

KOVID-19 DÖNEMİNDE VERİ GAZETECİLİĞİ: KORONAVİRÜS HABERLERİNİN BETİMSSEL ANALİZİ

Duygu FURUNCU KUTLUHAN
Basın İlan Kurumu, Türkiye
duygufuruncu@gmail.com
https://orcid.org/0000-0003-0148-5815

Aslıhan ZİNDEREN
Atatürk Üniversitesi, Türkiye
aslihan.cezik@atauni.edu.tr
https://orcid.org/0000-0001-6761-4160

ÖZ

Bu çalışma Kovid-19 döneminde veri gazeteciliği faaliyetlerine odaklanmaktadır. Bu dönemde habercilik büyük oranda veri analizleri üzerinden gerçekleşmektedir. Veri odaklı hikâyeler ve gerçeğe dayalı derlenmiş bilgiler, bağlamsallık/ilişkisel ilkesi çerçevesinde okuyucu için son derece önemli bir bilgilendirme işlevi görmektedir. Çalışmanın temel amacı; büyük verilerin analizi ile kritik bilgilerin nasıl ortaya çıkarılıp habercilik anlayışı çerçevesinde sunulduğunu göstermek ve bu bağlamda veri gazeteciliği anlayışının haberciliğe kattığı değeri ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda The New York Times ve The Guardian gazetelerinin internet sitelerinden veri gazeteciliği süreci ile üretilmiş Kovid-19 dönemine ilişkin örnek haberler analiz edilmek üzere seçilmiştir. Kavramsal çerçevesi veri gazeteciliği, veri gazeteciliğinde haber üretim süreçleri ve görsel hikâye anlatımı üzerinden kurulan çalışmada betimsel analiz yönteminden yararlanılmıştır. Multidisipliner iş birliği gerektiren veri gazeteciliği hem haber üretim süreçleri hem de görsel hikâye anlatımı açısından değerlendirilmiştir. Analizler sonucu toplum için kritik olan bu dönemde veriler arasında anlamlı ilişkiler kurularak önemli bilgilerin gün yüzüne çıkarıldığı, şeffaf ve hesap verilebilir bir gazetecilik anlayışıyla hareket edildiği, anlaşılması zor nicel verilerin etkili görselleştirme öğeleri ile anlaşılır ve ilgi çekici bir formda sunulduğu görülmüştür. Bu çerçevede haber üretim süreçleri temelinde haberi etkili, anlaşılır, ilgi çekici ve doğrulanabilir kılan, bu yönüyle günümüz habercilik anlayışında yeni bir kulvar yaratan veri gazeteciliğinin önemi ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Veri Gazeteciliği, Kovid-19, Pandemi, Görselleştirme, Görsel Hikâye Anlatımı, Haber Üretimi.

DATA JOURNALISM IN THE COVID-19 PERIOD: A DESCRIPTIVE REVIEW OF CORONAVIRUS NEWS

ABSTRACT

This research focuses on the events of data journalism during Covid-19. Journalism is mainly carried out by data analysis in this period. In the context of the contextuality/relationality concept, data-driven stories and factually compiled knowledge serve an extremely important enlightenment role for the reader. The main aim of the study is to show how critical information is revealed and presented within the framework of the understanding of journalism by analyzing big data, and to show the value that the understanding of data journalism contributes to journalism in this context. For this purpose, sample news about the Covid-19 period produced by the data journalism process from the

websites of the New York Times and The Guardian newspapers was selected for the analysis. Descriptive analysis method was used in the study whose conceptual framework was established through data journalism, news production processes in data journalism and visual storytelling. Data journalism, which involves multidisciplinary cooperation, has been evaluated in terms of both news production processes and visual storytelling. As a result of the study, it was observed that significant knowledge was brought to light by creating substantive relationships between the data, a transparent and accountable journalism approach was performed, and complicated quantitative data was presented in a clear and interesting form with effective visualization factors in this era, which is critical for society. The value of data journalism has been pointed out in this context, making the news efficient, understandable, relevant and verifiable on the basis of news production processes, and creating a new direction in today's understanding of journalism.

Keywords: *Data Journalism, Covid-19, Pandemic, Visualization, Visual Storytelling, News Production.*

GİRİŞ

Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan kentinde ortaya çıktıktan sonra tüm dünyaya yayılan Kovid-19 virüsü küresel bir salgın haline gelerek insanların yaşantısını büyük ölçüde etkilemiştir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 11 Şubat 2020'de Koronavirüs kaynaklı bu hastalığa Kovid-19 adı verilmiş ve küresel salgın anlamına gelen "pandemi" ilan edilmiştir.

Kovid-19 virüsü çok sayıda ölüme sebep olmakla birlikte sosyo-ekonomik değişimleri beraberinde getirmiş, gündeme yerleşerek medyada en çok yer bulan konu haline gelmiştir. Haber içerikleri; virüse yakalanan kişi sayısı, virüsten kaynaklı ölümlerin sayısı ve tedavi gören hastaların durumlarıyla ilgili birçok verinin detaylı bir şekilde analiz edilmesi ile oluşturulmaktadır. Bu durum veriyi gazetecilik anlayışıyla ele alıp analiz etmeye dayanan veri gazeteciliğini ön plana çıkarmaktadır.

Literatür taraması sonucu Kovid-19 döneminde doğrudan veri gazeteciliğinde haber üretim süreçleri ve görsel hikâye anlatımı üzerine odaklanan çalışmalara rastlanmamıştır. Bununla birlikte Ünal ve Kılınç (2020), salgın döneminde habercilik açısından ortaya çıkan sorunları The New York Times'ın '100,000 Hesaplanamaz Kayıp' başlıklı haberi çerçevesinde incelemekte, Öztunç (2020) ise 'İnternet Haberciliğinde Koronavirüs Salgınının Sunum Biçimi'ni ele almaktadır. Ayrıca yabancı literatüre bakıldığında Westlund ve Hermida'nın (2020) 'Veri Gazeteciliği ve Misenformasyon' başlıklı çalışmada Kovid-19 döneminde veri gazeteciliği ve bu bağlamda ortaya çıkan sorunlara odaklandığı görülmektedir. Diğer taraftan Lewis (2020), Kunelius (2020), Luengo ve García-Marín çalışmalarında Kovid-19 döneminde gazetecilik faaliyetleri açısından ortaya çıkan sorunları ele almakta ve bu sorunların çözümü noktasında çeşitli yaklaşımlar geliştirmektedir.

Pandemi sürecine ilişkin haberler içinde, veriler ve görsel hikâyeler kullanılarak gerçekleştirilen veri gazeteciliği örneklerine sıkça rastlanmaktadır. Bu kapsamda ele alınan makalenin amacı, Kovid-19 sürecinde yer alan haberlerin üretim şekilleri ve görsel hikâye anlatımı üzerinden veri gazeteciliğinin nasıl ve ne şekilde uygulandığı konusunda bir perspektif oluşturmaktır. Makalede The New York Times ve The Guardian gazetelerinin internet sitelerinde veri gazeteciliği anlayışı ile üretilmiş Kovid-19 sürecinin ele alındığı 4 haber, haber üretim süreci ve görsel hikâye anlatımı çerçevesinde analiz edilmiştir. Betimsel analiz yöntemi kullanılan makalede ilk olarak veri gazeteciliğinin tanımı ve tarihi, veri gazeteciliğinde haber üretim süreçleri, veri gazeteciliğinde görsel hikâye anlatımı, Kovid-19 döneminde veri gazeteciliği tartışılmış ve elde edilen veriler bu kapsamda analiz edilmiştir. Analizlerle veri gazeteciliğinin haberciliğe kattığı değer gösterilmekte ve bu yeni gazetecilik anlayışının önemine dikkat çekilmektedir.

VERİ GAZETECİLİĞİNİN TANIMI VE TARİHİ

Veri Gazeteciliği Tanımı

Veri gazeteciliği, iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin gazetecilik alanına sunduğu olanakların ve gazeteciliğin epistemolojik sorunlarına çözüm arayışlarının temellendiği bir gazetecilik anlayışıdır (Zinderen, 2019: 27). Temel olarak veri gazeteciliği bileşenleri, toplanmış ve güncellenmiş veriyi işleme, istatistiksel uygulamalarla işlenen veriyi sorgulama ve görselleştirme unsurlarından oluşmaktadır (Howard, 2014: 4).

Veri gazeteciliği konusunda farklı tanımlar mevcuttur. Bu tanımların ilkinde Bradshaw (2012: 1) veri gazeteciliğinin geleneksel habercilikten farklı olduğuna vurgu yaparak veri gazeteciliğinin büyük kitlelere dijital araçlarla oluşturulmuş hikâyeyi yayma fırsatı sunduğunun altını çizmektedir. İkinci bir tanımda veri gazeteciliğinin veriyi kullanım biçimine dikkati çeken Gray, Chambers ve Bounegru (2012: 22), geçmişte verinin kullanım biçiminin sadece tablolardan ibaret olduğunu ve belirli alanlarda kullanıldığını, günümüzde ise verilerin yalnızca tablolaştırılmış sayılar şeklinde değil, her şeyin anlatıldığı ve açıklandığı bir biçimde kullanıldığını ifade etmektedir.

Üçüncü tanımda Prof. Dr. Ralf Spiller ve Prof. Dr. Stefan Weinacht (2014: 411-433) tarafından veri gazeteciliği kavramı, gazetecilik yayını amacıyla sayısallaştırılmış bilgilerin toplanması, analizi ve hazırlanması biçiminde özetlenmektedir. Dördüncü tanımda Temple Üniversitesi'nden Profesör Meredith Broussard (Aktaran Howard, 2014: 5) veri gazeteciliğinin "*okuyuculara, izleyicilere içeriğin daha fazla filtrelenip, analiz edilip, olgular ve gerçekler üzerinden yalanlara yer verilmeden verinin kullanımını sağlamak*" anlamına geldiğini dile getirmektedir. Arsan tarafından ele alınan veri gazeteciliğinin tanımında ise (2013, Evrensel Gazetesi) veri gazeteciliğinde gazetecinin bir sosyal bilimci gibi çalıştığını örnek göstererek gazetecinin, verileri sistematik şekilde inceleyerek veri üzerinden yeni haber hikâyeleri yarattığını belirtmektedir.

Uzmanlar tarafından yapılan bu çeşitli tanımlar ışığında veri gazeteciliğinin en temel tanımı, genellikle büyük çapta veri setlerinin incelenerek veri yığınları arasındaki bağlantıların analiz edilmesi ve bu verilerden hikâye çıkarılmasıdır. Özetle veri gazeteciliği veri işleme, verinin etkin kullanımı ve veriden hikâye çıkarılmasına dayalı bir gazetecilik türü olarak ortaya çıkmaktadır. Veri gazeteciliği kavramı gazetecilerin, araştırma ve öykünün temelini oluşturan verileri sunması ve yayınlaması gerektiğine vurgu yaparken aynı zamanda geçmişten günümüze bir olay üzerinden haberlerin arka plan bilgisini okuyucuya sunmaktadır (Furuncu, 2019: 18).

Veri Gazeteciliği Tarihi

Veri gazeteciliğinin tarihi incelendiğinde, verilerin kullanımına ilişkin örneklere 16. yüzyılda İngiltere'de rastlanmaktadır. 1600'lü yıllarda Londra'da ölüm ve doğum verilerinin belli bir ücret karşılığında satılması verilerin önemli hale gelmesine örnek olarak gösterilebilir (Bowers vd., 2017: 5). 1821 yılında The Guardian gazetesinde Manchester'daki okullar ve okulların ücretlerine ilişkin verilerin temel alınarak yapıldığı haber, veri gazeteciliğinin ilk örneği olarak kabul edilmektedir (Rogers, 2013). Haberde, öğrenci sayısı ve öğrenci başına düşen okul maliyetini içeren bir tablo yer almaktadır.

Yakın tarihe bakıldığında veri gazeteciliği konusunda ilk çalışmaları başlatan kurumun, 2008 yılında Datablog'u kuran The Guardian Gazetesi olduğu bilinmektedir. Yine yakın tarihte veri gazeteciliği örneklerine yer veren bir başka gazete de The New York Times'tir. Gazete 2014 yılında "Upshot" isimli bir web sitesi üzerinden veri gazeteciliği faaliyetine başlamış olmasına rağmen, Gazetenin 2009 yılında etkileşimli grafik kullanarak işsizlik konusunda hazırlamış olduğu haber ile veri gazeteciliği yapmaya başladığını söylemek mümkündür. The New York Times'in veri gazeteciliği ile alakalı internet sitesi kurmasının iki nedeni olduğunu söyleyen David Leonhardt (2014, New York Times) insanların büyük ve karmaşık hikâyeler arasında kaybolduklarını ve bu nedenle haberleri anlamadıklarını düşündükleri için böyle bir sitenin kurulmasının ihtiyaç olduğunu dile getirmiş ve bunu "*insanlar, politik kampanyaları, emlak ve hisse senedi piyasalarını kavramak ve bu haber*

öykülerini arkadaşlarına, akrabalarına ve meslektaşlarına olayı neden ve sonuç ilişkileriyle açıklamak istiyorlar” sözleriyle vurgulamıştır.

Bugün veri gazeteciliği faaliyetlerinin yaygınlaşmasında açık veri anlayışı doğrultusunda veri setlerinin kamu kullanımına açılması (Baack, 2011) oldukça önemli bir etkidir. Açık veri, herhangi bir amaç için herkes tarafından ücretsiz olarak kullanılabilir, değiştirilebilir ve paylaşılabilir veri veya içerikleri ifade etmektedir (Opendefinition.org, 2020). Açık veri anlayışı, beraberinde açık hükümet anlayışını da gündeme getirmektedir. Açık hükümet verileri; kamu kurumları tarafından toplanan ve üretilen kamu sektörü verilerini ve bu verilerin herhangi bir amaçla yeniden kullanım için ücretsiz olarak sunulmasını ifade etmektedir (Europeandataportal.eu, 2020). Açık veri ve açık hükümet anlayışı, veri gazeteciliği faaliyetleri açısından son derece önemlidir. Veri gazetecileri haberlerini açık veriler ve açık hükümet verileri üzerine inşa etmektedir.

VERİ GAZETECİLİĞİNDE HABER ÜRETİM SÜREÇLERİ

Veri gazeteciliğinde haber üretim süreçleri yapısal özellikleri bakımından geleneksel gazetecilikten farklılaşmaktadır. Haber üretim süreçleri geleneksel gazetecilikten farklı olarak veri toplama, veri temizleme, bağlam ve birleştirme, veri analizi, hikâyeleştirme ve görselleştirme gibi altı farklı aşamadan oluşmaktadır (Gray vd., 2012).

Veri Toplama: Veri gazeteciliği haber üretiminde ilk olarak verilerin toplanması süreci gerçekleşmektedir. Veri toplama süreçlerinde verinin nereden elde edileceği ve nasıl toplanacağı önem kazanmaktadır. Veri toplama yöntemleri hem gazetecilik alanında hem de diğer araştırma faaliyetlerinde benzerdir. Veri gazeteciliği haber üretim sürecinde gazeteciler birincil ve ikincil olmak üzere iki farklı haber kaynağına başvurmaktadır. Tokgöz (2015: 281) birincil haber kaynaklarını gazetecinin yüz yüze görüştüğü ya da olayı gözlemleyerek haber topladığı kaynaklar olarak, ikincil haber kaynaklarını ise basın bülteni, raporlar ve belgeler gibi bilgi elde edilen kaynaklar olarak ele almaktadır. Veri gazetecisinin birincil kaynağını veri oluşturmaktadır. Verileri toplayarak saha araştırması yapan veri gazetecilerinin ikincil olarak yararlandıkları kaynak ise raporlardır (Furuncu, 2019: 89).

Verilerin toplanması sürecinde verinin türü, elde edildiği kaynak, büyüklüğü ve erişim kolaylığı önem kazanmaktadır. Haber üretim sürecinde verilerin toplanabilmesi için verilerin açık ve erişilebilir olması aynı zamanda gazeteciler ile okuyucular arasında şeffaflığın sağlanması için de önem taşımaktadır. Eroğlu (2017: 18) açıklık ve şeffaflık kavramlarını, gazetecilerin haber aktarımını açık, anlaşılır ve güven verici şekilde yapması olarak ele almaktadır. Açıklık kavramı, verilerin ulaşılabilir olmasına vurgu yaparken şeffaflık kavramı ise gazetecilikte haber üretim süreçlerinin doğrudan izlenebilmesine işaret etmektedir.

Verilerin temizlenmesi: Verilerin temizlenmesi aşaması, hatalı verilerin düzeltilmesi ve ilgisiz verilerin veri setinden çıkarılarak birbiriyle ilgili olan veri setlerinin birleştirilmesi sürecini anlatmaktadır. Büyük veriler içerisinde hangi verilerin önemli olduğunun belirlenmesi verilerin temizlenmesi aşamasından sonra ortaya çıkmaktadır.

Bağlam ve Birleştirme: Bağlam, elde edilen verilerden oluşturulan veri setleri içerisinde asıl kullanılacak olan verilerin seçilmesi anlamına gelmektedir. Verilerin birleştirilmesi aşaması ise elde edilen verilerin birbirleriyle olan ilişkisinin kurulmasını ifade etmektedir.

Verilerin Analizi: Veri gazetecileri sonsuz veri akışına anlam kazandırmak ve haberin okuyucusunun kafasında önemli olanı ortaya koymak için çaba harcamaktadır. Veri toplandıktan sonra analiz edilmek için uygun forma, şekle dönüştürülmelidir. Veri analizi veriyi düzenleme, görselleştirme ve modelleme süreçlerini içermektedir.

Verilerin Hikâyeleştirilmesi: Van Ham (2010) tarafından veri gazeteciliğinde verinin anlaşılabilir olmasını sağlayan haberin hikâyeleştirilmesi süreci etkileşimli bir iletişim biçimi olarak tanımlanmaktadır. Okuyucular verilerin hikâyeleştirilmesiyle birlikte haberin arka planında bulunan

verileri daha kolay anlamlandırmaktadır. Bradshaw'ın (2012) verinin hikâyeleştirme süreciyle ilgili metninde “*veri haberciliğinin kaynağı olan veri aynı zamanda hikâye anlatımında kullanılan bir araçtır. Bu nedenle verinin hikâyenin bağlamı içerisinde anlam kazanması beklenmektedir*” ifadesi yer almaktadır.

Verilerin Görselleştirilmesi: Verilerin görselleştirilmesi aşaması haberin zenginleştirilmesi açısından önemlidir. Veri gazeteciliğinde kullanılan verilerin görselleştirilmesiyle haber anlam kazanmakta, görselleştirmeler sırasında programlar devreye girerek haber içerisinde tablolar, grafikler, haritalar vb. kullanılarak veriler anlamlandırılmaya çalışılmaktadır.

VERİ GAZETECİLİĞİNDE GÖRSELLEŞTİRME VE GÖRSEL HİKÂYE ANLATIMI

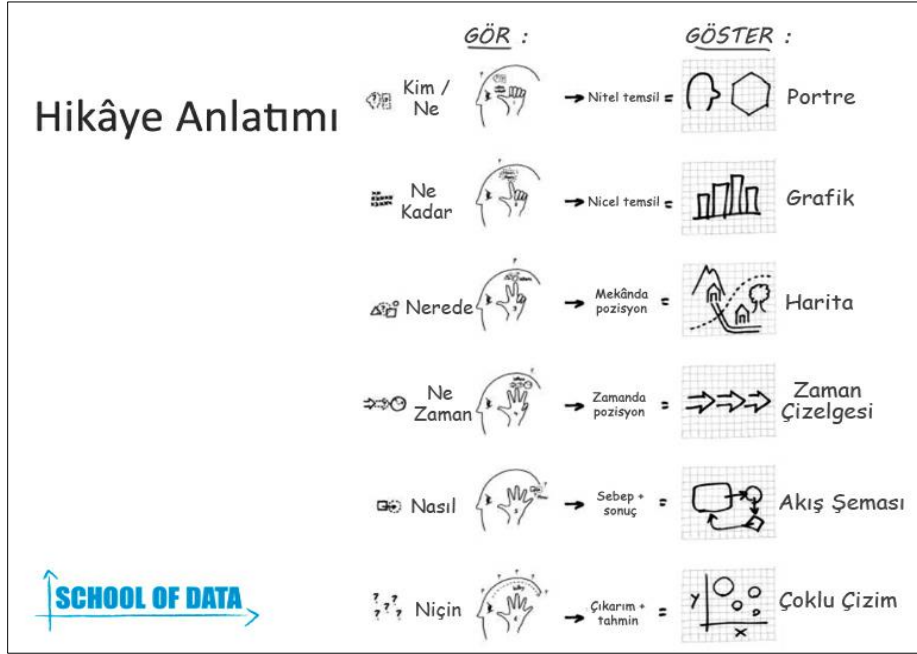
Veri görselleştirme, verinin görsel bir anlatımla sunulmasıdır. İyi tasarlanmış bir veri görselleştirme izleyicilere anlık ve detaylı bilgi vermekte, hikâyenin dağınıklığını düzenleyip onu doğru noktaya çekebilmektedir (Gray vd., 2012: 191). Veri gazeteciliğinde veri görselleştirme iki amaçla gerçekleştirilmektedir. Bunlardan ilki; veri görselleştirme yöntemlerinden verinin analizinde yararlanılmasıdır. Veri oluşturulan kategoriler, değişkenler, rakamlar, tablolar ya da grafikler yardımıyla gösterilmekte bu şekilde analiz süreci kolaylaşmaktadır (Zinderen, 2019: 51). Aynı zamanda “*görselleştirme, veri kümesine benzersiz bir bakış açısı sağlamaktadır*” (Gray vd., 2012: 166). Veri görselleştirmeye başvurulmasındaki bir diğer amaç ise analiz sonucu elde edilen enformasyonu anlaşılır ve ilgi çekici sunma isteğidir. Veri analizi sürecinde başvuru görselleştirme yöntemleri daha basitken analiz sonucu ulaşılan bilginin sunulmasında daha karmaşık ve etkili görselleştirme öğelerine başvurulabilmektedir (Zinderen, 2019: 52).

Habercilik alanında görselleştirme ve görsel hikâye anlatımı yeni bir anlayış değildir. Bununla birlikte teknolojik gelişmelerle ortaya çıkan ücretsiz ve herkes tarafından kolayca erişilip kullanılabilen görselleştirme araçları, habercilikte görsel öğe kullanımını ve haber hikâyesinin görsel öğeler üzerinden inşa edilmesinin önünü açmıştır. Aynı zamanda web 2.0 teknolojisiyle birlikte interaktif bir nitelik kazanan internet ortamı haber anlatı ve sunum biçimlerini büyük oranda etkilemiştir. Yeni medya ortam ve araçlarını kullanan gazeteciler, bir hikâyeyi/haberi anlatmak için gerekli ve uygun yöntemleri ile ortamın sunduğu iletişim özelliklerini kullanarak etkili hikâyeler anlatabilmektedir. Multimedyanın zenginleştirilmiş haber anlatım olanakları haber sunumunu etkili ve güçlü kılmaktadır (Pavlik, 2013: 10-11). Yeni medyanın önemli bir özelliği ise hipermetinselliklerdir. Bu kavram, arayüz veya ağ üzerinden başka alternatif mecralara ya da metinlere linkler ve etiketler aracılığıyla kolay bir şekilde erişilmesi anlamını taşımaktadır (Narin, 2017: 14). Bu çerçevede hipermetinsellik linkler arasında bağlantı olanağı tanımakta, böylece haberin daha derinlikli ve çok boyutlu olarak sunulmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla habere eklenen kaynaklar, veri dosyaları, veri görselleştirmeleri (grafik, harita, vb.) ve video gibi unsurlar da herhangi bir yer kısıtlaması olmaksızın kullanılabilirlerdir.

Veri gazeteciliği iş akışının son adımıyla ortaya çıkarılan haber, sadece verilerin görselleştirilmesine dönük salt bilgiye dayalı içerikler sunmaktan ziyade analiz edilen veriler üzerinden vurgulanmış ve bağlamsallaştırılmış görsel temsiller sunmaktadır (Lorenz, 2010: 10-12). Dolayısıyla veri gazeteciliğinde hikâye anlatımı; veri işleme ve görselleştirme işlemleri sonunda elde edilen enformasyonun (metnin ve görsel öğelerin) bütüncül bir yaklaşımla, kolay anlaşılır, ilgi çekici ve habercilik anlayışı çerçevesinde sunulmasını ifade etmektedir. Bu anlamda veri gazeteciliğinde hikâye anlatımı veri analizi sonunda elde edilen enformasyonun insanın anlayacağı, yorumlayacağı ve ondan faydalanacağı bir yapıda sunulması anlamına gelmektedir (Zinderen, 2019: 27).

Veri gazeteciliğinde haber; fotoğraf, grafik, piktogram, harita, illüstrasyon gibi çeşitli görselleştirme yöntemlerinden yararlanılarak oluşturulmaktadır. Veriler arasındaki bağlam, ilişki, etkileşim, desenler ve açıklamalar hikâye anlatımına benzerdir. Dolayısıyla bu süreç gerçeklerin sunulması ve aynı zamanda kim, ne, ne zaman, nerede ve niçin sorularına rakamsal bağlamla cevap verilmesini kapsamaktadır (Segaran ve Hammerbacher, 2009: 7). Resim 1.'de gösterilen ve School

of Data tarafından yapılan görselleştirme, veri gazeteciliğinin hikâye anlatım sürecinin anlaşılması açısından işlevseldir.



Resim 1. Veri gazeteciliğinde hikâye anlatımı (Türkçeleştirilmiştir)

Kaynak: School of Data (t.y.).

Resim 1.'de ne/kim, nerede, ne zaman, nasıl, ne kadar, niçin gibi temel gazetecilik sorularına verilen yanıtların görselleştirme yöntemlerinden yararlanılarak nasıl tasarlanacağı anlatılmaktadır. Bu bağlamda görselin nicel ve nitel temsili tasarlanmakta, verinin zaman ve mekân pozisyonu görselleştirilmekte, veriler arasındaki sebep sonuç ilişkisi akış şeması ile gösterilmekte ve tüm bunlar sonunda veri çoklu grafikler/çizimler kullanılarak sunulmaktadır.

KOVID-19 DÖNEMİNDE VERİ GAZETECİLİĞİ

Çin'de ortaya çıkan, hızlı bir şekilde tüm dünyaya yayılan Kovid-19 virüsüne ilişkin 2020 yılının mart ayından itibaren Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından küresel pandemi kararı alınmıştır. Yeni Koronavirüs ile ilgili sürekli yenilenen bilgiler, değişen sayısal veriler ve bu verilere ilişkin görselleştirmeler, veri gazeteciliğinin yanı sıra veri görselleştirmelerinin önemini bir kez daha ortaya çıkarmıştır. Bu yönüyle Koronavirüs pandemisi sırasında veri gazeteciliği süreçleri ile elde edilen haberlere tüm dünyada büyük ilgi duyulmuştur. Bu süreçte veri odaklı hikâyeler, gerçeğe dayalı derlenmiş bilgiler okuyucu için bağlamsallık/ilişkisel ilkesi çerçevesinde son derece önemli bir bilgilendirme işlevi yaratmıştır. Veri gazeteciliği süreçleri ile elde edilen haberler çok geniş kitlelere ulaşmış, veri gazetecileri her zamankinden çok daha fazla ön plana çıkmıştır.

Veri gazeteciliği faaliyetinin yürütüldüğü birçok alanda verinin toplanması ve yayınlanması arasında bir gecikme söz konusudur. Genellikle birkaç ay önceki olaylar ve uzun vadeli araştırmalar veya bu araştırmalara dayalı eğilimlere ilişkin yeni veriler raporlanmaktadır. Ancak Kovid-19 pandemisinde süreç farklılık göstermiştir. Bu dönemde sağlık kuruluşları ve ilgili otoritelerin günlük güncellemeleri merakla beklenmekte ve bu güncellemeler üzerinden kısa sürede geniş kapsamlı analizler ve bağlamsal odaklanmalar yapılmaya çalışılmaktadır (Bradshaw, 2020). İçinde bulunduğumuz süreçte medya, Koronavirüs pandemisine ilişkin gelişmeleri aktarma noktasında farklı yöntem ve yaklaşımlar kullanmıştır (Henriksson, 2020). Bu süreçte sağlık çalışanlarının zorlu

ve riskli çalışma koşulları, virüsün coğrafi yayılımı, vaka ve ölüm oranları ile farklı kurumlarca hazırlanan raporlar ve istatistiki veriler üzerinden yapılan statik ve dinamik görselleştirmelere veya video haberlere rastlamak mümkündür.

Kriz sırasında vaka ve ölüm oranlarına ilişkin resmi rakamların her zaman her koşulda gerçeği yansıtamayacağı geniş kabul görmektedir. Aslında veri eksikliği veya hatalı veriler de kendi başına haber değeri olarak değerlendirilebilir. Örneğin bir ülkede diğer birçok ülkeye oranla hasta yatak sayısında eksiklik varsa, hastane dışındaki ölümlerle ilgili eksik bilgi varsa bu ve benzeri durumlar yetkili mercilere birtakım soruların yöneltilmesi gerekliliğini doğurmaktadır (Bradshaw, 2020). Diğer yandan Kovid-19 pandemisi sürecinde veri gazeteciliği faaliyeti çerçevesinde Financial Times, The New York Times ve LA Times gibi bir takım haber kuruluşları resmi verilerin yarattığı boşluğu ortadan kaldırmaya yönelik kapsamlı istatistiki girişimlerde bulunmuş, bu verileri kamuoyu ile paylaşmışlardır (Henriksson, 2020), (Bradshaw, 2020). Bununla birlikte Kovid-19 ile ilgili veri görselleştirme ve analiz için sürekli güncellenen, kullanıma hazır veri kümelerini erişime açan 'github (<https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19>)', ve 'tableau (<https://www.tableau.com/covid-19-coronavirus-data-resources>)' gibi platformlar da bulunmaktadır.

Kovid-19 döneminde veri gazeteciliği, gerçeğe dayalı bilgiler üzerinden bağlam kurabilme çerçevesinde içgörü oluşturma rolü üstlenmektedir (Gruen, 2020). Örnek olarak verilebilecek birçok haber olsa da Washington Post'un veri gazeteciliği süreci ile elde edilen, veri görselleştirme tekniklerinin başarılı bir biçimde uygulandığı Kovid-19 yayılımına ilişkin toplumsal duyarlılık içeren, 14 Mart 2020 tarihli, Harry Stevens imzalı interaktif haber bunlardan biridir (Stevens, 2020). Kısa sürede tüm dünyada dikkat çeken 'Why outbreaks like coronavirus spread exponentially, and how to "flatten the curve" (Koronavirüs gibi salgınlar neden katlanarak yayılır ve "eğri nasıl düzleştirilir")' başlıklı haber, Washington Post'un en çok okunan makalesi olmuştur (Henriksson, 2020). Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Kovid-19 vakalarına odaklanan haberde grafiklere ve bilgilere ait veriler Johns Hopkins Üniversitesi Sistem Bilimi ve Mühendisliği Merkezi tarafından toplanan ve ulaşılabilir olan verilerdir (Stevens, 2020). Enfekte olan herkesin hastanede kayıtlı olmaması sebebiyle gerçek vaka sayılarının çok daha yüksek olabileceği uyarısı yapılan haberde, Kovid-19'un bir dizi farklı senaryoyla nasıl yayılabileceği, veriler üzerinden yapılan interaktif görselleştirmelerle ele alınmıştır. Diğer taraftan bu haber örneğinde de gördüğümüz gibi veri gazeteciliğinin en önemli özelliklerinden biri haberin, kaynağı belli ve ulaşılabilir veriler üzerine inşa edilmesidir.

Kovid-19 döneminde veri gazeteciliğine ilişkin birtakım sorunlardan da bahsedilebilir. Örneğin bu süreçte rapor edilen bilgiler ve istatistiki veriler sürekli değiştiğinden, DW (Deutsche Welle) veri gazeteciliği biriminden veri gazetecisi ve editör Gianna-Carina Gruen, sayısal verilerin bildirildiği haberlerin mutlaka tarihlendirilmesi hususu üzerinde durmaktadır. Ayrıca sürekli değişen bilgiler, bu sayısal verilerin yuvarlanması gerekliliğini de doğurmaktadır (Gruen, 2020). Diğer yandan sayısal verilerin toplanması, derlenmesi, takip edilmesi, doğrulanması, sorun ve hatalara ilişkin tespitlerin yapılması bir ekip çalışmasını gerektirmektedir.

Veri gazeteciliğine büyük önem atfedildiği Kovid-19 döneminde sayısal verilerin yanında bu verilere dayalı görselleştirmeler üzerinde durulması gereken bir diğer noktadır. Veri görselleştirme, içinde bulunduğumuz pandemi sürecini anlamlandırma açısından son derece önemli bir rol oynamıştır (Hepworth, 2020). Bilgilendirme süreçlerinde görselleştirmeler oldukça önemlidir. Ancak aynı zamanda görselleştirmeler yanlış anlama veya yönlendirmeye de neden olabilir (Makulec, 2020). Kovid-19 verilerine ilişkin bir grafik üzerinden yanlış bir bilgilendirme veya bu bilgilendirmeye dayalı yorumlamalar stres, endişe, panik ve korkunun yanı sıra toplumsal ve siyasal bir kriz yaratma potansiyeli taşımaktadır (Chase, 2020). Kovid-19 döneminde belirsizlik, bilgi açlığı, insan sağlığı ve ölüm oranlarına ilişkin verilere yönelik hassasiyet bir araya getirildiğinde haber ve görselleştirme etiğinin her zamankinden çok daha önemli hale geldiği söylenebilir (Hepworth, 2020). Dolayısıyla gerçeğin en anlaşılır yolla aktarımını temel alan veri görselleştirme süreçlerinde bu gibi hatalar veri gazeteciliği faaliyeti açısından büyük bir sorun olarak görülmektedir.

YÖNTEM

Habercilik anlayışı çerçevesinde büyük verilerin analizi ile kritik bilgilerin nasıl ortaya çıkarılıp sunulduğunu göstermeyi ve bu bağlamda veri gazeteciliğinin haberciliğe kattığı değeri ortaya koymayı amaçlayan makalede haber odası ve haber seçiminde belirli sınırlılıklar söz konusudur. Bu doğrultuda çalışmada The New York Times ve The Guardian'ın internet sitesinden alınan Kovid-19 dönemine ilişkin veri gazeteciliği süreci ile üretilmiş örnek haberler analize tabi tutulmuştur. Bu haber odalarının seçilmesinde her iki gazetenin de veri çalışmaları yapan profesyonel ekiplerinin olması, sitelerinde Kovid-19 sürecine ilişkin veri gazeteciliği çalışmalarıyla elde edilmiş çok sayıda haber bulunması, The Guardian'ın ana sayfasında 'Koronavirüs' sekmesi bulunması ve The New York Times'ın sitesinde konuya ilişkin yer alan tüm haberlere kolaylıkla ulaşılması etkili olmuştur.

Dünya Sağlık Örgütü'nün pandemi ilan ettiği 2020 Şubat ayı ile çalışma için örneklem seçiminin yapıldığı 2020 Eylül ayna kadar geçen tarih aralığında yayınlanan, kovid-19 temalı veri haberleri içerisinde haber seçimi yapılmıştır. Bununla birlikte çalışmada yer alan veri haberlerinin güncel istatistiki bilgiler ekseninde güncellendiğini belirtmek bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır.

Analiz edilecek haberler belirlenirken araştırmanın amacına en uygun veriyi sağlayacak özelliklere sahip haberler seçilmiştir. Dolayısıyla çalışmada, araştırmacının yargılarını temel alan "amaçlı örneklem" tekniğinden yararlanılmıştır (Erdoğan, 2012: 210). Haberler seçilirken okuyucunun ilgisini çekmesi dolayısıyla en fazla tıklanan haberler içerisinde olması, kaynakçasının olması, açık verilerden yararlanması, çok yönlü ve çeşitli görselleştirme öğelerinin bulunması gibi hususlar dikkate alınmıştır. Bu bağlamda çalışma kapsamında analiz edilmek üzere The Guardian'da 'Most Viewed In Data' (En Fazla Görüntülenen Veri Haberleri) sekmesi altında bulunan 10 veri haberi içerisinde Kovid-19 temalı iki haber örneklem olarak seçilmiştir. The New York Times gazetesinden örneklem seçimi yapılırken dünya haberleri kategorisinde 'coronavirus, covid 19 ve pandemics' anahtar kelimeleriyle haber araması yapılmış ve bu haberler içerisinde veri gazeteciliği anlayışı ile üretilmiş, en fazla görüntülenen iki haber analiz edilmek üzere seçilmiştir. Belirlenen bu dört haber hem veri gazeteciliği süreçleri hem de haber görselleştirmeleri çerçevesinde detaylı bir analize tabi tutulacağından araştırmanın amaçları doğrultusunda yeterli görülmüştür.

Çalışma kapsamında seçilen haberlerin haber üretim şekilleri ile haberde yer alan görselleştirme öğelerinin incelenmesi bağlamında nitel araştırma yöntemlerinden betimsel analiz yöntemi seçilmiştir. Betimsel analiz; çerçeve oluşturma, tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi, bulguların tanımlanması ve bulguların yorumlanması olmak üzere dört aşamadan oluşmaktadır (Altunışık vd. 2010: 322). Altunışık'ın da belirttiği gibi betimsel analizde elde edilen veriler, daha önce belirlenen başlıklar altında özetlenerek yorumlanır.

ANALİZLER

Haberler analiz edilirken Tablo 1'de yer alan sıralama esas alınmaktadır.

Tablo 1. Analiz edilen haberler

Haber Sitesi	Haber Başlığı	Haber Linki	
Haber 1	www.nytimes.com	How the Virus Got Out	https://www.nytimes.com/interactive/2020/03/22/world/coronavirus-spread.html?searchResultPosition=3
Haber 2	www.nytimes.com	207,000 Missing Deaths: Tracking the True Toll of the Coronavirus Outbreak (Haber içerisinde yer alan veriler devamlı güncellendiği için haber başlığında yer alan rakamlar değişmektedir.)	https://www.nytimes.com/interactive/2020/04/21/world/coronavirus-missing-deaths.html?searchResultPosition=1
Haber 3	www.theguardian.com	Coronavirus world map: which countries have the most Covid-19 cases and deaths?	https://www.theguardian.com/world/2020/aug/01/coronavirus-world-map-which-countries-have-the-most-covid-19-cases-and-deaths
Haber 4	www.theguardian.com	Coronavirus Australia map: tracking new cases, Covid-19 stats and live data by state	https://www.theguardian.com/australia-news/datablog/ng-interactive/2020/sep/09/coronavirus-australia-map-cases-covid-19-tracking-stats-live-data-update-by-state-suburb-postcode-how-many-new-active-case-numbers-today-statistics-corona-deaths-death-toll

Koronavirüs Haberlerinin Haber Üretim Süreçleri Açısından Analizi

Haber üretim süreçleri açısından The New York Times ve The Guardian gazetelerinde yer almış 4 haber içeriği; verilerin toplanması, temizlenmesi, bağlam-birleştirme, analiz, hikâyeleştirme ve görselleştirme kapsamında ele alınmıştır.

Haber 1'in Analizi: 'How the Virus Got Out' (Virüs Nasıl Yayıldı?)

Kovid-19 salgını durdurmak için alınan önlemler arasında seyahat kısıtlamaları da bulunmaktadır. Bu konuyu temel alan haber Jin Wu, Weiyi Cai, Derek Watkins ve James Glanz March imzası ve "How the Virus Got Out" başlığıyla 22 Mart 2020'de The New York Times Gazetesinde yayınlanmıştır.

Haberde Aralık ayında Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan virüsün büyük bir hızla yayılmasının nedeninin, insanların yeni yıl tatili için seyahate çıkmaları olduğu vurgulanmıştır. Haberin araştırma safhasında milyonlarca insanın cep telefonu hareketleri Baidu, Cao ve diğer büyük Telekom firmaları üzerinden izlenerek 1 Ocak'tan itibaren Çin'in Wuhan kentinden nerelere hareket ettiklerinin verileri analiz edilmiştir.

Veri gazeteciliğinin haber üretim sürecinde veriler birincil ve ikincil haber kaynaklarından elde edilmektedir. 'How the Virus Got Out' başlıklı haberin üretim süreci ele alındığında Fred Hutchinson Kanseri Araştırma Merkezinden Doçent Trevor Bedford'un 'Zaman içinde yeni Koronavirüs enfeksiyonlarının görülme sıklığı ve yaygınlığının filodinamik tahmini', John Hopkins Üniversitesi Sistem Bilimi ve mühendisliği merkezinden Lauren Gardner'ın '31 Ocak güncellenmesi 2019-nCov'un yayılma riskini modelleme', Columbia Üniversitesi Çevre Sağlığı Bilimleri Profesörü

Jeffrey Shaman, Ruiyun Li, Sen Pei, Bin Chen, Yimeng Song, Tao Zhang ve Won Yang tarafından ele alınan ‘Belgelenmemiş önemli enfeksiyon yeni koronavirüs’ adlı çalışmaları, ‘Official Aviation Guide 2019’ isimli Wuhan’daki hava yolculuğuna ait verileri açıklayan rapor ile Çin Halk Cumhuriyeti Ulusal Sağlık Komisyonu ve Dünya Sağlık Örgütünün verilerinden yararlanılmıştır. Haberde yer alan verilerin elde edildiği haber kaynaklarının haberin sonunda bir not olarak okuyucuya sunulduğu görülmektedir.

Haberin bağlamı oluşturulurken haber kaynaklarından elde edilen veri setleri içerisinde seçilen verilerle anlamlı bir ilişkinin kurulması sağlanmıştır. Veri gazeteciliğinde verilerin kullanımında açık veri büyük önem kazanmaktadır. Ele alınan haberde kullanılan veri seti indirilebilir halde link üzerinden okuyucuyla paylaşımına açılmıştır. Verilerin paylaşımına açılması haber içerisinde açık verinin kullanıldığının bir göstergesidir.

Haberde verilerin analizi yapılırken bilinen ilk vakaların çoğunun 11 milyonluk Wuhan kentinde ortaya çıktığı, salgının hemen başında hastalık bulaşan kişi sayısının 1000’li rakamları gördüğü ve hastalık bulaşan her kişinin iki veya üç kişiyi enfekte ettiği vurgulanmıştır. Haberde ayrıca seyahat eden yolculardan elde edilen bilgiler ışığında Wuhan kentinden her ay ortalama 900’den fazla kişinin New York’a, 2.200’den fazla kişinin Sydney’e ve 15.000’den fazla kişinin de Bangkok’a gittiği verisi paylaşılmıştır. Ele alınan haberde seyahat kısıtlamalarının yeterli olmadığı yüz milyonlarca insanın seyahat hareketleri analiz edilerek gösterilmiştir.

Haberde kullanılan veriler görsel yolla hikâyeleştirilmiştir. Haber içerisinde elde edilen verilerin görselleştirilmesi sırasında “cirium.com” adlı internet sitesinden seyahat modelleme için yararlanıldığı belirtilmiştir. Bu veriler haber içerisindeki görsel haritada kırmızı noktalarla okuyucuya aktarılmakta ve Columbia Üniversitesi’nden Jeffrey Shaman’ın tahminlerine göre virüs bulaşmış gezginlerin oranını göstermektedir.

Haber 2’nin Analizi: ‘207,000 Missing Deaths: Tracking the True Toll of the Coronavirus Outbreak’ (207,000 Kayıp Ölüm: Koronavirüs Salgınının Gerçek Faturasının İzini Sürmek)

Küresel pandemi sırasında ülkelerin açıkladığı resmi ölüm sayıları ile ölümlerdeki artış oranı arasındaki eşitsizliklere vurgu yapan ‘207,000 Missing Deaths: Tracking the True Toll of the Coronavirus Outbreak’ isimli haber Jin Wu, Allison McCann, Josh Katz ve Elian Peltier tarafından 22 Ağustos 2020 tarihinde The New York Times’da yayınlanmıştır.

Haberde, pandemi sürecinde resmi rakamlarla 22 Ağustos tarihi itibarıyla dünya çapında 800.000’den fazla insanın koronavirüsten öldüğüne vurgu yapılırken salgından ölen kişilerin gerçek verilerinin paylaşılmasının önemine dikkat çekilmiştir.

Verilerin toplanması kapsamında farklı ülkelerden elde edilen veriler değişkenlik göstermektedir: Bazı ülkeler virüsün neden olduğu günlük ölüm sayılarını yayınlarken, daha az tarihsel veriye sahip ülkeler ise tarih karşılaştırması yapmaktadır.

Haberin üretim sürecinde ikincil veri kaynaklarının kullanıldığı görülmektedir. Farklı ülkelerdeki ölüm oranlarına yer verilen haberde veriler oluşturulurken Üniversiteler, Demografik Araştırma Enstitüsü, Birleşmiş Milletler, Belediyeler, Parklar ve Mezarlıklar Dairesi, Ulusal İstatistik ve Ekonomik Çalışmalar Enstitüsü, Federal İstatistik Dairesi, Halk Sağlığı Kurumu, Ulusal İstatistik Bürosu, İstatistik ve Araştırma Ajansı, Halk Sağlığı Kontrol ve Ön İzleme Merkezi, Sağlık ve Zihinsel Hijyen Departmanı, Genel Nüfus Müdürlüğü, Tıbbi Araştırma Konseyi, Sağlık Bakanlığı, Nüfus Kayıt ve Kimlik Dairesi, Coğrafya ve Bilişim Enstitüsü olmak üzere farklı kaynaklardan yararlanıldığı şeffaf olarak belirtilmiştir. Haberde yer alan verilerin elde edildiği haber kaynaklarının haberin sonunda bir not olarak okuyucuya sunulduğu görülmektedir.

Yukarıda yer alan kaynaklardan elde edilen veriler seçilmiş ve bu verilerden anlamlı bir ilişkinin kurulması sağlanarak haberin bağlamı oluşturulmuştur. Ele alınan haberde kullanılan veri setleri hyperlinkler aracılığıyla okuyucuya sunulmaktadır. Haber içerisinde bold olarak verilmiş

hyperlinklere tıklayan okuyucu verilerin elde edildiği siteye yönlendirilmekte ve bu site aracılığıyla verilerin indirilebilir haline ulaşmaktadır. Bu kapsamda ele alınan haber içerisinde açık verilerin kullanıldığı gözlemlenmiştir.

Verilerin analizi yapılırken ölüm oranlarının arttığına dair net işaretlerin olmayışı ve ölüm sayılarının netlik kazanmamasının asıl nedeninin, ülkelerin salgın kaynaklı ölümleri kayıt altına almada geç kalmaları olduğu ifade edilmektedir. Haberde, İngiltere Ulusal İstatistik Ofisinden alınan ölüm oranı verileri yaş kriteri bakımından ele alındığında ölüm oranları bakımından İspanya'nın tüm Avrupa ülkeleri arasında en yüksek orana sahip olduğuna yer verilmiştir. Salgın kaynaklı olası ölümlerin sayılarını ve oranlarını tahmin etmek için 2015'ten Ocak 2020'ye kadar rapor edilen ölümler her ülke için ayrı çizgisel grafikler kullanılarak oluşturulmuştur.

Haber 3'ün Analizi: 'Coronavirus world map: which countries have the most Covid-19 cases and deaths?' (Koronavirüs dünya haritası: en çok hangi ülkelerde Covid-19 vakası ve ölümü var?)

Çin'de Aralık 2019 yılının sonlarından itibaren Kovid-19 virüsünün dünyaya yayılması ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından küresel salgın ilan edilmesi sonucunda tüm ülkelerde Kovid-19 testlerinin yapılmaya başlanmasına ve bu testlere göre nüfusu daha fazla olan ülkelerde hem vakaların hem de ölümlerin daha yüksek sayılara sahip olduğuna değinen "Coronavirus world map: which countries have the most Covid-19 cases and deaths?" başlıklı haber 22 Ağustos 2020 tarihinde Pablo Gutierrez ve Sean Clarke tarafından The Guardian gazetesinde yayınlanmıştır.

Haberde ağırlıklı olarak Johns Hopkins Üniversitesinden elde edilen verilerden yararlanıldığı gözlenmektedir. Haberin Üniversitenin açıkladığı verilerden oluşturulması, haber içerisinde yer alan 'Johns Hopkins Üniversitesi dünyadaki çoğu ülke için vakalar ve ölüm verileri yayınlamaktadır' ifadesi ile açıklanmaktadır. Haberde kullanılan veriler haber içerisinde yer alan hyperlink sayesinde okuyucuya sunulmaktadır.

Haber bağlamı oluşturulurken habere yer alan verilerin Koronavirüs salgınının eşi benzeri görülmemiş ve devam eden doğası nedeniyle düzenli olarak güncellendiği ifadesine yer verilmiştir.

Verilerin analizi ülkelerin demografik profillerinden yararlanılarak oluşturulmuş ve oluşturulan tablonun içeriğinde ülke, toplam vaka, son iki haftada oluşan vaka, toplam ölüm ve son iki haftada ölen kişi sayısı gibi farklı başlıklara yer verilmiştir.

Haber 4'ün Analizi: 'Coronavirus Australia map: tracking new cases, Covid-19 stats and live data by state' (Koronavirüs Avustralya haritası: eyalete göre yeni vakaların, canlı verilerin ve Kovid-19 istatistiklerinin takibi)

Kovid-19'un Avustralyalıları nasıl etkilediğine dair geniş çerçeve çizen 'Coronavirus Australia map: tracking new cases, Covid-19 stats and live data by state' başlıklı haber Nick Evershed, Andy Ball, Hannah Izzard, Patrick Lum ve David Constable tarafından 31 Ağustos 2020 tarihinde The Guardian gazetesinde yayınlanmıştır.

Haberde veriler, farklı eyaletlerde ve bölgelerde bulunan sağlık departmanları tarafından rapor edilen tarih, Johns Hopkins Üniversitesinden alınan veriler ve demografik bilgiler ışığında hazırlanmıştır. Bu nedenle habere verilerin toplanması konusunda farklılıklar olduğu ve farklı kaynaklarla da haberin çapraz olarak kontrol edilmesi gerektiği okuyucuların bilgisine sunulurken veriler konusunda bir yanlışlık fark edilirse verilen mail adresi üzerinden iletişime geçilmesi konusunda uyarıda bulunulmuştur.

Haberde kullanılan verilerin Creative Commons Attribution 3.0 Australia (CC BY 3.0 AU) lisansı altında yeniden kullanılabilir olduğuna dikkat çekilirken verilerin başka bir kaynaktan alınması durumunda ise habere atıf yapılmasının gerekliliği vurgulanmıştır. Veriler okuyucuyla Google Sheet dokümanı üzerinden açık kaynak kod şeklinde paylaşılmıştır.

Haber bağlamı oluşturulurken birçok ülkeye göre Avustralya'daki Kovid-19 test sayılarının DSÖ'nün test için önerdiği eşikten daha düşük olduğu ifadesine yer verilmiştir.

Haber içerisinde birden fazla grafik ve görselleştirme çeşidi kullanılmıştır. Grafikler Federal Hükümet tarafından getirilen tedbirlerin zaman çizelgesini, Avustralya için her gün bildirilen toplam vaka sayısını, Koronavirüsün yayılmasını sınırlamak için alınan ulusal önlemleri, her eyalet ve bölge için ölüm sayılarının yanı sıra hastanede tedavi ve ventilatör gerektiren veya yoğun bakımda olan hasta sayısını, her eyalet ve bölge için toplam nüfus üzerinden kişi başına düşen test oranını, ülkeler arası vaka endeksleri karşılaştırmalarını göstermektedir.

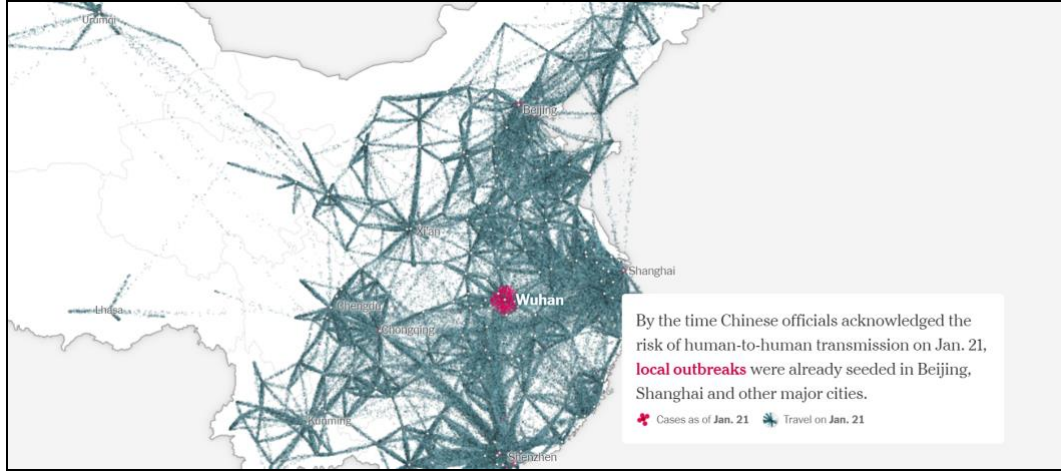
Özetle, Veri gazeteciliğinde haber üretim süreci 6 farklı aşamadan oluşmaktadır. The New York Times ve The Guardian gazeteleri üzerinden ele alınan haberler bu üretim süreçlerine göre analiz edilmiştir. Haberlerin analizleri sonucunda veri gazeteciliğinde kaynak kullanımında daha çok ikincil haber kaynaklarından ve açık verilerden faydalandığı göze çarpmaktadır. Veri gazeteciliği kapsamında haber üretim sürecinde The New York Times ve The Guardian gazetelerinde kullanılan kaynakların ve veri toplama yöntemlerinin haberlerin sonunda not olarak okuyucuya iletiildiği görülmektedir. Ayrıca haberlerde kullanılan veri setleri haber içerisinde yer alan hyperlinkler aracılığıyla okuyucuyla paylaşılmaktadır. Haberde yer alan verilerin analizleri ise genellikle vakaların sayıları üzerinden yapılmaktadır.

Koronavirüs Haberlerinin Görsel Hikâye Anlatımı ve Görselleştirme Çerçevesinde Analizi

Analizlerde haber görselleştirmelerinin çeşitliliği, işlevselliği, enformasyon iletimindeki rolü ve haberciliğe kattığı değer dikkate alınmaktadır.

Haber 1'in Analizi: 'How the Virus Got Out' (Virüs Nasıl Yayıldı?)

Haberde Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan Kovid-19 virüsünün dünyaya nasıl hızlı bir şekilde yayıldığı anlatılmaktadır. Haber interaktif görsellerle desteklenmekte ve olay bu görsellerin üzerine ve çoğunlukla sayfanın sağ tarafına yerleştirilmiş hareketli metin kutularıyla doğrusal bir zaman çizelgesinde anlatılmaktadır. Haber sayfası aşağıya doğru hareket ettirdikçe haber görselleştirmeleri, metin kutuları değişmekte ve çeşitli interaktif görselleştirmelerle haber hikâyesi desteklenmektedir. Haberde harita, kroki, virüsü simgeleyen interaktif mor noktalar ve insan hareketlerini gösteren interaktif siyah noktalar gibi görselleştirme öğelerine başvurulmuştur. Haberde kullanılan haritalar metin ilerledikçe değişmekte, haber hikâyesine göre harita yakınlaşıp uzaklaşmaktadır. Benzer bir şekilde virüsü simgeleyen interaktif mor noktalar virüsün artışından söz edildiğinde çoğalmakta, yayılımından söz edildiğinde ise virüsün bir noktadan diğer noktaya akışı görülmektedir. Aynı durum insan hareketlerinin görselleştirilmesinde de geçerlidir. Bununla birlikte Wuhan kentinden çıkışın yasaklanması anlatılırken interaktif görseller ortadan kalkmakta ve sayfa hareketsiz bir yapıya bürünmektedir. Tüm detaylar göz önünde bulundurulduğunda haber görsellerinin hikâye anlatımını güçlendirdiği, merak uyandırdığı, haberi ilgi çekici kıldığı, akıcı ve dinamik bir okuma sağladığı görülmektedir.



Resim 2. Haber 1 içinde kullanılan bir görselleştirme.

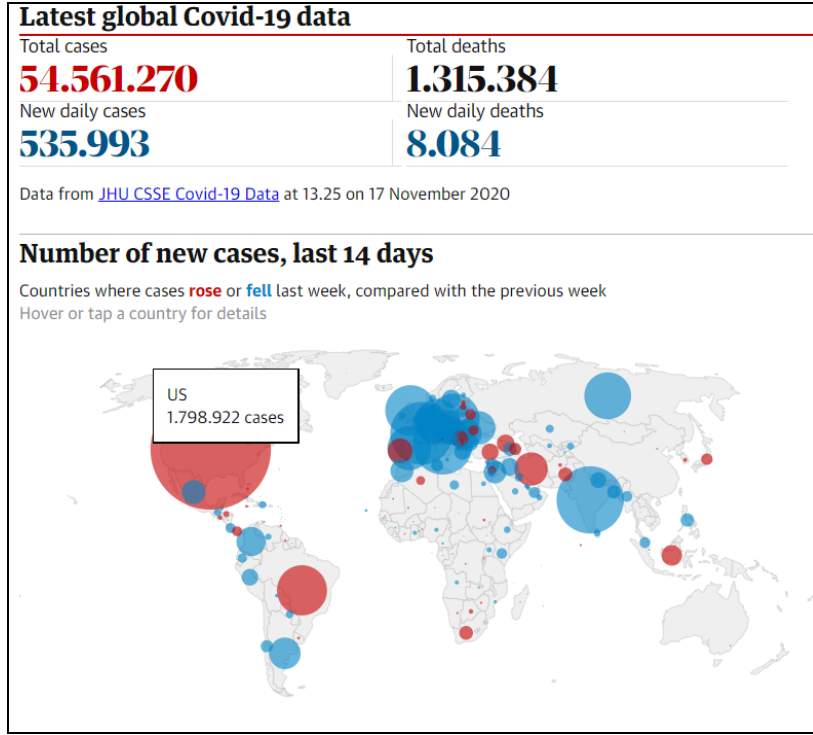
Kaynak: The New York Times (Mart, 2020)

Haber 2'nin Analizi: '207,000 Missing Deaths: Tracking the True Toll of the Coronavirus Outbreak' (207,000 Kayıp Ölüm: Koronavirüs Salgınının Gerçek Faturasının İzini Sürmek)

Haberde Kovid-19 döneminde resmi olarak bildirilen ölümlerden çok daha fazla sayıda ölüm gerçekleştiği söylenmektedir. Ölüm oranları ile aşırı ölümler ülkeler ve bölgeler bağlamında grafikler yoluyla gösterilmektedir. Haber hikâyesi metnin yanı sıra statik grafik ve tablolarla anlatılmaktadır. Bununla birlikte grafikler sayfalarca sürebilecek nicel verilerin özetlenmesi noktasında işlevseldir. Kullanılan ilk tablo haberde söz edilen aşırı ölümlerin kanıtı niteliğindedir. 'Tracking the Coronavirus' isimli ikinci tablo ise sayfanın sonunda yer almakta Kovid-19 sürecine ilişkin veri haberlerinin olduğu pek çok sayfaya bağlantı vermektedir.

Haber 3'ün Analizi: 'Coronavirus world map: which countries have the most Covid-19 cases and deaths?' (Koronavirüs dünya haritası: en çok hangi ülkelerde Covid-19 vakası ve ölümü var?)

Kovid-19 sürecine ilişkin vaka sayısı ve ölüm oranlarının verildiği haber her gün güncellenmektedir. Haber anlatısı ve görseller aynı kalmakla birlikte nicel veriler değişmektedir. Haber hikâyesi anlatılırken harita, grafik ve tablodan yararlanılmaktadır. Kullanılan harita ebat olarak küçük olmakla birlikte haritada gezinildiğinde üzerinde durulan ülke ile ilgili güncel vaka sayıları görülmektedir. Statik grafiklerin kullanıldığı haberde log ölçeğinden yararlanılmaktadır. Haberde kullanılan tablo oldukça uzundur. Bu durum okumayı ve enformasyona erişimi zorlaştırdığı için tablonun üzerine arama bölümü eklenmiştir. Arama bölümüne yazılan ülke ile ilgili bilgiler hızlı bir şekilde karşımıza gelmektedir. Dolayısıyla çok sayıda ve karmaşık nicel verinin harita, grafik veya tablo gibi görselleştirme öğeleri ile anlatılması habere ilişkin pek çok detayın eklenmesini kolaylaştırmaktadır.



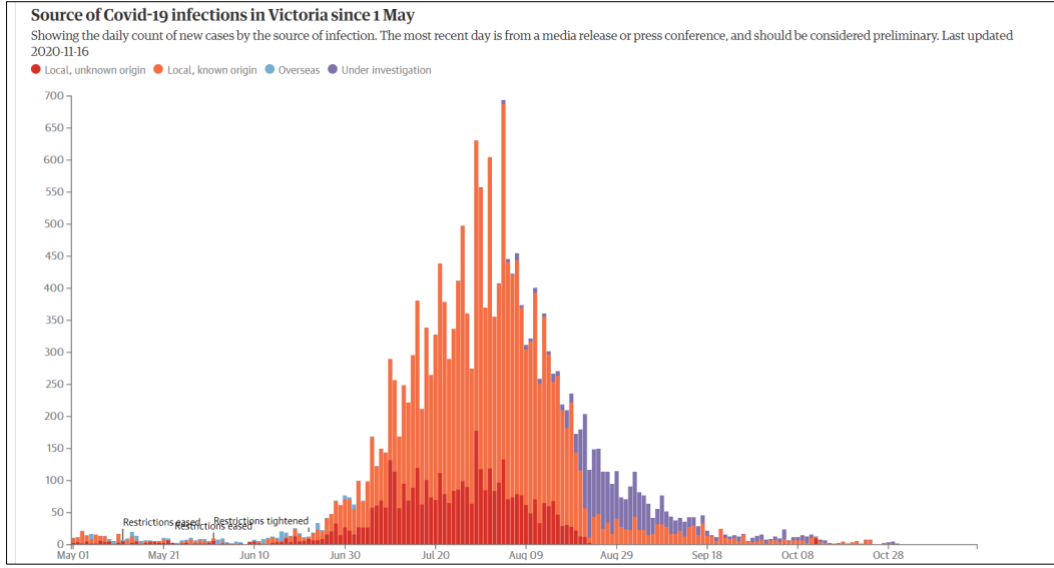
Resim 3. Haber 3 içinde kullanılan bir görselleştirme.

Kaynak: The Guardian (Ağustos, 2020)

Haber 4'ün Analizi: 'Coronavirus Australia map: tracking new cases, Covid-19 stats and live data by state' (Koronavirüs Avustralya haritası: eyalete göre yeni vakaların, canlı verilerin ve Covid-19 istatistiklerinin takibi)

Avustralya'daki Kovid-19 vakalarına ilişkin güncel istatistiklerin verildiği haberde çok sayıda görselleştirme ögesi kullanılmıştır. Çeşitli grafiklerin yer aldığı haberde tablo ve haritadan da yararlanılmıştır. Vakalara ilişkin güncel istatistikler histogram, çizgi grafik ve çubuk grafik kullanılarak anlatılmış ve böylece pek çok veri öz bir şekilde sunulmuştur. Grafikler renklendirilerek okunaklı ve ilgi çekici hale getirilmiştir. Ayrıca veriler grafiklerin üzerinde gezindiğimizde görünmektedir. Haberde birkaç farklı haritaya yer verilmiştir. Haritalar yakınlaştırılıp uzaklaştırılabilmekte, veriler haritada yer alan dairelerin üzerine gelindiğinde görülmektedir. Tüm bu görselleştirme öğelerinin yanı sıra habere eklenen linkler aracılığıyla bağlantılı farklı bilgilere ve görsellere ulaşmak da mümkündür.

Çalışma kapsamında analiz edilecek haberler seçilirken pek çok haber incelenmiştir. Hem burada analiz edilen haberler hem de tarama yapılırken karşımıza çıkan haberler dikkate alındığında çok sayıda verinin kısa ve öz bir şekilde anlatılabilmesi için çoğunlukla grafik, tablo ve haritadan yararlanıldığı dikkat çekmektedir. Ayrıca haberlerde kullanılan interaktif görselleştirmelerin haber anlatımını güçlendirdiği görülmektedir. Analizler genel olarak değerlendirildiğinde haberde kullanılan görselleştirme öğelerinin haber hikâyesini ilgi çekici ve kolay okunabilir hale getirdiği bununla birlikte çok sayıda detaylı analizin habere eklenebilmesi noktasında haber görselleştirmesine başvurulmasının bir zorunluluk olarak ortaya çıktığı sonucuna ulaşılmaktadır.



Resim 4. Haber 4 içinde kullanılan bir görselleştirme.

Kaynak: The Guardian (Ağustos, 2020)

SONUÇ

Bugün tık odaklı habercilik, kopyala yapıştır habercilik, plaza gazeteciliği gibi pek çok tartışma dijital teknolojilerle birlikte haberciliğin sığ ve güvenilir bir yapıya evirildiği endişesine dayanmaktadır. Web 2.0 teknolojisinin bir getirisi olan etkileşimlilik ise sıradan kullanıcının bir haberci gibi hareket etmesinin önünü açmış bu durum ise ‘Gazeteci kimdir? Habercilik nedir?’ gibi soruları gündeme getirmiştir. Bu bağlamda gazeteciliğin kaybettiği itibarını geri kazanması noktasında şeffaf ve hesap verilebilir bir habercilik anlayışına dayanan veri gazeteciliği oldukça önemlidir.

Veri gazeteciliğinde çoğunlukla açık veriler kullanılmakta ve bu veriler üretilen haberlerle birlikte yeniden kullanıma açılmakta, veriler arasında ilişki kurulmakta ve böylece yeni içgörüler ortaya çıkarılmaktadır. Bu çerçevede veri gazeteciliğinin değeri hem haber üretim süreçlerinde hem de ortaya çıkarılan içgörülerde aranmalıdır.

Bu çalışma veri gazeteciliğinde haber üretim süreçleri ile görsel hikâye anlatımına odaklanmıştır. Çalışmada The Guardian ve The New York Times gazetelerinin internet sitelerinden alınan veri gazeteciliği süreciyle elde edilmiş Kovid-19 temalı haberler betimsel analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında Kovid-19 konulu haberlerin seçilmesinde pandemi döneminde haberciliğin büyük oranda veri analizleri üzerinden gerçekleşmesi etkili olmuştur. Ayrıca Kovid-19 döneminde veriler ve veriler üzerine inşa edilen haberler son derece dikkat çekmekte ve önemsenmektedir.

Çalışma kapsamında ele alınan haberlerin tümünde çok sayıda veri analiz edilmiş ve veriler arasında anlamlı bağlar kurularak saklı kalmış pek çok bilgi açığa çıkarılmıştır. Haberlerde açık veriler kullanılmış, verilerin elde edildiği kaynaklar belirtilmiş ve veri dosyaları genellikle habere eklenmiştir. Böylece şeffaf ve hesap verilebilir bir habercilik anlayışı ile hareket edildiği görülmüştür. Tüm haberlerde çok sayıda ve çeşitli görselleştirme öğelerinden faydalanılmış, interaktif görsellerle haber hikâyesi güçlendirilmiştir. Okunması zor çok sayıda nicel veri, görselleştirme öğeleri ile kolay anlaşılır bir formda sunulmuştur. Ayrıca analiz kapsamında ele alınan haberlerin ekip çalışması ile üretildiği görülmektedir. Özetle toplum sağlığı açısından oldukça kritik olan bu dönemde veriler arasında anlamlı ilişkiler kurulmakta böylece toplumsal açıdan önemli bilgiler gün yüzüne çıkarılırken karmaşık ve anlaşılması zor veriler anlaşılır ve ilgi çekici bir formda sunulmaktadır. Dolayısıyla Kovid-19 küresel pandemisinde veri gazeteciliği her zamankinden çok daha fazla görünür olmuştur.

Çalışmada Kovid-19 döneminde veri gazeteciliğinin önemi ortaya konulmuş ve veri gazeteciliği haber üretim süreçleri ile haber görselleştirmeleri haberciliğe kattığı değer bağlamında değerlendirilmiştir. Gelecek çalışmalarda Kovid-19 döneminde veri gazeteciliği ve ortaya çıkan etik sorunlar ele alınabilir.

KAYNAKÇA

Altunışık, R., Çoşkun, R., Yıldırım, E. ve Bayraktaroğlu, S. (2010). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. 6.Baskı, Sakarya: Sakarya Kitabevi.

Arşan, E. (2013, 4 Temmuz, Evrensel Gazetesi). *Başka Bir Gazetecilik Mümkün Mü?*. Erişim adresi: <https://www.evrensel.net/yazi/61198/baska-bir-gazetecilik-mumkun>, Erişim Tarihi: 14.07.2020.

Baack, S. (2011). A new style of news reporting: Wikileaks and data-driven journalism. *Cyborg Subjects*, 1-10. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-400253>, Erişim Tarihi: 11.11.2020.

Bowers, D., Rogers, S. and Schwabish, J. (2017). *Data Journalism in 2017: The Current State and Challenges Facing the Field Today*. Erişim adresi: <https://newslab.withgoogle.com/assets/docs/data-journalism-in-2017.pdf>, Erişim Tarihi: 16.07.2020.

Bradshaw, P. (2012). *What is Data Journalism?*. Gray J., Bounegru L. and Chambers L. (eds.), *The data journalism handbook* (s.12) içinde, Sebastopol, CA: O'Reilly Media.

Bradshaw, P. (2020). *Data Journalism with Impact*. Erişim adresi: <https://datajournalism.com/read/handbook/two/situating-data-journalism/data-journalism-with-impact>, Erişim tarihi: 10.07.2020.

Chase, William, R. (2020). *Why I'm not Making COVID19 Visualizations, and Why You (Probably) Shouldn't Either*. <https://www.williamrchase.com/post/why-i-m-not-making-covid19-visualizations-and-why-you-probably-shouldn-t-either/>, Erişim tarihi: 01.09.2020.

Erdoğan, İ. (2012). *Pozitivist Metodoloji ve Ötesi: Araştırma Tasarımları Niteliksel ve İstatistiksel Yöntemler*. Ankara: Erk Yayınları.

Eroğlu, Ş. (2017). *Türkiye'de Kamu Verilerinin Açık Devlet Uygulamaları ve Belge Yönetimi Çerçevesinde Değerlendirilmesi: Bir Model Önerisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Europeandataportal. (2020). *What is open data*. Erişim adresi: <https://www.europeandataportal.eu/en/training/what-open-data>, Erişim tarihi: 17.11.2020.

Evershed, N. Ball, A., Izzard, H. Lum, P. and Constable, D. (2020, Ağustos, The Guardian). *Coronavirus Australia Map: Tracking New Cases, Covid-19 Stats and Live Data by State*. Erişim adresi: <https://www.theguardian.com/australia-news/datablog/ng-interactive/2020/aug/03/coronavirus-australia-map-cases-covid-19-tracking-stats-live-data-update-by-state-suburb-postcode-how-many-new-active-case-numbers-today-statistics-corona-deaths-death-toll>, Erişim tarihi: 31.08.2020.

Furuncu, D. (2019). *Haber Üretim Pratikleri Bağlamında Veri Gazeteciliği: Türkiye'deki Gazetecilerin Veri Gazeteciliğine Yaklaşımı*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Gray, J., Chambers, L. and Bounegru, L. (Eds.). (2012). *The Data Journalism Handbook: How Journalists can Use Data to Improve the News*. Sebastopol: O'Reilly Media Inc.

Gruen, Gianna-Carina. (2020). *Data Journalism in Times of Coronavirus*. DW Akademie. <https://www.dw.com/en/data-journalism-in-times-of-coronavirus/a-54116323>, Erişim tarihi: 20.08.2020.

Gutierrez, P., Clarke, S. (2020, Ağustos, The Guardian). *Coronavirus World Map: which Countries have the most Covid-19 Cases and Deaths?*. Erişim adresi: <https://www.theguardian.com/world/2020/aug/04/coronavirus-world-map-which-countries-have-the-most-covid-19-cases-and-deaths>, Erişim tarihi: 22.08.2020.

Henriksson, T. (2020). *How Journalists are Meeting the Covid-19 Challenge*. Erişim adresi: <https://questproject.eu/how-journalists-are-meeting-the-covid-19-challenge/>, Erişim tarihi: 28.08.2020.

Hepworth, K. (2020). *Ethical Design Recommendations for COVID-19 Visualizations*. Erişim adresi: <https://medium.com/nightingale/ethical-design-recommendations-for-covid-19-visualizations-cb4a2677ae40>, Erişim tarihi: 25.08.2020.

Howard, A. B. (2014). *The Art and Science of Data-Driven Journalism*. Columbia Journalism School. Tow Center for Digital Journalism Report. Erişim adresi: <http://towcenter.org/wp-content/uploads/2014/05/Tow-Center-Data-Driven-Journalism.pdf>, Erişim tarihi: 05.08.2020.

Kunelius, R. (2020). *On the Overlap of Systemic Events: Covid-19, Climate, and Journalism*. *Social Media + Society*, 6(3), 1-4.

Leonhardt, D. (2014, 22 Nisan). *Navigate News with the Upshot*. <https://www.nytimes.com/2014/04/23/upshot/navigate-news-with-the-upshot.html>, Erişim tarihi: 26.08.2020.

Lewis, S. C. (2020). *The objects and objectives of journalism research during the coronavirus pandemic and beyond*. *Digital Journalism*, 8(5), 681-689.

Lorenz, M. (2010). "Status and Outlook for Data-Driven Journalism". In: European Journalism Center: Data-driven journalism: What is there to learn? Data-Driven Journalism. Amsterdam, on 24 August 2010. 8-17.

Luengo, M., García-Marín, D. (2020). *The performance of truth: politicians, fact-checking journalism, and the struggle to tackle COVID-19 misinformation*. *American Journal of Cultural Sociology*, 1-23.

Makulec, A. (2020). *Ten Considerations Before You Create Another Chart About COVID-19*. Erişim adresi: <https://medium.com/nightingale/ten-considerations-before-you-create-another-chart-about-covid-19-27d3bd691be8>, Erişim tarihi: 25.08.2020.

Narin, B. (2017). *Gazetecilik 2.0 İnternet Gazeteciliğinde Hipermetinsellik*. Ankara: Gece Kitaplığı.

Opendefinition. (2020). *Defining Open in Open Data, Open Content and Open Knowledge*. <http://opendefinition.org/>, Erişim tarihi: 17.11.2020.

Öztunç, M. (2020). *İnternet Haberciliğinde Koronavirüs Salgınının Sunum Biçimi*. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 2825-2840.

Pavlik, J. V. (2013). *Yeni Medya ve Gazetecilik*. (Çev.: Müge Demir ve Berrin Kalsın). Ankara: Phoenix Yayınevi. (2001).

Roger, S. (2013). *Facts are Sacred: The Power of Data*. London: Faber and Faber.

School of Data (t.y.). "Data-Driven Journalism-Storytelling", Erişim adresi: https://docs.google.com/presentation/d/1pu4daM0wLxjArvcZhbDypheti_oqe3jUGDgxP58mUd4/eit#slide=id.g344642f18_18, Erişim tarihi: 20.07.2020.

Segaran T. and Hammerbacher, J. (2009). *Beautiful Data: The Stories Behind Elegant Data Solutions*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media.

- Spiller, R. and Weinacht, S. (2014). *Datenjournalismus in Deutschland: eine Explorative Untersuchung zu Rollenbildern von Datenjournalisten*. In: Publizistik 59 (4), 411-433.
- Stevens, H. (2020). *Why Outbreaks like Coronavirus Spread Exponentially, and How to “Flatten the Curve*. Erişim adresi: <https://www.washingtonpost.com/graphics/2020/world/corona-simulator/>, 22.08.2020.
- Stevens, H. (2020). *Why outbreaks like coronavirus spread exponentially, and how to “flatten the curve”*. The Washington Post. <https://www.washingtonpost.com/graphics/2020/world/corona-simulator/>, Erişim tarihi: 29.08.2020.
- Tokgöz, O. (2015). *Temel gazetecilik*. Ankara: İmge Kitapevi Yayınları.
- Ünal, B., Kılınç, İ. (2020). *Kovid-19 Sürecinde Toplumsal Kanıksamaya Karşı Çıkış: The New York Times’ in “100,000 hesaplanamaz Kayıp” Manşeti*. Kastamonu İletişim Araştırmaları Dergisi, 2020(4).
- Van Ham, F. (2010). *How to Use Data Visualization. Journalism Meets Data*. Sunulmuş bildiri. Amsterdam: European Journalism Centre.
- Westlund, O., Hermida, A. (2020). *Data Journalism and Misinformation. Handbook on Media Misinformation and Populism*. Londres: Routledge.
- Wu, J., McCann, A., Katz, J. ve Peltier, E. (2020, Ağustos, The New York Times). *207,000 Missing Deaths: Tracking the True Toll of the Coronavirus Outbreak*. Erişim adresi: <https://www.nytimes.com/interactive/2020/04/21/world/coronavirus-missing-deaths.html?searchResultPosition=1>, Erişim tarihi: 22.08.2020.
- Wu, J., Cai, W., Watkins, D. ve Glanz, J. (2020, Mart, The New York Times). *How the Virus Got Out*. Erişim Adresi: <https://www.nytimes.com/interactive/2020/03/22/world/coronavirus-spread.html?auth=login-google1tap&login=google1tap&searchResultPosition=3>, Erişim tarihi: 15.07.2020.
- Zinderen, A. (2019). *Veri Gazeteciliği ve İnfografik Haber Tasarımına Yönelik Uygulamalı Bir Analiz*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

- URL-1 http://www.datajournalismhandbook.org/1.0/en/introduction_0.html, (Erişim tarihi: 06.08.2020)
- URL-2 <https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19>, (Erişim tarihi: 05.07.2020)
- URL-3 <https://www.tableau.com/covid-19-coronavirus-data-resources>, (Erişim tarihi: 05.07.2020)