



# Yapay zekâ etik olabilir mi?

## Yapay zekâ nedir?

Yapay zekâ ("Artificial Intelligence") kavramı, ilk defa 1956 yılında A.B.D.'de Dartmouth Koleji tarafından düzenlenen uzman bilim adamlarının bir araya geldiği bir konferansta ortaya çıkmıştır. Basitçe tanımlamaya çalışırsak; "Yapay zekâ" insan tarafından gösterilen ve zekâ olarak adlandırılan akıllı davranışların makine tarafından da yapılmasını sağlamak üzere insan aklının nasıl çalıştığını gösteren veriler ve algoritmalarla donatılmış/ kurgulanmış eti, kemiği, ruhu, nefsi ve duyguları olmayan insan zekâsı rolünü oynayan bir yazılımdır, diyebiliriz.

Bir bilgisayar veya bir makine insan gibi akıllı bir davranış sergilediğinde yapay zekâ olarak değerlendirilmeye başlanmakta ve bu makinelere özelliklerine göre "robot", "cyborg" gibi isimler verilmektedir. Alan Turing tarafından geliştirilmiş olan ve "Turing Testi" olarak bilinen bir teste göre; eğer bir insan görünmeyen bir bilgisayarla ve görünmeyen bir insanla sohbet ettiği zaman, hangisinin bilgisayar, hangisinin insan olduğunu ayırt edemiyorsa işte burada söz konusu olan bilgisayar (daha doğrusu bilgisayarın içinde çalışan program yani veriler ve verileri işleyen komutlar dizisi) akıllıdır ve basitçe bu akıllı programa "yapay zekâ", denilmektedir.

**Güler Hülya Yılmaz**  
Vergi Hizmetleri Ortağı  
Etik Lideri  
Deloitte Türkiye

### Yapay zekânın insan zekâsına göre kuvvetli yönleri

Yapay zekâyı doğal insan zekâsı ile karşılaştırdığımız zaman aşağıdaki özellikler itibarıyla kuvvetli yönleri olduğunu söylemek mümkündür:

- Yapay zekâ içindeki programı değiştirilmediği sürece bilgiyi kaybetmez ve unutmaz. Buna karşın doğal insan zekâsı sahip olduğu bilgiyi unutulabilir ve bu suretle kaybedebilir.
- Yapay zekâ bir bilgisayardan diğerine kopya edilebilir ve kullanım alanı genişletilebilir. Halbuki insanlarda bir uzmanlığın bir kişiden diğerine aktarılması uzun sürer ve ayrıca uzmanlık tam anlamıyla ve istenildiği gibi diğer kişiye veya kişilere aktarılamaz.
- Yapay zekânın geliştirilip kullanılması daha az maliyetlidir. Bir insanın eğitimi ve istihdamı ise daha yüksek maliyetlidir.
- Yapay zekâ bilgisayar teknolojisi ile geliştirildiği için tutarsızlığı yoktur. İnsan zekâsı ise kararsız ve değişken olabilmektedir.
- Yapay zekâ tarafından verilen kararın süreci belgelendirilebilir. İnsan ise verdiği karara nasıl ulaştığının sürecini unutulabilir, hatırlamayabilir, bu yüzden belgelendiremeyebilir.

### İnsan zekâsının yapay zekâyı göre kuvvetli yönleri

- İnsan zekâsı yaratıcıdır ve bilgiyi kendiliğinden arama, bulma ve olaya/duruma göre işleme yeteneği vardır. Yapay zekâda bilgi ancak insan eliyle bilgisayar sistemine girildiği ölçüde bulunur.
- İnsanda duygusal zekâ vardır, duyuları yoluyla öğrendiği deneyimleri kullanma ve bunlardan da faydalanma yeteneği sözkonusudur. Yapay zekâ ise sembolik girdilerle çalışır. Bu nedenle, mesela insanda merhamet duygusu vardır, Yapay zekâda merhamet duygusu yoktur.
- İnsan zekâsında muhakeme gücü vardır. Problem çözümünde duruma göre geniş tecrübelerden yararlanma, alternatifleri değerlendirerek düşünme ve çözme sözkonusudur. Yapay zekâ ise sadece kendine yüklenmiş dar çözüm yöntemlerini kullanmaya mecburdur.

## İleride belki “uluslararası yapay zekâ ve insan hakları mahkemesi” bile kurulacaktır.

- İnsanda vicdan vardır, yapay zekâda vicdan yoktur.

### Yapay zekâ, vicdan ve ahlak

İnsan tarafından kurgulanıp dizayn edilerek yaratılan, kullanılan yapay zekâ etik (ahlak) değer ve kurallarına uygun düşünebilecek ve hareket edebilecek midir? Ahlaki ilkelere uygun hareket etmesi kendisini dizayn eden, yöneten ve kullanan insanların ahlaki ilke ve değerlerine mi bağlı olacaktır?

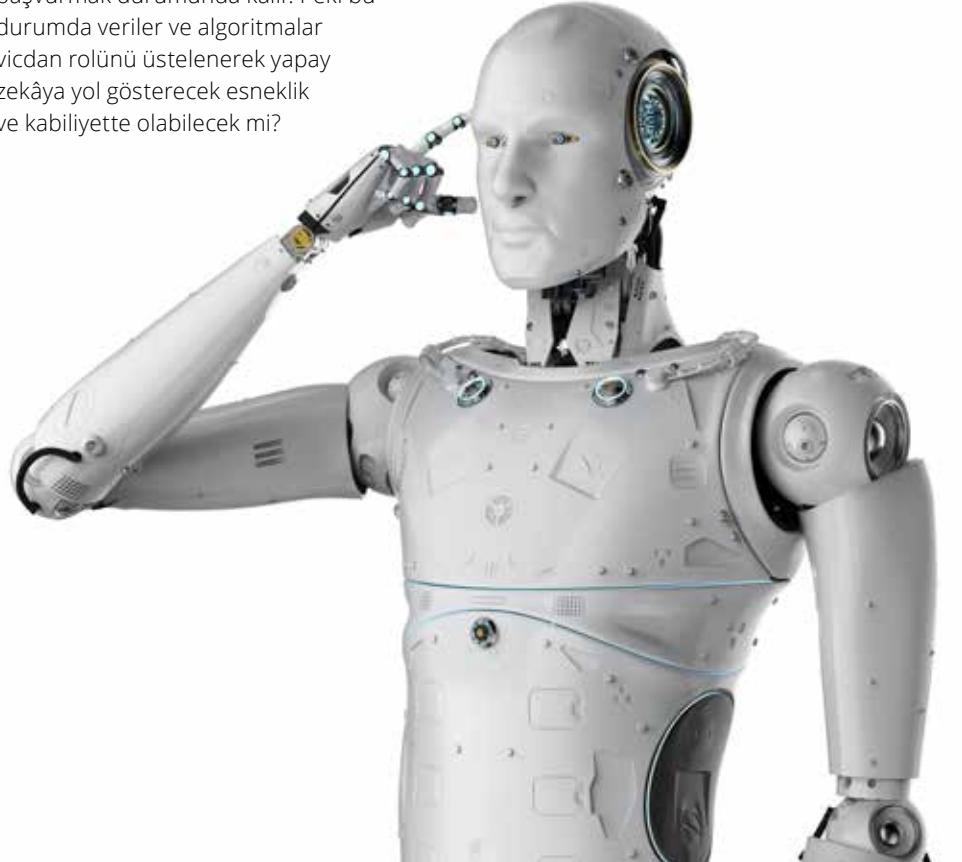
Mesela, yapay zekâ veya bir robot gelecekte vicdan sahibi olabilecek mi? Ahlaki ilke ve değerler açısından çatışma yaşayan bir insan, problemi çözmek için vicdanına veya duygusal zekâsına başvurabilirken, yapay zekâ sadece kendisine yüklenen veriler ve çeşitli algoritmalarından oluşan programlara başvurmak durumunda kalır. Peki bu durumda veriler ve algoritmalar vicdan rolünü üstelenerek yapay zekâyı yol gösterecek esneklik ve kabiliyette olabilecek mi?

Yapay zekâ olaya, şartlara, duruma göre değerlendirmeler yaparak dürüst, tarafsız, adil, iyi olanı kötü olandan ayırt edici muhakeme ve değerlendirme yapabilecek mi? Ya da gerektiğinde merhametli davranabilecek mi?

### Yapay zekâ kullanımının yol açtığı ahlaki (etik) riskler

Yapay zekâ yaygınlaştığında ve hayal dünyamızı zorlayıp aşağıdaki örnek durumlarla karşılaştığımızda ne yapacağımızı önceden düşünmekte fayda vardır:

- Eğer insan sesini çok iyi kopyalayan bir yapay zekâ geliştirilirse ve bu yapay zekâ dolandırıcıların eline geçip kullanılırsa bunun sonuçları nasıl kontrol edilebilir?
- İnsansız hava araçlarına savaş robotu yerleştirilerek kullanılırsa bunun sonuçları ne olacaktır?
- Sürücüsüz (yapay zekâ ile yönlendirilen) araçların (araba, otobüs, tren vb.) yazılımlarına kötü niyetli virüs programları ile uzaktan müdahale edilip (siber saldırılar) bu yüzden trafik kazaları yaşanır ve insanlar zarar görürse bu durumda kim/kimler sorumlu olacaktır?



Yukarıdaki kötü senaryolardan hareketle; yapay zekâ kullanımındaki etik riskleri aşağıdaki gibi özetleyebiliriz:<sup>1</sup>

1. Önyargı ve ayrımcılık
2. Yeterli şeffaflığın sağlanamaması
3. Özel hayatın gizliliğinin ve kişisel verilerin korunması hükümlerinin ihlal edilmesi
4. Yapay zekânın işleyişi sonucunda sebep olduğu eylemden kimin sorumlu olacağı hakkındaki belirsizlikler
5. İnsanların mesleklerini ve işlerini kaybetmeleri ve işsizliğin artması

Söz konusu etik riskler, hukuki riskleri de beraberinde getirmektedir. Bu nedenle, “yapay zekâ hukuku” veya “robot hukuku” gibi kavramlar da artık hukukçuların teknik uzmanlık alanlarına girmiş bulunmaktadır. yapay zekâ alanında gelişmeler oldukça belki de yakın bir zamanda devletler her bakanlığın içinde münhasıran yapay zekâdan sorumlu birimler oluşturmak zorunda kalabileceklerdir. Hatta ileride belki “uluslararası yapay zekâ ve insan hakları mahkemesi” bile kurulacaktır.

### Güvenilir yapay zekâ için etik ilkeler ve etik denetim zorunluluğu

Güvenilir yapay zekâ için etik kurallar belirleme açısından Avrupa Komisyonu önemli adımlar atmıştır. 8 Nisan 2019’da Avrupa Komisyonu nezdinde çalışan konunun uzmanları tarafından “Güvenilir Yapay Zekâ Sistemleri için Etik İlkeler Rehberi” yayımlanmıştır.<sup>2</sup>

Bu rehber göre; yapay zekâ sistemi için üç temel gereklilik vardır:

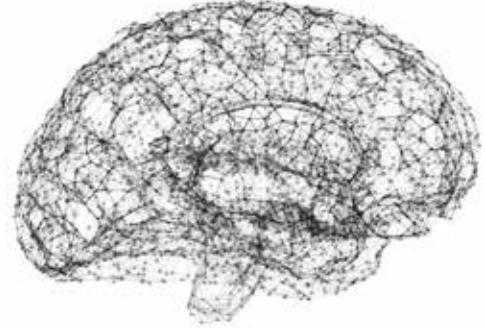
1. Yasal olmalıdır. Yürürlükte bulunan tüm ilgili mevzuata uyumlu olarak geliştirilip kullanılmalıdır.
2. Etik olmalıdır. Etik ilke ve değerlere bağlı olarak geliştirilip kullanılmalıdır.
3. Teknik ve sosyal açıdan sağlam ve güçlü olmalıdır. Zira, iyi niyetle geliştirilip kullanılsa bile teknik zaafiyet varsa istenmeyen zararlara ve sonuçlara sebebiyet verme riski vardır.

## Yapay zekâ sistemlerinin etik olabilmesi, onları geliştiren ve kullanan insanoğlunun etik ilkelere uygun hareket etmesi ile mümkün olabilecektir.

Yapay zekâ sisteminin (hem geliştirme aşamasında hem de kullanıma aşamasında) etik uyum içinde olabilmesi için aranan şartlar da şöyle sıralanmıştır:

1. Odağında insan olmalı, insan haklarını gözetmeli ve öncelikle bu haklara saygılı olmalıdır.
2. İnsanın en önemli olan yaşama hakkını korumak için teknik olarak sağlam ve güvenli olmalıdır.
3. Mahremiyet (özel hayatın gizliliği) ve veri yönetiminde (kişisel verilerin işlenmesi vb.) insan haklarına ve hukuka uygun olmalıdır.
4. Şeffaflık ilkelerine uymalıdır.
5. İnsanların din, dil, ırk gibi farklılıklarına saygılı olmalı, ayrımcılık yapmamalı, adil muamele ilkesine uymalıdır.
6. Çevre koruması ve toplumsal refahın sağlanmasına yönelik çalışmalıdır.
7. Sorumlu ve hesap verebilir, olmalıdır.

Yapay zekâ geliştirme ve kullanmanın yarattığı etik riskleri bertaraf edecek rehber ilkelerin oluşturulması ve bu ilkelere uyumun gerek yapay zekânın geliştirilmesi aşamasında kullanılan veriler ve algoritmaların etik uyumu gerekse de yapay zekânın kullanılması sırasındaki etik uyumun denetlenmesi gereklidir. Bunun için Avrupa Komisyonu’nun öncülük ettiği gibi “Etik Kurallar Rehberi” ve buna ilaveten yapay zekâ geliştirilmesi ve kullanımını düzenleyen hukuki kuralların ve yaptırımların da oluşturulmasına ihtiyaç vardır. Dolayısıyla, yapay zekâ hukukunun giderek gelişmesi elzem olacaktır.



### Sonuç

Yapay zekâ sistemlerinin gelişimi ve kullanımı etik ve hukuki boyutuyla düzenlenip denetlenmediği takdirde, dünyaca ünlü Fizik Profesörü Stephen Hawking’in yapay zekâ ile ilgili söylediği sözlerinde öngördüğü gibi; güzel ve insani amaçlar için kullanıldığında tüm insanlığa muhteşem faydalar sağlayabilecek yapay zekâ sistemleri, kötü amaç ve niyetlerle gelişigüzel kullanıldığı takdirde insanoğlunun sonunu getirebilecek kadar tehlikeli ve riskli de olabilir.

En nihayetinde; yapay zekâ sistemlerinin etik olabilmesi, onları geliştiren ve kullanan insanoğlunun etik ilkelere uygun hareket etmesi ile mümkün olabilecektir.

Son Söz: *“Ahlak, adaletin; adalet mülkün temelidir.”*

<sup>1</sup> “Can AI be ethical? Why enterprises should not wait for AI regulation” Deloitte Insights Raporu 2019 - David Schatsky, Vivek Katyal, Satish Iyengar, Rameeta Chauhan.

<sup>2</sup> “Ethics Guidelines for Trustworthy Artificial Intelligence” 8 Nisan 2019 – Independent High-Level Expert Group on Artificial Intelligence – set up by the European Commission (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ethics-guidelines-trustworthy-ai>)