



YAPAY ZEKÂ VE HABER DOĞRULAMA KONUSUNDA YAPILAN ARAŞTIRMALAR ÜZERİNE BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ

Ulaş TURAN¹

Özet

Sahte haberler, günümüz iletişim dünyasının en büyük sorunlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Hem geleneksel hem de dijital medyada karşımıza çıkan sahte haber sorununu aşmak ve haberlerin doğruluk kontrollerini gerçekleştirmek amacıyla çeşitli merkezler, kuruluşlar ve platformlar bulunmaktadır. Diğer taraftan günümüzde gelişen teknolojilerle birlikte haber doğrulama ve sahte haber tespiti yeni bir eğilim ortaya çıkmıştır. Bu eğilim, yapay zekâ teknolojilerini kullanarak sahte haberlerin belirlenmesine odaklanmaktadır. Nitekim, çeşitli yapay zekâ teknolojileri ile sahte haberlerin belirlenmesi ve haber doğrulama sürecinde kullanılmasına dair alanda birçok çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Gerçekleştirilen bu araştırmada yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine yapılan çalışmaların genel bir haritasının çıkarılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda konu üzerine gerçekleştirilen araştırmaların çeşitli yönlerinin ortaya konulması amacıyla Scopus veri tabanında yer alan eserler VOSviewer programı aracılığıyla bibliyometrik analize tabi tutulmuştur. Gerçekleştirilen analiz sonucunda yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti konusunda 591 adet yayına ulaşılmıştır. Scopus veri tabanında bahsi geçen konu üzerine ilk çalışmanın 2015 yılında yayınlandığı görülmüştür. Yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti konusundaki araştırmalarda 2018 yılından itibaren bir artış yaşanmaya başladığı ve özellikle 2020 yılından sonra ise bu artışın daha da hızlandığı tespit edilmiştir. VOSviewer ile yapılan ortak anahtar kelime analizinde ise en sık sırasıyla “fake news detection”, “fake news”, “social media” ve “deep learning” ifadelerinin kullanıldığı görülmüştür. Sosyal medyanın ortak anahtar kelimelerde ön plana çıkması sahte haber olgusunun en çok bu alanlarda ortaya çıktığı ve alanda çalışıldığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Haber Doğrulama, Sahte Haber Tespiti, Sosyal Medya, Dezenformasyon

A BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF RESEARCHS ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND NEWS VERIFICATION

Abstract

Fake news is one of the biggest problems in today's communication world. There are various centres, organisations and platforms to overcome the problem of fake news in both traditional and digital media and to perform fact-checking of news. On the other hand, with today's developing technologies, a new trend has emerged in news verification and fake news detection. This trend

¹ Arş.Gör. Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Gazetecilik A.B.D., E-Mail: turan.ulas@yobu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3829-9450

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz

focuses on identifying fake news by using artificial intelligence technologies. As a matter of fact, it is seen that many studies have been carried out in the field on the identification of fake news with various artificial intelligence technologies and their use in the news verification process. In this research, it is aimed to make a general mapping of the studies on artificial intelligence, news verification and fake news detection. In this context, in order to reveal various aspects of the studies on the subject, the works in the Scopus database were subjected to bibliometric analysis through the VOSviewer program. As a result of the analysis, 591 publications on artificial intelligence, news verification and fake news detection were reached. It was observed that the first study on the subject in the Scopus database was published in 2015. It has been determined that there has been an increase in research on artificial intelligence, news verification and fake news detection since 2018, and this increase has accelerated even more, especially after 2020. In the common keyword analysis conducted with VOSviewer, it was seen that the most frequently used keywords were 'fake news detection', 'fake news', 'social media' and 'deep learning', respectively. The fact that social media comes to the forefront in common keywords shows that the phenomenon of fake news emerges and is mostly studied in these areas.

Keywords: Artificial Intelligence, News Verification, Fake News Detection, Social Media, Disinformation

GİRİŞ

İletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerle birlikte bireylerin haber ve bilgiye erişim şekilleri de değişmeye başlamıştır. Günümüzde radyo, televizyon ve gazete gibi geleneksel medya araçlarının yanında bireyler, internet haber siteleri ve sosyal medya gibi alanları kullanarak haber ve bilgi başta olmak üzere çok çeşitli içeriklere ulaşabilmektedir. Kullanıcılar, yeni medya ortamlarını yalnızca bilgi ve habere erişim için değil aynı zamanda kendileri de içerik üretmek için kullanmaktadırlar. Böylelikle gelişen iletişim teknolojileriyle birlikte bireyler, haber üretiminin hem üreten tarafında hem de tüketen tarafında kendisine yer bulabilmiştir. Kullanıcıların aktif katılımına imkân tanıyan yeni medya ortamları habercilik pratiklerini de çeşitli şekillerde değiştirmiş, daha demokratik bir alan oluşturmuş ve daha katılımcı bir kamusal alan yaratmıştır (Demirel, 2018, s. 826).

Yeni iletişim teknolojileri veya farklı bir ifadeyle dijital medya, sahip olduğu hız ve yüksek etkileşim gibi çeşitli özellikleri itibariyle kullanıcılarına haber ve çeşitli içeriklere ulaşma konusunda birtakım avantajlar sunarken bazı dezavantajları da beraberinde getirmiştir. Geleneksel medyada çeşitli nedenlerden dolayı ortaya çıkabilen ve en büyük problemlerden biri olan sahte haberler, günümüzde özellikle sosyal medyayla birlikte artış göstermiştir. Sahte haberlerin yayılması konusunda uygun bir ortam sunan sosyal medya, özellikle içeriklerin hızlı bir şekilde yayılması ve geniş kitlelere ulaşabilmesi açısından toplumsal alanda zarara yol açabilmektedir. Bu noktada bireyler, toplumlar ve hükümetler başta olmak üzere birçok kesim için tehlike oluşturan sahte haberlerin tespit edilmesi ve zararlarının ortadan kaldırılması önem arz etmektedir (Özbay & Alataş, 2020, s. 92, 100).

Dijital medyanın özellikle sosyal medyanın kullanıcılar açısından en dezavantajlı kısmı sahte haber ve içeriklerin bu alanda sıkça yer alıyor olmasıdır. Bu noktada radyo, televizyon ve basılı gazete gibi geleneksel medyayla birlikte özellikle dijital alanlarda yer alan sahte haberlerin doğruluk kontrolünün yapılması hem bu haberlere ulaşan bireyler açısından hem de bu haberleri topluma aktaran kuruluşlar açısından oldukça önemlidir.

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz

Haber doğrulama süreci, yanlışlığından veya sahte olmasından şüphe duyulan içeriklerin çeşitli yöntemler kullanılarak doğru olduğunun veya yanlış olduğunun tespit edilmesi sürecidir. Bu noktada geleneksel veya dijital medyada haberlerin doğruluk kontrolünü gerçekleştiren uluslararası ve ulusal birçok merkez, kuruluş ve platform bulunmaktadır. Evrensel boyutta özellikle “Uluslararası Doğruluk Kontrolü Ağı (The International Fact-Checking Network/IFCN)” gibi kuruluşlar bulunmakta, birçok ulusal ve uluslararası haber doğrulama platformu bu kuruluşa destek vermekte ve kuruluş tarafından yayımlanan ilkeler kılavuzunu imzalayarak bu ilkeleri benimsemektedir. Türkiye’de ise “teyit.org, Doğrula.org, Malumatfuruş.org ve Doğrulukpayı.com” gibi doğruluk kontrolü gerçekleştiren çeşitli platformlar ve kuruluşlar bulunmaktadır. Haber doğrulama platformları sahip oldukları birtakım ilkeler çerçevesinde gerçekleştirdikleri çeşitli teknik ve yöntemlerle şüphe duyulan içerikler konusunda doğruluk kontrolü gerçekleştirmektedirler. Akademik alana bakıldığında ise sahte haber tespiti ve haber doğrulama platformları üzerine birtakım araştırmaların yapıldığı görülmektedir (Örneğin Çöllüoğlu, 2023; Erkan & Ayhan, 2018; Ünal & Taylan, 2017; Yumrutaş, 2022; Kavaklı, 2019; Çömlekçi, 2019; Baloğlu & Uzun, 2019). Diğer taraftan gelişen teknolojik olanaklar, yapay zekânın günümüzde önem kazanmasına ve haber doğrulama sürecinde kullanılabilmesine imkân vermektedir.

Yapay zekânın insanların hayatına hem olumlu hem de olumsuz yansıdığını söylemek mümkündür. Yapay zekâ ile haber ve bir takım içeriklerin oluşturulması kolaylaşırken diğer taraftan sahte haber üretimi gibi bir takım sorunlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Ancak yapay zekâ yoluyla ortaya çıkabilecek bu olumsuzlukların üstesinden de yine yapay zekâ yoluyla gelinebilmektedir. Örneğin, sosyal medyada paylaşılan büyük miktardaki veriler içerisinden sahte haberler yapay zekâ teknolojileri sayesinde kolay bir şekilde tespit edilebilmektedir (Berrondo-Otermin ve Sarasa-Cabezuelo, 2023, s. 1).

Gerçekleştirilen bu araştırmada yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine alanda yapılan çalışmaların bütüncül bir bakış açısıyla ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine Scopus veri tabanında taranan çalışmalar VOSviewer programı aracılığıyla bibliyometrik analiz yöntemiyle incelenmiştir. Gerçekleştirilen araştırma sonucunda bahsi geçen konu ile ilgili yapılan çalışmaların yazar ve atıf analizi gerçekleştirilmiş ve araştırmaların zamansal dağılımı belirlenmiştir. Ayrıca Scopus veri tabanından elde edilen araştırmaların ortak anahtar kelime analizi gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen analizlerle birlikte bu araştırmanın, yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine ileriye dönük yapılacak çalışmalara ışık tutması hedeflenmiştir.

DİJİTAL ÇAĞDA SAHTE HABERLER

“Sahte haber” kavramına değinmeden önce “haber” kavramını tanımlamak faydalı olacaktır. Haber kavramının net ve sabit bir tanımını yapmak pek olası olmamakla birlikte literatürde çok fazla haber tanımlaması mevcuttur. Haber “herhangi bir zamanda geçen olay, fikir ya da sorunun özeti” şeklinde tanımlanabilir (Tokgöz, 2019, s. 224). Haberciliğin veya farklı bir ifadeyle haberin zamanlılık, yakınlık, önemlilik, sonuç ve ilgi çekicilik gibi birtakım temel nitelikleri bulunmaktadır (2019, s. 232). Tüm bunlarla birlikte “sadelik, açıklık, kesinlik, okuyucuların, dinleyicilerin ve seyircilerin inanmasını sağlayıcı yönde,

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz

anlaşılır bir şekilde haberi kaleme alma için temel gereklerdir. Yalnız, bu gereklerle daima, haberin doğru, güvenilir olması eşlik etmezse, haber gerçek anlamda haber olamaz” (Tokgöz, 1981, s. 92). Farklı bir ifadeyle doğru olmayan, yanıltıcı ve sahte içeriğe sahip bir haber, haberciliğin diğer tüm ilkelerini taşısa da bir anlam ifade etmez.

“Sahte Haber/Fake News” ifadesi Cambridge Dictionary’de “genellikle politik görüşler üzerinde etkiye bulunmak amacıyla internet veya diğer medya araçları kullanılarak haber gibi görünen düzmece, sahte hikâyelerin yayılması” olarak tanımlanmaktadır (<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/fake-news>). Farklı bir bakış açısıyla sahte haber kavramı, gerçekleri çarpıtmak ve yanlış anlaşılmaya neden olmak için üretilmiş olan ve bu şekilde geniş kitlelere ulaştırılmaya çalışılan yanlış bilgiler olarak da ifade edilebilir (Kim vd., 2024, s. 53838).

Günümüzde, gelişen iletişim teknolojileriyle birlikte radyo, televizyon ve gazete gibi geleneksel medyaya kıyasla kullanıcıların iletişim ve haberleşme sürecinde daha etkin rol alabildiği internet haber siteleri ve sosyal medya platformları gibi dijital medya araçları ortaya çıkmıştır. Dijital medya veya farklı bir ifadeyle yeni medya ortamları, geleneksel medyaya kıyasla iletişim ve haberleşme sürecine hız ve yüksek etkileşim düzeyi başta olmak üzere birçok yenilik ve avantaj getirmiştir. Artık, dijital medya kullanıcıları haberlere ve ulaşmak istedikleri her türlü içeriğe günün her vaktinde, istedikleri ortamda ulaşma imkânına sahip olmuşlardır. Günümüzde dijital medya, geleneksel medyadan çok daha fazla olanak sunmakta ve bireyler evrensel bir alanda iletişim ve haberleşme imkânına sahip olarak etkin bir iletişim sürecinde var olmaktadır. Dijital medyanın tüm bu avantajlarıyla birlikte sahte haber ve yanlış bilgi başta olmak üzere birtakım olumsuz yönleri de bulunmaktadır. Facebook, X ve Instagram gibi sosyal medya araçları başta olmak üzere tüm kullanıcıların dijital alanlarda içerik paylaşma imkânına sahip olması, sahte haber ve yanlış bilgi paylaşımlarına neden olabilmektedir. Özellikle, bireysel olarak yapılan içerik paylaşımları profesyonellikten uzak olmaları nedeniyle sahte haber ve yanlış bilgi paylaşımlarına oldukça açık olabilmektedir. Diğer taraftan internet haber siteleri ve sosyal medya araçlarında profesyonel haber kuruluşlarının paylaştıkları haber ve bilgilerde de sahte içeriklerle karşılaşabilmektedir. Bu nedenle haber alanında profesyonel olan kuruluşlarında doğruluğunu sağlamadan haberler ve içerikler paylaşabildiği göz ardı edilmemelidir. Ayrıca sosyal medya platformlarında sosyal medya gazeteciliği adı altında içerik ve haber paylaşımı yapanlarında sahte haber ve içerikler paylaştıkları çeşitli araştırmalarda tespit edilmiştir. Örneğin, Vural ve Kalaman (2024, s. 139) yaptıkları bir çalışmada X platformunda sosyal medya gazeteciliği hesapları tarafından paylaşılan içeriklerin yarısına yakınının (%42) doğru olmayan içeriklerden oluştuğunu tespit etmişlerdir. Dolayısıyla bu alanlarda yüksek düzeyde sahte içeriklerle karşılaşmak oldukça olasıdır. Bu nedenle özellikle sosyal medya kullanıcılarının bu alanlarda karşılaştıkları haber ve içeriklerin doğruluğu konusunda dikkatli ve şüpheli olmaları oldukça önemlidir.

Günümüzde daha fazla ilgi çekmek, yüksek sayıda izleyici/takipçiye ulaşmak amacıyla internet ve özellikle sosyal medya ortamlarında yanlış ya da çarpıtılmış içerikler yayınlanabilmektedir. Kullanıcıların oluşturduğu yanlış ve çarpıtılmış bilgiler kimi zaman geleneksel medya araçlarıyla da yayılma imkânı bulmaktadır. Böylece haber ile kullanıcıların ürettiği içerikler arasındaki sınırlar daha da bulanık hâle gelmektedir. Diğer taraftan bireylerin yeni medya ortamlarında doğru haberden ziyade ideolojik olarak

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) *Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz*

kendilerine yakın gördükleri, kendi düşünce sistemleri ile uyan içeriklere ulaşma istekleri, yalan haberlerin ve sahte bilgilerin dijital alanlarda oluşturduğu problemi daha da sorunlu hale getirmektedir (Ünal & Taylan, 2017, s. 97).

Dijital medyada yayılan haberlerin ve içeriklerin doğru ya da sahte olması üzerinde birçok etken bulunmaktadır. Bu etkenlerden biri enformasyonun akış hızıdır. Dijital alanlarda enformasyon akışının hızlı olması, sahte haber ve içerikler oluşmasında önemli nedenlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Hız uğruna doğruluğu kanıtlanmadan haberler yayınlanabilmektedir. Coşkun'un (2023) ifade ettiği üzere bu durum haberciliğin "*Haber doğru al, öncelikli al*" ilkesiyle örtüşmemektedir. Haber nasıl ve hangi koşullarda yapılırsa yapılsın doğru olmak zorundadır. Haberin hızı ve yayınlandığı platformlar gibi unsurlar haberin doğruluğunu etkilememelidir (s. 1176). Günümüzde dijital ortamlarda yanlış bilginin kitlesel olarak yayılımıyla birlikte profesyonel haber ve bilgi üretimi daha değerli ve güçlü hale gelmiştir. Çünkü sahte ve yanıltıcı bilginin var olduğu bir ortamda güvenilir bilgi daha önemli hale gelecektir. Dolayısıyla profesyonel ve güvenilir bilgi kaynakları daha da ön plana çıkacaktır (Jungherr, 2023, s. 6).

Günümüzde sahte haberler, sosyal medya araçlarında saniyeler içerisinde büyük kitlelere ulaşma ve toplumu olumsuz olarak etkileme potansiyeline sahiptir. Ayrıca bireyler arasında yayılan sahte haberler, toplumdaki gerçek haberlerin etkisini de azaltma ihtimalini ortaya çıkarmaktadır (Giri vd., 2024, s. 2). Tüm bunlarla birlikte sahte haberlerin ve içeriklerin dijital medya ortamlarında yayılmasında yalnızca "sıradan" kullanıcıların değil aynı zamanda ana akım medya kuruluşlarının da rol oynayabildiği ve internet sitelerinde yalan ve yanlış bilgi paylaşımında bulunabildikleri unutulmamalıdır (Ünal & Taylan, 2017, s. 98). Dolayısıyla "büyük insan gruplarını etkileyen ve aynı zamanda sosyal kurumları tehlikeye atan bir fenomen olarak sahte haberlere" (Wçel vd., 2023, s. 63), bireyler tarafından şüphelenmesi ve doğruluğunun kontrol edilmesi oldukça önem arz etmektedir.

YAPAY ZEKÂ VE HABER DOĞRULAMA SÜRECİ

Toplumsal sorumluluk bağlamında medyanın, yayınladığı haber ve bilgilerin kaynağını kontrol etmesi ve güvenilir içerikler oluşturması gerekmektedir (Güz & Yanık, 2020, s. 323). Günümüzde geleneksel medya aracılığıyla yayılan sahte haberler olsa da bunlar ulusal ve yerel düzeyde sınırlı etkilere sahiptir. Ancak sosyal medyanın sahip olduğu hız ve yüksek etkileşim özelliği sahte haberlerin bu alanda daha hızlı ve daha kolay şekilde yayılmasını ve yüksek sayıda kullanıcı grubuna ulaşabilmesini sağlamaktadır. Sahte habere ulaşan bireylerin, bu haberlerin doğruluğu kanıtlanmadan kendi profillerinde de paylaşması etkisini daha da artırmakta ve çok fazla sayıda kullanıcıya ulaşmasına neden olmaktadır. Bu durum ise bireyleri, kurumları ve toplumu olumsuz yönde etkilemektedir. Dolayısıyla dijital medya ve özellikle sosyal medyada yayılan sahte haberlerin doğruluğunun teyit edilmesi oldukça önemlidir (Vural & Kalaman, 2024, s. 139).

Evrensel olarak tartışılan sahte haber ve yanlış bilgi sorununun üstesinden gelmenin çeşitli yolları önerilmektedir. Kim ve diğerlerinin (2024) ifade ettiği üzere bu konudaki en önemli yaygın tartışma yasal bir düzenlemenin gerekli olup olmadığı konusundadır. Ancak var olan hâkim görüş yanlış bilgi ve sahte haberlerin üstesinden gelebilmek için mevcut olan yasal düzenlemelerin ötesinde herhangi bir düzenleme yapılmaması gerektiği,

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz

aksi takdirde bunun ifade özgürlüğünü kısıtlayacağı yönündedir. Sahte haber ve yanlış bilgilere karşı alınabilecek en büyük önlem medya okuryazarlığı eğitimini güçlendirmek, bireyleri etkin ve bilinçli birer medya okuryazarına dönüştürmektir. Farklı bir ifadeyle yanlış bilgi ve sahte haberlerle mücadele etmek için doğrudan yapılacak düzenlemelerin yerine bireylerin bilişsel yeteneklerini geliştirmek ifade özgürlüğünü kısıtlamadan daha sağlıklı sonuçlar verecektir (s. 53839). Diğer taraftan dijital medyada kullanıcılar, karşılaştıkları sahte ve yanlış haberler konusunda paylaşımda bulduklarında doğruluk kontrolü açısından önemli roller oynayabilmektedirler. Farklı bir ifadeyle dijital alanlarda özellikle sosyal medyada kullanıcılar, bu araçların sağladığı olanaklar içerisinde sahte veya yanlış olduğunu düşündükleri içerikler ve haberler konusunda doğrudan, hızlı bir şekilde bildirimde bulunabilmektedir. Böylece bireyler sahip oldukları doğru bilgilerle sahte haberlerin ve içeriklerin belirlenmesinde, yanlış içeriklerin ortaya çıkarılmasında aktif bir rol üstlenebilmektedirler (Ulaş & Baloğlu, 2021, s. 176).

Dijital medyanın gelişip yaygınlaşmasıyla birlikte bütün kullanıcıların bu alanlarda içerik paylaşma imkânına sahip olması beraberinde sahte haber ve sahte bilgi konusunu gündeme getirmiş ve sahte içerikler günümüzde bu alanda tartışılan en önemli konulardan biri haline gelmiştir. Özellikle Facebook, X ve Instagram gibi uygulamalar bireylere hem içerik oluşturma konusunda önemli fırsatlar vermekte hem de diğer bireylerin oluşturduğu içeriklere kullanıcıların kolayca ulaşabilmelerini sağlamaktadır. Ancak her kullanıcının dijital alanlarda içerik oluşturabilmesi, oluşturulan bu içeriklerin ne kadarının doğru olduğu konusunda şüpheler ortaya çıkarmaktadır. Bu çerçevede, bilhassa haber konusunda büyük kitleleri etkileyen içeriklerden hangilerinin doğru bilgi, hangilerinin yanlış veya şüpheli olduğunu ortaya çıkarmayı amaçlayan haber doğrulama platformları bulunmaktadır. Haber doğrulamaya yönelik olarak T.C. İletişim Başkanlığı Dezenformasyonla Mücadele Merkezi, Teyit.org, Malumatfuruş, Doğruluk Payı ve Doğrula.org gibi platformlar bulunmakta ve yanlış bilgiyle mücadelede önemli roller oynamaktadırlar.

Yukarıda bahsi geçen doğrulama kuruluş ve platformları ile birlikte günümüzde, doğruluğundan şüphe duyulan ve sahte olma olasılığı olan içerikler konusunda bireylerin doğrulama kontrolü yapabilecekleri yeni bir yönelim ortaya çıkmıştır. Bu yeni yönelimin adı yapay zekâ teknolojileriyle haber ve içerik doğrulamasıdır.

Yapay zekânın haber ve içerik doğrulama sürecinde kullanılmasına değinmeden önce yapay zekâ kavramından bahsetmek faydalı olacaktır. Öncelikle belirtmek gerekir ki yapay zekâ kavramı üzerinde anlaşılmalı, kalıplaşmış net bir tanıma sahip değildir. Ancak en basit tabirle yapay zekâ, makineleri zeki yapmaya adanmış bir faaliyet olarak tanımlanabilir (Nilsson, 2010, s. xiii). McCarthy (2007, s. 2) ise yapay zekâyı “akıllı makineler, özellikle de akıllı bilgisayar programları yapma bilimi ve mühendisliği” olarak ifade etmektedir.

Yapay zekâ ile bireylerin bilgiye erişim şekilleri değişmeye başlamıştır. Bununla birlikte yapay zekâ teknolojileri dijital alanlarda kullanıcıların düşünce ve görüşlerini ifade edebilmelerini etkilemiştir. Günümüzde dijital ortamlar daha fazla görüş ve düşüncenin dile getirildiği, siyasi kimliklerin inşa edildiği bir alan haline gelmiştir (Jungherr, 2023, s. 5). Diğer taraftan, “yapay zekânın günlük hayatımızdaki kullanım alanı genişledikçe, algoritmalar giderek daha fazla nüfuz sahibi olmakta ve söz konusu yapay zekâ sistemleri, kötü niyetli aktörler tarafından bilgi çalma, kişisel mahremiyeti tehlikeye atma, siyasal ve

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz

toplumsal kararları çarpıtma gibi amaçlar için tercih edilen araçların başında gelmektedir” (Ünlü & Küçükşabanoğlu, 2023, s. 86-87). Burada ifade edildiği üzere yapay zekâ sistemlerinin hem insanların hayatını kolaylaştıran pozitif yanları hem de toplumsal alanda sorunlar yaratan birtakım olumsuz tarafları bulunmaktadır.

Günümüzde dijital medya ortamlarında üretilen veya yayılan içerikler herhangi bir denetim mekanizmasıyla karşılaşmadan yüksek sayıda bireye ulaşabilmektedir. Kullanıcılar bu alanlarda bir taraftan ulaşmak istedikleri doğru bilgilere kolaylıkla ulaşabilmekte diğer taraftan yapay zekâ sistemleriyle üretilen/desteklenen dezenformatif içeriklerle karşılaşabilmektedir. Özellikle, yapay zekâ sistemlerinin sahip olduğu algoritmalar dijital medya kullanıcılarını, ilgili olduğu konularda dezenformatif içeriklerle karşılaştırmakta, alternatif görüşlere ve farklı bakış açılarına ulaşabilmesini zorlaştırmaktadır. Sonuç olarak kullanıcılar dijital medyada karşılaştığı dezenformasyona kuşkusuz bir şekilde güvenebilmekte ve gerçeği arama konusunda isteksiz davranabilmektedir (Ünlü & Küçükşabanoğlu, 2023, s. 86). Dijital medyada özellikle sosyal medya araçlarında gerçeği arama konusundaki isteksizliği etkileyen önemli etkenlerden biri etkileşimdir. Yorum, beğeni ve paylaşım sayılarının yani etkileşim düzeyinin yüksek olduğu içeriklere kullanıcıların güven düzeyi daha yüksek olmaktadır. Böylelikle bu alanlardan elde edilen bilgilerin doğrulanmasına yönelik tutum ve davranışları daha düşük düzeyde kalmaktadır (Salman, 2023, s. 162). Dolayısıyla özellikle sosyal medya araçlarındaki bazı sahte haberlerin etkileşim düzeyinin yüksek olması, bu içeriklerin doğru olduğu anlamına gelmemektedir. Bu doğrultuda dijital alanlardaki içeriklerin etkileşim düzeyinin yüksek olmasının bunların doğru bilgi ve haber olduğu anlamına gelmediğinin kullanıcılar tarafından bilinmesi önem arz etmektedir.

Yapay zekâ haber açısından ele alındığında, yapay zekâ ve algoritma tabanlı haberlerin toplum üzerinde etkisinin ne şekilde ve nasıl olduğu konusunda çıkan sonuç ne siyah ne de beyazdır. Bu konu üzerine yapılan çalışmalar göstermektedir ki yapay zekâ ve algoritma tabanlı içerikler toplum üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkilere sahiptir. Dolayısıyla alana dair gelecekte hem fırsatlar hem de birtakım zorluklar mevcuttur (Scheffauer, Zúñiga & Correa, 2024, s. 7).

Gelecekte yapay zekâ ile ilgili en büyük endişelerden biri bu teknolojilerin, sahte bilgi üretmek için kullanılabilme ihtimalidir. Yapay zekâ teknolojileri tarafından sahte, güvenilirmez, yanıltıcı ve insanları belirli çerçevede yönlendirmeyi amaçlayan bilgiler oluşturulabilir. Dolayısıyla yapay zekâ teknolojileri doğru bilgiye erişmeyi sorunlu hale getirebilir ve bu teknolojiler tarafından oluşturulan bilgilere karşı güvensizlik yaratabilir (Jungherr, 2023, s. 6). Örneğin, ChatGPT ilk defa piyasaya çıktığında üretilen içeriklerin gerçeklere uygun olup olmadığı konusunda birçok sorun gündeme gelmiş ve modelin kendiliğinden hayali ifadeler ürettiği tespit edilmiştir. Bununla birlikte birtakım güvenlik mekanizmaları aşarak kasıtlı olarak sahte haber üretimini kolaylaştırmıştır (Węcel vd., 2023, s. 50).

Yapay zekâ teknolojileri, bir taraftan sahip oldukları yetenekler çerçevesinde sahte haber üretmek için kullanılabilmesi gibi diğer taraftan bireylerin günlük hayatta elde ettikleri haber ve bilgilerin doğruluğunu, gerçekliğini kontrol etmek içinde kullanılabilir (Węcel vd., 2023). Douek (2021, s. 791) gerçekleştirdiği bir çalışmada yapay zekâ teknolojilerinin, sahip oldukları çeşitli yetenekler ile çevrim içi alanlardaki zararlı

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz

konuşmaları tespit etme konusunda önemli bir hâle geldiğini savunmuştur. Alanda bu görüşü destekleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Örneğin, Kaliyar ve diğerleri (2020) gerçekleştirdikleri araştırmayla sahte haber tespiti noktasında yapay zekâ teknolojilerinin çok etkili olabileceğini ileri sürmüşlerdir.

Toğaçar ve diğerleri (2022, s. 1,7) yaptıkları araştırmada yapay zekâ teknolojisinin bir alt dalı olan Doğal Dil İşleme (DDİ) yöntemini kullanarak dijital ortamlardaki haberlerin gerçek veya sahte olup olmadığını tespit etmeye çalışmışlardır. Gerçekleştirdikleri yapay zekâ tabanlı analizle birlikte araştırmacılar, sosyal ve dijital medya ortamlarında sahte haberlerin tespiti sırasında eğitim verilerinden %99,83 doğruluk başarıları elde ederlerken test verilerinden ise %91,48 doğruluk oranını sağlamışlardır.

Giri ve diğerleri (2024, s. 19) gerçekleştirdikleri çalışmada "...basit NLP modelleri ve tek bir CNN modeli kullanılarak bile sahte haberlerin oldukça doğru bir şekilde tespit edilebileceği" sonucuna varmışlardır. Diğer taraftan yapılan araştırmada, sahte haberleri tespit etmenin toplum için büyük bir fayda sağladığı ve sahte haberlerin ortaya çıkarılmasıyla birlikte bu haberler aracılığıyla toplum üzerinde ortaya çıkan olumsuz etkilerin büyük ölçüde azaltılabileceği vurgulanmıştır.

Vural ve Kalaman (2024) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ise yine yapay zekâ teknolojisi kullanılarak sosyal medyada paylaşılan haberlerin doğruluğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışma sonunda sahte içerikleri tespit etmek için yapay zekâ teknolojisi kullanan algoritmalarla eğitilen chatbot'un doğru ve verimli bir biçimde çalıştığı ve doğru olmayan içerikleri tespit edebildiği görülmüştür.

Yapılan birtakım çalışmalarda çevrim içi alanlarda yapay zekâ algoritmaları kullanılarak çeşitli modeller ve yöntemler önerilmiş ve sahte haberlerin belirlenmesi hedeflenmiştir (Örneğin Altunbay Özbay & Alataş, 2020; Nasir, Khan & Varlamis, 2021; Zhou, Wu & Zafarani, 2020). Bazı araştırmalarda sahte haberleri tespit etmek için görsel özelliklere odaklanılmıştır (Örneğin Jin vd., 2017). Bu çerçevede yapılan araştırmalarla, sahte haberlerin tespiti ve toplumsal alanda sahte içeriklerden kaynaklanabilecek sorunların önlenmesi amaçlanmıştır. Diğer taraftan gerçekleştirilen bazı çalışmalarda ise haber kontrolünde ve sahte haber tespitinde kullanılan yapay zekâ teknolojilerinin, haber doğrulamada doğrudan kullanılmasının sınırlı bir doğrulama sağladığına dair bulgulara ulaşılmıştır. Örneğin Weçel ve diğerleri (2023) gerçekleştirdikleri araştırmada ChatGPT'nin mevcut durumuyla iddiaları doğrudan doğrulayamadığını sadece doğruluk kontrolünde destek olarak kullanılabileceğini öne sürmüşlerdir.

Tüm bu anlatılardan sonra ifade etmek gerekir ki dijital medyada yalan ve sahte haberle mücadelede önemli unsurlardan biri güvenilir haber kaynaklarının artmasıdır. Bununla birlikte dijital medya kullanıcılarının yeni medya okuryazarlığına sahip olmaları diğer önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Böylelikle yeni medya okuryazarlığına sahip olan bireyler ulaştıkları içeriklerin doğruluğu konusunda değerlendirmelerde bulunabilecek, ulaşılan içerikleri direkt doğru bilgi olarak kabul etmek yerine onlara şüpheyle bakarak kendileri birtakım kontrol süzgeçlerinden geçirebileceklerdir. Bu çerçevede doğru bilgiye ulaşma ve yanlış bilgiyi eleme konusunda daha bilinçli olabileceklerdir (Ünal & Taylan, 2017, s. 97). Diğer taraftan sahte haberlerle mücadele etme, doğru haber ve içeriğe ulaşma noktasında günümüzde yapay zekâ

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz

kullanımının artmaya başladığı görülmektedir. Haber doğrulama sürecinde yapay zekâ kullanımına dair birtakım eleştiriler mevcut olsa da gelecekte yapay zekâ teknolojilerinin, sahte haberlerin tespiti ve doğru içeriğe ulaşma noktasında öneminin artacağı öngörülmektedir.

YÖNTEM

Bu çalışmada bibliyometrik bir analiz gerçekleştirilmiştir. Bibliyometri, çeşitli yönleriyle yayınları incelemek amacıyla nicel analiz ve istatistik tekniklerinin kullanılmasıdır (McBurney & Novak, 2002, s. 109). Alan Pritchard (1969) bibliyometrik analizi “matematiksel ve istatistiksel yöntemlerin kitaplara ve diğer iletişim araçlarına uygulanması” olarak ifade etmiştir. Bibliyometrik araştırmalar atıf dizinlerinden yola çıkarak çeşitli disiplinler tarafından alanların taranmasına ve tanınmasına, çalışılmış alanların özelliklerinin tespitiyle birlikte çalışılmamış kısımların belirlenmesine imkân tanıyarak, araştırılan alanının genel bir görünümünün belirlenmesine olanak tanımaktadır (Savrun & Mutlu, 2019, s. 373). Görselleştirme yazılımlarının kullanıldığı bibliyometrik analizle “...ülke, yazar, üniversite ve dergi üretkenlikleri, zayıf ve güçlü araştırma alanları, literatür boşlukları, iş birliği ağları, potansiyel fırsatlar ve bir alanda üretilen çıktılarının yaygın etkileri üzerine nicel bulgular elde edilir” (Dirik vd., 2023, s. 168). Bibliyometrik çalışmalar özellikle bir bilim dalındaki belirli konulara olan eğilimi ve bu eğilimlerdeki değişimi ortaya koyduğu için önemli veriler ortaya koyabilmektedir (Zeren & Kaya, 2020, s. 38). Türkiye’de gazetecilik alanına bakıldığında birçok konu ile ilgili bibliyometrik çalışmalar yapıldığı görülmektedir (Örneğin Baloğlu, 2023; İli & Bakar, 2024; Demir, 2023; Budak, 2023). Gerçekleştirilen bu çalışmada, yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine yapılan çalışmalardan yola çıkarak konu üzerine eğilimin hangi yönde olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca gerçekleştirilen bibliyometrik yöntemle yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti konusu üzerine geleceğe yönelik öngörülerde bulunabilmek amaçlanmıştır.

Bu çalışmada yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine yapılan araştırmalar tarihsel süreç içerisinde ele alınmıştır. Bahsi geçen konu ile ilgili çalışma yapan yazarlar, yayın yılları, en sık kullanılan anahtar sözcükler ve en fazla atıf alan yayınlar incelenmiştir. Böylece yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine gerçekleştirilen çalışmalara yönelik bir çerçeve ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırma verilerine Scopus veri tabanında “artificial intelligence”, “news verification” ve “fake news detection” anahtar kelimeleri kullanılarak ulaşılmıştır. Çalışmada veri tabanı olarak sadece Scopus’ta endekslenen yayınlar kriter olarak alınmıştır. Bu nedenle Scopus veri tabanında yer almayan, ancak farklı veri tabanlarında bulunan yayınlar araştırma kapsamına alınmamıştır. Araştırmanın en büyük sınırlılığını bu durum oluşturmaktadır. Diğer taraftan bibliyometrik çalışmalarda yayınların içeriğinin değerlendirilmemesi yalnızca araştırılan konunun nicel yöntemler ile ele alınması bu araştırmanın diğer bir sınırlılığdır. Dolayısıyla yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine gerçekleştirilen bu çalışma, incelenen yayınların içeriklerine ve sonuçlarına dair detaylı bilgi sağlamamaktadır. Ayrıca gerçekleştirilen çalışmada alana girmeyen yayınların veya farklı bir ifadeyle farklı alanlarda yapılmış olan çalışmaların araştırma kapsamına girmiş olma ihtimali bulunduğu göz ardı edilmemelidir.

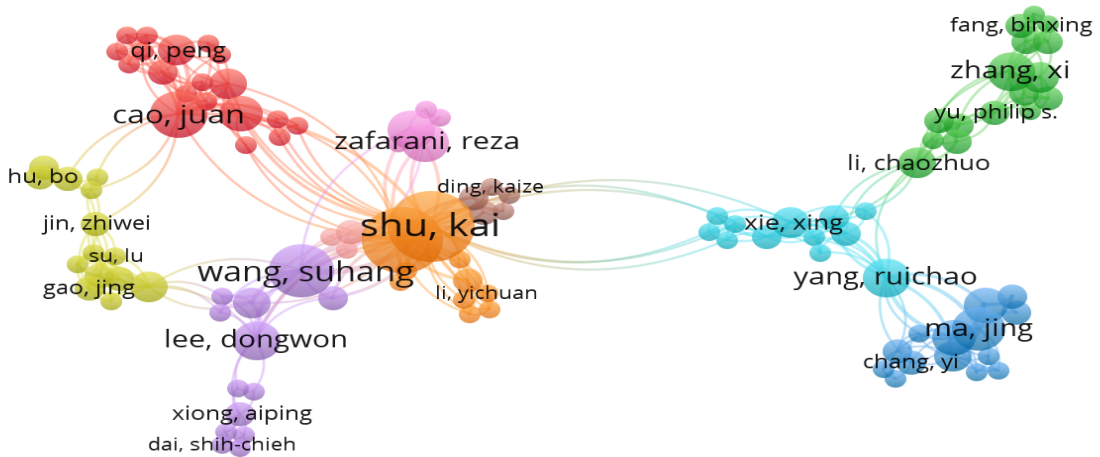
Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) *Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz*

Scopus'dan elde edilen veri seti, haritalama ve çeşitli görseller oluşturmaya imkân tanıyan VOSviewer (sürüm 1.6.20) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Böylelikle yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine gerçekleştirilen çalışmalar sistematik hale getirilmiş, araştırmalar çeşitli özellikleri itibariyle haritalandırılmış ve alana dair geniş bir bakış açısı oluşturulmuştur.

ANALİZ VE BULGULAR

30.10.2024 tarihinde "Scopus veri tabanında "tüm alanlar" seçilerek ve "artificial intelligence", "news verification" ve "fake news detection" anahtar kelimeleri kullanılarak yapılan arama sonucunda toplamda 591 adet yayına ulaşılmıştır. Bunların 280 tanesi makale, 262 tanesi bildiri, 31 tanesi derleme, 14'ü kitap bölümü ve 4'ünün ise kitap olduğu tespit edilmiştir. VOSviewer ile en az bir yayın ve en az bir atıf kriteri sağlayan yayınlar belirlenerek ağ haritası oluşturulmuştur. Yapılan analiz sonucunda 1829 yazardan 1553'ünün en az bir yayın ve en az bir atıf kriterini sağladığı görülmüştür. En çok eser üreten yazarlar Kai Shu (n=16), Huan Liu (n=14), Suhang Wang (n=9), Preslav Nakov (n=9), Juan Cao (n=7) ve Dinesh Kumar Vishwakarma'dır (n=7).

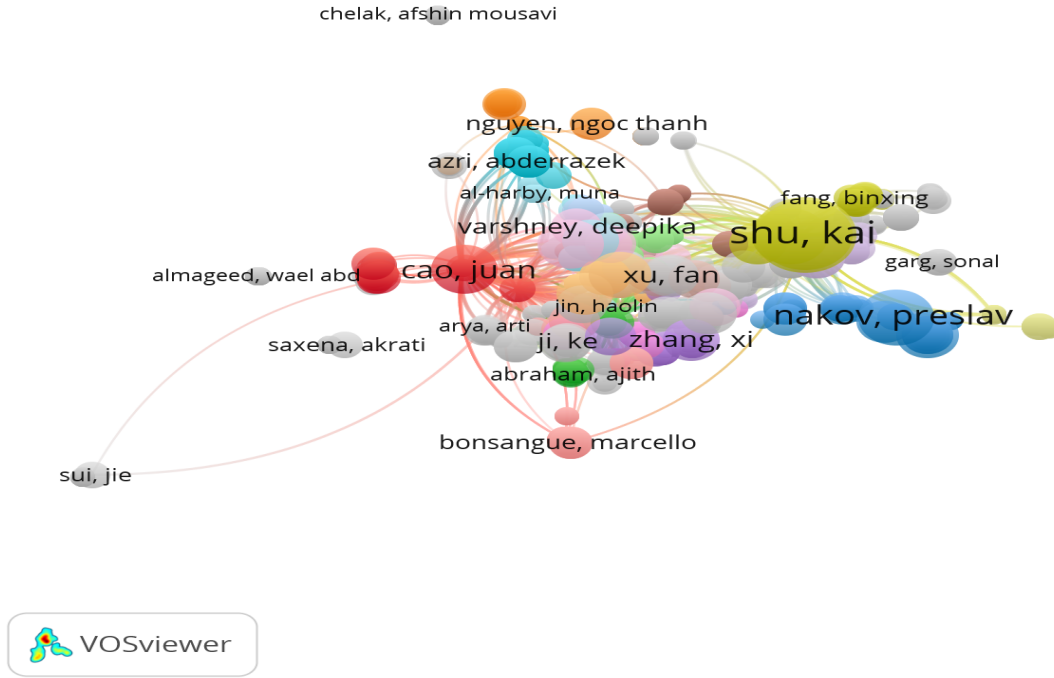
Şekil 1: Ortak yazarlık analizi



En fazla atıf alan ilk üç yazara bakıldığında, bunların alana ilişkin en çok eser üreten ilk üç yazar olduğu görülmüştür. Kai Shu 2559 atıf ile ilk sırada yer alırken Huan Liu 2410 atıf ile ikinci ve Suhang Wang 2387 atıf ile üçüncü sırada yer almıştır. Toplam bağlantı gücü açısından bakıldığında yine Kai Shu ilk sırada yer alırken, ikinci sırada Huan Liu bulunmaktadır. Juan Cao'nun ise toplam bağlantı gücü açısından üçüncü sırada olduğu görülmüştür.

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) *Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz*

Şekil 2: Yazar atfı analizi



En fazla atfı alan yayınlara bakıldığında ise Scopus veri tabanında ilk sırada 789 atıfla “EANN: event Adversarial Neural Networks For Multi-Modal Fake News Detection” isimli yayın yer almaktadır. Wang ve diğerleri (2018) yaptıkları araştırmayla yeni ortaya çıkan olaylarda sahte haberlerin tespit edilmesine olanak sağlayan EANN (Event Adversarial Neural Network) modelini önermişlerdir. Bu modelle birlikte araştırmacılar, yeni ortaya çıkan daha önce görülmemeyen olayların doğruluğunun da kontrol edilmesinin ve sahte haberlerin belirlenmesinin olanaklı olduğunu ileri sürmüşlerdir. Wang ve diğerleri, Weibo ve Twitter verileri üzerinde gerçekleştirdikleri deneylerle modelin çalıştığını, sahte haberleri iyi bir şekilde ortaya çıkarılabildiğini tespit etmişlerdir.

Scopus atfı sayısı bakımından ikinci sırada “Automatic Deception Detection: Methods For Finding Fake News” isimli yayın gelmektedir. Conroy ve diğerlerinin 2015 yılında yayınladıkları araştırma Scopus veritabanında 664 atfı almıştır. Araştırmacılar, sahte haberlerin tespit edilmesi ve haberlerin doğruluğunu değerlendirme yöntemleri olan dilbilimsel ve ağ tabanlı yaklaşımların bir tipolojisini ortaya koymuşlardır. Conroy ve diğerleri 2015 yılında kaleme aldıkları eserlerinde, kapsamlı bir sahte haber tespit aracının tasarımı için hibrit bir yaklaşım önermişlerdir.

Scopus atfı sayısı bakımından üçüncü sırada ise 646 atıfla Xinyi Zhou ve Reza Zafarani'nin 2021 yılında yayımlanan “A Survey of Fake News: Fundamental Theories, Detection Methods and Opportunities” isimli çalışmaları bulunmaktadır. Yazarlar bu çalışmayla sahte haberlerin tespit edilmesi üzerine olan yöntemleri sahte haberlerin iletildiği yanlış bilgi, yazım tarzı, yayılma şekilleri ve kaynakları güvenilirliği açısından incelemişlerdir. Bu çerçevede Zhou & Zafarani (2021) mevcut araştırmalara yönelik geniş bir perspektif çizmişlerdir. Alana dair zorlukları ele alan ve değerlendiren araştırmacılar, var olan bu zorluklarla birlikte bazı araştırma fırsatlarını da ortaya koymuşlardır.

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) *Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz*

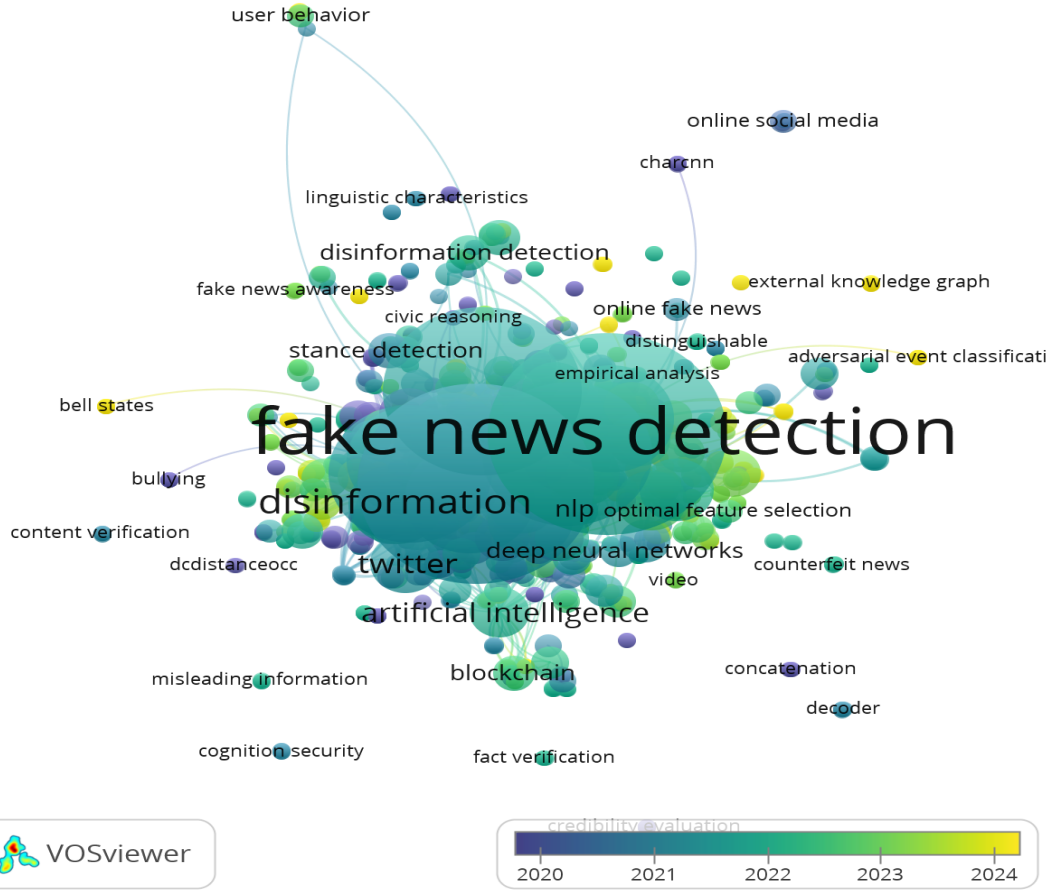
Tablo 1: En fazla atıf alan yayınlar ve yazarları

Yazar	Yayın Başlığı	Yayın Yılı	Scopus Atıf Sayısı
Yaqing Wang, Fenglong Ma, Zhiwei Jin, Ye Yuan, Guangxu Xun, Kishlay Jha, Lu Su, Jing Gao	EANN: Event Adversarial Neural Networks For Multi-Modal Fake News Detection	2018	789
Nadia K. Conroy, Victoria L. Rubin, Yimin Chen	Automatic Deception Detection: Methods For Finding Fake News	2015	664
Xinyi Zhou, Reza Zafarani	A Survey of Fake News: Fundamental Theories, Detection Methods and Opportunities	2021	646
Xichen Zhang, Ali A. Ghorbani	An Overview of Online Fake news: Characterization, Detection and Discussion	2020	599
Kai Shu, Deepak Mahudeswaran, Suhang Wang, Dongwon Lee, Huan Liu	FakeNewsNet: A Data Repository with News Content, Social Context, and Spatiotemporal Information for Studying Fake News on Social Media	2020	511

Bibliyometrik çalışmaların en önemli özelliklerinden biri “ortak anahtar kelimelerin” sınıflandırmasının yapılabilmesi olmalıdır. Yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti ile ilgili yayınlarda en sık kullanılan anahtar sözcüklere bakıldığında 155 tekrar ile fake news detection (sahte haber tespiti), 154 tekrar ile fake news (sahte haber), 108 tekrar ile social media (sosyal medya), 79 tekrar ile deep learning (derin öğrenme) ve 72 tekrar ile machine learning (makine öğrenimi) ifadeleri ön plana çıkmıştır. Bağlantı gücü çerçevesinde en güçlü ifadeler sahte haber, sahte haber tespiti ve sosyal medya ifadeleri olmuştur. Özellikle belirtmek gerekir ki sosyal medya ifadesinin anahtar kelimelerde ön plana çıkması sahte haberlerin ve haber doğrulamanın en çok bu alanlar için görünür olduğuna dair çıkarımda bulunmaya olanak vermektedir.

Şekil 3: Anahtar sözcük analizi

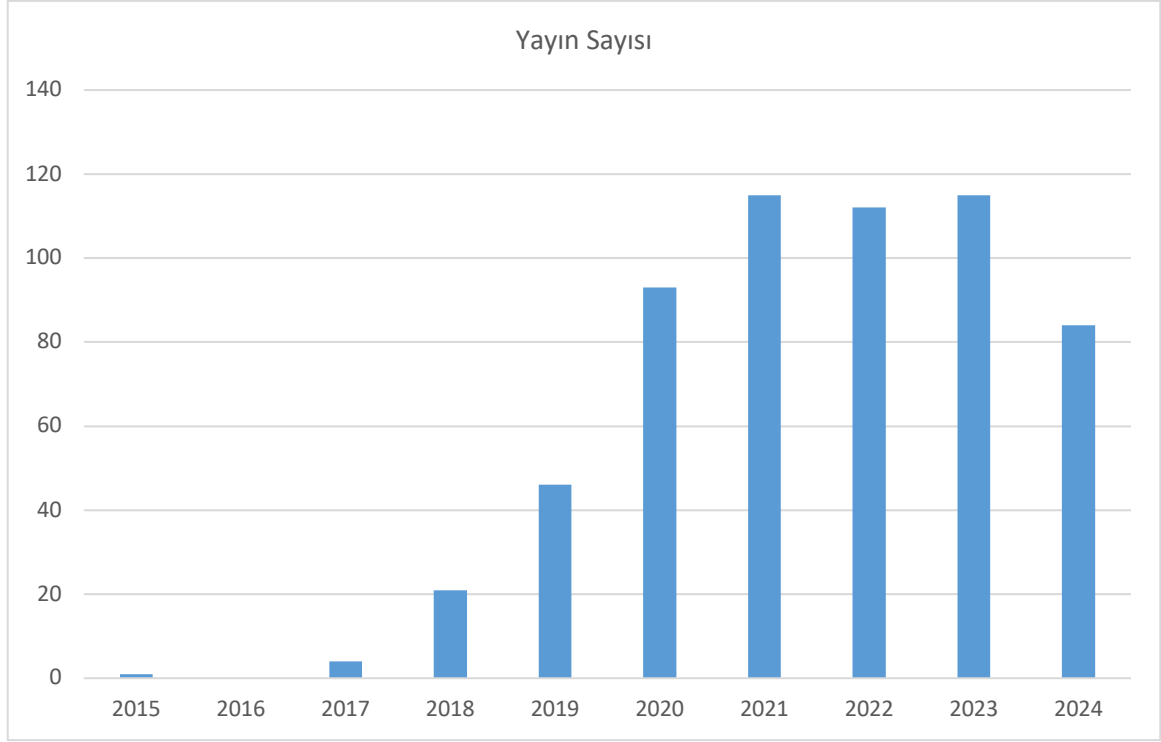
Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) *Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz*



Yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine yapılan çalışmaların yıllara göre dağılımına bakıldığında Scopus veri tabanında alana dair ilk çalışmanın 2015 (n=1) yılında yayınlandığı görülmektedir. Aşağıdaki Grafik 1'e bakıldığında yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine 2018 (n=21) ve 2019 (n=46) yıllarından itibaren bir artış yaşanmaya başladığı tespit edilmiştir. 2021 (n=115) ve 2023 (n=115) yıllarında ise alana dair yapılan çalışmaların en yüksek seviyesine ulaştığı görülmüştür. Son yıllarda yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine yayımlanan çalışmaların sayısında yaşanan artış, doğruluk kontrolünde yapay zekâ kullanımının önümüzdeki dönemlerde öneminin artacağına işaret etmektedir. Bu çalışma yapıldığında 2024 yılı henüz tamamlanmadığından yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespitine dair 2024 yılındaki yayınların sayısal oranlarında artış olması oldukça muhtemeldir. Diğer taraftan önümüzdeki yıllarda yapay zekâ teknolojilerinin daha da gelişmesiyle alana dair daha fazla çalışma yapılacağı öngörülebilir.

Şekil 4: Yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine yapılan yayınların yıllara göre dağılımı

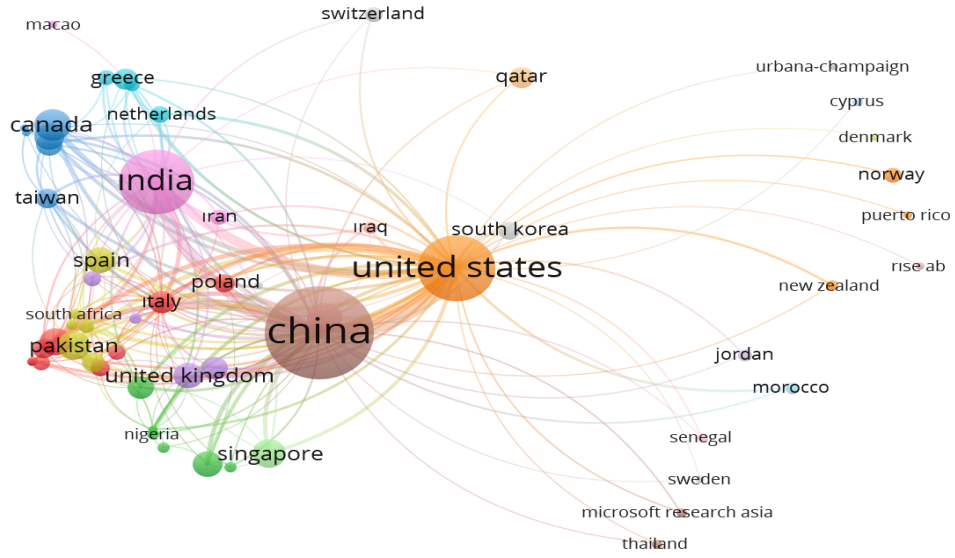
Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) *Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz*



Yapılan bu çalışmada ayrıca yayınların ülkelere göre aldıkları atıflar çerçevesinde ağ haritası oluşturulmuştur. Bir ülkeden en az bir eser yayınlanması ve en az bir atıf alması kriteri kapsamında analiz gerçekleştirilmiştir. 84 ülkeden 79'unun en az bir eser ve en az bir atıf kriterini karşıladığı görülmüştür. En fazla atıf alan ülkeler ABD (n=6763), Çin (n=5201) ve Hindistan'dır (n=2663). Toplam bağlantı gücü açısından bu ülkeler yine aynı sıralamayla ilk üç sırada yer almaktadır. Ülkelerin yayınladığı eser sayılarına bakıldığında ise Çin 201 eserle ilk sırada bulunmaktadır. Çin'i 103 eserle ABD, 97 eserle Hindistan takip etmektedir. Türkiye'den ise Scopus veri tabanında yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine sadece 7 adet yayın olduğu ve 325 atıf aldığı görülmüştür.

Şekil 5: Ülkelerin atıf bağlantıları

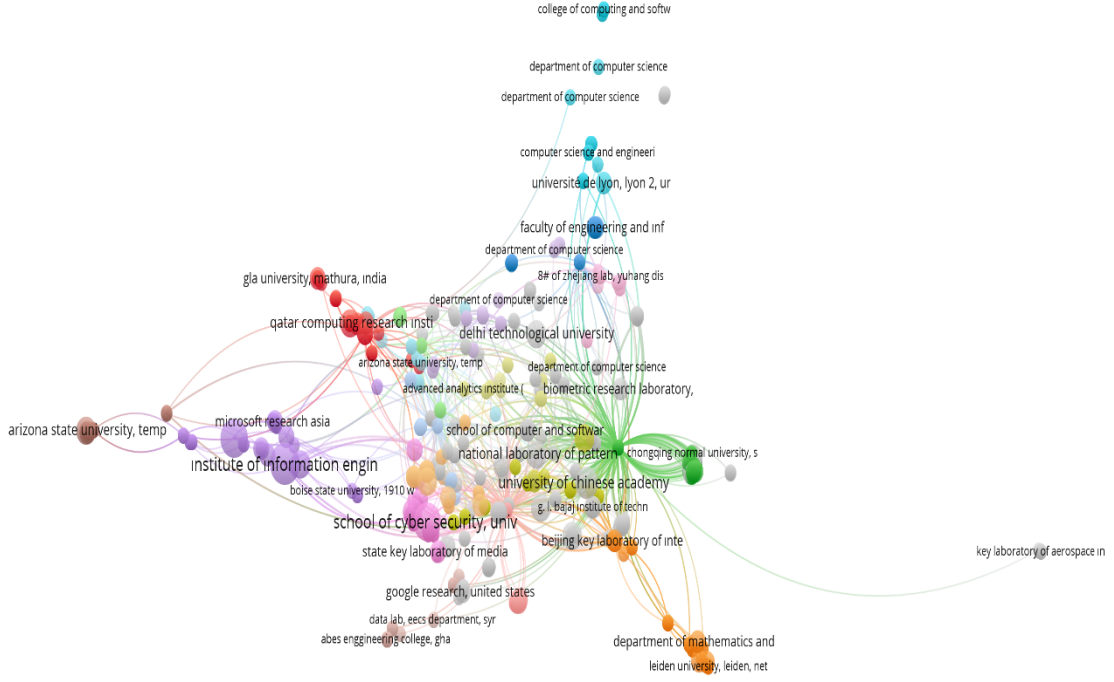
Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) *Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz*



Bibliyometrik çalışmaların önemli özelliklerinden biri de araştırmacıların yer aldığı kuruma göre de sınıflandırma yapılabilmesine olanak vermesidir. Scopus veri tabanında “yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti” anahtar kelimeleri çerçevesinde yapılan analiz sonucunda 1187 organizasyonda yer alan araştırmacılar tarafından alana dair çalışma üretildiği görülmüştür. En fazla eser “Chinese Academy of Sciences Institute of Information Engineering,” (n=7) tarafından üretilmiştir. İkinci sırada altışar eserle “Hong Kong Baptist University” ve “University of Chinese Academy of Sciences School of Cyber Security” yer almaktadır. En fazla atıf alan yayınların adres kurumları ise 787’şer atıfla “Beijing University College of Information and Communication Engineering”, “The State University of New York Department of Computer Science” ve “Chinese Academy of Sciences Institute of Computing Technology” şeklindedir.

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) *Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz*

Şekil 6: Kurumların atıf bağları



Yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine çalışan araştırmacıların çalışmalarını, hangi dergilerde veya yayınevlerinde yayınladıkları analizi yapılan diğer bir husustur. Yapılan analiz sonucunda alana dair en fazla yayının “Lecture Notes in Computer Science” (n=35) tarafından yayımlandığı görülmüştür. İkinci sırada “IEEE Access” (n=17) bulunmaktadır. Bu sıralamayı 13’er yayınlara “Information Processing and Management” ve “Social Network Analysis and Mining” takip etmektedir. En fazla atıf alanların ise “Proceedings of the ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery & Data Mining” (n=1540), “Information Processing and Management” (n=1515), “Expert Systems with Applications” (n=818) ve “ACM Computing Surveys” (n=762) şeklinde olduğu tespit edilmiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapay zekâ teknolojilerinin toplumsal alanda kullanımının her geçen gün arttığı gözlemlenmektedir. Günümüzde ekonomiden eğitime, spordan siyasete birçok alanda bireyler yapay zekâ teknolojilerini çeşitli şekillerde kullanmaktadırlar. Genel anlamda yapay zekânın toplumsal alana pozitif şekilde yansıdığını söylemek öne sürülebilir bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak yapay zekâ teknolojilerinin birtakım olumsuz taraflarının olduğu da aşikârdır. Günümüzde yapay zekânın olumsuz taraflarından biri, sahte haber ve içeriklerin bu araçlar vasıtasıyla oluşturulabilmesidir. Ancak bu olumsuzluğa rağmen sahte haber ve içeriklerin belirlenmesinde ve doğru, güvenilir içeriklere ulaşılmasında yapay zekâ teknolojilerinin kullanılması önemli bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz

Yapay zekâ teknolojilerinin haber ve içerik doğrulamasında kullanılabilir olması yeni bir yönelim olarak ortaya çıkmıştır. Günümüzde yapay zekâ vasıtasıyla doğruluğundan şüphe duyulan içerikler çeşitli şekillerde kontrol edilebilmekte, sahte haber ve içerikler birtakım yapay zekâ uygulamalarıyla tespit edilebilmektedir. Çeşitli doğrulama merkezlerinin ve platformlarının sayısı her ne kadar fazla olursa olsun geleneksel medyada ve dijital medyada yer alan tüm sahte haberleri ve içerikleri tespit edebilmeleri mümkün değildir. Dolayısıyla okurların/izleyicilerin/takipçilerin de kendi bireysel çabalarıyla doğruluğundan şüphe duydukları içeriklerin sahte veya doğru olup olmadığını araştırabilmeleri önem arz etmektedir.

Günümüzde bireyler, ChatGPT gibi yapay zekâ teknolojileri yardımıyla birtakım içeriklerin doğruluğunu kontrol etme imkânına sahip olmuşlardır. Literatüre göz atıldığında yapay zekânın haber doğrulama sürecinde kullanımına dair birtakım araştırmalar yapıldığı görülmektedir (Örneğin Vizoso, Vaz-Álvarez & López-García, 2021; Verma vd., 2021; Jin vd., 2016; Toğaçar, Eşidir & Ergen, 2022; Vural & Kalaman, 2024; Altunbay Özbay & Alataş 2020; Giri ve diğerleri, 2024; Ay, 2022). Yapılan bu çalışmada ise yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine bibliyometrik bir analiz gerçekleştirilerek konu üzerine yapılan araştırmaların bütüncül bir bakış açısıyla ortaya konulması amaçlanmıştır.

Gerçekleştirilen araştırma sonucunda yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti konusu üzerine Scopus veri tabanında 591 adet yayına ulaşılmıştır. Taranan veri tabanında alana dair ilk çalışmanın 2015 yılına ait olduğu tespit edilmiştir. 2020 ve 2023 yılları arasında yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespitine yönelik yayınlarda kayda değer bir artış olduğu görülmüştür. Farklı indekslerde taranan yayınların 84 ülkeden 1829 farklı araştırmacı tarafından çalışıldığı tespit edilmiştir. En fazla eser yayınlayan ülke Çin olurken, ikinci sırada ABD yer almıştır. En fazla atıf alan ülke ise ABD olmuştur. ABD'yi sırasıyla Çin ve Hindistan takip etmiştir.

Toplam 591 yayının ortak anahtar kelime analizinde en sık sırasıyla 155 tekrar ile fake news detection (sahte haber tespiti), 154 tekrar ile fake news (sahte haber), 108 tekrar ile social media (sosyal medya) ve 79 tekrar ile deep learning (derin öğrenme) ifadeleri kullanılmıştır. Bağlantı gücü ele alındığında ise “sahte haber”, “sahte haber tespiti” ve “sosyal medya” ifadelerinin en güçlü olan ifadeler olduğu görülmüştür. Araştırma sonucunda dikkat çekici bir nokta olarak “sosyal medya” ifadesinin anahtar kelimelerde öne çıkması, haber doğrulamanın ve sahte haber tespitinin en çok bu alan için görünür olduğunu göstermektedir.

Gelecek dönemlerde yapay zekâ teknolojilerinin daha da gelişmesi ve ağırlığının toplumsal alanda artmasıyla birlikte konu üzerine yapılacak araştırmaların sayısının artacağı öngörüsünde bulunmak yanlış olmayacaktır. Bununla birlikte yapılan bu araştırma, yalnızca Scopus veri tabanında yer alan çalışmaların bibliyometrik analizini kapsamaktadır. Gelecek çalışmalarda, farklı veri tabanlarında ve farklı parametrelerle yapay zekâ, haber doğrulama ve sahte haber tespiti üzerine yer alan yayınlar incelenerek bu çalışmanın sonuçları ile karşılaştırılabilir. Dolayısıyla gelecekte yapılacak bu tür araştırmalar, alana yeni ufuklar açabilecektir.

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) *Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz*

KAYNAKÇA

- Altunbay Özbay, F., & Alataş, B. (2020). Fake News Detection Within Online Social Media Using Supervised Artificial Intelligence Algorithms. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 540, 123174.
- Ay, A. (2022). Yapay Zekâ Haberciliği ve Gazetecilik Tartışmalarına Dair Bir Değerlendirme. *The Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 12 (4), 913-926.
- Baloğlu, E. (2023). Bilim Haberciliği Çalışmalarının Bibliyometrik Profili. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(46), 338-359.
- Baloğlu, E., & Uzun, B. (2019, Kasım). Sağlık Haberlerini Yeniden Okumak: Teyit.Org Sitesi Üzerinden Bir İnceleme. XI. International Congress On Social Sciences China To Adriatic, Bursa, Turkey, Editörler (Dr. Veli Batdı & Zhanuzak Alımgerey), p. 687-692.
- Berrondo-Otermin, M., & Sarasa-Cabezuelo, A. (2023). Application Of Artificial Intelligence Techniques To Detect Fake News: A Review. *Electronics*, 12 (24), 5041. <https://doi.org/10.3390/electronics12245041>.
- Budak, E. (2023). Gazetecilik Eğitimi Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz. *SDÜ İFADE*, 5(2), 94-108.
- Cambridge Dictionary. (2024). *Fake News*. 4 Eylül 2024 tarihinde <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/fake-news> adresinden alındı.
- Conroy, N. K., Rubin, V. L., & Chen, Y. (2015). Automatic Deception Detection: Methods For Finding Fake News. *Proceedings Of The Association For Information Science And Technology*, 52(1), 1-4, <https://doi.org/10.1002/pra2.2015.145052010082>.
- Coşkun, A. (2023). Sosyal Medyada Yalan Haberle Mücadele: Kahramanmaraş Deprem Haberlerinin Teyit.Org Üzerinden İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi (e-GİFDER)*, 11 (2), 1151-1181.
- Çöllüoğlu, M. (2023). Hakikat Ötesi Çağda Sosyal Medya Haberleri: Doğrulama Platformları Üzerinden Bir İncelenme. *Simetrik İletişim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 97-122.
- Çömlekçi, M. F. (2019). Sosyal Medyada Dezenformasyon ve Haber Doğrulama Platformlarının Pratikleri. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, Cilt: 7, 1549-1563.
- Demir, Z. (2023). Gazetecilikte Duygular: Bibliyometrik Bir Çalışma. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 10(4), 865-883.
- Demirel, S. D. (2018). Dijital Medyada Haber Üretim Sürecinde Okuyucu Odaklılık. *Journal Of International Social Research*, 11(55), 824-831.
- Dirik, D., Eryılmaz, İ., & Erhan, T. (2023). Post-Truth Kavramı Üzerine Yapılan Çalışmaların Vosviewer İle Bibliyometrik Analizi. *Sosyal Mucit Academic Review*, 4 (2), 164-188. doi: 10.54733/smar.1271369.

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) *Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz*

Doğrula (2024). Erişim adresi: <https://www.dogrula.org>.

Doğruluk Payı (2024). <https://www.dogrulukpayi.com>.

Douek, E. (2021). Governing Online Speech: From "Posts-As-Trumps" To Proportionality And Probability. *Columbia Law Review*, Vol: 121 No:3, 759–834. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3679607>

Erkan, G., & Ayhan, A. (2018). Siyasal İletişimde Dezenformasyon Ve Sosyal Medya: Bir Doğrulama Platformu Olarak Teyit. Org. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (29. Özel Sayısı), 202-223.

Giri, M., Eswaran, S., Honnavalli, P., & Daniel, D. (2024). Automated And Interpretable Fake News Detection With Explainable Artificial Intelligence. *Journal of Applied Security Research*, 1-21, <https://doi.org/10.1080/19361610.2024.2356431>.

Güz, N., & Yanık, H. (2020). Toplumsal Sorumluluk Yaklaşımı ve Güven Bağlamında Medya ve Kamuoyu Araştırmaları Arasındaki İlişki. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8 (1), 298-336.

İli, B., & Bakar, H. (2024). Veri Gazeteciliğine Yönelik Araştırmaların Bibliyometrik Analizi. *Erciyes İletişim Dergisi*, 11 (2), 607-626.

Jin, Z., Cao, J., Zhang, Y., & Luo, J. (2016). News Verification By Exploiting Conflicting Social Viewpoints In Microblogs. In *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence* (Vol. 30, No. 1).

Jin, Z., Cao, J., Zhang, Y., Zhou, J., & Tian, Q. (2017). Novel Visual And Statistical Image Features For Microblogs News Verification. *IEEE Transactions On Multimedia*, 19(3), 598-608.

Jungherr, A. (2023). Artificial Intelligence And Democracy: A Conceptual Framework. *Social Media + Society*, 9 (3), <https://doi.org/10.1177/20563051231186353>.

Kaliyar, R. K., Goswami, A., Narang, P., & Sinha, S. (2020). Fndnet–A Deep Convolutional Neural Network For Fake News Detection. *Cognitive Systems Research*, 61, 32-44.

Kavaklı, N. (2019). Yalan Haberle Mücadele ve İnternet Teyit/Doğrulama Platformları. *Erciyes İletişim Dergisi*, 6(1), 663-682. <https://doi.org/10.17680/erciyesiletisim.453398>

Kim, S. K., Huh, J. H., & Kim, B. G. (2024). Artificial Intelligence Blockchain Based Fake News Discrimination. *IEEE Access*, 53838-53854.

Malumatfuruş (2024). Erişim adresi: <https://www.malumatfurus.org>.

McBurney, M. K., & Novak, P. L. (2002). What is Bibliometrics and Why Should You Care?. *Proceedings. IEEE International Professional Communication Conference* (pp. 108-114), doi: 10.1109/IPCC.2002.1049094.

McCarthy, J. (2007). Whats is Artificial Intelligence? 16 Eylül 2024 tarihinde <https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai.pdf> adresinden alındı.

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) *Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz*

- Nasir, J. A., Khan, O. S., & Varlamis, I. (2021). Fake News Detection: A Hybrid CNN-RNN Based Deep Learning Approach. *International Journal of Information Management Data Insights*, 1(1), 100007.
- Nilsson, N. J. (2010). *The Quest For Artificial Intelligence: A History Of Ideas And Achievements*. Cambridge University Press, <https://doi.org/10.1017/CBO9780511819346>.
- Özbay, F. A., & Alataş, B. (2020). Çevrim içi Sosyal Medyada Sahte Haber Tespiti. *Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi*, 11(1), 91-103.
- Pritchard, A. (1969). Statistical Bibliography or Bibliometrics?. *Journal of Documentation*, 25 (4), 348-349.
- Salman, G. (2023). Sosyal Medyadaki Yanlış Bilgiye Yönelik Kullanıcı Doğrulama Davranışlarının İncelenmesi. *Türkiye İletişim Araştırmaları Dergisi*, s. 148-168, doi: 10.17829/turcom.1196015.
- Savrun, B., & Mutlu, H. M. (2019). Kent Lojistiği Üzerine Bibliyometrik Analiz. *Kent Akademisi*, 12(2), 364-386.
- Scheffauer, R., de Zúñiga, H. G., & Correa, T. (2024). Algorithmic News Versus Non-Algorithmic News: Towards A Principle Based Artificial Intelligence (AI) Theoretical Framework of News Media. *Profesional de la información*, 33 (1), 1-13, <https://doi.org/10.3145/epi.2024.0009>.
- Shu, K., Mahudeswaran, D., Wang, S., Lee, D., & Liu, H. (2020). Fakenewsnet: A Data Repository With News Content, Social Context, And Spatiotemporal Information For Studying Fake News On Social Media. *Big data*, 8(3), 171-188, <https://doi.org/10.1089/big.2020.0062>.
- T.C. İletişim Başkanlığı Dezenformasyonla Mücadele Merkezi (2024). Erişim adresi: <https://www.dmm.gov.tr>.
- Toğaçar, M., Eşidir, K. A., & Ergen, B. (2022). Yapay Zekâ Tabanlı Doğal Dil İşleme Yaklaşımını Kullanarak İnternet Ortamında Yayınlanmış Sahte Haberlerin Tespiti. *Zeki Sistemler Teori ve Uygulama Dergisi*, 5(1), 1-8.
- Tokgöz, O. (1981). *Temel Gazetecilik*. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları.
- Tokgöz, O. (2019). *Temel Gazetecilik*. (13. Baskı) İmge Kitabevi, Ankara.
- Ulaş, T., & Baloğlu, E. (2021). Dijital Çağda Haber Doğrulama Ve Güvenilirlik. Osman Araslı ve Salih Tiryaki (Ed.), *Gazetecilik ve Haber: Süreklilik, Değişim ve Dijitalleşme* içinde (169-192), Palet Yayınları, Konya.
- Ünal, R., & Taylan, A. (2017). Sağlık İletişiminde Yalan Haber-Yanlış Enformasyon Sorunu Ve Doğrulama Platformları. *Atatürk İletişim Dergisi*, (14), 81-100.
- Ünlü, D. G., & Küçükşabanoğlu, Z. (2023). Dezenformasyon ve Yapay Zekâ: Dezenformasyonla Mücadele Yollarına Yapay Zekâ Uzmanlarının Gözünden Bakmak. *İletişim ve Diplomasi*, (11), 83-106.

Araştırma Makalesi: Ulaş, T. (2024) *Yapay Zekâ ve Haber Doğrulama Konusunda Yapılan Araştırmalar Üzerine Bibliyometrik Bir Analiz*

- Verma, P. K., Agrawal, P., Amorim, I., & Prodan, R. (2021). Welfake: Word Embedding Over Linguistic Features For Fake News Detection. *IEEE Transactions on Computational Social Systems*, 8(4), 881-893.
- Vizoso, Á., Vaz-Álvarez, M., & López-García, X. (2021). Fighting Deepfakes: Media And Internet Giants' Converging And Diverging Strategies Against Hi-Tech Misinformation. *Media and Communication*, 9(1), 291-300.
- Vural, N. E., & Kalaman, S. (2024). Using Artificial Intelligence Systems In News Verification: An Application On X. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, (67), 127-141. <https://doi.org/10.47998/ikad.1466830>.
- Wang, Y., Ma, F., Jin, Z., Yuan, Y., Xun, G., Jha, K., ... & Gao, J. (2018, July). EANN: Event Adversarial Neural Networks For Multi-Modal Fake News Detection. *Proceedings of the 24th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery & Data Mining* (pp. 849-857).
- Węcel, K., Sawiński, M., Stróżyńska, M., Lewoniewski, W., Księżniak, E., Stolarski, P., & Abramowicz, W. (2023). Artificial Intelligence—Friend Or Foe In Fake News Campaigns. *Economics And Business Review*, 9 (2), 41-70.
- Yumrutaş, M. (2022). Covid-19 Pandemi Sürecinde Aşı Haberleri ve Haber Doğrulama Platformları: “Doğruluk Payı” ve “Teyit” Örnekleri. *Etkileşim* (9), 194-222. <https://doi.org/10.32739/etkilesim.2022.5.9.161>
- Zellers, R., Holtzman, A., Rashkin, H., Bisk, Y., Farhadi, A., Roesner, F., & Choi, Y. (2019). Defending Against Neural Fake News. *Advances in neural information processing systems*, 32.
- Zeren, D., & Kaya, N. (2020). Dijital Pazarlama: Ulusal Yazının Bibliyometrik Analizi. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 35-52.
- Zhang, X., & Ghorbani, A. A. (2020). An Overview Of Online Fake News: Characterization, Detection, And Discussion. *Information Processing & Management*, 57(2), 102025.
- Zhou, X., & Zafarani, R. (2020). A Survey Of Fake News: Fundamental Theories, Detection Methods And Opportunities. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 53(5), 1-40.
- Zhou, X., Wu, J., & Zafarani, R. (2020). SAFE: Similarity-Aware Multi-Modal Fake News Detection. In *Pacific-Asia Conference On Knowledge Discovery and Data Mining* (pp. 354-367). Cham: Springer International Publishing.