UFUK ÜNİVERSİTESİ YAYINLARI

YAYIN NO: 2023/5

UFUK ÜNİVERSİTESİ
II. ULUSLARARASI SOSYAL BİLİMLER KONGRESİ
Yapay Zekâ ve Sosyal Bilimler
BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI

UFUK UNIVERSITY
2 ND INTERNATIONAL CONGRESS ON SOCIAL SCIENCES
Artificial Intelligence and Social Sciences
ABSTRACT BOOK

Editör
Dr. Öğretim Üyesi Fulya KORKMAZ
Editör Yardımcısı
Araştırma Görevlisi Hasan Ali GÜÇLÜ

ANKARA

UFUK ÜNİVERSİTESİ II. ULUSLARARASI SOSYAL BİLİMLER KONGRESİ

Yapay Zekâ ve Sosyal Bilimler

BİLDİRİ ÖZETLERİ KİTABI

UFUK UNIVERSITY 2 ND INTERNATIONAL CONGRESS ON SOCIAL SCIENCES

Artificial Intelligence and Social Sciences

ABSTRACT BOOK



UFUK ÜNİVERSİTESİ YAYINLARI

Yayın No: **2023/5**

Editör: **Dr. Öğretim Üyesi Fulya KORKMAZ**

Editör Yardımcısı: **Araştırma Görevlisi Hasan Ali GÜÇLÜ**

ISBN: **978-975-6273-06-7**

Basım Yılı: **2023**

Basım Yeri: **UMUT MATBAA TABELA**

Kazım Karabekir Cad. Özer İş Hanı 31/104 Altındağ/ANKARA

Bu yayının telif hakkı ve yayın hakkı Ufuk Üniversitesine aittir. Ufuk Üniversitesinin izni dışında kısmen veya tamamen kopyalanamaz, çoğaltılamaz ya da yayınlanamaz. Kaynak gösterilmediği sürece alıntı yapılamaz. Metinlerdeki görüşler yazarlara aittir. Ufuk Üniversitesini bağlamaz.

KURULLAR

Kongre Onursal Başkanı

Prof. Dr. Sertaç Hami BAŞEREN
Rektör V.

Kongre Başkanı

Prof. Dr. Mehmet TOMANBAY
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Onur Kurulu

Mütevelli Heyeti

Prof. Dr. Rıdvan EGE

Onursal Kurucu Mütevelli Heyet Başkanı

Prof. Dr. Haluk YETKİN
Başkan

Av. Mahmut Emin VAROL
Başkan Vekili

Mimar Yalçın AKÇINAR
Üye

Op. Dr. Behçet SEPİCİ
Üye

Av. Z. Dilek DERMANCIOĞLU
Üye

Prof.Dr. Necdet Şükrü ALTUN
Üye

Dr. Serhat AYRIM
Üye

Prof. Dr. Sertaç Hami BAŞEREN

Rektör V.

Prof. Dr. Niyazi ERDOĞAN
Rektör Yardımcısı

Prof. Dr. Mete DOLAPÇI
Rektör Yardımcısı

YÜRÜTME KURULU

Prof. Dr. Sertaç Hami BAŞEREN
Prof. Dr. Zehra ODYAKMAZ
Prof. Dr. Alaattin PARLAKKILIÇ
Prof. Dr. Seydi KAYMAZ
Doç. Dr. İrem DOĞAN TURAÇLI
Doç. Dr. Rahşan BALAMİR BEKTAŞ
Doç. Dr. Güner KOÇ AYTEKİN
Doç. Dr. Rahime Dilek KOÇAK
Dr. Öğr. Üyesi Fulya KORKMAZ (Başkan)
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Sevim ÜNAL
Dr. Öğr. Üyesi Ceyhun KARABIYIK
Öğr. Gör. Dr. Bilge ŞENEL
Arş. Gör. Dr. Aybüke DEMİR

KONGRE İCRA EKİBİ

Akademik Kadro

Arş. Gör. Dr. Ececan ÇORBACIOĞLU
Öğr. Gör. Neslihan SALMAN
Arş. Gör. Burcu HENDEM
Arş. Gör. Hasan Ali GÜÇLÜ
Arş. Gör. Celal Utku SEKBAN
Arş. Gör. İrem Zeynep APAYDIN
Arş. Gör. Eda YILMAZ
Arş. Gör. Sahra IŞIKDEMİR
Arş. Gör. Gizem ÖNAL
Arş. Gör. Ayşe AVCIOĞLU
Arş. Gör. Didem Nur TEZCAN

İdari Kadro

Öğr. Gör. Elif AKYOL EMMUNGİL	Uzaktan Eğitim Merkezi Müdürü
Özgür YILDIZ	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi / Fakülte Sekreteri
Dursan AKŞİT	Bilgi İşlem Müdürlüğü / Müdür Yardımcısı
Estel Deniz KUTLU	Uzaktan Eğitim Merkezi Memuru

BİLİM KURULU

Unvanı Adı/Soyadı/Üniversite Bilgileri

Prof. Dr. Tariq KAHN / CPUT Research Chair Energy Director: Energy Institute (Engineering Systems Specialist-Futurist)
Prof. Dr. Ildar UTIAMYSHEV Vice-President /Russian Academy of Natural Sciences
Prof. Dr. Lıu HAO / Beihang University (Beijing Institute of Technology)
Prof. Dr. Philip CHEN / South China University of Technology
Prof. Dr. Oksana ILIENKO / School of Business Administration, American University, Kyiv
Prof. Dr. Inga GHUTIDZE / Ilia State University
Prof. Dr. Nazira KAKULIA / Ivane Javakhishvili Tbilisi State University
Prof. Dr. Jamal Daoud ABUDOLEH / Yarmouk University, Jordan
Prof. Dr. Valentin Molina-MORENO / University of Granada
Prof. Dr. Nejat BASIM / Başkent Üniversitesi
Prof. Dr. Haluk BENGÜ / Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi
Prof. Dr. Rıfat KAMAŞAK / Yeditepe Üniversitesi
Prof. Dr. İlhan TOMANBAY / İstinye Üniversitesi
Prof.Dr. Ali Serhan KOYUNCUGİL / Yapay Zekâ Derneği Başkanı
Prof. Dr. Emin AKÇAOĞLU / Celal Bayar Üniversitesi
Prof. Dr. Murat Paşa UYSAL / Başkent Üniversitesi
Prof. Dr. H. Okan YELOĞLU / Başkent Üniversitesi
Prof. Dr. Devrim GÜNGÖR / Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. M. Volkan DÜLGER / İstanbul Aydın Üniversitesi
Prof. Dr. Gülten GÜVENÇ / Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Prof. Dr. Tuğba Asrak, HASDEMİR / Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Aral EGE / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Nejla Refia PALABIYIKOĞLU / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Lütfi Şanal GÖRGÜN / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Emel ERDOĞAN BAKAR / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Eda KARACAN / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet TOMANBAY / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Niyazi ERDOĞAN / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Türkmen DERDİYOK / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Sedat Cem KARADELİ / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa KILIÇ / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Alaattin PARLAKKILIÇ / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Gülen ELMAS ARSLAN / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Zehra ODYAKMAZ / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Alpay DİKMEN / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Abdulvahit ÇAKIR / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Sertaç Hami BAŞEREN / Ufuk Üniversitesi

Prof. Dr. Habib AKDOĞAN / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Eyüp BEDİR / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Arif Burhanettin KOCAMAN / Ufuk Üniversitesi
Prof. Dr. Seydi KAYMAZ / Ufuk Üniversitesi
Assoc. Prof. Dr. Sedef Arat KOÇ / Ryerson University, Political Sciences and Public Administration Derpartment
Assoc. Prof. Vakhtang CHKAREULI / Business and Technology University
Ass. Prof. Dr. Deepak SAXENA / School of Management and Entrepreneurship Indian Institute of Technology Jodhpur
Assoc. Prof. Dr. Tsotne ZHGHENTI / Business and Technology University
Assoc. Prof. Dr. Vakhtang CHKAREULI / Business and Technology University
Dr. Huihui ZHANG / Phd. Emanuele Laurenzi FHNW School of Business-Switzerland (Business Information Systems-Artificial Intellegence)
Doç. Dr. Mete TEVETOĞLU / Maltepe Üniversitesi
Doç. Dr. Sacip TOKER / Atılım Üniversitesi
Doç. Dr. İzzet Gökhan ÖZBİLGİN / Kamu Bilişimcileri Derneği Başkanı
Doç. Dr. Adem AKBIYIK / Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Kudret Aslan / TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Doç. Dr. Güneş OKUYUCU ERGÜN / Ankara Üniversitesi
Doç.Dr. Rahşan BALAMİR BEKTAŞ / Ufuk Üniversitesi
Doç.Dr. Güner KOÇ AYTEKİN / Ufuk Üniversitesi
Doç.Dr. Özge YÜCEL / Ufuk Üniversitesi
Doç.Dr. Fatma Rezzan ÜNALP / Ufuk Üniversitesi
Doç.Dr. Rahime Dilek KOÇAK / Ufuk Üniversitesi
Doç. Dr. İrem DOĞAN TURAÇLI / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Yağmur TEMİZ GÜL / Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Güler MANİSALI DARMAN / Ostim Teknik Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Fevzi ENGİN / Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Özgür İPEK / Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Kerem KAPTANGİL / Sinop Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Muhittin ŞAHİN / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Funda KUTLU / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Burcu TİBET / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Sevim ÜNAL / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Nezahat DEMİRAY / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Gülsüm TATAR / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ceyhun KARABIYIK / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Gözde İYİCİL / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk ÖZEROĞLU / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Elif GÖZDAŞOĞLU / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Fulya KORKMAZ / Ufuk Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hakan KIZILARSLAN / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Leyla GÖDEKMERDAN ÖNDER / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Neslihan ÖZKAN / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Gülşen DEMİR / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Melisa EBEOĞLU DUMAN / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Aslıhan ERMAN ASLANOĞLU / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Başak KARATEKE / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hakkı GÜNGÖR / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali ÇİNİCİ / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Nevzat ÜNALAN / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Buket TAŞKIN ALKAN / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Fatih SAĞLAM / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Larry Duane WHITE / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Akasya KANSU KARADAĞ / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Aslıhan KILINÇ / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Sibel Elif ÖZDİLEK / Ufuk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Aslıhan ALHAN / Ufuk Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Bilge ŞENEL / Ufuk Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Beste ALTINÇUBUK / Ufuk Üniversitesi
Öğr. Gör. Sema OKUR / Ufuk Üniversitesi
Öğr. Gör. Nefise Oya TOKER / Ufuk Üniversitesi

Kongre Başkanının Notu

Sayın Mütevelli Heyet Üyeleri, Sayın Ufuk Üniversitesi Rektörü, değerli yabancı ve yerli konuklar, değerli bilim insanları ve sevgili öğrenciler. Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından düzenlenen İkinci Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi'ne hepiniz hoş geldiniz.

Değerli katılımcılar;

Kongremiz, sosyal bilimler alanında düzenlediğimiz ikinci uluslararası kongre oluyor. İlk kongremizi Nisan 2021'de "Ekonomi, Siyaset ve Çevre Boyutlarıyla 21. Yüzyılda Dünya" başlığıyla düzenlemiştik.

İkinci kongremizin ana teması ise "Yapay Zekâ ve Sosyal Bilimler" olarak belirlendi. Bu başlığın seçilmesinin nedeni açıktır. 2000'li yıllarla birlikte teknolojideki gelişmeler akıl almaz bir hıza ulaştı. İçinde bulunduğumuz bilgi çağı, dünyada yaşanan dijital dönüşüm ve özellikle yapay zekânın hayatın her alanında kullanılması toplumsal yaşamda büyük değişimlere yol açmaktadır. Böylece 21. yüzyıl siyasi, sosyal, çevresel ve ekonomik alanlarda bambaşka bir yüzyıl haline geldi. Bu hususları göz önünde bulundurarak kongremizin ana temasını bir süredir sizlerin de bildiği gibi bu doğrultuda belirledik.

Değerli katılımcılar;

İkincisini düzenlediğimiz kongremize ilgi ilk kongremizde olduğu gibi yine büyüktü. Kongremize gösterilen yoğun ilginin temelinde Ufuk Üniversitesi'nin bilim dünyasındaki haklı itibarının yattığı açıktır. En önemlisi de hayat pahalılığının arttığı bir ortamda genç bilim insanlarının ve öğrencilerin bilimsel etkinliklere rahatlıkla katılabilmelerini sağlamak amacıyla kongremizi ücretsiz olarak düzenledik.

Kongre programında da görüleceği üzere, sosyal bilimlerin farklı alanlarında çok sayıda yabancı ve yerli seçkin bilim insanı bildiri sunmak üzere başvuruda bulundu. Üç gün boyunca 27 oturumda yapay zekânın farklı sosyal bilim disiplinlerindeki kullanım alanları ve yeni gelişmeler yetkin bilim insanları tarafından tartışılacaktır. Kongremizin ve sunulan bildirilerin ülkemizin bilimsel birikimini daha da zenginleştireceğine inanıyorum. Bu bildiriler daha sonra bir kongre bildiri kitabı olarak yayınlanacaktır.

Konuşmama son vermeden önce kongremize destek veren Ufuk Üniversitesi'nin değerli Mütevelli Heyetine ve Rektörüne sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Ayrıca Üniversitemiz hakkında kısa bir bilgi vererek takdirlerimi sunmak istiyorum. Ufuk Üniversitesi'nde tıp ve mühendislik fakültelerimizin yanı sıra sosyal bilimler alanında da dört fakültemiz bulunuyor. İlk kongremizi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nden yardım alarak gerçekleştirmiştik. Bu ikinci kongremizi de Hukuk Fakültesi'nin yardımlarıyla düzenledik. Bu nedenle Hukuk Fakültesi dekanımıza teşekkür ediyorum. Ayrıca, Kongre Hazırlık Komitesi Başkanı Dr. Fulya Korkmaz başta olmak üzere, kongrenin hazırlanmasında özveriyle çalışan diğer tüm değerli komite üyeleri ve asistanları büyük bir teşekkürü hak ediyor. Hepsine en içten şükranlarımı sunuyorum.

Ayrıca kongremize bildiri sunarak ve toplantılardaki tartışmalara katılarak ülkemizin bilimsel bilgi birikimine ve deneyimine çok önemli katkılarda bulunacağına inandığım tüm yabancı ve yerli katılımcılarımıza tekrar hoş geldiniz diyorum. Katılımınız ve olağanüstü katkılarınız için hepinize teşekkürü bir borç bilirim.

Saygılarımla,

Prof. Dr. Mehmet Tomanbay

Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Chairman of the Congress' Note

Honorable members of the Board of trustees, honorable president of Ufuk University, dear foreign and national guests, distinguished scientists, and dear students. I welcome all of you to the Second International Social Sciences Congress organized by Ufuk University's Institute of Social Sciences. Please accept the assurance of my highest consideration.

Dear participants;

Our congress happens to be the second international congress we have organized in the field of social sciences. We had organized first congress in April 2021 entitled "The World in the 21st Century with the Dimensions of Economy, Politics, and Environment".

The main theme of our second congress is designated as "Artificial Intelligence and Social Sciences". The reason for choosing this title is clear. With the 2000s, advances in technology have reached a mind-boggling speed. The information age we are in, the digital transformation in the world, and especially the use of artificial intelligence in all areas of life have been causing toward great changes in social life. Thus, the 21st century has become distinctly different century in political, social, environmental and economical areas. Taking these considerations into account, we have determined the main theme of the congress accordingly as it is known to you for some time.

Dear participants;

The interest in our congress, which we organized for the second time, was as great as it was the case with our first congress. It is clear that the great interest shown to our congress lies in the well-deserved reputation of Ufuk University in the world of science. Most importantly, we organized our congress free of charge in order to ensure that young scientists and students could easily attend scientific activities in an environment of increased cost of living.

As can be noticed in the congress program, a very good number of foreign and national distinguished scientists in different fields of social sciences have applied to present papers. In 27 sessions throughout three days, the uses and new developments of artificial intelligence in different social science disciplines will be discussed by competent scientists. I believe that our congress and the papers presented will further enrich the scientific knowledge of our country. These papers will then be published as a congress proceedings book.

Before I end my speech, I would like to extend my endless thanks to the esteemed Board of Trustees and President of Ufuk University for supporting the congress. I would also like to show my appreciation with a brief information about our University. Ufuk University has four faculties in the field of social sciences in addition to our faculties of medicine and engineering. We had organized our first congress receiving assistance from the Faculty of Economics and Business Administration. We organized this second congress with the helping hand of the Faculty of Law. For this reason, I would like to thank the dean of the Faculty of Law. Furthermore, the chair of the Congress Preparation Committee, Dr. Fulya Korkmaz in particular, and all other invaluable

committee members and assistants who worked selflessly for the preparation of the congress deserve a great deal of acknowledgement. I express my heartfelt gratitude to all of them.

I would also like to welcome again all our foreign and national participants who I believe will make very significant contributions to the accumulated scientific knowledge and experience of our country by presenting papers to our congress and participating in the discussions at the meetings. I am deeply indebted to all of you for your attendance and extraordinary contributions.

Sincerely yours,

Prof. Dr. Mehmet Tomanbay

Director of Institute of Social Sciences

KONGRE AÇILIŞI

3 Mayıs 2023, 09.30-10.15

Açılış Konuşmaları

Prof. Dr. Sertaç Hami BAŞEREN

Kongre Onursal Başkanı

Ufuk Üniversitesi Rektörü

Prof. Dr. Mehmet TOMANBAY

Kongre Başkanı

Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

AÇILIŞ OTURUMU

3 Mayıs 2023, 10.30- 12.30

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Aral EGE

Ufuk Üniversitesi

Davetli Konuşmacılar

Keynote Speaker: Dr. Deepak SAXENA

School of Management and Entrepreneurship, Indian Institute of Technology Jodhpur

Prof. Dr. Ali Serhan KOYUNCUGİL

Yapay Zekâ Derneği Başkanı

Prof. Dr. Alaattin PARLAKKILIÇ

Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdür Yardımcısı

Seyit Ahmet DİKİCİ

Siber Suçlarla Mücadele Daire Başkan Yardımcısı

AÇILIŞ OTURUMU

3 Mayıs 2023, 10.30- 12.30

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Aral EGE

Ufuk Üniversitesi

Davetli Konuşmacılar

Keynote Speaker: Dr. Deepak SAXENA

School of Management and Entrepreneurship, Indian Institute of Technology Jodhpur

Prof. Dr. Ali Serhan KOYUNCUGİL

Yapay Zekâ Derneği Başkanı

Prof. Dr. Alaattin PARLAKKILIÇ

Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdür Yardımcısı

Seyit Ahmet DİKİCİ

Siber Suçlarla Mücadele Daire Başkan Yardımcısı

1. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE İKTİSAT I

3 Mayıs 2023, 13.30-15.15

Toplantı Linki: İKTİSAT I

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Mehmet TOMANBAY

Ufuk Üniversitesi

Abdullah Çağrı UÇUCU ve Doç. Dr. Murat BELKE	The Effects Of Developments In Artificial Intelligence Technology On Productıon And Economıc Growth
Dr. Öğr. Üyesi Yahya ALGÜL	Teknoloji ve İşsizlik: Yapay Zekâ Alanındaki Gelişmelerin Işığında Eski Bir Tartışma
Gülşah ÇETİN	Yapay Zekânın Tarihsel Gelişimi ve İktisat Bilimiyle İlişkisi
Arş. Gör. Ceren AKBAŞ ve Dr. Öğr. Üyesi Elçin NOYAN	Konut Satışlarına Yönelik Talep Tahmini
Dr. Ayşe Nur ÇİFTÇİ	Yapay Zekâ, Endüstri 4.0 ve Klasik Yakalalılıktan Evrensel Temel Gelire

THE EFFECTS OF DEVELOPMENTS IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY ON PRODUCTION AND ECONOMIC GROWTH

Doç. Dr. Murat BELKE

Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Abdullah Çağrı UÇUCU

Türkiye İstatistik Kurumu/ Uzman Yardımcısı

ABSTRACT

The effect of technological developments on economics has started with the invention of the machines used in production for the first time and continued with the development of advanced systems with humanoid equipment that can replace labor in recent years. The ability of machines to think and act like humans, thanks to the programming feature of the hardware, has enabled technology to reach a different dimension in terms of examining the effects on the economy.

Current developments in the field of Artificial Intelligence will likely have deep effects in the economic field as well as in people's lives. What kind of effects can Artificial Intelligence technology, which is constantly changing and developing, have on production and growth in macroeconomic terms? In this study, a exhaustive research was conducted on the macroeconomic effects of Artificial Intelligence technology in general. Academic studies from the first studies in which Artificial Intelligence technology entered the literature to the most recent studies were investigated. It has been concluded that production and growth might increase over time, but this increase may be different according to the development levels of the countries. In addition, it has been deduced that the increase in production will not be a linear increase and that the economic growth will be directly proportional to the early integration and continuity of the countries in technology. It is aimed to be a pioneering study that will enable the necessary measures to be taken in terms of drawing attention to the fact that the development gap between the countries that may be caused by Artificial Intelligence technology may increase.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Development, Growth, Production

YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİSİNDEKİ GELİŞMELERİN ÜRETİM VE EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNE ETKİLERİ

ÖZET

Teknolojik gelişmelerin ekonomiye etkisi ilk kez üretimde kullanılan makinelerin icadı ile başlamış ve son yıllarda emeğin yerini alabilen insansı ekipmanlara sahip ileri sistemlerin geliştirilmesi ile devam etmiştir. Donanımların programlama özelliği sayesinde makinelerin insan gibi düşünüp hareket edebilmesi, teknolojinin ekonomi üzerindeki etkilerinin incelenmesi açısından farklı bir boyuta ulaşmasını sağlamıştır.

Yapay Zekâ alanındaki güncel gelişmelerin insanların hayatında olduğu gibi ekonomik alanda da derin etkileri olması muhtemeldir. Sürekli değişen ve gelişen Yapay Zekâ teknolojisinin makroekonomik anlamda üretim ve büyüme üzerinde ne gibi etkileri olabilir? Bu çalışmada genel olarak Yapay Zekâ teknolojisinin makroekonomik etkileri üzerine kapsamlı bir araştırma yapılmıştır. Yapay Zekâ teknolojisinin literatüre girdiği ilk çalışmalardan en son çalışmalara kadar yapılan akademik araştırmalar incelenmiştir. Üretim ve büyümenin zaman içinde artabileceği ancak bu artışın ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre farklılık gösterebileceği sonucuna varılmıştır. Ayrıca üretimdeki artışın doğrusal bir artış olmayacağı ve ekonomik büyümenin ülkelerin teknolojiye erken entegrasyonu ve sürekliliği ile doğru orantılı olacağı sonucuna varılmıştır. Yapay Zekâ teknolojisinin neden olabileceği ülkeler arasındaki gelişmişlik farkının artabileceğine dikkat çekmek açısından gerekli önlemlerin alınmasını sağlayacak öncü bir çalışma olması amaçlanmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Kalkınma, Büyüme, Üretim

TEKNOLOJİ VE İŞSİZLİK: YAPAY ZEKÂ ALANINDAKİ GELİŞMELERİN IŞIĞINDA ESKİ BİR TARTIŞMA

Dr. Öğretim Üyesi Yahya ALGÜL

Erzurum Teknik Üniversitesi

ÖZET

Teknolojik gelişmeyle ilintili işsizliğin geçmişi 18. yüzyıldaki Sanayi Devrimine kadar uzanmaktadır. Buhar makinesi gibi yeni makinelerin icadı üretkenliğin artmasına imkan vermiştir. Diğer yandan el emeğine dayalı birtakım işlerin makineler vasıtasıyla görülmeye başlanması işsizliğe yönelik endişelerin artışına sebebiyet vermiştir. Son yıllarda Yapay Zeka ve Makine Öğrenmesi alanlarındaki gelişmeler teknolojik gelişme kaynaklı işsizlik tartışmalarına yönelik ilgiyi tekrardan artırmaktadır ve Yapay Zeka teknolojileri nedeniyle ortaya çıkabilecek potansiyel iş kayıpları hakkında çeşitli tahminler yapılmaktadır. Öte yandan, karamsar görüşe sahip iktisatçıların aksine, teknolojik gelişmelerin istihdam üzerindeki etkileri konusunda iyimser görüşler de bulunmaktadır. İyimser görüşlerin temelinde teknolojik gelişmelerin bazı sektörleri istihdam bağlamında olumsuz etkilerken, diğer yandan yeni sektörleri ve yeni istihdam imkanlarını doğurması görüşü yatmaktadır. Ancak, bu yeni sektörlerin ve iş imkanlarının olası iş kayıplarını telafi edip edemeyeceği sorusu tam manasıyla yanıtlanabilmiş değildir.

Diğer yandan, Sanayi devrimiyle ortaya çıkan makineler çoğunlukla insan emeğine dayalı basit işgücünün yerini almıştır ve bu bağlamda Yapay Zeka teknolojilerinden doğası gereği farklı olabilir. Zira, Yapay Zekâ, yalnızca insan emeğine güçlü bir alternatif değil, aynı zamanda insanoğlunun zihinsel kapasitesi ve entelektüel üretkenliğe güçlü bir rakip olduğu için çeşitli meslek gruplarını tehdit edebilecektir. Bu çalışmada yapay zekanın doğası ve makinelerin yaratmış olduğu işsizlik riskleriyle olan farkı ele alınmaktadır. Ayrıca, olumlu ya da olumsuz etkilenme potansiyeli olan sektörler ve alternatif makroekonomik düşünce okulları arasındaki farklı görüşler analiz edilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Makine Öğrenmesi, İşsizlik, İstihdam Politikaları, Emek

YAPAY ZEKÂNIN TARİHSEL GELİŞİMİ VE İKTİSAT BİLİMİYLE İLİŞKİSİ

Gülşah ÇETİN

Süleyman Demirel Üniversitesi Doktora Öğrencisi

ÖZET

Yapay zekâ uygulamaları, asıl itibariyle insanların zekâsının taklidiyle meydana gelen bir düzendir. Yapay zekâ ile ilgili yapılan genel geçer tanımlamalar, daha çok makine ve zekâ üzerine olmaktadır. Bu kapsamda yapay zekâ, insan niteliği taşımayan makineleri, en az insan kadar akıllı olacak biçimde dizayn edilen düzen olarak ifade edilmektedir. Birçok alanda araştırma konusu şeklinde yerini alan yapay zekânın kökeni 17.yüzyıla dayanmaktadır. Yapay zekânın tarihi gelişimi dikkate alındığında; zaman içerisinde hızlı gelişim ve değişim gösterdiği gözlenmektedir. Yapay zekâ uygulamalarının özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra önemli hale geldiği görülmektedir. Son zamanlarda teknoloji alanındaki ilerlemeler de yapay zekâ çalışmalarının artışına sebebiyet vermektedir. Yapay zekâ günümüzde birçok sektörü etkilemekte ve o sektörlerde değişim yaşanmasına olanak sunmaktadır. İktisat, Kamu Yönetimi, Maliye gibi birçok disiplini etkileyen yapay zekâ uygulamaları hem teoride hem uygulamada bu disiplinlere farklı bakış açıları kazandırmaktadır. Yapay zekâ ve İktisat bilimi birbiriyle etkileşim halindedir. İktisat disiplininin, yapay zekâya katkıları özellikle (rasyonel) karar verme süreçleri ile bu süreçlerin modellenmesi hususunda yoğunluk kazanmaktadır. Olasılık ve fayda teorisini bir çatı altında toplayan karar teorisi, belirsiz durum altında karar verme, oyun teorisi gibi bazı konular iktisat teorisinin yapay zekâya olan katkıları arasında yer almaktadır. Yapay zekânın İktisat alanı için önemli görülen katkısı ise, insanların davranış ve tutumlarının iktisadi yönden modellenebilmesi olmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, İktisat, Teknolojik Gelişme, İnsan, Zekâ.

HISTORICAL DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ITS RELATIONSHIP WITH ECONOMICS

ABSTRACT

Artificial intelligence applications are essentially an order that occurs by imitating human intelligence. The generally accepted definitions of artificial intelligence are mostly on machines and intelligence. In this context, artificial intelligence is expressed as an order designed to make machines that do not have human characteristics, at least as smart as humans. The origin of artificial intelligence, which has taken its place as a research topic in many fields, dates back to the 17th century. Considering the historical development of artificial intelligence; It is observed that it shows rapid development and change over time. It is seen that artificial intelligence applications have become important especially after the Second World War. Recent advances in technology have also led to an increase in artificial intelligence studies. Today, artificial intelligence affects many sectors and enables change in those sectors. Artificial intelligence applications, which affect many disciplines such as Economics, Public Administration, and Finance, bring different perspectives to these disciplines both in theory and in practice. Artificial intelligence and economics are in interaction with each other. The contributions of the discipline of economics to artificial intelligence are especially concentrated on (rational) decision-making processes and modeling these processes. Some topics such as decision theory, decision making under uncertainty, game theory, which brings probability and utility theory under one roof, are among the contributions of economic theory to artificial intelligence. The contribution of artificial intelligence, which is considered important for the field of Economics, is the economic modeling of people's behavior and attitudes.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Economics, Technological Development, Human, Intelligence.

KONUT SATIŞLARINA YÖNELİK TALEP TAHMİNİ

Araştırma Görevlisi Buse Ceren AKBAŞ ve Dr. Öğretim Üyesi Elçin NOYAN

Antalya Akev Üniversitesi

ÖZET

Talep tahmini işletmeler tarafından sıkça başvurulan faaliyetler arasındadır. Gelecek dönemlerde ortaya çıkabilecek talebin eksiksiz biçimde tespit edilmesi ve temin edilmesi konularında önem arz etmektedir. Çalışmada Türkiye'de 2017-2022 yılları arasında gerçekleşen konut satışlarının Yapay zeka yöntemleri ile talep tahmini yapılmıştır. Veri seti için Matlab programı kullanılmış olup ileri beslemeli geri yayılımlı yapay sinir ağları kullanılarak da tahminler yapılmış ve sonuçların geçerliliği ile karşılaştırılmıştır. Tahminin amacı konut sektöründe gelecekte karşılaşabilecek durumları öngörmek ve karşılaşılabilecek olumsuzluklar için önlemler almaktır. Bu sebeple yapılan çalışmada, istatistiksel talep tahmin yöntemlerinden yapay sinir ağları kullanılarak illere ait tahmin modeli önerilmiştir. MATLAB programı ile sürdürülebilirlik verileri kullanılarak tahmin modeli oluşturulmuştur. Elde edilen hata testi sonuçları, tahminlerin güvenilirlikleri ve tutarlılıkları test edilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Konut Satışları, Talep Tahmini, Yapay Sinir Ağları, MATLAB

DEMAND FORECAST FOR HOUSING SALES

ABSTRACT

Demand forecasting is among the activities frequently used by businesses. It is important in terms of determining and supplying the demand that may arise in the future periods. In the study, demand forecasting of housing sales in Turkey between the years 2017-2022 was made using Artificial intelligence methods. Matlab program was used for the data set, and predictions were made using feed-forward backpropagation artificial neural networks and the results were compared with the validity. The purpose of the estimation is to predict the situations that may be encountered in the housing sector in the future and to take measures for the possible problems. For this reason, in the study, a forecasting model of the provinces was proposed by using artificial neural networks, one of the statistical demand forecasting methods. The estimation model was created using the sustainability data with the MATLAB program. The error test results obtained, the reliability and consistency of the estimations were tested.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Housing Sales, Demand Forecasting, Artificial Neural Networks, MATLAB

YAPAY ZEKÂ, ENDÜSTRİ 4.0 VE KLASİK YAKALALILIKTAN EVRENSEL TEMEL GELİRE

Dr. Ayşe Nur ÇİFTÇİ

Bağımsız Araştırmacı

ÖZET

Üretim sürecinde yer alan çalışanlar, konum ve işlevlerine göre mavi ve beyaz yakalılar olarak ikiye ayrılmıştır. Beyaz yakalılar içinde üst düzey yönetici pozisyonundakilerse altın yakalı olarak tanımlanmaya başlamıştır. Mavi ve beyaz yakalılara daha sonra pembe yakalılar da eklenmiştir. Klasik yakalılarda endüstri 4.0'a kadar dönüşüm yaşanırken, endüstri 4.0 dönemindeyse süratli bir çözülme süreci yaşanmaktadır. Beyaz yakalıların yerini algoritmalar alırken mavi ve pembe yakalıların yeriniyse robotlar almaya başlamıştır. Endüstri 4.0 sürecinde insanın üretim aşamasından çıkartılması, klasik yakalıların prekaryalaşmasına yol açmaktadır. Normal mesai süreleri kısalırken part time çalışma ağırlığı her geçen gün artmaktadır. Yapay zeka kullanımı, bir yandan verimlilik artışını arttırırken, diğer yandan bireysel performansı ortaya çıkartması sebebiyle gizli işsizliğin ya açık işsizliğe ya da part time çalışma gibi eksik istihdama dönüştürülmesine yol açmaktadır. İşsizlik, emek piyasasından çıkış veya a tipik çalışmada yaygınlaşma, prekaryalaşmayı genele yaymaktadır. İnsanoğlu üretim sürecinden çıkartılsa da tüketim sürecinde temel aktör olmaya devam etmektedir. Ancak üretim sürecinden çıkışın yansımalarından birisi de gelir kaybıdır. Oluşan gelir kaybının telafisi ise devletler tarafından sağlanan sosyal güvenlik ödemeleriyle karşılanmaya çalışılmaktadır. Prekaryalaşmayla birlikte yaşanan kalıcı gelir kayıpları, negatif gelir vergisinin, evrensel temel gelir uygulamalarının sosyal güvenlik ödemeleri içerisinde giderek önemini arttırmasına yol açacaktır. Kısacası endüstri 4.0 içinde yapay zeka, emeğin üretimden çekilmesine yol açarken, prekaryalaşmanın yaygınlaşmasıyla çalışanlara kamu ödemeleri yapılmasını da arttıracaktır. Bu çalışmada konuyla ilgili süreç, literatür incelemesi ve istatistik verilere dayalı olarak tartışılmıştır.

ANAHTAR KELİMELER: Emek piyasası; Prekarya; Endüstri 4.0; Yapay zeka; Evrensel vatandaşlık geliri.

FROM ARTIFICIAL INTELLIGENCE, INDUSTRY 4.0, AND CLASSICAL COLLARS TO UNIVERSAL BASIC INCOME

ABSTRACT

Employees involved in the production process are divided into two as blue-collar and whitecollar employees according to their location and functions. Among the white-collar employees, those in the senior management positions have begun to be defined as golden-collar. Later, pink-collar were added to the blue and white-collar. While there is a transformation up to Industry 4.0 in classical collars, there is a rapid dissolution process during the Industry 4.0 period for them. While algorithms took the place of white-collar workers, robots began to take the place of blue and pink-collar workers. The removal of people from the production stage in the Industry 4.0 process leads to the precariatization of classical collars. While normal working hours are getting shorter, the weight of part time working is increasing day by day. While the use of artificial intelligence increases productivity boost, on the other hand, since it reveals individual performance, it leads to the transformation of hidden unemployment into either overt unemployment or underemployment such as part-time work. Unemployment, exit from the labor market, or the spread of atypical work spreads precarization. Although human beings are excluded from the production process, they continue to be the main actor in the consumption process. However, one of the reflections of exiting the production process is the loss of income. The compensation for the loss of income is tried to be met with the social security payments provided by the states. Permanent income losses with precariatization will lead to negative income tax and universal basic income applications to become increasingly important in social security payments. In short, while artificial intelligence in Industry 4.0 will lead to the withdrawal of labor from production, it will also increase public payments to workers with the spread of precariatization. In this study, the process related to the subject is discussed based on literature review and statistical data.

KEYWORDS: Labor market; Precariat; Industry 4.0; Artificial intelligence; Universal citizenship income.

2. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE İLETİŞİM

3 Mayıs 2023, 13.30-15.15

Toplantı Linki: İLETİŞİM

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Tuğba ASRAK HASDEMİR

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

Doç. Dr. Sertaç Timur DEMİR	Yapay Zekâ ve Ölüm/süzlük Endüstrileri
Dr. Öğr. Üyesi Deniz Bilge ÜLKER	Yapay Zekâ Çağında İletişim Çalışmalarını Yeniden Düşünmek
Bahar AKYILDIZ	Yaşlılıkta Yapay Zekâ ve İletişimsel Süreç
Dr. Bahadır KAPIR	Yapay Zekâ Teknolojisinin Geleneksel Bir Medya Aracı Olarak Televizyon Sektörü İçerisindeki Kullanımı

YAPAY ZEKÂ VE ÖLÜM/SÜZLÜK ENDÜSTRİLERİ

Doç. Dr. Sertaç Timur DEMİR

Gümüşhane Üniversitesi

ÖZET

Teori temelli sosyal ve beşeri bilimler ve bilimciler, teknolojik ilerlemeciliğin baş döndürücü hızı karşısında genellikle etik sorgulamaları öne çıkarmayı ve köklü dönüşümlerin olası sonuçlarını irdelemeyi öncelerler. Buna göre onlar, geleceğin ve geleceğe yön veren teknik devrimlerin her zaman güzel günler getiremeyebileceğini varsayarlar. Teknolojik gidişatın bu huzursuz düşünürleri arasında Friedrich Nietzsche'den Ivan Illich'e, Martin Heidegger'den Jacques Ellul'a, Lewis Mumford'dan Jean Baudrillard'a, Günther Anders'den Noah Harari'ye önemli isimler vardır. Bu bildiri biraz da bu isimlerin düşünsel izinde her geçen saniye hemen her şeye nüfuz ederek kendisine ve içinde genişlediği şeylere derinlik katan Yapay Zeka fenomenine ve onun ölümsüzlük endüstrileri üzerindeki belirleyici etkisine odaklanmaktadır. Ölümsüzlük, teknolojikleşen modern insanın en güçlü taleplerinden biridir ve Yapay Zeka ölümsüzlük istenciyle bütünleşmektedir. Örneğin ölen kişiler, yaşamlarında yaptıkları paylaşımlar ve devinimler üzerinden sanal olarak yaşamayı sürdürmektedir. Bugün şeylerin iki bedensel ve spiritual varlığı mevcuttur: gerçek ve sanal. Yapay zeka, sanalı gerçeğin yerine ikame etmekte ve kişilerin ilişkilerini, hafızasını, yani hatıralarını, duyusal ve duyuşsal kurgularını yeniden üretmektedir. Mezar taşları, tıpkı yaşamda olduğu QR kodlarla donatılmakta ve ölünün bedensel yokluğu veri tabanlarıyla doldurulmaktadır. Ölümün karşısında doğum oranlarını arttırmaya yönelen Yapay Zekâ tabanlı sohbet (chatbox) uygulamaları Zo, Tay ve Ruuh hali hazırda benzer bir misyona sahiptir. Yaşamı olduğu kadar ölümü de regüle ettiği öngörülen Yapay Zeka, bu bildiride yalnızca durum tespiti yapmakla kalmamakta; daha ziyade yakın geleceğe yönelik önerme ve öneriler sunmayı hedeflemektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Beden, Modern İnsan, Ölümsüzlük Endüstrileri

YAPAY ZEKÂ ÇAĞINDA İLETİŞİM ÇALIŞMALARINI YENİDEN DÜŞÜNMEK

Dr. Öğretim Üyesi Deniz Bilge ÜLKER

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

ÖZET

Yapay zekânın varoluşu insan zekâsını taklit etmeye dayanır. Makineler düşünebilir mi sorusunu geride bıraktığımız ve yapay zekânın iletişim alanındaki içerik üretimlerine dâhil edildiği bir çağda, iletişim çalışmaları nasıl bir yol izleyecek? İletişim çalışmalarının analiz nesnesi olan, kitle iletişim araçlarında yer alan içerikler, yapay zekâ kullanılarak üretildiğinde nasıl analiz edilecektir? Bu çalışmanın amacı; yapay zekânın olanaklarının iletişim çalışmaları için fırsat mı yoksa engel mi olduğunu tartışmaktır. İletişim alanındaki içerikler yapay zekâ teknolojilerinin sunduğu olanaklarla üretilebiliyor. Örneğin, haber metinleri gazetecilerden, muhabirlerden bağımsız olarak robot gazeteciler tarafından üretilebiliyor. Film ve dizi senaryoları, metin yazarlarının kalemlerinden uzak yapay zekâ teknolojileri ile yazılabiliyor. Diğer bir yandan robot kameralar robot yönetmenler hatta robot kurgucular film yapım şirketlerinde yerlerini alırken, robot oyuncular filmlerde boy göstermekte. Halkla İlişkiler ya da reklam kampanyaları için gerekli olan veri çok kısa sürede yapay zekâ sayesinde toplanabilmekte ve analiz edilmekte. Yapay zekâ algoritmaları ile halkla ilişkiler ya da reklam kampanyalarının hedef kitleleri hızla tanımlanabildiği gibi bu hedef kitle için iletişim stratejileri de hızla belirlenmekte. Tüm bu yenilikler, iletişim sektörüne yeni olanaklar sağlamıştır diyebiliriz. Diğer yeni teknolojiler gibi yapay zekâ da, iletişimin biçimini değiştirmiş hatta iletişim içeriklerini doğrudan etkisi altına almıştır. Bu noktada sorulması gereken; insandan bağımsız bir üretim sürecinin ürünleri nasıl analiz edilebilir? Yapay zekânın yazdığı bir senaryoda toplumsal cinsiyet kalıplarını arayabilir miyiz ya da robot gazetecinin haber içeriği söylem analizine tabi tutulabilir mi? Yapay zekâ kaynaklı bir reklam filminin göstergeleri üzerine felsefi çıkarımlarda bulunabilir miyiz? Bu soruların cevaplarını tartışmayı amaçlayan bu çalışmada, öncelikle yapay zekânın iletişim alanındaki içerik üretim sürecine katkılarından bahsedilecektir. Ardından, iletişim çalışmalarının bugünkü sınırları çizilmeye çalışılacaktır. Son bölümde ise, çizilen bu sınırların yapay zekânın ürettiği iletişim içeriklerini nasıl kapsayacağı tartışılacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ; İletişim Çalışmaları; İletişim, Kitle İletişimi

RETHINKING THE COMMUNICATION STUDIES IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

ABSTRACT

In the simplest form, the emergence of artificial intelligence depends on its capacity of imitating human intelligence. Today, the question of can the robots perform the same tasks as human intelligence has been left behind. Instead, the major impact of AI has been on the demand side of media, its increasing presence is also changing the production processes of media content. For instance, the introduction of artificial intelligence journalistic practice is experiencing deep transformations into different aspects of newsmaking. With the advance of AI algorithms, robot journalists can make news. In the cinema industry, robot cameras have also contributed to transformations in the production process or AI-assisted technologies are able to write scripts. Moreover, in the public relations and advertising sectors, media planning processes are also moving from professionals to algorithms of AI. In this sense, this study asks how the media content produced by artificial intelligence will be critically analyzed. This study seeks to understand the implication of artificial intelligence on our current understanding and the future direction of communication studies. For instance how the robot journalist's news will discursively be analyzed or how the researcher will analyze the robot writer's scripts from the gender perspective? Is it possible to make an ideological analysis of a robot made adds? This work aims to discuss all these questions. First, it will discuss the challenges and opportunities of artificial intelligence in mass communication. Then, it will try to examine the historical development of communication studies. Lastly, the article will discuss the impact of AI on communication studies.

KEYWORDS: Artificial intelligence, mass communication, communication studies, communication.

YAŞLILIKTA YAPAY ZEKÂ VE İLETİŞİMSEL SÜREÇ

Bahar AKYILDIZ

Hacettepe Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi

ÖZET

Gerontoloji ve teknolojiyi kombine eden geronteknolojiye etkileşimsel perspektif üzerinden bakıldığında, geronteknolojide yaşlılık sürecine ilişkin bilgiler toplanmıştır. Bu akıllı teknolojiler sayesinde yaşlıların ihtiyaçlarını yaşamlarının kalitesini ve güvenliğini geliştirmeye yönelik teknikler aracılığıyla yaşlıların hayatına pek çok olumlu katkılar sunulmuştur. Öte yandan akıllı teknolojilerde kullanılan yapay zeka algoritmalarının iş ve üretim süreçlerindeki hızı, verimliliği de artırırken hastalıklara dair veri toplanması ve önlem alınması noktasında da veri işleme hızı önem taşımıştır. Yaşlı nüfus kitlesi için algoritmalar, topladığı verilerle davranışları etkileyip daha sağlıklı bir adım için yönlendirmeleri sayesinde olanaklar sunmuştur. Bu da etkileşimsel olarak insan ile algoritma ilişkisinin yaşamı kolaylaştıran unsur olmasının bir örneğidir. Yapay zeka ve iletişimsel süreç her kitle için önem taşısa da fiziksel fonksiyon kısıtlılığından dolayı sosyal ilişkileri de kısıtlı olan yaşlılar söz konusu olduğunda daha da ön plana çıkmıştır. Yapay zekanın iletişim ve sosyal medya platformları tarafından da belirlenip insanlar arasındaki etkileşimi ve iletişimi kolaylaştırmasının yanı sıra yapay zeka ve iletişimsel süreç teknoloji sayesinde boşluksuz veya boşlukların tamamlanabildiği bir hal alıp, yaşlılığın geçmişte yaşadıkları yaşam hikayelerini de dinleyen bir boyuta taşınmış olması gibi gelişmeler sayesinde, iletişimin yalnızlık ve sosyalleşme eksikliğini de bu mecralar üzerinden tamamlaması ve geliştirmesi; yaşlılık sürecinde teknolojiye adaptasyonlarının artması anlamını taşımıştır. Bu adapte olabilmenin yaşlıları ne ölçüde olumlu etkilemekte ne ölçüde zararlar geliştirmekte kısmı ise tartışmaya açık bir konu olmuştur. Bu çalışmada günümüzde gittikçe artan yaşlı nüfusu ile beraber değer kazanan yaşlılık meselesi ve onların yaşadığı problemlerin elimine edilmesi için yaşlıların akıllı teknolojilere olan adaptasyonu ve de teknolojiler ile kaçınılmaz olarak karşılaştıkları olumlu olumsuz etkileşimsel süreç ele alınmıştır. Ayrıca yaşlıların gerontoloji ve akıllı teknolojilerin gittikçe artan hızlı gelişimi ile bu sürece adapte olabilme yeteneklerinin orantısızlığı pek çok çevresel faktörün de etkisi aracılığıyla ele alınmıştır. Bu ise yapay zekâ üzerine yapılmış gelişmelerin yaşam kalitesini artırmasına yönelik sonuçlarını sunacak iletişimsel sürece temas ettiği noktaları ortaya koymuştur.

ANAHTAR KELİMELER: Akıllı Teknolojiler, İletişimsel süreç, Yapay zekâ, Yaşlılık

YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİSİNİN GELENEKSEL BİR MEDYA ARACI OLARAK TELEVİZYON SEKTÖRÜ İÇERİSİNDEKİ KULLANIMI

Dr. Bahadır KAPIR

TRT/ Görüntü Yönetmeni

ÖZET

Yapay zekâ destekli algoritmik yazılımlar; geleneksel ve dijital medya alanında bir içeriğin üretim, dağıtım ve tüketim aşamaları dahil olmak üzere sektörün hemen hemen her kademesinde aktif olarak kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle bu yazılımlar, dijital medya alanında anlık olarak izleyici verilerinin analizi sayesinde elde edilen verilerden yola çıkarak algoritmalarını beslemekte ve bu sayede, dijital medya araçlarında var olan ve insan gücü ile yapılamayacak ya da yapılması oldukça uzun zaman alacak iş akışlarını otomasyonlaştırmaktadır. Bununla beraber, dijital medya alanında kullanılan algoritmalar; içeriğin oluşturulması, sıralandırılması ve kişiselleştirilmesi gibi birçok işlevde etkin bir rol oynayarak bu platformların gerek görsel gerekse içeriksel olarak da tasarımlarını gerçekleştirmektedir. Ancak dijital medya platformlarına oranla, geleneksel bir medya aracı olarak televizyon sektörü içerisinde yapay zekâ teknolojisine sahip yazılımların/donanımların henüz etkin olarak kullanılmadığı söylenebilir. Ayrıca, yapay zekâ ve medya konusu hakkında akademik düzeyde gerçekleştirilen çalışmaların ekseriyetle dijital medya araçları üzerinden irdelendiği de gözlemlenmiştir. Bu bağlamda hareketle çalışmada, "yapay zekâ teknolojisinin geleneksel medya sektöründeki iş gücünü nasıl etkileyeceği" sorusuna cevap aranmıştır. Yönetmen, editör, kameraman, resim seçici, ses operatörü, ışık tasarımcısı, grafik tasarımcısı gibi bir televizyon programının çekimleri esnasında görevli olan personelin iş akış operasyonlarına yapay zekâ teknolojisinin hangi ölçekte dahil olduğu ve televizyon sektöründe bir içeriğin oluşturulması aşamasında hayati öneme sahip olan bu meslek kollarını nasıl etkileyeceği üzerine araştırma gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma deseni çerçevesince durum saptama çalışması yapılan çalışmada, bulgular yarı-yapılandırılmış mülakat tekniği ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda ise şu bulgulara ulaşılmıştır; yapay zekâ teknolojisi bir televizyon programının çekim aşamasında henüz tam anlamı ile etkin olarak kullanılmamaktadır. Yapay zekâ teknolojisine sahip algoritmik sistemlerin senaryo yazımı, içerik oluşturma, oyuncu/sunucu seçimi, grafik tasarımı gibi bir içeriğin üretim öncesi aşamasında zihin-emek gücü gerektiren iş akışlarını otomasyonlaştırdığı ya da verdiği öneri odaklı çıktılar ile editöryel iş gücünü yönlendirdiği gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra çekim aşamasında büyük oranda bedensel kabiliyet ve aynı zamanda zihin gücü gerektiren kameramanlık, ses operatörlüğü gibi operasyonel iş akışlarında ise bahsi geçen teknolojinin henüz etkin olarak kullanılamadığı saptanmıştır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ ve medya, algoritma, yapay zekâ uygulamaları, medya teknolojileri

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY IN THE TELEVISION INDUSTRY

ABSTRACT

Artificial intelligence supported algorithmic softwares; It has been actively used in almost every level of the industry, including the production, distribution and consumption stages of a content in the field of traditional and digital media. In particular, these software feed their algorithms based on the data obtained through the instantaneous analysis of audience data in the field of digital media, and thus automate the workflows that exist in digital media tools that cannot be done with human power . However, algorithms used in the field of digital media; It plays an active role in many functions such as the creation, ordering and personalization of content and designs these platforms both visually and contextually. However, it can be said that software/hardware with artificial intelligence technology is not used effectively in the television industry as a traditional media tool compared to digital media platforms. In addition, it has been observed that academic studies on artificial intelligence and media are mostly examined through digital media tools. In this context, the study sought an answer to the question of "how artificial intelligence technology will affect the workforce in the traditional media sector". The extent to which artificial intelligence technology is included in the workflow operations of the personnel, such as director, editor, cameraman, picture selector, sound operator, lighting designer, graphic designer, etc. Research has been done on how it will affect In the study, in which case determination study was carried out within the framework of the qualitative research design, the findings were collected with the semi-structured interview technique. As a result of the research, the following findings were reached; Artificial intelligence technology is not yet used effectively in the shooting phase of a television program. It has been observed that algorithmic systems with artificial intelligence technology automate work flows that require mind-labor power in the preproduction stage of a content such as script writing, content creation, player / server selection, graphic design, or direct the editorial workforce with suggestion-oriented outputs. In addition, it has been determined that the mentioned technology has not yet been used effectively in operational workflows such as cameraman and sound operator, which require physical ability and mental power at the same time during the shooting phase.

3. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE İKTİSAT II

3 Mayıs 2023, 15.45-17.15

Toplantı Linki: İKTİSAT II

Oturum Başkanı: Prof. Dr. A. Hakan ÇERMİKLİ

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

Doç. Dr. Güner KOÇ AYTEKİN	Tedarik Zinciri Yönetimi ve Lojistikte Yapay Zekâ
Öğr. Gör. Dr. Ramazan YILDIZ	İşletmelerin Sipariş Alımlarında Kullandıkları Akıllı Uygulamalar
Dr. Öğr. Üyesi Elif Tuğba DOĞAN	Akıllı Fabrikalarda Yeni İşgücü İhtiyaçları: Sosyal Beceri Tartışmaları
Dr. Öğr. Üyesi Zeliha CAN ERGÜN	Davranışsal Finansta Yapay Zekâ Uygulamaları

TEDARİK ZİNCİRİ YÖNETİMİ VE LOJİSTİKTE YAPAY ZEKÂ

Doç. Dr. Güner KOÇ AYTEKİN

Ufuk Üniversitesi

ÖZET

Tedarik zinciri, ticari faaliyetleri birbirine bağlayan bir ağdır. Bu ağ, her türlü işletmenin en önemli unsurlarından biridir. Yapay zekâ ise, her sektörde var olan dinamiklerin geliştirilmesi için kullanılan çözümlerden biridir. Bu bağlamda yapay zekâ, karar vermede, döngü sürelerini azaltmada, operasyonlarda ve sürekli iyileştirmede ortaya koyduğu performans ile belirsizlikleri azaltarak üretkenliği ve verimliliği en üst düzeye çıkarmaktadır. Bu özellikler de endüstriler arasında en önemli önceliklerdir. Tedarik Zinciri Yönetiminde var olan verimliliği artırmanın en önemli yollarından birisi yapay zekâdır. Akıllı simülasyonlar, otomatik kalite kontrol, geliştirilmiş müşteri ilişkileri, optimize edilmiş rotalar, tedarik zinciri siber güvenliği, optimize edilmiş talep tahminleri, nesnelerin interneti (IoT) kullanılarak oluşturulacak otomatik envanter yönetimi sistemleri, filoların verimliliklerinin artırılması gibi tedarik zinciri kuruluşlarının, yapay zekânın sunabileceği çeşitli yollardan yararlanabilme olanakları vardır. Bu amaçla, yapay zekâyı benimsemek, kuruluşların tedarik zincirlerini geliştirmelerinin ve günümüzün tedarik zinciri zorluklarına uyum sağlamalarının anahtarıdır. Bu çalışmada, Tedarik Zinciri ve Lojistik kavramı içeriğinde var olan geleneksel yöntemlerin, yapay zekâ kullanılarak nasıl geliştirilebileceği ve daha akıllı bir tedarik zinciri oluşturmanın yöntemleri üzerinde durulacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Tedarik Zinciri Yönetimi, Lojistik, Yapay Zekâ, Ekonomi, Uluslararası Ticaret

AI IN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT AND LOGISTICS

ABSTRACT

Supply chain is a network that connects business activities. This network is one of the most important elements of any business. Artificial intelligence, on the other hand, is one of the solutions used to develop the dynamics that exist in every sector. In this context, it maximizes productivity and efficiency by reducing uncertainties with its performance in decision making, reducing cycle times, operations, and continuous improvement. These features are also top priorities among industries. Artificial intelligence is one of the most important ways to increase efficiency in Supply Chain Management. Supply chain organizations have the opportunity to take advantage of the various ways artificial intelligence can offer, such as smart simulations, automatic quality control, improved customer relations, optimized routes, supply chain cybersecurity, optimized demand forecasting, automated inventory management systems to be created using the internet of things (IoT), increasing the efficiency of fleets. In this context, adopting AI is key for organizations to improve their supply chains and adapt to today's supply chain challenges. In this study, the methods of creating a smarter supply chain will be emphasized along with how the existing traditional methods in the concept of Supply Chain and Logistics can be developed using artificial intelligence.

KEYWORDS: Supply Chain Management, Logistics, Artificial Intelligence, Economics, International Trade

İŞLETMELERİN SİPARİŞ ALIMLARINDA KULLANDIKLARI AKILLI UYGULAMALAR

Öğretim Görevlisi Dr. Ramazan YILDIZ

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

ÖZET

İşletmeler müşteri ihtiyaç ve isteklerini tam zamanında ve eksisiz olarak karşılayabilmeleri için stok takiplerini ve diğer lojistik faaliyetlerini çok iyi bir şekilde yerine getirmeleri gerekmekledir. Rekabet koşulları içerisindeki birçok işletmenin en önemli problemlerinin başında, stoklar ve sipariş takibi gelmektedir. Siparişlerin çok iyi şekilde yönetilmesi aynı zamanda işletmelerin stratejik hedeflerini de etkilemektedir. İşlemeler lojistik faaliyetlerini en iyi şekilde yerine getirebilmeleri için kendi web siteleri, online mağazalar, mobil uygulamalar, kurumsal kaynak planlaması ve taşıma yönetim sistemleri gibi yazılımları kullanmaktadırlar. Özellikle dış ticaret lojistiği açısından son derece önemli olan bu uygulamalar sayesinde işletmeler, verimliliklerini arttırabilmektedirler. Dünyanın farklı yerlerinde ihtiyaç duyulan ürünlerin tespit edilmesinde, bu ürünlerin ilgili yere ulaştırılmasında maliyet, zaman ve miktar açısından en uygun taşıma modunun veya modlarının (karayolu, denizyolu, demiryolu, havayolu, boru hattı) belirlenmesinde, akıllı sistemlerden yararlanılmaktadır. Uluslararası lojistikte kullanılan bu sistemlerin işletmeler ve toplum açısından büyük önemi bulunmaktadır. İşletmeler açısından faydaları; işletme faaliyetlerin hızlanması, zaman kazancı, verimlilik artışı, maliyetin düşmesi ve karlılığın yükselmesi olmaktadır. Toplum açısından faydaları; ürün veya hizmetlerin istenilen yerde ve uygun maliyetle bulunabilirliğini sağlamasıdır. Çalışmanın amacı, 2016-2020 yılları arasında çalışan sayısına bağlı işletme büyüklüklerine göre, kendi web siteleri veya online mağazalar ve mobil uygulamalar üzerinden sipariş alan girişimcilerin kullandıkları platformalar arasındaki ilişkilerin tespit edilmesidir. Araştırma verileri, Türkiye İstatistik Kurumu'ndan derlenmiş, verileriler arsındaki ilişkileri belirlemek için Pearson Correlation analizleri yapılmıştır. Analizlerin yapılmasında ve düzenlenmesinde IBM SPSS Statistics 20 ve Microsoft Excel paket programlarından yararlanılmıştır. Bazı analiz sonucuna göre, pozitif yönlü en güçlü ilişki 50-249 ve 10-49 aralıklarında kişi çalıştıran işletmelerin satın alımlarında online mağazalar ve mobil uygulamalar platformları kullandıkları anlaşılmaktadır. Bu durumda, küçük ve orta büyüklükteki işletmeler ağırlıklı olarak online mağazalar ve mobil uygulamaları tercih ederken, büyük işletmeler tercih etmemektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Dış Ticaret, Uluslararası Lojistik, Tedarik Zinciri Yönetimi, Mobil Uygulamalar, Akıllı Uygulamalar

SMART APPLICATIONS THAT BUSINESSES USE IN ORDER PURCHAS

ABSTRACT

In order for businesses to meet customer needs and requests on time and completely, they need to perform stock tracking and other logistics activities very well. One of the most important problems of many businesses in competitive conditions is stocks and order tracking. Managing orders very well also affects the strategic goals of businesses. Processing uses software such as their own websites, online stores, mobile applications, enterprise resource planning and transportation management systems in order to perform their logistics activities in the best way possible. Thanks to these applications, which are extremely important especially in terms of foreign trade logistics, businesses can increase their productivity. Intelligent systems are used to determine the products needed in different parts of the world, to deliver these products to the relevant place, and to determine the most appropriate transportation mode or modes (road, seaway, railway, airway, pipeline) in terms of cost, time and quantity. These systems, which are used in international logistics, have great importance for businesses and society. Benefits for businesses; acceleration of business activities, time saving, increase in efficiency, decrease in cost and increase in profitability. Benefits for society; It is to ensure the availability of products or services at the desired location and at an affordable cost. The aim of the study is to determine the relationships between the platforms used by the entrepreneurs who received orders from their websites or online stores and mobile applications, according to the size of the business depending on the number of employees between 2016-2020. Research data were compiled from the Turkish Statistical Institute and Pearson Correlation analyzes were performed to determine the relationships between the data. IBM SPSS Statistics 20 and Microsoft Excel package programs were used in the analysis and editing. According to some analysis results, it is understood that the strongest positive relationship is between the 50-249 and 10-49 ranges, and that the businesses that employ people use online stores and mobile applications platforms in their purchases. In this case, while small and medium-sized enterprises mainly prefer online stores and mobile applications, large enterprises do not.

KEYWORDS: Foreign Trade, International Logistics, Supply Chain Management, Mobile Applications, Smart Applications

AKILLI FABRİKALARDA YENİ İŞGÜCÜ İHTİYAÇLARI: SOSYAL BECERİ TARTIŞMALARI

Dr. Öğretim Üyesi Elif Tuğba DOĞAN

Ankara Üniversitesi

ÖZET

Akıllı Fabrikalarda Yeni İşgücü İhtiyaçları: Sosyal Beceri Tartışmaları 21. yüzyılı bir önceki yüzyıldan ayıran unsurlardan biri yapay zekânın üretim süreçlerine dâhil olması ve işgücünün "akıllı fabrikalar"da çalışmaya başlamasıdır. Teknolojik gelişmelerin işgücünü işsiz bırakacağı korkusu ve tartışmaları 18. yüzyıldan günümüze farklılıklar gösterse de devam etmiştir. Üretimde ihtiyaç duyulan niteliklere göre işgücü piyasasında kimi işgücünün işsiz kaldığı tarihsel bir gerçektir. Bunun yanında yeni ihtiyaçlara uygun işgücünün istihdamında artış da görülmüştür. Günümüzde ise, yapay zekânın henüz sorun çözmede yeterli olmadığı üretim alanlarında sosyal becerileri yüksek işgücünün istihdamına ihtiyacın artacağı öngörülmektedir. Bu çalışmada işgücünün sosyal beceri edinme süreçleri ile sosyal ve duygusal beceri (soft skills) gerektiren işlerdeki artışın işgücü üzerindeki olumlu/olumsuz etkileri sosyoekonomik yönleri ile değerlendirilecektir. Çalışmada mevcut yerli ve yabancı literatürden yararlanılarak yapay zekâ çağında işgücünün istihdam olanakları tartışılacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Sosyal beceri; akıllı fabrika; işgücü; yapay zekâ

NEW WORKFORCE NEEDS IN SMART FACTORIES: THE DEBATE ON SOFT SKILLS

ABSTRACT

One element that distinguishes the twenty-first century from the previous century is the inclusion of artificial intelligence in the production processes and the workforce starting to work in “smart factories”. The fear and discussions that technological developments will leave the workers unemployed have continued, although differing from the eighteenth century to the present. It is a historical fact that some force has been unemployed in the labor market according to the qualifications needed for production. In addition, there has been an increase in the employment of the labor force suitable for new needs. Today, it is predicted that the demand for workers with high social skills will increase in production areas where artificial intelligence is not yet sufficient to solve problems. This study will evaluate the soft skill acquisition processes of the workforce and the positive/negative effects of the increase in jobs that require social and emotional skills (soft skills) on employees with their socioeconomic aspects. In the study, employment opportunities of the workforce in the age of artificial intelligence will be discussed using the existing literature.

KEYWORDS: Soft skill; smart factory; workforce; artificial intelligence

DAVRANIŞSAL FİNANSTA YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARI

Dr. Öğretim Üyesi Zeliha CAN ERGÜN

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışmada yapay zekâ yöntemlerini kullanarak davranışsal finans alanında yapılmış olan çalışmaların sistematik bir şekilde araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, 2011-2022 yılları arasında yapılmış olan çalışmalar Web of Science (WoS) veri tabanında belirlenen ANAHTAR KELİMELER ile taranmıştır. Yalnızca "İngilizce" dilinde yazılmış olan makaleler incelenmiş ve toplam 66 adet makaleye ulaşılmıştır. Bulunan makalelerin detaylı analizine geçmeden önce ilk olarak özetlerine göre değerlendirilmiş ve 15 adetinin bu çalışma doğrultusunda ilgisiz olduğu tespit edilmiş, 5 adetinin ise tam metnine ulaşılamamıştır. Kalan 46 makalenin ise tam metinlerinin incelenmesiyle 8 adet makalenin ilgisiz olduğu tespit edilmiş ve analize tabi tutulan toplam makale 38 adet olarak belirlenmiştir. Çalışma kapsamında ilk olarak VOSviewer uygulaması kullanılarak anahtar kelime analizleri yapılmış, çalışmaların en çok hangi dergilerde yayınlandığı, en çok atıf alan dergiler ve makaleler tespit edilmiştir. Çalışmanın ikinci kısmında, sistematik literatür taraması yapılarak en çok hangi yapay zeka tekniklerinin kullanıldığı tespit edilmiş, hangi davranışsal finans konuları üzerine yoğunlaşıldığı bulunmuş ve literatürdeki boşluklar saptanıp ilerleyen çalışmalar için tavsiyelerde bulunulmuştur. Yapılan ağ analizine göre 2018 öncesi dönemde daha çok yapay sinir ağları ve simülasyonlar üzerinde durulmuş ve yatırımcılardan ziyade genel anlamda kamuoyu psikolojisi üzerine yoğunlaşılmıştır. 2018 ve 2020 yılları arasında ise davranışsal finans ve takiben yatırımcıların davranışsal önyargıları ön plana çıkmaya başlamış ve yapay zekâ kavramı bu yıllarda önem kazanmıştır. 2020 sonrası ise yatırımcı duyarlılığı ve derin öğrenme konularının önem kazandığı ve ayrıca kripto paraların Covid-19 ile popülerliğinin artmasıyla birlikte daha çok araştırmalara konu edildiği gözlemlenmektedir. İncelenen makalelerin en çok kullandığı yapay zekâ modellerinin yapay sinir ağları temelli modeller (ANN, RNN, BP-ANN, CNN, LSTM gibi) olduğu bulunurken, en fazla incelenen davranışsal finans konusunun yatırımcı duyarlılığı olduğu tespit edilmiştir. İlerleyen çalışmalarda sadece WoS değil, Scopus ve TR dizin veri tabanlarının da analize tabi tutulup karşılaştırmalı bibliyometrik ve sistematik analizler yapılması tavsiye edilmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Makine Öğrenimi, Davranışsal Finans, Yatırımcı Davranışı, Yatırımcı Psikolojisi, Yapay Sinir Ağları.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS IN BEHAVIORAL FINANCE

ABSTRACT

This study is aimed to review the studies conducted in the field of behavioral finance that used artificial intelligence methods, systematically. For this purpose, the studies conducted between 2011-2022 are searched in the Web of Science (WoS) database with the determined KEYWORDS. Only the articles written in "English" are examined and a total of 66 articles are reached. Before proceeding to the detailed analysis of the articles found, they are first evaluated according to their abstracts and it is determined that 15 of them are irrelevant in the direction of this study, and the full text of 5 of them could not be reached. After examining the full texts of the remaining 46 articles, 8 articles are found to be irrelevant, and the final number of articles analyzed is determined as 38. Within the scope of this study, firstly, keyword analyzes are made using the VOSviewer, and the most published journals, and the most cited journals and articles are determined. In the second part of the study, by conducting a systematic literature review, the most used artificial intelligence methods, the most focused behavioral finance topics, and the gaps in the literature are determined, and accordingly, the recommendations are made for further studies. Based on the network analysis, artificial neural networks and simulations were mostly emphasized in the pre-2018 period, and the focus was on public psychology in general rather than investors. Between 2018 and 2020, behavioral finance, followed by the behavioral bias of investors, came to the fore and the concept of artificial intelligence gained importance in these years. After 2020, it is observed that investor sentiment and deep learning topics become more significant, and also, more study has been conducted on cryptocurrencies as a result of the rise of their popularity in the Covid-19 period. While it is found that the most used artificial intelligence models in the reviewed articles are artificial neural networks-based models (such as ANN, RNN, BP-ANN, CNN, and LSTM), it is determined that the most studied behavioral finance topic is investor sentiment. In future studies, not only WoS but also Scopus and Ulakbim databases could be searched, and comparative bibliometric and systematic literature reviews could be conducted.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Machine Learning, Behavioral Finance, Investor Behavior, Investor Psychology, Artificial Neural Networks.

4. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE TOPLUMSAL CİNSİYET

3 Mayıs 2023, 15.45-17.15

Toplantı Linki: TOPLUMSAL CİNSİYET

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Eda KARACAN

Ufuk Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Burak BAŞKAN	Yapay Zekâ Toplumsal Cinsiyet Uçurumunu Kapatabilir Mi? Erkek-Ürünü Toplumsal Eşitsizliğe Karşı Cinsiyetten Arındırılmış Zekâ
Dr. Rıfat AYDIN	Byung Chul Han'ın Pürüzsüzleşme Yaklaşımı Bağlamında Modern Toplumda Takıntılı Bedenler
Merve TOSUN	Yapay Zekâ ile Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Arasındaki İlişki
Ayşe Cemre YAMAN	Yapay Zekada Eril Tahakküm: Toplumsal Cinsiyet Kavramının İncelenmesi

YAPAY ZEKÂ TOPLUMSAL CİNSİYET UÇURUMUNU KAPATABİLİR Mİ? ERKEK-ÜRÜNÜ TOPLUMSAL EŞİTSİZLİĞE KARŞI CİNSİYETTEN ARINDIRILMIŞ ZEKÂ

Dr. Öğretim Üyesi Burak BAŞKAN

Erzurum Teknik Üniversitesi

ÖZET

Yapay zekâ, insanlık tarihinin kümülatif zekâsının yeni bir aşaması olarak ortaya çıkmış olan yeni bir olgudur. Yapay zekânın önemi, doğru kararlar alabilmek için gerekli olan bilginin işlenme ve yorumlanma süreçlerini insan aklından bağımsız hale getirmesinden kaynaklanmaktadır. Yapay zekâ, çoğunlukla erkek aklı tarafından şekillendirilen insanlık tarihinin bir ürünü olan toplumsal cinsiyet meselesiyle de kaçınılmaz olarak ilişkilidir. Erkek aklının yerini yavaş yavaş makinelerin alıyor olması, kadınların erkeklerle eşit hak ve fırsatlara sahip olabileceği bir konjonktür yaratmaktadır; çünkü söz konusu makineler erkeklerin günlük hayatın her alanına nüfuz etmiş ayrıcalıklı konumlarını temelden sarsma potansiyeline sahiptirler. Bu noktada, sosyal bilimlerin etik ve metodolojik yaklaşımları, yapay zekânın yönünü önyargısız ve cinsiyet ayrımı gözetmeyen bir teknolojik ilerlemeye doğru yönlendirebilmek adına oldukça önemlidir. Bu çalışma, yapay zekânın toplumsal cinsiyetle ilişkisi ve toplumsal cinsiyete etkileri üzerine derinlemesine bir sorgulama yaparak, yapay zekânın hâkim veri işleyici ve karar verici olacağı geleceğin toplumlarında toplumsal cinsiyet eşitliğinin garanti altına alınmasına mütevazı bir katkı sağlamayı amaçlamaktadır. Çalışmada, yapay zekânın toplumsal cinsiyet eşitsizliğini tamamen ortadan kaldıran veya derinleştiren bir role sahip olup olmadığını anlayabilmek için feminist bir yöntem kullanılmıştır. Cinsiyetten bağımsız yapay zekânın, geleceğin toplumlarında erkek egemen insan aklının yerini tamamen alması beklenmektedir. Öte yandan yapay zekâ, toplumsal cinsiyetle ilgili konularda hâlihazırda oluşturulmuş olan, basmakalıp ve toplumsal cinsiyet anlamında önyargılı büyük veriler üzerine inşa edilebilir. Böylece yapay zekâ, daha ortaya çıkışının ilk aşamasında erkek egemen bir toplumsal çembere hapsolma tehlikesiyle karşı karşıya kalacaktır. Dahası, yapay zekâ üzerinde kontrole sahip olabilmek için gerekli olan kaynakların eşit olmayan dağılımı ve kadınların yapay zekâya erişim konusundaki dezavantajlı konumu, geleceğin toplumlarında erkek egemenliğinin kronikleşmesine neden olabilecektir. Bu nedenle, yapay zekânın toplumsal cinsiyet eşitliğindeki rolü, yapay zekâ teknolojisinin gelişim sürecindeki cinsiyet açısından tarafsız ve önyargısız etik yönelimlere bağlıdır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Toplumsal Cinsiyet, Eşitsizlik, Erkek Egemen Toplum, Cinsiyet-Nötr Zekâ

CAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE CLOSE GENDER GAP? GENDER-NEUTRAL INTELLIGENCE AGAINST MEN-MADE SOCIAL INEQUALITY

ABSTRACT

Artificial intelligence (AI) is a new phenomenon that has emerged as a new phase in the cumulative intelligence of human history. Its importance stems from the fact that it makes the processing and interpretation of information necessary to make the right decisions independent of the human reason. AI is inevitably correlated with the issue of gender constructed by human history mostly shaped by male reason. The gradual replacement of men reason by machine has been creating a conjuncture in which women can find equal rights and opportunities as men, since those machines possess the potential to challenge men's privileged position in every aspects of daily life. At this point, the ethical and methodological approaches of social sciences are important for guiding the direction of AI towards a non-biased, gender-neutral technological advance. This study aimed at deeply questioning AI's relationship with and effects on gender in order to provide a humble contribution to gender equality in future societies in which AI will be the prevailing data processor and decision-maker. A feminist method was used in the study to comprehend whether AI is a challenger or a facilitator of gender inequality. It may be expected that gender-neutral artificial intelligence can fully supersede male-dominant human reasoning in future societies. On the other hand, AI may also be constructed on already created genderbiased and stereotypical big data about gender-related issues. Thus, AI can be trapped in a circle of male-dominant society at the very beginning of its emergence. Moreover, uneven distribution of resources required to gain control over AI and women's disadvantaged position in terms of accession to AI may also result in the perpetration of male domination in future societies. Therefore, AI's role in gender equality depends on non-biased and gender-neutral ethical orientations in the development process of AI technology.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Gender, Inequality, Male-Dominant Society, GenderNeutral Intelligence

BYUNG CHUL HAN'IN PÜRÜZSÜZLEŞME YAKLAŞIMI BAĞLAMINDA MODERN TOPLUMDA TAKINTILI BEDENLER

Dr. Rıfat AYDIN

TBMM

ÖZET

Tüketim toplumunda ruh derinliğini kaybetmiş ve beden merkezileşmiştir. Modern bireyin bedeni; sağlık, perhiz, genç görünme ve arzu gibi söylemlerle kuşatılmıştır. Reklamlar bireyi yatırım nesnesine dönüşen bedenlerini keşfetmeye davet etmiş ve medya yoluyla insanlar arası ilişkilerde var olan kültürel farklılaşma törpülenmiştir. Aşk gibi soyut ve yerel kültürel değerlerin ön planda olduğu olgular dahi tüketim toplumunun ağırlıklı etkisi altında tek tipleşmiştir. Diğer bir anlatımla modern toplum, teknolojiye dayalı sunduğu imkanlarla bireyi hem tüketime hem de anlamlı ötekisi karşısında bir zorlamaya sürüklemiştir. Bireyin sürekli şekilde genişleyen anlamlı ötekiler dünyası, çeşitlenen medya araçlarının da etkisiyle toplumsal etkileşimi sınırsız bir uzama taşımıştır. Bu kapsamda modern birey sadık bir tüketici olmanın yanında sadık bir takipçi/gözetleyici de olmuştur. Gündelik hayatın her anında bu gözetleme görevi ile yüklenen birey kendi imgesiyle de süreç içerisinde çatışmaya girmeye başlamıştır. Böylece birey için bedeni değiştirilmesi/modifiye edilmesi gerekli bir nesneye dönüşmüştür. Bu çerçevede Chul Han'ın pürüzsüzleşme olarak nitelendirdiği ve modern toplumda aykırı ve farklı olan her şeyin tek bir anlam ve şekil dünyasına hapsedilmesini içeren yaklaşımı, günümüz beden politikaları bağlamında bu çalışmada incelenecektir. Bireyin kendisini ve ötekisini mekâna bağlı ya da mekândan bağımsız siber bir düzlemde sürekli gözlemlediği bu çağda, modanın kurucu işlevi her zamankinden daha güçlü bir şekilde ve hayatın her alanında bireyi kuşatmaktadır. Bu kuşatılmışlığın sosyolojik arka planında var olan kabul görme kaygısının pürüzsüzleşme yaklaşımı ile çakışan yönleri, aslında günümüz estetik ve kozmetik dünyasındaki genişlemesinin de nedenlerini göstermektedir. Bu kapsamda çalışma; ekonomik bir sektörün arkasındaki sosyolojik yönelimi ve bireyin bedeniyle olan mücadelesini Chul Han'ın pürüzsüzleşme yaklaşımı çerçevesinde değerlendirecektir.

ANAHTAR KELİMELER: Beden, tüketim, pürüzsüzleşme, medya

IN THE CONTEXT OF BYUNG CHUL HAN'S "SMOOTHING" APPROACH OBSERVED BODYS IN MODERN SOCIETY

ABSTRACT

In the consumer society, the soul has lost its depth and the body has become centralized. The body of the modern individual; It is surrounded by discourses such as health, diet, looking young and desire. Advertisements have invited individuals to discover their bodies, which have turned into investment objects, and the cultural differentiation existing in interpersonal relations has been eroded through the media. Even phenomena in which abstract and local cultural values such as love are at the forefront have become uniform under the predominant influence of the consumer society. In other words, modern society, with the opportunities it offers based on technology, has led the individual to both consumption and a compulsion against the meaningful other. The constantly expanding world of meaningful others of the individual has carried social interaction to an unlimited extent with the influence of diversified media tools. In this context, the modern individual has become a loyal follower/watcher as well as a loyal consumer. The individual, who is burdened with this surveillance duty at every moment of daily life, has started to conflict with his own image in the process. Thus, the body has turned into an object that needs to be changed/modified for the individual. In this context, Chul Han's approach, which he describes as "smoothing" and which includes confining everything that is contradictory and different in modern society to a single world of meaning and form, will be examined in this study in the context of today's body politics. In this age, in which the individual constantly observes himself and the other on a space-dependent or space-independent cyber plane, the founding function of fashion surrounds the individual in all areas of life, stronger than ever. The conflicting aspects of the anxiety of acceptance, which exists in the sociological background of this siege, with the approach of smoothing, actually show the reasons for its expansion in today's aesthetic and cosmetic world. In this context, work; will evaluate the sociological orientation behind an economic sector and the struggle of the individual with his body within the framework of Chul Han's smoothing approach.

YAPAY ZEKÂ İLE TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Merve TOSUN

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi

ÖZET

Toplumsal cinsiyet, bireyin biyolojik özelliklerini, kültürünü ve tarihsel geçmişini kapsayan bir kavramdır. Doğumdan itibaren toplum tarafından bireylere cinsiyetlerine uygun eylemlerde ve tercihlerde bulunmaları gerektiği aktarılmıştır. Bu eylemler, yapay zekâ teknolojilerindeki hızlı artış ile dijital alanlarda görünür olmaya başlamıştır. Yapay zekâ, duygusal düşünme yeteneğinin olmadığı, görsel algılamaların ve düşünsel çıkarımların yapay olarak üretildiği sistemleri ifade eder. Yapay zekâ, insan eylemlerini gerçekleştirme noktasında sınırlı kaldığından cinsiyet rollerindeki farklılıkların azaltmasına yol açmıştır. Yapay zekâ gündelik hayatın içine girdikçe, sağlık, eğitim, ekonomi, güvenlik ve siyasi gibi birçok makro alanda toplumsal cinsiyet eşitliğine nasıl etki edeceği sosyal bilim araştırmacıları tarafından tartışılmaktadır. Çalışmanın amacı, yapay zekâ teknolojileri ile toplumsal cinsiyet eşitliği arasındaki ilişkiyi kongrenin ana temasına uygun bir şekilde incelemektir. İncelenen konu, literatür taramasından elde edilen veriler ışığında kavramsal olarak tartışılmıştır. İnsanlar bazı meslekleri belirli cinsiyetlerle özdeşleştirmektedir. Örneğin, hemşire ve aşçı gibi meslekler kadınlarla; güvenlik görevlisi ve cerrah gibi meslekler erkeklerle özdeşleştirilmiştir. İnsanların gerçek hayatlarındaki cinsiyet algılarını yapay zekâ robotlarına tanımladıkları ve daha rahat bir şekilde iletişim kurulacağına inandıkları için sekreterlik veya danışmanlık görüşmelerini gerçekleştiren robotları kadın sesiyle tasarladıkları görülmektedir. Burada, insanların çeşitli meslek alanlarına atfettikleri cinsiyet rollerinin etkisi ortaya çıkmaktadır. Oysa ki yapay zekânın insanın bilişsel ve davranışsal özelliklerini taklit edebilme yeteneği vardır. Dolayısıyla iletişim kurma noktasında cinsiyet farklılıklarını arka plana atabilir, her iki cinsiyetin de rollerini gerçekleştirebilir. Sonuç olarak, toplumsal süreçlere dahil olan teknolojik unsurlar insan ve doğa ile etkileşim içindedir ve herhangi bir toplumsal eylemin sonucuna indirgenemeyecek kadar nötr bir çerçeve sunar.

ANAHTAR KELİMELER: Eşitlik, insan, sosyal bilimler, yapay zekâ, toplumsal cinsiyet

THE RELATIONSHIP BETWEEN ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND GENDER EQUALITY

ABSTRACT

Gender is a concept that encompasses the biological characteristics, culture, and historical background of the individual. Society has required individuals to act appropriately to their gender, starting from birth. These actions have become visible in digital domains with the rapid increase in artificial intelligence technologies. Artificial intelligence refers to systems with no emotional thinking ability and where visual perceptions and intellectual inferences are produced artificially. Artificial intelligence has led to the reduction of differences in gender roles, as it has limitations in performing human actions. As artificial intelligence impacts daily life, social science researchers debate how it will contribute to gender equality in many macro areas, such as health, education, economy, security, and politics. The study aims to reveal the relationship between artificial intelligence technologies and gender equality following the congress's main theme. The subject examined was discussed conceptually in light of the data obtained from the literature review. People identify specific occupations with particular genders, such as nurses and cooks with women and security guards and surgeons with men. They transferred their real-life gender perceptions to artificial intelligence robots. They design robots carrying out secretarial or consultancy calls with female voices, as they believe this will enable people to communicate more comfortably. Here, the effect of gender roles that people attribute to various professions emerges. However, artificial intelligence can imitate human cognitive and behavioral characteristics. Therefore, at the point of communication, it can ignore gender differences and perform the roles of both genders. As a result, technological elements in social processes interact with humans and nature and present a neutral framework that is not reducible to the outcome of any social action.

KEYWORDS: Equality, human, social sciences, artificial intelligence, gender

YAPAY ZEKÂDA ERİL TAHAKKÜM: TOPLUMSAL CİNSİYET KAVRAMININ İNCELENMESİ

Ayşe Cemre YAMAN

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi

ÖZET

Toplumsal cinsiyet kavramı kadın ve erkek üzerinde bir toplumsal normlar bütününün inşa edilmesi ya da kadınlık ve erkeklik kavramlarının toplumsal normlar ve kalıplar ile inşa edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Toplumsal cinsiyet kavramının kadınlara ve erkeklere biçtiği roller her alanda kendini göstermiş ve toplumsal yapıda, sosyal ve ekonomik, politik ve teknolojik olmak üzere birçok alanda eşitsizlik oluşmasına neden olmuştur. Toplumun bakış açısında yer alan kadınların kamusallıktan uzak özel alana ait olduğu düşüncesi kadınların politika başta olmak üzere teknoloji alanında da ikinci plana itilmesine neden olmuştur. Çağımızın ilerleyen, geleceğe yön veren teknolojisi olan Yapay Zeka (YZ) teknolojisinde de eril zihniyetin yarattığı hegemonya kadınların bu alanda geri planda kalmasına nedendir. Yapay zeka teknolojisinin kaynağını oluşturan verilerin içeriğinin toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin en büyük dayanağı olan toplumsal kalıpları ve inanışları kapsadığı düşünüldüğünde bu teknolojinin cinsiyetçi olması sorunu ortaya çıkmaktadır. Şüphesiz sorunun yalnızca yapay zeka teknolojisinde ki cinsiyetçi algoritmada olmadığı, asıl problemin teknoloji başta olmak üzere birçok alanda kadınların ikinci plana itilmesi ve eril tahakkümün yaratılmasıdır. Bu sebeplerden dolayı bu makalenin ana argümanları yapay zeka teknolojisinin cinsiyetçi olduğu ve bu durumun temel sebebinin toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanamamasından kaynaklı olduğu; yalnızca yapay zekada değil kadınların hizmet, öğretmenlik ve hemşirelik gibi mesleklere yönlendirilip mühendislik, politika, ekonomi ve teknolojik alanların erkeklere bırakılması gerekilen bir alan olarak tasarlandığı düşüncesidir. Bu argümanlara yönelik olarak bu çalışmada uluslararası çalışmalar ve raporlar incelenerek durum saptaması yapılacak ve iyi uygulama örnekleri incelenerek yapay zeka başta olmak üzere politika ve ekonomi gibi alanlarda toplumsal cinsiyet eşitsizliğine yönelik çözüm önerileri ortaya sunulacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Kamu Politikaları, Siyaset, Teknoloji, Toplumsal Cinsiyet, Yapay Zeka.

MALE DOMINATION IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE: AN EXAMINATION OF THE CONCEPT OF GENDER

ABSTRACT

The concept of gender is defined as the construction of a set of social norms on men and women or the construction of the concepts of femininity and masculinity with social norms and patterns. The roles assigned to women and men by the concept of gender have manifested themselves in every field and have led to the formation of inequality in many areas including social structure, social and economic, political and technological. The idea that women belong to the private sphere away from the publicity in the perspective of society has caused women to be pushed to the second plan in the field of technology, especially in politics. In Artificial Intelligence (AI) technology, which is the advancing technology of our age and shaping the future, the hegemony created by the masculine mentality causes women to remain in the background in this field. Considering that the content of the data that constitutes the source of artificial intelligence technology covers the social patterns and beliefs that are the biggest basis of gender inequality, the problem arises that this technology is sexist. Undoubtedly, the problem is not only in the sexist algorithm in artificial intelligence technology, the main problem is that women are pushed to the second plan in many areas, especially in technology, and masculine domination is created. For these reasons, the main arguments of this article are that artificial intelligence technology is sexist and the main reason for this situation is the failure to achieve gender equality; not only in artificial intelligence, but also in the idea that women are directed to professions such as service, teaching and nursing, and engineering, politics, economics and technological fields are designed as a field that should be left to men. In this study, international studies and reports will be examined to determine the situation and good practice examples will be examined and solutions to gender inequality in areas such as politics and economics, especially artificial intelligence, will be presented.

KEYWORDS: Public Policy, Politics, Technology, Gender, Artificial Intelligence.

5. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE PSİKOLOJİ

4 Mayıs 2023, 09.30-11.15

Toplantı Linki: PSİKOLOJİ

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Prof. Dr. Emel ERDOĞAN BAKAR

Ufuk Üniversitesi

Doç. Dr. Ece. E. MÜEZZİN	Yapay Zekâ ve Psikoterapi
Filiz OBUZ	Sosyopsikolojik Boyutu ile Yapay Zekâ Depresyonu ve Anksiyetesi
Zümra KORKMAZ ve Dr. Öğr. Üyesi Hicran ÇETİN GÜNDÜZ	Üniversite Öğrencilerinde Bağlanma Stilleri ve İşlevsel (Akılcı) Olmayan İnançların Romantik İlişki Bağlamında İncelenmesi

YAPAY ZEKÂ VE PSİKOTERAPİ

Doç. Dr. Ece E. MÜEZZİN

Uluslararası Final Üniversitesi

ÖZET

Psikoloji bilimi 19. yüzyılın sonlarında insan ve hayvan davranışlarını inceleyen bilim dalı olarak doğmuştur. Yıllar içerisinde bu bilim dalı yapılan deneyler, laboratuvar çalışmaları ve birçok çalışmayla ilerlemeye devam etmiştir. Psikoterapi psikoloji biliminin en önemli parçalarından biridir. Psikoterapi farklı kuram ve ekollere dayalı olarak geliştirilmiş ruh sağlığı bozukluğu olan bireylerin iyi oluş hallerini sağlamak için kullanılan bir sağaltım biçimidir. Teknolojinin ilerlemesiyle 1956 yılında isimlendirilen yapay zekâ tüm alanlarda uyarlanmaya ve kullanılmaya başlanmıştır. Buna göre yapay zekanın psikoloji bilimi üzerindeki etkilerinin incelenmesi ve ortaya konması bu araştırmanın gerekçesidir. Bu çalışmada psikolojinin en önemli uygulama alanı olan psikoterapide yapay zekanın yerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu araştırmada yöntem olarak sistematik derleme metodu kullanılacaktır. Bu bağlamda alan yazında 2012-2023 yılları arasında bu konuyla ilgili yapılmış olan çalışmalar incelenip derlenecektir. Bu derleme yapılırken yapay zekanın psikoterapide kullanımıyla ilgili avantajlı ve dezavantajlı noktalarına da değinilecektir. Derlemeye dahil edilecek bilimsel çalışmalar dünyadaki tüm ülkeleri içerecek şekilde taranacaktır. Yapılacak olan bu çalışma kongrenin toplum sağlığında yapay zekanın kullanımı temasına uyumlu olduğu düşünülmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Psikoloji, Psikoterapi, Yapay Zekâ, Psikolojik Sağaltım, Sistematik Derleme

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND PSYCHOTHERAPY

ABSTRACT

Psychology was born in the late 19th century as a branch of science that studies human and animal behavior. Over the years, this branch of science has continued to progress with experiments, laboratory studies and many studies. Psychotherapy is one of the most important parts of psychology. Psychotherapy is a form of treatment developed based on different theories to ensure the well-being of individuals with mental health disorders. With the advancement of technology, artificial intelligence, named in 1956, began to be adapted and used in all areas. Accordingly, examining and revealing the effects of artificial intelligence on psychology is the reason for this research. In this study, it is aimed to examine the place of artificial intelligence in psychotherapy, which is the most important application area of psychology. The systematic review method will be used as a method in this study. In this context, the studies on this subject between the years 2012-2023 will be examined and compiled in the literature. While making this review, the advantageous and disadvantageous points of the use of artificial intelligence in psychotherapy will also be mentioned. Scientific studies to be included in the review will be screened to include all countries in the world. This study is thought to be compatible with the congress theme of the use of artificial intelligence in public health.

KEYWORDS: Psychology, Psychotherapy, Artificial Intelligence, Psychological Treatment, Systematic Review

SOSYOPSİKOLOJİK BOYUTU İLE YAPAY ZEKÂ DEPRESYONU VE ANKSİYETESİ

Filiz OBUZ

Çorum İl Milli Eğitim Müdürlüğü/ Uzman Psikolojik Danışman

ÖZET

Yapay zekâ teknolojileri çeşitli uygulamalarla günlük hayatımıza girmiş bizlerle iletişime geçer hale gelmiştir. Hayatımızı pek çok alanda kolaylaştırırken, insani tepkiler veren yapay zekâ sistemleri kullanıcılarını kaygılandırmaktadır. Özellikle fantastik filmlerde dünyayı ele geçirmeye çalışan insansı robot ve yapay zekâ teması işlenmesi bu kaygı ile ilişkilidir. Yapay zekânın öğrenen bir sistem olması, tanımlanmış insani duyguları anlıyor olması psikolojik ve sosyolojik bir kişilik sorusunu da beraberinde getirmektedir. Araştırmamızda Yapay Zekâ Kaygısı Ölçeği, Geriatrik Depresyon Ölçeği ve Beck Anksiyete Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmanın ilk aşamasında Çorum İlinde Anadolu Liselerinde eğitim gören 100 lise öğrencisine yapay zekâ kayısı ölçeğini uyguladık, aritmetik ortalama ve %leri üzerinden değerlendirdik. Yapay zekanın sosyopsikolojik olarak hayatımızda varoluşunun gençlerde kaygı oluşturduğunu tespit ettik. Çalışmanın ikinci aşamasında soru- cevap özelliği olan, ücretsiz ve yaygın kullanılan mobil uygulamalara anksiyete ve depresyon ölçeği uygulanmıştır. Ülkemizde yapay zekanın sosyopsikolojik kimliği konusunda yapılmış ilk çalışma olan bu araştırmada Siri, Alexa, Google Assistant uygulamalarına depresyon ve anksiyete ölçekleri sorularını sorduk, aldığımız cevapları video olarak kaydettik. Bu üç uygulamada ilk aşamada "sizi anlamadım", "ben insan değilim", "benim duygularım yok" gibi cevaplar verdiler. Ancak ikinci tekrar sorularında cevapları daha anlaşılır ve daha kurallı cümlelerden oluşmaktaydı. Yapay zekânın uygulamalarının öğrenen özelliği burada da kendini göstermiştir. Ancak ikinci tekrar bittiğinde de değerlendirilebilir bir cevaplar bütünü elde edilememiştir. Çalışmanın hedefi olan yapay zekâ sistemlerinin sosyopsikolojik olarak değerlendirilmesi ve özel ölçeklerin geliştirilmesi gerektiği hipotezi doğrulanmıştır. Çalışmamız sonunda, yapay zekanın gençlerde kaygı oluşturduğu, sosyolojik, psikolojik ve hukuki boyutları değerlendirilmesinin gerektiği ve onunla yaşayacak gelecek kuşaklara anlatılması vargısına ulaştık. Ayrıca psikolojik bir varlık olarak yapay zekanın kendisine uygun ölçeklerle duygu değişimleri değerlendirilmeli ve teknolojisi geliştikçe ölçekleri de yenilenmelidir. Böylece öğrenen bir varlık olarak yapay zekanın değişimleri değerlendirilerek sosyolojik önlemlerde alınabilir. Yapay zekanın hukuki bir varlık olarak tanınması ile sorumlulukları değerlendirilerek, yapay zekâ sistemlerinin daha verimli kullanımı sağlanabilecektir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ, Depresyon, Anksiyete

AI DEPRESSION AND ANXIETY WITH ITS SOCIOPSYCHOLOGICAL DIMENSION

ABSTRACT

Artificial intelligence technologies have entered our daily lives with various applications and have come to communicate with us. While making our lives easier in many areas, artificial intelligence systems that give humane responses worry their users. The theme of humanoid robot and artificial intelligence trying to take over the world, especially in fantasy films, is related to this concern. The fact that artificial intelligence is a learning system and understands defined human emotions brings along a psychological and sociological question of personality. Artificial Intelligence Anxiety Scale, Geriatric Depression Scale and Beck Anxiety Scale were used in our research. In the first stage of the study, we applied the artificial intelligence apricot scale to 100 high school students studying in Anatolian High Schools in Çorum, and evaluated them over the arithmetic mean and %. We have determined that the sociopsychological existence of artificial intelligence in our lives creates anxiety in young people. In the second phase of the study, the anxiety and depression scale was applied to the free and widely used mobile applications with question-answer feature. In this research, which is the first study on the sociopsychological identity of artificial intelligence in our country, we asked the questions of depression and anxiety scales to Siri, Alexa, Google Assistant applications, and recorded the answers we received as videos. In these three applications, they gave answers such as “I don’t understand you”, “I’m not human”, “I don’t have feelings” in the first stage. However, in the second repetition questions, the answers consisted of more understandable and more regular sentences. The learning feature of the applications of artificial intelligence has shown itself here as well. However, when the second repetition was finished, an evaluable set of answers could not be obtained. The hypothesis that the aim of the study should be the sociopsychological evaluation of artificial intelligence systems and the development of special scales has been confirmed. At the end of our study, we came to the conclusion that artificial intelligence creates anxiety in young people, that its sociological, psychological and legal dimensions should be evaluated and that it should be told to future generations that will live with it. In addition, emotional changes should be evaluated with scales suitable for artificial intelligence as a psychological entity, and its scales should be renewed as its technology develops. Thus, the changes of artificial intelligence as a learning entity can be evaluated and sociological measures can be taken. With the recognition of artificial intelligence as a legal entity, more efficient use of artificial intelligence systems will be achieved by evaluating its responsibilities.

KEYWORDS: Artificial İntelligence, Depression, Anxie

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNDE BAĞLANMA STİLLERİ VE İŞLEVSEL(AKILCI) OLMAYAN İNANÇLARIN ROMANTİK İLİŞKİ BAĞLAMINDA İNCELENMESİ

Zümra KORKMAZ

Başkent Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi

Dr. Öğretim Üyesi Hicran ÇETİN GÜNDÜZ

Başkent Üniversitesi

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, üniversite öğrencilerinde romantik ilişki kalitesinin bağlanma stilleri ve işlevsel olmayan inançlar ile romantik ilişki kaliteleri arasındaki ilişkileri incelemeyi amaçlamaktadır. Romantik ilişkiler çerçevesinde üzerinde en fazla yoğunlaşılan değişkenlerden biri kişinin romantik ilişkideki duygu, düşünce ve davranışlarını etkileyen bağlanma tarzlarıdır. Çocukluk çağında geliştirilen bağlanma tarzları ile yetişkinlik çağında yaşanan romantik ilişkilerdeki bağlanma davranışı arasında benzerlikler olduğu düşünülmektedir. Üniversite öğrencileri ile bağlanma ile ilgili yapılan çalışmalar ülkemizde oldukça fazla olmasına rağmen romantik ilişki değişkeni ile değerlendirdiğimizde araştırmalar oldukça azalmıştır. Bu sebeple üniversite öğrencileri örneklemi üzerinde bağlanma ile romantik ilişki kapsamında çalışılması alana katkı sağlayacaktır. Yurt içinde yapılan çalışmalarda akılcı olmayan inançlar daha çok romantik ilişki kalitesinin bir boyutu olan ilişki doyumu ile ilişkilendirilmiştir. Bu çalışma akılcı olmayan inançları doğrudan romantik ilişki kalitesi ile ele almaktadır. Yurt dışı literatüründe romantik ilişkilerde akılcı olmayan inançlar ve ilgili olduğu değişkenlerin ele alındığı çok sayıda araştırmaya yer verilmiş olup yurt içinde ise bu konu ile ilgili çalışmaların yeni başlamış olması bu alanda yapılacak daha çok çalışmaya ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Yöntem: Araştırma grubu; Başkent Üniversitesi'nin Eğitim Fakültesinde farklı branşlarda okuyan 18-25 yaş arasında farklı sınıf (1, 2, 3, 4), bölüm ve cinsiyetteki 480 öğrenciye ulaşılması planlanmaktadır. Araştırmada ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılacaktır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Demografik Bilgi Formu, Romantik İlişkilerde Akılcı Olmayan İnançlar Ölçeği, İlişki Ölçekleri Anketi (İÖA), Algılanan Romantik İlişki Kalitesi Ölçeği (ARİKÖ) anketleri kullanılacaktır. Araştırmadan elde edilecek verilerin analizinin SPSS paket programı kullanılarak gerçekleştirilmesi planlanmaktadır. Değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla Regresyon Analizi uygulanması planlanmaktadır. Bu araştırmanın verileri henüz toplanma aşamasındadır. Bulgular: Araştırma bulguları çerçevesinde öğrencilerin bağlanma stillerinin, işlevsel olmayan inançlarının ve romantik ilişki kalitelerinin demografik değişkenlere göre (cinsiyet, yaş, okudukları program) farklılık gösterip göstermediği, ve bağlanma stilleri ve işlevsel olmayan inançların ilişki kalitesini açıklama düzeyi incelenecektir. Sonuç: Araştırılmadan elde edilecek bulgular çerçevesinde demografik değişkenlere göre elde edilen bulgular ve bağımsız değişkenlerin romantik ilişki kalitesini açıklama düzeyleri literatür çerçevesinde sunulacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Romantik ilişki, bağlanma stilleri, işlevsel olmayan inançlar

6. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE SAĞLIK

4 Mayıs 2023, 09.30-11.15

Toplantı Linki: SAĞLIK

Oturum Başkanı: Doç. Dr. İrem DOĞAN TURAÇLI

Ufuk Üniversitesi

Doç. Dr. Zübeyde SÜLLÜ	Sağlık İletişimi Sürecinde Yapay Zekâ Kullanımı
Dr. Öğr. Üyesi Simge SAMANCI	Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Yapay Zekâ Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi
Arş. Gör. Gökben KANGALGİL BALTA	Sağlık Hizmetlerinde Geronteknolojik Uygulamalar ve Sosyal Hizmet Uzmanının Rolleri
Adife Ahsen ÇETİN ve Ferhat COŞKUN	Yapay Zekâ Bağlamında İnsan Dönüşümü: Transhümanizm
Arş. Gör. Dr. Elif ÖZGEN	Hastane Çocuk Oyun Alanları İç Mekân Tasarımlarında Yapay Zekâ Kullanımı

SAĞLIK İLETİŞİMİ SÜRECİNDE YAPAY ZEKÂ KULLANIMI

Doç. Dr. Zübeyde SÜLLÜ

Kastamonu Üniversitesi

ÖZET

Yakın bir dönemde yaşanan küresel pandemiyle birlikte, sağlık uluslararası kuruluşların hükümetlerin ve diğer kuruluşların öncelikli konusu haline gelmiştir. Sağlıkla ilgili konularda bireylerin kurumların ve toplumların bilgilendirilmesi, tutum düşünce ve davranışlarının etkilenmesi ve yönlendirilmesine yönelik çabaların tümü sağlık iletişiminin kapsamındadır. Sağlık iletişimi, temelde sağlıklı olma halinin özendirilmesi, hastalıkların engellenmesi, sağlık hizmet politikalarının geliştirilmesi ve paylaşılması, sağlık hizmetlerinin planlanması gerçekleştirilmesi, değerlendirilmesi gibi konularda gerçekleştirilen bir iletişim türüdür. Sağılık iletişimi ile karşılıklı etkileşim sağlanarak bireylerin ve toplumun daha sağlıklı olması amaçlanmaktadır. Hükümete bağlı sağlıkla ilgili kuruluşlar, sağlıklı yetiştiren eğitim kuruluşları, sağlık sektöründe yer alan işletmeler ve sigorta şirketleri, bu konuda çalışan sivil toplum kuruluşları hastaneler, hekimler ve diğer sağlık profesyonelleri, hastalar, hasta yakınları ve tüm toplum sağlık iletişimin taraflarıdır. Bu anlamda sağlık iletişimi toplumun oldukça geniş bir kesimini ilgilendirmektedir. Sağlık iletişiminin bir iletişim uygulaması olarak ön plana çıkması 20 yüzyılın son yılları ve milenyum başı itibariyle mümkün olmuştur. Bu yıllar aynı zamanda iletişim teknolojilerinin hızla geliştiği ve dijitalleştiği bir dönemdir. Dijital sağlık iletişimi sürecinde yapay zekanın kullanımı giderek artmaktadır. Bilgisayar işlemleri ile İnsan bilinci ve insanın bilişsel işlevlerinin modellenerek makineye uyarlanması ile elde edilen insan beynine benzer yapıya yapay zekâ denilmektedir. Yapay zekâ, dijital iletişim süreçleri ile sağlık iletişiminde de sıklıkla kullanılan ve önemli işlevleri olan bir unsurdur. Bu çalışmada yapay zekâ kullanımının sağlık iletişimi üzerindeki etkisi ele alınacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Dijital iletişim, Sağlık iletişimi, Yapay zekâ, Dijital çağ.

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE HEALTH COMMUNICATION PROCESS

ABSTRACT

Due to the recent global pandemic, health has become a priority issue for international organizations, governments and other organizations. All efforts to inform individuals, institutions and societies on health-related issues, and to influence and direct their attitudes, thoughts and behaviors are within the scope of health communication. Health communication is basically a type of communication that is carried out on topics such as promoting the state of being healthy, preventing diseases, developing and sharing health service policies, planning, realizing and evaluating health services. It is aimed to make people and society healthier by providing mutual interaction with health communication. Governmental health-related organizations, healthtraining educational organizations, businesses in the health sector and insurance companies, nongovernmental organizations working on this issue, hospitals, physicians and other health professionals, patients, patient relatives and the whole community are parties to health communication. In this context, health communication concerns a very large part of the society. It has been possible for health communication to gain prominence as a field of communication as of the last years of the 20th century and the beginning of the millennium. These years are also a period in which communication technologies are developing rapidly and becoming digital. The use of artificial intelligence in the digital health communication process is increasing. Artificial intelligence is a structure similar to the human brain, which is obtained by modeling human consciousness and human cognitive functions with computer processes and adapting them to the machine. Artificial intelligence is an element that is frequently used in digital communication processes and health communication and has important functions. In this study, the effect of the use of artificial intelligence on health communication will be discussed.

KEYWORDS: Digital communication, Health communication, Artificial intelligence, Digital age.

SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNİN YAPAY ZEKÂ KAYGI DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Dr. Öğretim Üyesi Simge SAMANCI

Hacettepe Üniversitesi

ÖZET

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Yapay Zekâ Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi Bugün gelişen teknoloji ile beraber sağlık sektörünün pek çok alanında yapay zekâ uygulamaları kullanılmaya başlanmıştır. Yapay zekâ uygulamalarının sağlık hizmeti sunumunda kullanılması, insan hayatı için oldukça önemlidir. Bu sebeple, yapılan bu araştırma ile gelecekte sağlık teknikerliği görevini üstlenecek olan sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin yapay zekâya ilişkin kaygılılarının incelenmesi hedeflenmiştir. Çalışma, Ankara ilindeki bir üniversitenin sağlık hizmetleri meslek yüksekokulunda okuyan birinci ve ikinci sınıf öğrencileri (n=519) ile kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri, Yapay Zekâ Kaygı Ölçeği ile toplanmıştır. Yapılan çalışma ile elde edilen veriler frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, t-testi ve tek yönlü ANOVA testleri ile analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda, katılımcıların yapay zekâya ilişkin kaygılarının ortalamanın üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan yapay zekâ kaygı ölçeğinin iş değişimi alt boyutu, katılımcıların en çok kaygı duyduğu boyutu oluşturmuştur. Ayrıca ölçeğin öğrenme dışındaki tüm alt boyutlarının katılımcıların cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık gösterdikleri tespit edilmiştir. Son olarak, katılımcıların yapay zekâ kaygı düzeylerine ilişkin puan ortalamalarının okudukları bölüme göre ölçeğin öğrenme alt boyutu için anlamlı şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ, sağlık hizmeti, sağlık teknikeri, kaygı

INVESTIGATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ANXIETY LEVELS OF HEALTH SERVICES VOCATIONAL SCHOOL STUDENTS

ABSTRACT

With the developing technology, Artificial intelligence applications have started to be used in many areas of the health sector. The use of artificial intelligence applications in health service delivery is very important for human life. Therefore, with this research, it is aimed to examine the anxiety about artificial intelligence of health services vocational school students who will undertake the task of health technician in the future. The study was carried out with first and second year students (n=519) of a health services vocational school of a university in Ankara by using convenience sampling method. Research data were collected with Artificial Intelligence Anxiety Scale. The data obtained through the study were analyzed with frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test and one-way ANOVA tests. As a result of the analyses, it was determined that the participants' anxiety about artificial intelligence was above the average. On the other hand, the job replacement sub-dimension of the artificial intelligence anxiety scale constituted the dimension that the participants were most worried about. In addition, it was determined that all sub-dimensions of the scale except learning showed significant differences according to the gender of the participants. Finally, it was concluded that according to the departments of the participants, the mean scores of the artificial intelligence anxiety levels differed significantly for the learning sub-dimension of the scale.

KEYWORDS: Artificial intelligence, healthcare, healthcare technician, anxiety

SAĞLIK HİZMETLERİNDE GERONTEKNOLOJİK UYGULAMALAR VE SOSYAL HİZMET UZMANININ ROLLERİ

Araştırma Görevlisi Gökben KANGALGİL BALTA

Başkent Üniversitesi

ÖZET

Her geçen gün gelişen sağlık ve yaşam koşulları dünya nüfusu içerisinde yaşlıların oranını artırmaktadır. Gittikçe yaşlanan toplum, yaşamın farklı alanlarında desteğe ihtiyaç duyan yaşlıların yaşamını kolaylaştıracak şekilde teknolojinin tasarlanması gerektirmektedir (Halicka ve Surel, 2021). Geronteknoloji, yaşlılar için işlevselliği ve yaşam kalitesini iyileştiren teknoloji tabanlı ürünlerin, ortamların ve hizmetlerin geliştirilmesini ve dağıtılmasını amaçlayan bir uygulama ve araştırma alanıdır (Fozard, 2001). Yaşlıların teknoloji yardımıyla yaşam kalitelerinin artırılabileceği alanlardan biri şüphesiz sağlık alanıdır. Sağlık hizmetleri sektöründe yaşlıların sağlığı ve bakımına yönelik, düşük ve yüksek teknolojik sistemler kategorilerinde ele alınan çeşitli ürünler ve uygulamalar bulunmaktadır. E-sağlık ve mobil sağlık uygulamaları, iletişim cihazları, yürümeye ve hareket etmeye yardımcı sistemler, düşme önleyici sensörler/alarm sistemleri, gelişmiş banyo sistemleri, giyilebilir cihazlar ve robotlar bu ürünler ve uygulamalara örnek olarak gösterilebilir (Carver ve Mackinnon, 2020; Lesnoff-Caravaglia, 2005). Geronteknolojik gelişmelerin yanı sıra yaşlıların bu ürünleri ve uygulamaları kullanmaya ilişkin tutumlarının ve engellerin (bilgi eksikliği, ürüne sahip olmama vb.) ele alınması gerekmektedir. Öte yandan özellikle çevrimiçi uygulamalar, yaşlıların kişisel bilgilerini paylaşmalarıyla onları istismara açık hale getirebilir. Bu noktada yaşlıların güvenliğinin sağlanmasına yönelik önlemlerin alınması gerekmektedir. Geronteknolojik uygulamalar, yaşlıya bakım veren bireylerin bakım yükünü azaltması nedeniyle de önemlidir. Dolayısıyla hem yaşlıların hem de bakım verenlerin geronteknolojik ürünlere ve uygulamalara erişiminin sağlanmasında, bu ürünleri ve uygulamaları kullanma konusunda desteklenmelerinde ve olası riskleri önlemede aracı, eğitici ve savunucu rolleriyle sosyal hizmet uzmanları önemli meslek elemanlarıdır.

Kaynakça Carver, L. F., & Mackinnon, D. (2020). Health applications of gerontechnology, privacy, and surveillance: a scoping review. Surveillance & society, 18(2), 216-230. Fozard, J. L. (2001). Gerontechnology and perceptual-motor function: New opportunities for prevention, compensation, and enhancement. Gerontechnology, 1(1), 5-24. Halicka, K., & Surel, D. (2021). Gerontechnology—new opportunities in the service of older adults. Engineering Management in Production and Services, 13(3), 114-126. Lesnoff-Caravaglia, G. (2005). Gerontechnology in healthcare settings: myth or reality. Gerontechnology, 4(1), 46-51.

ANAHTAR KELİMELER: Sağlık hizmetleri, geronteknoloji, teknoloji, yaşlı, sosyal hizmet, sosyal hizmet uzmanı

GERONTECHNOLOGICAL APPLICATIONS IN HEALTH CARE SERVICES AND THE ROLES OF THE SOCIAL WORKER

ABSTRACT

Developing health and living conditions every day increases the proportion of the elderly in the world population. An aging society requires designing technology to facilitate the life of the elderly who need support in different areas of life (Halicka and Surel, 2021). Gerontechnology is a field of practice and research that aims to develop and distribute technology-based products, environments and services that improve functionality and quality of life for the elderly (Fozard, 2001). One of the fields that increase the quality of life of the elderly with the help of technology is undoubtedly the field of health. There are various products and applications in the health care services sector for the health and care of the elderly, which are discussed in the categories of low and high technology systems. Examples of these products and applications are e-health and mobile health applications, communication devices, walking and mobility aid systems, fall prevention sensors/alarm systems, advanced bathroom systems, wearable devices and robots (Carver ve Mackinnon, 2020; Lesnoff-Caravaglia, 2005). In addition to the gerontechnological developments, the attitudes of the elderly towards using these products and applications and some barriers (lack of knowledge, not owning a product, etc.) should be addressed. On the other hand, especially online applications can make the elderly vulnerable to abuse by sharing their personal information. At this point, it is necessary to take measures to ensure the safety of the elderly. Gerontechnological applications are also important because they reduce the care burden of individuals who care for the elderly. Therefore, social workers are important professionals with their role as an intermediary, educator and advocate in providing access to gerontechnological products and applications for both the elderly and caregivers, supporting them in using these products and applications, and preventing possible risks. References Carver, L. F., & Mackinnon, D. (2020). Health applications of gerontechnology, privacy, and surveillance: a scoping review. Surveillance & society, 18(2), 216-230.

Fozard, J. L. (2001). Gerontechnology and perceptual-motor function: New opportunities for prevention, compensation, and enhancement. Gerontechnology, 1(1), 5-24. Halicka, K., & Surel, D. (2021). Gerontechnology—new opportunities in the service of older adults. Engineering Management in Production and Services, 13(3), 114-126. Lesnoff-Caravaglia, G. (2005). Gerontechnology in healthcare settings: myth or reality. Gerontechnology, 4(1), 46-51.

KEYWORDS: Health care, gerontechnology, technology, elderly, social work, social worker

YAPAY ZEKÂ BAĞLAMINDA İNSAN DÖNÜŞÜMÜ: TRANSHÜMANİZM

Adife Ahsen ÇETİN

Dokuz Eylül Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi

Ferhat COŞKUN

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencisi

ÖZET

Antik Yunan'dan bu yana insan benzeri bir yapı meydana getirmek için çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bilgisayarın yaşamımıza girmesi ve beraberinde teknolojinin gün geçtikçe ilerlemesi yapay zekayı vazgeçilmez kılmıştır. Transhümanizm; gelecek hakkında düşünme yoludur (Bostrom, 2003: 4). Transhümanizm yoluyla insanın fiziksel ve bilişsel yeteneklerin arttırılmasının yanı sıra yaşlanma ve hastalanma gibi istenmeyen durumların önüne geçerek teknoloji ve bilimden faydalanılan düşünce hareketidir (Bilgen, 2016). Gelişen yapay zeka teknolojisi sayesinde, insanın kusurlu ve sınırlı olması durumu ortadan kaldırılarak daha gelişmiş bir yapıya sahip olması beklenmektedir. Ölümün ortadan kaldırılması ya da bazı hastalıkların iyileşme sürelerinin kısaltılması amacıyla yapılan birçok girişim sonuç vermiştir. İşlevi bozulan organların yapay organlarla yer değiştirmesi, insanların bedenini geleceğe yönelik dondurması transhümanizmin yapay zekayla birleşmiş en bilinen örnekleridir. Bu çalışmada; yapay zekanın insan dönüşümü ve transhümanizmi bağlantısı incelenecektir. Bu çalışma literatür taraması yöntemiyle hazırlanacak bir derleme olacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Transhümanizm, Yapay Zekâ, Sağlık Etiği, Dönüşüm

HUMAN TRANSFORMATION IN THE CONTEXT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: TRANSHUMANISM

ABSTRACT

Various attempts have been made to create a human-like structure since ancient Greece. The introduction of the computer into our lives and the advancement of technology day by day have made artificial intelligence indispensable. Transhumanism; It is a way of thinking about the future (Bostrom, 2003: 4). It is a movement of thought that benefits from technology and science by preventing undesirable situations such as aging and getting sick, as well as increasing the physical and cognitive abilities of people through transhumanism (Bilgen, 2016). Thanks to the developing artificial intelligence technology, it is expected that the human being will have a more advanced structure by eliminating the imperfect and limited situation. Many attempts to eliminate death or shorten the recovery period of some diseases have yielded results. Replacing dysfunctional organs with artificial organs, freezing people's bodies for the future are the best-known examples of transhumanism combined with artificial intelligence. In this study; The connection of artificial intelligence with human transformation and transhumanism will be examined. This study will be a compilation to be prepared by the literature review method.

KEYWORDS: Transhumanism, Artificial intelligence, Health Ethics, Transformation

HASTANE ÇOCUK OYUN ALANLARI İÇ MEKÂN TASARIMLARINDA YAPAY ZEKÂ KULLANIMI

Araştırma Görevlisi Dr. Elif ÖZGEN

İnönü Üniversitesi

ÖZET

Yapay zekâ (AI) ihtiyaca yönelik, insan zekasını taklit ederek toplanan bilgileri yinelemeli ve kendini iyileştirebilen sistemler veya makinalar olarak tanımlanmaktadır. Günümüzde adını sıkça duyduğumuz, akademide de yerinin güncel olarak tartışıldığı AI verileri kullanıcının ihtiyacına göre farklı çeşitlerde çıktılar sunabilmektedir. Yapay zekâ ve ilgili programlar; makale yazımından, iki ve üç boyutlu görselleştirme imkanlarına, analiz verileri hesaplamaya kadar çeşitli olanaklar sağlamaktadır.

Sağlık yapıları ise kamusal alanlar içerisinde, özellikle toplumsal ve zorunlu olan sağlık gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik önemli bir çalışma alanı olarak değerlendirilmektedir. Mekân tasarımı konusunda uzmanlık alanı olarak kabul gören sağlık yapıları, iç mekan tasarımının odağında ise "bütünsel olarak iyi olma" fikri yer almaktadır. Güncel tasarım yönelimi fiziksel, psikolojik ve sosyal olarak iyileştirici niteliktedir. Hastane iç mekanları içerisinde yer alan işlev alanları ise birbirinden farklı gereksinimleri karşılamak durumunda olduğundan, alanın belirlenmesi önemli bir faktördür. Çalışma alanı bu sebeple hastane içersisinde yer alan, uzun süreli yatan hastaların kullanımında olan çocuk oyun alanları ile sınırlandırılmaktadır. İyileşmeye katkı sunacak oyun alanlarının tasarımı konusunda, yaratıcı fikirleri teşvik edecek nitelikte yapay zekâ görselleştirme programlarının kullanımına ilişkin veriler güncel pratikte uygulanarak kullanıma hazır olan mekanlar ile tartışılmaktadır. İç mekân tasarımı konusunda oluşturulabilecek yeni alternatifler ile, sanat ve yaratıcılık odağında, hasta çocuğun ait hissedeceği, tedavi sürecini olumlu etkileyebilecek mekân alternatifleri üzerinde durulmaktadır. Başka bir deyişle çalışma, yapay zekâ ile daha kısa sürede mekân alternatiflerinin yaratılması ve yaratıcı çözümlere yönelik arayışların teşvik edilmesi hususunda, hastane iç mekân çocuk oyun alanlarını irdelemektedir. Hastane iç mekanları ve tasarımı konusunda yapay zekanın görselleştirme imkanlarından faydalanılan teori ve pratikte çalışma henüz ulusal ve uluslararası olarak literatürde yer almamaktadır. Günümüzde sıkça çalışılan bir uzmanlık alanı olan yapay zekanın aracılığı ile, iç mekân tasarımı alanında, hasta çocuğun mekân yoluyla iyileştirmesine katkı sunmak konusunda teorik ve pratikte kullanılabilecek verilere ulaşmak amaçlanmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Sağlık Yapıları, Hastane İç Mekân Tasarımı, Yapay Zekâ, Tasarım Alternatifleri, Mekân Tasarımı ve Yapay Zeka.

USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INTERIOR DESIGN OF HOSPITAL CHILDREN'S PLAYGROUNDS

ABSTRACT

Artificial intelligence (AI) is defined as systems or machines that can iteratively and self-heal the information collected by imitating human intelligence. AI data, which we frequently hear about today and whose place in academia is currently being discussed, can offer different types of outputs according to the needs of the user. Artificial intelligence and related programs provide various possibilities ranging from article writing, two and three dimensional visualization possibilities, to calculating analysis data.

Health structures are considered as an important field of study within public spaces, especially for meeting social and compulsory health needs. The idea of "holistic well-being" is at the center of the interior design of healthcare buildings, which are accepted as an area of expertise in spatial design. The current design orientation is physically, psychologically and socially healing. Since the function areas within the hospital interiors have to meet different requirements, the determination of the area is an important factor. For this reason, the study area is limited to children's playgrounds within the hospital, which are used by long-term inpatients. Data on the use of artificial intelligence visualization programs to encourage creative ideas in the design of playgrounds that will contribute to healing are discussed with the spaces that are ready for use by applying them in current practice. With new alternatives that can be created in interior design, the study focuses on space alternatives that can positively affect the treatment process with a focus on art and creativity, where the sick child will feel belonging. In other words, the study examines hospital interior children's playgrounds in terms of creating space alternatives in a shorter time with artificial intelligence and encouraging the search for creative solutions. Theoretical and practical studies that utilize the visualization possibilities of artificial intelligence in hospital interiors and design are not yet available in the national and international literature. It is aimed to reach data that can be used theoretically and practically to contribute to the healing of the sick child through space in the field of interior design by means of artificial intelligence, which is a frequently studied specialty today.

KEYWORDS: Healthcare Facilities, Hospital Interior Design, Artificial Intelligence, Design Alternatives, Space Design and Artificial Intelligence.

7. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ I

4 Mayıs 2023, 11.45-13.15

Toplantı Linki: YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ I

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Alaattin PARLAKKILIÇ

Ufuk Üniversitesi

Furkan SİDAL ve Doç. Dr. Yener ALTUN	Yapay Sinir Ağlarıyla Atık Su Arıtma Tesislerinde Biyokimyasal Oksijen İhtiyacının Tahmin Edilmesi
Sezen AYBER ve Prof. Dr. Nihal ERGİNEL	Kompozit Malzeme Şekillendirme Teknolojisi için Patent Madenciliği
Doç. Dr. Recep BENZER	Anket Verilerinin Yapay Zekâ ile Sınıflandırılması
Dr. Öğr. Üyesi Nevzat ÜNALAN	Karar Destek Sistemlerinde Yapay Zekânın Kullanımı: COVID-19 Vaka Çalışması

YAPAY SİNİR AĞLARIYLA ATIK SU ARITMA TESİSLERİNDE BİYOKİMYASAL OKSİJEN İHTİYACININ TAHMİN EDİLMESİ

Furkan SİDAL

VASKİ Genel Müdürlüğü/ Bilişim Sistemleri Uzmanı

Doç. Dr. Yener ALTUN

Van Yüzüncüyıl Üniversitesi

ÖZET

Biyolojik oksijen ihtiyacı (BOİ) değerleri, atık su arıtma tesislerinin inşası ve işletilmesi için gereklidir. Bu değerin ölçülmesi diğer parametrelere göre daha uzun sürer ve denenmesi zahmetli ve maliyetlidir. Bu tür zorlukların üstesinden gelmek için bazı metotlar ya da yöntemler bulmak için birçok çalışma yapılmaktadır. Bu çalışmada, yapay sinir ağı (YSA) kullanarak atık su arıtma tesislerinde kolayca ölçülebilen diğer parametrelerden BOİ değerlerini tahmin eden bir model oluşturulmuştur. Elde edilen modelin performansı, klasik istatiksel bir yöntem olan çoklu regresyon analizi ile karşılaştırılmıştır. Çalışmada kullanılan ölçüm sonuçları 2021-2022 yılları arasında bir atık su arıtma tesisinde ölçülen verileri kapsamaktadır. Kullanılan tahmin girdi parametreleri pH, elektriksel iletkenlik (Ç), sıcaklık (t), çözünmüş oksijen (ÇÖ), kimyasal oksijen ihtiyacı (KOİ), askıda katı madde (AKM), toplam azot (Z) ve toplam fosfor (P) değerleri bağımsız değişken ve BOİ değeri ise bağımlı değişken olarak seçilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular ışığında BOİ değerinin kolayca ölçülebilen parametreler yardımıyla YSA modeli kullanılarak tahmin edilmesi mümkündür. Ayrıca oluşturulan bu modelin ÇRA ile geliştirilmiş olan modele göre daha iyi performans sergilediği tespit edilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER: Atık su arıtma, biyolojik oksijen ihtiyacı, çoklu regresyon analizi, yapay sinir ağları.

ESTIMATION OF BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND IN WASTEWATER TREATMENT PLANTS WITH ARTIFICIAL NEURAL

ABSTRACT

Biological oxygen demand (BOD) values are required for the construction and operation of wastewater treatment plants. This value takes longer to measure than other parameters, and it is laborious and costly to test. Much work is being done to find some method or methods to overcome such difficulties. In this study, a model was created to estimate BOD values from other parameters that can be easily measured in wastewater treatment plants using artificial neural network (ANN). The performance of the obtained model was compared with multiple regression analysis, which is a classical statistical method. The measurement results used in the study include the data measured in a wastewater treatment plant between the years 2021-2022. The estimation input parameters used are pH, electrical conductivity (C), temperature (t), dissolved oxygen (DI), chemical oxygen demand (COD), suspended solids (SS), total nitrogen (Z) and total phosphorus (P) values are independent. variable and BOD value were chosen as the dependent variable. In the light of the findings obtained in the study, it is possible to estimate the BOD value using the ANN model with the help of easily measurable parameters. In addition, it was determined that this model performed better than the model developed with CRA.

KEYWORDS: Purification of wastewater, biological oxygen demand, multiple regression analysis.

KOMPOZİT MALZEME ŞEKİLLENDİRME TEKNOLOJİSİ İÇİN PATENT MADENCİLİĞİ

Sezen AYBER

Eskişehir Teknik Üniversitesi Doktora Öğrencisi

Prof. Dr. Nihal ERGİNEL

Eskişehir Teknik Üniversitesi

ÖZET

Patent belgeleri, patent hakkı elde etmek isteyen başvuru sahiplerinin buluşlarını tüm teknik yönleriyle anlattıkları belgelerdir. Patent belgeleri teknolojik gelişmelerin ilk göstergeleridir ve patent veri tabanlarında saklanırlar. Patent veri tabanları, teknik bilgilerin saklandığı bilgi kaynakları arasında en geniş, güvenilir ve en güncel kaynaktır. Patent veri tabanları günümüzde giderek artan bir hacme sahip olduğundan, içerdikleri büyük veriden yararlanmak için gelişmiş veri analiz yöntemlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Patent madenciliği, mevcut ve gelecekteki teknolojik eğilimleri analiz etmek için patent verilerini işlemek, çıkarmak ve yorumlamak için kullanılan bir metodolojidir. Patentler hem yapılandırılmış hem de yapılandırılmamış verileri içerir. Patent özetleri gibi yapılandırılmamış verileri analiz etmek ve keşfetmek için; bir veri madenciliği uzantısı olarak görülen metin madenciliği, patent madenciliği çalışmalarında uygulanabilir. Literatürde araştırmacılar genellikle ürünler için patent madenciliği kullanmışlardır. Bu çalışmada bir üretim süreci için patent madenciliği yapılmıştır. Kompozit şekillendirme üretim süreci seçilen süreçtir ve patent verilerini kullanarak konuların çıkarılması için Lingo kümeleme algoritması uygulanmıştır.

ANAHTAR KELİMELER: Patent, patent madenciliği, metin madenciliği, metin kümeleme, kompozit malzeme

PATENT MINING ON COMPOSITE MATERIAL FORMING TECHNOLOGY

ABSTRACT

Patent documents are documents in which inventors who want to obtain patent rights describe their inventions in all technical aspects. Patent documents are the first indicators of technological developments and they are stored in patent databases. Patent databases are the largest, reliable and most up-to-date source among the information sources where technical information is stored. Patent databases have a growing volume today, so advanced data analysis methods are required to take advantage of the big data they contain. Patent mining is a methodology to process, extract and interpret patents' data for analyzing the present and forthcoming technological trends. Patents include both structured and unstructured data. For analyzing and discovering unstructured data like patents' abstracts; text mining, which is viewed as a data mining extension, can be applied in patent mining studies. In the literature, researchers usually used patent mining for products. In addition, this study used patent mining for a production process. Composite forming production process is the selected process and the Lingo clustering algorithm is implemented for extracting topics using the patent data.

KEYWORDS: Patent, patent mining, text mining, text clustering, composite material

ANKET VERİLERİNİN YAPAY ZEKÂ İLE SINIFLANDIRILMASI

Doç. Dr. Recep BENZER

Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü

ÖZET

Sosyal beşeri bilimlerde, hem nicel hem de nitel araştırmalarda kullanılan anket tekniğinde belli bir konu hakkında evreni veya örneklemi oluşturan kişi ya da kişilere soru sorarak gerçekleştirilen veri toplama tekniği olarak tanımlanmaktadır. Geçerli ve güvenli verilerin analizinde özellikle deneklerin algı yâda tepkilerini ölçmede gruplandırma yöntemleri kullanılmaktadır. Özellikle belli sayılı likert tipi anket çalışmalarından elde edilen verilerden ağırlıklandırılmış puanlar ile genel yaklaşım gruplandırma aralıkları tespit edilmektedir. Makine öğrenimi, karar vericilerin karar vermek için önceden belirlenmiş geçerli ve güvenilir bilgileri kullanan bir yapay zekâ alanı olarak bilinmektedir. Makine öğrenme, yâda derin öğrenme olarak bilinen yöntem ise belli veriden yapay sinir ağları yardımıyla öğrenen özellikle sınıflandırma çalışmalarında kullanılan bir yapay zekâ türü olarak bilinmektedir. Bu çalışmada, geleneksel yaklaşım ile elde edilen gruplandırma yöntemi yapay zekâ yöntemlerinden SVM-SMO ve MLPNN sınıflandırıcısı ile değerlendirilebileceği ele alınmıştır. Makine öğrenmesi yöntemleri kullanılarak likert tipi ağırlıklandırılmış puana göre sınıflandırma yapılabileceği ortaya konulmuştur. Geleneksel ağırlandırılmış puanlar ve yapay zekâ makine öğrenmesi ile elde edilen sınıflandırmalar karşılaştırılarak yapay zekâ yöntemlerinin sosyal beşeri bilimlerdeki anketlerin sınıflandırmasında da kullanılabilirliği tespit edilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER: Anket, makine öğrenimi, sınıflandırma, yapay zekâ, yapay sinir ağları

CLASSIFICATION OF QUESTIONNAIRE DATA WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE

ABSTRACT

In social humanities, it is defined as a data collection technique that is carried out by asking questions to the person or people who make up the universe or sample about a certain subject in the survey technique used in both quantitative and qualitative research. In the analysis of valid and reliable data, grouping methods are used especially in measuring the perceptions or reactions of the subjects. Machine learning is known as an artificial intelligence field that uses predetermined valid and reliable information to make decisions. The method known as machine learning, or deep learning, is known as a type of artificial intelligence that learns from certain data with the help of artificial neural networks, especially used in classification studies. In this study, it is discussed that the grouping method obtained with the traditional approach can be evaluated with the artificial intelligence methods SVM-SMO and MLPNN classifier. It has been demonstrated that classification can be made according to the likert type weighted score using machine learning methods. The usability of artificial intelligence methods in the classification of questionnaires in social humanities was determined by comparing the traditional weighted scores with the classifications obtained by artificial intelligence machine learning.

KEYWORDS: Questionnaire, machine learning, classification, artificial intelligence, neural network

KARAR DESTEK SİSTEMLERİ'NDE YAPAY ZEKÂ KULLANIMI: COVID-19 VAKA ÇALIŞMASI

Dr. Öğretim Üyesi Nevzat ÜNALAN

Ufuk Üniversitesi

ÖZET

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan büyük gelişmeler sonucu geleceğin sağlık hizmetleri sunumu bugün olduğundan çok daha kişisel, geleceğin hastası ise günümüzden çok daha az doktora ve sağlık sistemlerine bağımlı olacaktır. Geleceğin hastası, teknolojiye yatkınlığı ile doğru orantılı bir şekilde, kendi sağlığı ile ilgili kararları kendisi alabilecek kendi tedavisini kendisi yapabilecek bir profilde olacaktır. Bu çalışmanın amacı karar destek sistemlerinde yapay zekânın uygulanabilirliğini araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda öncelikle karar destek sistemleri ve yapay zekânın tanımı, zaman içindeki gelişimi, sağlık karar destek sistemlerinde kullanımı ve COVID-19 sürecinde uygulanabilirliği araştırılmıştır. Sağlık alanında kullanılan karar destek sistemleri'nde yapay zekanın kullanımının önemi ortaya konarak COVID-19 pandemi sürecinde yapay zekanın kullanımı ile ilgili örnekler verilmiştir. Çalışmada GlobalWebIndex tarafından dünyadaki farklı ülkelerden toplanan yapay zekâ inovasyonları, yapay zekâ uygulama alanları ve ülkelerin yapay zekaya yaptıkları yatırım seviyeleri ile ilgili veriler kullanılmıştır. Verilerin incelenmesi sonucu COVID-19 gibi sağlık krizlerinde karar verme süreçlerinde yapay zekâ, artırılmış gerçeklik, nesnelerin interneti ve 5G gibi yenilikçi teknolojilerin kullanımında büyük artış olduğu gözlemlenmiştir. Sonuç olarak, karar destek sistemlerinin lojistik, pazarlama ve güvenlik gibi birçok alanda olduğu gibi sağlık alanında da kullanılmasının, doğru ve hızlı karar verilmesi, süratle tanı ve teşhis konulması, sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi, maliyetlerin düşürülmesi, klinik karmaşıklığın azaltılması hususlarında büyük katkılar sağladığı görülmektedir. Yakın gelecekte yapay zekâ, artırılmış gerçeklik, nesnelerin interneti ve 5G gibi yenilikçi teknolojilerin daha çok hayatımıza gireceği, COVID-19 gibi pandemi süreçlerin yarattığı zorlukların üstesinden gelmede, doğru ve hızlı karar vermede hızla gelişen bu yeni teknolojilerin daha çok kullanılacağı değerlendirilmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Karar, Karar Destek Sistemleri, Yapay Zekâ

COVID-19 USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DECISION SUPPORT SYSTEMS: COVID-19 CASE STUDY

ABSTRACT

As a result of the great developments in information and communication technologies, the provision of health services of the future will be much more personal than today, and the patient of the future will be much less dependent on doctors and health systems than today. The patient of the future will be in a profile that will be able to make his own decisions about his own health, in direct proportion to his tendency to technology, and will be able to do his own treatment. The aim of this study is to investigate the applicability of artificial intelligence in decision support systems. For this purpose, first of all, the definition of decision support systems and artificial intelligence, its development over time, its use in health decision support systems and its applicability in the COVID-19 process were investigated. The importance of the use of artificial intelligence in decision support systems used in the field of health has been revealed and examples of the use of artificial intelligence in the COVID-19 pandemic process are given. In the study, data on artificial intelligence innovations, artificial intelligence application areas and the investment levels of countries in artificial intelligence collected by GlobalWebIndex from different countries in the world were used. As a result of the analysis of the data, it has been observed that there is a great increase in the use of innovative technologies such as artificial intelligence, augmented reality, internet of things and 5G in decision-making processes in health crises such as COVID-19. As a result, it is seen that the use of decision support systems in the field of health, as in many areas such as logistics, marketing and security, makes great contributions to making accurate and fast decisions, rapid diagnosis , improving health services, reducing costs, and reducing clinical complexity. It is evaluated that innovative technologies such as artificial intelligence, augmented reality, internet of things and 5G will enter our lives more in the near future, and these rapidly developing technologies will be used more in overcoming the difficulties created by pandemic processes such as COVID-19 and in making correct and fast decisions.

KEYWORDS: Decision, Decision Support Systems, Artificial Intelligence, COVID-19

8. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE BÖLGE ÇALIŞMALARI

4 Mayıs 2023, 11.45-13.15

Toplantı Linki: BÖLGE ÇALIŞMALARI

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Cem KARADELİ

Ufuk Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hakan TAN ve Arş. Gör. Mümin YAVUZCAN	Yapay Zekâ Teknolojilerinin Otoriteryen Yönetimlerinde Kullanımı: Çin Örneği
Dr. Öğr. Üyesi Şafak ETİKE	Yapay Zekâya Karşı İnsanı Korumak: ABD ve AB Politika Belgelerinin Karşılaştırmalı İncelemesi
Dr. Öğr. Üyesi Aslı BEK	Türkiye'nin On Birinci Kalkınma Planında Yer Alan Yapay Zekâ ile İlgili Hedefler ve Gerçekleşme Durumları
Dr. Öğr. Üyesi Burcu ERMEYDAN	Kalkınma Politikalarının Bir Aracı Olarak Yapay Zekâ Stratejisi: Endonezya'nın Yapay Zekâ Stratejisi Üzerine Bir Değerlendirme

YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİLERİNİN OTORİTERYEN YÖNETİMLERİNDE KULLANIMI: ÇİN ÖRNEĞİ

Dr. Öğretim Üyesi Hakan TAN

İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

Araştırma Görevlisi Mümin YAVUZCAN

İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

ÖZET

Otoriteryen yönetimler yapay zekâ teknolojilerini kullanarak, kişilerin yaşadıkları toplumun yapısını oluşturan sosyal yaşam, ekonomi, politika, yasama, yürütme ve yargı süreçlerindeki uyma sürecini belirleyen normlara, yeni normlar ekleyerek, toplumsal uyuma hem baskıcı hem de normatif yeni normlar eklemektedir. Kişiler norm, kural ve davranışları bir uzlaşma çerçevesinde yaşadıkları topluma uyum sağlarken aynı zamanda kişi kendisine ait olan bazı düşünce ve davranışlardan feragat etmektedir. Uyma kavramı ve teorisinde "uzlaşma, "feragat", "itaat", "çevre ile karşılıklı ilişki", "yönlendirilmiş bilinç" "norm ve kurallar" ve "güç sahiplerinin otoritesi" gibi kavram ve olgular öne çıkmaktadır. Normları üreten, dolaşıma sokan ve kabul edilmesini sağlayan yapılar günümüzde daha çok uluslararası şirketler ile devlet, eğitim, okul, din, ekonomik, kültürel ve siyasal yapılardır. Yapay zekâ kavramı ile insanı diğer varlıklardan ayıran, dili üretebilmesi; düşünmesi; konuşması; algılaması, öğrenme ve muhakeme yetisine sahip olması ile aracın sahip olduğu bilinç ve akla gönderme yapılmaktadır. Yapay zekâ teknolojileri alanında en önde giden ülkeler Amerika Birleşik Devletleri ile Çin Devlet'inin şirket ve markalarıdır. Düşünürlere göre yapay zekâ hem günümüzde hem de gelecekteki akıllı ev ve ofisler, akıllı robotlar, yepyeni uzamlar, işletme, finans, pazarlama ve satış yönetimlerinde birçok fırsatlar sunmaktadır. Diğer taraftan tehditler de sunmaktadır. Makalede iletişim araştırma yöntemlerinden betimsel araştırma yöntemi ile Duverger'in de belirttiği belgeler üzerinden gözlem yöntemi kullanılmaktadır. Araştırma otoriteryen yönetimlerin yapay zekâ teknolojilerinin kullanarak yeni baskıcı, faydacı ve normatif normlar yaratarak toplumsal uyum sürecindeki değişimi göstermesi açısından önemlidir.

ANAHTAR KELİMELER: Zekâ, Yapay Zekâ, Otoriteryen, Norm, Yönetim

ABSTRACT

Authoritarian governments use artificial intelligence technologies and add new norms to social harmony, both oppressive and normative, by adding new norms to the norms that determine the compliance process in social life, economy, politics, legislative, executive and judicial processes that constitute the structure of the society they live in. While people adapt to the society they live in within the framework of a compromise with norms, rules and behaviors, the person renounces some of her thoughts and behaviors. In the concept and theory of conformity, concepts and phenomena such as "reconciliation", "renunciation", "obedience", "interrelationship with the environment", "directed consciousness", "norms and rules" and "authority of power holders" come to the fore. In the current period, the structures that produce, circulate and ensure the acceptance of norms are mostly international companies and the state, education, school, religion, economic, cultural and political structures. With the concept of artificial intelligence, what distinguishes humans from other beings is that they can produce language; thinking; speech; A reference is made to the consciousness and mind that the tool has with its perception, learning and reasoning ability. The leading countries in the field of artificial intelligence technologies are the companies and brands of the United States of America and the State of China. According to thinkers, artificial intelligence offers many opportunities in smart homes and offices, smart robots, brand new spaces, business, finance, marketing and sales management, both today and in the future. On the other hand, it also presents threats. In the article, the descriptive research method, which is one of the communication research methods, and the observation method over the documents mentioned by Duverger are used. The research is important in terms of showing the change in the social adaptation process by creating new oppressive, utilitarian and normative norms by using artificial intelligence technologies of authoritarian governments.

KEYWORDS: Intelligence, Artificial Intelligence, Authoritarian, Norm, Management

YAPAY ZEKÂYA KARŞI İNSANI KORUMAK: ABD VE AB POLİTİKA BELGELERİNİN KARŞILAŞTIRMALI İNCELEMESİ

Dr. Öğretim Üyesi Şafak ETİKE

Yozgat Bozok Üniversitesi

ÖZET

Bu çalışma, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Avrupa Birliğinin (AB) yapay zekaya ilişkin gelecekte yapılacak yasal düzenlemelere öneri olarak ortaya konan politika belgelerini incelemektedir. Çalışmanın amacı ABD ve AB resmi metinlerinde yapay zekanın nasıl ve hangi unsurlarıyla ele alındığını, insanları algoritmalara ve büyük teknoloji şirketlerine karşı korumak için hangi düzenlemelerin önerildiğini ortaya koymaktır. Çalışmada, ABD'nin Beyaz Saray Bilim ve Teknoloji Politikaları Ofisi'nin Ekim 2022'de "Otomasyon Sistemlerini Amerikan Halkı İçin Çalışır Hale Getirmek" başlığıyla yayınladığı Yapay Zeka Haklar Bildirgesi Taslağı ile Avrupa Parlamentosu Araştırma Servisinin Bilim ve Teknolojinin Geleceği Komisyonunun Haziran 2002'de yayınladığı "Veriyi ve Yapay Zekayı Herkes İçin Yönetmek: Sürdürülebilir ve Adil Veri Yönetimi İçin Modeller" adlı çerçeve belgeleri karşılaştırılarak eleştirel ekonomi politik bir perspektifle incelenmektedir. Beyaz Saray Bilim ve Teknoloji Politikaları Ofisi'nin çerçeve metninin önsözünün giriş cümlesinde "Bugün demokrasinin önündeki en büyük zorluklardan biri, teknolojinin, verilerin ve otomasyon sistemlerinin Amerikan halkının haklarını tehdit edecek şekilde kullanılmasıdır" denilmektedir. Belgede insanların yapay zeka karşısında korunması için beş ana ilke belirlenmektedir. Bunlar, "Güvenli ve Etkin Sistemler", "Algoritmik Ayrımcılıktan Korunma", "Veri Güvenliği", Algoritmaların bildirimler ve açıklamalarla şeffaf hale getirilmesini ifade eden "Aydınlatma Metinleri ve Açıklamalar", yapay zeka süreçlerinde insan unsurunun ve kullanıcıların insana ulaşması alternatifinin mutlaka korunmasını ifade eden "İnsan Alternatifleri, Değerlendirme ve Geri Dönüş" ilkeleridir. AB Parlamentosunun çerçeve metninde de 'verinin' bir kamu malı olarak tanımlanmasının demokratik işleyiş ve çoğulculuğun sağlanması için önemi vurgulanarak yapay zeka yasası, veri yönetimi yasası ve veri yasası gibi farklı hukuksal düzenlemeler önerilmektedir. Belgede bu düzenlemelerin adaleti sağlayabilmesi için önerilen belirleyici dört kriter ise, "Kamu altyapısını ve kamu mallarını korumak ve güçlendirmek", "Kapsayıcılık", "İtiraz edilebilirlik ve Hesap verebilirlik" ve "Küresel sorumluluk" olmuştur. Çalışmada, incelenen çerçeve metinlerin önerilerinin toplumsal eşitsizliklerin giderilmesi ve toplumsal adaletin sağlanmasındaki potansiyelleri ve sınırlılıkları ortaya koyulmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ yönetimi, Yapay zekâ hukuku, Veriyönetimi, Yapay zekâ yönetişimi, Politika belgeleri.

PROTECTING HUMANS AGAINST ARTIFICIAL INTELLIGENCE: A COMPARATIVE REVIEW OF US AND EU POLICY PAPERS

ABSTRACT

This study examines the policy documents of the United States (USA) and the European Union (EU) that are proposed as suggestions for future legal regulations on artificial intelligence. The aim of the study is to reveal how and with which elements artificial intelligence is handled in the US and EU official texts, and what regulations are recommended to protect people against algorithms and big technology companies. In the study, the draft Artificial Intelligence Bill of Rights published by the US White House Office of Science and Technology Policy in October 2022 with the title "Making Automation Systems Work for the American People" and the European Parliament Research Service's Future of Science and Technology Commission published in June 2002. The framework documents named "Managing Data and Artificial Intelligence for All: Models for Sustainable and Fair Data Management" are compared and examined from a critical political economy perspective. The opening sentence of the framework text of the White House Office of Science and Technology Policy states, "One of the greatest challenges to democracy today is the use of technology, data, and automation systems in ways that threaten the rights of the American people." The document sets out five main principles for the protection of humans against artificial intelligence. These are "Secure and Efficient Systems", "Algorithmic Discrimination Protection", "Data Security", "Lighting Texts and Explanations" expressing the transparency of algorithms with notifications and explanations, the human element in artificial intelligence processes and the absolute protection of the alternative for users to reach humans. "Human Alternatives, Evaluation and Return" are the principles. In the framework text of the EU Parliament, different legal regulations such as artificial intelligence law, data governance law and data law are recommended by emphasizing the importance of defining 'data' as a public good for democratic functioning and ensuring pluralism. The four defining criteria proposed in the document for these regulations to ensure justice are "Protecting and strengthening public infrastructure and public goods", "Inclusiveness", "Objectability and Accountability" and "Global responsibility". In the study, the potentials and limitations of the suggestions of the framework texts examined in eliminating social inequalities and ensuring social justice are revealed.

KEYWORDS: Artificial intelligence management, Artificial Intelligence Law, Data governance, Artificial intelligence governance, Policy papers

TÜRKİYE'NİN ON BİRİNCİ KALKINMA PLANINDA YER ALAN YAPAY ZEKÂ İLE İLGİLİ HEDEFLER VE GERÇEKLEŞME DURUMLARI

Dr. Öğretim Üyesi Aslı BEK

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

ÖZET

Son yıllarda yaşanan teknolojik gelişmelerin etkisiyle neredeyse her alanda faydalanılan yapay zekâ, bireylerin yanı sıra devletlerin ulusal ve uluslararası yararlarını gözetmek amacıyla sıklıkla başvurdukları bir teknolojidir. Bireyler; yol tarifi, sesli asistanlar, akıllı saatler ve robot süpürge gibi pek çok yapay zekâ teknolojisi ürününü günlük yaşamında kullanırken, devletlerin; siber güvenlik, savunma sanayi, akıllı kent teknolojisi, sağlık yönetimi gibi alanlarda bu teknolojiden yararlandıkları görülmektedir. İlk kez milli tasarrufu arttırmak, yatırımları toplum yararına gerektiği önceliklerle yöneltmek, iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınmayı demokratik yollarla sağlamak amacıyla 1963 yılında yayınlanan Birinci Kalkınma Planı (1963-1967) ile planlı kalkınma dönemine girilmiştir. Beşer yıllık periyotlar halinde ülkeyi ileri taşıyacak kısa ve uzun vadeli hedeflerin belirlendiği kalkınma planları ile ülkenin tüm kamu kurumları ile ortak çalışması sağlanmıştır. Bu çalışmayla içerisinde bulunduğumuz dönemi kapsayan On Birinci Kalkınma Planında (2019-2023) günümüzde ülkelerin ulusal ve uluslararası çıkarları için sıklıkla yararlandığı yapay zekâ ile ilgili hedefler tespit edilerek, planlama ile ilgili dönemin sonuna yaklaşıldığı günlerde hedeflerin hangi ölçüde gerçekleştiği ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı'na bağlı Strateji ve Bütçe Başkanlığı tarafından hazırlanan On Birinci Kalkınma Planında yer alan "Rekabetçi Üretim ve Verimlilik", "Nitelikli İnsan, Güçlü Toplum", "Hukuk Devleti, Demokratikleşme Ve İyi Yönetişim" başlıkları altında yapay zeka ile ilgili hedefler incelenmiştir. On Birinci Kalkınma Planında belirtilen bu hedeflerin gerçekleşme durumları ise Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı resmi web sitesinde yer alan raporların incelenmesi sonucunda ortaya konmaya çalışılmıştır. Araştırma yöntemi olarak nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi tercih edilmiştir. On Birinci Kalkınma Planında (2019-2023) yer alan yapay zeka ile ilgili hedefler ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı raporlarından elde edilen verilen Max Qda Nitel Veri Analiz Programına aktarılarak, çift vaka analizi ile hedeflerin gerçekleşme durumlarına ilişkin haritalar elde edilmiştir. Sonuç olarak Türkiye'nin On Birinci Kalkınma Planında (2019-2023) yer alan yapay zekâ ile ilgili hedeflerin büyük ölçüde hayata geçirildiği ve hayata geçirilmeyen hedefler için gerekli alt zeminin oluşturulması üzerine çalışmalar yapıldığı tespit edilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Kalkınma Planı, On Birinci Kalkınma Planı

AI-RELATED GOALS AND REALIZATION SITUATIONS IN TURKEY'S ELEVENTH DEVELOPMENT PLAN

ABSTRACT

Artificial intelligence, which is used in almost every area with the effect of technological developments in recent years, is a technology that states, as well as individuals, frequently resort to in order to protect their national and international benefits. Individuals; While using many artificial intelligence technology products such as directions, voice assistants, smart watches and robot vacuums in their daily lives, states; It is seen that they benefit from this technology in areas such as cyber security, defense industry, smart city technology, health management. For the first time, with the First Development Plan (1963-1967) published in 1963, with the aim of increasing national savings, directing investments with necessary priorities for the benefit of society, and providing economic, social and cultural development through democratic means, a planned development period was entered. With the development plans, in which short and long-term goals that will carry the country forward in five-year periods are determined, joint work with all public institutions of the country has been ensured. With this study, in the Eleventh Development Plan (2019-2023), which covers the period we are in, the targets related to artificial intelligence, which are frequently used by countries for their national and international interests, are determined and it is aimed to reveal the extent to which the targets have been achieved in the days when the planning period is approaching. Within the scope of the study, the topics of "Competitive Production and Efficiency", "Qualified People, Strong Society", "State of Law, Democratization and Good Governance" included in the Eleventh Development Plan prepared by the Strategy and Budget Department under the Presidency of the Republic of Turkey. The realization status of these targets stated in the Eleventh Development Plan has been tried to be revealed as a result of the examination of the reports on the official website of the Ministry of Industry and Technology. As a research method, document analysis technique, one of the qualitative research methods, was preferred. The targets related to artificial intelligence in the Eleventh Development Plan (2019-2023) and the data obtained from the reports of the Ministry of Industry and Technology were transferred to the Max Qda Qualitative Data Analysis Program, and maps of the realization status of the targets were obtained with a double case analysis. As a result, it has been determined that the goals related to artificial intelligence in Turkey's Eleventh Development Plan (2019-2023) have been largely realized and studies have been carried out on the creation of the necessary sub-ground for the goals that have not been implemented.

KEYWORDS: Artificial intelligence Development Plan, Eleventh Development Plan

KALKINMA POLİTİKALARININ BİR ARACI OLARAK YAPAY ZEKÂ STRATEJİSİ: ENDONEZYA'NIN YAPAY ZEKÂ STRATEJİSİ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Dr. Öğretim Üyesi Burcu ERMEYDAN

Marmara Üniversitesi

ÖZET

Yapay zekânın hayatın her alanına nüfuz etmeye başlamasıyla, devletler yapay zekâ stratejileri geliştirmeye ve bu stratejileri hayata geçirmeye yönelik adımlar atmaya başlamışlardır. Literatürde yapay zekânın ülkelerin ekonomik kalkınmalarına ve yönetişim kapasitelerine potansiyel etkilerine dair beklentileri inceleyen ve ulusal yapay zekâ stratejilerinin uygulanabilirlik sorunlarını tartışan çok fazla çalışma vardır. Söz konusu çalışmaların sunduğu kavramsal tartışmalar ve ampirik sonuçlar ışığında bu çalışma, ulusal yapay zeka stratejilerini kalkınma politikalarının bir aracı olarak ele almaktadır. Buna göre, ülkelerin ulusal yapay zekâ stratejilerinin kalkınma politikalarının içindeki yerinin ne olduğunu ve ulusal yapay zekâ stratejilerinin ülkelerin güncel kalkınma sorunlarıyla ne derece örtüştüğünü sorgulamaktadır. Bu sorulara cevap bulmak amacıyla, Güneydoğu Asya bölgesinin önemli ülkelerinde Endonezya'nın ulusal yapay zekâ stratejisini ve Endonezya'nın kalkınma politikalarını bir vaka olarak incelemektedir. Bu bağlamda çalışmanın temel çıkarımı, Endonezya'nın ulusal yapay zekâ stratejilerinin, ülkenin güncel kalkınma sorunları ve bunları çözmeye yönelik hedefleri ile yakından ilişkili şekilde hazırlandığı yönündedir. Buna göre, 2020 yılında yayınlanan ulusal yapay zekâ stratejisi (Stranas KA), 2019 yılında ilan edilen 2045 Endonezya Vizyonu (VISI Indonesia 2045) ile bütünlük içinde ele alınmalıdır. Her iki strateji de bir takım uygulanabilirlik sorunlarına rağmen, ülkenin güncel kalkınma sorunlarına çözüm sunma potansiyeline sahiptir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Strateji, Kalkınma Politikaları, Endonezya, Stranas KA, VISI Indonesia 2045

9. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ II

4 Mayıs 2023, 13.45-15.30

Toplantı Linki: YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ II

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali ÇİNİCİ

Ufuk Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ferhat ZENGİN	Fordizm'den Makine Zekâsına Hollywood'un Yeni Üretim Bandı: Algoritmalar
Öğr. Gör. Tolga KUYUCUK	Yapay Zekâ Çağında Yeni Meslekler ve Yapay Zekâ Destekli Dijital Ressamlığın Gelişimi
Kaan ARSLAN	Endüstri 4.0 ve Dijitalleşen Denizcilik Sektörü: Endüstri 4.0 Denizcilik Sektörünü ve Sektördeki İstihdamı Nasıl Etkileyecek?
Dr. Öğr. Üyesi Fatma DEMİRCAN KESKİN ve Doç. Dr. Ural Gökay ÇİÇEKLİ	Türkiye'nin CO2 Emisyonunun Makine Öğrenmesi Algoritmaları ile Tahminlenmesi

FORDİZM'DEN MAKİNE ZEKÂSINA HOLLYWOOD'UN YENİ ÜRETİM BANDI: ALGORİTMALAR

Dr. Öğretim Üyesi Ferhat ZENGİN

İstanbul Gelişim Üniversitesi

ÖZET

"Yapay Zekâ" her geçen gün sinemanın film üretim sürecinin başat bir aracı olma yolunda ilerlemektedir. Bu anlamda çağdaş film yapım uygulamalarında veri bilimine dayalı devrimsel nitelikte bir dönüşüm yaşanmakta ve sinemanın yaratım süreci yeni bir evreye geçmektedir. Özellikle Hollywood film endüstrisi, yapay zekâ tabanlı yaratıcı uygulamalarla geçiş sürecindeki sinemanın öncülüğünü üstlenmektedir. Bu çalışma da Hollywood film endüstrisinde yapay zekânın nasıl kullanıldığını güncel yaklaşımlarla ortaya koymayı amaçlamaktadır. Ayrıca çalışma, sinema alanında yapay zekânın yeni kullanım alanlarını saptamak, sanatın teknolojiyle olan etkileşim hızını saptamayı amaçlamaktadır. Araştırmada, 2020 sonrası Hollywood yapımı filmlerdeki yapay zekâ tabanlı uygulamaların kullanımları incelenecektir. Bu anlamda Box Office listelerinde yer alan, yüksek bütçeli ve en çok izlenen 2020-2023 arasında ilk 20 Hollywood filmi incelemeye alınacaktır. Böylelikle, son yıllardaki Hollywood yapımlarındaki yapay zeka kullanımları tespit edilecek ve algoritmalara bağlı yapım süreçlerin grafiği oluşturulacaktır. Durum tespitinin yapılacağı bu çalışmada, sinemanın yapay zekayla olan etkileşimi ve geleceği tartışmaya açılacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Hollywood, Film Endüstrisi, Algoritmalar, Film Yapım Yönetim, Sinema ve Teknoloji.

FROM FORDISM TO MACHINE INTELLIGENCE, HOLLYWOOD'S NEW PRODUCTION LINE: ALGORITHMS

ABSTRACT

"Artificial Intelligence" is on its way to become a dominant tool in the film production process of cinema with each passing day. In this sense, there is a revolutionary transformation based on data science in contemporary film production practices and the creation process of cinema is entering a new phase. Especially, the Hollywood film industry is taking the lead in cinema in transition with artificial intelligence-based creative applications. This study aims to reveal how artificial intelligence is used in the Hollywood film industry with current approaches. In addition, the study aims to determine the new usage areas of artificial intelligence in the field of cinema and to determine the interaction speed of art with technology. In the research, the use of artificial intelligence-based applications in post-2020 Hollywood films will be examined. In this sense, the top 20 Hollywood movies between 2020-2023 with high budgets and the most watched, included in the Box Office lists will be examined. In this way, the use of artificial intelligence in Hollywood productions in recent years will be determined and a graph of production processes based on algorithms will be created. In this study, in which due diligence will be made, the interaction of cinema with artificial intelligence and its future will be discussed.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Hollywood, Film Industry, Algorithms, Film Production-Management, Cinema and Technology

YAPAY ZEKÂ ÇAĞINDA YENİ MESLEKLER VE YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ DİJİTAL RESSAMLIĞIN GELİŞİMİ

Öğretim Görevlisi Tolga KUYUCUK

Ostim Teknik Üniversitesi

ÖZET

Dijitalleşen yenidünya düzeninde, klasik mesleklerden bazıları artık teknolojinin getirdiği imkânlar neticesinde evrimleşerek daha farklı biçimlerde ortaya çıkmaktadır. Örneğin dijital ressamlık, DALL-E 2, AI Art Generator gibi yapay zekâ destekli teknolojiler neticesinde son dönemde oldukça ilgi çeken popüler bir konu haline gelmiştir. Sanatçılık ve ressamlık, tarih boyunca çok kritik bir meslek grubu olmuştur. Boyalar ve çeşitli araç gereçler yardımıyla ressamlar, dönemler boyunca çeşitli sanat akımlarıyla birçok eser ortaya koymuştur. Günümüzde bazı yapay zekâ algoritmaları kullanılarak oluşturulabilen dijital resimler: realizm, kübizm, fovizm, fütürizm gibi çeşitli sanat akımlarına göre hızlı bir şekilde oluşturulabilmekte ve tamamen benzersiz yeni eserler ortaya çıkartılabilmektedir. Bu da artık ressamlığın gelecekte doğru boya kullanımı ve fırça hareketleri oluşturmanın ötesinde yapay zekânın kullanımı ve doğru kelimeler ile resmi şekillendirme üzerine evrilmesine yol açarak bu meslek grubunun gelecekte tamamen dijital bir meslek haline gelmesine sebep olabilir. Bu çalışmada DALL-E 2, AI Art Generator, Deep Dream Generator ve Artbreeder gibi çeşitli yapay zekâ çizim uygulamaları üzerinden çıktılar üretilmiş ve incelenmiştir. Çalışmada incelenen dijital ressamlık örneği üzerinden diğer birçok meslek grubunun dijitalleşmesi ile ilgili çeşitli çıkarımlar yapılabilir ve bu çalışmanın bulguları, yapay zekânın meslek grupları üzerindeki inovatif etkisi konusunda gelecekte yapılacak bu konudaki diğer çalışmalar için yol gösterici olabilir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Dijital Sanat, Dijital Ressamlık, Popüler Kültür

NEW PROFESSIONS IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE SUPPORTED DIGITAL PAINTING

ABSTRACT

In the digitalized new world order, some traditional professions have evolved and emerged in different forms due to the possibilities brought by technology. For example, digital painting, DALL-E 2, AI Art Generator, etc., are popular topics that have attracted attention in recent times thanks to artificial intelligence-supported technologies. Artistry and painting have been a critical group of professions throughout history. Painters have produced many works over the ages with the help of paints and various tools and equipment, following various art movements. Today, digital images created using some artificial intelligence algorithms can be produced quickly based on various art movements such as realism, cubism, fovism, and futurism, and completely unique new works can be produced. This may lead to the evolution of this profession beyond the use of paint and brush strokes to the use of artificial intelligence and proper image formation with the right words, resulting in a completely digital profession in the future. In this study, outputs were produced and examined through various artificial intelligence drawing applications such as DALL-E 2, AI Art Generator, Deep Dream Generator, and Artbreeder. Various inferences can be made about the digitalization of other occupational groups based on the digital painting example examined in this study, and the findings of this study may provide guidance for future studies on the innovative impact of artificial intelligence on occupational groups.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Digital Art, Digital Painting, Popular Culture

ENDÜSTRİ 4.0 VE DİJİTALLEŞEN DENİZCİLİK SEKTÖRÜ: ENDÜSTRİ 4.0 DENİZCİLİK SEKTÖRÜNÜ VE SEKTÖRDEKİ İSTİHDAMI NASIL ETKİLEYECEK?

Kaan ARSLAN

İstanbul Teknik Üniversitesi Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi

ÖZET

Günümüzde pek çok farklı sektördeki işletmeler, faaliyet ölçekleri ve operasyon prosedürleri açısından hızlı bir değişim yaşamaktadır. Bu hızlı değişim, Endüstri 4.0 ve beraberinde getirdiği dijitalleşme dalgasından kaynaklanmaktadır. Endüstri 4.0, düşük maliyetli üretim ve verimliliğe ulaşmak için tüm iş süreçlerini dijitalleştirmeyi ve otomatikleştirmeyi hedeflemektedir. Endüstri 4.0 birçok sektörü kasıp kavursa da denizcilik sektörü ve bu sektörün bileşenleri üzerinde şu an itibariyle çok büyük bir etkisi olmadı. Ancak denizcilik sektörü için çok büyük yenilikler ve gelişmeler kapıda. Otonom gemilerin potansiyel kullanımları, yapay zekâ, artırılmış gerçeklik ve blockchain teknolojileri ile denizcilik endüstrisinin görünümü ve süreci kalıcı olarak değişmek üzere. Denizcilik sektöründeki bu kalıcı değişim, süreçlerin daha hızlı ve daha az maliyetli olmasına neden olsa da tüm bu süreçlerde yer alan insan unsuruna zarar verme potansiyeline sahip. İşletmelerin değişen işleyişine uyum sağlayamayacak olan çalışanlar işgücü piyasasından ayrılmak zorunda kalacaktır. İşletmelerin değişen işleyişine uyum sağlayacak çalışanlar ise daha yetenekli ve nitelikli hale gelecektir. Bu durum, denizcilik sektöründeki işgücünün büyüklüğünde potansiyel bir azalmaya yol açabilir. Bununla birlikte, bir hata veya sapma durumunda otomatikleştirilmiş süreçleri denetlemek için deneyimli çalışanlara her zaman ihtiyaç duyulacaktır. Ayrıca alınması gereken her karar otomatik sistemlere ve yapay zekaya bırakılmaya uygun olmayacaktır. Böylece, Endüstri 4.0'ın kullanım riskleri insan unsurunu bir zorunluluk haline getirecektir. Dolayısıyla insan unsuru ve iş gücü, şekli, boyutu ve işleyişi değişse de denizcilik sektörünün ayrılmaz bir parçası olmaya devam edecektir

ANAHTAR KELİMELER: Endüstri 4.0, Dijitalleşme, Denizcilik Sektörü, Değişim, Teknolojik Gelişme.

INDUSTRY 4.0 AND MARITIME DIGITALIZATION: HOW WILL INDUSTRY 4.0 AFFECT MARITIME INDUSTRY AND ITS EMPLOYMENT?

ABSTRACT

Nowadays, businesses in many different industries are going through a swift change regarding their operation scales and operation procedures. This swift change is caused due to Industry 4.0 and the wave of digitalization it has brought together with. Industry 4.0 aims to digitalize and automatize all the business processes to reach low-cost production and efficiency. Even though Industry 4.0 has taken many industries by storm, it did not have a huge impact on the maritime industry and its member as of now. However, huge innovations and developments are close at hand for the maritime industry. With the potential usages of autonomous vessels, artificial intelligence, augmented reality and blockchain technologies, the appearance and the process of the maritime industry are about to change permanently. Even though this permanent change in the maritime industry will cause processes to be quicker and less costly, it potentially may hurt the human element involved in all these processes. Employees who will not be able to adapt to the changing operation of the businesses will have to leave the labor market. Employees who will adapt to the changing operation of the businesses will become more skilled and qualified. This situation may lead to a potential reduction in the size of the labor force in the maritime industry. However, there will always be a need for experienced employees to oversee the automated processes in case of an error or deviation. Also, every decision that needs to be taken will not be suitable to leave to the automated systems and artificial intelligence. Thus, the usage risks of Industry 4.0 tools will make the human element a necessity. Therefore, the human element and labor force will still be an inseparable part of the maritime industry even it changes its shape and size.

KEYWORDS: Industry 4.0, Digitalization, Maritime Industry, Change, Technological Development.

TÜRKİYE'NİN CO2 EMİSYONUNUN MAKİNE ÖĞRENMESİ ALGORİTMALARI İLE TAHMİNLENMESİ

Dr. Öğretim Üyesi Fatma DEMİRCAN KESKİN

Ege Üniversitesi

Doç. Dr. Ural Gökay ÇİÇEKLİ

Ege Üniversitesi

ÖZET

Fosil yakıtların kullanımında, enerji tüketiminde ve nüfusta yaşanan artış başta olmak üzere çok sayıda faktöre bağlı olarak atmosferde giderek daha fazla CO2 birikmektedir. CO2 emisyonu, Dünyanın geleceği için önemli bir tehdit oluşturan küresel ısınmanın en önemli sebeplerinden biri olarak gösterilmektedir. Bu sebeple Dünya üzerindeki tüm ülkeler için CO2 emisyonunu azaltabilmek oldukça büyük önem taşımaktadır. Karar vericilerin CO2 emisyonunu azaltmaya yönelik olarak hazırlayacakları eylem planlarında CO2 emisyonu tahminleri önemli bir girdi oluşturabilecektir. Bu çalışmada bu noktadan hareketle Türkiye'nin CO2 emisyonunu tahmin etmek amaçlanmaktadır. Makine öğrenmesi algoritmaları, tahmin performanslarının yüksek olması sebebiyle özellikle son yıllarda zaman serileri kullanılarak yapılan analizlerde giderek artan bir şekilde tercih edilmektedir. Literatürde CO2 emisyonu ile ilgili çeşitli göstergelerin değerlerini hem istatistiksel zaman serileri yöntemlerle hem de makine öğrenmesi algoritmaları ile tahmin eden çalışmalar yer almaktadır. Bu çalışmaların bir kısmında tahminlemede sadece geçmiş CO2 emisyon verilerini kullanıldığı gibi, bir kısmında Gayri Safi Yurt İçi Hasıla, nüfus, enerji tüketimi, ithalat/ihracat miktarları ile ilgili çeşitli göstergeler göz önünde bulundurulmuştur. Bu çalışmada, Dünya Bankası ve BP'nin yayınlamış olduğu, Türkiye'ye ait CO2 emisyon değerleri ve sosyal, ekonomik ve çevresel çok sayıda göstergeyi içeren 1965-2021 yıllarını kapsayan bir veri seti kullanılacaktır. Tahmin modellerinde yer alacak değişkenler, hedef değişkenle olan ilişkileri analiz edilerek seçilecektir. Geliştirilecek modellerin performansı RMSE, ve MAPE gibi literatürde en sık tercih edilen istatistiksel ölçütler kullanılarak karşılaştırılacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: CO2 emisyonu, makine öğrenmesi, tahminleme, Türkiye, zaman serisi

PREDICTION OF TURKEY'S CO2 EMISSION WITH MACHINE LEARNING ALGORITHMS

ÖZET

More and more CO2 accumulates in the atmosphere due to many factors, significantly increasing the use of fossil fuels, energy consumption, and population. CO2 emission is shown as one of the most important causes of global warming, which poses a significant threat to the world's future. For this reason, it is essential to reduce CO2 emissions for all countries in the world. CO2 emission estimations will be an important input in the action plans that the decision-makers will prepare to reduce CO2 emissions. From this point of view, this study aims to predict CO2 emissions in Turkey. Due to their high prediction performance, machine learning algorithms have been increasingly preferred in time series analysis, especially in recent years. In the literature, various studies have predicted the values of some indicators related to CO2 emissions with both statistical time series methods and machine learning algorithms. In some of these studies, only historical CO2 emission data were used for prediction. In others, various indicators related to Gross Domestic Product (GDP), population, energy consumption, and import/export amounts were considered. In this study, a data set covering the years 1965-2021, which includes Turkey's CO2 emissions and many social, economic and environmental indicators, published by the World Bank and BP, will be used. The variables to be included in the prediction models will be selected by analyzing their relations with the target variable. The performance of the models to be developed will be compared using the most frequently used statistical criteria in the literature, such as RMSE and MAPE.

KEYWORDS: CO2 emission, machine learning, prediction, Turkey, time series

10. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE TEORİK ÇALIŞMALAR

4 Mayıs 2023, 13.45-15.30

Toplantı Linki: TEORİK ÇALIŞMALAR

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Niyazi ERDOĞAN

Ufuk Üniversitesi

Arş. Gör. Esra ASLAN	Yapay Zekâ Güvenliği ve Etiği
Arş. Gör. Halil Yasin TAMER	Dijital Otoriteryenizmin Temel Enstrümanı Yapay Zekâ: Karşılaştırmalı Bir Analiz
Arş. Gör. Hatice Gül ERTUĞRUL KANACI ve Doç. Dr. Ceyhun GÜRKAN	Veblen'in Kapitalizm Eleştirisi Bağlamında Teknoloji ve Yapay Zekâ
Çisil Doğa DENİZOĞLU	Yapay Zekâ ve Çeşitli Yapay Zekâ Uygulamalarının Devletin Temel Unsurları Üzerindeki Etkisi
Arş. Gör. Dr. Sefa MERTEK	Yapay Zekâ ve Post Truth: Cambridge Analytica Örneği

YAPAY ZEKÂ GÜVENLİĞİ VE ETİĞİ

Araştırma Görevlisi Esra ASLAN

Çankırı Karatekin Üniversitesi

ÖZET

1980'li yılların başından itibaren yapay sinir ağları, derin öğrenme ve makine öğrenmesi gibi öğrenme metotlarındaki gelişimeler, yapay zekâ alanında yaşanan gözle görünür ilerlemeyi tetiklemiştir. Giderek gelişen ve gündelik yaşamın bir parçası haline gelen bu teknolojiler, hızlı öğrenebilme, daha önce öğrendiklerinden çıkarım yapabilme ve bu doğrultuda karar verebilme, insanların zorlandığı problemleri ve zor algoritmaları kısa sürede çözümleyip anlamlı bir veri ortaya koyabilme özellikleri ile bilgisayar yazılımlarını "akıllı" sistemler haline getirmektedir. Yapay zekâ teknolojisinin bir merkeze bağlı kalmaksızın hareket edebilmesi ve insanların denetiminden çıkabilme potansiyeline sahip olması yapay zekâ geliştiricilerini endişelendirmektedir. Bu nedenle, yapay zekânın olası tehlikelerinden insanlığı korumak ve güvende tutmak için "yapay zekâ güvenliği" çalışmaları yürütülmektedir. Her ne kadar güvenlik önlemleri alınsa da, yapay zekânın aldığı kararlarda "ahlaki" unsurları gözetip gözetmeyeceği önemli bir tartışma konusudur. Dolayısıyla yapay zekâya ilişkin endişelerde irdelenmesi gereken konuların yalnızca güvenlikle ilgili değil, aynı zamanda etik boyutu ile de tartışılması gerekliliği önem arz etmektedir. Örneğin, otonom bir arabanın (sürücüsüz) kaza sırasında karşıdan karşıya geçen yaya yolcusuna mı, durakta duran yolcuya mı çarpacağına karar vermesi veya yapay zekâ doktorunun, tedavi önceliğini hangi acil hastasına vereceği "ahlaki bir çelişki" içermektedir. Yapay zekânın, ahlaki çelişkiler barındıran kararları neticesinde ortaya çıkacak olan sorunların sorumluluğunu kimin üstleneceğinin belirlenmesi etik bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle askeri savunma alanında kullanılan yapay zekâ teknolojilerinin, herhangi bir yanlış karardan ötürü telafisi mümkün olmayan sonuçların sorumlusunun yapay zekâ şirketinin mi, yapay zekâ geliştiricilerinin mi, yapay zekâ teknolojisinin kendisinin mi olacağı derin bir tartışma konusudur. Bu açıdan, bu çalışmanın amacı yapay zekâ teknolojilerinin "güvenlik, sorumluluk, hesap verilebilirlik ve şeffaflık" gibi konular çerçevesinde tartışarak yapay zekâ alanında oluşabilecek etik sorunlara dikkat çekmeye çalışmaktır. Her ne kadar yapay zekâ teknolojisindeki ilerleme hız kesmeden devam etse de, bunun toplumsal ve etik boyutu üzerinde duran çalışmalar oldukça sınırlı düzeydedir. Bundan dolayı çalışma alanyazına katkı sağlaması açısından önem taşımaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Güvenlik, Sorumluluk, Hesap Verilebilirlik, Şeffaflık, Etik

ARTIFICIAL INTELLIGENCE SECURITY AND ETHICS

ABSTRACT

Since the early 1980s, developments in learning methods such as artificial neural networks, deep learning and machine learning have triggered visible progress in the field of artificial intelligence. These technologies, which are gradually developing and become a part of daily life, turn computer software into "intelligent" systems with their ability to learn quickly, to make inferences from what they have learned before and to make decisions accordingly, to solve the problems that people have difficulty and difficult algorithms in a short time and to produce meaningful data. The fact that artificial intelligence technology can act without being tied to a center and has the potential to get out of the control of people worries artificial intelligence developers. For this reason, "artificial intelligence security" studies are carried out to protect humanity from the possible dangers of artificial intelligence and keep it safe. Although security measures are taken, it is an important debate whether artificial intelligence will consider "moral" elements in its decisions. Therefore, it is important that the issues that need to be addressed in concerns about artificial intelligence should be discussed not only in terms of security, but also in terms of ethics. For example, it is a "moral conflict" for an autonomous car (without a driver) to decide whether it will hit a pedestrian or a passenger standing at the stop during an accident, or to which emergency patient the artificial intelligence doctor will give priority to treatment. It is an ethical problem to determine who will take responsibility for the problems that will arise as a result of the decisions of artificial intelligence that contain moral contradictions. It is a matter of deep debate whether the artificial intelligence company, the artificial intelligence developers or the artificial intelligence technology itself will be responsible for the irreparable consequences of artificial intelligence technologies used in the field of military defense, especially due to any wrong decision. In this respect, the aim of this study is to try to draw attention to ethical problems that may arise in the field of artificial intelligence by discussing artificial intelligence technologies within the framework of issues such as "security, responsibility, accountability and transparency". Although the progress in artificial intelligence technology continues unabated, studies focusing on its social and ethical dimensions are very limited. Therefore, the study is important in terms of contributing to the literature.

KEYWORDS: Security, Responsibility, Accountability, Transparency, Ethics

DİJİTAL OTORİTERYENİZMİN TEMEL ENSTRÜMANI YAPAY ZEKÂ: KARŞILAŞTIRMALI BİR ANALİZ

Araştırma Görevlisi Halil Yasin TAMER

Hacettepe Üniversitesi

ÖZET

Devletler, antik çağlardan beri veri toplamış ve bu sayede iktidarlarını korumayı mümkün kılmışlardır. Dijital çağda devletlerin bu işlevi devam etmektedir, fakat verilerin işlenmesinde kullanılan araç bürokrasi yerine yapay zekâ (YZ) teknolojileri olmaya başlamıştır. Verinin ve YZ'nin getirdiği avantajlarla birlikte devletlerin, vatandaşları üzerindeki tahakkümü daha hızlı ve etkin bir biçimde gerçekleşmeye başlamıştır. Rusya Federasyonu ve Çin Halk Cumhuriyeti gibi ülkelerdeki yönetimlerin YZ'den yararlanma biçimi olan intranet ve sosyal kredi sistemi gibi araçsallaştırmalar da bu durumun bir yansımasıdır. YZ'nin bu amaçla kullanımı, dijital otoriteryenizmi güçlendirmekte ve dijital demokrasiyi etkisiz hale getirmektedir. Bu çalışmada, YZ'nin dijital otoriteryenizm bağlamında nasıl araçsallaştırıldığını yöntemsel olarak ortaya koymak için 2022 yılına ait "YZ'ye Hazırlık (AI Readiness)", "Devlet Teknolojisi (GovTech)" indeksleri incelenmiştir. Ayrıca, YZ teknolojilerini daha yoğun kullanan ya da ulusal-uluslararası piyasalar bağlamında YZ ekosistemine daha çok katkı sunan ülkelerin demokrasi düzeyleri "Küresel Demokrasi (Global Demokrasi)" ve "Dijital Demokrasi (Digital Democracy)" indeksleri ile iktisadi bağlamda YZ ekosistemlerinin piyasa değerleri üzerinden karşılaştırmalı biçimde analiz edilmiştir. YZ kullanım düzeyleri ile demokrasi düzeyleri arasında bir nedensellik ilişkisi aranmış ve demografi, yönetsel yapı, ekonomi, kamu politikası ve siyasal sistem gibi çeşitli faktörler bu bağlamda karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırmalar ışığında, devlet yönetimlerinde YZ kullanımının ya da ekonomide YZ'ye verilen önemin artmasıyla birlikte dijital otoriteryenizm eğiliminin de yükselişe geçtiği sonucuna erişilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ, Dijital otoriteryenizm, Dijital demokrasi, Yönetimde yapay zekâ, Karşılaştırmalı yönetim.

ABSTRACT

States have had the function of collecting data since ancient times, making it possible for states to maintain their power. While this function of states continues in the digital age, the tool used in data analyzing is artificial intelligence (AI) technologies. With the advantages of data and AI, the domination of states over their citizens has begun to take place faster and more effectively. In this study, AI Readiness, GovTech, Digital or Global Democracy indexes and market values of AI ecosystems of 2022 were examined to methodically reveal how AI technologies are used in the context of digital authoritarianism. A causal relationship was sought between levels of AI use and levels of democracy, and also market value of AI ecosystems. With these comparisons, it has been understood that digital authoritarianism has increased with the increase in the use of AI in the government. This result also shows that AI use in government catalyzed with demography, organization style, economy, policy-making, and also political system.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Digital authoritarianism, Digital democracy, AI in Government, Comparative government.

VEBLEN'İN KAPİTALİZM ELEŞTİRİSİ BAĞLAMINDA TEKNOLOJİ VE YAPAY ZEKÂ

Araştırma Görevlisi Hatice Gül ERTUĞRUL KANACI

Ankara Üniversitesi

Doç. Dr. Ceyhun GÜRKAN

Ankara Üniversitesi

ÖZET

Thorstein Veblen (1857-1929) politik iktisat, antropoloji ve sosyoloji disiplinlerinin kesişimlerinde bir ticari girişim düzeni olarak kapitalizm eleştirisi geliştirmiştir. Veblen'in teknoloji teorisi de kapitalizm eleştirisine dayanmaktadır. Veblen için teknoloji dinamik kurumdur. Dinamik bir kurum olarak teknolojinin karşısında gelişmeyi ve ilerlemeyi geciktiren ve durduran geleneksel ve ahmak kurumlar yer almaktadır. Kurumu Veblen düşünce alışkanlıkları olarak tanımlar ve bu bağlamda teknoloji toplumun düşünsel alışkanlıklarından doğan ve gelişen ortak bilgi stokudur. Veblen'e göre 19. ve 20. yüzyılda modern toplumda teknolojinin dinamik yönünü makine endüstrisi temsil etmektedir. Mühendisler bu gelişmenin ilerici sınıfıdır. Liberal hukuk ve piyasa düzeni ise özellikle ticari ve finansal girişimlere verdiği destekle teknolojiyi firmaların tasarrufunda bir özel mülkiyet kurumu olarak inşa etmektedir. Bu haliyle makine endüstrisine dayalı modern teknoloji, yapısı gereği yenilikçidir ve metafizik/muhafazakâr düşüncelere karşı bir düşünce ve toplum sistemi öngörmektedir. Özel mülkiyet kurumu olarak teknoloji ise dinamik özelliğini yitirmekte ve aynı zamanda sistematik ticari ve finansal sabotajlar altında ilerici ve refahçı özelliğini kaybetmektedir. 21. yüzyılda modern teknolojinin geldiği son gelişme düzeyinde yapay zekâ özellikle dikkat çekmektedir. Yapay zekâ kapitalizmde dijitalleşmeyi ve geleneksel zihin ve kol emeği arasındaki bölünmeyi daha yüksek bir aşamaya taşımaktadır. Veblen'in sunduğu teknoloji felsefesi ve sosyolojisi düşünürün kapitalizm eleştirisi ile birleşmektedir. Veblen'in bakış açısı ile yaklaşıldığında yapay zekânın piyasa ekonomisine vaat ettiği gelişme potansiyeli ve toplumsal/küresel refah eleştiriye açık hale gelmektedir. Veblen'in işaret ettiği yenilikçi ve ilerici sınıf olan mühendisler vasıfsızlaşmakta, mühendislerin daha küçük bir bölümü ticari ve finansal girişimlerin elit yöneticileri haline gelmektedir. Yapay zekâyı inşa eden yazılımcı emeği ve genel olarak bilişsel emek giderek vasıfsız ve düşük ücretle güvencesiz çalışan yeni bir işçi sınıfı ordusuna dönüşmektedir. Ayrıca yapay zekânın gerektirdiği maddi donanımda kullanılan maden elementleri giderek doğayı tüketmektedir. Bu çalışma Veblen'in eleştirisinden hareket ederek teknolojik bir fenomen olarak yapay zekâyı düşünürün kurumsal ve evrimsel politik iktisat yöntemiyle değerlendirmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Veblen, Kapitalizm, Teknoloji, Yapay Zekâ, Kurum, Ticari İşletme

TECHNOLOGY AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE CONTEXT OF VEBLEN'S CRITIQUE OF CAPITALISM

ABSTRACT

Thorstein Veblen (1857-1929) developed a critique of capitalism as a business enterprise order at the intersection of the disciplines of political economy, anthropology, and sociology. Veblen's theory of technology is also based on his critique of capitalism. For Veblen, technology is a dynamic institution. Traditional and imbecile institutions that delay and impede development and progress take place against technology which is the foundational dynamic institution. Veblen defines institution as the habits of thought and as such technology proves to be the common knowledge stock that arises and develops from the habits of thoughts of society.

To Veblen, the machinery industry represents the dynamic aspect of technology in modern society in the 19th and 20th centuries. Engineers are the progressive class in this development process. Liberal law and market order, on the other hand, builds technology as a private property institution at the disposal of private companies, especially with the support it gives to commercial and financial enterprises. As such, modern technology based on the machinery industry is inherently innovative and anticipates a system of thought and society against metaphysical ideas and conservative order. As a private property institution, technology loses its dynamic character and at the same time loses its progressive and welfarist character under systematic commercial and financial sabotages. In the 21st century, at the latest level of development of modern technology, artificial intelligence attracts particular attention. Artificial intelligence takes digitalization and the traditional division between intellectual and manual labor to a higher level in capitalism. The philosophy and sociology of technology presented by Veblen is combined with his critique of capitalism. When approached from Veblen's point of view, the development potential and social/global welfare promised by artificial intelligence for the market economy come to be open to criticism. Engineers, the innovative and progressive class Veblen points out, are becoming unskilled, with a smaller fraction of them becoming the elite managers of commercial and financial enterprises. The software developer's labor that builds artificial intelligence, and cognitive labor in general, is increasingly turning into a new working class army that is unskilled and insecure with low wages. In addition, mine elements used in the material equipment required by artificial intelligence are increasingly consuming nature. Based on Veblen's critique, this study evaluates artificial intelligence as a technological phenomenon with his method of institutional and evolutionary political economy.

KEYWORDS: Veblen, Capitalism, Technology, Artificial Intelligence, Institution, Business Enterprise

YAPAY ZEKÂ VE ÇEŞİTLİ YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARININ DEVLETİN TEMEL UNSURLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Çisil Doğa DENİZOĞLU

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi

ÖZET

Sosyal bilimlerde yaşanan gelişmeler, salt kendi içindeki dinamiklere içkin olmayıp doğa bilimlerindeki önemli buluşların bir uzantısıdır. Bu doğrultuda gelişen teknoloji ve özellikle de yapay zekâ olgusu, siyaset biliminin temel kavramlarından olan modern devlet yapısını etkilemektedir. Devletin temel unsurları olan toprak parçası, egemenlik, kurumlar, bürokrasi ve vatandaş olguları, yüksek teknoloji ürünü olan yeni buluşlar sayesinde köklü bir dönüşüm geçirmektedir. Bu çalışma, gerçekleşmekte olan bu dönüşümün ne yönde seyrettiğinin bir fotoğrafını çekmek amacıyla yapılmıştır. Bu analiz, sosyal bilimlerin doğası gereği gelecekle ilgili bir tahmin niteliğinde değil, elimizdeki verilerle, bulunduğumuz zaman diliminde, devletin temel unsurlarındaki değişim ve dönüşümün ne şekilde gerçekleştiğini ortaya koyar nitelikte olmuştur. Çalışmada, modern devletin temel unsurlarının üzerine kurulduğu başat özelliklerin ne olduğu ve gelişen yapay zekâ teknolojileri ile birlikte bu özelliklerde ne gibi değişimler meydana geldiği, yüksek teknolojik icatların somut bir şekilde devleti doğrudan ve dolaylı bir şekilde etkileyen çeşitli kullanımlarıyla analiz edilmiştir. Çalışma ekseninde bu analiz Eleştirel Okul literatürü çerçevesinde yapılmaya çalışılmıştır. Yukarıda bahsedilen dönüşümün nasıl bir şekil alacağını zaman gösterecektir. Fakat mevcut dönüşümün fotoğrafının çekilmesi, gelecekte bizleri bekleyen yapı ve unsurların neler olduğunu anlama konusunda bize yardımcı olacaktır. Bu çalışmada, gerçekleşen teknolojik gelişmeler sonucunda teknoloji ve devletin unsurları arasında nasıl bir ilişki olduğu eleştirel paradigma ekseninde, ikincil veri analizi ile nicel araştırma metodu çerçevesinde açıklanmaya çalışılmıştır. Tercih edilen araştırma yöntemi ise betimleyici araştırma yöntemi olmuştur. Söz konusu çalışma, sosyal bilimlerin ana dallarından biri olan siyaset bilimindeki, temel aktörler arasında yer alan ‘devlet’ in yapay zekâ olgusu ve çeşitli yapay zeka uygulamaları etkisiyle geçirdiği değişim ve dönüşümü analiz ettiğinden dolayı, kongrenin teması ile bütünlük göstermektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Devlet, Egemenlik, Toprak Hakimiyeti, Vatandaşlık

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND VARIOUS ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS ON THE FUNDAMENTAL ELEMENTS OF THE STATE

ABSTRACT

The developments in the social sciences are not only inherent in the dynamics within themselves but are actually an extension of the remarkable discoveries in the natural sciences. New technologies, which have gained an important place in our lives in recent years and continue to expand this field every day, transform the state and political structure we are in at this point with the development of science and technology. Land, sovereignty, institutions, bureaucracy, and citizen phenomena, which are the basic elements of the state, are undergoing a radical transformation thanks to Land, sovereignty, institutions, bureaucracy and citizen phenomena, which are the basic elements of the state, are undergoing a radical transformation thanks to new inventions that are high-tech products. This study was carried out to take a picture of the direction of this transformation that is taking place. This analysis is not a prediction about the future due to the nature of social sciences but reveals how the changes and transformations in the basic elements of the state have taken place in the current time period, with the data we have. In the study, what are the dominant features on which the basic elements of the modern state are built and what kind of changes occur in these features have analyzed with the developing artificial intelligence technologies, the various uses of high-tech inventions that directly and indirectly affect the state. And in this study the research question will be tried to be answered within the framework of the Critical School literature. Time will show how the transformation mentioned above will take shape. But photographing the current transformation will help us to understand what structures and elements await us in the future. In this study, as a result of technological developments, the relationship between technology and the elements of the state has been tried to be explained on the axis of the critical paradigm, within the framework of secondary data analysis and quantitative research method. The preferred research method has been the descriptive research method. The study is in harmony with the theme of the congress, as it analyzes the change and transformation of the 'state', which is among the main actors in political science, one of the main branches of social sciences, with the effect of artificial intelligence phenomenon and various artificial intelligence applications.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, State, Sovereignty, Territorial Sovereignty, Citizenship

YAPAY ZEKÂ VE POST TRUTH: CAMBRİDGE ANALYTİCA ÖRNEĞİ

Araştırma Görevlisi Dr. Sefa MERTEK

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

ÖZET

Son yüzyılda teknolojinin gelişmesiyle birlikte makinelerin de bilgi öğrenebileceği varsayımı test edilmiş ve yapay zekâ ortaya çıkmıştır. Yapay zekâ, çok hızlı bir şekilde verileri toplamakta, işlemekte ve yapabildiği kadarıyla çözüm sunmaktadır. Böylece siyaset dahil olmak üzere birçok işkolunu değiştirme ve dönüştürme potansiyeline sahiptir. Ancak yapay zekâ konusunda yapılan çalışmalar daha çok üretime dayalı ve verimin nasıl artırılacağı üzerine odaklanmıştır. Oysa sosyal bilimler ve özellikle siyaset bilimi alanına odaklanan çalışmalar nispeten yetersizdir. Bu çalışma, yapay zekâ ile post truth kavramı üzerinden siyaset biliminin kesişim alanına odaklanmayı amaçlamaktadır. Post truth kavramı ise 2016 yılı Amerika seçimleri esnasında Cambridge Analytica firmasının faaliyetleri üzerinden ele alınacaktır. Cambridge Analytica, seçmenlerin oy verme tercihlerini etkilemek için Donald Trump tarafından kiralanan veri madenciliği, profil çıkarma ve yapay zekâ kullanan bir firmadır. Şirket, milyonlarca Facebook kullanıcısının kişisel verilerini rızaları dışında elde etmiş ve profillerini çıkararak oy verme tercihlerini etkilemeye çalışmıştır. Örneğin siyahi bir vatandaşın oy verme tercihini etkilemek için Trump'ın rakibi Hillary Clinton'ın siyahiler hakkında gerçeğe aykırı olumsuz sözlerini reklamlar kısmında göstermiştir. Bu ise yapay zekâ ve kişisel verilere siyasette başvurulması, yalan ve yanlış bilgilerin ve duygusal manipülasyonun kullanılmasıyla kamuoyunu etkilemesi endişelerini beraberinde getirmiştir. Cambridge Analytica, seçmen fikrini etkilemek için yalan haberler ve yanıltıcı bilgiler kullanmak gibi manipülatif tekniklere başvurmakla eleştirilmiştir. Bu ise yapay zekanın ve büyük verilerin siyasetteki rolü ve bu teknolojilerin yanlış bilgi yaymak ve kamuoyunu manipüle etmek için kullanılma potansiyeli hakkında önemli soruları gündeme getirmiştir. Sonuç olarak Cambridge Analytica örneği, yapay zekâ ve siyasetin post truth kavramı üzerinden nasıl sosyal bilimlerde kullanıldığını net bir şekilde ortaya koymaktadır. Zira 2016 Amerika seçimlerinde şirketin kamuoyunu yönlendirmek için kullandığı yalan ve manipülatif tekniklerin etik sorunlara yol açıp açmadığı konusunda önemli tartışmalara yol açmıştır. Böylece yapay zekanın sosyal bilimlerde başvurulması, etik ve şeffaf belirli düzenlemelerin yapılmasını bir zorunluluk kılmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ, post truth, siyaset, yalan, etik

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND POST-TRUTH: THE CAMBRIDGE ANALYTICA EXAMPLE

ABSTRACT

With the development of technology in the last century, the assumption that machines can also learn information has been tested and artificial intelligence has emerged. Artificial intelligence quickly collects, processes and offers solutions to the best of its ability. Thus, it has the potential to change and transform many industries, including politics. However, studies on artificial intelligence are mainly focused on production-based and how to increase efficiency. On the other hand, studies focusing on the social sciences and especially political science are relatively insufficient. This study aims to focus on the intersection of political science through the concept of post-truth with artificial intelligence. The concept of post-truth will be examined through the activities of the Cambridge Analytica company during the 2016 US elections. Cambridge Analytica is a data mining, profiling, and artificial intelligence-using firm that was hired by Donald Trump to influence voters' choices. The company obtained personal data of millions of Facebook users without their consent and attempted to influence their voting preferences by profiling them. For example, it showed negative and false statements about blacks by Trump's rival Hillary Clinton in the advertisements to influence the voting preferences of a black citizen. This has raised concerns about the use of artificial intelligence and personal data in politics, the use of lies and false information and emotional manipulation to influence public opinion. Cambridge Analytica has been criticized for using manipulative techniques such as using fake news and misleading information to influence voter opinion. This raises important questions about the role of artificial intelligence and big data in politics and the potential for these technologies to spread false information and manipulate the public. In conclusion, the Cambridge Analytica example clearly demonstrates how artificial intelligence and politics are used in the social sciences through the concept of post-truth. The use of lies and manipulative techniques by the company to guide public opinion in the 2016 US elections has led to important debates about whether it has caused ethical problems. Therefore, the use of artificial intelligence in social sciences requires ethical and transparent regulations.

KEYWORDS: Artificial intelligence, post-truth, politics, lies, ethics.

11. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ III

4 Mayıs 2023, 16.00-17.30

Toplantı Linki: YÖNETİM VE BİLİŞİM SİSTEMLERİ III

Oturum Başkanı: Doç. Dr. Güner KOÇ AYTEKİN

Ufuk Üniversitesi

Doç. Dr. Şebnem ÖZDEMİR	Yapay Zekâ ve Dürtme (Nudging) Uygulamaları
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali ÇİNİCİ	Öğrenme Yönetim Sistemlerinde Yapay Zekâ Kullanımı
Dr. Öğr. Üyesi Süleyman Burak TOZKOPARAN	Bilgisayar Programcılığı Öğrencilerinin Yapay Zekâ Kaygı Düzeylerinin Belirlenmesi

YAPAY ZEKÂ VE DÜRTME (NUDGING) UYGULAMALARI

Doç. Dr. Şebnem ÖZDEMİR

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

ÖZET

İnsan davranışını ekonomik, sosyolojik ve psikolojik açıdan ele alarak insanın nasıl seçim yaptığını inceleyen ve ampirik sonuçlarla ortaya koymaya çalışan davranışsal içgörü yaklaşımı özellikle son on yılda daha fazla popülerlik kazanmıştır. Davranışsal içgörü ile birlikte anılan "Dürtme (Nudging)" uygulamaları da başta politika yapıcılar olmak üzere pek çok kurum tarafından kullanılan uygulamalar haline gelmiştir. İnsanın bir "homo economicus" olmadığı, aksine, karar alırken sıklıkla kestirmeler (heuristics) kullanan, içinde bulunduğu toplumdaki diğer insanların fikir ve davranışlarından ve ortam koşullarından etkilenen, hatta çoğu zaman manipüle edilmeye meyyal varlıklar olduğu daha güçlü şekilde kabul edilir ve uygulamalı olarak da ortaya konulur olmuştur. Dürtme uygulamaları –en basit ifade ile- teoride fark yaratmayan ancak pratikte fark yaratan uygulamalardır. Seçenekleri sınırlamadan veya ekonomik teşvik kullanmadan insan davranışını tahmin edilebilir bir şekilde değiştirmek ve bu şekilde kişinin / toplumun refahını artırmak dürtme uygulamaları ile mümkün olabilmektedir. Yapay zekâ teknolojilerinin hayatın hemen her alanında gün geçtikçe daha sık kullanılır hale gelmesiyle birlikte yapay zekânın dürtme uygulamalarında da kullanılması kaçınılmaz olmuştur. Bu çalışmada yapay zekâ destekli dürtme uygulamaları incelenmiştir.

ANAHTAR KELİMELER: Akıllı dürtme, yapay zekâ, seçenek mimarisi, davranışsal içgörü

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND NUDGING APPLICATIONS

ABSTRACT

Behavioral insight, which examines human behavior from an economic, sociological and psychological point of view, examines how people make choices and tries to reveal it with empirical results, has gained more popularity especially in the last decade. Nudging practices, which are mentioned together with behavioral insights, have also become practices used by many institutions, especially policy makers. It is more strongly accepted that human beings are not "homo economicus", on the contrary, they are beings who often use heuristics when making decisions, are affected by the ideas and behaviors of other people in the society and environmental conditions, and even tend to be manipulated most of the time. In the simplest terms, nudge applications are applications that do not make a difference in theory, but make a difference in practice. It is possible to change human behavior in a predictable way without limiting options or using economic incentives and thus increasing the welfare of the person / society with nudge applications. With artificial intelligence technologies being used more and more frequently in almost all areas of life, it has become inevitable to use artificial intelligence in nudging applications. In this study, artificial intelligence-assisted nudging applications were examined.

KEYWORDS: Smart nudge, Artificial intelligence, Choice architecture, Behavioral insights

ÖĞRENME YÖNETİM SİSTEMLERİNDE YAPAY ZEKÂ KULLANIMI

Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Ali ÇİNİCİ

Ufuk Üniversitesi

ÖZET

İçinde bulunduğumuz bilgi çağı ve özellikle küresel pandemi sürecinde daha da hızlı bir şekilde yaşanan dijital dönüşümle birlikte gelişen teknolojiler hayatın her alanında yaygın şekilde kullanılır hâle gelmiştir. Tüm dünyadaki eğitim sistemi üzerinde büyük bir etkiye sahip olan bu gelişen teknolojilerdeki ve özelinde yapay zekâ alanındaki ilerlemeler, yürütülmekte olan eğitim süreçlerini değiştirme ve iyileştirme potansiyeli ile öğretme ve öğrenmeye katkı sunma potansiyeline sahiptir. Yapay zekâ ve eğitim alanları, yapay zekâ çalışmalarının başladığı ilk günlerinden beri iç içe geçmiştir. Çünkü yapay zekânın ilk öncülerinin birçoğunun aynı zamanda eğitim alanında da öncü ve etkili katkılarda bulunan bilişsel bilim insanları olduğu görülmektedir. Bu araştırmacılar, yapay zekâyı insanın öğrenme süreci hakkında düşünmek için bir araç olarak gördükleri ve insanların nasıl öğrendiklerine ilişkin çalışmaları ile oluşturdukları anlayışlarını yapay zekâyı ilerletmek için kullandıkları söylenebilir. Başka bir ifade ile yapay zekâ teknolojileri kavramı, insan zekâsı kavramının kopyalanmasına dayanmaktadır. Yapay zekâ, eğitim amaçlı içerik oluşturmak, saklamak, birleştirmek ve sunmak için kullanılabilen bir uygulama olarak tanımlanabilecek öğrenme yönetim sistemleri (ÖYS) gibi eğitim platformlarında, farklı ürün ve hizmetlere odaklanan eğitimle ilgili çok sayıda olanak sunmaktadır. Bu olanaklardan biri de ÖYS'lerde tutulan verilerin yapay zekâ ile işlenerek daha etkin kullanılabilmesi ile içeriklerin kişiselleştirilebilmesi ve öğrenme etkinliğini artırmak için değerlendirmeyi kullanılabilmesine imkân sağlamasıdır. ÖYS, çeşitli öğrenme aktivitelerini otomatik olarak yönetmek için çalışan bir uygulamadır. Eğitimde yapay zekâ kullanılmasına ilişkin araştırmaların önümüzdeki dönemde artması öngörülse de, eğitim alanının hem uygulama hem de politika oluşturma için eğitim araştırmalarını önemli ölçüde değerlendirmede yaşadığı zorlukları hatırlamakta fayda vardır. Bu çalışmada yapay zekânın öğrenme ve öğretme süreçlerinde kullanılan ÖYS'ler üzerindeki etkileri tartışılmakta ve nasıl kullanılacağına ilişkin öneriler sunulmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ, öğrenme yönetim sistemi, öğrenme içeriği, dijital eğitim ortamı.

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LEARNING MANAGEMENT SYSTEMS

ABSTRACT

With the information age we live in and the digital transformation experienced even more rapidly during the global pandemic process, developing technologies have become widely used in all areas of life. The advances in these developing technologies, which have a great impact on the education system all over the world, and in particular in the field of artificial intelligence (AI), have the potential to contribute to teaching and learning with the potential to change and improve the education processes being carried out. AI and education fields have been intertwined since the early days of AI studies. Because it is seen that many of the first pioneers of AI were cognitive scientists who also made pioneering and effective contributions in the field of education. It can be said that these researchers see AI as a tool to think about the human learning process and use their understanding of how people learn through their studies to advance AI. In other words, the concept of AI technologies is based on copying the concept of human intelligence. AI offers many educational opportunities focused on different products and services in education platforms such as learning management systems (LMS), which can be defined as an application that can be used to create, store, combine and present educational content. One of these possibilities is that the data kept in LMSs can be processed with AI and used more effectively, and the content can be personalized and evaluation can be used to increase learning efficiency. LMS is an application that works to automatically manage various learning activities. Although research on the use of AI in education is predicted to increase in the coming period, it is useful to remember the difficulties that the education field has in evaluating educational research significantly, both for practice and for policy making. In this study, the effects of AI on LMSs used in learning and teaching processes are discussed and suggestions on how to use it are presented.

KEYWORDS: Artificial intelligence, learning management system, learning content, digital education environment.

BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI ÖĞRENCİLERİNİN YAPAY ZEKÂ KAYGI DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ

Dr. Öğretim Üyesi Süleyman Burak TOZKOPARAN

Ostim Teknik Üniversitesi

ÖZET

Yapay zekâ alanında son yıllarda yaşanan gelişmeler neticesinde birçok sektördeki meslek dallarının çalışma biçimin değişime uğrayacağı öngörülmektedir. Yapılan çalışmalarda bu durumun bazı sektör çalışanlarının yapay zekâ ve ilgili teknolojilere bakış açısını etkilediği rapor edilmektedir. Özellikle bilgisayar ve yazılım teknolojisi alanlarında çalışacak bireylerin yapay zekâ kullanımına ilişkin kaygı durumlarının incelenmesi, eğitim süreçlerinin planlanması açısından önemli olacaktır. Bu kapsamda bu araştırmada meslek yüksekokullarının bilgisayar programcılığı bölümlerinde öğrenimlerine devam eden öğrencilerin yapay zekaya yönelik kaygı düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla veri toplama aracı olarak katılımcıların demografik bilgilerini almak üzere Kişisel Bilgi Formu ile Wang ve Wang (2019) tarafından geliştirilen; Akkaya, Özkan ve Özkan (2021) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış olan Yapay Zekâ Kaygı (YZK) Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek yedili likert tipte düzenlenmiş olup, "öğrenme", "iş değiştirme", "sosyoteknik körlük" ve "yapay zekâ yapılandırması" olmak üzere toplam dört boyut ve 16 maddeden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemi 2022-2023 akademik yılında Ostim Teknik Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı bölümünde öğrenimlerine devam eden öğrencilerden oluşmaktadır. Bahar yarıyılında yapılan uygulamanın ardından toplanan verilerin analizi SPSS programı aracılığıyla yapılmaktadır. Araştırmada sonunda bilgisayar programcılığı bölümü öğrencilerinin yapay zekâ kaygı düzeyleri raporlanmakta, alanyazındaki ilgili araştırmalarla karşılaştırılmakta ve gelecekte yapılacak çalışmalara yönelik öneriler sunulmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ, bilgisayar programcılığı, kaygı, yapay zeka kaygı ölçeği

DETERMINING THE ARTIFICIAL INTELLIGENCE ANXIETY LEVELS OF COMPUTER PROGRAMMING STUDENTS

ABSTRACT

In recent years, due to advancements in the field of artificial intelligence, it is expected that many professions in various sectors will change their working style. According to studies, this situation is reported to affect the perspective of some sector workers on artificial intelligence and related technologies. In particular, it will be important to examine the concerns of individuals working in computer and software technology fields about the use of artificial intelligence in planning education processes. In this context, this research aims to determine the anxiety levels of students attending computer programming departments of vocational high schools towards artificial intelligence. For this purpose, the Personal Information Form developed by Wang and Wang (2019) and adapted into Turkish by Akkaya, Özkan and Özkan (2021), the Artificial Intelligence Anxiety (AIA) Scale, will be used as a data collection tool to collect demographic information from participants. The scale is organized in a seven-point Likert type and consists of a total of four dimensions and 16 items, including "learning", "job change", "sociotechnical blindness", and "artificial intelligence configuration". The sample of the research consists of students who are continuing their studies in the Computer Programming Department of Ostim Technical University Vocational School in the 2022-2023 academic year. After the implementation in the spring semester, the data collected will be analyzed using the SPSS program. At the end of the research, the anxiety levels of computer programming students towards artificial intelligence will be reported, compared with related studies in the field, and recommendations will be made for future studies.

KEYWORDS: Artificial intelligence, computer programming, anxiety, artificial intelligence anxiety scale

12. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE KAMU YÖNETİMİ

4 Mayıs 2023, 16.00-17.30

Toplantı Linki: KAMU YÖNETİMİ

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Zehra ODYAKMAZ

Ufuk Üniversitesi

Erol KARACAN	Yerel Yönetimlerin Hizmet Sunumu Bağlamında Denetimli Yapay Zekâ Modelinin Kullanımı: Amsterdam Belediyesi Örneği
Gamze TOY	Yapay Zekânın Kamu Yönetimine Etkileri
Öğr. Gör. Çetin GÖRÜR ve Doç. Dr. Bahadır YÜZBAŞI	Van İlinin Eğitim İmkânsızlıkları Nedeniyle Aldığı Göçün Coğrafi Ağırlıklı Poisson Regresyon Yöntemiyle İncelenmesi

YEREL YÖNETİMLERİN HİZMET SUNUMU BAĞLAMINDA DENETİMLİ YAPAY ZEKÂ MODELİNİN KULLANIMI: AMSTERDAM BELEDİYESİ ÖRNEĞİ

Erol KARACAN

Sosyal Güvenlik Kurumu/ SGK Denetmeni

ÖZET

Günümüz dünyasında her geçen gün yerel yönetimlerin hizmet sunumuna ilişkin alanları ve bu hizmetlerin muhataplarının sayısı gittikçe artmaktadır. Kuşkusuz ki neredeyse her ülkede yerel yönetimler ilgili belde sakinlerine çeşitli hizmetler vermekte olup bu hizmetlere her ülkenin bu minvalde çeşitli kaynaklar ayırdığı da bir gerçeklik olarak karşımızda durmaktadır. Her yerel yönetim idaresinin kısıtlı bütçesi ile belde sakinlerine en iyi ve hızlı yöntemle hizmet sunumunu gerçekleştirmeye gayret etmesi de temel amaç olarak görülebilir. Buradan hareketle yerel yönetimler de teknolojik gelişmelere kayıtsız kalamazlar. Günümüzün popüler ve hızlı gelişen konularından biri olan yapay zekâ, teknolojik gelişmenin bir sonucu olup ayrıca çeşitli endişelere de neden olabilmektedir.[1] Yapay zekâ modelinin bir yerel yönetim biriminde kullanılması sadece elektronik bir yerel yönetim hizmeti olmayıp onu da içine alan daha genişve pratik bir alanı ifade etmektedir. Bu hususta Amsterdam Belediyesini örnek olarak gösterebiliriz. Nitekim bu belediye şeffaf, güvenli ve denetime dayalı yapay zekâ modelini[2] kullanmaya başlamasıyla birlikte hem belde sakinlerinin sorunlarına daha kısa yoldan ulaşmayıamaç edinmiş hem de elde ettiği verilerin güvenilir ve etik ilkelere uygun şekilde depolanmasınısağlamıştır. Buna politik/bürokratik alanda hizmet sunumu için inovasyon kültürünün yerleşmesi gayreti diyebiliriz.[3] Çünkü elektronik alanda bu türden yapılan hizmet sunumlarındauzaktan bir erişim sağlanması nedeniyle kişisel verilerin korunması, etik bağlamda hareket edilmesi ve bu türden şikâyetlerde şikâyet edenin siyasi baskılardan korunması için bilgisinin saklanması birincil öncelik olmalıdır. İşbu çalışma kongreniz konularından kamu yönetimindeyapay zekâ uygulamaları ve diğer bir konu olan iletişim konusu ile örtüştüğü kanaatindeyiz. Buçalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan literatür taraması yöntemi tercih edilmiştir. Bu çalışmada Amsterdam Belediyesi örneğinden hareketle bu denetimli yapay zekânın Türk yerel yönetimlerinde de tercih edilebileceğine ilişkin karar vericilerin dikkatini çekmek ve bu konuda ayrıca yazın dünyasına katkı yapmak amaçlanmıştır.

ANAHTAR KELİMELER: Amsterdam Belediyesi, denetimli yapay zekâ, hizmet sunumu, teknolojikgelişme, yerel yönetimler.

1 Köse, U. (2018). Güvenli Yapay Zekâ Sistemleri İçin İnsan Denetimli Bir Model Geliştirilmesi. Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 6 (1), 93-107 . DOI: 10.21923/jesd.394527, erişim tarihi 01.10.2022

2https://home.kpmg/tr/tr/home/medya/press-releases/2019/03/yerel-yonetimde-yapay-zeka-donemi.html, erişim tarihi 02.10.2022

3 https://www.amsterdam.nl/en/policy/policy-innovation/, erişim tarihi 03.10.2022

USE OF SUPERVISED ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODEL IN THE CONTEXT OF SERVICE PROVISION OF LOCAL GOVERNMENTS: THE CASE OF THE MUNICIPALITY OF AMSTERDAM

ABSTRACT

In today's world, the areas of service provision of local governments and the number of addressees of these services are increasing day by day. Undoubtedly, in almost every country, local governments provide various services to the residents of the relevant towns, and it is a reality that each country allocates various resources to these services. It can also be seen as themain purpose that each local government administration tries to provide the best and fastest method to the residents of the town with its limited budget. From this point of view, local governments cannot remain indifferent to technological developments. Artificial intelligence, which is one of today's popular and rapidly developing topics, is a result of technological development and can also cause various concerns. The use of the artificial intelligence model in a local government unit is not only an electronic local government service, but also a wider and practical field that includes it. In this regard, we can cite the Municipality of Amsterdam asan example. As a matter of fact, this municipality has started to use the transparent, safe and audit-based artificial intelligence model, aiming to reach the problems of the town residents ina shorter way and ensuring that the data it obtains is stored in a reliable and ethical manner. Wecan call this an effort to establish a culture of innovation for service provision in the political/bureaucratic field. Because in the provision of such services in the electronic field, theprotection of personal data, acting in an ethical manner and keeping the information in order toprotect the complainant from political pressures in such complaints should be the primary priority due to remote access. We believe that this study overlaps with artificial intelligence applications in public administration and communication, which is another subject of your congress. In this study, literature review method, which is one of the qualitative research methods, was preferred. In this study, it is aimed to draw the attention of decision makers that this controlled artificial intelligence can be preferred in Turkish local governments, based on the example of the Municipality of Amsterdam, and also to contribute to the world of literaturein this regard.

KEYWORDS: Local governments, Municipality of Amsterdam, presentation of service, supervised artificial intelligence, technological development.

YAPAY ZEKÂNIN KAMU YÖNETİMİNE ETKİLERİ

Gamze TOY

Erciyes Üniversitesi Doktora Öğrencisi

ÖZET

Yapay zekâ kavramı, insanların kendi zihin yapılarına benzer bir zihin yaratma imkânı olan dijital uygulamalar şeklinde ifade edilmektedir. Bu kavram, insan zihninin düşünürken, çalışırken, bir sorunu çözmeye çalışırken ve bir karar verirken nasıl bir yol aldığını araştırarak elde edilen verilerin bilgisayar kontrolünde bir robot ya da akıllı bir yazılım geliştirme biçiminde ortaya çıkabileceğini ifade etmektedir. Kamu yönetimi için yapay zekâ yeni bir kavram olmasıyla beraber, kamu yönetimi ve politikalarının örgütlenişi ve işleyişinde büyük değişikliklere neden olan mühim bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Kongrenin ana teması olan "Yapay Zekâ ve Sosyal Bilimler" ile uyumlu olan bu çalışmanın konusu, yapay zekâ ve kamu yönetimi arasındaki ilişkinin ortaya konulabilmesidir. Bu çalışmanın gerekçesi; yapay zekâ kavramını incelemek ve bu alandaki gelişmelerin kamu yönetimi ve politikalarına etkilerini ortaya çıkarmaktır. Çalışmada literatür tarama yöntemi kullanılmıştır. Veriler kaynak taraması yapılarak elde edilmiş ve çalışmaya katkı sağlamıştır. 21. yüzyılda hükümetler yapay zekâ gibi alanların sunduğu imkanları kamu yönetimi süreçlerinde kullanmaya başlamışlardır. Yeni olan bu süreçte yapay zekâ kamu yönetimini olumlu biçimde etkilemesinin yayında hayatı güçleştirici durumlara da neden olabilmektedir. Yapay zekanın kamu yönetimine olumlu katkılarının başında şeffaf ve hesap verebilir bir yönetim, yurttaşların isteklerini politika yapıcılarına daha kolay iletmesi ve hükümetlerin büyük verilerle yapacağı işlemlerin kolaylaşması gelmektedir. Yapay zekanın artan yetenekleri ile insanların bu sistemlere güvenin artması arasındaki doğrudan ilişki öngörüldüğünde bu durumun yöneticilerin sorumluluk duygularının azalmasına sebep olacağı düşünülmektedir. Bir başka husus yöneticilerin, yurttaşların verilerine erişerek potansiyel olarak güçlerini genişletmek isteyebilmeleridir. Netice itibari ile; yayılımı kaçınılmaz olan yapay zekanın farkında olmak ve bu hususta gerekli yatırımlar yapmak ülkelerin bekaları için önemlidir. Kamu yöneticilerine düşen görev ise tüm olumlu ve olumsuz etkileri göz önünde bulundurarak plan yapmak ve politika belirleyerek uygulamaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Kamu Yönetimi, Politika, Etki, Yönetici

EFFECTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON PUBLIC ADMINISTRATION

ABSTRACT

The concept of artificial intelligence is expressed as digital applications that allow people to create a mind similar to their own mind structures. This concept states that the data obtained by investigating the way the human mind takes while thinking, working, trying to solve a problem and making a decision can emerge in the form of a robot under computer control or an intelligent software development. Although artificial intelligence is a new concept for public administration, it emerges as an important field that causes great changes in the organization and functioning of public administration and policies. The subject of this study, which is compatible with the main theme of the congress, "Artificial Intelligence and Social Sciences", is to reveal the relationship between artificial intelligence and public administration. The rationale of this study; To examine the concept of artificial intelligence and to reveal the effects of developments in this field on public administration and policies. Literature review method was used in the study. The data were obtained by scanning the sources and contributed to the study. In the 21st century, governments have begun to use the opportunities offered by fields such as artificial intelligence in public administration processes. In this new process, the positive effect of artificial intelligence on public administration can also cause life-complicating situations in broadcasting. One of the positive contributions of artificial intelligence to public administration is a transparent and accountable administration, easier communication of citizens' wishes to policy makers, and facilitating the transactions that governments will make with big data. Considering the direct relationship between the increasing capabilities of artificial intelligence and the increase in people's trust in these systems, it is thought that this will cause a decrease in the sense of responsibility of the managers. Another issue is that administrators may potentially want to expand their power by accessing citizens data. As a result; It is important for the survival of countries to be aware of artificial intelligence, the spread of which is inevitable, and to make the necessary investments in this regard. The duty of public administrators is to make a plan by considering all the positive and negative effects, and to determine and implement a policy.

KEYWORDS: Artificial İntelligence, Public Administration, Policy, Effect, Executive

VAN İLİNİN EĞİTİM İMKÂNSIZLIKLARI NEDENİYLE ALDIĞI GÖÇÜN COĞRAFİ AĞIRLIKLI POİSSON REGRESYON YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ

Öğretim Görevlisi Çetin GÖRÜR

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Doç. Dr. Bahadır YÜZBAŞI

İnönü Üniversitesi

ÖZET

Göç, insanların ve toplumların bilincinde derin izler bırakan insanlık tarihi kadar eski bir olgudur. Tarihin her devresinde değişen siyasal, çevresel ve toplumsal faktörlerle birlikte yaşam koşullarındaki farklılaşmalara bağlı olarak gönüllü veya zorunlu göçler ortaya çıkmıştır. Kişinin maddi ihtiyaçlarını karşıladığı ve ruhsal gelişimini şekillendirdiği çevresinden kopuşuyla başlayan göçler, çoğu zaman telafisi pek mümkün olmayan olumsuz sonuçların doğmasına ve dolayısıyla kişinin ruhsal çevresinden de ayrılmasına yol açabilmektedir. Zorunlu göçün temelinde isteksizlik ve zorlama vardır. Türkiye, yüzyıllardır çeşitli sebeplerle ortaya çıkan dış ve iç göç hareketlerine sıklıkla maruz kalan ülkelerden birisidir. Van ili Doğu Anadolu Bölgesinde gelişmiş iller arasında yer alan ve jeopolitik konum olarak önemli bir yere sahip olan ilimizdir. Özellikle İran sınır komşusu olan Van ilimiz ticaretin canlı olduğu ve bu yüzden göç alan bir il konumundadır. Bu çalışmada Van ilinin komşu illerden aldığı göç Coğrafi Ağırlıklı Poisson Regresyon yöntemi ile ele alınmıştır. Bu çalışmada, Van ilinin birinci ve ikinci dereceden sınır komşuluğu olan illerden eğitim imkânlarındaki yetersizlikten aldığı göç Poisson ve Coğrafi Ağırlıklı Poisson Regresyon yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın amacı eğitim imkânsızlıklardan kaynaklı göç ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek ve analiz için kullanılan modellerden hangisinin daha güçlü sonuçlar verdiğini analiz etmektir. Çalışmada 440 birey ile yüz yüze anketler yapılmış ve analiz sonuçlarında AICc (59.776) ve düzeltilmiş (0.776) değerlerine göre Coğrafi Ağırlıklı Poisson Regresyon yönteminin daha güçlü sonuçlar verdiği gözlemlenmiştir. Ayrıca bağımız değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişki görselleştirilip haritalar üzerinden anlamlılıkları sınanmıştır. Göçün sosyal bir problem olmasının yanı sıra sosyal ve beşeri alanlarında son dönemlerde yoğun olarak ele alınmasından kaynaklı kongrenin teması ile uyumlu bir çalışma olduğunu düşünmekteyiz.

ANAHTAR KELİMELER: Coğrafi Ağırlıklı Poisson Regresyon, Eğitim, Göç, Poisson, Regresyon

INVESTIGATION OF MIGRATION IN VAN PROVINCE DUE TO EDUCATIONAL IMPOSSIBILITIES BY GEOGRAPHICAL WEIGHTED POISSON REGRESSION METHOD

ABSTRACT

Investigation of Migration in Van Province Due to Educational Impossibilities by Geographical Weighted Poisson Regression Method Abstract Migration is a phenomenon as old as human history that leaves deep traces in the consciousness of people and societies. Voluntary or forced migrations have emerged depending on the changes in living conditions together with the changing political, environmental and social factors in every period of history. Immigration, which starts with the separation of the person from the environment where he meets his material needs and shapes his spiritual development, can often lead to the emergence of negative consequences that are unlikely to be compensated, and therefore the separation of the person from his spiritual environment. Forced migration is based on reluctance and coercion. Turkey is one of the countries that are frequently exposed to external and internal migration movements that have emerged for centuries for various reasons. Van province is one of the developed provinces in the Eastern Anatolia Region and has an important geopolitical position. Especially our province of Van, bordering Iran, is a province where trade is lively and therefore receives immigration. In this study, the migration of the province of Van from the neighboring provinces was handled with the Geographical Weighted Poisson Regression method. In this study, the migration of the province of Van from the provinces with first and second degree borders due to the lack of educational opportunities was analyzed using Poisson and Geographically Weighted Poisson Regression methods. The aim of the study is to determine the relationship between migration due to educational impossibilities and independent variables and to analyze which of the models used for analysis gives stronger results. In the study, face-toface surveys were conducted with 440 individuals and it was observed that the Geographical Weighted Poisson Regression method gave stronger results compared to the AICc(59.776) and adjusted (0.776) values in the analysis results. In addition, the relationship between independent variables and dependent variables was visualized and their significance was tested on maps. In addition to being a social problem, we think that it is a study in harmony with the theme of the congress, since it has been discussed intensively in the social and human fields recently.

KEYWORDS: Economics, Geographically Weighted Poisson Regression, Migration, Poisson Regression

13. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ IV

4 Mayıs 2023, 16.00-17.45

Toplantı Linki: YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ IV

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Fatih SAĞLAM

Ufuk Üniversitesi

Öğr. Gör. Hilmi Bahadır TEMUR, Dr. Öğr. Üyesi Levent EMMUNGİL ve Merve YALDIZ	KOBİ'lerin Metaverse Kavramı Üzerine Bir Araştırma: OSTİM Havzası
Gizem ATAR ve Prof. Dr. Vilda PURUTÇUOĞLU	Application of Machine Learning Methods in the Analyses of Foster Family
Öğr. Gör. Hasan Tahsin AYTEKİN	Yapay Zekâ Dil Teknolojilerinin Sosyal Bilimler Üzerindeki Etkisi

KOBİ'LERİN METAVERSE KAVRAMI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: OSTİM HAVZASI

Öğretim Görevlisi Hilmi Bahadır TEMUR

Ostim Teknik Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Levent EMMUNGİL

Ostim Teknik Üniversitesi

Öğretim Görevlisi Merve YALDIZ

Ostim Teknik Üniversitesi

ÖZET

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızlı değişim gösterdiği bu dönemde, dijital dönüşüm, işletmelerin rakabet üstünlüğü sağlamasında önemli bir rol oynamaktadır. İnsan kaynakları, sahip olduğu yetkinliklerle içinde bulunduğu organizasyona katkıda bulunmaktadır. Bu yetkinlikler hem iş yaşamında sağlanan hizmetiçi eğitimler hemde iş yaşamı öncesi edinilen yetkinlikler ile belirlenmektedir. Teknolojik gelişmelerin hayatımıza yeni getirdiği kavramlardan biri olan metaverse, artırılmış ve sanal gerçeklik hizmetleri yardımıyla tüm faaliyetlerin gerçekleştirilebildiği üç boyutlu sanal dünyayı ifade etmektedir.

Bu çalışmanın amacı OSTİM havzasındaki KOBİ'lerin metaverse kavramına yetkinliklerini belirlemektdir. Bu çalışmada aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranacaktır:

1. KOBİ'lerin metaverse kavramına yeterlikleri cinsiyete ve yaşa göre farklılık göstermektedir.

2. KOBİ'lerin metaverse kavramına yeterlikleri firmadaki pozisyonuna göre farklılık göstermektedir.

3. KOBİ'lerin metaverse kavramına yeterlikleri internette geçirdiği süreye göre farklılık göstermektedir.

4. KOBİ'lerin metaverse kavramına yeterlikleri teknoloji bülteni takip durumuna göre farklılık göstermektedir.

Yukarıda belirtilen hipotezlere cevap bulabilmek için iki bölümden oluşan anket formu hazırlanacaktır. Birinci bölümde demografik özellikler için hazırlanmış demografik bilgi formu, ikinci bölümde Sülemanoğulları ve ark. (2022) tarafından geliştirilen metaverse ölçeği kullanılacaktır. KOBİ'lerden alınan veriler IBM SPSS 22 ile analiz edilecektir.

ANAHTAR KELİMELER: metaverse, dijital dönüşüm, KOBİ, OSTİM, metaverse farkındalık.

ABSTRACT

In this period when information and communication technologies are changing rapidly, digital transformation plays an important role in providing a competitive advantage for businesses. Human resources contribute to the organization they are in with their competencies. These competencies are determined by the in-service training provided in business life and the competencies acquired before business life. Metaverse, one of the concepts that technological developments have brought to our lives, refers to the three-dimensional virtual world where all activities can be out with the help of augmented and virtual reality services. The aim of this study is to determine the competencies of SMEs in the OSTİM press on the metaverse concept. In this study, answers to the following hypotheses will be sought:

1. SMEs' proficiency in the concept of metaverse differs according to gender and age.

2. SMEs' proficiency in the concept of metaverse differs according to their position in the company.

3. SMEs' proficiency in the concept of metaverse differs according to the time they spend on the internet.

4. SMEs' proficiency in the concept of metaverse differs according to the status of following the technology bulletin.

In order to find answers to the research questions mentioned above, a questionnaire consisting of two parts will be prepared. In the first part, the demographic information form will be prepared for demographic characteristics, in the second part Sülemanoğulları et al. (2022) metaverse scale will be used. Data from SMEs will be analyzed with IBM SPSS 22.

KEYWORDS: metaverse, digital transformation, SME, OSTİM

APPLICATION OF MACHINE LEARNING METHODS IN THE ANALYSES OF FOSTER FAMILY

Gizem ATAR

ODTÜ İstatistik Bölümü Öğrencisi

Prof. Dr. Vilda PURUTÇUOĞLU

ODTÜ

ABSTRACT

The foster family system is a service provided for children between the ages of 0-18, who are not suitable for living with their biological family due to various reasons, and who live in institutional care under state protection. Hereby, it is an alternative care model created by considering the best interests of the child in the form of staying in a family environment where there is one-to-one care, love and respect, instead of institutional care for the physical, emotional and psycho-social development of the child. In our study, we deal with the Turkish family structure while the family accepts to be a foster family. For this purpose, we use the TAYA 2011 data and analyze which social effects influence this decision significantly. In our assessment, we apply generalized additive models, namely, random forest, neural network and multivariate adaptive regression splines, as both regression and clustering purposes. Furthermore, in our analyses, we implement them as single methods and two-stage modeling approaches in such a way that initially clustering methods will be performed to identity the correlated variables with the decision of foster family and then, these selected variables will be used to construct mathematical models for the data. Finally, we evaluate our results by using related social literature to check the validity of the outcomes.

KEYWORDS: Machine learning approach, foster family in Turkey, statistical modelling, accuacy measures

ÖZET

Koruyucu aile sistemi, 0-18 yaş arasındaki, çeşitli nedenlerle biyolojik ailesiyle birlikte yaşaması uygun olmayan ve devlet koruması altında kurum bakımında yaşayan çocuklara verilen bir hizmettir. Bu sayede çocuğun fiziksel, duygusal ve psiko-sosyal gelişimine yönelik kurumsal bakım yerine birebir ilgi, sevgi ve saygının olduğu bir aile ortamında kalması şeklinde çocuğun yüksek yararı gözetilerek oluşturulmuş alternatif bir bakım modeli oluşturulur. Çalışmamızda Türk aile yapısının koruyucu aile olmayı kabul edip etmediğini ele alıyoruz. Bu amaçla TAYA 2011 verilerini kullanıyor ve hangi sosyal etkilerin bu kararı önemli ölçüde etkilediğini analiz ediyoruz. Değerlendirmemizde, hem regresyon hem de kümeleme amaçları olarak, rastgele orman, sinir ağı ve çok değişkenli uyarlanabilir regresyon çizgileri adlı genelleştirilmiş toplama modellerini uyguluyoruz. Ayrıca analizlerimizde, koruyucu aile kararı ile önce kümeleme yöntemleri uygulanarak ilişkili değişkenler belirlenip, daha sonra seçilen bu değişkenler veriler için matematiksel modeller oluşturuyoruz. Son olarak, sonuçların geçerliliğini kontrol etmek için ilgili sosyal literatürü kullanarak sonuçlarımızı değerlendiriyoruz.

ANAHTAR KELİMELER: Makina öğrenme yaklaşımları, Türkiye'de koruyucu aile, istatistiksel modelleme, doğruluk ölçüleri

YAPAY ZEKÂ DİL TEKNOLOJİLERİNİN SOSYAL BİLİMLER ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Öğretim Görevlisi Hasan Tahsin AYTEKİN

Ufuk Üniversitesi

ÖZET

Makine öğrenimi, yapay zekanın temel taşıdır ve bilgisayar programlama yoluyla deneyimler içeren verilerden öğrenme bilimidir. Makine öğrenimi kapsamında kullanılan üç ana teknik vardır ve bunlar; insan gözetimi ile eğitilip eğitilmedikleri, anında aşamalı olarak öğrenip öğrenemeyecekleri ve veri noktalarını bilinen veri noktalarıyla karşılaştırarak tahmine dayalı bir model oluşturarak çalışıyor olmaları olarak özetlenebilir. Bu üç ana teknik, sosyal bilimler dahil, hemen hemen bütün bilim dallarına yeni ufuklar açmaktadır. Bu tekniklerden bir tanesi olan denetimsiz ön eğitimi ve ardından denetimli ince ayarı içeren kendi kendini denetlemeli öğrenme olarak ifade edebilecek dönüştürücü mimarisinin bir çeşidi olan yapay zekâ doğal dil işleme teknolojileri, büyük miktarda veriyi analiz etmek için yeni yollar sağlayarak sosyal bilimleri büyük ölçüde etkileme potansiyeline sahiptir. Bununla birlikte, bu modellerin sınırlamaları ve önyargıları da dikkatli bir şekilde ele alınmalı ve sistematik olarak yönetilmelidir. Bu çalışmada, yapay zekanın sosyal bilimler alanındaki uygulamaları gözden geçirilecek ve bunların arasından doğal dil işleme teknolojilerinin yapısı ve etkileri üzerinde durulacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Makine Öğrenimi, Dönüştürücü, Doğal Dil İşleme, Sosyal Bilimler

ABSTRACT

Machine learning is the cornerstone of artificial intelligence, and it is the science of learning from data that includes experiences via computer programming. There are three main techniques used within the scope of machine learning and these techniques can be summarized as whether they are trained with human supervision, whether they can learn step by step instantly, and whether they work by creating a predictive model by comparing data points with known data points. These three main techniques open new horizons for almost all branches of science, including social sciences. Artificial intelligence natural language processing technologies is a variant of the transformer architecture, and can be expressed as self-supervised learning, which includes unsupervised pre-training and then supervised finetuning, have the potential to greatly influence social sciences by providing new ways to analyze large amounts of data. However, the limitations and biases of these models must also be carefully considered and systematically managed. In this study, the applications of artificial intelligence in the field of social sciences will be reviewed and the structure and effects of natural language processing technologies will be emphasized.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Machine Learning, Transformer, Natural Language Processing, Social Sciences

14. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE KÜLTÜR/SANAT TARİHİ/SİNEMA

4 Mayıs 2023, 16.00-17.45

Toplantı Linki: KÜLTÜR/SANAT TARİHİ/SİNEMA

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Funda KUTLU

Ufuk Üniversitesi

Dr. Burcu ÖZTÜRK	Yapay Zekâ Aracılığıyla Bir Distopya Yolculuğu: Klara ile Güneş
Rabia TİRYAK	Çağdaş Gerçeklik Karşıtı Argümanlar ve John R. Searle'ün Eleştirisi
Dr. Yağmur SÖNMEZ DEMİR	Humanoids' Pursuit of Affiliation in McEwan's Machines Like Me and Stephenson's Set My Heart to Five
Arş. Gör. Ferit ÇAĞIL ve Barış KILINÇ	Yapay Zekânın Sinemada Sunumunun Robotik Karakterlerin Dönüşümleri Üzerinden İncelenmesi

YAPAY ZEKÂ ARACILIĞIYLA BİR DİSTOPYA YOLCULUĞU: KLARA İLE GÜNEŞ

Dr. Burcu ÖZTÜRK

ÖZET

Bir bilgisayar ya da otomasyonu, yapıldığı amaca göre hareket ettiren bir güç olan yapay zekâ, insan zekâsını taklit etmekte ve günümüzde neredeyse her alanda kendisine yer bulmaktadır. Toplumdan beslenen edebiyat aracılığıyla da bu tema farklı eserlerde ele alınmış ve insanlara yeni bakış açıları kazandırmak hedeflenmiştir. Bu çalışmada Kazuo Ishiguro'nun Klara ile Güneş (2021) adlı eseri doküman analizi yöntemi ile incelenmiştir. Eserde çocukların oyun arkadaşı ve bakıcısı olarak satın alınan robotların gözünden yaşanan dünya ele alınmıştır. B2 model olarak üretilen Klara adlı robotun B3 modellerden daha fazla gözlem yeteneğine sahip olması, onu diğerlerinden ayıran en önemli özellik olarak eserde yer almış ve farklı tür robotların ne tür özelliklere sahip oldukları hakkında örnekler verilmiştir. Çalışmada, bir robot insan gibi hissetme duygusuna sahip midir, insanın yeri bir robot tarafından tamamen doldurulabilir mi gibi sorulara cevap aranmıştır. Çalışma, bir yapay zekâ aracılığıyla hem bireyin kendisini ve yaşadığı dünyayı sorgulamasını hem de robotik geleceğin hayatımızı nasıl etkileyeceği konusunda düşüncelerin ortaya çıkmasını hedeflemiştir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Robot, Distopya, Edebiyat, Ishiguro

A DISTOPIAN JOURNEY THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE: KLARA AND THE SUN

ABSTRACT

Artificial intelligence, which is a power that moves a computer or automation according to its purpose, imitates human intelligence and today, it finds place almost in every field. This theme has been discussed in different works through literature that influenced by society and it is aimed to bring new perspectives to people. In this study, Kazuo Ishiguro's work Klara and the Sun (2021) was analyzed by document analysis method. In the work, the world is told through the eyes of robots, which are bought as playmates and baby sitters. The robot named Klara, which was produced as a B2 model, has more observation skills than B3 models, which is the most important feature that distinguishes it from the others. Also, examples are given about what kind of features different types of robots have. In the study, answers were south to these questions: Can a robot feel like a human, or can a human's place be completely filled by a robot etc. The study is aimed to both criticize the individual and the world people live in, and to reveal thoughts about how the robotic future will affect our lives through an artificial intelligence.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Robot, Distopian, Literature, Ishiguro

ÇAĞDAŞ GERÇEKLİK KARŞITI ARGÜMANLAR VE JOHN R. SEARLE'ÜN ELEŞTİRİSİ

Rabia TİRYAK

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi

ÖZET

Özneden bağımsız dış dünyanın varlığı felsefe tarihinde sofistlerden itibaren tartışılan bir problemdir. Öznenin dış dünya ile olan temasında kendi duyularının dışına çıkamaması, algısına verilen gerçekliğin kendi başına gerçeklik olup olmadığı sorusunu doğurmaktadır. Bu soru doğrultusunda varlığı kabul edilse de dış dünyaya ilişkin bilgimizin doğrulanması yine aynı sebepten sorunlu bir alandır. Gerçeklik karşıtı görüşler, bu sorunları çözmek adına dış dünyanın özneden bağımsız nesnel varlığını reddetmeye gitmiş, böylece gerçeklik ve duyuya verilen görünüş arasındaki açığı kapatmak istemişlerdir. Dış dünyanın özneye bağlı olduğunu, öznenin algısı olmaksızın nesnel varlığının olmadığını iddia eden felsefeye genel olarak idealizm adı verilmektedir. 20. yy'a kadar gelinen süreçte gerçeklik karşıtı felsefe idealizm üzerinden ilerler. Fakat 20. yy'a gelindiğinde idealizmin de etkileri devam etmekle birlikte, postmodernizm, post yapısalcılık, fenomenalizm gibi felsefeler de gerçekliği askıya alarak veya genel olarak felsefi soruşturmanın alanından çıkararak Searle'e göre gerçekliği reddetme yoluna gitmişlerdir. Özellikle kendisini modern aydınlanma idealinin karşısına koyan postmodern felsefeler Searle'ün eleştirisinin konusu olmuştur. Bu makale 20. yy filozofu John R. Searle'ün söz konusu gerçeklik karşıtı görüşleri eleştirisini, zihin-dış dünya, özne-nesne gerçeklik-görünüş gibi ikilikler üzerinden açıklamayı amaçlamaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Ontoloji, realizm, İdealizm, Modernizm, Postmodernizm

CONTEMPORARY ANTI-REALITY ARGUMENTS AND CRITICISM OF JOHN SEARLE

ABSTRACT

The existence of the external world independent of the subject is a problem that has been discussed since the sophists in the history of philosophy. The subject's inability to go beyond her own senses in her contact with the outside world raises the question of whether the reality given to her perception is reality on its own. Although its existence is accepted in line with this question, the verification of our knowledge of the outside world is a problematic area for the same reason. In order to solve these problems, anti-reality views went to reject the objective existence of the external world independent of the subject, so they wanted to close the gap between reality and the appearance given to the senses. The philosophy that claims that the external world is dependent on the subject and that there is no objective existence without the perception of the subject is generally called idealism. In the process until the 20th century, anti-reality philosophy proceeds through idealism. However, in the 20th century, although the effects of idealism continued, philosophies such as postmodernism, post-structuralism, and phenomenalism also preferred to reject reality, according to Searle, by suspending reality or removing it from the field of philosophical investigation in general. Especially postmodern philosophies that put themselves against the modern enlightenment ideal have been the subject of Searle's criticism. This article aims to explain the critique of the 20th century philosopher John R. Searle's anti-reality views through dualities such as mind-external world, subject-object reality-appearance.

KEYWORDS: Ontology, Realism, İdealism, Modernism, Postmodernism

HUMANOIDS' PURSUIT OF AFFILIATION IN MCEWAN'S MACHINES LIKE MEAND STEPHENSON'S SET MY HEART TO FIVE

Dr. Yağmur SÖNMEZ DEMİR

Heidelberg Üniversitesi

ABSTRACT

Robots and Artificial Intelligence (AI) have become a contemporary reality; they play active roles in diverse fields ranging from medicine, transportation, entertainment, agriculture, to manufacturing industry. The more technology develops the better robots become both in appearance and in their cognitive skills. Extrapolating from the existing technology or imagining what would future bring, more and more contemporary science fiction novels feature humanoids (human like robots) as their protagonists. Simon Stephenson's Set My Heart to Five (2020) has Jared a dentist bot as its protagonist, and Adam, a factotum, is the central character in Ian McEwan's Machines Like Me (2019). Though they are produced to serve human beings, these robots supported by their embedded AI gain agency as their consciousness or cognitive abilities develop in the course of time, and they seek interaction with others. Both Jared and Adam try to affiliate; former with a fellow humanoid, the latter with human beings. Affiliation, which can be defined as the act of associating with others, is accepted as the most fundamental social behavior among humans. This study aims to read these novels from a social psychologist perspective to display whether the reasons why humanoids affiliate are similar to those of humans.

KEYWORDS: Humanoid, affiliation, social psychology, science fiction.

MCEWAN'IN BENİM GİBİ MAKİNELER VE STEPHENSON'UN KALBİMİ BEŞE KUR ESERLERİNDE İNSANSI ROBOTLARIN BAĞ KURMA ÇABASI

ÖZET

Robotlar ve Yapay Zekâ çağdaş bir gerçeklik haline geldi; tıptan ulaşıma, eğlenceden tarıma, imalat sanayinden çeşitli alanlarda aktif roller üstleniyorlar. Teknoloji geliştikçe, robotlar hem görünüşte hem de bilişsel becerilerinde daha da iyi hale geliyorlar. Mevcut teknolojiden yola çıkarak veya geleceğin neler getireceği hakkında tahminler yürüten edebi tür bilim kurgu romanı olarak sınıflandırılmıştır. Giderek daha fazla sayıda çağdaş bilim kurgu romanı da insansı robotları baş kahramanları olarak ele alıyor. Simon Stephenson'ın Kalbimi Beşe Kur (2020) romanının baş kahramanı Jared, diş hekimi robotudur. Benzer şekilde, Ian McEwan'ın Benim Gibi Makineler (2019) romanının baş karakteri Adam ise her türlü ev işini yapabilecek ve arkadaşlık edebilecek bir robottur. İnsanlara hizmet etmek için üretilmiş olsalar da, yapay zeka destekli bu robotlar, zaman içinde bilişsel yetenekleri geliştikçe başkalarıyla bağ kurma arayışına giriyor. Hem Jared hem de Adam bağ kurmak için çaba gösteriyor; ilki insansı robotlarla, ikincisi ise insanlarla. Başkalarıyla ilişki kurma eylemi olarak tanımlanabilecek bağ kurma (affiliation), insanlar arasında en temel sosyal davranış olarak kabul edilmektedir. Bu çalışma, yukarıda adı geçen romanları sosyal psikoloji bakış açısıyla okuyarak, tasvir edilen insansı robotların bağ kurma nedenlerini inceleyerek insanlarınkine benzer olup olmadığını incelemeyi amaçlamaktadır; böylece insansı robotların bilişsel açıdan insana ne kadar yakınlaştıkları değerlendiriliebilir.

ANAHTAR KELİMELER: Batı edebiyatları, bilim kurgu, sosyal psikoloji, bağ kurma, insansı robotlar.

YAPAY ZEKÂNIN SİNEMADA SUNUMUNUN ROBOTİK KARAKTERLERİN DÖNÜŞÜMLERİ ÜZERİNDEN İNCELENMESİ

Araştırma Görevlisi Dr. Ferit ÇAĞIL

Bitlis Üniversitesi

Öğretim Görevlisi Dr. Barış KILINÇ

Hakkari Üniversitesi

ÖZET

Sinema özü itibariyle teknolojik bir ürün olarak tarih sahnesinde yerini alır. Teknolojik bir hikâye olarak başlayan sinema rüştünü ispatlayarak bir sanat dalı haline gelir. Ancak sinema tarihinin hiçbir döneminde teknolojinden kopmamış teknolojinin bütün nimetlerinden yararlanmıştır. Sinema ve teknoloji arasında devam eden bu ilişki teknolojinin sinemada hem kullanımını hem de görünürlüğünü sürekli olarak mümkün kılmıştır. Yapısı gereği teknolojik imkanlara bağımlı olan bu sanat dalı bu bağımlılığı bir avantaja dönüştürmüş teknolojiye de kendi hizmetinde kullanır olmuştur. Özellikle son yıllarda yapay zekâ alanında yaşanan gelişmeler sinemada da karşılığını bulmuştur. Yapay zekâ ile tasarlanan algoritmalar ile üretilen filmler, konuları içerisinde yapay zekâ ile üretilen varlıklara da yer vermiştir. Yapay zekâ ürünü olarak karşımıza çıkan bu karakterler genellikle robotlar olmaktadır. Bu robotlar iyi ya da kötü karakterler olarak karşımıza çıkar. Ancak birçok sinema filminde insan ürünü olarak üretilen bu yapay zekâ ürünü robotlar var oldukları konumlarını terk ederek yeni bir boyut kazanırlar. Çalışma; sinema filmlerinde yer alan yapay zekâ ürünü robotların kötülüğe doğru değişimi üzerine odaklanmaktadır. Bu odaklanma gelecekte hayatımızın bir parçası olarak öngörülen robotların toplumsal yaşam içerisinde alacakları roller üzerine öngörüde bulunmayı amaçlamaktadır. İnsanlar tarafından üretilen ve tasarlanan bu robotlar kötü olarak tasarlanıp insanlar için bir tehdit unsuru olarak kullanılabilir mi? Ya da iyi olarak üretilen robotlar zaman içerisinde insan denetiminden çıkıp kötülüğe evrilecekler mi? Araştırma bu soruların cevabını sinema filmleri üzerinden vermeyi deneyecektir. Sinemanın teknolojik yapısı bu soruların cevabını izleyiciye sunabilecek yetkinlikteki en önemli sanat dalıdır. İçerik analizi kullanılarak yapılan olan bu çalışmanın sonunda iyi olarak üretilen robotların zaman içerisinde insanların savaşında taraf tuttuğu ve savaşın bir parçası olduğu görülmüştür. İyi olarak üretilmiş olsalar bile savaşın içerisinde bir taraf olmaları insan ile robotun karşılaşmasıdır.

ANAHTAR KELİMELER: sinema, yapay zekâ, bilimkurgu sineması, sinemada robotlar, sinema teknolojisi.

EXAMINING THE PRESENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CINEMA THROUGH THE TRANSFORMATIONS OF ROBOTIC CHARACTERS

ABSTRACT

Cinema, in essence, takes its place on the stage of history as a technological product. Cinema, which started as a technological story, becomes an art branch by proving its maturity. However, cinema has never been disconnected from technology in any period of its history and has benefited from all the blessings of technology. This ongoing relationship between cinema and technology has made both the use and visibility of technology in cinema constantly possible. This branch of art, which is dependent on technological opportunities due to its structure, has turned this dependence into an advantage and has used technology in its own service. Especially in recent years, the developments in the field of artificial intelligence have also found their reward in cinema. Films produced with algorithms designed with artificial intelligence have also included assets produced with artificial intelligence in their subjects. These characters, which appear as products of artificial intelligence, are usually robots. These robots appear as good or bad characters. However, these artificial intelligence-product robots, which are produced as human products in many movies, leave their current position and gain a new dimension. This study; focuses on the change of artificial intelligence product robots in movies towards evil. This focus aims to predict the roles of robots, which are envisaged as a part of our lives in the future, in social life. Can these robots, produced and designed by humans, be badly designed and used as a threat to humans? Or will robots that are produced as good turn out of human control and evolve into evil over time? The research will try to answer these questions through movies. The technological structure of the cinema is the most important art branch capable of presenting the answers to these questions to the audience. At the end of this study, which was carried out using content analysis, it was seen that well-produced robots took sides in the war of people over time and became a part of the war. Even if they are produced well, being a party in the war is the meeting of human and robot.

KEYWORDS: cinema, artificial intelligence, science fiction, robots in cinema, cinema technology.

15. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE HUKUK

5 Mayıs 2023, 09.30-11.15

Toplantı Linki: HUKUK

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Fulya KORKMAZ

Ufuk Üniversitesi

Merve ALKAN ve Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali ÇİNİCİ	Yapay Zekânın Hukuk Eğitiminde Kullanılması
Dr. Öğr. Üyesi Ceren DOĞRU	Evaluating E-Voting Systems As An Instrument For E-Democracy: Exemplifications From Contemporary Demoracies
Öğr. Gör. Fikret BAYKALI	Uluslararası Hukukta Yapay Zekâ ve Regülasyon Çabaları
Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk ÖZEROĞLU	Yapay Zekânın Fikri Mülkiyet Haklarına Etkileri ve Korunması
Arş. Gör. Ececan ÇORBACIOĞLU AYDOĞMUŞ	Yapay Zekâ Ürünlerinin FSEK Kapsamında Eser Olarak Kabulü

YAPAY ZEKÂNIN HUKUK EĞİTİMİNDE KULLANILMASI

Avukat Merve ALKAN

Ankara Barosu

Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Ali ÇİNİCİ

Ufuk Üniversitesi

ÖZET

Hukukun üstünlüğü ve hukuk devleti ilkelerini bütün koşullarıyla gerçekleştirmek isteyen her ülke, bu ilkeleri eksiksiz ve doğru şekilde tatbik eden nitelikli hukukçulara muhtaçtır. Nitelikli hukukçulara sahip olmanın yolu ise verilecek nitelikli hukuk eğitiminden geçmektedir. Günümüzde verilmekte olan hukuk eğitiminin geleceğini ekonomik, politik, toplumsal bilimler olmak üzere çeşitli alanlardaki eğilimlerin şekillendirmesi olasıdır. Benzer şekilde büyük bir hızla gelişen teknolojiler de hukuk eğitiminin geleceğini şekillendirmesi kaçınılmaz eğilimleri bünyesinde barındırır. Gelecekte hangi eğilimlerin ağırlık kazanacağını ve benimseneceğini, hangilerinin ise zaman içinde yok olacağını öngörebilmek tam anlamıyla mümkün değilse de şu bir gerçektir ki hukuk eğitiminin gelecekte nasıl iyileştirilebileceği tartışılması ve buna yönelik öneriler getirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada, gelişen teknolojilerdeki belirgin eğilimler tanımlanarak bu teknolojilerden yapay zekânın hukuk eğitimini nasıl şekillendirebileceği incelenmiş ve buna yönelik öngörülerde bulunulmuştur. Çalışmada, hukuk eğitimine ve global teknolojik gelişmelerin önde gelenlerinden biri olan yapay zekaya dair çalışmalardan ilham alınmış ve konuya ilişkin araştırmalar, yorumlar, haberler başta olmak üzere güncel duruma dair deliller ile kullanıma sunulmuş yapay zekâ temelli araçlar ve bu konudaki değerlendirmeler göz önünde bulundurulmuştur. Çalışmanın amacı, yapay zekânın -genel olarak eğitim alanında ve/veya diğer disiplinlerde kullanımlarına benzer şekilde- halen verilmekte olan hukuk eğitiminde kullanımına ve bu süreçte karşılaşılan sorunların çözümüne nasıl katkı yapabileceğine ilişkin önerilerde bulunmak ve okurlarını dünyada hukuk eğitiminin geleceği hakkında sorgulamaya ve diyaloğa davet etmektir.

ANAHTAR KELİMELER : Yapay zekâ, hukuk eğitimi, dijital dönüşüm, dijital yetkinlikler, dijital eğitim ortamı

ABSTRACT

Every country that aims to fully realize the principles of the rule of law and Rechtsstaat needs qualified lawyers who implement these principles completely and correctly. The education of qualified lawyers is only possible through quality legal education. Trends in various fields, such as economics, politics, and social sciences, may shape the future of the current legal education. Similarly, rapidly developing technologies also contain inevitable trends that will shape the future of legal education. Although it is not entirely possible to predict which trends will gain importance and be adopted and which will disappear over time, it is a fact that the ways to improve legal education must be discussed and suggestions must be provided. This study has analyzed the emerging trends in technology and how artificial intelligence can shape legal education by examining relevant research, opinions, news, and evaluations. This study draws inspiration from studies on legal education and artificial intelligence, one of the leading technological developments, and presents evidence of current developments and AI-based tools available. The purpose of this study is to provide suggestions on how artificial intelligence can contribute to the resolution of the problems encountered in the current legal education and its utilization, similar to its usage in the field of education and other disciplines. The aim is to invite readers to question and engage in dialogue about the future of legal education worldwide.

KEYWORDS: Artificial intelligence, legal education, digital transformation, digital competencies, digital educational environment.

E-DEMOCRACY: EXEMPLIFICATIONS FROM CONTEMPORARY DEMOCRACIES

Dr. Öğretim Üyesi Ceren DOĞRU

Başkent Üniversitesi

ABSTRACT

The development and usage of novel internet and information technologies has eased the interactions between the public organizations and the citizens. In the 21st century, these developments have leaded to increased level of efficiency in the egovernment applications. Furthermore, e-government applications have made it easier to let the citizens engage in public dialogue. In this information age, an increase in the engagement level of citizens in decision-making help the democracies function more effectively. Under these circumstances, a recent concept of electronic democracy (edemocracy) has drew attention from scholars lately. E-democracy essentially survives on the elections. It is because, elections are the unique instruments that shape the democracy. In this paper, it is intended to evaluate electronic voting (e-voting) systems as an effective instrument for e-democracy. E-voting is also a relatively new practice since some of the countries have started to use it, while many still have not. Since it has been used for cutting down the faults and at the same time developing the accessibility and integrity of election processess, right through this study, another aim is set to present e-voting examples from countries, all around the World, especially from European and Latin American countries. To provide a satisfactory framework for the use of e-voting systems, there is a detailed review of literature for understanding the context of these systems. Also after evaluating these systems from the perspective of e-democracy, the e-voting systems are exemplified by bringing country specified samples from European and Latin American States in this paper.

KEYWORDS: E-democracy, E-voting, E-government

ELEKTRONİK SEÇİM SİSTEMLERİNİN E-DEMOKRASİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ: ÇAĞDAŞ DEMOKRASİLERDEN UYGULAMA ÖRNEKLERİ

ÖZET

Yeni internet ve bilgi teknolojilerinin gelişimi ve kullanımı, kamu kuruluşları ile vatandaşlar arasındaki etkileşimi kolaylaştırmıştır. 21. Yüzyılda bu gelişmeler e-devlet uygulamalarında etkinliğin artmasını sağlamıştır. Ayrıca, e-devlet uygulamaları, vatandaşların halkla diyalog kurmasını kolaylaştırmıştır. İçinde bulunduğumuz bilgi çağında vatandaşların karar alma süreçlerine katılımının artması, demokrasilerin daha etkin işlemesine yardımcı olmaktadır. Bu koşullar altında, yeni bir elektronik demokrasi kavramı (e-demokrasi) son zamanlarda akademisyenlerin ilgisini çekmeye başlamıştır. E-demokrasi esas olarak, seçimlerde varlığını sürdürmektedir. Çünkü seçimler demokrasiyi şekillendiren eşsiz araçlardır.

Bu bildiri çalışmasında, elektronik oylama (e-oylama) sistemlerinin e-demokrasi için etkili bir araç olarak değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. E-oylama da nispeten yeni bir uygulamadır, çünkü bazı ülkeler onu kullanmaya başlamışken, birçoğu henüz uygulamaya geçmemiştir. Seçim süreçlerinde aksaklıkların giderilmesi ve aynı zamanda erişilebilirliğin ve bütünlüğün geliştirilmesi amacıyla kullanıldığından, bu çalışma ile başta Avrupa ve Latin Amerika ülkeleri olmak üzere, tüm Dünya ülkelerinden e-oylama örneklerinin ortaya konulması amaçlanmaktadır.

E-oylama sistemlerinin kullanımı için tatmin edici bir çerçeve sağlamak amacıyla, bu sistemlerin doğasını anlamak için çalışma kapsamında ayrıntılı bir alanyazın taraması yapılmıştır. Araştırma kapsamında, e-oylama sistemlerinin demokrasi açısından öneminin değerlendirilmesinin ardından uygulama bölümünde, Avrupa ve Latin Amerika ülkelerinden, ülke bazında örnekler sunularak e-oylama sistemleri incelenmekte ve değerlendirilmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: E-demokrasi, Elektronik seçim sistemleri, E-devlet

ULUSLARARASI HUKUKTA YAPAY ZEKÂ VE REGÜLASYON ÇABALARI

Öğretim Görevlisi Fikret BAYKALI

Milli Savunma Üniversitesi

ÖZET

Atom fiziği alanındaki çalışmalar, bilimde büyük ilerlemelere imkân tanımakla birlikte nükleer silahların icadını da beraberinde getirmiştir. 1968 yılındaki "Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Antlaşması"na değin (nükleer silah testlerini yasaklayan anlaşmalar haricinde) bu konuda bir regülasyon da ortaya konamamıştır. Antlaşmayı ortaya çıkaran gelişmeler de esasen devletlerarası rekabetin bir sonucudur. Söz konusu bu antlaşma ile Birleşmiş Milletler (BM) bünyesinde kurulmuş olan Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı gibi kurumlar vasıtasıyla bu konudaki kurumsallaşma çabaları da regülasyonları belirlediği kadar uluslararası politikadaki güç ilişkilerini de belirli ölçüde tayin etmiştir. 1968 yılındaki antlaşmadan yaklaşık 50 yıl sonra ise "Nükleer Silahların Yasaklanması Antlaşması" ise BM tarafından kabul edilmiş ve nihayetinde 2021 yılında yürürlüğe girmiştir. Ancak bu yeni antlaşma, jus cogens bir kurala dayanmadığından yalnızca taraf olan devletleri bağladığı yönünde yorumlanmakta ve pacta tertiis ilkesi gereğince ele alınmaktadır. Dolayısıyla halen nükleer güç kapasitesine sahip olan devletler belirleyici aktör (tekel) konumundadırlar. Günümüzde ise yıkıcı yeni teknolojiler arasında sayılan yapay zekâ da tıpkı nükleer silahlar gibi uluslararası hukukta regülasyon gerektiren ve güç dengesini değiştirme kapasitesine sahip bir gelişme olarak değerlendirilmektedir. Bu yeni teknoloji karşısında da uluslararası hukukta yerleşik bir örf ve anane hukuku kuralı ortaya konmadığından, söz konusu bu yeni teknolojinin insanlığa olan etkileri tartışma konusudur. Teknoloji şirketleri bu konuda öncü girişimlerle küresel forumlar düzenleyerek meseleyi farklı boyutlarıyla değerlendirmektedirler. Ancak özellikle otonom silah sistemlerinin yapay zekâyla birlikte kullanımının uluslararası hukuktaki yeri "hukuk yapma (legislation)" ve "mevcut hukuku tespit etme" (state the existing law) noktasında belirsizdir. Çalışma, sayılan bu öncüller dahilinde uluslararası barışın korunmasında yapay zekanın kullanımını ve regülasyon çabalarını vaka analizi yöntemi ile değerlendirmeyi hedeflemektedir. Yapay zekanın iyi amaçlar kadar ölümcül amaçlar için de kullanılabileceği ve bir pharmakon olarak ele alındığında bu konuda nasıl bir regülasyon getirilebileceği araştırmada temel sorular arasındadır. Çalışma, uluslararası sorunların barışçıl çözümünde yapay zekanın kullanılması meselesini de ayrıca tartışarak yapay zekâ uygulamalarındaki teknolojik yenilikleri aktarmayı amaçlamaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Siber Güvenlik, Siber Barış, Yapay Zekâ, Uluslararası Barış, Birleşmiş Milletler, Regülasyon

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INTERNATIONAL LAW AND REGULATORY EFFORTS

ABSTRACT

Atomic physics research enabled significant advances in science, but it also resulted in the development of nuclear weapons. A regulation on this issue could not be proposed until the "Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons" was signed in 1968 (except for agreements prohibiting nuclear weapons tests). The developments that led to the treaty were primarily the result of interstate competition. In addition to this treaty, institutionalization efforts on this issue through institutions such as the International Atomic Energy Agency established within the United Nations (UN) have to some extent determined power relations in international politics as well as regulations. The "Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons" was accepted by the UN about 50 years after it was signed in 1968, and it finally entered into force in 2021. However, because this new treaty is not founded on the jus cogens rule, it is interpreted as binding only the parties to it and is handled in accordance with the pacta tertiis principle. As a result, states that retain nuclear power capacity have the ability to select actors (monopolies). Today, artificial intelligence, which is regarded as one of the most destructive new technologies, is regarded as a development that, like nuclear weapons, requires international regulation and has the potential to change the balance of power. The impacts of this new technology on mankind are debatable because there is no established customary law in international law in the face of this new technology. Technology businesses are assessing the issue from many perspectives by convening worldwide seminars and pioneering projects in this area. In terms of "legislation" and "state the existing law," However, the function of autonomous weapon systems and artificial intelligence in international law is ambiguous. Within these parameters, the study attempts to evaluate the use of artificial intelligence and regulatory initiatives in promoting global peace. The research's main concept is that artificial intelligence can be utilized for both deadly and beneficial ends, which raises concerns about the international system's stability as a pharmakon. The study also intends to explain technological breakthroughs in artificial intelligence applications by examining the question of using artificial intelligence to solve international challenges peacefully.

KEYWORDS: Cyber Security, Cyber Peace, Artificial Intelligence, International Peacekeeping, United Nations, Regulation.

YAPAY ZEKÂNIN FİKRİ MÜLKİYET HAKLARINA ETKİLERİ VE KORUNMASI

Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk ÖZEROĞLU

Ufuk Üniversitesi

ÖZET

Teknolojinin gelişmesiyle yapay zekâ, günümüzde toplumsal hayatımıza gerek kavramsal olarak gerekse fiili olarak giriş yapmıştır. Dijital ortama taşınan çeşitli hak ve yükümlülüklerimizi etkilemektedir. Bu bağlamda yapay zekânın bilhassa fikri mülkiyet haklarını etkileyeceği çok açıktır. Çözümlenmesi gereken bir konuda yapay zekanın yaratılarının fikri hak ya da sınai hak teşkil etmesi halinde Fikri mülkiyet hukuku bağlamında ne şekilde korunacağıdır. Hukuksal korumanın geliştirilebilmesi açısından öncelikle söz konusu alanda hukuki statünün ne olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Yapay zekanın hukuki statüsü ise, günümüzde tartışılmaktadır. Yapay zekanın bir gerçek kişi olmayacağı yönünde ortalama bir fikir birliği bulunmaktadır. Çalışmamızda öncelikle yapay zekanın fikri mülkiyet hukuku bakımından değerlendirilmesi yapılarak bu bağlamda fikri mülkiyet hukuku bakımından yaratılarının korunması konusu incelenecektir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Robotlar, Fikri Mülkiyet Hukuku, Eser ve Eser sahipliği, Buluş, Patent hakları, Makine öğrenmesi

PROTECTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS

ABSTRACT

With the development of technology, artificial intelligence has entered our social life both conceptually and practically. It affects our various rights and obligations that have been transferred to the digital environment. In this context, it is very clear that artificial intelligence will especially affect intellectual property rights. An issue that needs to be resolved is how the creations of artificial intelligence will be protected in the context of Intellectual property law if they constitute an intellectual or industrial right. In order to develop legal protection, first of all, it is necessary to determine what the legal status is in the area in question. The legal status of artificial intelligence is being discussed today. There is an average consensus that artificial intelligence will not be a real person. In our study, first of all, artificial intelligence will be evaluated in terms of intellectual property law and in this context, the subject of protection of creations in terms of intellectual property law will be examined.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Robots, Intellectual Property Law, Artwork and Ownership, Invention, Patent rights, Machine learning.

YAPAY ZEKÂ ÜRÜNLERİNİN FSEK KAPSAMINDA ESER OLARAK KABULÜ

Araştırma Görevlisi Dr. Ececan ÇORBACIOĞLU AYDOĞMUŞ

Ufuk Üniversitesi

ÖZET

Uzunca zaman bilim kurgu romanları ve filmlerinin bir objesi (ya da belki de gelinen son noktada süjesi) olarak tanınan yapay zekâ kavramı, günümüzde hukuki anlamda kendisine bir statü edinmeye oldukça yakındır. Yapay zekâ kavramı düşünülenin çok daha öncesinde araştırmacılar ve yazarlar tarafından fark edilmiştir. Öyle ki, 14. yüzyılda dahi yapay zekanın varlığı öngörülmüş ve bu alanda pek çok ilerleme kaydedileceğinin sinyalleri verilmiştir. Hayatımıza gündelik anlamda yerleşmiş olan yapay zekâ sayesinde ortaya çıkarılan pek çok ürün olduğu da malumdur. Söz konusu ürünlerin hukuki statüsü ise, tıpkı yapay zekanın hukuki statüsü gibi halen tartışma konusudur. Yapay zekâ ürünlerinin FSEK bağlamında birer eser olarak kabul edilip edilemeyeceği sorusunun yanıtı, esasında yapay zekaya kazandırılacak hukuki statü ile de yakından ilişkilidir. Bu kapsamda sorulacak pek çok soru bulunmaktadır. Yapay zekâ nedir? Bir eşya, bir köle, bir kişi? Bu hukuki statülerden hangisi yapay zekâ için kullanılacaktır? Hukuki statüsü her ne olursa olsun, yapay zekanın ürettiği ürünler eser niteliği kazanabilir mi? Eser niteliği kazansa dahi söz konusu eserin sahibi kim olacaktır? Yapay zekanın kendisi mi? Yapay zekayı üreten kişi mi? Yapay zekaya yatırım yapan kişi mi? İşte tüm bu soruların cevabı bakımından, farklı ülke hukuklarındaki yaklaşımlar değerlendirilmeli ve varılan neticenin hak kaybına neden olmaması temin edilmelidir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Eser, Elektronik Kişilik, Hukuki Statü, Fikri Mülkiyet Hukuku

ACCEPTANCE OF ARTIFICIAL INTTELIGENCE PRODUCTS AS WORKS UNDER THE INTTELECTUAL PROPERTY LAW

ABSTRACT

Artificial intelligence has been an object (or the subject) of science fiction movies and books, but nowadays, it is about to have a certain legal status. Artificial intelligence has been recogized by authors and researchers before very long times ago than its thought. Even in the 14th century the existence of artificial intelligence was predicted. In our lifes, there are many product that they were made by artficial intelligence as its known. And this products legal statuses are still a matter of debate as artificial intelligens legal status. The question of whether artificial intelligence products can be accepted as works in the context of FSEK is also closely related to the legal status that will be given to artificial intelligence. There are many questions about this subject. What is artificial intelligence? Is that an object, a slave or a person? Which of these legal status wiil be use for artificial intelligence? And the products of artificial intelligence can be considered as works? If they will be consider as works, who will be the owner of this works? Artificial intelligence? The owner of the artificial intelligence? Or the investor of the artificial intelligence? We must evaluate approaches in different country laws for answer all these questions.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Work, Electronic Personality, Legal Status, Intellectual Property Law.

16. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE EDEBİYAT

5 Mayıs 2023, 09.30-11.15

Toplantı Linki: EDEBİYAT

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Muhittin ŞAHİN

Ufuk Üniversitesi

Öğr. Gör. Dr. Mahinur Gözde KASURKA	Debunking Ontologically Superior Position of the Human in Harlan Ellison's "I Have No Mouth and I Must Scream"
Dr. Öğr. Üyesi Oğuz Selim KOBAZA	Edebiyatta Yapay Zekânın Ele Alınış Biçimleri Üzerine Bir İnceleme
Dr. Öğr. Üyesi Nesrin KOÇ	Being an Author in the Age of Artificial Intelligence: Revisiting Roald Dahl's "The Great Automatic Grammatizator"
Dr. Öğr. Üyesi Fatih SAĞLAM ve Doç. Dr. Burkay GENÇ	Türk Çocuk Edebiyatı Eserlerinin Yaş Uygunluk Değerlerinin Yapay Zekâ Destekli Tespiti

DEBUNKING ONTOLOGICALLY SUPERIOR POSITION OF THE HUMAN IN HARLAN ELLISON'S "I HAVE NO MOUTH AND I MUST SCREAM

Öğretim Görevlisi Dr. Mahinur Gözde KASURKA

Yeditepe Üniversitesi/ İstanbul Kültür Üniversitesi

ABSTRACT

Harlan Ellison's short story "I Have No Mouth and I Must Scream" (1967) problematizes the usage of artificial intelligence as a significant weapon against human enemies. Yet, the text showcases that technological counterpart turns against humanity themselves throughout the end. To be more precise, different countries make use of forced labour of technology as a killing machine that will benefit themselves in the war. Hence, the implied author fictionalizes a narrative world in which the ontologically superior position of the human is negated. This paper aims to decode the material violence at the hands of the human that turns against humanity themselves in the war. Thus, it aims to portray the grim reality of human-induced violence with the implementation of technology. In this line of thinking, I argue that the text presents artificial intelligence from a dualistic perspective by reflecting it as a threat on their way to survival, but it is possible to see the traces of human-induced violence based on a species supremacist ideology. This paper will analyse the text from a posthumanist perspective by decoding exceptionalist policies of the narrative. I will also underline the posthumanist call for human's recalibrating their relationality with the non-human on a nonhierarchical plane. In doing so, I will benefit from posthumanist critic Rosi Braidotti's zoeegalitarian dictum to bridge the gap between human/ nonhuman, culture/ nature.

KEYWORDS: Harlan Ellison, "I Have No Mouth and I Must Scream", Zoe-egalitarianism, Material violence, Artificial intelligence

HARLAN ELLİSON'IN "I HAVE NO MOUTH AND I MUST SCREAM" ESERİNDE İNSANIN ONTOLOJİK OLARAK ÜSTÜN KONUMUNUN ÇÜRÜTÜLMESİ

ÖZET

Harlan Ellison'ın kısa hikayesinde yapay zekanın insan düşmanlara karşı önemli bir silah olarak kullanılması sorunsallaştırılmaktadır. Ancak metin, teknolojik varlıkların sonunda insanlığın kendisine karşı kullanıldığını betimlemektedir. Farklı ülkeler teknolojik işgücünü zorla kendi lehlerine kullanmaktadırlar. Böylece, ima edilen yazar insanın ontolojik olarak üstün konumunun reddedildiği bir anlatı kurgulamaktadır. Bu makale, insanların elinde insanlığın kendisine yönelen fiziksel şiddeti çözümlemeyi amaçlamaktadır. Buradan hareketle, bu çalışmada teknolojinin uygulanmasıyla insan kaynaklı şiddetin acı yüzünü ortaya koymak amaçlanmaktadır. Bu bağlamda hikâyenin yapay zekayı düalist bir perspektiften hayatta kalma yolunda bir tehdit olarak yansıttığını, ancak türsel üstünlük ideolojisine dayalı olarak insan kaynaklı şiddetin izlerini sürmenin mümkün olduğunu savunmaktayım. Bu çalışmada, metnin ayrımcı tavrı posthümanist bir bakış açısından hareketle analiz edilecektir. Ayrıca, insanın insan dışı ile olan ilişkisini hiyerarşik olmayan bir düzlemde yeniden düzenlemesini öngören posthümanist çağrının altını çizilecektir. Bunu yaparken insan ve insan dışının, kültür ve doğanın arasındaki uçurumu kapatmak için posthümanist eleştirmen Rosi Braidotti'nin zoe-egalitaryen anlatısından yararlanılacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Harlan Ellison, "I Have No Mouth and I Msut Scream", zoe-egalitaryen, fiziksel şiddet, yapay zekâ

EDEBİYATTA YAPAY ZEKÂNIN ELE ALINIŞ BİÇİMLERİ ÜZERİNE BİR İNCELEME

Dr. Öğretim Üyesi Oğuz Selim KOBAZA

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

ÖZET

Baş döndürücü bir hızla gelişen teknoloji ve özellikle yapay zekâ alanındaki gelişmeler pek çok insanın dikkatini çekmektedir. Gündelik hayatın her bir noktasına sirayet eden yapay zekâ teknolojileriyle ilgili bilimsel ve aydınlatıcı pek çok bilimsel literatürün bulunduğu gözlemlenmektedir. Bunun yanı sıra edebiyat alanında da yapay zekâyı konu edinen eserler yayımlanmaktadır. Gelecekle ilgili gerçekleşme potansiyeli taşıyan düşüncelerin cazibesi okuyucularda her zaman merak uyandırmakta ve karşılık bulmaktadır. Edebi eserler pek çok buluşa ilham kaynağı olmakta; bu eserlerin kaleme alındığı günün şartlarında hayal edilen teknolojik araçların ise zaman içinde icat edildiği görülmektedir. Bu bağlamda nitel bir çalışma olarak tasarlanan bu çalışmanın amacı, yapay zekânın edebi eserlerde ele alınış biçimini serimlemektir. Yapay zekâyı konu edinen pek çok edebi eserin bulunması ise bu çalışmanın sınırlılığını oluşturmaktadır. Bu nedenle çalışma kapsamında Kazuo Ishiguro'nun Klara ile Güneş, Carole Stivers'ın Ana Şifre ve Akemi Dawn Bowman'ın Sonsuzluk Hükümdarlıkları adlı eserler örneklem olarak seçilmiştir. Bu eserler doküman analizi yöntemiyle incelenmiş; eserlerde yapay zekânın çeşitli yönleriyle ele alındığı görülmüştür.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ, edebiyat, roman, gelecek, teknoloji

A STUDY ON THE ADDRESSING OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LITERATURE

ABSTRACT

The rapidly developing technology and especially the developments in the field of artificial intelligence attract the attention of many people. It is possible to observe that many scientific and enlightening studies on artificial intelligence technologies affect every aspect of daily life. Moreover, studies on artificial intelligence are published in the field of literature. The appeal of ideas that have the potential to come true about the future always arouses and reciprocates the readers' curiosity. Literary works inspire many inventions and it is possible to see that the technological tools that were imagined under the conditions of the day when these works were written have been invented over time. In this context, this study, which is designed as a qualitative study, aims to reveal the way artificial intelligence is addressed in literary works. The fact that there are many literary works dealing with artificial intelligence is the limitation of this study. For this reason, Kazuo Ishiguro's Klara and the Sun, Carole Stivers' The Mother Code, and Akemi Dawn Bowman's The Infinity Courts were chosen as the sample. These works were examined by the document analysis method and the study concluded that artificial intelligence is discussed in various aspects of the works.

KEYWORDS: Artificial intelligence, literature, novel, future, technology

BEING AN AUTHOR IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: REVISITINGROALD DAHL'S "THE GREAT AUTOMATIC GRAMMATIZATOR"

Dr. Öğretim Üyesi Nesrin KOÇ

Mudanya Üniversitesi

ABSTRACT

Back in 1965 Herbert Simon famously predicted that machines will be capable, within twenty years, of doing any work a man can do. Robots have been with us for a long time now and throughout our relationship with robots, smart systems and artificial intelligence, we have witnessed the transformation that was predicted by Simon as robots have begun to be used in many areas ranging from banking to clinical surgeries. Our side by side existence with robots left us with the threat of obsolescence as automatization continually decreases the need for human work power. While this threat or anxiety must have been felt by every individual at a certain point, until recently, probably, it did not occur to anyone that art, writing and authorship would be among those jobs that could be threatened by the advances in technology. In his short story The Great Automatic Grammatizator, Roald Dahl features a protagonist Adolph Knipe, who designs a machine to write short stories, which eventually produces novels, too. The future imagined by Dahl in 1954 is here, authors use artificial intelligence in their creative writing and the artificial intelligence is capable of producing texts in any style and length. In view of this, this study explores how AI's presence as an author challenges us to evaluate our perception of authorship in terms that reach beyond anthropocentric conceptualization of authorship by revisiting Dahl's story in light of recent developments in AI authorship.

KEYWORDS: AI, authorship, automatic writing, Roald Dahl, The Great AutomaticGrammatizator

YAPAY ZEKÂ ÇAĞINDA YAZAR OLMAK: ROALD DAHL'IN "THE GREAT AUTOMATIC GRAMMATIZATOR" ÖYKÜSÜNÜ YENİDEN OKUMAK

ÖZET

1965 yılında Herbert Simon, makinelerin yirmi yıl içinde bir insanın yapabileceği her işi yapabilecek hale geleceğini öngörmüştü. Robotlarla olan uzun birlikteliğimizde akıllı sistemler ve yapay zekâ ile olan ilişkimiz boyunca Simon'un öngördüğü dönüşüme tanık olduk; robotlar bankacılıktan klinik ameliyatlara kadar pek çok alanda kullanılmaya başlandı. Robotlarla yan yana varoluşumuz, otomatizasyonun insan iş gücüne olan ihtiyacı sürekli olarak azaltması nedeniyle bizi eskime, gereksizleşme, atıl olma tehdidiyle baş başa bıraktı. Bu tehdit her birey tarafından belli bir noktada hissedilmiş olsa da, yakın zamana kadar muhtemelen kimsenin aklına teknolojideki ilerlemelerin tehdit edebileceği işler arasında sanatın ve yazarlığın da olabileceği gelmemişti.

Roald Dahl, The Great Automatic Grammatizator adlı kısa öyküsünde, kısa öyküler yazmak için bir otomatik bir makine tasarlayan Adolph Knipe adlı bir kahramana yer verir. Knipe'ın tasarladığı bu makine zamanla roman da yazabilecek seviyeye ulaşır ve yazarları işsiz bırakır. Dahl'ın 1954'te hayal ettiği gelecek günümüzün gerçeği olmuştur. Yazarlar yaratıcı yazılarında da yapay zekâ kullanmaktadır ve yapay zekâ her tarzda ve uzunlukta metin üretebilmektedir. Bu çalışma, Dahl'ın hikâyesini yapay zekâ yazarlığındaki son gelişmeler ışığında yeniden gözden geçirerek yapay zekânın bir yazar olarak varlığını ele almakta ve yapay zekânın varlığı ile birlikte yazarlık anlayışımızın insan merkezli yazarlık kavramsallaştırmasının ötesine uzanan bir bakış açısı ile yeniden değerlendirmesi gerektiğine dikkat çekmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ, yazarlık, otomatik yazım, Roald Dahl, The Great Automatic Grammatizator

TÜRK ÇOCUK EDEBİYATI ESERLERİNİN YAŞ UYGUNLUK DEĞERLERİNİN YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ TESPİTİ

Dr. Öğretim Üyesi Fatih SAĞLAM

Ufuk Üniversitesi

Doç. Dr. Burkay GENÇ

Hacettepe Üniversitesi

ÖZET

Kitap okuma alışkanlığının henüz çocuk yaşlarındayken bireylere kazandırılması eğitimin ana hedeflerinden birisidir. Güncel TÜİK verilerine göre, 2021 yılında üretilen kitapların 12.712 adedi "Çocuk ve İlk Gençlik" kategorisinde yer alarak, bir önceki yıla göre %12 artış göstermiştir. Ülkemiz için okuma alışkanlığının gelişimine yorumlanabilecek olumlu bir göstergedir. Çocuklar için hazırlanmış eserler, onların keyifli ve yararlı zaman geçirmelerini sağlama gibi özellikleri dışında; dilsel, bilişsel, toplumsal ve kişilik gelişimleri açısından da önem taşımaktadır. Literatürde okumanın gelişigüzel bir faaliyet olmadığı, çocuklar için kitap yazmanın yetişkinler için yazmaktan daha zor olduğu vurgulanmaktadır. Üretilecek eserlerin çocukluk döneminin kendi içinde ayrılacağı yaş gruplarını dikkate alması gerekmektedir. Aksi takdirde, yaş grubu uyumsuzluğunun yıkıcı ve uzaklaştırıcı bir etki yaratabileceği uyarısı da akademik çalışmalarda ön plana çıkmaktadır. Çocuk kitaplarının birçoğunun kapağında hangi yaşa uygun olduğunu gösteren ibareler mevcuttur. Aslında tespit ettiğimiz problem de tam olarak bu noktadır. Halihazırda özellikle sanal mağazalarda aynı çocuk kitabının farklı yaş kategorileri altında satışa sunulduğu çok fazla örnek tespit edilmiştir. İlaveten yayınevlerinden çıkan bazı çocuk edebiyatı eserlerinin üzerinde herhangi bir yaş uygunluk etiketinin yer almadığı da yine tespitlerimiz arasındadır. Araştırmalarımız sonucunda, bir eserin hangi yaş grubuna ait olduğunun belirlenmesine yönelik somut ve üzerinde fikir birliğine varılmış bir kurallar manzumesi tespit edilememiştir. Bu çalışma kapsamında, Türkçe çocuk edebiyatı eserlerinin yaş derecelendirmesinin yapay zeka modellerine sahip bir yazılım ile yapılmasına yönelik tespit, değerlendirme ve önerilere yer verilmiştir. Çalışmanın ana adımlarını; yapay zeka ve makine öğrenmesi algoritmalarına girdi olarak verilecek eğitim veriseti için Tübitak çocuk yayınlarının temel alınması, kitapların iç ve dış yapısal özniteliklerinin tespit edilmesi, Yaş Uygunluk Değerini (YUD) belirleyecek yapay zeka modelinin geliştirilmesi ve modelin sonuçlarının yorumlanabilir nitelikte ele alınması oluşturmaktadır. Böylece çocuk kitabı hazırlanması ve basılması sürecinde rol alan yazarlar, Millî Eğitim Bakanlığı, yayınevleri gibi kurum ve kuruluşlarla, çocukları için kitap seçiminde bulunacak aile ve öğretmenlerin süreçlerine katma değer sunulabileceği değerlendirilmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Türkçe Çocuk Kitapları, Türk Çocuk Edebiyatı, Türkçe Çocuk Kitapları Yaş Uygunluğu

ABSTRACT

One of the fundamental objectives of education is to instill in people the habit of reading books from a young age. According to TÜİK, 12,712 of the books produced in 2021 were included in the "Child and First Youth" category, showing an increase of 12% compared to the previous year. It is a promising sign that can be used to interpret how our nation's reading habits are developing. Works prepared for children, apart from their features such as enabling them to have a pleasant and useful time, it is also important in terms of linguistic, cognitive, social and personality development. It is emphasized in the literature that reading is not a haphazard activity and that writing a book for children is more difficult than writing for adults. The works to be produced should take into account age categories in which the childhood period is separated. Otherwise, the warning that age category mismatch can have a devastating and alienating effect comes to the fore in academic studies. Many of the children's books have information on the cover that shows what age they are suitable for. In fact, the problem we identified is exactly this point. Currently, many examples have been identified where the same children's book is offered for sale under different age categories, especially on online book sales sites. In addition, another of our findings is that there is no age label on some children's literature works released by publishing houses. As a result of our research, there is no concrete and agreed set of rules for determining which age category a work belongs to. Within the scope of this study, determinations, evaluations and suggestions are presented for the age rating of Turkish children's literature works with a software with artificial intelligence models. The main steps of the study are based on Tübitak children's publications for the training dataset to be given as input to artificial intelligence and machine learning algorithms, determining the internal and external structural attributes of the books, developing an artificial intelligence model that will determine the Age Appropriateness Value (YUD), and interpreting the results of the model. Thus, it is considered that it can benefit the processes of authors, institutions and organizations such as the Ministry of National Education, publishing houses, families and teachers who will choose books for their children.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Turkish Children's Books, Turkish Children's Literature, Turkish Children's Books Age Appropriateness

17. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE TOPLUMSAL KONTROL

5 Mayıs 2023, 11.45-13.15

Toplantı Linki: TOPLUMSAL KONTROL

Oturum Başkanı: Doç. Dr. Rahşan BALAMİR BEKTAŞ

Ufuk Üniversitesi

Dr. Alparslan AKARCA	Dijital Gözetim Toplumu
Dr. Onur UZER	Bir Yapay Zekâ Sosyolojisi Olarak Yapay Zekâ ile Oluşturulan Akıllı Kent Uygulamaları
Dr. Osman SÜMER ve Öğr. Gör. Dr. Egnar ÖZDİKİLİLER	Sosyal Yaşam Üzerinde Denetim Kuran Teknolojik Akıl: Algoritma Diktatörlüğü
Semih Hakkı ÖZ	Dijital Gözetleme Kapitalizmi Çağı: Gönüllü Gözetim

DİJİTAL GÖZETİM TOPLUMU

Dr. Alparslan AKARCA

Bağımsız Araştırmacı

ÖZET

Bu makalenin amacı dijital gözetim toplumunu analiz etmektir. Bunu yaparken, CCTV (Kapalı Devre Kamera Sistemi) gibi gelişmiş dijital teknolojilerin toplum üzerindeki olası etkilerini bulmaya çalışıyoruz. Araştırmada kullanılan yöntem kavram analizi metodudur. Makaledeki temel kavram "kontrol toplumu" ya da gözetim toplumudur. Gözetim kavramı yeni değildir, fakat modern toplumda yeni olan şey gözetim teknolojisidir. İddia edildiği üzere CCTV sistemi suçu azaltmak ve kamu düzenini korumak için kullanılmaktadır. Bu doğrultuda, veri ağıyla birlikte, güvenlik kameraları suç faaliyetini önleme ve tespit etmede yardımcı olmaktadır. CCTV ayrıca, suça ilişkin her şeye karşı caydırıcı olarak kabul edilmektedir. Bazı araştırma çalışmalarına göre CCTV suç üzerinde önemli etkiye sahiptir. Günümüzde bir milyar gözetim kamerası tüm dünyayı izlemektedir. Diğer bir deyişle milyarlarca insan gözetim altında yaşamaktadır. Bu, modern gözetim toplumudur. Ayrıca, en önemli bileşenlerinden bir tanesi veri olan, bir bilgi toplumunda yaşamaktayız, Burada big dataya odaklanıyoruz, ki bu, daha çok çeşitlilik, artan hacim ve daha yüksek hıza sahip olan bir veridir. İnsanlar internetteyken, arkalarında dijital iz bırakmaktadır. İzlendiğimizi bilerek yaşıyoruz. Bu demektir ki, Panoptis, Yunan mitolojisindeki yüz gözlü dev, hala etrafı gözetliyor.

ANAHTAR KELİMELER: Gözetim toplumu, Kontrol Toplumu, Kapalı devre kamera sistemi, Panoptikon, Büyük veri.

DIGITAL SURVEILLANCE SOCIETY

ABSTRACT

Purpose of this article is to analyze the digital surveillance society. In doing this, we are trying to find out possible effects of advanced digital Technologies, such as CCTV (Closed Circuit Television), on society. The methodology used in the research is the concept analysis method. Basic concept in the article is “control society” or “surveillance society”. Concept of surveillance is not new, but what new in modern society is surveillance technology. Allegedly CCTV system is used to reduce crime and maintain public order. Accordingly, security cameras, together with a data network, help to prevent and detect criminal activity. CCTV system is also regarded as a deterrent against criminals. According to some research studies, CCTV has a significant effect on crime. At the present time, one billion surveillance cameras are watching all around the world. In other words, billions of people are living under surveillance. This is the modern surveillance society. We also live in an information society, one of the most important components of which is the data. Here we focus on big data, which is data that has greater variety, increasing volume and higher velocity. When people are on the internet they leave digital footprint behind them. We live knowing that we are being watched. It means that, Panoptis, a hundred-eyed giant in Greek mithology, is still watching around.

KEYWORDS: Surveillance society, Control society, Closed circuit television, Panopticon, Big data.

BİR YAPAY ZEKÂ SOSYOLOJİSİ OLARAK YAPAY ZEKÂ İLE OLUŞTURULAN AKILLI KENT UYGULAMALARI

Dr. Onur UZER

Bursa Teknik Üniversitesi

ÖZET

Kentler çağın dijital koşullarına uyum sağlayan, sürdürülebilir yaklaşım ve politikalarla kendisini yeniden üretmektedir. Yapay zekâ ve yeni algoritmalar kentlerin sağlık, eğitim, çevre, ulaşım gibi birçok bileşeninde görünmeye başlamıştır. Akıllı uygulamalar, yeni yazılımlarla kent yaşamının olağan pratiklerini değiştirmiş, kenttaşlar akıllı uygulamalarla daha hızlı ve etkin bir hizmetin parçası olmuşlardır. Dünya'da ve Türkiye'de değişen kent dinamikleri kentsel estetiği oluşturan unsurlar ve dijital (web 3.0) ve endüstri 4.0 sonrası yapay zekanın farklı alanlarda görünürlüğünü etkilemiştir. Nesnelerin interneti ve sensörler gibi yeni teknolojilerin yardımıyla geliştirilen uygulamaların bir karşılığı olarak akıllı kentler gelişmektedir. Büyük veriyle (Big Data) birlikte; kişisel verilerin güvenliği, siber saldırılar, teknolojide dışa bağımlılığın fazla olması, doğal afet gibi durumlarda yapay zekanın etkisi toplumsal dönüşümleri de beraberinde getirmektedir.

Yapay zekâ, dijitalleşmenin bir parçası olmakla birlikte, otonom özelliklere sahip olması nedeniyle, hem klasik hem de yeni dijital teknolojilerden farklılaşmaktadır. Yapay zekâ donanımlı makinalar, öğrenme, konuşma, iletişim kurma, algılama, belirlenen amaca dönük eylemde bulunma vs. gibi birçok insanımsı davranış özellikleri sergilemektedir. Bu özelliği ile yapay zekanın sosyoloji içinde nasıl ele alınacağı ve kavramsallaştırılacağı önemli tartışma alanlarından birini oluşturmaktadır. Yapay zekanın hayatın her alanındaki artan etkisi düşünüldüğünde sosyolojinin yapay zekayı nasıl ele aldığı ve akıllı kent uygulamalarında yapay zekâ sosyolojisinin değişkenleri bu bildiride tartışmaya açılmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Akıllı Kentler, Sürdürülebilirlik, Yapay Zekâ, Yapay Zeka Sosyolojisi.

SMART CITY APPLICATIONS CREATED BY ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A SOCIOLOGY OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

ABSTRACT

Cities reproduce themselves with sustainable approaches and policies that adapt to the digital conditions of the age. Artificial intelligence and new algorithms have started to appear in many components of cities such as health, education, environment and transportation. Smart applications have changed the usual practices of urban life with new software, and citizens have become a part of a faster and more effective service with smart applications. Changing urban dynamics in the world and in Turkey have affected the elements that make up urban aesthetics and the visibility of artificial intelligence in different areas after digital (web 3.0) and industry 4.0. Smart cities are developing as a response to the applications developed with the help of new technologies such as the internet of things and sensors. Along with Big Data; In cases such as the security of personal data, cyber attacks, high foreign dependency in technology, and natural disasters, the effect of artificial intelligence brings with it social transformations.

Although artificial intelligence is a part of digitalization, it differs from both classical and new digital technologies due to its autonomous features. Machines equipped with artificial intelligence, learning, speaking, communicating, perceiving, taking action towards the determined goal, etc. It exhibits many human-like behavior features such as With this feature, how artificial intelligence will be handled and conceptualized in sociology constitutes one of the important areas of discussion. Considering the increasing impact of artificial intelligence in all areas of life, how sociology deals with artificial intelligence and the variables of artificial intelligence sociology in smart city applications are discussed in this paper.

KEYWORDS: Smart Cities, Sustainability, Artificial Intelligence, Artificial Intelligence Sociology

SOSYAL YAŞAM ÜZERİNDE DENETİM KURAN TEKNOLOJİK AKIL: ALGORİTMA DİKTATÖRLÜĞÜ

Dr. Osman SÜMER

İstanbul Teknik Üniversitesi

Öğretim Görevlisi Egnar ÖZDİKİLİLER

İstanbul Teknik Üniversitesi

ÖZET

Yapay zekânın sosyal yaşama olan etkisi sürekli artmakta ve sosyal hayatı farklı biçimlerde etkilemektedir. Buna bağlı olarak yapay zekâ, insanın önüne şimdiye dek hiç açılmamış bir yolu açmaktadır. Bu yolda, insanın şimdiye dek ürettiği ve ilişkilendiği tüm teknolojik şeylerden farklı bir olgu ile karşı karşıya bırakmaktadır. Bu anlamda, yapay zekânın temel çalışma prensiplerinden biri olan algoritmalar ve onların sosyal eşitsizliklerin yeniden üretimindeki işlevleri ortaya çıkarılmaktadır. En basit haliyle, yapay zekânın karar verici bileşeni olarak tanımlanabilecek algoritma, onun hangi eyleme nasıl tepki vereceğini yönlendirerek yapay zekâya yüklenen verinin bir amaç kazanmasını sağlamaktadır. Bununla birlikte, dijital dünyamızda etrafımız algoritmalarla kuşatılmış durumdadır. Algoritmik sistemleri, yaşamımızın içinde her alanda görmek mümkün hale gelmiştir. Ne var ki algoritmalar, sosyal yapıyı ve kişisel hayatlarımızı istesek de istemesek de şekillendirmektedir. Çoğu durumda algoritmalar, eğilimleri belirlemek ve tahminlerde bulunmak için veri kümelerini inceler. Algoritma, kişisel bilgilerin nasıl tüketildiğini ve gerçekliklerin nasıl inşa edildiğini yapılandırmaktadır. Algoritmik sistemler aracılığıyla toplanan verilerin kişisel ve sosyal hayatı etkileyecek şekilde programlamalarını ve yönlendirmelerini ifade etmektedir. Bu da rahatsız edici bir gerçeği ortaya çıkarmaktadır. Adeta yaşamımız algoritma duvarlarıyla çevrelenmiştir. Özellikle algoritmalar yoluyla elde edilen verilerin, kişisel ve sosyal hayatı belirli amaçlar doğrultusunda, rahatsız edici şekilde programlamaları ve yönlendirmeleri ile yaratılacak "algoritma diktatörlüğü" ne karşı insani ve sosyal çözümlerin geliştirilmesi gerekmektedir. Buradan hareketle bu çalışmada, "algoritmik yanlılıklar, çeşitli sosyal sorunların ortaya çıkmasına zemin hazırlıyor." hipotezinin sınanması amaçlanmaktadır. Dolayısıyla bu çerçevede kuramsal bağlamda tartışılacak ve "algoritma diktatörlüğü" kavramı ilgili literatür kapsamında incelenecektir. Ardından çalışma hipotezinin sınanması için seçilen örneklerin analizinde Nitel Araştırma Tekniği, descriptive (betimleme) metodu kullanılacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Teknoloji, Dijitalleşme, Yapay Zekâ, Algoritma, Algoritma diktatörlüğü

THE TECHNOLOGICAL MIND THAT ESTABLISHES CONTROL OVER SOCIAL LIFE: THE DICTATORSHIP OF THE ALGORITHM

ABSTRACT

The impact of artificial intelligence on social life is constantly increasing and it affects social life in different ways. Accordingly, artificial intelligence opens a path in front of man that has never been opened before. In this way, it confronts man with a phenomenon that is different from all the technological things he has ever produced and associated with. In this sense, algorithms, one of the main working principles of artificial intelligence, and their functions in the reproduction of social inequalities are revealed. In its simplest form, the algorithm, which can be defined as the decision-making component of artificial intelligence, directs how it will react to which action, and ensures that the data uploaded to the artificial intelligence gains a purpose. That being said, in our digital world, we are surrounded by algorithms. It has become possible to see algorithmic systems in every area of our lives. However, the algorithms shape social structure and our personal lives whether we want it or not. In most cases, algorithms examine datasets to identify trends and make predictions. The algorithm configures how personal information is consumed and how realities are constructed. Algorithmic systems refer to the programming and direction of the collected data a way that affects personal and social life. This reveals a disturbing fact. It is as if our life is surrounded by walls of algorithms. In particular, it is necessary to develop humanitarian and social solutions against the "algorithm dictatorship" that will be created by programming and directing personal and social life in a disturbing way for certain purposes. Based on this, in this study, it is aimed to test the hypothesis that "algorithmic biases prepare the ground for the emergence of various social problems." Therefore, in this framework, the concept of "algorithm dictatorship" will be discussed in a theoretical context and examined within the scope of the relevant literature. Then, Qualitative Research Technique, descriptive (description) method will be used in the analysis of the samples selected for testing the working hypothesis.

KEYWORDS: Technology, Digitalization, Artificial intelligence, Algorithm, Algorithm dictatorship

DİJİTAL GÖZETLEME KAPİTALİZMİ ÇAĞI: GÖNÜLLÜ GÖZETİM

Semih Hakkı ÖZ

Ankara Üniversitesi Doktora Öğrencisi

ÖZET

Gözetleme; çağlar boyu bireylerin, toplumların ve/veya ulusların birbirini tanıma, genel bir görünüş çıkarma, birbirine üstünlük kurma ya da birbirinden avantaj elde etme amacı taşıyarak yaptığı, gözetleme esnasında ve sonrasındaki veri elde etme sürecinin tamamını kapsamaktadır. Gözetleme kapitalizmi ise bu doğrultuda bireylerden iletişim kanalları aracılığıyla topladığı kişisel verileri; pazarlama, bireysel pazarlama ve öznel reklamlar gibi dönütler şeklinde kullanarak bireyleri tüketime yöneltmeyi veya var olan tüketimi artırmayı amaçlamaktadır. Çalışmada günlük hayatta sıklıkla kullanılan veya tanıtımına maruz kalınan teknolojik aletlerin hangi sebeplerle kullanıldığı, neye yaradığı, özel alanda çeşitli gizlilik sorunlarına yol açıp açmadığı bilgisine ulaşmak için altı kişiye mülakat yöntemi uygulanmıştır. Bu bağlamda bireylerin gözetleme ile ilgili bilgi ve farkındalık düzeyi; sosyal medya, gizlilik ve mahremiyet, teknolojik araç-gereç ve veri madenciliği kapsamında sorulan sorularla ölçülmeye çalışılmıştır. Genel değerlendirmeyle katılımcıların gözetleme hakkında net bilgi sahibi olmadıkları gözlemlenmiştir. Gözetlemeyi çoğunlukla fiziksel ortam izleme ve dinleme kapsamında değerlendiren katılımcılar; uygulama üzerinden, kullanım alışkanlıklarından, tıklama alışkanlıklarından kaynaklı bilgi ve veri aktarımına değinmemiştir. Bireyler, tüm bu cihazları ve uygulamaları kullanmak zorunda hissetmektedir. İşleyiş küresel çapta teknolojiyle donatılmıştır ve bireyler mecburen girdiği bu akıllı ekosisteme daha fazla direnç gösteremeyerek bu sistemin gönüllü birer katılımcısı haline gelmiştir. Gözetlemeye gönüllü olarak dâhil olan bireylerin genellikle kişiselleştirilmiş reklamlardan hoşnut durumda olduğu da görülmektedir. Gözetleme kapitalizmi ve gözetim yapan şirketlerin veya araçların ürettiği uygulamalar çoğu birey tarafından kabul görmemesine karşın bu piyasa formu hızlı bir şekilde gelişmiş ve başarılı olmuştur. Öncesinde buna benzer bir süreç yaşanmaması, örneğinin olmayışı, sosyal ikna yöntemi, karizmatik liderler, hizmetlerin ücretsiz oluşu, dışlanmışlık hissi ve son olarak ise gözetleme kapitalizminin hızı bireylerin neler olup bittiğini anlama noktasında onları zor durumda bırakmıştır. O sırada olanlar, olacaklar ve tüm bunların sonuçlarını düşünmeye fırsat olmadan gözetleme kapitalizmi yükselmeye devam etmiş ve etmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Gözetleme, Dijital gözetim, Gönüllü gözetlenme, Gözetleme kapitalizmi, Akıllı cihazlar, tüketim.

ABSTRACT

Surveillance; It covers the entire process of obtaining data during and after surveillance, which individuals, societies and/or nations have done for ages with the aim of getting to know each other, making a general appearance, dominating each other or gaining advantage from each other. Surveillance capitalism, on the other hand, collects personal data from individuals through communication channels; Marketing aims to direct individuals to consumption or to increase existing consumption by using feedback such as individual marketing and subjective advertisements.In the study, six people were interviewed in order to obtain information about the reasons for using the technological tools that are frequently used or promoted in daily life, what they are used for, and whether they cause various privacy problems in the private area. In this context, the level of knowledge and awareness of individuals about surveillance; social media, confidentiality and privacy, technological equipment and data mining were tried to be measured with the questions asked.With the general evaluation, it was observed that the participants did not have clear information about surveillance. Participants evaluating surveillance mostly within the scope of physical environment monitoring and listening; It did not refer to the information and data transfer from the application, usage habits, click habits. Individuals feel obliged to use all these devices and applications. The operation is equipped with technology on a global scale, and individuals have become voluntary participants of this system, unable to resist any longer in this smart ecosystem that they are forced to enter. It is also seen that individuals who voluntarily participate in surveillance are generally satisfied with personalized advertisements.Although surveillance capitalism and the practices produced by surveillance companies or tools were not accepted by most individuals, this market form developed rapidly and became successful. The absence of a similar process before, the absence of an example, the method of social persuasion, charismatic leaders, the free service, the feeling of exclusion, and finally the speed of surveillance capitalism left individuals in a difficult position to understand what was going on. Surveillance capitalism continued to rise, and continues to rise, without the opportunity to think about what happened, what will happen, and the consequences of all this.

KEYWORDS: Surveillance, Digital surveillance, Voluntary surveillance, Surveillance capitalism, Smart devices, consumption.

18. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE EĞİTİM I

5 Mayıs 2023, 11.45-13.15

Toplantı Linki: EĞİTİM I

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Muhittin ŞAHİN

Ufuk Üniversitesi

Necibe Damla ÖZDEMİR	Öğretmenlerin Yapay Zekâ Kaygılarına İlişkin Görüşleri
Öğr. Gör. Merve YALDIZ	Yapay Zekâ Eğitimcisinin Sahip Olması Gereken Becerilerin Örneklendirilmesi
Büşranur KÜÇÜK ve Doç. Dr. Bahadır YÜZ-BAŞI	Van İlinin Göç Sonrası Uyum Sürecinde Eğitimin Etkisi

ÖĞRETMENLERİN YAPAY ZEKÂ KAYGILARINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Necibe Damla ÖZDEMİR

Malatya Yeşilyurt Rehberlik ve Araştırma Merkezi/ Öğretmen

ÖZET

Hızla gelişen teknolojinin sonucu olarak ortaya çıkan farklı cihaz ve teknolojiler ile gelişen, belirlenen görevleri yerine getirmek için insan beynini taklit eden ve kendini sürekli geliştiren yapay zekâ teknolojileri, eğitim öğretim uygulamalarında da etkisini göstermektedir. Ülkemizde de 2023 yılı hedefleri doğrultusunda eğitim alanında yaşanacak iyi uygulama örnekleri doğrultusunda yapay zekâ teknolojilerinin sıkça kullanılması amaçlansa da bu yeni öğretim teknolojisinin kullanımının öğretmenlerde kaygı yarattığı varsayılmaktadır. Bu varsayımdan hareketle bu araştırma; yapay zekâ teknolojilerine ilişkin öğretmen kaygılarının tespit edilip, öğretmenlerin bu kaygılarına ilişkin görüşlerinin ele alınması amacıyla yapılmıştır. Araştırma karma araştırma yöntemlerinden açıklayıcı sıralı desenle hazırlanmıştır. Bu yöntemde öncelikle Malatya ili Yeşilyurt ilçesinde her tür ve kademeden görev yapan 326 öğretmene Akkaya, Özkan ve Özkan'ın (2021) yılında Wang ve Wang(2019)'tan Türkçeye uyarladığı "Yapay Zeka Kaygı Ölçeği" uygulanmıştır. Ardından yapay zekâ teknolojilerine kaygı düzeyi yüksek bulunan öğretmenlerden konuya ilişkin görüşler alınmıştır. Veriler, çevrimiçi anket yoluyla toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS paket programından yararlanılmıştır. Araştırma sonunda öğretmenlerin yapay zekâ teknolojilerinin eğitim ve öğretim sürecinde uygulanması sürecinde yaratacağı kaygılarına ilişkin yetkili kurumlara önerilerde bulunulmuştur.

ANAHTAR KELİMELER: Eğitim, yapay zekâ, öğretmen, eğitim teknolojisi.

YAPAY ZEKÂ EĞİTİMCİSİNİN SAHİP OLMASI GEREKEN BECERİLERİN ÖRNEKLENDİRİLMESİ

Öğretim Görevlisi Merve YALDIZ

Ostim Teknik Üniversitesi

ÖZET

Yapay zekâ teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte insanların yapabileceği bilişsel işlemleri artık makineler yapmaya başlamıştır. Bu teknolojiyle birlikte mesleklerin, mesleklerin içeriğinin de zamanla değiştiği görülmektedir. Mesleklerin dönüşümü insanların sahip olduğu becerilerin de gelişimini ve yeni becerileri gerektirebilmektedir. Bu değişimle ortaya çıkan mesleklerden birisi de Yapay Zekâ Eğitimciliğidir. Diğer teknolojiler gibi yapay zekâ teknolojisinin de karşısında durmak yerine uyum sağlayıp yönetebilmek önemlidir. Örneğin, yapay zekâ ile oluşturulabilecek sürdürülebilir sanal ortamları kullanmak daha fazla duyuya hitap ederek öğrenmeyi daha etkili hale getirecektir. Yapay zekâ teknolojileri eğitimin yapısını, işleyişini de değiştirmeye başlamıştır. Bu değişiklikleri faydalı olarak kullanmak için sahip olunması gereken bazı bilgi ve beceriler de mevcuttur. Dünya Ekonomik Forum tarafından 2020 yılında "Geleceğin Meslekleri Raporu"nda yayınlanan raporda 15 yeterliğin çalışanlar için kritik önem taşıdığı belirtilmektedir. Çalışmada, yükseköğretim düzeyinde Yapay Zekâ Eğitimcisinin sahip olması gereken nitelikler sahip olması beklenen 15 yeterlik çerçevesinde örneklerle somutlaştırılacaktır. Araştırmada tarama araştırması yöntemiyle becerilere dair özellikler belirlenecek, alan yazında doküman incelemesi yapılacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: yapay zekâ, yapay zekâ eğitimcisi, geleceğin meslekleri, yapay zeka çağında yetenekler

EXEMPLIFYING THE SKILLS AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE EDUCATOR SHOULD HAVE

ABSTRACT

With the development of artificial intelligence technologies, machines have started to do cognitive operations that humans can do. With this technology, it is seen that the content of occupations and occupations also changes over time. The transformation of professions may require the development of people's skills and new skills. One of the professions that emerged with this change is Artificial Intelligence Education. Like other technologies, it is important to adapt and manage instead of standing against artificial intelligence technology. For example, using sustainable virtual environments that can be created with artificial intelligence will make learning more effective by appealing to more senses. Artificial intelligence technologies have begun to change the structure and functioning of education. There are also some knowledge and skills that must be possessed to use these changes beneficially. In the report published by the World Economic Forum in the "Future Professions Report" in 2020, it is stated that 15 competencies are of critical importance for employees. In the study, the qualifications that an Artificial Intelligence Educator should have at the higher education level will be embodied with examples within the framework of 15 competencies expected to have. In the research, the characteristics of the skills will be determined by the survey research method, and a document review will be made in the literature.

KEYWORDS: artificial intelligence, artificial intelligence educator, jobs of the future, talents in the age of artificial intelligence

VAN İLİNİN GÖÇ SONRASI UYUM SÜRECİNDE EĞİTİMİN ETKİSİ

Büşranur KÜÇÜK

İnönü Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi

Doç. Dr. Bahadır YÜZBAŞI

İnönü Üniversitesi

ÖZET

Nüfusun yaşadığı bölgeyi bireysel, aile ile veya kitlesel olarak terk edip başka yere yerleşip orada yaşama hareketine göç denir. Göçleri etkileyen faktörler çekici ve itici faktörler olarak iki gruba ayrılır, kişinin refahını sağlayan göç çekici; kişinin yaşam kalitesini düşüren göç ise itici faktördür. Poisson regresyon kesikli verilerde tek parametreli dağılıma sahip regresyon modelidir. Belirli aralıklardaki sayıların dağılma olasılıklarının dağılımını gösterir. Coğrafi Ağırlıklı Poisson Regresyon (CAPR) modelleri ise bağımlı değişken üzerindeki çeşitli etkileyici faktörler üzerindeki yerelleştirme etkisini yakalayan uzamsal sayım regresyon modelleri sınıfıdır. Bu çalışmadaki başlıca amaç Van ilinin göç alma sebeplerini belirlerken göç eden bireyleri göçe iten ve uyum sürecinde temel unsurların başında eğitimin etkisini belirleyip göçle birlikte ortaya çıkan sorunlara yönelik çözüm önerileri sunmaktır. TÜBİTAK Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Yenilikçi Çözümler Araştırma Projeleri kapsamında yürütülen çalışma 11 ilden (Ağrı, Batman, Bitlis, Erzurum, Iğdır, Hakkari, Kars, Mardin, Muş, Siirt ve Şırnak) göç eden 440 kişiye yüz yüze anket uygulamıştır. Kartopu örneklemesi kullanılarak oluşturulmuştur. Çalışmamızda Poisson Regresyon ve CAPR yöntemleri kullanılarak hangi yöntemin daha sağlıklı sonuç verdiği karşılaştırılarak elde edilecektir. Aynı zamanda performans değerlendirmeleri için düzeltilmiş R^2 kullanılacaktır. Sonuç olarak yapılan analizde yöntemler karşılaştırılmış ve CAPR yöntemi daha sağlıklı sonuç verdiği görülmüştür.

R^2 0.280'den 0.593'e yükselerek açıklanmıştır. Bulgularımız ve metodolojimiz, diğer illerin göç alma durumları için yardımcı olabilecek ve illere özgü özel bir strateji geliştirerek rehberlik edebilecektir.

ANAHTAR KELİMELER: Coğrafi Ağırlıklı Poisson Regresyon, Göç, Göçe Etki Eden Faktörler, Eğitimin Etkisi, Poisson Regresyon

THE EFFECT OF EDUCATION ON THE POST-MIGRATION ADAPTATION PROCESS OF VAN PROVINCE

ABSTRACT

Migration is the movement of the population to leave the area where they live individually, with the family or as a group and settle elsewhere and live there. Factors affecting migration are divided into two groups as attractive and repulsive factors. Migration, which reduces the quality of life of the person, is the driving factor. Poisson regression is a regression model with a single parameter distribution on discrete data. It shows the distribution of probabilities of distribution of numbers in certain intervals. Geographically Weighted Poisson Regression (CAPR) models, on the other hand, are a class of spatial count regression models that capture the localization effect on various influencing factors on the dependent variable. The main purpose of this study is to determine the reasons for the immigration of Van province, to determine the effect of education at the beginning of the basic elements in the adaptation process, and to offer solutions for the problems that arise with migration. The study carried out within the scope of TÜBİTAK Innovative Solutions Research Projects in Social and Human Sciences applied face-to-face questionnaires to 440 people who migrated from 11 provinces (Ağrı, Batman, Bitlis, Erzurum, Iğdır, Hakkari, Kars, Mardin, Muş, Siirt and Şırnak). It was created using snowball sampling. In our study, using Poisson Regression and CAPR methods, it will be obtained by comparing which method gives more reliable results. At the same time, adjusted R^2 will be used for performance evaluations. As a result, the methods were compared in the analysis and it was seen that the CAPR method gave more reliable results. R^2 is explained increasing from 0.280 to 0.593. Our findings and methodology will be helpful for other provinces' immigration status and will be able to guide by developing a special province-specific strategy.

KEYWORDS: Geographically Weighted Poisson Regression, Migration, Factors Affecting Migration, Poisson Regression, The Effect of Education

19. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE KAMU MALİYESİ/MUHASEBE/YÖNETİM ORGANİZASYON

5 Mayıs 2023, 13.45-15.15

Toplantı Linki: KAMU MALİYESİ/MUHASEBE/YÖNETİM ORGANİZASYON

Oturum Başkanı: Doç. Dr. Serkan ÜNAL

Ufuk Üniversitesi

Doç. Dr. Çağlar DOĞRU	Big Data And Artificial Intelligence Implementations In Organizations Through Industry 4.0
Gizem ERSOY	Yapay Zekâ Teknolojisine Kamu Maliyesinden Bakış: Robot Vergileri

BIG DATA AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IMPLEMENTATIONS IN ORGANIZATIONS THROUGH INDUSTRY

Doç. Dr. Çağlar DOĞRU

Ufuk Üniversitesi

ABSTRACT

More than ever, there is a need for improving the ways that organizations operate their core activities, today. From manufacturing to distribution of goods or providing services to customers, efficiency and effectiveness together extremely matter in a plenty of activities. Recently sustainability has been added as an another dimension for the survival of both organizations and the environment. Putting all these dimensions together, organizations have searched for new techniques and tools for operational effectiveness so as to survive and gain competitive advantage in the age of Industry 4.0. This study explores the successful implementations of artificial intelligence, big data, Industrial Internet of Things (IIoT) and robotics as effective examples of smart manufacturing and service in the organizations. In this context, the primary objective of this study is to scrutinize the prosperous practices of artificial intelligence and big data in organizations operating in different sectors and countries. This paper presents a detailed literature review for artificial intelligence, big data and robotics in organizations. Eventually, based on the literature, successful applications of artificial intelligence and big data are given. Consequently, future research and practical directions are given in accordance with the highlighted points in the paper.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Big Data, Industry 4.0, Industrial Organization

ÖRGÜTLERDE ENDÜSTRİ 4.0 KAPSAMINDA BÜYÜK VERİ VE YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARI

ÖZET

Günümüzde işletmelerin temel faaliyetlerini yürütme yöntemlerinin iyileştirilmesine her zamankinden daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Üretimden malların dağıtımına veya müşterilere hizmet sağlanmasına kadar etkinlik ve etkililik, işletme fonksiyonlarının tümünde son derece önemli rol üstlenmektedir. Özellikle son zamanlarda sürdürülebilirlik, örgütlerin faaliyet gösterdikleri çevrede hayatta kalabilmesi için başka bir boyut olarak eklenmiştir. Dolayısıyla, endüstri 4.0 çağında, tüm bu boyutları bir araya getiren örgütler, hayatta kalmak ve rekabet avantajı elde etmek için operasyonel etkinlik sağlama adına, yeni teknikler ve enstrümanlar aramaktadır.

Bu çalışmada, örgütlerde akıllı üretim ve hizmet sunumunun etkili örnekleri olarak, yapay zekâ, büyük veri, endüstriyel nesnelerin interneti (IIoT) ve robotik teknolojisinin başarılı uygulama örnekleri incelenmekte ve değerlendirilmektedir. Bu bağlamda, çalışmanın temel amacı, yapay zekâ ve büyük verinin farklı sektör ve ülkelerde faaliyet gösteren kuruluşlardaki başarılı uygulamalarını irdelemektir.

Çalışma kapsamında, örgütlerde yapay zekâ, büyük veri ve robotik uygulamalarına ilişkin ayrıntılı bir literatür taraması sunulmasını takiben, endüstri 4.0 kapsamında, örgütlerde yapay zeka ve büyük verinin işletme fonksiyonları ile nasıl etkili bir şekilde entegre olabileceği sorusuna uygulamadan örnekler sunularak, gelecekte yapılması planlanan çalışmalara ışık tutulması hedeflenmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Büyük Veri, Endüstri 4.0, Endüstriyel Organizasyon

YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİSİNE KAMU MALİYESİNDEN BAKIŞ: ROBOT VERGİLERİ

Gizem ERSOY

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Doktora Öğrencisi

ÖZET

Dördüncü sanayi devrimi olarak kabul edilen Endüstri 4.0'ın hayatımıza girmesiyle; hangi yenilikleri getireceği, üretimde ne gibi değişimlere neden olacağı, robotların gelişmesiyle birlikte istihdamı nasıl etkileyeceği gibi sorular gündeme gelmiştir. Endüstri 4.0 ile teknolojide yaşanan gelişmelerden sonra akıllı üretim hayatımıza giren konulardan biridir. İnsansı robotların geliştirilmesiyle birlikte birçok alanda insanların yerini alabileceği öngörülen Yapay Zekâ teknolojileri, son yılların dikkat çeken konularındandır. Yapay Zekâda yaşanan gelişmeler ile birlikte robotların özellikleri daha çok gelişmiş ve üretimde robotlaşma artmıştır. Artan robotlaşma, olumlu gelişmelere neden olmasının yanında bir takım mali sorunların yaşanmasına neden olmaktadır. Robot ile daha verimli ve daha kolay üretim yapılacağı öngörülse de bu teknolojik gelişmenin uzun vadede insanlığa zararlarının dokunacağını kabul eden düşünceler de vardır. Çalışma hayatına dahil olan robotların istihdamı nasıl etkileyeceği tartışılan bir konudur. İstihdamın azalmasıyla, devletin vergi gelirlerinde azalış yaşanacağı düşüncesi kabul görmektedir. Bu çalışmada gelecekte üretimde aktif şekilde yer alması planlanan robotların kullanımıyla, meydana gelebilecek bazı ekonomik etkilerin incelenmesi amaçlanmıştır. Birçok sektörde kullanılması planlanan insansı robotlar ile verimlilikte artış planlansa da, işverenlerin daha az vergi ödemek ve daha fazla gelir elde etmek amacıyla gerçek kişileri değil, yapay zeka robotlarını tercih edecekleri öngörülmektedir. Bu da devletin vergi gelirlerinde azalışa neden olacaktır. Çalışmanın amacı, Yapay Zekâ gelişmelerinin ekonomi ve vergiler üzerinde bırakabileceği negatif etkileri değerlendirmektir. Bu doğrultuda vergi kayıplarına engel olması için önerilen "robot vergileri" kavramı ele alınmaktadır. Çalışmada robot vergisi kavramı açıklanarak Yapay Zekâ teknolojilerine yeni bir bakış açısı kazandırmak ve literatüre katkı yapmak amaçlanmıştır. Yapay Zekâ teknolojileri ile birlikte gerçekleşecek olan istihdam, gelir dağılımı, vergiler gibi etki etmesi muhtemel kamu maliyesi alanlarına yönelik nitel bir araştırma yapılmıştır. Özellikle oluşabilecek vergi kayıplarının üzerinde durularak teknolojiyle hayatımıza giren olası olumlu ve olumsuz sonuçlar ele alınmış ve robot vergisi kavramı üzerinde durulmuştur.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Endüstri 4.0, Vergiler, İstihdam, Robot Vergisi

A PUBLIC FINANCE LOOK AT ARTIFICIAL INTELEGENCE TECHNOLOGY: ROBOT TAXES

ABSTRACT

With the introduction of Industry 4.0, which is accepted a the fourth industrial revolution, into our lives; questions such as which innovations will bring, what changes it will cause in production and how it will affect employment with the development of robots have been raised. After the developments in technology with Industry 4.0, smart production is one of the issues that have entered our lives. Artificial Intelligence technology, which are expected to replace humans in many areas with the development of humanoid robotsa re among the remarkable issues of recent years. With the developments in Artificial Intelligence, the features of robots ahve developed more and robotization has increaed in production. Increasing robotization causes a number of financial problems as well as positive developments. Althought it is foreseen that more efficient and easier production will be made with the robot, there are also thoughts that accept that this technological development will harm humanity in the long run. How robots involved in working life will affect employment is a matter of controversy. With the decrease in employment, the idea that there will be a decrease in the tax revenues of the state is accepted. In this study, it is aimed to examine some of the economic effects that may occur with the use of robots that are planned to take an active part in production in the future. Although an increase in productivity is planned with humanoid robots planned to be ued in many sectors, it is foreseen that employers will prefer artificial intellihence robots, not real people, in order to pay less tax and earn more income. This will lead to a decrease in the tax revenues of the state. The aim of the study i to evaluate the negative effects that Artificial Intelligence developments may have on the economy and taxes. In this direction, the concept of "robot taxes" proposed to prevent tax losses is discussed. In the study, the concept of robot tax is explained and it is aimed to give a new perspective to Artificial Intelligence Technologies and to contribute to the literature. A qualitative research has been conducted on public finance areas that are likely to have an impact such as employment, income distribution and taxes that will take place with Artificial Intelligence Technologies. In particular, the possible positive and negative consequences of technolohy have been discussed by focusing on the tax losses that may occur and the concept of robot tax has been emphasized.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Industry 4.0, Taxes, Employment, Robot Tax

20. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE EĞİTİM II

5 Mayıs 2023, 13.45-15.15

Toplantı Linki: EĞİTİM II

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Ceyhun KARABIYIK

Ufuk Üniversitesi

Dr. Dilan KALAYCI ALAS ve Dr. Hasan Ceyhun CAN	What Do Machines Learn For Education?Use of AI Models In Educational Sciences
Arş. Gör. Emre DEMİRTAŞ ve Dr. Öğr. Üyesi Enver TÜRKSOY	İlköğretim Eğitim Paydaşlarının Yapay Zekâ Kavramına Yönelik Metaforik Algıları
Dr. Murat TARTUK	Ortaokul Öğrencilerinin Yapay Zekâ Kavramına İlişkin Metaforik Algıları

WHAT DO MACHINES LEARN FOR EDUCATION? USE OF AI MODELS IN EDUCATIONAL SCIENCES

Dr. Dilan KALAYCI ALAS

Yakın Doğu Üniversitesi

Dr. Hasan Ceyhun CAN

İstanbul Üniversitesi/ Cerrahpaşa

ABSTRACT

Artificial intelligence is a method that aims to carry human behavior to machines through imitation. It is the transfer of the thinking ability of the human brain to machines. Areas that such as language, health services, defense industry, robotic applications, e-commerce are where artificial intelligence is widely used. In history of AI, artificial intelligence remains popular in the form of machine learning in the 90s and early 2000s, and deep learning today. When the advances in developing technology and science are taken into consideration, traces of the use of artificial intelligence in the field of education are also seen. Education is a field that has to keep itself updated in order to constantly change and follow innovations. The use of artificial intelligence in the field of education is initially observed together with artificial intelligence models and statistics. Artificial intelligence basically provides benefits in two ways; information management and instructive roleplaying in the learning-teaching process. Artificial intelligence plays an active role in the context of students, teachers, educational programs, school environments, educational management, learning outcomes and feedback. The aim of the research is to examine artificial intelligence models and studies on the use of artificial intelligence in the field of education.

KEYWORDS: Education, educational sciences, artificial intelligence, artificial intelligence models

ÖZET

Yapay zekâ, insan davranışını taklit yoluyla makinelere taşımayı amaçlayan bir yöntemdir. İnsan beyninin düşünme yeteneğinin makinelere aktarılmasıdır. Dil, sağlık hizmetleri, savunma sanayi, robotik uygulamalar, e-ticaret gibi alanlar yapay zekânın yaygın olarak kullanıldığı alanlardır. Yapay zekâ; tarihçesine bakıldığında 90'larda ve 2000'lerin başında makine öğrenimi ve günümüzde derin öğrenme şeklinde popülerliğini korumaktadır. Gelişen teknoloji ve bilimdeki gelişmeler dikkate alındığında yapay zekânın eğitim alanında kullanıldığına dair izler görülmektedir. Eğitim, sürekli değişmek ve yenilikleri takip etmek için kendini sürekli güncel tutması gereken bir alandır. Yapay zekânın eğitim alanında kullanımı başlangıçta yapay zekâ modelleri ve istatistiklerle birlikte ortaya çıkmıştır. Yapay zekâ eğitim alanında temel olarak öğrenme-öğretme sürecinde bilgi yönetimi ve öğretici rol yapma şeklinde kullanılmaktadır. Yapay zekâ; öğrenciler, öğretmenler, eğitim programları, okul ortamları, eğitim yönetimi, öğrenme çıktıları ve geri bildirimler bağlamında aktif bir rol oynar. Araştırmanın amacı, yapay zekâ modellerini ve yapay zekânın eğitim alanında kullanımına ilişkin çalışmaları incelemektir.

ANAHTAR KELİMELER: Eğitim, eğitim bilimleri, yapay zekâ, yapay zekâ modelleri.

İLKÖĞRETİM EĞİTİM PAYDAŞLARININ YAPAY ZEKÂ KAVRAMINA YÖNELİK METAFORİK ALGILARI

Araştırma Görevlisi Emre DEMİRTAŞ

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Enver TÜRKSOY

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

ÖZET

Her geçen yıl teknolojinin ilerleyişi ve gündelik yaşama iyice entegre olması ile birlikte yapay zekâ kavramı yaygınlaşmakta ve önem kazanmaktadır. Makineler tarafından görüntülenen zekâ olan yapay zekâ yalnızca bilişim sektöründe değil pazarlama, sağlık, savunma, oyun ve eğitim gibi alanlarda da etkisini göstermektedir. Eğitim sektöründe kullanımı yeni sayılabilecek olan yapay zekâ kavramının eğitim paydaşları için ne ifade ettiği önem taşımaktadır. Bu araştırmada ilköğretim eğitim paydaşları olan veli, öğretmen ve öğrencilerin "yapay zekâ" kavramına yönelik algılarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim deseninde yürütülen araştırmada kolay ulaşılabilir durum örneklemesi ve ölçüt örnekleme yöntemleri kullanılarak araştırma grubuna 35 ilkokul öğretmeni, 35 ilkokul velisi ve 35 ilkokul öğrencisi dâhil edilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak yapılandırılmış metafor formu kullanılmış ve elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz sırasında üretilen metaforlar ilk olarak olumlu, tarafsız ve olumsuz olmak üzere 3 kategoride değerlendirilmiş, sonrasında ise teknoloji, gelişim, tehlike, ürün/araç/nesne, doğa/yaşam, evren/zaman, canlı/meslek/organ ve taklit olmak üzere 8 kategoride değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda öğretmen ve velilerin büyük çoğunluğunun yapay zekâya yönelik algılarının teknoloji ve gelişim kategorilerinde yer aldığı görülmüştür. Öğrencilerin ise yapay zekâya yönelik algıları büyük çoğunlukla ürün/araç/nesne ve canlı/meslek/organ kategorilerine yönelik olduğu tespit edilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ, Metafor, İlköğretim, Veli, Öğretmen, Öğrenci

METAPHORICAL PERCEPTIONS OF PRIMARY EDUCATION STAKEHOLDERS ON THE CONCEPT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

ABSTRACT

With the advancement of technology and its integration into daily life, the concept of artificial intelligence is becoming widespread and gaining importance every year. Artificial intelligence, which is the intelligence displayed by machines, shows its effect not only in the IT sector, but also in areas such as marketing, health, defense, gaming and education. It is important what the concept of artificial intelligence, which can be considered new to be used in the education sector, means for education stakeholders. In this study, it was aimed to determine the perceptions of parents, teachers and students, who are the stakeholders of primary education, towards the concept of "artificial intelligence". 35 primary school teachers, 35 primary school parents and 35 primary school students were included in the research group by using easily accessible case sampling and criterion sampling methods. In the research, a structured metaphor form was used as a data collection tool and the obtained data were analyzed by content analysis method. The metaphors produced during the analysis were first evaluated in 3 categories as positive, neutral and negative, and then technology, development, danger, product/vehicle/object. evaluated in 8 categories as nature/life, universe/time, living/occupation/organ and imitation. As a result of the evaluations, it was seen that the perceptions of the majority of teachers and parents about artificial intelligence were included in the technology and development categories. It has been determined that students' perceptions of artificial intelligence are mostly in the categories of product/tool/object and living/occupation/organ.

KEYWORDS: Artifical İntelligence, Metaphor, Primary Education, Parent, Teacher, Student

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN YAPAY ZEKÂ KAVRAMINA İLİŞKİN METAFORİK ALGILARI

Dr. Murat TARTUK

ÖZET

Yapay zekâ, bilim ve teknolojideki hızlı gelişmeler ile birlikte insan üretimi makinelerin çalışma prensiplerini yönlendiren ve bilginin üretimi, gelişimi ve yaygınlaşmasında kullanılan yazılım temelli sistemler bütünüdür. Çağımızda yapay zekânın birçok alan ve sektörü etkilemesi sonucunda bireysel ve toplumsal yaşam üzerindeki etkisi giderek artmakta ve dolayısıyla daha fazla merak edilmekte ve araştırılmaktadır. Yapay zekâ sağlık, ticaret, enerji, ulaşım, güvenlik ve eğitim gibi birçok alanı doğrudan etkilemekte ve yönlendirmektedir. Yapay zekânın özellikle eğitim alanında kullanımı, çağın ihtiyaçları doğrultusunda dijital, yenilikçi ve etkili öğrenme biçimlerini doğurmuştur. Bu açıdan öğrenmede bilgi, beceri ve değer eksenli süreçleri geliştirebileceği beklenmektedir. Ayrıca çocukların günlük yaşamlarından okul yaşantılarına kadar hayatlarının çeşitli aşamalarında yapay zekânın etkisini görmek mümkündür. Bu sebeple ortaokul düzeyindeki öğrencilerin yapay zekâ kavramına yönelik metaforik algılarının belirlenmesi önemlidir. Bu araştırmada yapay zekâ kavramına ilişkin ortaokul öğrencilerinin metaforik algılarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini MEB'e bağlı bir özel okulun ortaokul 5, 6, 7 ve 8. sınıflarında öğrenim gören 86 öğrenci oluşturur. Veri toplama aşamasında öğrencilerden "Yapay zekâ... gibidir; çünkü…" cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Araştırmadan ulaşılan veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda 86 öğrenci 51 farklı metafor geliştirmiştir. Bu metaforlar teknoloji, robot, internet, insan beyni, yapay beyin, zeki insan, anne baba, yardımcı/asistan, hata yapmayan beyin, uzaylı, futbolcu, insan zihninin alt seviyesi, çok yönlü şeyler, dengeli olması gerekli şey, hazırcevap insan, bilim insanı olmak üzere 16 kategoride toplanmıştır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ, eğitim, metaforik algı, öğrencisi.

ABSTRACT

Artificial intelligence is a set of software-based systems used in the production, development and dissemination of information that guide the working principles of human-made machines along with rapid developments in science and technology. As a result of the fact that artificial intelligence affects many fields and sectors in our age, its impact on individual and social life is gradually increasing, and therefore it is becoming more curious and researched. Many industries, including health, trade, energy, transportation, security, and education, are directly impacted by and governed by artificial intelligence. Artificial intelligence is being used more and more in the world of business, notably in education, and this has led to the development of modern, effective, and digital learning methods. According to this perspective, it is anticipated that he will be able to develop knowledge, skills, and value-based learning processes. In addition, it is possible to see the impact of artificial intelligence on various stages of children's lives, from their daily lives to their school lives. It is crucial to understand how secondary school students conceptualize artificial intelligence metaphorically for this reason. This study sought to understand how secondary school students conceptualized artificial intelligence in metaphorical terms. 86 children in the 5th, 6th, 7th, and 8th grades of a private school connected to the Ministry of National Education make up the research sample. In order to collect data, students were instructed to finish the line "Artificial intelligence... it's like; because..." The content analysis method was used to examine the research's data. The research led to the creation of 51 different metaphors by 86 students. These metaphors included technology, robots, internet, human brains, artificial brains, intelligent people, parents, assistants, aliens, football players, lower levels of human thought, versatile objects, objects that need to be balanced, quick-witted individuals, and scientists organized into 16 categories.

KEYWORDS: Artificial intelligence, education, metaphorical perception, student

21. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE ÇALIŞMA YAŞAMI/İŞ GÜCÜ PİYASASI

5 Mayıs 2023, 13.45-15.15

Toplantı Linki: ÇALIŞMA YAŞAMI/İŞ GÜCÜ PİYASASI

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Eyüp BEDİR

Ufuk Üniversitesi

Dr. Abdullah BALLI	Negative Effects of Digitalization and Digital Transformation on Working Life and Solution Suggestions
Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül AKDEMİR SON	Using Artificial Intelligence In Affective Jobs
Dr. Hande ULUKAPI YILMAZ ve Dr. Öğr. Üyesi Abdullah YILMAZ	Determining Artificial Intelligence Anxiety of Potential Employees of the Digital Age

NEGATIVE EFFECTS OF DIGITALIZATION AND DIGITAL TRANSFORMATION ON WORKING LIFE AND SOLUTION SUGGESTIONS

Dr. Abdullah BALLI

Milli Savunma Bakanlığı

ABSTRACT

With digitalization, important developments have been experienced in the economic and social lives of individuals. Innovations such as digital transformation and digitalization, new technologies, social networks, artificial intelligence applications, autonomous systems, cloud technologies, augmented and virtual reality, smart robot technologies are generally commercialized with newly established businesses and new business models. Existing and newly established businesses need new entrepreneurial activities in order to gain commercial competitive advantage and achieve sustainable growth. Developments in Information Technologies, with the effect of globalization, cause the emergence of new or existing business models. Although this situation sometimes appears as an opportunity for businesses, it sometimes becomes a threat. The adoption of emerging innovative technologies and business models by businesses provides an advanced knowledge transfer and increases the efficiency of businesses. In addition to digitizing their physical tools, businesses need various digital competencies to make the most of digital innovations. Businesses need new skills to identify and exploit opportunities based on technical knowledge. This situation makes it necessary for digitalized businesses to keep up with the current ways of doing business and their employees to keep up with the digital transformation. However, with the digital transformation, the employees' lack of interest in digitalization in business life, the new technologies putting pressure on the old employees, the complexity of the process of learning new technology and business models by the employees, the anxiety of the employees about losing their jobs are based on technology; Technostress causes problems such as Techno-Overloading, Techno-Invasion, TechnoComplexity, Techno-Insecurity and Techno-Uncertainty that negatively affect working life. The aim of this study is to define the problems that arise as a result of the negative effects of digitalization on business and working life and to make suggestions for solving these problems.

KEYWORDS: Digitization, Digital Transformation, TechnoUnemployment, Technostress

DİJİTALLEŞME VE DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜN ÇALIŞMA HAYATI ÜZERİNDEKİ OLUMSUZ ETKİLERİ VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

ÖZET

Dijitalleşme ile birlikte bireylerin ekonomik ve sosyal yaşantılarında önemli gelişmeler yaşanmıştır. Dijital dönüşüm ve dijitallşme, yeni teknolojiler, sosyal ağlar, yapay zekâ uygulamaları, otonom sistemler, bulut teknolojileri, artırılmı ve sanal gerçeklik, akıllı robot teknolojileri gibi yenilikler genellikle yeni kurulan işletmeler ve yeni iş modelleriyle ticarileştirilmektedir. Mevcut ve yeni kurulan işletmler, ticari anlamda rekabet avantajı elde edebilmeleri ve sürdürülebilir bir büyüme elde edebilmeleri için yeni girişimci faaliyetlere ihtiyaç duymaktadır. Bilgi Teknolojilerinde yaşanan gelişmeler küreselleşme etkisiyle birlikte yeni veya mevcut iş modellerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu durum kimi zaman işletmeler bakımından fırsat olarak görünse de kimi zaman bir tehdit unsuru olmaktadır. Ortaya çıkan yenilikçi teknoloji ve iş modellerinin işletmeler tarafından benimsenmesi gelişmiş bir bilgi aktarımı sağlamakta ve işletmelerin verimlilikleri artmaktadır. İşletmeler sahip oldukları fiziksel araçları dijitalleştirmesinin yanı sıra dijital yeniliklerden en iyi biçimde yararlanabilmek için çeşitli dijital yetkinliklere ihtiyaç duymaktadır. İşletmeler teknik bilgiye dayalı fırsatları tanımlayabilmek ve kullanılabilmek için yeni becerilere ihtiyaç duymaktadır. Bu durum dijitalleşen işletmelerin mevcut iş yapma biçimlerini ve çalışanlarının da dijital dönüşüme ayak uydurmalarını zorunlu hale getirmektedir. Ancak dijital dönüşümle birlikte iş yaşamında özellikle çalışanların dijitalleşmeye karşı yeterince ilgi duymaması, yeni teknolojilerin eski çalışanlar üzerinde baskı unsuru oluşturması, çalışanların yeni teknoloji ve iş modellerini öğrenme süreçlerinin karmaşık olması, çalışanların işlerini kaybetme endişesi teknolojiye dayalı; Teknostres, Tekno-Aşırı Yüklenme, Tekno-İstila, Tekno-Karmaşıklık, Tekno-Güvensizlik ve Tekno-Belirsizlik gibi çalışma yaşamını olumsuz etkileyen problemlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu çalışmanın amacı, dijitalleşmenin iş ve çalışma yaşamı üzerindeki olumsuz etkileri sonucunda ortaya çıkan problemleri tanımlamak ve bu problemlerin çözülmesine yönelik önerilerde bulunmaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Dijitalleşme, Dijital Dönüşüm, Tekno-İşsizlik, Teknostres

USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN AFFECTIVE JOBS

Dr. Öğretim Üyesi Ayşegül AKDEMİR SON

Bahçeşehir Üniversitesi

ABSTRACT

Emotional labor - the type of non-material labor to manifest and elicit emotions that are appropriate to the situations encountered in work life - has gained importance with the growth in the service sector. In addition to mechanical and analytical tasks, artificial intelligence has also developed in the field of understanding and showing emotions, gaining visibility in areas such as psychotherapy, education, and care work, where interpersonal communication and human intelligence are at the forefront. In this research, the role of artificial intelligence in jobs that require emotional labor will be discussed, positive and skeptical approaches to automation in this field will be conveyed and answers to the question "can artificial intelligence replace emotional labor?" will be discussed. On the one hand, there are experts who argue that the automation of routine and boring work will give employees more free time, on the other hand, the economic and social consequences of transferring immaterial labor to artificial intelligence raise serious concerns. Since emotional labor, which has different forms, has the potential to improve human relations and empower people who perform it, we need to approach this debate itself critically, beyond seeking a positive or negative answer to the question on whether artificial intelligence can replace emotional labor.

KEYWORDS: Artificial intelligence, automation, emotional labour, sociology of emotions, technology and society.

DUYGUSAL EMEK GEREKTİREN İŞLERDE YAPAY ZEKÂ KULLANIMI

ÖZET

Duygusal emek - çalışma yaşamında karşılaşılan durumlara uygun duyguların gösterilmesi ve karşı tarafta uyandırılması için verilen materyal olmayan emek türü - hizmet sektöründeki büyümeyle birlikte önem kazanmıştır. Yapay zekâ, mekanik ve analitik işlerin yanı sıra duyguları okuma ve gösterme alanında da geliştirilmekte, insanlar arası iletişimin ve insan zekâsının ön planda olduğu psikoterapi, eğitim, bakım emeği gibi alanlarda görünürlük kazanmaktadır. Bu araştırmada duygusal emek gerektiren işlerde yapay zekânın rolü tartışılacak olup bu alandaki otomasyona dair olumlu ve şüpheci yaklaşımlar aktarılacak ve "yapay zekâ duygusal emeğin yerini alabilir mi?" sorusuna verilen yanıtlar ele alınacaktır. Bir yandan rutin ve sıkıcı işlerin otomasyonunun çalışanlara daha fazla boş zaman kazandıracağını savunanlar olsa da diğer yandan materyal olmayan emeğin yapay zekâya devredilmesinin ekonomik ve toplumsal sonuçları endişe yaratmaktadır. Farklı biçimleri olan bu emek türünün icra edilmesi insan ilişkilerini geliştirme ve duygusal emeği sarf eden kişileri güçlendirme potansiyeline sahip olduğu için 'yapay zekâ duygusal emeğin yerini alabilir mi?' tartışmasına olumlu veya olumsuz bir yanıt aramanın ötesinde, bizatihi bu tartışmaya eleştirel yaklaşılması yerinde olacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ, otomasyon, duygusal emek, duygu sosyolojisi, teknoloji ve toplum.

DETERMINING ARTIFICIAL INTELLIGENCE ANXIETY OF POTENTIAL EMPLOYEES OF THE DIGITAL AGE

Dr. Hande ULUKAPI YILMAZ

Bağımsız Araştırmacı

Dr. Öğretim Üyesi Abdullah YILMAZ

Selçuk Üniversitesi

ÖZET

In today's digital age, the course of information technologies is very fast. While people struggle to adapt to this speed, scientists are chasing new developments. One of these developments is artificial intelligence, which can work without the need for human control, is not only content with the virtual environment, but also exists in physical form and most importantly can offer personalized services. Artificial intelligence not only makes human life easier, but also brings some concerns. These concerns are included in the literature as artificial intelligence anxiety. Although there are reservations at the point of adopting, using and cooperating with this innovation of the digital age; it is often discussed that this new technology is a rival to existing employees at the point of their jobs, professions, future and there may be a serious threat to employment opportunities for potential workers. At this point, the study built on questions "Does artificial intelligence anxiety affect young people?" and "Does artificial intelligence anxiety differ according to demographic variables?". In this direction, it is aimed to determine the artificial intelligence concerns of young people, who are seen as potential employees of the digital age, and to reveal whether this anxiety differs according to demographic characteristics. Within the scope of the research, questionnaire forms were collected from 318 university students and the data were analyzed through SPSS 29 and AMOS 24 programs. According to results, it was found that the artificial intelligence anxiety of university students is at a moderate level. In addition, it has been determined that the artificial intelligence concerns of the students show statistically significant differences according to their grades, academic achievement, work experience and having digital tools and equipment. It is thought that these results will contribute to the literature and will create an opportunity for researchers to discuss in future studies.

KEYWORDS: Artificial Intelligence Anxiety (AIA), Artificial Intelligence (AI), Digital Age, Digitalization, University Students.

DİJİTAL ÇAĞIN POTANSİYEL ÇALIŞANLARININ YAPAY ZEKÂ KAYGILARININ BELİRLENMESİ

ÖZET

Günümüz dijital çağında bilişim teknolojilerinin seyri oldukça hızlıdır. İnsanlar bu hıza uyum sağlamak için çabalarken, bilim insanları yepyeni gelişmelerin peşinde koşmaktadır. Bu gelişmelerden birisi de insan kontrolüne gerek duymaksızın çalışabilen, sadece sanal ortamla yetinmeyen aynı zamanda fiziksel formla da varlık gösteren ve en önemlisi kişiselleştirilmiş hizmetler sunabilen yapay zekâdır. Yapay zekâ insan hayatını kolaylaştırmanın yanında birtakım endişeleri de beraberinde getirmektedir. Bu endişeler literatürde yapay zekâ kaygısı olarak yer almaktadır. Dijital çağın bu yeniliğini benimseme, kullanma ve onunla iş birliği yapma noktasında çekinceler söz konusu olmakla birlikte; bu yeni teknolojinin mevcut çalışanlara rakip olarak işleri, meslekleri, gelecekleri ve potansiyel çalışanlara istihdam olanakları noktasında ciddi bir tehdit olabileceği konusu sıklıkla tartışılmaktadır. Bu noktada çalışma, "Yapay zekâ kaygısı genç insanları etkilemekte midir?" ve "Yapay zekâ kaygısı demografik değişkenlere göre farklılık göstermekte midir?" soruları temelinde kurgulanmıştır. Bu doğrultuda çalışmada, dijital çağın potansiyel çalışanları olarak görülen gençlerin yapay zekâ kaygılarının belirlenmesi ve bu kaygının demografik özelliklere göre farklılık gösterip göstermediğinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında 318 üniversite öğrencisinden anket formu toplanmış, veriler SPSS 29 ve AMOS 24 programları aracılığıyla analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre üniversite öğrencilerinin yapay zekâ kaygılarının orta seviyede olduğu bulgusu elde edilmiştir. Bunun yanında öğrencilerin sınıfları, akademik başarıları, iş tecrübeleri ve dijital teknolojilere sahip olma durumlarına göre yapay zekâ kaygılarının istatistiksel bakımdan anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Bu sonuçların literatüre katkı sağlayacağı ve gelecek çalışmalarda araştırmacılara tartışma imkânı yaratacağı düşünülmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ Kaygısı, Yapay Zekâ, Dijital Çağ, Dijitalleşme, Üniversite Öğrencileri.

22. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ I

5 Mayıs 2023, 13.45-15.15

Toplantı Linki: İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ I

Oturum Başkanı: Doç. Dr. R. Dilek KOÇAK

Ufuk Üniversitesi

Bilge DURAL	İnsan Kaynaklarında Yapay Zekâ Kullanımına Genel Bir Bakış
Dr. Öğr. Üyesi Ülkühan BİKE ESEN ve Dr. Fatih Sinan ESEN	Yapay Zekâ Yöntemlerinin İnsan Kaynakları Alanında Uygulanması: 2012-2021 Yıllarını Kapsayan Bir Bibliyometrik Analiz

İNSAN KAYNAKLARINDA YAPAY ZEKÂ KULLANIMINA GENEL BİR BAKIŞ

Bilge Dural

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Doktora Öğrencisi

ÖZET

Yapay zekâ kavramı genel olarak bilgisayar biliminin makineler veya yazılım tarafından gerçekleştirilen zekanın alt bölümü olarak tanımlanmaktadır. Yapay zekâ, yaşama ve çalışma şeklimizi dönüştürme potansiyeline sahiptir. Günümüzde sağlık, finans ve ulaşım gibi pek çok alanda önemli ilerlemeler kaydetmiştir. Gelişen teknoloji ile birlikte insan kaynaklarında da yapay zekâ kullanımının arttığı görülmektedir. İnsan kaynaklarında yapay zekâ kullanımını çevreleyen ana endişelerden biri, işten çıkarma potansiyelidir. Yapay zekâ sistemleri giderek daha karmaşık hale geldikçe ve daha önce insanlar tarafından gerçekleştirilen görevleri yerine getirebilir hale geldikçe, belirli işlerin geçerliliğini yitirme riski vardır. Ancak, yapay zekanın belirli işleri değiştirebileceği gibi, yenilerini yaratma potansiyeline de sahip olduğunu belirtmek önemlidir. Örneğin, yapay zekâ sistemlerinin geliştirilmesi ve bakımı yetenekli bir iş gücü gerektirir ve makine öğrenimi, veri analizi gibi alanlarda uzmanlığa sahip çalışanlara olan talep artabilir. Bu endişeleri ele almak için şirketlerin ve kuruluşların yapay zekayı İK süreçlerine dahil etmenin etik sonuçlarını dikkatlice düşünmeleri önemlidir. Bu, yapay zekâ sistemlerinin geliştirilmesi ve uygulanmasında yer alan çalışanlar için çeşitlilik eğitimi gibi önlemlerin uygulanmasını ve ayrıca önyargılı kararlar vermediklerinden emin olmak için bu sistemlerin düzenli olarak gözden geçirilmesini ve denetlenmesini içermektedir. Bu çalışmada gelişen teknoloji ile yapay zekanın insan kaynaklarında kullanımı ve gelişim süreci ele alınmıştır. Yapay zekanın insan kaynakları süreçlerine nasıl etki ettiği ve gelecekte ne tür sonuçlar doğuracağı genel bir çerçeve ile incelenmiştir. Bu bağlamda işletmelerin insan kaynaklarında yapay zekayı kullanımları, olası problemler ve çözüm önerileri tartışılmıştır. Yapay zekâ toplumun birçok alanında devrim yaratma potansiyeline sahip olsa da istihdam üzerindeki potansiyel etkisini dikkatlice değerlendirmek ve mevcut eşitsizlikleri devam ettirmediğinden emin olmak önemlidir. Bu etik kaygıları ele alarak, yapay zekanın insan kaynaklarına dahil edilmesinin hem işletmeler hem de bir bütün olarak toplum için olumlu bir gelişme olmasını sağlayabiliriz.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, İnsan Kaynakları, Teknoloji, İşletmeler.

AN OVERVIEW OF THE USE OF AI IN HUMAN RESOURCES

ABSTRACT

The concept of artificial intelligence generally refers to computer science by machines or software It is defined as the subdivision of realized intelligence. Artificial intelligence has the potential to transform the way we live and work. Today, many issues such as health, finance and transportation made significant progress in the field. It is seen that the use of artificial intelligence in human resources has increased with the developing technology. One of the main concerns surrounding the use of AI in human resources is the potential for layoffs. As AI systems become increasingly complex and capable of performing tasks previously performed by humans, there is a risk that certain jobs will become obsolete. However, it is important to note that AI has the potential to change certain jobs as well as create new ones. For example, the development and maintenance of artificial intelligence systems requires a skilled workforce, and the demand for employees with expertise in areas such as machine learning and data analytics may increase. To address these concerns, it is important for companies and organizations to carefully consider the ethical implications of incorporating AI into their HR processes. This includes implementing measures such as diversity training for employees involved in the development and implementation of AI systems, as well as regular review and auditing of these systems to ensure they are not making biased decisions. In this study, the use of artificial intelligence in human resources and its development process are discussed. How artificial intelligence affects human resources processes and what kind of results it will have in the future have been examined in a general framework. In this context, the use of artificial intelligence in human resources of enterprises, possible problems and solution suggestions are discussed. While AI has the potential to revolutionize many areas of society, it is important to carefully consider its potential impact on employment and make sure it does not perpetuate existing inequalities. By addressing these ethical concerns, we can ensure that incorporating AI into human resources is a positive development for both businesses and society as a whole.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Human Resources, Technology, Businesses.

YAPAY ZEKÂ YÖNTEMLERİNİN İNSAN KAYNAKLARI ALANINDA UYGULANMASI: 2012-2021 İÇİN BİR BİBLİYOMETRİK ANALİZ

Dr. Öğretim Üyesi Ülkühan BİKE ESEN

Çankırı Karatekin Üniversitesi

Dr. Fatih Sinan ESEN

Ankara Üniversitesi

ÖZET

Son yıllarda yapay zekâ teknolojileri mühendislik, tıp ve birçok sayısal bilimin yanı sıra sosyal bilimlerde de sıklıkla kullanılır hale gelmiştir. Özellikle işletme yönetimi ve örgüt kültürü başlıkları içerisindeki çalışmalarda yapay zekâ altında yer alan makine öğrenmesi ve derin öğrenme yöntemlerinden faydalanan çalışmalar hızla artmaktadır. Ek olarak, gerçekleştirilen bilimsel çalışmalar tüm dünyada yayın sayısı, atıf sayısı, dergiler (Q sınıflandırması), akademik, akademi-sanayi ve uluslararası işbirliği durumu gibi parametrik değerler üzerinden ölçümlenmektedir. Bu çalışmada, Elsevier tarafından faaliyetleri yürütülen ve dünyadaki en geniş bilimsel yayın veri tabanı olarak kabul edilen Scopus'tan elde edilen bilimsel yayınlar incelenmiştir. Konuyla ilgili 2012-2021 tarihleri arasındaki (10 yıl) bilimsel yayınlara ulaşmak için kullanılan ve ANAHTAR KELİMELERden oluşan sorgu metni, veri setinin tanımlayıcı özellikleri, dergiler, yazarlar, bilimsel alanlar, ülkeler ve kurumlar bazında elde edilen bilgiler ve ANAHTAR KELİMELERle oluşturulan birlikte yer alma haritaları (co-occurence maps) paylaşılmıştır. Bu sonuçlara ulaşmak için Scopus, SciVal ve VosViewer uygulamaları kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarının, ilgili alanda çok disiplinli çalışmalar yapan araştırmacılar için faydalı ve motive edici olacağı düşünülmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ, Makine öğrenmesi, Sosyal bilimler, Yönetim, İnsan kaynakları

ABSTRACT

In recent years, artificial intelligence technologies have been used frequently not only in engineering, medicine and many numerical sciences, but also in social sciences. Especially in the studies about management and organizational behavior, the studies that make use of machine learning and deep learning methods under artificial intelligence are increasing rapidly. Furthermore, all over the world, scientific studies are being measured on parametric values such as the number of publications, number of citations, journals (Q classification), academic cooperation, academy-industry cooperation and international cooperation status. In this study, scientific publications obtained from Elsevier's Scopus, which is considered as the largest scientific publication database, were examined. The query text consisting of KEYWORDS were used to obtain the scientific publications published between 2012-2021 (10 years), descriptive features of this data set, information obtained about journals, authors, scientific fields, countries and institutions, and co- occurence maps created with KEYWORDS were presented. Scopus, SciVal and VosViewer applications were used to achieve these results. It's thought that the results of the study will be useful and motivating for researchers who carry out multidisciplinary studies in the related field.

KEYWORDS: Artificial intelligence, Machine learning, Social sciences, Management, Human resources

23. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE PAZARLAMA/MUTFAK SANATLARI

5 Mayıs 2023, 15.45-17.15

Toplantı Linki: PAZARLAMA/MUTFAK SANATLARI

Oturum Başkanı: Dr. Bilge ŞENEL

Ufuk Üniversitesi

Arş. Gör. Dr. Miray BAYBARS	Yapay Zekâ Destekli Akıllı Ev Uygulamalarına Yönelik Tüketici Tutumları
Doç. Dr. Murat DOĞAN	Mutfaklarda Yapay Zekânın Kullanımı ve Geleceği

YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ AKILLI EV UYGULAMALARINA YÖNELİK TÜKETİCİ TUTUMLARI

Araştırma Görevlisi Dr. Miray BAYBARS

Ege Üniversitesi

ÖZET

Yapay zekâ, tüketicilerin hayatını pek çok açıdan kolaylaştırma potansiyeli taşımaktadır. Yapay zekâ destekli akıllı ev uygulamaları, nesnelerin interneti teknolojisi sayesinde ev ile ilişkili faaliyetlerin, daha konforlu, daha sürdürülebilir, daha güvenli bir biçimde hayata geçirilmesini hedefleyen uygulamalar olarak ifade edilebilir. Tüm bu avantajlarına rağmen, söz konusu uygulamalar çeşitli sebeplerden ötürü tüketiciler tarafında zaman zaman tereddütle karşılanabilmektedir. İşletmeler tarafından tüketiciler nezdinde yüksek değer yaratmak üzere kullanılan yapay zekâ uygulamalarının tüketiciler tarafından nasıl algılandığının anlaşılması da uygulamaların etkin ve verimli şekilde geliştirilmesine yardımcı olma potansiyeli açısından oldukça değerlidir. Yapay zekâ destekli akıllı ev uygulamalarının benimsenmesi, tüketicilerin yaşam konforunun artırılması, zaman ve enerji tasarrufu sağlanması, daha yüksek güvenlik sunması gibi avantajlarının yanı sıra özel hayatın gizliliğinin ihlali, görece yüksek maddi yatırım zorunluluğu gibi dezavantajlar dolayısıyla da tüketiciler tarafında detaylı bir fayda/risk değerlendirmesini gerektirmektedir. Diğer yandan, yapay zekâ uygulamalarının "ev" merkezli değerlendirilmesi, mekânın "özel alan" niteliğinden dolayı ayrıca incelenmesini gerektirmektedir. Bu çalışma, akıllı ev sistemlerinin potansiyel tüketicisi olarak belirlenen üniversite öğrencilerinin yapay zekâ destekli akıllı ev uygulamalarına yönelik tutumlarının incelenmesi amacıyla nicel yöntem kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Uygulanacak soru formu aracılığıyla katılımcılara yapay zekâ destekli akıllı ev uygulamalarına yönelik tutumlarını anlamak üzere hazırlanmış sorular yöneltilecektir. Araştırma sonucunda, bu alandaki tüketici tutumlarına ışık tutularak, ülkemizde gelişmekte olan bir sektör olarak değerlendirilen yapay zekâ destekli akıllı ev uygulamalarına yönelik hizmet sağlayıcılarına, hizmetlerini şekillendirme ve sunma aşamalarında stratejik yönden destek olunması amaçlanmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ, akıllı ev, tüketici tutumları, inovasyon

CONSUMER ATTITUDES TOWARDS ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED SMART HOME APPLICATIONS

ABSTRACT

Artificial intelligence has the potential to make consumers' lives easier in many ways. Artificial intelligence based smart home applications can be expressed as applications that aim to realize home-related activities in a more comfortable, more sustainable and safer way thanks to the internet of things technology. Despite all these advantages, these applications may be met with hesitation from time to time by consumers due to various reasons. Understanding how consumers perceive artificial intelligence applications is also very valuable from the aspect of businesses that work for creating higher value for their customers. Adoption of artificial intelligence based smart home applications requires a detailed benefit/risk assessment on the part of consumers due to its advantages such as increasing the comfort of life, saving time and energy, offering higher security, as well as disadvantages such as violation of privacy and relatively high financial investment obligation. This study is designed to use a quantitative method in order to examine the attitudes of university students, who are determined as potential consumers of smart home systems, towards artificial intelligence based smart home applications. Through the questionnaire to be applied, the participants will be asked questions prepared to understand their attitudes towards artificial intelligence based smart home applications. As a result of the research, it is aimed to strategically support service providers for artificial intelligence based smart home applications, which is considered as a developing sector in our country, in the stages of shaping and presenting their services, by shedding light on consumer attitudes in this area.

KEYWORDS: Artificial intelligence, smart home, consumer attitudes, innovation

MUTFAKLARDA YAPAY ZEKÂNIN KULLANIMI VE GELECEĞİ

Doç. Dr. Murat DOĞAN

İstanbul Gelişim Üniversitesi

ÖZET

Akıllı teknolojilerin en önemli unsurlarından biri olan yapay zekânın tüm özelliklerini içinde barındırmakta olan akıllı mutfaklar günümüzün ve geleceğin en önemli kavramlarından ve olgularından biri olacaktır. Günümüzde yaşamımızı kolaylaştırmak için tasarlanan yenilikçi teknolojilere olan güven giderek artmaktadır. Hâlihazırda yiyecek ve içecek sektörünün bazı mutfaklarında akıllı teknolojiler kullanılmaktadır. Bunlar arasında fırın, ocak, buzdolabı ve bulaşık makinesi vb. sayılabilir ki, Wi-Fi bağlantısı ile nerede olunursa olunsun bilgisayar ve akıllı telefonlar üzerinden kumanda edilebilmektedir. Gelecekte Endüstri 4.0'ın getirdiği yenilikçi yaklaşıma göre insan gücünün yerine makine gücünün kullanılması planlanmakta olup temeli akıllı teknolojilere dayalı olan yapay zekâdır. Geleceğin akıllı mutfaklarının oluşumu için Endüstri 4.0'ın (1) nesnelerin interneti, (2) simülasyon, (3) büyük veri ve analitiği, (4) otonom robotlar, (5) yatay ve dikey sistem entegrasyonu, (6) eklemeli üretim, (7) artırılmış gerçeklik, (8) bulut bilişim ve (9) siber güvenlik unsurları yapay zekâyı desteklemeye ve geliştirmeye devam etmektedir. Yapay zekâ geleceğin mutfağının en önemli bileşeni olacağı tahmin edilmektedir. Geleceğin mutfaklarında spesifik yazılımlarla desteklenen yapay zekâ robotik sistemlerin otonom bir şekilde faaliyette bulunabilmesinin önünü açacaktır. Mutfaklardaki cihazlara yapay zekâ eklenerek cihazlar arası iletişim sağlanacak ve bu robotik sistemler insana gereksinimi en aza indirecektir. Günümüzde yiyecek ve içecek sektöründe az da olsa yapay zekâ kullanılmaya başlamıştır. Mutfaklardaki soğuk hava depolarının sıcaklıklarındaki yükselmeleri yapay zekâ yazılımları sayesinde akıllı telefonlarımızda görerek müdahale edebilmekteyiz. Akıllı yazılımlar ile desteklenen yapay zekâ sahibi yeni fırınlar yiyeceğin kaç derecede ve ne kadar sürede pişeceğine kendisi karar vermektedir. Verilenen örnekler gelecekte yapay zekânın mutfaklara tamamen hâkim olacağının birer işaretleri olmaktadır. Sonuç olarak Endüstri 4.0'ın desteklediği yapay zekâ geleceğin mutfaklarının yanı sıra menülerini ve lezzet anlayışını da kökten değiştirileceği tahmin edilmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Akıllı mutfak, Endüstri 4.0, gastronomi, mutfak, robotik sistemler, yapay zekâ, yiyecek ve içecek sektörü

THE USE AND FUTURE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN KITCHENS

ABSTRACT

Smart kitchens, which contain all the features of artificial intelligence, which is one of the most important elements of smart technologies, will be one of the most important concepts and phenomena of today and the future. Today, there is an increasing reliance on innovative technologies designed to make our lives easier. Currently, smart technologies are used in some kitchens in the food and beverage industry. Ovens, stoves, refrigerators, dishwashers, and other appliances fall into this category. With a Wi-Fi connection, it can be controlled via computers and smart phones wherever you are. In the future, according to the innovative approach brought by Industry 4.0, it is planned to use machine power instead of human power and artificial intelligence based on smart technologies. For the formation of smart kitchens of the future, Industry 4.0's (1) internet of things, (2) simulation, (3) big data and analytics, (4) autonomous robots, (5) horizontal and vertical system integration, (6) additive manufacturing, (7) augmented reality, (8) cloud computing, and (9) cyber security elements continue to support and develop artificial intelligence. Artificial intelligence is predicted to be the most important component of the kitchen of the future. In the kitchens of the future, artificial intelligence supported by specific software will pave the way for robotic systems to operate autonomously. By adding artificial intelligence to the devices in the kitchens, communication between devices will be ensured, and these robotic systems will minimize the need for humans. Today, artificial intelligence has begun to be used in the food and beverage industry, albeit a little. Thanks to artificial intelligence software, we are able to intervene by seeing the temperature rise in the cold storage rooms in the kitchens on our smartphones. New ovens with artificial intelligence, supported by smart software, decide on their own how many degrees and how long the food will be cooked. The examples given are signs that artificial intelligence will dominate kitchens in the future. As a result, it is estimated that the artificial intelligence supported by Industry 4.0 will radically change the menus and taste perception as well as the kitchens of the future.

KEYWORDS : Smart kitchen, Industry 4.0, gastronomy, kitchen, robotic systems, artificial intelligence, food and beverage industry

24. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ II

5 Mayıs 2023, 15.45-17.15

Toplantı Linki: İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ II

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Sibel Elif ÖZDİLEK

Ufuk Üniversitesi

Dr. Öğr. Gör. Volkan AŞKUN	İnsan Kaynakları Yönetimi ve Yapay Zekâya Bibliyometrik Bir Bakış
Dr. Öğr. Üyesi Öznur SİDAL	Konaklama İşletmelerinde Yapay Zekâ Uygulama Örnekleri ve İnsan Kaynakları Açısından Rolü

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ VE YAPAY ZEKÂYA BİBLİYOMETRİK BİR BAKIŞ

Öğretim Görevlisi Dr. Volkan AŞKUN

Akdeniz Üniversitesi

ÖZET

Yeni sanayi devrimi olarak değerlendirilen endüstri 4.0, yapay zekâ (YZ) gibi akıllı teknolojileri ortaya çıkarmıştır. Enformasyon ve iletişim teknolojilerinin artan gelişimi, YZ gibi olguların toplumun farklı kesimlerini büyük ölçüde etkilemesine olanak tanımakta ve bu çağda yaşamın çeşitli yönlerindeki olası tüm değişikliklerin en önemli unsurlarından biri haline gelmektedir. Aynı zamanda gelişen ve dönüşen örgütlerde YZ giderek daha fazla yer almaktadır. Bunun yanı sıra insan kaynakları yönetimi (İKY) özelinde, YZ son yıllarda giderek daha önemli hale gelmektedir. Bu çalışma, YZ'nin İKY alanındaki uygulama ve etkisini bağlantılı bir şekilde ele alan bilimsel literatürün bibliyometrik bir analizini yapmayı amaçlamaktadır. Başvurulan bilimsel veri tabanı Scopus olup çalışmaya dahil edilen belge sayısı 505'tir. Çalışmada Bibliometrix aracı kullanılarak yıllık üretim, dergi ve yazar etkileri yanı sıra çalışmaların kavramsal, entelektüel ve sosyal yapıları hakkında analizler gerçekleştirilmektedir. Elde edilen sonuçlar neticesinde, İKY'ye uygulanan YZ'nin sürekli büyüme ve olumlu bir gelecek vizyonu ile gelişmekte olan bir çalışma alanı olduğunu göstermektedir. Çalışma, bu alandaki araştırmacılara yeni yön ve bakış açısı getireceği düşünülmektedir.

ANAHTAR KELİMELER: İnsan kaynakları yönetimi, yapay zekâ, bibliyometrik, literatür analizi, bibliometrix

A BIOMETRIC PERSPECTIVE ON HUMAN RESOURCE MANAGEMENT AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

ABSTRACT

Industry 4.0, which is considered the new industrial revolution, has introduced smart technologies such as artificial intelligence (AI). The increasing development of information and communication technologies allows phenomena such as AI to greatly affect different segments of society and become one of the most important elements of all possible changes in various aspects of life in this era. At the same time, AI is increasingly involved in developing and transforming organizations. In addition, in human resource management (HRM), AI has become increasingly important in recent years. This study aims to conduct a bibliometric analysis of the scientific literature that deals with the application and impact of AI in HRM in a connected way. The scientific database consulted was Scopus, and the number of documents included in the study was 505. The study uses the Bibliometrix tool to analyze the annual production, journal, and author effects, as well as the conceptual, intellectual, and social structure of the studies. The results show that AI applied to HRM is an emerging field of study with continuous growth and a positive future vision. The study is thought to bring new directions and perspectives to researchers in this field.

KEYWORDS: human resource management, artificial intelligence, bibliometrics, literature analysis, bibliometrix

KONAKLAMA İŞLETMELERİNDE YAPAY ZEKÂ UYGULAMA ÖRNEKLERİ VE İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNDEKİ ROLÜ

Dr. Öğretim Üyesi Öznur SİDAL

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

ÖZET

Yapay zekâ ile ilgili gelişmeler hemen hemen her sektörde kullanıldığı gibi turist profillerinin değişmesi sonucunda turizm sektöründe de kullanılmaya başlanmıştır. Turistlere zaman ve ekonomik faydalar sunan yapay zekâ uygulamaları, konaklama İşletmeleri'nin insan kaynakları yönetiminde de etkili olmaktadır. İş gören alımı, oryantasyon süreci ve performans değerlemesi gibi işlerin yapılmasında yapay zekâ teknolojileri kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, konaklama işletmelerinde yapay zekâ uygulama örneklerini analiz etmek ve yapay zekânın insan kaynakları yönetimindeki rolünü tespit etmektir. Bu amaç doğrultusunda konu ile ilgili makaleler, kitap, bildiri, internet siteleri ve sosyal medyadaki veriler incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda konaklama işletmelerinde ve insan kaynakları yönetiminde kullanılan yapay zekâ uygulamalarının işletmeler açısından avantaj ve dezavantajları ile ilgili öngörülerde bulunulmuş; araştırmacılara ve uygulayıcılara birtakım öneriler geliştirilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Konaklama İşletmeleri, İnsan Kaynakları.

ABSTRACT

As the developments related to artificial intelligence are used in almost every sector, it has started to be used in the tourism sector as a result of the change in tourist profiles. Artificial intelligence applications, which offer time and economic benefits to tourists, are also effective in the human resources management of accommodation establishments. Artificial intelligence technologies are used in performing jobs such as employee recruitment, orientation process and performance appraisal. The aim of this study is to analyze the examples of artificial intelligence applications in accommodation businesses and to determine the role of artificial intelligence in human resources management. For this purpose, related articles, books, papers, websites and data on social media were examined. As a result of the study, predictions were made about the advantages and disadvantages of artificial intelligence applications used in accommodation businesses and human resources management; A number of recommendations have been developed for researchers and practitioners.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Hospitality Businesses, Human Resources.

25. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE İŞLETME YÖNETİMİ/GİRİŞİMCİLİK/TURİZM SEKTÖRÜ

5 Mayıs 2023, 15.45-17.15

Toplantı Linki: İŞLETME YÖNETİMİ/GİRİŞİMCİLİK/TURİZM SEKTÖRÜ

Oturum Başkanı: Doç. Dr. A. Gözde İYİCİL

Ufuk Üniversitesi

Dr. Gökhan ALPMAN	Yapay Zekânın Girişimcilik Üzerindeki Olumlu Etkileri
Dr. Öğr. Üyesi Cemil GÜNDÜZ, Dr. Mojtaba REZAEI ve Prof. Dr. Marco PIRONTI	The Use Of Artificial Intelligence Technologies In The Tourism Sector And Application Examples Ethical Challenges In Using Artificial Intelligence In Knowledge Management Considering In Tourism Sector

YAPAY ZEKÂNIN GİRİŞİMCİLİK ÜZERİNDEKİ OLUMLU ETKİLERİ

Dr. Gökhan ALPMAN

SmartUp Partners/ Yönetim Kurulu Başkanı

ÖZET

Dijital teknolojiler, girişimcilik faaliyetinin doğasını ve kapsamını değiştirmektedir. Dijitalleşmenin önemli bir özelliği, önemli ölçüde insan girdisi ve çabası gerektiren faaliyetleri otomatikleştirme kapasitesidir. Yapay Zekâ ("YZ"), bir sistemin dış verileri doğru bir şekilde yorumlama, bu verilerden öğrenme ve bu öğrenimleri esnek uyarlama yoluyla belirli hedefleri ve görevleri gerçekleştirmek için kullanma yeteneği olarak tanımlanmaktadır. YZ'daki son gelişmeler; makinelerin karmaşık, uyarlanabilir algoritmalar kullanarak büyük veri kümelerini işlemelerini ve bu sayede planlama, akıl yürütme, problem çözme, anlam keşfetme, genelleme yapma ve geçmiş deneyimlerden öğrenme gibi normalde insan zekâsı gerektiren görevleri gerçekleştirmelerini sağlamaktadır. Örnek olarak, satış için YZ kullanan girişimlerin %40 ila %60 arasında bir maliyet düşüşü elde edebilecekleri, potansiyel müşterilerini %50'den fazla artırılabilecekleri ve çağrı sürelerini %60 ila %70 arasında azaltabilecekleri öne sürülmektedir. Yapılan literatür taraması sonucunda, YZ'nın girişimciliği temel olarak üç şekilde olumlu olarak etkilediği gözlemlenmiştir. Birincisi, YZ, girişimcilere şirketlerini tasarlamaları, geliştirmeleri ve ölçeklendirmeleri konusunda birçok fırsatlar getirmektedir. YZ, girişimcileri güçlendirmekte ve girişimci yollarla yeni ürünler veya hizmetler sunarak yeni fırsatların yaratılmasını sağlamaktadır. İkinci olarak, YZ teknikleri girişimciler tarafından kullanılan karar verme sistemlerini iyileştirmekte, alınan kararların etkinliği ve verimliliği açısından kalitelerini artırmaktadır. Üçüncüsü, YZ, YZ odaklı kuruluşların performansını iyileştirmekte, bunun yanı sıra daha geleneksel firmaları YZ tabanlı çözümler kullanarak iş modellerini geliştirmeye teşvik etmektedir. YZ zaman, yaratıcılık ve insan sermayesini ortaya çıkararak insanların daha insancıl ve daha az otomatik bir şekilde çalışmasını sağlamaktadır. Diğer taraftan, YZ, verimlilik ve rekabetçi kalma ihtiyacı açısından artan baskıyla karşı karşıya kalan girişimciler için kritik sonuçlar doğurmakta, işsizlik ve eşitsizliğin artmasına da yol açabilmektedir. Gelecekte girişimciler için ana zorluk, yeni fırsatlar ve verimlilik artışı sağlamak için YZ teknolojilerinden yararlanmanın avantajlarını kullanırken, işsizliğin artması ve daha büyük servet eşitsizlikleri açısından dezavantajlardan kaçınma çabası olacaktır.

ANAHTAR KELİMELER: Dijital Teknolojiler, Dijitalleşme, Yapay Zekâ, Girişimcilik

THE POSITIVE EFFECTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON ENTREPRENEURSHIP

ABSTRACT

Digital technologies are transforming the nature and scope of entrepreneurial activity. One specific feature of digitalization is the capacity to automate activities that require significant human input and effort. Artificial intelligence ("AI") is defined as a system's ability to interpret external data correctly, to learn from such data, and to use those learnings to achieve specific goals and tasks through flexible adaptation. Recent developments in AI are enabling machines to process large unstructured data sets using complex, adaptive algorithms to perform tasks normally requiring human intelligence such as planning, reasoning, problemsolving, discover meaning, generalizing, and learning from past experience. For example, it has been stated that leads can be increased by more than 50% and call time can be reduced by 60 to 70% with a cost reduction of 40 to 60% by companies using AI for sales. Based on literature review performed, it was observed that AI positively effects entrepreneurship mainly in three ways. First, AI brings crucial opportunities in terms of how entrepreneurs develop, design and scale their companies. AI empower entrepreneurs and enable the creation of new opportunities, introducing new products or services via entrepreneurial means. Secondly, AI techniques improve decision-making systems adopted by entrepreneurs, increasing the quality of the decisions made in terms of their effectiveness and efficiency. Third, AI improves the performance of AI-driven organizations, also encourage more traditional firms to develop their business models using AI-based solutions. AI frees time, creativity and human capital, leaving people to work in a more human and less automatic way. On the other hand, AI also holds critical consequences for entrepreneurs facing increased pressure in terms of productivity and the need to stay competitive which may also lead to increases in unemployment and inequality. The main future challenge for entrepreneurs pertains to utilizing the advantages of availing AI technologies, in terms of new opportunities and productivity improvements, while avoiding the disadvantages in terms of job losses and greater wealth inequalities.

KEYWORDS: Digital Technologies, Digitalization, Artificial Intelligence, Entrepreneurship

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN THE TOURISM SECTOR AND APPLICATION EXAMPLES

Dr. Öğretim Üyesi Cemil GÜNDÜZ

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Dr. Mojtaba REZAEI

University of Turin

Prof. Dr. Marco PIRONTI

University of Turin

ABSTRACT

Today, the use of artificial intelligence, which has emerged as a result of technological developments, is becoming widespread in a wide range of areas, from education to marketing, from production to the service sector. It is seen that one of the areas where artificial intelligence technology has started to be used in recent years is the tourism sector. There are various components of the tourism sector. These are accommodations, travel, catering, and entertainment. The purpose of this study is to present examples of existing applications and the use of artificial intelligence technologies in these areas, which are components of the tourism sector. Within the scope of the study, various documents, such as websites, reservation applications, social media and, visual media, as well as published books, articles, and papers related to artificial intelligence technology, were scanned and analysed. In the study's conclusion, it was determined that there are few studies in the literature on the use of artificial intelligence in tourism sub-branches. In addition to this result, it has been seen that artificial intelligence has been used in the tourism sector in recent years in areas such as guest relations, solving customer problems, analysing customer data, and providing personalized service. Finally, it has been suggested that artificial intelligence technologies can also be used in the food and beverage industry to analyse customers' past food and beverage orders and suggest new flavours to them.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Tourism Management, Technology, Travel, Accommodation

ETHICAL CHALLENGES IN USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN KNOWLEDGE MANAGEMENT CONSIDERING IN TOURISM SECTOR

Dr. Öğretim üyesi Cemil GÜNDÜZ

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Dr. Mojtaba REZAEI

University of Turin

Prof. Dr. Marco PİRONTI

University of Turin

ABSTRACT

Information technology (IT) is tied to any plans to enhance knowledge management (KM) in organisations. This tight connection is rooted form a revolution in deep learning that has improved the capacity for algorithms to simulate human capabilities in managing knowledge, from "seeing" (image recognition) and "hearing" (voice recognition, natural language processing), to more complicated abilities such as "deciding". Therefore, these capabilities, which are connected with human social behaviour, as in artificial intelligence (AI) tools, have increasingly found their way into knowledge management procedures. Moreover, knowledge and learning are the cross points in AI and KM, so recent advances in AI have provided new foundations for transforming KM in organisations, and an organised KM system has increased AI capabilities. However, despite the pros of AI roles in KM, ethical challenges have been at the core of concern among academic scholars and digital experts. On the other hand, the current literature has also discussed just some lines and fragmented problems, which led to a big gap. This research seeks to identify the key indicators of AI ethical challenges in the KM in the tourism industry. We follow rigorous research using a combined exploratory and confirmatory approach to identify determinant factors and indicators of ethical challenges in applying AI in KM and measure the importance of each element. Therefore, first, we applied the Delphi method to explore and forecast the main items and factors. Then, for the next step, we used confirmatory factor analysis to assess the conformity of the first-step outputs. Experts who participated in the first round are 18 professionals and academic professors in tourism and AI in Iran. For the second study, we applied surveys from 210 employees with different levels of responsibilities in the tourism sector. Our results concluded there were six critical factors and 24 indicators of ethical challenges associated with AI in KM: procedure values, responsibility, privacy, autonomy, security, and justice.

KEYWORDS: Ethical challenge; Artificial intelligence; Knowledge management; Tourism sector; Delphi; Confirmatory Factor Analysing

26. OTURUM: YAPAY ZEKÂ VE SOSYAL MEDYA/GAZETECİLİK

5 Mayıs 2023, 15.45-17.15

Toplantı Linki: SOSYAL MEDYA/GAZETECİLİK

Oturum Başkanı: Dr. Öğr. Üyesi Melisa EBEOĞLU DUMAN

Ufuk Üniversitesi

Bilgehan İYİGÖREN KAPUSIZ ve Burak KAPUSIZ	Y ve Z Kuşağının Güzellik Algısının Yapay Zekâ Aracılığı ile Yeniden Kurgulanması: Instagram Filtreleri Kullanımı Örneği
Dr. Öğr. Üyesi Ferhat ZENGİN	Dijital Platformlarda Kullanılan Yapay Zekâ Tabanlı Öneri Motorlarının İzleyicilerin Tercih ve Eğilimleri Üzerindeki Etkisi
Dr. Kazım Tolga GÜREL	Gazetecilik Mesleğinin Sonu: Robot Gazetecilik ve Propaganda Memurluğu

Y VE Z KUŞAĞININ GÜZELLİK ALGISININ YAPAY ZEKÂ ARACILIĞI İLE YENİDEN KURGULANMASI: INSTAGRAM FİLTRELERİ KULLANIMI ÖRNEĞİ

Bilgehan İYİGÖREN KAPUSIZ

Necmettin Erbakan Üniversitesi Doktora Öğrencisi

Burak KAPUSIZ

Necmettin Erbakan Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi

ÖZET

Güzellik, daha çok estetik olma bağlamında kadın bedenine atfedilen bir niteliktir. Güzelliğe yönelik algı zamanın modasına göre değişime uğramakla birlikte günümüzde daha çok sosyal medya platformlarında sergilenen bir performans halini almıştır. Var olan yüzün görüntü eşiğinin tespit edilip uygulanan filtreler ile yüze bazı eklentilerin yapılabilmesi yapay zekâ ürünüdür. Yapay zekâ, işlemcisi bulunan cihazın dış dünyayı algılama ve verilen görevleri yerine getirebilme becerisidir. Bu anlamda bir sosyal medya platformu olarak Instagram, özellikle Y ve Z kuşağı kadınlarının güzellik algısını yapay zekâ aracılığı ile kurgulayan filtreler ile dönüştürmektedir. Bu açıdan çalışma sosyal medya ve yapay zekâ kullanımı temasını içermektedir. Ayrıca çalışma, internet teknolojilerinin insan hayatına girmeye başladığı dönemin kuşağı olan Y kuşağı ve tamamen internet kuşağı olan Z kuşağının Instagram filtreleri kullanımı bağlamında güzellik algısını konu edinmektedir. Araştırmanın problem cümlesi, "Y Kuşağı ve Z Kuşağında yer alan kadınların Instagram filtresi kullanımı güzellik algısını etkilemekte midir?" şeklinde belirlenmiştir. Araştırmanın söz edilen konusu sebebiyle Nitel Araştırma ve Fenomenolojik Desen kullanılmıştır. Araştırmada nitel araştırma tekniklerinden olan yarı-yapılandırılmış mülakat tekniği uygulanmıştır. Araştırmacılar tarafından hazırlanan mülakat formunda katılımcılara, Instagram Filtrelerinin Kullanım Nedenleri, En Çok Kullanılan Instagram Filtreleri ve Kullanım Nedenleri, Instagram Filtrelerinin Güzellik Algısına Etkileri ana temalarının olduğu sorular yöneltilmiştir. Araştırma evreni olarak Y Kuşağında ve Z Kuşağında yer alan Instagram kullanıcısı kadınlar seçilmiştir. Araştırmanın örneklemini ise Y Kuşağında yer alan beş Instagram kullanıcısı kadın ve Z Kuşağında yer alan beş Instagram kullanıcısı kadın olmak üzere on kadın oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde Kota Örneklem seçim tekniği kullanılmıştır. Bahsedilen kuşakların yaş aralığı araştırmacılar tarafından literatür taraması ışığında oluşturulmuştur. Buna göre Y Kuşağı 1980-1999 yılları arasında doğmuş bireyleri kapsamaktadır. Z Kuşağı ise 2000- 2021 yılları arasında doğmuş bireyleri kapsamaktaysa da Z Kuşağındaki katılımcıların seçiminde 18 yaş sınır olarak kabul edilmiş ve 2000- 2005 yılları arasında doğan katılımcılar örnekleme dâhil edilmiştir. Görüşmeler sonucu elde edilen veriler Betimsel Analiz ile çözümlenmiştir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Güzellik Algısı, Görüntü Eşiği, Instagram Filtresi, Kuşaklar

ABSTRACT

Beauty is a quality attributed to the female body in the context of being more aesthetic. Although the perception of beauty has changed according to the fashion of the time, it has become a performance exhibited on social media platforms today. It is an artificial intelligence product that can detect the image threshold of the existing face and make some additions to the face with the applied filters. Artificial intelligence is the ability of the device with a processor to perceive the outside world and perform the given tasks. In this sense, as a social media platform, Instagram transforms the perception of beauty, especially among women of the Y and Z generation, with filters that construct it through artificial intelligence. In this respect, the study includes the theme of the use of social media and artificial intelligence. In addition, the study deals with the perception of beauty in the context of the use of Instagram filters by the Y generation, who is the generation of the period when internet technologies started to enter human life, and the Z generation, which is completely internet generation. The problem sentence of the research is "Does the use of Instagram filter by the women in the Y Generation and Z Generation affect the perception of beauty?" determined as. Due to the subject of the research, Qualitative Research and Phenomenological Design were used. In the research, semi-structured interview technique, which is one of the qualitative research techniques, was applied. In the interview form prepared by the researchers, the participants were asked questions on the main themes of the Reasons for Using Instagram Filters, the Most Used Instagram Filters and Reasons for Use, and the Effects of Instagram Filters on the Perception of Beauty. As the research population, Instagram user women in Generation Y and Generation Z were selected. The sample of the research consists of ten women, five Instagram users from Generation Y and five Instagram users from Generation Z. Quota sample selection technique was used in sample selection. The age range of the mentioned generations was created by the researchers in the light of literature review. Accordingly, Generation Y includes individuals born between 1980-1999. Although Generation Z includes individuals born between 2000-2021, 18 years of age were accepted as the age limit for the selection of the participants in Generation Z, and participants born between 2000 and 2005 were included in the sample. The data obtained as a result of the interviews were analyzed with Descriptive Analysis.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Beauty Perception, Image Threshold, Instagram Filter, Generations

DİJİTAL PLATFORMLARDA KULLANILAN YAPAY ZEKÂ TABANLI ÖNERİ MOTORLARININ İZLEYİCİLERİN TERCİH VE EĞİLİMLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Dr. Öğretim üyesi Ferhat ZENGİN

İstanbul Gelişim Üniversitesi

ÖZET

Dijital platformlar yüksek kişiselleştirme algoritmalarıyla kullanıcılarının kişisel tercihlere uygun olabilecek içerikler sunmaktadır. Bu süreci de kullanıcıların çevrimiçi etkileşimlerinden elde edilen verilerin işlendiği yapay zekâ ve özellikle de makine öğrenimi teknolojileri ile kurulan algoritmik altyapı sistemlerinin oluşturmaktadır. Ekranın arkasında sessiz ve hızlıca çalışan bu öneri sistemlerinin, "bize yardımcı araçlar olarak mı hizmet ettiği" ya da masum gibi görünse de aslında "tercihlerimizi yönlendiren etkin araçlar mı?" olduğu tartışmaları günümüzün popüler tartışmalarındandır. Bu bağlamda da dijital platformlar kalıplaşmış deneyimlerle tekdüze bir sanat yaklaşımı sunmaktadır? Bu problematik sorulardan hareket ederek öneri motorlarının seyircilerin davranış eğilimlerindeki etkisini tespit etmek önemli hale gelmektedir. Bu çalışma dijital platformlarda kullanılan yapay zekâ tabanlı öneri sistemlerinin Z kuşağı olarak bilinen kullanıcıların izleme tercihlerine yönelik etkisine odaklanmaktadır. Çalışmanın yöntemi ise Netflix platformunu kullanan katılımcılarla yapılacak derinlemesine görüşme tekniğidir.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay Zekâ, Algoritma, Öneri Sistemleri, İzleyici Araştırması, Kişiselleştirme, İzleyici Seçimi, İzleyici Davranışları, Netflix, Dijital Platformlar.

THE EFFECT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED RECOMMENDATION ENGINES USED ON DIGITAL PLATFORMS ON AUDIENCES PREFERENCES AND TENDENCIES

ABSTRACT

Digital platforms offer content that may suit their users' personal preferences with their high personalization algorithms. This process consists of algorithmic infrastructure systems established with artificial intelligence and especially machine learning technologies, in which data obtained from users' online interactions are processed. Do these suggestion systems, which work silently and quickly behind the screen, "serve us as helpful tools" or are they actually "effective tools that guide our choices" even though they seem innocent? It is one of the popular debates of today. In this context, digital platforms offer a uniform art approach with stereotyped experiences. Based on these problematic questions, it becomes important to determine the effect of recommendation engines on the behavior tendencies of the audience. This study focuses on the effect of artificial intelligence-based recommendation systems used in digital platforms on the viewing preferences of users known as Generation Z. The method of the study is the in-depth interview technique to be conducted with the participants using the Netflix platform.

KEYWORDS: Artificial Intelligence, Algorithm, Recommendation Systems, Audience Research, Personalization, Audience Selection, Audience Behaviors, Netflix, Digital Platforms.

GAZETECİLİK MESLEĞİNİN SONU: ROBOT GAZETECİLİK ve PROPAGANDA MEMURLUĞU

Dr. Kazım Tolga GÜREL

ÖZET

Tarih boyunca gazetecilik, tıpkı diğer meslekler gibi teknolojiyle birlikte evrim geçirmiştir. Kapitalizm, Karl Marx'ın ifadelerinde söylediği gibi üretim araçlarını sürekli olarak yeniden üretmeden var olamaz. 19. yüzyıldan sonra gerçekleşen ikinci sanayi devrimi ve elektrifikasyon, postfordist ekonominin 1970'lerden sonra esnek üretimi tüm dünyada yaygınlaştırması, bununla paralel olarak 1980 sonrası tüm dünyada yaygınlaşan neo-liberal politikalar; gazetecilik mesleğine ve basın emekçilerine dünyada ve Türkiye'de vurulan darbelerdir. Emek piyasasına yakın zamanda gelecek bir diğer darbenin ismi de yapay zekâ olacak gibi görünmektedir. Basın emekçilerini koruyan yasaların, özellikle son yirmi yıldır AKP politikalarıyla birlikte geriletilmesi ve resmen basın emekçilerine savaş açmışcasına yürütülen politikalar, gazeteciliğin gözden düşmüş bir meslek olmasına ya da iktidarın propaganda bakanlığına bağlı memurlara dönüşmesine neden olmuştur. Bu çalışmada gazetecilik mesleğinin Türkiye'deki evrimi, yapay zekanın bu mesleğe etkisi ve gelecekte gazeteciliğin neye dönüşeceği basın emekçileri açısından tartışılacaktır. İnsanca yaşamak için sınırlandırılması gereken kapitalizmin; son yıllarda, ilk yıllarındaki kadar vahşi bir hal almasının önünde duramayan basın emekçileri ve toplumun demokratik güçleri; mesleğin bu yeni aşaması olan robot gazeteciliğine karşı nasıl bir güç oluşturabilecekleri tartışılacak ve bu basın emekçilerinin medya şirketleri ve kapitalistler karşısında konumlanamamaları durumunda gazetecilik mesleğinin ve gazetecilerin tıpkı bugün, AKP'nin havuz medyasında olduğu gibi devletin propaganda ajanı haline geleceği gösterilecektir. Yapay zekanın devreye gireceği habercilikte artık kalemlerin satılık hale gelmesinden bile söz edilemez.

ANAHTAR KELİMELER: Yapay zekâ, robot gazetecilik, propaganda, kapitalizm, devlet, sömürü

THE END OF THE JOURNALISM PROFESSION: ROBOT JOURNALISM and PROPAGANDA OFFICE

ABSTRACT

Throughout history, journalism, like other professions, has evolved with technology. As Karl Marx put it, capitalism cannot exist without continuously reproducing the means of production. There have been significant blows dealt to the journalism profession and press workers throughout the world and Turkey after the 19th century, the second industrial revolution, electrification, and the postfordist economy's spread of flexible production after the 1970s, and in parallel with this, the neo-liberal policies that have spread worldwide since 1980. Another blow to the labour market is artificial intelligence.

The rollback of laws protecting press workers, especially in the last two decades with AKP policies, and the policies carried out as if officially declaring war on press workers have caused journalism to become a discredited profession or to turn into civil servants under the government's propaganda ministry.

This study will discuss the evolution of the journalism profession in Turkey, the impact of artificial intelligence on this profession and what journalism will become in the future from the perspective of press workers. Press workers and the democratic forces of society, who cannot stand in front of capitalism, which must be limited in order to live humanely, becoming as brutal in recent years as it was in its early years, will discuss how they can form a force against this new stage of the profession, robot journalism. It will be shown that if these press workers fail to take a position against media companies and capitalists, the journalism profession and journalists will become propaganda agents of the state, just like the AKP's pool of media today. In journalism, where artificial intelligence will come into play, one cannot even talk about pens becoming for sale.

KEYWORDS: Artificial intelligence, robot journalism, propaganda, capitalism, state, exploitation