

İntihal | Plagiarism: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelendi ve intihal içermediği teyit edildi.

| This article has been reviewed by at least two referees and scanned via a plagiarism software.

## ULUSLARARASI YAKLAŞIMLA YAPAY ZEKÂ VE YAPAY ZEKÂ MARİFETİYLE DELİLLERE ERİŞİM

### ARTIFICIAL INTELLIGENCE FROM AN INTERNATIONAL PERSPECTIVE AND ACCESS TO EVIDENCE THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Doç. Dr. İslam Safa Kaya\*

Huzeyfe Karabay\*

#### ÖZ

Yapay zekânın günümüzde oldukça merak uyandıran kavramların başında geldiğini görmekteyiz. Bilimin pek çok alanında bugün yapay zekâ konuşulmaktadır. Artısıyla eksisiyle doktrinde tartışılan yapay zekâ, hukuk biliminin de ilgisini çekmeyi başarmıştır. Yapay zekâ kullanılarak geliştirilen uygulamalar, hukukun işini kolaylaştırmaya yarayacak şekilde işlerlik kazanmaktadır. Bilhassa ceza muhakemesinde delile erişimde yapay zekânın aktif olarak kullanılması yargı makamlarının işlerini kolaylaştıracaktır; ancak diğer taraftan da bu uygulama içerisinde soru işaretlerini de her zaman barındıracaktır. Zira delile erişen bir yapay zekânın yargılama makamlarını manipüle etme ihtimali hiçbir zaman gözlerden uzak tutulmamalıdır. Yapay zekâ uluslararası hukukun da bir parçası olmayı başarmıştır. Hâlihazırda Avrupa Birliği'nde yapay zekâyla ilgili kapsamlı kurallar hazırlanmaktadır. Bu kurallar yürürlüğe girdiğinde uluslararası çapta dünyanın ilk yapay zekâ kuralları olacaktır. Kuşkusuz bu adım oldukça önemli olmakla birlikte uygulanabilirliği hususunda ulusal makamların göstereceği reaksiyon da önem arz edecektir. Gerek ulusal düzenlemelerle gerekse uluslararası düzenlemelerle yapay zekânın çağın gereklerine uygun olarak kodifiye edilmesi gerekmektedir. Ceza muhakemesi nazarından da yapay zekânın kullanım alanları, menfi ve müspet yanları etraflıca değerlendirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zekâ, delil, ceza, uluslararası hukuk, ceza muhakemesi.

\* Kırıkkale Üniversitesi Hukuk Fakültesi Milletlerarası Hukuk Ana Bilim Dalı

📧 0000-0001-5681-0756 ✉️ islamsafakaya\_6@hotmail.com

\* Avukat, Kırıkkale Belediyesi.

📧 0000-0001-7640-187X ✉️ hkarabay@gmail.com



Bu eser Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

This work is licensed under Attribution-NonCommercial 4.0 International.

## ABSTRACT

We see that artificial intelligence is one of the most intriguing concepts today. Artificial intelligence is discussed in many fields of science today. Artificial intelligence, which is discussed in the doctrine with its pros and cons, has also managed to attract the attention of legal science. Applications developed using artificial intelligence are gaining functionality in a way to facilitate the work of the law. Especially in criminal procedure, the active use of artificial intelligence in accessing evidence will facilitate the work of the judicial authorities; however, on the other hand, this practice will always contain question marks. The possibility that an artificial intelligence accessing evidence may manipulate the judicial authorities should never be kept out of sight. Artificial intelligence has also become a part of international law. Comprehensive rules on artificial intelligence are currently being prepared in the European Union. When these rules come into force, they will be the world's first artificial intelligence rules on an international scale. While this step is undoubtedly very important, the reaction of national authorities regarding its applicability will also be important. Both national and international regulations should codify artificial intelligence in accordance with the requirements of the age. From the perspective of criminal procedure, the areas of use of artificial intelligence, its negative and positive aspects should be thoroughly evaluated.

**Keywords:** Artificial intelligence, evidence, criminal, international law, criminal procedure.

## GİRİŞ

Günümüzde yapay zekâ risklerinin gerçek olduğu; ancak üstesinden gelemeyeceğimiz bir şey olmadığı söylenebilir. Buradan, insan ürünü yapay zekâyı kontrol etmenin de yine insanın kudretinde olduğu sonucu çıkarılabilir. Yani geliştiriciler tarafından sınırları çizilmiş bir yapay zekâ aygıtının/uygulamasının sınırlarını aşması normal şartlarda beklenemez; fakat bu yapay zekânın tahmin edemeyeceğimiz şekilde gelişim gösterip geliştiricisine meydan okuması da ihtimal dâhilindedir. Risklerinin her zaman var olduğu ve olacağı yapay zekânın konumuz için önemi bu noktada kendisini göstermektedir. Gelecekte, hukukla bağlantılı konularda yapay zekâyı ihtiyacımız gerçekten olacaksa, riskleri minimize etmek için de güçlü argümanlara sahip olmamız elzemdir.

*“Acaba tüm işlerimizi otomatikleştirmeli miyiz? Önünde sonunda bizlerden sayıca üstün, akıllı ve bizim yerimizi alabilecek insan olmayan zihinler mi geliştirmeliyiz? Uygarlığımızın kontrolünü kaybetme riskini göze almalı mıyız?”* Bu sorular bir sivil toplum kuruluşu olan Yaşamın Geleceği Enstitüsü'nün açık mektubunda soruldu.<sup>1</sup> En gelişmiş yapay zekâ formlarının oluşturulmasında altı aylık bir “duraklama” çağrısında bulunan mektup, aralarında Elon Musk'ın da bulunduğu teknoloji dünyasının önde gelen isimleri tarafından imzalandı. Bu; yapay zekâ alanındaki hızlı ilerlemenin, teknolojinin potansiyel tehlikelerine ilişkin kaygıları nasıl tetiklediğinin en belirgin örneği olarak karşımıza çıkmaktadır.<sup>2</sup>

Alkışlayalım ya da çekinelim yapay zekâ bugünden geleceği inşa etmekte oldukça mahir. Yapay zekânın bilimin hemen her alanında karşımıza çıkmaya başladığı çağımızda, hukukun da bundan nasibini aldığını görmekteyiz. Konumuz perspektifinde yapay zekânın ceza hukukuyla ve özellikle ceza muhakemesi hukukuyla ilişkisini delil kavramı üzerinden irdeleyeceğiz.

Delillerin ceza muhakemesinde kullanılabilmesi için hukuka uygun yollardan elde edilmesi gerekmektedir. Hukuka aykırı olarak elde edilen delillerin ceza muhakemesinde bir hükmü yoktur. Bu nedenle yapay zekânın da hukuka aykırı delilleri ayırt edebilecek şekilde geliştirilmesi gerekmektedir.

Aşağıda öncelikle uluslararası yaklaşımla yapay zekâ, yapay zekâ ve delil kavramlarını açıklayacağız. Akabinde ceza muhakemesinde delil kavramına yakından bakacağız. Son olarak da delile erişimde yapay zekâ kullanımına değineceğiz.

<sup>1</sup> “Pause Giant AI Experiments: An Open Letter”, son güncelleme 02.05.2024, <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>.

<sup>2</sup> “How to worry wisely about artificial intelligence”, son güncelleme 20.04.2023, [https://www.economist.com/leaders/2023/04/20/how-to-worry-wisely-about-artificial-intelligence?utm\\_medium=cpc.adword.pd&utm\\_source=google&ppcampaignID=18151738051&ppcadID=&utm\\_campaign=a.22brand\\_pmax&utm\\_content=conversion.direct-response.anonymous&gclid=EAIaIQobChMIsvN9NjogQMVHIttoCR05-gXdEAAYA-SAAEgKJsvD\\_BwE&gclsrc=aw.ds](https://www.economist.com/leaders/2023/04/20/how-to-worry-wisely-about-artificial-intelligence?utm_medium=cpc.adword.pd&utm_source=google&ppcampaignID=18151738051&ppcadID=&utm_campaign=a.22brand_pmax&utm_content=conversion.direct-response.anonymous&gclid=EAIaIQobChMIsvN9NjogQMVHIttoCR05-gXdEAAYA-SAAEgKJsvD_BwE&gclsrc=aw.ds).

## I. ULUSLARARASI YAKLAŞIMLA YAPAY ZEKÂ, YAPAY ZEKÂ VE DELİL KAVRAMLARI

### A. YAPAY ZEKÂ KAVRAMI VE ULUSLARARASI YAKLAŞIM

Kavram olarak yapay zekâ; bir makineye algılama, muhakeme etme, öğrenme ve etkileşim kurma gibi bilişsel işlevleri yerine getirme yeteneği sağlayan güçlü bir teknolojik dalgadır. Yapay zekâ, yeterli olgunluğa ve yakınsamaya ulaşmış üç teknolojik gelişme sayesinde iş problemlerini çözerek hızla hayatımıza girmiştir. Bunlar:

- Algoritmalarındaki ilerleme,
- Devasa veri,
- Düşük maliyetle artan hesaplama gücü ve depolamadır.

Seksenli yıllarda benzer bir dalga, hesaplama gücünün çok ucuz ve uygun fiyatlı hâle geldiği kişisel bilgisayar teknolojileri ile dünyayı dönüştürmüştür. Aynı şekilde, yapay zekâ da tahmini ucuz ve uygun maliyetli hâle getirerek rutin ve tekrarlanabilir işlerin makineler aracılığıyla anında otomatikleştirilmesine imkân sağlamaktadır.<sup>3</sup>

En basit hâliyle yapay zekâ, normalde insan zekâsı gerektiren görevleri yerine getiren bilgisayar programlarının geliştirilmesi ve kullanılmasıdır. Şu anda ve öngörülebilir gelecekte, mevcut yapay zekâ yetenekleri, bilgisayarların insanın yalnızca belirli bilişsel işlevlerine yaklaşmasına, bunları başarmasına veya aşmasına izin vermektedir. Ancak bu becerinin insanın bütün bilişsel işlevlerini kapsadığı söylenememektedir. Bazı araştırmacılar, bazen “genel zekâ” veya “süper zekâ” olarak adlandırılan, insan zihniyle eşleşebilecek veya onu gölgede bırakabilecek bilgisayarlar geliştirmek için çalışıyor olsa da, böyle bir başarı muhtemelen onlarca yıl uzaktır. Bu nedenle; insan muhakemesine, çıkarımına, sağduyusuna, kişilerarası becerilerine ve deneyimine dayanan önemli hukuki yeteneklerin, bugün çalışan herhangi bir avukatın yaşamı boyunca değerli olmaya devam edeceği öngörülmektedir.<sup>4</sup>

Çağımızın en önemli teknolojilerinden birini temsil etmesine rağmen, yapay zekânın ortak ya da kabul görmüş bir tanımının bulunmadığını da yeri gelmişken belirtelim. Amerika Birleşik Devletleri'nde Obama yönetimi tarafından Ekim 2016'da yayınlanan bir raporda<sup>5</sup> yapay zekâ için şu ifadeler kullanılmaktadır: “Bazıları yapay zekâyı, genellikle zekâ gerektirdiği düşünülen davranışlar sergileyen bilgisayarlı bir sistem olarak tanımlamaktadır. Diğerleri ise yapay zekâyı, karmaşık sorunları rasyonel bir şekilde çözebilen veya karşılaştığı gerçek dünya koşullarında hedeflerine ulaşmak için uygun eylemleri gerçekleştirebilen bir sistem olarak

<sup>3</sup> Mustafa Ergen, “What is Artificial Intelligence? Technical Considerations and Future Perception”, *Anatol J Cardiol*, 22 (2019), s. 5. <https://jag.journalagent.com/anatoljcardiol/pdfs/AJC-79091-REVIEW-ERGEN.pdf>. (erişim: 25.08.2023).

<sup>4</sup> Gary E. Marchant, “Artificial Intelligence and the Future of Legal Practice”, *The SciTech Lawyer*, (2017), s. 21. [https://www.iadclaw.org/assets/1/7/10.4\\_Marchant\\_ai\\_and\\_practice\\_of\\_law\\_SciTech\\_lawyer.pdf](https://www.iadclaw.org/assets/1/7/10.4_Marchant_ai_and_practice_of_law_SciTech_lawyer.pdf). (erişim: 28.08.2023).

<sup>5</sup> “Preparing for the Future of Artificial Intelligence”, son güncelleme 30.12.2023, s. 6. [https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/whitehouse\\_files/microsites/ostp/NSTC/preparing\\_for\\_the\\_future\\_of\\_ai.pdf](https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/whitehouse_files/microsites/ostp/NSTC/preparing_for_the_future_of_ai.pdf).

*tanımlamaktadır.*” Microsoft tarafından 2018 yılında yayınlanan bir kitapta yapay zekâ, “bilgisayarların; algılamasını, öğrenmesini, akıl yürütmesini ve insanların yaptıklarına benzer şekillerde sorunları çözmek için karar vermeye yardımcı olmasını sağlayan bir dizi teknoloji” şeklinde tanımlanmıştır. Avrupa Komisyonu'nun yapay zekâ ile ilgili tebliğinde<sup>6</sup> ise kavram için, “çevrelerini analiz ederek ve belirli hedeflere ulaşmak için bir dereceye kadar özerklikle harekete geçerek akıllı davranışlar sergileyen sistemler” biçiminde bir tanıma yer verilmiştir.<sup>7</sup>

Yapay zekâ, normalde insan zekâsı gerektiren görevleri otomatikleştirmek için teknolojiyi kullanma olarak tanımlanırsa, yapay zekânın bu tanımı, teknolojinin genellikle insanlar gerçekleştirdiğinde zekâ içerdiği düşünülen belirli görev türlerini otomatikleştirmeye odaklandığını vurgular. Örneğin araştırmacılar; satranç oynamak, dilleri tercüme etmek ve araç sürmek gibi bazı karmaşık faaliyetleri otomatikleştirmek için yapay zekâ teknolojisini başarıyla uygulamışlardır.<sup>8</sup>

Günümüzün yapay zekâ sistemlerinin akıllı düşünme makineleri olmadığı, yapay zekâ sistemlerinin zekâ olmadan da faydalı, akıllı sonuçlar üretebildikleri de iddia edilmektedir. Bu görüşün yerleşmesinde, sistemlerin bunu büyük ölçüde sezgisel yöntemlerle -verilerdeki örüntüleri tespit ederek ve insanlar tarafından bilgisayarlar tarafından işlenebilecek formlara özel olarak kodlanmış bilgi, kural ve bilgileri kullanarak- yapmaları etkili olmaktadır. Bununla birlikte, bu yapay zekâ sistemleri bunu, insan düşüncesine benzemeyen veya eşleşmeyen hesaplama mekanizmaları kullanarak yapmaktadır.<sup>9</sup>

Yapay zekâ hayatımızı kolaylaştırır da sihirli olduğu söylenemez. Bütün yapay zekâ programları, insan kararlarını ve aynı zamanda sağlanması mümkün olmayan etkenlerin dengelenmesini (ödünleşim) içermektedir. Algoritmalar değerden bağımsız değildir. Yapay zekâ, insan hatasını veya önyargısını kopyalayabilmekte ya da yeni hata yahut önyargı türleri ortaya çıkarabilmektedir. Yargıçların, düzenleyicilerin ve politika yapımcıların bu önyargıları ve görüşünde objektif, veri odaklı süreçlerin nasıl ortaya çıkabileceğini anlamaları gerekmektedir. Örneğin; kendi kendini süren bir arabanın, alışveriş arabası ile bebek arabasına çarpma arasında seçim yapmak gibi bir ikilemde kalması durumunda -insanların kolayca etik seçim yaptığı dikkate alınırsa- nasıl bir karar vereceği önemlidir. Yine polis kaynaklarını suçun en yüksek olduğu yerlere tahsis etmeyi amaçlayan bir yapay zekâ sisteminin, polislik örüntülerindeki geçmiş önyargıları tekrarlayabilme ihtimali yok sayılmamalıdır.<sup>10</sup>

Yapay zekâ, günümüzde uluslararası hukukun üzerine eğildiği konulardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Yakın gelecekte yapay zekâ kurallarının etkisinin geniş çaplı olacağı

<sup>6</sup> “Coordinated Plan on Artificial Intelligence”, son güncelleme 06.05.2024, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0795#:text=Artificial%20Intelligence%20refers%20to%20systems,autonomy%20—%20to%20achieve%20specific%20goals>.

<sup>7</sup> James X. Dempsey, “Artificial Intelligence: An Introduction to the Legal, Policy and Ethical Issues”, *Berkeley Center for Law & Technology*, (2020). [https://www.law.berkeley.edu/wp-content/uploads/2020/08/Artificial-Intelligence-An-Introduction-to-the-Legal-Policy-and-Ethical-Issues\\_JXD.pdf](https://www.law.berkeley.edu/wp-content/uploads/2020/08/Artificial-Intelligence-An-Introduction-to-the-Legal-Policy-and-Ethical-Issues_JXD.pdf). (erişim: 31.08.2023).

<sup>8</sup> Harry Surden, “Artificial Intelligence and Law: An Overview”, *Georgia State University Law Review*, 35/4 (2019), s. 1307.

<sup>9</sup> Surden, “Artificial Intelligence and Law: An Overview”, s. 1308.

<sup>10</sup> Dempsey, “Artificial Intelligence: An Introduction to the Legal, Policy and Ethical Issues”, s. 7.

öngörülmektedir. Uluslararası hukukçuların özellikle otonom silah sistemleri üzerinde ciddi mesai harcadığı tahmin edilmektedir. Buradaki sorunun daha çok bu silahlar üzerindeki genel kontrol ve yetki devri ile ilgili olduğu görülmektedir.<sup>11</sup>

Yapay zekânın uluslararası anlamda Avrupa Birliği (AB) tarafından kodifiye amaçlı ele alındığı söylenebilir. Zira AB, dijital stratejisinin bir parçası olarak, bu yenilikçi teknolojinin geliştirilmesi ve kullanılması için daha iyi koşullar sağlamak üzere yapay zekâyı düzenlemek istemektedir. Yapay zekânın; daha iyi sağlık hizmetleri, daha güvenli ve temiz ulaşım, daha verimli üretim, daha ucuz ve daha sürdürülebilir enerji gibi birçok fayda sağlayabileceği AB tarafından dillendirilmektedir. Bu amaçla Nisan 2021'de Avrupa Komisyonu, yapay zekâ için ilk AB düzenleyici çerçevesini önermiştir. Buna göre, farklı uygulamalarda kullanılacak yapay zekâ sistemleri analiz edilecek ve kullanıcılar için oluşturdukları riske göre sınıflandırılacaktır. Farklı risk seviyeleri, daha fazla veya daha az düzenleme anlamına gelecektir. Kurallar yürürlüğe girdiğinde bunların uluslararası çapta dünyanın ilk yapay zekâ kuralları olacağı söylenmektedir.<sup>12</sup>

Dünyada, yapay zekânın araştırma ve geliştirmesine yönelik Centre for AI and Digital Policy, The Future Society, Equal AI ve Global Partnership on Artificial Intelligence gibi birçok sivil toplum ve düşünce kuruluşunun politika oluşturduğu görülmektedir. Uluslararası kuruluşlar düzeyinde, Birleşmiş Milletler (BM) ve uzman kuruluşları merkezi bir rol oynamakta, Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) de yapay zekâ gelişimine büyük önem vermektedir. BM'nin Lahey'de kendi araştırma merkezi (UNICRI - Yapay Zekâ ve Robotik Merkezi) bulunmaktadır ve kuruluşun kendisi de yeni teknolojilerin avantajlarına ve fırsatlarına odaklanmaktadır; zira BM, bu teknolojileri sadece kuruluşların iç süreçlerini reforme etmek için değil aynı zamanda sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için de değerli araçlar olarak görmektedir.<sup>13</sup>

AB'nin yapmak istediği düzenlemelerde, yapay zekâdan kaynaklanan risk düzeyine bağlı olarak sağlayıcılar ve kullanıcılar için yükümlülükler getirilmesi öngörülmektedir. Örneğin; kabul edilemez risk içeren yapay zekâ sistemleri, insanlar için tehdit olarak kabul edilen ve yasaklanacak sistemleri ifade etmektedir. Bunlar; insanların veya belirli savunmasız grupların bilişsel davranışsal manipülasyonu, biyometrik tanımlama sistemleri gibi riskleri barındırmaktadır. Güvenliği veya temel hakları olumsuz etkileyen yapay zekâ sistemleri yüksek riskli olarak değerlendirilmektedir. Yüksek risk iki kategoriye ayrılmaktadır: AB'nin ürün güvenliği mevzuatı kapsamına giren ürünlerde kullanılan yapay zekâ sistemleri ve AB veri tabanına kaydedilmesi gereken özel alanlara giren yapay zekâ sistemleri. Yüksek riskli bütün yapay zekâ sistemlerinin piyasaya sürülmeden önce ve ayrıca yaşam döngüleri boyunca değerlendirileceği vurgulanmaktadır. AB, ChatGPT gibi üretken yapay zekâ için de şeffaflık gerekliliklerine uymak zorunda kalacağı kurallar belirlemek istemektedir. Buna göre; içeriğin yapay zekâ tarafından

<sup>11</sup> Thomas Burri, "International Law and Artificial Intelligence", *German Yearbook of International Law*, 60 (2017), s. 107-108.

<sup>12</sup> "EU AI Act", son güncelleme 05.12.2023, <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>.

<sup>13</sup> András Hárs, "AI and International Law – Legal Personality and Avenues for Regulation", *Hungarian Journal of Legal Studies*, 62/4 (2022), DOI: 10.1556/2052.2022.00352, s. 329.

oluşturulduğunun açıklanması, modelin yasadışı içerik üretmesini önleyecek şekilde tasarlanması ve eğitim için kullanılan, telif hakkıyla korunan verilerin özetlerinin yayınlanması yapay zekâ sistemlerinden beklenmektedir. Son olarak AB, sınırlı risk içeren yapay zekâ sistemleri için de kurallar belirlemek niyetindedir. Sınırlı riskli yapay zekâ sistemleri, kullanıcıların bilinçli kararlar vermesine olanak sağlayacak asgari şeffaflık gerekliliklerine uymak zorundadır. Kullanıcı, uygulamalarla etkileşime girmesinin ardından bu uygulamayı kullanmaya devam etmek isteyip istemediğine karar verebilmeli, yapay zekâyla etkileşime girdiğinin farkında olmalıdır.<sup>14</sup>

13 Mart 2024 tarihinde AB Yapay Zekâ Yasası, Avrupa Parlamentosunda 523'e karşı 46 gibi büyük bir oy çoğunluğuyla kabul edilmiştir. Yapay Zekâ Yasası, yapay zekâyı düzenleyen dünyanın ilk bağımsız yasası olmayı başarmıştır. Bu resmi kabulün ardından Yasa, yasalaşmadan önce Konsey'in resmi onayına tabi olacaktır. Yasa, yürürlüğe girdikten sonra hemen uygulanabilir olmayacak; ancak kademeli ve aşamalı bir geçiş ve uygulama dönemine tabi olacaktır. Böylece yasaklanmış uygulamalara ilişkin yasaklar (yürürlüğe girdikten 6 ay sonra), uygulama kuralları (yürürlüğe girdikten 9 ay sonra), genel amaçlı yapay zekâ kuralları (yürürlüğe girdikten 12 ay sonra) ve yüksek riskli sistemler için yükümlülükler (yürürlüğe girdikten 36 ay sonra) hariç olmak üzere Yasa, yürürlüğe girdikten 24 ay sonra tamamen uygulanabilir hâle gelecektir.<sup>15</sup>

## B. DELİL

Delil kelimesi Türkçede, “insanı aradığı gerçeğe ulaştırabilecek iz, kanıt, kılavuz” anlamlarını ihtiva etmektedir.<sup>16</sup>

İngilizcede *evidence* kelimesinin karşılığı olarak kullanılan delil kavramı, bir gerçeği kanıtlamak veya çürütmek amacıyla bir duruşma ya da yargılama sırasında sunulan tanıklığı ve somut nesnelere ifade etmektedir.<sup>17</sup>

“Evidence” kelimesi, Latince bir terim olan “evidentia”dan türemiştir ve açıkça göstermek, açıkça belli etmek, kesin olarak keşfetmek, tespit etmek veya kanıtlamak anlamına gelmektedir. Dolayısıyla bu yaklaşıma göre delil, iddia edilen bir olgunun varlığını veya yokluğunu kanıtlamaya ya da çürütmeye yarayan bir şeydir. Belirli bir olgunun varlığını iddia eden taraf bu olgunun varlığını kanıtlamak, inkâr eden taraf ise bu olgunun varlığını çürütmek ya da yokluğunu kanıtlamak zorundadır. Ancak, geleneksel olarak delil olarak kabul edilen tüm olgular, delil hukuku açısından delil olmayabilir. Daha ziyade delil, söz konusu bir meseleyi kanıtlamak veya çürütmek amacıyla mahkeme önüne sunulan bir şeydir. Başka bir deyişle delil,

<sup>14</sup> “EU AI Act”, son güncelleme 05.12.2023, <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>.

<sup>15</sup> “EU Formally Adopts World’s First AI Law”, son güncelleme 05.05.2024, <https://datamatters.sidley.com/2024/03/21/eu-formally-adopts-worlds-first-ai-law/#:~:text=On%20March%2013%2C%202024%2C%20the,of%20legislation%20for%20the%20EU>.

<sup>16</sup> “Delil”, son güncelleme 01.09.2023, <https://sozluk.gov.tr>.

<sup>17</sup> Randy Pierce, William Charlton ve Carole Murphey, *Handbook of Legal Terminology*, Mississippi: Mississippi Judicial College, 2020, s. 40.

tarafar arasındaki ihtilafli olguların doğruluğu ya da yanlışlığı konusunda mahkemeyi ikna etme aracıdır.<sup>18</sup>

“Adli” kelimesi, Latince “forensis” teriminden türemiştir. Genel kullanımda “adli” kelimesi “yasal” veya “mahkemelerle ilişkili” anlamına gelmektedir. Hukuk bilimi olarak da bilinen adli bilim, bir olayı araştırmanın ve yorumlamanın bilimsel yöntemidir. Kolluk kuvvetleri tarafından cezai soruşturmalarda ve mahkeme işlemlerinde bilimin uygulanması olarak da ifade edilmektedir. Adli bilime; kimya, anatomi, fizik, fizyoloji, tıp ve cerrahi gibi bütün bilim dalları gerektiğinde yardımcı olmaktadır ve bazı durumlarda, soruşturma memurunun veya bir mahkemenin suç ve faille ilgili kesin bir karara varması için bu bilimsel disiplinlerin tamamı gerekmektedir.<sup>19</sup>

Sonuç olarak ifade etmek gerekirse delil, bir suçun işlendiğini kanıtlayan her şeydir. Adli delil, mahkemede kullanılmak üzere bilimsel olarak üretilmiş bir delile atıf yapmaktadır. Adli delil elde etmek için balistik, kan testi, DNA testi ve diğer ilgili bilimsel yöntemler kullanılmaktadır. Adli deliller hem şiddet içeren hem de şiddet içermeyen vakaların çözülmesine yardımcı olmaktadır. Örneğin, DNA testleri cinayet ve cinsel saldırı ile ilgili vakaların çözümünde faydalı bir araçtır. Ayrıca balistik, suç mahallerinde kullanılan silahların test edilmesini sağlarken; yakın devre kameraları, telefonlar ve bilgisayar devreleri beyaz yaka suçları ve siber suçlarla ilgili davaların çözümünde önemli bir rol oynamaktadır.<sup>20</sup>

## II. CEZA MUHAKEMESİNDE DELİL

Ceza hukuku terimi olarak delil<sup>21</sup>, 5271 sayılı Ceza Muhakemesi Kanununda tanımlanmamakla birlikte kavram, 1983 tarihli Polisin Adli Görevlerinin Yerine Getirilmesinde Delillerin Toplanması, Muhafazası ve İlgili Yerlere Gönderilmesi Hakkında Yönetmelik ile tanımlanmıştır. İlgili yönetmelikte delil, “meydana gelen bir suçun aydınlatılması ve suç sanıklarının tespitine yarayan her türlü ispat vasıtalarını” ifade etmektedir. Aynı yönetmelikte yine maddi delil kavramına da yer verilmiş, bu kavramsa; “itiraf ve şahâdet dışında kalan suç veya suç sanıklarıyla ilgili maddi (fiziki) bir yapıya sahip, canlı veya cansız, dokunulabilen şeyler” şeklinde

<sup>18</sup> Kaysay Debesu ve Andualem Eshetu, “Law of Evidence Teaching Material”, *Justice and Legal System Research Institute*, (2009), s. 2. <https://chilot.files.wordpress.com/2011/06/law-of-evidence.pdf>. (erişim: 02.09.2023).

<sup>19</sup> Sayedul Husan, “Role of Forensic Evidence in the Criminal Investigation: A Legal Analysis in Bangladesh Perspective”, *Traditional Journal of Law and Social Sciences*, 1/2 (2022), s. 182.

<sup>20</sup> William Smart Inyang ve Gabriel Femi Goodwil, “Forensic Evidence: How Does Admissibility Influence Weight in the Law of Evidence?”, *International Journal of Business, Economics and Law*, 21/5 (2020), s. 53.

<sup>21</sup> Ceza muhakemesinde delil; gerçek olayı temsil etmeli, mantık kurallarına uygun olmalı, konuyla ilgi barındırmalı ve hukuka uygun olmalıdır. Ayrıca delilin içeriğini hâkimin yanı sıra taraflar da öğrenebilmelidir bk. Feridun Yenisey ve Ayşe Nuhoglu, *Ceza Muhakemesi Hukuku*, Ankara: Seçkin Yayınları, 2020, s. 513-516. Ceza muhakemesinde delil kavramıyla ilgili detaylı bilgi için bk. Feridun Yenisey ve Ayşe Nuhoglu, *Ceza Muhakemesi Hukuku*, Ankara: Seçkin Yayınları, 2020, s. 507 vd., Nevzat Toroslu ve Metin Feyzioğlu, *Ceza Muhakemesi Hukuku*, Ankara: Savaş Yayınevi, 2020, s.198 vd., Bahri Öztürk vd., *Nazari ve Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku*, Ankara: Seçkin Yayınları, 2023, s. 300 vd., Ahmet Gökçen vd., *Ceza Muhakemesi Hukuku*, Ankara: Adalet Yayınları, 2023, s. 282 vd., Erdener Yurtcan, *Ceza Yargılaması Hukuku*, Ankara: Seçkin Yayınları, 2019, s. 118 vd., Fatih Birttek, *AİHM, Anayasa Mahkemesi ve Yargıtay Kararları Işığında Ceza Muhakemesinde Delil ve İspat*, Ankara: Adalet Yayınları, 2016, Doğan Gedik, *Ceza Muhakemesinde İspat ve Şüphenin Sanık Lehine Yorumlanması*, Ankara: Adalet Yayınları, 2023, s. 39 vd.



tanımlanmıştır. Yani münhasıran “maddi delil” kavramının burada, delili bir bakıma somutlaştıran bir seçim olarak bilinçli bir şekilde kullanıldığı sonucu çıkarılabilecektir.

Soruşturmayla ilgili olarak “delil” terimi, suçu kanıtlamak veya çürütmek için mahkemeyi bilgilendirebilecek çok çeşitli bilgi kaynaklarını ifade etmektedir. Delil kaynakları, tanıkların gözlemlerinden fiziksel nesnelere incelenmesi ve analizine kadar her şeyi içerebilmektedir. Hatta olayların zaman çizelgesi içinde; insanlar, yerler ve nesnelere arasındaki mekânsal ilişkileri de içerebilmektedir. Mahkeme, bir suçlamanın makul bir şüphenin ötesinde kanıtlanıp kanıtlanmadığını belirlemek için çeşitli delil biçimlerinden çıkarımlar yapabilmekte ve sonuçlara ulaşabilmektedir.<sup>22</sup>

Ceza adaleti sisteminde adli delillere yönelik muamelenin değerlendirilmesi ve reform önerilerinin ortaya konulması için öncelikle “adli delil” kavramının tanımlanması gerektirmektedir. Görünürde adli delil, suçların araştırılması ve kanıtlanması için bir bilim dalının veya bilimsel yöntemin kullanılmasından elde edilen delil anlamına gelmektedir. Buna göre bu ifade, psikoloji veya sosyal bilimlere gibi daha yumuşak çalışma alanlarından, biyoloji veya kimya gibi daha sert alanlara kadar geniş bir disiplinler yelpazesini kapsamaktadır. Dolayısıyla adli delil; DNA eşleşmesinden, akıl hastalığı teşhisine ve görgü tanığı teşhisinden, bilişsel önyargıları ortaya koyan bir çalışmanın sonuçlarına kadar her şeyi içermektedir.<sup>23</sup>

Delillerin toplanması, delil kaynaklarından elde edilen delillerin cezai sürece dâhil edilmesini içeren faaliyettir. Bu; sanığın veya bir tanığın sorgulanmasını, bir kişinin, yerin yahut nesnenin incelenmesini, bir kişinin ya da binanın aranmasını da içerebilen kanıtlayıcı prosedürler vasıtasıyla yapılmaktadır.<sup>24</sup>

Ceza muhakemesinde delil; fiilin fail tarafından işlenip işlenmediği hususunda yargılama makamının tam bir kanaat sahibi olmasını sağlamak üzere kullanılan, ceza uyumsuzluğuna vücut veren olayın bir bölümünü veya bütününe ispata yarayan, duyu organlarıyla algılanabilen, maddi varlığı haiz, hukuk düzeni tarafından kabul gören araçları ifade etmektedir. Başka bir deyişle delil, maddi gerçeği meydana çıkarmak maksadıyla hâkimin yararlandığı ispat vasıtalarının yekûnudur.<sup>25</sup>

Ceza hukukunda delil serbestisinin geçerli olduğu görülmektedir. Buradan hareketle her şeyin delil olabilme potansiyeli vardır. Sadece Ceza Muhakemesi Kanunu'nun (CMK) 222. maddesinde sahteliği ispatlanmadığı müddetçe duruşma tutanağının tek ispat vasıtası olacağı belirtilmiştir. Bunun haricinde bir olayın mutlaka çerçevesi çizilmiş bir delille ispatlanması zorunluluğu bulunmamaktadır.<sup>26</sup> Bu hâliyle ceza muhakemesi bağlamında yapay zekâ tarafından elde edilen delillerin geçerli olmasında bir beis bulunmadığı neticesi çıkarılabilir. Ancak ceza

<sup>22</sup> “What You Need to Know About Evidence”, son güncelleme 02.09.2023, <https://pressbooks.bccampus.ca/criminalinvestigation/chapter/chapter-3-what-you-need-to-know-about-evidence/>.

<sup>23</sup> Erin Murphy, “Forensic Evidence”, *Reforming Criminal Justice*, 3 (2017), s. 171.

<sup>24</sup> Jerzy Skorupka, “The Rule of Admissibility of Evidence in the Criminal Process of Continental Europe”, *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, 7/1 (2021), s. 97.

<sup>25</sup> Ahmet Gökçen ve Kerim Çakır, “Ceza Muhakemesinde Delil, Delillerin Muhafazası, Toplanması, Değerlendirilmesi ve Delil Yasakları”, *DEÜ Hukuk Fakültesi Dergisi Prof. Dr. Durmuş Tezcan'a Armağan*, 21/Özel Sayı (2019), s. 2912.

<sup>26</sup> Yener Ünver ve Hakan Hakeri, *Ceza Muhakemesi Hukuku*, Ankara: Adalet Yayınevi, 2022, s. 581.

muhakemesinde bir aracın delil olarak nitelendirilebilmesi için birtakım özelliklere sahip olması gerekmektedir. Bu özellikler şunlardır:<sup>27</sup>

- Delilin yargılamaya konu olayın bütününe ya da bir bölümünü ispata yaraması gerekmektedir.
- Delil, beş duyu organıyla algılanabilir olmalıdır.
- Delilin elde edilmesi mümkün olmalıdır.
- Delil hukuka uygun şekilde elde edilmeli, delil yasak bir nitelik göstermemelidir.
- Delilin sağlam ve güvenilir olması gerekmektedir.
- Delilin müşterekliği sağlanmalı; iddia, savunma ve yargılama makamlarının bilgisine arz edilmelidir.
- Delilin rasyonel olması, bilimle çelişmemesi gerekmektedir.

CMK m. 217'de; hâkimin, kararını sadece duruşmaya getirilmiş ve huzurunda tartışılmış delillere dayandırabileceği, bu delillerin hâkimin vicdanî kanaatiyle serbestçe takdir edileceği hüküm altına alınmıştır. Bu bakımdan herhangi bir delilin hâkim için bağlayıcı olacağı sonucu çıkarılamayacaktır. Nitekim ceza muhakemesine vicdani delil sisteminin nüfuz ettiği gerçektir; fakat şu da göz ardı edilmemelidir, teknik yöntemlerle ulaşılan neticelerin reddedilmesi için sağlam gerekçelerin bulunması gerekmektedir.<sup>28</sup> Yapay zekâ tarafından delile erişildiğinde, bu delillerin kabul edilmemesi hâlinde de reddin teknik gerekçelere dayandırılması son derece önemlidir.

Bilimsel yöntemlerle elde edilen deliller, kuşkusuz delillerin serbest değerlendirilmesi ilkesi karşısında oldukça güçlü bir konuma gelmeyi başarmıştır. Şüphenin söz konusu olmadığı, suçun kim tarafından işlendiğinin bilimsel olarak sarih olduğu bir ortamda delilin gücü ortaya çıkmaktadır.<sup>29</sup>

CMK m. 148/3'te, yasak usullerle elde edilen ifadelerin rıza verilmiş olsa dahi delil sayılamayacağı ifade edilmiştir. CMK m. 206/2(a)'da ortaya konulması istenilen bir delilin kanuna aykırı olarak elde edilmesi hâlinde reddolunacağı hüküm altına alınmıştır. Yine CMK m. 289/1(i)'de, hükmün hukuka aykırı yöntemlerle elde edilen delile dayanması durumunda hukuka kesin aykırılık var sayılmaktadır. İlgili hükümler, delil konusunda ceza muhakemesinin oldukça titiz bir yaklaşım içerisinde olduğunu göstermektedir. Anayasa m. 38'de de kanuna aykırı olarak elde edilmiş bulguların, delil olarak kabul edilemeyeceğine ilişkin bir düzenlemeye yer verilmiştir.

Ceza muhakemesinde bazı delillere ulaşılmasında bir sınırlama söz konusu olabilmektedir. Bu durumda delil elde etme yasaklarından söz edilebilmektedir. Birtakım delillerinse ceza muhakemesi bağlamında değerlendirilmesi ve hükme esas alınması mümkün değildir ve

<sup>27</sup> Ünver ve Hakeri, *Ceza Muhakemesi Hukuku*, s. 582.

<sup>28</sup> Nur Centel ve Hamide Zafer, *Ceza Muhakemesi Hukuku El Kitabı*, İstanbul: Beta Yayıncılık, 2009, s. 166-167.

<sup>29</sup> Bahri Öztürk vd., *Nazari ve Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku*, Ankara: Seçkin Yayınları, 2019, s. 386.

bunlar delil değerlendirme yasağı kapsamındadır.<sup>30</sup> Yapay zekâ tarafından dolaylı olarak elde edilen ve hukuka aykırılığı bariz olan delillerin kullanılmayacağı açıktır.

Dolaylı olarak delilin elde edilmesi, delil yasaklarının uzak etkisini gündeme getirmektedir. Değerlendirilmesi yasak delillerden hareketle sair delillere ulaşılması durumunda, bu yeni delillerin değerlendirilmesinin yasak olduğu Türk hukukunda kabul edilen bir görüştür.<sup>31</sup> İşkenceyle elde edilen bir ikrar sonucunda suç aleti ve sair delillerin ele geçirildiği bir örnekte, hukuka aykırı olarak delil elde etme sorunu ortaya çıkacağından, bu delillerin ceza muhakemesinde kullanılıp hükme esas alınmaları imkân dâhilinde görülmemektedir.<sup>32</sup>

Yukarıdaki anlatımlardan yola çıkarak, ceza muhakemesinde yapay zekâ tarafından elde edilen delilleri değerlendirecek makamların bu delilleri değerlendirirken azami özen göstermeleri gerektiği sonucuna ulaşılabilir. Burada, delil olarak nitelendirilebilecek nesnelere akılcı olması ve bilimin kabul edebileceği bir vasıfta bulunması da son derece önemlidir.<sup>33</sup>

Delilleri değerlendirecek ilgili makamların salt hukukla iştigal ettikleri göz önüne alındığında; yapay zekânın teknik, teknolojik özelliklerine yeteri kadar aşına olmamaları muhtemeldir. Bu sebeple bilhassa delillerin toplanması hususunda uzman bir adli kolluğa ihtiyaç olduğu da bir gerçektir.<sup>34</sup>

### III. DELİLE ERİŞİMDE YAPAY ZEKÂ KULLANIMI

Ceza muhakemesi bilimi, yapay zekâ teknolojilerinin ceza muhakemesinde delile erişim de dâhil olmak üzere çeşitli alanlarda kullanılması konusunda uzun zamandır oldukça iyimser bir yaklaşım içerisinde. Bununla birlikte, bu yaklaşım büyük ölçüde mevcut yapay zekâ teknolojilerini kullanmaktan çok yeni yapay zekâ teknolojilerinin kullanım olanaklarına ilişkin beklenti ve öngörülerini ifade etmektedir. Kuşkusuz, yeni teknolojilerin ceza muhakemesinde kullanılması memnuniyet vericidir; ancak belirli bir teknolojiyi ceza muhakemesine dâhil etmek için açık ve sağlam bir neden olması gerektiğinin farkına varılmalıdır. Zira hukuki sürecin vazgeçilmez bir parçası olan ceza muhakemesi, doğasında herhangi bir teknolojiye ihtiyaç duymaz; deyim yerindeyse kendi kendine yeter. Bir ceza davasını başlatmak, delilleri toplamak, bu delilleri değerlendirerek esasa ilişkin bir karar vermek için herhangi bir teknolojiye esasen ihtiyaç yoktur. Tüm süreçler, tıpkı insanlık tarihinin ilk dönemlerinde olduğu gibi, kalem ve kâğıdın olmadığı durumlarda bile yürütülebilmektedir.<sup>35</sup> Doğru ve hızlı bir çözüm almak için yapay zekânın nimetlerinden faydalanmak ise ceza muhakemesinde işleri oldukça kolaylaştıracaktır.

Belirli durumlarda ve belirli koşullar altında, kolluk kuvvetleri dijital depolama cihazlarına daha fazla arama yapmak üzere el koyabilmektedir. Cihazlardaki hasarlar veya şifreleme ile ilgili sorunların yanı sıra, dijital adli tıp alanındaki en büyük sorun bu cihazlardaki muazzam

<sup>30</sup> Cumhur Şahin ve Neslihan Göktürk, *Ceza Muhakemesi Hukuku II*, Ankara: Seçkin Yayınları, 2014, s. 88.

<sup>31</sup> Öztürk vd., *Nazari ve Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku*, s. 412-413.

<sup>32</sup> Öztürk vd., *Nazari ve Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku*, s. 419.

<sup>33</sup> Nur Centel ve Hamide Zafer, *Ceza Muhakemesi Hukuku*, İstanbul: Beta Yayıncılık, 2019, s. 248.

<sup>34</sup> Öztürk vd., *Nazari ve Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku*, s. 335.

<sup>35</sup> Mikhail S. Spiridonov, "Artificial Intelligence Technologies in Criminal Procedural Proving", *Journal of Digital Technologies and Law*, 1/2 (2023), s. 485.

veri hacmidir. Çoğu zaman yalnızca küçük bilgi parçaları delil olarak değerlendirilebilmektedir. Bunların tespitinde yapay zekâ faydalı bir fonksiyon icra edebilmektedir. Hollanda'da Ulusal Adli Tıp Enstitüsü bunun için Hansken adlı bir araç geliştirmiştir. Büyük veri analitiğinin bir örneği olan bu sistem, farklı kaynaklardan gelen ve farklı formatlardaki (metin, video, ses vb.) büyük miktarda veriyi; depolama, indeksleme ve verilerin aranabilir hâle getirilmesini de içerecek şekilde işleyebilmektedir. Verilerin etiketlenmesi otomatikleştirilmiştir. Ele geçirilen verilerin aranabilir olması, ilgili veriler daha az gözden kaçırıldığı için cezai soruşturmaların etkinliğini artırabilmektedir. Ayrıca Hansken çok hızlı sonuçlar vermekte, bu da ilk kırk sekiz saatin genellikle en önemli ve belirleyici olduğu ceza soruşturmalarında; şüphelilerin belirlenmesi, izlerinin sürülmesi, bulunması ve de adli delillerin toplanması açısından büyük bir avantaj sağlamaktadır.<sup>36</sup>

Yapay zekâ teknolojilerinin kullanım alanları, bir ceza davasındaki delil sürecinin neredeyse bütün aşamalarında kendini göstermektedir. Bunlardan bazıları delil toplamak için kullanılmakta ve bu hâliyle yapay zekâ delilleri elde etmenin bir aracı olarak hizmet etmektedir. Diğer teknolojiler ise delillerin kontrol edilmesinde ve hatta değerlendirilmesinde kullanılabilir. Delillerin bir ceza davasındaki usul kararlarının temelini oluşturduğu ve sürece müdahil olanların haklarını ve çıkarlarını doğrudan etkilediği bir gerçektir. Dolayısıyla delil kavramı ceza yargılaması açısından son derece hassas biçimde ele alınmalıdır. Ceza muhakemesi bilimi açısından yapay zekâ teknolojilerini “delil” bakımından tanımlamak önemlidir. Bu bağlamda ilgili teknolojiler yalnızca ceza davasıyla ilgili belirli verilerin elde edilebileceği ve bunların delil olarak şekillendirilebileceği bir araç olarak mı algılanmalıdır, yoksa insan bilişi alanından, makine bilişi alanına dönüşen ve insanın rolünün yalnızca sonuçlarını belirli bir kanunun uygulama kararına kaydetmeye indirgendiği bir ceza muhakemesinde, delilin doğasında meydana gelen değişikliklerden bahsedileceği bir sonuca mı götürmelidir konusuna açıklık getirmek gerekmektedir.<sup>37</sup>

Teknoloji giderek artan bir hızla gelişmekte ve mahkemelerin adapte olmaya çalıştığı dijital deliller, dijital araçların artık yapay zekâ güdümlü olması nedeniyle daha karmaşık hâle gelmektedir. Yapay zekâ gömülü cihazlar, onları birinci ve ikinci nesil delillerden farklı kılan belirli tekililiklerden oluşmaktadır. DNA testlerinin ve geleneksel dijital delillerin altında yatan teknolojiler yapay zekâ gömülü teknolojilerden farklıdır, bu nedenle birinci ve ikinci nesil adli deliller insan uzmanlığına dayanırken, yaklaştığımız yeni delil türü, kendi iddialarını üretebilen kaynak kodu ve makine öğrenimi algoritmaları tarafından yönlendirilmektedir. Bu nedenle, kendine özgü işleyişi ve ortaya çıkan yeni delil sorunları nedeniyle, makine delilleri üçüncü nesil bir delil türü olarak kabul edilmelidir.<sup>38</sup>

Yapay zekâ tarafından üretilen delil, bizatihi yapay zekâ marifetiyle meydana getirilmiş delili ifade etmektedir. Yapay zekâ tarafından üretilen delillerin hukuki tartışmaların konusu

<sup>36</sup> Bart Custers, “AI in Criminal Law: An Overview of AI Applications in Substantive and Procedural Criminal Law”, *Law and Artificial Intelligence: Regulating AI and Applying AI in Legal Practice*, (haz., Bart Custers ve Eduard Fosch-Villaronga), The Hague: Asser Press, 2022, s. 217.

<sup>37</sup> Spiridonov, “Artificial Intelligence Technologies in Criminal Procedural Proving”, s. 485.

<sup>38</sup> Maria do Céu Cunha Carrão, “Artificial Intelligence in Criminal Proceedings the Admissibility of AI-Generated Evidence”, (2022), s. 32. [https://run.unl.pt/bitstream/10362/145184/1/Carrão\\_2022.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/145184/1/Carrão_2022.pdf). (erişim: 05.09.2023).

olması beklenen bir durumdur. Nitekim bu deliller ceza yargılamaları sırasında gerçeklerin ortaya çıkarılması ve etkili bir hakikat değerlendirmesi hususlarında fayda sağlayacak gibi görünmektedir. Andrea Roth, makine tarafından üretilen delilleri geleneksel insan tanıklarla karşılaştırırken, iyi çalışan makinelerin insanlar gibi hafıza kaybına uğramadığını, ayrıca sahtekârlık için karakter sergilemediğini ifade etmektedir.<sup>39</sup> Bununla birlikte, makine kanıtlarının etkinliği ve doğruluğu ile birlikte, özellikle sanık hakları söz konusu olduğunda, temel haklar için tehlikeli bir alana girildiği de gözden kaçırılmamalıdır. Makine delillerinin mahkemelerde kabul edilip edilmeyeceği ve nasıl kabul edileceğine ilişkin çeşitli sorular ortaya çıkmaktadır. Kuşkusuz makine delilleri yeni ve benzersizdir. Ayrıca mevcut insan merkezli delil paradigmasına uymamaktadır. Bu nedenle hukuk sistemlerinin içsel değişikliklere uyum sağlama olasılığını göz önünde bulundurması gerekmektedir. Yapay zekâ tarafından üretilen makine delillerinin kabul edilebilirliğinin nasıl test edileceği, mevcut yasal çerçeveye nasıl entegre edileceği ve hangi temel hakların tehlikede olduğu sorularına yanıt bulmak gerekmektedir.<sup>40</sup>

ABD'de Kaliforniya polisi, PredPol adlı bir yazılım kullanarak, belirli suçların gerçekleşeceği yeri ve zamanı tahmin etmeye çalışmaktadır. Bazı Avrupa polis güçleri de Precobs (Suç Öncesi Gözlem Sistemi) adlı benzer bir yazılıma başvurmaktadır. Bu ve diğer öngörücü polislik sistemlerinin arkasındaki mantık basittir: hırsızlık ve soygun gibi bazı suçlar büyük ölçüde öngörülebilirdir; çünkü ayırt edilebilir bir profile sahip suçlular aşağı yukarı aynı yerde ve günün aynı saatinde, aynı tür suçları işleme eğilimindedir.<sup>41</sup>

Yukarıda bahsedilen yazılımlar birtakım sorunları beraberinde getirmektedir. Bir kişinin istatistiksel verilere dayanan algoritmik hesaplamalara ve/veya kendi başına suç teşkil etmeyen kalıp ve davranışların analizine dayanarak gelecekte suç işleyeceğinden şüphelenirse - ve ardından soruşturulursa- masumiyet karinesi başta olmak üzere bazı temel insan hakları tehlikeye girebilecektir. Bu durum, özellikle bazı bölgelerde zaten gergin ve güvensizlikle dolu olan halk ile kolluk kuvvetleri arasındaki ilişkileri daha da kötüleştirebilecektir. Yapay zekâ marifetiyle tesis edilen adaletin tarafsız ve objektif bilgi sağladığı düşünülürken, insan yargılarının doğası gereği önyargılı olduğu düşünülmektedir. Bu argüman, adalet yönetiminde kullanılan yapay zekâ makinelerinin mevcut önyargıları yerleştirdiğini ve ayrımcılığı sürdürdüğünü kanıtlayan çalışmalarla çürütülmüştür. Sonuçta yapay zekâ sistemleri insanlar tarafından girilen verilere dayanarak çalıştığından, bu verilerin seçimi çok önemli hâle gelmekte ve yapay zekâ sisteminin kendisinin önyargılı olduğu ortaya çıkabilmektedir. İnsan unsuru tamamen bir kenara bırakılmamaktadır; çünkü algoritmalar genellikle bir sayı veya belirli bir sonuç ortaya koyar; ancak daha sonra bu rakama veya sonuca bir anlam yüklemek kullanıcıya aittir. Örneğin; bir mahkûma şartlı tahliye verilebilmesi için tekrar suç işleme olasılığının yüzde kaç olması gerekir? Bu eşiğin yüzde kırk mı yoksa yüzde seksen mi olması gerektiği, söz konusu toplumun

<sup>39</sup> Andrea Roth, "Machine Testimony", *Yale Law Journal*, 126/1 (2017), s. 1979.

<sup>40</sup> Carrão, "Artificial Intelligence in Criminal Proceedings the Admissibility of AI-Generated Evidence", s. 33.

<sup>41</sup> Katalin Ligeti, "Artificial Intelligence and Criminal Justice", *AIDP-IAPL International Congress of Penal Law*, (2019), s. 7.

sosyal, kültürel ve ekonomik koşullarına dayanmakta, doğası gereği siyasi bir karar olarak değerlendirilebilmektedir.<sup>42</sup>

Yapay zekânın delile erişimde gerçeği, sahteden ayırt edebilmesi son derece önemlidir. Nitekim günümüz popüler kavramlarından deepfake<sup>43</sup>, sahteyi gerçek gibi sunmaktadır. Bu nedenle deepfake tespiti kolay bir iş değildir. Profesör Hao Li 2019'da, gerçek videolar ile deepfake videoların altı ay sonra ayırt edilemeyeceğini belirtmiştir. İçinde bulunduğumuz 2023 yılında deepfake, çevrimiçi dünyaya nüfuz etmektedir. Uzmanlar; bir fotoğraf, video ya da ses klbinin bir makine tarafından üretilip üretilmediğini anlamanın çok daha zor olabileceği konusunda bizleri uarmaktadır. “Sahte mi?” sorusuna yanıt vermek, teknoloji ilerledikçe daha da zorlaşmaktadır. Medya uzmanları bile sofistike derin sahtecilikleri tespit etmekte zorlanmaktadır ve bu durum ceza davalarındaki dijital adli tıp uzmanları için dahi geçerlidir.<sup>44</sup>

Ceza yargılamalarında yapay zekâ teknolojisinin, duruşmadaki her taraf için faydalı olabilecek deepfake tespit araçları sağlaması gerekmektedir Cumhuriyet savcısı, bu tür bir davranış cezai bir suç olduğunda medya içeriğinin manipülasyonunu kanıtlayabilecektir. Medya delilleri kabul edilmeden önce yapay zekâ araçları ile doğrulanabilecektir. Sanıklar da kendilerine karşı sunulan medya delillerinin güvenilirliğini değerlendirebilecektir. Bu nedenle, deepfake içeriğinin yapay zekâ ile tespit yöntemleri, ceza adaletine çeşitli faydalar sağlayacaktır. Deepfake hızlı bir şekilde tespit edilecek, insan analizleri başarılı olacak ve yargılamanın tüm taraflarının manipüle edilmiş içeriği tanımlayabilmesine olanak tanınacaktır. Bununla birlikte, bu fırsatlara rağmen, yapay zekâ dedektörlerinin<sup>45</sup>; güvenilirlik, bilimsel geçerlilik ve bu araçlara adil erişim açısından delil hukuku için yeni zorluklar ortaya çıkarabileceği de unutulmamalıdır.<sup>46</sup>

Delillerin sağlam ve güvenilir olması, ayrıca ulaşılabilir olması gerekmektedir. Deliller uydurulmamış yahut değiştirilmemiş olmalıdır ki güvenilirliği açısından kuşku giderilebilsin.<sup>47</sup> Tipik olarak delillerin güvenilirliği ceza yargılamalarında iki yönlü bir usul mekanizması uyarınca sağlanmaktadır: delillerin kabul edilebilirliği ve delillerle yüzleşme (*audi alteram partem*).<sup>48</sup> İlk aşamada hâkim, savcı ve savunma tarafından yapılan talepler hakkında karar verir ve ilgili delilleri yargılama aşamasında incelenmek üzere kabul eder. Delil; bir insan, uzman veya tanık olduğunda, taraflar; çapraz sorgulama yoluyla sorular sorarak, delilin güvenilirliğini

<sup>42</sup> Ligeti, “Artificial Intelligence and Criminal Justice”, s. 9.

<sup>43</sup> Deepfake, bir bireyin yüz ifadelerinin gelişmiş bir yazılım aracılığıyla görsel ve sesli içerik biçiminde manipüle edilmesi işlemidir bk. Mustafa Evren Berk, “Dijital Çağın Yeni Tehlikesi ‘Deepfake’”, *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16/28 (2020), s. 1511.

<sup>44</sup> Francesca Palmiotto, “Detecting Deep Fake Evidence with Artificial Intelligence A Critical Look from a Criminal Law Perspective”, (2023), s. 5. <https://ssrn.com/abstract=4384122>. (erişim: 07.09.2023).

<sup>45</sup> Yapay zekâ tespit yazılımının insan incelemesi gerektirmesi sebebiyle, yapay zekâ kullanımına yönelik açıklanabilir algoritmalar içeren yönergeler oluşturulana kadar dedektörlerin kanıt için kullanılmayacağına dair bk.. Isha Marathe, “AI or Not, That Is the Question: Inside the Burgeoning AI Detection Market”, <https://www.law.com/legaltechnews/2023/11/10/ai-or-not-that-is-the-question-inside-the-burgeoning-ai-detection-market/>. (erişim: 30.12.2023).

<sup>46</sup> Palmiotto, “Detecting Deep Fake Evidence with Artificial Intelligence A Critical Look from a Criminal Law Perspective”, s. 6.

<sup>47</sup> Centel ve Zafer, *Ceza Muhakemesi Hukuku*, s. 247.

<sup>48</sup> Palmiotto, “Detecting Deep Fake Evidence with Artificial Intelligence A Critical Look from a Criminal Law Perspective”, s.7.

sorgulayarak ve nihayetinde delilin hariç tutulmasını isteyerek buna itiraz ederler. Yapay zekâ dedektörlerinin yargılamanın hangi aşamasında kullanılabileceği belirsizdir. Hukuk sistemine bağlı olarak hâkim, duruşmada delil sunulmadan önce ses, video veya görüntülerin yapay zekâ dedektörleri aracılığıyla doğrulanmasını isteyebilir. Alternatif olarak yapay zekâ dedektörleri, medya delillerinin gerçekliğine ilişkin şüpheler ortaya çıktığında duruşmada kullanılabilir. Bu ilk durumda, delilin otomatik bir yapay zekâ dedektörü tarafından doğrulanması, medya delilinin kabul edilebilirliği için bir koşulu temsil edecektir; ikinci durumda yapay zekâ dedektörü delilin yüzleştirilmesi için bir araç hâline gelir. Geleneksel delil kategorileriyle bir karşılaştırma yapılmak istenirse, yapay zekâ dedektörleri uzman delili sağlamaktadır. İnsan uzmanlara benzer şekilde, yapay zekâ dedektörleri medya delillerini doğrular ve video, görüntü veya sesi gerçek ya da manipüle edilmiş olarak sınıflandırır. Yapay zekâ, ceza adaleti sistemi de dâhil olmak üzere birçok alanda insanların yerini almaktadır ve gerçekten de adli yapay zekâ, delilleri doğrulayan bir insan uzmanın yaptığını yapmaktadır. Hâkimlerin ve tarafların yapay zekâ dedektörlerini kullanırken sormaları gereken soru, bu aracın genel doğruluk seviyesinin ne olduğudur. Ayrıca dedektörün bir manipülasyonla ilgili olarak bireysel doğruluk düzeyinin bilinmesinde de fayda vardır.<sup>49</sup>

Tahmine dayalı yapay zekâ modelleri gelecekteki olaylar hakkında içgörü sağlayabilirken, biyometri kimlik tespitine yardımcı olmakta ve yapay zekâ transkripsiyon hizmetleri mahkeme delilleri için sesi yazılı transkriptlere dönüştürmektedir. Bunlar, yapay zekâ tarafından üretilen delillerin yalnızca bazı örnekleridir. Hâkimler, bu tür kanıtların kabul edilebilirliğini değerlendirirken; güvenilirlik, şeffaflık, yorumlanabilirlik ve önyargı ile ilgili endişeler nedeniyle zorluklarla karşılaşmaktadır. Bu zorluk, büyük ölçekte yanlış bilgi ve dezenformasyona katkıda bulunan üretici yapay zekâ sistemlerinin kullanımıyla daha da belirgin hâle gelmektedir. Bu tür yapay zekâ tarafından üretilen içeriğe bir örnek, Papa'yı beyaz, kabarık bir ceket giyerken gösteren ve gerçek gibi görünen görüntüdür. Sürücüsüz otomobiller, elektronik kanıtlarla ilgili zorlukların bir başka gerçek dünya örneğini sunmaktadır. Örneğin, bir yapay zekâ verilerinin bir kazanın sorumluluğunu belirlemek için sorgulayıcı veya çekişmeli adalet sistemlerinde nasıl kullanılabileceği konusunda belirsizlik vardır. Bu verilerin cezai soruşturma için nasıl kullanılabilir hâle getirileceği tartışılmaktadır. İnsan-makine etkileşimine dayalı makine verilerinin delil olarak sayılabilmesi konusunda hâlâ şüpheler vardır. Burada yapay zekâ sisteminin verilerinin doğruluğunu ve sınırlamalarını değerlendirmek, kaza veya anlaşmazlık durumunda sorumluluğu belirlemek ve sistemin kararlarının arkasındaki mantığı anlamak önem arz etmektedir.<sup>50</sup>

Makine delilleri, daha önce gelen diğer teknoloji türleri gibi, yeni bilgi kaynakları sağlama potansiyeline ve dolayısıyla ceza yargılamalarında daha doğru “gerçek” bulma şansına sahiptir. Bununla birlikte, doğasında kara kutu sorunları olan, yani belirli bir sonucu açıklayamayan bir teknolojinin ceza yargılamasında kullanılmasının bir bedeli vardır. Hâkimler, yapay

<sup>49</sup> Palmiotto, “Detecting Deep Fake Evidence with Artificial Intelligence A Critical Look from a Criminal Law Perspective”, s. 8.

<sup>50</sup> “How to determine the admissibility of AI-generated evidence in courts?”, son güncelleme 21.07.2023, <https://www.unesco.org/en/articles/how-determine-admissibility-ai-generated-evidence-courts>.

zekâ tarafından üretilen ve uzmanlar tarafından ancak kısmen açıklanabilen bir ifadeye güvenip güvenmeyeceklerine karar vermek zorunda kalacaklardır. Geçmişte mahkemeler, alkolmetre gibi adli tıp araçlarının kullanımına karşı çıkmış ve bunların, “vatandaşları mahkûm etmede savcılığa yardımcı olan sihirli kara kutular” olarak hareket ettiklerini belirtmişlerdir. Yapay zekâ gelecek nesil adli tıp araçlarına daha fazla entegre oldukça, mahkemeler şüpheli davranmak konusunda akıllıca davranacaklardır.<sup>51</sup>

Günlük hayatımızda artan yapay zekâ kullanımının -özellikle mahkemelerin geçmişte mevcut teknolojiyi (örneğin yalan makineleri) kullanma konusundaki tereddütleri göz önüne alındığında- ceza davalarında gerçekleri ortaya koymak için makine delillerinin öneminin artmasını sağlaması başlangıçta olası görünmeyebilir; ancak devam eden teknolojik gelişme hâkimlerin tutumlarında bir değişikliğe neden olabilecektir. Yapay zekâ daha yaygın hâle geldikçe ve bu teknolojinin insan davranışının doğru bir değerlendirmesi olduğu kabul edildikçe, daha fazla insan bunu güvenilir bir bilgi kaynağı olarak görmeye istekli olabilecektir. Bu olasılığa rağmen, bu tür bilgilerin bir mahkemece kabul edilip edilmeyeceği ve nasıl kabul edileceği belirsizliğini korumaktadır.<sup>52</sup>

## SONUÇ

Günümüzde yapay zekâ popüler kavramların başında gelmektedir. Pek çok alanda kendisinden yararlanılmakla birlikte hukuk bilimi de bu karşı konulamaz gelişmeye kayıtsız kalamamaktadır. Özellikle ceza hukukunun yapay zekânın nimetlerinden gün geçtikçe daha fazla yararlandığı göze çarpmaktadır. Bunun yanında uluslararası hukukun da yapay zekâyla yakından ilgilendiği görülmektedir. Uluslararası hukukçuların yapay zekânın geleceğiyle ilgili öngörülerini ışığında yasal düzenlemelerle ilgili adımlar atılmaya başlanmıştır. AB'nin yapay zekâyla ilgili uluslararası boyutta düzenlemeler yapmak için son zamanlarda ciddi girişimleri olduğu göze çarpmaktadır.

Yapay zekânın genelde ceza hukukuyla özeldense ceza muhakemesi hukukuyla ilişkisi suç ve suçlu tespiti noktalarında önem arz etmektedir. Bu bağlamda, bir suçun sübutu açısından yapay zekâ, yargı makamlarının işini kolaylaştırmaktadır. Özellikle delillere erişilmesinde yapay zekânın kullanılması gerçeğin ortaya çıkarılmasında son derece etkin bir rol oynamaktadır. Geliştiriciler tarafından girilen verilere dayalı olarak; araştırma, analiz etme, raporlama gibi görevleri ifa eden yapay zekâ enstrümanları hem ekonomik olmaları hem de zamandan tasarruf sağlayabilmeleri nedeniyle cazibelerini gün geçtikçe artırmaktadır.

Yapay zekâyâ sahip uygulamaların, araçların karar verici pozisyonda bulunmadıkları; ancak ulaştıkları verilerle karar vericilere yol gösterdikleri söylenebilir. Bu durum ise birtakım soru işaretlerini içerisinde barındırmaktadır. Nitekim yapay zekâ da bir insan ürünüdür ve insanın psikolojisinden bağımsız değildir. Örneğin; suçluları tespit etmek için geliştirilen bir yapay zekânın; geliştiricisinin önyargılarını, duygu durumunu, nevrotik davranışlarını da içerisinde barındırdığı varsayımında, karar vericilerin bunu analiz etmesi ne kadar kolay olacaktır? Ya

<sup>51</sup> Sabine Gless, “AI in the Courtroom: A Comparative Analysis of Machine Evidence in Criminal Trials”, *Georgetown Journal of International Law*, 51/2 (2020), s. 207.

<sup>52</sup> Gless, “AI in the Courtroom: A Comparative Analysis of Machine Evidence in Criminal Trials”, s. 207-208.



da sahte olmasına rağmen gerçekmiş gibi sunulan bir videonun suç unsuru barındırdığını karar verici nasıl anlayacaktır? Bu ve bunun gibi daha pek çok soru yapay zekâya karşı olanların kullandığı argümanlardan sayılabilir.

Delile erişen ve bunun ceza muhakemesinde kullanılması için ilgililere sunan yapay zekâ aygıtının; bilimsel gerçekliklere aykırı olmaması, ön kontrolünün uzman kişilerce yapılması da son derece önemlidir. Nitekim yargılama makamı teknik konuları haiz olmayabilecektir. Yapay zekânın sürekli güncellenebilir pozisyonu da dikkate alındığında kendisinin hukuk biliminden tamamen bağımsız şekilde; teknik, teknolojik bilgi birikimini gerektirdiği de aşîkârdır.

Yargılamanın seyrini etkileyecek delile apaçık ulaşan, teknik incelemelerde de hataya rastlanmayan bir yapay zekânın, ceza mahkemelerinde her koşulda geçerli sayılıp sayılmayacağına ayrı bir parantez açmak gerekmektedir. Hukukumuzda vicdanî delil sisteminin hâkim olduğu dikkate alındığında, hüküm kuracak kişilerin bu delilli kabul edip etmeme konusunda serbestileri olduğu bir gerçektir. Ancak ortada ayan beyan bir delilin var olduğu ve bunun gerçeğe ulaşmada elzem bir delil olduğu durumların varlığı hâlinde ret prosedürü kanaatimizce çok da kolay çalışmayacaktır.

Yapay zekânın odaklandığı suçla ilgili delile ulaştıktan sonra, ilgili suçla ilgisi olmayan ancak başka bir suç/suçlara vücut veren sair delillere ulaşma ihtimali bulunmaktadır. Bu durumda yapay zekânın diğer delillere hukuka uygun yollarla ulaşıp ulaşmadığı gündeme gelebilecektir. Ceza muhakemesi hukukumuzda yasak delillerin kullanılamayacağı açık iken yapay zekâ uygulamalarının/aygıtlarının hukuka aykırı delilleri toplayamayacak şekilde optimize edilmesi gerekmektedir.

İleride yapay zekânın delillere erişmek yanında karar verici statüde de bulunacağı kanaatimizce mümkün gözükmemektedir. Nitekim yapay zekâ her ne kadar geniş bir dataya sahip olsa da vicdan mekanizmasından yoksun olacağından suçlu-mağdur dilemmasını hazmedebilmesi ve bu sayede hüküm kurması gerçek dışı bir fantezidir.

Yapay zekâ, ceza muhakemesinde bilhassa delile erişimde yardımcı aktör olmaya devam edecek ve yeni gelişmeler ışığında ceza muhakemesindeki rolü artacaktır. Ancak kendisi hakkındaki önyargılar varlığını hep koruyacaktır. Bu hususta yargı erkine ve uzman bilirkişilere çok iş düşmektedir. Konuya, yapay zekânın gerçeğin peşinde olmak ve onu yakalamak adına önemli bir fırsat olduğu bilinciyle yaklaşmak kanımızca en sağlıklıdır.

## KAYNAKÇA

- Artificial Intelligence. "Preparing for the Future of Artificial Intelligence". Son güncelleme 30.12.2023. [https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/whitehouse\\_files/microsites/ostp/NSTC/preparing\\_for\\_the\\_future\\_of\\_ai.pdf](https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/whitehouse_files/microsites/ostp/NSTC/preparing_for_the_future_of_ai.pdf).
- Berk, Mustafa Evren. "Dijital Çağın Yeni Tehlikesi 'Deepfake' ". *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*. 16/28 (2020): (s. 1508-1523).
- Birtek, Fatih. *AİHM, Anayasa Mahkemesi ve Yargıtay Kararları Işığında Ceza Muhakemesinde Delil ve İspat*. Ankara: Adalet Yayınları, 2016.
- Burri, Thomas. "International Law and Artificial Intelligence". *German Yearbook of International Law*. 60 (2017): (s. 91-108).
- Carrão, Maria do Céu Cunha. "Artificial Intelligence in Criminal Proceedings the Admissibility of AI-Generated Evidence". (2022): (s. 1-82). [https://run.unl.pt/bitstream/10362/145184/1/Carrão\\_2022.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/145184/1/Carrão_2022.pdf). (erişim: 05.09.2023).
- Centel, Nur ve Hamide Zafer. *Ceza Muhakemesi Hukuku El Kitabı*. İstanbul: Beta Yayıncılık, 2009.
- Centel, Nur ve Hamide Zafer. *Ceza Muhakemesi Hukuku*. İstanbul: Beta Yayıncılık, 2019.
- Coordinated Plan on Artificial Intelligence. Son güncelleme 06.05.2024. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0795#:text=Artificial%20Intelligence%20refers%20to%20systems,autonomy%20—%20to%20achieve%20specific%20goals>.
- Custers, Bart. "AI in Criminal Law: An Overview of AI Applications in Substantive and Procedural Criminal Law", *Law and Artificial Intelligence: Regulating AI and Applying AI in Legal Practice*, (haz., Bart Custers ve Eduard Fosch-Villaronga), The Hague: Asser Press, 2022.
- Debesu, Kahsay ve Andualem Eshetu. "Law of Evidence Teaching Material". *Justice and Legal System Research Institute*. (2009): (s. 1-206). <https://chilot.files.wordpress.com/2011/06/law-of-evidence.pdf>. (erişim: 02.09.2023).
- Dempsey, James X. "Artificial Intelligence: An Introduction to the Legal, Policy and Ethical Issues", *Berkeley Center for Law & Technology*, (2020): (s. 1-46). [https://www.law.berkeley.edu/wp-content/uploads/2020/08/Artificial-Intelligence-An-Introduction-to-the-Legal-Policy-and-Ethical-Issues\\_JXD.pdf](https://www.law.berkeley.edu/wp-content/uploads/2020/08/Artificial-Intelligence-An-Introduction-to-the-Legal-Policy-and-Ethical-Issues_JXD.pdf). (erişim: 31.08.2023).
- Economist. "How to worry wisely about artificial intelligence". Son güncelleme 20.04.2023. [https://www.economist.com/leaders/2023/04/20/how-to-worry-wisely-about-artificial-intelligence?utm\\_medium=cpc.adword.pd&utm\\_source=google&ppccampaignID=18151738051&ppcadID=&utm\\_campaign=a.22brand\\_pmax&utm\\_content=conversion.direct-response.anonymous&gclid=EAlaIQobChMIsvN9NjogQMVHItoCR05-gXdEAYASAAEgKJsvD\\_BwE&gclidsrc=aw.ds](https://www.economist.com/leaders/2023/04/20/how-to-worry-wisely-about-artificial-intelligence?utm_medium=cpc.adword.pd&utm_source=google&ppccampaignID=18151738051&ppcadID=&utm_campaign=a.22brand_pmax&utm_content=conversion.direct-response.anonymous&gclid=EAlaIQobChMIsvN9NjogQMVHItoCR05-gXdEAYASAAEgKJsvD_BwE&gclidsrc=aw.ds).
- Ergen, Mustafa. "What is Artificial Intelligence? Technical Considerations and Future Perception". *Anatol J Cardiol*. 22 (2019): (s. 5-7). <https://jag.journalagent.com/anatoljcardiol/pdfs/AJC-79091-REVIEW-ERGEN.pdf>. (erişim: 25.08.2023).
- EU Formally Adopts World's First AI Law. Son güncelleme 05.05.2024. <https://datamatters.sidley.com/2024/03/21/eu-formally-adopts-worlds-first-ai-law/#:text=On%20March%2013%2C%202024%2C%20the,of%20legislation%20for%20the%20EU>.
- EU. "EU AI Act". Son güncelleme 05.12.2023. <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>.

- Evidence in Courts. "How to determine the admissibility of AI-generated evidence in courts?". Son güncelleme 21.07.2023. <https://www.unesco.org/en/articles/how-determine-admissibility-ai-generated-evidence-courts>.
- Evidence. "What You Need to Know About Evidence". Son güncelleme 02.09.2023. <https://pressbooks.bccampus.ca/criminalinvestigation/chapter/chapter-3-what-you-need-to-know-about-evidence/>.
- Gedik, Doğan. *Ceza Muhakemesinde İspat ve Şüphenin Sanık Lehine Yorumlanması*. Ankara: Adalet Yayınları, 2023.
- Gless, Sabine. "AI in the Courtroom: A Comparative Analysis of Machine Evidence in Criminal Trials". *Georgetown Journal of International Law*. 51/2 (2020): (s. 195-253).
- Gökçen, Ahmet ve Kerim Çakır. "Ceza Muhakemesinde Delil, Delillerin Muhafazası, Toplanması, Değerlendirilmesi ve Delil Yasakları". *DEÜ Hukuk Fakültesi Dergisi Prof. Dr. Durmuş Tezcan'a Armağan*. 21/Özel Sayı (2019): (s. 2911-2951).
- Gökçen, Ahmet, Murat Balcı, Kerim Çakır ve Mehmet Emin Alşahin. *Ceza Muhakemesi Hukuku*. Ankara: Adalet Yayınları, 2023.
- Hárs, András. "AI and International Law – Legal Personality and Avenues for Regulation". *Hungarian Journal of Legal Studies*. 62/4 (2022): (s. 320-344).
- Husan, Sayedul. "Role of Forensic Evidence in the Criminal Investigation: A Legal Analysis in Bangladesh Perspective". *Traditional Journal of Law and Social Sciences*. 1/2 (2022): (s. 181-192).
- Inyang, William Smart ve Gabriel Femi Goodwil. "Forensic Evidence: How Does Admissibility Influence Weight in the Law of Evidence?". *International Journal of Business, Economics and Law*. 21/5 (2020): (s. 53-65).
- Ligeti, Katalin. "Artificial Intelligence and Criminal Justice". *AIDP-IAPL International Congress of Penal Law*. (2019): (s. 1-16).
- Marathe, Isha. "AI or Not, That Is the Question: Inside the Burgeoning AI Detection Market". <https://www.law.com/legaltechnews/2023/11/10/ai-or-not-that-is-the-question-inside-the-burgeoning-ai-detection-market/>. (erişim: 30.12.2023).
- Marchant, Gary E. "Artificial Intelligence and the Future of Legal Practice". *The SciTech Lawyer*, (2017): (s. 21-23). [https://www.iadclaw.org/assets/1/7/10.4\\_Marchant-ai\\_and\\_practice\\_of\\_law\\_SciTech\\_lawyer.pdf](https://www.iadclaw.org/assets/1/7/10.4_Marchant-ai_and_practice_of_law_SciTech_lawyer.pdf). (erişim: 28.08.2023).
- Murphy, Erin. "Forensic Evidence". *Reforming Criminal Justice*. 3 (2017): (s. 171-192).
- Öztürk, Bahri, Durmuş Tezcan, Mustafa Ruhan Erdem ve Özge Sırma Gezer. *Nazari ve Uygulamalı Ceza Muhakemesi Hukuku*. Ankara: Seçkin Yayınları, 2019.
- Palmiotto, Francesca. "Detecting Deep Fake Evidence with Artificial Intelligence A Critical Look from a Criminal Law Perspective". (2023): (s. 1-15). <https://ssrn.com/abstract=4384122>. (erişim: 07.09.2023).
- Pause Giant AI Experiments: An Open Letter. Son güncelleme 02.05.2024. <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>.
- Pierce, Randy, William Charlton ve Carole Murphey. *Handbook of Legal Terminology*. Mississippi: Mississippi Judicial College, 2020.
- Roth, Andrea. "Machine Testimony". *Yale Law Journal*. 126/1 (2017): (s. 1972-2053).
- Skorupka, Jerzy. "The Rule of Admissibility of Evidence in the Criminal Process of Continental Europe". *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*. 7/1 (2021): (s. 93-122).
- Spiridonov, Mikhail S. "Artificial Intelligence Technologies in Criminal Procedural Proving". *Journal of Digital Technologies and Law*. 1/2 (2023): (s. 481-497).

Surden, Harry. "Artificial Intelligence and Law: An Overview". *Georgia State University Law Review*. 35/4 (2019): (s. 1305-1337).

Şahin, Cumhuri ve Neslihan Göktürk. *Ceza Muhakemesi Hukuku II*. Ankara: Seçkin Yayınları, 2014.

Toroslu, Nevzat ve Metin Feyzioğlu. *Ceza Muhakemesi Hukuku*. Ankara: Savaş Yayınevi, 2020.

Türkçe Sözlük. "Delil". Son güncelleme 01.09.2023. <https://sozluk.gov.tr>.

Ünver, Yener ve Hakan Hakeri. *Ceza Muhakemesi Hukuku*. Ankara: Adalet Yayınevi, 2022.

Yenisey, Feridun ve Ayşe Nuhoglu. *Ceza Muhakemesi Hukuku*. Ankara: Seçkin Yayınları, 2020.

Yurtcan, Erdener. *Ceza Yargılaması Hukuku*. Ankara: Seçkin Yayınları, 2019.

## EXTENDED SUMMARY

### ARTIFICIAL INTELLIGENCE FROM AN INTERNATIONAL PERSPECTIVE AND ACCESS TO EVIDENCE THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE

**Islam Safa Kaya, Assoc. Prof.**

Kırıkkale University, islamsafakaya\_6@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5681-0756>

**Huzeyfe Karabay, Attorney-at-Law**

Kırıkkale Municipality, kharabayy@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7640-187X>

Today, artificial intelligence is one of the most popular concepts. While it is utilized in many fields, the science of law cannot remain indifferent to this irresistible development. It is noticeable that especially criminal law is benefiting more and more from the blessings of artificial intelligence. In addition, it is seen that international law is also closely interested in artificial intelligence. In the light of the predictions of international jurists about the future of artificial intelligence, steps have begun to be taken regarding legal regulations. It is noteworthy that the EU has recently made serious attempts to make regulations on artificial intelligence at the international level.

The relationship of artificial intelligence with criminal law in general and criminal procedure law in particular is important in terms of crime and criminal detection. In this context, artificial intelligence facilitates the work of judicial authorities in terms of establishing a crime. Especially the use of artificial intelligence in accessing evidence plays an extremely effective role in revealing the truth. Artificial intelligence instruments, which perform tasks such as research, analysis and reporting based on the data entered by the developers, are increasing their attractiveness day by day due to their economy and time saving.

It can be said that applications with artificial intelligence are not in a decision-making position however, they guide decision-makers with the data they access. This situation contains some question marks. As a matter of fact, artificial intelligence is a human product and is not independent from human psychology. For example, how easy will it be for decision makers to analyze an artificial intelligence developed to detect criminals, assuming that it also contains the prejudices, emotional state and neurotic behaviors of its developer? Or how will the decision-maker understand that a video that is presented as real despite being fake contains a criminal element? These and many other questions can be counted among the arguments used by those against artificial

intelligence. It is also extremely important that the artificial intelligence device that accesses the evidence and presents it to those concerned for use in criminal proceedings is not contrary to scientific realities and that its preliminary control is carried out by experts. As a matter of fact, the judicial authority may not be familiar with technical issues. Considering the continuously updatable position of artificial intelligence, it is obvious that it requires technical and technological knowledge completely independent of legal science. It is necessary to open a separate parenthesis on whether an artificial intelligence, which clearly reaches the evidence that will affect the course of the trial and does not find any errors in technical examinations, will be considered valid in criminal courts under all circumstances. Considering that the system of conscientious evidence is dominant in our law, it is a fact that those who will make a judgment have the freedom to accept or reject this evidence. However, in our opinion, the rejection procedure will not work very easily in cases where there is clear evidence and it is an essential evidence in reaching the truth.

After reaching the evidence related to the crime that artificial intelligence focuses on, there is a possibility that artificial intelligence may reach other evidence that is not related to the relevant crime, but gives rise to another crime(s). In this case, it may come to the fore whether artificial intelligence has accessed other evidence in accordance with the law. While it is clear that prohibited evidence cannot be used in our criminal procedure law, artificial intelligence applications/devices should be optimized so that they cannot collect unlawful evidence.

In the future, it does not seem possible that artificial intelligence will have a decision-making status as well as accessing evidence. As a matter of fact, although artificial intelligence has a large amount of data, it is an unrealistic fantasy that it will be able to digest the guilty-victim dilemma and thus make a judgment, since it will lack the mechanism of conscience.

Artificial intelligence will continue to be a supporting actor in criminal procedure, especially in access to evidence, and its role in criminal procedure will increase in the light of new developments. However, prejudices about it will always remain. In this regard, the judiciary and expert witnesses have a lot of work to do.