâ sisteminin kullanım amacına uygun bir süre boyunca kendi kontrolleri altında tutacaklardır (AI ACT m. 26/6).

(5) Yapay zekâ sisteminin kullanıldığına ilişkin kişileri bilgilendirme yükümlülüğü

Gerçek kişilerle ilgili kararlar alan veya karar alınmasına yardımcı olan Ek 3'te atıfta bulunulan yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin kullanıcıları, gerçek kişileri yüksek riskli yapay zekâ sisteminin kullanımına tabi oldukları konusunda bilgilendirir (AI ACT m. 26/11).

Öte yandan kanun koyucu iş ilişkisinde yapay zekâ sistemlerinin kullanılması halinde de bilgilendirme yapılacağını ayrı bir şekilde düzenlemiştir⁹⁸. Buna göre işyerinde yüksek riskli bir yapay zekâ sistemini hizmete sokmadan veya kullanmadan önce, işveren olan kullanıcılar, işçi temsilcilerini ve etkilenen işçileri sisteme tabi olacakları konusunda bilgilendirecektir. Bu bilgilendirme, uygun olduğu hallerde işçilerin ve temsilcilerinin bilgilendirilmesine ilişkin Birlik ve ulusal yasa ve uygulamalarda belirtilen kural ve usullere uygun olarak yapılacaktır (AI ACT m. 26/7).

⁹⁷ Kullanıcının yapay zekâ sistemini kullanmaya başladıktan sonraki etkiyi proaktif denetlemek zorunda olduğu noktasında bkz. Cristofoloni, s. 91.

⁹⁸ Cristofoloni, s. 93-95.

(6) Kolluk tarafından uzaktan biyometrik tanımlama yapan sistemlerin kullanılabilmesi için izin talep etme

Uzaktan biyometrik tanımlama için bir yapay zekâ sistemini kullanan kişi, sistemin kullanımı için bir adli makam veya kararı bağlayıcı olan ve adli denetime tabi olan bir idari makam tarafından önceden veya gecikme olmaksızın ve en geç 48 saat içinde bir izin talep edecektir. Her kullanım, belirli bir suçun soruşturulması için gerekli olanlarla sınırlı olacaktır. Ancak bu izin alma kuralından bazı durumlar hariç tutulmuştur. Kuraldan istisna tutulan bu durum; yapay zeka sisteminin suçla doğrudan bağlantılı nesnel ve doğrulanabilir gerçeklere dayalı olarak potansiyel bir şüphelinin ilk tanımlanmasına ilişkin kullanıldığı hallerdir. Ancak istisna kapsamında kalabilmek için bu kullanımın, bir suç işlemekten hüküm giymiş veya suç işlediğinden şüphelenilen bir kişinin hedefli olarak aranmasına yönelik bir soruşturma çerçevesinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Yukarıda talep edilen yetkilendirmenin reddedilmesi halinde, bu yetkilendirmeye bağlantılı uzaktan biyometrik tanımlama sisteminin kullanımı derhal durdurulacak ve yetkilendirmenin talep edildiği sistemin kullanımıyla bağlantılı kişisel veriler silinecektir (AI ACT m. 26/10).

Her hâlükârda uzaktan biyometrik tanımlamaya yönelik bu tür bir yapay zekâ sistemi, bir suçla, bir ceza davasıyla, gerçek ve mevcut veya gerçek ve öngörülebilir bir suç tehdidiyle ya da belirli bir kayıp kişinin aranmasıyla herhangi bir bağlantısı olmaksızın, hedeflenmemiş bir şekilde kolluk amaçları için kullanılamayacaktır. Ek olarak bir kişi üzerinde olumsuz bir hukuki etki yaratan hiçbir kararın kolluk kuvvetleri tarafından yalnızca bu uzaktan biyometrik tanımlama sistemlerinin çıktılara dayanılarak alınmaması sağlanacaktır. Böylelikle sadece bu çıktılara dayanılarak kolluğun ve adli makamların işlem tesis etmesinin önüne geçilmektedir.

Öte yandan amacı veya uygulayıcısı ne olursa olsun, bu sistemlerin her kullanımı ilgili polis dosyasında belgelenecek ve kolluk kuvvetleriyle ilgili hassas operasyonel verilerin açıklanması hariç olmak üzere, talep üzerine ilgili piyasa gözetim otoritesine ve ulusal veri koruma otoritesine sunulacaktır. Buna ek olarak kullanıcılar, ilgili piyasa gözetim ve ulusal veri koruma makamlarına, kolluk kuvvetleriyle ilgili hassas operasyonel verilerin açıklanması hariç olmak üzere, uzaktan biyometrik tanımlama sistemlerinin kullanımına ilişkin yıllık raporlar sunacaktır. Raporlar tek bir operasyondaki birkaç kullanımı kapsayacak şekilde bir araya getirilebilir.

Yukarıda genel hatları ve sınırları çizilen uzaktan biyometrik tanımlama yapan yapay zekâ sistemlerine yönelik üye Devletler, Birlik hukukuna uygun olarak, uzaktan biyometrik tanımlama sistemlerinin kullanımına ilişkin daha kısıtlayıcı yasalar getirebilirler. Böylelikle çerçevesi ve genel hatları çizilen kullanımın, Birlik üyesi devletler tarafından yeterli bulunmaması halinde daha da sınırlandırılabilme imkanı sağlanmıştır.

d. Yüksek riskli yapay zekâ sistemi tedarik zinciri boyunca sorumluluklar

AI ACT'in 25. maddesinde "yapay zekâ tedarik zinciri boyunca sorumluluklar" başlığı altında birtakım belirlemeler yapılmıştır. Bu belirlemelerde temelde yapay zekânın tedarikinde aktör sıfatlarının değişmesi ele alınmıştır.

Maddeye göre herhangi bir dağıtıcı, ithalatçı, kullanıcı veya diğer üçüncü taraf, AI ACT'in amaçları doğrultusunda aşağıdaki durumlarda yüksek riskli yapay zekâ sisteminin sağlayıcısı olarak kabul edilecektir:

a) *"yükümlülüklerin başka türlü tahsis edilmesini öngören sözleşmeye dayalı düzenlemeler saklı kalmak kaydıyla, halihazırda piyasaya sürülmüş veya hizmete sunulmuş olan yüksek riskli bir yapay zekâ sistemine isimlerini veya ticari markalarını koyduklarında(AI ACT m. 25/1-a);*

b) *halihazırda piyasaya sürülmüş veya hizmete sunulmuş olan yüksek riskli bir yapay zekâ sisteminde, 6. madde uyarınca yüksek riskli bir yapay zekâ sistemi olarak kalmasını sağlayacak şekilde önemli bir değişiklik yaptıklarında (AI ACT m. 25/1-b);*

c) *genel amaçlı bir yapay zekâ sistemi de dahil olmak üzere, yüksek riskli olarak sınıflandırılmamış ve halihazırda piyasaya sürülmüş veya hizmete sunulmuş olan bir yapay zekâ sisteminin kullanım amacını, yapay zekâ sistemini 6. madde uyarınca yüksek riskli bir yapay zekâ sistemi haline getirecek şekilde değiştirdiklerinde (AI ACT m. 25/1-c)."*

Görüldüğü üzere yukarıda sıralanan durumlardan herhangi birini yerine getiren dağıtıcı, ithalatçı, kullanıcı veya diğer üçüncü taraf, yüksek riskli yapay zekâ sisteminin sağlayıcısı olarak kabul edilecek ve sağlayıcınının 16. maddede tabi olduğu yükümlülüklerle uymak zorunda kalacaktır⁹⁹.

⁹⁹ Aksoy, s. 224.

Öte yandan yukarıdaki durumların meydana gelmesiyle sağlayıcı olarak kabul edilen diğer aktörlerin yanı sıra eski sağlayıcının sorumluluğunun da belirlenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda yukarıda düzenlenen koşulların ortaya çıkması halinde, yapay zekâ sistemini ilk olarak piyasaya süren veya hizmete sokan sağlayıcı artık AI ACT'in amaçları doğrultusunda söz konusu yapay zekâ sisteminin sağlayıcısı olarak kabul edilmeyecektir. İlk sağlayıcı, özellikle yüksek riskli yapay zekâ sistemlerinin uygunluk değerlendirmesine uyum ile ilgili olarak AI ACT'te belirtilen yükümlülüklerin yerine getirilmesi için gerekli bilgileri ve makul olarak beklenen teknik erişim ve diğer yardımları sağlayacaktır. Bu hüküm ilk sağlayıcının sisteminin yüksek riskli bir sisteme dönüştürülmesini ve dolayısıyla belgeleri teslim etme yükümlülüğünü açıkça hariç tuttuğu durumlarda uygulanmayacaktır (AI ACT m. 25/2).

D. Sınırlı Riskli Yapay Zekâ Sistemlerinin Sağlayıcıları ve Kullanıcıları için Şeffaflık Yükümlülükleri

Yukarıda AB Yapay Zekâ Kanunu başliğı altında ifade edildiği üzere, risk temelli yaklaşımda risk grupları; yasaklı, yüksek riskli, sınırlı riskli ve minimum riskli yapay zekâ sistemleri olarak dörde ayrılmıştır¹⁰⁰. Sınırlı riskli yapay zekâ sistemlerine, internet kullanıcılarının veya tüketicilerin etkileşime girebilecekleri sohbet robotları¹⁰¹ (*Chatbot*), yapay zekâ tabanlı video oyunları, vb. gibi sistemler örnek olarak verilebilecektir¹⁰². Kanun'un 4. bölümde "Belirli Yapay Zekâ Sistemlerinin Sağlayıcıları ve Kullanıcıları İçin Şeffaflık Yükümlülükleri" adıyla ayrı bir başlık altında 50. madde düzenlenmiştir. 4. bölüm altındaki tek madde olan bu maddede, sınırlı riskli yapay zekâ sistemleri ve genel amaçlı yapay zekâ modellerinin sağlayıcıları ve kullanıcıları için şeffaflık yükümlülükleri düzenlenmiştir¹⁰³.

1. Yapay Zekâ Sistemi ile Etkileşime Girildiğinin Bilgilendirilmesi Yükümlülüğü

¹⁰⁰Risk temelli sınıflandırmada dörtlü ayırım için bkz. Güllütürk, s. 375-376.

¹⁰¹Sohbet robotları hakkında genel bilgi için bkz. CBDDO, "Chatbot Uygulamaları ve ChatGPT Örneği", 2023, < <https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Genel/21.Chatbot-Uygulamas%C4%B1-ve-ChatGPT-%C3%96rne%C4%9Fi-De%C4%9Ferlendirme-Raporu.pdf> > Erişim Tarihi 08 Kasım 2024. Ayrıca bkz. KVKK, "Sohbet Robotları (Chatgpt Örneği) Hakkında Bilgi Notu", 2024, <<https://www.kvkk.gov.tr/SharedFolderServer/CMSFiles/967c7518-2a4c-4318-9c97-01dcac2591f3.pdf>> Erişim Tarihi 08 Kasım 2024.

¹⁰²Bozkurt Yüksel, s. 37; Söderlund/ Larsson, s. 10; Stieper/ Denga, s. 13.

¹⁰³Genel amaçlı yapay zekâ modelleri için bkz. "E. Genel Amaçlı Yapay Zekâ Modelleri" isimli başlık.

Sağlayıcılar gerçek kişilerle doğrudan etkileşime girmesi amaçlanan yapay zekâ sistemlerinin, kullanım koşulları ve bağlamı dikkate alındığında, makul ölçüde iyi bilgilendirilmiş, gözlemci ve ihtiyatlı bir gerçek kişi gözünden bakıldığında açıkça anlaşılmadığı sürece ilgili gerçek kişilerin, bir yapay zekâ sistemi ile etkileşime girdikleri konusunda en geç ilk etkileşim anında bilgilendirilecek şekilde tasarlanmasını ve geliştirilmesini sağlamalıdır. Ancak bu yükümlülük, üçüncü tarafların hak ve özgürlükleri için uygun güvencelere tabi olarak suçları tespit etmek, önlemek, soruşturmak ve kovuşturmak için yasalarca yetkilendirilmiş yapay zekâ sistemleri bakımından geçerli olmayacaktır (AI ACT m. 50/1). Görüldüğü üzere bazı yapay zekâ sistemleri ile etkileşime geçildiğinin karşı tarafa bildirilmesi yükümlülüğü, “2019 Güvenilir Yapay Zekâ İçin Etik Kurallar¹⁰⁴” gibi hukuki metinlerde ön plana çıkarılan şeffaflık ilkesinin yansımasıdır¹⁰⁵.

2. Çıktının Yapay Zekâ Sistemi Tarafından Üretildiğinin Tespit Edilebilmesi Yükümlülüğü

Sentetik ses, görüntü, video veya metin içeriği üreten genel amaçlı yapay zekâ sistemleri de dahil olmak üzere yapay zekâ sistemlerinin sağlayıcıları, sistemin çıktılarının yapay olarak üretilmiş veya manipüle edilmişse makine tarafından okunabilir bir formatta işaretlenmesini sağlamalıdır. Diğer bir deyişle sağlayıcılar yapay zekâ sistemleri tarafından ortaya konulan çıktılarını, yapay zekâ tarafından oluşturulduğunun tespit edilememesine yönelik olarak herhangi bir faaliyete girişemeyecek, buna yönelik önlemler alamayacaktır.

Maddenin devam eden kısmında sağlayıcılar, farklı içerik türlerinin özelliklerini ve sınırlamalarını, uygulama maliyetleri ile ilgili teknik standartlarda yansıtılabileceği gibi genel olarak kabul edilen en son teknolojiyi dikkate alarak teknik çözümlerin mümkün olduğu ölçüde etkili, birlikte çalışabilir, sağlam ve güvenilir olmasını sağlayacaktır. Bu yükümlülük, yapay zekâ sistemlerinin standart düzenleme için yardımcı bir işlev yerine getirdiği veya kullanıcı tarafından sağlanan girdi verilerini ya da bunların anlamını önemli ölçüde değiştirmediği veya suçları tespit etmek, önlemek, soruşturmak ve kovuşturmak için kanunla yetkilendirildiği durumlarda geçerli olmayacaktır (AI ACT m. 50/2).

¹⁰⁴“Güvenilir Yapay Zekâ İçin Etik Kurallar” belgesi için bkz. <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>> Erişim Tarihi 05 Kasım 2024.

¹⁰⁵ Aksoy, s. 225-226.

3. Duygu Tanıma Sistemlerine veya Biyometrik Sınıflandırma Sistemine Maruz Kalanları Bilgilendirme ve Kişisel Verileri Hukuka Uygun Şekilde İşleme Yükümlülüğü

Bir duygu tanıma sistemi¹⁰⁶ veya bir biyometrik sınıflandırma sisteminin¹⁰⁷ kullanıcıları, sistemin işleyişi hakkında buna maruz kalan gerçek kişileri en geç ilk maruz kalma anında bilgilendirecek ve kişisel verileri, uygulanabilir olduğu şekilde, (AB) 2016/679 sayılı Tüzük, (AB) 2016/1725 sayılı Tüzük ve (AB) 2016/280 sayılı Direktif uyarınca işleyecektir. Örneğin AI ACT kapsamında kullanıcı olarak kabul edilen şirket, çalışanlarının duygu durumlarının tespit edilerek çalışma verimlerinin ve yıllık izne ihtiyaç duyabileceklerin listesini almak amacıyla yapay zekâ sistemi kullandığında -yasaklı olmadığı varsayımında- yapay zekâ sistemine maruz kalan işçilerine bilgilendirmede bulunacak ve onların kişisel verilerini hukuka uygun olarak işleyecektir¹⁰⁸. Öte yandan bu yükümlülük, üçüncü tarafların hak ve özgürlükleri için uygun güvencelere tabi ve Birlik yasalarına uygun olarak, suçları tespit etmek, önlemek ve araştırmak için yasalarca izin verilen biyometrik sınıflandırma ve duygu tanıma için kullanılan yapay zekâ sistemleri için geçerli olmayacaktır (AI ACT m. 50/3).

4. Deep Fake Yöntemi ile Oluşturulan Çıktılar Hakkında Şeffaflık Yükümlülüğü

Derin bir sahtecilik oluşturan (*deep fake*)¹⁰⁹ görüntü, ses veya video içeriği üreten veya manipüle eden bir yapay zekâ sisteminin kullanıcıları, içeriğin yapay olarak üretildiğini veya manipüle edildiğini açıklayacaktır¹¹⁰. Bu yükümlülük kullanımın suç tespit etmek, önlemek, soruşturmak ve

¹⁰⁶ Duygu tanıma sistemi tanımı için bkz. 65. dn.

¹⁰⁷ AI ACT m. 3/40: “*Biyometrik sınıflandırma sistemi, başka bir ticari hizmete yardımcı olmadıkça ve objektif teknik nedenlerle gerekli olmadıkça, gerçek kişileri biyometrik verilerine dayanarak belirli kategorilere atamak amacıyla kullanılan bir yapay zekâ sistemi anlamına gelmektedir.*”

¹⁰⁸ Bu hüküm hakkındaki eleştiriler için bkz. Bozkurt Yüksel, s. 38-39.

¹⁰⁹ AI ACT m. 3/60: “*Derin sahte, mevcut kişilere, nesnelere, yerlere veya diğer varlıklara ya da olaylara benzeyen ve bir kişiye yanlış bir şekilde gerçek veya doğru gibi görünen, yapay zeka tarafından oluşturulan veya manipüle edilen görüntü, ses veya video içeriği anlamına gelmektedir.*”

¹¹⁰ Bu hükmün eleştirisi için bkz. Bozkurt Yüksel, s. 39. Deep fake teknolojisinin regülasyonu hakkında bkz. Sinem Özyiğit, “Karşılaştırmalı Hukuktaki Gelişmeler Işığında Deepfake Teknolojisinin Regülasyonu ve Türk Hukuku İçin Öneriler”, Şerafettin Ekici, Muhammed Aşşar ve Ekrem Solak (Eds.), *Bilişim ve Teknoloji Hukuku Yıllığı 2022*, Adalet, 2022, s. 479-513.

kovuşturmak için kanunla yetkilendirildiği durumlarda geçerli olmayacaktır. Öte yandan içeriğin bariz bir şekilde sanatsal, yaratıcı, hicivsel, kurgusal benzer bir eserin veya programın bir parçasını oluşturduğu durumlarda, bu paragrafta belirtilen şeffaflık yükümlülükleri, eserin sergilenmesini veya eserden yararlanılmasını engellemeyecek şekilde bilgilendirmenin yapılması ile sınırlıdır (AI ACT m. 50/4).

Bu yükümlülükle bağlantılı olarak kamu yararını ilgilendiren konularda kamuoyunu bilgilendirmek amacıyla yayınlanan bir metni üreten veya manipüle eden bir yapay zekâ sisteminin kullanıcıları, metnin yapay olarak üretildiğini veya manipüle edildiğini açıklayacaktır¹¹¹. Bu yükümlülük kullanımın suçları tespit etmek, önlemek, soruşturmak ve kovuşturmak için kanunla yetkilendirildiği veya yapay zekâ tarafından oluşturulan içeriğin bir insan incelemesi ya da editoryal kontrol sürecinden geçtiği ve içeriğin yayınlanmasında gerçek veya tüzel bir kişinin editoryal sorumluluğa sahip olduğu durumlarda geçerli olmayacaktır.

Bu yükümlülük de dahil olmak üzere 1. ve 3. başlıktaki yükümlülükler, yapay zekâ sistemine maruz kalan gerçek kişilere en geç ilk etkileşim veya maruz kalma anında açık ve ayırt edilebilir bir şekilde sağlanacaktır (AI ACT m. 50/5). Burada ifade edilen yükümlülükler, AI ACT'in 3. başlığında belirtilen gereklilikleri ve yükümlülükleri etkilemeyecek ve Birlik veya ulusal hukukta belirtilen yapay zekâ sistemleri kullanıcıları için diğer şeffaflık yükümlülüklerine hâle getirmeyecektir (AI ACT m. 50/6).

E. Minimum Riskli Yapay Zekâ Sistemleri

Önceki başlıklarda değinilen türlerin kapsamına girmeyen diğer tüm yapay zekâ sistemleri, ek yasal yükümlülükler olmaksızın mevcut mevzuata tabi olarak geliştirilebilecek ve kullanılabilir¹¹². Minimum riskli yapay zekâ sistemlerine, spam filtreleri örnek olarak verilebilecektir. Halihazırda Avrupa Birliği'nde kullanılan veya kullanılması ihtimal dahilinde olan yapay zekâ sistemlerinin büyük çoğunluğu, minimum riskli yapay zekâ sistemi içerisinde değerlendirilecektir. Diğer bir deyişle birçok yapay zekâ sistemi açısından AI ACT kapsamında öngörülen yasak ya da yükümlülükler söz konusu olmayacaktır¹¹³. Ancak minimum riskli yapay zekâ sistemi sağlayıcıları

¹¹¹ Açıklamanın kime ve nasıl yapılacağı konusundaki belirsizliklerin eleştirisi için bkz. Özyiğit, s. 503-504.

¹¹² Almada/ Radu, s. 649.

¹¹³ Aksoy, s. 219; Çekin/ Berktaş/ Akıncı, s. 69; Güçlütürk, s. 376-377.

ihtiyari olarak, güvenilir yapay zekâ için gerekliliklere uyabilecek ve gönüllü davranış kurallarını benimseyebileceklerdir¹¹⁴.

F. Genel Amaçlı Yapay Zekâ Modelleri

Kanun'un 5. bölümünde "genel amaçlı yapay zekâ modelleri" başlığı altında ilk kısımda sınıflandırma kuralları düzenlenmiştir¹¹⁵. Genel amaçlı yapay zekâ modeli ise bir yapay zekâ modelinin büyük ölçekte kendi kendine denetim kullanılarak büyük miktarda veri ile eğitildiği durumlar da dahil olmak üzere, önemli bir genellik sergileyen ve modelin piyasaya sürülme şeklinden bağımsız olarak çok çeşitli farklı görevleri yetkin bir şekilde yerine getirebilen, çeşitli alt sistemlere veya uygulamalara entegre edilebilen bir yapay zekâ modeli anlamına gelmektedir. Ancak piyasaya sürülmeden önce araştırma, geliştirme veya prototipleme faaliyetleri için kullanılan yapay zekâ modelleri bundan hariç tutulmuştur (AI ACT m. 3/63). Kısaca genel amaçlı yapay zekâ modelleri, çeşitli görevleri yerine getirmek üzere kullanılabilen sistemlerdir. Kanun bu modelleri, hem doğrudan kullanım yoluyla hem de diğer yapay zekâ sistemlerine entegre olarak, çeşitli amaçlara hizmet etme kapasitesine sahip modeller olarak tanımlamaktadır¹¹⁶. Genel amaçlı yapay zekâ modelleri, sorulan sorulara cevap verebilir, herhangi bir belgeyi veya metni tercüme edebilir, gezi rotası oluşturabilir, herhangi bir konuda danışmanlık yapabilir ve diğer sistemlere bileşen olarak çalışabilir. Genel amaçlı yapay zekâ modellerine, LLM'ler (*large language models*) ve diğer temel modeller örnek olarak verilmektedir¹¹⁷.

Bu bölümde 51. madde ile "genel amaçlı yapay zekâ modellerinin sistemik riskli genel amaçlı yapay zekâ modelleri olarak sınıflandırılması" başlığında birtakım düzenlemeler getirilmiştir. Bu bölüm altındaki düzenlemeler genel amaçlı yapay zekâ modellerinin sistemik risk içerenlerinin sınıflandırılmasına yönelik olduğu ifade edilmelidir.

Bölümün 2. kısmında ise "genel amaçlı yapay zekâ modelleri sağlayıcıları için yükümlülükler" başlığı altında birkaç düzenleme öngörülmüştür. Devam eden kısımda ise "sistemik risk teşkil eden genel amaçlı yapay zekâ modellerinin

¹¹⁴ Almada/ Radu, s. 649.

¹¹⁵ Yapay zekâ sistemi ve yapay zekâ modeli arasındaki ayrım için bkz. D. Fernández-Llorca vd., s. 7-9.

¹¹⁶ Ebers, s. 11; Stieper/ Denga, s. 13.

¹¹⁷ Almada/ Radu, s. 650-651; Söderlund/ Larsson, s. 10. Bu tür teknolojilere örnek olarak dünyaca ünlü sohbet robotu ChatGPT'yi sağlayan GPT-4 ve Bard/Gemini verilebilir. Cristofoloni, s. 82; Stieper/ Denga, s. 13.

sağlayıcıları için yükümlülükler” başlığı altında, bazı belirlemeler yapılmış ve ek yükümlülükler öngörülmüştür.

1. Genel Amaçlı Yapay Zekâ Modellerinin Sınıflandırılması ve Prosedürü

Bu bölümde genel amaçlı yapay zekâ modellerinin sistemik riskli¹¹⁸ genel amaçlı yapay zekâ modeli olarak sınıflandırılması ele alınmıştır. Kanun’un 51. maddesine göre; genel amaçlı bir yapay zekâ modeli, aşağıdaki kriterlerden herhangi birini karşılaması halinde sistemik risk içeren genel amaçlı yapay zekâ modeli olarak sınıflandırılacaktır:

1. göstergeler ve kıyaslamalar da dahil olmak üzere uygun teknik araçlar ve metodolojiler temelinde değerlendirilen, yüksek etki kapasitesine sahip olması (AI ACT m. 51/1-a);

2. Komisyonun re’sen veya Bilimsel Panel tarafından nitelikli bir uyarıyı takiben verdiği bir karara dayalı olarak (a) bendinde belirtilenlere eşdeğer yeteneklere veya etkiye sahip olması (AI ACT m. 51/1-b).

Görüldüğü üzere genel amaçlı bir yapay zekâ modelinin, sistemik riskli genel amaçlı bir yapay zekâ modeli olarak kabul edilebilmesi için yukarıdaki şartlardan herhangi birini taşıması gerekmektedir. 1. şartta belirtilen yüksek etki kapasitesinin varlığı ise bazı durumlarda doğrudan kabul edilmiştir¹¹⁹. Öte yandan Komisyon, Birlik hukuku ve ulusal hukuk uyarınca fikri mülkiyet haklarına ve ticari sırlara saygı gösterilmesi ve bunların korunması ihtiyacına halel getirmeksizin, sistemik risk taşıyan genel amaçlı yapay zekâ modellerinin bir listesinin yayınlanmasını sağlayacak ve bu listeyi güncel tutacaktır (AI ACT m. 52/6).

Genel amaçlı bir yapay zekâ modelinin 51(1) maddesinin (a) bendinde atıfta bulunulan gereklilikleri karşılaması halinde, ilgili sağlayıcı gecikmeksizin ve her halükarda bu gerekliliklerin karşılanmasından veya bu gerekliliklerin karşılanacağıının öğrenilmesinden sonraki iki hafta

¹¹⁸ AI ACT m. 3/65: “Sistemik risk, genel amaçlı yapay zekâ modellerinin yüksek etkili yeteneklerine özgü, erişimleri nedeniyle Birlik pazarı üzerinde önemli bir etkiye sahip olan veya kamu sağlığı, emniyet, kamu güvenliği, temel haklar veya bir bütün olarak toplum üzerinde fiili veya makul olarak öngörülebilir olumsuz etkiler nedeniyle değer zinciri boyunca geniş ölçekte yayılabilen bir risk anlamına gelmektedir.”

¹¹⁹ Yüksek etki kapasitesinin varsayıldığı durumlar için bkz. AI ACT m. 51/2,3. AI ACT m. 51/2’deki eşik değerinin üç nedenden dolayı sorgulanabilir olduğu ve sistemik risklerin AB tarafından ne kadar keyfi bir şekilde tanımlandığı eleştirisi için bkz. Ebers, s. 11.

içerisinde Komisyonu bilgilendirmek zorundadır. Söz konusu bildirim, ilgili gerekliliklerin karşılandığını göstermek için gerekli bilgileri içerecektir. Komisyon, kendisine bildirilmemiş olan sistemik riskler arz eden genel amaçlı bir yapay zekâ modelinin farkına varırsa, bunu sistemik riskli bir model olarak belirlemeye karar verebilecektir (AI ACT m. 52/1).

Madde 51/1'in (a) bendinde düzenlenen gereklilikleri karşılayan genel amaçlı bir yapay zekâ modelinin sağlayıcısı, bildiriyle birlikte istisnai olarak söz konusu gereklilikleri karşılamasına rağmen genel amaçlı yapay zekâ modelinin belirli özellikleri nedeniyle sistemik riskler sunmadığını ve bu nedenle sistemik riskli genel amaçlı yapay zekâ modeli olarak sınıflandırılmaması gerektiğini göstermek için yeterince kanıtlanmış argümanlar sunabilecektir (AI ACT m. 52/2). Komisyon, sunulan argümanların yeterince kanıtlanmadığı ve ilgili sağlayıcının genel amaçlı yapay zekâ modelinin spesifik özellikleri nedeniyle sistemik riskler sunmadığını gösteremediği sonucuna varırsa, bu argümanları reddedecek ve genel amaçlı yapay zekâ modeli, sistemik riskli genel amaçlı yapay zekâ modeli olarak değerlendirilecektir (AI ACT m. 52/3).

Komisyon resen veya Bilimsel Panel tarafından gelen nitelikli bir uyarıyı takiben, Ek XIII'te belirtilen kriterler temelinde, genel amaçlı bir yapay zekâ modelini sistemik riskler arz eden bir model olarak belirleyebilecektir. Komisyon 97. madde uyarınca yetki devri yoluyla Ek XIII'te yer alan kriterleri belirleme ve güncelleme yetkisine sahiptir (AI ACT m. 52/4). Öte yandan modeli 4. paragraf uyarınca sistemik riske sahip genel amaçlı bir yapay zekâ modeli olarak belirlenmiş olan bir sağlayıcının gerekçeli talebi üzerine, Komisyon talebi dikkate alır ve genel amaçlı yapay zekâ modelinin Ek XIII'te belirtilen kriterler temelinde hala sistemik risk arz edip etmediğinin yeniden değerlendirilmesine karar verebilir. Bu tür bir talep, Komisyon'un ilk kararından bu yana ortaya çıkan nesnel, ayrıntılı ve yeni nedenleri içermelidir. Sağlayıcılar belirleme kararından en erken altı ay sonra yeniden değerlendirme talebinde bulunabilir. Komisyon yeniden değerlendirmenin ardından, sistemik riske sahip genel amaçlı yapay zekâ modeli olarak tanımlamanın sürdürülmesine karar vermesi halinde, sağlayıcılar bu karardan sonra en erken altı ay içinde yeniden değerlendirme talebinde bulunabilirler (AI ACT m. 52/5).

2. Sistemik Riske Sahip Olmayan Genel Amaçlı Yapay Zekâ Modelleri Sağlayıcıları için Yükümlülükler

Genel amaçlı yapay zekâ modelleri sağlayıcılarının yükümlülükleri

Kanun'un 53. maddesinde detaylı bir şekilde düzenlenmiştir. Bu başlık altında genel amaçlı yapay zekâ modeli sağlayıcılarının yükümlülükleri ayrı ayrı ele alınacaktır.

a. Teknik belgeleri hazırlama ve güncel tutma yükümlülüğü

Sağlayıcı eğitim, test süreci ve değerlendirme sonuçları da dahil olmak üzere, modelin teknik belgelerini hazırlayacak ve güncel tutacaktır; bu belgeleme, talep üzerine Yapay Zekâ Ofisi'ne ve ulusal yetkili makamlara sunulması amacıyla asgari olarak Ek XI'de belirtilen bilgileri içerecektir¹²⁰ (AI ACT m. 53/1-a).

b. Diğer sağlayıcılar için bilgi ve belge hazırlama ile kullanıma sunma yükümlülüğü

Sağlayıcılar genel amaçlı yapay zekâ modelini, yapay zekâ sistemlerine entegre etmek isteyen diğer sistem sağlayıcıları için bilgi ve belgeler hazırlayacak, bunları güncel tutacak ve kullanıma sunacaktır. Birlik hukuku ve ulusal hukuk uyarınca fikri mülkiyet haklarına ve ticari sırlara saygı gösterme ile bunları koruma ihtiyacı saklı kalmak kaydıyla, bilgi ve belgeler:

(i) Yapay zekâ sistemleri sağlayıcılarının genel amaçlı yapay zekâ modelinin yeteneklerini ve sınırlamalarını iyi bir şekilde anlamalarını ve AI ACT uyarınca yükümlülüklerine uymalarını sağlamalı ve,

ii) asgari olarak Ek XII'de belirtilen unsurları içermelidir (AI ACT m. 53/1-b).

Ancak teknik belgeleri hazırlama ve güncel tutma yükümlülüğü ile diğer sağlayıcılar için bilgi ve belge hazırlama yükümlülüğü, modelin erişimine, kullanımına, değiştirilmesine ve dağıtımına izin veren ücretsiz ve açık bir lisans kapsamında kamuya açık hale getirilen ve ağırlıklar, model mimarisine ilişkin bilgiler ve model kullanımına ilişkin bilgiler de dahil olmak üzere parametreleri kamuya açık hale getirilen yapay zekâ modelleri sağlayıcıları için geçerli olmayacaktır. Bu istisna mantıklıdır zira modelini kamuya açık hale getiren sağlayıcının, tekrardan kamuyu bilgilendirmek ve diğer sağlayıcılar için bilgi ve belge hazırlamasını beklemek doğru olmasa gerektir. Ancak bu istisna, sistemik riskler içeren genel amaçlı yapay zekâ modelleri için geçerli

¹²⁰ Genel amaçlı yapay zekâ modellerinin tüm sağlayıcıları, yapay zekâ denetim makamlarına ve kullanıcılara karşı kapsamlı belgeleme yükümlülüklerini yerine getirmesi gerektiği yönünde bkz. Stieper/ Denga, s. 13.

değildir (AI ACT m. 53/2).

c. AB telif hakkı yasanına saygı gösterme politikası geliştirme yükümlülüğü

Sağlayıcı, Birlik Telif Hakkı Yasası'na saygı gösterilmesi, özellikle de 2019/790 sayılı Direktif (AB) Madde 4(3) uyarınca ifade edilen hakların çekincelerinin en son teknolojiler aracılığıyla belirlenmesi ve bunlara saygı gösterilmesi için bir politika hazırlamalı ve uygulamaya koymalıdır¹²¹ (AI ACT m. 53/1-c).

d. Modelin eğitimi hakkında özet hazırlama ve kamuya sunma yükümlülüğü

Genel amaçlı yapay zekâ modeli sağlayıcısı, Yapay Zekâ Ofisi tarafından sağlanan bir şablona göre, genel amaçlı yapay zekâ modelinin eğitimi için kullanılan içerik hakkında yeterince ayrıntılı bir özet hazırlamak ve kamuya açık hale getirmek zorundadır (AI ACT m. 53/1-d).

e. Yetkili makamlarla iş birliği yapma yükümlülüğü

Genel amaçlı yapay zekâ modellerinin sağlayıcıları, Kanun uyarınca yetki ve güçlerini kullanırken Komisyon ve ulusal yetkili makamlarla gerektiği şekilde iş birliği yapacaktır (AI ACT m. 53/3).

f. Birlik dışında yerleşik olan sağlayıcının yetkili temsilci belirleme yükümlülüğü

Birlik dışında yerleşik olan sağlayıcılar, Birlik pazarına genel amaçlı bir yapay zekâ modeli yerleştirmeden önce, yazılı bir talimatla Birlik içinde yerleşik olan ve Kanun kapsamındaki görevlerini yerine getirmesini sağlayacak bir yetkili temsilci atamak zorundadır¹²² (AI ACT m. 54/1). Ancak temsilci belirleme yükümlülüğü, modelin erişimine, kullanımına, değiştirilmesine ve dağıtımına izin veren ücretsiz ve açık kaynaklı bir lisans kapsamında kamuya açık hale getirilen ve parametreleri, model mimarisine ilişkin bilgileri ve model kullanımına ilişkin bilgileri kamuya açık hale getirilen genel amaçlı

¹²¹ AI ACT'in geniş uygulama alanı gereği, sistemin eğitimi sırasında telif hakkı ile korunan eserlerin ve diğer konuların çoğaltılmasına ilişkin AB Telif Hakkı Yasası'nın gerekliliklerine, Birlik dışında yerleşik olan özel hukuk tüzel kişilerinin de uyması gerekeceği yönünde bkz. Stieper/ Denga, s. 14-15.

¹²² Sağlayıcıların temsilci belirleme ve telif hakkı stratejisi geliştirme yükümlülükleri ile telif hakkı korumasının daha sağlam olacağı noktasında bkz. Stieper/ Denga, s. 13, 17.

yapay zekâ modellerinin sağlayıcıları için, genel amaçlı yapay zekâ modelleri sistemik riskler arz etmediği sürece geçerli olmayacaktır (AI ACT m. 54/6).

Yetkili temsilci, sağlayıcıdan aldığı yetki belgesinde belirtilen görevleri yerine getirir¹²³. Yetki belgesinin bir kopyası talep üzerine, Birlik kurumlarının resmi dillerinden birinde Yapay Zekâ Ofisi'ne verilecektir (AI ACT m. 52ca/2). Bu kapsamda verilen yetki, yetkili temsilciye, sağlayıcıya ek olarak veya sağlayıcı yerine Yapay Zekâ Ofisi veya ulusal yetkili makamlar tarafından, Kanun'a uyumun sağlanmasıyla ilgili tüm konularda muhatap alınma imkanı vermektedir (AI ACT m. 54/4). Öte yandan yetkili temsilci, sağlayıcının Kanun kapsamındaki yükümlülüklerine aykırı davrandığını düşünürse ya da düşünmek için sebepleri varsa görevine son verme seçeneği bulunmaktadır. Böyle bir durumda temsilci, Yapay Zekâ Ofisi'ni de derhal görevini sona erdirmesi ve bunun nedenleri hakkında bilgilendirir (AI ACT m. 54/5).

3. Sistemik Riske Sahip Genel Amaçlı Yapay Zekâ Modelleri Sağlayıcıları için Yükümlülükler

Sistemik risk taşıyan genel amaçlı yapay zekâ modelleri sağlayıcılarının yükümlülükleri Kanun'un 55. maddesinde düzenlenmiştir. Ancak ifade edilmelidir ki sistemik riske sahip olmayan genel amaçlı yapay zekâ modeli sağlayıcılarının tabi olduğu yükümlülükler, sistemik riske sahip genel amaçlı yapay zekâ modeli sağlayıcıları da tabidir¹²⁴. Bu yükümlülükler ek olarak 55. maddede sağlayıcılara birtakım ek yükümlülükler öngörülmüş, ardından düzenlenen 56. madde ile de uygulama kuralları getirilmiştir. Bu başlık altında sistemik risk taşıyan genel amaçlı yapay zekâ modeli sağlayıcılarının

¹²³“AI ACT'in amacı doğrultusunda, yetki belgesi temsilciye aşağıdaki görevleri yerine getirme yetkisi verir:

(a) Ek Ek XI'de belirtilen teknik dokümantasyonun hazırlandığını ve Madde 53 ve uygulanabilir olduğu hallerde Madde 55'de düzenlenen tüm yükümlülüklerin sağlayıcı tarafından yerine getirildiğini doğrular;

(b) modelin piyasaya sürülmesinden itibaren 10 yıl boyunca teknik dokümantasyonun bir kopyasını ve yetkili temsilcinin atandığı sağlayıcının iletişim bilgilerini Yapay Zekâ Ofisinin ve ulusal yetkili makamların kullanımına hazır bulundurur;

(c) Yapay Zekâ Ofisine, gerekçeli bir talep üzerine, bu Kısımdaki yükümlülükler uyulduğunu göstermek için gerekli olan (b) bendine göre saklananlar da dahil olmak üzere tüm bilgi ve belgeleri sağlar;

(d) Yapay Zekâ Ofisi ve yetkili makamlar ile, gerekçeli bir talep üzerine, modelin Birlik içinde piyasaya sürülen veya hizmete alınan yapay zekâ sistemlerine entegre edilmesi de dahil olmak üzere, genel amaçlı yapay zekâ modeli ile ilgili olarak, gerçekleştirdiği her türlü eylem konusunda iş birliği yapar (AI ACT m. 54/3).”

¹²⁴ Almada/ Radu, s. 651.

yükümlülükleri ayrı başlıklar halinde ele alınacaktır.

a. Model değerlendirmesini standartlaşmış protokollere göre yapma yükümlülüğü

Sistemik risk içeren genel amaçlı yapay zekâ modellerinin sağlayıcıları, sistemik riskin belirlenmesi ve azaltılması amacıyla modelin rakip testlerinin yapılması ve belgelenmesi de dâhil olmak üzere, model değerlendirmesini standartlaştırılmış protokollere ve teknolojinin geldiği noktayı yansıtan araçlara uygun olarak gerçekleştirir (AI ACT m. 55/1a).

b. Sistemik riskleri değerlendirme ve azaltma yükümlülüğü

Sağlayıcı sistemik risk içeren genel amaçlı yapay zekâ modellerinin geliştirilmesi, piyasaya sürülmesi veya kullanılmasından kaynaklanabilecek olası sistemik riskleri, kaynaklar da dahil olmak üzere Birlik düzeyinde değerlendirir ve azaltır (AI ACT m. 55/1b).

c. Ciddi olayları takip etme, belgeleme ve raporlaştırma yükümlülüğü

Sağlayıcı Yapay Zekâ Ofisi'ne ve uygun olduğunda ulusal yetkili makamlara, ciddi olaylar ve bunları ele almak için olası düzeltici önlemler hakkında ilgili bilgileri gecikmeksizin takip etmek, belgelemek ve raporlamak zorundadır¹²⁵ (AI ACT m. 55/1c).

d. Siber güvenlik koruması sağlama yükümlülüğü

Sağlayıcı sistemik riske sahip genel amaçlı yapay zekâ modeli ve modelin fiziksel altyapısı için yeterli düzeyde siber güvenlik koruması sağlayacaktır (AI ACT m. 55/1d).

III. AVRUPA BİRLİĞİ YAPAY ZEKÂ KANUNUNDA DÜZENLENEN DİĞER HUSUSLAR

AB Yapay Zekâ Kanunu'nda risk temelli yaklaşım benimsenerek oluşturulan risk grupları etrafında bir regülasyon çalışması yapılmıştır. Bu risk grupları çeşitli kategorilere ayrılmış, her bir kategoride yer alan aktörlerin yükümlülükleri detaylı bir şekilde düzenlenmiştir. Kanunun geri kalan kısmından hareketle çeşitli noktalara temas edildiği, kapsayıcı bir çalışma yapılmasının amaçlandığı ve bu doğrultuda çok farklı hususların düzenlendiği kanaatine varılabilecektir. Kanunda yer alan diğer kısımlar özetle;

¹²⁵Bu maddede öngörülen yükümlülüklerin gerçek bir risk temelli yaklaşımla tutarlı olmadığı eleştirisi için bkz. Ebers, s. 11.

- 6. bölümde inovasyonu destekleyen önlemler,
- 7. bölümde yönetim başlığı altında Avrupa Yapay Zekâ Ofisi, Avrupa Yapay Zekâ Kurulu'nun kurulması, Danışma Forumu, Bağımsız Uzmanlardan Oluşan Bilimsel Panel ve Ulusal Yetkili Makamlar¹²⁶,
- 8. bölümde yüksek riskli yapay zekâ sistemleri için AB veri tabanı,
- 9. bölümde pazar sonrası izleme, bilgi paylaşımı ve piyasa gözetimi,
- 10. bölümde davranış kuralları ve yönergeler,
- 11. bölümde yetki devri ve komite prosedürü,
- 12. bölümde cezalar¹²⁷,
- 13. bölümde ise son hükümler, düzenlenmiştir.

SONUÇ

Avrupa Birliği gelişen teknolojileri regüle etmeye yönelik çalışmalarıyla ön plana çıkmaktadır. Bu doğrultuda Yapay Zekâ Kanunu, yapay zekâya yönelik ilk bağımsız ve kapsamlı kanun çalışması olması sebebiyle büyük önem arz etmektedir. Bütüncül bir yaklaşım sergilenerek hazırlanan bu Kanun'da, yapay zekâ sistemleri risk temelinde bir ayrıma tabi tutularak sınıflandırılmıştır. Yasaklı yapay zekâ sistemleri, yüksek riskli yapay zekâ sistemleri, sınırlı riskli yapay zekâ sistemleri ve minimum riskli yapay zekâ sistemleri olarak yapılan sınıflandırmada, her bir türde faaliyet gösteren sağlayıcı, dağıtıcı, ithalatçı ve kullanıcı gibi çeşitli aktörlere yükümlülükler öngörülmüştür. Yapay zekânın yer aldığı her sektör ve alanda uygulanabilecek nitelikte olan bu Kanun'la, yapay zekânın kullanımıyla temel hak ve özgürlüklerin ihlal edilmesi ihtimalinin kaynağında yok edilmesi amaçlanmıştır. Kapsam itibarıyla oldukça geniş bir uygulama alanı bulabilecek Avrupa Birliği Yapay Zekâ Kanunu, yapay zekâ teknolojisinin özelliği gereği üzerinde etki doğurabileceği geniş kesime hitap edebilecektir. Ancak kademeli bir yürürlük sistemi ile Kanun'un teorideki olumlu yanının, uygulamaya yansıyor yansımayacağı ilerleyen dönemde görülecektir.

¹²⁶Kanunun uygulanmasında önem arz eden aktörlerin detaylı incelemesi için bkz. Claudio Novelli vd., "A Robust Governance for the AI Act: AI Office, AI Board, Scientific Panel, and National Authorities", 2024, <<https://ssrn.com/abstract=4817755>> Erişim Tarihi 05 Kasım 2024.

¹²⁷AI ACT'in genel olarak zarar ve tazmin konusunu ele almamaktadır. Yaptırımlar hakkında genel bir bilgi ve bu yönde bkz. Aksoy, s. 228-229.

KAYNAKÇA

- Almada M/ Radu A, “The Brussels Side-Effect: How the AI Act Can Reduce the Global Reach of EU Policy”, *German Law Journal* 25 (2024), <<https://www.cambridge.org/core/journals/german-law-journal/article/brussels-sideeffect-how-the-ai-act-can-reduce-the-global-reach-of-eu-policy/032C72AEC537EBB6AE96C0FD90387E3E>> Erişim Tarihi 29 Ekim 2024, s. 646–663.
- Aksoy E, *Yapay Zeka'nın Sorumluluk Hukukundaki Konumu ve Büyük Veri ile İlişkisi*. 1. Bası, Seçkin, 2022.
- Amnesty <<https://www.amnesty.org/en/latest/news/2019/07/the-great-hack-facebook-cambridge-analytica/>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.
- Başıyğit A S, *Temel İnsan Hakları Bağlamında Yapay Zekâ*. 1. Bası, Yetkin Yayınları, 2024.
- Bozkurt Yüksel A E, “Avrupa Komisyonu'nun Yapay Zekâ Tüzük Teklifi'ne Genel Bir Bakış”, *TAAD*, 13 (51), 2022, s. 19-46.
- Chung N C vd., “False Sense of Security in Explainable Artificial Intelligence (XAI)” Workshop on AI Governance at the 2024 International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), 2024, <<https://arxiv.org/pdf/2405.03820>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024, s. 1-9.
- Cristofoloni C, “Navigating the impact of AI systems in the workplace: strengths and loopholes of the EU AI Act from a labour perspective”, *Italian Labour Law e-Journal*, 17 (1), 2024, <<https://illej.unibo.it/article/view/19796/18192>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024, s. 75-103.
- Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, “Chatbot Uygulamaları ve ChatGPT Örneği”, 2023, <<https://cbddo.gov.tr/SharedFolderServer/Genel/21.Chatbot-Uygulamas%C4%B1-ve-ChatGPT-%C3%96rne%C4%9Fi-De%C4%9Ferlendirme-Raporu.pdf>> Erişim Tarihi 08 Kasım 2024, s. 1-67.
- Çekin M S/ Berktaş A E/ Akıncı M F, *Veri Hukuku*, 1. Bası, Oniki Levha, 2023.
- Devetzis D ve Samaras S, “Consumer Protection Safeguards after the AI Act”, *Perspectives of Law and Public Administration*, 13 (2), 2024, <https://www.adjuris.ro/revista/articole/An13nr2/12.pdf> Erişim Tarihi

31 Ağustos 2024, s. 298-309.

Ebers M, “Truly Risk-based Regulation of Artificial Intelligence How to Implement the EU’s AI Act”, *EU Law Working Papers No. 101, Stanford-Vienna Transatlantic Technology Law Forum*, 2024, <<https://law.stanford.edu/publications/no-101-truly-risk-based-regulation-of-artificial-intelligence-how-to-implement-the-eus-ai-act/>> Erişim Tarihi 08 Kasım 2024, s. 1-20.

EU, <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.

EU, <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/communication-building-trust-human-centric-artificial-intelligence>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.

EU <<https://eur-lex.europa.eu/oj/daily-view/Lseries/default.html?&ojDate=12072024>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.

EU, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.

EU, <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/commission-launches-ai-innovation-package-support-artificial-intelligence-startups-and-smes>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.

EU, <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0237&from=EN>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.

EU, <<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>> Erişim Tarihi 05 Kasım 2024.

Görentaş B/ Çiftçi H, “Avrupa Birliği Yapay Zekâ Yasası Çerçevesinde Yargılamada Yapay Zekâ Kullanımının Değerlendirilmesi”, *İzmir Barosu Dergisi*, 89 (1), 2024, s. 177-203.

Gulley A/ Hilliard A, “Lost in Transl(A)t(I)on: Differing Definitions of AI [Updated]”, (Holistic AI, 2024) <<https://www.holisticai.com/blog/ai-definition-comparison>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.

Gültekin-Várkonyi G, “Yüz Tanıma Teknolojileri ve Yapay Zekâ Tüzüğü”, İstanbul Barosu Yapay Zekâ Çalışma Grubu Üretken Yapay Zekâ ve Hukuki Meseleler Konferans Bildirisi, 2024, <<https://www.istanbulbarosu>.

org.tr/files/komisyonlar/yzcg/yzcg_uretkenyzev hukukimeseleler.pdf> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024, s. 7-12.

Hacker P/ Engel A/ Mauer M, “Regulating ChatGPT and Other Large Generative AI Models” (Oxford Business Law Blog, 2023) <<https://blogs.law.ox.ac.uk/oblb/blog-post/2023/03/regulating-chatgpt-and-other-large-generative-ai-models>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.

Helberger N/ Diakopoulos N, “ChatGPT and the AI Act”. *Internet Policy Review*, 12 (1), 2023, <<https://policyreview.info/pdf/policyreview-2023-1-1682.pdf>>, s. 1-6.

İstanbul Barosu Yapay Zekâ Çalışma Grubu, <<https://www.istanbulbarosu.org.tr/files/docs/AvrupaBirliğiYapayZekâya%C4%B0liskinTuzukTeklifTurkceTercumesi.pdf>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.

İstanbul Barosu Yapay Zekâ Çalışma Grubu, “Geçmişten Bugüne Yapay Zekâ Düzenlemesi Teklifi” (İstanbul Barosu, 2024) <<https://www.istanbulbarosu.org.tr/files/komisyonlar/yzcg/gecmistengunumuzeyz.pdf>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.

Institute for Human-Centered AI, “Artificial Intelligence Index Report 2024” (HAI, 2024), https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2024/05/HAI_AI-Index-Report-2024.pdf Erişim Tarihi 27 Ekim 2024.

Karadeniz S, “Medeni Yargılamada Yapay Zekâ Kullanımı: Hâkim Yapay Zekâ, Faydaları ve Sakıncaları Üzerine Bir Değerlendirme”, Serkan Kaya (Ed.), *Gelişen Teknolojilerin Medeni Usul Hukukuna Etkileri*, Seçkin, 2023, s. 205-238.

Kecolegal <<https://www.kecolegal.com/post/avrupa-birliği-yapay-Zekâ-yasasi-yururluge-girdi>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.

Kişisel Verileri Koruma Kurulu, “Sohbet Robotları (Chatgpt Örneği) Hakkında Bilgi Notu”, 2024, <<https://www.kvkk.gov.tr/SharedFolderServer/CMSFiles/967c7518-2a4c-4318-9c97-01dcac2591f3.pdf>> Erişim Tarihi 08 Kasım 2024, s. 1-9.

Llorca D F, vd. “An interdisciplinary account of the terminological choices by EU policymakers ahead of the final agreement on the AI Act: AI system, general purpose AI system, foundation model, and generative AI” *Artif Intell Law*, 2024, <<https://doi.org/10.1007/s10506-024-09412-y>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024, s. 1-14.

- Loon Ho1 C W/ Caals K, “How the EU AI Act Seeks to Establish an Epistemic Environment of Trust”, *Asian Bioethics Review*, 16, 2024, <<https://doi.org/10.1007/s41649-024-00304-6>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024, s. 345–372.
- Madiega T/ Van De Pol A L, “Artificial intelligence act and regulatory sandboxes”. European Parliamentary Research Service, 733.544, 2022, <[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/733544/EPRS_BRI\(2022\)733544_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/733544/EPRS_BRI(2022)733544_EN.pdf)> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024, s. 1-6.
- Malgieri G, “Human vulnerability in the EU Artificial Intelligence Act”, (OUPBlog, 2024) <<https://blog.oup.com/2024/05/human-vulnerability-in-the-eu-artificial-intelligence-act/>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.
- Metikos L/ Ausloos J, “The Right to an Explanation in Practice: Insights from Case Law for the GDPR and the AI Act (August 06, 2024)” *Forthcoming in Law, Innovation, and Technology (Pre-publication)* 17 (2) 2025, <<https://ssrn.com/abstract=> > Erişim Tarihi 02 Kasım 2024.
- Novelli C vd., “A Robust Governance for the AI Act: AI Office, AI Board, Scientific Panel, and National Authorities”, 2024, <<https://ssrn.com/abstract=4817755>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.
- Okçu M/ Düz S, “Dijital Çağ Başlarken: Avrupa Birliği’nin Dijitalleşme ve Yapay Zekâ Stratejileri”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28 (2), 2023, s. 221-240.
- Paessler, “IT Explained: CCTV”, (Paessler, 2024) <<https://www.paessler.com/it-explained/cctv>> Erişim Tarihi 04 Kasım 2024.
- Pok L, Deep dive into the AI Act - Part 1: what does the adoption of the ai act mean in practice<https://gdpr.blog.hu/2024/06/03/preparing_to_apply_the_ai_regulation_part_1_what_does_the_adoption_of_the_ai_act_mean_in_practice> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.
- Pok L, “Deep dive into the AI Act - Part 2: the scope of the AI Act”, (GDPR, 2024) <https://gdpr.blog.hu/2024/06/10/deep_dive_into_the_ai_act_part_2_the_scope_of_the_ai_act> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.
- Pok L, “Deep dive into the AI Act - Part 3: the definition of AI systems”, (GDPR, 2024) <https://gdpr.blog.hu/2024/06/10/deep_dive_into_the_ai_act_part_3_the_definition_of_ai_systems> Erişim Tarihi 31 Ağustos

2024.

- Pok L, “Deep dive into the AI Act - Part 5: Prohibited AI practices”, (GDPR, 2024) <https://gdpr.blog.hu/2024/07/11/deep_dive_into_the_ai_act_part_5_prohibited_ai_practices> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.
- Ramos S/ Ellul J, “Blockchain for Artificial Intelligence (AI): enhancing compliance with the EU AI Act through distributed ledger technology”, A cybersecurity perspective. *International Cybersecurity Law Review*, 5, 2024, <<https://doi.org/10.1365/s43439-023-00107-9> > Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024, s. 1-20.
- Ringe W-G, “Why We Need a Regulatory Sandbox For AI” (Oxford Business Law Blog, 2023) <<https://blogs.law.ox.ac.uk/oblb/blog-post/2023/05/why-we-need-regulatory-sandbox-ai>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.
- Stieper M/ Denga M, “The International Reach of EU Copyright Through the AI Act” *Beiträge zum Transnationalen Wirtschaftsrecht*, No. 194, s. 13, < <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/304446/1/1906198926.pdf> > Erişim Tarihi 03 Kasım 2024.
- Söderlund K/ Larsson S, “Enforcement Design Patterns in EU Law: An Analysis of the AI Act”, *Digital Society*, 3 (41), 2024, <<https://doi.org/10.1007/s44206-024-00129-8>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024, s. 1-21.
- Testsigma <<https://testsigma.com/blog/what-is-sandbox/>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.
- T.C. Ticaret Bakanlığı <https://ticaret.gov.tr/data/5b88443f13b87711604c92b1/CE_isareti_ile_ilgili_Soru_ve_Cevaplar.pdf> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.
- Toner H, “What Are Generative AI, Large Language Models, and Foundation Models?” (CSET, 2023) <<https://cset.georgetown.edu/article/what-are-generative-ai-large-language-models-and-foundation-models/>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.
- Özyiğit S, “Karşılaştırmalı Hukuktaki Gelişmeler Işığında Deepfake Teknolojisinin Regülasyonu ve Türk Hukuku İçin Öneriler”, şerafetin Ekici, Muhammed Aşşar ve Ekrem Solak (Eds.), *Bilişim ve Teknoloji Hukuku Yıllığı 2022*, Adalet, 2022, s. 479-513.

- UNESCO, “Consultation paper on AI regulation: emerging approaches across the world”, CI/DIT/2024/CP/01, < <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390979> > Erişim Tarihi 08 Kasım 2024, s. 1-49.
- Yang Z, “China just announced a new social credit law. Here’s what it means”, (MIT Technology Review, 2022) <<https://www.technologyreview.com/2022/11/22/1063605/china-announced-a-new-social-credit-law-what-does-it-mean/>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024.
- Yıldırım A, “Enformasyon Çağında Gözetim Toplumu: Facebook Cambridge Analytica Skandalı” *Yeni Medya Elektronik Dergisi*, 6 (2) 2022, s. 104-112. <<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2364017>> Erişim Tarihi 26 Ekim 2024.
- Yılmaz İ/ Sözer C/ Elver E, “Yapay Zekâ ile İlgili Güncel Düzenlemeler: Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletlerinde Alınan Aksiyonlar Işığında Bir Değerlendirme”, *Adalet Dergisi*, 1 (66), 2021, s. 445-469.
- Zhong H/ O’Neill E/ Hoffmann J A, “Regulating Ai: Applying Insights From Behavioural Economics And Psychology To The Application Of Article 5 Of The EU AI Act”, *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence*, 38 (18), 2024, <<https://doi.org/10.1609/aaai.v38i18.29977>> Erişim Tarihi 31 Ağustos 2024, s. 1-11.