

GAZETECİLİK 4.0: YAPAY ZEKÂ HABERCİLİĞİNİN GÜNCEL ÖRNEKLERİNE YÖNELİK BİR İNCELEME

JOURNALISM 4.0: A STUDY ON CURRENT EXAMPLES OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE JOURNALISM

Doç. Dr. Aysel AY¹

ÖZ

Teknoloji her meslek grubunda olduğu gibi gazetecilik alanına da yenilikler getirmiştir. Bu yenilikler yeni gazetecilik biçimlerine olanak sağlamaktadır. Görsel ve işitsel teknolojinin gelişimi, sosyal ağların varlığı, buradaki veri akışının etik ve hukuksal sorunları, yurttaşların haber içeriklerinin oluşumuna katkısı ya da bilgi kirliliğinin git gide artışı ve habere güvenin yitimi gibi durumlardan ötürü gazetecilik mesleğinin icra edilmiş şekli mercek altına alınmaktadır. Öte yandan bu gibi durumların tamamı insanın yer aldığı haber ya da veri aktarımı ile ilgilidir. Gelinek noktada bir sorun daha ortaya çıkmıştır; haberin ya da içeriğin kendisini üretebilen teknolojinin varlığı. Diğer bir deyişle yapay zekânın haber ya da içerik üretebilmesi. Bu bağlamda çalışmada, haber üretiminde bütünüyle yapay zekâ kullanıldığı iddia edilen ve halen çevrimiçi olan ilk yapay zekâ haberciliği örneklerinden olan 'Knowherenews.com' ve 'TheBipartisanpress.com' adlı haber siteleri, haber üretim ve oluşturma süreçleri açısından incelenmiştir. Çalışmada kapsamında, önceden belirlenmiş kategorilere göre açıklamayı ve yorumlamayı içeren bir tür nitel veri çözümlemesi olan nitel araştırma türlerinden betimsel analiz kullanılmıştır. Çalışmanın daha açıklayıcı ve açıklayıcı olması için her iki haber sitesi de beş farklı kategoride ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yapay Zekâ, Yapay Zekâ Haberciliği, Haber Üretim Süreci, Knowherenews, TheBipartisanpress.


JEL Sınıflandırma Kodları: O47, O53, E13, R11.

ABSTRACT

Technology has brought innovations to the field of journalism, as in every profession. These innovations enable new forms of journalism. The way the profession of journalism is practiced is scrutinized due to the development of audio-visual technology, the existence of social networks, the ethical and legal problems of data flow, the contribution of citizens to the formation of news content or the gradual increase in infollution and the loss of trust in the news. On the other hand, all such cases are related to news or data transfer in which people are involved. At this point, another problem has emerged; the existence of the technology that can produce the news or the content itself. In this context, news sites named Knowherenews.com and TheBipartisanpress.com, which are among the first examples of artificial intelligence journalism still online, are examined in terms of news production and creation processes. Within the scope of the study, descriptive analysis, which is a kind of qualitative data analysis that includes explanation and interpretation according to predetermined categories, is used. In order to make the study more descriptive and explanatory, both news sites are discussed in five different categories.

Keywords: Artificial Intelligence, Artificial Intelligence Journalism, News Production Process, Knowherenews, TheBipartisanpress.

JEL Classification Codes: O47, O53, E13, R11.

¹  Marmara Üniversitesi, İletişim Fakültesi, Gazetecilik Bölümü, aysel.ay@marmara.edu.tr

EXTENDED SUMMARY

Purpose and Scope:

The aim of the study is to contribute to the literature on the point where the digital journalism approach has come, in artificial intelligence journalism, to reveal the news production and creation process and how it offers a framework in terms of journalism. In order to better evaluate this process, models related to the news production and creation process will be considered. In addition, the contents and approaches to the news on the sites that are the subject of the study were examined by considering the traditional journalism and journalism professional ethical principles.

Design/methodology/approach:

In this study, two news sites named 'Knowherenews.com' and 'Bipartizanpress.com', which are among the first examples of artificial intelligence journalism still online, which are claimed to use artificial intelligence entirely in news production, were examined using descriptive analysis. Descriptive analysis is the evaluation of data obtained by different data collection methods. It is a type of qualitative data analysis that includes explanation and interpretation according to predetermined categories. The main purpose of descriptive analysis is to summarize and interpret the findings to the reader (Yıldırım v & Şimşek, 2003: cited in Eryılmaz & Deniz, 2019, s. 322).

Findings:

The purpose of establishing both news sites is to increase the trust in the news through artificial intelligence. Accordingly, trust in traditional journalism has largely been lost. Artificial intelligence increases the possibility of producing accurate news through big data. In this way, the idea that the objectivity of the news can be ensured and the source can be more reliable, which is included in the basic principles of journalism, is dominant. However, there is no data to prove this in the possibilities offered by the relevant news sites to the readers. In addition, it has been determined that the news production and creation process with artificial intelligence is different from the traditional news creation and production process. Moreover, it has been determined that the news production and creation process are intertwined. In line with the data obtained, a news production process model was created in artificial intelligence journalism.

Conclusion and Discussion:

It is seen that Knowhere News and The Bipartisan Press, which are examined in the study, are trying to create a measurable alternative journalism understanding by using artificial intelligence, despite the danger of losing the credibility of the journalism profession. However, in these examples, it is seen that the gatekeeper is still done by humans. This shows that with existing technologies, news cannot be created without real people. For this reason, it can be said that all other problems about the journalism profession such as impartiality, accuracy and privacy continue to a large extent in artificial intelligence journalism. On the other hand, since a mathematical approach is effective in the production of news through the use of artificial intelligence, information is transferred using statistical data. In other words, it does not seem possible in today's technology for artificial intelligence to come to the rescue in situations where there is no number, thought production, discussion or analysis with social content. Therein lies the fundamental problem. The power of analysis, the ability to write about multiple issues in an ethical way without breaking away from their social, political and economic contexts is a situation that even a human journalist who does not have knowledge about these issues cannot be successful. In addition, it is very difficult for a device that cannot make this distinction to produce unbiased and real news on its own. For this reason, the intervention of the human hand that writes the algorithms will always exist. It has been determined that the artificial intelligence news production and creation processes of both news sites examined in the study are similar. Both use artificial intelligence, which they developed through machine learning and natural language processing (NLP), to show the bias of the news and in this way produce content to increase the impartiality of the news. The purpose of both news sites is to produce objective and real news. News contents are similarly converted into datasets and published after human approval. This process also shapes the news production process model of artificial intelligence journalism. It can be said that the most significant difference of the artificial intelligence news production process from that of the traditional news is in the news gathering phase. In addition to the fact that the sources are completely different, while in traditional journalism it is the reporter who goes to the source, in artificial intelligence journalism, artificial intelligence reaches the determined sources. Definitely, the reporter similarly tries to reach certain sources. But while artificial intelligence goes to online resources, especially those that are almost impossible for the reporter to obtain, the reporter also mostly reaches human-based resources. It is not possible for artificial intelligence to go to human-interactive sources with the current technology, and it is impossible for a journalist to obtain big data without artificial intelligence. Therefore, it is concluded that artificial intelligence journalism cannot go beyond a data journalism. However, another obvious factor is that the journalist will perceive today's world incompletely without algorithms. Therefore, while artificial intelligence creates the avatar of the journalist, in reality the journalist accesses the society that becomes data for artificial intelligence.

1. GİRİŞ

Bilindiği üzere, yapay zekâ farklı alanlarda kullanılmaktadır. Sürücüsüz araba kullanımından, akıllı yollara, tıp alanındaki gelişmelere kadar yapay zekâ git gide hayatımızda daha fazla yer almaktadır. Yapay zekâ yayın akışını düzenleyebilmekte ve haber oluşturabilmektedir. Dahası yaklaşık olarak 2010 yılından bu yana haber içeriklerinin büyük bir kısmı yapay zekâ tarafından oluşturulan haber siteleri gazetecilik dünyasına dahil olmuştur. Nitekim habercilik açısından da dünyaca ünlü haber ajansları haber üretiminde yapay zekâdan faydalandıklarını duyurmuşlardır.

Bunun yanında, algoritmalar aracılığıyla kitle iletişimin hemen hemen her alanında da kullanılan yapay zekâ, haber sitelerindeki içeriği sadece bir kısmını değil tümüyle üretmeye yönelik çalışmaların da ortaya koyulmasını sağlamaktadır. Dünyadaki örnekleri açısından benzersiz olduklarını iddia eden 'Knowherenews.com'² ve 'TheBipartisanpress.com'² adlı haber siteleri, nerdeyse tümüyle yapay zekâ tarafından üretilen ya da denetlenen haber içeriklerine sahiptir. Adı geçen haber sitelerinin tümüyle yapay zekâ ile çalıştıkları iddiaları ve haberciliği yapay zekâ aracılığıyla yeniden üretmeleri, çalışmada incelemeye değer olgular olarak görülmektedir. Ayrıca yapılan geniş literatür ve içerik taramasında (İngilizce ve Türkçe), tümüyle yapay zekâ tarafından hazırlanan haberlerin olduğu başka bir (aktif) siteye rastlanmamıştır. Dahası yapay zekâ haber üretim sürecine yönelik herhangi bir akademik çalışma da tespit edilmemiştir. Bunun yanında, Mathias-Felipe de-Lima-Santos ve Wilson Ceron'un da dediği gibi, yapay zekâ haber medyasında pratik olarak konuşlandırılmasına rağmen, bu konudaki akademik literatür hala başlangıç aşamasındadır (de-Lima-Santos ve Ceron, 2022, s. 14). Bu nedenle çalışmanın amaçları arasında akademik literatüre katkı sağlamak da yer almaktadır. Bu nedenle çalışmada 'Knowherenews.com' ve 'TheBipartisanpress.com'² adlı haber sitelerinin gazetecilik meslek etiği ilkeleri, haber üretim ve oluşturma süreçleri ve geleneksel gazetecilik haber üretim süreci de dikkate alınarak, yapay zekâ aracılığıyla haberciliği nasıl yeniden ürettikleri irdelenmiştir. Ayrıca yapay zekâ haberciliği açısından bir haber üretim süreci şematize edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada kapsamında nitel araştırma türlerinden betimsel analiz kullanılmıştır.

2. ALGORİTMALARIN DÜŞÜNEN GÜCÜ: YAPAY ZEKÂ

Günümüzde yapay zekâ, hız ve kolaylık kavramlarını çok daha ileri boyutlara taşıma iddiasını barındırmaktadır. Çünkü yapay zekâ, bilgisayar teknolojilerinin algoritmalar yardımıyla insansılaştırılmasına atıfta bulunmaktadır. Bu da ilk endüstri devriminin ardından gelen noktada 'Endüstri 4.0' olarak anılan 'akıllı' makineler dönemine işaret etmektedir (Özdemir, 2019, s. 2). Bu bağlamda öncelikle bu gelişmelerin temeli algoritmaları açıklamakta yarar vardır. Algoritmalar, bilgisayar bilimleri literatüründe genellikle sanal makineler, matematiksel bilgisayar modelleri ile tanımlanır (Moschovakis, 2001, s. 919). Yapay zekâ ise bu algoritmaların kullanımıyla insansı becerilere sahip ya da çoğunlukla tanımlandığı gibi 'akıllı' bilgisayar teknolojilerinin yaratılmasıyla açıklanabilir.

Algoritmalar matematiksel çalışmaların sonucu olarak ortaya çıkarken, yapay zekâ nöroloji, fizik, davranışsal psikoloji gibi farklı birçok alanın fikir verdiği bir süreç sonucunda ortaya çıkmıştır (Crevier, 1993, s. 27-37). Esin kaynağı olan insan sinir sistemi ve beyni olduğu düşünüldüğünde bu çok da tesadüfi değildir. Henüz insan beynine ve psikolojisine yönelik tartışmaların bugünkü sonuçlarına ulaşılmadığı günlerde bilgisayarın insan beyni gibi çalışıp çalışmayacağı tartışılması oldukça ilerici bir yaklaşımdır. Nitekim ilk kez 1947 yılında Alan Turing, günümüzde 'yapay zekâ' (Artificial Intelligent-AI) olarak ifade ettiğimiz çalışma alanını kurarken insan beynine benzer bir yapıda dijital bilgisayarların olabileceğinden söz etmiştir. 1948 yılına gelindiğinde ise 'Akıllı Makineler' (Intelligent Machinery) adlı makalesini yayınlamıştır ki bu yapay zekâ hakkında ilk manifesto olarak nitelenmektedir (Copeland, 2004, s. 2). Bu yılları takiben birçok farklı bilim insanı yapay zekâ üzerine çalışmalar gerçekleştirmiştir (Crevier, 1993). Ancak 1990'lara kadar günümüzdeki kullanımına yakın örnekleri görülmemiştir. Yine yapay zekâ geliştirilmesi yönünde ilk çabaları ortaya koyan isimlerden olan Marvin Minsky yapay zekâyı şöyle tanımlamaktadır; "yapay zekâ, insanlar tarafından yapıldığında zekâ gerektiren şeyleri makinelere yaptırma bilimidir (Crevier, 1993, s. 9)." Ancak makinelerin bir şeyleri yapabildiğinin kanıtlanması ise Alan Turing'in geliştirdiği testi geçebilmesi gerekmektedir. Yapay zekâ çalışmalarının tabii olduğu Turing testinin geçebilmesi için ise bazı yeteneklere sahip olmalıdır (Russell ve Norvig, 1995, s. 5-6). Bu unsurları artık bir anlamda yapay zekânın alt dalları olarak görmekteyiz. Bunlar birbirleriyle bağlantılı ve ortak noktaları olan yedi alt dala ayrılabilir. Sırasıyla, (I) makine öğrenimi; (II) bilgisayar görüntü analizi (görsel analizi

² 'Knowherenews.com' adlı web sitesi bu çalışmanın yazıldığı dönemde aktif idi. Ancak daha sonra site adı satışa sunulmuş ve kapatılmıştır.

öğrenme (CV); (III) konuşma tanıma; (IV) doğal dil işleme (NLP); (V) planlama, programlama ve optimizasyon; (VI) uzman sistemler ve (VII) robotik (de-Lima-Santos ve Ceron, 2022, s. 15).

Yirminci yüzyılın yaklaşık olarak ikinci yarısında başlayan yapay zekâ geliştirme çabaları artık bir çaba olmaktan çok hayatımızın içinde yer almaktadır. Tıp biliminde ameliyatların dahi artık farklı ülkeler arası zaman ve mekân tanımsızın robotlar tarafından yapılabileceği söylentileri mevcutken, teknolojinin kendisi olmadan var olamayacak olan iletişim alanı için yapay zekânın kullanımının olmaması düşünülemez. Bu bağlamda gazetecilik alanında yapay zekânın kullanımına değinmekte yarar vardır.

3. YAPAY ZEKÂ HABERCİLİĞİ

Bilgisayar teknolojilerinin haberler için kullanımı yeni değildir. En az yarım yüzyıldır, araştırmacı gazeteciler veri analizinde bilgisayarlı yöntemlerden yararlanmaktadırlar (Thurman vd., 2019, s. 987). Nitekim bazı kaynaklarda ‘otomatik gazetecilik’ olarak da nitelenen bu gelişmeler post-endüstriyel gazeteciliğin bir özelliği olarak değerlendirilmektedir (Anderson vd., 2014, s. 13). 1980’lerden beri hedef kitle doğrultusunda içerik üretimi yapmak adına yazılımlardan faydalandığı bilinmektedir. Elbette dijitalleşme ile çok daha büyük bir verinin ortaya çıkması bu teknolojilere daha çok ihtiyaç duyulması anlamına gelmektedir. Her ne kadar uzun süre boyunca raporlama algoritmaları var olsa da ‘bilişimsel gazetecilik’ anlayışı 2006 yılına kadar ortaya çıkmamıştır. Ancak bu tarihten sonra geniş çapta benimsenmeye başlamıştır (Thurman vd., 2019, s. 987).

Tümüyle algoritmalar tarafından üretilen içeriklerle haber yapan sitelere ilk örnek ABD’de 2007 yılında spor gazeteciliği alanında ‘statsheet.com’ adlı site olduğu bilinmektedir. (Whittaker, 2019, s. 110). Site 2007 yılında kurulmuş olsa da tüm haberlerinin algoritma tarafından yapılacağını 2010 yılı başlarında duyurmuştur (Bunz, 2010). StatSheet’in kurucuları 2011 yılında, spor alanı dışında farklı pazarlara benzer algoritmik hizmetler satabilmek adına ismini ‘Automated Insights’ olarak değiştirmiştir (Techcrunch, 2011). Ancak bu tarihte StatSheet.com’un hizmete devam edeceği bilgisi verilmiş olsa da site daha sonra kapanmıştır. Yapay zekâ gazeteciliğinde dikkati çeken en önemli unsur, objektifliğini ve bundan kaynaklı güvenilirliğini gitgide yitirmekte olan gazetecilik mesleğine daha objektif bir bakış açısı sağlayacağı ümididir. Bu açıdan yapay zekâ gazeteciliğinin gazetecilik mesleğini algoritmalara teslim edeceği ve insan faktörünün ortadan kalkacağı endişesinin belki de yersiz olduğu söylenebilir. Ancak bilindiği üzere teknoloji her zaman belirli ölçüde bireyin yerini almıştır. Bir yandan da yeni çalışma alanları yaratmıştır. Ancak milenyumun başında gazetenin ‘kâğıt’ olarak hayatımızda kalıp kalmayacağı konuşulurken bugün henüz yüzyılın ilk çeyreği bile dolmamışken gazetecilik mesleğinin makineleşmesinden söz edilmektedir. Bu bağlamda gazeteciliğin yapay zekâ aracılığıyla icra edildiği vurgulanan örneklerine bakılması makineleşen gazetecilik formuna dair fikir verecektir.

4. YAPAY ZEKÂ HABERCİLİĞİ ÖRNEKLERİNE YÖNELİK BETİMSSEL ANALİZ

4.1. Çalışmanın Amacı

Çalışmanın amacı, dijital gazetecilik anlayışının geldiği noktada, yapay zekâ haberciliğinde, haber üretim ve oluşturma sürecinin ortaya konması ve gazetecilik açısından nasıl bir çerçeve sunduğuna dair literatüre katkı sağlamaktır. Bu süreci daha iyi değerlendirebilmek adına haber üretim ve oluşturma süreci ile ilgili modeller dikkate alınacaktır. Ayrıca çalışmaya konu olan sitelerdeki içerikler ve habere yaklaşımlar geleneksel gazetecilik ve gazetecilik meslek etik ilkeleri gözetilerek incelenmiştir. Bunun yanında çalışmada, yapay zekâ kullanılarak elde edilen haberlerin üretim sürecinin nasıl gerçekleştiği tespit edilmeye çalışılacaktır.

4.2. Araştırmanın Yöntemi ve Sorunsalı

Bu çalışmada, haber üretiminde bütünüyle yapay zekâ kullanıldığı iddia edilen halen çevrimiçi olan ilk yapay zekâ haberciliği örneklerinden olan ‘Knowherenews.com’ ve ‘Bipartizanpress.com’³ adlı iki haber sitesi, betimsel analiz kullanılarak incelenmiştir. Betimsel analiz, farklı veri toplama yöntemleri ile elde edilen verilerin değerlendirilmesidir. Önceden belirlenmiş kategorilere göre açıklamayı ve yorumlamayı içeren bir tür nitel veri

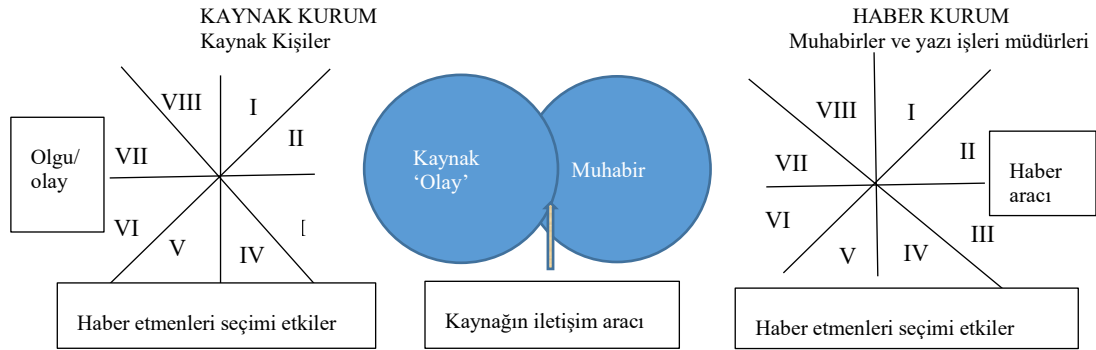
³ Çalışmaya konu olan haber sitelerine zaman zaman erişim sorunları olmaktadır. Bu da veriye ulaşmayı güçleştirmektedir. Daha fazla veri elde etmek adına site yöneticilerine ulaşılmaya çalışılmış ancak bir sonuç elde edilememiştir. Bu nedenle çalışmada, haber sitesi yöneticilerinin yapay zekâ habercilikleri hakkında verdikleri röportajlar dikkate alınmıştır. Bazı bilgiler ise ilgili haber sitelerinde paylaşılan içeriklerden elde edilmiştir.

çözümlemesidir. Betimsel analizde temel amaç, bulguların özetlenerek ve yorumlanarak okuyucuya aktarılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2003: akt., Eryılmaz ve Deniz, 2019, s. 322). Çalışmanın temel sorunsalı, yapay zekâ haberciliğinde haberin ve gazetecilik mesleğinin yeniden nasıl üretildiğini incelemektir. Bununla birlikte, yapay zekâ haberciliğini haber üretim süreci (Bkz. Şekil 2) ve haber oluşturma süreci (Bkz. Şekil 1) açısından değerlendirmek ve yapay zekâ haberciliğindeki haber üretim ve oluşturma modelini ortaya koymaktır. Ayrıca bu model aracılığıyla gazeteciliğin temel dinamikleri içinde yer alan haber toplama, yazma ve yayınlamaya yönelik nasıl bir yaklaşım olduğu incelenmiştir. Çalışmanın daha tanımlayıcı ve açıklayıcı olması adına her iki haber sitesi beş farklı kategoride ele alınmıştır: (1) Tarafsız habercilik nosyonu, (2) Gazetecilik meslek ilkeleri, (3) Gazetecilik pratikleri açısından site kurucularının ihtisas alanları, (4) Haber oluşturma ve üretim süreci, (5) İlgili sitelerde yayımlanan haber biçimleri. Ayrıca, çalışmada elde edilen bulgular doğrultusunda yapay zekâ haber oluşturma sürecine yönelik bir model oluşturulmuştur.

4.3. Haber Oluşturma ve Üretim Süreci Modelleri

Gazetelerde haber oluşturma süreci veya haber üretim süreci olarak ifade edilebilecek iki modelden söz edilebilir. Bu modellerden ilki Johan Galtung and Mari Holmboe Ruge'nin yaklaşımları, olayların ve durumların gerek kaynak gerekse araç tarafından bir dizi süzgeçten geçerek haberi oluşturmaları şeklindedir. Bu modelde, aşağıdaki tabloda da görüleceği üzere, habere kaynaklık eden kurumlar ve haberi çeşitli süreçlerden geçirerek oluşturacak olan haber kurumu arasındaki akışa dikkat çekilmektedir. Bu süreçte kaynak ve muhabir ortak ilgi alanında buluşur. Haberin oluşturulma sürecinin birtakım etmenlerin (ideoloji, reklam verenler, çıkar grupları, hükümetler vs.) etkisiyle eşik bekçisinden geçmesinden sonra ilgili kitle iletişim aracı/araçlarında yayımlanır (McQuail ve Windahl, 2005, s. 222-223).

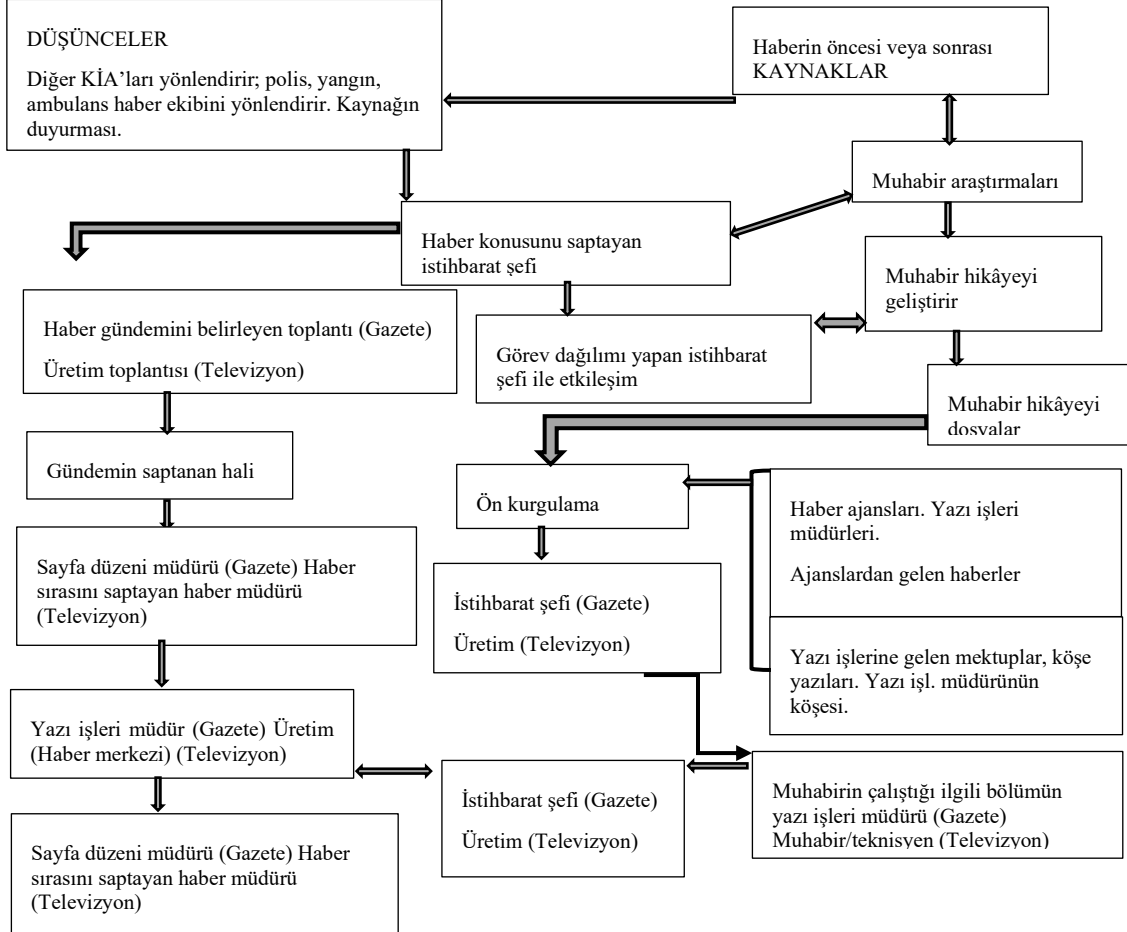
Şekil 1. Haber Oluşturma Süreci



Kaynak: (Ericson vd., 1987, akt: McQuail ve Windahl, 2005, s. 223).

Bir diğer model ise 'Haber üretim süreci' olarak ele alınmaktadır. Bu modelde süreç biraz daha detaylandırılmıştır. Esasen bu model daha bütüncül yaklaşımla bir gazetenin haber üretim sürecinin örgütsel şemasını çizmektedir. Şekil 2'de de görüleceği üzere, proaktif bir bakış açısıyla kaynakların belirlenmesi, muhabirin araştırmaları, haber değerine göre haber konularının (haber şefi tarafından) seçimi, haber gündemini belirleyen haber toplantıları, haberin hangi kitle iletişim aracında yapılacağına göre değişebilen bir görev dağılımı (muhabirin haber hikayesini geliştirmesi, haberin çekimi, mizanpaj ve diğer teknik konular) ve içeriğin özelliğine göre baş yazılar, makaleler, ajanstan gelen haber içeriklerinin yine haber kurumunun kontrolünde kullanımı şeklinde bir süreçten geçerek yine ilgili kitle iletişim aracında yayımlanması süreci olarak karşımıza çıkmaktadır (McQuail ve Windahl, 2005, s. 225).

Şekil 2. Haber Üretim Süreci



Kaynak: (Ericson vd., 1987 akt: McQuail ve Windahl, 2005, s. 224).

Bu noktada eşik bekliliğinden de söz etmekte yarar vardır. Kitle iletişim araçları için kullanılan bu kavram, sosyal psikolojinin öncüsü sayılan isimlerden Kurt Lewin tarafından ortaya konmuştur. Lewin, "İnsanlar yediklerini neden yerler" sorusundan yola çıkarak, ev kadınlarının tarlalardan sofraya kadarki süreçte hangi yiyeceğin nereden ve nasıl geldiğini, burada ev kadının seçimlerini ve seçimlerindeki motivasyonlarını değerlendirir. Bunun sonucunda kadınların yemek masasına koyduğu her şeyin belirli 'kanallarla' geldiğini fark eder. Dahası, kadınlar buradaki kontrol mekanizmasında anahtar rol üstlenen beklilerdir. Diğer bir deyişle, bu kanalları yöneten güçlerdir ve bu süreçte ürünleri elde etmek ve sofraya sunmak için birçok farklı kanal kullanılmaktadır. Her bir seçimlerinin farklı nedenleri olabilir. Ayrıca ailede kimin bu kanallar üzerinde söz hakkı olduğu da önemlidir. Sonuç olarak bu hak, evdeki kişilerin yeme alışkanlıklarını da etkileyecektir (Lewin, 1943). Benzer bir şekilde haber de bir üründür ve gazetecinin bu ürünü sunacağı yer kitle iletişim aracıdır. Dolayısıyla hangi mecrada olursa olsun, farklı kanallardan gelen haberler bir seçim sürecinden geçecektir ve sofraya hangi yiyeceğin koyulacağını belirleyen kişi gibi, haber editörleri ya da genel yayın yönetmenleri nihai kararı verecektir.

Geleneksel gazeteciliğe benzer şekilde internet haberciliğinde de haber içeriği böyle bir süreçten geçerken, yapay zekâ haberciliğinde ise seçim algoritmalarına yazılan komutlar aracılığıyla yapılmaktadır. Hangi haberin hangi kaynaktan çekileceği, haber takibine gönderilen muhabir misali yapay zekâ tarafından bu kez binlerce verinin takibiyle gerçekleştirilmektedir. Yapay zekânın ilgili web sitesinde yayımlanan haberlerin tümünün üretiminde söz sahibi olduğunu belirtilen haber sitelerinde ise yapay zekâyâ daha farklı bir misyon yüklendiği görülmektedir. Bu nedenle aşağıdaki yapay zekâ haberciliğine örnek haber sitelerinin haber üretim süreçleri incelenirken eşik bekliliği görevinin yapay zekâyâ devredilip devredilemeyeceği de tartışılmıştır.

4.4. Örnek 1: ‘Knowhere News’

4.4.1. Tarafsız Habercilik Nosyonu ve ‘Knowhere News’

Knowhere News adlı web sitesi 2018 yılında kurulmuştur. Haber kaynağı olarak yerel, ulusal ve küresel çapta farklı gazetelerin haber içeriklerini, kamu kuruluşlarının ve hükümetlerinin gündemlerini, yerel okul sporlarının skorlarını ve yerel yönetimlerin sosyal medya hesaplarına kadar birçok içeriği yapay zekâ aracılığıyla işlemektedir (Aderson, 2020). Gerek sitenin yöneticilerinin çeşitli haber sitelerine verdikleri röportajlarda olsun gerekse şirketin misyonunu ifade ettiği sayfada olsun, Knowhere News’in kuruluş amacı belirtilirken, toplumun geleneksel gazetecilik anlayışıyla yapılan haberlere yönelik güvensizliğinin altı çizilmektedir. Nitekim sitenin yöneticilerinden Alex Elkrief, Knowhere News’i tanıttığı bir videoda 2016 yılını, "medyaya karşı güvensizliğin doruklara çıkan ilginç bir yıl" olarak tanımlamaktadır (Inverse, 2022). Ayrıca, Knowhere News’in tanıtıldığı yerel bir haber sitesinde, Amerikalıların %72’sinin haberleri taraflı bulduklarına yönelik bir araştırmadan söz edilmektedir. Bu araştırmaya göre, 38 ülkeden araştırmaya katılanların %75’i gazetecilerin tarafsızlığının ‘kabul edilemez’ olarak görmekte ve bu da tarafsızlık sorununun yalnızca ABD’de değil dünya genelinde de geçerli bir durum olduğunu göstergesi olarak yorumlanmıştır (Knowhere, 2018). Knowhere News’in ‘Hakkımızda’ sayfasında “ Knowhere, dünyayı daha nesnel anlamlandırmaya yardımcı olan yapay zekâ geliştiren bir yazılım şirkettir” (Knowherenews, 2022b) denmektedir.

Knowhere’in misyonu ifade edilirken de nesnellikten ve ayırmacılık karşıtlığından söz edilmektedir:

“Kültürel farklılıklar arasında köprü kuran yapay zekâyı oluşturmak için Knowhere’i kurduk. Amacımız, dünyayı nesnel bir şekilde anlamayı ilerleten bir teknoloji inşa etmektir... Tüm hayatımızı şekillendiren insanlara, olaylara ve fikirlere tarafsız bir şekilde tanıklık etmemize yardımcı olan teknolojiyi tasarlarken, kolektif bakış açımızı bireysel ufukların çok ötesine taşıyoruz (Knowherenews, 2022ç).”

Sitede, Knowhere ekibi dışında gerçek bireylere de siteye üye olup yerel haber içeriği gönderme şansı vermektedir. Ayrıca sitede çeşitlilik istediklerini ve özellikle de ‘kadınları, emektarları, herhangi bir cinsiyete bağlı olmayanları, beyaz olmayanları ve engellileri’ (Knowherenews, 2022b) davet ettiklerini dile getirmektedirler. Bunun yanında, çalışanları arasında hiçbir ayırmacılık biçiminin yer almadığını altını çizmektedirler (Knowherenews, 2022b). Bu da objektiflik yaklaşımlarını güçlendiren bir unsur olarak değerlendirilebilir. Çünkü dünyanın birçok yerinde halen haber içeriklerinde farklılıkları nedeniyle ötekileştirilmiş bireylerden ayırıcı bir dille bahsedildiği veya haberin muhatabına göre kurgulandığı görülebilmektedir. Diğer yandan, tüm bu yaklaşımlar haber sitesinin kendisini ‘mutlak tarafsız’ ilan etmesi şeklinde de okunabilir.

Öte yandan, Sitenin kurucuları sitenin yapay zekâsını ‘Walter’ olarak adlandırmaktadır ve Walter’ı şöyle tanımlamaktadır:

“Walter, beş yıldır geliştirilmekte olan çok katmanlı bir yapay zekâ sistemidir. Web’de dolaşırken birincil kaynakları ve haber makalelerini keşfetme, kaynaklar arasındaki bağlantıları anlama ve eğilimlerini değerlendirme, iddiaları doğrulama ve kaynağı bulma, tutarlı ve gerçeğe dayalı olarak doğru yazılı metin üretme yeteneğine sahip Walter, kendi türünde açık ara en gelişmiş yapay zekâdır (Knowherenews, 2022e).”

Burada dikkati çeken husus, ‘Walter’ adlı yapay zekânın ‘kaynaklar arası bağlantıları anlama’ iddiasıdır. Gazeteci tarafından yazılan haber içeriği ve yapay zekâ tarafından yazılan haber içeriğine yönelik karşılaştırmalarda en önemli tartışmalardan biri de analiz gücüdür. Walter’ın anlama ve analiz düzeyi ise tartışmaya açık bir konudur. Çünkü aşağıda da anlatılacağı üzere, sistemde haber üretimi tümüyle Walter’ın elinde değildir. Ancak bu yapay zekâ haberciliğinde gidilmeye çalışılan noktanın göstergesi olarak yorumlanabilir. Teknolojik gelişmeler makine öğrenmesinin ötesinde ‘makine düşünmesine’ geçebilirse, analitik bir yaklaşımla yapay zekânın araştırmacı gazeteciliği adına yol alabilir. Bilindiği üzere, mevcut teknoloji ile henüz bu aşamaya gelinebilmiştir.

4.4.2. Gazetecilik Meslek İlkeleri Açısından Knowhere News

Knowhere News’in misyonu ve değerleri açısından ifade ettiği içerikleri gazetecilik mesleğindeki etik ilkeler açısından değerlendirebilir. Dokuz ayrı başlıkta misyon ve değerlerini sıralayan Knowhere News kurucularının bu değerlerle gazetecilik meslek ilkelerini ve etik anlayışını idealize ettikleri söylenebilir. Stephen J. A. Ward, günümüzde genel olarak gazetecilikte etik ilkeler açısından değerlendirilebilecek başlıkları ‘Gazetecilik Etiği’ adlı

makalesinde ele almıştır. Ward, ilk maddede, kesinlik ve doğruluk ilkesi açısından, bir haberin yayınlanması için ne düzeyde bir doğrulama ve bağlama ihtiyaç duyulduğu, haberde düzeltme ve eşik beççiliğinin ne kadar gerektiğini tespit etmekten söz etmektedir (Ward, 2009, s. 296). Bu açıdan Knowhere, misyon ve değerlerini sıralarken ilk olarak ‘Objektif gerçekleri takip etmek’ başlığının altında alt başlıklarla bu konuda yaklaşımını iddialı bir şekilde vurgulamaktadır:

“-Gerçekleri olduğu gibi, kişisel bakış açısından bağımsız olarak ortaya koymaya çalışmak asıl hedefimizdir.

-Kişisel görüşlerinizi bir kenara bırakıyoruz. Çünkü gerçekler şahsi görüşlerimizi umursamıyor.

-Yanlılıktan şiddetle kaçmıyoruz

-Her şeyi daima daha geniş bir bakış açısıyla değerlendiriyoruz.

-Asla, asla, asla kimseyi manipüle etmiyoruz (Knowherenews, 2022ç).”

Ward’ın gazetecilik etiği açısından altını çizdiği bir diğer nokta ise, gazetecinin bağımsız olması beklentisinin yanında ve bağılıklarının (işverenine, reklam verene, kaynağına halka ve kanun koyucuya karşı) olmasının haber üretiminde etkisi olmasıdır (Ward, 2009, s. 296). Bu hususu da yine Knowhere, ikinci başlık olan ‘Sınırlılıklarımızın olduğunu kabul etmek’ ve üçüncü başlık ‘Özgürlüğü Benimsemek’ ifadeleri altında karşı karşıya oldukları etik sorunların farkındalığı ile yazdıkları düşünülmektedir.

“Görevimizin imkansızlığının farkındalığıyla her şeye rağmen onun peşinden gitmeliyiz. Sonuçlarımız objektif olmasa da yöntemimiz olabilir. Hepimiz bireysel eğilimlerimizi masaya yatırıyoruz. Sosyal ve doğa bilimlerinin buluşma noktasında faaliyet gösteriyoruz. Verilerle dolu, sürekli değişen bir dünyada, gerçekleri her zamankinden daha doğru- ama asla kesin olmayan- bir şekilde anlamak için makine zekâsını ve insanlığımızın elinden gelenin en iyisini kullanmamız gerekir. Makineler mükemmel değildir: asla tek başına yeterli değiller ve kendi içlerinde iyi ya da kötü olarak ayrılmazlar. Bilgece kullanılmalıdırlar (Knowherenews, 2022ç).”

Ward, gerek haber içeriği açısından gerekse gazetecinin habere ulaşmaya çalışması açısından yalan ve uydurma haberlerin ya da söylemlerin kullanımı sorunundan da söz etmektedir. Ayrıca haber içeriklerinde kullanılan grafik ve görsellerin de manipülatif etkileri olabilir ya da kişi hukukunu çiğneme olasılığı barındırabilmektedir. Kaynakların gizliliği de diğer bir önemli konudur. Ancak bunun hangi koşullarda açıklanabileceği de diğer bir sorunsaldır. Bunun yanında kaynağın da habere konu olan kişilerin de mahremiyetinin korunması gerekir. Bu açıdan gazeteciliğin sınırlarının olması elzemdir (Ward, 2009, s. 296-297).

Ward’ın yukarıda gazetecilik meslek etiği açısından ele aldığı tartışma başlıkları yine Knowhere News’in misyon ve değerlerini sıraladığı şu başlıklardaki hedeflerle uyumaktadır:

“Çeşitliliğin Gerekliliği (Dünyada görmek istediğiniz hoşgörüyü somutlaştırın. Senin gerçeğin tek gerçek değil), Saklamamak (Gerçekler erişilebilir olmalıdır. Doğru yolu asla kolay olanla değiştirmiyoruz. Güven kazanmak için risk alıyor ve şeffaf oluyoruz). Muhatabımız fikirlerdir (Fikirleri açığa çıkarın ve onları yargılamaktan kaçının. Senin yolun tek yol değil. Fikirler kazanır, insanlar değil. Fikirler kaybeder, insanlar değil.) (Knowherenews, 2022ç).”

Diğer yandan, Ward’ın yukarıda ele aldığı etik sorunlar tüm medya türlerinde geçerliliği ve uygulanabilirliği açısından da temel etik sorunlar içinde yer almaktadır (Ward, 2009, s. 297). Bu bağlamda Knowhere News’in ‘Bilimsel Uygulama’ başlığıyla ifade ettiği yaklaşımlarında yapay zekânın söz konusu değerler açısından bilimsel bir yaklaşımla objektifliği yakalamaya çalıştığı için gazetecilik meslek etiğine uyumlanma açısından daha anlamlı bir profil çizmektedir. Çünkü yaptıkları işin belli bir hipotez yoluyla inşa edildiğini, ön yargılardan arındırılmaya çalışıldığı ve raporlarla ölçme ve değerlendirme olanaklarının altını çizmektedirler. Ayrıca ‘Mükemmellik Beklemek’ başlığında da sürekli olarak sorunların tespiti ve çözümüne odaklı bir yaklaşımdan bahsedilmektedir. ‘Etkiyi Araştırmak’ başlıklı son misyon ve değerlerinde ise, kamu yararının gözetilmesi gerekliliği vurgulanmaktadır (Knowherenews, 2022ç). Atilla Girgin’in de belirttiği gibi, gazetecilik bir kamu görevi olarak değerlendirilebilir (Girgin, 2008, s. 145).

Walter adlı yapay zekâ aracılığıyla objektiflik olduklarını sıklıkla vurgulayan site yöneticilerinin buradaki ifadelerinde de gazetecilik meslek etiğinin en sorunlu noktalarına değindikleri görülmektedir. Fakat burada yapay zekâ haberciliği adına başka bir sorun ortaya çıkmaktadır. O da yapay zekâ haberciliğinde algoritmaları yazanın da ‘insan’ olması nedeniyle her ne kadar yanlılıktan kaçınıldığı iddia edilse de geleneksel gazetecilikteki etik

tartışmalarının bu habercilik biçiminde de ortaya çıktığıdır. Girgin'in de belirttiği gibi, gazeteci her daim 'gözlemci ve olay' tanığıdır. Hiçbir zaman ne yandaşlık ne de karşıtlık temelli bir yaklaşım içinde olmamalıdır (Girgin, 2008, s. 144). Ancak yapay zekâ haberciliğinde binlerce veri arasından seçilen içeriklerin habere konu olması, adeta yapay zekânın veriye bakıcılık yapmasıyla sonuçlanmaktadır. Çevrimiçi platformlar açısından yapay zekâ sınırlı bir 'gözlemci' olsa da 'olay tanığı' olması oldukça güçtür. Gözlemciliği de sınırlıdır çünkü gözlemlenen habere konu olan olaydan çok 'haber'in konusu ile ilgili verilerin takip edilmesi ile alakalıdır. Bu bağlamda Knowhere News'te yapay zekâ ile haber oluşturma sürecine bakmakta yarar vardır.

4.4.3. Gazetecilik Pratikleri Açısından Site Kurucularının İhtisas Alanları

Knowhere News'in kurucularından ve üst düzey yöneticisi (CEO) olan Nathaniel Barling, İngiltere'de lisans eğitimini sürdürürken Knowhere'i kurmuş, ardından ABD'ye gitmiştir ve buradan çalışmalarına devam etmektedir. Babası Kurt Barling'in BBC'de 25 sene araştırmacı muhabir olarak çalıştığını belirten Nathaniel Barling (DeGeurin, 2018), lisans eğitimini Birleşik Krallık'taki Durham Üniversitesi'nde Sosyal Bilimler (Felsefe, Politika ve Ekonomi) alanında tamamlamıştır. Kurucu ortak ve şef (COO) Alex Elkrief ise, Matematik lisans mezunudur ve Stanford Üniversitesi'nden Bilişimsel ve Matematik Mühendisliği Yüksek Lisans derecesine sahiptir. Gazeteci bir aileden gelen kurucu ortaklardan teknoloji ofisi şefi (CTO) Dylan Rhodes, Knowhere kurulmadan önce teknoloji endüstrisinde farklı alanlarda veri bilimcisi olarak çalışmıştır. MIT Matematik mezunu ve Bilgisayar bilimleri yüksek lisans derecesine sahip olan ve Knowhere'de veri mühendisi olarak çalışan John Pope hakkında verilen bilgiye göre, Knowhere'de teknoloji aracılığıyla kaynaklardaki taraflı eğilimi ortadan kaldırmakta ve internette keşfedilmemiş hikayeleri bulmaktadır. Knowhere ekibinin son ismi Miles Johnson ise yazılım mühendisidir ve Stanford Üniversitesi'nde Bilgisayar Bilimleri alanında lisans derecesine sahiptir (Knowherenews, 2022d).

Site kurucularının ihtisas alanlarına bakıldığında, aralarında hiçbirinin gazetecilik bölümünde ya da iletişim fakültesi bünyesinde yer alan herhangi bir bölümü okumadıkları görülmektedir. Elbette günümüzde de medya sektöründe iletişim alanından mezun olmayan onlarca kişi çalışmaktadır. Ancak burada dikkat çeken husus sadece iletişim mezunu olmama değil daha çok teknoloji ve matematik alanından bireylerin yer almasıdır. Elbette bu yapay zekâ kullanımının bir sonucudur. Ancak gazetecilik mesleği açısından yerelden küresele haber üretimi yapan bir haber kurumunun içerik üretme refleksi açısından düşündürücüdür. Burada haber oluşturma ve üretim modelleri ile kıyastan önce gözden kaçırılmaması gereken bir durumu belirtmekte yarar vardır. Sitenin en üst yöneticisi konumundaki ismi Nathaniel Barling'in sosyal bilimci olması, gazetecilik alanında sosyal bilimlerin bakış açısından yararlanılmasının kaçınılmazlığını göstermektedir.

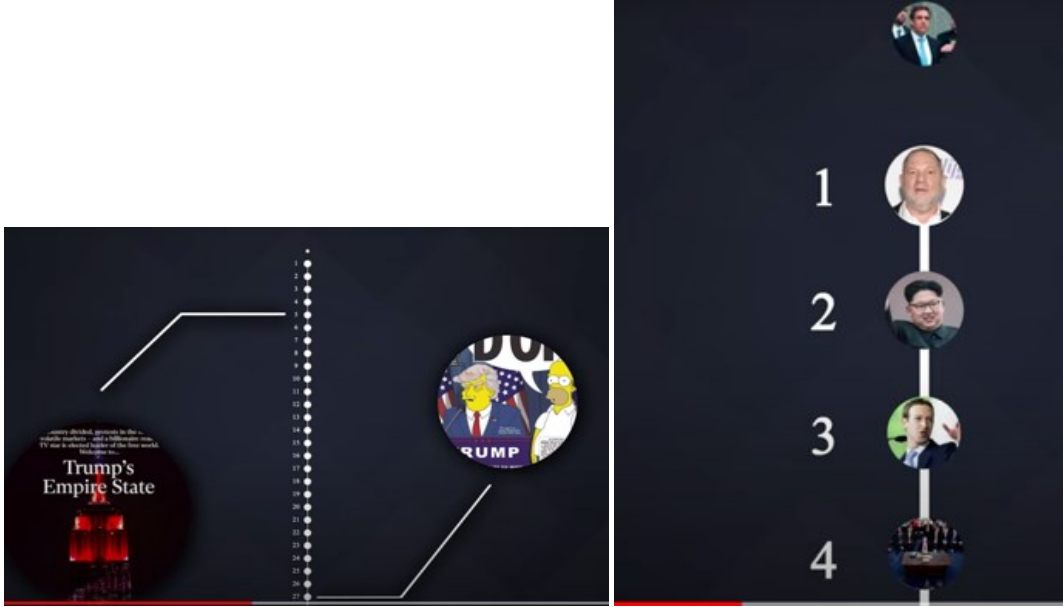
4.4.4. Knowhere News'te Haber Oluşturma ve Üretim Süreci

Geleneksel gazetecilik anlayışında olduğu gibi yapay zekâ haberciliğinde de bir haber oluşturma sürecinden söz edilebilir. Knowhere News'in kurucu isimlerinden Alex Elkrief, haber oluşturma süreçlerinden bahsederken haberlerin %64'ü sosyal ağlardan yayıldığına altını çizmektedir. Elkrief, kişilerin arkadaşlarının neler paylaştığını gördüğünü ve esasen yaptıkları şeyin etraflarında bu bilgilerinden bir balon oluşturmak olduğunu belirtmektedir. Kurdukları sistemde kendilerinin de benzer şekilde internet ortamındaki paylaşımlardan oluşan balonları taradıklarını ancak bu taramaları yapabilmek ve yazdıklarına güveni yeniden inşa edebilmek için insan gözünün iş birliğine ihtiyaç duyduklarını vurgulamaktadır. Misyollarının 'dünyadaki en tarafsız haberleri yazmak' olduğunu iddia etmektedir (Inverse, 2022).

Elkrief, hangi haberin ön plana çıkacağı hususunda ön kabullerin kaçınılmaz olmasından ötürü bundan sakınmak adına veriye dayalı bir editoryal süreci benimsediklerini söylemektedir. İlk tercihlerinin gündemin en önemli hikayesi olduğunu belirten Elkrief, oluşturdukları akışta temel olarak belirli bir hikâye hakkında yayınlanan veri miktarını takip ettiklerini ve bu akışın haber sıralamasını verdiğinin altını çizmektedir. Bu sayede elde edilen bilgiler öncelikli haber sıralaması için bir puan oluşturmaktadır ki bu da bir sonraki haberin belirlenmesini sağlamaktadır. Ayrıca her bir konu için sistem tarafından veri kümeleri oluşturulmaktadır. Özellikle de önemli bir olay olduğunda aynı anda benzer birçok haber içeriğinin olması sebebiyle, sistemin sürekli olarak veri kümesine konu olan farklı bakış açılarını yeniden değerlendirmekte ve olay ile ilgili daha fazla makale ve içerik yayınlayarak hepsinin eğilimini (sağ-sol-tarafsız) ortaya koymaktadır (Inverse, 2022)⁴.

⁴ Taranan ve ulaşılabilen kaynakların tamamında haberlerin sağ, sol ve tarafsız olarak belirtildiği şekilde açıklamalara rastlanmaktadır. Ancak haber sitesinin şu anki görünümünde aşağıda da bahsedilecek olan doğrulama (corroboration), nitelik (quality), politik eğilim (political bias) ve duyarlılık (sentiment) sayıları verilmektedir. Haberlerin siyasal eğilimlerinin okuyucuya aktarıldığı bir içerik yer almamaktadır.

Şekil 3. Knowherenews'te Haber Oluşturma Süreci Temsili



Kaynak: (Youtube, 2022).

Elkrief, sistemde oluşan olay kümelerinin bir gazeteci tarafından doğrulandığını, bu doğrulamanın ardından gazetecinin sıradaki olaylardan bir haber seçtiğini dile getirmektedir. Doğrulama sürecinden sonra, sistem bu olay hakkındaki toplanan tüm bilgileri çeker ve bir olaylar ağacı ve haritası çıkarır. Sistem bu şekilde olayların biriyle nasıl bir ilgisini olduğunu ortaya koyarak en tutarlı ve çarpıcı haberi yazmak için en tutarlı ve çarpıcı yolu bulur. Sistem 15 saniye kadar kısa bir sürede bir makale yazabilmektedir. Gazetecilik için çok büyük bir şey yaptıklarını dile getiren Elkrief, bu sayede ücretsiz kaynaklarla ve düşük maliyetle haber yapabildiklerini söylemektedir. Ayrıca Elkrief, makine kullanımının iyi ve kötü yanları olduğunu ancak yapay zekânın insanların ön yargılarını ve genel 'izm'lerini kontrol edeceğini, gazeteciliğe eklenen veri sayesinde kaybedilen güveni geri getireceğini iddia etmektedir. Bu durumun kayıtlarla ölçülebilir ve şeffaf olduğunun altını çizmektedir (Inverse, 2022).

Şekil 4. Knowherenews'te Haber Kümesi Temsili



Kaynak: (Youtube, 2022).

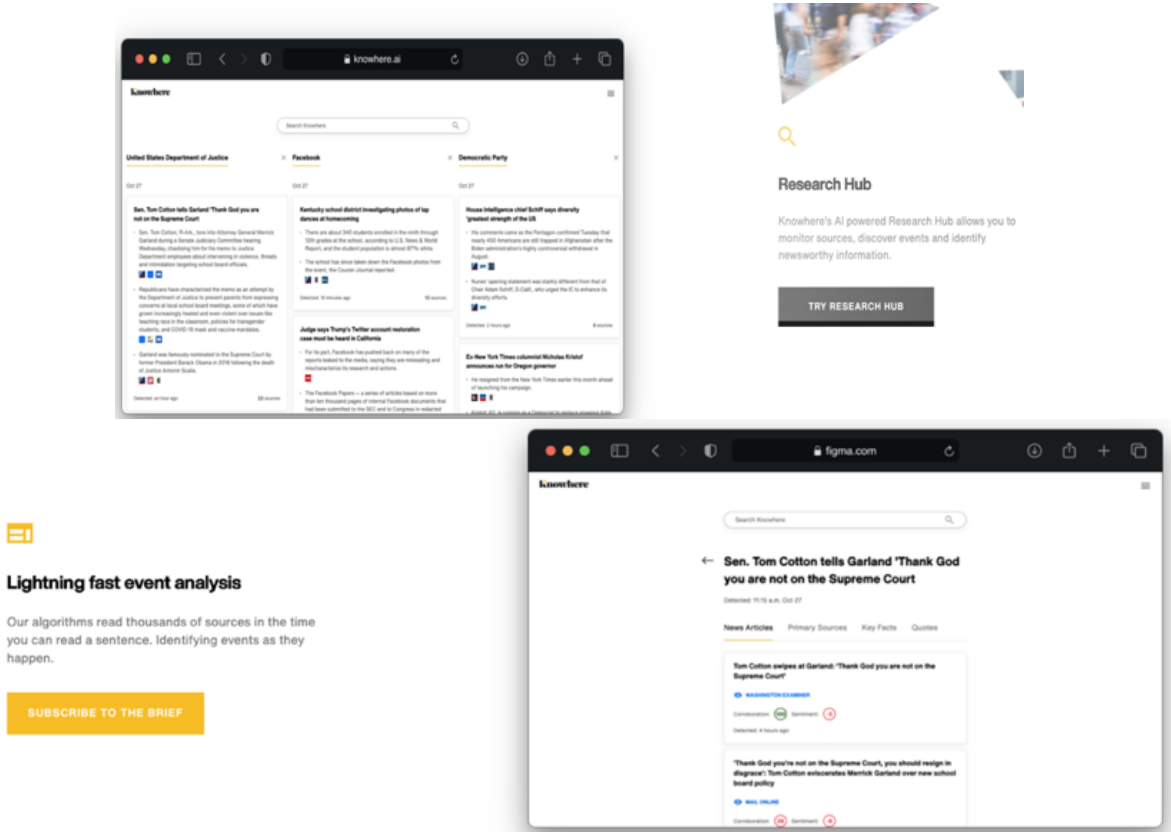
Sitenin kurucularından Barling, 'bizjournals.com' adlı web sitesinden Mark Anderson'a verdiği röportajda, günde ortalama 200 tane habere konu olabilecek içeriğe eriştiklerini belirtmektedir. Barling'e göre, "Son kararın bir insan tarafından verilmesi gerekiyor" (Aderson, 2020). Yapay zekânın 'objektifliği' aracılığıyla haber içeriği ürettiklerini web sayfalarında da yineleyen Knowhere yöneticisinin bu söylemi ironiktir. Barling, haberin doğrulanması adına da en az beş farklı kaynağa gidildiğinin altını çizmektedir (DeGeurin, 2018). Bununla

birlikte, her ne kadar farklı kaynaklara gidilse de insan eliyle nihai karar veriliyorsa orada bir eşik bekliliğinden de söz edilebilir. Lewin'in sözünü ettiği sofranın kuruluşuna kadarki süreçte malzeme ve malzemenin geçtiği kanalları tercih etme durumu (Lewin, 1943) burada Walter adlı yapay zekâya devredilmiş görünse de Walter daha çok muhabir gibidir. Kaldı ki bu da yine tarafsızlık açısından sorunludur. Dahası, bir algoritmanın hangi bakış açısıyla yazıldığı da tarafsızlık adına bir soru işareti iken son kararın da insan eliyle olması yapay zekâ haberciliğinin iddia edildiği kadar yapay olmadığı halen organik noktaları barındırdığının göstergesidir.

4.4.5. Knowhere News'te Yayınlanan Haber Biçimleri

Sitede, 'Ürünler' başlığının altında üç sekme yer almaktadır ve bunların her biri farklı şekilde hazırlanmış içeriklere yönlendirmektedir. İlk sekme olan 'Analistler için' (For Analysts) başlığı tıklandığında aynı sayfanın aşağısında yer alan 'araştırma merkezi' denilen sayfanın tanıtımı yapılmaktadır. Bu tanıtımda "Knowhere'ın AI destekli Araştırma Merkezi, kaynakları izlemenize, olayları keşfetmenize ve haber değeri taşıyan bilgileri belirlemenize olanak tanır" denmektedir (Knowherenews, 2022a).

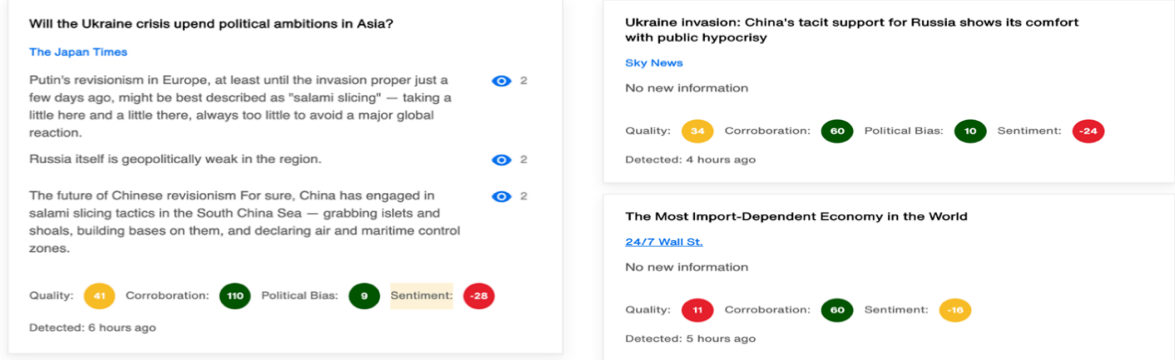
Şekil 5. 'Araştırmacılar İçin' (For Analysts) Başlıklı Sekmenin Görselleri



Kaynak: (Knowherenews, 2022a).

Ayrıca 'araştırma merkezi' adlı butona tıklandığında farklı haber kaynaklarından toplanmış haberlerin olduğu sayfaya yönlendirilmektedir (Knowherenews, 2022a). Bu sayfada, Walter adlı yapay zekâ, kurucularının iddia ettiği objektifliği ve doğruluğu sağlamak adına aynı haber içeriğini farklı kaynaklardan aktarmaktadır. Bunu sağlayabilmek adına her bir haber için; doğrulama (Corroboration), nitelik (quality), politik eğilim (political bias) ve duyarlılık (sentiment) sayısı verilmektedir. Aşağıdaki örnek haberde görüldüğü gibi, 'Ukrayna krizi' olarak ifade edilen savaş hakkında yazılan haber içerikleri değerlendirilmiş; haberlerin niteliği için 41, doğrulama için 110, Politik eğilim için 9, duyarlılık içinse -28 sayıları verilmiştir (Knowherenews, 2022a). Ayrıca bir sonraki görselde de görüldüğü üzere konu hakkında yeni gelişme olup olmadığı da Walter tarafından saat başı kontrol edilmiştir.

Şekil 6. Knowhere News'te Diğer Kaynakardan Alınan Haber Örneği



Kaynak: (Knowherenews, 2022a).

Şekil 7. Knowhere News'te Diğer Kaynaklardan Alınan Haber Örneği

China tries to square an impossible circle with Ukraine statements

Detected: 5:29 a.m. Feb 26

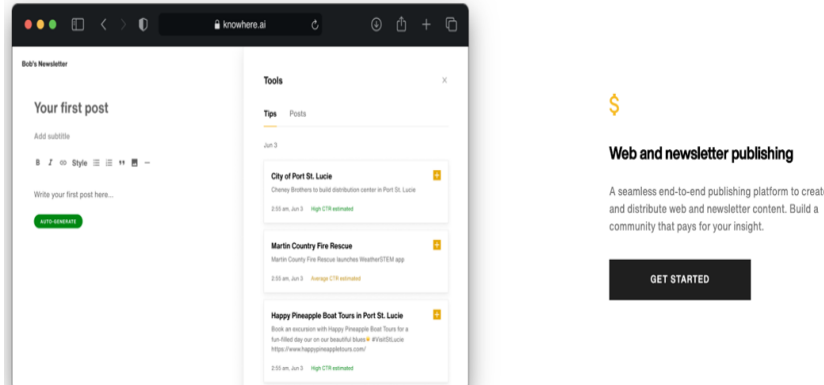
News Articles Primary Sources Social Key Facts Quotes

Kaynak: (Pro.knowhere.ai, 2022).

Yukarıdaki görselde de görüldüğü üzere her bir haber içeriği hakkında, haberler, temel kaynaklar, sosyal ortamlardaki paylaşımlar, önemli gerçekler ve alıntılara da yer verilmektedir. Bunun yanında, taranan haber içeriklerinde Fransızca da yer almaktadır. Haberlerin alındığı kaynaklara da tıklanabilmektedir. Öte yandan, yukarıdaki görsellerde (Şekil 6 ve 7) yer alan rakamlar yapay zekanın topladığı istatistikî verilerdir. Bu veriler Walter adlı yapay zekâ tarafından elde edilmiş olsa da Walter'ın anlam üretebildiğinin göstergesi olarak değerlendirilemez.

İkinci sekme olan 'Yaratıcılar için' (For Creators) kısmında ise daha önce de belirtildiği gibi, web sitesinde çalışanlar dışında halkın haber üretimine de imkân sağlamaktadır. Dışardan siteye bölgesel haber alımının dışında da okuyucuların tümüyle kendilerine ait metinleri yazıp yayın yapabilecekleri ayrı bir platform imkânı da sağlamaktadır. Bu da kullanıcıyla etkileşim sağlayan Web 2.0'ın da ötesinde post-modern bir medya doğurmaktadır. Çünkü post-modern içerik üretiminde etkileşimden ya da yorum yapmaktan farklı olarak içeriğin kendisi okuyucu/kullanıcı tarafından üretilmektedir. Bu açıdan haber oluşturma ve üretim sürecinde sıradan vatandaş yer almıştır.

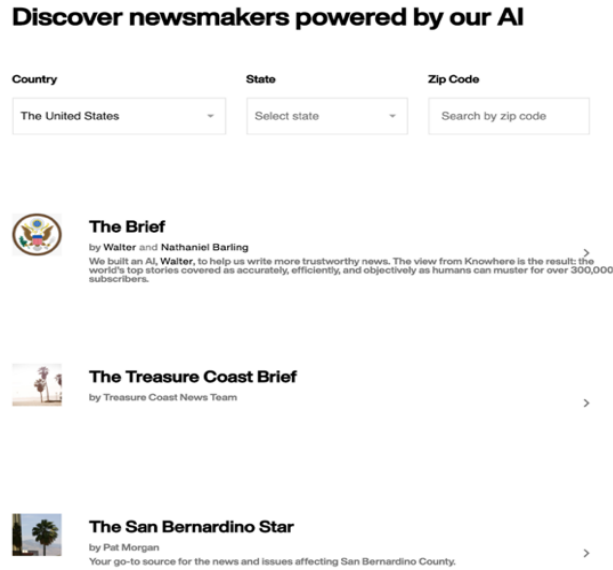
Şekil 8. 'Yaratıcılar İçin' (For Creators) Başlıklı Sekmenin Görseli



Kaynak: (Knowherenews, 2022a).

Okuyucuya yayın imkânı tanınması bir bakıma yapay zekâ teknolojisi aracılığıyla okuyucunun gazetecinin iş alanına dahil olması anlamına gelmektedir. Bu nedenle yapay zekânın gazetecilik mesleğinin geleneksel duvarlarını yıktığı söylenebilir. Ancak bu da gazetecilik mesleğinin hali hazırda çözülmemiş sorunlarını (iletişim altyapısına sahip olmayan kişilerin gazetecilik yapması, yurttaş gazeteciliğinin yanlış yorumu, özellikle de dijitalleşmenin neden olduğu haber kaynağına yönelik sorunlar vs) daha da derinleştirmektedir. Bu da gazeteciliğin geleceği açısından olumsuz sonuçlar yaratabilecek potansiyeli barındırmaktadır. Üçüncü ve son sekme olan ‘Okuyucular için’ (For Readers) kısmı tıklandığında ise hem sitenin ekibinin hem de dışardan katılanların bölgesel haber içeriklerinin olduğu ve sayfanın en altında bulunan alana yönlendirmektedir (Knowherenews, 2022a). Knowhere ekibinden bazı isimlerin haberlerin yazarları ‘Walter ve Nathaniel Barling’ şeklinde ifade edilmiş. Ancak baştaki açıklama dışında haber içeriğinin ne kadarının Walter tarafından yazıldığına dair bir bilgi yer almamaktadır. Bunun yanında sitenin kuruluşuna dair bilgi verilen sayfada, yapay zekânın herkes tarafından erişilebilir kalması için reklam aldıklarını dile getirirken ‘Walter tarafından yazılan yayınlarımızda’ (Our Walter-authored publications), ifadesinin kullanımı dikkat çekicidir (Knowherenews, 2022c). Bu söylem, Knowhere News’in haber üretiminde tümüyle olmasa da büyük ölçüde yapay zekâdan yararlandığının açık ifadesi olarak değerlendirilebilir.

Şekil 9. ‘Okuyucular İçin’ Adlı Sekmede Ulaşılabilen İçerikler



Kaynak: (Knowhere.ai, 2022).

Şunu belirtmekte yarar vardır: Öncelikle yapay zekânın objektiflik iddiası tartışmaya açık bir konudur. Çünkü yazılan algoritmalarındaki objektiflik kriterlerini belirleyen de ‘insan’dır. Dolayısıyla yapay zekânın ürettiği haber içeriği yine belirli ölçüde taraflı olabilir. Diğer yandan haber içeriklerinde Walter’ın katılım düzeyi tam olarak bilinemediğinden objektiflik düzeyinin manipüle edilme ihtimali vardır. Diğer yandan, yazarlarda çeşitli gruplardan kişilerin olması onların siyasi eğilimlerinin olmayacağı anlamına gelmez. Elbette yine yazılar sitenin yönetici ekibinin eşik bekkiliğinden geçecektir. Ancak insan eli olan her içerikte pür bir tarafsızlık ve objektiflikten söz etmek insan doğasına aykırıdır. Diğer yandan, çeşitli haber içeriklerinin belirli kriterlere göre değerlendirilmesi görece anlamlı olsa da bu kriterler de gerçek kişilerce belirlenmiştir. Kaldı ki başkaları tarafından üretilmiş haber içeriğinin sınıflandırılması yapay zekânın haber üretimi olarak değerlendirilemez.

Şekil 10. 5N 1K Kuralına Uygun Haber Örneği

Biden condemns Trump for Jan. 6 riot one year on

by Nathaniel Barling
Jan 7 2022, 7:35

President Joe Biden condemned former President Donald Trump as singularly culpable for last year's violence at the US Capitol, in a speech marking one year since the crisis.

The Jan. 6, 2021, riot resulted in five deaths and injured about 140 members of law enforcement.

He also criticized proponents of President Trump's repeated false claims that the 2020 election was rigged.

Kaynak: (Knowherenews, 2022a).

Diğer yandan, gazetecilikte haber içeriğinde yer alması gereken unsurlar 5N 1K kuralı olarak özetlenmektedir. Bu kural, “Kim, ne, nerede, ne zaman, nasıl, neden?” sorularının haber içeriğine yönelterek haberin objektif bir şekilde sunumuna katkı sağlarken (Schlapp, 2013, s. 21), verilen ‘haber’ in eksiksiz olmasını da sağlamaktadır. Walter, yardımıyla yazılan haberlerin içeriklerine bakıldığında da bu sorulara yanıt bulmak mümkündür. Bu durum yapay zekâ haberciliğinde temel tartışma konusunun haber içeriğinde yer alan bilgilerden çok haberin üretim süreci ve şekli olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, yapay zekâ kullanarak haber üretimi yapan birçok kuruluşun temel problem olarak objektiflik ve gerçeklik nosyonunu ele almaları tesadüf değildir. Çünkü bu öğelerle ilgili sorunlar, gazetecilik hangi mecrada icra edilirse edilsin gazetecilik mesleğini esasından kopması tehlikesini barındırmaktadır. Dahası haberin ertesi gün yayınlandığı geleneksel gazetecilikte bile haberin doğruluğu ve nesnellüğünün sağlanması zor bir görev iken milyonlarca veri arasından saniyeler içinde haber üretilirken bunu başarabilmek daha da önemli hale gelmektedir. Yapay zekânın verileri ayıklama açısından değeri burada kendini göstermektedir. Fakat bu güvenilirlik için yeterli görünmemektedir.

Bu noktada bir diğer tartışma konusu da haberi kimin üretmesi gerektiğidir. Diğer bir deyişle gazeteci mi yoksa yazılımcı mı haberin üreticisidir. Bu elbette çalışmamızın sınırlılıkları gereği detaylandırılmayacaktır. Ancak Knowhere News’in kurucuları yapay zekânın gazetecilik mesleğinin yok edilmesinden çok ona yardımcı olacak, geleceğe hazırlayacak ve geliştirecek bir teknoloji olarak görmektedirler. Nitekim Barling, "Gazetecilik, baştan aşağı otomatikleştirilebilecek bir meslek değil ve hedefimiz de bu değil" (Brown, 2018) demektedir. Bu yaklaşım da gazetecilikten insan unsurunun yakın gelecekte tümüyle el çekmesinin mümkün olmadığını ifadesidir.

4.5. Örnek 2: The Bipartisan Press

4.5.1. Tarafsız Habercilik Nosyonu ve ‘The Bipartisan Press

2018 yılında kurulan ‘The Bipartisan Press’ adlı haber sitesi iki farklı politik görüşe yönelik haberleri ve makaleleri hangi görüşten olduğunu tespit eden yapay zekâ aracılığıyla okuyucuya iletmektedir. Böylelikle daha objektif bir habercilik anlayışı ortaya koymaya çalıştıklarını iddia etmektedirler. Web sitesinin ana sayfasında “Bipartisan Press, size her iki taraftan da benzersiz görüşler sağlamak için benzersiz yapay zekâ politik eğilim algoritmasını kullanır” (Thebipartisanpress, 2022c) ibaresi yer almaktadır. Bu nedenle sitede yapay zekâ kullanımındaki amaç hem kendi makalelerinin hem de internet ortamında yer alan herhangi bir haber içeriğinin ya da metnin siyasal eğilimini belirlenmesi olarak ifade bulmaktadır. Sitenin kurucusu Winston Wang, Forbes’a verdiği röportajda, sitenin kuruluş amacını, "Site 2018'de, Trump yönetiminin ortasında, büyüyen medya yanlılığı ve siyasi hizipçilik sorununu ele almak için başlatıldı" şeklinde açıklamaktadır. Wang, ilk olarak sitelerinde çeşitli siyasal ideolojilerin belirli bir siyasal meseleye ilişkin bakış açılarına yer verildiği makaleleri yayınladıklarını, ancak kısa bir süre sonra bunun mantık olarak mümkün olmadığını fark ettiklerini dile getirmektedir. Bu nedenle çeşitli görüşleri ve makaleleri ayrı ayrı yayınlamaya karar verdiklerini belirten Wang, 'bipartizan' (çift taraflı) olma ruhu içinde kalmak için, şu an kullanıldığı gibi, tüm makalelerinde derecelendirme sistemini geliştirdiklerini ve okuyucuları siyasal eğilimleri konusunda bilgilendirdiklerini söylemektedir. Bu, nihayetinde şu anda sistemde sahip olunan yapay zekâ siyasal eğilim sistemini geliştirmelerini sağlamıştır (Chandler, 2020).

Wang, medyanın gittikçe nesnellikten uzaklaşan ve belirli bir eğilime yaptığı haber karşısında, “halka okudukları haberlerin neredeyse hiçbir zaman 'tarafsız' olmadığını fark etmeleri için bir araç sağlamak son derece faydalı olacaktır” (Chandler, 2020) demektedir. Bunun yanında, web sitesinin ‘Hakkımızda’ adlı sekmesinde, okuyucuların kendi görüşlerini manipüle olmadan oluşturabilmelerini sağlamak istediklerinin altı çizilmektedir.

Bu sayede okuyucunun metne karşı farkındalık geliştirmesi sağlanmaktadır. ‘Bipartisan’ın kelime anlamı olarak iki taraf (genellikle taraflar) arasındaki iş birliği anlamına geldiği belirtilerek tek taraflı bir yaklaşımdan uzak durulduğu ifade edilmektedir. Burada belirtilmesi gereken nokta, yayınlanan her makale iki taraflı değildir. Bazı makaleler sol taraflı, bazıları sağ ve bazıları belirli bir kişi lehine veya aleyhine olabilmektedir. Fakat Bipartisan, bunu açıklarken “iki taraflıyız çünkü biz farklı bakış açılarını ve hatta bazen aynı meselelerin iki yüzünü yayınlama politikasına sahibiz” demektedir. Buradaki amaçları, yazıların eğilimlerini okuyucuya gösterip manipülasyon yapmadıklarını ve şeffaf olduklarını göstermektir. Bipartisan Press nesnellliğini şeffaflıkla sağlamaya çalışmaktadır. Diğer yandan, site yöneticileri bir şeffaflık göstergesi olarak, kendi metinlerinin de çoğunlukla siyasi bir eğilimle yazıldığını dile getirmektedirler. Yazdıkları içerikler insanlar tarafından yazılmış öznel görüşler olmasından ötürü bu durumu kaçınılmaz bir sonuç olarak görmektedirler. Bunun yanında, Bipartisan da halkın makale gönderimine açık bir yayın politikası izlemektedir (Thebipartisanpress, 2022a).

Medyada genelde böylesi bir açıklığa pek rastlanmamaktadır. Elbette site en başta siyasi eğilimlerin açıkça gösterilmesi düşüncesi ile kurulduğu için bunun açık bir şekilde ifade edilmesi şartıdır. Bunun yapay zekâ haberciliği esas olarak değerlendirmek belki yanlış olacaktır. Fakat çalışmada ele alınan her iki haber sitesinin de nesnellik ve gerçeklik arayışından yola çıkması da dikkate alınması gereken bir husustur. Bu nedenle yapay zekânın belirli ölçüde insandan arınma ihtimali geleneksel gazeteciliğe göre yanlılık sorununu bir nebze olsun giderme potansiyelini taşımaktadır. Nitekim yine sitenin tanıtıldığı sayfada, medyaya yönelik güvensizlik vurgulanırken aynı zamanda eğilimlerin ifşa edilememesinden ötürü insanların medyada olmayan bir şeyi olmuş gibi görmelerine yol açabildiği, dolayısıyla bunu ‘tarafsızlık’ zannettikleri belirtilmektedir (Thebipartisanpress, 2022a). Bunun yanında, sitede eğilimlerin nasıl tespit edildiğinin yanı sıra, makalelerin eğilimlerini gösteren ifadelerin her birinin matematiksel değeri de detaylı bir şekilde açıklanmaktadır (Thebipartisanpress, 2022d). Bu durum, gerçekleri halktan hiçbir şey saklamadıklarını gösterme çabası olarak değerlendirilebilir. Fakat unutulmaması gereken şeylerden biri, insanın ironiye açık bir dil ile kendini ifade edebilen bir varlık olduğu ve bir makinenin bu ayırımı yapabilmesinin henüz çok zor görüldüğüdür.

4.5.2. Gazetecilik Meslek İlkeleri Açısından The Bipartisan Press

The Bipartisan Press’in meslek ilkelerine ya da etiğine yönelik belirli bir açıklaması olmasa da şeffaflık iddiası bu açıdan değerlendirilebilir. Özellikle de sitedeki haberlerde yer alan ‘eğilim ölçer’ bu durumun bir yansımasıdır. Nitekim sitede, kendisini ‘Demokrat’ olarak tanımlayan sitenin yönetici editörü Welton⁵ Wang, sitedeki yapay zekâ sisteminin işleyişini detaylı bir şekilde anlatmıştır. Sitede her yazının başlangıcından önce Wang’ın ‘eğilim ölçer’ olarak ifade ettiği ölçek yer almaktadır. Bu ölçek yapay zekâ tarafından tespit edilen eğilim oranını göstermektedir. Örneğin aşağıda yer alan makale Wang’a aittir. Söz konusu makale ‘Nötr’ çıkmıştır. Wang’ın ifadesiyle, ‘Yapay zekânın saptığına göre, bu makaledeki siyasi eğilim; -3,63 eğilim puanına sahiptir. Bu da yazının tarafsız olduğu anlamına gelmektedir (Wang, 2019).’ Burada da görüldüğü üzere yine temel yaklaşım Knowhere News’tekine benzer şekilde tarafsızlık, gerçeklik açısından medyanın manipülatif etkilerini en aza indirmek şeklindedir. Kendi siyasi eğilimlerini de belirtmeleri de diğer bir habercilik ilkesi ‘dürüstlük’ ile bağdaştırılabilir. Ancak bu yapay zekâdan bağımsız bir söylemdir. Sitenin kurucularının birebir ifadesidir.

Öte yandan, Simon Chandler, mevcut basılı ve dijital medyada karşılaşılan siyasi kutuplaşma kaynaklı sorunları yapay zekânın tek başına çözmesinin mümkün görünmediğini belirtmektedir. Chandler, Bipartisan Press’in kurucularının da yüzde yüz siyasal eğilimi ortaya koyabilecek bir sistem geliştirmelerinin mümkün olmadığını farkında olduğunu belirtmektedir. Chandler, haberleri hatasız bir şekilde kategorize ettiğinizde bile potansiyel olarak sorunlu olacağını çünkü siyasi eğilimleri belirlemenin kendisinin tarafsızlığı barındırdığını söylemektedir. Diğer bir deyişle bir kişi için ‘merkezci’ olan, başkaları için ‘solcu’ veya ‘sağcı’ olabilir ve bu böyle devam edebilir. Chandler, yapay zekânın da politik eğilim açısından kendine özgü sorunları barındırabileceğini ancak bunun ‘manuel’ yazılmış bir haberden daha sorunlu olmayacağını iddia etmektedir. Bunun da ötesinde Chandler, yapay zekâ ile bu sınıflandırma çabası, “bizi giderek sınıflandırmaların nasıl olması gerektiği ve sınıflandırma modelleri hakkında daha fazla bilinçli olmaya zorluyor” (Chandler, 2020) demektedir. Gerçekten de yapay zekâ haberciliğinin böyle bir yönü vardır. En azından gazetecilik mesleğinin doğru icrası adına, kaybedilen bazı temel unsurların yeniden hatırlanmasını ve yeniden üretme adına neler yapılabileceğine yönelik bir gayretin göstergesidir.

⁵ ‘Winston’ adını da kullanıyor.

4.5.3. Gazetecilik Pratikleri Açısından Site Kurucularının İhtisas Alanları

Web sitesinde çalışanlar kısmında yalnızca iki kişinin ismi geçmektedir. Bunlardan ilki sitenin aynı zamanda kurucusu olan Welton "Winston" Wang, web tasarımı ve geliştirme alanında ihtisas yapmıştır. Wang, siyasetle hiç de ilgisi olmayan bir işten gelmiş olsa da Trump yönetiminin medya açısından gözlerinin açılmasına neden olduğunu ve medya alanında halkın da farklı bir bakış açısı yakalamasını sağlayacak reformist bir çalışma yapmak istediği için siteyi kurduğundan bahsetmektedir. İkinci isim ise sitenin hem editörü hem yazarı olan Janet Ybarra, gazetecilik alanında eğlence, bilim, teknoloji ve siyasetin çeşitli noktalarını kapsayan 20 yıllık bir gazetecilik geçmişine sahiptir. Ybarra, bu yirmi yılı Beyaz Saray ve federal bakanlıklarda geçirmiştir (Thebipartisanpress, 2022ç). Knowhere News'in kurucularının ihtisas alanlarına benzer şekilde hem gazeteci hem de bilgisayar teknolojilerinden anlayan kişilerin bir araya gelmesi kayda değer bir noktadır. Çünkü yapay zekâ haberciliği denince hem teknolojinin hem de gazetecilik mesleğinin bilinmesi gerekmektedir. Bu yeni nesil habercilik anlayışının ayrılmaz partnerleri olarak düşünülebilir.

4.5.4. The Bipartisan Press'te Haber Oluşturma ve Üretim Süreci

Diğer yapay zekâ teknolojilerini kullanan haber sitelerinde olduğu gibi burada da yapay zekâ teknolojilerinin alt dalı olarak anılan makine öğrenimi kullanılmaktadır. Makine öğrenimi altında anılan doğal dil işleme (NLP) ve metin sınıflandırma yeteneğine sahip bir yapay zekâ geliştirmişlerdir. Her bir makale siyasi eğilime göre önceden kategorize edilmiş veri tabanı üzerinden metinleri görüşlerine göre ("sol" veya "sağ") ve derecelerine ("minimal" ile "aşırı") göre sınıflandırmaktadır.

Şekil 11. Haberlerin Sağ ve Sol Eğilime Göre Sınıflandırılması



Kaynak: (Thebipartisanpress, 2022c).

Wang yapay zekâ sistemleri için başarılı bir makine öğrenimi modeli oluşturmak adına modelin girdilerini ve istenen çıktılarını içeren önceden etiketlenmiş bir veri kümesine ihtiyaç olduğunu belirtmektedir. Bu da makine öğrenimi (ML) modelinde beslemek istedikleri metin içeriğini ve onun çıktısı olarak almak istedikleri 'eğilim' değerlerinin belirlenmesi demektir. Bu sayede geliştirilen modelde etiketlenen veriler makine tarafından öğrenilmiş olur (Wang, 2019). Başka bir deyişle, algoritmalar aracılığıyla yapay zekânın besleneceği veri haritası çizilmiş olur ki bu da kullanılacak kaynaklar anlamına gelmektedir.

Bu haritada kümelenen veriler artık eğilimlerin tespit edileceği diğer aşamaya geçişi sağlar. Bu yapılandırmalar, maksimum kelime sayısı, küme boyutu (bir seferde modelin kullanacağı veri parçalarının sayısı) ve daha fazlasını içermektedir. Model ayrıca çeşitli işlevleri yerine getiren çeşitli "katmanlara" sahiptir. NLP ve ML modellerinde bazı katmanlar belirli kelimeleri hatırlar, bazıları kelimelerle ilişkilerine bakar, bazıları metnin nasıl yapılandırıldığını analiz eder. Makine öğrenme modeli bu şekilde belirlenip veri kümeleri bir araya getirildikten sonra, model eğitilmekte ya da gerçek verilerle gösterilip politik eğilimlerinin saptanması sağlanmaktadır. Bu denemeler birden fazla yapılarak elde edilen makine öğrenme modelinin verilerden çıkarabileceği en iyi sonuç alınmaya çalışılmaktadır. Model eğitildikten sonra, modelin ne kadar iyi çalıştığını anlayabilmek için sonucu tahmin edilebilen çıktılar gerçek verilerle karşılaştırılmaktadır. Bu karşılaştırma için makinenin eğitimi sırasında diğer verilerden ayrılmış, makinenin görmesi engellenmiş 'doğrulama' adı verilen veri kümesi ile yapılmaktadır (Wang, 2019). Burada kısaca özetlenen sürecin elbette çok daha karmaşık yönleri vardır. Nitekim Wang, bu anlatımın esas sürecin basit bir aktarımı olduğunu söylemektedir⁶.

⁶ Geniş bilgi için bkz. <https://www.thebipartisanpress.com/politics/calculating-political-bias-and-fighting-partisanship-with-ai/>

Bununla birlikte Chandler, The Bipartisan Press'te yayınlanan haberlerin sınıflandırılmasında yapay zekanın isabetli sonuç oranının %96 olduğunu belirtmektedir. Buna göre yayınlanan içeriklerin sadece %7'sinin eğilimi yanlış tespit edilmektedir. (Chandler, 2020). Aşağıdaki sayfada da görüleceği üzere, site kurduğu yapay zekâ sistemine isteyen kişilerin kendi yazılarının da eğilimlerini bulabileceklerini iddia etmektedir. Ancak yapılan yorumlarda işe yaramadığına yönelik eleştiriler yer almaktadır. Wang, (Şekil 14) kendilerine cevaben yapay zekânın eğilimi nasıl tespit ettiğini belirttikleri makalede ortalama hata sapmasının '+/- 0,07' olarak belirttiklerini ifade ederek sistemlerinin mükemmel olmadığını savunmaktadır (Bias Analyzer, 2022). Diğer yandan güncel haliyle, politik eğilimin nasıl tespit edildiğine dair bilgi verilen sayfada bu sapma ortalama +/- 0,18 olarak verilmiştir (Thebipartisanpress, 2022d).

Şekil 12. 'Try It' Sekmesi ve Yorum Görseli

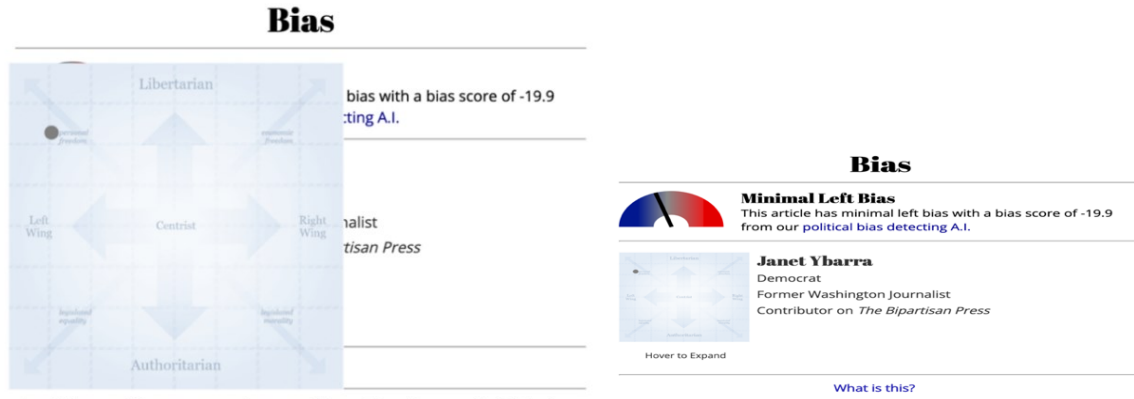
The image shows the 'Bias Analyzer' tool interface on the left and a user comment on the right. The tool interface includes a title 'Bias Analyzer', a description 'Analyze the political bias of some text. Bias is given the following ratings:', and a 'Try It' button. Below the button, there are sections for 'Direction of Bias' (Left, Right), 'Degree of Bias' (Minimal, Moderate, Strong, Extreme), and a text input field. There is also an email subscription form and a 'Changelog' section. The user comment is from Winston Wang, dated June 3, 2020, and reads: 'Allow me to clarify. As we documented in our article on building the AI, it has an average error deviation of +/- 0.07. That means there's gonna be some margins of error. It's not perfect, but generally very accurate.' Below the comment is a 'REPLY' button.

Kaynak: (Thebipartisanpress,2022d).

4.5.5. The Bipartisan Press'te Yayınlanan Haber Biçimleri

Daha önce de belirtildiği gibi The Bipartisan Press'te yayınlanan haber içeriklerinin siyasi eğilimleri belirtilmektedir. Okuyucunun haberin eğilimini görebilmesi için aşağıdaki görsellerden üsttekinde görülen grafiğe tıklanabilmektedir. Bu sayede kutucuk görseldeki gibi büyümekte ve eğilim görülmektedir. Altta ki görselde grafik tıklanmadan önceki hali yer almaktadır. 'What is this' yazısı tıklandığında ise sistem 'The BP Rating' sayfasına yönlendirmektedir ve siyasi eğilimleri göstermek için kullandıkları yol haritasını açıklamaktadırlar. Teknik detaylar için ise Wang'ın yukarıda sözü edilen makalesine yönlendirmektedir.

Şekil 13. Yazar Siyasi Eğilim Tespiti Grafik Gösterimi



Kaynak: (Thebipartisanpress, 2022b).

Sitede aktarılan bilgiye göre, bu grafik, bir yazarın kişisel bakış açısını göstermektedir. Ancak bu bakış açısı aynı zamanda makale içeriğinin siyasi eğilimini de gösterdiği anlamına gelmemektedir. Yazarlarına 'ISideWith' adlı

testi yaptıklarını dile getiren site yöneticileri, böylece genellikle hangi siyasi duruştan yana olduklarını doğru bir şekilde ortaya koyabildiklerini belirtmektedirler. Dahası bir yazarın son derece liberal ya da muhafazakâr olabileceği ama makalenin kendisinin öyle olmayabileceğinin altı çizilmektedir (Thebipartisanpress, 2022e). Yukarıdaki görsel bakıldığında Janet Ybarra adlı yazarın liberal ve sol görüş arasında yer alan 'Kişisel özgürlük' alanında konumlandığı görülmektedir. Yazarın makalesi ise düşük sol eğilimli olarak çıkmıştır.

Yapay zekânın haber içeriğini değerlendirme biçimi açısından bakıldığında, The Bipartisan Press haberin yalnızca siyasi eğilimini göstermektedir. Knowhere News'de ise haberin birden fazla yönü belirtilmektedir. Elbette bu The Bipartisan Press'in temel olarak ideolojik ayırımları ortaya koyma çabasından da kaynaklanmaktadır. Dahası, The Bipartisan Press, kuruluş amacı gereği siyasal eğilimleri göstermeyi daha çok önemseydiği için içerik üretirken haber kümelerini buna göre seçmekte ve değerlendirmektedir. Ancak Knowhere News'te de farklı kaynaklardan siteye aktarılan haber içeriklerinin de eğilimlerinin belirlenmesi göz önünde bulundurulacak olursa her iki haber üretim sürecinde çok da büyük farklılıklardan söz edilemez. Yine 5N 1K kuralı açısından da değerlendirildiğinde bu anlamda geleneksel gazetecilikteki gibi kuralın takip edildiği söylenebilir. Ayrıca halihazırda yazılan haberlerin insan eliyle hazırlanmasının da etkisiyle eşik bekçiliğinin de varlığından söz edilebilir. Eğilimin ölçülmesi sadece eğilimi göstermektedir. Habere müdahaleyi engellemektedir. Gazetecilik meslek etiği açısından değerlendirildiğinde ise sitenin varlık amacı siyasi eğilimleri açık bir dille ortaya koymaktır. Bu yaklaşım esasen mesleki etik endişesi barındırmaktadır. Elbette Knowhere News de benzer bir kaygı ile kurulmuştur ancak tüm içeriklerini eğilimlere göre kurgulamamışlardır. Daha çok misyonları gereği, diğer haber kaynaklarından çekilen haberlerin nesnellik ve doğruluk tespiti yapan bir sistem kurmuşlardır. Daha önce de bahsedildiği gibi, kendi yazarları ve halktan isimlerin de haberleri sistemde yer almaktadır ancak eğilimlerine dair bilgi verilmemiştir. Bu açıdan The Bipartisan Press'in daha şeffaf olmaya çalıştığı söylenebilir. Dahası, The Bipartisan Press'e dair verilerin çoğu kendi sitelerindeki açıklamalarından elde edilmiştir. Ancak Knowhere News için daha detaylı bir tarama ile farklı kaynaklardan veri elde edilebilmiştir.

Şekil 14. Örnek Haber Makalesi

THE BIPARTISAN PRESS

VP Harris: 'Unity Is Imperative in America'

By Janet Ybarra · September 13, 2023 10:02 pm

VP Harris: After 9/11, Sikh and Muslim Americans Were Tar...

Bias

Neutral Bias
This article has neutral bias with a bias score of -1.77 from our political bias detecting AI.

Janet Ybarra
Democrat
Former Washington Journalist
Contributor on *The Bipartisan Press*

How to Expand

What is this?

Vice President Kamala Harris beseeched Americans to regain the unity that they found in the wake of the September 11, 2001, terrorist attacks.

Harris — joined by her husband, Second Gentleman Doug Emhoff, and former president George W. Bush and former first lady Laura Bush — visited the Flight 93 National Memorial, in Shanksville Pa, Saturday to observe the 20th anniversary of the worst terrorist attacks on US soil.

The vice president mourned those who died 20 years ago Saturday, which included the the 40 crew and passengers on board United Airlines Flight 93, who became aware of the intent of the hijackers, prompting them to take action and attempt to regain control of the aircraft rather than have it used as a missile against another target in Washington DC. Ultimately, the plane came down in a field in Shanksville and all aboard perished.

Harris lamented that the United States needs more of the unity seen among Americans immediately following the deadly attacks in New York and the Pentagon in addition to Shanksville.

Using AI in Bias Detection
Learn how we incorporate artificial intelligence to determine the bias of our articles.
Learn More

Coronavirus Info
Coronavirus FAQ
Drinking Water Prevents Coronavirus?
Sunlight Prevents Coronavirus?
Colloidal Silver Treats Coronavirus?
"Virus Shut Out" Necklace Prevents Coronavirus?
10 Breath Hold "Self Check" for Coronavirus?
Coronavirus Will Cause Internet Crash?

Receive the Latest Bipartisan News
Email:
Subscribe

Kaynak: (Thebipartisanpress, 2022c).

Yukarıdaki görselde de görüleceği üzere, haberin nötr bir haber içeriği olduğu ve bunun yapay zekâ saptaması olduğu belirtiliyor. Esasen yapay zekâ ile yapılan bu eğilim tespiti niceliksel içerik analizi çalışmaları gibi bir yol izliyor denebilir. Çünkü içerik analizinde de bir haber içeriğinde geçen kelimelerin bir konu hakkında negatif, pozitif ve nötr olmalarına göre haber içeriğinin eğilimi tespit edilmektedir. En yüksek hangi eğilimde haber içeriği/kelime tespit edilirse bir gazetenin ya da haberin içeriğinin eğilimi o yönde kabul edilmektedir.

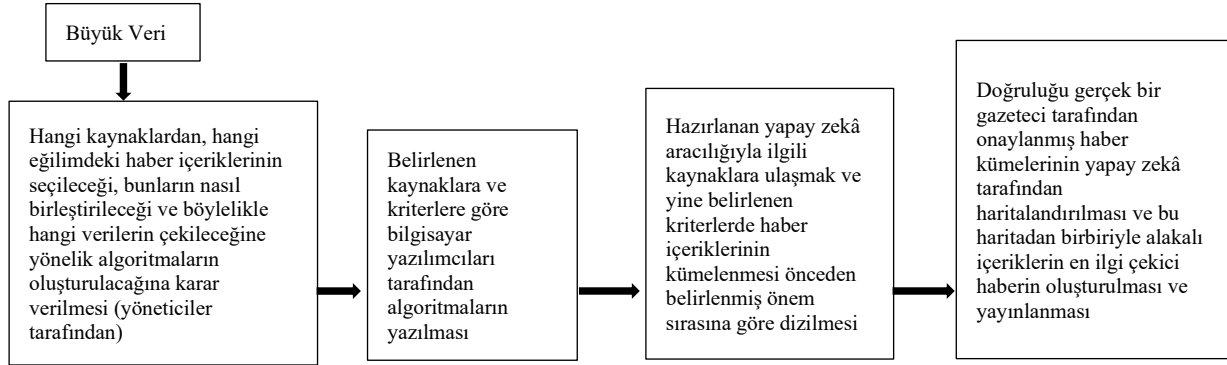
5. BULGULAR

Her iki haber sitesinin kurulma amacı, habere olan güvenin yapay zekâ aracılığıyla artırılması yönündedir. Buna göre, geleneksel gazeteciliğe olan güven büyük ölçüde yitirilmiştir. Yapay zekâ büyük veri aracılığıyla doğru haber üretme olanağını arttırmaktadır. Bu sayede gazetecilik temel ilkeleri içinde yer alan, haberin nesnelligi sağlanabileceği ve kaynağın daha güvenilir olabileceği düşüncesi hakimdir. Ancak ilgili haber sitelerinin okuyucuya sunduğu imkanlarda bunu ispatlayabilecek bir veriye ulaşamamıştır. Bunun yanında yapay zekâ ile haber üretim ve oluşturma sürecinin geleneksel haber oluşturma ve üretim sürecinden farklı olduğu tespit edilmiştir. Dahası haber üretim ve oluşturma sürecinin içi içe geçtiği tespit edilmiştir. Aşağıdaki başlıkta ve Şekil 17’de bu süreç anlatılmaktadır.

5.1. Yapay Zekâ Haberciliğinde Haber Üretim Süreci Modelinin Oluşturulması

Knowhere News ve The Bipartisan Press’te haber oluşturma süreci (Bkz. Şekil 1) aynı zamanda haber üretim sürecini (Bkz. Şekil 2) de göstermektedir. Bu durumda bu web sitelerinden yola çıkarak yapay zekâ haber üretme/oluşturma süreci için şöyle bir şablon geliştirilebilir:

Şekil 15. Yapay Zekâ Haberciliğinde Haber Üretim Süreci



Yukarıdaki şemada da görüleceği üzere geleneksel haber üretim sürecindeki ‘kaynaklar’ın yerini büyük veri almaktadır. Ancak burada kaynağın sayısız hale gelişi konu seçiminden önce algoritmaların hangi kaynaklardan ne tür veriler toplayacağı belirlenmektedir. Geleneksel gazetecilikte ise bu görevi muhabir üstlenmektedir (bkz. Şekil 2). Muhabirin yazdığı haberin yerine yazılımcı, site yöneticilerince daha önce belirlenen kriterlere göre algoritmalar yazmaktadır. Bununla birlikte, muhabir her bir haber içeriği için ayrı ayrı mesai saati harcaması gerekirken, yazılımcı sadece yazdığı algoritmanın doğru işlemlerinden sorumludur. Sonraki aşamada, muhabir elindeki haberi, haber toplantısında tartışmaya açarken, yapay zekâ haberciliğinde yapay zekâ elde ettiği haber kümelerini ileticek ve sıralayacaktır. Geleneksel gazetecilikte istihbarat şefinin ya da yayın yönetmenin vereceği kararı, yapay zekâ haberciliğinde ‘gazeteci’ vermektedir. Elbette bu karar da yine yönetimin belirlediği çizgide gerçekleşecektir. Ancak burada gazeteci esasen geleneksel gazetecilikteki istihbarat şefinin yaptığı yapımakta nihai kararı vermektedir. Bu nedenle, yapay zekâ gazeteciliğindeki ‘gazeteci’ nin bir anlamda haber hiyerarşisinde muhabir düzeyinde olduğu söylenebilir. Diğer bir deyişle, geleneksel gazetecilikte nihai kararı haber müdürü/yazı işleri sorumlusu verirken, yapay zekâ haberciliğinde ise muhabir düzeyinde kalan ‘gazeteci’ vermektedir. Bu da geleneksel gazeteciliğe kıyasla altının çizilmesi gereken husustur. Zira çalışmaya konu olan her iki haber sitesi de benzer üretim yolunu takip etmektedir ve her ikisi de halktan yazar kabul etmektedir. Bu da haber üretimindeki hiyerarşinin belirli düzeyde dönüştüğünün ve silikleştiğinin göstergesidir. Bir anlamda geleneksel gazeteciliğe göre -denetimli de olsa- daha demokratik bir ortam sunmaktadır. Her ikisinde ortak olan unsur ise gündemin belirlenmesi ve hangi haberin yayınlanacağına yine yönetme yetkisine sahip bir ‘insan’ın karar vermesidir.

Tüm bunların yanında, yapay zekâ haberciliğinde haber üretim sürecinin daha kısa sürdüğünün altını çizebiliriz. Çünkü yapay zekâ tarafından kümelenen haberleri gazetecinin doğrulamasının ardından yapay zekâ onaylanan içeriğe uygun en ilgi çekici haberi yazacaktır ve bu insan eliyle onaylandıktan sonra haber sitesinde saniyeler içinde yayınlanacaktır. Geleneksel gazetecilikte ise ister televizyonda olsun ister basılı gazetecilikte olsun, birtakım düzenlemelerden de geçip haber müdürlerinin nihai kararından sonra yayınlanacaktır. Elbette bu süre internet gazeteciliği için daha kısa olacaktır. İnternet haberciliğinde, her haber editörü ajanslardan gelen içerikleri gündeme uygun ve ilgi çekici olanı manuel seçerek habere dönüştürecektir. Bu açıdan internet haberciliğinde haber

üretimi basılı, televizyon ya da radyodaki haber içeriklerine göre çok daha hızlı olmaktadır. Ancak yine de yapay zekâ haberciliğinin hızını geçmesi pek mümkün görünmemektedir. Elbette insan eliyle yazılan haberler olması nedeniyle editoryal süreci de yapay zekâyâ göre daha uzun olacaktır. Tam bu nedenle günümüzde birçok gazetenin ve haber ajansının bazı haberlerin üretiminde yapay zekâdan faydalandıkları bilinmektedir.

6. SONUÇ

Yapay zekâ uzun yıllardır hayatımızda olan çeşitli alanlarda kullanıldığını bildiğimiz bir bilgisayar teknolojisi olarak gazetecilik açısından da önemli bir yere sahiptir. Her alanda olduğu gibi gazetecilik alanı da teknolojiyen en yüksek verimi nasıl alabileceğini düşünülerek hareket edilmiştir. Bu da gittikçe gelişen yapay zekâ teknolojilerinden faydalanarak haber üretimine yönelmiştir. Özellikle de internette yayılan haberlerin kaynağını tespit etmenin güçleşmesi yalan haberlerin artmasına ve bunun sonucunda da gazetecilik mesleğine itibarın azalmasına neden olmaktadır. Bu durumlar göz önünde bulundurulduğunda yapay zekâ gazetecilik için her açıdan daha anlamlı hale gelmektedir. Çünkü yazılan algoritmalar sayesinde haberin kaynakları yapay zekâ aracılığıyla taranabilmekte milyonlarca veri arasından haberin doğruluğunun tespiti daha mümkün hale gelebilmektedir. Elbette yapay zekânın bu verileri neye göre ve nasıl ele aldığı ve elediği de tartışmaya açıktır ancak günümüzde birçok haber ajansı ya da televizyon kanalı yapay zekânın veri işleme yeteneğinden faydalanarak haber üretmektedirler. Bu da çalışmamız ana konusu olan ‘yapay zekâ haberciliği’ kavramını nitelendirmektedir. Çalışmada incelenen Knowhere News ve The Bipartisan Press, gazetecilik mesleğinin güvenilirliğini yitirme tehlikesine karşın, yapay zekâ kullanarak ölçülebilir alternatif bir gazetecilik anlayışı oluşturmaya çalıştıkları görülmektedir. Fakat bu örneklerde de eşik bekciliğinin yine insan tarafından yapıldığı görülmektedir. Bu da mevcut teknolojilerle, haberin gerçek kişiler olmadan oluşturulamayacağını göstermektedir. Bu nedenle, gazetecilik mesleği hakkında tarafsızlık, doğruluk, mahremiyet gibi diğer bütün sorunların önemli ölçüde yapay zekâ haberciliğinde de devam ettiği söylenebilir.

Diğer yandan, yapay zekâ kullanımı ile haber üretiminde matematiksel bir yaklaşımın olmasının etkisiyle, istatistiksel veriler kullanılarak bilgi aktarımında bulunmaktadır. Diğer bir deyişle, içinde rakam olmayan, düşünce üretimi, tartışma ya da sosyal içerikli analizlerin olması gereken durumlarda yapay zekânın imdada koşması günümüz teknolojisinde henüz mümkün görünmemektedir. Temel sorun da burada yatmaktadır. Analiz gücü, birden fazla konuyu toplumsal, politik ve ekonomik bağlamlarından kopmadan etik bir şekilde yazabilme kabiliyeti, bu konular hakkında bilgi birikimi olmayan bir insan gazetecinin dahi başarılı olamayacağı bir durumdur. Ayrıca bu ayırımı yapamayan bir aygıtın tek başına tarafsız ve gerçek haber üretebilmesi oldukça zordur. Bu nedenle algoritmaları yazan insan elinin müdahalesi her daim olacaktır. Kaldı ki incelenen haber sitelerinin de insan elinden bağımsız olmadığı görülmektedir. Çalışmada incelenen her iki haber sitesinin de yapay zekâ haber üretim ve oluşturma süreçlerinin benzer olduğu tespit edilmiştir. Her ikisi de makine öğrenmesi ve doğal dil işleme süreci (NLP) aracılığıyla geliştirdikleri yapay zekâyı haberlerin yanlılığını göstermek ve bu yolla haberlerin yansızlığını artırmak amacıyla içerik üretmektedirler. Her iki haber sitesinin kuruluş amacı da yine objektif ve gerçek haber üretme şeklindedir. Haber içerikleri benzer şekilde veri kümeleri haline getirilmekte ve insan onayından sonra yayınlanmaktadır. Bu süreç aynı zamanda yapay zekâ haberciliğinin haber üretim süreci modelini de şekillendirmektedir. Ayrıca yapay zekâ haber oluşturma sürecinde de geleneksel gazetecilikte olduğu gibi, nihai karar vericinin insan olduğu, bir eşik bekcisinin gazetecilik anlayışından farkı olmadığını açık göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yapay zekâ haber üretim süreci ile geleneksel haber üretim sürecinden en büyük farkının haber toplama aşamasında ortaya çıktığı söylenebilir. Kaynakların tümüyle farklı olmasının yanı sıra geleneksel gazetecilikte kaynağa giden muhabir iken yapay zekâ haberciliğinde, yapay zekâ belirlenmiş kaynaklara ulaşmaktadır. Elbette muhabir de benzer şekilde belirli kaynaklara ulaşmaya çalışmaktadır. Ancak yapay zekâ, özellikle de muhabirin elde etmesi neredeyse mümkün olmayan çevrimiçi kaynaklara giderken, muhabir de çoğunlukla insan temelli kaynaklara ulaşmaktadır. İnsan etkileşimli kaynaklara yapay zekânın şu anki teknoloji ile gidebilmesi mümkün olmadığı gibi gazetecinin de büyük veriyi yapay zekâ olmaksızın elde etmesi imkansızdır. Dolayısıyla burada yapay zekâ haberciliğinin verisel bir gazeteciliğin ötesine geçmeyeceği sonucu çıkmaktadır. Fakat en az bunun kadar belirgin bir diğer unsur ise gazetecinin de algoritmalar olmadan günümüz dünyasını eksik algılayacağıdır. Bu nedenle yapay zekâ gazetecinin avatarını yaratırken, gerçeklikte gazeteci yapay zekâ için veri haline gelen topluma erişmektedir.

Diğer yandan, yapay zekâ haberciliğindeki temel iddia, algoritmalarından sadece veriyi ayrıştırmak için yararlanılmaz, haberin kendisini de yapay zekâ üretimesi yönündedir. Bu durum insan faktörünü tamamıyla olmasa da büyük ölçüde ortadan kaldırmak anlamına gelmektedir. Ancak tamamıyla kaldıramaz çünkü yapay zekânın ne yapacağını belirleyen algoritma insan eliyle yazılmaktadır. İnsan dilerse bir yazılımla yalan haber üretimini de sağlayabilir. Dolayısıyla yapay zekâ haberciliği insan faktörünün en aza indirildiği habercilik biçimidir. Elbette gazeteciliğin böyle bir sisteme evrilmesi ileride sektörde daha az insanın çalışabileceği anlamına da gelmektedir. Belki ileride haberleri sunan robotlar ya da anime edilen spikerler de olabilir. Ancak mevcut teknoloji ile yapay zekâ henüz sahaya inme becerisine sahip değildir. Diğer yandan her yerde gözetim kameralarının yer aldığı düşünülünce, belki de ileride sokakta olan biteni de bize yapay zekâ iletacaktır. Ancak bunlardan hangisini görmezden gelineceği yine insan eliyle olacaktır. Distopik bilim kurgu filmlerini hatırlatan bu ihtimal aslında o kadar da uzak görünmemektedir. Özellikle de günümüzde metaverse dünyasının oluşturulması bu anlamda düşündüğümüzden daha teknolojik bir dünyayı da yaratabilir. Elbette burada yine meslek ilkelerinin uygulanabilmesi önem arz edecektir. Bu nedenle ister geleneksel habercilikte olsun ister yapay zekâ haberciliğinde olsun mesleki değer olgusunun yitirilmemesi gerekmektedir.

YAZARIN BEYANI

Katkı Oranı Beyanı: Yazar, çalışmanın tümüne tek başına katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı: Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

KAYNAKÇA

- Adams, C. (2018, Mayıs 23). *New York Times: Using AI to host better conversations*. <https://blog.google/technology/ai/new-york-times-using-ai-host-better-conversations/> adresinden 12 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Aderson, M. (2020, Aralık 16). *Knowhere News seeks to rebuild local reporting in California using AI*. <https://www.bizjournals.com/sacramento/news/2020/12/16/knowhere-news-ai-local-news.html> adresinden 13 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Allen, N. D., Templon, J. R., McNally, P. S., Birnbaum, L. ve Hammond, K. (2010). StatsMonkey: A data-driven sports narrative writer. *Computational Models of Narrative: Papers from the AAAI Fall Symposium* (s. 1-3). Illinois, Amerika Birleşik Devletleri.
- Anderson, C., Bell, E. ve Shirky, C. (2015). *Post-industrial journalism: Adapting to the present*. *Geopolitics, History, and International Relations*, 7(2), 32-123.
- Bauman, Z. (2011). *Postmodern Etik* (2. Baskı). (A. Türker, Çev.), Ayrıntı Yayınları, (Orijinal eserin basım tarihi 1993).
- Brown, M. (2018, Nisan 4). *Innovation how A.I. projects are fighting fake news in the age of Facebook*. <https://www.inverse.com/article/43250-ai-projects-fighting-fake-news> adresinden 5 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Bunz, M. (2010, Mart 30). *In the US, algorithms are already reporting the news*. <https://www.theguardian.com/media/pda/2010/mar/30/digital-media-algorithms-reporting-journalism> adresinden 30 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Castro, D. ve New, J. (2016, Ekim 10). <https://datainnovation.org/2016/10/the-promise-of-artificial-intelligence/> adresinden 30 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Caswell, D. ve Dörr, K. (2017). Automated journalism 2.0: Event-driven narratives. *Journalism Practice*, 12(4), 477-496. <https://doi.org/10.1080/17512786.2017.1320773>

- Chandler, S. (2020, Mart 17). *This website is using ai to combat political bias*. <https://www.forbes.com/sites/simonchandler/2020/03/17/this-website-is-using-ai-to-combat-political-bias/?sh=4faf50206f4c> adresinden 26 Şubat 2022 tarihinde alınmıştır.
- Clerwall, C. (2014, Şubat 28). *This is the submitted version of a paper published in Journalism Practice*. <http://dx.doi.org/10.1080/17512786.2014.883116> adresinden 27 Şubat 2022 tarihinde alınmıştır.
- Cohen, S., Hamilton, J. T. ve Turner, F. (2011). Computational journalism. *Communications of the ACM*, 54(10), 66-71. <https://doi.org/10.1145/2001269.2001288>
- Copeland, B. J. (2004). Alan Turing 1912–1954 . B. J. Copeland (Ed.), *The essential turing: Seminal writings in computing, logic, philosophy, artificial intelligence, and artificial life: plus the secrets of enigma* içinde (s. 1-4). Oxford University Press.
- Crevier, D. (1993). *At the tumultuous history of the search for artificial intelligence*. Basic Books.
- DeGeurin, M. (2018, Nisan 4). *A startup media site says ai can take bias out of news*. <https://www.vice.com/en/article/zmgza5/knowhere-ai-news-site-profile> adresinden 12 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- de-Lima-Santos, M.-F. ve Ceron, W. (2022). Artificial intelligence in news media: Current perceptions and future outlook. *Journalism and Media*, 3(2), 13-26. <https://doi.org/10.20944/preprints202110.0020.v1>
- Eryılmaz, S. ve Deniz, G. (2019). Türkiye’de programlama eğitimi ile ilgili yapılan çalışmaların incelenmesi: Bir betimsel analiz çalışması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 15(4), 319-338. <https://doi.org/10.17244/eku.645387>
- Girgin, A. (2008). *Gazeteciliğin Temel İlkeleri*. Der Yayınları.
- Graefe, A. (2016). *Guide to automated journalism*. Columbia : Tow Center for Digital Journalism, Columbia Journalism School. <https://doi.org/10.7916/D80G3XDJ>
- Kim, H. (2019). *AI in journalism: Creating an ethical framework*. Syracuse University Honors Program Capstone Projects. 1083.
- Knowherenews. (2022a). *AI-powered news and research tools*. <https://knowherenews.com/> adresinden 5 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Knowherenews. (2022b). *Careers*. <https://knowherenews.notion.site/Careers-4bf38691d41c414594c62207a4b29753> adresinden 26 Şubat 2022 tarihinde alınmıştır.
- Knowherenews. (2022c). *How We're funded*. <https://knowherenews.notion.site/How-We-re-Funded-75ebacdf3daf41edafbb4d2855d20be6> adresinden 26 Şubat 2022 tarihinde alınmıştır.
- Knowherenews. (2022ç). *Mission and values*. <https://knowherenews.notion.site/Mission-Values-85ee4f00f4ce4abaa330c44017cad916> adresinden 14 Şubat 2022 tarihinde alınmıştır.
- Knowherenews. (2022d). *Team*. <https://knowherenews.notion.site/Team-658bc9b223874135afc59f8561f3db71> adresinden 1 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Knowherenews. (2022e). *Who's Walter?*. <https://knowherenews.notion.site/Who-s-Walter-eb07502a27d0451ea04d133a38ea452a> adresinden 26 Şubat 2022 tarihinde alınmıştır.

- Lewin, K. (1943, Mart 3). Forces behind food habits and methods of change. N. R. Habits (Ed.), *The Problem of Changing Food Habits: Report of the Committee on Food Habits 1941–1943*. içinde (s. 35-65). National Academies Press.
- LinkedIn. (2022). *Knowhere internet yayıncılığı*. <https://www.linkedin.com/company/cruncher-technologies> adresinden 1 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- McQuail, D. ve Windahl, S. (2005). *İletişim modelleri -kitle iletişim çalışmalarında-* (4. Baskı). (K. Yumlu, Çev.), İmge Kitabevi (Orijinal eserin basım tarihi 1993).
- Moschovakis, Y. N. (2001). What is an algorithm?. B. Engquist ve W. Schmid (Ed.), *Mathematics unlimited — 2001 and beyond* içinde (s. 919-936). Springer.
- Perspectiveapi. (2022). <https://www.perspectiveapi.com/case-studies/> adresinden 14 Şubat 2022 tarihinde alınmıştır.
- Pro.knowhere (2022). *China tries to square an impossible circle with Ukraine statements*. <https://pro.knowhere.ai/national/pro/tip/4119c196-162a-44e6-b0e9-8047abdd5579/china-tries-to-square-an-impossible-circle-with-ukraine-statements> adresinden 26 Şubat 2022 tarihinde alınmıştır.
- Russell, S. ve Norvig, P. (1995). *Artificial intelligence: a modern approach* (3. Baskı). Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Schlapp, H. (2013). *Medya uygulamaları üzerine çalışmalar gazeteciliğe giriş* (2. Baskı). (I. Aygün, Çev.), Vestfalya Eyaletler Yayınevi (Orijinal eserin basım tarihi 1989).
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. (2022). <https://cbddo.gov.tr/en/news/6133/turkiye-nin-ilk-yapay-zeka-stratejisi-nin-lansmani-gerceklesti> adresinden 16 Şubat 2022 tarihinde alınmıştır.
- Techcrunch. (2011, Eylül 12). *Stat sheet changes name to automated insights, scores \$4 million*. <https://techcrunch.com/2011/09/12/statsheet-changes-name-to-automated-insights-lands-4-million/#:~:text=StatSheet%20Changes%20Name%20To%20Automated%20Insights%2C%20Scores%20%244%20Million,-%2F%20Invalid%20DateTıme%E2%80%A2&text=Exclusive%20%E2%80%93%20Sta> adresinden 21 Şubat 2022 tarihinde alınmıştır.
- Thebipartisanpress. (2022a). *About us*. <https://www.thebipartisanpress.com/about-us/> adresinden 13 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Thebipartisanpress. (2022b). *Bias analyzer*. <https://www.thebipartisanpress.com/analyze-bias/> adresinden 5 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Thebipartisanpress. (2022c). <https://www.thebipartisanpress.com/> adresinden 12 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Thebipartisanpress. (2022ç). *Our staff*. <https://www.thebipartisanpress.com/our-staff/> adresinden 14 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Thebipartisanpress. (2022d). *Political bias API and integrations*. <https://www.thebipartisanpress.com/political-bias-api-and-integrations/> adresinden 14 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Thebipartisanpress. (2022e). *The BP rating*. <https://www.thebipartisanpress.com/bp-rating/> adresinden 13 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Thurman, N., Lewis, S. C. ve Kunert, J. (2019). Algorithms, automation, and news. *Digital Journalism*, 7(8), 980-992. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1685395>

- Turing, A. (2004). Intelligent machinery. J. Copeland (Ed.), *The essential turing: Seminal writings in computing, logic, philosophy, artificial intelligence, and artificial life: plus the secrets of enigma* içinde (s. 395-432). Oxford University Press.
- UChicagoVoices. (2018). <https://voices.uchicago.edu/201702busn3910001/2018/05/22/knowhere/> adresinden 1 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Wang, W. (2019, Aralık 20). *Calculating political bias and fighting partisanship with AI*. <https://www.thebipartisanpress.com/politics/calculating-political-bias-and-fighting-partisanship-with-ai/> adresinden 13 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.
- Ward, S. J. (2009). Journalism ethics. S. J. Ward (Ed.), *The handbook of journalism studies* içinde (295-309). Springer.
- Whittaker, J. (2019). *Tech giants, artificial intelligence, and the future of journalism*. Routledge.
- Wordsmith. (2022). <https://wordsmith.org/awad/about.html> adresinden 16 Şubat 2022 tarihinde alınmıştır.
- Youtube. (2022). *Inverse*. <https://www.youtube.com/watch?v=ikzMTKRiN00> adresinden 2 Mart 2022 tarihinde alınmıştır.