Electronic Cumhuriyet Journal of Communication, 8(2): 1-15, 2026
DOI: 10.54089/ecider.1977703

Electronic Cumhuriyet Journal of Communication

| ecider.cumhuriyet.edu.tr | Founded: 2018 Available online, ISSN: 2667-4246 Publisher: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Next-Generation Journalism in Digital Media: A Study of The Ai-Powered News Platform Habokado.com

Mevlüt Altıntop [1a]*

[1] *Department of Journalism, Institute of Social Sciences, Erciyes University, Kayseri, Türkiye.*

Corresponding author

Research Article

History

Received: 24/06/2026
Accepted: 06/10/2026

ABSTRACT

With the rapid development of digital communication technologies, the production and consumption of news have undergone a profound transformation. This study examines Habokado.com, an artificial intelligence (AI)-supported news platform operated by Türkiye-based Xtinge Teknoloji A.Ş., within the framework of new media. The central research problem concerns how this platform, which automatically collects, summarizes, and clusters news from multiple sources through algorithms based on "natural language processing" (NLP) and "machine learning," transforms changing news practices in terms of both production and consumption within the context of traditional journalism and new media practices. The study conducts a theoretical inquiry and adopts a qualitative research approach to examine the operational structure and content presentation of Habokado.com. In this context, the platform's technical architecture, editorial structure, user experience, copyright status of content production, and ethical dimensions are examined in depth. The findings indicate that Habokado.com offers a distinctive mode of news consumption for digital audiences who consume news under time constraints; however, automated summarization generates significant challenges in areas such as verification and reliability, editorial responsibility, and copyright. On the other hand, the findings suggest that, if properly managed, news summarization may have the potential to serve as an alternative to new media journalism increasingly characterized by "clickbait." In this regard, the study aims to contribute to the literature on the position and future of AI-supported news aggregation, curation, and summarization platforms within the media ecosystem.

Keywords: New Media, Artificial Intelligence, Natural Language Processing, News Aggregation, News Summarization, Algorithmic Journalism, Habokado.com.

Medyada Yeni Nesil Habercilik: Yapay Zekâ Destekli Habokado.com Üzerine Bir Araştırma

ÖZ

Dijital iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesiyle birlikte haber üretimi ve tüketimi köklü bir dönüşüme uğramıştır. Bu çalışma, Türkiye merkezli Xtinge Teknoloji A.Ş. tarafından işletilen yapay zekâ (YZ) destekli haber platformu Habokado.com'u, yeni medya çerçevesinde incelemektedir. Araştırmanın temel sorunsalı; "doğal dil işleme" (DDİ) ve "makine öğrenmesi" tabanlı algoritmalar aracılığıyla çoklu haber kaynaklarını otomatik olarak toplayan, özetleyen ve gruplandıran bu platformun geleneksel gazetecilik ile yeni medya pratikleri bağlamında hem üretim hem de tüketim açısından neden olduğu değişen habercilik alışkanlıklarını nasıl dönüştürdüğü üzerinedir. Çalışmada teorik düzeyde bir sorgulama yapılmış ve Habokado.com'un işleyiş biçimi ile içerik sunumu nitel araştırma yaklaşımıyla analiz edilmiştir. Bu bağlamda platformun teknik mimarisi, editoryal yapısı, kullanıcı deneyimi izlenimi, içerik üretiminin telif durumu ve etik boyutları derinlemesine değerlendirilmiştir. Bulgular, Habokado.com'un zaman kısıtı altında haber tüketen dijital okur kitlesine özgün bir kullanım pratiği önerisi sunduğunu; ancak otomatik özetlemenin doğrulama güvenilirliği, editoryal sorumluluk ve telif hakkı gibi alanlarda önemli sorunlar ürettiğini ortaya koymaktadır. Diğer yandan süreç doğru yönetilirse özet haberciliğin, "tık tuzağına" dönen yeni medya haberciliğine karşı bir alternatif olabilme potansiyeline sahip olduğu görülmektedir. Bu bağlamda çalışma, YZ destekli haber toplama, derleme ve özetleme (aggregation) platformlarının medya ekosistemindeki konumu ve geleceğine yönelik literatüre katkı sağlamayı hedeflemektedir.

Anahtar Kelimeler: Yeni Medya, Yapay Zekâ, Doğal Dil İşleme, Haber Özetleme, Haber Derleme, Algoritmik Gazetecilik, Habokado.com.

Copyright

This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

[a] *mevlutaltintop@hotmail.com* *orcid.org/ 0000-0002-1731-9064*

How to Cite: Altıntop, M. (2026) Medyada Yeni Nesil Habercilik: Yapay Zekâ Destekli Habokado.com Üzerine Bir Araştırma, Electronic Cumhuriyet Journal of Communication, 8(2): 1-15.

Giriş

Bilgi toplumuna geçişin yapay zekâ (YZ) teknolojileri sayesinde büyük bir hız kazandığı günümüzde haber tüketimi, geleneksel ve yeni medyanın çizdiği sınırların ötesine geçerek çok katmanlı dijital bir yapıya bürünmüştür. Akıllı telefonların, sosyal medya platformlarının ve anlık bildirim sistemlerinin yaygınlaşmasıyla birlikte kullanıcılar, gün içinde onlarca farklı kaynaktan gelen haber akışıyla karşı karşıya kalmaktadır. Bu enformasyon yoğunluğu içinde dikkat unsuru giderek daha belirleyici bir konuma yerleşirken, bireylerin günlük tekil haber tüketimine ayırdıkları süre kısalmaktadır. Diğer yandan bu durum güvenilir, hızlı ve özetlenmiş içeriğe duyulan talebi artırmaktadır.

Bu dönüşüm sürecinde yeni medya ortamlarında ortaya çıkan YZ destekli özet habercilik platformları, geleneksel medya kuruluşlarının sunduğu gazetecilik hizmetlerine alternatif ya da tamamlayıcı modeller olarak konumlanmaktadır. Batı'da bir süredir kullanılan; fakat Türkiye'de yeni yeni ortaya çıkmaya başlayan bu platformlara yönelik yeterince akademik çalışma bulunmamaktadır. YZ destekli özet habercilik platformları, doğal dil işleme (DDİ), büyük veri analitiği ve makine öğrenmesi gibi teknolojik bileşenleri bir araya getirerek haberi insan müdahalesi olmaksızın (news aggregasyon)[1] toplama, derleme, özetleme ve kişiselleştirme işlevlerini yerine getirebilmektedir. Bu yeni habercilik biçimi hem medya endüstrisinin iş modellerini hem haber tüketim alışkanlıklarını hem de gazetecilik hukuku ve etiğini derinden etkilemektedir. Tüm bunların yanında, bu platformlar bir süredir web sitelerinde gömülü olarak kullanılan YZ destekli haber özetleme araçlarından farklı biçimde ve müstakil bir haber sitesi şeklinde faaliyet göstermektedir.

Türkiye'de bu alanda Xtinge Teknoloji A.Ş. tarafından işletilen Habokado.com platformu öne çıkmaktadır. Platform, kendi ifadesiyle "Dünya çapında en güncel YZ teknikleri ve firmaya özgü DDİ yetenekleri" ile "yaklaşık 50 güvenilir haber kaynağından" haberleri otomatik biçimde çekerek, özetlemekte, gruplandırmakta ve kaynak göstererek kullanıcılara sunmaktadır. "Siz de zaman kazanmak ister misiniz?" sloganıyla özetlenen uygulama önerisi, günümüz dijital okuyucusunun zaman bulamama sorununa çözüm sunma iddiasını taşımaktadır. Buna ek olarak kullanıcılara favori haber kaynaklarını, kategorilerini ve köşe yazarlarını kişiselleştirme imkânı tanınmakta ve ücretsiz üyelik sistemiyle bu özellikler kolayca erişilebilir hâle getirilmektedir.

Çalışmada Habokado.com platformu, yeni medya özelinde değişim ve YZ tabanlı habercilik bağlamında incelenmiştir. Bu bağlamda YZ araçlarıyla gerçekleştirilen doğrulama ve özetleme pratiklerine odaklanılmıştır. Araştırmanın temel amacı, söz konusu platformun Türkiye medya ekosistemindeki konumunu, sunduğu yenilikleri ve beraberinde getirdiği sorunları bütüncül bir perspektifle değerlendirmektir.

Burada teknik bir detaya dikkat çekmek gerekmektedir. Çalışmanın konusuna yönelik İngilizce literatürde "news aggregasyon" şeklinde geçen ifadenin birebir Türkçe karşılığı bulunmamaktadır. Onun yerine "haber toplama" veya "haber derleme" ifadeleri önerilmekte ve/veya kullanılmaktadır. Çalışmada "haber özetleme" şeklinde ekleme yapılmıştır. Bu eklemenin nedeni, çalışmanın da temel amaçlarından biri olan, yeni medyanın haber sunumundaki kaotik yapısına yönelik bir çözüm arayışının olup olamayacağını sorgulamaktır. Söz konusu kaotik yapıyı, kullanıcıların yeni medya uygulamalarının web site veya haber sayfasında daha fazla kalmaları için yaptığı faaliyetler oluşturmaktadır. Bunun için haberler tekrarlarla gereksiz yere uzatıldığı, reklam vb. şeylerin arasına gömüldüğü veya ana fikrin metin içinde gizlendiği ya da kullanıcının başka bir linke yönlendirildiği uygulamalar bulunmaktadır. YZ destekli haber özetleme platformları bu konuda kullanıcıya fayda oluşturulabilecek bir formül olarak düşünülebilir ve böylelikle gerçeğin tam olarak seçilemediği bir haber ekosisteminde kullanıcı lehine kolaylık sağlanabilir.

Kavramsal Çerçeve

"Yeni medya" kavramı, dijital teknolojiler aracılığıyla gerçekleştirilen iletişim, içerik üretimi ve dağıtımı pratiklerinin tamamını kapsayan şemsiye bir terim olarak kullanılmaktadır. Lister ve arkadaşlarının (2003) erken dönem ifadesiyle yeni medyanın temel nitelikleri dijitallik, etkileşimsellik, hipermetinsellik, sanal gerçeklik ve yüksek dağıtım gücü olarak sıralanmaktadır. Bu nitelikler, özelde gazetecilik, genelde medya alanında köklü bir dönüşüme yol açmıştır. Nitekim internetin 1990'lı yıllardan itibaren gündelik yaşama entegre olmasıyla birlikte gazetecilik, bilginin yalnızca yazılı biçimde aktarıldığı bir faaliyet olmaktan çıkarak görsel, işitsel ve etkileşimli unsurları bünyesinde barındıran çok boyutlu bir alan hâline gelmiştir (Yıldız & Özmen 2023: Dilmen, 2014). Güç kaybeden geleneksel medyanın kontrol merkezli işlevi aşınmaya başlamıştır. Teknolojik yeniliklerle birlikte veri iletiminde kullanılan araçlar çeşitlenerek büyük bir etki alanı oluşturmuştur. Bu araçlara erişimin de kolaylaştığı bu süreçte sosyal medya platformlarının ivme kazanması neticesinde gazeteciliğin tek yönlü aktarıma dayanan klasik özelliği kaybolmuş ve ortaya çıkan yeni medyanın interaktif özelliği sayesinde içerik üreticisi ile tüketici arasındaki sınırlar belirsizleşmiştir (Yavaşçalı & Şirvanlı, 2022; Orujov & Gulmammadov, 2025).

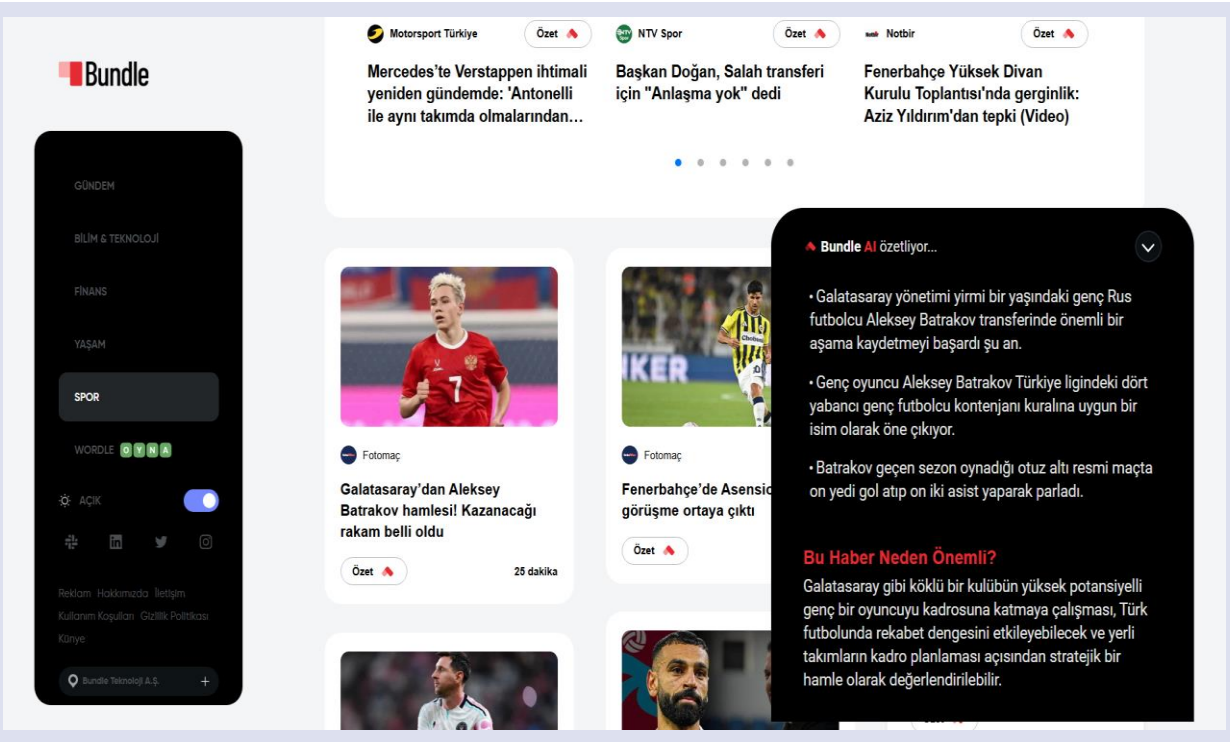
Bu dönüşüm sürecinde haber ajanslarının bazı işlevlerini üstlenen haber derleme platformları (birden fazla kaynaktan içeriği otomatik biçimde toplayan,

[1] İngilizce literatürde "news aggregation" şeklinde geçen ifadenin birebir Türkçe karşılığı bulunmamaktadır. Onun yerine "haber toplama" veya "haber derleme" ifadeleri önerilmekte ve/veya kullanılmaktadır. Çalışmanın teknik yapısı gereği bu ifadeye "haber özetleme" şeklinde ekleme yapılmıştır.

düzenleyen ve kullanıcıya kişiselleştirilmiş biçimde sunan yapılar) yeni medya ekosisteminin önemli aktörleri arasına girmiştir. Google News, Flipboard ve Apple News gibi küresel örneklerin yanı sıra Türkiye'de Bundle gibi uygulamalar da bu alanda faaliyet göstermektedir. Haber kürasyonu (seçme, düzenleme ve paylaşım) (Bahçecioğlu, 2024) ve algoritmik dağıtım süreçleri, dijital habercilikte yeni bir editoryal yapı ortaya çıkarmıştır (Bandy & Diakopoulos, 2019). Bilişim ve internet teknolojilerindeki gelişmelerin sonucunda büyük bir dönüşüm yaşayarak yeni medyaya dönüşen yapı, bu süreçte bir başka dönüşümün içine girmiştir. Büyük bir hızla gelişim gösteren YZ birçok alanda olduğu gibi yeni medyaya eklemlenerek işleyişi değiştirmiştir.

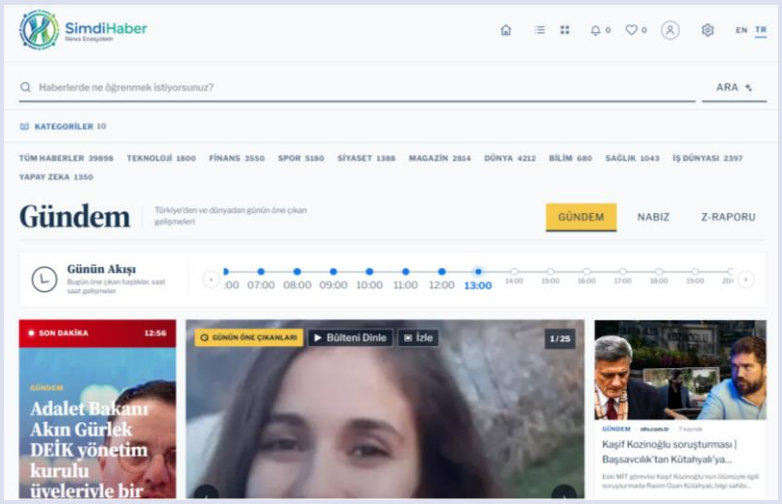
YZ'nin gazetecilik alanında kullanımı "algoritmik gazetecilik" veya "robot gazetecilik" şeklinde kavramsallaştırılmaktadır. Algoritmik gazetecilik; yazılım sistemlerinin haber içeriği üretmek amacıyla büyük veri kümelerini işlediği otomatik bir süreci ifade etmektedir (Dörr 2016; Graefe, 2016). Işık ve arkadaşları (2022), söz konusu sürecin teknolojinin evrimi ve iletişim biçimlerinin dönüşümüyle doğrudan bağlantılı olduğunu vurgulamaktadır.

Robot gazetecilik ilk etapta hava durumu, finans ve spor gibi veri yoğun kategorilerde kendini göstermiş; zamanla politika, sağlık ve kültür gibi alanlara yayılmıştır. Washington Post'un Heliograf sistemi, Associated Press'in (AP) Automated Insights ortaklığı ve Japonya'nın görsel içerik üretebilen robot muhabirleri bu alanın küresel öncüleri olarak öne çıkmaktadır (Diakopoulos, 2019). Türkiye'de ise Bundle, dipnot.tv, Habokado.com ve simdihaber.net gibi platformlar YZ tabanlı haber derleme, haber üretimi ve haber özetleme konularında yerel örneklerdir. Yalnız burada Habokado.com'u Bundle ve dipnot.tv'den ayıran temel özellik, sistemin tümüyle YZ destekli özetlenmiş haber sunmasıdır. Örneğin Bundle, Türkiye de dâhil birçok ülkede faaliyet gösteren ve editoryal açıdan insan müdahalesine açık bir uygulama olarak, yayınladığı haberleri platformun ara yüzünde başlıklar şeklinde sunmaktadır. Başlık tıklandığında açılan pencerede haber kaynaktan çekildiği hâliyle ve kaynağın bağlantısıyla birlikte yer almaktadır. Bu platformda her haber "Bundle AI" adı altında YZ destekli olarak özetlenmekte ve önemi belirtilmektedir (Şekil 1). Diğer yandan benzer bir anlayışla yayın hayatına başlayan dipnot.tv (Geyik, 2025) ise formatını değiştirmiş ve daha spesifik alanlara yoğunlaşarak YouTube üzerinden yayın yapan bir mecraya dönüşmüştür (Şekil 2). Habokado.com ile aynı kategoride yer alan simdihaber.net ise daha fazla kaynak iddiasıyla haber özeti ve haberin kaynağını ileterek yayın yapmaktadır (Şekil 3 ve 4). Ayrıca simdihaber.net, tümüyle faaliyete geçmemekle birlikte, yer verdiği haberleri YZ desteğiyle sesli ve görüntülü iletme hizmeti üzerinde çalışmaktadır.



Resim 1. Bundle'ın arayüzü
Figure 1 Bundle's interface
Kaynak: https://www.bundle.app/tr/spor

Resim 2. Dipnot.tv arayüzü
Figure 2 Dipnot.tv 's interface
Kaynak: https://dipnot.tv/



Resim 3. SimdiHaber.net arayüzü
Figure 3 SimdiHaber.net 's interface
Kaynak: https://simdihaber.net

Resim 4. SimdiHaber.net haber örneği
Figure 4 SimdiHaber.net news example
Kaynak: https://simdihaber.net/show/ad6657c716c46907/siyonist-i-srailliler-filistinlilere-ait-300-koyun-ile-safkan-bir-arap-atini-caldi

Bu platformlar, DDİ yeteneklerine sahip üretken yapay zekâ (ÜYZ) sistemlerinden yararlanmaktadır. DDİ, YZ'nin bir alt alanı olup otomatik metin özetleme gibi uygulamaların geliştirilmesinde kullanılmaktadır. Metin özetleme, çıkarımsal ve soyutlamalı olmak üzere iki temel yaklaşımla uygulanmaktadır. Çıkarımsal yöntemler, kaynak metindeki en önemli cümleleri seçerken, soyutlamalı yöntemler yeni cümleler üreterek özet oluşturmaktadır (Güner, 2023). Bugün faaliyette olan birçok medya kuruluşu haber üretim, dağıtım, özetleme süreçlerinde YZ temelli uygulamalardan yararlanmaktadır (Gökdemir, 2025).

Günümüzde özellikle DDİ teknolojileri, YZ'nin haber üretim süreçlerine entegrasyonunun temel bileşenini oluşturmaktadır. Diğer yandan büyük dil modellerinin (GPT-4, Claude, Gemini vb.) yaygınlaşması üretim açısından özetleme kapasitesini önemli ölçüde artırmaktadır; fakat bu durum, haber platformlarının doğruluk, tarafsızlık ve kaynak güvenilirliği konularında sorunları derinleştirmekte ve sorumluluklarını artırmaktadır (Adalı, 2016).

Literatür Taraması

YZ'nin son yıllarda gazetecilik alanındaki artan etkin kullanımıyla doğru orantılı olarak sorun ve sorumluluklar da artmıştır. Bu durumun doğal sonucu olarak konuya yönelik akademik çalışmalar da yapılmaktadır ve bu çalışmalarda gazetecilik alanında YZ kullanımının olumlu yönlerinin yanında dezavantajları da sıralanmaktadır. Kırık ve arkadaşlarının (2024) Türk medyasında YZ tabanlı araçların kullanım pratiklerini inceledikleri araştırma, medya kuruluşlarının özellikle haber üretimi noktasında YZ'ye ilgi gösterdiğini; ancak taraflılık, önyargı ve etik ihlalleri artırma potansiyelinden dolayı uygulamaların yeniden değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır.

Gökbel (2024) gazetecilik ve YZ ilişkisini incelediği araştırmasında YZ teknolojilerinin haber üretiminden sunumuna ve dağıtımına tüm gazetecilik süreçlerini etkilediğini vurgulamaktadır. Özellikle önyargı, taraflılık ve etik ihlalleri artırma potansiyelinden dolayı gazetecilikteki YZ uygulamalarının meslek etiği ilkeleri çerçevesinde yeniden değerlendirilmesinin zorunlu olduğunu ileri sürmektedir. Gökbel ayrıca Türk gazetecilerin YZ'ye ilişkin tutumlarının ikircikli bir görünüm sergilediğini, teknolojinin sunduğu fırsatlar ile tehditler arasında savunmasız bir alan kurulduğunu belirtmektedir.

Işık ve arkadaşlarının (2022) YZ ile gazetecilik ilişkisinin geleceğine yönelik yaptıkları çalışmada gazetecilik mesleğinin sanatsal doğasının, yeni fikirler ve haberleri ele alma biçim arayışında kendini gösterdiği ileri sürülmektedir. Bu konudaki bilimsel desteğin veri setlerine dayalı analitik YZ araçlarının kullanımını içerdiği belirtilen çalışma, mevcut YZ algoritmalarının gazetecilere veri setlerinden çıktılar üretse de söz konusu algoritmaların tam anlamıyla bağımsız editoryal yargı geliştirme kapasitesinden yoksun olduğunu savunmaktadır. Bu çalışmanın üzerinden geçen birkaç yıl YZ teknolojileri için uzun bir süredir ve YZ teknolojilerinin büyük bir gelişim kat ettiği görülmektedir; fakat YZ teknolojileri ne kadar gelişirse gelişsin, bu konudaki çekinceler devam edecek gibi görünmektedir. Zira saha çalışması açısından insana özgü bir mesleki derinliği olan gazetecilik artık robot otomasyonu ve algoritmik süreçlerin konusu hâline gelmiştir.

Bu konudaki çalışmalar, ağ tabanlı uygulamaların haberin dönüşümünde büyük bir etkiye sahip olduğunu vurgularken artık haberin nerede yayınlandığından ziyade kimin tarafından yayınlandığının da bir mesele hâline geldiğine dikkat çekmektedir. Ayrıca robot gazeteciliğin olumlu ve olumsuz yanları analiz edilerek "insansız gazetecilik" anlayışının sorgulanmasına ilişkin güçlü bir kavramsal çerçeve oluşturmaktadır (Öztürk Çelebi, 2024; Davulcu, 2023; Parlak, 2018).

Geyik (2025) YZ ile haber yazma sürecini konu alan çalışmasında, YZ temelli bir haber platformu olan dipnot.tv üzerinden YZ tarafından üretilen haber metinlerini geleneksel gazetecilik kuralları ve dil kullanımı bağlamında içerik analizi yöntemiyle incelemiştir. Çalışma, yayınladığı tüm haberleri YZ tarafından üreten dipnot.tv özelinde YZ haberciliğinde saha bilgisi, özgünlük ve kaynak çeşitliliği konularında ciddi eksiklikler bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Etike (2023) ise çalışmasında algoritmaların gazetecilik ideolojisi, meslek kimliği ve değerleriyle olan karmaşık ilişkisini mercek altına almaktadır. Söz konusu araştırma, algoritmik haber öneri sistemlerinin gazetecilik kaygılarıyla nasıl örtüştürüleceğini ve okuyucu tercihlerinin editoryal kararları ne ölçüde belirleyebileceğini sorgulamaktadır. Çalışma, gazetecilikte YZ'ye geçiş sürecinin hızıyla birlikte bilgi sahipliği ve kullanımı merkezli mesleki otoritede kayma ve mesleğin temel ilkelerinde aşınmalar olduğunu ileri sürmektedir. Bu durum verinin dezenformasyonuna neden olmakta ve doğrulama süreçlerinin gözden geçirilmesi gerektiğini göstermektedir.

YZ ile gazetecilik ve haber üretimi konusundaki en önemli sorunlardan biri, YZ kullanımının dezenformasyon üretimine ve yayılımına katkısıdır. Literatürde, otomatik doğruluk kontrolü ve özetleme konularında YZ uygulamalarının önemli bileşenler olduğu vurgulanmaktadır (Özsoy, 2025). Carlson (2016) ve Graves (2016) gibi araştırmacılar, otomatik özetleme ile kişiselleştirilmiş içerik sunumunu YZ haberciliğinin ana unsurları olarak tanımlamaktadır. Bu çalışmalarda otomatik metin üretimi (AP'nin finans haberleri gibi) ve benzer haberleri gruplama hız ve ölçek avantajı sunarken; YZ destekli doğrulama (fact-checking) sistemlerinin anahtar kelime ve kaynak analizleriyle içeriklerin doğruluğunu hızla değerlendirildiği belirtilmektedir. Bu bağlamda doğrulama amaçlı uluslararası kullanıma açık birçok araç geliştirilmiştir. Google Fact Check API, ClaimBuster, Full Fact'ın YZ çözümleri gibi platformlar buna örnektir. Özetleme araçları arasında ise ileri düzey DDİ'ler (GPT-4, Claude, vb.), Pegasus ve Bart gibi önceden eğitilmiş modeller, özel web uygulamaları (AI News Summarizer, QuillBot

Summarizer) öne çıkmaktadır. Bu araçların her birinin farklı doğruluk oranları ve kullanışlılık profilleri bulunmaktadır (Carlson 2016; Graves 2016). Diğer yandan bu araçlardan bazıları genel konu özetlemede yüksek başarı sağlarken bazen ayrıntıları çarpıtabilmektedir. Bazı modeller ise özellikle uzun makale özetlemede etkilidir (Özsoy, 2025). Reuters Institute'de yayınlanan bir raporda kullanıcıların %54 oranla haber özetlemesi için YZ'yi kullanmaya başladığını ve gençlerin bu konuda daha istekli olduğunu göstermiştir. Buna karşın toplumun YZ temelli arama yanıtlarına güveni sınırlı kalmış, özellikle sağlık ve siyaset gibi kritik konularda geleneksel doğrulamaya öncelik verildiği görülmüştür (Simon vd., 2025).

Güneş ve arkadaşları (2025) teyit.org ve doğrulukpayı.com platformları üzerinden yaptıkları araştırmada, medyada tespit edilen YZ kaynaklı yanlış bilgi içeriklerini incelemiştir. Araştırma, ÜYZ teknolojilerinin erişilebilirliğindeki artışın siyasal dezenformasyon içeriklerinin niteliğini ve yaygınlığını olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Güngör ve Eşiyok'un (2025) çalışması ise algoritmalar ve sahte içeriklerin hızla yayılarak "viral" hâle gelmesi arasındaki ilişkiye dikkat çekmektedir. Çalışma, medya okuryazarlığının dezenformasyonla mücadelede kritik bir işlev üstlendiğini vurgulamaktadır.

Bu sorunu aşmak için AP ve Agence France-Presse (AFP) gibi büyük haber ajanslarının YZ kullanımına ilişkin etik rehberler geliştirdiği görülmektedir (Meir, 2023; Wishart & Léridon, 2025). Türkiye'de de AA medyada YZ etik kullanım rehberi hazırlamıştır (Anadolu Ajansı, 2024). YZ'nin etik kullanımına yönelik genel görüntü, çalışmaların münferit yapıldığı ve bunun sonucunda standart yoksunluğu ortaya çıktığı şeklindedir. Bu konuya dikkat çeken Gökdemir (2025), kurumsal standartların platformlar genelinde nasıl yaygınlaştırılacağı sorusunu gündeme getirmektedir.

Dijital medyanın gazetecilik üzerindeki dönüştürücü etkilerini ele alan çalışmalar, geleneksel medyadan yeni medyaya geçişin fırsatlar ve tehditleri bir arada barındırdığını ortaya koymaktadır. Özellikle yeni medyanın içinde yer alan ve sürecin önemli bileşeni olan sosyal medya; "kişi veya kurumların aktif olarak yer aldığı, fikir ve düşüncelerin hem yazılı hem de görsel olarak aktarılabildiği, herhangi bir zamana ve mekâna bağımlı olmadan istenilen her an ve her yerde kullanılabilen, her türlü bilgi ve belgenin paylaşılabildiği ve etkileşime dayalı internet destekli teknolojik uygulamalardır" şeklinde tanımlanmaktadır (Özdemir, 2026). Bu bağlamda sosyal medya platformları, gazeteciliği yalnızca bilgi aktarımına dayanan bir faaliyet olmaktan çıkararak etkileşimli bir yapıya dönüştürmüş ve gündem açısından belirleyici bir konuma yerleştirmiştir (Orujov & Gulmammadov, 2025).

Vahit (2025), geleneksel medyadan yeni medyaya geçişle ilgili yerel gazetecilik bağlamında yaptığı çalışmada, YZ ile haber üretiminin dijitalleşmeyle birlikte tanınırlık artışı, haber üretimi ile dağıtım kolaylaşması ve maliyetlerin düşmesi gibi olumlu sonuçların yanı sıra haberlerdeki nitelik kaybı, dijital yeterliliğe sahip nitelikli personel azlığı ve dezenformasyonun denetim altına alınamaması gibi olumsuz sonuçlar ortaya çıkardığına dikkat çekmektedir. Demirdiş (2025) ise Türk gazetecilerinin YZ konusundaki tutumları, algılanan kısıtlamaları ve bilgi düzeylerini ölçerek Türk medyası bağlamına özgü bulgular sunmaktadır. Çalışmaya göre gazeteciler YZ haber üretimini hem fırsat hem de risk olarak görmektedir. Meslek çalışanları YZ'nin veri analizi, içerik kişiselleştirme ve haber üretim hızını artırma gibi avantajlarını kabul etmektedir; fakat iş kaybı, editoryal bağımsızlığın zayıflaması, yanlış bilgi üretimi ve etik sorunlar konusunda kaygı taşıdıklarını belirtmektedir. Ayrıca çalışmaya göre Türkiye'deki ekonomik ve dijital altyapı eksikliklerinin YZ entegrasyonunu zorlaştırdığını, gazetecilerin YZ konusunda yeterli eğitim ve teknik donanıma sahip olmadığını göstermektedir. Tüm bu gelişmeler medyada YZ teknolojilerinin kullanımının sağladığı önemli kolaylıkların yanında büyük sorunlara yol açtığı ve yeni sorumluluk alanları ortaya çıkardığı görülmektedir. Bu bağlamda YZ ile haber üretimi, özetleme ve dağıtım süreçleri dikkatle ele alınarak irdelenmelidir.

Amaç ve Yöntem

Bu çalışma, Türkiye'de YZ ve DDİ teknolojilerini haber derleme ve özetleme amacıyla kullanan öncü platformlardan biri olan Habokado.com'u, yeni medya ve yeni nesil habercilik bağlamında derinlemesine incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma; platformun teknik mimarisi, editoryal yapısı, kullanıcı deneyimi ve etik boyutlarını bütüncül bir perspektifle ele alarak YZ destekli haber derleme/özetleme modelinin geleneksel gazetecilik pratiklerini nasıl dönüştürdüğünü ve haber üretimi ile tüketimi açısından ne tür yenilikler ve gerilimler ürettiğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda çalışma, özet haberciliğin tık tuzağına dayalı yeni medya habercilik anlayışına karşı işlevsel bir alternatif sunup sunamayacağı sorusunu da gündemine alarak YZ tabanlı platformların Türkiye medya ekosistemindeki mevcut konumunu ve gelecekteki olası rolünü tartışmaya açmakta ve böylece hem akademik literatüre hem de sektöre yönelik politika oluşturulmasına katkı sunmayı hedeflemektedir. Araştırma soruları şu şekilde belirlenmiştir:

- **i.** Habokado.com, YZ ve DDİ teknolojilerini haber özetleme sürecine nasıl entegre etmektedir?
- **ii.** Otomatik haber özetleme ve doğrulama süreçleri, geleneksel gazetecilik pratikleriyle kıyaslandığında hangi güçlü ve zayıf yönleri barındırmaktadır?
- **iii.** Platform, yeni medya ortamında haber tüketimini nasıl dönüştürmekte; editoryal sorumluluk ve etik açısından ne tür gerilimler üretmektedir?

Araştırmada, nitel araştırma paradigması çerçevesinde vaka çalışması bağlamında içerik analizi metodolojisi benimsenmiştir. Yin'in (2018) tanımladığı biçimiyle vaka çalışması; araştırmacının gerçek yaşam

bağlamı içindeki olguları derinlemesine incelemesine olanak sağlayan nitel bir araştırma yöntemidir. Vaka çalışmasını özellikle "nasıl?" ve "neden?" sorularına yanıt arayan araştırmalar için uygun bir yöntem olarak tanımlayan Yin, bu yöntemin yalnızca betimleyici değil; keşfedici ve açıklayıcı araştırmalarda da kullanılabileceğini savunmaktadır. Ayrıca güçlü bir vaka çalışması için araştırma sorularının açık biçimde belirlenmesi, teorik önermelerin kurulması ve farklı veri kaynaklarının birlikte kullanılmasına imkân tanımaktadır. Vaka çalışması, iletişim çalışmaları, siyaset bilimi, eğitim, işletme ve medya araştırmaları gibi alanlarda yaygın biçimde kullanılan bir yöntemdir.

İçerik analizi, metin, görsel, haber, video ya da sosyal medya içeriklerini sistemli biçimde inceleyerek içindeki tema, kavram, tekrar eden örüntü ve anlamları ortaya çıkaran bir araştırma yöntemidir. Amaç, yüzeyde görünen içeriğin ötesine geçip belirli kategoriler üzerinden düzenli ve karşılaştırılabilir bulgular elde etmektir. Özellikle medya, iletişim ve diğer sosyal bilimler araştırmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır (Krippendorff, 2018; Neuendorf, 2017). Habokado.com'un tekil bir platform olarak sektörde özgün bir konuma sahip olması, başka bir deyişle YZ ve DDİ teknolojilerini doğrudan Türkçe haber derleme/özetleme amacıyla kullanan öncü bir yapı olarak medyada içerik üreten bir vaka olması bu araştırmada vaka çalışması ve içerik analizinin birlikte kullanılmasının tercih edilmesine yol açmıştır.

Araştırmada birden fazla veri toplama tekniğinden yararlanılmıştır:

i. Belge İncelemesi: Habokado.com'un "Neden Habokado?" sayfası, aydınlatma metni, çerez politikası ve platform tanıtım materyalleri sistematik biçimde incelenmiştir.
ii. İçerik Analizi: Platformda yayımlanan haber özetleri, kaynak gösterimi ve özet kalitesi açısından değerlendirilmiştir.
iii. Anlatısal Literatür Değerlendirmesi: Konuyla ilgili İngilizce birincil kaynaklar ve Türkiye merkezli yayınlar taranmıştır.

Burada belirtmek gerekir ki, çalışmanın önemli kısıtları bulunmaktadır. Öncelikle araştırma, haber içeriklerinin niteliğinden ziyade Habokado.com'un özetlediği haberlerin teknik yapısına yöneliktir. Çalışma, platformun 2026 yılı Mayıs ayı içerikleri bağlamında yapılmış olmakla birlikte toplam haber miktarı açısından belirli bir sayı vermek zor görülmektedir. Bunun birkaç nedeni bulunmaktadır. İlki, elliye yakın kaynaktan çekilerek yayınlanan haber özetlerinin günlük sayısının beş yüze yaklaşmasıdır. Örneğin Mayıs ayı içinde farklı günlere ait yirmi dört saatlik haber sorguları ortalama yedi sayfadır ve her bir sayfada yirmi beş haber özeti başlığı yer almaktadır. Yirmi beş haber sunumundan standart olarak altısı reklam için ayrılmış olduğu dikkate alındığında, günlük elli civarı reklam ve ortalama 200 haber girişi olduğu görülmektedir. İkincisi ise, henüz çok yeni bir uygulama olarak platformun istatiksel verilerine yönelik alt yapı yetersizliğidir ve platformun teknik yapısındaki bu yetersizlikten kaynaklı olarak istatiksel veri eksiklikleri de sayısal sonuçların açık şekilde serimlenmesinin önünde engel oluşturmaktadır. Nitekim haber arama alanından günlük haber girişi veya kategorik sayısal verilerini kesin şekilde elde etmek mevcut sistemde zor görünmektedir. Bu nedenle açık bilgiden ziyade ortalama rakamlar verilebilmektedir. Platforma eklenecek veri istatistiklerine yönelik araçlar bu sorunu belirli oranda azaltacaktır. Diğer bir kısıt ise, çalışmanın platformun teknik altyapısına, haber özetleme mekanizmalarına ve kullanıcı ara yüzüne odaklanması sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda, platformun algoritmik yapısına ilişkin içsel verilere (kaynak kodlar, DDİ modeli detayları vb.) erişilememektedir. Bu nedenle teknik değerlendirmeler, kamuya açık materyaller ve akademik literatürden elde edilen çıkarımlarla desteklenmektedir. Ayrıca platforma yönelik kullanıcı görüşlerini eksikliği de bir başka kısıt olarak belirtilebilir.

Bulgular

Habokado, YZ destekli bir haber toplama ve özetleme platformudur. Platform, yaklaşık 50 farklı ulusal ve uluslararası haber kaynağından elde ettiği içerikleri YZ teknolojileriyle özetlemekte ve kategorik olarak gruplandırarak kullanıcılara sunmaktadır. Platform, gündem, Türkiye, dünya, ekonomi, spor, yaşam, bilim ve teknoloji, köşe yazısı gibi farklı kategorilerde içerik sunmaktadır. Özetlenen haberlerden kullanıcıları tek tıkla ilgili haberin yayımlandığı özgün kaynağa yönlendirmektedir. Bu özellikleriyle platform, geleneksel haber üreticisi olmaktan ziyade, haber içeriklerini YZ desteğiyle düzenleyerek kullanıcı deneyimini hızlandırmayı amaçlayan "dijital bir haber aracısı" (news aggregator) niteliği taşımaktadır (Tablo 1).

Çizelge 1. Habokado.com'un özelliklerinin tablolaştırılmış şekli

Table 1. A tabulated overview of Habokado.com's features

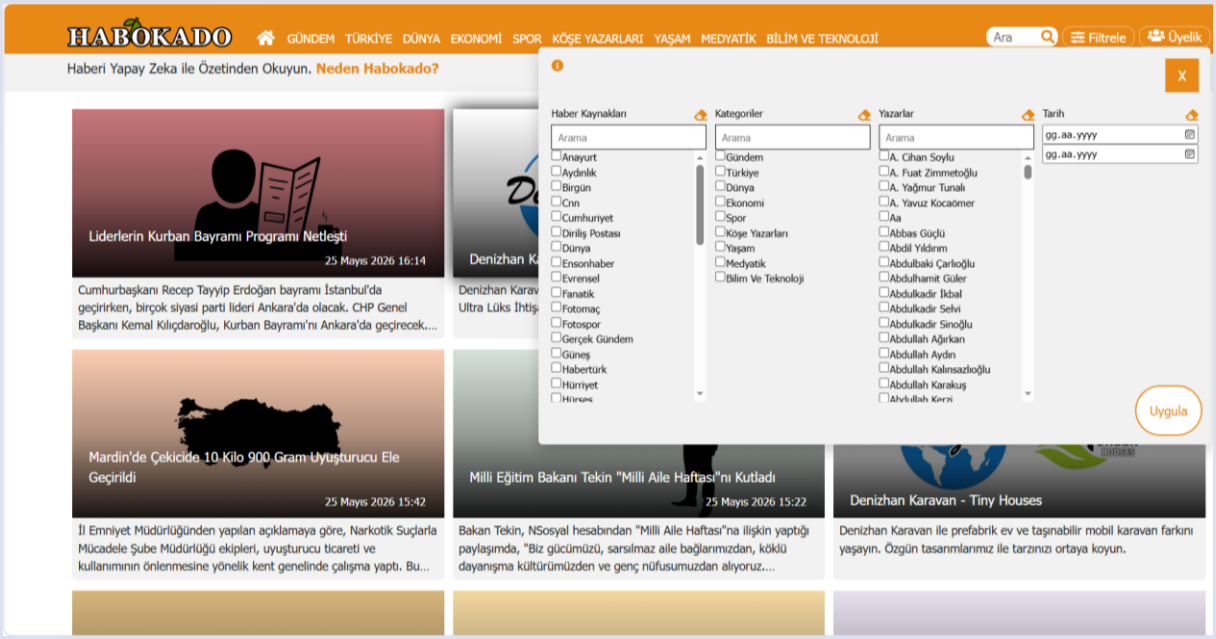
Özellik	Açıklama
Platform türü	YZ destekli haber özetleme ve haber toplama platformu
Haber kaynağı sayısı	Yaklaşık 50 haber kaynağı
Haber kategorileri	Gündem, Türkiye, Dünya, Ekonomi, Spor, Köşe Yazıları, Yaşam, Medyatik, Bilim ve Teknoloji
Haber işleme yöntemi	Haberleri otomatik olarak çekme, YZ ile özetleme ve benzer haberleri gruplandırma
Orijinal habere yönlendirme	Haber özetlerinden tek tıkla özgün kaynağa erişim
Geliştirici	Xtinge Teknoloji A.Ş.

Resim 5. Habokado.com'un logo ve renk paleti
Figure 5 Habokado.com's logo and color palette
Kaynak: https://habokado.com

"Habokado.com'un logosu isminde de olduğu gibi avokado meyvesinden esinlenerek oluşturulmuştur. Web sitesinin de ana rengini oluşturan turuncu zemin üzerinde avokado ve önünde "O" harfi bulunurken, harfin içinde avokado çekirdeğini andıran bir kahverengi şekil yer almaktadır (Şekil 5). Sitede bu isim ve logoya ilişkin ne anlama geldiği veya neden seçildiğine yönelik bir bilgilendirme bulunmamaktadır.

Habokado.com arayüzü, işlevselliği ön planda tutan sade ve yatay bir tasarım anlayışıyla kurgulanmıştır (Şekil 6). Üst menü çubuğunda Gündem, Türkiye, Dünya, Ekonomi, Spor, Köşe Yazarları, Yaşam, Medyatik ve Bilim & Teknoloji kategorileri doğrudan erişilebilir biçimde sıralanmaktadır. Sağ üst köşede arama, filtreleme ve üyelik işlevleri konumlandırılmaktadır. Ana sayfa, görsel ağırlıklı kart düzeniyle haberleri özetlenmiş başlık ve kısa metin bloklarıyla sunarken tarih-saat verileri her içerikte görünür kılınmıştır.

Öne çıkan işlevsel unsur, ekran görüntüsünde açık hâlde görülen filtre panelidir. Bu panel; haber kaynağı (gazete, dergi, televizyon ve haber ajansları), kategori ve yazar bazında eş zamanlı filtrelemeye olanak tanımakta ve ayrıca tarih aralığı seçimi de sunmaktadır. Söz konusu yapı, platformun teknik altyapısıyla doğrudan örtüşmekte; kullanıcı, algoritmik özetleme ürünü olan haber havuzunu kendi tercihlerine göre şekillendirebilmektedir.



Resim 6. Habokado.com'un arayüzü
Figure 6. Habokado.com's interface

Tasarım açısından değerlendirildiğinde arayüzün kullanım kolaylığını önceleyen sade bir görsel hiyerarşiye sahip olduğu görülmektedir. Bu tercih platformun konumlanmasıyla tutarlıdır. Çünkü Habokado.com kendisini bir içerik editörü değil, bir zaman tasarrufu aracı olarak tanımlamaktadır. Bu açıdan arayüzü de bu işlevsel kimliği yansıtmaktadır. Bununla birlikte filtre panelinde çok fazla onay kutusunun olması, ilk kez gelen kullanıcı açısından bilişsel yük oluşturabilecek bir tasarım şeklinde değerlendirilebilir.

Habokado.com'un haber listelemesine bakıldığında göze çarpan detaylardan biri de haber formatında reklam eklenmesidir. İncelendiğinde tek bir firmadan reklam alındığı görülmekle birlikte ekonomi-politik açısından ileriye yönelik bir fikir vermektedir. bunun dışında herhangi bir ekonomik kaynak verisine rastlanmamaktadır.

Habokado.com, Xtinge Teknoloji A.Ş. çatısı altında geliştirilen YZ tabanlı bir haber derleme ve özetleme platformudur. Platform, kendi açıklamalarına göre dünya

çapında kullanılan en güncel YZ teknikleri ve firmaya özgü DDİ yetenekleriyle işlemektedir. Teknik işleyiş, üç temel süreçten oluşmaktadır:

i. Yaklaşık 50 güvenilir haber kaynağından otomatik ve anlık içerik çekimi,
ii. Çekilen içeriklerin DDİ modelleriyle özetlenmesi,
iii. Benzer konulardaki haberlerin tematik gruplandırılarak sunulması.

Platformun kaynak yapısı incelendiğinde Türkiye'nin önde gelen ana akım medya organlarının kapsama alındığı görülmektedir. Kaynak gösterme zorunluluğu, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'nun 36. maddesi[2] kapsamında her özetin altında orijinal içeriğe bağlantı verilmesiyle yerine getirilmeye çalışılmaktadır (şekil 7). Bu yaklaşım, platformu salt içerik kopyalamaktan ayıran temel özellik olarak öne çıkmakla birlikte; telif hakkı yükümlülüklerinin yalnızca kaynak bağlantısıyla karşılanıp karşılanmadığı sorusu tartışmalı olmaya devam etmektedir.

Resim 7. Kaynakların yer aldığı özet haber görüntüsü örneği
Figure 7. Example of a news summary clip featuring sources

"Neden Habokado?" sayfası, platformun değer önerisini ve teknik kimliğini doğrudan ortaya koymaktadır. Sayfa, dünya çapındaki güncel YZ teknikleri ile firmaya özgü DDİ yeteneklerinin kullanıldığını, yaklaşık 50 güvenilir kaynaktan haberlerin otomatik ve anlık olarak çekilip özetlendiğini, gruplama ve kaynak atfıyla sunulduğunu açıkça ifade etmektedir. Platformun kurucu misyonu "zaman tasarrufu" olarak özetlenmekte ve ücretsiz üyeliğe bağlı kişiselleştirme seçenekleri sunarak (favori kaynak, kategori ve köşe yazarı takibi, tek tuşla erişim, favorilerde arama) bu misyonu operasyonel düzeyde desteklemektedir. Platform, verdiği uygulama bağlantıları üzerinden İOS ve Android işletim sistemi sunarak mobil kullanım açısından öncelikli bir kitle hedeflediğine işaret etmektedir (Şekil 8).

Resim 8. Habokado.com "hakkında" sekmesi
Figure 8. Habokado.com "About" tab

[2] 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'nun 36. maddesi "Gazete Münderecatı" başlığını taşımaktadır. Maddeye göre, Basın Kanunu hükümleri saklı kalmak kaydıyla, basın veya radyo aracılığıyla kamuya yayımlanmış günlük haber ve havadisler serbestçe iktibas edilebilir.

Sayfanın alt bölümünde dikkat çeken telif hakkı ibaresine yönelik bir açıklama yer almaktadır. Bu açıklamada, tüm haber özetlerinin "5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'nun 36. maddesi uyarınca kaynak gösterilerek yayımlandığı" belirtilmekte ve böylece platformun içerik kullanımına ilişkin hukuki meşruiyetini ilgili mevzuata dayandırdığı görülmektedir. Bununla birlikte, Işık ve arkadaşlarının (2022) Google Haberler (Google News) modeli üzerine gerçekleştirdiği değerlendirmeyle karşılaştırıldığında, Habokado.com'un haber içeriklerini yeniden üretme ve özetleme biçimi, telif hakkı ihlali tartışmalarına daha açık bir yapı ortaya koymaktadır. Nitekim haber özetleme ve dijital platformların geleneksel medya kuruluşlarının ürettiği içerikleri yeniden dolaşıma sokma biçimleri, özellikle haber metinlerinin ekonomik değerinin paylaşımı ve içerik sahipliği bağlamında uluslararası ölçekte tartışılmıştır. Wang ve Keith'in (2021) çalışması, Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki telif hakkı sistemlerini karşılaştırarak, haber özetleme platformlarının teknoloji şirketleri ile haber yayıncıları arasında yürütülen telif hakkı temelli anlaşmazlıkların merkezinde yer aldığını ve her iki hukuk sisteminin de haberin doğası gibi temel meseleleri yeterince ele alamadığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Chiou ve Tucker (2017) içerik toplayıcı platformların haber üreticileriyle olan ilişkisini ekonomik bir çerçevede inceleyerek, haber özetlemenin içerik sağlayıcıların gelir modelleri üzerindeki etkilerini ve bu platformların içerik tüketim biçimlerini nasıl dönüştürdüğünü tartışmıştır. Jeon ve Nasr (2016) ise haber özetleme platformlarının, internet üzerinde rekabet eden gazetelerin kalite tercihlerine etkisini modelledikleri araştırmada bir yandan çalışma alanı ve okur kitlesi büyütme etkisinde bulunduğu ve bu iki etki arasındaki dengenin ise gazetelerin kârlılığı ve içerik kalitesi üzerindeki nihai sonucu belirsizleştirdiğini göstermiştir. Ayrıca Jeon'a (2018) göre Almanya ve İspanya'da yürürlüğe giren haber özetlerinin yayıncılara bağlantı ücreti ödemesini zorunlu kılan yasal düzenlemeler, gelir paylaşımı ve içerik kontrolü sorunlarını çözmeye yönelik girişimler olarak ortaya çıkmış; ancak ülkeler arasında farklı hukuki ve politik tartışmalara yol açmıştır. Işık ve arkadaşlarının (2022) çalışmasında da Google Haberler benzeri sistemlerin, haber üreticileri ile dijital platformlar arasındaki telif, gelir paylaşımı ve içerik kontrolü sorunlarını gündeme getirdiği ve bu nedenle birçok ülkede hukuki ve politik tartışmalara konu olduğu vurgulanmaktadır.

Platformun özetleme kalitesi, içerik analizi bulgularına göre değerlendirildiğinde dikkat çekici bir tablo ortaya çıkmaktadır. Habokado.com haber özetleri genellikle 3-5 cümlelik kısa metinler biçiminde sunulmaktadır. Bu özetler orijinal haberin temel bilgilerini aktarmayı hedeflemektedir. Ancak ayrıntılı incelemede birtakım tekrarlayıcı örüntüler göze çarpmaktadır ve haberlerin içeriğine yönelik tam bilgi aktarımının her zaman oluşmadığı görülmektedir.

Birinci olarak, özetler zaman zaman orijinal haberlerin açılış paragraflarına yakın ifadeler içermekte ve bu durum çıkarımsal özetlemenin hâlâ ağır bastığına işaret etmektedir. Üretici özetlemenin tam anlamıyla uygulanabilmesi için büyük ölçekli Türkçe dil modellerinin kullanımını gerektirmekte olup bu noktada platform altyapısının mevcut kısıtları belirleyici rol oynamaktadır.

İkinci olarak, benzer konulardaki haberlerin gruplanması işlevi platform için somut bir değer katan özelliktir. Kullanıcılar, tek bir olayı birden fazla perspektiften takip edebilmektedir. Bu yaklaşım, Hermida'nın (2010) "ortam gazetecilik" kavramıyla örtüşmekte ve haber akışını bütüncül biçimde sunma çabasını yansıtmaktadır.

Üçüncü olarak ise, platform belirli kategorilerde (gündem, siyaset, ekonomi vb.) aktif bir şekilde içerik üretirken; finans ve spor haberlerinde çok daha tekdüze ve öngörülebilir bir örüntü sergilenmektedir. Bu durum, algoritmanın yapılandırılmış veri formatlarını (skorlar, borsa rakamları vb.) daha iyi işlediği ile örtüşmekte ve literatürdeki robot gazeteciliğin ilk uygulama alanları olan finans-spor odağıyla da uyumludur.

Habokado.com'un en önemli soru işaretlerinden biri, otomatik içerik toplama ve özetleme süreçlerinde doğrulama mekanizmalarının nasıl işlediğidir. Platform, güvenilir kaynakları listeleyerek ve kaynak atıflarını zorunlu kılarak bir çeşit kalite güvencesi oluşturmaktadır. Ne var ki bu yaklaşım, yalnızca kaynağın güvenilirliğine dayalı pasif bir doğrulama biçimidir; haberin içeriğini aktif olarak doğrulayan bağımsız bir mekanizmanın varlığına dair kamuya açık bilgi mevcut değildir.

Kırık ve arkadaşlarının (2024) yaptığı araştırma, YZ tabanlı içerik üretiminde doğrulama zafiyetlerinin belirgin biçimde gözlemlendiğini ortaya koymaktadır. Özellikle YZ'nin birden fazla haberi gruplandırırken zaman zaman farklı gelişmelere ilişkin bilgileri birbirine karıştırdığı ya da bağlamsal yanlışlar ürettiği görülmektedir. Buna ek olarak, dezenformasyonla mücadeleye odaklanan Güneş ve arkadaşlarının (2025) araştırması YZ tabanlı haber platformlarının dezenformasyona karşı pasif bir konumda kaldığını; buna karşın ÜYZ'nin dezenformasyon üretimini kolaylaştırma potansiyelini göz ardı edilemeyeceğini vurgulamaktadır. Yıldızgörür (2023) bu bağlama işaret ettiği çalışmasında doğrulama zafiyetleri ve etik risklerini gündeme getirmiştir.

Editoryal sorumluluk bağlamında ise platformun konumu muğlaklığını korumaktadır. Habokado.com bir haber üreticisi değil, bir haber derleyicisi/özetleyicisi olarak konumlanmaktadır. Bu nedenle editoryal sorumluluk büyük ölçüde kaynak medya kuruluşlarına bırakılmaktadır. Ancak DDİ ile üretilen özetlerin özgün haberlerin anlamını dönüştürebileceği ya da bağlamı daraltabileceği dikkate alındığında bu sorumluluğun bütünüyle dışarıya bırakılması sistemin sorunlu yönüdür.

Platform, ücretsiz üyelik sistemine bağlı kişiselleştirme özellikleriyle öne çıkmaktadır. Kullanıcıya favori haber kaynakları, kategoriler ve köşe yazarları

seçilebilmesine imkân tanımaktadır. Bu tercihler filtrelenmiş bir haber akışının oluşturulmasını mümkün kılmaktadır. Benzer biçimde tek tuşla erişim ve favoriler içinde arama işlevi, kullanıcı deneyimini kolaylaştırmaktadır (Hancock vd., 2020).

Kişiselleştirme özelliği, bir yandan zaman tasarrufu sağlarken öte yandan "filtre balonu" riskini beraberinde getirmektedir. Algoritmik haber öneri sistemlerine yönelik araştırmasında Etike (2023) de bu ikircikli ilişkiye dikkat çekmektedir: Bu sistemlerdeki kişiselleştirme, kullanıcının kendi tercihlerini pekiştiren bir döngü içine girmesine yol açabilmekte ve bu durum medya çoğulculuğunun ve farklı bakış açılarını tanık olmayı engellemektedir.

Öte yandan platformun "zaman tasarrufu" söylemi, günümüz dijital okuyucu profilinin temel ihtiyacıyla örtüşmektedir. Haberin anlık ve özetlenmiş biçimde sunulması, özellikle mobil kullanım bağlamında önemli bir avantaj sağlamaktadır. Bu model; dikkat ekonomisinin hâkim olduğu dijital medya ortamında, bilgi yoğunluğuyla başa çıkma stratejisi olarak değerlendirilebilir.

Habokado.com'un editoryal pratikleri, hukuki ve etik açılardan birkaç temel gerilim içermektedir. Birinci olarak, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'nun 36. maddesinin haber özetleri için yeterli yasal güvence sağlayıp sağlamadığı tartışmalıdır.[3] Haber özetlerinin kaynak göstererek yayımlanması, belirli koşullar altında adil kullanım kapsamında değerlendirilebilir; ancak içeriklerin ticari bir platformda ve toplu hâlde sunulması bu değerlendirmeyi güçleştirmektedir.

İkinci olarak, algoritmik sistemlerin haberleri yanlış kategorilere yerleştirmesi ya da farklı olayları birbirine karıştırması durumunda kimin sorumlu tutulacağı sorusu açıklığa kavuşturulmamıştır. Platformun şeffaflık belgelerinde (aydınlatma metni ve çerez politikası) bu konuya yönelik herhangi bir düzenlemeye rastlanmamaktadır.

Üçüncü olarak ise AA'nın medyada YZ'nin etik kullanım rehberi ve diğer uluslararası haber ajanslarının geliştirdiği standartlar (Gökdemir, 2025), YZ araçlarının gazetecilik süreçlerine entegrasyonunda şeffaflık ve hesap verebilirlik ilkelerini ön plana çıkarmaktadır. Habokado.com'un bu standartlara ne ölçüde uyum sağladığı ve kullanılan DDİ modellerine ilişkin teknik şeffaflık eksikliği gözetildiğinde belirsizliğini korumaktadır.

Tüm bunlara rağmen Habokado.com'un, Türk medya ekosisteminde görece özgün bir alanı doldurmaya aday olduğu görülmektedir. Ana akım medya kuruluşlarının kendi dijital platformlarını geliştirdiği, haber ajanslarının içerik dağıtımını sürdürdüğü ve sosyal medya platformlarının haber derleme işlevini fiilen üstlendiği bu ortamda platform çoklu kaynak entegrasyonu, DDİ tabanlı özetleme ve kişiselleştirme kombinasyonuyla farklılaşmaktadır.

Dijital dönüşümün yerel basın üzerindeki etkilerini ele alan Vahit (2025), yerel medyanın dijitalleşmeyle birlikte tanınırlık kazandığını ancak haber niteliğinin düştüğünü ortaya koymaktadır. Habokado.com'un kaynakları arasında ulusal medyanın ağırlıklı olması, yerel habercilik perspektifinin platform tarafından görece sınırlı tutulduğuna işaret etmektedir. Uluslararası medyanın yokluğu bir eksiklik olarak değerlendirilebilir; fakat eklendiği takdirde dil/tercüme konusu önemli bir başka sorun olarak ortaya çıkacaktır. Nitekim DDİ modellerinin henüz o aşamaya gelmediği gözükmektedir.

YZ tabanlı haber özetleme modelinin sürdürülebilirliği açısından reklam geliri, abonelik modeli ve veri analitiği hizmetleri gibi iş modeli bileşenleri belirleyici bir rol üstlenecektir. Pek çok YZ destekli medya girişiminin finansal kırılganlıklar yaşadığı dikkate alındığında (Gökbel, 2024), platformun uzun vadeli değer oluşturma kapasitesinin hem iş modeli hem de teknoloji altyapısının olgunlaşmasına bağlı olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda Habokado.com'un haber aralarına reklam eklemesi ekonomik çözüm olarak görünmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma, Habokado.com'u yeni medya özelinde YZ destekli habercilikten ziyade YZ ile haber özetleme ve sunma bağlamında ele almıştır. Bu anlayış, yoğun haber enformasyona uğrayan kullanıcı için bir alternatif olma kapasitesine sahiptir. Çalışmada, platformun teknik mimarisi, içerik stratejisi, doğrulama pratikleri ve etik boyutları bütüncül bir perspektifle değerlendirmiştir. Araştırma bulguları doğrultusunda şu çıkarımlara ulaşılmıştır:

Habokado.com, yaklaşık 50 kaynaktan anlık içerik toplayan, YZ-DDİ tabanlı özetleme yapan ve tematik gruplama sunan yapısıyla Türkiye'de YZ destekli haber derleme/özetleme alanının öncü örneklerinden birini oluşturmaktadır. Platformun "zaman tasarrufu" odaklı kazanım önerisi, günümüz mobil ve dijital okuyucu profilinin beklentileriyle örtüşmektedir. Kişiselleştirme özellikleri ise kullanıcı deneyimini güçlendiren ancak "filtre balonu" riski barındıran bir boyut olarak öne çıkmaktadır.

Öte yandan otomatik özetlemenin doğrulama güvenilirliği, editoryal sorumluluk ve telif hakkı boyutlarında önemli muğlaklık ve karmaşa ürettiği görülmektedir. Platform, aktif bir doğrulama mekanizması yerine kaynak güvenilirliğine dayalı pasif bir yaklaşım benimsemektedir. Bu durum, haber kalitesinin kaynak medyanın editoryal standartlarıyla doğrudan ilişkili olmasına yol açmaktadır. Bu bağlamda sorumluluk ve hukuki açıdan birçok belirsizlik ortaya çıkmaktadır.

Akademik literatürle birlikte değerlendirildiğinde Habokado.com, algoritmik gazeteciliğin getirdiği olanakları ve riskleri birlikte barındıran bir örnektir. YZ'nin gazetecilik süreçlerine entegrasyonunun önlenemez bir seyir izlediği bir ortamda hesap

[3] Bknz. Dipnot 2

verebilirlik, şeffaflık ve etik standartların geliştirilmesi hem bu tür platformlar hem de medyaya yönelik politika üretenler açısından son derece önemli ve öncelikli bir durum olarak görülmektedir.

Gelecek araştırmalarda platformun özetleme kalitesinin sistematik deneysel testlerle ölçülmesi, kullanıcı algısı ve güveninin anket çalışmalarıyla analiz edilmesi ile benzer ÜYZ-DDİ tabanlı haber platformlarıyla karşılaştırmalı çalışmalar yürütülmesi literatüre katkı sunacaktır. Ayrıca Türkiye'de YZ destekli habercilik alanını düzenleyecek bir mevzuat çerçevesinin oluşturulması için siyaset, medya, akademi ve teknoloji alanında faaliyet gösteren yapıların iş birliği içinde çalışması bir gereklilik olarak görülmektedir. Bununla birlikte kullanıcılara yönelik medya okuryazarlığı süreçleri yapay zekâ okuryazarlığı bağlamında genişletilerek YZ destekli habercilik unsuru sürece dâhil edilmelidir.

Yazar Katkı Oranı

Bu çalışmanın tüm süreçleri (tasarım, veri toplama, analiz, yazım ve düzenleme) Mevlüt Altıntop tarafından gerçekleştirilmiştir.

Etik Kurul Onayı

Bu çalışma, kamuya açık haber kaynaklarının içerik analizine dayandığından etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Çalışma tek yazarlıdır. Herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Extended Abstract

The rapid proliferation of digital communication technologies has fundamentally restructured the production, distribution, and consumption of news, giving rise to a new stratum of media actors that operate at the intersection of artificial intelligence and journalism. Within this shifting landscape, AI-powered news aggregation and summarization platforms have emerged as structurally significant configurations that challenge, complement, and in certain respects displace the editorial functions traditionally performed by human journalists. This study examines Habokado.com (a natural language processing [NLP] and machine learning-driven news platform operated by Turkey-based Xtinge Teknoloji A.Ş.) through the analytical lens of new media theory and next-generation journalism. The central research problematic concerns how a platform that automatically collects, summarizes, and thematically clusters news from multiple sources simultaneously transforms established journalistic practices and reconfigures evolving habits of news production and consumption.

The study adopts a qualitative research paradigm, integrating case study design with content analysis methodology. The unit of analysis is the Habokado.com platform in its entirety, encompassing its technical architecture, editorial logic, user experience design, and ethical-legal positioning. Data collection draws on systematic document analysis of the platform's publicly accessible materials (including its "Why Habokado?" page, privacy policy, and cookie disclosures) alongside structured examination of published news summaries evaluated against dimensions of source attribution, summary quality, and semantic fidelity to original content. Limitations on access to proprietary algorithmic infrastructure necessitate that technical assessments be grounded in publicly available documentation and academic literature, a constraint that simultaneously underscores a recurring transparency deficit characteristic of AI-driven media systems.

Habokado.com aggregates content from approximately fifty Turkish news sources through real-time automated retrieval, processes that content via NLP-based summarization, and presents it to users in thematically clustered format accompanied by source attribution links. The platform's value proposition (anchored in a "save time" discourse) responds directly to the attentional constraints of the contemporary mobile-first digital reader navigating an oversaturated information environment. Personalization features that allow users to curate preferred sources, thematic categories, and opinion columnists constitute a further differentiating characteristic, one that enhances user experience while simultaneously introducing the structural risk of filter bubble formation. Summary outputs predominantly take the form of three-to-five sentence units that closely track the opening sections of source articles, pointing to a continued dominance of extractive over abstractive summarization approaches. This is a technically meaningful distinction: extractive systems select and reproduce existing sentences, whereas abstractive systems generate novel formulations of meaning -the latter demanding considerably more sophisticated large-scale language models in Turkish, the development of which remains nascent. The platform's thematic grouping function, however, constitutes a more substantive contribution, enabling multi-perspectival engagement with single news events in a manner that partially counteracts the fragmentation endemic to clickbait-driven new media journalism.

Despite these operational affordances, the study identifies persistent and structurally significant tensions across three critical axes. The first concerns verification reliability. Habokado.com adopts a passive verification posture anchored in the presumed credibility of source outlets rather than any independent, active fact-checking mechanism. This configuration renders the platform systemically vulnerable to downstream propagation of unverified or inaccurate content originating at source level -a vulnerability amplified by

the absence of any publicly documented editorial intervention protocol. The second axis concerns editorial accountability. By positioning itself as an aggregator-summarizer rather than a news producer, the platform externalizes editorial responsibility to source organizations. Yet the NLP-mediated transformation of original content into summarized form introduces non-trivial risks of semantic distortion, contextual reduction, and inadvertent misattribution, for which accountability remains structurally unresolved. The third and most legally contested axis concerns copyright. The platform invokes Article 36 of Turkish Law No. 5846 on Intellectual and Artistic Works (which permits the free reproduction of published daily news with attribution) as the basis for its legal legitimacy. Whether the commercial-scale, automated summarization of licensed journalistic content falls fully within the scope of this provision constitutes an unresolved legal question that mirrors ongoing international disputes surrounding analogous aggregation platforms.

The study concludes that Habokado.com represents a pioneering, if structurally ambiguous, instantiation of AI-powered summary journalism within the Turkish media ecosystem. Its operational logic (combining real-time aggregation, NLP-based summarization, and user-driven personalization) offers meaningful utility for time-constrained digital readers and carries genuine potential as an alternative to the attention-extractive practices that have come to dominate much of contemporary new media reporting. However, this potential remains contingent upon the systematic development of active verification mechanisms, transparent editorial protocols, and robust algorithmic accountability frameworks. In the broader policy context, the study underscores the urgency of coordinated action among media organizations, technology developers, regulatory bodies, and academic institutions to establish sector-wide ethical standards governing AI use in journalism. Future research should focus on experimental quality benchmarking of NLP summarization outputs, longitudinal analysis of user trust and perception, and comparative assessment of AI-based news platforms across different national media systems. The position and future trajectory of algorithmic journalism within the media ecosystem remain open questions that demand sustained, interdisciplinary scholarly attention.

Kaynakça

Adalı, E. (2016). Doğal Dil İşleme. Türkiye Bilişim Vakfı Bilgisayar Bilimleri ve Mühendisliği Dergisi, 5(2). https://izlik.org/JA72ER67RF

Anadolu Ajansı. (2024). Medyada Yapay Zekâ Etik Kullanım Rehberi. Anadolu Ajansı. https://www.aa.com.tr/tr/haberakademisi/haberler/medyada-yapay-zeka-etik-kullanim-rehberi/533264 Erişim tarihi: 24.09.2026

Bahçecioğlu, E. H. (2024). Dijital Küratörlük Aracı ve Bir İlham Kaynağı Olarak Pinterest. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15(2), 639-688. https://doi.org/10.54558/jiss.1414245

Bandy, J., & Diakopoulos, N. (2019). Auditing news curation systems: A case study examining algorithmic and editorial logic in Apple News. arXiv. https://arxiv.org/abs/1908.00456 Erişim tarihi: 24.09.2026

Bundle. (2026). Bundle/Gündem. https://www.bundle.app/tr/gundem Erişim tarihi: 24.09.2026

Carlson, M. (2016). Automated journalism: A posthuman future for digital news? In The Routledge Companion to Digital Journalism Studies (226-234). Taylor and Francis. https://doi.org/10.4324/9781315713793

Chiou, L., & Tucker, C. (2017). Content Aggregation By Platforms: The Case Of The News Media. Journal of Economics & Management Strategy, 26(4), 782–805. https://doi.org/10.1111/jems.12207

Davulcu, E. (2023). Yapay Zekâ Teknolojileri ve Robot Gazetecilik. Ş. Karal Temüroğlu & Z. Demir (Ed.), Algoritmalar, Habercilik ve Medya (1. Baskı, ss. 35-58) içinde. Nobel Yayın.

Demirdiş, S. (2025). Turkish Journalists' Attitudes, Perceived Constraints, and Knowledge about AI in Journalism. Yeni Medya, 18, 1-20. https://doi.org/10.55609/yenimedya.1624733

Diakopoulos, N. (2019). Automating the News: How Algorithms are Rewriting the Media. Harvard University Press.

Dilmen, N. (2014). Yeni Medya Kavramı Çerçevesinde İnternet Günlükleri-Bloglar ve Gazeteciliğe Yansımaları. Marmara İletişim Dergisi, 12(12), 113-122. https://izlik.org/JA58XK24NM

Dörr, K. N. (2016). Mapping the Field of Algorithmic Journalism. Digital Journalism, 4(6), 700-722. https://doi.org/10.1080/21670811.2015.1096748

Etike, Ş. (2023). Algoritmalar ve Gazetecilik: Meslek, Kimlik, Değerler Üzerine Bir Tartışma. Erciyes İletişim Dergisi, 10(2), 981-1000. https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.1274125

Geyik, K. (2025). Yapay Zeka Haberciliği: Haber Yazma Kuralları Çerçevesinde Analiz. Yeni Medya, 18, 306-326. https://doi.org/10.55609/yenimedya.1550454

Gökbel, H. (2024). Yapay Zekanın Gazetecilik Pratiklerindeki Yeri. TAM Akademi Dergisi, 3(2), 135-163. https://doi.org/10.58239/tamde.2024.02.001.x

Gökdemir, A. (2025). Haber Ajansları Tarafından Geliştirilen Gazetecilikte Yapay Zekâ Kullanımı Standartları. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 70, 46-65. https://doi.org/10.47998/ikad.1592394

Graefe, A. (2016). Guide to automated journalism. Columbia Journalism Review. https://www.cjr.org/tow_center_reports/guide_to_automated_journalism.php Erişim tarihi: 24.09.2026

Graves, L. (2016). Deciding What's True: The Rise of Political Fact-Checking in American Journalism. Columbia University Press.

Güner, S. P. (2023). Çevirmen-Bilgisayar Etkileşiminin Kilit Bileşeni: Doğal Dil İşleme. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Uluslararası Filoloji ve Çeviribilim Dergisi, 5(1). https://doi.org/10.55036/ufced.1306746

Güneş, E., Akyüz, P., Summak, M. E., & Acar, C. (2025). Üretken Yapay Zekâ Teknolojileriyle Oluşturulan Siyasal Dezenformasyon: 2024 Türkiye Yerel Seçimlerinde Sosyal Medya Analizi. İnterdisipliner Medya ve İletişim Çalışmaları, 2(3), 72-97. https://izlik.org/JA22AG25YH

Güngör, M., & Eşiyok, K. (2025). Sosyal Medyada Dezenformasyonun Yayılması, Motivasyonları ve Düzeltme Zorlukları Üzerine Bir Araştırma. Erciyes İletişim Dergisi, 12(1), 159-186. https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.1533170

Habokado. (2026). Haberi yapay zekâ ile özetinden okuyun. https://habokado.com/ Erişim tarihi: 24.09.2026

Hancock, J. T., Naaman, M., & Levy, K. (2020). AI-Mediated Communication: Definition, Research Agenda, and Ethical Considerations. Journal of Computer-Mediated Communication, 25(1), 89-100. https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz022

Hermida, A. (2010). Twıtterıng The News: The emergence of ambient journalism. Journalism Practice, 4(3), 297–308. https://doi.org/10.1080/17512781003640703

Işık, U., Ölçekçi, H., & Koz, K. A. (2022). Yapay Zeka ve Algoritma Ekseninde Gazeteciliğin Geleceği ve Toplum İçin Anlamı. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi, 10(2), 1248-1275. https://doi.org/10.19145/e-gifder.1129929

Jeon, D.-S. (2018). Economics of News Aggregators (TSE Working Paper No. 18-912). Toulouse School of Economics. https://www.tse-fr.eu/sites/default/files/TSE/documents/doc/wp/2018/wp_tse_912.pdf Erişim tarihi: 24.09.2026

Jeon, D.-S., & Nasr, N. (2016). News Aggregators and Competition Among Newspapers on the Internet. American Economic Journal: Microeconomics, 8(4), 91–114. https://doi.org/10.1257/mic.20140151

Kırık, A. M., Göksu, O., & Yegen, C. (2024). Yapay Zekâ ve Gazetecilik: Türk Medyasında ChatGPT Kullanımı. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 68, 90-109. https://doi.org/10.47998/ikad.1469909

Krippendorff, K. (2018). Content Analysis: An Introduction to its Methodology. SAGE Publications.

Lister, M., Dovey, J., Giddings, S., Grant, I., & Kelly, K. (2003). New media: A critical introduction. Routledge.

Meir, N. (2023). Standards around generative AI. AP News. from https://www.ap.org/the-definitive-source/behind-the-news/standards-around-generative-ai/ Erişim tarihi: 24.09.2026

Neuendorf, K. A. (2017). The Content Analysis Guidebook. SAGE Publications.

Orujov, U., & Gulmammadov, R. (2025). Dijital Dönemde Haberciliğin Yeniden Yapilandirilmasi: Sosyal Medya Platformlari Üzerine İnceleme. ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi, 26, 12-28. https://doi.org/10.58724/assam.1627255

Özdemir, Ö. C. (2026). Dijital Siyasal İletişim: Türkiye'de Siyasi Parti ve Liderlerin Sosyal Medya Kullanım Dinamiklerinin Karşılaştırmalı Analizi. Yeni Yüzyıl'da İletişim Çalışmaları, 4(13), 95-111. https://doi.org/10.66009/0.2026.6

Özsoy, S. (2025). Gazetecilikte Dijitalleşme ve Yapay Zekâ Kullanımı: Nitel Bir Çalışma. SDÜ İFADE, 7(2), 61-75. https://doi.org/10.70627/sduifade.1621176

Öztürk Çelebi, G. (2024). Robotlar Çağında Gazetecilik. İletişim Çalışmaları Dergisi, 10(2), 138-152. https://izlik.org/JA69EB89DP

Parlak, M. O. (2018). Yeni Medya ve Haberciliğin Dönüşümü. Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7(14), 59-82. https://izlik.org/JA44NS53KR

SimdiHaber. (2026). SimdiHaber News Ecosystem. https://simdihaber.net Erişim tarihi: 24.09.2026

SimdiHaber. (2026). Siyonist İsrailliler, Filistinlilere ait 300 koyun ile safkan bir Arap atını çaldı. https://simdihaber.net/show/ad6657c716c46907/siyonist-i-srailliler-filistinlilere-ait-300-koyun-ile-safkan-bir-arap-atini-caldi Erişim tarihi: 24.09.2026

Simon, F., Nielsen, R.K., & Fletcher, R. (2025). Generative AI and News Report 2025: How People Think About AI's Role in Journalism and Society. Reuters Institute. https://doi.org/10.60625/risj-5bjv-yt69

Vahit, S. (2025). Konvansiyonel Medyadan Yeni Medyaya Geçiş Sürecinde Kastamonu Yerel Basını. The Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 15(4), 1458-1475. https://doi.org/10.7456/tojdac.1741250

Wang, Q., & Keith, S. (2021). News Aggregators and Copyright in the European Union and the United States in the Digital Age: Evolution, Comparisons, and Implications. First Monday, 26(9). https://doi.org/10.5210/fm.v26i9.11680

Wishart, E, & Léridon M. (2023). AFP editorial standards and best practices. AFP. https://www.afp.com/sites/default/files/afp_ethic_decembre_2023.pdf Erişim tarihi: 24.09.2026

Yavaşçalı, A. H., & Şirvanlı, T. (2022). Dijital Mecrada Alternatif Medya Ve Anaakım Medyadaki Sağlık Haberlerinin Karşılaştırmalı Analizi: Medyascope Ve Hürriyet Örneği. Kurgu, 30(1), 27-46. https://izlik.org/JA57BC69TG

Yıldız, E. & Özmen, Ş. Y. (2023). Sosyal Medya Platformlarıyla Birlikte Habercilik Pratiklerinin Dönüşümü. Düşünce ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi, 5(1), 1-30. https://doi.org/10.55796/dusuncevetoplum.1191122

Yıldızgörür, M. R. (2023). Yapay Zekâ Teknolojilerinin Gazetecilik Alanında Kullanımına Yönelik Sorunlar ve Riskler. Türkiye Medya Akademisi Dergisi, 3(6), 564-587. https://doi.org/10.5281/zenodo.8378891

Yin, R. K. (2018). Case Study Research and Applications: Design and Methods. Sage Publications.