



# HUKUK FAKÜLTESİ

BİLİŞİM VE TEKNOLOJİ HUKUKU SEMPOZYUMLARI

ISBN: 978-625-94492-6-5



III. BİLİŞİM HUKUKU SEMPOZYUMU

## YAPAY ZEKA VE HUKUK

ÖZET BİLDİRİ KİTABI



ASBÜ YAYINLARI 24

29 Mayıs 2024

Ankara

Bu özet bildiri kitabının her hakkı saklıdır. Bu yayının tümü veya bir bölümü izin alınmaksızın çoğaltılamaz, basılıp yayımlanamaz, kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz.

Bu yayında yer alan yazılarda öne sürülen görüşler yazarların kişisel görüşleridir; yazılar ile ilgili her türlü sorumluluk yazarlara aittir.

ASBÜ

HUKUK FAKÜLTESİ

BİLİŞİM VE TEKNOLOJİ HUKUKU SEMPOZYUMLARI III

YAPAY ZEKA

VE

HUKUK

SEMPOZYUMU

ÖZET BİLDİRİ KİTABI

29 Mayıs 2024

ANKARA

ASBÜ  
HUKUK FAKÜLTESİ  
BİLİŞİM VE TEKNOLOJİ HUKUKU SEMPOZYUMLARI III

YAPAY ZEKA  
VE  
HUKUK  
SEMPOZYUMU  
ÖZET BİLDİRİ KİTABI

29 Mayıs 2024

Ankara

Bu özet bildiri kitabının her hakkı saklıdır. Bu yayının tümü veya bir bölümü izin alınmaksızın çoğaltılamaz, basılıp yayımlanamaz, kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz.

Bu yayında yer alan yazılarda öne sürülen görüşler yazarların kişisel görüşleridir; yazılar ile ilgili her türlü sorumluluk yazarlara aittir.

# III. BİLİŞİM HUKUKU SEMPOZYUMU YAPAY ZEKA ve HUKUK

3rd Cyber Law Symposium  
"Artificial Intelligence and Law"

- ◆ *Telif Hakları ve Yapay Zeka*
- ◆ *İnsan Hakları ve Yapay Zeka*
- ◆ *Ceza Hukukunda Yapay Zeka*
- ◆ *Sağlık Hukukunda Yapay Zeka*
- ◆ *ChatGPT & Sohbet Botları ve Hukuk*
- ◆ *Derin Öğrenme ve Hukuk*



## Sempozyum Tarihi: 29 Mayıs 2024



Özet Bildirim Son Gönderim Tarihi: 1 ARALIK 2023  
Tam Metin Son Gönderim Tarihi: 1 ŞUBAT 2024

Sempozyum online olarak ASBÜ YouTube kanalından gerçekleştirilecektir.  
Sempozyum hakkında daha fazla bilgi için: [cyberlaw.asbu.edu.tr](http://cyberlaw.asbu.edu.tr)

### DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Bülent KENT

Doç. Dr. Yasin SÖYLER

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ÇATLI

Dr. Öğr. Üyesi Merve Ayşegül KULULAR İBRAHİM

Arş. Gör. Melik Ahmet AKÇINAR

Arş. Gör. Hüseyin ATEŞ

Arş. Gör. Celil ŞAHİN

Arş. Gör. Furkan AYDIN

# KURULLAR

## DÜZENLEME KURULU

**Prof. Dr. Bülent KENT**

**Doç. Dr. Yasin SÖYLER**

**Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ÇATLI**

**Dr. Öğr. Üyesi Merve Ayşegül KULULAR İBRAHİM**

**Arş. Gör. Hüseyin ATEŞ**

**Arş. Gör. Celil ŞAHİN**

**Arş. Gör. Melik Ahmet AKÇINAR**

**Arş. Gör. Furkan AYDIN**

# BİLİM KURULU

**Prof. Dr. Bülent KENT** – Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

**Prof. Dr. Mehmet Emin BİLGE** – Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi

**Prof. Dr. Muharrem KILIÇ** – Türkiye İnsan Hakları ve Eşitlik Kurumu

**Prof. Dr. Erdal YERDELEN** - Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi

**Prof. Dr. Olgun DEĞİRMENCİ** - TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi

**Prof. Dr. Yusuf YAŞAR** – Marmara Üniversitesi

**Prof. Dr. Tekin MEMİŞ** – İstanbul Beykent Üniversitesi

**Prof. Dr. Yücel OĞURLU** – Balıkesir Üniversitesi

**Prof. Dr. Murat BALCI** – Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi

**Doç. Dr. Erman BENLİ** – Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi

**Doç. Dr. Talat KAYA** - Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi

**Doç. Dr. Zafer İÇER** - Marmara Üniversitesi

**Doç. Dr. Barış ÖZÇELİK** – Bilkent Üniversitesi

**Doç. Dr. Cahit SULUK** - İstanbul Medeniyet Üniversitesi

**Doç. Dr. Armağan Ebru BOZKURT YÜKSEL** – Dokuz Eylül Üniversitesi

**Doç. Dr. Hüseyin Can AKSOY** – Bilkent Üniversitesi

**Doç. Dr. Mutlu KAĞITÇIOĞLU** – Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

**Dr. Öğr. Üyesi Şerafettin EKİCİ** – İstanbul Medeniyet Üniversitesi

**Dr. Öğr. Üyesi Pınar BACAKSIZ** – Dokuz Eylül Üniversitesi

**Dr. Öğr. Üyesi Buket ABANOZ ÖZTÜRK** – İstanbul Ticaret Üniversitesi

**Dr. Öğr. Üyesi Samet TATAR** – Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

**Dr. Öğr. Üyesi Özgür ARIKAN** – Boğaziçi Üniversitesi

**Dr. Öğr. Üyesi Dilara ELTİMUR** – İzmir Bakırçay Üniversitesi

# YAPAY ZEKA ve HUKUK



## III. Bilişim Hukuku Sempozyumu

3rd Cyber Law Symposium  
"Artificial Intelligence and Law"  
Sabah Program Akışı



ASBU  
HUKUK  
FAKÜLTESİ



Sempozyum Tarihi  
29 MAYIS 2024

### 10.00-10.30 / Açılış Konuşmaları

- Prof. Dr. Mehmet Emin BİLGE / ASBÜ Hukuk Fakültesi Dekanı
- Prof. Dr. Musa Kazım ARICAN / ASBÜ Rektörü

### 10.30-11.45 / Derin Öğrenme ve Hukuk

- Prof. Dr. Erdal YERDELEN / Oturum Başkanı
- Doç. Dr. Dilek KÜÇÜK / Prof. Dr. Fazlı CAN Hukuki Metinlerin Otomatik İşlenmesinde Yapay Zekâ Teknolojilerinin Kullanımı
- Dr. Öğr. Üyesi Merve Ayşegül KULULAR İBRAHİM Derin Öğrenme Tekniklerinin Yargısal Faaliyetlerde Kullanımı
  - Dr. Öğr. Üyesi AYBIKE TUNÇ Hak Süresi Olarak Yapay Zeka: Arendtçi Perspektiften Bir İnceleme
  - Dr. Öğr. Üyesi NURAY SÜMER Kanada'da İdarenin Karar Alma Süreçlerinde Yapay Zekâyı Kullanımı: "Otomatik Karar Alma Yönergesi"
- Dr. Mahmut Furkan BALABAN Telekomünikasyon Şirketlerinin Hizmet Kalitesini Artırma ve Tüketici Menfaatinin Gözetilmesi İlkeleri Çerçevesinde Kullandığı Derin Öğrenme Teknikleri

SORU -CEVAP

### 11.45-13.30 / İnsan Hakları ve Yapay Zeka

- Prof. Dr. Bülent KENT / Oturum Başkanı
- Dr. Öğr. Üyesi Burçin YAZICI Medeni Yargıda Güvenli Yapay Zekâ Kullanımı ve Sınırları
- Dr. Arş. Gör. Sevda BORA ÇINAR İnsanlığın Kaderini Etkileyecek Kararların Teknoloji Şirketleri Kontrolündeki Yapay Zekâ Sistemlerine Bırakılmasının Uygun Olup Olmadığının Değerlendirilmesi: Karar Ağacı Tabanlı Bir Analiz
- Arş. Gör. Ceren ÖZTÜRK KARAKAPLAN Yapay Zeka ve İnsan Haklarına Yönelik Tehdit Olarak Deepfake (Derin Sahte)
  - Arş. Gör. Neslihan CAN Suçların Önlenmesi ve Muhakemesinde Biyometrik Teknolojilerin Kullanılmasının İnsan Hakları Bağlamında Değerlendirilmesi
- Arş. Gör. Gökçen KARASİOĞLU GÜRBÜZ / Abdulkadir GÜRBÜZ Algoritmik Ayrımcılığa Karşı Kişilik Hakkının Korunması : Hukuki Yaklaşımlar
  - Özge Evcı ERALP Avrupa Birliği Yapay Zeka Tüzüğü ve Yetkili Otorite Kararları Çerçevesinde Chat Gpt ve Üretken Yapay Zeka Modelleri
  - Dicle Gözde KOÇYİĞİT Yargıda Yapay Zekâ Teknolojilerinin Kullanılmasının Adil Yargılanma Hakkı Üzerindeki Etkisi

SORU -CEVAP

# YAPAY ZEKA ve HUKUK



## III. Bilişim Hukuku Sempozyumu

3rd Cyber Law Symposium  
“Artificial Intelligence and Law”  
Öğleden Sonra Program Akışı



ASBU  
HUKUK  
FAKÜLTESİ



Sempozyum Tarihi  
29 MAYIS 2024

### 13.30-15.00 / Ceza Hukukunda Yapay Zeka

• Prof. Dr. Mustafa AVCI/ Oturum Başkanı

- Prof. Dr. Erdal YERDELEN/ Arş. Gör. Hüseyin ATEŞ Yüz Tanıma Teknolojilerinin Failin Tespiti Amacıyla Kullanımı: Glukhin vs Rusya AIHM Kararı Değerlendirmesi
- Öğr. Gör. Dr. Özlem ÇELİK BAŞBOZKURT Yapay Zeka ile İşlenen Suçlarda Cezai Sorumluluk
  - Öğr. Gör. Mümin GÜNGÖR Yapay Zekanın Suç İşleyebilme Potansiyeli ve Yapay Zeka Suçlarına Genel Bakış
  - Arş. Gör. Simay DOĞMUŞ UZ Vergi Kaçakçılığının Tespitinde Yeni Dönem: Yapay Zekâ Kullanımı
    - Abdurrahman GÖREN Yapay Zekâ Sistemlerinden Kaynaklanan Cezai Sorumluluğun Atfedilmesi Sorunu: Şirketlerin Cezai Sorumluluğu Bir Çözüm Olabilir mi?
    - Damla YAĞMURCU Yapay Zekanın Cezai Sorumluluğu: Uygulama Sorunu ve Çözüm Önerileri Üzerine Bir Değerlendirme

SORU CEVAP

### 15.00-16.00 / Telif Hakları ve Yapay Zeka

• Doç. Dr. Fatih Buğra ERDEM/ Oturum Başkanı

- Dr. Öğr. Üyesi Esmâ KIRAÇ ADIR Yapay Zekâ Sistemleri Tarafından Meydana Getirilen Ürünlerin Telif Hukuku Kapsamında Değerlendirilmesi
- Dr. Öğr. Üyesi Seda ŞAHİN Telif Hakkı ve Yapay Zeka Tabanlı Doğal Dil İşleme Uygulaması: Yurtdışı ve Yurt İçi Telif Hakkı Yasaları Örneği
- Öğr. Gör. Dr. Pelin ATİLA YÖRÜK Yapay Zekada Telif Hakları Konusunda Sorunlar ve Dünya Genelindeki Çözüm Yaklaşımları
- Muhammed Enes DEMİRTAŞ Yapay Zekâ ve Nft Ekseninde Hususiyet

SORU -CEVAP

### 16.00-17.30 / Sağlık Hukukunda Yapay Zeka

• Dr. Öğr. Üyesi Merve Ayşegül KULULAR İBRAHİM

- Dr. Öğr. Üyesi Harun Mirsad GÜNDAY Teşhis Uygulamalarında Yapay Zekâ Kullanımının Hukuki Sorumluluk Açısından İncelenmesi
- Dr. Öğr. Üyesi Adem YELMEN Yapay Zeka Destekli Yeni Hastaneler ve Hekimlik Üzerine Bir Değerlendirme
  - Dr. Tamer SOYSAL Tele Tipta Alanında Yapay Zeka Kullanımı ve Olası Yasal ve Etik Sorunlara Bir Bakış
- Dr. Furkan KILIÇ / Neriman Betül KILIÇ Yapay Zeka Destekli Cerrahi Robotların Kullanımına İlişkin Hukuki Durumun Tespiti
  - Arş. Gör. Hasan Ali GÜÇLÜ Sağlıkta Yapay Zekânın Hukuki Yönü
    - Nida KARABACAK Sağlıkta Yapay Zeka Kullanımının Sorumluluk Hukuku Bakımından Değerlendirilmesi
    - Feyza DİRİ Yapay Zeka Teknolojisi ve Beraberinde Getirdiklerinin Sağlık Hukuku Kapsamında Değerlendirilmesi

SORU -CEVAP



HUKUKİ METİNLERİN OTOMATİK İŞLENMESİNDE YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIMI	1
<b>DOÇ. DR. DİLEK KÜÇÜK</b> <b>PROF. DR. FAZLI CAN</b>	
DERİN ÖĞRENME TEKNİKLERİNİN YARGISAL FAALİYETLERDE KULLANIMI	2
<b>DR. ÖGR. ÜYESİ MERVE AYŞEGÜL KULULAR İBRAHİM</b>	
KANADA'DA İDARENİN KARAR ALMA SÜREÇLERİNDE YAPAY ZEKAYI KULLANIMI: "OTOMATİK KARAR ALMA YÖNERGESİ"	3
<b>DR.ÖGR. ÜYESİ NURAY SÜMER</b>	
TELEKOMÜNİKASYON ŞİRKETLERİNİN HİZMET KALİTESİNİ ARTIRMA VE TÜKETİCİ MENFAATİNİN GÖZETİLMESİ İLKELERİ ÇERÇEVESİNDE KULLANDIĞI DERİN ÖĞRENME TEKNİKLERİ	4
<b>DR. MAHMUT FURKAN BALABAN</b>	
İNSANLIĞIN KADERİNİ ETKİLEYECEK KARARLARIN TEKNOLOJİ ŞİRKETLERİ KONTROLÜNDEKİ YAPAY ZEKÂ SİSTEMLERİNE BIRAKILMASININ UYGUN OLUP OLMADIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ: KARAR AĞACI TABANLI BİR ANALİZ	6
<b>DR. ARŞ. GÖR. SEVDA BORA ÇINAR</b>	
YAPAY ZEKA VE İNSAN HAKLARINA YÖNELİK TEHDİT OLARAK DEEPFAKE (DERİN SAHTE)	7
<b>ARŞ. GÖR. CEREN ÖZTÜRK KARAKAPLAN</b>	
SUÇLARIN ÖNLENMESİ VE MUHAKEMESİNDE BİYOMETRİK TEKNOLOJİLERİN KULLANILMASININ İNSAN HAKLARI BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ	8
<b>ARŞ. GÖR. NESLİHAN CAN</b>	
ALGORİTMİK AYRIMCILIĞA KARŞI KİŞİLİK HAKKININ KORUNMASI: HUKUKİ YAKLAŞIMLAR	9
<b>ARŞ. GÖR. GÖKÇEN KARASİOĞLU GÜRBÜZ</b> <b>ABDULKADİR GÜRBÜZ</b>	
AB YAPAY ZEKA TÜZÜĞÜ VE YASAL GELİŞMELER ÇERÇEVESİNDE CHATGPT VE ÜRETKEN YAPAY ZEKA MODELLERİ	10
<b>ÖZGE EVCİ ERALP</b>	
YARGIDA YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİNİN KULLANILMASININ ADİL YARGILANMA HAKKI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	11
<b>DİCLE GÖZDE KOÇYİĞİT</b>	
YÜZ TANIMA TEKNOLOJİLERİNİN FAİLİN TESPİTİ AMACIYLA KULLANIMI: GLUKHIN V. RUSYA AİHM KARARI DEĞERLENDİRMESİ	13
<b>PROF. DR. ERDAL YERDELEN</b> <b>ARŞ. GÖR. HÜSEYİN ATEŞ</b>	

YAPAY ZEKA İLE İŞLENEN SUÇLARDA CEZAI SORUMLULUK <b>ÖGR. GÖR. DR. ÖZLEM ÇELİK BAŞBOZKURT</b>	14
YAPAY ZEKANIN SUÇ İŞLEYEBİLME POTANSİYELİ VE YAPAY ZEKA SUÇLARINA GENEL BAKIŞ <b>ÖGR. GÖR. MÜMİN GÜNGÖR</b>	15
VERGİ KAÇAKÇILIĞININ TESPİTİNDE YENİ DÖNEM: YAPAY ZEKÂ KULLANIMI <b>ARŞ. GÖR. SİMAY DOĞMUŞ UZ</b>	17
YAPAY ZEKÂ SİSTEMLERİNDEN KAYNAKLANAN CEZAI SORUMLUĞUN ATFEDİLMESİ SORUNU: ŞİRKETLERİN CEZAI SORUMLULUĞU BİR ÇÖZÜM OLABİLİR Mİ? <b>ABDURRAHMAN GÖREN</b>	18
YAPAY ZEKANIN CEZAI SORUMLULUĞU: UYGULAMA SORUNU VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME <b>DAMLA YAĞMURCU</b>	19
YAPAY ZEKÂ SİSTEMLERİ TARAFINDAN MEYDANA GETİRİLEN ÜRÜNLERİN TELİF HUKUKU KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ <b>DR. ÖGR. ÜYESİ ESMA KIRAÇ ADIR</b>	21
TELİF HAKKI VE YAPAY ZEKA TABANLI DOĞAL DİL İŞLEME UYGULAMASI: YURTDIŞI VE YURT İÇİ TELİF HAKKI YASALARI ÖRNEĞİ <b>DR. ÖGR. ÜYESİ SEDA ŞAHİN</b> <b>ARŞ. GÖR. AYŞENUR MAMAN</b> <b>BERK KÜÇÜK</b>	22
YAPAY ZEKADA TELİF HAKLARI KONUSUNDA SORUNLAR VE DÜNYA GENELİNDEKİ ÇÖZÜM YAKLAŞIMLARI <b>ÖGR. GÖR. DR. PELİN ATILA YÖRÜK</b>	23
YAPAY ZEKÂ VE NFT EKSENİNDE HUSUSİYET <b>MUHAMMED ENES DEMİRTAŞ</b>	25
TEŞHİS UYGULAMALARINDA YAPAY ZEKÂ KULLANIMININ HUKUKİ SORUMLULUK AÇISINDAN İNCELENMESİ <b>DR. ÖGR. ÜYESİ HARUN MİRSED GÜNDAY</b>	27
YAPAY ZEKA DESTEKLİ YENİ HASTANELER VE HEKİMLİK ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME <b>DR. ÖGR. ÜYESİ ADEM YELMEN</b>	28

TELE-TIP ALANINDA YAPAY ZEKA KULLANIMI VE OLASI YASAL VE ETİK  
SORUNLARA BİR BAKIŞ 29  
**DR. TAMER SOYSAL**

YAPAY ZEKA DESTEKLİ CERRAHİ ROBOTLARIN KULLANIMINA İLİŞKİN HUKUKİ  
DURUMUN TESPİTİ 30  
**NERİMAN BETÜL KILIÇ**  
**DR. FURKAN KILIÇ**

SAĞLIKTA YAPAY ZEKÂNIN HUKUKİ YÖNÜ 31  
**ARŞ. GÖR. HASAN ALİ GÜÇLÜ**

SAĞLIKTA YAPAY ZEKA KULLANIMININ SORUMLULUK HUKUKU BAKIMINDAN  
DEĞERLENDİRİLMESİ 32  
**NİDA KARABACAK**

YAPAY ZEKA TEKNOLOJİSİ VE BERABERİNDE GETİRDİKLERİNİN SAĞLIK  
HUKUKU KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ 33  
**FEYZA DİRİ**

# **ÖZET METİNLER**

**1. OTURUM**  
**DERİN ÖĞRENME VE HUKUK**

**Oturum Başkanı: Prof. Dr. Erdal YERDELEN**

# HUKUKİ METİNLERİN OTOMATİK İŞLENMESİNDE YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIMI

EXPLOITING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES FOR AUTOMATIC  
PROCESSING OF LEGAL TEXTS

Doç. Dr. Dilek KÜÇÜK\*

Prof. Dr. Fazlı CAN\*\*

ÖZ

Yapay zekâ alanındaki güncel gelişmeler; diğer belli başlı alanlarla birlikte hukuk alanını da derinden etkilemektedir. Geçmişte makine öğrenmesi; günümüzde ise derin öğrenme ve buna dayalı üretken yapay zekâ modelleri (algoritmaları) yapay zekâ alanında yaygın kullanılan yöntemlerdir. Bu gelişmelerle eş zamanlı olarak, yapay zekânın bir alt dalı olan doğal dil işlemede de kayda değer gelişmeler yaşanmış; yüksek başarımlı derin öğrenme yöntemlerinin bu alanda kullanımı ile büyük dil modelleri (*large language models – LLM*) adı verilen ve geniş metin kümeleri üzerinde eğitilmiş modeller birbiri ardında ortaya çıkmıştır. Derin öğrenme tabanlı bu büyük dil modellerine dayalı bir araç olan ChatGPT gibi derin üretken yapay zekâ araçları ve bunların arka planında kullanılan derin öğrenme modellerindeki güncel gelişmelerle birlikte; hukuki metinler gibi alana özgü metinlerin hızlı ve yüksek doğrulukla otomatik işlenmesi ve karar verme işlemlerinin otomatikleştirilmesi mümkün hale gelmektedir. Örneğin, ilgili bir çalışmada (güncel ChatGPT sürümünün de altyapısını oluşturan) GPT-4 yapay zekâ modelinin ABD’de baro sınavını geçtiği belirtilmiştir. Yine literatürde, Türk yargı sisteminde üretilen mahkeme kararlarının doğal dil işleme teknikleri kullanılarak işlenmesi ve bu yolla otomatik karar tahminine yönelik çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmada; hukuki metinlerin yapay zekâ teknolojileri kullanılarak otomatik işlenmesi konusunda yapılmış akademik çalışmaların güncel bir derlemesi sunulmaktadır. Otomatik işlenebilen hukuki metinler arasında başlıca yasal mevzuat (kanunlar, yönetmelikler vb.), mahkeme kararları, hukuki dilekçeler, hukuki eğitim dokümanları ve sınavlar yer almaktadır. Yapay zekâ teknolojilerinin hukuki metinler üzerinde kullanımı ile hukuk alanındaki (1) metinlerin sınıflandırılması, (2) metinlerden bilgi çıkarımı ve bunlara erişimin iyileştirilmesi, (3) mahkeme kararlarının önceden tahmin edilmesi, (4) hukuki dilekçeler gibi metinlerin oluşturulması gibi birçok kayda değer işlem yüksek doğrulukla ve otomatik şekilde gerçekleştirilebilecektir. Bu yönüyle, hukuki metinler üzerinde yapay zekâ kullanımına ilişkin bu derleme çalışmamız; gelişmeye çok açık ve toplumlar üzerinde yaygın etkisi olan bir konuya odaklanması açısından oldukça önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Hukuki metinler, yapay zekâ, ChatGPT, derin öğrenme, doğal dil işleme

---

\* Doç. Dr., TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi, ODTÜ Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Ankara Barosu, [dilek.kucuk@tubitak.gov.tr](mailto:dilek.kucuk@tubitak.gov.tr), ORCID: 0000-0003-2656-1300

\*\* Prof. Dr., Bilkent Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, [canf@cs.bilkent.edu.tr](mailto:canf@cs.bilkent.edu.tr), ORCID: 0000-0003-0016-4278

# DERİN ÖĞRENME TEKNİKLERİNİN YARGISAL FAALİYETLERDE KULLANIMI

DEEP LEARNING AND JURISDICTION

**Dr. Öğr. Üyesi Merve Ayşegül KULULAR İBRAHİM\***

## ÖZ

Derin öğrenme sürekli gelişen bir alan olarak hukuki süreçte gerek kanun yapım aşamasında gerekse uyuşmazlık çözümünde aktif olarak yargı faaliyetlerinde yararlanılabilecek etkili bir araçtır. Birbirinden farklı öğrenme çeşitlerinin kullanıldığı derin öğrenmenin yargıda kullanımını iddia makamı yahut avukatlar açısından ve karar mercii açısından olmak üzere iki farklı bağlamda ele alınabilir. Avukatlar açısından düşünüldüğünde benzer davalara erişim, dava dilekçesi yazımı, hukuki danışmanlık alınması gibi amaçlarla derin öğrenme teknolojilerinden yararlanılabildiği gibi daha da öteye geçerek hukuki karar tahmini elde etmek için de derin öğrenme kullanılabilmektedir. Derin öğrenme teknikleri kullanılarak elde edilen sonuç bir tahmin niteliğinde olup kesinlik arz etmemektedir. Bununla birlikte söz konusu tahminin %86,27'lik doğruluğa ulaşabildiği göz önüne alındığında davayı daha açmadan önce sonucun derin öğrenme teknikleriyle takriben öngörülebilmesi mümkündür. Derin öğrenme kullanılarak dava sonucuna dair elde edilen tahmin, girilen verilere göre şekillenmekte olduğundan dava devam ederken elde edilen yeni delillere göre yeni tahminler elde edilebilmektedir. Delillerin ne zaman ve nasıl kullanılacağına bu tahminler doğrultusunda karar verilebilmektedir. Bu şekilde örneğin dava başında sunulan iddia ve deliller ile öngörülen kazanma ihtimalinin delillerin süreç içerisinde ve belli bir sıraya göre sunulması durumunda öngörülen kazanma ihtimalinden daha düşük çıkması durumunda dava dilekçeleri, kazanma ihtimalinin yüksek çıktığı senaryoya göre planlanabilmektedir. Karar mercii bağlamında da derin öğrenme tekniklerinden faydalanılmaktadır. Örneğin Çin Yüksek Mahkemesi, hukuki tahmin için de kullanmakta olduğu <https://wenshu.court.gov.cn/> adresi üzerinden “Online Çin Kararları” adında büyük bir veri tabanı sunmaktadır. Derin öğrenme teknikleri ile öngörülen tahminlerin doğruluk oranının yüksek çıkması, bu tekniklerde kullanılan veri tabanıyla doğrudan ilgilidir. Ne kadar fazla mevzuat, adli doküman ve karar kullanılarak derin öğrenme gerçekleştirilirse o derece doğru tahminler elde edilmektedir. Bu nedenle Çin Yüksek Mahkemesi'nin “ceza davaları”, “hukuk davaları”, “idari davalar”, “tazminat davaları”, “icra davaları” ve “diğer davalar” şeklinde sınıflandırarak sunmuş olduğu alma, görüntüleme, toplama, paylaşma ve indirme gibi ana işlemlere ek olarak “Çin Karar Belgeleri Ağı” ismindeki siteden kullanıcı kaydı yapılarak oturum açılması da mümkündür. Bu şekilde bir taraftan kullanıcılara geçmiş kararlarına erişim kolaylığı gibi avantajlar sunulurken, diğer taraftan kullanıcıların yaptıkları aramalar derin öğrenme için yeni veri sunmaktadır. Derin öğrenme tekniklerinin yargıda kullanımının; bilişim hukuku kapsamında büyük veri, kişisel verilerin korunması, masumiyet karinesi, kişilik hakları ve adil yargılanma hakkı gibi konularda katkıları olduğu gibi ihlal riskleri de bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Makine öğrenmesi, karar tahmini, yargıda derin öğrenme, büyük veri

---

\* Dr. Öğr. Üyesi, ASBÜ, Bilişim ve Teknoloji Hukuku Anabilim Dalı Başkanı, aysegul.kulular@asbu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6556-0269

# KANADA'DA İDARENİN KARAR ALMA SÜREÇLERİNDE YAPAY ZEKAYI KULLANIMI: "OTOMATİK KARAR ALMA YÖNERGESİ"

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ADMINISTRATIVE DECISION-MAKING IN CANADA: 'AUTOMATED DECISION-MAKING GUIDELINE'

**Dr. Öğr. Üyesi Nuray Sümer\***

## ÖZ

Kanada'da idarenin yapay zekâ ve/veya algoritma kullanımını düzenleyen herhangi bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Bu boşluk, idarenin genel düzenleyici işlemleriyle doldurulmaktadır. Kanada Federal Hükümeti, kamu hizmetinin görülüş usulleri, bilgi teknolojileri ve siber güvenlik gibi konularda ulusal politikaları içeren Dijital Kamu Hizmeti Dijital Politikaları yayınlamaktadır. Otomatik Karar Alma Yönergesi ("Directive on Automated Decision-Making"), idarenin algoritmaya dayalı karar alma süreçlerinde katılım ilkesi, gerekçelendirme, şeffaflık ve tarafsızlık gibi usul ilkelerinin yanı sıra, yapay zekanın ortaya çıkaracağı muhtemel sorunları bertaraf etmeye yönelik algoritmik etki değerlendirmesi öngörmektedir. Bu çalışmada bu düzenleme esas alınarak algoritma çağında idarenin karar alma süreçlerinde yapay zekayı kullanımı irdelenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** İdare, işlem, yapay zeka, algoritmik etki değerlendirmesi

---

\* Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, İdare Hukuku Anabilim Dalı, nuray.sumer@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7404-7811



# TELEKOMÜNİKASYON ŞİRKETLERİNİN HİZMET KALİTESİNİ ARTIRMA VE TÜKETİCİ MENFAATİNİN GÖZETİLMESİ İLKELERİ ÇERÇEVESİNDE KULLANDIĞI DERİN ÖĞRENME TEKNİKLERİ

DEEP LEARNING TECHNIQUES USED BY TELECOMMUNICATION COMPANIES WITHIN THE FRAMEWORK OF THE PRINCIPLES OF INCREASING SERVICE QUALITY AND PROTECTING CONSUMER INTERESTS

**Dr. Mahmut Furkan BALABAN\***

## ÖZ

Derin öğrenme, kendisine öğretilenler doğrultusunda sonuçlar elde edebilen makine öğreniminin aksine, sisteme tanımlanan yöntem ve sonuçlara göre daha karmaşık ve bilinmez durumlara kendiliğinden yeni çözümler getirebilmektedir. Bu ileri seviye çözümcü teknik, daha karmaşık sorunlara sürekli olarak maruz kalarak kendini eğitebilmekte ve dışarıdan bir müdahale olmadan ulaştığı sonuçlarla her geçen gün güvenilirliğini artırmaktadır. Bu durum, derin öğrenmenin kendisini besleyen en büyük kaynağın büyük veri toplulukları olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Telekomünikasyon sektörü, büyük veri topluluklarının bulunduğu sektörlerin başında gelmektedir. Büyük miktarlarda bulunan verinin hukuka uygun şekilde işlenmesi, hizmet kalitesinin belli bir seviyede tutulabilmesi ve tüketici hak ve menfaatlerinin korunması açısından ayrıca önem teşkil etmektedir. Bu doğrultuda, gelişen teknolojiyi işletmesinin her alanında aktif şekilde kullanabilen telekomünikasyon sektöründeki şirketler, derin öğrenme teknikleri sayesinde hem elektronik haberleşme mevzuatının gerekliliklerini kolaylıkla ve doğru şekilde yerine getirebilmekte hem de tüketici yararına olacak şekilde hizmet sunabilmektedir. Telekomünikasyon şirketleri tarafından derin öğrenme teknikleri kullanılarak elde edilen tahminler doğrultusunda tüketiciye sunulan hizmetlerde çeşitlilik yapılması ve halihazırda sunulan hizmetlere derin öğrenme tekniklerinin kullanıldığı yeni özellikler getirilmesiyle hizmet kalitesinin artırılması mümkündür. Bunun yanı sıra, telekomünikasyon sektörünün regülasyonunda tüketici yararı ön planda tutularak yapay zeka ve derin öğrenme teknolojilerinin kullanımını yaygınlaştıran mevzuat düzenlemeleri yapılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada, derin öğrenme tekniklerinin telekomünikasyon sektörünün temelini oluşturan tüketicinin hak ve menfaatinin korunması ve tüketicilere sunulan hizmetin kalitesini artırmaya yönelik kullanımının hukuka uygunluğu, çeşitli örneklere yer verilerek ele alınacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Derin öğrenme, telekomünikasyon, büyük veri, yapay zeka, tüketici menfaati

---

\* Dr., Avukat, Ankara Barosu, mahmutfurkanbalaban@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3348-6353

## 2. OTURUM

# İNSAN HAKLARI VE YAPAY ZEKA

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Bülent KENT

**İNSANLIĞIN KADERİNİ ETKİLEYECEK KARARLARIN TEKNOLOJİ  
ŞİRKETLERİ KONTROLÜNDEKİ YAPAY ZEKÂ SİSTEMLERİNE  
BIRAKILMASININ UYGUN OLUP OLMADIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ:  
KARAR AĞACI TABANLI BİR ANALİZ**

EVALUATING WHETHER IT IS APPROPRIATE TO LEAVE DECISIONS THAT WILL AFFECT  
THE FATE OF HUMANITY TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS CONTROLLED BY  
TECHNOLOGY COMPANIES: A DECISION TREE BASED ANALYSIS

**Dr. Sevda BORA ÇINAR\***

**ÖZ**

Yapay zekânın yükselişiyle birlikte, insan zekâsıyla rekabet edebilen ve insanın yerini alabilen yapay zekâ sistemlerine her geçen gün bir yenisi daha eklenmektedir. İnsan kontrolündeki süreçlerin hızla dijitalleşmesiyle birlikte hukuk uygulamasından işe alım algoritmalarına, yatırım tercihlerinden tedavi süreçlerine kadar hemen her alanda yapay zekâ sistemlerinin öngörülerine uygun şekilde hareket edilmeye başlanmaktadır. Ancak yapay zekâ sistemlerinin ağırlıklı olarak teknoloji şirketleri tarafından üretilmesi, geliştirilmesi ve çalışma mekanizmalarının da ticari sır gerekçesiyle paylaşılmasından ve ulaşılan sonuçlara nasıl ulaşıldığının dahi açıklanmasından imtina edilmesi, yapay zekâ sistemlerinin kararlarının uygulanmasını oldukça riskli hale getirmektedir. Kara kutu problemi olarak adlandırılan bu sorun pek çok kişi ve kurumun gündemindedir. Özellikle ticaret, iş, ekonomi, güvenlik, hukuk, eğitim ve sağlık gibi pek çok önemli alanda etkin olan sistemlerin çalışma ve karar ilkelerinin takip edilemez ve denetlenemez oluşu, bu sistemlerin tüm hız, avantaj ve verimliliklerine rağmen güvenli ve güvenilir olup olmadığını sorgulamakta, pek çok soruyu da beraberinde getirmektedir. Bu sorulardan belki de en önemlisi, teknoloji şirketlerinin kontrolündeki yapay zekâ sistemlerinin, toplumun tümünü etkileyecek süreç ve kararlarda etkin kılınmasının doğru bir tercih olup olmadığıdır. Bu riske yakın zamanda Future of Life Institute (FLI) imzaya sunduğu açık bir mektupla dikkat çekmiş, insan karar vericilerin egemenliğindeki alanların yapay zekâ sistemlerine terk edilmesinin, insanlığın kaderini etkileyen kararların, seçilmemiş teknoloji şirketi liderlerine devredilmesinden farksız olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmada, FLI'nın açık mektubunda dikkat çektiği "İnsanlığın kaderini etkileyecek kararların teknoloji şirketleri kontrolündeki yapay zekâ sistemlerine bırakılması uygun mudur?" sorusuna odaklanılmaktadır. Bu soruya isabetli bir yanıt oluşturabilmek için de hukuk, insan ve teknoloji etkileşimine dair düşüncelerin kurgusal olarak ele alındığı bir karar ağacı tasarımı hazırlanarak, yaygın şekilde kullanılan yapay zekâ sohbet robotlarının (chatbots) insana dair önemli konulardaki tercihleri gözlemlenmektedir. Bu tercihler doğrultusunda yapay zekâ sistemlerinin insanlık için bir fırsat mı yoksa bir tehdit mi olduğu meselesi, insana dair karar dönemeçleri ve sistemlerin performansları çerçevesinde eleştirel bir şekilde ele alınmaktadır.

---

\* Dr. Öğr. Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Ticaret Hukuku Anabilim Dalı, av.sevdabora@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1425-8227

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zekâ, teknoloji şirketleri, karar ağacı tasarımı, insan ve teknoloji etkileşimi, hukuk ve etik

## **YAPAY ZEKA VE İNSAN HAKLARINA YÖNELİK TEHDİT OLARAK DEEPPFAKE (DERİN SAHTE)**

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND DEEPPFAKE'S THREAT TO HUMAN RIGHTS

**Arş. Gör. Ceren ÖZTÜRK KARAKAPLAN\***

### **ÖZ**

Dijital çağ, teknik aygıtların ve işlevlerinin yapay zeka merkezli yazılımlarla gerçekleştirildiği elektromanyetik teknoloji çağıdır. Bu çağda her şey sınırsız biçimde kaydedilmektedir. Kaydedilen her şey, dijital çağın işleyişinin bileşenlerini oluşturmaktadır. Bütün bunlar veri olarak adlandırılır. Bu nedenle büyük veri ve veri madenciliği gibi kavramlar öne çıkmaktadır. Bu verilerin büyük bir kısmı insanlara aittir. Dijital dünyanın en temel malzemesi olan bu verilerin işlenmesi, insan varlığıyla, dolayısıyla insan hakları ile birebir ilgili ve ilişkilidir. Çünkü her türlü yapay zekâ uygulamasının verileri izinsiz ele geçirme ve kullanma tehlikesi bulunmaktadır. Bu durum, insan haklarının korunmasına yönelik tehdit oluşturmaktadır. Bahsi geçen uygulamaların tehdidi örtülüdür, kapsamlıdır ve hemen sonuç doğurmamaktadır. Bu nedenle kişisel verileri kaynak olarak kullanan ve insan haklarına karşı daha yakın bir tehlike olmaya aday olan “deepfake” yapay zekâ uygulaması özellikle ele alınmalıdır. Yapay zekâ destekli görsel dezenformasyon olarak tanımlanan deepfake, gerçeğinden ayırt edilemeyecek kadar derin bir taklit özelliğine sahip sentetik görsel görüntülerin veya işitsel malzemelerin üretimini sağlayan uygulamadır. Bunun yanında, tamamen bilgisayar marifetiyle, gerçek verileri kullanarak, gerçek dışı görüntüler oluşturulabilmektedir. Burada kullanılan ses ve görüntüler, kişilerin kaydedilen görsel ya da işitsel verileridir. Hem kişinin açık rızası olmadan verilerinin kaydedilmesi hem de rızası olsa bile tüm bu verilerin sahte izlenim kaynağı oluşturacak şekilde kullanılması, insan haklarının korunması için büyük bir tehdittir. Kişi özgürlüğünün ihlali olarak ifade edilebilecek bu durum nedeniyle, normal yaşamın sürdürülmesi, onurun korunması, özel hayata saygı gösterilmesi, ifade ve eylem özgürlüğü gibi temel hak ve özgürlükler tehlike altındadır. Oysa, 21. yüzyıla gelinceye dek insan hakları için tehdit ve tehlike unsuru totaliter devletler olarak görülmüş ve haklar evrenselleştirilerek koruma altına alınmıştır. Dijital çağda ise insan haklarının korunması başka bir boyutta gündeme gelmektedir. Bu kez insan haklarının korunması gereken unsur, hızla gelişen yapay zekâ teknolojisidir. Bu bildiride, yapay zekâ karşısında insan haklarının tehdit altında olabileceği hususu deepfake örneğinden hareketle incelenecek, dijital dünyada insan haklarının korunması problemi değerlendirilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** İnsan hakları, yapay zekâ, deepfake, dijital çağ, büyük veri

---

\* Arş. Gör., Pamukkale Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Felsefe Bölümü, cereno@pau.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9826-3017

# SUÇLARIN ÖNLENMESİ VE MUHAKEMESİNDE BİYOMETRİK TEKNOLOJİLERİN KULLANILMASININ İNSAN HAKLARI BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

ASSESSING THE APPLICATION OF BIOMETRIC TECHNOLOGY IN THE CONTEXT OF  
HUMAN RIGHTS FOR THE PREVENTION OF CRIME AND CRIMINAL PROCEDURE

Arş. Gör. Neslihan CAN\*

## ÖZ

Hayatımızın her alana yayılmış olan akıllı teknolojilerden günümüzde suçları tespit etmenin yanında suçların önlenmesinde de yararlanılmaktadır. Yapay zekâ ve biyometrik teknolojilerin gelişmesi ile birlikte bireylerin kişisel verilerinin veri tabanlarına kaydedilmesi kişisel verilerin korunması bakımından endişe verici bir boyuta ulaşmıştır. Bu çalışmanın amacı yüz tanıma sistemleri başta olmak üzere biyometrik verilerin devlet tarafından işlenmesinin bizleri Orwellyen bir distopyaya mı yoksa suçların mümkün mertebe az olduğu bir ütopyaya mı götürdüğünü incelemektir. Bu çalışmada hâlihazırda kullanılan yüz tanıma sistemleri ele alınarak bu sistemlerin başarı oranları ve eksiklikleri analiz edilmiştir. Yüz tanıma sistemlerinin kayıp kişilerin bulunması ve suçluların yakalanmasında oldukça etkili olabileceği sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte ırk ve yaş faktörlerinin sistemin başarı oranını düşürdüğü tespit edilmiştir. Çalışma; kişisel verilerin işlenmesinde veri koruma ilkeleri tutamak noktası yapılarak biyometrik verilerin kullanımının özgürlük ve güvenlik dengesini nasıl sağlayabileceğini cevaplamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Yüz tanıma teknolojisi, yapay zekâ, biyometrik veri, suçların önlenmesi, mahremiyet hakkı

---

\* Arş. Gör., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Hukuk Fakültesi Ceza ve Ceza Muhakemesi Hukuku Anabilim Dalı, neslihan.can@erdogan.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6990-8274

# ALGORİTMİK AYRIMCILIĞA KARŞI KİŞİLİK HAKKININ KORUNMASI: HUKUKİ YAKLAŞIMLAR

PROTECTION OF THE RIGHT TO PERSONALITY AGAINST ALGORITHMIC  
DISCRIMINATION: LEGAL APPROACHES

Arş. Gör. Gökçen KARASİOĞLU GÜRBÜZ\*  
Abdulkadir GÜRBÜZ\*\*

## ÖZ

Bilimsel ve teknolojik ilerlemeler neticesinde yapay zekâ kullanımı giderek daha fazla alana yayılmaktadır. Yapay zekâ teknolojilerinin gelişimi ise bankacılık, finans, satış hizmetleri gibi alanların karar alma mekanizmalarında da etkisini göstermeye başlamıştır. Yapay zekâ destekli karar alma mekanizmalarının ayrımcılık yasağı bakımından da ele alınması önem arz etmektedir. Zira özellikle algoritmaların daimî kullanımının şeffaflıktan uzak olması ayrımcılığa yol açma potansiyeline sahiptir. Örneğin Uber, Starbucks, Amazon ve TripAdvisor gibi birçok büyük şirket müşterilerinden çalışanlarını değerlendirmelerini istemekte ve bu değerlendirmelerden elde edilen verileri algoritma yoluyla iş ilişkilerinde kullanmaktadır. Söz konusu değerlendirmelerin yaygınlaşması, bazı müşterilerin ırkçı, cinsiyetçi veya diğer yasa dışı nedenlerle çalışanları olumsuz bir şekilde değerlendirebileceği olasılığını gündeme getirmektedir. Yine benzer bir şekilde, algoritmalarda kullanılan temel verilerin de ayrımcı veri setleriyle eğitilmesi mümkündür. Özellikle iş hukuku gibi alanlarda, taraflar arasındaki güç dengesizliği, bireylerin güçlü özel hukuk aktörlerine karşı eşitlik ilkesi ve ayrımcılık yasağı doğrultusunda korunmasını gerektirmiştir. Günümüzde ise, insan hakları için benimsenen söz konusu prensiplerin tüm hukuki ilişkiler bakımından temel prensipler olarak kabul edilmesi gerektiği fikri giderek yaygınlaşmaktadır. Nitekim öğretilerde hâkim görüş, temel hakların üçüncü taraf etkisini kabul etmektedir. Çalışmamızın ana konusunu da özel hukuk tarafları arasındaki hukuki ilişkilerde algoritma temelli ayrımcılık durumunda olası kişilik hakkı ihlallerinin değerlendirilmesi oluşturmaktadır. Bu doğrultuda, algoritmaların karar alma sürecindeki veri kullanımı, kişilik hakkının tanımı ve varoluş amacının yanı sıra, Anayasa'daki düzenlemeler ile göz önüne alınarak incelenecek ve algoritmik ayrımcılığa kişilik hakkı bakımından çözüm önerileri getirilmeye çalışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zekâ, ayrımcılık, insan hakları, eşitlik ilkesi, kişilik hakkı

---

\*Arş. Gör., Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Medeni Hukuk Anabilim Dalı, gokcen.karasioglugurbuz@yeniuyuzyl.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7685-2857

\*\* Hâkim, Adalet Bakanlığı, a.kadurgurbuz0@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9269-4780

# AB YAPAY ZEKA TÜZÜĞÜ VE YASAL GELİŞMELER ÇERÇEVESİNDE CHATGPT VE ÜRETKEN YAPAY ZEKA MODELLERİ

CHATGPT AND GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODELS WITHIN THE  
FRAMEWORK OF THE EU ARTIFICIAL INTELLIGENCE ACT AND LEGAL  
DEVELOPMENTS

Özge EVCİ ERALP\*

## ÖZ

Yapay zeka, temeli 1950'lere dayanan bir konu olsa da, içinde bulunduğumuz son yıllar, yapay zekanın bugüne kadar en çok tartışıldığı ve hatta regüle edilmesi için çalışmalar yapıldığı dönem olmuştur. Bu gelişmeleri tetikleyen teknolojilerden biri olan ChatGPT'nin 2022 yılında kullanıma açılması ile "üretken yapay zeka olarak adlandırılan" modeller yasal çevrelerde de sıklıkla tartışılmaya başlanmıştır. Karmaşık ses, video, metin gibi otonom içerikler üretebilen çok yönlü "üretken yapay zeka" ile ilgili, öncelikli olarak tartışılması gereken hususlar, hukukun farklı dallarına göre, sistemin öğrenme yaptığı verilerin meşruiyeti, yapay zekanın kişilik sorunu, veri koruma hukuku kuralları ve telif hakları olarak sıralanabilir. 2021 Yılında AB Yapay Zeka Tüzüğü Taslağı, AB Parlamentosunda görüşülmeye başlandığında, ChatGPT'nin de dahil edildiği "üretken yapay zeka modelleri" taslakta yer alan bir konu olmamıştır. AB Parlamentosu Mart 2023'te yayınladığı etüt raporunda, "Chat GPT gibi büyük dil modellerinin haksız ayrımcılık yapabileceği, sosyal önyargıları ve kalıplaşmış düşünceleri geliştirebileceği, toksik dil kullanıp şiddet ve nefret çağrısı yapabileceği, kişisel ve hassas bilgiler açısından risk oluşturabileceği, yapay zekanın özelliklerini abartarak yanlış yönlendirici olabileceği, internette halka açık veri topladığı için gizlilik, şeffaflık, rıza ve veri işleme için gereken yasal zemini ihlal edebileceği ve intihal yaratabileceği" konularına dikkat çekmiştir. İtalya Veri Koruma Otoritesi de, 2023 yılında, ChatGPT'nin kullanımının durdurulmasına karar vermiştir. Tüm bu gelişmelerin ardından, AB Parlamentosu, temel modeller açısından geçerli yükümlülükler ek olarak, Haziran 2023'te Tüzük taslağına "üretken yapay zeka" için, "şeffaflık, temel haklara zarar vermeme ve modeli eğiten veriler konusunda bilgi verme" şeklinde üç kategori altında ek yükümlülükler eklemiştir. Tebliğimizde, öncelikli olarak temel yapay zeka modelleri ve üretken yapay zeka, AB Yapay Zeka Tüzüğü Taslağı, AB Yapay Zeka Sorumluluğu Direktifi Taslağı ve yetkili otorite kararları doğrultusunda tanımlanacaktır. Ardından, konu ile ilgili yakın geçmişte Dünya'da meydana gelen yasal gelişmelere yer verilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zeka, üretken yapay zeka, AB Yapay Zeka Tüzüğü, ChatGPT, veri koruma hukuku

---

\* Avukat, Öğretim Görevlisi, Başkent Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Adalet MYO, [ozge@eralp.av.tr](mailto:ozge@eralp.av.tr), ORCID: 0009-0001-0911-5053

# YARGIDA YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİNİN KULLANILMASININ ADİL YARGILANMA HAKKI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

THE IMPACT OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN THE JUDICIARY ON THE RIGHT TO A FAIR TRIAL

Dicle Gözde KOÇYİĞİT\*

## ÖZ

Yapay zekâ temelli teknolojiler dünya genelinde ivmelenerek yayılırken ve insan hayatının pek çok alanını hızla kaplarken yargı sektörü de bu gelişmelerden doğal olarak etkilenmektedir. Yargıda yapay zekâ kullanımının belki de en çekici tarafı yavaş işlemeden şikâyet edilen yargıyı hızlandırma vaadidir. Hantal işleyen yargılama süreçleri en nihayetinde isabetli sonuca ulaşırsa da makul sürede yargılanma hakkını ihlal edebilmektedir. Keza, dava veya temyiz harcından vekâlet ücretine, bilirkişi ücretinden tebligat giderlerine kadar pek çok masraf kalemi mahkemeye erişim hakkı bağlamında caydırıcı etki yapabilmektedir. Bu noktada, yargılama sürecinin hızlı ve daha az masrafla tamamlanmasını sağlayacak uygulamalar yukarıda işaret edilen sorunlara çözüm sunacaktır. Herhangi bir ideolojik görüşü olmayan, duygusal faktörlerden etkilenmeyen, karşısındaki kişilerin kimliğinden bağımsız, yeknesak çıktılar üretecek bu sistemlerin öngörülebilirlik, tarafsızlık ve bağımsızlık ilkelerini sağlamlaştıracağı da savunulabilmektedir. Diğer taraftan, adaletin tesisi bir ülkenin en önemli taşıyıcı kolonlarından biri olduğu için, kanaatimizce hukuksal ve teknolojik altyapının sağlamlaştırılması ve insan hakları etki analizleri sonucunda, olası riskleri en aza indirerek yeni teknolojilere kapı açılması isabetli olacaktır. Ticari sır nedeniyle işleyişi, karar mekanizması açıklanmadığı için nasıl ve neye dayanarak karar verdiği anlaşılamayan sistemler kullanıldığında gerekçeli karar hakkının yanı sıra bireyler neye itiraz edeceklerini bilemeyecekleri, bu teknolojileri sorgulayamayacakları için silahların eşitliği ilkesi de ihlal edilebilecektir. Özellikle, bu teknolojilerin yazılımları veya eğitim setlerindeki verilerin hatalı olması sistematik ve yüksek sayıda ihlallere yol açabilecektir. Yine, bu teknolojilerin sundukları sonuçları denetleyecek veya bu sonuçlara karşı itiraz edilebilecek bir mercinin ihdas edilmemesi mahkemeye erişim hakkı noktasında sorun teşkil edecektir. Bunların yanı sıra, yüz tanıma teknolojileri gibi tartışmalı yapay zekâ sistemleri yoluyla elde edilen delillerin yargılamaya esas alınması ise hukuka aykırı delil sorununu ve bu deliller ile başlatılan soruşturmalar masumiyet karinesinin zedelenmesini gündeme getirecektir. Bu noktada, adil yargılanma hakkı, yargılama sürecinin bütünü kapsadığı için, bu sürecin herhangi bir aşamasında kullanılan yapay zekâ teknolojisinin veya onun sağladığı bir çıktının adil yargılanma hakkı ile uyumlu olması elzemdir.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zeka, adil yargılanma hakkı, mahkemeye erişim hakkı, makul sürede yargılanma hakkı, silahların eşitliği ilkesi

---

\* Tetkik Hâkimi, Yargıtay Başkanlığı, diclegozde@gmail.com, ORCID: 0009-0001-2352-315X



## **3. OTURUM**

# **CEZA HUKUKUNDA YAPAY ZEKA**

**Oturum Başkanı: Prof. Dr. Mustafa AVCI**

# YÜZ TANIMA TEKNOLOJİLERİNİN FAİLİN TESPİTİ AMACIYLA KULLANIMI: GLUKHIN v. RUSYA AİHM KARARI DEĞERLENDİRMESİ

THE USE OF FACIAL RECOGNITION TECHNOLOGIES FOR THE PURPOSE OF  
PERPETRATOR IDENTIFICATION: EVALUATION OF THE GLUKHIN v. RUSSIA  
JUDGEMENT OF THE ECHR

**Prof. Dr. Erdal YERDELEN\***

**Arş. Gör. Hüseyin ATEŞ\*\***

## ÖZ

Bir biyometrik tanımlama sistemi olan yüz tanıma teknolojilerinin kullanım alanları gün geçtikçe artmaktadır. Söz konusu teknolojilerin sadece özel sektör tarafından mesai takibi ve güvenlik amacıyla değil, aynı zamanda kamu kurumları tarafından da kullanılmaya başlandığı görülmektedir. Bunun ülkemizde en bilinen örneği ise ÖSYM tarafından sınav merkezlerinde aday doğrulama amaçlı kullanılan güvenlik uygulamalarıdır. Ancak son zamanlarda bazı ülkeler tarafından söz konusu sistemler, halka açık yerlerde bulunan güvenlik kameralarına entegre edilerek suç faillerin şahsının ve yerlerinin tespit edilmesi amacıyla da kullanılmaya başlanmıştır. Bir taraftan kolluk kuvvetlerinin işini kolaylaştıran bu uygulamalar, diğer taraftan ise kişilerin temel hak ve hürriyetlerine müdahale niteliği taşıması gerekçesiyle eleştirilmiştir. Yüz tanıma sistemleri kullanılarak failin tespiti hususu ilk kez Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi tarafından 04 Temmuz 2023 tarihinde Glukhin v. Rusya kararı ile ele alınmıştır. Bu çalışmada AİHM tarafından verilen Glukhin v. Rusya kararı değerlendirilecek, kararın gerekçeleri ve AİHM'in yüz tanıma sistemlerinin kullanımına yaklaşımı incelenecektir. 5271 sayılı Ceza Muhakemesi Kanunu ve 2559 sayılı Polis Vazife ve Salahiyet Kanunu kapsamında failin şahsının ve yerlerinin tespiti amacıyla yüz tanıma teknolojilerin kullanılıp kullanılmayacağı AİHM Glukhin v. Rusya kararı kapsamında incelenecektir.

**Anahtar Kelimeler:** AİHM, ceza muhakemesi kanunu, fail, özel hayatın gizliliği, polis vazife ve salahiyet kanunu, yüz tanıma sistemi, tespit

---

\* Prof. Dr., Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, Hukuk Fakültesi Ceza ve Ceza Muhakemesi Anabilim Dalı, erdal.yerdelen@asbu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8796-2186

\*\* Araştırma Görevlisi, Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Ceza ve Ceza Muhakemesi Anabilim Dalı, huseyin.ates@asbu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3723-4914

# YAPAY ZEKA İLE İŞLENEN SUÇLARDA CEZAI SORUMLULUK

CRIMINAL LIABILITY FOR OFFENCES COMMITTED WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE

**Dr. Özlem ÇELİK BAŞBOZKURT\***

## ÖZ

Eskiden yalnızca bilim kurgu filmlerine konu olan yapay zeka ile çalışan pek çok cihaz hayatımızın bir parçası halindedir. Bu durumun insan hayatını kolaylaştıran yönleri olduğu gibi olumsuz sonuçları bulunmaktadır. Özellikle yapay zeka ile çalışan otonom araçların kaza yaparak yaşam hakkına ve vücut bütünlüğüne zarar vermesi tartışmalı hususu oluşturan en önemli örneklerdir. Bu noktada yapay zekanın gelişim sürecinde Isaac Asimow tarafından ortaya konulan Yapay Zeka Yasasına göre yapay zekanın bir insana zarar vermeyeceği ilk kural olarak karşımıza çıkmakta, bu da yapay zekaya doğrudan kişiyi hedef alan bir komut verilemeyeceği ve yapay zekanın doğrudan kişiye yönelik suç işleyemeyeceği anlamına gelmektedir. Ancak her ne kadar doğrudan yapay zeka bu şekilde programlanamasa bile bu yönde bazı sonuçların ortaya çıktığı görülmektedir. İşte bu noktada yapay zekanın ortaya çıkardığı suçta sorumluluğun belirlenmesi gerekmekte, bu sorumlulukta yapay zekanın konumu önem taşımaktadır. Ceza hukukunda ancak gerçek kişilerin hareket etme özelliğine sahip olduğu ve failin ancak gerçek kişi olabileceği düşünüldüğünde yapay zekanın bu eyleminden dolayı cezai sorumluluğun nasıl belirleneceği esas noktayı oluşturmaktadır. Bu bağlamda yapay zekanın ortaya çıkardığı suçlarda gerçek kişilerin suça iştirak ilişkisi olup olmadığı ya da yapay zekanın işlenen suçta bir suç aleti mi olduğu hususunun belirlenmesi gerekmektedir. Ceza sorumluluğunun belirlenmesi yanında, yapay zekaya bir yaptırım uygulanıp uygulanmayacağı konusunun da çözüme kavuşturulması gerekmektedir. Ceza hukukunda ceza ve güvenlik tedbiri şeklinde ayrılan yaptırım türlerinden ceza ancak gerçek kişilere uygulanabilecekken güvenlik tedbirinin tüzel kişiler hakkında da uygulanabildiği görülmektedir. Aynı yönde yapay zekaya özgü güvenlik tedbirlerinin belirlenip belirlenemeyeceği de akla gelmektedir. “Yapay Zeka İle İşlenen Suçlarda Cezai Sorumluluk” başlıklı bu çalışmada; yapay zekanın ortaya çıktığı suçlarda sorumluluğun nasıl belirleneceği, yapay zekaya özgü güvenlik tedbirleri düzenlenmek suretiyle güvenlik tedbiri yaptırımına maruz bırakılıp bırakılmayacağı (ortaya çıkardığı suç neticesinde imha edilmesi, program lisansı iptal edilmesi veya yeniden programlanmasının yapılması gibi) sorularına cevap verilmeye ve bu yönde somut öneriler ortaya konulmaya çalışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zeka, otonom araçlar, fail, iştirak ilişkisi, ceza, güvenlik tedbiri

---

\* Dr. Öğretim Görevlisi, Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi, Güvenlik Bilimleri Fakültesi, Hukuk Bilimleri Bölüm Başkanlığı, ocelikbasbozkurt@gmail.com; ORCID 0000-0002-0821-6944

# YAPAY ZEKANIN SUÇ İŞLEYEBİLME POTANSİYELİ VE YAPAY ZEKA SUÇLARINA GENEL BAKIŞ

## THE POTENTIAL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO COMMIT CRIME AND AN OVERVIEW OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE CRIMES

MÜMİN GÜNGÖR\*

### ÖZ

Günümüz hukuk ve ceza sistemleri insan üzerine oluşturulmuştur, insanı esas almaktadır. Ceza hukukunda da sadece insanların suç işleyebileceği, insanlara bu suçların isnat edilerek cezalandırılabileceği, insanların suçtan sorumlu tutulabileceği görüşü hakimdir. Ceza hukuku da insan esaslı üzerine kuruludur. Dolayısıyla insan dışındaki varlıkların suç işleyemeyeceği ve ceza hukuku bakımından sorumlu tutulamayacağı ağırlıklı olarak kabul edilmektedir. Ancak bir görüşe göre tüzel kişilerin cezai sorumluluğunun olabileceği, insan esasının esnetilebileceği de savunulmaktadır. Özellikle yaşanan teknolojik ve bilimsel gelişmeler ışığında ceza hukukunun insan esaslı üzerine kurulu olması eleştirilmeye devam etmektedir. Buna yapay zeka varlığının suç işleyip işleyemeyeceğinin, yapay zeka suçlarının akıbeti bir örnek olarak verilebilir. Son zamanlarda karşımıza çıkan bir varlık vardır ki; insanın sahip olduğu beyin fonksiyonlara ve zihinsel faaliyetlere sahip olabilmeye potansiyeli ile bulunabilecek gibi görünen yapay zeka varlığıdır. Yapay zeka teknoloji ile birlikte insana özgü olarak nitelenen özelliklere ve yeteneklere gün geçtikçe sahip olmakta ve olmaya da devam etmektedir. Bu durumun toplum hayatına ve tıp, ekonomi, güvenlik ve hukuk gibi alanlarda önemli etkileriyle gün geçmesin ki karşılaşmayalım. Bu alanlardan birisi de ceza hukuku alanıdır. Yapay zekanın suç işleyip işleyemeyeceği, yapay zekanın sorumlu tutulup tutulamayacağı gibi tartışmalar da başlamıştır. Suç ve suç işleme yeteneği, insanların bilinçli ve niyetli eylemlerine dayanan bir davranış şeklidir. Suç işlemek, insanlar arasında gerçekleşen bir eylem olarak kabul edilmektedir. Bu eylemlerin insan iradesine dayandığı esaslı hakimdir. Yapay zekanın suç işleyebilme potansiyeli konusunda doktrinde farklı görüşler bulunmaktadır. Bir görüş yapay zekanın suç işleme potansiyeline sahip olabileceğini savunmaktadır. Yapay zeka sistemlerinin karmaşık öğrenme algoritmaları ve büyük veri kullanımıyla kendilerini geliştirebileceklerini ve beklenmeyen sonuçlar üretebileceklerini ifade etmektedirler. Bu görüşe göre, yanlış programlama, veri kirliliği veya ahlaki normlardan yoksun bir şekilde eğitilmiş bir yapay zeka sistemi, zararlı veya suç eğilimli davranışlar ortaya koyabilirler. Doktrindeki bir diğer görüş ise yapay zekanın suç işleme potansiyelini reddetmektedir. Bu görüşe göre, yapay zeka sistemleri, sadece programlandıkları şekilde çalışmaktadır ve kendi başlarına ahlaki veya suçsal eğilimlere sahip olamazlar. Suç işleme, bir niyet ve anlayış gerektirir ve bunlar yapay zeka sistemlerinde mevcut değildir. Bu konudaki tartışmalar devam etmektedir ve gelecekte yapay zeka etik ve yasal çerçeveleri daha da önem kazanacaktır. Yapay zeka teknolojisinin gelişimi, güvenlik, etik ve insan hakları gibi konuların dikkatle ele alınmasını gerektirir. Bu şekilde, olası riskler azaltılabilir ve yapay zekanın toplum için faydalı bir şekilde kullanılması sağlanabilir. Yapay zekanın suç işlemesi doğrudan bir insan gibi davranışlar sergilemesine bağlıdır. Şu an karşımıza çıkan yapay zeka ise programlandıkları şekilde çalışmaktadır.

---

\* Öğretim Görevlisi, Tarsus Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Adalet Programı, Hukuk Bölümü, mumingungor@tarsus.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4731-2605

Yapay zeka sistemleri, genellikle belirli bir amaca hizmet etmek üzere tasarlanmakta ve programlanmaktadır. Örneğin, bir güvenlik sistemine entegre edilen yapay zeka, tehditleri tespit etmek ve önlemek amacıyla çalışmaktadır. Yapay zeka, programcılarının ve kullanıcıların sorumluluğu altında çalışmaktadır. Eğer bir yapay zeka sistemi, zararlı bir amaç için programlanmışsa veya yanlış kullanılıyorsa, bu durum programcılarının veya kullanıcıların sorumluluğundadır. Yapay zeka suç işleyebilmek için şuan ki durumlarıyla kendi bilinç ve iradesine sahip değildir. Yapay zeka, programlandığı ve eğitildiği şekilde hareket eder. Dolayısıyla karşılaştığımız yapay zekanın bir suç işleme niyeti, arzusu ve bilinci yoktur, kendi başlarına suç işleme yeteneğine sahip değildir, suç işleyemezler. Başka bir ifadeyle suçun oluşabilmesi için gerekli olan unsurları yapay zekanın şu an ki yetenekleri karşılayamamakta, sağlayamamaktadır. Yapay zeka, suç işleyemez. Yapay zekanın suç işleme potansiyeli, insan faktörü ve programlama süreciyle yakından ilişkilidir.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zeka, ceza hukuku, yapay zeka suçları, cezai sorumluluk modelleri

# VERGİ KAÇAKÇILIĞININ TESPİTİNDE YENİ DÖNEM: YAPAY ZEKÂ KULLANIMI

NEW ERA FOR DETECTING TAX FRAUD: USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Arş. Gör. Simay DOĞMUŞ UZ\*

## ÖZ

Vergi kaçakçılığına yönelik eylemler, vergi gelirlerinin azalmasına yol açabilmekte ve/veya kamu düzeni ve vergi adaleti ile eşitliğin bozulmasına sebep olabilmektedir. Hemen her ülkede bu tür eylemler suç olarak kabul edilmektedir. Uluslararası sermaye ve bilgi hareketliliğinin artması sonucunda vergi idarelerinin fazlaca veriye sahip olması, vergi kaçakçılığının etkili bir şekilde tespit edilmesini kolaylaştırdığı kadar zorlaşmıştır. Günümüzde vergi kaçakçılığıyla etkin mücadele için çeşitli yapay zekâ teknolojilerinden faydalanmak mümkün ve hatta ihtiyaçtır. Vergi idaresi vergi kaçakçılığının tespitini genellikle bu suça yönelik eylemler tamamlandıktan sonra yapabilmekte; vergi kaçakçılığının tespitine yönelik girişimler tepkisel olmaktadır. Ancak yapay zekâ teknolojilerinden faydalanılmasıyla birlikte, bu tespit mükelleflerin işlem ve davranışlarının sürekli gözetimi sayesinde eş zamanlı yapılabilmektedir. Teknolojinin sunduğu çeşitli algoritmalar ile makine öğrenimi mutad olmayan veya kolaylıkla saptanamayan karmaşık durumların anında tespit edilmesini mümkün kılmaktadır. Dahası, yapay zekâ, insanların aynı anda değerlendirebileceğinden çok daha fazla ve çeşitli veriyi bir arada analiz edebilmekte ve diğer mükellefler ile karşılaştırabilmektedir. Vergi idaresi bu analiz esnasında, uluslararası bilgi değişiminden faydalanarak yurt dışındaki verileri de değerlendirebilmektedir. Yapay zekâ bazlı vergi denetimlerinin çeşitli olumsuzlukları da mevcuttur. Yapay zekâ kullanımına bağlı olarak gösterilebilecek genel olumsuzlukların yanında; bu teknoloji kullanımının temel hak ve özgürlüklere müdahale bakımından ölçülü olması, kişisel veriler ile vergi mahremiyetinin korunması gerekliliği, vergi ceza hukukunun temel ilke ve gereklerine uygun yapılma zorluğu ve yapay zekâ bazlı vergi denetiminden kaçmak için ileri teknolojilerden faydalanılma ihtimali gibi çekince yaratan başkaca hususlar da bulunmaktadır. Ülkemizde vergi idaresi, riskli mükelleflerin tespitinde yapay zekâ araçlarından faydalanmaya başlamıştır. Vergi denetimleri bakımından devrim yaratabilecek güce sahip yapay zekâ kullanımının potansiyel tüm faydalarından yararlanmak için ise, teknolojinin olumsuz ve riskli yönlerini mümkün olduğunca giderecek tedbirlerin alınması yerinde olacaktır. Bu itibarla teknolojik gelişmelere de cevap verebilecek kapsamda gerekli kanunî düzenlemelerin yapılması; yapay zekâ bazlı vergi denetiminin bu düzenlemeler ile en nihayetinde alanın temel ilkelerini ihlal etmeyecek şekilde gerçekleştirilmesi ve küresel iş birliğinin sağlanması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Vergi kaçakçılığı, dijitalleşme, yapay zekâ, yapay zekâ bazlı denetim, vergi ceza hukuku

---

\* Doktor Araştırma Görevlisi, Yaşar Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Mali Hukuk Anabilim Dalı, simay.dogmus@yasar.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9241-0781

# YAPAY ZEKÂ SİSTEMLERİNDEN KAYNAKLANAN CEZAI SORUMLUĞUN ATFEDİLMESİ SORUNU: ŞİRKETLERİN CEZAI SORUMLULUĞU BİR ÇÖZÜM OLABİLİR Mİ?

THE PROBLEM OF ATTRIBUTION OF CRIMINAL LIABILITY ARISING FROM ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE SYSTEMS: CAN THE CRIMINAL LIABILITY OF COMPANIES BE A  
SOLUTION?

**Abdurrahman GÖREN\***

## ÖZ

Yapay Zekâ (YZ) ve makine öğrenimi teknolojilerinin çağdaş toplumda kullanımlarının yaygınlaşması, onların potansiyel zararları konusunda önemli soruları gündeme getirmiş ve etkili bir yasal çerçevenin gerekliliğini ortaya koymuştur. Bazı araştırmacılar YZ kaynaklı sorunları çözmek için hukuki sorumluluğun uygulanabileceğini önerirken, bu çalışma özellikle ciddi suçlar bakımından daha etkili bir önleme aracı olarak ceza hukukunun uygulanmasını önermektedir. İngiltere hukukuna odaklanan bu araştırma, YZ sistemlerinin doğasını ve ceza sorumluluğu ile olan potansiyel ilişkilerini incelemeyi amaçlamaktadır.

Çalışma, öncelikli olarak YZ sistemlerinin sebep oldukları suçlardan dolayı cezai olarak sorumlu tutulup tutulamayacaklarının incelenmesini amaçlamaktadır. Bu amaçla, cezalandırma teorileri ve bunların şirketlere uygulanabilirliğinin derinlemesine analizi yapılacak, YZ sistemlerinin şirketler gibi cezalandırılabilir olacak olup olamayacakları araştırılacaktır. Daha sonra, hukuki kişilik sorunlarına odaklanan çalışma, AB ve İngiltere'deki politika yapımcılarının ve resmi raporların mevcut tartışmalarından da faydalanarak, YZ sistemlerine hukuki kişilik atfedilmesi konusunu ele alacak ve YZ tüzel kişilik atfının, özellikle sorumluluğun atfı bakımından, şirketlerin hukuki statüsüne paralel bir gelişme gösterebileceğini ileri sürecektir.

Son olarak, cezai sorumluluğun atfedilmesi konusunu ele alırken, çalışma YZ sistemlerine bir suçlu zihin durumu, suçun manevi unsuru, atfetmenin karmaşıklığına inmektedir. Özellikle, araştırma şu kritik soruya cevap vermeyi amaçlamaktadır: YZ sistemlerinin eylem veya ihmallerinden dolayı şirketlere nasıl ceza sorumluluğu atfedilebilir? Cezalandırma teorileri, hukuki kişilik tartışmaları ve atfetme zorluklarından elde edilen perspektifleri sentezleyerek, bu çalışma, YZ sistemleri ile ceza sorumluluğu arasındaki evrilen kesişim üzerine değerli perspektifler sunmayı amaçlamaktadır, YZ ile ilgili suç risklerini hafifletmek için kurumsal ceza sorumluluğunu bir çözüm olarak önermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Cezai Sorumluluk, yapay zeka, suç, makine öğrenimi, cezalandırma teorileri

---

\* Doktora Öğrencisi, Cardiff Üniversitesi, gorena@cardiff.ac.uk, ORCID: 0009-0000-6728-4990

# YAPAY ZEKANIN CEZAI SORUMLULUĞU: UYGULAMA SORUNU VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

CRIMINAL LIABILITY OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: AN EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION PROBLEM AND SOLUTION SUGGESTIONS

Damla YAĞMURCU\*

## ÖZ

Teknolojinin gelişimi insan hayatının birçok alanında olduğu gibi hukuk alanında da büyük etkiler yaratmış ve yaratmaya devam etmektedir. Son dönemlerde yapay zekâ ve robotların ortaya çıkışı hukuk alanında önemli değişiklikler yapma ve uygulanabilir çözümler bulma zorunluluğunu beraberinde getirmiştir. Bu teknolojik gelişmeler etkilerini, genel olarak, fikri mülkiyet hukuku, sözleşmeler hukuku, kişisel verilerin korunması ve özellikle de ceza hukuku alanlarında göstermektedir. Teknolojik gelişmelerle birlikte önemli derecede etkilenen alanlardan biri olan ceza hukuku açısından yapay zekanın cezai sorumluluğunun ne olacağı sorusu önem arz etmektedir. Yapay zekanın gelişimi ve ceza hukuku üzerindeki etkileri göz önünde bulundurulduğunda yapay zekanın cezai sorumluluğunda suçun aktif süjesinin kim olduğunun tespiti gerekmektedir. Bu tespit, robot tarafından işlenen suçun failinin kim olacağıdır. Burada, robot mu, robotun sahibi ya da kullanıcısı mı, robotun üreticisi veya programlayıcısı mı fail olacaktır? Failin kullanıcı, üretici veya programlayıcı olarak tespit edilemediği durumlarda ve robot fail olarak kabul edildiğinde, ortaya yapay zekanın suçun süjesi olup olamayacağı tartışması çıkmaktadır. Robotun suçun süjesi olabileceği kabul edildiğinde ise ortaya çıkacak bir diğer sorun, yapay zekanın nasıl cezalandırılacağıdır. Kendi kendine karar veren ve insanlardan daha hızlı çözümler üretebilen yapay zekaya sahip robotların günümüzdeki cezai yaptırımların da üstesinden gelebilme ihtimali ve bu cezaların onlar için caydırıcı bir nitelik taşımama ihtimali düşünüldüğünde güncel cezai yaptırımların yetersizliği söz konusudur ki bu çok önemli sorunların ortaya çıkmasına sebep olabilecek büyük bir hukuki açığı ortaya çıkarmaktadır. Çalışmamızda esas itibarıyla, gelişen teknolojinin ceza hukuku alanındaki etkilerine değinilecek ve bu teknolojik gelişmelerle birlikte yapay zekanın cezai sorumluluğunun nasıl tespit edileceği, suçun süjesinin tespiti sorununun nedenleri ve çözüm önerilerinin neler olduğuyula beraber cezai sorumluluğunun tespiti aşamasından sonra günümüzde öngörülen cezaların yeterli olup olmayacağı ve uygulanabilirliği üzerinde durulacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Ceza hukuku, yapay zekâ, teknoloji, suçun süjesi, yaptırım

---

\* Avukat, Ankara Barosu, yagmurcudamla@gmail.com, ORCID: 0009-0005-5823-148X



# 4. OTURUM

## TELİF HAKLARI VE YAPAY ZEKA

Oturum Başkanı: Doç. Dr. Fatih Buğra ERDEM

# YAPAY ZEKÂ SİSTEMLERİ TARAFINDAN MEYDANA GETİRİLEN ÜRÜNLERİN TELİF HUKUKU KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF PRODUCTS CREATED BY ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS  
WITHIN THE SCOPE OF COPYRIGHT LAW

Dr. Öğr. Üyesi Esmâ KIRAÇ ADIR\*

## ÖZ

Yapay zekâ teknolojileri, insan hayatının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Bugün kullandığımız birçok alette bu teknolojilere rastlamak mümkündür. Yapay zekâ teknolojilerinin böylesine gelişimi ve yaygın kullanımı, hukuki belirsizlik ve problemleri de beraberinde getirmeye başlamıştır. Bu doğrultuda hukuk, yapay zekâ teknolojilerini birçok açıdan ele alma ihtiyacı ile karşı karşıya kalmıştır. Yapay zekâ ile hukukun kesiştiği bir alan da hiç şüphesiz yapay zekâ çıktıları ve telif hukukudur. Zira günümüzde bu sistemlerin resim yapabildiği, müzik besteleyebildiği ve şiir ya da makaleler yazabildiği bilinmektedir. Anılan fikri ürünler, normal olarak telif hukuku koruması kapsamındadır. Bununla beraber, bu fikri ürünlerin meydana gelmesi sürecine yapay zekâ sistemleri dâhil olduğunda, ortaya çıkan ürünün telif hukuku kapsamında eser olarak nitelendirilip nitelendirilemeyeceği sorusu gündeme gelmektedir. İfade edilmelidir ki bu noktada belirleyici olan iki temel faktör vardır. İlki sistemin otonomi seviyesidir. İkincisi ise sistemin fikri ürünün meydana getirilmesindeki konumudur. Bu çalışmada yapay zekâ tarafından meydana getirilen ürünlerin “eser” olarak kabul edilip edilemeyeceği konusu, olan ve olması gereken hukuk bakımından ele alınacaktır. Bu doğrultuda, yapay zekâ ürünlerinin eser olarak kabul edildiği ihtimalde, eser sahibi olarak kimin tespit edilebileceği ve edilmesi gerektiği belirlenecektir. Diğer taraftan yapay zekâ ürünlerinin eser olarak nitelendirilmediği ihtimalde, bu ürünlerin hukuki açıdan korunmasına ilişkin ileri sürülen çözüm önerileri değerlendirilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zekâ, telif hukuku, eser sahibi, otonomi, fikri ürün

---

\* Dr. Öğretim Üyesi, Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Medeni Hukuk Anabilim Dalı, esma.kirac@asbu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-7352-7055

# TELİF HAKKI VE YAPAY ZEKA TABANLI DOĞAL DİL İŞLEME UYGULAMASI: YURT DIŞI VE YURT İÇİ TELİF HAKKI YASALARI ÖRNEĞİ

COPYRIGHT AND AI-BASED NATURAL LANGUAGE PROCESSING APPLICATION: AN  
EXAMPLE OF NATIONAL AND INTERNATIONAL COPYRIGHT LAWS

**Dr. Öğr. Üyesi Seda ŞAHİN\***

**Arş. Gör. Ayşenur MAMAN\*\***

**Berk Küçük\*\*\***

## ÖZ

Bu çalışmada, yurt dışı ve yurt içi telif hakkı kanununa ilişkin davaları değerlendirmek ve sınıflandırmak amacıyla yapay zekanın çalışma konularından olan bir doğal dil işleme (NLP) sınıflandırma modeli geliştirilmesi amaçlanmıőtır. Çalışmada kullanılan veri seti, eőtirli telif hakkı davalarının mahkeme kararlarını içermektedir ve bu veri seti ile oluşturulan model bir durumun yurt dışı ve yurt içi telif hakkı yasalarına göre ihlal olup olmadığını belirlemek üzere NLP sınıflandırması kullanılarak eėitilmiőtir. Aynı zamanda, veri setinin kalitesini sağlama, etik standartlara uyma ve hukuki hassasiyeti artırma amacıyla tasarlanmıőtır. Telif hakkı davalarının geniőt bir yelpazesini kapsayan ve hukuki bağlamda doğru bir Şekilde sınıflandırma yapabilen bir model tasarlamak için NLP sınıflandırma yöntemi uygulanmıőtır. Ayrıca, sonuçların aıklanabilirliğine odaklanılarak, kullanıcıların modelin kararlarını anlamalarının kolaylaőtırılması hedeflenmiőtir. Çalışmada elde edilen sonuçlar, telif hakkı ihlalleri ve hukuki süreçlerle ilgilenen profesyoneller, avukatlar ve araştırmacılar için değerli bir kaynak oluőturabilir. Ayrıca, yapay zeka tabanlı bu tür bir otomatik sınıflandırma sistemi, hukuki değerlendirmeleri hızlandırabilir ve kullanıcılara daha bilinçli kararlar alma konusunda yardımcı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Doğal dil işleme, etik, telif hakkı ihlalleri, telif hakkı yasaları, yapay zeka

---

\* Dr. Öğr. Üyesi, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Mühendislik Fakültesi, sedasahin@karatekin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2372-0188

\*\* Araştırma Görevlisi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Özel Hukuk Bölümü, aysenurmaman@aybu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1387-4327

\*\*\* Öğrenci, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Mühendislik Fakültesi, dev.berkkucukk@gmail.com

# YAPAY ZEKADA TELİF HAKLARI KONUSUNDA SORUNLAR VE DÜNYA GENELİNDEKİ ÇÖZÜM YAKLAŞIMLARI

ISSUES WITH COPYRIGHT IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND SOLUTION APPROACHES  
WORLDWIDE

**Dr. Pelin Atila YÖRÜK\***

## ÖZ

Günümüzde sağlıktan sanata kadar birçok alanda yapay zekanın kullanıldığını görmekteyiz. Yazılımcılar yeni algoritmalar geliştirerek ya da mevcut algoritmalarından yararlanarak “Yüz tanıma sistemleri, sanal asistanlar, otonom arabalar, chatbot, akıllı ev sistemleri...” gibi yapay zekâ modelleri oluşturmaktadır. Yapay zeka, sanatsal dilin genişlemesine ve gelişmesine katkı sağlamıştır.

Yeni ve orijinal içerik oluşturmaktan sorumlu bir yapay zeka türü ise üretken yapay zeka olarak karşımıza çıkmıştır. Bu teknoloji sayesinde girdi, sanat yaratırken oyunlara güç katabilmektedir. üretken yapay zeka, güçlü olmakla birlikte estetik açıdan da çok güzel içerikler oluşturabilmektedir. Hatta insan müdahalesine gerek kalmadan görüntü, video, müzik ve daha fazlası gibi içerikler üretmek için algoritmalar kullanır. Böylece yaratıcılığın hudutlarının yeniden çizilmesi sağlanmış olmaktadır.

Yapay zeka kullanımında telif hakkıyla ilgili iki problem bulunmaktadır.

- Birincisi üretken yapay zekanın öğrenme yaptığı verilerin kaynağının belli olmamasıdır. Bu nedenle dünyaca ünlü 17 yazar telif haklarının ihlali nedeniyle OpenAI’ya dava açmıştır.
- İkinci problem ise yapay zekanın oluşturduğu verilerin eser kabul edilmesi halinde telif hakkına sahip olup olmayacağı sorunudur. Bu eserlerin ‘telif hakkı sahibi yazılımcı mı?’, ‘yapay zekanın kendisi mi?’, ‘yapay zekaya eser ürettiren kullanıcı mıdır?’ gibi birçok sorun akla gelmektedir.

Aslında yoğun bir çaba ve emek harcayan yazılımcıların göstermiş olduğu bu performansın hukuken korunması gerekmektedir. Gerekli hukuki koruma sağlandığında yazılımcılar çalışmalarını daha rahat bir ortamda yapacak, haklarını ihlal eden bir durumla karşılaştıklarında sarfetmiş olduğu emeklerinin hukukun şemsiyesi altında korunacaklarını bilecek ve yatırımcılara da sektörel bazda yatırım yapmaları için teşvik sağlanacaktır.

Yapay zeka, yaratıcılık ve zeka ürünü olarak kabul edilen eserleri meydana getirirken bu eserlerin sahibinin kim olacağı sorununu da beraberinde getirmiştir. Acaba yapay zekanın oluşturduğu ürün üzerinde telif hakkı sahibi olması gerçekten mümkün müdür? 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu’nun Tanımlar başlıklı 1/B maddesi eseri “sahibinin hususiyetini taşıyan ve ilim ve edebiyat, musiki, güzel sanatlar veya sinema eserleri olarak sayılan her nevi fikir ve sanat mahsulleri” olarak ve eser sahibini de “eseri meydana getiren kişi” olarak tanımlamakla yapay zekanın eser üzerindeki hak sahipliğine izin vermemektedir. Fakat bu

---

\* Dr., Öğretim Görevlisi, Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Adalet Meslek Yüksekokulu, Özel Hukuk Anabilim Dalı, atila@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9474-4454

durum sadece ülkemiz için geçerli olmamakla birlikte Amerika Birleşik Devletleri, Avustralya, Japonya ve Almanya gibi ülkelerde de aynıdır. Hindistan, İrlanda, Birleşik Krallık gibi bazı yerlerde yapay zekanın ürettiği eserler üzerinde telif hakkı sahibinin de “Yapay Zeka Yaratıcısı” olduğunu belirtse de dünya ülkelerinde bu tartışmalar henüz nihai bir sonuca ulaşamamıştır.

Yapay zekanın telif hakkı sahibi olacağı görüşü karşısında da başka problemler ortaya çıkacaktır. Yapay zeka ne gerçek ne de tüzel kişidir. Bir telif hakkı sahibi olduğu düşünüldüğünde bu hakkı nasıl kullanacağı ve hakkına saldırı durumunda nasıl dava açacağı sorunu doğacaktır. Avrupa Parlamentosu 2017 tarihli raporunda yapay zekaya elektronik kişilik kazandırmaya ilişkin bir görüş benimsemiştir (European Parliament Resolution with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics, 2017.) Raporunda her yapay zekanın resmi sicile kaydedilmesini öngörmüştür. Ayrıca yapay zeka varlıklar için maddi bir fon oluşturularak ilerde yapay zekanın tazminat sorumluluğunun oluşması halinde bu fonlara başvurulabileceğini öne sürmüştür. Fakat ABD mahkemesi Thaler davasında, herhangi bir insan katkısı olmaksızın yapay zeka tarafından yaratılan bir sanat eserinin ABD yasalarına göre telif hakkını haiz olmayacağına karar vermiştir.

Avrupa Birliği Yapay Zeka Tüzüğü’nde üretken yapay zeka sağlayıcılarının telif hakkına zarar vermemek koşuluyla eğitim verilerinin kullanımına ilişkin telif hakkı koruması altındaki yeterince detaylı özeti belgeleyerek kamuoyuna açık hale getirmesi hususu belirtilmiştir. Böylece yapay zekanın doğru bilgiyi verip vermediği kaynağına bakılarak teyit edilebilir. Teknolojinin baş aktörü olan ve hayatımızın vazgeçilmezi haline gelen yapay zekaya ilişkin telif çalışmaları tüm ülkeler bazında tek tip hal almalıdır. Sorun çözülmeden halen bu durum gizemini korumaya devam edecek ve tartışmalar her geçen gün daha da artacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** AI Act, yapay zeka, telif, hukuk sistemleri, dava

# YAPAY ZEKÂ VE NFT EKSENİNDE HUSUSİYET

SPECIALITY IN THE AXIS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND NFT

**Muhammed Enes DEMİRTAŞ\***

## ÖZ

21. yüzyılın baş döndüren teknolojik gelişmelerinden ikisi yapay zekâ ve blokzincir teknolojileridir. İnsan zekâsını taklit eden ve bir fiziki varlık ihtiyacı duymayan yapay zekâ, giderek hayatımızda büyük yer edinmeye başlamıştır. Bu doğrultuda yapay zekâ uygulamaları günümüzde gelişmekte, insanların yaptığı faaliyetleri gerçekleştirebilmektedir. Bu faaliyetlerin başında bir fikri ürün oluşturma da gelmektedir. Mozart, Beethoven gibi sanatçıların imzasını taşıyan bir musiki eseri ile J. K. Rowling'in Harry Potter romanının değeri herkesçe bilinmektedir. Bir fikri ürünün eser sayılabilmek için sübjektif şartlarından biri, bu örneklerdeki gibi eseri meydana getiren kişinin hususiyetini taşımasıdır. ChatGPT benzeri yapay zekâ uygulamaları, telif hukuku kapsamında korunan bir eser kıymetinden farksız bir fikri ürün oluşturabilmektedir. Yapay zekâ uygulamalarının bu gelişimi, telif tartışmasını beraberinde getirmekte ve mevcut eser sahipleriyle yapay zekâ uygulamalarını geliştiren şirketler arasında hukuki uyuşmazlık doğurmaktadır. Öte yandan blokzincir teknolojisinin bir ürünü olan NFT'ler de telif hukukunun radarına girmektedir. Değiştirilemeyen ve kriptografik yöntemle oluşturulan ve benzersiz bir jeton türü olan NFT, müzik, elektronik bilet vb. çeşitli biçimlerde kullanılmaktadır. Elektronik olsun veya olmasın, bir eserin NFT'ye dönüştürülmesi mümkündür. Bununla birlikte yapay zekâ tarafından meydana getirilen fikri ürünlerde hususiyet tartışmaları doktrinde yapılırken bu fikri ürünlerin NFT'ye dönüştürülmesinin telif hukukundaki yansımalarının da ele alınması gerekmektedir. Bu bakımdan zincir üstü (on-chain) ve zincir dışı (off-chain) türlerde yapay zekâ ile üretilen bir eser ihtiva eden NFT'nin hususiyete etkisi değerlendirilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Hususiyet, yapay zekâ, nft, telif hukuku, blokzincir

---

\* Avukat, İstanbul Barosu, Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, av.m.enes.demirtas@gmail.com, ORCID: 0009-0006-0007-5995

## 5. OTURUM

# SAĞLIK HUKUKUNDA YAPAY ZEKA

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Merve Ayşegül  
KULULAR İBRAHİM

# TEŞHİS UYGULAMALARINDA YAPAY ZEKÂ KULLANIMININ HUKUKİ SORUMLULUK AÇISINDAN İNCELENMESİ

AN EXAMINATION OF THE UTILIZATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DIAGNOSTIC PRACTICES IN TERMS OF LEGAL LIABILITY

Dr. Öğr. Üyesi Harun Mirsad GÜNDAY\*

## ÖZ

Tıp alanında gerçekleştirilen teşhis faaliyetleri en önemli tıbbî müdahaleler olarak karşımıza çıkmaktadır. Zira hastaya uygun tedavinin belirlenmesi ve uygulanmasının ön şartı doğru bir teşhisin konulmasından geçer. Bu yönüyle de sağlık hizmetlerini yürütenlerin en önemli aslı edim yükümlülüklerinden birini oluşturur. Hekim teşhis yükümlülüğünden doğan borcunu özen yükümlülüğüne uygun bir şekilde ifa etmekle yükümlüdür. Bu özen, kimi zaman teşhis faaliyetleri süresince bazı teşhis araçlarından faydalanılmasını gerektirir. Bu kapsamda, hastalığın teşhisine yönelik olarak invazif veyahut da non-invazif yöntemlere başvurulabilir. Hasta öyküsünün (anemnez) alınması, kan tahlili, biyopsi veyahut da tıbbî görüntüleme yöntemleri bunlardan bazılarını oluşturmaktadır. İşte bu noktada, teşhis faaliyetlerinde yapay zekâdan faydalanılması mümkün durumlar söz konusu olabilmektedir. Bunun sonucu olarak, yapay zekânın teşhis faaliyetlerindeki rolü ve kötü ifa hallerinde bundan doğan sorumluluğun ne olacağı sorusu ile karşılaşmaktadır. Yapay zekâ, en basit tanımıyla, dijital bir bilgisayar ya da bilgisayar kontrolündeki bir robotun akıllı varlıklarla ilişkilendirilen görevleri yerine getirme yeteneğini ifade etmektedir. Yapay zekâ kavramının kapsamına bakıldığında da muhtevasında farklı türleri barındıran bir üst kavram olduğu görülmektedir. Bunlar; duyarlı/tepkisel yapay zekâ (reactive AI), sınırlı hafızaya sahip yapay zekâ (limited memory AI), zihinsel yapay zekâ (theory of mind AI) ve bilinçli yapay zekâdır (self-aware). Teşhis yükümlülüğünün ifasında yapay zekâ türlerinden duyarlı/tepkisel ve sınırlı hafızaya sahip yapay zekâ önemli bir yere sahiptir. Zira yapay zekânın bu türlerinde ya mevcut girdiler üzerinden bir çıktı yani tahmin elde edilmekte ya da geçmiş tecrübelerden elde edilen veri ya da öncesinde programlanmış bilgiler işlenerek bir tahmin ya da daha kompleks bir görev yerine getirilmektedir. Böylelikle, hastalıkların teşhisinde kullanılan anemnez, tetkik ve tahlillerin (kan tahlili, tıbbî görüntüleme gibi) yorumlanmasında yapay zekâdan faydalanılması mümkün olabilmektedir. Teşhis faaliyetlerinde yapay zekânın rol almaya başlaması sorumluluğa ilişkin tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Bu kapsamda, yapay zekânın yanlış teşhiste bulunması sebebiyle doğan zararlarda sorumluluğun sebebinin ne olması gerektiği sorusunun cevabı henüz net olarak verilememiştir. Sorumluluk hukuku bağlamında özellikle kusursuz sorumluluk hallerinin uygulanabilirliği bu noktada ele alınması gereken önemli bir sorundur. Bunun gibi, teşhis faaliyetinde kullanılan yapay zekânın türü de sorumluluk sebebinin tayininde göz önünde bulundurulması gereken bir diğer önemli unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zekâ, teşhis yükümlülüğü, sorumluluk, hukukî sorumluluk, tazminat sorumluluğu

\* Dr. Öğr. Üyesi, Erciyes Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Medeni Hukuk Anabilim Dalı, mirsad.gunday@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9429-393X



# YAPAY ZEKA DESTEKLİ YENİ HASTANELER VE HEKİMLİK ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

AN EVALUATION ON NEW HOSPITALS AND PHYSICIANS SUPPORTED BY ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Dr. Öğr. Üyesi Adem YELMEN\*

## ÖZ

Yapay zeka, birçok alanda olduğu gibi sağlık alanında da önemli gelişmelere aracılık etmektedir. Hastanelerde kullanılmaya başlanan ve bir yandan da arka planda geliştirilmesi devam eden yapay zeka destekli yazılımlar, hastane yönetimini, sağlık hizmetlerini, hekimlik uygulamalarını ve geniş anlamda sağlık personeli faaliyetlerini dönüştürmekte ve en nihayetinde sektörde karşımıza çıkan aktörleri operatörlüğe doğru götürmektedir. Gerek ayaklı tedavi gerekse yataklı tedavi hizmetleri sürecinde karşımıza çıkan birçok uygulamada yapay zeka destekli yazılımların hakimiyeti artmaktadır. Gerçekten de, halihazırda yapay zeka destekli yazılımlar hastaların anamnezini almakta, klinik verilerini analiz ederek teşhis değerlendirmeleri yapmakta, ameliyat raporları oluşturmakta, yoğun bakım skorlamaları (APACHE II, SAPS II, SNAPSII, MPM0 II ve LODS gibi) yapmakta, hastaya göre uygun tedavi yöntemleri önermekte, bir hastalıkla ilgili onlarca hasta verisini işleyerek hastalığa ilişkin raporlar hazırlamakta, ilaç geliştirmelerinde simülasyonlar hazırlamakta, görüntü işleme teknolojileri ile özellikle teşhis, nakil ve tedavi sürecinde önemli katkılar sağlamakta, bütün sağlık hizmetleri sürecinde parametrik veriler üzerinden uygulama hatalarını en aza indirmede önemli rol oynamakta, hasta verisi içeren bütün medikal cihazlardaki verileri otomatik alıp işleyebilmekte ve daha birçok fonksiyonu icra edebilmektedir. Özellikle dijital hastane konsepti ile karşımıza çıkan bu uygulamalar, sağlık hukuku kapsamında tartışılan mevcut hukuki sorunları da değiştirmeye başlatmakta ve ele alınması gereken yeni yeni hukuki meseleleri gündeme getirmektedir. Bu çalışma ile de sektörün ve mesleğin yapay zeka ile nasıl dönüştüğüne ve bizi bekleyen yeni hukuki meselelerin neler olabileceğine yönelik bir farkındalık oluşturulmaya çalışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zeka, dijital hastane, tıp, sağlık verisi, yazılım

---

\* Dr. Öğr. Üyesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Medeni Hukuk Anabilim Dalı, ademyelmen@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3310-8216

# TELE-TIP ALANINDA YAPAY ZEKA KULLANIMI VE OLASI YASAL VE ETİK SORUNLARA BİR BAKIŞ

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TELEMEDICINE AND A LOOK AT POTENTIAL LEGAL AND ETHICAL ISSUES

**Dr. Tamer SOYSAL\***

## ÖZ

Dünya nüfusu hızla artarken sağlık personeline ve tedaviye ihtiyaç duyanların sayısı, başta doktorlar olmak üzere sağlık tedarikçilerinin sayısından çok daha hızlı bir artış göstermektedir. Küresel ölçekte yaşanan Kovid-19 pandemisinin de etkisiyle son yıllarda tele-tıp alanında yapay zekânın kullanımı artmaktadır. Basit bir şekilde ifade edilecek olursa, tele-tıp, sağlık hizmetine dahil olan kişiler arasında mesafeler olduğunda, sağlık hizmetlerini yerine getirmek ve desteklemek için elektronik bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılmasıdır. Yapay zekâ ve nesnelerin interneti, makine öğrenimi, görüntü işleme ve derin öğrenme gibi alanlarda yaşanan baş döndürücü gelişmeler, tele-medikal hizmetleri alanında da pek çok uygulamayı mümkün kılmaktadır. Öte yandan bu uygulamalar çeşitli yasal ve etik sorunları beraberinde getirmektedir. Yapay zekâ uygulamalarında kullanılan algoritmalar da çeşitli durumlarda önyargıya dayalı ayrımcılık sorunlara yol açabilmektedir. bildiride başta tele-tıp olmak üzere tıp alanında yapay zekâ teknolojilerinden faydalanılması ve ortaya çıkabilecek olası yasal ve etik risklerden bahsedilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Tele-tıp, yapay zekâ, algoritma, ayrımcılık, hukuk, etik

---

\* Doç. Dr., AB Proje Uygulamaları Daire Başkanı, Adalet Bakanlığı, tamer.soysal@adalet.gov.tr, ORCID: 0000-0001-6763-5041

# YAPAY ZEKA DESTEKLİ CERRAHİ ROBOTLARIN KULLANIMINA İLİŞKİN HUKUKİ DURUMUN TESPİTİ

DETERMINATION OF THE LEGAL SITUATION REGARDING THE USE OF ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE SUPPORTED SURGICAL ROBOTS

**Neriman Betül KILIÇ\***

**Furkan KILIÇ\*\***

## ÖZ

Günümüzde yadsınamayacak bir önemi haiz olan yapay zeka, birçok farklı alanda kullanılmaktadır. Söz konusu alanlardan biri olarak sağlık uygulamaları göze çarpmaktadır. Dünyadaki gelişmelere bakıldığında yapay zekanın, otonom niteliği haiz olmayan cerrahi robotlar ile entegrasyonunun sağlanmasının hedeflendiği görülmektedir. Tıpta ve cerrahi branşlarda, yapay zeka uygulamalarının potansiyel faydalarından bahsetmek mümkündür. Yapay zeka entegrasyonu ile cerrahi operasyonların süresinin kısaltılması, komplikasyon oranının azaltılması, ayırıcı tanı başarısının artması hedeflenmektedir. Yapay zeka destekli robotik cerrahi uygulamasının ABD ve Avrupa'da deneysel çalışmalarda kullanıldığı ve gelecek vadeden sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Muhtemel faydalarının yanı sıra söz konusu uygulamalar beraberinde birtakım problemlere de neden olacak bir niteliğe sahiptir. Yapay zeka teknolojisi üzerindeki tartışmalar devam ederken; bu uygulamanın bir başka tartışma konusu olan cerrahi robotlarla entegrasyonu, kullanımında kısıtlamalara başvurulmasını ve hukuk kurallarıyla düzenlenmesini gerektirecektir. Nitekim AB'de Avrupa Parlamentosu tarafından Haziran 2023'te sunulan Yapay Zeka Yasası ile çalışmalar yürütülmektedir. Makale çalışmamızda, günümüz tıp pratiğine girmek üzere olan yapay zeka ve robotik cerrahi entegrasyonu bakımından kaydedilen gelişmeler ele alınarak söz konusu teknolojinin uygulanması noktasında Türk hukukundaki durum değerlendirilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zeka, robotik cerrahi, otonom cerrahi, malpraktis, sağlık hukuku

---

\* Avukat, Erzurum Barosu, nerimanbetuldemirhan@outlook.com, ORCID: 0000-0001-9969-1056

\*\* Op. Dr., Erzurum Şehir Hastanesi, dr.furkankilic@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2867-9831

# SAĞLIKTA YAPAY ZEKÂNIN HUKUKİ YÖNÜ

## LEGAL ASPECTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HEALTH

Arş. Gör. Hasan Ali GÜÇLÜ\*

### ÖZ

Alman literatüründe kendi kendine öğrenen ve kendi kendine karar veren bir yazılım olarak ifade edilen yapay zekâ, dijitalleşme sebebiyle günümüzde birçok alanında kullanılmaktadır. Birçok alanda kullanılmaya başlayan yapay zekâ, hukukun da ilgisini çekmiştir. Günümüzde yapay zekâyâ ilişkin düzenlemeler çeşitli ülkelerde yapılmaya başlamıştır. Her geçen gün gelişmekte olan yapay zekâ, tıp ile birleşince ortaya insanlık için birtakım kolaylıklar ve yeni hukuksal sorunlar çıkmaktadır. Sağlık alanına baktığımızda önemli teknolojik gelişmeler yaşanmaktadır. Bu gelişmelerden birisi de sağlık alanında yapay zekâ uygulamasıdır. Teşhis aşamasında ve cerrahi müdahalelerde yapay zekâdan faydalanılmaktadır. Bunun yanı sıra adına mobil uygulama dediğimiz uygulamalar sayesinde tıp ile teknoloji buluşmaktadır. Mobil sağlık uygulamaları tüm dünyada büyük bir piyasa oluşturmaktadır. Bu uygulamaların temelini de yapay zekâ oluşturmaktadır. Sağlık alanında yapay zekâ kullanımı özellikle sağlık çalışanlarının iş yüklerinin hafiflemesine sebebiyet vermiştir. Bu olumlu yönüne rağmen sağlık alanında yapay zekâ kullanımının yarattığı hukuki problemler de mevcuttur. Öncelikle hukukumuzda yapay zekâ kişilik sahibi olarak kabul edilmediği için neden olduğu zararlardan kimin sorumlu tutulacağı noktasında bir belirleme yapmak gerekecektir. Yapay zekâ kişilik sahibi olarak kabul edilmediği için neden olduğu zararlardan dolayı yapay zekânın “sahibi” sorumlu tutulacaktır. Yapay zekâ hukukumuzda eşya statüsünde kabul edildiği için bir “sahibi” bulunmaktadır. Sağlık alanında kullanılan yapay zekânın, hasta hakkında edindiği kişisel verilerin güvenliğini sağlamak da oldukça önem arz etmektedir. Sağlık alanında “hassas nitelikteki verilerin” güvenliğinin sağlanmaması kişileri çok büyük oranda mağdur eder. Bu çalışma kapsamında sağlıkta yapay zekânın hukuki yönü incelenmeye çalışılacaktır. Oluşacak zararlardan kimin sorumlu olduğu ve kimin sorumlu olması gerektiği hususu karşılaştırmalı hukukta dikkate alınarak açıklanmaya çalışılacak ve çözüm önerileri sunulacaktır. Yapay zekânın sağlık alanında kullanılmasının diğer ülkelerde nasıl gerçekleştiğine dair örnekler sunulacaktır. Yine sağlık alanında yapay zekâ kullanımının kişisel veriler hukuku açısından yaratabileceği problemler ele alınacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zekâ, sağlık, kişisel veri, hassas veri, zarar

---

\* Arş. Gör., Ufuk Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, Medeni Hukuk Anabilim Dalı, hasanaliguclu93@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0501-7912

# SAĞLIKTA YAPAY ZEKA KULLANIMININ SORUMLULUK HUKUKU BAKIMINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HEALTH IN TERMS OF  
LEGAL LIABILITY

**Nida KARABACAK\***

## ÖZ

Günden güne gelişen teknoloji ile birlikte hayatımızda gitgide daha fazla yer kaplamaya başlayan yapay zekanın kullanım alanlarının artması, beraberinde yeni sorunları da gündeme getirmiştir. Yapay zekanın günümüzde en çok kullanıldığı alanlardan biri olan sağlık sektöründe ortaya çıkan sorunlar ise niteliği itibariyle diğer alanlardan farklı bir öneme sahiptir. Söz konusu sorunların insan sağlığına etki ettiği düşünüldüğünde yapay zekanın sağlık sektöründe kullanımından doğan sorunlara karşı farklı çözüm önerileri getirilmesi gerektiği açıktır. Yapay zekanın devreye girmesi ile sadece hekim ve hasta arasında olan teşhis ve tedaviye dayalı ilişki boyut değiştirmiştir. Kompleks sistemlerin teşhis ve tedavi için kullanılmaya başlanması, ortaya çıkan sorunlardan sorumlu olabilecek aktör sayısını artırmakla birlikte bu aktörlerin kimler olduğunun ve sorumlu oldukları zararın tespitini de zorlaştırmıştır. Bu sebeple yapay zekanın sağlık hukukunda nasıl etkiler doğuracağı ve günümüze kadar hasta – hekim ilişkisi ile sınırlı olan sorumluluk hukukunda ne gibi değişiklikler meydana getirebileceği bu alana özgü bir bakış açısı ile değerlendirilmelidir. Bu çalışmada, öncelikle yapay zekanın sağlık alanında nasıl kullanıldığına ve bu kullanımlar sonucu doğan veya doğabilecek sorunların neler olduğuna ilişkin açıklamalar yapıldıktan sonra; bu sorunlara getirilebilecek çeşitli çözüm önerileri tartışılacaktır. Bu çözüm önerileri tartışılırken mevcut sorumluluk hukukunun bu sorunları nasıl ele aldığına ve yapay zekanın hasta – hekim ilişkisinde ne gibi değişiklikler getirebileceğine odaklanılacaktır. Çalışmada, yapay zekanın sağlık sektöründe kullanımı sonucu ortaya çıkabilecek sorunlar ve çözüm önerileri, sözleşmesel ve sözleşme dışı sorumluluk açısından ayrı ayrı ele alınacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zeka, sağlık hukuku, sorumluluk hukuku, haksız fiil, sözleşme sorumluluğu

---

\* Öğrenci, Bilkent Üniversitesi, Hukuk Fakültesi, nidakarabacak@bilkent.edu.tr, ORCID: 0009-0005-8797-643X

# YAPAY ZEKA TEKNOLOJİSİ VE BERABERİNDE GETİRDİKLERİNİN SAĞLIK HUKUKU KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY AND ITS IMPLICATIONS WITHIN THE SCOPE OF HEALTH LAW

Feyza DİRİ\*

## ÖZ

İnsan zihninin bilgiye ulaşma ve bilgiyi işleme yeteneklerini taklit eden bilgisayar ve makineler üretmeyi hedefleyen yapay zeka disiplini, her geçen gün gelişmekte ve hayatımıza yenilikler getirmektedir. Gündelik hayatta çeşitli teknolojilerde karşımıza çıkan yapay zekanın, sağlık alanında kullanımı da gündeme gelmekte ve bu alanda gelişen teknoloji sayesinde sağlık hizmetlerinin daha iyi bir noktaya taşınması her geçen gün daha da mümkün hale gelmektedir. Bu çalışma kapsamında yapay zekanın tanımı ve uygulanma biçimleri üzerinde durulacak, yapay zekanın sağlık alanında kullanıldığı bazı durumlara değinilecek ve bu kullanımların avantajlı ve dezavantajlı yönleri ile hukuki ve etik boyutları tartışılacaktır. Yeni teknolojilere ayak uydurmak hayatın diğer alanlarında olduğu gibi sağlık alanında da bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmakla beraber, yapay zeka teknolojisinin bünyesinde barındırdığı olumsuz durumlar da mevcuttur. Ayrıca hayatın diğer alanlarından farklı olarak sağlık alanında yapay zekanın uygulanmasının özellikle tehlike arz ettiği de göz önünde bulundurulmalıdır. Bir tıbbi müdahale sonucu hastada fiziksel bir zarar meydana gelmesi veya tıbbi müdahale ile hedeflenen olumlu neticenin gerçekleşmemesi durumları ise “malpraktis” olarak adlandırılmaktadır. Yapay zekadan faydalanılarak geliştirilen sistemlerin, tıpkı bir sağlık personeli gibi teşhis ve tedavi faaliyeti yürüttüğü varsayımında, yapay zeka sisteminin hatalı çalışmasından dolayı malpraktis oluşması durumunda hukuki ve cezai sorumluluğun hangi sebeplere dayalı olarak, ne şekilde ve kimin aleyhine ortaya çıkacağı hususu da bu çalışma bünyesinde irdelenecektir. Bunların yanı sıra yine bu çalışma bünyesinde; yapay zekanın en önemli avantajları arasında yer alan mevcut verileri işleyerek çıkarımda bulunma özelliğinin; bireylerin medikal durumlarına ilişkin kişisel verilerine yönelik uygulanması durumu etik ve hukuki yönleriyle tartışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yapay zeka, sağlık hukuku, malpraktis, hukuki sorumluluk, cezai sorumluluk

---

\* Öğrenci, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Hukuku Anabilim Dalı, av.feyzadirri@gmail.com, ORCID: 0009-0009-9134-6640

HUKUK FAKÜLTESİ  
BİLİŞİM VE TEKNOLOJİ HUKUKU SEMPOZYUMLARI III

YAPAY ZEKA  
VE  
HUKUK  
SEMPOZYUMU  
ÖZET BİLDİRİ KİTABI

29 Mayıs 2024

Ankara

Bu özet bildiri kitabının her hakkı saklıdır. Bu yayının tümü veya bir bölümü izin alınmaksızın çoğaltılamaz, basılıp yayımlanamaz, kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz.

Bu yayında yer alan yazılarda öne sürülen görüşler yazarların kişisel görüşleridir; yazılar ile ilgili her türlü sorumluluk yazarlara aittir.

