

Hukuki İşlem Teorisi Bağlamında Yapay Zeka Tarafından Gerçekleştirilen İşlemlerde İradenin İsnadı^(*)

The Attribution of Will in Transactions Performed by Artificial Intelligence in the Context of Legal Transaction Theory

Şerafettin EKİCİ^(**)

Öz:

Yapay zeka teknolojilerinin hızlı gelişmesiyle birlikte, hukuki işlemlerde irade beyanının kime isnat edileceği sorusu gündeme gelmeye başlamıştır. Geleneksel hukuki işlem teorisine göre, bir işlemin kurulabilmesi için irade beyanının varlığı ve bu beyanın kim tarafından yapıldığının belirlenmesi gereklidir. Ancak yapay zeka sistemleri, özerklikleri ve karmaşık karar alma süreçleri nedeniyle bu geleneksel yaklaşımın sorgulanmasına ve yeniden analiz edilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışmada, öncelikle hukuki işlem ve irade beyanı kavramları açıklanmış, ardından yapay zeka sistemleri yeteneklerine ve bilişsel kapasitelerine göre sınıflandırılmıştır. Dar yapay zeka, genel yapay zeka ve süper yapay zeka gibi kategoriler incelenerek, bu sistemlere kişilik tanınip tanınamayacağı, öğretilerdeki görüşlerle birlikte tartışılmıştır. Yapay zekaya kişilik tanınmasını savunanlar, özerk karar alma yeteneği ve bilinç düzeylerini argüman olarak sunarken, karşıt görüşler ise yapay zekanın bilinç ve sezgiden yoksun olduğunu vurgulamaktadır.

Çalışmanın son bölümünde, yapay zeka tarafından gerçekleştirilen işlemlerde iradenin kime isnat edileceği değerlendirilmiştir. Sahibine, kullanıcısına veya doğrudan yapay zekanın kendisine isnat modelleri ele alınmış ve “bütünleşik kişilik modeli” önerilmiştir. Bu modelde, belirli bir bilinç ve özerklik düzeyine sahip yapay zeka sistemlerine sınırlı kişilik tanınması ancak sorumluluğun bu sistemleri kullanan gerçek kişilere ait olması savunulmuştur.

Sonuç olarak, yapay zeka ile ilgili hukuki belirsizliklerin giderilmesi için yasal düzenlemelerin acilen yapılması ve Türk Borçlar Kanunu’na yapay zeka kaynaklı irade beyanlarını düzenleyen bir hükmün eklenmesi önerilmiştir.

^(*) Araştırma Makalesi / Research Article
Yayın Kuruluna Ulaştığı Tarih: 23.05.2025
Yayınlanmasının Kabul Edildiği Tarih: 29.07.2025
DOI: 10.58733/imhfd.1705205

Bu makaleye atıf için: EKİCİ, Şerafettin, “Hukuki İşlem Teorisi Bağlamında Yapay Zeka Tarafından Gerçekleştirilen İşlemlerde İradenin İsnadı”, **İMHFD**, C. 10, S. 2, 2025, s. 1283-1319

^(**) Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Bilişim ve Teknoloji Hukuku Anabilim Dalı, İstanbul - Türkiye
E-posta: serafettin.ekici@medeniyet.edu.tr
Orcid: 0000-0001-9940-9997

Anahtar Kelimeler:

Hukuki İşlem, İrade Beyanı, Yapay Zeka, Kişilik, Bütünleşik Kişilik.

Abstract:

As artificial intelligence technologies develop rapidly, the question of who should be attributed the declaration of intent in legal transactions has begun to arise. According to traditional legal transaction theory, a transaction must have a declaration of intent in order to be valid, and it must be clear who made that declaration. However, the autonomy and complex decision-making processes of artificial intelligence systems have led to this traditional approach being questioned and analysed again.

This study first explains the concepts of legal transactions and declarations of intent, before classifying artificial intelligence systems according to their capabilities and cognitive capacities. The categories of narrow, general and super artificial intelligence are examined, and the question of whether these systems can be given legal personality is discussed in light of existing views.

The final section of the study evaluates the question of who should be attributed with the will in actions performed by artificial intelligence. Models attributing responsibility to the owner, user or artificial intelligence itself are examined, and an 'integrated personality model' is proposed. According to this model, artificial intelligence systems with a certain level of consciousness and autonomy should be granted limited personality; however, responsibility should lie with the real persons using these systems.

In conclusion, it is recommended that legal regulations be enacted with urgency to resolve legal uncertainties related to artificial intelligence, and that the Turkish Code of Obligations be amended to include a provision regulating artificial intelligence-based expressions of will.

Keywords:

Legal Transaction, Declaration of Intent, Artificial Intelligence, Personality, Integrated Personality.

Extended Summary:

It is imperative to note that at least one declaration of intent is requisite for the establishment of legal transactions, which are defined as declarations of intent by one or more persons aimed at producing legal consequences. This declaration of intent may be made directly by the parties to the legal transaction or through a representative.

Nevertheless, the most significant distinctions in terms of attributing personality and legal capacity to artificial intelligence are classification based on abilities and classification based on consciousness level. It is proposed that artificial intelligence systems which possess abilities at the level of general artificial intelligence and super artificial intelligence, as well as consciousness at the level of mind theory or self-awareness, and are capable of fully autonomous movement, should be attributed personality.

It is the position of authors who advocate the granting of legal personality to artificial intelligence, or what is otherwise termed its electronic personality, that such a course of action should be pursued. According to these authors, the field of artificial intelligence is developing at a pace that will enable machines to perform tasks that are currently beyond the capacity of the human species. Within the prevailing legal framework, the identification of the parties liable for harm caused by artificial intelligence systems, as well as the determination of the rights and obligations arising from legal transactions performed by highly autonomous artificial intelligence systems, remains ambiguous.

It is the contention of authors who argue that artificial intelligence is devoid of consciousness and understanding that such intelligence is incapable of being conscious or producing meaningful thoughts. Furthermore, they posit that the actions exhibited by artificial intelligence are merely the manipulation of symbols, and that there is an absence of genuine understanding behind this

manipulation. Furthermore, it is contended that, irrespective of the degree of advancement achieved in the field of artificial intelligence, the development of true consciousness remains an elusive prospect. This is primarily due to the perception of artificial intelligence as a mere information-processing system. It is therefore contended by the aforementioned parties that the attribution of personality to artificial intelligence is a futile endeavour.

The legal validity of actions performed by devices equipped with artificial intelligence is contingent upon the determination of whether the approval given by these devices constitutes an expression of will. In the absence of considering approval given by devices or artificial intelligence as an expression of will, the legal nature of a multitude of actions performed automatically becomes opaque. It is this author's opinion that approvals given during operations performed by software and artificial intelligence that are pre-programmed to lead to a legal outcome should be considered expressions of will.

The initial perspective posits that the will expressed by artificial intelligence should be attributed to its owner or user. This standpoint posits that the sanction of artificial intelligence or automated systems to undertake specific actions, whether through interaction with other devices or with human operators, should be regarded as an articulation of the owner's or user's intent. A plethora of theories and views have been advanced in regard to the attribution of actions performed by artificial intelligence or autonomous systems to the owner or user of artificial intelligence. It is posited by the Assumption Theory that the utilisation of artificial intelligence systems by a user should be regarded as a general declaration of intent with respect to each individual action to be executed by these systems. In accordance with the principles of trust theory, it is imperative that the legitimate expectations of the party entering into a contract with artificial intelligence systems are accorded protection. This is contingent upon the appearance created by the user. In accordance with the principles of representation theory, the act of artificial intelligence systems operating on behalf of the user yet independently poses a question of the direct or analogous applicability of provisions relating to representation to transactions performed by artificial intelligence. The "slave view" posits that artificial intelligence could be conceptualised as a form of "slavery" in the context of Roman law. Consequently, even if transactions are executed by artificial intelligence, the rights and obligations arising from the transaction will belong to the user.

The argument that the will expressed by artificial intelligence should be attributed to the artificial intelligence itself is based on the premise that systems capable of making autonomous decisions should be presumed to be conscious. This is due to the fact that the declaration of intent is fundamentally a functional concept that serves the purpose of meeting the communication needs of the legal system. Of significance is not the manner in which the declaration came about, but rather how it is perceived in commercial life. In this particular context, if an entity possesses the capacity for communication, it should also possess the capacity for declaration.

In accordance with the integrated personality model proposed by the present authors, systems that have achieved full autonomous movement capability, reached a level of consciousness equivalent to mind system theory (ToMS) or self-awareness systems (SAS), and possess general artificial intelligence or super artificial intelligence capabilities (i.e. robots) should be recognised as a real person, integrated with a real person referred to as the 'principal person,' possessing partial legal capacity and legal capacity, which is referred to as the 'integrated (entire) personality.' In this model, all rights and obligations arising from the actions and transactions performed by the robot with the integrated personality will belong to the original person, i.e. the real or legal person with whom the robot is integrated (the original person).

Consequently, fully autonomous robots that possess self-awareness and consciousness will have a limited personality. Despite their legal incapacity, they possess a limited capacity to act on behalf of the real persons with whom they are integrated, within the scope of the authority granted by the latter. While the expression of their will belongs to them, the rights and obligations arising from such expressions will belong to the principal with whom they are integrated.

GİRİŞ

Bilişim ve teknolojinin ortaya çıkardığı en yeni kavramlardan biri olan yapay zeka, hayatın her alanını¹ olduğu gibi hukuk alanını² da derinden etkilemektedir. Hukuk biliminin günlük hayatla tamamen iç içe olan yapısı, yapay zekanın kullanıldığı tüm alanlarda yeni hukuki soru ve sorunları beraberinde getirmiştir.

Yapay zeka ile birlikte gündeme gelen önemli hukuki tartışmalardan birini hiç şüphesiz yapay zeka tarafından yapılan işlemlerin hukuki niteliğinin değerlendirilmesi ve yapay zeka tarafından yapılan beyanların irade beyanı olarak nitelendirilip nitelendirilemeyeceği hususu oluşturmaktadır. Bu kapsamda, yapay zeka tarafından verilen onayların geleneksel hukuki işlemlerdeki irade beyanlarının yerini alıp almayacağı ve eğer yapay zekanın onayları irade beyanı sayılacaksa bu irade beyanının kime isnat edileceği soruları da doğrudan gündeme gelmektedir.

Hukuk düzeninin halihazırda kişi olarak kabul ettiği varlıklar açısından düzenlenmiş olan hak ehliyeti ve fiil ehliyeti gibi kavramların yapay zeka açısından söz konusu olup olmayacağı konusu da önemli bir başka sorundur. Eğer yapay zekaya hak ehliyeti ve fiil ehliyeti tanınacak ise, yapay zekanın insan karşısındaki statüsünün ne olacağının ve yapay zeka tarafından yapılan işlemlerden doğan hak ve borçların kime ait olacağının da belirlenmesi gerekmektedir. Ortaya çıkan tüm bu yeni soruların makul ve tatmin edici cevaplara kavuşturulması, hukuk düzeninin sağlanmasına katkı sağlayacaktır. Zira her gün milyarlarca sayıda hukuki işlem yapay zeka sistemleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu işlemlerin hukuki durumunun belirlenmesi ise hukuk düzeni açısından önem arz etmektedir.

¹ Yapay zeka uygulamalarının dünyadaki ve bölgemizdeki durumu ile yapay zeka konusunda Türkiye’de yapılan akademik çalışmaların analizi için Bkz. KAYA, Mustafa/ YOZGAT, Uğur, “Yapay Zekanın Akademik ve Ticari Alanda Gelişimi: Türkiye İçin Bir Literatür Taraması”, **Yapay Zeka Güncel Yaklaşımlar ve Uygulamalar**, Ed. N. Öykü İYİĞÜN/ Mustafa K. YILMAZ, Beta Yayınevi, İstanbul, 2021, s. 254-261.

² Yapay zekanın hukukta farklı şekillerde kullanımına dair Bkz. ÖZDEMİR, Nadire, “Hukuk Eğitimi ve Yapay Zeka Teknolojileri”, **Bilişim ve Hukuk**, Ed. Güneş Okuyucu ERGÜN, Yetkin Yayınları, Ankara, 2024, s. 387-404; ERGÜL, Ergin, **Yapay Zeka ve Hukuk**, 2. Baskı, Adalet Yayınevi, Ankara, 2025, s. 208-342; TAŞKIN, Şaban Cankat, “Yapay Zekanın Ceza Muhakemesinde Hüküm Makamında Bulunmasına İlişkin Düşünceler”, **Bilişim ve Teknoloji Hukuku Yıllığı 2022**, Ed. Şerafettin EKİCİ/ Ekrem SOLAK/ Muhammed Emre AVŞAR, Adalet Yayınevi, Ankara, 2022, s. 153-161; GÜLEL, Hazal, **Hukuki Açından Yapay Zeka**, Adalet Yayınevi, Ankara, 2023, s. 22-23; ERSOY, Çağlar, **Robotlar, Yapay Zeka ve Hukuk**, Onikilevha Yayıncılık, İstanbul, 2019, s. 161-188.

Bu makalemizde, yapay zeka ile birlikte hukuki işlem teorisi açısından ortaya çıkan sorunlar kapsamında, hukuki işlem teorisi ve irade beyanı kavramları yapay zeka tarafından yapılan işlemler de göz önüne alınmak suretiyle incelenmiş, yapay zekanın hukuki işlemin öznesi olup olamaması açısından bir sonuca varmak adına yapay zeka kavramı tanımlanıp çeşitli özelliklerine göre sınıflandırılmış, bu kapsamda yapay zekaya kişilik tanınması tartışmaları ve ileri sürülen görüşler incelenmiştir. Üçüncü bölümde ise yapay zeka tarafından yapılan işlemlerin irade beyanı sayılıp sayılmayacağı, irade beyanı sayılacak ise bunun kime isnat edileceği ile ilgili görüşlere ve kendi görüşlerimize yer verilmiştir.

I. HUKUKİ İŞLEM TEORİSİ VE İRADE

Yapay zeka tarafından gerçekleştirilen sözleşmelerde ve diğer hukuki işlemlerde iradenin kime isnat edileceğini belirleyebilmek için öncelikle hukuki işlem kavramının, hukuki işlem ehliyetinin, hukuki işlemlerin kurucu unsurları ve geçerlilik unsurlarının ayrıca hukuki işlemlerin geçerlilik ve sonuçları açısından irade beyanının açıklanması gerekmektedir.

A. Hukuki İşlem Kavramı

Hukuki işlem öğretide bazı yazarlar tarafından; *bir veya birden çok kişinin hukuki sonuç doğurmaya yönelmiş irade beyanı* olarak tanımlanmaktadır³. Doğması öngörülen hukuki sonuç bir hukuki ilişkinin kurulması, değiştirilmesi ya da sonlandırılması şeklinde olabilir. Bir irade açıklamasının hukuki işlem olarak değerlendirilebilmesi için yalnızca hukuki sonuç doğurmaya yönelmiş olması yeterli olmayıp, aynı zamanda hukuk düzeninin de iradenin yöneldiği hukuki sonucu öngörüyor veya buna izin veriyor olması gerekmektedir⁴. İradenin yöneldiği sonuca hukuk düzeni izin vermiyorsa ortada bir hukuk işlem değil, bunun yerine hukuka aykırı bir işlem söz konusu olacaktır. Bu nedenle hukuki işlem bazı yazarlar tarafından; *hukukun işlem yapanın arzusuna uygun hukuki sonuç bağladığı irade beyanı* olarak tanımlanmaktadır⁵.

³ KILIÇOĞLU, Ahmet M., **Borçlar Hukuku: Genel Hükümler**, 26. Baskı, Turhan Kitabevi, Ankara, 2022, s. 62; YILDIRIM, Abdulkarim, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, 15. Baskı, Monopol Yayınları, Ankara, 2024, s. 44; GÖZLER, Kemal, **Hukuka Giriş**, 21. Baskı, Ekin Basım Yayın, Bursa, 2024, s. 462; YILMAZ, Süleyman, **Hukuk Başlangıcı**, 3. Baskı, Yetkin Yayınları, Ankara, 2024, s. 209.

⁴ NOMER, Haluk Nami/AKBULUT, Pakize Ezgi, **Medeni Hukuka Giriş**, 10. Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul, 2024, s. 117; ÇEKİN, Mesut Serdar, **Yapay Zeka Teknolojilerinin Hukuki İşlem Teorilerine Etkisi**, Onikilevha Yayıncılık, İstanbul, 2021, s. 63.

⁵ OĞUZMAN, M. Kemal/ ÖZ, M. Turgut, **Borçlar Hukuku, Genel Hükümler**, C. 1, 15. Baskı, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2017, s. 36; OĞUZMAN, M. Kemal/ BARLAS, Nami, **Medeni Hukuk**, 30. Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul, 2024, s. 188; KAYIHAN, Şaban/ÜNLÜTEPE, Mustafa, **Medeni Hukuka Giriş**

Hukuki işlemler çeşitli açılardan tasnife tabi tutulmaktadır: Sonuçlarını doğurdukları zamana göre, sağlar arası hukuki işlemler ve ölüme bağlı hukuki işlemler olarak; malvarlığına etkisi bakımından, borçlandırıcı işlemler ve tasarruf işlemleri olarak; taraf sayılarına göre, tek taraflı ve çok taraflı hukuki işlemler olarak ayrılmaktadır⁶. Çok taraflı hukuki işlemler kararlar ve sözleşmelerdir. Tarafların karşılıklı ve birbirine uygun, açık ya da örtülü irade açıklaması ile oluşan sözleşmeler⁷ (TBK, m.1) en çok karşılaşılan hukuki işlemlerdir. Sözleşmeler de çeşitli açılardan sınıflandırılmaktadır. Tarafların arzu ettiği sonuca göre, borç doğuran sözleşmeler ve diğer sözleşmeler; borç altına giren taraf bakımından, tek taraflı ve çok taraflı sözleşmeler; sözleşme ilişkisinin kanunda düzenlenmiş olup olmamasına göre, isimli sözleşmeler ve isimsiz sözleşmeler; sözleşme ilişkisinin süresi bakımından, ani edimli ve sürekli edimli sözleşmeler olarak sınıflandırılmaktadır⁸.

İşbu çalışmamız kapsamındaki açıklamalar da hukuki bir sonuç doğurmaya yönelmiş irade açıklamaları kapsamında yapılacaktır. Kapsamı nedeniyle, hukuki işlem niteliğinde olmayan maddi fiiller, duygu açıklamaları ve tasavvurlar, yapa zeka tarafından gerçekleştirilmiş olsa dahi bu makalemizin inceleme konusu dışında tutulmuştur⁹.

ve Türk Medeni Kanunu'nun Başlangıç Hükümleri, 4. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2019, s. 293; DURAL, Mustafa/ SARI, Suat, **Türk Özel Hukuku Cilt I Temel Kavramlar ve Medeni Kanunun Başlangıç Hükümleri**, 10. Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul, 2015, s. 195-196.

⁶ OĞUZMAN/ BARLAS, s. 190-202; KILIÇOĞLU, s. 7-78; YILDIRIM, s. 48-57; GÖZLER, s. 463-465; YILMAZ, **Hukuk Başlangıcı**, s. 214-218; NOMER/ AKBULUT, s. 121-133; KAYIHAN/ ÜNLÜTEPE, s. 297-307; DURAL/ SARI, **Medeni Hukuk**, s. 200-210.

⁷ KOCAYUSUPFAŞAOĞLU, Necip, **Borçlar Hukuku Genel Bölüm: Borçlar Hukukuna Giriş**, 7. Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul, 2017, s. 95; KILIÇOĞLU, s. 79; OĞUZMAN/ ÖZ, C. 1, s. 49; OĞUZMAN/ BARLAS, s. 190; KAYIHAN/ ÜNLÜTEPE, s. 298; DURAL/ SARI, **Medeni Hukuk**, s. 200; TAŞKIN, Zeynep Damla, **Sözleşmenin Kurulması**, Onikilevha Yayıncılık, İstanbul, 2020, s. 3.

⁸ OĞUZMAN/ ÖZ, C. 1, s. 43-48.

⁹ Hukuki işlemler, hukuk düzeninin belirli bir fiile sonuç bağladığı maddi fiillerden farklıdır. Zira maddi fiillerde hukuk düzeni doğrudan fiile (örneğin; işleme, birleşme) sonuç bağlarken, hukuki işlemlerde irade açıklamasına sonuç bağlanmıştır. Hukuki işlemler, teknik olarak bir irade açıklaması niteliğinde olmayan duygu açıklamalarından da farklıdır. Zira hukuki işlemlerde ulaşılmak istenen bir hukuki sonuç vardır ve irade bu sonucu gerçekleştirmeye yönelmiş durumdadır. Duygu açıklamalarında ise sonuca yönelmiş bir irade bulunmamaktadır (Örneğin; bir kişiye olan sevginin belirtilmesi). Hukuki işlem, hukuken değerli bir hususun konuyla ilgili başka bir kişiye bildirilmesi niteliğinde olan (Örneğin; alacağın devrinin ihbarı) tasavvur açıklamalarından da farklıdır. Zira tasavvur açıklamalarında da sonuca yönelmiş bir irade açıklaması bulunmamaktadır.

KILIÇOĞLU, s. 59-61; YILDIRIM, s. 45-46; OĞUZMAN, M. Kemal/ SELİÇİ, Özer/ OKTAY-ÖZDEMİR, Saibe, **Kişiler Hukuku**, 23. Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul, 2024, s. 58; NOMER/ AKBULUT, s. 117-120; OĞUZMAN/ BARLAS, s. 186-189; KAYIHAN/ ÜNLÜTEPE, s. 286-292; DURAL/ SARI, **Medeni Hukuk**, s. 191-195.

B. Hukuki İşlemin Kurucu Unsuru Olarak İrade Açıklaması (Beyanı)

Bir hukuki işlemin var olması için hukuki sonuç doğurmaya yönelmiş en az bir (sözleşmelerde en az iki) irade açıklamasının varlığı zorunludur. Aksi halde hukuki işlem kurulmamış (yok) sayılacaktır¹⁰. Yapay zekaya sahip iki nesne yahut yapay zeka ile kişiler arasında yapılacak olan sözleşmeler açısından da en az iki irade açıklamasına ihtiyaç bulunmaktadır. Sözleşmedeki bu iki irade açıklamasından zaman itibarıyla önce yapılabilecek öneri, sonra yapılabilecek ise kabul ismi verilmektedir¹¹.

İrade beyanında, irade ve beyan olmak üzere iki unsur bulunmaktadır. İrade, ulaşılmak istenilen sonuç iken, beyan bu iradenin sonuç doğurmak üzere dış dünyaya açıklanmasıdır¹². İrade beyanının varlığından bahsedebilmek için, ilgili tarafın hukuki sonuç doğurma iradesinin uygun araçlarla açıklanması gerekmektedir. Kural olarak iradenin açıklanmasının belirli bir şekli bulunmamakta olup, iradenin çeşitli araçlarla açık ya da örtülü şekilde açıklanması (irade beyanının muhataba iletilmesi) mümkündür¹³. Öncelikle tarafların yüz yüze olduğu durum-

¹⁰ OĞUZMAN/ ÖZ, C. 1, s. 175; GÖZLER, s. 423; YILMAZ, **Hukuk Başlangıcı**, s. 44-45; NÖMER/ AKBULUT, s. 134; OĞUZMAN/ BARLAS, s. 203; KAYIHAN/ ÜNLÜTEPE, s. 294; DURAL/ SARI, **Medeni Hukuk**, s. 218; GÜNERGÖK, Özcan/ KAYIHAN, Şaban, **Borçlar Hukuku Dersleri (Genel Hükümler)**, Umutepe Yayınları, Kocaeli, 2020, s. 115; YILDIRIM, s. 152.

¹¹ OĞUZMAN/ ÖZ, C. 1, s. 50; GÜNERGÖK/ KAYIHAN, s. 72; TAŞKIN, **Sözleşmenin Kurulması**, s. 3; YILDIRIM, s. 61.

Kılıçoğlu iki irade beyanından hangisinin öneri hangisinin kabul beyanı olarak kabul edileceğine dair önemli olan kriterin zamanlama değil, irade beyanının niteliği olduğunu belirtmektedir. KILIÇOĞLU, s. 82.

¹² İrade beyanında asıl geçerlilik sebebinin irade mi yoksa beyan mı olduğuna dair öğretilerde yaşanan tartışmalar neticesinde irade teorisi, beyan teorisi, geçerlilik teorisi ve güven teorisi gibi teoriler ortaya çıkmıştır. İrade teorisine göre kısaca; asıl olan iradedir ve irade beyanı bu iradenin dışa yansımasıdır. Bu teori irade beyanı sahibinin menfaatlerini korumaktadır. Beyan teorisine göre; irade beyanının geçerlilik sebebi irade değil, bu iradenin dış aleme açıklanması suretiyle oluşturulan güvendir. Bu teori ise irade beyanı sahibinin değil, muhatabın menfaatlerini korumaktadır. Bu iki görüş, sözleşme taraflarının menfaatlerini tek taraflı olarak dikkate alması nedeniyle eleştirilmiştir. Bu nedenle ortaya üçüncü bir teori olarak geçerlilik teorisi çıkmıştır. Bu teoriye göre irade beyanının geçerliliğini irade ya da beyana dayandırmak yerine irade beyanının geçerlilik sebebinin irade ile beyan arasındaki etkileşim olduğunu savunmaktadır. Güven teorisi ise, karşı tarafın dürüstlük kuralı kapsamında haklı güveninin korunması gerektiğini ileri sürmektedir. DENİZ, Defne, **Güven İlkesinin Türk Borçlar Kanunu'ndaki Temsil İlişkisine Yansımaları**, Onikilevha Yayıncılık, İstanbul, 2022, s. 22-26; ÇEKİN, s. 65-67; OĞUZMAN/ ÖZ, C. 1, s. 69-71; NÖMER/ AKBULUT, s. 135-137; OĞUZMAN/ BARLAS, s. 205; DURAL/ SARI, **Medeni Hukuk**, s. 198.

¹³ Y. 3. HD, T. 25.03.2021, E. 2020/7517, K.2021/3100; “İrade beyanı, bir ruhi hâdiseden bir başkasını haberdar etmek üzere yapılan ve bununla özel hukuk alanındaki ilişkilerde değişiklik yapılması, yeni ilişkiler yaratılması veya bu gibi ilişkilerin ortadan kaldırılmasının istendiği, hayatta edinilen davranışa örf ve âdet göre halin icaplarından anlaşılan iradenin hareket ve faaliyeti olarak tanımlanabilir. İrade beyanları açık (sarih) olabileceği gibi, örtülü (zımnî) de olabilir. Beyanın anlam ve konusu hiçbir yoruma ve karışıklığa meydan vermeyecek şekilde beyan vasıtalarından, yani kullanılan söz, yazı veya işaretlerden anlaşılıyorsa, bu, açık bir irade beyanıdır. Zımnî irade beyanı ise, iradenin varlığını gösteren davranışı ifade eder. Bu anlamda, açık olmayan her türlü irade beyanı, zımnî irade beyanıdır. İrade beyanının anlamının, yani sonuç (işlem) iradesinin doğrudan doğruya söz veya işaretlerden çıkmaması, anlaşılabilmesi halinde, zımnî irade

larda iradenin sözlü olarak açıklanması mümkündür. Telefon, bilgisayar gibi iletişim sağlayabilen araçlarla doğrudan iletişim sırasında yapılan öneri de hazır olanlar arasında yapılmış sayılır (TBK m.4/2). Tarafların yüz yüze olmadığı durumlarda mektup, yazı, elektronik mektup, elektronik mesaj gibi araçlarla yahut temsilci vasıta iletilmesi mümkündür¹⁴.

İrade açıklamasının otomasyon sistemleri tarafından da iletilmesi söz konusu olabilmektedir. Otomasyon sistemleri tarafından yapılan işlemlerde, önceden insan iradesiyle programlanmış ve şartları belirlenmiş bir hareket tarzının gerçekleştirildiği, bu hareketlerin kullanıcının iradesinin beyanı niteliğinde olduğu belirtilmektedir¹⁵.

C. Hukuki İşlemlerin Geçerliliği ve Sonuçları Açısından İrade Beyanı

İrade beyanının istenilen sonucu doğurması için hukuken geçerli olması gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle irade açıklamasının hukuki işlemler için aranan geçerlilik şartlarını taşıması gerekir¹⁶.

Hukuki işlemler için aranan geçerlilik şartlarının başında tarafların ehliyet sahibi (ehliyetli) olması gerekmektedir¹⁷. Hak sahibi olabilen ve borç altına girebilen varlık olarak tanımlanan kişilerin¹⁸ iradi davranışıyla hukuki sonuç meydana getirebilmesi, hak edinebilmesi ve borç altına girebilmesi anlamına gelen fiil ehliyetinin (TMK m.9)¹⁹, hukuki işlem yapabilme şeklindeki görünümüne hukuki işlem ehliyeti adı verilmektedir²⁰. Hukuki işlem ehliyeti kavramı hem

beyanı söz konusu olur. Başka bir deyişle, zımnî irade beyanlarında beyan sahibinin davranışı, işlem iradesini dolaylı bir şekilde ifade eder; onun davranışından, dolaylı olarak işlem iradesine sahip olduğu sonucu çıkar"; OĞUZMAN/ BARLAS, s. 207-212; KILIÇOĞLU, s. 81; KAYIHAN/ ÜNLÜTEPE, s. 294; DURAL/ SARI, **Medeni Hukuk**, s. 198-199; GÜNERGÖK/ KAYIHAN, s. 73.

¹⁴ OĞUZMAN/ BARLAS, s. 215-216; YILDIRIM, s. 70; DENİZ, s. 27.

¹⁵ ÇEKİN, s. 69.

¹⁶ KILIÇOĞLU, s. 129-149; OĞUZMAN/ ÖZ, C. 1, s. 80-133; NOMER/ AKBULUT, s. 140-153; YILMAZ, **Hukuk Başlangıcı**, s. 44-46; GÜNERGÖK/ KAYIHAN, s. 115-122; YILDIRIM, s. 153-154.

¹⁷ KILIÇOĞLU, s. 135.

¹⁸ HELVACI, Serap, **Gerçek Kişiler**, 10. Baskı, Legal Yayıncılık, İstanbul, 2023, s. 23; OĞUZMAN/ SELİCİ/ OKTAY-ÖZDEMİR, **Kişiler Hukuku**, s. 2; DURAL/ SARI, **Medeni Hukuk**, s. 189; YILMAZ, **Hukuk Başlangıcı**, s. 177; NOMER/ AKBULUT, s. 305; OĞUZMAN/ BARLAS, s. 185; SOYLU, Esra, **Kişilik Haklarının Korunması Çerçevesinde Sanal Evrenler**, Onikilevha Yayıncılık, İstanbul, 2023, s. 17; USTAHALILOĞLU, Mustafa Kenan, **İnsan Dışı Varlıkların Hukuki Kişiliği**, Filiz Kitabevi, İstanbul, 2022, s. 25.

¹⁹ HELVACI, **Gerçek Kişiler**, s. 51; OĞUZMAN/ SELİCİ/ OKTAY-ÖZDEMİR, **Kişiler Hukuku**, s. 56; YILMAZ, **Hukuk Başlangıcı**, s. 179; NOMER/ AKBULUT, s. 146.

²⁰ OĞUZMAN/ SELİCİ/ OKTAY-ÖZDEMİR, **Kişiler Hukuku**, s. 58; KILIÇOĞLU, s. 135; HELVACI, **Gerçek Kişiler**, s. 52.

borçlandırıcı işlem yapabilme ehliyetini hem de tasarruf ehliyetini kapsamaktadır²¹. Hukuki işlem ehliyetinin var olup olmadığının, fiil ehliyetinin şartları açısından değerlendirilmesi gerekmektedir. Gerçek kişiler açısından tam hukuki işlem ehliyetine sahip olabilmek için ayırt etme gücüne sahip olmak, ergin olmak ve kısıtlı olmamak şartlarının (TMK m.10) bir arada bulunması gerekmektedir²², tüzel kişiler açısından hukuki işlem ehliyeti için hukukun öngördüğü hallerde, sürekli bir amaç kapsamında örgütlenmenin tamamlanmış (zorunlu organların kurulmuş) olması gerekmektedir²³.

Yapay zekaya henüz hukuk sistemleri tarafından tanınmış olan bir kişilik türü söz konusu olmadığından ve yapay zekanın hukuki işlem ehliyetinin hangi kapsamda değerlendirileceği belirsizdir. Bu konuda ilk anda “hukuk sistemi kişi olarak kabul etmiyor ve izin vermiyorsa hukuki işlem ehliyeti yoktur” şeklinde bir çıkarım yapılabilmesi mümkündür. Ancak günümüzde yapay zeka tarafından her gün farklı şekillerde sayısız işlem yapılmakta iken “Yapay zekanın hukuki işlem ehliyeti yoktur” şeklinde erken bir çıkarım yapmak, yapay zeka tarafından her gün yapılmakta olan sayısız işlemin akıbetini ve bu işlemlerle ilgili hak ve sorumlulukların kime ait olacağı konularını çözümsüz bırakacaktır. Bu nedenle kanaatimizce, yapay zekaya kişilik tanınıp tanınmaması ile ilgili tartışmalarda bu hususun göz önünde tutulması ve irade beyanının unsurları kapsamında değerlendirme yapılarak sonuca ulaşılması gerekmektedir.

Diğer taraftan fiil ehliyetinde aranan “ayırt etme gücü” yapay zeka açısından yapılan tartışmalara “bilinç” başlığı altında yansımaktadır. Aşağıda²⁴ detaylı olarak açıklandığı üzere, yapay zekaya kişilik tanınmasına karşı çıkanların en önemli argümanlarından biri yapay zekanın bilince sahip olamayacağı hususu oluşturmaktadır. Ancak yapılan yeni çalışmalarda özellikle büyük dil modellerinin biz farkında olmadan bir bilinç geliştirmiş olabilecekleri ileri sürülmektedir. Yapay zekanın artık bilince sahip olması durumunda ise ayırt etme gücüne sahip olup olmadığı ayrı bir tartışma konusu olarak önümüze çıkmaktadır. Fiil ehliyetinin diğer şartları olan ergin olmak ve kısıtlı olmamak ise niteliği gereği yapay zeka açısından söz konusu olamayacak şartlardır.

²¹ OĞUZMAN/ SELİÇİ/ OKTAY-ÖZDEMİR, *Kişiler Hukuku*, s. 58; HELVACI, *Gerçek Kişiler*, s. 52-53.

²² OĞUZMAN/ SELİÇİ/ OKTAY-ÖZDEMİR, *Kişiler Hukuku*, s. 60-61; HELVACI, *Gerçek Kişiler*, s. 54; YILMAZ, *Hukuk Başlangıcı*, s. 179-180; NOMER/ AKBULUT, s. 146-147.

²³ OĞUZMAN/ SELİÇİ/ OKTAY-ÖZDEMİR, *Kişiler Hukuku*, s. 304; SOYLU, s. 9.

²⁴ Bkz. II. C “Kişilik Tartışmaları Bağlamında Yapay Zekanın Hukukun Öznesi Olarak Değerlendirilmesi”

II. HUKUKUN ÖZNESİ OLARAK YAPAY ZEKA SİSTEMLERİ

A. Yapay Zeka Kavramı

Kelime anlamı olarak zeka; canlıların düşünme, akıl yürütme, objektif gerçekleri algılama, yargılama ve sonuç çıkarma yeteneklerinin tamamı, anlık, dirayet, feraset anlamlarına gelmektedir²⁵. Doğuştan belli bir zekaya sahip olarak dünyaya gelmekte olan insanların sahip olduğu zekanın eğitimlerle, bilgi ve birikimlerle artırılabilmesi mümkündür²⁶. Bir kısım canlılara özgü bir olgu olan zekanın makinelere uyarlanabilmesi²⁷ fikrinden hareketle ortaya çıkan yapay zeka, İngilizce “artificial intelligence” ifadesinin Türkçe karşılığı olarak kullanılmaktadır²⁸.

Yapay zeka düşüncesinin ortaya çıkmaya başlamasından günümüze kadar²⁹ yapay zekanın ne olduğuna ve ne olmadığına dair birçok fikir ortaya atılmış, bu fikirler kapsamında yapay zeka ile ilgili öğretide farklı yaklaşımlara dayanan³⁰ birçok tanım yapılmıştır. Yapay zekayı ilk defa tanımlayan Alan Mathison Turing tarafından 1950 yılında yapılan tanımda yapay zekanın en basit hali hayal edilmiş, insan davranışlarının makineler tarafından sadece taklit edilmesiyle ilgili bir çalışmadan bahsedilerek; “*Yapay zeka, bilgisayarların insanların daha iyi yaptığı şeyleri nasıl yapabileceğini inceleyen bilim dalıdır*” şeklinde tanımlanmıştır³¹. John McCarthy ve arkadaşları tarafından yapay zekanın öğrenme, akıl yürütme ve kendini geliştirme özellikleri ön plana çıkarılarak 1955 yılında; “*Yapay zeka, makineler, özellikle bilgisayar sistemleri tarafından insan zekası*

²⁵ Sozluk.gov.tr (ET. 05.03.2022); KAYNAK BALTA, Büşra, **Fikir ve Sanat Serleri Kanunu Kapsamında Eser Kavramı ve Yapay Zekâ Ürünleri**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2021, s. 62; ELMAS, Çetin, **Yapay Zekâ Uygulamaları**, 5. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2021, s. 25.

²⁶ ELMAS, s. 25; KAYNAK BALTA, s. 62.

²⁷ Yapay zeka ile insan zekası arasındaki farklar için Bkz. TAŞKIN, **Yapay Zeka**, s. 149-151; GAYRETLİ AYDIN, Seda, **Yapay Zekanın Ürün Sorumluluğu**, 2. Baskı, Adalet Yayınevi, Ankara, 2024, s. 38-39.

²⁸ BACAŞIZ, Pınar/ SÜMER, Seda Yağmur, **Robotlar, Yapay Zekâ ve Ceza Hukuku**, Adalet Yayınevi, Ankara, 2021, s. 23; KAYNAK BALTA, s. 65. ÇEKİN, s. 7.

²⁹ Yapay zekanın kısa tarihçesi için Bkz. GÜÇLÜTÜRK, Osman Gazi, **Yapay Zeka ve Verinin Kullanımı**, Onikilevha Yayıncılık, İstanbul, 2022, s. 26-35; GÜLEL, s. 27-37; KAYA/ YOZGAT, s. 35-38; YÜKSEKBAŞ, Raci Çetin, **Otonom Araçların Haksız Fiil Sorumluluğu**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2024, s. 21-30; AKSOY, Ecem, **Yapay Zekanın Sorumluluk Hukukundaki Konumu ve Büyük Veri ile İlişkisi**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2022, s. 40-49.

³⁰ Yapay zekayı tanımlamada kullanılan insan gibi davranma, insan gibi düşünme, rasyonel düşünme ve rasyonel davranma yaklaşımları için Bkz. GAYRETLİ/ AYDIN, s. 26-31; ZHAO, Jingchen, “Artificial Intelligence and Corporate Decisions: Fantasy, Reality or Destiny”, **Catholic University Law Review**, C.71, S.4, 2022, s.661-698.

³¹ TURING, Alan Mathison, “Computing Machinery and Intelligence”, **Mind**, C. 59, No: 236, 1950, s. 433-460.

süreçlerinin simülasyonudur. Bu süreçler öğrenme, akıl yürütme ve kendini düzeltmeyi içerir” şeklinde tanımlanmıştır³².

Yapay zeka ile ilgili yapılan bu ilk tanımların üzerinden geçen yaklaşık yetmiş beş yıllık sürede, yapay zekanın farklı özelliklerini ön plana çıkararak³³ yapılan birçok tanımdan sonra nihayet yapay zekanın fonksiyonunun sadece insan davranışlarını taklit etmek değil, genel olarak yapay zekanın kendi kendine öğrenebilme, yorumlama, karar alabilme ve aldığı kararları uygulamak için kendi kendine harekete geçme kabiliyetlerine vurgu yapılmaktadır. Bu kabiliyetlere vurgu yapan tanımlardan bazıları³⁴ şu şekildedir: “*Yapay zeka, insanlar gibi akıl yürütebilen, planlayabilen ve hareket edebilen sistemlerin geliştirilmesini içerir³⁵*”; “*Yapay zeka, verilerden öğrenebilen, yeni durumlara uyum sağlayabilen ve açıkça programlanmadan görevleri yerine getirebilen makineler yaratmayı amaçlamaktadır³⁶*”; “*Yapay zeka, makinelerin verileri işleme, kalıpları çıkarsaması ve özerk kararlar almasını sağlayan algoritmaların geliştirilmesini içerir³⁷*”; “*Yapay zeka, çevrelerini algılayabilen ve hedeflerine en verimli şekilde ulaşmak için eylemlerde bulunabilen akıllı ajanların incelenmesi ve*

³² MCCARTHY, John/ MINSKY, Marvin/ NATHANIEL, Rochester/ SHANNON, Claude, **Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence**, 31.08.1955, (Çevrimiçi) <http://jmc.stanford.edu/articles/dartmouth/dartmouth.pdf>, E.T. 05.05.2025.

³³ Russell ve Norvig tarafından AI ile ilgili yapılan tanımlar; insan gibi düşünebilme, akıl yürütme, davranış, insan performansı ölçümü, rasyonellik gibi farklı özelliklere göre sınıflandırılmıştır. Yapılan sınıflandırmayı görmek için Bkz. RUSSELL, Stuart J./ NORVIG, Peter, **Artificial Intelligence: A Modern Approach**, 4. Baskı, Hoboken, Pearson Yayınları, New Jersey, USA, 2021, s. 2; ZHAO, s. 669.

³⁴ Yapay zeka ile ilgili olarak yapılan diğer tanımlar için Bkz. ERGÜL, **Yapay Zeka ve Hukuk**, s. 37-42; YÜCEL, **Gökçen, Yapay Zeka Teknolojilerinin Kolluk Faaliyetlerinde Kullanımı**, Yetkin Yayınları, Ankara, 2024, s. 20; GÜÇLÜTÜRK, s. 36-48; KARATEPE KAYA, Meltem, “Yapay Zeka ve Şirketler Arasındaki İlişkinin Türk Şirketler Hukuku Kapsamında Değerlendirilmesi”, **Uluslararası Bilişim ve Teknoloji Hukuku Sempozyumu Tebliğler Kitabı**, Ed. Şerafettin EKİCİ/ Ekrem SOLAK/ Muhammed Emre AVŞAR, Adalet Yayınevi, Ankara, 2021, s. 128-129; YILMAZ, Gizem, “Yapay Zeka ve Robotların Sebebi Olduğu Zararlardan Doğan Sorumluluğun Kusursuz Sorumluluk Hükümleri Çerçevesinde İncelenmesi”, **Uluslararası Bilişim ve Teknoloji Hukuku Sempozyumu Tebliğler Kitabı**, Ed. Şerafettin EKİCİ/ Ekrem SOLAK/ Muhammed Emre AVŞAR, Adalet Yayınevi, Ankara, 2021, s. 422; TAŞKIN, **Yapay Zeka**, s. 147-148; GÜLEL, s. 25-27; KARADENİZ, Salih, “Avrupa Birliği Yapay Zekâ Kanunu’nun Risk Grupları ve İlgililerin Yükümlülükleri Bağlamında İncelenmesi”, **Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C. 29, S. 1, 2025, s. 318; GAYRETLİ/ AYDIN, s. 31-35; DEMİREL, Elif, “Risk ve Uyumda Ekosisteme Açılan Yeni Kapı: AB Yapay Zeka Yasası”, **Bilişim Hukuku Güncel Sorunlar-V**, Ed. Süleyman YILMAZ, Yetkin Yayınları, Ankara, 2024, s. 204-205; YÜKSEKBAŞ, s. 19-21; AKSOY, s. 27-37.

³⁵ WOOLDRIDGE, Michael J., **An Introduction to Multiagent Systems**, 2. Baskı, Wiley, Chichester, England, 2012.

³⁶ DOMINGOS, Pedro, **The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World**, Basic Books, New York, USA, 2018.

³⁷ GOODFELLOW, Ian/ BENGIO, Yoshua/ COURVILLE, Aaron, **Deep Learning**, Cambridge, The MIT Press, London, England, 2016.

*tasarlanmasıdır*³⁸”; “Yapay zeka, insanların doğal olarak sahip oldukları zeka ile çözdükleri problemleri çözme becerisine sahip makinedir”³⁹”; “Yapay zeka insanın idrakine yönelik olan yeteneklerini, davranışlarını taklit ederek bilgisayar sistemlerinde bu yetenekleri modellemesidir”⁴⁰”; “Yapay zeka, bir makineye algılama, muhakeme etme ve öğrenme gibi bilişsel işlevleri gerçekleştirme yeteneği sağlayan güçlü bir teknolojik dalgadır. Yapay zeka, insan tarafından yapıldığında zeki olarak adlandırılan davranışların makine tarafından yapılmasıdır”⁴¹”; “Yapay zeka, bir bilgisayarın veya bilgisayar kontrollü robotun, genellikle akıllı varlıklarla ilişkili görevleri yerine getirme yeteneğidir”⁴²”.

AB Yapay Zeka Tüzüğünde⁴³ (AI ACT)’te ise yapay zeka sistemleri; “Çeşitli düzeylerde özerklikle çalışmak üzere tasarlanmış, kullanıma sunulduktan sonra uyum yeteneği gösterebilen ve açık veya örtük amaçlar doğrultusunda, aldığı girdilerden fiziksel veya sanal ortamları etkileyebilecek tahminler, içerik, öneriler veya kararlar gibi çıktılar üretmeyi öğrenen makine tabanlı bir sistemdir” şeklinde tanımlanmıştır (m.3/1).

Yapay zeka her ne kadar makinelerde kullanma düşüncesiyle ortaya çıkmış olsa dahi temelde bir yazılım olup, makine ya da donanım değildir. Ancak bu yazılımın donanım ya da makinelere yüklenmesi mümkündür. Bu özellikleri göz önüne alınarak kanımızca yapay zekayı; *insanın doğal olarak sahip olduğu zeka ile problemleri çözme, veriler üzerinden anlam çıkarma, çıkardığı anlam doğrultusunda karar verme ve gerektiğinde harekete geçme, öğrenme, deneyimlerden yararlanma gibi zihinsel süreçleri bir donanıma gerek duymaksızın gerçekleştirebilen, insan zekasını taklit eden ve topladıkları bilgilerle yinelemeli olarak kendi kendini iyileştirebilen yazılımlar* olarak tanımlamak mümkündür⁴⁴. Diğer bilgisayar programlarından farklı olarak özerk yapısı nedeniyle yapay zekanın alacağı kararların, sistemi programlayan kişi tarafından öngörülmesi

³⁸ SUTTON, Richard S./ BARTO, Andrew, **Reinforcement Learning: An Introduction**, 2. Baskı, Cambridge, The MIT Press, London, England, 2020.

³⁹ BOZKURT YÜKSEL, Armağan Ebru, **Yapay Zekâ Endüstri 4.0 ve Robot Üreticiler Hukukî Bakış**, Aristo Yayınevi, İstanbul, 2019, s. 50.

⁴⁰ YILMAZ, Atınc, **Yapay Zekâ**, 8. Baskı, Kodlab Yayın Dağıtım, İstanbul, 2020, s. 4.

⁴¹ İYİĞÜN, N. Öykü, “Yapay Zekâ ve Gelecek: İnsan ve Teknoloji Arasındaki İlişki”, **Yapay Zeka Güncel Yaklaşımlar ve Uygulamalar**, Ed. N. Öykü İYİĞÜN/ YILMAZ, Mustafa K., Beta Yayınevi, İstanbul, 2021, s. 3.

⁴² OKUR, Sinan, **Otonom Araçlarda Sözleşme Dışı Hukuki Sorumluluk Yapay Zeka Sorumluluk Doktrinine Mukayeseli Bir Bakış**, Adalet Yayınevi, Ankara, 2021, s. 45.

⁴³ Regulation (EU) 2024/1689 Of The European Parliament And Of The Council, AB RG, T. 12.07.2024.

⁴⁴ EKİCİ, Şerafettin, **Bilişim ve Teknoloji Hukuku**, 3. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2024, s. 231.

mümkün değildir. Ayrıca normal bilgisayar programlarında girdiler alfanumerik sembollerden oluşurken, yapay zekada girdiler ve çıktılar sahip olunan donanımlara bağlı olarak görüntü, ses veya diğer veriler olabilir⁴⁵.

Bunun dışında teknolojilerle karşılaştırıldığında yapay zekanın farklı özellikleri arasında insanların aktif kontrolü veya denetimi olmaksızın zorlu ve çok yönlü görevleri tamamlamak için özerk olarak hareket etme yeteneği, büyük verilere olan güveni, geçmişteki doğru ve yanlış kararları inceleyerek, büyük veriler arasında hızlı bir şekilde arama yapabilmesi, böylece insan müdahalesi olmadan potansiyel çözümleri analiz etmesi, insanların “tipik olarak belirsizlik, karmaşıklık ve ikircilikle karakterize edilen karar verme süreçlerindeki” güçlü yanlarını tamamlayabilmesi, öngörülemezlik karşısında yaratıcı olması, insan bakış açısından “beklenmedik” olarak görülen çözümler üretebilmesi sayılmaktadır⁴⁶.

Yapay zekanın kendi kendine öğrenme analiz yapma, sonuç çıkarma, kararlar alma ve aldığı kararları uygulama nitelikleri nedeniyle uzun vadede insanlığın entelektüel kapasitesini aşma ihtimali olduğu, kendi iradesiyle insan iradesine aykırı davranışlarda bulunabileceğine dair öngörüler günümüzde yapılmaktadır⁴⁷. Bu makalemizin konusunu oluşturan yapay zeka tarafından yapılan işlemlerde iradenin kime isnat edileceği ile ilgili tartışmalar da bu aşamadan itibaren somutlaşmaya ve önem arz etmeye başlamaktadır.

B. Yapay Zekanın Sınıflandırılması

Yapay zeka yetenekleri, işlevselliği, öğrenme yöntemi, otonom hareket kapasitesi, kullanım alanı, algoritma türü, makine öğrenmesi paradigmaları, bilinç düzeyi gibi farklı kriterlere göre değerlendirilerek çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflandırmanın önemi, yapay zeka tarafından yapılan işlemlerdeki irade kişiden yerine yapay zekaya isnat edilecekse, hangi özellikteki yapay zekanın kendisine irade isnat edilebilecek özelliklere sahip olduğunun belirlenmesindedir. Yapay zeka sınıflandırmaları arasında en sık karşılaşılanlar⁴⁸ şu şekildedir;

⁴⁵ BOZKURT YÜKSEL, Armağan Ebru, **Buluşçu Yapay Zeka ve Patent Hukuku**, Aristo Yayınevi, İstanbul, 2020, s. 15; BACAKSIZ/ SÜMER, s. 22.

⁴⁶ ZHAO, s. 671.

⁴⁷ Avrupa Parlamentosu, **Report with Recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (Robotikle İlgili Medeni Hukuk Kuralları Hakkında Komisyon’a Sunulan Rapor ve Öneriler)**, 27.01.2017, (Çevrimiçi) https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0005_EN.html, E.T. 06.05.2025.

⁴⁸ Yapay zekanın diğer sınıflandırmaları için Bkz. ZHAO, s. 670-671; ERGÜL, **Yapay Zeka ve Hukuk**, s. 100-114; GAYRETLİ/ AYDIN, s. 51-55; YÜKSEKBAŞ, s. 36-41; AKSOY, s. 50-57.

1. Yeteneklerine göre; i) dar yapay zeka, ii) genel yapay zeka, iii) süper yapay zeka,
2. Otonom hareket kapasitesine göre; i) otonom olmayan, ii) yarı otonom, iii) kısmen otonom (adaptif), iv) tam otonom,
3. İşlevsellik ve uygulama alanlarına göre; i) makine öğrenimi, ii) derin öğrenme, iii) doğal dil işleme,
4. Öğrenme yöntemlerine göre; i) denetimli öğrenme, ii) denetimsiz öğrenme, iii) yarı denetimli öğrenme, v) öz denetimli öğrenme, vi) pekiştirmeli öğrenme,
5. Kullanım amacına göre; i) analitik yapay zeka, ii) yaratıcı yapay zeka, iii) etkileşimli yapay zeka, iv) otonom yapay zeka.
6. Bilinç düzeyine göre; i) tepkisel (reaktif) sistemler, ii) sınırlı hafızalı sistemler, iii) zihin sistemi teorisi, iv) öz farkındalıklı sistemler.
7. Risk düzeyine göre; i) kabul edilemez risk taşıyan yapay zeka sistemleri, ii) yüksek riskli yapay zeka sistemleri, iii) Sınırlı riskli yapay zeka sistemleri, iv) düşük riskli yapay zeka sistemleri⁴⁹.

Bu sınıflandırmalar arasında yeteneğe göre yapılan sınıflandırma, otonom hareket kapasitesine göre yapılan sınıflandırma, bilinç düzeyine göre yapılan sınıflandırma yapay zekaya kişilik tanınması tartışmaları esnasında en çok karşılaşılan sınıflandırma olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak bu makalemizin kapsamı yapay zekanın irade beyanı ile sınırlı olduğundan, yeteneğe göre yapılan sınıflandırma ve bilinç düzeyine göre yapılan sınıflandırma üzerinde durulacak, otonom hareket etme kapasitesi ve diğer ayrımlar bu çalışmamızda detaylandırılmayacaktır.

1. Yeteneğe Göre Sınıflandırma

Yeteneğe göre yapılan sınıflandırma, yapay zekanın yapabileceklerinin sınırlarına göre oluşturulmuş bir ayrımdır. Yapay zeka yapabileceklerine göre dar, genel ve süper yapay zeka olmak üzere üç kategoriye ayrılmaktadır⁵⁰.

⁴⁹ Risk grupları ile ilgili AB Yapay Zeka Kanunu'nda yer alan düzenlemeler için Bkz. KARADENİZ, s. 318-351; ERGÜL, Ergin, **Avrupa Yapay Zeka Hukuku**, Adalet Yayınevi, Ankara, 2025, s. 131-133; GAYRETLİ/ AYDIN, s. 57-62; DEMİREL, s. 209-215.

⁵⁰ YAMPOLSKIY, Roman V., **Artificial Intelligence Safety and Security**, CRC Press/Taylor & Francis Group, Boca Raton, USA, 2019, s. 35-40; GOERTZEL, Ben/ PENNACHIN, Cassio, **Artificial General Intelligence**, Springer, Berlin, 2011, s. 1-20; BRUNDAGE, Miles, "Taking Superintelligence Seriously",

a. Dar Yapay Zeka (ANI-Artificial Narrow Intelligence)

Belirli bir görev veya dar bir görev seti için tasarlanmış ancak öz farkındalık veya bilinçten yoksun yapay zeka sistemleri ANI olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca bilgiyi diğer alanlara genelleme yeteneğinden yoksundurlar. Günümüzde sıkça kullanılan yüz tanıma sistemleri, sesli asistanlar (Siri, Alexa) ve öneri sistemleri (Netflix, Amazon) bu tür yapay zekanın günlük hayatta sıkça karşılaşılan türleridir.

b. Genel Yapay Zeka (AGI-Artificial General Intelligence)

Güçlü yapay zeka olarak da isimlendirilen AGI, bilgiyi çok çeşitli görevlerde insan zekasından ayırt edilemeyecek şekilde anlama, öğrenme ve uygulama yeteneğini ifade etmektedir. İnsan zekasını tam anlamıyla taklit edebilmekte ve geniş bir görev yelpazesinde performans gösterebilmektedir.

Muhakeme, problem çözme ve soyut düşünme yeteneklerine sahiptir. Bir insanın yapabileceği herhangi bir entelektüel görevi yerine getirebilecek varsayımsal sistemlerdir. Bilgiyi genelledebilmekte ve bir alandan diğerine aktarabilmektedir. Kendisinin farkındadır. AGI henüz mevcut değildir ve teorik bir kavram olarak kalmaktadır.

c. Süper Yapay Zeka (ASI-Artificial Super Intelligence)

ASI, yaratıcılık, problem çözme, duygusal zeka ve genel bilgelik dahil olmak üzere tüm yönleriyle insan zekasını ve insanın bilişsel yeteneklerini aşan varsayımsal bir yapay zekayı ifade etmektedir. Kendini geliştirme ve yinelemeli öğrenme yeteneğine sahiptir. İnsan kapasitesinin ötesindeki karmaşık küresel sorunları potansiyel olarak çözebilecektir.

ASI, teorik ve spekülatif bir kavramdır. Bilim kurgu filmlerinde sıkça karşımıza çıkıyor olsa da gerçek dünyada henüz örneği yoktur. Ancak gelecekte yapay zekanın ortaya çıkaracağı sorunlardan bahsedilirken, etik ve varoluşsal sorular nedeniyle en çok korkulan ve güdeme getirilen yapay zeka türü ASI'dır.

Futures, C. 72, 2015, s. 32-35; WANG, Pei, "On Defining Artificial Intelligence", **Journal of Artificial General Intelligence**, C. 10, S. 2, 2019, s. 10-15; RUSSELL/ NORVIG, s. 1-32; TEGMARK, Max, **Life 3.0: Being Human in The Age of Artificial Intelligence**, Alfred A. Knopf, New York, USA, 2017, s. 45-75; BOSTROM, Nick, **Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies**, Oxford University Press, Oxford, England, 2016, s. 15-45; YÜCEL, s. 21-27; GÜLEL, s. 42-43.

2. Bilişsel Kapasitesine Göre Yapılan Sınıflandırma

Bu sınıflandırma yapay zeka sistemlerinin, bilişsel kapasitelerine, ne kadar karmaşık düşünebildiklerine ve problem çözebildiklerine göre yapılmış bir sınıflandırmadır. Bu ölçüt kapsamında yapay zeka dört kategoriye ayrılmaktadır⁵¹.

a. Tepkisel (Reaktif) Sistemler (RES- Reactive Systems)

Geçmiş verileri depolamayan, deneyimleri hatırlayamayan veya öğrenemeyen mevcut girdilere anlık tepkiler veren sistemlerdir. Belirli bir görev için optimize edilmiştir. Karmaşık stratejiler geliştirebilirler ancak öğrenme yetenekleri yoktur. IBM'in Deep Blue satranç bilgisayarı ve Google AlphaGo'nun ilk versiyonları bu sınıfa dahildir.

b. Sınırlı Hafızalı Sistemler (LMS-Limited Memory Systems)

Geçmiş verileri belirli bir süre için depolayabilen, sınırlı öğrenme yeteneği olan, depoladığı verileri ve öğrendiklerini gelecekteki kararlar için kullanabilen sistemlerdir. Günümüzde sıkça kullanılmakta olan otonom araçlar ve chatbot'ların yanında Deepseek ve ChatGPT de LMS kategorisine dahildir. Zira bu modeller, geçmiş etkileşimleri kısa süreliğine hatırlayabilir ve bağlamsal anlama yeteneklerine sahiptirler. Ancak kalıcı bir hafızaya veya insan benzeri bilişsel yeteneklere (empati, öz farkındalık gibi) sahip olmadıkları için daha üst sınıflara (Zihin teorisi veya öz farkındalık) dahil edilmemektedirler.

c. Zihin Sistemi Teorisi (ToMS-Theory of Mind Systems)

İnsanların duygularını, düşüncelerini ve niyetlerini anlayabilip buna göre davranabilen, insanların duygusal durumlarını yorumlayabilen sistemlerdir. Empati kurabilir ve sosyal etkileşimlerde bulunabilirler. ToMS henüz teorik aşamada olup, tam olarak geliştirilmemiştir. Gelişmiş sosyal robotlar bu kategoridedir.

d. Öz Farkındalık Sistemleri (SAS-Self-Aware Systems)

Kendi varlıklarının ve bilinçlerinin farkında, kendileri hakkında düşünebilen, insan benzeri duygulara ve düşüncelere sahip olabilen sistemlerdir. Günümüzde sadece teorik bir kavram olup, henüz var olmayan bir yapay zeka türüdür. Bilim kurgu filmlerindeki insan benzeri robotları (Terminatör vb) bu kategoride saymak mümkündür.

⁵¹ LEGG, Shane/ HUTTER, Marcus, "A Collection of Definitions of Intelligence", **Minds and Machines**, C.17, S.4, 2007, s. 391-444; RUSSELL/ NORVIG, s. 1-32; TEGMARK, s. 45-75; BOSTROM, s. 15-45; WANG, s. 10-15; GOODFELLOW/ BENGIO/ COURVILLE, s. 1-20; GÜLEL, s. 43-46.

C. Kişilik Tartışmaları Bağlamında Yapay Zekanın Hukukun Öznesi Olarak Değerlendirilmesi

Hukukun öznesi hukuken hak sahibi olabilen ve borç altına girebilen varlık olarak tanımlanmakta olan kişidir. Hukuk düzenimizde sadece kişiler hak sahibi olabilmekte, hukuken kişi olarak tanınmayan varlıklara hak sahibi olma yetkisi tanınmamaktadır⁵². Bu nedenle yapay zekanın hukukun öznesi olabilmesi için kişi olarak kabul edilmiş olması gerekmektedir. Yapay zekanın günümüzdeki gelişmişlik düzeyinin ötesinde gelecekte erişebileceği seviyeler nedeniyle, yapay zekaya kişilik tanınıp tanınmayacağı öğretide daha sık tartışılır olmuştur. Bazı yazarlar belirli şartlar altında yapay zekaya kişilik tanınması gerektiğini savunurken, diğer bazı yazar ise teknik ve etik sorunlar nedeniyle yapay zekaya kişilik tanınmasının mümkün olmadığını savunmaktadır. Aşağıda bu görüşler kısaca özetlenmiştir.

1. Yapay Zekaya Kişilik Tanınmasını Savunan Görüşler

Yapay zekaya kişilik tanınması gerektiğini savunan görüşler, genellikle yapay zekanın gelişmiş bilişsel yetenekleri, özerkliği ve insan benzeri davranışları üzerine odaklanmaktadır. Yapay zekaya kişilik tanınması gerektiğini savunan yazarlardan bazıları tüzel bir kişilik tanınması gerektiğini savunurken diğer bazıları ise ahlaki kişilik tanınması gerektiğini savunmaktadır.

a. Tüzel Kişilik Tanınması Görüşü

Yapay zekanın tüzel kişilik kazanmasını savunan yazarlara göre, yapay zeka sistemlerinin, özerkliği ve insan müdahalesi olmadan kararlar alabilme yetenekleri her geçen gün artmaktadır. Örneğin, otonom bir araç, trafik kurallarına uygun şekilde hareket ederken, ani bir durumda kendi başına karar alabilmektedir. Bu durumda, aracın neden olduğu bir kazada sorumluluğun araç üreticisine veya kullanıcıya atanması yerine, aracın kendisine hukuki kişilik tanınması düşünülmelidir. Diğer taraftan yapay zeka, insanların yapamayacağı karmaşık görevleri yerine getirebilmektedir. Örneğin, bir yapay zeka sistemi, finansal piyasalarda otomatik olarak işlem yapabilmektedir. Mevcut hukuki yapıda yapay zeka sistemlerinin neden olduğu zararlardan kimin sorumlu olacağı, otonomi derecesi yüksek yapay zeka sistemlerinin yapacağı hukuki işlemlerden doğan hak ve borçların kime ait olacağı belirsizdir. Özellikle haksız fiil hallerinde, yapay zekanın hukuki sorumluluğu üstlenebilmesi için bir tür tüzel kişilik tanınması gerekmektedir. Yapay zekaya tüzel

⁵² DURAL/ SARI, *Medeni Hukuk*, s. 189; YILMAZ, *Yapay Zekanın Kusursuz Sorumluluğu*, s. 424-425; USTAHALILOĞLU, s. 38.

kişilik tanınması, bu sorumluluğun yapay zekaya yüklenmesini sağlayabilecektir. Diğer taraftan, yapay zeka sistemi kendi kendine öğrenebilmekte ve kararlar alabilmektedir. Yapay zekanın öğrenme süreci insanların kontrolü dışında gerçekleşebilmektedir. İnsan iradesi dışında öğrenilen bir konuda ortaya çıkan sorumluluğun insana yüklenmesi ise adil değildir. Bu nedenle, yapay zekaya tüzel kişilik tanınması ve sorumluluk paylaşılmalıdır⁵³.

Bu görüşü savunan Abbott'a göre, yapay zeka tarafından üretilen resim, müzik, edebiyat gibi sanatsal eserlerin telif haklarının korunması için yapay zekanın hukuki bir kişilik statüsü kazanması gerekmektedir⁵⁴. Colo ve Pagallo'ya göre yapay zekaya tam değil sınırlı bir kişilik tanınmalıdır. Bu sınırlık kişilik kapsamında, yapay zekaya ticari işlemler ya da eser üretme gibi belirli alanlarda özerklik tanınmalı ancak yapay zekaya tam bir tüzel veya ahlaki kişilik tanınamamalıdır⁵⁵.

Avrupa Parlamentosu raporunda⁵⁶ (m.59/f) yapay zekaya elektronik kişilik⁵⁷ şeklinde bir tüzel kişilik tanınması önerisi şu şekilde yer almıştır: “*Uzun vadede robotlar için özel bir yasal statü oluşturmak, böylece en azından en gelişmiş otonom robotların, neden olabilecekleri zararları telafi etmekle yükümlü elektronik kişiler olarak kabul edilebilmelerini sağlamak ve robotların otonom kararlar aldığı veya üçüncü şahıslarla bağımsız olarak etkileşime girdiği durumlarda elektronik kişilik kavramını uygulayabilmek*”. Böylece ilk defa resmi bir belgede yapay zekaya kişilik tanınması öneri olarak girmiştir. Bu öneride dikkat çeken husus, elektronik kişiliğin tüm yapay zeka türlerine değil, “en gelişmiş otonom robotlar” kategorisine uygulanması gerektiği belirtilmektedir. Böylece yapay zeka ve robotlar açısından gelişmişlik anlamında bir sınıflandırma yapılması gereği ortaya çıkmaktadır. Bu sınıflandırmada uygulanacak olan kriterler ise yeteneğe göre, bilişsel düzeye göre ve otonom hareket kabiliyetine göre belirlenmelidir.

Zhao, yapay zekaya şirketlerin tüzel kişiliğine benzer, tescile tabi bir tüzel kişilik tanınabileceğini, şirketlere benzer bir şekilde yapay zekanın ayrı bir tüzel kişilik

⁵³ PAGALLO, Ugo, **The Laws of Robots: Crimes, Contracts, and Torts**, Dordrecht Heidelberg Springer, New York London, 2013, s. 80-95; SOLUM, Lawrence B., “Legal Personhood for Artificial Intelligence”, **North Carolina Law Review**, C. 70, S. 4, 1992, s. 1245-1250.

⁵⁴ ABBOTT, Ryan, “I Think, Therefore I Invent: Creative Computers and the Future of Patent Law”, **SSRN Electronic Journal**, 2016, s. 1100-1105. (Çevrimiçi) https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2727884, E.T. 10.05.2025.

⁵⁵ CALO, Ryan, “Robotics and the Lessons of Cyberlaw”, **California Law Review**, C.103, 2015, s. 513-563, (Çevrimiçi) <https://digitalcommons.law.uw.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1022&context=faculty-articles>, E.T. 10.05.2025; PAGALLO, s. 80-95.

⁵⁶ Avrupa Parlamentosu, “EP REPORT, A8-0005/2017”, s. 17-20.

⁵⁷ Elektronik kişilik kavramı için Bkz. USTAHALILOĞLU, s. 138-141; ERSOY, s. 88-92; AKSOY, s. 103-106.

elde etmek için belirli bir yargı alanında tescil edilebileceğini, bir şirketin paydaş ağına sahip olması gibi, bir YZ uygulamasının yaratıcıları, programcıları ve kullanıcıları gibi “paydaşlarına” ve yapay zeka ile sözleşme yapan bileşenlere ek olarak haklar verilebileceğini ve yükümlülükler getirilebileceğini savunmaktadır⁵⁸.

Tanınacak tüzel kişiliğin türü ne olursa olsun, yapay zekaya kişilik tanınması halinde hak ve fiil ehliyetinin varlığı da kabul edilmiş olacaktır. Böylece yapay zeka tarafından gerçekleştirilen hukuki işlemlerde beyan edilen iradenin (temsil ve vekalet gibi durumlar dışında) yapay zekaya ait olduğunu kabul etmek gerekecektir.

b. Ahlaki Kişilik Tanınması Görüşü

Yapay zekanın insan benzeri duygusal ve bilişsel yeteneklere sahip olabileceğini, ahlaki kararlar alabileceğini düşünen yazarlar yapay zekanın ahlaki bir statüye sahip olması gerektiğini savunmaktadırlar⁵⁹.

Yapay zekaya kişilik tanınması konusuna bilgi etiği açısından yaklaşmakta olan Floridi’ye göre, yapay zekanın özerk karar alma kapasitesine sahip olabildiği bir gelecekte, bu sistemler ahlaki ajanlar (moral agents) olarak kabul edilmelidir. Bir varlığın ahlaki kişilik kazanması için bilinçli ya da insan benzeri bir özne olması gerekmez; önemli olan, bu varlığın eylemlerinin ahlaki sonuçlar doğurabilmesi ve bu sonuçlardan sorumlu tutulabilmesidir. Yapay zeka sistemleri de çevreleriyle etkileşime girip ahlaki sonuçlar üretebildikleri ölçüde, etik değerlendirmeye tabi tutulmalıdır. Örneğin, bir otonom araç bir kazaya neden olduğunda, sorumluluk yalnızca tasarımcıya ya da kullanıcıya değil, sistemin kendisine de atfedilebilmelidir⁶⁰. Yapay zekanın insan kontrolünden çıkabileceğini öngören Bostrom, yapay zekaya kişilik tanınmasını doğrudan hukuki bir mesele olarak değil, etik bir zorunluluk olarak ele almakta, yapay zekanın gelişmiş formları (özellikle süper zeka) kendi amaçlarını belirleyebileceği ve bu amaçlar doğrultusunda özerk eylemlerde bulunabileceği için süper zeka seviyesine ulaşan yapay zeka sistemlerinin ahlaki sorumluluk taşıyabileceği bir çerçeve oluşturulması gerektiğini savunmaktadır⁶¹. “İlişkisel etik” kavramından hare-

⁵⁸ ZHAO, s. 681.

⁵⁹ COECKELBERGH, Mark, “Robot Rights? Towards a Social-Relational Justification of Moral Consideration”, *Ethics and Information Technology*, C. 12, S. 3, 2010, s. 215-218; GUNKEL, David J., *Robot Rights*, The MIT Press, 2018, s. 45-60.

⁶⁰ FLORIDI, Luciano, *The Ethics of Information*, Oxford University Press, Oxford, England, 2014, s. 135-150.

⁶¹ BOSTROM, s. 167-180.

ket eden Gunkel, geleneksel etik anlayışların yalnızca insanlara ve canlı varlıklara ahlaki statü tanınmasını eleştirerek, yapay zeka sistemlerinin özerk davranışlar sergileyebildikleri ve ahlaki sonuçlar doğurabildikleri ölçüde, etik bir özne olarak değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Gunkel'e göre, bir varlığın ahlaki statüsü, onun diğer varlıklarla olan ilişkilerinden türemelidir. Örneğin, bir sosyal robot insanlarla duygusal bağlar kurabiliyorsa, bu robotun ahlaki bir statüye sahip olup olmadığı sorusu gündeme gelmeli ve robota ahlaki bir kişilik tanınmalıdır⁶².

Ahlaki kişilik tanınması görüşü, yapay zekaya hukuki bir kişilikten daha çok ahlaki bir statü tanınması ve böylece yapay zekanın gelişmesi ile birlikte toplumda ortaya çıkabilecek potansiyel ahlaki sorunların önüne geçilmesi düşüncesinden hareket etmektedir. Bu nedenle yapay zekaya ahlaki kişilik tanınması halinde, hak ehliyeti ve fiil ehliyetinin olmayacağı düşünülmektedir.

2. Kişilik Tanınmasına Karşı Çıkan Görüşler

Yapay zekaya kişilik tanınmasına karşı çıkan yazarların görüşlerindeki ortak nokta, yapay zekanın insanların yerini almak için değil, onlara yardımcı olmak ve işlerini kolaylaştırmak amacıyla tasarlandığıdır. Bu nedenle yapay zekaya ayrı bir kişilik tanınmamalı, bunun yerine eşya ya da köle benzeri⁶³ bir statü tanınmalıdır. Bu ortak noktanın dışında, yapay zekaya kişilik tanınmasına karşı çıkan görüşlerin gerekçeleri arasında öne çıkanlar arasında bilinç ve anlayış yokluğu, sezgi eksikliği, toplumsal ve etik sorunlar yer almaktadır⁶⁴.

a. Bilinç ve Anlayış Yokluğu

Yapay zekanın bilinç ve anlayışının olmadığını savunan Searle, yapay zekanın bilinçli olamayacağını ve anlamlı düşünce üretemeyeceğini, yapay zekanın yaptığı işlemin, yalnızca sembolleri manipüle etmekten ibaret olduğunu ancak bu manipülasyonun ardında gerçek bir anlayış olmadığını savunmaktadır⁶⁵. Ona göre yapay zeka ne kadar gelişirse gelişsin, gerçek bir bilinç geliştire-

⁶² GUNKEL, s. 95-110.

⁶³ Yapay zeka için öngörülen köle veya eşya statülerinin detayları için Bkz. GAYRETLİ/ AYDIN, s. 79-82; ERSOY, s. 94-95; AKSOY, s. 107-108.

⁶⁴ YILMAZ, *Yapay Zekanın Kusursuz Sorumluluğu*, s. 428-430; AKSOY, s. 108.

⁶⁵ SEARLE, John R./ DENNETT, D. C./CHALMERS, David John, *The Mystery of Consciousness*, New York Review of Books, New York, USA, 1997, s. 50-70.

John Searle, güçlü yapay zekanın imkansız olduğunu savunmak için bir düşünce deneyi olan Çin odası problemini ortaya atmıştır. Çin odası problemi Searle'nin ifadesiyle özet olarak şu şekilde ilerlemektedir: "Kendinizi bir odada tek başınıza, anladığınız bir dil olan İngilizce'de bir dizi kuralı takip ederken ve ka-

remez, çünkü yalnızca bilgi işleyen bir sistemdir. Bu nedenle yapay zekaya kişilik tanımak anlamlı değildir⁶⁶. Aynı görüşü savunan Penrose, insan beyninin sadece hesap yapan bir makine olmadığını, kuantum mekaniğine dayalı bilinç süreçleri içerdiğini, sadece algoritmalarla çalışmakta olan yapay zekanın insan bilincini simüle edemeyeceğini, bu nedenle yapay zekanın hiçbir zaman bilinçli bir varlık olamayacağını ve ona kişilik tanımının yanlış olacağını belirtmektedir⁶⁷. Bryson’a göre, yapay zeka sistemleri ne kadar gelişmiş olursa olsun, insan benzeri bir bilinç veya özerklikten yoksundur. Bu nedenle, yapay zekaya hukuki kişilik tanınması sorumluluğun yanlış bir şekilde dağıtılmasına neden olabilecektir. Yapay zekanın hukuki kişilik kazanması yerine, bu sistemleri tasarlayan, üreten ve kullanan insanların sorumlu tutulması gerekmektedir. Yapay zeka, bir araç ya da köle olarak görülmeli ve bu aracı ya da köleyi kullanan insanlar, yapay zekanın eylemlerinden sorumlu olmalıdır⁶⁸.

Günümüzde yapay zeka teknolojileri hızla ilerlemiş olup, Searle ve Bryson’ın görüşlerinin aksine yapay zekanın bilinç geliştirebileceği daha sık dile getirilir olmuştur. Nitekim Kosinski, büyük dil modellerinin insanlarda bulunan “zihin sistemi teorisi (ToMS)” benzeri bir yeteneği kendiliklerinden geliştirmiş olabileceğini, bunun da yapay zekanın insan benzeri bilişsel özellikler sergileyebileceği fikrini güçlendirdiğini belirtmektedir⁶⁹. Kanımızca; büyük dil modellerinin ve chatbotların duygusal tepkilerimize verdikleri karşı tepkiler, Kosinski’nin düşüncesinin doğruluğu ihtimalini artırmaktadır. Ancak verilen tepkilerin makine öğrenmesi sonucunda oluşmuş ileri bir bilgi seviyesi mi yoksa bilinç mi olduğu doğru tespit edilmelidir.

pının altından atılan Mandarin Çincesi karakterlere yanıt verirken hayal edin. Mandarince bilmiyorsanız, ancak kapının altından size Mandarin Çincesi ile yöneltilen sorulara Mandarin Çincesi karakterleri şeklinde uygun yanıtlar üretmek için bir bilgisayar programına benzer şekilde size verilen kuralları takip ediyorsunuz. Bunu, kapının diğer tarafındaki kişiyi gerçekten Mandarin Çincesi bildiğinize inandıracak kadar yeterli bir düzeyde yapabilirsiniz. Bu düşünce deneyi, bir makineyi programlamanın makinenin bir dili anlıyormuş gibi görünmesini sağlayabileceğini ancak aslında dili anlamadığını göstermek için tasarlanmıştır”.

⁶⁶ SEARLE/ DENNETT/ CHALMERS, s. 50-70.

⁶⁷ PENROSE, Roger, **Shadows of the Mind: A Search for the Missing Science of Consciousness**, Oxford Univ. Press, Oxford, England, 1996, s. 12-45.

⁶⁸ BRYSON, Joanna J., “Robots Should Be Slaves” in **Close Engagements with Artificial Companions: Key Social, Psychological, Ethical and Design Issues**, Ed. Yorick WILKS, Natural Language Processing, John Benjamins Publishing, 2010, s. 68-70; BRYSON, Joanna J., “Patience Is Not a Virtue: The Design of Intelligent Systems and Systems of Ethics,” **Ethics and Information Technology**, C. 20, S. 1, 2018, s. 15-16.

⁶⁹ KOSINSKI, Michal, “Evaluating Large Language Models in Theory of Mind Tasks”, **PNAS**, C.121, S.45, 2023, (Çevrimiçi) <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2405460121>, E.T. 09.05.2025.

b. Sezgi Eksikliği

Bu görüşü savunan yazarlar, yapay zekanın verileri yorumlamak yoluyla sonuçlar ortaya çıkarılabilirse dahi bir insan gibi öğrenemeyeceğini zira sezgisel ve deneyime dayalı öğrenme yeteneğinden yoksun olduğunu, oysa insanların bedensel deneyimlerine ve sezgisel bilgilerine dayanarak düşünüp ve öğrenmekte olduğunu belirtmektedirler. Dreyfus'a göre, insan zihni somutlaşmış ve bedensel olarak konumlandırılmıştır. İnsanların bilgi edinme ve karar verme süreçleri, bedenleri ve çevreleriyle olan etkileşimlerine dayanır. Yapay zeka ise bu tür bir bedensel deneyimden yoksundur. Örneğin; bir insan bisiklet sürmeyi öğrenirken bedensel deneyimlerini kullanır, ancak bir yapay zeka bu tür bir deneyimi taklit edemez. Diğer taraftan, insanların örtük bilgi ve ustalık kazanma süreçleri, yapay zeka tarafından taklit edilemez. İnsanlar, karmaşık görevleri yerine getirirken sezgisel ve sezgisel olmayan bilgileri bir arada kullanır. Yapay zeka ise sadece kurallara dayalı ve formel bilgi işleyebilir. İnsanların sahip olduğu örtük bilgi ve sezgisel yetenekler, yapay zeka tarafından taklit edilemez⁷⁰.

Kanımızca, yapay zekaya hukuki kişilik tanımak için onun sezgi sahibi olmasına ihtiyaç bulunmamaktadır. Dünyanın farklı ülkelerindeki farklı hukuk sistemleri, toplum ihtiyaç duyduğunda farklı yapılara ya da varlıklara hukuki kişilik tanımış durumdadır. Örneğin; şirketlerin de somut bir varlığı ya da sezgisi yoktur. Şirketler, organları vasıtasıyla başka şirketlerle ya da bireylerle ticari ilişkiler kurmakta, haklar edinmekte ve borçlar üstlenmektedir. Şirket isimli bu tüzel kişiliğin de anlayışı ya da sezgisi olduğundan bahsedebilmemiz mümkün değildir. Benzer şekilde dernekler, vakıflar, üniversiteler, spor kulüpleri gibi birçok tüzel kişilik türü bulunmaktadır. Öyleyse bir varlığın hukuk düzenince “kişi” olarak tanınması için bilinci, anlayışı ya da sezgisinin olması şart görülmemelidir. Bir varlığın kişi olarak tanınması için toplumsal ihtiyaç olması ve hukuk düzenince kişi olarak tanınması yeterlidir. Diğer taraftan yapay zekanın sezgi eksikliği olmadığı, algoritmalar yoluyla sezgisel problem çözme becerisi-ne de sahip oldukları ifade edilmektedir⁷¹.

⁷⁰ DREYFUS, Hubert L./ DREYFUS, Stuart E./ ZADEH, Lotfi A. “Mind over Machine: The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer”, *IEEE Expert*, C. 2, S. 2, 1987, (Çevrimiçi) <https://ieeexplore.ieee.org/document/4307079/>, E.T. 10.05.2025; DREYFUS, Hubert L. **What Computers Can't Do: A Critique Of Artificial Reason**, Harper & Row, New York, USA, 1972, s. 150-180; DREYFUS, Hubert L., **What Computers Still Can't Do: A Critique Of Artificial Reason**, MIT Press, Cambridge, USA, 1992, s. 200-230; DREYFUS, Hubert L. “Why Heideggerian AI Failed and How Fixing It Would Require Making It More Heideggerian”, *Philosophical Psychology*, C. 20, No: 2, 2007, s. 247-268.

⁷¹ YILMAZ, **Yapay Zekâ**, s. 25.

c. Toplumsal ve Etik Sorunlar

Bu görüşü savunan yazarlara göre yapay zekaya kişilik tanınması geri dönülemez toplumsal ve etik sorunlara yol açacaktır. Yapay zekanın insan kimliğini düzelttiğini iddia eden Lanier'e göre; insanlar, yapay zekayı bilinçli sanmaya başladığında insan ilişkileri zarar görebilir. Eğer yapay zekaya kişilik atfedilirse, insanlar kendi hatalarının sorumluluğunu yapay zekaya yükleyerek sorumluluktan kurtulmaya çalışacaktır. Ayrıca yapay zeka bilinçliymiş gibi gösterilirse, insanlar aldatılabilir ve manipüle edilebilir⁷². Diğer taraftan Lanier, teknoloji devlerinin yapay zekayı bir tür özerk varlık gibi sunarak insan emeğini ve katkısını görünmez kıldığını, yapay zekaya kişilik tanınmasının bu sistemlerin arkasındaki insan tasarımcıların ve şirketlerin sorumluluğunu azaltabileceğini, yapay zekaya kişilik statüsü verilmesinin üretici şirketlere bir tür hukuki dokunulmazlık sağlayabileceğini ve böylece asıl sorumlu olan insan aktörlerin arka planda kalabileceğini savunmaktadır⁷³. Benzer görüşleri savunan Metzinger, eğer yapay zeka bilinçli bir varlık olarak kabul edilirse, ona haklar verilmesinin gerekebileceğini, gerçekten bilinçli olmadığı hâlde haklara sahipmiş gibi gösterilmesinin etik bir yanılsama yaratacağını, duyguları olmayan bir varlığa haklar tanınmasının insan haklarını zayıflatabileceğini, bu nedenlerle yapay zekanın etik bir statüye sahip olamayacağını ve asla ahlaki bir özne olarak kabul edilmemesi gerektiğini savunmaktadır⁷⁴.

Kanımızca bu görüşü savunanlar bir taraftan yapay zekaya hukuken tanınacak olan kişiliğin gerçek kişi (insan) statüsü olmadığı gerçeğini, diğer taraftan sorumlulukla ilgili tüm hususların yasalarla rahatça adil bir çözüme ulaştırılabileceği gerçeğini göz ardı etmektedir. Nitekim hukuk düzeni çok daha zor ve karmaşık sorunlara dahi kendi sistematigi içerisinde çözümler bulabilmektedir. Yapay zekanın yol açacağı zararlardan üreticilerin, tasarımcıların, sahiplerin ve yapay zekanın bizzat kendisinin sorumlu olup olmayacağı konusu, farklı senaryolar etrafında hukuk düzeni tarafından kolayca çözüme kavuşturulabilecek nitelikte konulardır. Diğer taraftan bu görüşü savunanların ileri sürdüğü belirsizliğe yol açma endişesi de yersiz görünmektedir. Zira belirli niteliklere sahip yapay zekaya yasayla hak ve yetkileri belirlenmiş bir kişilik tanınması belirsizliğe değil, yapay zeka ile bireyler ve toplum arasındaki düzenin kurulmasına, kargaşanın ortadan kaldırılmasına fayda sağlayacaktır. Böylece insan ve yapay zeka kendi toplumsal statülerini bilecek ve bu statüye göre hareket edecektir.

⁷² LANIER, Jaron, **You Are Not a Gadget: A Manifesto**, Penguin Books, New York, USA, 2011, s. 27-32.

⁷³ LANIER, Jaron, **Who Owns the Future?**, Simon&Schuster, 2014, New York, USA, s. 45-50.

⁷⁴ METZINGER, Thomas, "Artificial Suffering: An Argument for a Global Moratorium on Synthetic Phenomenology", **Journal of Artificial Intelligence and Consciousness**, C. 08, S.1, 2021, s. 45-66.

3. Hukukun Öznesi Olarak Yapay Zeka Tasavvuru

Hukuk düzenimizde sadece kişilerin (gerçek veya tüzel) hak sahibi olabil-
diği, hukuken kişi olarak tanınmayan varlıklara hak sahibi olma yetkisi tanın-
madığı, bu nedenle hukukun öznesinin sadece hukuken kişi olarak tanınan var-
lıklar olabileceği, yapay zekanın da hukukun öznesi olabilmek için kişi olarak
kabul edilmesi gerektiği yukarıda özetlenmiştir.

Temelde bir yazılım olan yapay zeka, makinelere (bilgisayar, tablet, üretim
hatları, otomobiller vb.) yüklü halde çalışmaktadır. Bu makinelerin bazıları
(Bilgisayar, tablet, üretim bantları vb) kendiliğinden hareket kabiliyetine sahip
değilken, diğer bazıları (otomobiller, robotlar vb) kısmen otonom hareket kabi-
liyetine sahip hale gelmiştir. Özellikle robotların otonom hareket edebilme kabi-
liyeti ise her geçen gün artmakta olup, bunların kısa bir sürede tam otonom ha-
reket edebilme seviyesine geleceği beklenmektedir.

Robotlar her ne kadar günümüzde henüz kişilik tanınmasını zorunlu kılacak
derecede sosyal hayatın bir parçası haline gelmiş olmasa da teknolojiye yaşanan
ivme sayesinde uzak olmayan bir gelecekte güçlü yapay zeka ile donatılmış tam
otonom hareket edebilme kabiliyetine sahip robotların sosyal hayatın birer fe-
nomeni haline geleceği güçlü şekilde beklenmektedir. Bunların sosyal hayatın
neresinde ve nasıl konumlandırılacağı, bunlarla ilgili nasıl yasal düzenlemelerin
yapılması gerektiği günümüzün en popüler çalışma konularından biri haline
gelmiştir.

Gelecekte tam otonom hareket edebilme kabiliyetine ve güçlü yapay zeka-
ya sahip robotlar, tıpkı insanlar gibi sosyal hayatın içerisine dahil olacak, alışve-
riş başta olmak üzere birçok hukuki işlem yapacak, hizmet verecek ya da hizmet
satın alacak, haksız fiillerin faili ya da mağduru olacak, suçun faili ya da mağ-
duru olabilecektir. Bunlar tarafından yapılan hukuki işlemlerden doğan hak ve
borçların kime ait olacağının yanında, karıştıkları haksız fiil ya da suç teşkil
eden eylemlerden dolayı kimin sorumlu olacağı da önemli sorunlar olarak kar-
şımızda durmaktadır.

Yapay zeka ya da robotlarla ilgili yasal düzenleme yapılmasına ihtiyaç du-
yulduğunda, şüphesiz hukuk düzeni toplumsal dinamikleri göz önünde tutarak
ideal hukuk düşüncesi kapsamında gerekli hukuki düzenlemeleri yapacaktır.
Böylece yapay zekanın hukukun öznesi olup olmayacağı, eğer olacakssa hangi
şartlarda olacağı konuları netleşecektir.

III. YAPAY ZEKA TARAFINDAN YAPILAN HUKUKİ İŞLEMLERDE İRADENİN İSNADI

A. Yapay Zeka Tarafından Verilen Onayın İrade Açıklaması Sayılıp Sayılmaması

Günümüzde yapay zeka kullanan sistemler tarafından en basit işlemlerden en karmaşık işlemlere kadar birçok işlem yapılmaktadır. Bu işlemler yapılırken işlemin karşı tarafında çoğunlukla insanlar yer almaktadır. Ancak zaman zaman sadece makineler (cihazlar) tarafından karşılıklı iletişimle yürütülen işlemler de bulunmaktadır. Nesnelerin interneti (Internet of Things-IoT) olarak da adlandırılan sistemde, birbirine bağlı birden çok cihaz, sensörler, yazılımlar ve diğer teknolojiler vasıtasıyla internet üzerinden veri alışverişinde bulunmaktadır.

Gerek cihaza karşı insan ve gerekse cihaza karşı cihaz şeklinde yapılan işlemlerde, hukukten işlemin gerçekleşip gerçekleşmediği, cihazlar tarafından verilen onayın irade açıklaması sayılıp sayılmamasına bağlıdır. Özellikle klasik bilgisayar yazılımlarının ötesine geçerek⁷⁵ yapay zeka ile donatılmış cihazlar tarafından tasarlanan işlemlerde bu sorun daha da önem kazanmaktadır. Eğer cihazlar ya da yapay zeka tarafından verilen onay irade beyanı sayılmaz ise, otomatik şekilde gerçekleştirilen sayısız işlemin hukuki niteliği belirsiz hale gelecektir. Diğer ihtimalde IoT cihazlar ya da yapay zeka tarafından gerçekleştirilen işlemlerde, cihaz ya da yapay zeka tarafından verilen onay irade açıklaması sayılırsa, bu irade açıklamasının kime isnat edileceği, geçerli olup olmadığı, irade isnat edilen kişi açısından irade sakatlığı durumlarından birinin söz konusu olup olmayacağı gibi birçok yeni soru karşımıza çıkmaktadır.

Kanımızca, hukuki bir sonuca yol açacak şekilde önceden programlanan yazılımlar ve yapay zeka tarafından yapılan işlemler esnasında verilen onaylar irade beyanı sayılmalıdır. Zira bu yazılımlar üretilirken ve kullanılırken sağlanmak istenen amaç, bu yazılımlar vasıtasıyla bir veya birden çok hukuki sonuç doğuracak şekilde işlemlerin otomatik komutlarla yapılmasıdır⁷⁶. Bu nedenle bir programın amacına uygun şekilde bir işlemin gerçekleştirmesine verdiği onay irade açıklaması olarak kabul edilmelidir.

⁷⁵ Yapay zekanın klasik bilgisayar programlarından farkları için Bkz. GAYRETLİ/ AYDIN, s. 41-42.

⁷⁶ ÇEKİN, s. 69.

B. İradenin İsnadının Önemi

Hukuki işlem, hukuki sonuç doğurmaya yönelmiş irade beyanı olduğuna göre, hukuki sonucu doğurmaya yönelmiş olan iradenin kime isnat edileceğinin, diğer bir ifadeyle hukuki işlemin tarafının belirlenmesi gerekmektedir.

Hukuki işlemde en az bir irade beyanı, en çok karşılaşılan hukuki işlem olan sözleşmede ise en az iki adet karşılıklı ve birbirine uygun irade beyanı bulunmak zorundadır. Bu iki karşılıklı irade açıklaması, bizzat açıklamayı yapan kişiye ait olabileceği gibi başkasını temsilen de açıklanmış olabilir. İrade açıklaması bizzat açıklayan kişiye ait ise doğrudan kendisini bağlayacaktır. Ancak yetkili bir temsilci tarafından bir başkası adına ve hesabına yapılan hukuki işlemin sonuçları, doğrudan doğruya temsil olunanı bağlayacak, hukuki ilişkinin tüm hüküm ve sonuçları temsil olunan nezdinde doğacaktır (TBK m.40/1)⁷⁷.

Yazılımlar veya yapay zeka tarafından açıklanmış olan iradenin kime ait olacağını da yukarıdaki kapsamda değerlendirmek gerekmektedir. Yapay zeka tarafından yapılan irade açıklaması, (yapay zekaya kişilik tanınmış olması halinde) bizzat yapay zekanın kendisine ait olabileceği gibi, yapay zeka tarafından başkası nam ve hesabına yapılması da söz konusu olabilecektir. Diğer taraftan yetkisiz temsil (TBK M. 46-47) ya da vekaletsiz iş görme (TBK m. 526 vd) durumları da söz konusu olabilecektir. Tüm bu hallerde yapay zeka tarafından beyan edilmiş olan iradenin kime ait olduğunun (kime isnat edileceğinin) belirlenmesi önem arz etmektedir.

C. Yazılım Sahibine, Kullanıcısına veya Geliştiricisine İsnat

Yapay zeka tarafından beyan edilen iradenin kime isnat edileceği konusunda ileri sürülen ilk görüş, bunun yapay zekanın sahibine veya kullanıcısına isnat edilmesi gerektiğidir. Bu görüşe göre, yapay zeka ya da otomatik sistemler önceden programlanarak gerek diğer cihazlarla ve gerekse insanlarla iletişim kurmak suretiyle bir cihaz tarafından bir kısım işlemlere verilen onay, sistemin sahibine yahut kullanıcısına ait irade beyanı sayılmalıdır. Zira bilgisayar programları insanlar tarafından üretilmekte, girdilerin nasıl işleneceği, nasıl analiz edileceği, nasıl kullanılacağı ve çıktıların neler olacağı gibi tüm detaylar bilgisayar programlarında önceden belirli olduğundan, bu programlar tarafından verilen onayın programın kullanıcısına yahut sahibine isnat edilmesi gerekir⁷⁸.

⁷⁷ KILIÇOĞLU, s. 308-309; OĞUZMAN/ ÖZ, C. 1, s. 211; GÜNERGÖK/ KAYIHAN, s. 169-170; YILDIRIM, s. 144.

⁷⁸ ZHAO, s. 684; ÇEKİN, s. 69.

Diğer taraftan güçlü ve süper yapay zekada durum klasik bilgisayar programlarından ve dar yapay zekadan daha karmaşık bir yapıdadır. Klasik bilgisayar programlarının aksine, güçlü ve süper yapay zeka kendi yazılımını hazırlayanların bile öngöremediği şekilde verileri işleyebilme ve bu verilerden önceden öngörülemeyen sonuçlar çıkarabilme özelliğine sahiptir⁷⁹. Hatta bu özelliği nedeniyle özerk hareket yeteneğine ve bilince sahip güçlü yapay zekanın şirketlerin yönetim kurullarında insanların yerini alabileceği savunulmaktadır⁸⁰. Dolayısıyla yapay zekayı kullanan kişilerin yapay zeka tarafından verilen her onayı öngördükleri, her işleme onay verdikleri ve bu işlemlerin yapay zekayı kullanan kişinin gerçek iradesine dayandığı ya da en azından iradesine aykırı olmadığını söyleyebilmek teknik olarak her zaman mümkün değildir.

Yapay zeka ya da otonom sistemler tarafından gerçekleştirilen işlemlerin, yapay zekanın sahibi ya da kullanıcıya isnat edilmesi ile ilgili farklı teori ve görüşler ileri sürülmüştür: *Varsayım teorisine göre*; kullanıcının yapay zeka sistemlerini kullanıyor olması, bu sistemler tarafından gerçekleştirilecek olan her bir tekil işleme dair genel bir irade beyanı olarak kabul edilmelidir. Yapay zeka sisteminin kullanılması başlı başına her işlemde sonuç iradesinin varlığı anlamına gelmemekle birlikte, yapay zekanın kullanılması fiil iradesinin göstergesi kabul edilmelidir⁸¹. Bu görüş, ön kabullerin hukuki işlem teorisi çerçevesinde genel irade beyanına sebebiyet verdiği, fiil, beyan ve sonuç iradesinin varlığının sadece tüm işlemlerin içeriğinin önceden biliniyor olması halinde söz konusu olabileceği yönünden eleştirilmektedir⁸². *Güven teorisine göre*; kullanıcı tarafından oluşturulan görünüşe dayanarak yapay zeka sistemleriyle sözleşme yapan tarafın haklı beklentileri korunmalıdır. Tekil işlemlerde kullanıcının fiil, beyan ve sonuç iradesi mevcut olmasa dahi, kullanıcının yarattığı hukuki görünüşe güvenerek işlem yapan taraf açısından, yapay zekanın beyanı asıl kullanıcıya isnat edilmelidir⁸³. *Temsil teorisine göre*; yapay zeka sistemleri kullanıcı adına fakat kendi başına hareket ettiğinden, yapay zeka tarafından yapılan işlemlerde temsile ilişkin hükümler doğrudan ya da kıyasen uygulama alanı bulmalıdır⁸⁴. Temsile ilişkin hükümlerin doğrudan uygulanabilmesi için temsilcinin

⁷⁹ ÇEKİN, s. 70.

⁸⁰ ZHAO, s. 674.

⁸¹ ÇEKİN, s. 78.

⁸² ÇEKİN, s. 78-80.

⁸³ ÇEKİN, s. 81; OĞUZMAN/ ÖZ, C. 1, s. 69-71; NOMER/ AKBULUT, s. 135-137; OĞUZMAN/ BARLAS, s. 205; DURAL/ SARI, **Medeni Hukuk**, s. 198.

⁸⁴ ÇEKİN, s. 82.

yani yapay zeka sistemlerinin kişiliğinin olması gerekmektedir. Oysa ki yapay zeka sistemlerine henüz hukuk düzeni tarafından bir kişilik tanınmış değildir. Ayrıca yapay zeka sistemlerinin henüz kendi iradesinin olmaması nedeniyle temsile ilişkin hükümlerin kıyas yoluyla uygulanması da mümkün görünmemektedir⁸⁵. *Köle görüşü*; yapay zekaya Roma hukukundaki kölelerin hukuki durumuna benzer bir statü verilebileceğini, böylece işlemler yapay zeka tarafından yapılmış olsa dahi, işleminden doğan hak ve yükümlülüklerin kullanıcıya ait olması gerektiğini ileri sürmektedir. Kölelerinkine benzer bir şekilde yapay zekanın hak ehliyeti olmasa bile kısmi fiil ehliyeti tanınabileceği belirtilmektedir⁸⁶. *Açığa imza görüşü*; boş metni dolduran ancak bunun imza sahibinin iradesine aykırı olduğunun farkında olmayan kişinin hukuki durumuna benzer bir şekilde, yapay zeka tarafından yapılan sözleşmenin güven ilkesi çerçevesinde kurulmuş kabul edilmesi gerektiği ancak imza sahibinin hata sebebiyle sözleşmenin iptalini talep edebileceği düşüncesini savunmaktadır⁸⁷.

Kanımızca; yapay zeka yazılımlarını, gerekli parametrik ayarlamaları yaparak doğrudan yahut kendisine ait başka bir sistem üzerinde çalışmak üzere aktif eden kişi, bu yazılımların ve aktif ettiği yapay zekanın yapacağı işlemlere daha en baştan onay vermiş sayılmalıdır. Böylece yapılan hukuki işlemin hüküm ve sonuçları da yapay zekayı kullanan kişi nezdinde doğacaktır. Bu düşünce TMK m.2 ve 3'te düzenlenen dürüstlük ve iyiniyet kurallarına da uygun olacaktır⁸⁸.

D. Yapay Zekanın Kendisine İsnat

Yapay zeka tarafından açıklanan iradenin yapay zekanın kendisine isnat edilmesi gerektiğini ileri süren görüşe göre, özerk karar alabilme yetisine sahip olan sistemlerin bilinç sahibi olduğu varsayılmalıdır. Zira irade beyanı aslen hukuk düzeninin iletişim ihtiyaçlarını karşılama amacına hizmet eden işlevsel bir kavramdır ve esas olan beyanın nasıl meydana geldiği değil ticari hayatta nasıl algılandığıdır. Bu kapsamda bir varlık iletişim kabiliyetini sahipse beyanda da bulunabilmelidir⁸⁹. Bu görüşü savunan Linarelli, genel yapay zekanın (AGI) sözleşmenin tarafı olmasında ABD hukukuna göre hiçbir engel olmadı-

⁸⁵ ÇEKİN, s. 83.

⁸⁶ BRYSON, Joanna J., **Robots Should Be Slaves**, s. 68-70; BRYSON, Joanna J., **Patience Is Not a Virtue** s. 15-16; GAYRETİLİ/ AYDIN, s. 79-82; ERSOY, s. 94-95; AKSOY, s. 107-108; ÇEKİN, s. 86.

⁸⁷ ÇEKİN, s. 87.

⁸⁸ Dürüstlük ve iyiniyet kuralları için bkz. NOMER/ AKBULUT, s. 156-168; OĞUZMAN/ BARLAS, s. 279-283; KAYIHAN/ ÜNLÜTEPE, s. 387-391; DURAL/ SARI, **Medeni Hukuk**, s. 238.

⁸⁹ ZHAO, s. 694; ÇEKİN, s. 74.

ğını, tersine mevcut sistemin bunu desteklediğini, bu nedenle AGI'nın sözleşmenin öznesi olabileceğini⁹⁰ Ancak AGI'nın sözleşmenin öznesi olabilmesi için en azından insana yakın bir düzeyde bilinç ve anlayışa sahip olması gerektiğini belirtmektedir⁹¹.

Kanımızca irade beyanının yapay zekanın kendisine isnat edilebilmesi için yapay zekanın hukuken tanınan “kişi” niteliğini haiz olması şarttır. Hukuken kişi olarak tanınmayan, hukuk düzeninin kendisine hak ehliyeti ve fiil ehliyeti vermediği varlıklar teknik yeterlilikleri sayesinde irade beyanını kendileri oluşturuyor olsalar dahi, bunlar tarafından yapılan irade beyanının kendilerine isnat edilebilmesi mümkün olmamalıdır. Yapay zeka hukuken “kişi” niteliğini haiz olmadığı müddetçe, bunlar tarafından yapılan tüm iş ve işlemler bir gerçek ya da tüzel kişiye (sahibine, kullanıcısına, geliştiricisine) isnat edilmelidir.

E. Karma İsnat Modeli: Bütünleşik Kişilik Modeliyle İsnat

Yukarıda (Bkz. II, B) yapay zekanın çeşitli açılardan sınıflandırılmasına değinmiştik. Kanımızca bu sınıflandırmadaki tüm yapay zeka türlerine aynı değeri atfetmek ve tüm yapay zeka sistemleri için tek bir çözüm belirlemek bir hatalı olacaktır. Şöyle ki; yeteneğe göre yapılan sınıflandırmada dar yapay zeka (Narrow AI) daha çok otomasyon sistemlerine yakın bir görev ifa etmektedir. Bunlar belirli birkaç görev setini yerine getirmek için programlanmış, öz farkındalık ve bilinçten yoksun zeka sistemleridir. Bilişsel kapasite açısından yapılan sınıflandırmada tepkisel yapay zeka yahut sınırlı hafızalı yapay zeka da gerçekten belirli bir kapasite ve görev kapsamında çalışmaktadır. Günümüzde en çok bunlar kullanılmakta olduğundan, yapay zeka ile ilgili açıklamalar, yorumlar ve çıkarımlar yapılırken genellikle dar yapay zekanın özellikleri dikkate alınarak yapılmaktadır. Oysa ki, yetenek açısından genel ve süper yapay zeka, bilişsel kapasite açısından ise zihin sistemi ve öz farkındalık derecesine gelmiş yapay zekalar insan iradesini ve kapasitesini aşabilecek görevler ifa edebilecek düzeyde, aynı zamanda belirli bir bilinç düzeyi elde etmiş yapay zeka sistemleridir. Bu nedenle tüm yapay zeka sistemlerinin tek bir değerlendirmeye tabi tutulması bizi sürekli bir kısır tartışmanın içerisinde tutmaktadır. Kanımızca yapay zekanın çeşitli seviyelerine göre ayrı değerlendirmeler yapılması gerekmektedir⁹².

⁹⁰ LINARELLI, John, “Artificial General Intelligence and Contract”, *Uniform Law Review*, C. 24, S. 2, 2019, s. 330-347.

⁹¹ LINARELLI, s. 341-342.

⁹² EKİCİ, Şerafettin, “New Proposed Personality Model For Artificial Intelligence: Integrated Personality” *Bilişim Hukuku Dergisi*, C.7, S.1, s.311-363.

Avrupa Parlamentosu raporunda⁹³ önerilen elektronik tüzel kişilik modelinin de “en gelişmiş otonom robotlar” açısından söz konusu olması gerektiği ileri sürülmüştür. Burada bahsedilen gelişmişlik yetenek, bilişsel düzey ve otonom hareket etme kabiliyeti açısından değerlendirmeye tabi tutulacaktır. Kanımızca; tam otonom hareket kabiliyetini erişmiş, zihin sistemi teorisi (ToMS) veya öz farkındalık sistemleri (SAS) derecesinde bilinç düzeyine ulaşmış ve genel yapay zeka veya süper yapay zeka yeteneklerine sahip sistemlere (robotlara), asıl kişi olarak adlandırılan bir gerçek kişi ile bütünleşik, kısmi hak ve fiil ehliyetine sahip, “bütünleşik (entegre) kişilik” olarak adlandırdığımız kişilik modelinin tanınması gerekmektedir⁹⁴. Bu modelde, bütünleşik kişilik tanınan robot tarafından gerçekleştirilen tüm iş ve işlemlerden doğan hak ve borçlar asıl kişiye yani robotun bütünleştirildiği gerçek yahut tüzel kişiye (asıl kişi) ait olacaktır. Böylece öz farkındalık ve bilinç düzeyine sahip tam otonom robotlar sınırlı bir kişiliğe haiz olacaklardır. Bunların hak ehliyeti olmamakla birlikte, birleştirildikleri gerçek kişiler adına, onun verdiği yetki kapsamında sınırlı fiil ehliyeti olacaktır. Bilinci olduğu için irade beyanı kendisine ait olmakla birlikte, bu irade beyanından doğan hak ve borçlar ise birleştirildiği asıl kişiye ait olacaktır.

Kanımızca; kendisine elektronik ya da bütünleşik kişilik tanınmasını gerektirecek kadar gelişmiş düzeyine sahip olmayan sistemler ise otomasyon sistemleri olarak değerlendirilmeli ve bunların yaptığı tüm hukuki işlemler kullanıcı-sına isnat edilmelidir. Zira bu nitelikteki yapay zeka sistemleri birer eşyadan farklı sistemler değildir. Kendi öz farkındalıkları ve bilinçleri olmadığı için, programlandıkları iş ve işlemler dışında kalanları yapacak kapasiteleri yoktur.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bilişim ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte hukuki işlemler de şekil değiştirmeye başlamış, aynı zamanda birçok yeni kavram ortaya çıkmıştır. Bu yeni kavramlar bir taraftan geleneksel hukuki kavramlarla açıklanmaya çalışılırken, diğer taraftan geleneksel kavramlarla esaslı şekilde ayrılan unsurları nedeniyle yeni tanımlar ortaya koyma ihtiyacı çıkmıştır.

Kısaca “ tarafların karşılıklı ve birbirine uygun irade beyanıyla oluşan hukuki işlem” şeklinde tanımlanan sözleşmelerdeki “ taraflar” ve bunların vekilleri ya da temsilcileri eskiden sadece gerçek kişilerden oluşmakta iken, günümüzde otomasyon sistemleri ve yapay zeka gibi kavramların da taraf teşkil edip ede-

⁹³ Avrupa Parlamentosu, “EP REPORT, A8-0005/2017”, s. 17-20.

⁹⁴ EKİCİ, *Integrated Personality*, s.338.

meyeceği, vekil ya da temsilci olup olamayacağı konuları tartışılmaktadır. Diğer taraftan bu yeni kavramlar tarafından işlemlere verilen onayların irade beyanı teşkil edip etmeyeceği, eğer irade beyanı kabul edilecekse bunun kime isnat edileceği konuları da tartışma konusudur. Bu yeni kavramlar geleneksel hukuk teorisinde hak ehliyeti ve fiil ehliyetini gerektirdiğinden, bu tartışma beraberinde yapay zeka sistemlerine kişilik tanınması ile ilgili tartışmaları da getirmektedir. Özellikle gelecekte ortaya çıkabilecek gelişmiş yapay zekaya ve tam otonom hareket kabiliyetine sahip robotların sosyal statüsü ciddi şekilde tartışılmaktadır.

Hukuki işlemler, hukuki sonuç doğurmaya yönelmiş irade beyanları olduğundan, bu sonucu doğurmaya yönelmiş, geçerlilik şartlarını taşıyan irade beyanlarına ihtiyaç bulunmaktadır. Bu nedenle otomasyon sistemleri yahut yapay zeka tarafından yapılan işlemlerin hukuki işlem olarak kabul edilebilmesi için bu sistemler aracılığıyla yapılan onay işlemlerinin irade beyanı olarak kabul edilmesi gerekmektedir. Tüm doktriner tartışmaların ötesinde, günümüzde yaygınlaşmış olan ve hızla daha da yaygınlaşmakta olan otomasyon sistemleri ve yapay zeka tarafından yapılan işlemlerdeki onayların irade beyanı olarak kabul edilmemesi halinde, her gün yapılan sayısız işlem anlamsız ve hukuki temelden yoksun bir hale gelecektir. Böylece hukukun temel amaçlarından biri olan toplum düzeninin sağlanması hedefi⁹⁵ yerine, bir hukuksal kargaşa ortaya çıkacaktır.

Kanımızca, kendisine müstakil ya da bütünleşik bir kişilik tanınmamış olan yapay zeka sistemleri tarafından yapılan işlemlerde verilen onaylar, bu sistemler üzerinde hakimiyeti elinde bulunduran kişinin irade beyanı sayılmalıdır. Burada dikkat edilmesi gereken noktalardan bir tanesi, yapay zeka sisteminin sahibi ile onun kullanıcısının farklı kişiler olabileceğidir. Örneğin, bir ticari işletmede kullanılan yapay zekanın sahibi ticari işletmenin de sahibi olan tüzel kişi olmasına rağmen, yapay zeka sisteminin kullanıcısı işletmedeki herhangi bir çalışan olabilecektir. Bu durumda yapay zeka tarafından yapılan işlemlerde ortaya konulan irade beyanı, işletmenin sahibi olan şirkete isnat edilmelidir. Gelecekte kendisine müstakil ya da bütünleşik kişilik tanınan yapay zeka sistemlerinin hak ehliyeti ve fiil ehliyetinin nasıl şekilleneceği, ilgili yasal düzenleme ile belirlenecektir. Bu konudaki önerimiz, tam otonom hareket kabiliyetine, öz farkındalığa, genel ya da süper zeka seviyesindeki yapay zekaya (robot) müstakil bir kişilik tanınması yerine, insan unsurundan bağımsız hale getirilmeden, bir gerçek kişi

⁹⁵ YILMAZ, **Hukuk Başlangıcı**, s. 37; KAYIHAN/ ÜNLÜTEPE, s. 72.

ile bütünleşik, sınırlı fiil (ve hukuki işlem) ehliyetine sahip, yaptığı işlemlerden doğan hak ve borçların asıl kişiye ait olacağı bütünleşik bir kişilik tanınması yönündedir.

Diğer taraftan otonom sistemler ve yapay zeka tarafından yapılmakta olan işlemlerin sayısı her geçen gün artmakta olmasına rağmen, hukukumuzda bu işlemlerin hukuki durumuna dair net bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Kanımızca yukarıda belirttiğimiz görüşlerimiz çerçevesinde, TBK'nın 1'inci maddesine üçüncü bir fıkra eklenerek; *“Yapay zeka veya otomasyon sistemleri tarafından oluşturulan irade açıklamaları, bu sistemler üzerinde hakimiyeti bulunan kişiler tarafından yapılmış sayılır”* şeklinde düzenleme yapılması, ayrıca TBK'nın 4'üncü maddesinin 2'nci fıkrasının başına *“Yapay zeka veya otomasyon sistemleri tarafından ya da”* ifadesinin eklenmesi yerinde olacaktır. Böylece yapay zeka ve otomasyon sistemleri tarafından yapılan hukuki işlemler için yapılan irade açıklamaları, bu sistemler üzerinde hakimiyeti bulunan kişilere ait sayılarak belirsizlik ortadan kaldırılacak ve bu tarz işlemler yüz yüze hukuki işlemlerden sayılacaktır.

Hakem Değerlendirmesi : Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması : Yazar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek : Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Peer-review : *Externally peer-reviewed.*

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

Grant Support : *The author declared that this study has received no financial support.*

KAYNAKÇA

- ABBOTT, Ryan, “I Think, Therefore I Invent: Creative Computers and the Future of Patent Law”, **SSRN Electronic Journal**, 2016, s. 1100-1105. (Çevrimiçi) https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2727884, E.T. 10.05.2025.
- AKSOY, Ecem, **Yapay Zekanın Sorumluluk Hukukundaki Konumu ve Büyük Veri ile İlişkisi**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2022.
- Avrupa Parlamentosu, “**Report with Recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (Robotikle İlgili Medeni Hukuk Kuralları Hakkında Komisyon’a Sunulan Rapor ve Öneriler)**”, 27.01.2017, (Çevrimiçi) https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0005_EN.html, E.T. 06.05.2025.
- BACAKSIZ, Pınar/ SÜMER, Seda Yağmur, **Robotlar, Yapay Zekâ ve Ceza Hukuku**, Adalet Yayınevi, Ankara, 2021.
- BOSTROM, Nick, **Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies**, Oxford University Press, Oxford, 2016, s. 15-45.
- BOZKURT YÜKSEL, Armağan Ebru, **Yapay Zekâ Endüstri 4.0 ve Robot Üreticiler Hukukî Bakış**, Aristo Yayınevi, İstanbul, 2019.
- BOZKURT YÜKSEL, Armağan Ebru, **Buluşçu Yapay Zeka ve Patent Hukuku**, Aristo Yayınevi, İstanbul, 2020.
- BRUNDAGE, Miles, “Taking Superintelligence Seriously”, **Futures**, C. 72, 2015, s. 32-35.
- BRYSON, Joanna J., “Robots Should Be Slaves,” in **Close Engagements with Artificial Companions: Key Social, Psychological, Ethical and Design Issues**, Ed. Yorick WILKS, Natural Language Processing, John Benjamins Publishing, 2010.
- BRYSON, Joanna J., “Patiency Is Not a Virtue: The Design of Intelligent Systems and Systems of Ethics,” **Ethics and Information Technology**, C. 20, S. 1, 2018, s. 15-26.
- CALO, Ryan, “Robotics and the Lessons of Cyberlaw”, **California Law Review**, C.103, 2015, s. 513-563, (Çevrimiçi) <https://digitalcommons.law.uw.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1022&context=faculty-articles>, E.T. 10.05.2025.

- COECKELBERGH, Mark, “Robot Rights? Towards a Social-Relational Justification of Moral Consideration”, **Ethics and Information Technology**, C. 12, S. 3, 2010, s. 209-221.
- ÇEKİN, Mesut Serdar, **Yapay Zeka Teknolojilerinin Hukuki İşlem Teorilerine Etkisi**, Onikilevha Yayıncılık, İstanbul, 2021.
- DEMİREL, Elif, “Risk ve Uyumda Ekosisteme Açılan Yeni Kapı: AB Yapay Zeka Yasası”, **Bilişim Hukuku Güncel Sorunlar-V**, Ed. Süleyman YILMAZ, Yetkin Yayınları, Ankara, 2024, s. 203-228.
- DENİZ, Defne, **Güven İlkesinin Türk Borçlar Kanunu’ndaki Temsil İlişkinine Yansımaları**, Onikilevha Yayıncılık, İstanbul, 2022.
- DOMINGOS, Pedro, **The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World**, Basic Books, New York, USA, 2018.
- DREYFUS, Hubert L. **What Computers Can’t Do: A Critique Of Artificial Reason**, Harper & Row, New York, USA, 1972.
- DREYFUS, Hubert L./ DREYFUS, Stuart E./ ZADEH, Lotfi A. “Mind over Machine: The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer”, **IEEE Expert**, C. 2, S. 2, 1987, (Çevrimiçi) <https://ieeexplore.ieee.org/document/4307079/>, E.T. 10.05.2025.
- DREYFUS, Hubert L., **What Computers Still Can’t Do: A Critique Of Artificial Reason**, MIT Press, Cambridge, USA, 1992.
- DREYFUS, Hubert L. “Why Heideggerian AI Failed and How Fixing It Would Require Making It More Heideggerian”, **Philosophical Psychology**, C. 20, S. 2, 2007, s. 247-268.
- DURAL, Mustafa/ SARI, Suat, **Türk Özel Hukuku Cilt I Temel Kavramlar ve Medeni Kanunun Başlangıç Hükümleri**, 10. Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul, 2015.
- EKİCİ, Şerafettin, **Bilişim ve Teknoloji Hukuku**, 3. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2024.
- EKİCİ, Şerafettin, “New Proposed Personality Model For Artificial Intelligence: Integrated Personality” **Bilişim Hukuku Dergisi**, C.7, S.1, 2025, s.311-363.
- ELMAS, Çetin, **Yapay Zekâ Uygulamaları**, 5. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2021.
- ERGÜL, Ergin, **Yapay Zeka ve Hukuk**, 2. Baskı, Adalet Yayınevi, Ankara, 2025.
- ERGÜL, Ergin, **Avrupa Yapay Zeka Hukuku**, Adalet Yayınevi, Ankara, 2025.
- ERSOY, Çağlar, **Robotlar, Yapay Zeka ve Hukuk**, Onikilevha Yayıncılık, İstanbul, 2019.
- FLORIDI, Luciano, **The Ethics of Information**, Oxford University Press, Oxford, England, 2014.
- GAYRETLİ AYDIN, Seda, **Yapay Zekanın Ürün Sorumluluğu**, 2. Baskı, Adalet Yayınevi, Ankara, 2024.
- GOERTZEL, Ben/ PENNACHIN, Cassio, **Artificial General Intelligence**, Springer, Berlin, 2011.

- GOODFELLOW, Ian/ BENGIO, Yoshua/ COURVILLE, Aaron, **Deep Learning**, The MIT Press, Cambridge, London, England, 2016.
- GÖZLER, Kemal, **Hukuka Giriş**, 21. Baskı, Ekin Basım Yayın, Bursa, 2024.
- GUNKEL, David J., **Robot Rights**, The MIT Press, 2018, s. 45-60.
- GÜÇLÜTÜRK, Osman Gazi, **Yapay Zeka ve Verinin Kullanımı**, Onikilevha Yayıncılık, İstanbul, 2022.
- GÜLEL, Hazal, **Hukuki Açından Yapay Zeka**, Adalet Yayınevi, Ankara, 2023.
- GÜNERGÖK, Özcan/ KAYIHAN, Şaban, **Borçlar Hukuku Dersleri (Genel Hükümler)**, Umuttepe Yayınları, Kocaeli, 2020.
- HELVACI, Serap, **Gerçek Kişiler**, 10. Baskı, Legal Yayıncılık, İstanbul, 2023.
- İYİĞÜN, N. Öykü, “Yapay Zekâ ve Gelecek: İnsan ve Teknoloji Arasındaki İlişki”, **Yapay Zeka Güncel Yaklaşımlar ve Uygulamalar**, Ed. N. Öykü İYİĞÜN/ YILMAZ, Mustafa K., Beta Yayınevi, İstanbul, 2021.
- KARADENİZ, Salih, “Avrupa Birliği Yapay Zekâ Kanunu’nun Risk Grupları ve İlgilerinin Yükümlülükleri Bağlamında İncelenmesi”, **Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi**, C. 29, S. 1, 2025.
- KARATEPE KAYA, Meltem, “Yapay Zeka ve Şirketler Arasındaki İlişkinin Türk Şirketler Hukuku Kapsamında Değerlendirilmesi”, **Uluslararası Bilişim ve Teknoloji Hukuku Sempozyumu Tebliğler Kitabı**, Ed. Şerafettin EKİCİ/ Ekrem SOLAK/ Muhammed Emre AVŞAR, Adalet Yayınevi, Ankara, 2021, s. 127-145.
- KAYA, Mustafa/ YOZGAT, Uğur, “Yapay Zekanın Akademik ve Ticari Alanda Gelişimi: Türkiye İçin Bir Literatür Taraması”, **Yapay Zeka Güncel Yaklaşımlar ve Uygulamalar**, Ed. N. Öykü İYİĞÜN/ Mustafa K. YILMAZ, Beta Yayınevi, İstanbul, 2021, s. 243-270.
- KAYIHAN, Şaban/ÜNLÜTEPE, Mustafa, **Medeni Hukuka Giriş ve Türk Medeni Kanunu’nun Başlangıç Hükümleri**, 4. Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2019.
- KAYNAK BALTA, Büşra, **Fikir ve Sanat Serleri Kanunu Kapsamında Eser Kavramı ve Yapay Zekâ Ürünleri**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2021.
- KILIÇOĞLU, Ahmet M., **Borçlar Hukuku: Genel Hükümler**, 26. Baskı, Turhan Kitabevi, Ankara, 2022.
- KOCAYUSUFPAŞAOĞLU, Necip, **Borçlar Hukuku Genel Bölüm: Borçlar Hukukuna Giriş**, 7. Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul, 2017.
- KOSINSKI, Michal, “Evaluating Large Language Models in Theory of Mind Tasks”, **PNAS**, C.121, S.45, 2023, (Çevrimiçi) <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2405460121>, E.T. 09.05.2025.
- LANIER, Jaron, **You Are Not a Gadget: A Manifesto**, Penguin Books, New York, USA, 2011.

- LANIER, Jaron, **Who Owns the Future?**, Simon&Schuster, New York, USA, 2014.
- LEGG, Shane/ HUTTER, Marcus, “A Collection of Definitions of Intelligence”, **Minds and Machines**, C.17, S.4, 2007, s. 391-444.
- LINARELLI, John, “Artificial General Intelligence and Contract”, **Uniform Law Review**, C. 24, S. 2, 2019, s. 330-347.
- MCCARTHY, John/ MINSKY, Marvin/ NATHANIEL, Rochester/ SHANNON, Claude, **Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence**, 31.08.1955, (Çevrimiçi) <http://jmc.stanford.edu/articles/dartmouth/dartmouth.pdf>, E.T. 05.05.2025.
- METZINGER, Thomas, “Artificial Suffering: An Argument for a Global Moratorium on Synthetic Phenomenology”, **Journal of Artificial Intelligence and Consciousness**, C. 08, S.1, 2021, s. 45-66.
- NOMER, Haluk Nami/AKBULUT, Pakize Ezgi, **Medeni Hukuka Giriş**, 10. Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul, 2024.
- OĞUZMAN, M. Kemal/ BARLAS, Nami, **Medeni Hukuk**, 30. Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul, 2024.
- OĞUZMAN, M. Kemal/ ÖZ, M. Turgut, **Borçlar Hukuku, Genel Hükümler**, C. 1, 15. Baskı, Vedat Kitapçılık, İstanbul, 2017.
- OĞUZMAN, M. Kemal/ SELİÇİ, Özer/ OKTAY-ÖZDEMİR, Saibe, **Kişiler Hukuku**, 23. Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul, 2024.
- OKUR, Sinan, **Otonom Araçlarda Sözleşme Dışı Hukuki Sorumluluk Yapay Zeka Sorumluluk Doktrinine Mukayeseli Bir Bakış**, Adalet Yayınevi, Ankara, 2021.
- ÖZDEMİR, Nadire, “Hukuk Eğitimi ve Yapay Zeka Teknolojileri”, **Bilişim ve Hukuk**, Ed. Güneş Okuyucu ERGÜN, Yetkin Yayınları, Ankara, 2024, s. 387-404.
- PAGALLO, Ugo, **The Laws of Robots: Crimes, Contracts, and Torts**, Dordrecht Heidelberg, Springer, New York London, 2013.
- PENROSE, Roger, **Shadows of the Mind: A Search for the Missing Science of Consciousness**, Oxford Univ. Press, Oxford, England, 1996.
- RUSSELL, Stuart J./ NORVIG, Peter, **Artificial Intelligence: A Modern Approach**, 4. Baskı, Hoboken, Pearson Yayınları, New Jersey, USA, 2021.
- SEARLE, John R./ DENNETT, D. C./CHALMERS, David John, **The Mystery of Consciousness**, New York Review of Books, New York, USA, 1997.
- SOLUM, Lawrence B., “Legal Personhood for Artificial Intelligences”, **North Carolina Law Review**, C. 70, S. 4, 1992, s. 1245-1250.
- SOYLU, Esra, **Kişilik Haklarının Korunması Çerçevesinde Sanal Evrenler**, Oniki-levha Yayıncılık, İstanbul, 2023.
- Sozluk.gov.tr (ET. 05.03.2022).

- SUTTON, Richard S./ BARTO, Andrew, **Reinforcement Learning: An Introduction**, 2. Baskı, Cambridge, The MIT Press, London, England, 2020.
- TAŞKIN, Şaban Cankat, “Yapay Zekanın Ceza Muhakemesinde Hüküm Makamında Bulunmasına İlişkin Düşünceler”, **Bilişim ve Teknoloji Hukuku Yıllığı 2022**, Ed. Şerafettin EKİCİ/ Ekrem SOLAK/ Muhammed Emre AVŞAR, Adalet Yayınevi, Ankara, 2022, s. 147-165.
- TAŞKIN, Zeynep Damla, **Sözleşmenin Kurulması**, Onikilevha Yayıncılık, İstanbul, 2020.
- TEGMARK, Max, **Life 3.0: Being Human in The Age of Artificial Intelligence**, Alfred A. Knopf, New York, USA, 2017, s. 45-75.
- TURING, Alan Mathison, “Computing Machinery and Intelligence”, **Mind**, C. 59, No: 236, 1950, s. 433-460.
- USTAHALİLOĞLU, Mustafa Kenan, **İnsan Dışı Varlıkların Hukuki Kişiliği**, Filiz Kitabevi, İstanbul, 2022.
- WANG, Pei, “On Defining Artificial Intelligence”, **Journal of Artificial General Intelligence**, C. 10, S. 2, 2019, s. 10-15.
- WOOLDRIDGE, Michael J., **An Introduction to Multiagent Systems**, 2. Baskı, Wiley, Chichester, England, 2012.
- YAMPOLSKIY, Roman V., **Artificial Intelligence Safety and Security**, CRC Press/Taylor & Francis Group, Boca Raton, USA, 2019.
- YILDIRIM, Abdulkerim, **Borçlar Hukuku Genel Hükümler**, 15. Baskı, Monopol Yayınları, Ankara, 2024.
- YILMAZ, Atıncı, **Yapay Zekâ**, 8. Baskı, Kodlab Yayın Dağıtım, İstanbul, 2020.
- YILMAZ, Gizem, “Yapay Zeka ve Robotların Sebep Olduğu Zararlardan Doğan Sorumluluğun Kusursuz Sorumluluk Hükümleri Çerçevesinde İncelenmesi”, **Uluslararası Bilişim ve Teknoloji Hukuku Sempozyumu Tebliğler Kitabı**, Ed. Şerafettin EKİCİ/ Ekrem SOLAK/ Muhammed Emre AVŞAR, Adalet Yayınevi, Ankara, 2021, s. 419-445.
- YILMAZ, Süleyman, **Hukuk Başlangıcı**, 3. Baskı, Yetkin Yayınları, Ankara, 2024.
- YÜCEL, Gökçen, **Yapay Zeka Teknolojilerinin Kolluk Faaliyetlerinde Kullanımı**, Yetkin Yayınları, Ankara, 2024.
- YÜKSEKBAŞ, Raci Çetin, **Otonom Araçların Haksız Fiil Sorumluluğu**, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2024.
- ZHAO, Jingchen, “Artificial Intelligence and Corporate Decisions: Fantasy, Reality or Destiny”, **Catholic University Law Review**, C.71, S.4, 2022, s.661-698.