

YAPAY ZEKA VE ALGORİTMA EKSENİNDE GAZETECİLİĞİN GELECEĞİ VE TOPLUM İÇİN ANLAMI

Umur İŞİK¹

Haluk ÖLÇEKÇİ²

Konur Alp KOZ³

ÖZ

Teorik Makale

Theoretical Article

¹ Doç. Dr.,
AHBV İletişim Fakültesi, Ankara,
Türkiye

E-Posta
umur.isik@hbv.edu.tr
ORCID
0000-0002-1168-3578

² Doç. Dr.
AHBV Üniversitesi İletişim
Fakültesi, Ankara, Türkiye

E-Posta
haluk.olcecki@hbv.edu.tr
ORCID
0000-0001-5571-907X

³ Dr. Öğretim Üyesi
AHBV İletişim Fakültesi, Ankara,
Türkiye

E-Posta
kalpkoz@gmail.com
ORCID
0000-0001-6969-8660

Başvuru Tarihi / Received
13.06.2022

Kabul Tarihi / Accepted
01.09.2022

Yapay zeka, algoritma, doğal dil üretimi gibi otomatik süreçler bir yandan gazetecilik dünyasına tüm yönleriyle nüfuz ederken bir yandan da kuruluşlar, gazeteciler ve haber tüketicileri arasındaki ilişkileri önemli ölçüde değiştirmektedir. Algoritmik düzenin gazetecilere ihtiyacı ortadan kaldıracak "ilk düşüncesi" ile başlayan tartışma ve korkular yerini elde edilecek kazanımların gazetecilerin iş yükünü azaltacağı ve daha yaratıcı bir ortamın doğmasına aracılık edeceği yönünde ilerlemektedir. Çalışma, birçok dijital dünya nesnesi ile çevrelenmiş gazetecilik dünyasında, robot gazetecilik ile ortaya çıkan genel durumu değerlendirmeye yönelik tasarlanmıştır. Bu betimleme çalışmasının amacı; yapay zeka, algoritma, doğal dil üretimi gibi kavramlarla çevrelenmiş gazetecilik dünyasında yaşananları anlaşılır kılmaktır. Robot gazeteciliğin, hem meslek profesyonelleri için hem de birey ve toplum için ne anlam ifade edeceği sorusuna yanıt aramaktadır. Çalışma; haberciliğin, "insani yaratıcılık ve değerlerden yoksun şekilde, algoritmalar ve yapay zeka yoluyla gerçekleştirilebilir faaliyetler olmadığı" temel görüşü doğrultusunda şekillendirilmiştir. Robotik süreçleri anlamlı ve gerekli kılan en önemli nokta, çevrimiçi ortamda yaratılan devasa veri yığınları ile gazetecilerin baş edemeyecek oluşudur. Bu anlamda gazetecilerin rolünü değiştirecek ve daha fazla değer katabilecekleri, daha uzun soluklu araştırmacı gazetecilik ürünleri için bir fırsat doğuracaktır. Yapay zeka ve algoritma sistemleriyle yaratılan yeni çevrimiçi ortam, toplumu ve insanları da yakından ilgilendirmektedir. Hukuki ve etik açıdan barındırdığı sosyal riskler bu konuda "politika" üretimini zorunlu kılmaktadır. Bireyselden toplumsala tüm kişi ve kurumların, bir tarafı özgürlük bir tarafı ise gizlilik ve mahremiyet içeren bu alandaki dijital verilerinin, nasıl ve kimler tarafından işleneceği, hangi amaca hizmet edeceği, etik sınırların nerede başlayıp nerede bittiği algoritmaların vicdanına terk edilemeyecek kadar derin ve karmaşık konulardan oluşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: : Robot gazetecilik, algoritma, yapay zeka, doğal dil üretimi, gazeteciliğin geleceği.

THE FUTURE OF JOURNALISM AND ITS MEANING FOR SOCIETY IN THE AXIS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ALGORITHM

ABSTRACT

Automated processes such as artificial intelligence, algorithms and natural language generation not only penetrate the world of journalism in all its aspects but also significantly change the relationships between organizations, journalists and news consumers. Discussions and fears that started with the "first thought" that the algorithmic order will eliminate the need for journalists are moving towards the direction that the gains to be made will reduce the workload of journalists and mediate the emergence of a more creative environment. The study is designed to evaluate the general situation that emerges with robot journalism, in the journalism world surrounded by many digital world objects. The purpose of this descriptive study is to make things understandable in the world of journalism surrounded by concepts such as artificial intelligence, algorithm and natural language generation. It seeks an answer to the question of what robot journalism will mean for both professionals and individuals and society. The study was shaped in line with the basic view that journalism is not "activities that can be realized through algorithms and artificial intelligence, devoid of human creativity and values". The most important point that makes robotic processes meaningful and necessary is that journalists cannot cope with the huge data piles created in the online environment. In this sense, it will change the role of journalists and create an opportunity for longer-term investigative journalism products where journalists can add more value. The new online environment created with artificial intelligence and algorithm systems is of interest to society and people. Legal and ethical social risks necessitate the production of "policy" in this regard. How and by whom the digital data of all individuals and institutions, from individual to social, including freedom and confidentiality, on the one hand, will be processed, what purpose it will serve, where ethical boundaries begin and where they end, consists of issues too deep and complex to be left to the conscience of algorithms.

Keywords: robot journalism, algorithms, artificial intelligence, natural language generation, the future of journalism.

GİRİŞ

Gazetecilik mesleği ve haber denilen olgu dijital teknolojilerin kuşatması altındadır. 400 yıllık serüveninin en çarpıcı gelişmelerini 21.yüzyılda yaşayan gazetecilik dünyası, bilgisayarla başlayıp çevrimiçi teknolojilerle gelişen dijital çağda büyük bir dönüşüm yaşamaktadır. Haberi yerinde izleme, gözlem, söylem ve "insan odaklı" geleneksel shoe-leather¹ gazetecilik; son yıllarda yapay zeka, algoritma, veri temelli yeni bir tür gazeteciliğe doğru evrilmektedir. Haber düzenleme, toplama, yayın ve dağıtım konusunda algoritma merkezli robotik sistemler gazetecilik sektöründeki ağırlığını iyiden iyiye hissettirmektedir. Yapay

¹ Sanal ve çevrimiçi ortamda verilere dayalı masa başı haberciliğe karşı, haberi yerinde izleme, gözleme vurgu yapan klişe (Lewis & Waters , 2018).

zeka ve robotik sistemler, insan hakimiyetinde yürütülen medya-toplum ilişki alanını da işgale başlamışlardır.

Robotlaşma ve yapay zekânın insanların hayatını nasıl değiştireceğine ilişkin gelecek projeksiyonları bilim kurgu/korku filmi tadında sonuçlar öngörmektedir. Gelecek 20-30 yılda dünyanın ve insanlığın nasıl şekilleneceğine ilişkin sunulan perspektifler; 10 ila 20 yıl içinde işlerin yüzde 49'unun yapay zeka destekli robotlar tarafından gerçekleştirileceğini öngörmektedir. Bu kötümser tabloya dair bir değerlendirmede, Nomura Araştırma Enstitüsü ve Oxford Üniversitesi'nin yayınladığı raporda, yok olacak ve hayatta kalacak meslekler de sıralanmaktadır (Shekhar, 2017) Raporun “yok olacak meslekler” listesine girmese de “gazetecilik” sektörünün bu gelişmelerden nasıl etkileneceği henüz bilinmemektedir.

21. yüzyılda yaşanan teknolojik değişim ve yenilenmenin gazetecilik evrenindeki etkileri iki ayrı alanda ortaya çıkmaktadır. Bunlardan ilki; yazılım, algoritma ve yapay zeka ve doğal dil üretimi ile şekillenen ve sanal evrende işleyen algoritmik gazetecilik, ikincisi ise yine mevcut teknolojilerle fiziki hayatta ortaya çıkan robot makine teknolojisidir. Bu çalışma, “algoritmik gazetecilik” evrenini inceleme konusu yapmış, gerçek hayatta diğer birçok sektörde kullanılan fiziki robotların profesyonel gazetecilik alanına dahlinin yaratacağı etkileri tartışmamıştır.

Ancak bilinmektedir ki, robotik muhabir, sunucu, haber spikeri ekranlarda görülür hale gelmiştir. Telepresence robotlar, yılanböze, drone gibi robotik teknolojiler gazeteciler adına riskli alanlarda iş yapmakta ve habere ulaşma güçlüğüne ortadan kaldırmaktadır. Nisan 2016'da Çin'de tanıtılan ilk insansı robot gazeteci “Jia Jia”nın, Xinhua ajansı için haber ve popüler bir dergi editörüyle canlı röportaj yapması ve daha yakın zamanlarda dünyanın ilk yapay zeka haber sunucusu Xin Xiameng'in ekranlarda görülmesi (NewChinaTV, 2019) önemli dönüm noktalarından biridir.

Robot gazetecilik (algoritmik gazetecilik, hesaplamalı gazetecilik, otomatize gazetecilik); verilerin hiçbir insan müdahalesi olmadan anlatsal haber metinlerine dönüştüğü algoritmik süreçleri ifade etmektedir (Carlson, 2015). Robot gazetecilikte, büyük miktardaki veri setlerinden işlenen bilgiler, otomatik olarak, saniyeler içinde

yapay zeka algoritmaları tarafından okunabilir rapor ve haberlere dönüştürülmektedir (Latar, 2018: 29). 2015 yılında Microsoft firmasıyla başlayan işten çıkarmalar ile birlikte gazetecilik çalışanları, robotlar ve yapay zeka ile yüzleşmeye başlamıştır. Gazetecilik endüstrisinde otomasyon sistemlerinin gelişmesi haber kuruluşları cephesinde daha az maliyet ve personel gideri, daha fazla haber anlamını taşıırken gazeteciler cephesinde ise işsizlikle karşı karşıya kalma risklerini barındırmaktadır. Ancak robot gazeteciliği olarak da adlandırılan algoritmik düzenin gazetecilere olan ihtiyacı ortadan kaldıracacağı deterministik bir bakış açısını yansıtmaktadır.

Los Angeles'ta, 17 Mart 2014'te meydana gelen depremin, 3 dakika gibi kısa bir sürede Los Angeles Times'ın web sitesinde haber olarak yer alması "robot gazetecilik" adına başlangıç noktası kabul edilmektedir. Quakebot adlı bir yazılımla, depreme ait verilerin bir haber anlatısına dönüştürülmesi, sınırlı (hatta sıfır) insan girdisi ile gerçekleştirilmiş ilk "otomatik haber" örneklerindedir (Carlson, 2015).

"Robot gazeteciliği" teriminin ilk kullanımlarından biri, 2002 yılında kullanıma sunulan ve diğer web sitelerinden haber toplama amaçlı kullanılan Google Haberler'dir. İnsan müdahalesi olmadan binlerce haber sitesini tarayan bir algoritma (bot, örümcek) sayesinde haberler diğer sitelerden toplanır ve Haberler sayfasında yayınlanır (Latar, 2018). Telif hakkı ihlalleri nedeniyle yıllardır tartışmalı olan ve birçok ülkede dava konusu yapılan bu sistem, organik arama trafiğinden elde edilen gelirler nedeniyle bazı yayıncılar tarafından görmezden gelinse de (Işık & Koz, 2014: 32), yakın zamanda Google "telif hakkı" çerçevesinde ödeme yapmayı kabul etmiştir.

Teknolojinin evrimi ve gelişimi iletişim biçimlerini de dönüştürmektedir. Teknolojiler, bir yandan gazetecilik adına fırsatlar sunarken öte yandan birtakım zorluklar da getirmektedir. Teknolojik değişimlerin gazetecilik üzerindeki etkileri dört ana başlıkta araştırma soruları yaratmaktadır. Bu tartışmalar; (1) gazetecilerin işlerini nasıl yaptıkları, (2) haber içeriği, (3) haber endüstrisinin yapısı, (4) haber kuruluşları ile kamuoyu ve okuyucular arasındaki ilişki üzerine odaklanmaktadır (Pavlik, 2000).

Çalışma; algoritma, yapay zekâ, makine öğrenimi, doğal dil üretimi, robot, büyük veri gibi birçok dijital dünya nesnesi ile çevrelenen gazetecilik dünyasına odaklanmaktadır. Robot gazetecilik ile ortaya çıkan genel durumu ve uygulama dünyasında yaşananları anlamlandırabilmek ve gazeteciliğin geleceğine ilişkin bir kestirim sunma çabası olarak kurgulanmış bir betimleme çalışmasıdır. Çalışma; yapay zekâ, doğal dil üretimi (NLP: Naturel Language) ve algoritma ile çerçevelenen robot haberciliğin; gazetecilik dünyası, toplum ve bireyler için ne anlam ifade edeceğine, ne gibi sonuçlar doğuracağına cevaplar aramayı amaç edinmektedir. Bu amaç doğrultusunda, yapay zeka, algoritma, doğal dil üretimi, robotik haber yazımı konularında ortaya çıkan literatürü –akademisyenler ve genç iletişimciler açısından- anlaşılır kılma çabasıdır.

Robot gazetecilik, bu evreni çevreleyen aktörler açısından da belirsizlik yaratan birçok soruyu beraberinde getirmektedir. Gazetecilik mesleği açısından; mesleki yeterlilikler, istihdam ve haber merkezlerinin yok olacağına ilişkin endişeler giderek artmaktadır. İnsan yerine robotlaşma ile haber merkezlerinin işlerliğinin sağlanabileceği ya da önemli bir miktardan feragat edilerek maliyetlerin düşürülebileceği düşüncesi haber kuruluşları için bir fırsat, çalışan gazeteciler için bir tehdit olarak algılanmaktadır. Gazetecilik kuruluşlarının; algoritmik şeffaflık, hesap verilebilirlik, etik ve güvenilirlik konularında nasıl bir yol izleyeceği belirsizdir. Otomatik gazetecilik için uygulama çözümleri getirmek, bu becerileri sahip nitelikli personel bulmak ve kaynak yaratmak da haber kuruluşlarının önemli meseleleri olarak ortada durmaktadır. Benzer endişeler okuyucu ve toplum cephesini de ilgilendirmektedir. Otomatik gazeteciliğin mevcut haber miktarını önemli ölçüde artırma potansiyeli, haber dili ve yazma kalitesi, okunabilirlik, güvenilirlik ve etik, hesap verilebilirlik ve şeffaflık masada duran diğer soru(n)lardır.

1. Robot Gazetecilik Evreninde Kavramlar

21. yüzyılda klasik dönemden dijital döneme geçiş yapan gazetecilik dünyasını daha iyi anlayabilmek adına yaşanan teknolojik gelişmeleri ve bu gelişimin temelini oluşturan bazı kavram ve terimleri anlaşılır kılmak gerekmektedir. Bu bağlamda; algoritma, yapay zeka, makine öğrenmesi, doğal dil üretimi kavramlarına açıklık getirmek gerekmektedir.

1.1. Algoritma

Algoritma, “bir problemi çözmek için kesin olarak tanımlanmış kurallar veya süreçler dizisi” ve “belirli hesaplama prosedürleri (veri işleme) yoluyla girdiyi çıktıya dönüştüren bir aşamalar dizisi” olarak tanımlanmaktadır (Latzer vd., 2014). Algoritmalar, performans iyileştirme çabalarının sürekliliğinden ötürü durağın değil dinamik yapılardır.

Arama motorları tarafından kullanılan ve bazen bot, robot, spider, internet botu olarak isimlendirilen endeksleme teknolojileri de algoritma tabanlı hizmetlerdir. Bu sistemler, tekrarlayan görevleri ve komutları çok kısa sürelerde yapabilen yazılımlardır. Google gibi arama motorları üzerinde yapılan anahtar kelime aramalarında, milyonlarca web sitesini tarayıp 1 saniyeden daha az sürede yüzbinlerce sonucu karşımıza çıkaran da yine bu algoritmalarlardır.

Algoritmalar çevrimiçi dünyada insanların günlük rutinlerini, dünyaya ilişkin algılarını değiştirmektedir. Seçimlerimizi ve davranışlarımızı etkileyen, gelecekteki ihtiyaçlarımızı ve eylemlerimizi tahmin etmekte kullanılan algoritmalar çeşitli internet tabanlı hizmetlere gömülüdür ve çok sayıda amaç için kullanılırlar. Algoritmalar insanlara arkadaş, haber, şarkı, seyahat rotaları önermekte ve ayrıca robotik olarak haber ve mesaj üretmektedirler. Google, Facebook, Amazon, Netflix veya Spotify tarafından sunulan en popüler ve ekonomik açıdan başarılı İnternet hizmetlerinin çoğunun teknolojik temeli veya işlevsel özelliğidir (Latzer vd., 2014).

Günümüzde algoritmalar, gazetecilik alanında; veri toplamak ve analiz etmek, trendleri ortaya çıkarmak ve anlatılar oluşturmak için kullanılmaktadırlar. Nesnelerin interneti çağında (IoT) insanları çevreleyen sensörlerden, cep telefonlarımızdan gelen bilgiler veri silolarında toplanmaktadır. Yapay zeka mühendisleri iç görüleri ve eğilimleri keşfetmek için bu veri silolarını tarayabilen algoritmalar oluşturmaktadır. Yapay zeka ve büyük veri konusunda önde gelen uzmanlardan biri olan Alex Pentland’ın “sosyal fizik” adını verdiği bu alanda, her insan faaliyetinin doğasını incelemeyi mümkün kılan milyarlarca “dijital iz” incelenmektedir (Latar, 2018: 3).

Algoritmik gömülü uygulamalara ilişkin 9 kategoriye kapsayan bir tipoloji belirleyen Latzer ve arkadaşları, bu kategorilerin ne her şeyi kapsadığının ne de birbirini dışlayan nitelikte olmadığını altını çizmişlerdir. Bunlar; arama algoritmaları (Google, Bing, Yummly, Shutterstock vb.), toplama algoritmaları (Google haberler, nachrichten.de), gözlem/gözetleme algoritmaları (Raytheon RIOT, PhotoDNA), prognoz/tahmin algoritmaları (PredPol, scoreAhit), filtreleme algoritmaları (Norton, Çocuk koruma filtresi), öneri algoritmaları (Spotify, Netflix), puanlama algoritmaları (haber, kredi, sosyal puanlama; reddit, Digg, Klout vb.), içerik üretimi (algoritmik gazetecilik) algoritmaları (Quakebot, Wordsmith, Quill) ve tahsis algoritmalarıdır (Google AdSense, Quantopian) (Latzer vd., 2014).

1.2. Yapay Zeka ve Makine Öğrenmesi

Yapay zekanın (*artificial intelligence*) kurucularından biri olarak kabul edilen bilim adamı John McCarthy, terimi 1955'te ortaya atmış ve yapay zekayı “akıllı makineler yapma bilimi ve mühendisliği” olarak tanımlamıştır. Bugün bilim adamları ve filozoflar, bir makinenin “beyninin” insan beynini ve yaratıcılığını taklit edip edemeyeceği sorusuna odaklanmaktadır. “Yapay zeka, algoritmaların dışında bir biliş geliştirebilir mi” sorusunun cevabı, gazetecilikle birlikte birçok sektörü yakından ilgilendirmektedir (Latar, 2018: 11).

Yapay zeka, yapay genel zeka (*artificial general intelligence*) ve yapay dar zeka (*artificial narrow intelligence*) olarak ikiye ayrılmaktadır. Yapay genel zeka, “bir makinenin, bir insanın yapabileceği herhangi bir zihinsel görevi öğrenmesi anlaması ve gerçekleştirmesidir. İnsan bilincini deneyimleyen makinelerdir.” Yapay zeka, açıkça talimat verilmeden görevleri öğrenebilen ve sorunları çözebilen sistemlerdir. Muhakeme ve soyutlama yapması ve bir bilgiyi bir alandan diğerine aktarabilmesi beklenmektedir. Yapay dar zeka ise tek veya sınırlı bir görev yelpazesini gerçekleştiren sistemlerdir. Çoğu durumda, belirli alanlarda insanlardan bile daha iyi performans gösterirler. Ancak sorun alanlarının dışında kalan bir durumla karşılaştıklarında başarısız olurlar. Ayrıca bilgilerini bir alandan diğerine aktaramazlar. Örneğin, Google'ın sahibi olduğu yapay zeka araştırma laboratuvarı DeepMind tarafından geliştirilen bir bot, popüler gerçek zamanlı strateji oyunu StarCraft 2'yi şampiyona düzeyinde oynayabilir. Ancak aynı yapay zeka, farklı bir

oyunu oynayacak becerileri sahip değildir. Google üzerinde yaptığımız aramalar yapay dar zeka algoritmalarıyla yanıtlanmaktadır. Akıllı telefonlarımızda yer alan Siri, Google Asistan ve Alexa gibi uygulamalar da yapay dar zeka tarafından desteklenmektedir (Dickson, 2020a).

Yapay zeka girişimlerine kaynaklık eden belki de en eski örnek –aldatmaca içerdiği tartışmaları olsa da- Macar mekanikçi Wolfgang von Kempelen tarafından 1769 yılında İmparatoriçe Maria Theresa için yapılan satranç oyuncusu “The Turk”tur. “Konuşma makinesi” de yapan Kempelen tarafından icat edilen mekanik satranç sistemi, dönemin ünlü satranç oyuncuları Prusya Kralı Büyük Frederich’i, ve hiç yenilmemiş Napoleon Bonapart’ı mağlup etmiştir. The Turk, iki bacağı kesik bir çüce olan Johann Allgaier adlı birinin makinenin içinde kendisinin olduğunu, bir ayna sayesinde oturduğu yerin görünmediğini söylemesi ve devamı niteliğinde bir adımın gelmemesi ile tüm cazibesini yitirmiştir. Ancak The Turk, insanlık tarihinde, “insan” ile “makine” zekasını karşılaştırma fikrinin ilki ve IBM tarafından geliştirilen ve saniyede 200 milyon pozisyon deneyebilen, 1997’de dünya şampiyonu Garyy Kasparov’u yenen “Deep Blue”ya giden yolda ilk adımdır.

Günümüzde kullanılan yapay dar zeka sistemleri de temelde iki kategoriye ayrılmaktadır: Sembolik yapay zeka ve makine öğrenimi. Sembolik yapay zeka, programcıların akıllı bir sistemin davranışını belirleyen kuralları titizlikle tanımlamasına dayanır. Öngörülebilir ortamlar ve kuralların net olduğu uygulamalar için uygundur. Yapay dar zekanın diğer alanı ise makine öğrenimidir. Örnekler aracılığıyla akıllı sistemler geliştirir. Bir makine öğrenimi sisteminin geliştiricisi bir model oluşturur ve daha sonra modele birçok örnek sağlayarak onu eğitir. Makine öğrenimi algoritması, örnekleri işler ve tahmin ve sınıflandırma görevlerini gerçekleştirebilen verilerin matematiksel bir temsilini oluşturur. Örneğin, sonuçlarıyla (meşru veya hileli) binlerce banka işlemi üzerine eğitilmiş bir makine öğrenimi algoritması, yeni bir banka işleminin hileli olup olmadığını tahmin edebilecektir. Makine öğreniminin birçok farklı türü vardır. Derin öğrenme, özellikle son yıllarda popüler hale gelen özel bir makine öğrenimi türüdür. Derin öğrenme özellikle, bilgisayar görüşü ve doğal dil üretimi gibi verilerin dağınık olduğu görevleri gerçekleştirmede iyidir. Makine öğrenimi sistemleri, eğitim örnekleri

doğrultusunda hareket ederler. Örneğin, sürücüsüz arabalarda kullanılan bilgisayarla görme algoritmaları, garip bir şekilde park edilmiş itfaiye aracı veya devrilmiş bir araba gibi alışılmadık durumlarla karşılaştıklarında düzensiz kararlar almaya eğilimlidir (Dickson, 2020a).

Büyük yenilikçi bilim adamlarının yapay zeka konusundaki daha önceki tahminleri, insan psikolojisinin veya beyninin karmaşıklığını hafife almış olabileceklerini gösterse de yapay zekanın, dinamik olması ve zamanla değişmesi en temel özelliğidir. Konuşma tanıma (Siri gibi), görüntü/yüz tanıma sistemleri birkaç yıl öncesine kadar zor yapay zeka sorunları olarak algılanırken, bir dönem hayranlık duyulan “Deep Blue” nun mekanik olduğu ve artık yapay zeka olarak değerlendirilmemesi gerektiği tartışılmaktadır (Latar, 2018: 14-15).

Mevcut dar yapay zeka sistemlerini geliştirmeye ve “problem çözme” kabiliyetini artırmaya yönelik çalışmalar sürmektedir. Kural tabanlı sistemler (algoritmalar) ile sinir ağlarını birleştiren “nöro-sembolik yapay zeka”, “sistem 2 derin öğrenme” algoritmaları, “kendi kendini denetleyen öğrenme” gibi adını henüz duyduğumuz fikirler “sorun çözebilen”, “insanlar gibi düşünebilen” yapay zeka sistemlerini geliştirme yolunda ilk adımlardır.

Yapay zeka sistemleri ile belki de en iyi ilerlemenin sağlandığı alanların başında doğal dil üretimi (Natural Language Generation) gelmektedir. Günümüz doğal dil işleme sistemleri ile yüzlerce dil arasında çeviri, anlamlı metinler oluşturma ve belirli soruları cevaplama gibi konularda önemli başarılar sağlanmıştır. Ses verilerini gerçek zamanlı olarak metne dönüştüren derin öğrenme sistemleri de giderek yaygınlaşmaktadır.

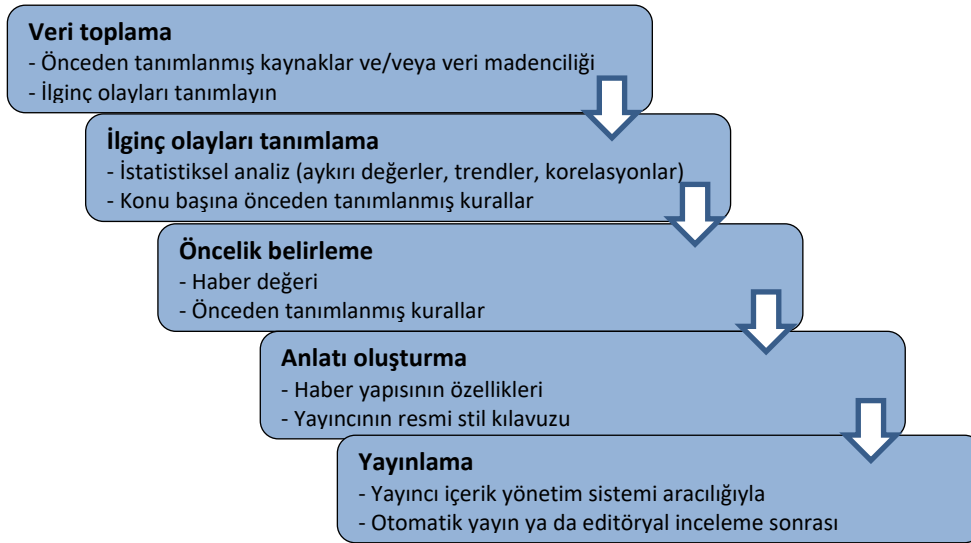
1.3. Doğal Dil Üretimi (*Natural Language Generations*)

Doğal dil üretimi (NLG), sayısallaştırılmış veri setlerine dayanarak doğal dilde metinler (haber, rapor) üreten yazılım ve bilgisayar sistemleridir. Verileri okunabilir haberlere dönüştüren algoritmalara sahip bu sistemler yapay zekanın alt çalışma alanlarından biridir. Doğal dil üretimi sistemlerini, gazetecilik ve haber kuruluşları açısından kullanılabilir hale getiren Narrative Science (Quill) ve Automated Insights (Wordsmith), bu konudaki öncü kuruluşlardır. Verileri otomatik

olarak okunabilir hikayelere dönüştürmeye yönelik ilk ciddi ticari girişim, Northwestern Üniversitesi'nde “Stats Monkey” adlı bir araştırma projesiyle gerçekleştirilmiştir. Stats Monkey algoritması, oyun istatistiklerinden otomatik olarak beyzbol haberleri oluşturacak şekilde programlanmış ve bu proje 2010 yılında Narrative Science'a dönüşmüştür (Latar, 2015).

Doğal dil oluşturma platformlarının verileri okunabilir metin çıktılarına dönüştürmesi aşağıdaki şekilde dört adımda anlatılmaktadır. Yazılım öncelikli olarak kaynaklardan nicel verileri toplamakta, ardından algoritmalar yoluyla verilerdeki önemli ve ilginç noktaları belirlemektedir. Üçüncü adımda, tanımlanan içgörüler önem derecesine göre sınıflandırılmakta ve tanımlanmış kuralları izleyerek haber değeri olan unsurlar düzenlenmektedir. Son adımda ise oluşturulan anlatı, otomatik yönetim sistemi aracılığıyla ya otomatik olarak ya da editöryal inceleme sonrası yayınlanmaktadır (Graefe, 2016).

Şekil 1: NLP İle Verilerin Anlatıya Dönüştürülme Süreci



Kaynak: (Grafe, 2016)

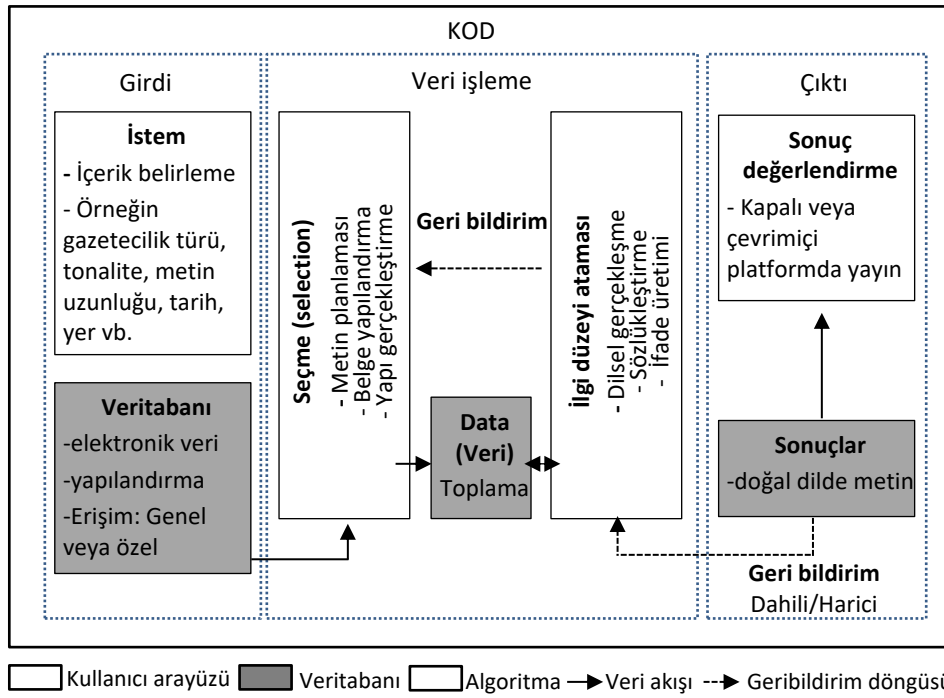
Bugün dünyanın önde gelen haber kuruluşları haber üretiminde doğal dil üretimi sistemlerini kullanmaktadır. “Heliograf” adlı yazılım, 2016 Rio Olimpiyatları ve ABD başkanlık seçimi ile ilgili haberlerde The Washington Post’a yardımcı olurken; Bloomberg News, haber içeriklerinin üçte birini yayınlamada otomatik teknoloji kullandığını ileri sürmektedir. The Guardian, The New York Times, BBC,

AP, Fox ve Yahoo gibi kuruluşlar da finans ve spor konularında robotik yazım algoritmaları ile çalışmaktadırlar.

Doğal dil üretimi (NLG) sistemleri de, algoritmik gazetecilik olarak kavramsallaştırılmaktadır. Veriye bağımlı gazetecilik süreçlerinin giderek yoğunluk kazanması, algoritmik gazeteciliğin teknolojik düzeyde profesyonel gazetecilik görevlerini yerine getireceği iddiasını güçlendirmektedir. Dünyada çok sayıda gazetecilik kuruluşu, doğal dil üretimi servisleriyle anlaşmalar yaparken, bunu kısmen NLG sistem maliyetlerinin profesyonel gazetecilere oranla düşük olmasından, kısmen de içinde bulunulan haber ikliminin değişen yapısından kaynaklı gelecek yatırımı olarak düşünmektedirler (Dörr, 2016: 712). Narrative Science, Automated Insights, Aexea, Text-on, Syllabs, Textomatic, Retresco, 2txtNLG, Labsense, Arria, Tencent gibi NLG firmaları gazetecilik kuruluşlarıyla bütünleşerek, özellikle spor, finans, hava tahmini gibi “veriye dayalı” haber/içerik üretimi konusunda çalışmalar yapmaktadırlar.

Latzer ve arkadaşları (2014) tarafından “internette algoritmik arama” için geliştirilen fonksiyonel tipolojiyi (Şekil 1), gazetecilikteki NLG uygulamaları açısından şekillendiren Dörr aşağıdaki modeli ortaya koymuştur. I-T-O modelinin tüm algoritmik seçim uygulamalarına uygulanabileceğini ileri süren Dörr, algoritmik gazeteciliği, “Spor, finans, hava, trafik vb. veri tabanlarından elde edilen bilgilerin (girdi), önceden tanımlanmış dilsel ve istatistiksel kurallara göre işleyen sistemler yoluyla (veri işleme), bir metne (haber, rapor, hikaye) dönüştürülmesi (çıkıtı)” olarak tanımlamaktadır (Dörr, 2016). NLG yazılımları, bir veri yığını içinden metin üretimini, insanların başarabileceğinden çok daha hızla bir şekilde gerçekleştirmektedir.

Şekil 2: Algoritmik Gazetecilik I-T-O modeli (Input-Throughput-Output)



Kaynak: (Dörr, 2016: 704)

Doğal dil işleme süreçlerinin profesyonel gazeteciliğin işlevlerini “teknik düzeyde” yerine getirip getirmediğini araştıran Dörr (2016), NLG’nin, arama ve bilgi toplamada işlem maliyetlerini azaltma, özel ilgi alanları seçme, dil çeşitliliği, güncellik, hız ve içeriğin görünürlüğü (SEO) konusunda gazetecilere yeni olanaklar sunduğunu, özel alan ve bağlamlar, gerçeklerin değerlendirilmesi (muhakeme), anlatım, kaynak kontrolü ve etkileşim konularında ise sınırlılıklara sahip olduğunu belirtmektedir.

2. Robot Gazetecilik Üzerine Çalışmalar

Algoritmik olarak oluşturulmuş metinlerin algılanan kalitesi ve güvenilirliğine ilişkin ilk çalışmalar, insanlar ve yazılımlar tarafından üretilen metinlerin farkedilemez olduğunu ileri sürmektedir (Clerwall, 2014; Van der Kaa & Kraemer, 2014; Zheng vd., 2018). Greafe ve arkadaşları da, çevrimiçi 986 haber tüketicisi ile insanlar ve bilgisayarlar tarafından yazılan otomatik haberlerin güvenilirlik, okunabilirlik ve mesleki uzmanlık açısından değerlendirilmesine yönelik bir çalışma gerçekleştirmişler ve daha önceki çalışmalarını destekleyen

sonuçlar ortaya koymuşlardır. Çalışma; aralarında çok küçük farklar olsa da, spor ve finans konularında insanlar tarafından yazılmış haberlerin otomatize haberlere oranla daha güvenilir olduğu, insanlar tarafından yazılan haberlerin okunabilirliğinin daha iyi olduğu ve haber tüketicilerinin bu içeriği okumaktan zevk aldıklarını ileri sürmektedir (Graefe vd., 2016). Bir başka çalışma, haber yazmanın büyük ölçüde “insan işi” olarak algılandığı, makine üretimi otomobil ve giysi gibi ürünlerin yaygın kabulüne rağmen “haber üretimi”nde okuyucu beklentilerinin henüz bu seviyeye ulaşamadığı ve olumsuz beklentilerin hakim olduğu (Waddell, 2018) ileri sürülmektedir. Ancak burada altı çizilmesi gereken nokta, bahsi geçen çalışmalarda değerlendirilmeye alınan haberlerin spor ve finans gibi daha çok nicel ve nesnel verilere dayanan haberlerle sınırlı tutulduğu gerçeğidir. Nicelliğin dışında unsurlar içeren (değer ve tutumlar, siyasi görüş, milliyet, din, kültür vb.) konularda, henüz emekleme dönemindeki otomatize haberlerin performansı merak konusudur.

Thurman ve arkadaşlarının; BBC, CNN ve Thomson Reuters’ten robotik haber yazma konusunda deneyime sahip 10 gazeteciyle yaptığı yarı yapılandırılmış görüşmenin sonuçları; gazetecilerin, haber kaynaklarının doğası ve “haber kokusu alma” duyarlılığı konusunda otomasyon sistemlerinin sınırlılığına vurgu yaptıklarını ortaya koymaktadır. Gazeteciler, otomatikleştirilmiş gazeteciliğin daha yaygın hale geleceğine ancak bu durumun bazı etik ve toplumsal sorunlara yol açacağını ve insan gazetecilerin sahip olduğu haber değerlendirme, merak ve şüphe duygularına olan ihtiyacı artıracığına inanmaktadırlar (Thurman vd., 2017). 32 farklı ülkeden 71 haber kuruluşundan gazetecilerle yapılan anket sonuçlarını içeren JournalismAI raporu; yapay zeka teknolojilerinin çok fazla sayıda rutin gazetecilik işi yapabileceğini ancak bu potansiyelin gazetecilere yeni keşifler ve yaratıcılık konusunda “insan dokunuşu”nun çok değerli olacağını ortaya (Beckett, 2019) koymaktadır.

Güney Kore’de gazetecilerin robot gazeteciliğe yönelik tutumlarını araştırma konusu yapan çalışma, üçlü bir sınıflandırmayla sonuçlanmıştır. 17 gazeteden 47 gazeteci ile yapılan görüşmeler üç tip yaklaşımı ortaya koymuştur; “Seçkinciler”, “Frankenstein kompleksliler” ve “Yenilikçiler”. Seçkinciler, gazeteciliğin robotların yeteneklerinin çok ötesinde olduğuna ve robotların insanların yerini alamayacağına inanırlarken, Frankenstein kompleksliler daha yüksek direnç seviyesi, korku ve

şüphe ile robotlaşmanın karşısında yer almakta ve gazetecilik dünyası için hiçbir faydasının olamayacağını düşünmektedirler. Yenilikçiler ise robotlaşmaya daha “pembe” bir bakış açısı ile yanaşmakta ve robotlaşmanın olumsuz sonuçlarının onları etkilemeyeceğini varsaymaktadırlar (Kim & Kim, 2018).

Aktör ağ kuramı ekseninde konunun uzmanlarıyla derinlemesine görüşmeler yaparak robot gazetecilik kavramını ele alan Narin; habercilikte otomasyonun rutin haber toplama ve yazma pratiklerinde köklü bir değişikliğe yol açsa da araştırmacı gazetecilik, röportaj, haber analizi ve köşe yazısı gibi etkileşim ve insani unsurların ön planda olduğu türler üzerinde etkili olamayacağı, gazetecilerin ve gazeteci adayı gençlerin eğitimi konusunda teknoloji ve yazılım odaklı bir yenilenmeye ihtiyaç olduğu sonucuna varmıştır (Narin, 2017).

Türkiye örneğinde 3 ulusal 6 yerel gazeteci ile yapılan derinlemesine görüşmeler, gazetecilerin “robot gazetecilik” konusunda tedirgin ve kısmen tepkili olduklarını ve robot gazetecilerin geleneksel bir gazeteci ile kıyaslanamayacağı ve onun yerini dolduramayacağı (Güz & Yeğen, 2018) görüşüne dikkat çekmektedir. Bu bakış açısı dikkate alındığında, Türkiye özelinde yerel ve ulusal düzeyde “robotik gazetecilik” konusunda bilinçlendirme, bilgilendirme ve eğitimin bir zorunluluk olduğu görülmektedir.

Gazetecilik dünyası, toplum ve bireysel kullanıcılar açısından, yapay zeka ve algoritma temelli bu yeni düzene ilişkin olarak aşağıdaki soruların cevabını aramaktadır.

- (1) Yapay zekâ ve algoritmalar gazetecilerin yerini alabilir mi?
- (2) Haberler konusunda yapay zekaya güvenebilir miyiz?
- (3) Bu teknolojilerle şekillenen gazetecilik dünyası toplumu ve kullanıcıları nasıl etkileyecek?

Bu sorular hem akademik dünyada hem de gazetecilik sektöründe uzunca bir süredir tartışılmaktadır. Gazetecilik dünyası açısından bakıldığında; gazetecilik kuruluşlarıyla meslek sahipleri aynı noktada gözükmemektedirler. Bir taraf için ortaya çıkan tehditler, diğer taraftan fırsat olarak değerlendirilmektedir. Toplumsal

ve bireysel düzlemde ise; etik, güvenilirlik, mahremiyet vb. konularda algoritmik düzenin yaratacağı yeni düzenin nasıl şekilleneceği merak konusudur.

3. Robotlaşmanın Gazetecilik Dünyası Açısından Anlamı

Bilgisayar destekli gazetecilik, dijital gazetecilik ve robotik gazetecilik, algoritmaların gazeteciliğe entegrasyon sürecini tanımlayan farklı aşamalarıdır. Robotik gazeteciliğini ortaya çıkaran iki önemli teknolojik gelişme; devasa bilgi yığınlarından otomatik olarak veri toplayan “yazılımlar” ve bunu insan müdahalesi olmadan otomatik olarak okunabilir haberlere dönüştüren “algoritmalar”dır. İşgücü maliyetlerinde büyük tasarruf sağlamalarının yanı sıra, robotik sistemler asla yorulmamakta, nesnel programlandığı takdirde önyargısız hareket etmektedirler. Gazetecilik dünyası, sanal evrende işleyen bu sistemin yanında, insan kalabalığına karşılaşılabilen, röportaj yapıp fotoğraf çekebilen ve ardından bunu bir habere dönüştüren 3 boyutlu insanlaştırılmış robot gazetecilerle bile yüzleşmektedir (Latar, 2015).

Robotik gazeteciliği anlamlı ve gerekli kılan en önemli nokta; çevrimiçi ortamda yaratılan devasa veri-bilgi yığınları ile insan gazetecilerin baş edemeyecek oluşudur. Çevrimiçi düzenlerde gazeteci istihdamı ile aşılamayacak ölçüde veri akışı olmaktadır. Geleneksel dönemde sınırlı düzeyde haberle ilgilenen gazeteciler için mevcut dönemin koşulları bunu zorunlu hale getirmektedir. İyimser bir bakış açısıyla, gazetecilik kuruluşları robotik süreçlerle, işgücü maliyetlerinde önemli tasarruflar elde etmenin yanı sıra, asla yorulmayan, önyargısız, nesnel programlama yapıldığında gerçeklere ulaşabilecekleri bir düzen arayışı içerisinde olduklarıdır.

Robotlaşmanın etkilerinin görülmediği Türkiye’de, ajanslar, konvansiyonel medya ve çevrimiçi kaynaklardan gelen günlük 2-3 bin haberle karşı karşıya kalıp, bu haberleri gündemi teşkil edecek şekilde işleyen, fotoğraf, video vb. unsurlarla destekleyerek yayın hazırlayan internet haber editörleri büyük bir iş yükü ile karşı karşıya kalmaktadırlar (Işık & Koz, 2020: 1274). Ve bu giderek artacak haber miktarı ve diğer editöryal görevler düşünüldüğünde sürdürülebilir olmaktan çok uzaktır. Mevcut sayıda haberin hem web sitesi, hem mobil, hem de sosyal medya platformları için ayrı bir düzenleme gerektiriyor olması, gazetecileri asli görevlerinden uzaklaştırmakta, derinlikten yoksun bir habercilik anlayışının itibar

kazanmasına yol açmaktadır. Bu açıdan bakıldığında iş yükünü azaltacak “robotik sistemlerin” gazetecilerin asli görevlerine dönmelerine yardımcı olacaktır.

Yapay zeka algoritmalarının karmaşık insan duygularını ve sosyal değerleri anlaması ve bunu metinler yoluyla anlaşılır bir biçimde ifade etmesi beklenen bir durum değildir. İlk olarak, insana özgü yaratıcılık, insan beyninde nörobiyolojik kimyasal süreçler yoluyla ortaya çıkmaktadır ve yapay zeka algoritmalarının bunu simüle etmesi mümkün gözükmemektedir. Algoritmalar, kendi içlerinde anlam barındırmayan söz dizimsel sembollerle sınırlıdır. İkinci olarak, yapay zeka algoritmalarının zeka seviyesi (*IQ: intelligence quotient*) geliştirmesi beklense dahi, “yaratıcılık” belirli bir eşiğin ötesindeki zeka seviyeleriyle doğrudan ilişkili değildir. Üçüncüsü; bilinçaltı, sezgi ve duygusal zeka gibi insani erdemlerin sonucuyla ortaya çıkan “yaratıcılık”, henüz algoritmalar yoluyla gerçekleştirilebilecek düzeyde değildir. Dördüncüsü ise, insani yeteneklerle ortaya çıkan yaratıcılık “hayatta kalma içgüdü” ile risk alan insana özgü bir durumdur. Yapay zeka beynine böylesine karmaşık bir programlama yapmak şu aşamada mümkün gözükmemektedir (Latar, 2015: 25).

Makineler, zamanla insanlar gibi haber aktarmayı öğreniyor olsalar da, gazetecilik mesleğinde gerçeklere ulaşmak için hayati önem taşıyan eleştirel düşünme özelliğine sahip olamayacaklardır. Gazeteciliğin özü; doğru soruları sormayı, yaratıcı yazmayı ve olayların iyi bir şekilde anlatılmasını gerektirmektedir. Ve bu noktada, yapay zeka tarafından üretilen haberlere “gazeteci müdahalesi” zorunludur. Yapay zeka ve algoritmalar, web sitelerinde, trend haberleri yakalamak, “sahte haber”leri tespit etmek, trafik artışı sağlamak, milyonlarca ham veriyi analiz etmek, daha hızlı içerik üretimi için röportajları, sesleri ve videoları yazıya dökmek gibi tekrarlayan görevleri ele alarak gazetecilerin daha üretken olmaları için potansiyel faydalara sahiptir. Elbette bu durum, gazetecilerin rolünü değiştirecek ve gazetecilere daha fazla değer katabilecekleri, daha uzun soluklu araştırmacı gazetecilik ürünleri için bir fırsat doğuracaktır (Underwood, 2019; Das, 2020; Martin, 2018).

Gazeteciliğin önemli işlevlerinden biri, toplumu; sosyal sistemin hayatta kalmasına yönelik çevresel ve sosyal değişikliklerle ilgili potansiyel risklere karşı

uyarmaktır. Yapay zeka algoritmaları her ne kadar insanlığı tehdit edebilecek olayları izleme konusunda programlanabilse de daha önce deneyimlenmemiş endişe verici durumlara karşı insanlığa yol gösterebilecek insani yetenekten yoksundurlar. Yapay zeka, kendilerini yaratan tasarımcılarının ve bilim adamlarının değerlerinden ve önyargılarından etkilenirler. Yapay zekada ortaya çıkacak eksiklikleri tamamlamak, yeniden programlamak ve düzenlemek gelecekte gazetecilerin görevi olacaktır. Mevcut yapay zeka algoritmaları; insan doğal dilini, özellikle de fikirlerin, metaforların, mizahın ve şiirlerin bağlamı hakkında sınırlı bir anlayışa sahiptir. Bu nedenle robot gazeteciler derinliği ve zenginliği "bürokratik yapının ötesine geçen" haberler yazamamaktadır. Robotik haberler, ancak insani olarak yapılabilecek karmaşık kültürel bağlamların empati ve anlayışından yoksun olacaktır. Yapay zeka –onaylandıktan sonra- yeni bilgiler üretebilse de fikir üretme ve yazma yeteneğinden, bu bilgileri analiz edip yeni ortaya çıkan durumlara karşı nasıl kullanılacağına dair fikri süreçlerden yoksundur (Latar, 2018: 25-26).

Amerika Birleşik Devletleri Jeoloji Araştırmaları Kurumu (USGS) uyarılarını otomatik olarak yazmak için yapay zeka tabanlı bir yazılım kullanan Los Angeles Times, alarm bildirimine dayanarak bir haber yayınladı. Ancak, olay 1925 yılında gerçekleşmişti ve Santa Barbara merkezli 6.8 büyüklüğündeki deprem 13 kişinin ölümüne neden olmuştu. Ancak, USGS'nin, tarihi depremlerin vurduğu yerlerle ilgili bilgileri revize etmek ve güncellemek için yaptığı çalışma, LA Times'ın yapay zekası tarafından yeniymiş gibi algılanarak depreme ilişkin haber girmesine neden oldu (BBC News, 2017). MSN'in kullandığı robot teknolojisi, İngiliz Pop Grubu Little Mix'in dört üyesinden Jade Thirlwall'ın ırkçılık deneyimiyle ilgili haberinde, diğer grup üyesinin fotoğrafını kullanırken, hata MSN tarafından bir özürle düzeltildi. Burada, robot teknolojisinin yaptığı hata, yanlış etiketlenmiş bir resimden kaynaklanmaktadır. Ancak, bu tür hatalar "insani" olarak da yapılagelmiştir. BBC'nin Kobe Bryant'ın ölümünü anlatmak için LeBron James fotoğrafı kullanması da "insani" düzeyde gerçekleştirilmiş bir hata olarak kayıtlara geçmiştir. Tüm bunlara rağmen, hem insani hem de robotik süreçlerde ortaya çıkan bu tür hataların önüne geçmek ve gerçeklere ulaşmak için makine öğrenimini kullanan sistemlerin

(The New York Times/Editör) haber odalarında kullanılmaya başladığı da bilinmektedir.

The Guardian'ın "insan benzeri metinler üretmek" için kullandığı doğal dil işleme modeli GPT-3 tarafından oluşturulan ve "Bu makalenin tamamını bir robot yazdı. İnsanoğlu henüz korkmadın mı?" uyarısıyla okuyucuya sunulan ve "insanları robotların barış içinde geldiğini ikna etmeyi amaçlayan" makale 58 binden fazla paylaşılmış yüz binlerce okuyucu tarafından görülmüştür. Sosyal medyada, panik havası estiren ve kıyamet tahminlerine kadar ulaşan yorumlara rağmen GPT-3'ün makalesinin gazeteci müdahalesi ile yeniden düzenlendiği ve ilgili makalenin, 8 farklı versiyonundan derlenerek yeniden oluşturulduğu bilinmektedir. Başka bir deyişle, makale GPT-3'in 4 bin kelimelik çıktısından seçilerek oluşturulmuştur. Bir gazetecinin makalesinin 8 farklı versiyonunu istemek ve en iyi bölümleri seçmek gazetecilik açısından ağır bir iş yüküdür. OpenAI'nin geliştirdiği derin öğrenme ve dil işleme modeli GPT-3, 175 milyar parametreden oluşmaktadır ve 450 gigabaytlık metin üzerinde eğitilmiştir. Buna rağmen, birkaç paragrafta metnin ana konusuna bağlı kalmakta sonra mantıksız referanslarla tutarlılığını kaybetmektedir (Dickson, 2020b).

Gazetecilik, sanat ve bilimin birleşimidir. Gazetecilik çalışmasının sanatsal doğası, yeni yaratıcı fikirler, bir haberi ele almak için yeni yaratıcı düşünce açıları, sorunlara yeni çözümler ve izleyicilerin hayatlarını zenginleştirmenin yeni yolları arayışında kendini gösterir. Gazetecilik çalışmasının bilimsel kısmı ise, insan faaliyetlerinin kaydedildiği ve depolandığı veri siloları temelinde bilgi ve fikirleri desteklemek ve doğrulamak için analitik araçların kullanımını içerir. Mevcut yapay zeka algoritmaları, gazetecilere veri silolarından çıktılar üretse de bu tür algoritmalar bir haberi zenginleştirme yeteneğinden yoksundur. Ancak yapay zeka, gazetecilerin sahte, manipüle edilmiş haberlerle mücadelesinde ve üçüncü taraf kaynaklardan gelen haberlerin doğruluğunun tespitinde önemli yararlar sağlayacak ve gazetecilere işlerini daha iyi yapabilecek fırsatlar yaratacaktır (Latar, 2018: 11).

4. Robot Gazeteciliğin Bireyler ve Toplum Açısından Anlamı

Yapay zeka ve algoritma sistemleriyle yaratılan yeni çevrimiçi ortam, toplumu ve insanları yakından ilgilendirmektedir. Hukuki ve etik açıdan barındırdığı sosyal riskler bu konuda “politika” üretimini zorunlu kılmaktadır. Çevrimiçi ortamda yer alan bireyselden toplumsala tüm kişi ve kurumların, bir tarafı özgürlük bir tarafı ise gizlilik ve mahremiyet içeren bu alandaki dijital verilerinin, nasıl ve kimler tarafından işleneceği, hangi amaca hizmet edeceği, etik sınırların nerede başlayıp nerede bittiği algoritmaların vicdanına terk edilemeyecek kadar derin ve karmaşık konulardan oluşmaktadır.

Ticari beklentiler ve kar maksimizasyonu ile yaratılan algoritmalar; (1) manipülasyon, (2) gerçekliğin çarpıtılması (3) iletişim ve ifade özgürlüğünü kısıtlaması (4) veri koruma ve mahremiyet ihlalleri (5) sosyal ayrımcılık (6) fikri mülkiyet haklarının ihlali (7) insan beyninin olası dönüşümleri ve uyarlamaları ve (8) algoritmaların gücünün insanlar üzerindeki belirsiz etkileri konularında sosyal riskler barındırmaktadır (Latzer vd., 2014: 20-21). Yapay zeka ve algoritmalar yoluyla elde edilen verilerin, kişisel ve toplumsal hayatı belirli amaçlar doğrultusunda, rahatsız edici şekilde programlamaları ve yönlendirmeleri ile yaratılacak “algoritma diktatörlüğü”ne (Hülür & Ölçer, 2020) karşı temel hak ve özgürlükleri koruyacak, etik/ahlaki değerleri dikkate alan yasal, insani ve toplumsal çözümlerin geliştirilmesi gerekmektedir.

2011’deki Dünya Ekonomik Forumu’nda “kişisel veriler ekonominin yeni petrolü” tanımlaması yapılmıştır. Yazılım, bilgi teknolojileri ve internet sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin global finans raporlarında “dünyanın en değerli şirketleri” arasında ilk sıralarda yer alması bu görüşü doğrular niteliktedir. Arama motoru ve sosyal medya şirketlerinin çevrimiçi faaliyetlerine, yapay zeka ve algoritma düzenine ilişkin birçok ülkede hukuki ve etik açıdan düzenlemeler oldukça yenidir. Dinamik yapısı gereği sürekli değişen bu ortamlarla ilgili düzenleme yapmak, konunun uzmanı bilim adamları ve akademisyenlerle sektör temsilcilerini bir araya getirmekten ve uluslararası düzeyde işbirliği yapmaktan geçmektedir. Yapay zeka ve algoritmik sistemlerin; saydamlık, adalet ve eşitlik, sorumluluk ve hesap verebilirlik, özgürlük, ayrımcılık, mahremiyet ve özel hayatın gizliği vb.

konuları kapsayacak bir etik çerçeve içerisinde faaliyetlerini sürdürmesi sağlanmalıdır. Mevcut sistemler de; eşitlik ve tarafsızlık temelinde, birey/toplum yaşam kalitesini artıracak şekilde şeffaf ve sorumluluk bilinci ile dizayn edilmeli ve kullanılmalıdır.

Yazılımlar tarafından oluşturulan haberlerle birlikte etik, ahlaki ve operasyonel tartışmalar da başlamıştır. Çevrimiçi ortamdaki yayıncılar, reklamcılar, veri üreticileri, hükümetler ve bireysel kullanıcıların çıkarlarının algoritmalar yoluyla manipüle edilebileceği gerçeği bilinmektedir. Gazetecilik kuruluşları açısından dikkate alınması ve değerlendirilmesi gereken husus haber üretiminin, mekanik kararlara bırakılmayacağı ve yeni kontrol ve denetim süreçleri yaratmanın zorunluluğudur. Yapay zeka ve algoritmalar güçlü olanların elinde daha fazla güç toplama eğiliminde olduğu –tıpkı Google, Facebook, Twitter gibi- unutulmamalıdır (Lindén, 2017: 72-73). Gazetecilerin “eşik bekçiliği” rollerini, kullanıcı eğilimleriyle şekillenen algoritmalara devretmesi, özellikle de sosyal medya üzerinden yayılan ve kaynağı bilinmeyen sahte haberlerle gerçeklik ötesi (*post truth*) bir dünyanın da kapısını aralayacaktır. 2016 ABD Başkanlık seçimleri ve Brexit oylamaları sırasında özellikle Facebook gibi sosyal medya platformlarında dolaşıma giren ve editöryal bir kontrolden geçmeden, algoritmik olarak yönlendirilen sahte haberler büyük rahatsızlık uyandırmıştır. Kullanıcıların geçmiş tüketim davranışlarıyla yönlendirilen kişiselleştirmeye dayalı algoritmik seçimlerin –her ne kadar izleyici tercihleri, gazeteciler yerine ‘algoritmaları takdir’ üzerine şekillense de (Thurman vd., 2019) - yarattığı sıkıntılı durumlar sağlıklı bir haber ortamının oluşumunu engelleyecektir.

Algoritma ve yapay zeka teknolojilerinin, haber içeriklerini gizli ticari ve/veya ideolojik çıkarlara göre dağıtma ihtimali, kullanıcıların mahremiyetine ve haber alma hakkına bir tecavüzdür. Bu bağlamda, gazetecilik endüstrisinden ve gazetecilerden beklenen yalnızca haber üretme kapasitesini artırmak değil aynı zamanda etik ve ahlaki bu yönere eğilmektir. Giderek kişiselleşen haber dünyasında, gazeteciler tarafından kontrol edilemeyecek algoritmalar sorunun kaynağını teşkil edecektir (Salaverria & de-Lima-Santos, 2020). Algoritma ve yapay zeka sistemleri, kodlanmış bir gerçeklik üzerinde çalışmaktadırlar ve haberlerin ve gündemin inşası sürecinde gazeteciler kadar neyin önemli, neyin önemsiz, neyin doğru neyin yanlış

olduğunu kavrayamazlar. Gazetecilik aklının dahil olmadığı; algoritmik sistemlerin kullanıcı eğilimleri ve trend verilerinden hareketle oluşturacağı gündem ve gerçeklikler, yanlı ve yanıltıcı olup hak ihlallerine yol açacak bir duruma yol açabilecektir.

SONUÇ

Hem akademik camia hem de gazetecilerin robotlaşmaya ilişkin başlangıç düşünceleri “tehdit” temelli iken bugün geldiğimiz noktada “fırsat” olarak değerlendirilmesi gerektiği hususunda bir konsensüs sağlanmış olduğu görülmektedir. Yapay zeka ve algoritmaların, çevrimiçi dünyada gazetecileri işinden edecek sistemler olmadığı, aksine işini kolaylaştıracak, yükünü hafifletecek aracı sistemler olduğu kabul edilmektedir.

İnsanoğlunun binlerce yıllık tecrübelerini, hiçbir eğitim almadan ustalaştığı duyuşsal motor becerilerini yapay zeka ile donatılmış algoritmaların taklit etmesi için milyonlarca dolarlık yatırımlar yapılmaktadır. Ancak bu tür insani beceriler, mevcut yapay zeka sistemleri için halen büyük ve pahalı bir zorluktan öteye gidememektedir. Yapay zeka yaratıcılarının belki de atladığı en önemli husus insani düşünce süreçlerinin karmaşıklığının farkına varamamış olmalarıdır (Dickson, 2021). Gazeteciliğin bilimsel ve sanatsal doğası, yaratıcı fikirler ve bakış açıları ortaya koymayı gerektirir. Ve bu kendiliğinden ya da “algoritma” kodlayarak gerçekleştirilebilecek bir seviye değildir.

Robot gazetecilik, yapay zeka vb. uygulamalar her ne kadar ilk etapta kulağa yeni şeyler fısıldasa da sonuçları konusunda bugünden bir öngörü de bulunmak algoritmik bir yaklaşımdan öteye gidemeyecektir. Haber algoritmaları, yapılandırılmış veriler olmadan işleyemez ve verilerin seçilme, değerlendirilme ve temizlenmesi gazetecilik aklına tabi bir süreçtir veya en azından böyle kalmalıdır. Bir yanda, verilerin erişilebilirliği, nereden geldiği, nasıl ve ne amaçla üretildiği ile ilgili birçok soru ortada dururken, öte yandan tüm kamu verilerine açık kaynak olarak erişilebileceği fikri fütürist bir bakış açısını yansıtmaktadır (Lindén, 2017: 71-72). Algoritma ve yapay zeka yoluyla elde edilecek kazanımlar yeni bir “kanal”

olarak değil, gazetecilerin kompleks çevrimiçi dünyada iş yükünü hafifletecek “kaynak” olarak değerlendirilmelidir.

Teknolojiyi “fail” olarak ele alan ve robotlaşmanın gazetecilik çalışanlarına getireceği olumsuz sonuçlara odaklanan bakış açılarının yanında, insan-makine iletişiminin doğru kavrandığı takdirde; mevcut yapay zeka teknolojilerinin “mesaj kanalı” değil “mesaj kaynağı” olduğu algısı ile haber anlayışının ilerleyeceği görüşü de yaygın kabul görmektedir. Teknolojinin gücüne atfen, otomatik haber teknolojilerini tamamen insani olduğu düşünülen bu alana konumlandırmak yerine mevcut teknolojilerden insanlık, toplum ve gazetecilik adına ne gibi yararlar sağlanabileceğini düşünmek (Lewis vd., 2019) daha sağlıklı bir gelecek inşasına yardımcı olacaktır.

Yazılım tarafından oluşturulan içerikler sınırlı bir anlamda işlev görmektedir. Kodlama ve algoritmalar yoluyla elde edilecek haberlerin gazeteciliğin tüm biçimlerine uygulanabileceğini düşünmek altı doldurulamayan teknolojik bir bakış açısıdır. Algoritmalar yoluyla birkaç yıl içinde Pulitzer Ödülü'nü kazanan haberler üretileceği iddia edilse de “ileri gazetecilik uygulamaları” için -henüz- bir algoritmanın yaratılmadığı görülmektedir. Ancak, yazılımın gücü insana özgü kolektif yaratıcılık bileşenleri ile harmanlandığı takdirde; WikiLeaks, Panama Belgeleri, Cracking the Codes gibi etkileyici sonuçlar (Lindén, 2017) elde edilebilecektir.

Gazetecilerin kesinlikle kurum içi gerilimle başa çıkmaları ve farklı amaçlar için algoritmalar oluşturma sürecinde bilgisayar bilimcileri veya yazılımcılarla yakın işbirliği içinde olmaları gerekir, ancak aynı zamanda algoritma karar sistemlerini eleştirel olarak nasıl araştıracaklarını da öğrenmelidirler (Lindén, 2017). Gazetecilerle yazılımcıların, algoritmalarla editörlerin olasılık kavramını ele alış biçimi farklıdır. Editörler, yüzde 85, yüzde 95 doğrulukla hareket etmezler, haber yüzde 100 doğruluk gerektirir. Algoritmalar, yapay zeka sistemlerinin kullanıcıların şehirdeki en iyi et lokantasını bulmasına yardım etmesiyle toplumu ilgilendiren hassas konularda haber yapmak aynı şey değildir. Yalan, eksik, yanlış haberler konusunda algoritmalar sorumlu tutulamayacağına göre gazetecilerin demokrasilerdeki dördüncü kuvvet rolleri ve sorumlulukları devam etmektedir. Bu

bağlamda, yapay zeka ve algoritmalar, çevrimiçi dünyada yaratılan sahte, yalan, yanıltıcı, yönlendirici ve ticari çıkar odaklı içeriklerle mücadelede destekleyici sistemler olarak algılanmalıdır.

Literatürde medyaya ilişkin her teknolojik gelişmeyi, yeni gazetecilik türü olarak nitelendirme çabaları, ne yazık ki çoğunlukla teknoloji fetişizmi boyutunun ötesine geçememektedir. Haber üretim süreçleri incelendiğinde, kullanılan teknolojinin, yeni bir iletişim kanalı yaratmadığı sürece otonom olamadığı görülmektedir. Bu nedenle teknolojiye dayanan yeni bir gazetecilik türü konumlandırma çabalarının, akademik karalamadan öteye gitmemesi için o teknolojiye ait kapasite ve sınırlılık tespitlerinin yapılması ve hatta konunun alan profesyonelleriyle birlikte değerlendirilmesi zarurettir. Aksi hali, alan yazında bugüne kadar pek çok konuda olduğu gibi ekoloji için girift olan yeni bir medya hali yaratacaktır.

Mesele ekonomik açıdan ele alındığında, mevcut kitle iletişim araçlarının yarattığı ekonomi için “medya endüstrisi” ifadesi kullanılmaktadır. Çok da sevimli olmayan ve zarurete bağlı kullanılan bu ifade, haber üretim süreciyle başlayıp, pazarlamasına kadar olan profesyonel bir süreci yansıtmaktadır. Bu noktada, konunun daha iyi anlaşılması için tartışmanın odağına, bu endüstrinin ürünü olan “haber” konulması gerekmektedir. Haber üretiminde, gazetecilerin emek payının makinalara göre oldukça yüksek olduğu, haberin kıymetini ise fikrin belirlediği görülmektedir. Yazıya da konu olan algoritmalar, her ne kadar sistematik bir düşüncenin ürünü olsalar da çıktılarının; akli, fikri ve teknolojik sınırlılıkları vardır ve kalıplıdır. Bu çerçevede, bir fikrin kamuoyuna mal edilmesine aracılık eden haberi, asıl sahibi olan gazetecilerden kopararak algoritmalara teslim etmek; haberi fikirsizleştireceği gibi gazeteciliği kimliksizleştirecek, haberin anatomisini bozacak ve haberi kıymetsiz hale getirecektir.

Gazetecilik dünyası, hem profesyoneller hem de genç iletişimciler cephesinde “teknolojik ilerlemelerin” geldiği bu noktayı yakalamak zorundadır. Koşulları gazetecilik dünyasının dışındaki aktörler tarafından belirlenecek bir habercilik ortamının ne gazetecilere ne de topluma katkısı olmayacaktır. Veri gazeteciliği, algoritma, yazılım, bilgi görselleştirme, sosyal ağ analizi vb. konularda hem

akademik ve hem de sektörel düzeyde eğitim ihtiyacı önceliklerin başında gelmektedir.

Toplum ve insanları yakından ilgilendiren ve belki de geleceğimizi şekillendirecek bu yeni algoritmik düzen karşısında; hükümetler, ulusal ve uluslararası düzeyde gazetecilik odaklı sivil toplum kuruluşları da yaşanan sürece seyirci kalmamalıdır. Yeniden şekillenen gazetecilik dünyası dijital başrol oyuncularının ekonomik çıkarlarına teslim edilmemelidir. İnsani değerlerin ön planda tutulduğu, sorumlu, etik, şeffaf ve hesap verebilir bir gazetecilik düzeninin inşası konusunda kurumsal düzeyde bir otoriteye ve yönlendirmeye ihtiyaç olduğu muhakkaktır.

KAYNAKÇA

BBC NEWS (2017, Haziran 22). “California Earthquake Alarm Sounded - 92 Years Late”, <https://www.bbc.com/news/technology-40366816>, Erişim Tarihi: 09.03.2022.

BECKETT, Charlie (2019). “New Powers, New Responsibilities. A Global Survey of Journalism and Artificial Intelligence”, <https://blogs.lse.ac.uk/polis/2019/11/18/new-powers-new-responsibilities/>, Erişim Tarihi: 14.04.2022.

CARLSON, Matt (2015). “The Robotic Reporter”. Digital Journalism, 3(3), 416-431. <https://doi.org/10.1080/21670811.2014.976412>.

CLERWALL, Christer (2014). “Enter the Robot Journalist- Users' Perceptions of Automated Content”, Journalism Practice, 8(5), 519-531. <https://doi.org/10.1080/17512786.2014.883116>

DAS, Sejuti (2020, Haziran 2). “Microsoft Replaces Journalists With AI. Can We Rely on AI For News?”, <https://analyticsindiamag.com/microsoft-replaces-journalists-with-ai-can-we-rely-on-ai-for-news/>, Erişim Tarihi: 07.06.2022.

DICKSON, Ben (2020a). “What is Artificial Narrow Intelligence (Narrow AI)?” <https://bdtechtalks.com/2020/04/09/what-is-narrow-artificial-intelligence-ani/>, Erişim Tarihi: 01.06.2022.

IŞIK, Umut; ÖLÇEKÇİ, Haluk ve KOZ, Konur Alp (2022). Yapay Zeka ve Algoritma Ekseninde Gazeteciliğin Geleceği ve Toplum İçin Anlamı. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi (e-gifder), 10 (2), 1248-1275.

DICKSON, Ben (2020b). “The Guardian’s GPT-3-Written Article Misleads Readers About AI. Here’s why”, <https://bdtechtalks.com/2020/09/14/guardian-gpt-3-article-ai-fake-news/>, Erişim Tarihi: 07.06.2022.

DICKSON, Ben (2021). “4 Key Misunderstandings in AI”, <https://bdtechtalks.com/2021/05/03/artificial-intelligence-fallacies/>. Erişim Tarihi: 07.05.2022.

DÖRR, Konstantin Nicholas (2016). “Mapping The Field of Algorithmic Journalism”, *Digital Journalism*, 4(6), <https://doi.org/10.1080/21670811.2015.1096748>.

GRAEFE, Andreas (2016, Ocak 7). Guide to Automated Journalism, https://www.cjr.org/tow_center_reports/guide_to_automated_journalism.php#citations, Erişim Tarihi: 04.05.2022.

GRAEFE, Andreas, HAIM, Mario., HAARMANN, Bastian., & BROSIUS, Hans-Bernd (2016). “Readers’ Perception of Computer-Generated News: Credibility, Expertise, and Readability”, *Journalism*, 19(5), 595-610, <https://doi.org/10.1177/1464884916641269>.

GÜZ, Nurettin ve YEĞEN, Ceren (2018). “Bir Dijital Gazetecilik Biçimi: Robot Gazetecilik”, *Uluslararası Dijital Çağda İletişim Sempozyumu*, Mersin, https://www.academia.edu/39737194/Bir_Dijital_Gazetecilik_Bi%C3%A7imi_Robot_Gazetecilik, Erişim Tarihi: 10 Mayıs 2022.

HÜLÜR, Himmet ve ÖLÇER, Hamit (2020). “Algoritma Diktatörlüğü” İletişim Ansiklopedisi, <http://yenimedya.info/2020/02/11/algo/>, Erişim Tarihi: 10 Nisan 2022.

IŞIK, Umur ve KOZ, Konur Alp (2014). “Çöp Yığınlarında Haber Aramak: İnternet Gazeteciliği Üzerine Bir Çalışma”, *NWSA-Humanities*, 9(2), s.27-43.

IŞIK, Umur ve KOZ, Konur Alp (2020). “Türkiye’de İnternet Gazeteciliği: Meslek Profesyonellerinin Gözünden Gazetecilik Ortamı”, *Selçuk İletişim*, 13(3), s.1264-1295.

IŞIK, Umut; ÖLÇEKÇİ, Haluk ve KOZ, Konur Alp (2022). Yapay Zeka ve Algoritma Ekseninde Gazeteciliğin Geleceği ve Toplum İçin Anlamı. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi (e-gifder), 10 (2), 1248-1275.

KİM, Daewon ve KİM, Seongcheol (2018). “Newspaper Journalists’ Attitudes Towards Robot Journalism”, *Telematics and Informatics* (35), 340-357, <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.12.009>

LATAR, Noam Lemelshtrich (2015). “The Robot Journalist In The Age of Social Physics”, *The New World of Transitioned Media* (Ed: Gali Einav), https://doi.org/10.1007/978-3-319-09009-2_6, s.65-80. Springer Cham.

LATAR, Noam Lemelshtrich (2018). *Robot Journalism: Can Human Journalism Survive?*, New Jersey: World Scientific.

LATZER, Michael, HOLLNBUCNER, Katharina, NATASCHA, Just, SAURWEIN, Florian (2014). “The Economics of Algorithmic Selection On The Internet”, Working paper- Media Change&Innovation Division, https://www.mediachange.ch/media/pdf/publications/Economics_of_algorithmic_selection_WP.pdf, Erişim Tarihi: 04.05.2022.

LEWIS, Norman and WATERS , Stephenson (2018). “Data Journalism And The Challenge Of Shoe-Leather Epistemologies”, *Digital Journalism*, 6(6), p.719-736, <https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1377093>.

LEWIS, Seth C., GUZMAN, Andrea. L., & SCHMIDT, Thomas R. (2019). “Automation, Journalism, And Human–Machine Communication: Rethinking Roles and Relationships of Humans and Machines in News”, *Digital Journalism*, 7(4), p.409-427, <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1577147>.

LEWIS, Seth C., KAUFHOLD, Kelly, & LASORSA, Dominic (2010). “Thinking About Citizen Journalism The Philosophical And Practical Challenges of User-Generated Content for Community Newspaper”, *Journalism Practice*, 4(2), p. 163-179.

LINDÉN, Carl Gustav (2017). “Algorithms For Journalism: The Future of News Work”, *The Journal of Media Innovations*, 4(1), p.60-76, <https://doi.org/10.5617/jmi.v4i1.2420>.

IŞIK, Umut; ÖLÇEKÇİ, Haluk ve KOZ, Konur Alp (2022). Yapay Zeka ve Algoritma Ekseninde Gazeteciliğin Geleceği ve Toplum İçin Anlamı. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi (e-gifder), 10 (2), 1248-1275.

MARTIN F.R. (2018). “Does The Rise of Robot Journalism Mean The End of Newsrooms?”, <https://analyticsindiamag.com/does-the-rise-of-robot-journalism-mean-the-end-of-newsrooms/>, Erişim Tarihi: 01.06.2022.

NARİN, Bilge (2017). “Uzman Görüşleri Bağlamında Haber Üretiminde Otomatikleşme: Robot Gazetecilik”, Galatasaray İletişim Dergisi, 12(27), s.79-108.

NEW CHINA TV (2019). “Xinhua Unveils World's First Female AI News Anchor”, <https://www.youtube.com/watch?v=5iZuffHPDAw>, Erişim Tarihi: 12.05.2022.

PAVLIK, John (2000). “The Impact of Technology on Journalism”, Journalism Studies, 1(2), s. 229-237, <https://doi.org/10.1080/14616700050028226>.

SALAVERRÍA, Ramon, & SANTOS, Mathias Felipe (2020). “Towards Ubiquitous Journalism: Impact of IoT on News”, Journalistic Metamorphosis Media Transformation in the Digital Age (Ed: J. Vazquez-Herrero, S. Direito-Rebollal, A. Silvia-Rodripuez, & X. Lopez-Garcia), p.1-15, Studies in Big Data (Vol 70), Springer.

SHEKHAR, Sidharth (2017). “Robot Content vs Real Content: Can Journalism Survive AI?” Pcquest, March 2017, p. 36-37.

THURMAN, Neil, DÖRR, Konstantin, & KUNERT, Jesica (2017). “When Reporters Get Hands-On With Robo-Writing”, Digital Journalism, 5(10), p.1240-1259, <https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1289819>.

THURMAN, Neil, MOELLER, Judith, HELBERGER, Natali, & TRILLING, Damian (2019). “My Friends, Editors, Algorithms, and I”, Digital Journalism, 7(4), p.447-169, <https://doi.org/10.1080/21670811.2018.1493936>.

UNDERWOOD, Corinna (2019). “Automated Journalism – AI Applications at New York Times, Reuters, and Other Media Giants”, <https://emerj.com/ai-sector-overviews/automated-journalism-applications/>, Erişim Tarihi: 05.04.2022.

IŞIK, Umut; ÖLÇEKÇİ, Haluk ve KOZ, Konur Alp (2022). Yapay Zeka ve Algoritma Ekseninde Gazeteciliğin Geleceği ve Toplum İçin Anlamı. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi (e-gifder), 10 (2), 1248-1275.

VAN DER KAA, H., & KRAHMER, E. (2014). "Journalist Versus News Consumer: The Perceived Credibility of Machine Written News", Computation+ Journalism Symposium 2014. New York.

WADDELL, T. Franklin (2018). "A Robot Wrote This?", Digital Journalism, 6(2).
<https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1384319>.

ZHENG, Yue., ZHONG, Bu, & YANG, Ean (2018). "When Algorithms Meet Journalism: The User Perception to Automated News in A Cross-Cultural Context", Computer in Human Behavior, 86, p.266-275,
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.046>.

Yazarların çalışmaya katkı oranları eşittir.

Çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar atışması bulunmamaktadır.