

Dr. Remzi DEMİR

7223 Sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu
(ÜGTDK) Açısından

**YAPAY ZEKÂ İMALATÇISININ
ÜRÜN SORUMLULUĞU**

Dr. Remzi DEMİR

7223 Sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu
(ÜGTDK) Açısından

YAPAY ZEKÂ İMALATÇISININ ÜRÜN SORUMLULUĞU

ADALET YAYINEVİ
Ankara - 2023

ADALET BASIM YAYIM DAĞITIM SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

7223 Sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu (ÜGTDK) Açısından
Yapay Zekâ İmalatçısının Ürün Sorumluluğu
Dr. Remzi Demir

Hukuk Yayınları Dizisi – 3529

Birinci Baskı : Ağustos, 2023

ISBN : 978 – 605 – 264 – 427 – 0

ADALET YAYINEVİ

Merkez

Strazburg Caddesi No: 10/B Sıhhiye-Ankara
Tel : (0312) 231 17 00
Fax : (0312) 231 17 10

İstanbul Şube



Mustafa Kemal Caddesi No: 60/C
(Anadolu Adliyesi Karşısı) Kartal-İstanbul
Tel : (0216) 305 72 81


Dağıtım

Strazburg Caddesi No: 17/B Sıhhiye-Ankara

Bursa Şube

Bursa Adliye Sarayı Zemin Kat Bursa

 : adalet.com.tr – adaletyayinevi.com
 : adalety@adaletyayinevi.com

 : facebook.com/adaletyayinevi
 : twitter.com/adaletyayinevi

Sayfa Tasarımı:

Nilüfer Aydın

Kapak Tasarımı:

Yasin Özbudak

Baskı:

Ay-bay Kırtasiye İnş. Gıda Paz. ve Tic. Ltd. Şti.
Sertifika No: 46661
Tel: (0 312) 472 58 55 - Ankara

ÖNSÖZ

Yapay zekâ, bilim ve teknoloji alanlarında yaşanan ilerlemelerin sonucu olarak, günlük hayatta ve hukuk dünyasında oldukça önem kazanmıştır. Yapay zekânın insanlığa sağladığı olumlu katkıların yanı sıra olumsuz yönlerinin varlığı yadsınmaz. Çalışmamızda yapay zekâ ve ürün sorumluluğu konuları tartışılarak incelendikten sonra, yapay zekâ imalatçısının ürün sorumluluğu 7223 sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu (ÜGTDK) kapsamında değerlendirilmiştir. Yapay zekâ imalatçısının ürün sorumluluğuna 7223 sayılı ÜGTDK kapsamında yaklaşırken; yapay zekâ imalatçısının ürün sorumluluğunun sebepleri, hukuki niteliği, sorumluluktan kurtuluş sebepleri ve sorumluluğun tâbi olduğu zamaşımı süreleri gibi hususlar titizlikle incelenmiştir.

Çalışmamızda 7223 sayılı ÜGTDK, yeri geldiğinde, Avrupa Birliği 85/374 sayılı Ürün Sorumluluğu Yönergesi, Türk Medeni Kanunu ve Türk Borçlar Kanunu hükümlerine değinilerek ele alınmıştır. Ele aldığımız konularla ilgili Yargıtay kararlarının yanı sıra yabancı mahkeme kararları da irdelenmiştir. Öğretide bu konulara eğilerek bilim dünyamıza değerli katkılarda bulunan tüm akademisyenlere ve hukuk insanlarına teşekkür etmek, bilime saygının ve değerbilirliğin gereğidir. Uzun ve keyifli bir çalışma sürecinin sonucunda doçentlik takdim tezi olarak hazırladığım kitabımın tüm hukuk dünyasına yararlı olmasını dilerim.

Kitabımı kısa bir süre önce sonsuzluğa uğurladığımız merhum Hocam Prof. Dr. Erzan Erzurumluoğlu'nun aziz hatırasına armağan ediyorum. Bilim insanı olma yolculuğumda, merhum Hocamın özendirici ve yönlendirici desteğini kelimelerle anlatamam. Ne mutlu bana ki, Erzan Hocam ile tüm Hocalarımla bilimsel çalışmalarını kendime yol gösterici kıldım. Bu vesileyle Ord. Prof. Dr. Sulhi Dönmezer, Prof. Dr. Mustafa Dural, Prof. Dr. Fahiman Tekil, Prof. Dr. Necla Giritlioğlu ve Prof. Dr. Aslan Gündüz başta olmak üzere vefat eden tüm Hocalarıma Allah'tan rahmet, hayatta olanlara sağlıklı ve uzun ömürler dilerim.

Arkadaşlıkları ve kitabımın yazım aşamasındaki manevi desteklerinden dolayı Doç. Dr. H. Tolunay Ozanemre Yayla, Doç. Dr. Yıldırım Keser, Doç. Dr. Cemal Fazlı Karakaş, Dr. Ali Gökpinar, Dr. Serdar Çelikel, Hâkim Rıza Tiryaki, Hâkim Yavuz Parlak ve Araştırma Görevlisi Hasan Ali Güçlü'ye; kitabımın bilim ve hukuk dünyasına kazandırılması için yoğun çaba harcayan Bilgin

Teren, Nilüfer Aydın ve Yasin Özbudak başta olmak üzere tüm Adalet Yayınevi emekçilerine ve hukuk yapıtlarının geniş kitlelerle buluşmasını sağlayan Adalet Yayınevi sahibi Sayın Hakan Karaarslan'a teşekkürlerimi borç bilirim.

Dr. Remzi Demir,

04.08.2023

Yargı Sitesi, Etimesgut, Ankara

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	5
İÇİNDEKİLER.....	7
KISALTMALAR	13
PLAN	15
GİRİŞ.....	17

BİRİNCİ BÖLÜM

YAPAY ZEKÂ KAVRAMINA GENEL BAKIŞ

I. YAPAY ZEKÂ KAVRAMI, UNSURLARI, TÜRLERİ VE AVRUPA BİRLİĞİ YAPAY ZEKÂ DÜZENLEMESİNE İLİŞKİN TÜZÜK TEKLİFİ'NE GÖRE YAPAY ZEKÂ SİSTEMİ TÜRLERİ	22
A. YAPAY ZEKÂ KAVRAMI	22
1. Zekâ Hakkında Genel Bilgiler	22
2. Yapay Zekâ Kavramı	24
B. YAPAY ZEKÂ NIN UNSURLARI.....	30
1. Genel Olarak Makine Öğrenmesi (Machine Learning)	31
2. Makine Öğrenmesinin Alt Bileşenleri	34
a. Denetimli, Denetimsiz ve Yarı Denetimli Öğrenme	34
aa. Denetimli Öğrenme.....	34
bb. Denetimsiz Öğrenme	36
cc. Yarı Denetimli Öğrenme.....	36
b. Pekiştirmeli Öğrenme (Reinforcement Learning)	37
c. Derin Öğrenme (Deep Learning).....	38
C. YAPAY ZEKÂ TÜRLERİ	40
1. Birinci Ayrım	40
a. Dar Yapay Zekâ (Narrow Artificial Intelligence)	40
b. Geniş Yapay Zekâ (General Artificial Intelligence)	42
c. Süper Yapay Zekâ.....	44

2. İkinci Ayırım.....	45
a. Reaktif/ Tepki Veren Yapay Zekâ (reaktive artificial intelligence).....	45
b. Sınırlı Hafızalı Yapay Zekâ (limited memory artificial intelligence)	45
c. Zekâ Zihin Teorisi (theory of mind artificial intelligence).....	46
d. Kendinin Farkında Olan Yapay Zekâ (selfaware artificial intelligence).....	47
D. AVRUPA BİRLİĞİ YAPAY ZEKÂ DÜZENLEMESİNE İLİŞKİN TÜZÜK TEKLİFİ'NE GÖRE YAPAY ZEKÂ SİSTEMİ TÜRLERİ	48
1. Kabul Edilemez Risk (Unacceptable risk).....	48
2. Yüksek Risk (High Risk)	50
3. Sınırlı Risk (Limited Risk).....	53
4. Minimal Risk.....	54
II. YAPAY ZEKÂNIN TARİHSEL GELİŞİMİ, GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE DEĞİŞİMLERİ	55
A. YAPAY ZEKÂNIN TARİHSEL GELİŞİMİ	55
1. Yapay Zekânın Uluslararası Gelişimi.....	55
2. İlk Ulusal Yapay Zekâ Strateji Belgesi	57
B. GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE YAPAY ZEKÂ DEĞİŞİMLERİ	59
1. Toplumsal Yaşamda Değişimler.....	60
2. Ekonomi ve İş Dünyasında Değişimler.....	61
3. Hukuksal Düzenlemeler ile Yargılama Faaliyetleri Üzerindeki Değişimler.....	64
4. Kamu Güvenliğinde Değişimler	66
5. Bilim ve Sanat Dünyasında Değişimler	68
III. YAPAY ZEKÂNIN OLUMLU VE OLUMSUZ YÖNLERİNİN DEĞERLENDİLMESİ	69
A. YAPAY ZEKÂNIN OLUMLU YÖNLERİ	69
B. YAPAY ZEKÂNIN OLUMSUZ YÖNLERİ	72
C. KANAATİMİZ	76

İKİNCİ BÖLÜM

YAPAY ZEKÂNIN HUKUKİ NİTELİĞİ

I. YAPAY ZEKÂNIN EŞYA NİTELİĞİNDE OLDUĞUNA DAİR GÖRÜŞ	80
II. YAPAY ZEKÂNIN ESER NİTELİĞİNDE OLDUĞUNA DAİR GÖRÜŞ	82
III. YAPAY ZEKÂNIN KİŞİLİĞE SAHİP OLDUĞUNA DAİR GÖRÜŞLER	83
A. İNSANA DENK BİR KİŞİLİK VERİLMESİNE İLİŞKİN GÖRÜŞ.....	83
B. TÜZEL KİŞİLİĞE SAHİP OLDUĞUNA DAİR GÖRÜŞ	85

C. ELEKTRONİK KİŞİLİĞE SAHİP OLDUĞUNA DAİR GÖRÜŞ	87
D. İNSAN OLMAYAN KİŞİ (NON-HUMAN PERSON) OLDUĞUNA DAİR GÖRÜŞ.....	90
E. KÖLELİK GÖRÜŞÜ.....	92
IV. KANAATİMİZ.....	94

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÜRÜN SORUMLULUĞUNA GENEL BAKIŞ, KONUYA İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR, TANIMI ve HUKUKİ NİTELİĞİ

I. ÜRÜN SORUMLULUĞUNA GENEL BAKIŞ.....	97
II. KONUYA İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR	100
A. ÜRÜN	100
1. Madde.....	101
2. Müstahzar	102
3. Eşya	103
B. İMALATÇI (ÜRETİCİ)	105
1. İmalatçı.....	106
2. İmalatçı Sayılmayan Kişiler	109
a. Kan Verenler	109
b. İmalatçıdan İş Alanlar	110
C. İTHALATÇI	110
D. ARA ÜRÜN İMALATÇISI VEYA İTHALATÇISI	113
E. DAĞITICI.....	113
F. ÜRÜNDE DEĞİŞİKLİK YAPAN İTHALATÇI VE DAĞITICILAR.....	115
G. YETKİLİ TEMSİLCİ.....	116
H. NİHAİ KULLANICI.....	116
III. ÜRÜN SORUMLULUĞUNUN TANIMI, HUKUKİ NİTELİĞİ	117
A. TANIMI.....	117
B. HUKUKİ NİTELİĞİ.....	118
1. Genel Olarak.....	118
2. Tehlike Sorumluluğu Görüşü	119
3. Ağırlaştırılmış Sebep Sorumluluğu Görüşü	122
4. Kanaatimiz.....	123

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ÜRÜN GÜVENLİĞİ VE TEKNİK DÜZENLEMELER KANUNU (ÜGTDK) AÇISINDAN,
YAPAY ZEKÂ İMALATÇISININ ÜRÜN SORUMLULUĞU

I. ÜRÜN GÜVENLİĞİ VE TEKNİK DÜZENLEMELER KANUNU'NUN (ÜGTDK) YASALAŞMA SÜRECİ, AMACI VE KAPSAMI	129
A. ÜRÜN GÜVENLİĞİ VE TEKNİK DÜZENLEMELER KANUNU'NUN (ÜGTDK) YASALAŞMA SÜRECİ.....	129
B. ÜRÜN GÜVENLİĞİ VE TEKNİK DÜZENLEMELER KANUNU'NUN AMACI	132
1. Güvenli Ürün İmal Edilmesini Sağlamak.....	133
2. Piyasayı Gözetleme ve Gerekli Denetimleri Yapmak.....	134
3. Yetkili Kuruluşların Görev ve Yetkileri İle Sorumluluklarını Belirlemek	134
4. Uygunsuzluk Durumunda Uygulanacak Yaptırımları Belirlemek	135
C. ÜRÜN GÜVENLİĞİ VE TEKNİK DÜZENLEMELER KANUNU'NUN KAPSAMI	136
II. ÜRÜN GÜVENLİĞİ VE TEKNİK DÜZENLEMELER KANUNU'NA GÖRE YAPAY ZEKÂ İMALATÇISININ ÜRÜN SORUMLULUĞUNUN ŞARTLARI	137
A. ÜRÜN GÜVENLİĞİ VE TEKNİK DÜZENLEMELER KANUNU BAĞLAMINDA YAPAY ZEKÂLI SİSTEM ÜRÜNDÜR.	140
B. ÜRÜNÜN HATALI (UYGUNSUZ) OLMASI	143
1. Genel Olarak	143
2. Hatalı Ürün Türleri.....	146
a. İmalat Hatası.....	146
b. Tasarım Hatası	147
c. Gelişim Hatası	151
3. Hatalı Ürün ile ÜGTDK Uyarınca Uygunsuzluk Kavramının Karşılaştırılması.....	152
C. HATALI (UYGUNSUZ) YAPAY ZEKÂLI ÜRÜNÜN PİYASAYA ARZ EDİLMİŞ OLMASI.....	153
D. ÜRÜNDEKİ HATANIN ZARARA SEBEP OLMASI	154
1. Genel Olarak	154
2. ÜGTDK Kapsamında Zarar Kavramı	155
a. Kişiyeye Verilen Zarar	158
aa. Ölüm Hâlinde Uğranılan Zararlar	159
aaa. Cenaze Giderleri.....	159
bbb. Haksız Fiil Sonucu Ölüm Hemen Meydana Gelmemişse Tedavi Giderleri ve Çalışma Gücünün Tamamen ve Kısmen Kaybedilmesinden Doğan Kayıplar.....	160

ccc. Ölenin Desteğinden Yoksun Kalanın Uğradığı Kayıplar	160
bb. Bedensel Zararlar	162
aaa. Tedavi Giderleri	162
bbb. Kazanç Kaybı Zararları	164
ccc. Çalışma Gücünün Azalmasından ya da Yitirilmesinden Doğan Kayıplar	165
ddd. Ekonomik Geleceğin Sarsılmasından Doğan Kayıplar	166
b. Mala Verilen Zararlar	168
c. Diğer Zararlar	169
3. Zarar Gören Kavramı	170
E. NEDENSELLİK BAĞI	172
1. Genel Olarak	172
a. Şart Teorisi	173
b. Uygun Nedensellik Bağ Teorisi	173
2. ÜGTDK Bağlamında Nedensellik Bağ Teorisi	174
a. Nedensellik Bağ ile Kusurun Karşılaştırılması	176
b. Birden Fazla Sebebin Varlığı Hâlinde Nedensellik Bağ Teorisi	176
aa. Ortak Nedensellik	176
bb. Yarışan Nedensellik	177
cc. Seçimlik Nedensellik	177
3. Nedensellik Bağının Kesilmesi	178
a. Mücbir Sebep	178
b. Zarar Görenin Kusuru	179
c. Üçüncü Kişinin Ağır Kusuru	180
F. KURTULUŞ KANITI GETİRİLEMİYŞ OLMASI	181
1. ÜGTDK'nda Düzenlenen Sorumluluktan Kurtuluş Sebepleri	182
a. İmalatçının Ürünü Piyasaya Arz Etmemesi	182
b. Üründeki Uygunsuzluğun Dağıtıcının veya Üçüncü Bir Tarafın Ürüne Müdahalesinden veya Kullanıcıdan Kaynaklanması	183
c. Ürünün Teknik Düzenlemelere veya Diğer Zorunlu Teknik Kurallara Uygun Olarak Üretilmesinden Kaynaklanması	185
2. ÜGTDK'nda Düzenlenmeyen Sorumluluktan Kurtuluş Sebepleri	188
a. Ürünün Üretilmesinin veya Dağıtılmasının Ticari ya da Mesleki Sebeplere Dayanmaması	188

b. Üründeki Hatanın Ürünün Piyasaya Sürüldüğü Anda Bilimin ve Tekniğin Bilinen Durumuna Göre Tespit Edilememesi	189
aa. Gelişim Riski (İnkışaf Riski) Savunması	190
bb. En Son Bilinen Bilimsel ve Teknik Bilgi	191
c. Ham Madde ve Ara İmalatçıların Sorumlu Olması	193
III. İMALATÇININ ÜRÜN SORUMLULUĞUNDAN DOĞAN TAZMİNATTAN İNDİRİM SEBEPLERİ, ÜRÜN GÜVENLİĞİ VE TEKNİK DÜZENLEMELER KANUNU'NA GÖRE ZAMANAŞIMI	194
A. İMALATÇININ ÜRÜN SORUMLULUĞUNDAN DOĞAN TAZMİNATTAN İNDİRİM SEBEPLERİ	194
1. Genel Olarak	194
2. Ürün Sorumluluğundan Doğan Tazminattan İndirim Sebepleri	195
a. Zarar Görenin Kusuru	195
aa. Genel Olarak	195
bb. Ürün Sorumluluğunda Zarar Görenin Kusurunun Değerlendirilmesi ..	196
b. Zararın, Zarar Görenin Sorumluluğundaki Bir Kişinin Kusurundan Kaynaklanmış Olması	197
aa. Zarar Görenin Adam Çalıştıran Sıfatı Nedeniyle Sorumluluğundaki Kişiler	198
aaa. Genel Olarak	198
bbb. Ürün Sorumluluğu Bakımından Zarar Görenin Adam Çalıştıran Sıfatı Nedeniyle Sorumluluğundaki Kişiler	199
bb. Zarar Gören Tüzel Kişilerin Sorumlu Olduğu Kişiler	199
cc. Zarar Görenin Yardımcı Kişileri	200
dd. Zarar Görenin Sorumlu Olduğu Kişi Kapsamına Girmeyen Kişiler	201
B. ÜRÜN GÜVENLİĞİ VE TEKNİK DÜZENLEMELER KANUNU'NA GÖRE ZAMANAŞIMI	202
1. Genel Olarak	202
2. Ürün Güvenliği Ve Teknik Düzenlemeler Kanunu'na Göre Zamanaşımı	204
3. Ceza Zamanaşımı Süresinin Ürün Güvenliği Ve Teknik Düzenlemeler Kanunu'ndan Kaynaklanan Tazminat Taleplerine Uygulanabilmesi	205
SONUÇ	209
KAYNAKÇA	215

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABAD	: Avrupa Birliği Adalet Divanı
AET	: Avrupa Ekonomik Topluluđu
AÜHFĐ	: Ankara Üniversitesi Hukuk Fakóltesi Dergisi
BAM	: Bölge Adliye Mahkemesi
BATİDER	: Banka ve Ticaret Hukuku Dergisi
C.	: Cilt
Çev.	: Çeviren
E	: Esas
ECU	: Euro
EEC	: European Economic Community
eTKHK	: 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun
FSEK	: Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu
GÜHFĐ	: Gazi Üniversitesi Hukuk Fakóltesi Dergisi
HD	: Hukuk Dairesi
İÜHFĐ	: İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakóltesi Dergisi
K.	: Karar
MHFĐ	: Maltepe Üniversitesi Hukuk Fakóltesi Dergisi
MÜHFHAD	: Marmara Üniversitesi Hukuk Fakóltesi Hukuk Araştırmaları Dergisi
NASA	: National Aeronautics and Space Administration,
RG	: Resmi Gazete
s.	: Sayfa

S. E. T.	: Son Erişim Tarihi
Sy.	: Sayı
STİSK	: Sendikalar ve Toplu İş Sözleşmesi Kanunu
TAAD	: Türkiye Adalet Akademisi Dergisi
TBBD	: Türkiye Barolar Birliği Dergisi
TBK	: Türk Borçlar Kanunu
TCK	: Türk Ceza Kanunu
TDK	: Türk Dil Kurumu
TMK	: Türk Medeni Kanunu
TTK	: Türk Ticaret Kanunu
eTKHK	: 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun
TKHK	: 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun
vd.	: ve devamı
vb.	: ve benzeri
WIPO	: Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü
Y	: Yargıtay
Y.	: Yıl
YBHD	: Yıldırım Beyazıt Hukuk Dergisi

PLAN

Çalışmamız giriş ve dört ana bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünde, yapay zekâ imalatçısının ürün sorumluluğunun önemi hakkında açıklamalarda bulunulmuştur. Bu bölümde, sorumluluğun kısa tarihi gelişimi, sorumluluğun türü ve kapsamı genel hatlarıyla ele alınmıştır.

Birinci bölümde yapay zekâ kavramı genel olarak incelenmiştir. İkinci bölümde yapay zekânın hukuki niteliği, üçüncü bölümde ürün sorumluluğuna ilişkin temel kavramlar ve ürün sorumluluğunun hukuki niteliği incelenmiştir. Dördüncü bölümde ise Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu açısından yapay zekâ imalatçısının ürün sorumluluğuna yer verilmiştir.

Birinci bölümün birinci başlığında yapay zekâ kavramı, yapay zekânın unsurları, türleri ve sınıflandırılması incelenmiştir. İkinci başlıkta ise, yapay zekânın tarihsel gelişimi, geçmişten günümüze yapay zekâ uygulamaları ve an itibarıyla şekillenen yeni değişimleri incelenmiştir. Yapay zekâ imalatçısının ürün sorumluluğunun incelenmesi için, öncelikle yapay zekâ kavramının ayrıntılarıyla ele alınması gerektiğinden, yerli ve yabancı kaynaklar değerlendirilerek yapay zekâ kavramı derinlemesine irdelenmiştir.

İkinci bölümde, yapay zekânın hukuki niteliği incelenmiştir. Türk hukukunda yapay zekâ varlığına eşya vasfının mı, eser vasfının mı, yoksa ona kişilik tanınması mı gerektiği esaslı bir meseledir. Üç ayrı başlık altında yer verilen görüşler değerlendirildikten sonra, gerekli karşılaştırmalar yapılarak yapay zekânın hukuki niteliğine dair kanaatimiz açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde ürün sorumluluğuna genel bakış ile birlikte konuya ilişkin temel kavramlar değerlendirilmiştir. Bu bölümde ürün sorumluluğunun sükeleri ile objenin tespiti önem arz ettiğinden, ayrıntılı açıklamalar yapılarak, ürün sorumluluğunun hukuki niteliği öğretilerdeki görüşler ışığında belirlenmiştir.

Dördüncü bölümde önceki üç bölümde yapılan ayrıntılı tartışmalar ve vardığımız sonuçlara göre yapay zekâ imalatçının ürün sorumluluğu, Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu ile sınırlandırılarak incelenmiştir. Yeri geldiğinde Türk Medeni Kanunu, Türk Borçlar Kanunu ve Avrupa Birliği'nin 1985 tarihli 85/374/EEC sayılı İmalatçının Sorumluluğu Yönergesi hükümlerine değinilmiştir.

GİRİŞ

Doğduğu günden öldüğü güne kadar yaşamını sürdürebilmek için gereksinimlerini kıt ve sınırlı kaynaklardan sağlayan insan, bilim ve teknoloji sayesinde imal edilen ürünlerden yararlanır. İnsan nüfusunun artmasıyla birlikte, karşılanması gereken ihtiyaçlar nicelik ve nitelik olarak artış göstermiştir. İlk çağlarda beslenme gereksinimini tabiatın elde ettiği sebze ve meyvelerle gideren insan, değişen besin türleriyle günümüzde başka bir aşamaya geçmiştir. Beslenme, barınma gibi temel gereksinimlerin yanı sıra yaşam kalitesini artıran ürünler insan için büyük bir önem arz etmektedir. Avcı toplayıcı toplumdan tarım toplumuna; tarım toplumundan sanayi toplumuna; sanayi toplumundan bilgi toplumuna; bilgi toplumundan süper akıllı topluma doğru gelişen insanlık, her döneme özgü üretim ilişkilerini tesis etmiştir. Ürünlerin bedensel kuvvetle imal edildiği devirlerden, imalatın seri üretime dayandığı sanayi devrine geçilmiştir. Sanayi devrinde seri üretim, ekonomik yaşam için vazgeçilmez hale gelmiştir.

İnsanlar, ihtiyaçlarını karşıladıkları ürünlerin insan sağlığına uygun ve hatasız olmasını talep ederler. Ürün kullanıcıları piyasaya sürülen birçok ürüne, ihtiyaçları olmasa bile, sahip olmak isterler. İnsanlar besin ihtiyaçlarını soğan ekme yemek suretiyle giderebilecekleri gibi, lüks lokantalarda sunulan yerli ya da yabancı yiyecekleri talep edebilirler. İşine yürüyerek giden kişi, toplu ulaşım araçlarını kullanabilir veya maliki olduğu özel taşıtıyla ulaşım ihtiyacını giderebilir. Bedensel yürüyüş etkinliğinin yerini seri üretilen otomobilin aldığı günümüzde otomobil sahibi olma isteği, yatırım amacıyla veya sosyal statü göstergesi olarak da kullanılabilir. Önceki çağlarda dumanla haberleşen insan, teknolojinin gelişmesi sonucunda icat edilen cep telefonlarıyla görüntülü haberleşebilmektedir. Bir avukatın araç ve gereci kitapları ile cüppesi iken, akıllı cep telefonundan mevzuatı ve içtihatları rahatlıkla takip edebilir, duruşmaya yapay zekâlı sistemle katılabilir.

Hukuk kuralları, yaşamı düzenlemeye çalışan kurallardır. Var olan insanın yaşamını sürdürebilmesi için, hukuk ve ekonomi önemli bir yer kaplar. İnsan yaşamının temelini oluşturan maddi ve manevi ihtiyaçların giderilmesi için gerekli ürünlerin imalatını, piyasaya sürülmesini ve tüketimini konu edinen ekonomi ile hukukun birlikteliği başattır. Hukuk ve ekonomi,

insanlar arasındaki ilişkileri belirler. İnsanların bireysel ya da ortaklaşa çabaları sonucu oluşan ve ekonomik değere sahip ürünler, ekonomik düzen içinde insanların ihtiyaçlarını giderirler. Zarara sebebiyet veren hatalı ürünler, insanlar arasında borç ilişkilerini ve hakları doğurur.

Kanun koyucunun, imal edilen ürünlerde bulunan riskleri görmezden gelmesi düşünülemez. Tüketici haklarının ulusal ve uluslararası hukuki düzenlemelerle korunması, insanların can ve mal güvenliğinin etkin şekilde korunabilmesi için gereklidir. Ürünün imalat aşamasındaki karmaşıklığı ve yoğunluğu artmaktadır. İmalatçı ile kullanıcının aynı ülkenin değişik bölgelerinde ya da farklı ülkelerde bulunması mümkündür. Ürünün imal edildiği aşamadan kullanıcıya teslimine kadar geçen süreçte, birden fazla süje sürece dâhil olabilmektedir. İmalatçı ile kullanan arasına dağıtıcılar, toptan ve perakende satış yapanlar girebilmektedirler.

Ürünün imalatçısı ile kullanıcısı arasındaki ekonomik ilişkide, taraflar arasında oluşabilecek güç dengesizliği, hayatın olağan akışına göre ürünü kullanan aleyhinedir. İmalatçı ile kullanıcı arasındaki eşitliğin bozulması durumunda hukukun işlevi, taraflar arasında bozulan eşitliği denkleştirmektedir. İmalatçının ürün sorumluluğuna gidilebilmesi için, üründen haklı güvenlik beklentisinin sağlanamaması aranır. Haklı güvenlik beklentisini sağlamayan ürünleri nitelendirmek için, 7223 sayılı Ürün Güvenliği ve Teknik Düzenlemeler Kanunu'nda "*uygunsuzluk*" kavramı kullanılmıştır. ÜGTDK yürürlüğe girmeden önce "*ayıp*" ya da "*hata*" kavramları kullanılmaktaydı. Hata kavramı, 818 sayılı Borçlar Kanunu'nda irade bozukluklarının bir türünü ifade ediyordu. Türk Borçlar Kanunu'nda ise, "*yanılma*" kavramı "*hata*" kavramının yerine kullanılmıştır. Sözleşme dışı sorumluluk kurallarının uygulandığı ürün sorumluluğunda "*hata*" kavramının, satış veya eser sözleşmelerinde olduğu gibi sözleşme hukukunda kullanılan "*ayıp*" kavramı yerine tercih edilmesi isabetlidir. Bu nedenle haklı güvenlik beklentisini yaşama geçirmeyen ürünler için "*hatalı ürün*" kavramı kullanılmalıdır.

Yapay zekâ sistemli ürünün imal edilmesi, bilimsel ve teknolojik ilerlemelerin sonucunda gerçekleşmiştir. Yapay zekâ ile otonom yapay zekâ ya da düşünme, konuşma, öğrenme, iletişim kurma, kavramsallaştırma ve algılama gibi insana özgü işletim sistemleri kurulmuştur. Çalışmamızda yapay zekâ ve ürün sorumluluğu ayrıntılı biçimde incelendikten sonra, yapay zekâ imalatçısının ürün sorumluluğu değerlendirilmiştir. Yapay zekâ imalatçısının ürün sorumluluğu için, ÜGTDK hükümlerine başvuru-

labilecektir. Ancak üründeki hata nedeniyle imalatçının sorumluluğuna giren zararlardan doğan hukuki sorumluluğun süjesini adlandıracak hukuki kavram konusunda fikir ayrılıkları vardır. Türk hukuk öğretisinde, “*imalatçının sorumluluğu*” ve “*üreticinin sorumluluğu*” kavramları yaygın olarak kullanılmaktadır. Kullanılması gereken hukuki kavram, ÜGTDK’nda yer verilen “imalatçı” kavramıdır. Çalışmamızda yapay zekâ imalatçısının ürün sorumluluğunu ÜGTDK çerçevesinde ele aldığımız için, çalışmamıza “*yapay zekâ imalatçısının ürün sorumluluğu*” adını verdik. İmalatçının ürün sorumluluğu kavramı ile dikkat çekmek istediğimiz husus, hatalı yapay zekâ sistemli ürünün sebebiyet verdiği zararlardan dolayı imalatçının ürün sorumluluğudur. Çalışmamızda, ÜGTDK çerçevesinde yapay zekâ imalatçısının ürün sorumluluğu incelenecektir. ÜGTDK incelenirken, temel kanunlar olan Türk Medeni Kanunu ve Türk Borçlar Kanunu’na yeri geldiğinde değinilecektir.

