

**YAPAY ZEKA TEKNOLOJİLERİNİN ORTAYA KOYDUĞU
BULUŞLARIN PATENTLENEBİLİRLİĞİ
(AVUSTRALYA FEDERAL MAHKEMESİ'NİN 30.07.2022 TARİHLİ
KARARININ DEĞERLENDİRİLMESİ)**

*Patentability of the Inventions made by AI Technologies (A Review of the
Australian Federal Court's Decision of 30.07.2022)*

Aybike TUNÇ*

Özet

Dava, Stephan Thaler tarafından geliştirilmiş olan, üzerinde çalıştığı konuyla ilgili sorunları hiçbir insan müdahalesi olmaksızın kendi kendine tespit ederek yeni çözümler getirebilen, DABUS isimli yapay zeka teknolojisi ile çalışan sistemin ortaya koyduğu buluşların patentlenmesine ilişkindir. Avustralya Patent Kurumu'nun yapay zeka teknolojisi ile çalışan sistemler, yasal kişiliğe sahip olmadıkları gerekçesiyle geliştiricinin başvurusunu reddetmesi üzerine geliştirici Avustralya Federal Mahkemesi'ne başvurmuştur. Mahkeme patent kurumunun red kararını iptal etmiş ve sözkonusu patent başvurusunda buluşcusu olarak DABUS'un kaydedilmesine hükmetmiştir. Bu çalışmada da öncelikle sözkonusu karar incelenecek, ardından yapay zeka teknolojilerinin ortaya koyduğu buluşların patentlenmesine ilişkin uluslararası hukukta verilmiş kararlar incelenecek ve ardından Türk Patent ve Marka Kurumu'na benzer bir başvurunun yapılması ihtimalinde verilmesi olası karara değinilecektir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zeka, Patent, Yasal Kişilik

Abstract

The case is about the patenting of an invention by an AI based system called DABUS, which can detect the problems related to the subject it is working on by itself and bring new solutions without any human intervention. The developer, Mr. Stephan Thaler; applied to the Federal Court of Australia after the Australian Patent Institute rejected the application for the reason that AI based systems do not have legal personhood. The court annulled the decision of the patent institution and ruled that DABUS should be registered as the inventor in the patent application. In this study, the Federal Court of Australia's decision will be examined, then the decisions in international law regarding the patenting of inventions revealed by artificial intelligence technologies

* Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Medeni Hukuku Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

e-posta: aybike.tunc@hbv.edu.tr, **ORCID:** 0000-0001-5837-9170)

will be examined and then the possible decision to be given in case of a similar application to the Turkish Patent and Trademark Office will be mentioned.

Keywords: *Artificial Intelligence, Patent, Legal Personhood*

I. DEĞERLENDİRMEMİZE KONU KARARIN ÖZETİ

Geliştiricisi Stephan Thaler, DABUS¹ tarafından hiçbir insan müdahalesi olmaksızın ortaya konulan, geliştirilmiş bir yiyecek kabı ve arama kurtarma faaliyetlerinde kullanılan bir nöral alev cihazının patentlenmesi ve buluşçu olarak DABUS'un kaydedilmesi için Avustralya Patent Kurumu'na başvurmuştur. Avustralya Patent Kurumu, Avustralya Patent Kanunu gereğince yalnızca gerçek kişilerin buluşçu olabileceği gerekçesiyle başvuruyu reddetmiştir². Akabinde Thaler, Kanun'da yalnızca patent sahipliği için kişilik şartı arandığı gibi buluşçu olmak için hiçbir şart aranmadığı ve Kanun'un buluşçu dışında birinin patent sahibi olarak kaydedilmesine cevaz verdiği, dolayısıyla DABUS'un buluşçu, "şeye sahip olan meyvelerine de sahip olur" ilkesi gereğince de kendisinin patent sahibi olarak kaydedilmesi gerektiği talebiyle Avustralya Patent Kurumu'nun kararını temyiz etmiştir³.

Avustralya Federal Mahkemesi, hüküm vermeden önce patent, patent sahibi ve buluşçu kavramlarının üzerinde durmuştur. Kararda da belirtildiği üzere, Avustralya Patent Kanunu⁴ md. 7 vd. hükümleri gereğince bir buluşun patentlenebilmesi için yeni olma, yaratıcı olma ve faydalı olma özelliklerinin bir arada bulunması şartı aranmaktadır. Bu üç şartın eksiksiz olarak gerçekleşmesi halinde kanun, başka hiçbir şart aramamaktadır. Bir başka ifadeyle kanun, buluşçu kavramını tanımlamaktan kaçınmış ve buluşçunun bir şey ya da kişi olup olmaması hususunda hiçbir düzenleme getirmemiştir⁵.

¹ DABUS isimli sistem, 2019 tarihinde Amerikan Patent ofisi tarafından patentlenmiş bir yapay zeka sistemidir. Ayrıntılı bilgi için bkz: <https://patents.justia.com/patent/10423875> (erişim tarihi: 29.06.2022).

² IP Australia Australian Patent Office, Stephen L. Thaler [2021] APO 5 (9 February 2021), Patent Application: 2019363177, <http://www.austlii.edu.au/cgi-bin/viewdoc/au/cases/cth/APO/2021/5.html> (erişim tarihi: 29.06.2022).

³ Federal Court Of Australia, Thaler v Commissioner of Patents [2021] FCA 879, <https://www.judgments.fedcourt.gov.au/judgments/Judgments/fca/single/2021/2021fca0879> (erişim tarihi: 29.06.2022).

⁴ <https://www.legislation.gov.au/Details/C2019C00088>

⁵ Stephen L. Thaler [2021] APO 5, pr. 10

Mahkemeye göre buluşçu ve patent sahibi kavramları birbirlerinden bağımsız kavramlardır. Buluşçu, yeni bir buluş ortaya koyan şeyi ifade ederken; patent sahibi, sözkonusu buluşu kontrol eden, üzerinde tasarruf eden, mülkiyetine sahip olan kişiyi ifade etmektedir. Buluşçunun patent sahibi olarak başvurması mümkündür; ancak bu ihtimal, buluşçunun da mutlaka kişi olması gerektiği yanılığını doğurmamalıdır⁶. Kanun, md. 15 hükmünde⁷ yalnızca patent sahibi olmak için kişi olma şartını aramış, yukarıda da belirtildiği üzere buluşçuyu tanımlamaktan kaçınmıştır. Avustralya Federal Mahkemesi yukarıda açıklanan sebeplerle yapay zekanın buluşçu olarak kaydedilmesinde hiçbir engel olmadığı değerlendirmesinde bulunmuş⁸ ve Avustralya Patent Kurumu'nun red kararını iptal etmiştir⁹. Böylece Federal Mahkeme kararıyla DABUS'un yapmış olduğu buluşlar, buluşçusu yapay zeka; patent sahibi de Stephan Thaler olarak Avustralya'da patentlenmişlerdir.

II. ULUSLARARASI HUKUKTA YAPAY ZEKA TEKNOLOJİLERİNİN ORTAYA KOYDUĞU BULUŞLARIN PATENTLENMESİNE İLİŞKİN VERİLMİŞ KARARLAR

Uluslararası hukukta bugüne dek patent başvurularına konu olan tek yapay zeka buluşçu, DABUS'tur. Stephan Thaler, Avustralya Patent Kurumu'na yapmış olduğu başvurudan önce, sırasıyla Avrupa Patent Ofisi'ne, Birleşik Krallık Fikri Mülkiyet Ofisi'ne, Birleşik Devletler Patent ve Marka Ofisi'ne ve son olarak da Güney Afrika Patent Kurumu'na başvurularında bulunmuştur. Biz de çalışmamızda sırayla bu kurumların ve temyiz edilen kararlar hakkında ilgili mahkemelerin verdiği hükümlere genel çerçeveleriyle yer vereceğiz.

A. AVRUPA PATENT OFİSİ (EPO)

Stephan Thaler, Avrupa Patent Ofisi (EPO)'ne önce 17 Ekim 2018 tarihinde DABUS'un buluşçusu olduğu yiyecek kabı daha sonra, 7 Kasım 2018 tarihinde ise nöral alev cihazının patentlenmesi için başvurmuş; EPO bu başvuruları birleştirip tek bir başvuru olarak değerlendirmiştir¹⁰.

EPO, Stephan Thaler'ın başvurusunu reddetmiş ve red kararını genel

⁶ Stephen L. Thaler [2021] APO 5, pr. 12

⁷ <https://www.legislation.gov.au/Details/C2019C00088>

⁸ Stephen L. Thaler [2021] APO 5, pr. 120

⁹ Stephen L. Thaler [2021] APO 5, pr. 227

¹⁰ J 0008/20 (Designation of inventor/DABUS) of 21.12.2021, <https://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/recent/j200008eu1.html> (erişim tarihi: 29.06.2022), pr. 1.

olarak iki gerekçeye dayandırmıştır. Bunlardan ilki, karara konu başvurunun Avrupa Patent Sözleşmesi (EPC) md. 81¹¹ hükmüne, özellikle de açıklayıcı hüküm md. 19¹²'da yer alan düzenlemeye aykırı olmasıdır. Buna göre, bir patent başvurusunda buluşçunun adı, soyadı, ülkesi ve ikamet ettiği adres açıkça belirtilmelidir. EPO, yalnızca gerçek kişilerin adı, soyadı, ikamet adresi olabileceği gerekçesiyle buluşçunun da mutlaka gerçek kişi olması gerektiği sonucuna varmış ve bir makinanın bu koşulları sağlayamadığı gerekçesiyle başvuruyu reddetmiştir¹³.

Red kararında EPO'nun dayandığı ikinci gerekçe ise Stephan Thaler'ın EPC md. 81 hükmü gereğince patent başvurusunda bulunabilmesinin mümkün olmamasıdır. Zira md. 81 hükmü gereğince buluşçu olmayan birisinin patent başvurusunda bulunabilmesi için patent hakkının nasıl kazanılmış olduğunu gösteren bir beyana ihtiyacı vardır. Yine EPC md. 60 hükmü¹⁴ gereğince ancak buluşçunun kendisi ya da halefi patent başvurusunda bulunabilir. İstisnai olarak buluşçunun işçi sıfatıyla çalıştığı hallerde işverenin patent başvurusunda bulunma hakkı vardır. Her ne kadar Stephan Thaler, sahip olduğu yapay zekanın yapmış olduğu buluş için tıpkı bir işveren gibi başvuruda bulunabileceğini savunsa da EPO, yasal kişiliğe sahip olmadığı için bir makinanın işçi olarak değerlendirilebilmesinin mümkün olmadığını ifade etmiştir¹⁵.

EPO'nun red kararına karşı Thaler, temyize başvurmuş; fakat Temyiz Kurulu 21 Aralık 2021 tarihinde EPO'nun verdiği kararın yerinde olduğuna hükmetmiş ve Thaler'ın temyiz başvurusunu reddetmiştir¹⁶.

B. İNGİLTERE

Stephan Thaler, tıpkı EPO'ya yapmış olduğu başvurularda olduğu gibi

¹¹ https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/epc/2020/e/EPC_conv_20220401_en_20220323.pdf (erişim tarihi: 29.06.2022).

¹² <https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/epc/2020/e/r19.html> (erişim tarihi: 29.06.2022).

¹³ J 0008/20 (Designation of inventor/DABUS) of 21.12.2021, pr. 4.

¹⁴ https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/epc/2020/e/EPC_conv_20220401_en_20220323.pdf (erişim tarihi: 29.06.2022).

¹⁵ J 0008/20 (Designation of inventor/DABUS) of 21.12.2021, pr. 15, (a), (ii).

¹⁶ <https://www.epo.org/law-practice/case-law-appeals/pdf/j200008eu1.pdf> (erişim tarihi: 29.06.2022).

yine önce DABUS'un buluşcusu olduğu yiyecek kabı, daha sonra da nöral alev cihazının patentlenmesi için Birleşik Krallık Fikri Mülkiyet Ofisi (UK IPO)'ne başvurmuştur¹⁷. UK IPO, başvuruları İngiliz Patent Kanunu md. 7 ve md. 13 hükümlerine aykırılık gerekçesiyle reddetmiştir¹⁸. Zira İngiliz Patent Kanunu md. 7 hükmünde buluşçu kavramı tanımlanmış ve md. 13 hükmünde de başvuru sahibinin buluşçudan başka bir kişi olması hali düzenlenmiştir. UK IPO bu iki hükmü birlikte değerlendirdiğinde buluşçunun mutlaka bir kişi olması gerektiği sonucuna varmış ve bir makinanın kişiliğinden bahsedilemeyeceğini öne sürerek her iki patent başvurusunu da reddetmiştir¹⁹.

Thaler, UK IPO'nun red kararını tarafsız dinlenilme hakkı ihlal edildiği ve kanunun doğru yorumlanmadığı gerekçeleriyle temyiz etmiştir²⁰. Ancak İngiltere ve Galler Yüksek Mahkemesi (England and Wales High Court), DABUS hukuken kişi olmadığı için buluşçu olamayacağı ve Thaler'ın patent sahibi olarak başvurma hakkına sahip olduğunu ispatlayan bir belge sunamadığı gerekçeleriyle UK IPO'nun kararını yerinde bulmuştur²¹.

İngiltere ve Galler Yüksek Mahkemesi'nin kararının ardından Thaler, Birleşik Krallık İstinaf Mahkemesi'ne (England and Wales Court of Appeal) başvurmuştur. İstinaf Mahkemesi de tıpkı UK IPO ve Yüksek Mahkeme gibi yapay zekanın buluşçu olabilmesinin mümkün olmadığı sonucuna varmıştır²². Bunun yanı sıra mevcut yasalar çerçevesinde yapay zeka tarafından gerçekleştirilmiş bir buluş için yapay zekanın sahibinin patent başvurusunda bulunabilmesinin mümkün olmadığı ve bu sebeple Thaler'ın başvurusunun reddedilmesinin yerinde olduğu sonucuna varmış²³; ancak olması gereken hukuk açısından konunun tartışmaya açık olduğuna, bir başka ifadeyle makinalar tarafından icat edilen bir buluşun patentlenebilmesi için yasa değişikliğine ihtiyaç duyulduğuna dikkat çekmiştir²⁴.

¹⁷ GB1816909.4 and GB1818161.0, <https://www.ipo.gov.uk/p-challenge-decision-results/o74119.pdf> (erişim tarihi: 01.07.2022).

¹⁸ GB1816909.4 and GB1818161.0, pr. 10 vd.

¹⁹ GB1816909.4 and GB1818161.0, pr. 18.

²⁰ Thaler v Comptroller General of Patents Trade Marks And Designs [2021] EWCA Civ 1374, <http://www.bailii.org/ew/cases/EWCA/Civ/2021/1374.html> (erişim tarihi: 01.07.2022).

²¹ Thaler v Comptroller General of Patents Trade Marks And Designs, pr. 22-23.

²² Thaler v Comptroller General of Patents Trade Marks And Designs, pr. 123.

²³ Thaler v Comptroller General of Patents Trade Marks And Designs, pr. 103.

²⁴ Thaler v Comptroller General of Patents Trade Marks And Designs, pr. 103.

C. AMERİKA

Thaler, 29 Temmuz 2019 tarihinde Birleşik Devletler Patent ve Marka Ofisi'ne (USPTO) de aynı şekilde DABUS'un buluşu, kendisinin de buluşların patent sahibi olarak kaydedilmesi için başvurmuş; ancak USPTO 20 Ocak 2020 tarihinde bu başvuruyu reddetmiştir²⁵. USPTO'nun kararının gerekçesi de tıpkı önceki red gerekçelerinde olduğu gibi, buluşunun mutlaka insan olması gerektiği ve yapay zekanın buluşçu olarak kaydedilmesinin mümkün olmadığı savına dayanmaktadır²⁶. Zira Amerikan Birleşik Devletler Kanunu (USC) md. 100-f hükmünde buluşçu tanımlanmış ve açık bir şekilde buluşunun yalnızca kişi olabileceği ifade edilmiştir²⁷.

USPTO'nun red kararına karşı Thaler, Kuzey Virginia Bölge Mahkemesi'nde (The United States District Court For The Eastern District Of Virginia) temyize gitmiştir²⁸. Mahkeme de tıpkı USPTO gibi USC md. 100-f hükmünü buluşunun mutlaka gerçek kişi olması gerektiği şeklinde yorumlamış ve red kararının yerindelğine hükmetmiştir²⁹. Bunun yanı sıra Bölge Mahkemesi, bugün için yapay zekanın buluşçu olarak kaydedilebilecek yeterlikte olmadığına, birgün teknoloji o seviyeye ulaşırsa da yapay zekanın buluşçu olarak kabul edilmesinin USPTO ya da mahkeme aracılığıyla olamayacağına, ancak ve ancak parlamentoda patent hukukuna ilişkin yapılacak değişikliklerle bunun mümkün olabileceğine işaret etmiştir³⁰.

Ç. GÜNEY AFRİKA

DABUS'un buluşlarının patentlenmesi talebiyle Avustralya Patent Kurumu'ndan önce yapılan son başvuru, Güney Afrika Patent Kurumu'na yapılmıştır ve bu başvuru ile 24 Haziran 2021 tarihinde ilk kez bir yapay zeka resmi otoriteler tarafından buluşçu olarak kabul edilmiştir³¹. Patent

²⁵ Petition Decision – In re Appl. No. 16/524,350 (“DABUS”), https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/16524350_22apr2020.pdf (erişim tarihi: 03.07.2022)

²⁶ Appl. No. 16/524,350, sh. 3.

²⁷ Kanun hükmü için bkz: <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/35/100>

²⁸ Stephen Thaler v. Andrew Hirshfeld, United States District Court For The Eastern District Of Virginia, <https://haugpartners.com/wp-content/uploads/2021/12/U.S.-Thaler-v-Hirshfeld-No.-20-903-ECF-33-Sept.-2-2021.pdf> (erişim tarihi: 03.07.2022).

²⁹ Thaler v. Hirshfeld, sh. 12 vd.

³⁰ Thaler v. Hirshfeld, sh. 17-18.

³¹ ZA 2021/03242 , <https://www.ipwatchdog.com/wp-content/uploads/2021/07/AP7471ZA00-Notice-of-Acceptance-1.pdf>

Ofisi yayınlamış olduğu kabul metninde yalnızca şekli şartların yerine getirildiğinden bahsedilmiş, gerekçeli karara yer verilmemiştir. Ancak doktrinde Güney Afrika hukuku açısından yapay zekanın buluşçu olarak kabul edilmesinin mümkün olmadığı, dolayısıyla sözkonusu kararın hukuka aykırı olduğu yönünde eleştiriler bulunmaktadır³².

III. KONUNUN TÜRK HUKUKU AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Türk hukukunda patent ve patentlenebilirlik şartları 6769 sy. Sınai Mülkiyet Kanunu md. 82 ve devamı hükümlerinde düzenlenmiştir. Madde 82 hükmü gereğince “*Teknolojinin her alanındaki buluşlara yeni olması, buluş basamağı içermesi ve sanayiye uygulanabilir olması şartıyla patent verilir*”. Dolayısıyla Türk hukukunda bir buluşun patentlenebilmesi için aranan 3 şart bulunmaktadır; yeni olan, buluş basamağı içeren ve sanayiye uygulanabilir olan her buluş Türk hukukunda patentlenebilmektedir.

Kanun koyucu, buluş kavramını tanımlamaktan kaçınmış ve 6769 sy. Kanun md. 82/II hükmünde nelerin buluş sayılmadığını saymakla yetinmiştir³³. Kanun koyucu buluş kavramı gibi buluşçu kavramını tanımlamaktan da kaçınmış ve patent başvurusu için gerekli belgelerin düzenlendiği 6769 sy. Kanun md. 90 hükmünün 5. fıkrasında “*Buluşu yapan, başvuruda belirtilir. Ancak buluşu yapan, isminin gizli tutulmasını isteyebilir. Başvuru sahibinin buluşu yapan olmaması veya buluşu yapanlardan sadece biri veya birkaçı olması hâlinde bu kişiler, patent başvuru hakkını ne şekilde elde ettiklerini başvuruda açıklamak zorundadır.*” demekle yetinmiştir.

Türk kanun koyucu, her ne kadar buluşçu kavramını tanımlamaktan kaçınmış ve açık bir şekilde kişi olma şartı aramamış olsa da “*...buluşu*

³² Sözkonusu yazarlar ve görüşleri için bkz: BAYINDIR, Anıl Sena, Yapay Zeka Teknolojilerinin Ortaya Koyduğu Buluşların Patentlenebilirliği, Ankara 2022, sh. 81.

³³ “*Patentlenebilir buluşlar ve patentlenebilirliğin istisnaları*
MADDE 82- ...

(2) *Aşağıda belirtilenler buluş niteliğinde sayılmaz. Patent başvurusu veya patentin aşağıda belirtilen konu veya faaliyetlerle ilgili olması hâlinde, sadece bu konu veya faaliyetlerin kendisi patentlenebilirliğin dışında kalır:*

- a) *Keşifler, bilimsel teoriler ve matematiksel yöntemler.*
- b) *Zihni faaliyetler, iş faaliyetleri veya oyunlara ilişkin plan, kural ve yöntemler.*
- c) *Bilgisayar programları.*
- ç) *Estetik niteliği bulunan mahsuller; edebiyat ve sanat eserleri ile bilim eserleri.*
- d) *Bilginin sunumu.”*

yapan, isminin gizli tutulmasını isteyebilir...” ifadesiyle buluşçunun mutlaka yasal kişiliğe sahip olması gerektiğini örtülü olarak ifade etmiştir. Zira kanun koyucu “isminin gizli tutulması” diyerek MK md. 26 anlamında adın korunması hakkına atıfta bulunmaktadır ve adın korunması hakkı, yalnızca kişilere ait bir haktır.

Türk Patent ve Marka Kurumu’na yapay zeka tarafından icad edilen bir buluşun patentlenmesine ilişkin bir başvuru henüz yapılmamıştır. Böyle bir başvuru yapılması ihtimalinde, yapay zeka hukuken kişi olarak kabul edilmediği için ne patent sahibi ne de buluşçu olarak tescil edilebilmesi mümkündür.

SONUÇ

Bir zamanlar bilim kurgu edebiyatının konusu olmaktan öteye geçemeyen yapay zeka, bugün gündelik hayatımızın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Her alanda hayatımızı kolaylaştırmaya yardımcı olan yapay zeka teknolojileri, artık bununla da yetinmeyip yeni ürünler ortaya koymaya başlamışlardır.

Bir toplumsal düzen kurallı türü olarak hukuk, toplumsal düzene dair her alanı düzenlemekle mükelleftir. Hukukun, toplumda var olan herhangi bir konuyu, bilinçli boşluk halleri dışında, görmezden gelmesi kabul edilemez. Kaldı ki bilinçli boşluk hallerinde dahi kanun koyucu, bir çerçeve düzenleme getirmekte, bu düzenlemenin içeriğinin doldurulmasını uygulayıcıya bırakmaktadır³⁴. Bu nedenledir ki hukuk sistemlerinin geliştirmekte olan yapay zeka teknolojilerine gözlerini kapatması ve konuyu düzenlemekten kaçınması mümkün değildir.

Bugün mevcut hukuk sistemleri açısından yapay zekanın kişi olarak kabul edilebilmesi mümkün olmadığı için patent hakkı sahipliğinin de sözkonusu olabilmesi mümkün değildir. Yine benzer şekilde pek çok hukuk sistemi açısından yapay zekanın hukuken kişiliğinin olmaması, bağımsız bir şekilde ortaya koyduğu ürünlerin buluşçusu olarak kabul edilmesine de engel olmaktadır. Fakat tıpkı İngiltere ve Galler Yüksek Mahkemesi’nin ve Kuzey Virginia Bölge Mahkemesi’nin de belirttiği üzere konuya ilişkin yeni yasal düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır. Zira sırf yeni bir ürün ortaya koyan yapay zeka sisteminin maliki olduğu için bir kişinin hiçbir dahli olmaksızın ortaya konan ürünün buluşçusu olarak kabul edilebilmesi her ne kadar mevcut

³⁴ Ayrıntılı bilgi için bkz: AKTAŞ, Sururi, *Pozitif Hukukta Boşluk Kavramı*, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Cilt XIV, Sayı 1-2, sh. 14.

hukuk sistemleri açısından hukuki olsa da etik değildir ve hukukun en kısa zamanda bu yanıştan dönmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Basılı Kaynaklar

AKTAŞ, Sururi: Pozitif Hukukta Boşluk Kavramı, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Cilt XIV, Sayı 1-2.

BAYINDIR, Anıl Sena: Yapay Zeka Teknolojilerinin Ortaya Koyduğu Buluşların Patentlenebilirliği, Ankara 2022.

İnternet Kaynakları

<https://patents.justia.com/patent/10423875>

<http://www.austlii.edu.au/cgi-bin/viewdoc/au/cases/cth/APO/2021/5.html>

<https://www.judgments.fedcourt.gov.au/judgments/Judgments/fca/single/2021/2021fca0879>

<https://www.legislation.gov.au>

<https://www.epo.org>

<https://www.ipo.gov.uk/p-challenge-decision-results/o74119.pdf>

<http://www.bailii.org/ew/cases/EWCA/Civ/2021/1374.html>

https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/16524350_22apr2020.pdf

<https://haugpartners.com/wp-content/uploads/2021/12/U.S.-Thaler-v-Hirshfeld-No.-20-903-ECF-33-Sept.-2-2021.pdf>

<https://mevzuat.gov.tr>

