

## Yapay Zekâ Işığında Haberciliğin Geleceği: Dönüşüm, Meydan Okumalar ve İnovasyon Yolculuğu

Şeymanur Özlü\*

### Öz

Dijitalleşmenin etkisiyle giderek gelişen yapay zeka, günümüzde pek çok alanda kullanılmaya başlandı ve hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline geldi. Özellikle medya ve habercilik sektöründe büyük bir dönüşüme neden oldu. Yapay zeka sayesinde haberin yazım sürecinden dağıtım sürecine kadar her aşaması otomatik hale geldi. Yapay zeka algoritmalarının elde ettiği veriler ile çok kısa sürede binlerce haber yazmak mümkün hale geldi. Genel olarak spor, doğal afetler, borsa gibi rutin haberlerde kullanılan yapay zeka gazetecilerin işlerini oldukça kolaylaştırdı ve daha derinlik gerektiren haberlere yönelmelerine olanak verdi. Yapay zekanın gazetecilik sektöründe kullanılması sağladığı bu kolaylıklar ile beraber etik sorunları ve doğruluk ve yanlışlık, gizlilik ve güvenlik, gelecek perspektifi ve iş gücüne etkisi gibi çeşitli endişeleri de beraberinde getirdi. Kimileri yapay zekanın gazetecilerin işsiz kalmasına neden olacağını düşünürken kimileri de gazeteciliğin tamamen insan elinden uzaklaşamayacağını ve yapay zekanın sadece meslek rutinlerini değiştireceğini savundu. Bu makale, yapay zekanın internet haberciliği üzerindeki etkisini, uygulamalarını, karşılaşılan zorlukları ve sektörün geleceğine yönelik görünümü incelemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Habercilik, Dönüşüm, Yapay Zeka, Otomasyon

Submitted/Geliş : 11.03.2024

Accepted/Kabul : 10.07.2024

<http://dx.doi.org/10.53723/cosohis.45>

Araştırma Makalesi/Research Paper

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6946-6173>; Uşak Üniversitesi, İletişim Bilimleri Yüksek Lisans Öğrencisi

[seymanurozlu@gmail.com](mailto:seymanurozlu@gmail.com)

## The Future of Journalism in the Light of Artificial Intelligence: Transformation, Challenges, and the Journey of Innovation

### Abstract

Artificial intelligence, which is gradually developing under the influence of digitalization, has started to be used in many areas today and has become an indispensable part of our lives. It has caused a great transformation, especially in the media and journalism industry. Thanks to artificial intelligence, every stage of the news, from the writing process to the distribution process, has become automated. With the data obtained by artificial intelligence algorithms, it has become possible to write thousands of news in a very short time. Artificial intelligence, which is generally used in routine news such as sports, natural disasters and stock markets, has made the work of journalists much easier and allowed them to focus on news that requires more depth. The use of artificial intelligence in the journalism industry has brought along these conveniences, as well as various concerns such as ethical issues and accuracy and bias, privacy and security, future perspective and its impact on the workforce. While some thought that artificial intelligence would cause journalists to become unemployed, others argued that journalism could not be completely removed from human hands and that artificial intelligence would only change their professional routines. This article examines the impact of artificial intelligence on internet journalism, its applications, challenges and the outlook for the future of the industry.

**Keywords:** Journalism, Transformation, Artificial Intelligence, Automation

### Giriş

İnsanların haber alma ihtiyaçlarını karşılayan gazetecilik, çok eski tarihlerden günümüze kadar var olmuştur (Yeniceler Kortak,2023). Gazeteciliğin atası olduğu düşünülen ve yüzyıllar önce duvarlara asılan haber metinlerinden günümüzün dokunmatik ekranlarına kadar olan süre boyunca haber hem içeriğinde hem hedef kitesinde hem de dağıtım aşamasında birçok değişim yaşamıştır (Yeniceler Kortak, 2022). Teknolojinin şekillendirdiği mesleklerden biri olarak nitelendirilen gazeteciliğin (akt. Yıldızgörür, 2023) bu dönüşümünün belirleyicisi içinde bulunduğu dönem içerisindeki hakim olan olgular olmuştur (Yeniceler Kortak,2023).

Teknolojinin etkisiyle haber içeriğinin niteliği, gazetecilerin paydaşlarıyla olan ilişkilerin niteliği, haber odasının ve haber endüstrisinin yapısı ve gazetecilerin işlerini yapma şekilleri dönüşmüştür (akt. Yıldızgörür, 2023).

Günümüzde teknolojinin etkisiyle gelişen ve hayatımızın her alanında belirleyici bir güç haline gelen yapay zeka uygulamaları her alanda kullanılmaya başlanmıştır (Bostancı&Aksüt, 2023). Yapay zekâ insanlar tarafından yapıldığı zaman zeki olarak nitelendirilen davranışların makineler tarafından yapılmasıdır (akt. Özsalih, 2023). Özellikle medya ve haber kuruluşları yapay zekâ teknolojilerini giderek artan bir şekilde kullanmaya ve haber üretim sürecine

uyarlamaya başlamıştır. Bu eğilimin üç temel nedeni maliyetlerin düşürülmesi, yapılandırılmış veriler ve haber miktarında artış sağlamasıdır (akt. Etike, 2023).

Gazetecilikte haber metinlerinin otomatik bir şekilde yazılması, haberlerin araştırılması, toplanması ve düzenlenmesi gibi pek çok aşamada yapay zekâdan yararlanılmaktadır (Özsalih, 2023).

Yapay zekâ algoritmaları özellikle haber yazım sürecinde kullanılmaktadır (Bostancı&Aksüt 2023). Algoritmalar istatistiksel enformasyon aracılığıyla artık insan müdahalesine gerek kalmadan haber yazabilmektedir. Binlerce haber düşük maliyet ile saniyeler içinde yazılabilmektedir ve haber üretiminin her aşaması otomatik bir hâle gelmektedir (akt. Narin, 2017).

Yapay zekâ teknolojileri hangi konuların daha çok tartışıldığını, paylaşıldığını ve etkileşim aldığını büyük veri setleri aracılığıyla belirleyebilir. Böylece belirleme sürecinde daha etkili olur. Yapay zekâ teknolojileri medya kuruluşlarının içeriklerini okuyucularının ilgi alanlarına göre oluşturmaları konusunda fikir verebilir (Özsalih, 2023).

Medya kuruluşları kalıcı ve başarılı olmak istiyorlarsa yapay zekâ gazeteciliğine geçiş yapmak durumunda kalmaktadır (Şayir,2022). Bu doğrultuda çalışmanın amacı yapay zeka tarafından üretilen veya yapay zeka destekli haber içeriklerinin kalitesini ve etkilerini analiz etmek ve yapay zeka teknolojilerinin habercilikteki başarılı uygulamalarını detaylandırmaktır.

### **1. Yapay Zeka Ve Haberciliğin Dönüşümü**

1980'lerden itibaren gazetecilik mesleği büyük bir dönüşüm içerisindedir. Bu dönüşümün temelinde de sahiplik yapısının değişmesi ve dijitalleşme bulunmaktadır (akt. Etike,2023). İnternetin gelişmesi ile haberin işleyiş biçimlerinde değişiklikler yaşanmış, özellikle 1990'lı yıllar itibarıyla internet kullanımının yaygınlaşması ile birlikte internet haberciliği hız kazanmıştır. İnternet gazetelerinin haber kaynaklarına ulaşması ve sunmasını hızlandırmış ve internet haberciliğinin önemini kavrayan medya kuruluşlar dijitale dönmeye başlamıştır (akt. Şayir, 2022).

Dijitalleşmenin etkisiyle beraber yapay zekanın kullanım alanları çoğalmış ve geleneksel medyada ciddi dönüşümlere sebep olmuştur (Dalen, 2012). Yapay zeka çalışma alanını ilk kez 1947 yılında Alan Turing kurmuş ve insan beynine benzer bir yapıda dijital bilgisayarlar olabileceğini ifade etmiştir. 1948 yılında ise yapay zeka ile ilgili ilk manifesto olarak kabul edilen "Akıllı Makineler" isimli makalesini yayınlamıştır Ancak yapay zekanın günümüzdeki kullanımına yakın örnekleri 1990'lara kadar görülmemiştir. Yapay zekanın geliştirilmesinde ilk çabaları sarf eden isimler arasında yer alan Marvin Minsky yapay zekayı insanlar tarafından yapıldığında zeka gerektiren şeyleri makinelere yaptırma bilimidir şeklinde tanımlar. Makinelerin bir şeyleri yapabildiğinin kanıtlanması için Alan Turing'in geliştirdiği Turing testini geçebilmesi gerekmektedir (akt. Ay, 2023). Bu testi geçebilmek için ise yapay zekanın alt dalları olarak görülen ve birbirleriyle bağlantılı olan 7 alt dala sahip olması gerekir. Bunlar sırasıyla makine öğrenimi, bilgisayar görüntü analizi öğrenme, konuşma

tanımı, doğal dil işleme (NLP), planlama programlama ve optimizasyon, uzman sistemler ve robotiktir (de-Lima-Santos ve Ceron, 2022).

Literatürde yapay zeka kavramı birçok farklı alanda yer aldığı için genel bir tanımı bulunmamaktadır (Koç&Başfıncı,2023). Farklı araştırmalarda yer alan bazı tanımları şu şekildedir: "Yapay zeka insan tarafından yapıldığı takdirde zeka olarak nitelendirilen davranışların makineler tarafından da yapılmasıdır" (Tektaş, Akbaş& Topuz, 2002). "Yapay zeka insanlar yaptığı zaman zeka gerektiren şeyleri yapan makineleri üretme bilimidir. Başka bir tanıma göre ise yapay zeka teknolojik cihazlar aracılığıyla insan beyninin yapabildiği davranışların taklit edilmeye çalışılmasıdır (akt. Koç&Başfıncı,2023).

İnsan zekasının taklit edilmesiyle ortaya çıkan makinelerin insan öğrenmelerini modellemesi olarak da bilinen yapay zeka (Şayir, 2022), verileri çok kısa bir zaman içinde haber haline getirip düşük maliyete çevrimiçi okuyucuya servis edebilmektedir. Yapay zeka algoritmalarının geliştirdiği otomatik haber içerikleri internet haberciliğinde yeni bir evrenin oluşmasını sağlamıştır. Öyle ki artık haberin ortaya çıkmasından her aşamasına otomasyon ile oluşturulmakta ve saniyeler içinde okuyucuya ulaşmaktadır (Dalen, 2012). Algoritmalar ise yapay zekanın çalışmasını ve insanı özgü görevleri yerine getirmesini sağlayan talimatlardır. Algoritmaları besleyen temel bileşen de verilerdir (Köse, 2022).

Artık algoritmalar insan müdahalesine gerek kalmadan bir dizi basmakalıp söz ve istatistiksel enformasyon ile haber yazabilmektedir. Haber üretim sürecinin her bir aşaması otomatik hale gelmekte ve binlerce haber saniyeler içerisinde düşük bir maliyetle oluşturulabilmektedir (Dalen, 2012). Gazetecilikte kullanılan algoritmalar enformasyonu sınıflandırabilir, filtreleyebilir ve önceliklendirebilir. Kapsayıcı konuları belirlemek, izleyicileri analiz etmek ve veri tabanlarından ulaşılan enformasyon doğrultusunda otomatik metinler yazmak için algoritmalarından yararlanılmaktadır (akt. Kayıhan vd.,2021). Yapay zeka ile daha hızlı daha verimli ve uygun maliyetli içerik oluşturmak mümkün hale gelmiştir. Yapay zeka veriler analiz edilebilir ve böylece hedef kitlenin ilgisini çekebilecek kişiselleştirilmiş içerikler oluşturmayı da mümkün kılar (Startup AI, 2023).

Yapay zekâ gazetecilikte, haber trendlerinin araştırılmasından (Steiner,2014), bilgilerin toplanması ve düzenlenmesine (Diakopoulos,2019), metinlerin otomatik olarak üretilmesine (Carlson,2015) veya büyük veri (Big Data) yazılımları aracılığıyla kişiselleştirilmiş dağıtım (Helberger,2019) kadar haber üretim sürecinin çeşitli aşamalarında kullanılabilir (Lokot & Diakopoulos,2016; Canavilhas, 2022(akt. Koç&Başfıncı,2023). En yaygın kullanımı ise yapılandırılmış veri setlerinden otomatik haber üretmektir. Elde edilen verileri analiz ederek haber dönüştürme işini yapan yapay zekanın alt dallarından biri olan doğal dil işlemedir. Doğal dil işleme, bilgisayarlar ile insanlar arasındaki etkileşimi sağlayarak bilgisayarların insanlara anlamasına yardım eden bir teknolojidir (Becominghuman.ai, 2024).

Özellikle hava durumu, spor karşılaşmaları, deprem gibi doğal afetler ve borsa veya ekonomi gibi alanlara ait ulaştığı verileri çok kısa bir süre içinde bilgilendirici haber metinlerine dönüştürebilmektedir. Bu sayede rutin haberler insan müdahalesine gerek

kalmadan otomatik bir şekilde üretilebilmektedir. Bu durum yapay zekanın gazetecilik alanında kullanılması konusundaki olumlu görüşleri destekleyen temel çıkış noktasıdır. Bu görüşe göre yapay zeka teknolojileri bir destek unsuru olarak haber üretim sürecinin belli başlı faaliyetlerini kolaylaştırmakta, gazetecilerin yeteneklerini arttırarak çalışma standartlarına yükseltmektedir (Tejedor&Villa,2021). Böylece yapay zeka bilginin daha hızlı işlenmesini ve yayılmasını sağlayarak gazetecilerin derinlemesine analiz gerektiren daha karmaşık hikayelere odaklanmasını mümkün kılmaktadır(akt. Yıldızgörür, 2023). 2010 yılından bu yana haber üretiminin büyük çoğunluğu yapay zeka tarafından yapıldığı haber siteleri gazetecilik dünyasında yer almıştır. Hatta dünyaca ünlü haber ajansları haber üretiminde yapay zekadan yararlandıklarını dile getirmiştir (Ay,2023) Günümüzde Reuters kendi yapay sistemini kuran haber ajanslarının başında gelmektedir ve Amerika'nın dünyaca ünlü haber ajansı Associated Press yapay zekaya yatırım yapan ilk kuruluşlardan biridir (Çelik, 2022).

Yapay zekanın en önemli işlevlerinden biri olan ve makine öğrenmenin bir alt kümesini oluşturan derin öğrenme ile algoritmalar haberin doğru olup olmadığına kendi başına karar verebilir. Öğrenme algoritması yanlış karar verdiği takdirde bir yazılımcının müdahale ederek kodları düzeltmesi gerekir (Şayir, 2022). Yapay zeka gazeteciliğinde haber üretimi için algoritmaları programlayan mühendislerin, bilgisayar dilbilimcilerin ve gazetecilerin işbirliği gerekmektedir. Veriler algoritmayı yazan mühendisin önemli ve ilginçlik ölçüsüne göre ayarlanmaktadır. Anlamli metinler üretebilmek için ise dil bilimcilerin anlamli ve bütünsel örnek metinler oluşturması gerekir. Eğer örnek metin yoksa insan gazetecilerin yayın politikası doğrultusunda kurgusal ve sistemli olarak örnek bir metin taslağını oluşturması gerekmektedir. (akt. Şayir, 2022) Yapay zeka gazeteciliğinde haber içeriklerin oluşturulması ve servis edilmesi aşamasında algoritmalarda yaşanacak bir eksiklik veya aksaklık durumunda hatalı haber üretimi söz konusu olabilir. (Şayir, 2022).

Gazeteciler haber üretim süreci insan emeğine bağılyken bile iş bulma imkanları kısıtlıyken otomatik haber üretim sürecinde büyük bir istihdam krizi yaşanacağı düşünülmektedir. Yeni gazetecilik modelinde istihdam şansı farklı donatılar gerektirmektedir ve gazetecilik yapmak isteyen kişilerin sahip olması gereken özelliklere yenileri eklenmektedir (Filiz Yavuz, 2021). Gazeteciler var olmak için kodlama bilmek haber üretimini gerçekleştiren algoritmaları geliştirmek ve derinlemesine araştırma gereken özel haberlerde algoritmaları yardımcı bir asistan gibi kullanmak durumundadır. İnsan emeğinin değmediği, doğal zeka incelediklerinin yer almadığı yapay zeka destekli habercilik sıkıcı ve neden sonuç bağlanmalarının kopuk olduğu metinlere mahkum olmak zorundadır (Sayar, 2023).

Hızla gelişen ve yaşamın pek çok noktasında kullanılabilen yapay zeka etik açıdan çeşitli problemlere neden olabilmektedir. Bu nedenle yapay zekâ algoritmalarını kullanırken etik kurallara dikkat edilmesi gerekmektedir (akt. Bostancı&Aksüt, 2023). Yapay zekanın habercilikte kullanılması etik açıdan bazı tartışmalara sebep olmuş, yapay zeka haberin içeriğini ve başlığını belirlemede etik olabilir mi? sorularını gün yüzüne çıkarmıştır. Bir hata durumunda insanın bütün sorumluluğu yapay zekaya yüklemesi etik olmayacaktır (akt. Şayir,

2022).

## 2. Metodoloji

Bu çalışmanın metodolojisi yapay zeka tarafından üretilen veya yapay zeka destekli haber içeriklerinin kalitesini ve etkilerini analiz etmektir. Yapay zeka kullanılarak üretilen haberler, geleneksel yöntemlerle üretilen haberlerle karşılaştırmalı olarak incelenecek. Bu analiz, dil, ton, objektiflik, kapsam ve hedef kitle tepkileri gibi çeşitli boyutlarda yapılacaktır. Yapay zeka teknolojilerinin habercilikteki başarılı uygulamalarını detaylandırmak.

## 3. Durum Çalışmaları

Yapay zeka teknolojilerinin habercilikteki başarılı uygulamalarını detaylandırmaktır. Yapay zeka kullanımında öncü olan haber kuruluşları seçilecek ve bu kuruluşların projeleri, uygulamaları ve elde edilen sonuçlar detaylı durum çalışmaları şeklinde incelenecektir.

Yapay zeka (AI), medya ve haber endüstrisinde devrim yaratan bir teknolojidir. Son yıllarda, yapay zeka ve makine öğrenimi algoritmalarının ilerlemesi, haber toplama, işleme ve dağıtım süreçlerini kökten değiştirmiştir. Bu makale, yapay zekanın internet haberciliği üzerindeki etkisini, uygulamalarını, karşılaşılan zorlukları ve sektörün geleceğine yönelik görünümü incelemektedir.

Giderek daha güçlü bir hale gelen yapay zeka sistemleri ikna edici ve gerçekçi içerikler üretebilmektedir. Ayrıca son derece kişiselleştirilmiş içerik önerebildiğinden dolayı yapay zeka sistemleri kullanıcıları hedeflemek amacıyla kullanılmaktadır. Bu ise kasıtlı veya kasıtsız bir şekilde sahte haberler, nefret söylemi gibi zararlı ve yanıltıcı içerik oluşturmak ve yaymak amacıyla kullanılma ihtimalini meydana getirir. Yapay zeka ile oluşturulan ve dağıtılan içeriklerin çoğalmasından dolayı bu gibi zararlı faaliyetlerin oluşturduğu tehdit ve bu tehditlerin sonuçları her zamankinden daha fazladır. Bu sebeple, yapay zeka tarafından üretilen içeriğin etkin ve tespit mekanizmalarını araştırmaya yönelik çalışmalar giderek artmaktadır (akt. Xie vd, 2024).

Alberto Muñoz-Ortiz vd.'nin yapmış oldukları "Contrasting Linguistic Patterns in Human and LLM-Generated Text/İnsan ve Yüksek Lisans Tarafından Oluşturulan Metinlerdeki Dilsel Kalıpların Karşıtlığı" adlı çalışma sonucunda yapay zeka tarafından son derece akıcı metinler üretilmesine rağmen insanlar tarafından üretilen metinlerle kıyaslandığında gözle görülür farklılıklar olduğunu saptamıştır. Buna göre yapay zeka tarafından oluşturulan metinlerde daha kısıtlı bir sözcük dağarcığı kullanılmaktadır ve metin içerisinde sıfatlara daha az yer verilmektedir. Ayrıca yapay zeka ile oluşturulan metinler daha çok sayılar ve semboller gibi nesnellik gösteren özellikleri dayanmaktadır. Anlamsal açıdan bakıldığında ise insan tarafından üretilen metinlere büyük oranda benzerken yapay zeka tarafından oluşturulan metinler öfke veya korku gibi agresif olumsuz duyguları daha az sergileme eğilimindedir.

Yapay zeka tarafından oluşturulan metinler insan tarafından oluşturulan metinlere göre daha fazla cümle kullanmakta ve kullandığı cümleler daha uzun olma eğilimindedir. Kelime

dağarcığı açısından bakıldığında yapay zeka ve insanlar tarafından oluşturulan metinlerde çok büyük bir farklılık olmasa da insan gazeteciler daha zengin bir kelime dağarcığına sahiptir. İsim, sıfat ve edatlar insanlar tarafından üretilen metinlerde daha fazla kullanılırken zarfların kullanımında ise minimal farklılıklar bulunmaktadır. Yapay zekanın oluşturduğu metinlerde yan cümlecik kullanımı çok daha fazladır.

Yapay zeka tarafından üretilen metin insan metinlerine göre daha fazla tarafsız olma eğilimindedir. İnsan metinleri korku, tiksinti ve öfke gibi olumsuz ve saldırgan duygulara daha fazla eğilimli iken yapay zeka metinleri sürpriz ve sevinç gibi olumlu duygularla Metin üretme eğilimindedir.

Yapay zeka metinleri erkek zamirlerini kadın zamirlerine göre iki kat daha fazla kullanmaktadır. İnsan metinlerinde ise erkek zamirleri kadın zamirlerinden 1.85 kat daha sık kullanılmaktadır. yani yapay zeka metinleri var olan cinsiyet önyargısını iyileştirmekten ziyade daha da kötüleştirmektedir (Muñoz-Ortiz vd.).

Konuyla alakalı yapılan başka bir çalışmada yapay zeka tarafından üretilen metinlerde cinsiyet ve ırk açısından önyargılar olduğu görülmüştür. Çalışmada incelenen yapay zeka araçlarının hepsi kelime düzeyinde cinsiyet ve ırksal yanlılık göstermektedir. İncelenen yapay zeka araçları arasında en düşük cinsiyet ve ırksal yanlılığı ChatGPT göstermektedir. Bunun nedeni ChatGPT 'de bulunan RLHF (insan geri bildiriminden pekiştirmeli öğrenme) özelliğinden kaynaklanmaktadır (Fang vd.).

Yaqi Xie vd.'nin yaptığı "MUGC: MACHINE GENERATED VERSUS USER GENERATED CONTENT DETECTION/MUGC: MAKİNE OLUŞTURUCU VE KULLANICI OLUŞTURULAN İÇERİK TESPİTİ" adlı çalışmada insan ve yapay zeka tarafından üretilen metinlerin özelliklerini anlamak amacıyla bunları dilsel, kişilik ve duygusal yönler gibi çeşitli şekillerde analiz etmişlerdir. Çalışmaya dilsel ve duygusal özelliklerin dahil edilmesinin sebebi insanların kendilerine çeşitli şekilde ifade etmeleri ve buna bağlı olarak kendilerini ifade ederken farklı kelimeler ve duygular (öfke,sevinç) kullanmalarındadır. Yapay zekanın ürettiği içerik belirli bir kişilik özelliğine veya güçlü duygulara sahip olmayabilir. Yapay zeka tarafından üretilen içeriğin belirli detaylara yer vermediği, süslü ve alışılmadık sözcükler kullandığı, kibar olduğu, kişisel olmadığı ve tipik olarak duyguları ifade etmediği ortaya çıkmıştır (Mitrović vd., 2023). Çalışmaya göre yapay zeka tarafından üretilen metinler daha karmaşık bir kelime dağarcığı kullanır ve bu metinleri anlamak daha yüksek seviyede bir eğitim gerektirir. Çalışmada yapılan analize göre insan ve yapay zeka tarafından üretilen metinler arasında duygulanımla ilgili özellikler açısından incelikli farklar olduğu tespit edilmiştir. Buna göre yapay zeka genellikle biraz daha olumlu bir duygu sergilerken insanlar ise biraz daha yüksek olumsuzluk ve tarafsızlık sergilemektedir Xie vd, 2024).

#### **4. Yapay Zekanın Habercilikteki Uygulamaları**

Yapay zeka, haber odalarında çeşitli şekillerde kullanılmaktadır. Bunlardan bazıları şunlardır:

**4.1. Otomatik Haber Yazımı:** Toplumda giderek yaygınlaşan yapay zeka gazetecilikte de giderek yer edinmektedir (Newman,2020). Yapay zeka algoritmadaki görevlerin ve rutinlerin kodlanabilmesi için kullandığı araçlar vasıtasıyla insanlar tarafından üretilenlere yakın çıktılar oluşturur (Túñez-López vd., 2018). Bu sebeple yapay zekanın benimsenmesi bir taraftan kitle iletişim araçlarına ve haber ajanslarına geniş bir alanda kolaylık sağlar diğer taraftan da en az 3 düzeyde değişikliğe neden olur: belirli faaliyetlerin yerine getirilmesinde gazetecilerin rolü, metin üretiminde gazetecilerin rolü ve izleyici ile etkileşim (Gomez-Diago, 2022).

Gazetecilikte yapay zekanın kullanıldığı alanlardan en umut verici olanı içeriğin otomatik üretimidir. Verileri bilgilendirici ve anlatım metinlerine dönüştürebilen yapay zeka algoritmaları programlama dışında çok az insan müdahalesi ile ya da hiç insan müdahalesi almadan binlerce hikaye üretebilir (Carlson,2015, Graefe,2016). Yapay zeka bu üretme işini içerdiği konuşma ajanları, sosyal robotlar ve otomatik yazma yazılımları ile yapmaktadır. Bu teknolojiler yapay zekanın alt alanlarından olan Doğal Dil İşleme (NLP) ve Doğal Dil Üretimidir (NLG). Hem doğal dil işleme hem de doğal dil üretimi makinelerin insan dilinde iletilen mesajları anlamlandırmasını kolaylaştırmasını ve insan dilinde mesajlar üretmesini sağlar (akt. Jamil, 2021).

**4.2. Veri Gazeteciliği:** Bir yapay zeka algoritması bağımsız bir şekilde verileri toplar ve topladığı verilerden bir haber metni yazar. Otomatik gazeteciliğin temeli doğal dil üretimi (NLG) teknolojisine dayanır. NLG genellikle dijital olarak yapılandırılmış verilerin oluşturduğu bir veri kümesinden metin tabanlı gazetecilik oluşturulmasına izin veren bir teknolojidir. Gazetecilikte NLG teknolojisinin kullanıldığı ilk örnekler sınırlı olanlardaki kısa metinlerden oluşmakla beraber hem nicelik hem de nitelik açısından etkileyicidirler. Genellikle üretilen metni insanlar tarafından yazılan bir metinden ayırt etmek mümkün değildir ve oluşturulan metinlerin sayısı bir insan gazetecinin oluşturduğu metin sayısının çok üzerindedir (Caswell&Dörr,2017). Bu yöntemi kullanmanın bazı avantajları vardır. Bunlar; verilerin toplanma ve makalelerinin yazılımı hızı, daha az hata ve maliyet tasarrufudur. Kullanılan veriler otomatik gazeteciliğin kalitesini belirler, genellikle yeni konular ortaya koyamaz ve şu anda belirlenen konunun derinlemesine eleştirel bir analizini geliştiremez. Teknik açıdan bakacak olursak mevcut yapay zekanın temel sorunu anlatım ve eleştirel düşünceler açısından düşük kalitede olmasıdır (Monti,2018). Aslında şu anda robot gazetecilik genellikle oldukça kalıplaşmış durumlarda kullanılmaktadır (akt. Monti,2018). Bunun yanında pek çok gazetecilik olayını veri olarak kodlayarak rutin spor ve finans haberciliğinin dışında daha karmaşık haberlerin yazımını otomatikleştirmek mümkündür (Caswell&Dörr,2017). Verilerde yeni korelasyonlar bulsa bile otomatik gazetecilik bu korelasyonların sebeplerini ve sonuçlarını açıklayamaz (Monti,2018)

Veri madenciliğinin imkansız olduğu durumlarda ise hâlâ insan gazetecilere ihtiyaç duyulmaktadır (akt. Monti,2018).

**4.3. Kişiselleştirilmiş Haber Akışları:** Kişiselleştirilmiş haber düşüncesinin kökeni 20



yıldan daha öncesine kadar uzanır (akt. Bodó, 2021). Dijital teknolojiler sayesinde haber okuyucularının tercihlerini, ilgi alanlarını, değerlerini, konumlarını ve diğer haber tüketimine özgü bireysel özelliklerini tespit etmek mümkündür. Haber kuruluşları da bu bilgiler ışığında okuyuculara özel haber paketleri sunabilmektedir (Bodó, 2021). Negroponte'ye göre kişiselleştirilmiş haber, haber öğelerini tek tek seçen, filtreleyen, vurgulayan ve her bir haber okuyucusu için farklı şekilde derleyerek haber paketleri haline getiren bir haber arayüzü veya dünyaya açılan bir penceredir (akt. Bodó, 2021).

Yapay zekanın gazetecilikteki kullanım alanlarından biri de kullanıcıların okuma alışkanlıkları ve ilgi alanları doğrultusunda kişiselleştirilmiş haber akışları oluşturmak ve kişiselleştirilmiş reklamlar aracılığıyla belirli hedef kitlelere ulaşmaktır. Ayrıca yapay zeka belirli hedef kitlelere ulaşmak için kişiselleştirilmiş ürün ve hizmetler de kullanmaktadır.

Yapay zekanın haber akışlarını kişiselleştirmek ve kişisel reklamlarla belirli hedef kitlelere ulaşmak için kullanılması "filtre baloncukları" veya "yankı odaları" oluşumuna katkı sağlayabilir. Filtre baloncukları veya yankı odaların bireylerin sadece önceden var olan durumlarını doğrulayan bilgilere maruz kalmasıdır.

Yapay zekanın haber akışını kişiselleştirmek için kullanılması hedef kitlenin elde tutulması ve etkileşimin artması gibi avantajlar sağlayabilir (Manisha&Acharya,2023).

**4.4. Görüntü ve Video Analizi:** Yapay zeka görüntü analizi büyük miktarda resimsel verinin içeriğini analiz etmek amacıyla yakın zamanda geliştirilen yeni bir yöntemdir. Yapay zekanın bir alt disiplini olan yapay zeka görüntü analizi bilgisayarlar tarafından hem sabit hem de hareketli görüntülerin içeriğinin analizi, anlaşılması ve bölümlendirilmesi ile ilgilenir (akt. Cremer& Loebbecke, 2019). Bilgisayarlı görme ile ilgili bir yaklaşım olan yapay zeka görüntü analizi resimsel verilerdeki çeşitli görüntü özelliklerini makine öğrenimi ve sinir ağlarını kullanarak tespit eder. Bu veriler ile ilgili bilgi sağlayarak büyük miktardaki görüntülerin filtrelenmesi, kümeleneceği gibi çeşitli şekilde analiz edilmesine yardımcı eder (Cremer& Loebbecke, 2019). Yapay zekada yaşanan son gelişmeler ile büyük miktardaki görüntünün özelliklerinin ilk defa yakın zamanda insanların derecelendirme ve sınıflandırma hassasiyetini aşan bir hassasiyetle analiz etmek mümkün hale gelmiştir (He vd., 2015). Uzun bir süre boyunca veri toplamayı gerektiren araştırma tasarımlarını kolaylaştırmak, kapsamlı ön testlere izin vermek, veri toplamanın maliyetini ve süresini düşürmek gibi çeşitli avantajları bulunan yapay zeka görüntü analizi bilgi sistemleri araştırmaları için umut verici bir yöntem olarak görünmektedir ve araştırmacılar ile uygulayıcılar arasında ilgi görmeye başlamıştır (Cremer& Loebbecke, 2019).

## 5. Meydan Okumalar ve Eleştiriler

Yapay zekanın habercilikteki yaygınlaşması, etik ve pratik zorlukları da beraberinde getirmektedir. Bunlar arasında:

**5.1. Doğruluk ve Yanlılık:** Gazetecilikte yapay zeka kullanımı çeşitli endişeleri beraberinde getirir. Bunlar, yapay zekanın oluşturduğu içerikteki bilgilerin doğruluğu ve

objektifliğidir (Yi,2023). Bu endişe, yapay zeka araçlarının sadece programlandığı veriler kadar nesnel ve tarafsız olmasından kaynaklanır. Verilerin ön yargılı olması halinde yapay zeka aracılığı ile üretilen haberlerde ön yargılı olacaktır. Yapay zeka araçları benzer şekilde bir olayın sosyal ve kültürel bağlamını da algılamayabilir. Bu da taraflı veya eksik raporlama demektir (AIContentfy,2023).

Bu endişenin diğer bir nedeni ise yapay zeka yazma araçlarının büyük oranda veri kalitesi ve programlama algoritmalarına dayanmasıdır. Bu bazen ayrıntı ve anlayış eksikliğine yol açabilir ve üretilen içeriğin doğruluğunu etkileyebilir. Örneğin, bir yapay zeka aracı insan dilinde kullanılan ironi ve alaycılık gibi detayları algılamakta güçlük çekebilir bu da yanlış yorumlama ihtimalini oluşturur (Yi,2023). Bu konuya yaşanmış bir olaydan örnek verecek olursak 2011 yılından itibaren meydana gelen depremleri ABD Jeolojik Araştırma Uyarı sistemlerindeki verilere dayanarak kısa bir süre içerisinde haber metnine çeviren ve Los Angeles Times gazetesinin tweet hesabında paylaşan Quakebot isimli robot, 2017'de Santa Barbara'da 6.8 şiddetinde bir depremin meydana geldiği ile alakalı yanlış bir tweet paylaşmıştır. Bu hatanın zannedildiği gibi robot tarafından değil de merkezde çalışan bir görevlerin verileri güncellerken yanlış uyarı göndermesinden kaynaklı olduğu ortaya çıkmıştır (Irvan,2017).

**5.2. İş Gücü Üzerindeki Etki:** Gazetecilerin günümüzde işsizlik mücadelesi vermeye çalışırken sektörde bir de yapay zekâ uygulamalarının da kullanılmaya başlanmasıyla bazı araştırmalar 10-20 yıl içinde milyonlarca insanın işsiz kalacağını düşünmektedir (Çelik,2021). Haber düzenleme ve dağıtımının yapay zeka ile otomatikleşmesi özellikle içerik iyileştirme ve yazma alanlarında insan gazetecilerin ve editörlerin işsiz kalmasına yol açabilir (akt. Manisha&Acharya,2023). Microsoft News ve MSN Mayıs 2020'de bünyelerinde çalışan yaklaşık 50 gazeteciye işten çıkararak yerlerine yapay zeka gazetecilerini koymuştur (<https://www.bbc.com/news/world-us-canada-52860247>).

Diğer taraftan bazı araştırmacılar ise habercilik sektöründe yapay zeka kullanımının o kadar da korkulacak bir şey olmadığını, hatta işi bile yarayabileceğini savunmaktadır. Konu ile alakalı olarak Doç. Prof. Dr. Berrin Kalsın algoritmalar her ne kadar temel habercilik uygulamalarını yerine getirirse de haberlerin her zaman insani bir dokunuşa ihtiyaç duyacağını dile getirmiştir. Berrin Kalsın pek çok gazetecinin yapay zekanın çalışma koşullarına ne gibi faydalar getireceğini farkında olmadığını, yapay zekanın temelde problem çözme, dili anlama gibi görevleri yerine getirdiğini, algoritmaların gazetecilerin temel işlerini yaparak onların özel haberlere daha fazla vakit ayırması sağladığını söylemiştir (Çelik,2021).

**5.3. Gizlilik ve Güvenlik:** Yapay zeka tarafından oluşturulan içeriklerin temeli kullanıcıların hassas ve özel bilgilerini içerebilecek verilere dayanır (Open AI,2023). Yapay zeka teknolojilerinin verileri toplamak, depolamak ve yaymak için kullanılması kalite, güvenlik, gizlilik ve veri sahipliği ile alakalı kaygıları arttırmaktadır ( Zandi vd.,2019). Otomatik gazetecilik veri istismarı da dahil olmak üzere çeşitli etik engellerle karşılaşmaktadır. Bunun nedeni otomatik gazeteciliğin açık norm ve standartlarının

bulunmamasıdır. Bu durum ise hükümetler, geliştiriciler ve tüketiciler için gizlilik ve veri güvenliği endişelerine neden olmaktadır (akt. Al-Zoubi vd.,2024). Hızla gelişen yapay zeka teknolojileri derin sahte içerikler ve sahte haberler gibi dezenformasyon ve yanlış kanıtların oluşturulmasını ve yaygınlaştırılmasını daha da kolaylaştırmıştır (Kharpal, 2023). Bunun sonucunda, yapay zeka dolandırıcılığı, kimlik hırsızlığı ve kimliğe bürünme gibi yeni suç faaliyetlerinin ortaya çıkmıştır (Weidinger vd.,2021).

**5.4. Gelecek Perspektifi:** Gelişmeye ve daha karmaşık hale gelmeye devam eden yapay zeka teknolojisi gazeteciliğin geleceğini giderek daha da fazla şekillendirecektir. Haber üretiminde yapay zekanın kullanılması doğruluk, önyargı ve iş kayıpları gibi endişelere neden olsa da birçok alanda sektöre sağladığı fayda da göz ardı edilemez.

Haber üretiminde yapay zekanın kullanılması gazeteciliğin geleceğini iki şekilde etkiler. İlk olarak haberlerin üretilme ve dağıtılma biçimini değiştirmektedir. Yapay zeka haber içeriği oluşturma konusunda gelişmeye devam ettikçe okuyucuların tercihlerine ilgi alanlarına ve tarama geçmişlerine göre son derece kişiselleştirilmiş ve hedefe yönelik haberler üretebilirler. Bu da öneri sistemlerinin ve otomatik içerik iyileştirmenin kullanımında artışa yol açabilir.

İkinci olarak ise gazetecilerin rollerini değiştirmektedir. Şüphesiz ki yapay zeka teknolojileri haber üretiminde önemli bir rol oynamaya devam edecektir ancak bağlam, analiz ve eleştirel düşünce konusunda insan gazetecilere her zaman ihtiyaç duyulacaktır. Bu ise gazetecileri veri analizi, araştırmacı habercilik ve eleştirel düşünme gibi alanlarda uzmanlaşmaya yönlendirecektir.

Ayrıca yapay zeka tarafından üretilen haberlerin giderek daha da artması okuyucuların sahte haberler ile gerçek haberleri ayırt etmesini zorlaştırabilir. Bu da eleştirel düşünme becerilerine ve medya okuryazarlığı eğitimine daha fazla ihtiyaç duyulmasına neden olabilir (AIContentfy,2023).

### **Sonuç ve Tartışma**

Yapay zekâ insanlar tarafından yapıldığı zaman zeki olarak nitelendirilen davranışların makineler tarafından yapılmasıdır (akt. Özsali, 2023). Teknolojinin etkisiyle gelişen yapay zeka uygulamaları her alanda kullanılmaya başlamıştır (Bostancı&Aksüt,2023). Özellikle medya ve haber kuruluşlarında kullanılmış ve haber üretim süreçlerine uyarlanmıştır. Bunun üç ana nedeni ise maliyetlerin düşürülmesi, yapılandırılmış veriler ve haber miktarında artış sağlamasıdır (akt. Etike,2023).

Haber metinlerin otomatik bir şekilde yazılması haberlerin araştırılması toplanması ve düzenlenmesi gibi gazeteciliğin pek çok aşamasında yapay zeka algoritmaları kullanılmakla beraber (Özsali,2023) özellikle haber yazım süreçlerinde kullanılmaktadır (Bostancı&Aksüt,2023). İnsan müdahalesine gerek kalmadan algoritmalar istatistiksel enformasyon aracılığıyla düşük maliyet ile saniyeler içinde binlerce haber yazabilmektedir ve haber üretiminin her aşaması otomatik hale gelmiştir (akt. Narin,2017).

Yapay zekanın en yaygın kullanımı yapılandırılmış veri setlerinden otomatik haber üretmektir. Özellikle hava durumu, spor karşılaşmaları, deprem gibi doğal afetler, borsa veya ekonomi gibi rutin haberlerde yapay zeka kullanılır (Tejedor&Villa, 2021). Yapay zeka alt dallarından biri olan doğal işleme ile verileri analiz ederek habere dönüştürür. Doğal dil işleme bilgisayarlar ile insanlar arasında etkileşim sağlayarak bilgisayarların insanları anlamasına yardımcı olan bir teknolojidir (Becominghuman.ai,2022). Yapay zeka üretme işinde Doğal Dil İşleme (NLP)'nin yanında Doğal Dil Üretimi (NLG) teknolojisini de kullanır. Bu teknolojilerin ikisi de makinelerin insan dilinde iletilen mesajları anlamlandırmasını, kolaylaştırmasını ve insan dilinde mesajlar üretmesini sağlar (akt. Jamil, 2021).

Ayrıca yapay zeka kullanıcıların okuma alışkanlıkları ve ilgi alanları doğrultusunda kişiselleştirilmiş haber akışları oluşturabilir ve kişiselleştirilmiş reklamlar aracılığıyla belirli hedef kitlelere ulaşabilir.

Resimsel verinin içeriğini analiz etmek için ise yakın zamanda geliştirilen yapay zeka görüntü analizi yöntemi kullanılır. Yapay zekanın bir alt disiplinlerinden biri olan yapay zeka görüntü analizi hem sabit hem de hareketli görüntülerin içeriğinin bilgisayarlar tarafından analizi, anlaşılması ve bölümlendirilmesi ile ilgilenir (akt. Cremer& Loebbecke, 2019).

Sağladığı tüm bu kolaylıkların yanında yapay zeka kullanımı etik açıdan çeşitli problemlere ve endişelere sebep olabilmektedir. Bu endişelerden biri doğruluk ve yanlılıktır. Çünkü yapay zeka araçları sadece programlandığı veriler kadar nesnel ve tarafsızdır. Eğer veriler ön yargılı ise yapay zeka aracılığı ile üretilen haberlerde ön yargılı olacaktır. Yapay zeka araçları benzer şekilde bir olayın sosyal ve kültürel bağlamını da algılamayabilir. Bu da taraflı veya eksik raporlama demektir (AIContentfy,2023). Yapay zeka yazma araçlarının büyük oranda veri kalitesi ve programlama algoritmalarına dayanması bu endişenin diğer bir nedenidir. Bu bazen ayrıntı ve anlayış eksikliğine neden olabilir ve üretilen içeriğin doğruluğunu etkileyebilir. Örneğin, bir yapay zeka aracı insan dilinde kullanılan ironi ve alaycılık gibi detayları algılamakta güçlük çekebilir bu da yanlış yorumlama ihtimalini oluşturur (Yi,2023).

Bu endişelerin bir diğeri gazetecilerin işsiz kalma endişesidir. Yapay zekanın gazetecilik alanında kullanılmasıyla haber düzenleme ve dağıtımının otomatikleşmesi özellikle içerik iyileştirme ve yazma alanlarında insan gazetecilerin ve editörlerin işsiz kalmasına neden olabilir (akt. Manisha&Acharya,2023). Örneğin, Mayıs 2020'de Microsoft News ve MSN bünyelerinde çalışan yaklaşık 50 gazeteciyi işten çıkararak yerlerine yapay zeka gazetecilerini koymuştur (<https://www.bbc.com/news/world-us-canada-52860247>"52860247). Diğer taraftan habercilik sektöründe yapay zeka kullanımının o kadar da korkulacak bir şey olmadığını, hatta işi bile yarayabileceğini savunan araştırmacılar da vardır. Onlara göre yapay zeka teknolojileri haber üretim sürecinin belli başlı faaliyetlerini kolaylaştırmakta (Tejedor&Villa,2021), bilginin daha hızlı işlenmesini ve yayılmasını sağlayan yapay zeka gazetecilerin derinlemesine analiz gerektiren daha karmaşık hikayelere odaklanmasını olanak tanımaktadır\* (Frackiewicz,2023). Sadece yeni gazetecilik modelinde istihdam edilebilmek

için gerekli olan donatılar değişmiştir ve gazetecilik yapmak isteyen kişilerin sahip olması gereken özelliklere yenileri eklenmektedir (Filiz Yavuz, 2021). Yeni gazetecilik modelinde gazeteciler kodlama bilmesi, haber üretimini gerçekleştiren algoritmaları geliştirmesi ve derinlemesine araştırma gereken özel haberlerde algoritmaları yardımcı bir asistan gibi kullanabilmesi gerekir.

Bir diğer endişe ise gizlilik ve güvenlidir. Çünkü yapay zekanın içerik oluşturmak için kullandığı veriler kullanıcıların hassas ve özel bilgilerini içerebilir (Open AI,2023). Ayrıca yapay zeka teknolojileri derin sahte içerikler ve sahte haberler gibi dezenformasyon ve yanlış kanıtların oluşturulmasını ve yaygınlaştırılmasını daha da kolaylaştırmıştır (Kharpal, 2023). Bunun sonucunda okuyucuların sahte haberler ile gerçek haberleri ayırt etmesini zorlaşabilir. Bu da gelecekte eleştirel düşünme becerilerine ve medya okuryazarlığı eğitimine daha fazla ihtiyaç duyulmasına neden olabilir (AIContentfy,2023).

### Kaynakça

- AIContentfy ekibi. (2023). Yapay zeka tarafından oluşturulan haber makaleleri: doğruluk ve güvenilirlik. AIContentfy. <https://www.aicontentfy.com/yapay-zeka-tarafindan-olusturulan-haber-makaleleri-dogruluk-ve-guvenilirlik/> (Erişim Tarihi: 13.06.2024)
- Al-Zoubi, O., Ahmad, N., & Abdul Hamid, N. (2024). Artificial Intelligence in Newsrooms: Ethical Challenges Facing Journalists. School of Multimedia and Communication, University Utara Malaysia, Kedah State, Malaysia. Correspondence: Omar Al-Zoubi, School of Multimedia and Communication, University Utara Malaysia. DOI: 10.11114/smc.v12i1.6587
- A. Kharpal, "Chinese police arrest man who allegedly used ChatGPT to spread fake news in first case of its kind," 2023. Accessed: Jun 13, 2024. [Online]. Available: <https://www.cnbc.com/2023/05/09/chinese-police-arrest-man-who-allegedly-used-chat-gpt-to-spread-fake-news.html>
- Ay, A. (2023). Gazetecilik 4.0: Yapay Zekâ Haberciliğinin Güncel Örneklerine Yönelik Bir İnceleme. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 14(38), 412-435.
- Becominghuman.ai. (2018). A Simple Introduction to Natural Language Processing. 13.06.2024 tarihinde [https://becominghuman.ai/a-simple-introduction-to-natural-language\\_processing-ea66a1747b32](https://becominghuman.ai/a-simple-introduction-to-natural-language_processing-ea66a1747b32) adresinden alındı.
- Bodó, B. (2021). Selling news to audiences – A qualitative inquiry into the emerging logics of algorithmic news personalization in European quality news media. In T. Dörr & L. Waechter (Eds.), Algorithms, automation, and news (1st ed., pp. 22). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003099260>
- Bostancı, M., & Aksüt E. (2023). Haber Üretiminde Yapay Zekâ Uygulamaları ve Dezenformasyon: ChatGPT ve Bard Örneği
- Carlson, M. (2015). The robotic reporter: automated journalism and the redefinition of labor, compositional forms, and journalistic authority. *Digital journalism*, 3(3), 416-431.
- Cremer, S., & Loebbecke, C. (2019). Artificial intelligence imagery analysis fostering big data analytics. *Future Internet*, 11(8), 178. <https://doi.org/10.3390/fi11080178>
- Çelik, K. Artificial intelligence journalism and the problems it may bring. *Mecmua*, (13), 143-158
- D.Caswell, K. Dörr, Automated Journalism 2.0: Eventdriven narratives, in *Journalism Practice*, 2017, p. 2.
- De-Lima-Santos, M.-F. ve Ceron, W. (2022). Artificial intelligence in news media: Current

perceptions and future outlook. *Journalism and Media*, 3(2), 13-26.

Etiş, Ş. (2023). Yapay Zekâ ve Haber Üretim Süreci: Tanımlar ve Uygulamalar. *Türkiye Medya Akademisi Dergisi*. Cilt:3 Sayı:6, s. 588-609.

Fang, X., Che, S., Mao, M., Zhang, H., & Zhao, M. (Belirtim tarihi yok). Bias of AI-Generated Content: An Examination of News Produced by Large Language Models. <https://ar5iv.labs.arxiv.org/html/2309.09825> (Erişim Tarihi: 13.06.2024)

Filiz Yavuz, M. (2021). Yeni Medya Düzeninde Gazeteci Emeğinin Dönüşümü. *NOSYON: Uluslararası Toplum ve Kültür Çalışmaları Dergisi*, (8), 89-102.

Gómez-Diago, G. (2022). Perspectivas para abordar la inteligencia artificial en la enseñanza de periodismo. Una revisión de experiencias investigadoras y docentes. *Revista Latina De Comunicación Social*, 80, 29-46. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2022-1542>

Graefe, A. (2016). Guide to automated journalism. Retrieved from [https://www.cjr.org/tow\\_center\\_reports/guide\\_to\\_automated\\_journalism.php](https://www.cjr.org/tow_center_reports/guide_to_automated_journalism.php)

He, K.; Zhang, X.; Ren, S.; Sun, J. Delving Deep into Rectifiers: Surpassing Human-Level Performance on ImageNet Classification. 2015. Available online: [arxiv.org/pdf/1502.01852v1](https://arxiv.org/pdf/1502.01852v1) (Erişim Tarihi:12.06.2024).

İrvan S. (2017), Robot Gazeteciler Geliyor, <https://suleymanirvan.blogspot.com/2017/08/robot-gazeteciler-geliyor.html>, (Erişim Tarihi: 11.01.2022)

Kayıhan, B., Narin, B., Firat, D., & Firat, F. (2021). Algoritmalar, yapay zekâ ve makine öğrenimi ekseninde gazetecilik etiği: Uluslararası akademik dergilere yönelik bir inceleme. *TRT Akademi*, 6(12). *Dijital Hayat ve Etik*.

Koç, N., & Basfirinci, C. (2023). İLETİŞİM ALANINDAKİ MESLEKLERDE YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARI: MEVCUT DURUM ANALİZİ VE ALAN YAZIN TARAMASI. *Karadeniz Teknik Üniversitesi İletişim Araştırmaları Dergisi*, 13(1), 121-148.

Köse, U. (2022). Yapay Zekâ ve Algoritmalar: Ateş ve Barut. *Bilim ve Ütopya*. Sayı: 338.

L. Weidinger et al., "Ethical and social risks of harm from language models," 2021, arXiv:2112.04359.

Manisha, R., Acharya, K. (2023). The Impact of Artificial Intelligence on News Curation and Distribution: A Review Literature. *Journal of Communication and Management*, 2(1), 23-26. DOI: 10.58966/JCM2023214

Microsoft 'to replace journalists with robots'. (2020, May 30). *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/technology-52806966> (Erişim Tarihi: 13.06.2024)

Monti, Matteo, *Automated Journalism and Freedom of Information: Ethical and Juridical*

- Problems Related to AI in the Press Field (January 18, 2019). *Opinio Juris in Comparatione*, 1/2018 , Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3318460>
- Muñoz-Ortiz, A., Gómez-Rodríguez, C., & Vilares, D. (Belirtim tarihi yok). *Contrasting Linguistic Patterns in Human and LLM-Generated Text*. <https://ar5iv.labs.arxiv.org/html/2308.09067> (Erişim Tarihi: 13.06.2024)
- Narin, B. (2017). *Uzman Görüşleri Bağlamında Haber Üretiminde Otomatikleşme: Robot Gazetecilik*. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi*(27), 79-108
- Newman, N. (2020). *Journalism, media and technology: trends and predictions for 2020*. London: Reuters Institute for the Study of Journalism & Oxford University. Retrieved from <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/periodismo-medios-y-tecnologia-tendencias-y-predicciones-para-2020>
- Özsaliş, A. (2023). *YAPAY ZEKÂ YOLUYLA OLUŞTURULAN SAHTE HABERLERİN MEDYA GÜNDEMİNİ BELİRLEMESİ*. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 13(3), 533-550.
- Sadia Jamil (2021) *Artificial Intelligence and Journalistic Practice: The Crossroads of Obstacles and Opportunities for the Pakistani Journalists*, *Journalism Practice*, 15:10, 1400-1422, DOI: 10.1080/17512786.2020.1788412
- Sandra Mitrovic, Davide Androletti, and Omran Ayoub. *Chatgpt or human? detect and explain. explaining decisions of machine learning model for detecting short chatgpt-generated text*, 2023.
- Sayar, B. (2023). *Otomatik haber üretimi ve otomasyon kıskacındaki gazeteci emeği*. In A. B. Dari (Ed.), *Dijital çağda medya araştırmaları*. Paradigma Akademi Yayınları.
- Startup AI, (2023). *The Role of Artificial Intelligence in Content Creation*. [https://www.linkedin.com/pulse/role-artificial-intelligence-content-creation\\_startuppro](https://www.linkedin.com/pulse/role-artificial-intelligence-content-creation_startuppro), (Erişim Tarihi:14.12.2023).
- Şayir, O. (2022). *İnternet Haberciliğinde Yapay Zekâ Gazeteciliğinin Eşik Bekçiliği Açısından İncelenmesi*. *Journal of Communication Science Researchs*, 2 (2), 117-134.
- Tejedor, S., & Vila, P. (2021). *Exo Journalism: A Conceptual Approach to a Hybrid Formula between Journalism and Artificial Intelligence*. *Journalism and media*, 2(4), 830-840.
- Tektaş, M., Akbaş, A.,& Topuz, V. (2002, Haziran). *Yapay zekâ tekniklerinin trafik kontrolünde kullanılması üzerinde bir inceleme*. *Uluslararası Trafik ve Yol Güvenliği Kongresi ve Fuarı*, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Túñez-López, M., Toural-Bran, C. & Cacheiro-Requeijo, S. (2018). *Uso de bots y algoritmos para automatizar la redacción de noticias: percepción y actitudes de los periodistas en España*. *El profesional de la información*, 27(4), 750-758.



- Xie, Y., Rawal, A., Cen, Y., Zhao, D., Narang, S. K., & Sushmita, S. (2024). MUGC: Machine generated versus user generated content detection.
- Van Dalen, A. (2012), The algorithms behind the headlines: How machine-written news redefines the core skills of human journalists. *Journalism practice*, 6(5-6), 648-658.
- Yeniceler Kortak, İ. (2022). Yapay Zekâ ve Haber İlişkisine Kullanıcı Gözünden Bakmak: Sosyal Medyada Robot Haber Spikerlerine Gelen Yorumların İncelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 32, 2(699-710).
- Yeniceler Kortak, İ. (2023). Yeni Medya Çağında Haber Üretiminin Değişen Yüzü: Haber Merkezlerinde Yapay Zekânın Kullanım Şekillerinin Analizi, Marmara Üniversitesi Genel Gazetecilik Doktora Tezi
- Yıldızgörür, M.R. (2023). Yapay Zekâ Teknolojilerinin Gazetecilik Alanında Kullanımına Yönelik Sorunlar ve Riskler, *Türkiye Medya Akademisi Dergisi*, 566
- Yi. (2023, November 16). AI writing in journalism: A new era. Junia AI. <https://www.juniaai.com/ai-writing-journalism-new-era> (Erişim Tarihi: 13.06.2024)
- Zandi, D., Reis, A., Vayena, E., & Goodman, K. (2019). New ethical challenges of digital technologies, machine learning and artificial intelligence in public health. *Bulletin of the World Health Organization*, 97(1), 2-2. <https://doi.org/10.2471/BLT.18.227686>.