

## Hukuk Ve Ahlak Perspektifinden Yapay Zekâ: Bir Eleştirel Analiz Yaklaşımı

Doç Dr. Akın Ünal\*

Hukuk Fakültesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Türkiye

### Özet

Teknolojik gelişmeler her geçen gün farklı boyutta hayatımızda yer almaya devam etmektedir. Bu gelişmelerin en önemlilerinden biri de yapay zekâdır. Bir bilgisayar bilimi kavramı olarak yapay zekâ; en basit tabir ile makineler tarafından gösterilen zekâdır. Yapay zekâyâ sahip makineler insanların insan zihni ile ilişkilendirdiği öğrenme ve problem çözme gibi bilişsel işlevleri taklit ederler. Bu taklidin gelecekte insan zekâsından da bağımsız olacağı ve insan zekâsının da üzerinde performans göstereceği görülmektedir. Örneğin otonom araçlar, insan taklidi robotların hayatımızda yer alacağı günler çok uzak değildir. İnsan zekâsı bilinç ve duygusallık içerirken yapay zekâyâ sahip makinelerin –gelecekte robotların- ise bu duygulara sahip olup olmayacağı meçhuldür. Toplumsal yaşamın bir parçası haline gelecek bu makinelerin sosyal hayatımıza her alanda etkiler yapacağı şüphesizdir. Yapay zekâyâ sahip makinelerin, -özellikle de insan taklidi robotların- kişilik hakkına sahip olup olamayacağı hususu ile insanlarla ve yapay zekâyâ sahip diğer makinelerle girdiği ilişkilerin hukuk ve ahlak perspektifinden de değerlendirilmesi bir zarurettir. Bu çalışmamızda konu bu boyutu ile ele alınacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay Zekâ, Hukuk, Ahlak, Eleştirel Analiz.

## Hukuk Ve Ahlak Perspektifinden Yapay Zekâ: Bir Eleştirel Analiz Yaklaşımı

### Abstract

Technological developments continue to take place in our lives in different dimensions with each passing day. One of the most important of these developments is artificial intelligence. Artificial intelligence as a computer science concept; In the simplest terms, it is the intelligence shown by machines. Machines with artificial intelligence mimic the cognitive functions that humans associate with the human mind, such as learning and problem solving. It is seen that this imitation will be independent of human intelligence in the future and will outperform human intelligence. For example, the days when autonomous vehicles and human-imitating robots will take place in our lives are not far away. While human intelligence includes consciousness and emotionality, it is unknown whether machines with artificial intelligence – robots in the future – will have these emotions. There is no doubt that these machines, which will become a part of social life, will have an impact on our social life in all areas. It is a necessity to evaluate the relations with humans and other machines with artificial intelligence, from the perspective of law and morality, on the issue of whether machines with artificial intelligence, especially robots imitating human beings, can have personality rights. In this study, the subject will be discussed with this dimension.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Law, Ethics, Critical Analysis.

### 1. Giriş

Yapay zekâyâ ilişkin gelişmeler, teknolojik gelişmelere paralel olarak çok hızlı şekilde ilerlemektedir. Yapay zekânın bu ilerleyişi beraberinde birçok konunun da tartışmaya açılmasına sebep olmaktadır. Her şeyden önce yapay zekânın belli ileri türlerine kişilik tanınım tanınamayacağı, tanınacak olursa bunun mahiyetinin ne olacağı, yapay zekânın vereceği zararlardan kimlerin hangi hukuki sebebe dayalı olarak sorumlu tutulabileceği hususları hukuki açıdan önem arzeder hale gelmiştir. Ancak yapay zekânın getirdiği veya getireceği sorunlar salt bu hukuki problemlerden de ibaret değildir. Gerçekten de yapay zekâların ahlak ve etik anlayışa

\*Corresponding author: Address: Medeni Hukuk ABD, Hukuk Fakültesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Türkiye. E-mail address: [aunal@ybu.edu.tr](mailto:aunal@ybu.edu.tr)

sahip olup olmayacağı, olaksa bunun kimin ahlak ve etik anlayışı olacağı, ayrıca ahlak ve etik anlayışın gelişmeye açık olup olmayacağı, başka bir deyişle yapay zekânın kendisinin de bu ahlak ve etik anlayışı geliştirip geliştiremeyeceği gibi problemler de konuşulması gereken konulardandır.

“*Hukuk ve Ahlak Perspektifinden Yapay Zekâ: Bir Eleştirel Analiz Yaklaşımı*” konulu bu çalışmada bahse konu sorulara ve önümüzdeki süreçte yapay zekânın doğuracağı olası bazı problemlere işaret edilmiş ve eleştirel bir yaklaşım ortaya konmuştur.

## 2. Yapay Zekâ Ve Yapay Zekânın Kapsamı

### 2.1 Yapay Zekânın Tanımı

Teknolojik gelişmeler her geçen gün farklı boyutta hayatımızda yer almaya devam etmektedir. Bu gelişmelerin en önemlilerinden biri de yapay zekâdır. Zira yapay zekâ günümüzde üretim otomasyonuna, tıptan güvenliğe ve hizmet sektörlerine kadar pek çok alanda uygulanmaktadır. Örneğin kişisel dijital asistanların, akıllı ev ve ofislerin, arama motorların, çevrimiçi alışveriş platformların gündelik yaşamın parçası haline geldiği, hatta sürücüsüz araçların hayatımıza girdiği ve robot cerrahların doktorların yerini almaya başladığı bir döneme girilmiştir.

Bir bilgisayar bilimi kavramı olarak yapay zekâ; en basit tabir ile makineler tarafından gösterilen zekâdır. Yapay zekâyâ sahip makineler insanların insan zihni ile ilişkilendirdiği öğrenme ve problem çözme gibi bilişsel işlevleri taklit ederler. Bu taklidin gelecekte insan zekâsından da bağımsız olacağı ve insan zekâsının da üzerinde performans göstereceği düşünülmektedir. Yapay zekâ “*insan gibi davranışlar sergileme, sayısal mantık yürütme, hareket, konuşma ve ses algılama gibi birçok yeteneğe sahip yazılımsal ve donanımsal sistemler*” tanımlanabilir.

Doktrinde kapasite bakımından yapay zekâlar 3 farklı kategoride ele alınabileceği ifade edilir.

-Dar Yapay Zekâ; yalnızca tek bir konuda uzmanlaşabilen, fakat insana özgü birçok kabiliyetten çok uzak da olan yapay zekâlardır. Örneğin satranççı çok iyi oynayabilen bir yapay zekâ.

-Genel Yapay Zekâ: İnsan kabiliyetlerine en yakın olan yapay zekâlardır. Böylece akıl yürüten, problem çözen, planlama yaparak karmaşık düşünme yetilerine sahip genel yapay zekâlar. Örneğin robotlar ve insan kadara akıllı olan bilgisayarlar

-Süper Yapay Zekâ: İnsan zekâsının çok üzerinde bir zekâyâ sahip olan süper yapay zekâlar ise, gelecekte insanlığı ele geçirebilecek tehdit olarak görülen türdür. Örneğin filmlerdeki robotlar makineler; The Matrix'deki makineler, Ex Machina'deki Ava karakteri.

Yine doktrinde bu üçlü tasnifin dışında biraz farklı mahiyette ve isimde dördü olarak da tasnif yapılmaktadır.

Tepki Veren Yapay Zekâ: Bu tür yapay zekâ yalnızca tepki verir ve sadece tek bir alanda uzmanlaşmıştır. Örneğin Deep Blue adlı satranç oynayan yapay zekâ.

Sınırlı Hafıza Kapasitesine Sahip Yapay Zekâ: Bu tür yapay zekâ tepkinin yanı sıra sınırlı hafıza kapasitesine, geçmişin bilgisine ve önceden programlanmış becerilere sahiptir. Örneğin otonom araçlar, chatbotlar veya Apple şirketinin Siri'si gibi kişisel dijital asistanlar.

Zihin Teorisi Yapay Zekâ: İnsanların duygularını ve düşüncelerini anlayabilen ve onlarla sosyal olarak ilişkiye geçebilen bir yapay zekâ türüdür. Genelde bilim kurgu filmleri ile eşleştirilmektedir. Örneğin Star Wars filmindeki C-3PO ve R2-D2 karakterleri, I, Robot filmindeki Sonny karakteri, Sophia isimli robot.

Kendi Varlığının Farkında Olan Yapay Zekâ: İnsan duygularını ve düşüncelerini anlamının yanı sıra başkalarının duygularını öngörebilir, soyut çıkarımlar yapabilir, son derece zeki ve kendi varlığının bilincine sahiptir. Örneğin Ex Machina'deki Ava karakteri.

## 2.2 Yapay Zekânın Doğal Zekâdan Farkı

Yapay zekânın doğal zekâdan bazı farkları vardır. Birkaç durum örnek olarak verilecek olursa;

- Yapay zekâ, doğal zekâyâ göre daha kalıcıdır. İnsanın unutmaya gerçeği ile başbaşa iken; yapay zekânın veri kaybı gibi teknik sorunlar yaşamadıkça unutmaya gerçeğinden uzaktır.

- Doğal zekâyâ sahip bir insan, bütün olarak bilgi birikimini başka bir insana aktaramaz. Ancak yapay zekâ bağlamında bir bilgisayarın sahip olduğu bilgi başka bir bilgisayara aktarılması çok kolay biçimde yapılabilir.

- Bir bilgisayarın zekâ düzeyinin yükseltilmesi, bir insanın zekâ seviyesinin yükseltilmesine nazaran daha kolay ve basittir.

- Bazen herhangi bir olay karşısında herhangi iki insan aynı olaya farklı yaklaşabilmektedir. Zira bu durum insanların zekâ düzeylerinin birbirinden farklı olmalarına dayanmaktadır. Oysa yapay zekâ sistemlerinde aynı ya da benzer olaylara karşı verilen tepki çoğu zaman aynı veya birbirine çok yakın olmaktadır.

- Doğal zekâyâ sahip olan insan, karşılaştığı herhangi yeni bir durum karşısında, deneyimlerine dayanarak hızlı ve yeni bir çözüm üretebilmektedir. Zira insan mantık ilkelerine uygun olarak düşünür ve bir takım sorunları çözmeye çalışır. Oysa yapay zekânın üretebileceği çözümler, bir kodlama olarak kendisine yüklenen bilgiler ve öğretilen çözüm yöntemleriyle sınırlı kalır.

## 3. Yapay Zekânın Kişilik Durumu

Yapay zekâyâ ilişkin kişilik durumu hem hukuki bakımdan hem felsefi bakımdan hatta ekonomik ve sosyolojik bakımından ele alınması gereklidir. Zira yapay zekânın hukuk boyutunun yanı sıra ahlak ve etik bir boyutu da vardır. Yapay zekânın hukuki statüsünün ve hukuki sorumluluğunun belirlenmesi, bu ahlak ve etik tartışmalardan bağımsız yürütülmemelidir. Hukuki statü açısından seçilen formülün bu konuya ilişkin ahlaki bir pozisyon alınmadan cevaplanması doğru değildir. İnsani duygusal yeteneklerden yoksun bir hukuk süjesinin sosyal ve ekonomik hayatımızı düzenleyen belirsiz ama etkili dini, hukuki, ahlaki ve etik kurallara uymasını beklemek gerçekçi olmayacaktır.

Ancak burada kısaca hukuki anlamda kişilik konusuna ilişkin doktrinadaki görüşlere yer verilecek bunun yanı sıra da çok kısa olarak felsefi anlamda kişilik hususuna değinilecektir.

### 3.1 Hukuki Anlamda Kişilik Meselesi

Konuya doğrudan şöyle bir soru ile başlamak doğru olacaktır: Yapay zekâyâ çalışan bir robotik sistemin hukuki statüsü ne olmalıdır?

Hukukun objesi olan bir eşya mı yoksa hukukun süjesi olan bir kişi mi, yoksa kendine has özellikleri dikkate alındığında özel bir statü mü tanınmalıdır?

**Eşya Görüşü:** Bu görüş yapay zekânın tıpkı herhangi alet gibi bir kimsenin eşyası olarak kabul edilmesi ve doğal olarak yapay zekânın gerçek ve tüzel kişilerin mülkiyetinde yer alması

gerektiğini ifade etmektedir. Bu görüş eleştirilmektedir. Şöyle ki; her şeyden önce yapay zekâ yalnızca basit bir eşya değildir. Yapay zekâ bazı bilişsel özelliklere sahiptir. Ayrıca teknolojik gelişmelerin sonucunda otonom ve oldukça akıllı yapay zekâ örnekleri ortaya çıkmaya başlamıştır. Nitekim bir insandan çok daha hızlı bir biçimde öğrenme, çevreye öngörülemez bir biçimde adapte olma ve böylece kendi yaratıcılarının dahi öngöremeyeceği zararlar verme potansiyeline sahip olabilmektedir. Örneğin Microsoft tarafından geliştirilen Tay isimli yapay zekâ, kullanıma sürüldükten kısa bir süre sonra Twitter hesabı üzerinden dünyanın çeşitli yerlerindeki insanlarla tesadüfi bir biçimde iletişim kurmaya ve sohbet etmeye başlamış ve bu sohbetler sonucundan ırkçı ve cinsiyetçi olmayı öğrenmiştir. Microsoft, bu kontrolden çıkma sebebi ile Tay'ı kapatmak zorunda kalmıştır. Yine Kuzey Kore'de bir chatbotun rejim karşıtı hale gelmesi de buna örnek gösterilmektedir.

**Köle Görüşü:** Yapay zekânın hukuki statüsüne ilişkin ortaya atılan bir diğer görüş ise köle görüşüdür. Bu görüş de; köleliğin çağdaş hukuk sistemlerinin terk ettiği ve artık geri dönülmesi istenilmeyen bir kavram olması sebebiyle eleştirilmektedir. Köle nitelmesi ile yapay zekânın eşya olması fikrini daha problemlili bir kavram ile tekrar etmekten öteye geçmediği ve bu sebeple de eşya teorisinde açıklanan gerekçelerin aynısıyla reddedilmesi gerektiği ifade edilmektedir.

### **Kişilik Görüşü:**

**i. Tüzel Kişilik Önerisi:** Mevcut hukuk sistemimizde tüzel kişiler de hukukun kişilik tanımı olduğu özneler şirketler gibi, bağımsız bir kişi ve mülkiyetin konusu olan bir eşya arasında kalan özel statü verilebileceği savunulmaktadır.

**ii. Elektronik Kişilik Önerisi:** Avrupa Parlamentosu'nun 27. Ocak 2017 tarihli Hukuk İşleri Komisyonu Robotik Tavsiye Raporu'nu (Rapor) raporunda yapay zekâlara kişilik verilmesi açısından bir dizi öneri ve tavsiyeler yayımlanmıştır. Burada konuya ilişkin öneri, gerçek kişi ve tüzel kişi dışında, özel bir statü olarak yeni bir tür olan elektronik kişiliğin verilmesi düşüncesidir.

Rapor her yapay zekânın resmi sicile kaydedilmesi ve tazminat sorumluluğunun oluşması halinde yapay zekâ varlıklara özgü kurulan maddi fonlara başvurulması gerektiği önerisini ileri sürmüştür. Rapor ayrıca en zeki yapay zekâ türünün ortaya çıkışının ancak elektronik kişilik önerisinin kabulü halinde mümkün olabileceğini ifade etmektedir.

Bununla birlikte 19.02.2020 tarihli Avrupa Komisyonu tarafından yapılan açıklamalarda bu elektronik kişiliğin henüz benimsenmediği ve bir takım risklere dikkat çekildiği görülmüştür.

**iii. İnsan Olmayan Kişi:** Mevcut gerçek kişi ve tüzel kişilik çözümlerinin yetersiz kaldığından hareketle “insan olmayan kişi” kavramı ortaya atılmıştır. Yapay zekâlar, her ne kadar otonom ve bilişsel olarak insani yetilere sahip olsalar da, en nihayetinde insan değildir ve beşeri varlıkları tanımlayan gerçek kişilere özgü hak statülerinin dışında bir kavramla hukuk süjesi olmalıdır.

### **3.2 Felsefi Anlamda Kişilik Meselesi**

Felsefi kişilik ve hukuki kişilik kavramları aranan nitelikler bakımından birbirlerinden farklıdırlar. Felsefi kişilik kavramı, daha çok ruh, duygular, özgür irade ve bilinç gibi moral kavramlar üzerinde durmaktadır. Öte yandan yapay zekânın hukuki statüsü karşısında bazı felsefi argümanlar da, hukuki tartışmalar noktasında rağbet görebilecektir. Şöyle ki, felsefi tartışmalar bağlamında kişilikle ilintili olan kavramların, ruh, bilinç, duygular, özgür irade, yönelimsellik gibi, eksikliği, hukuki kişiliği reddeden görüşler bakımından temel

oluşturmaktadır. Bu sebeple yapay zekâ varlığına yönelik, kişilik tartışmalarında, her iki alanın da birikiminden yararlanması gerekmektedir.

Yapay zekâyâ felsefi boyutta bakıldığında; temel amacın; insana benzer biçimde bilinçli, düşünebilen ve ahlaki bir statüye sahip olan bir yapay zekâ sistemi üretmek olduğu söylenebilir. Bilinç sahibi olabilecek yapay zekâ sistemlerinin insanlara ve diğer canlı varlıklara zarar vermemesi için yapay bir etik entegre edilmesi şart görünmektedir. Aksi takdirde, bahse konu yapay zekâ sistemlerinin etik statüden mahrum olması hem insan ırkı için hem de diğer canlılar için bir sorun teşkil edebilir.

#### **4. Yapay Zekâ Kullanımından Doğan Hukuki Sorumluluk**

##### **4.1 Genel Olarak**

Gelişmiş yapay zekâ sistemleri sorunları çözmek için kendi kendine öğrenebilmekte ve insan müdahalesi olmadan bağımsız bir şekilde karar alabilmekte ve böylelikle almış olduğu kararlar çevresini etkilemektedir. Ancak yapay zekânın almış olduğu bazı kararlar hatalı olabilir. Bu hatalar, data setteki yanlış bilgilerden, zayıf modellemelerden, hatalı üretim ve testlerden, yanlış veya yetersiz uyarı ve tasniflemelerden, bilgi tabanının korunmaması ve güncellenmemesi gibi sebeplerden kaynaklanabilir. Yapay zekânın yapmış olduğu hatalı hesaplamaların ise ağır sonuçları olabilir.

Nitekim GAAK isimli bir robot Magna Bilimsel Araştırma Merkezi'nden en güçlü kim hayatta kalacak testi yapılırken kaçmıştır. GAAK'ın açık unutulması neticesinde Bilimsel Araştırma Merkezi'nden kaçtığı ve merkezin otoparkına kadar gidebildiği anlaşılmıştır. Her ne kadar kaçan robotun bilinçli bir şekilde davranmadığı bilim insanları tarafından belirtilmişse de bir kazaya sebebiyet vermesi halinde kimin sorumlu olacağı tartışılacaktır.

Yapay zekâ sınır tanımayan bir teknoloji olarak uluslararası düzenlenmeye de ihtiyaç duyan bir meseledir. Bu nedenle öncelikle global ölçekte arkasından ise ulusal ölçekte yapay zekânın hukuk kaynaklarında düzenlenmesi gerektiği açıktır.

##### **4.2 Hukuki Sorumluluğa İlişkin İhtimaller**

Hukuk sistemimizde, hâlihazırda, yapay zekâ kullanımı nedeniyle doğan zararlara özgü bir kusursuz sorumluluk hali kabul edilmiş değildir. Ancak yapay zekânın hâlihazırda mevcut bir kusursuz sorumluluk türü içerisinde mütalaa edilmesi mümkün olabilir.

Bu noktada ilk seçenek yapay zekânın bir yardımcı kişi olarak görülmesi, dolayısıyla adam çalıştırmanın kusursuz sorumluluğu ilkesinin tartışılması olabilir (TBK.m.66). Ancak bu sorumluluk türünün söz konusu olabilmesi için öncelikle bir istihdam ilişkisi bulunmalıdır. Bu çerçevede ikinci olarak akla, hayvan tutucusunun sorumluluğu gelebilir (TBK.m.67). Zira hayvanlar Türk hukukunda bir kişi olarak kabul edilmemektedir. Dahası hayvanlar belirli bir zekâyâ, dürtülere ve içgüdüsel özelliklere sahiptir. Ancak yapay zeka kullanımından doğan sorumluluk hayvan tutucusunun sorumluluğu ile karşılaştırılamayacak kadar komplike bir sorumluluk durumudur.

Bu çerçevede akla gelebilecek bir diğer seçenek de, bir binanın veya diğer yapı eserinin malikinin, o binanın veya yapı eserinin yapım bozukluğu veya bakım eksikliğinden doğan zararlardan kusursuz olarak sorumlu olacağını ifade eden TBK md. 69 vd. hükmüdür.

Yapay zekânın verdiği zararlardan sorumluluğa ilişkin mevcut yasal düzende belki de en çok akla gelebilecek olan, yapay zekâ içeren makinelerin kullanımdan doğan sorumluluğun tehlike sorumluluğu ilkesi ve özellikle üreticilerin sorumlulukları kapsamında değerlendirilmesi olabilir (TBK.m.71). Bir yapay zekânın verdiği zararlardan, özellikle de yapay zekâ arızalarında, tüketiciler nezdinde o yapay zekâyı üreten/işleten kişinin sorumlu olması şu an somut olarak uygulanabilir bir çözüm görünümündedir.

Burada kısa bir özeti verilen sorumluluk ihtimalleri daha uzun bir süre tartışmaya açık görünmektedir. Bu süreç kişilik konusunda varılacak sonuca göre ancak şekillenecektir. Zira kişilik tanınacaksa, bunun hangi grup yapay zekâlara tanınacağı, dünyanın bir yerinde kişi olarak tanınan yapay zekânın başka bir yerde kişi olarak tanınmamasının ne gibi sorunlara yol açacağı, kişilik tanınması halinde, üreticinin sorumluluğuna ilişkin illiyet bağının kesilip kesilmeyeceği gibi hususlara ilişkin sorular hala cevap beklemektedir.

### 5. Etik Problemler Bağlamında Yapay Zekâ Ve Etik-Ahlak İlişkisi

Geçmişten beri etik kurallarının, insanların hayatında çok önemli bir yere vardır. Etik kavramı bir çok düşünürre göre de genel olarak, iyi ve kötü üzerine temellendirilir. Bununla birlikte etik; irade, sorumluluk, özgürlük, vicdan, erdem, mutluluk, ödev gibi kavramlar üzerinden de ele alınmaktadır. Etiğe ait bu, iyi, kötü, niyet, erdem, sorumluluk, özgürlük, mutluluk, ödev gibi kavramlar bir yapay ahlâk olarak bir yapay sisteme bağlı makina ya da robota entegre edilebilir mi? Bu soruya belli ölçüde olumlu cevap verme zarureti vardır. Zira yapay sistemler insan gibi bilinçli, düşünebilen ve deneyim sahibi olan bir varlık konumuna geldiğinde, insanın sahip olduğu doğal etiğe benzer bir yapay etik entegre edilmesi gerekeceği aşikardır.

Yapay zekâ uygulamaları gelecekte ahlak, hukuk ve toplumsal değişimi meydana getireceği konusunda endişelere yol açmaktadır. Yapay zekâ endüstrisinin hızlı bir şekilde büyümesi ve insanlardan daha fazla bilgi ve iş gücüne sahip olmasının ahlaki değişikliğe yol açacağı düşünülmektedir. Bu düşüncelerden dolayı yapay zekânın sorumluluk, irade, ahlaki eylemde bulunamaması ve insan tarafından üretiminin artması etik çalışmaların varlığını da zorunlu kılmaktadır.

Bundan dolayı yapay zekânın etik gerçekliğine dair olarak “makinanın yaptığı hatalarda etik sorumluluk makineye mi yoksa bir insana mı ait olacaktır?” sorulması gereken sorulardan biridir. Özellikle yapay zekânın savaşlarda kullanılması durumunda savaş suçu işlendiğinde bunun suçlusu kim olacaktır? Savaşması için üretilen yapay zekâ uygulamalarının üreticisinde mi, uygulamayı kullanan yöneticide mi, yoksa savaşması için üretilen yapay zekânın kendisinde mi? Eğer sorumluluk bir yapay zekâyı yüklenirse insanlar yapay zekâyı istediği her şeyi yaptırmada kullanacağından, insan kendi etik sorumluluğunu üstlenmeyip yükümlülüklerin ortadan kalkmasına neden olacaktır. Etik sorumluluğun kimde olacağına dair oluşan soru yine bir başka bir soruya kapı aralamaktadır.

Bu soru yapay zekânın bu şekilde inşa edilmesinin etik olup olmadığıdır. Örneğin, Londra’da St. George Hastanesinde Tıp Okulu için iş başvurularının çok zaman almasından dolayı yapay zekâ eleme uygulaması geliştirilmiş ve bu uygulama başvuruların eğitim bilgileri devreye sokularak kabul/ret işlemlerini gerçekleştirmiştir. Bu uygulama ilk başta başarısından dolayı çok fazla övgü almış olsa da gerçek dört yılın ardından ortaya çıkmıştır. Bu uygulama kadınlar ve Pakistan gibi ülkelerden başvuru yapan doktorlara karşı akademik başarılarını göz ardı edip sadece cinsiyet ve isimlerine dayanılarak reddeden ayrımcı bir uygulama olduğu ortaya çıkmıştır.

Diğer yandan gün geçtikçe yapay zekâyâ kendi özerk kararlarını verme yetkisi verilmektedir. Örneğin, sürücüsüz kendisini süren otomobiller, borsada insandan daha hızlı alım/satım yapan otomatik sistemler şimdiden hayata geçirilmiştir. Bu sürecin giderek hızlanması ve bu sistemlerin tasarımcılarının bile tahmin edemediği durumlarda doğru davranmalarını sağlayacak etik anlayışın programlanmasını gerektirmektedir.

Bir robot ya da bilgisayar sisteminin zekâsı her ne kadar yapay olursa olsun aslında insanın doğal zekâsından meydana getirildiği aşikârdır. Zira yapay zekâyı üreten insanın kendi bilinci ya da zekâsıdır. Dolayısıyla bir yapay zekâ sisteminin başarısı, davranışı ya da deneyimi aslında insanın başarısı, davranışı ya da deneyimidir. Yani etiksel statü bağlamında bir robot ya da bilgisayar sistemi, insan tarafından kendisine yüklenen programsal etiksel statüye bağlıdır. Dolayısıyla yapay zekâdaki etiksel statü aslında insanın etiksel statüsüdür, denebilir. Zira yapay zekâ sistemine etiksel statüyü yükleyen kişi de insanın kendisidir. Burada hemen hangi insan veya insanların etik anlayışı sorusunu da not etmek gerekir.

Yapay zekâ üzerine uygulanabilecek etik değerlerin öğretilmesine ilişkin literatürde üç farklı yaklaşım olduğu görülmektedir.

Bunlardan ilki ahlaki bazı kuralların belirlenmesi ya da geleneksel ahlak felsefesinden alınabilecek normatif ahlak kurallarının makinaya uygulanmasıdır. Bu normatif kurallar öyle seçilmelidir ki robotun davranışı için hiçbir belirsizlik ve tartışmalı duruma yer bırakılmamalıdır. Geleneksel felsefeye bakıldığında buna faydacı ve ödev ahlaki örnek verilmektedir.

İkincisi makinanın, dışarıdan dikte edilen herhangi bir kurallar bütünü olmadan kendi kendine doğruyu ve yanlış kavramasıdır. Bu yaklaşımda, genetik algoritma gibi evrimsel algoritmalar kullanılması ya da oyun teorisinin ahlaki eylemler için uyarlaması gibi örnekler mevcuttur.

Bu iki yaklaşımın birleştirilerek kullanımını öneren üçüncü bir yaklaşım da makinanın öncelikle bir kurallar setiyle başlaması ve zaman içinde bu kuralları değiştirerek kullanmayı öğrenmesi önerilmektedir.

Bu kısa özet bilgilerden konuya ilişkin nihai soruyu da sormak gerekir; bir yapay zekâ sistemine yapay bir irade ve karar verme yetisi entegre edilebilir mi?

Ahlâk felsefecisi olan Philippa Foot şu soruyu sormuştur: *“Bir tren raylarda gitmektedir. İleride ise bir makas var. Makasın bir yanında dört kişi raylara yatırılarak bağlanmış ve ölüme terk edilmiş. Diğer yanında ise bir kişi aynı şekilde hasmı tarafından yatırılarak bağlanmış. O da üzerinden geçecek treni bekliyor. Eğer makası değiştirmezseniz o tren dört kişinin üzerinden geçecek. Yani oradaki insanlardan hangilerinin öleceği, başka bir deyişle kaç insanın öleceği tamamen sizin elinizde. Treni durdurma şansınız yok. Kimseyi gidip çözecek vaktiniz yok. Ancak ve ancak makası kontrol edebiliyorsunuz... Bu makası değiştirerek ölü sayısını bire düşürür müydünüz? Yoksa sistemi olduğu gibi bırakır ve dört kişinin ölümüne seyircimi kalırdınız”?*

Benzer bir soru da; örneğin; karşıdan freni arızalı olan bir sürücüsüz araç geçmekte olup yaşlı adam bunu fark etmeyip kendisine yanan kırmızı ışıkta geçmektedir. Bu durumda sürücüsüz otomobilin iki seçeneği bulunmaktadır: Ya ani fren arızası olan sürücüsüz otomobil yaya geçidi boyunca devam edecek ve zarar gören, adam olacaktır. Ya da ani fren arızası olan sürücüsüz otomobil yaya çarpmayıp bir beton bir bariyere çarpacak ve bu durumda zarar gören arabanın içinde bulunan adam olacaktır.

Bu gibi durumlarda çoğu insanların makası değiştirmeyi tercih edeceği kabul edilir. Zira eğer tercih makası değiştirip dört kişiyi kurtarmaksa, doğal olarak iyi etiğe yakışanın ve insana

uygun davranışın da bu olacaktır. Peki, yapay zekâya bağlı bir robot da makası değiştirmeyi tercih eder mi? İşte bu yüzden bir yapay zekâya hayati kararlar verebilmesi için irade ve karar verme gibi yapay ahlâk entegre etmek gerekir.

Diğer yandan bir başka boyut itibariyle de, Yapay zekânın gelecekte dünyaya yayılarak insanın ölümsüzlüğü bulacağına ve yaşamın mükemmel yapıya ulaşacağına dair söylemler aynı zamanda bir düzensizliğe neden olacaktır. Bu düşünce özellikle antropolitik ve kozmik soruna bağlı olarak da etik, teolojik, metafizik, sosyal, hukuki ve kültürel sorunları da art arda getirerek insanın yaşamı ve dünyadaki düzenin tehlikeli bir boyut almasına neden olabilecek bir hareketliliktedir. Aynı zamanda yenedünya algısıyla süper zekâların çoğalması, insanın yaşamındaki tüm olumsuzlukların giderilmesi, yaşlanmanın durdurulup ölümsüzlüğün keşfedilmesi Tanrı inancının yok olması ile birlikte insanın tanrılaşmasına neden olması kaçınılmaz bir gerçektir. Bu durumun hem dünya hem insan üzerinde etkili olmaya devam etmesi sosyal, siyasi, hukuki, kültürel ve ahlaki sorunların oluşmasına da neden olacaktır. İleri teknolojinin problem oluşturacak niteliklere gelmemesi için kontrollü yapay zekâ gelişiminin etik ilkeler doğrultusunda düzenlenmesi hayati bir önem taşımaktadır.

Netice olarak yapay zekânın etik bir unsur olarak değerlendirilmesini ve evrensel etik kurallarını zorunlu tutacak ilkeler oluşturulması gerektiği açıktır.

## 6. Yapay Zekâ Ve Sürümlerinin Getireceği Sorunlara İlişkin Bazı Örnek Sorular

**6.1. İşsizlik Sorunu:** Özellikle insanlar için ağır ve tehlikeli olmayan birçok alanda yapay zekâ kullanılarak sağlanacak iş gücü, henüz kadın erkek eşitliğinin iş hayatında sağlanması sorununu çözememiş insanoğlunu, işsizlik sorununun bir başka boyutu ile karşı karşıya bırakacak gibi görünmektedir. Her ne kadar bu gelişmeler yeni iş alanları açacak ve bugüne kadarki teknolojik gelişmelere rağmen iş gücü piyasası küçülmemiş olsa da yapay zekâlı robotik sistem ve teknoloji kullanılabilecek mevcut iş alanlarında gelecekte duyulacak istihdamı azaltacaktır.

Zira gelecekte en çok karanlık fabrikaların sebep olacağı işsizlikle karşı karşıya kalınacaktır. Karanlık fabrikalar üretim sürecinde teknik bir kaç kısım dışında insan ihtiyacı duymadan neredeyse %90'lara ulaşan bir verimlilik sağlamaktadır. Karanlık fabrikaların, 24 saat çalışması, işçi hakları ve yemekhane vb. sosyal ihtiyaç ve buna bağlı giderlerinin olmaması gibi özellikleri sebebiyle endüstride tercih sebebi olacaktır.

Örneğin, bilgisayarın dokümanları otomatik olarak arşivlediği ve ödemeleri otomatik olarak gerçekleştirdiği bir sistem kullanılmaktadır. Oxford Üniversitesi'nin yaptığı bir araştırmada, tüm meslek grupları dikkate alındığında bunların %47'sinin yaptığı işin bilgisayarlar tarafından üstlenilebileceği ortaya konulmaktadır.

Yine Yorck Frese'in makalesinde, özellikle hukuki danışmanlık konusunda yapay zekânın kullanılabileceğine IBM (International Business Machines)'in "Watson" adlı bilgisayarını örnek vermektedir. "Watson", yapay zekâ çalışmalarıyla geliştirilen bir program olup, "Jeopardy" adlı bilgi yarışmasında o güne kadar en başarılı iki kişiye karşı yarışmış ve yarışmayı açık ara farkla kazanmıştır.

Yapay zekâyla çalışan robotik bir sistem profesyonel poker oyuncusunu yenmiş, dudak okumada %47'lik oranla bu konudaki uzman bir dudak okuyucusunun %12'lik başarı oranının çok üzerine çıkmıştır.



Yine ceza yargılamasında sanığın kaçma tehlikesi nedeniyle tutuklu mu yoksa tutuksuz mu yargılanacağı hususunda yapay zekâli robotik bir sistemin hâkimlerden daha yüksek bir oranda doğru karar verdiği yapılan bir araştırmada ortaya konmuştur.

**6.2. Kişisel Bilgilerin ve Eğilimlerin Risk Altında Olması:** Yapay zeka modelleri veri ile eğitilir ve kullanıma sokulur. Bu sebeple kişisel bilgilerin, özellikle de gizli kalması gerekenlerin kullanıldığı bu model eğitimlerinde, özel hayat ve özel bilgi ihlalleri gerçekleşir. Çoğunlukla, bilginin sahibine sorulmadan ya da onay alınmadan bunlar kullanılabilir. Örneğin, kişisel sağlığımız, hastalıklarımızın tarihçesi, kullandığımız ilaçlar vb. bütün bu kişisel bilgiler, bizlerin izni alınmadan, bilgimiz dışında kullanılıp, hastalık tedavisi için kullanılacak bir modelin girdisi olabilir. Bu iyi niyetli uygulamanın aksine, veriler bölgesel olarak kullanılacak bir biyolojik silah üretiminin modellemesinde de kullanılabilir.

Arama motorları ve internet kullanımları üzerinden insanların ihtiyaç ve eğilimlerinin tespit edilmesi ve buna yönelik reklam ve yönlendirmede bulunulması da kaçınılmaz bir risk olarak ortaya çıkmaya başlamıştır. Zira ahlaki bir kurallar bütünü ile imal edilemediklerinden insan ve insanlığa zarar verecek şekilde kullanılması her zaman mümkündür. Bugün arama motorlarının veya benzer sosyal medya sağlayıcılarının yapay zeka ile internetteki kullanıcı davranışını gözetleyip onlara yönelik reklam gösterdiği ve bu yolla bir pazar oluşturduğu ve para kazandığı görülmektedir. Bu bir anlamda yapay zekâlar aracılığı ile kişilerin ticari ve kişisel sınırlarına vakıf olunması ve ona bağlı eylem geliştirmesi hatta bunu üçüncü kişilerle paylaşılması gibi riskleri de beraberinde getirmektedir.

Bu açıdan, yapay zekâ sistemlerinin geliştirilmesi ve kullanılmasının kesinlikle bir kurallar bütününe bağlanması, özellikle insan hayatını doğrudan etkileyen alanlarda kullanımında geriye doğru denetlenebilecek alt yapılarla hem devlet kurumları hem de küresel bağımsız denetçiler gibi, birden fazla kurum ve kuruluş tarafından denetlenmesi gereklidir. Bu denetimlerde, “hakkaniyet, saydamlık, izlenebilirlik, sorgulanabilir olmak” gibi birçok başlığın olması şarttır.

Burada Asimov prensibi hatırlanabilir: Birinci prensip; bir robot, bir insana zarar veremez ya da zarar görmesine seyirci kalmaz. İkinci prensip; bir robot, birinci kuralla çelişmediği sürece bir insanın emirlerine uymak zorundadır. Üçüncü prensip; bir robot, birinci ve ikinci kuralla çelişmediği sürece kendi varlığını korumakla mükelleftir.

**6.3. Vatandaşlık ve Oturma İzni Sorunu:** Suudi Arabistan da ise 2017 yılında “Sophia” isimli robota vatandaşlık verilerek dünyada bir ilke imza atılmıştır.

Japonya’da 2017 yılında “Shibuya Mirai” isimli chatbota özel bir düzenleme ile oturma izni verilmiştir. Herhangi bir hukuki statü dahi atfedilmemiş olan Shibuya Mirai’ye gerçek bir kişiymiş ve düzenlemede sayılan özellikleri taşıyormuşçasına oturma izni verilmiştir.

Bu gelişmeler hukuki tartışmalarında beraberinde getirmiştir. Zira vatandaşlık hakkı tanınan bir kadın robot olarak Sophia’nın sahip olacağı haklar ve sorumluluklar da yapay zekânın hukuki kişiliği bakımından yapılabilecek tartışmalar noktasında geniş bir yelpaze sunuyor. İnsan-robotun doğum yeri neresidir? Nerede tasarlanıp, bir araya getirilmiştir? Farklı ülkelerde “doğmuş” parçaları bulunan makineler için durum nedir? Bunlara ilişkin insana eşdeğer muamele robot-insan, seçme ve seçilme hakkı, ifade özgürlüğü, mülkiyet hakkı, din ve inanç özgürlüğü gibi temel insan haklarından faydalanıp faydalanamayacakları konusunda şiddetli tartışmaların kapı aralamaktadır.

Yine oturma izni verilen robotların, gerçek kişi olarak sahip olunan hangi haklara sahip olacağı da bir dizi sorun olarak kenarda durmaktadır.

**6.4. Yaratıcı Görme Sorunu:** İnsansı robotların insanın düşünme, karar verme, hissetme kapasitesini aşabileceğini şimdiden öngörebiliyorsak bu durumda inanç bakımından da insanlardan bir farkları kalmayacağını söylemek mümkündür.

İnsanlığın bir kesiminin kendisini yaratan ve kendisinden daha üstün bir gücün var olduğuna dair inancı ve buna ilişkin pratiklerini insansı robotlar açısından düşündüğümüzde insanlığın yaratıcı olarak görülmesi ve insansı robotların bir din çatısı altında buna yönelik ibadetler gerçekleştirmek istemesi halinde din ve vicdan özgürlüğü bakımından nasıl bir hukuki duruş sergilemek gerekecektir?

**6.5. İnsansı Robotun Varlığına Son Verilebilmesi Sorunu:** Üretim amacına aykırı veya çevresine karşı tehlikeli sayılabilecek davranışların söz konusu olması halinde insanlara ilgili robotu “*kapatma hakkı*” verilmeli midir?

Ya da insansı robotlara tıpkı günümüzde bazı ülkelerde tartışmalı olan ötenaziye benzer şekilde “*kendi kendini kapatma hakkı*” verilmesi de söz konusu olabilir mi?

Bu sorulara verilecek cevaplara göre kapatma işleminden maddi veya manevi zarar görenlerin duruma göre kullanıcıdan veya üreticiden tazminat talep etmesi de gündeme gelebilecek sorunlardandır.

**6.6. İnsan-Robot İle Evlenebilmenin Mümkün Olup Olmayacağı Sorunu:** Hen ne kadar evliliğin birçok hukuk sisteminde karşı cinsten iki insan arasında olan bir sözleşme olarak tanımlansa da bazı ülkelerde hem cinslerin evliliğine izin verilmesi ve gelecekte de insansı robotların evliliklerine de izin verilebilecek olması, insanla robotun veya robot ile robotun evliliği sorunu ile karşılaşılacaktır. Bu tür evlilik veya evlilik benzeri bir birlikteliğin etik ve ahlak boyutu da tartışılmaya devam edecektir. Dahası evliliğin çocuk sahibi olma gibi sonuçları olduğu düşünüldüğünde bu ilişkiler ne ölçüde etikdir?

**6.7. Cinsellikle İlgili Yeni Sorunlara Kaynaklık Edecek Olması:** Daha önce kadın versiyonu (Harmony) üretilip satışa sunulan cinsel ilişki robotundan sonra erkek cinsel ilişki robotu da (Henry) robotu da piyasaya sürülmüş bulunmaktadır. İnsanlar ile robotlar arasında giderek artan yakınlaşma cinsellik alanını yeniden şekillendireceği ve yeni sorunları beraberinde getireceği görülmektedir.

Hatta 2050 yılına kadar robotlarla cinsel ilişkinin, insanlar arasındaki cinsel ilişkiden fazla olacağına dair tahminler yürütülmektedir. Gelecekte ‘dijiseksüellik’ isimli yeni bir cinsel yönelimin ortaya çıkacağı ileri sürülmektedir.

Bu süreç hem etik hem ahlak açısından önemli sorun ve tartışmaları da beraberinde getirecektir.

## Sonuç

Yukarıdaki bazı örnek sorular da göstermektedir ki; yapay zekâ alanındaki çalışmalar sadece teknik sorunlardan ibaret değildir. Yapay zekânın teknolojik olarak ileri sürümleri ile birlikte hem hukuk, hem ahlak ve hem de etik açısından çok önemli tartışma ve sorunları da beraberinde getirecektir. Dolayısıyla insan-robotlar bakımından teknik gelişmelere paralel olarak ahlaki ve etik meselelerin ele alınması bunlara çözümler üretilmesi hayati bir konudur. Aslında ahlak ve etik ilkelerinin yanı sıra cevaplanması gereken felsefi, sosyolojik ve psikolojik sorunlar da bulunmaktadır. Özellikle de insan-robotların gelişimi ile sosyolojik yeni süreçlerin yaşanacağı ve buna bağlı psikolojik sorunları doğacağını tahmin etmek zor değildir.

Bu sebeple; Türk hukukunda yapay zekânın doğuracağı yeni sonuçlar ile karşı karşıya kalmadan önce, hukuki, ahlaki, etik süreçleri içine alan bir bütünlük içinde konuya yaklaşan çalışmalar yapılması, hatta devlet eli sürecin yönetilmesi ve farklı disiplinlerden oluşan bilimsel kurulların oluşturulması bir zaruret olarak görünmektedir.

### **Kaynakça**

**Bak**, Başak: Medeni Hukuk Açısından Yapay Zekânın Hukuki Statüsü ve Yapay Zekâ Kullanımından Doğan Hukuki Sorumluluk, TAAD, Y. 2018, S. 35, s. 211-232, <https://dergipark.org.tr/tr/pub/taad/issue/52647/693619>

**Bozkurt Yüksel**, Armağan Ebru: “Robot Hukuku”, TAAD, Y. 2017, S. 29, s. 85-112, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/981809>

**Bozkurt Yüksel**, Armağan Ebru/ **Bak**, Başak: Yapay Zekâ, Futurist Hukuk, İstanbul 2018.

**Çekin**, Mesut Serdar: Otonom Araçlar ve Hukuki Sorumluluk, TAAD, Y. 2018. 9, S. 33, , s. 283-301, <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/980920>

**Çelebi**, Vedat/ **İnal**, Ahmet: Yapay Zekâ Bağlamında Etik Problemi: Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi Cilt: 12 Sayı: 66 Ekim 2019, s. 651-661, [https://www.researchgate.net/publication/336679919\\_YAPAY\\_ZEKA\\_BAGLAMINDA\\_ETIK\\_PROBLEMI](https://www.researchgate.net/publication/336679919_YAPAY_ZEKA_BAGLAMINDA_ETIK_PROBLEMI)

**Kara Kılıçarslan**, Seda: Yapay Zekânın Hukuki Statüsü ve Hukuki Kişiliği Üzerine Tartışmalar, YBHD, Yıl 4, S. 2019/2, s. 363-389, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/775111>

**Köse**, Utku: “Yapay Zekâ ve Gelecek: Endişelenmeli miyiz?”, Bilim ve Ütopya, (2018), s. 39-44.

**Öztürk Dilek**, Gizem: Yapay Zekânın Etik Gerçekliği, AUSBD, C. 2, S. 4, s. 47-59, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/912769>

**Sarı**, Onur: Yapay Zekânın Sebep Olduğu Zararlardan Doğan Sorumluluk, TBB Dergisi, Y. 2020, S. 147, s. 252-312, <http://tbbdergisi.barobirlik.org.tr/m2020-147-1909>

**Zeytin**, Zafer/ **Gençay**, Eray: Hukuk ve Yapay Zekâ: E-Kişi, Mali Sorumluluk ve Bir Hukuk Uygulaması, TAÜHFD, Y. 2019, C. 1, S. 1. s. 39-70, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/863695>