

# GİKAL

MAYIS 2023

Sayı 3

# TEKNOLOJİ

# YAPAY ZEKA



**YAYIN EKİBİ**

**RAMAZAN ÇOBAN**

**ÖZLEM MENEKŞE**

## ÖNSÖZ

**Dergimizin 3. sayısında  
Önümüzdeki yıllarda  
insan yaşamını gittikçe  
daha fazla etkileyecek  
olan bilişim teknolojileri  
arasında belki de en  
önemlisi olan Yapay  
Zeka'yı sizler için  
araştırdık . Keyifle  
okumanızı diliyoruz .**

**Yapay zekâ ya insanlığın  
basına gelen en iyi şey  
ya da en kötü şey  
olacak. (Stephen  
Hawking)**



# YAPAY ZEKA NEDİR?



**Yapay zeka,  
bilgisayarın veya  
bilgisayar  
kontrolündeki bir  
robotun çeşitli  
faaliyetleri zeki  
canlılara benzer  
şekilde yerine getirme  
kabiliyetidir.**

# Yapay Zekanın İş Yaşamında Kullanım Alanları Nelerdir?





**Bir hastalığın teşhisi  
konulacağı zaman  
yapılan tetkikler,  
raporlar, doktor  
incelemeleri gibi işlemler  
artık cihazlar sayesinde  
daha kısa ve hızlı bir  
sürede  
gerçekleşmektedir.**



**Bir tarım alanında  
dronelar sayesinde  
bitkilerin durumu  
incelenebilir, gerekli  
gübre ve tarım ilaçları  
gibi işlemler makineler  
tarafından  
gerçekleştirilebilir.**



**İçerik üreticiliği yaparken özgün olmak çok önemlidir. Taklit etmemek, eldeki verilere uygun analizler ortaya çıkarmak oldukça güçtür. Yapay zeka teknolojileri sayesinde birçok farklı konu üzerine özgün yazılar oluşturulabilmektedir.**

Yapay zeka teknolojisinin en çok kullanıldığı iş alanı şüphesiz askeri alandır. Savunma alanında insansız hava araçları, haberleşme, istihbarat ve çeşitli ulaşım konularında büyük avantaj sağlamaktadır.







## Yapay Zekanın Türleri Neler?

Reaktif Makineler  
Sınırlı Bellek  
Zihin Teorisi  
Benlik Farkındalığı

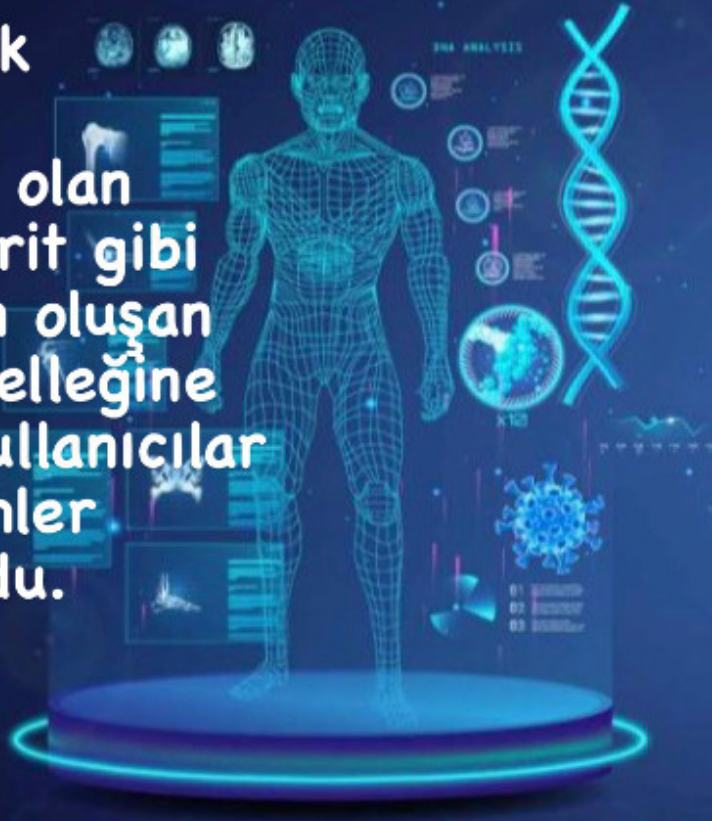
## 1- Reaktif Makineler

İnsan gibi düşünebilen yapay zeka, zaman zaman örneklerini yarışmalarda veya mücadelelerde göstermektedir. Bu oluşumlardan biri de Garry Kasparov'u yenmesiydi. Kendisi bir dünya şampiyonu idi ve yapay zekaya karşı mağlup oldu. Kendisini yenen makine ise IBM tarafından geliştirilen program Deep Blue'di o zamanlar müthiş bir hesaplama hacmi vardı. 180 saniye içerisinde 540 hamle hesaplayabiliyordu.



## 2- Sınırlı Bellek

Sınırlı hafızası olan yapay zeka, şerit gibi birkaç adımdan oluşan algoritmaları belleğine atabiliyor ve kullanıcılar için iyi deneyimler oluşturabiliyordu.



## 3- Zihin Teorisi

İnsanlarla iletişime geçebiliyor ve tepki ve davranışlarından doğan sonuçları değerlendirebiliyor. En çok konuşulan yapay zeka türlerinden biridir. Öyle ki etik ve yasal anlamda çok fazla tartışılmaktadır. Zaman zaman medyada da gündem olmaktadır. R2-D2 robotu (Star Wars) bunun için bir örnek olabilir.



#### 4- Benlik Farkındalığı

Kendine özgün bir duygusu olan yapay zeka birçok kişi tarafından merak edilmektedir. Kendi duygularının farkında olduğunu ve insanların duygularını anlamakta kullanılmaktadır.



# YAPAY ZEKA FİLM ÖNERİSİ



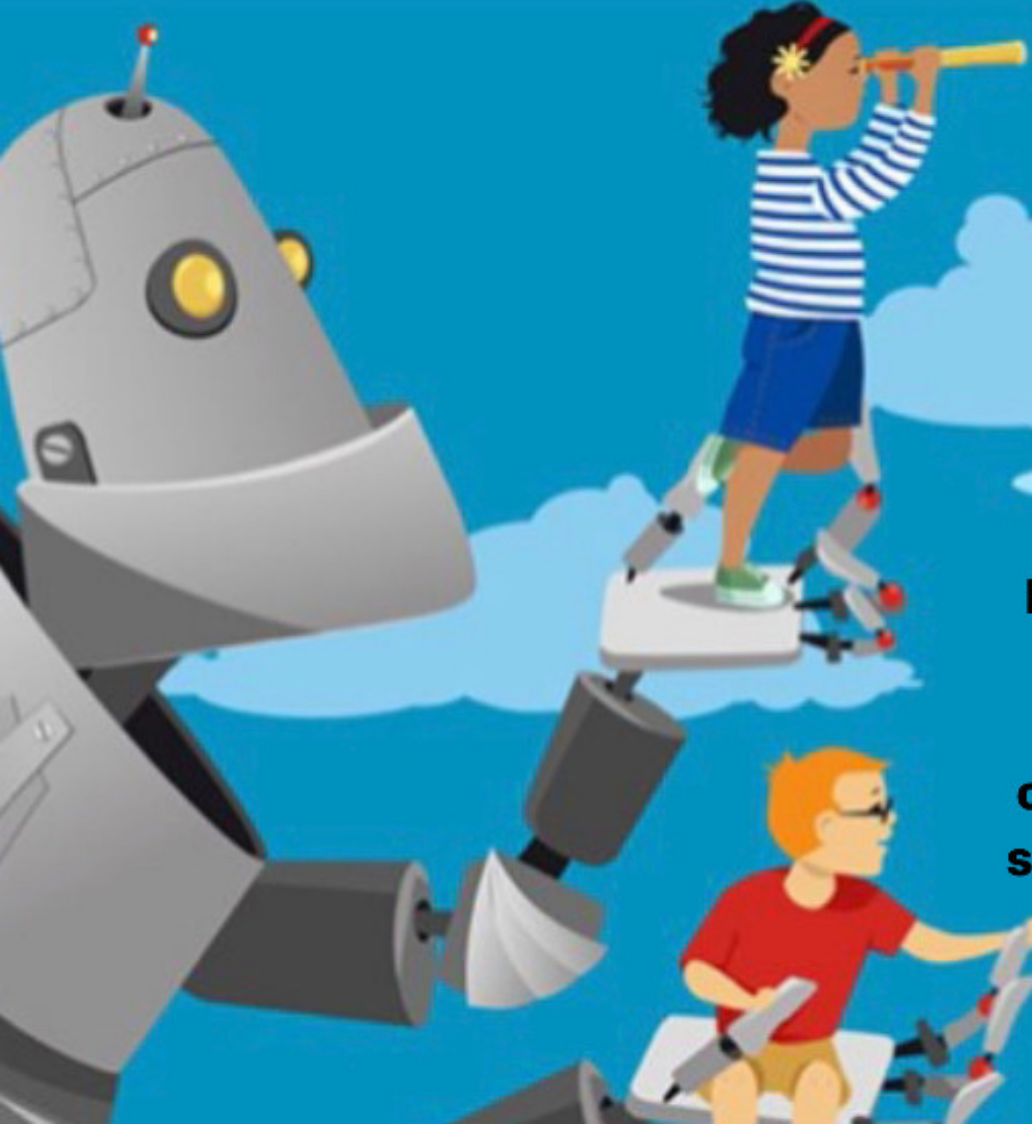
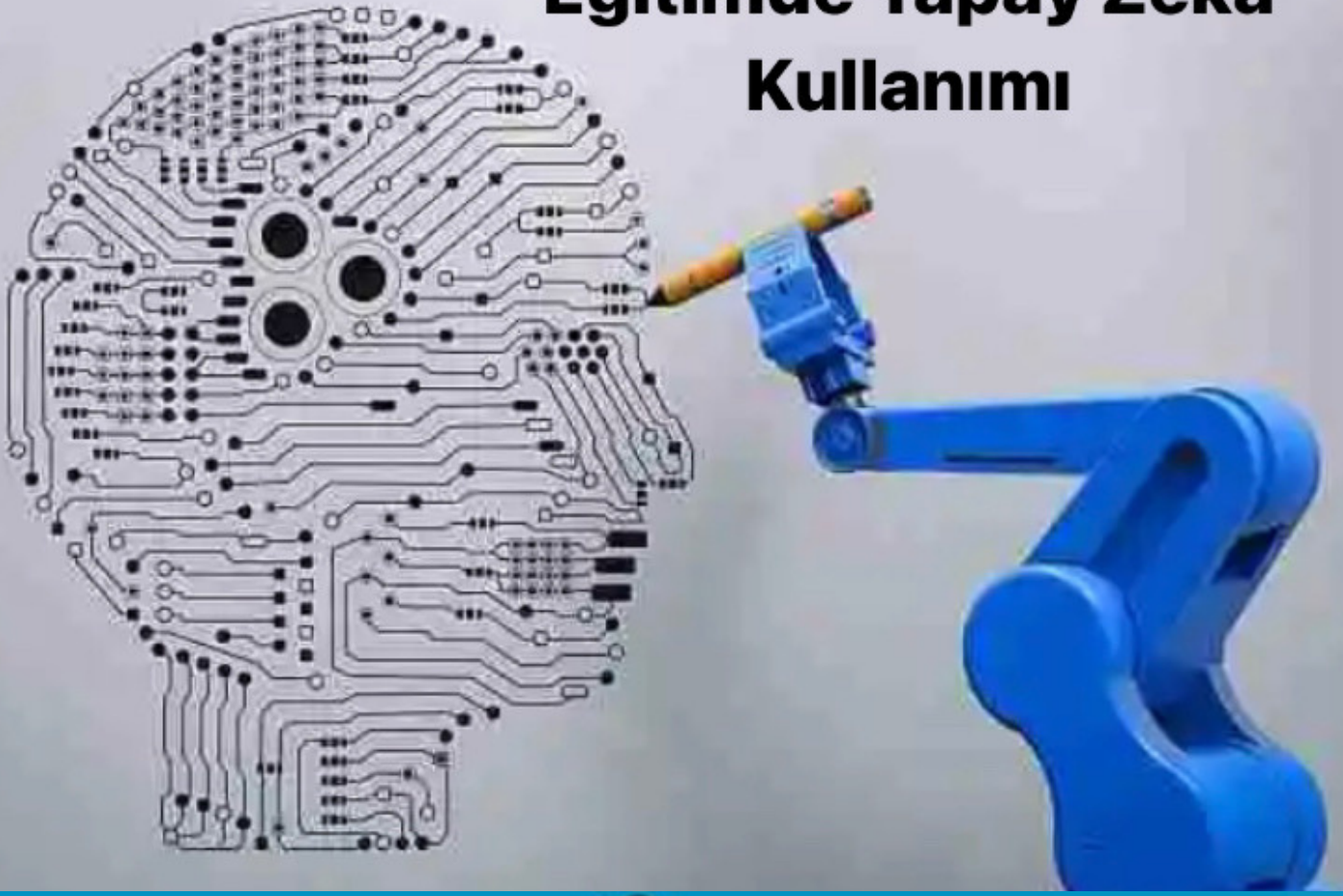
## Özet

11 yaşında, kendi halinde bir çocuk olan David'in diğerlerinin farklı olmasının bir nedeni vardır. Ancak tıpkı bir insan gibi davrandığı ve kendi de insan olduğuna inandığı için aslında yapay zekaya sahip bir robot olduğu kolayca anlaşılmamaktadır.

David, çocuğu olmayan ailelere, canlı ve ciddi bir oyuncak olarak verilen bir araçtan başka hiçbir şey değildir. Bunun farkına varmasıyla birlikte, gerçekliğine kavuşmak isteyecek ve bunun için tehlikelerle dolu bir yolculuğa çıkacaktır.

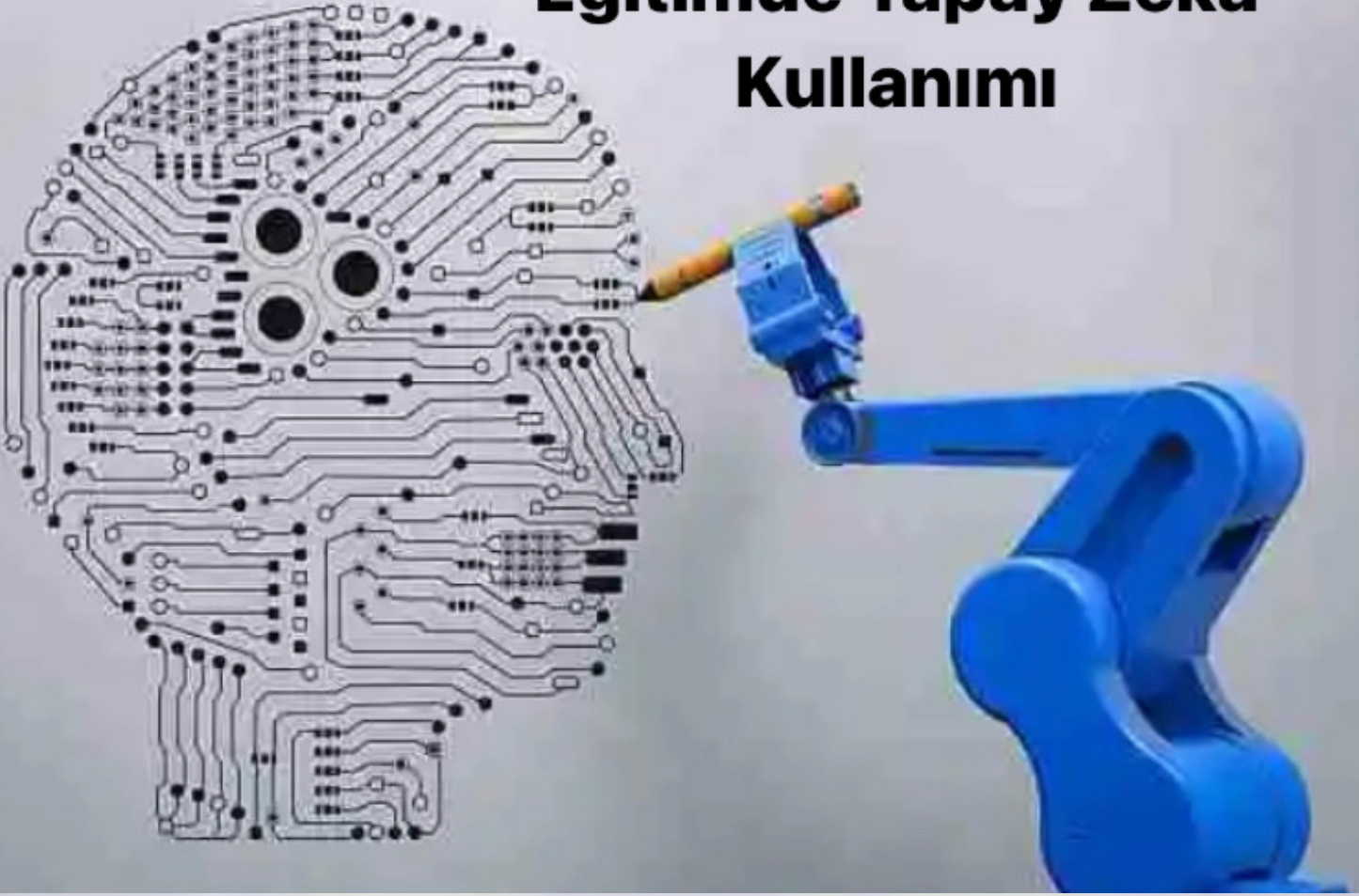


# Eđitimde Yapay Zeka Kullanımı



**Sınav hazırlama, değerlendirme, notlandırma s¼reęleri ¼ğretmenlerin en ¼ok vaktini alan s¼reęlerdendir. Yapay zeka kullanımı ile hazırlanacak soru havuzundan ¼ğrenciye uygun sorunun se¼ilmesi ve sınav oluşturulması, a¼ık u¼lu soruların notlandırılması gibi pek ¼ok noktada ¼ğretmene yardımcı olabilir.**

# Eđitimde Yapay Zeka Kullanımı



**Eğitim sürecinin başarılı olmasının en önemli belirleyici faktörlerinden biri öğrenciyi tanıma ve ona uygun eğitim materyalinin sağlanmasıdır.**



**Bu sayede öğrenci gereğinden fazla zor ya da kolay içerikle uğraşmak yerine kendi seviyesine uygun içeriğe ulaşmış olur.**

# Günlük Hayattan Yapay Zeka Örnekleri

1. Sanal Asistanlar
2. Haritalar
3. Akıllı Öneri Sistemleri
4. Yüz Tanıma Sistemleri







# Sanal Asistanlar

**Kişisel asistan olarak da bilinen sanal asistanlar, barındırdığı ses tanıma teknolojisi ile insanların seslerini algılıyor ve insanların ne dediğini tespit edebiliyor. Yaptığı tespitler sonucunda gerekli ve faydalı cevaplar veriyorlar.**

# Haritalar

**Haritalar, araçlara yönelik yol tariflerine ek olarak yayalara özel güzergahlar da çıkartabiliyor. Hem sürücülere hem de yayalara büyük kolaylık sağlayan haritalar, yapay zeka sayesinde yanlış yerlere gitmemizin önüne geçiyor.**



# Akıllı Öneri Sistemleri

Yapay zeka, makine öğrenmesi ile kullanıcıların bahsi geçen platformlarda önceden ilgilendikleri içerikleri tespit ediyor.

Daha sonra, tespit edilen içeriklere benzer içerikleri bularak kullanıcılara bu içerikleri sunuyor.



# Yüz Tanıma Sistemleri

**Yüz tanıma sistemleri insanların yüzlerini okuyarak onların kimliklerini tespit ediyor. Yapay zekayı barındıran bu sistemler, hem gerçek zamanlı tanımlama yapabiliyor hem de fotoğraflardan ya da videolardan insanların yüzlerini okuyabiliyor.**

