

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE BİLİM GAZETECİLİĞİ: AVUSTRALYA YANGINLARI HABERLERİNDE BİLİM İZİ

Meltem ŞAHİN¹

ÖZ

Tüm dünya insanların en önemli ortak sorunlarından biri olan iklim değişikliği ve buna bağlı olarak oluşan küresel ısınma; politik, ekonomik, kültürel tüm alanlarda etkisini hızla göstermektedir. Avustralya kıtasında 2019-2020 yaz döneminde yaşanan yangınlar, bilim insanları tarafından iklim değişikliğinin en önemli sonucu olarak görülmektedir. Bu çalışmanın konusu, Avustralya yangınları örneğinde, Türkiye’de yayınlanan internet haber sitelerinde yer alan haberlerin bilimle ilişkisidir. Çalışmada, Türkiye’de en çok ziyaret edilen haber siteleri örneklem olarak seçilmiştir. Bu haber siteleri sırasıyla; hurriyet.com.tr, sabah.com.tr, sozcu.com.tr, milliyet.com.tr’dir. Bu haber sitelerinde ‘Avustralya Yangın’, ‘Avustralya Yangınları’ kelime bazlarında tarama yapılmıştır. Tarama sonucunda hurriyet.com.tr’de Avustralya yangınlarını içeren 41 habere, sabah.com.tr’de 22, sozcu.com.tr’de 30 ve milliyet.com.tr’de 36 haber olmak üzere toplam 129 habere ulaşılmıştır. İçerik analizi yöntemiyle incelenen haberler önceden belirlenmiş 4 ana kategori ve 23 alt kategoride sınıflandırılmıştır. Araştırmanın bulgu ve sonuçlarına göre; haberlerin %77,52’sinde yangınların bilimsel ilişkisinin kurulmadığı görülmektedir. Haberlerin %72,87’sinde ise bilimsel kaynak kullanılmamıştır. İklim değişikliği gibi önemli bir sorunda bilimsel bilgilere ve kaynaklara duyulan ihtiyaçla bilim gazeteciliğinin önemi ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilim Gazeteciliği, İklim Değişikliği, Avustralya Yangınları.

CLIMATE CHANGE AND SCIENCE JOURNALISM: SCIENCE TRAIL IN AUSTRALIAN BUSHFIRES NEWS

ABSTRACT

One of the most common problems around the world is climate change and its associated global warming issues, which show their effect rapidly in political, economic and cultural fields. Scientists consider bushfires in the Australian continent in 2019-20 as the most important consequence of climate change. The subject of this study is searching the news of Australian fires that published in the Turkish news websites and their relationship with science. The study sample was selected as the most visited 4 news sites in Turkey. These news sites were scanned by the keywords like 'Australian Bushfires'. A total 129 news were found and they were analyzed by the content analysis method and classified into 4 main categories and 23 subcategories. According to the findings and results of the research, 77.52% of the news has not been based on a scientific relationship. And 72.87% of the news were not based on scientific sources. The importance of scientific journalism has emerged with the need for scientific information and resources in an important problem such as climate change.

Keywords: Science Journalism, Climate Change, Australian Bushfires.

¹ Dr., Erciyes Üniversitesi, İletişim Fakültesi, meltemsahin@erciyes.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0337-1678

GİRİŞ

Sanayi devriminden bugüne doğayı özgürce ve sınırsızca kullanan insanoğlu, verdiği zararların farkında olmamıştır. İnsanlığın tüm alanlarda yaşamlarına etki edecek, ekonomik, politik, kültürel ve sosyal bütün alanlarda uzun vadede büyük sonuçlar doğurabilecek en önemli konu iklim sorunudur (Boykoff, 2012: 1). Hava kirliliği, ormansızlaşma, iklim değişikliği, küresel ısınma, erozyon, enerji ve yiyecek kıtlığı, bitki örtüsü ve hayvan topluluklarının yok olmasıyla ortaya çıkan biyolojik çeşitliliğin azalması gibi birçok çevresel sorunların temelinde doğal oluşumların yanı sıra insan etkisi (antropojen) büyüktür. Antropojen etkiyle büyüyen bu sorunlar, insanlığa felaketler olarak dönmekte; hastalıklar, açlık ve ölümle sonuçlanmaktadır. 2020 yılında insanlığın yaşadığı virüs tehlikesi ve bu tehlikeyle birlikte buzulların erimesiyle ortaya çıkacak olan yeni ölümcül virüs olasılıkları tartışmaları ise doğa-insan ilişkisini ama bundan da öte 'doğa ile uyumlu insan' konusunu daha ciddi düşünmeyi gerektirmektedir.

Küresel iklim değişikliği, fosil yakıtların yakılması, arazi kullanımı değişiklikleri, ormansızlaştırma ve sanayi süreçleri gibi insan etkinlikleriyle atmosfere salınan sera gazı birikimindeki hızlı artışın doğal sera etkisini kuvvetlendirmektedir. Sonuçta yerkürenin ortalama yüzey sıcaklıklarındaki artışı iklimde değişiklik yaratmakta (www.mgm.gov.tr) ve insanlığın önündeki en büyük çevresel sorunlardan biri olarak hayatı etkilemektedir.

İklim değişikliği konusu, her ülkede farklı biçim ve etkilerde, farklı zamanlarda görülse de sorun küreseldir ve tüm dünya ülkelerinin sorunun büyümesine katkısı ortaktır, bu nedenle çözüm için de ortak hareket edilmesi gerekir. Bilim insanlarının çalışmalarının, karar alıcılara, yönetim mekanizmalarına aktarılması ve kamuya yol gösterici olması gerekir. Bu noktada, izleyicilerin aktif bilgi kaynağı olmalarını sağlamak (Flor, 2004: 5), bilim insanları ile halk arasında köprü olmak, bilgileri kamunun gündemine aktarmak, çevre konusunda bilgi ve farkındalığın oluşması gibi sorumlulukları olan alan ise medyadır. Özellikle bilim gazeteciliği çerçevesinde, bilimsel bilginin gücü ve etkisiyle basın, çözüm alanlarına katkıda bulunabilir. Bu çalışma, iklim değişikliği konusunun, Türk basınında yer alış biçiminin bir örneğini sunarak, hem iklim değişikliği konusuna dikkat çekmeyi hem

de konunun bilim gazeteciliği/çevre gazeteciliği çerçevesinde önemine vurgu yapmayı amaçlamıştır. Çalışmada, similarWeb'in 2020 Ocak verilerine (www.similarweb.com) göre en çok ziyaret edilen haber siteleri olan hurriyet.com.tr, sabah.com.tr, sozcu.com.tr ve milliyet.com.tr'de, Eylül 2019- Şubat 2020 döneminde yer alan Avustralya yangınlarıyla ilgili olan haberleri, bilim haberciliği açısından incelenmiştir. Çalışmada önce iklim değişikliği ve Türkiye'den bahsedilmiş, bilim gazeteciliği iklim ilişkisi aktarılmıştır. Avustralya yangınlarının bilimsel sebeplerinden bahsedilmesinin ardından yöntem bölümünde, örneklemedeki haber sitelerinde yer alan haberlerden elde edilen veriler içerik analizi ile incelenmiştir.

1. İklim Değişikliği ve Türkiye

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nde, iklim değişikliği şu şekilde tanımlanmıştır: Karşılaştırılabilir zaman dilimlerinde gözlenen doğal iklim değişikliğine ek olarak, doğrudan veya dolaylı olarak küresel atmosferin bileşimini bozan insan faaliyetleri sonucunda iklimde oluşan bir değişiklik (İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, 1992: 5). WWF 2019 Yılı Faaliyet Raporu'na göre, 2019, küresel sıcaklık ölçümlerinin yapılmaya başlandığı 1880'den bu yana kayıtlara geçen en sıcak ikinci yıl olmuştur (www.wwf.org.tr). Petrol, kömür ve doğalgaz gibi fosil yakıtlarının aşırı miktarda kullanımı ve bitki örtüsü, ağaç, su gibi arazi örtüsündeki değişimler nedeniyle büyük miktarda gaz ve parçacıkların atmosfere salınmasıyla oluşan sera işlemi, küresel iklim değişikliğini ve küresel ısınma problemini getirmiştir (Kadioğlu, 2009: 16). İklim değişikliğinde doğal süreçlerin yanı sıra antropojen (insan kaynaklı) etkiler önemlidir (Türkeş, 2008: 27). Gittikçe ısınan Dünya'nın sıcaklık artışının yıkıcı etkilerinden bahseden bilim insanları, artışın 1,5°C sınırında tutulması ve 2030 yılına kadar da karbon emisyonlarının yarı yarıya düşürülmesi gerektiği konusunda tüm dünya kamuoyunun dikkatini çekmekte ve ülkeleri sorumluluk almaya davet etmektedir (www.wwf.org.tr).

İklim değişikliğinin etkileri, çok uzun yıllardır sürmekte ve büyük değişimler yaratmaktadır. İklim değişimine bağlı olarak; Grönland ve Antarktika buz tabakaları kütle olarak azalmış, Antarktika'nın buz kütlesi kaybı son 10 yılda 3 katına çıkmıştır (Ramp-up in antarctic ice, 2018). Buzullar, Alpler, Himalayalar, Alaska ve Afrika

dahil olmak üzere Dünya'nın her yerinde geri çekilmekte (www.nasa.gov), aşırı yağışlar, sel baskınları, fırtınalar, yangınlar, hortumlar yaşanmaktadır.

Dünya, hızla ısınmaktadır ve insanlık küresel bir acil durumla karşı karşıyadır. Dünya'nın ısınma hızının yavaşlatılması, yaşayan tüm canlıların ortak geleceği için zorunludur. Ülkelerin sera gazı salınımlarını azaltmaları, düşük emisyonlu kalkınma hedeflerine hız vermeleri ve 2020 sonrası iklim değişikliği rejimin çerçevesini oluşturan Paris Anlaşması'na uymaları önemlidir. 1988 yılında insan faaliyetlerinin neden olduğu iklim değişikliğinin risklerini değerlendirmek üzere kurulan Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC)'nin 1,5°C Küresel Isınma Özel Raporu'nda (www.ipcc.ch), ısınmanın 1,5°C'de tutulmasının, insanlar ve doğal ekosistemin yaşaması için oldukça önemli olduğu ve bununla daha sürdürülebilir ve adil bir toplum hedefine ulaşılabileceği ifade edilmiştir. Yine rapora göre; 1,5°C derecelik bir küresel ısınmada, Arktik Okyanusu'nun yaz aylarında buzsuz olma ihtimalinin 100 yılda birken, 2°C derecelik bir küresel ısınmada bu durum on yılda en az bir kere gerçekleşeceği, mercan resiflerinin 1,5°C derecelik bir küresel ısınmada yüzde 70-90 kadar azalırken, 2°C derecede resiflerin hemen hemen tamamının yok olacağı öngörülmüştür.

Küresel ısınma, sadece kutup bölgelerinin, Avustralya'nın sorunu değil, tüm dünyanın sorunudur ve her ülke farklı zaman dilimlerinde farklı etkilerle de olsa ısınmanın sonuçlarını yaşamaktadır ve yaşayacaktır. "Türkiye'de 2000 yılından bu yana maksimum hava sıcaklıklarına ilişkin rekorların yaklaşık % 50'si gerçekleşirken, ülkede yaklaşık son 25 yıllık dönemde, hem sıcaklık rejimi belirgin olarak daha ılıman ve sıcak koşullara doğru değişmiş, hem de sıcak hava dalgalarının sıklığında ve şiddetinde önemli değişimler gerçekleşmiştir" (Türkeş, 2018: 38). Tahminlere göre; 2100 yılına kadar ısınmaya bağlı olarak Türkiye'de deniz seviyesi 74 cm artacak, İstanbul ve İzmir'de 50 cm yükselmesi durumunda 252.000 kişi taşkınlara maruz kalacaktır. Kıyı bölgeleri; kalıcı toprak kaybı, taşkın ve erozyonlara maruz kalacak, deniz canlıları %17 azalacak, sıcaklık ve asitlenmenin artmasıyla, oksijen miktarı ve gıda arzı azalacak, Kuzey Ege Denizi'ndeki balık stokları %18 oranında azalacaktır (www.wwf.org.tr). Bu en temel sonuçlara, sosyo-ekonomik ve politik sonuçlar da eklendiğinde etkinin çok daha büyük ölçekte görüleceği kesindir.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün hazırladığı 2018 Meteorolojik Afetler Raporu'na göre, küresel iklim değişikliği nedeniyle, son yıllarda "katastrofik" olarak adlandırılan büyük ölçekli doğa kaynaklı afetlerden hidro-meteorolojik karakterli olanların sayısında 1980 yılından bu yana sürekli ve çok önemli artışlar görülmektedir (www.mgm.gov.tr) Türkiye'de son yıllarda daha sık görülmeye başlanan; sel, dolu, kuraklık, yangın haberlerinin iklim değişikliği ile olan bağı dikkat çekmektedir. 1,5°C'lik sıcaklık artışının, tatlı su kaynakları üzerindeki baskıyı ve Türkiye gibi hassas coğrafyalarda su kıtlığı riskini artıracakları öngörülmektedir. 5°C'lik sıcaklık artışı, nehir ve göllerdeki tatlı su miktarını Akdeniz havzasında %9, Avustralya'da %10, Brezilya'nın kuzeydoğusunda ise %7 oranında azaltabileceği tahmin edilmektedir (www.birbucukderece.com).

2050 yılında Türkiye'nin su fakiri ülkelerden biri olabileceğinin altını çizen Kadioğlu (2012, xi), içinde bulunduğumuz yüzyılın sonlarına doğru, Avrupa ve Orta Asya Bölgesi'nde aşırı hava olaylarına en çok maruz kalacak ülkeler listesinde Türkiye'nin üçüncü sırada gösterildiğine dikkat çekmiştir. Orman yangınları ile yılda yaklaşık 450 hektarlık orman alanı da tahrip olmaktadır (Kadioğlu, 2012: xi).

Yerel ya da bölgesel görünen çevre sorunlarından birçoğu, küresel sonuçlar doğurmaktadır (Keleş, 2016: 13). İklim değişikliğinin neden olduğu ve olacağı, insanı ve doğayı etkileyecek sayısız olay yaşanmaktadır. Yaşanabilecek büyük tehlikelerin, afetlerin önüne geçmek ya da etkilerini azaltmak için tedbir almak ve riskleri azaltmak gerekmektedir. İklim değişikliğinden kaynaklanabilecek; insan hayatına, insanın sosyo-ekonomik tüm yaşamına ve kültürel hayatına etki edebilecek risklerinin çok iyi bilinmesi önemlidir (Kadioğlu, 2012: 21). Bu nedenle iklim değişikliği ve küresel ısınma sorunlarının çözümü için tüm toplumların; sorunların farkında olmaları, anlamaları ve çözüme katkıda bulunmak için eyleme geçmeleri şarttır. Dış dünyanın bilgisine medya aracılığıyla ulaşan insanlar için ise medyanın ayrı bir sorumluluğu vardır. Bilim gazeteciliği genelinde ve çevre gazeteciliği özelinde medya, iklim değişikliği konusunda kamunun; olayların farkına varmasına, meseleleri kavramasına ve harekete geçmesine destek olabilir. Medyanın, sorunları bilim çerçevesinde aktarması, çözüm alanları sunması ya da karşılaşılabilecek

felaketslere karşı önlem alınmasını sağlaması daha iyi bir gazetecilik ve daha iyi ortak bir gelecek için önemlidir.

2. Bilim Gazeteciliği ve İklim Değişikliği

Bilim gazeteciliği, 20. yy'da, kamunun bilimsel bilgileri öğrenmesini, bu bilgiler hakkında fikir sahibi olmasını sağlamaya çalışan bir gazetecilik uzmanlık alanıdır. Bilim gazeteciliği, bilimi halk arasında popülerleştirme amacı taşır. Bilim haberi ise bilimsel bilgi, bulgu, yöntem, görüş, etkinlik veya tüm bilimsel alanlardaki kurumlara odaklanan editoryal içeriktir (Vestergård, 2015: 29). “Bilimi popülerleştirmenin başka bir gereği daha var” diyen Carl Sagan (1998: 38), bilimin bir bilgi dağı olmaktan başka, bir düşünme şekli olduğunu ifade etmiştir. Bilimsel bilgilerin, halk için anlaşılması zor, kuru, karmaşık yapısını değiştirerek daha ilgi (Nisbet, 2009: 13) çekici yaparak halkı eğiten bilim gazeteciliği, halk ile bilimi bir araya getirir ve bu sayede bilimsel bilgiler insanların yaşamları için daha anlamlı bir hale gelir (Angler, 2017: 23). Bilim gazeteciliği, insan hayatının her alanında ve her anında var olan bilimin, bu öneminin farkedilmesini, anlaşılmasını sağlar ve bir aktarım süreci olarak tanımlanan iletişimle, bilimsel gerçeklerin tüm izleyiciler tarafından benzer şekilde yorumlandığı bir ilgi düzeyi ile (Nisbet, 2009: 14) kamunun bilgisi artırılmış olur.

Gazetecilikte bilimsel alanlardaki uzmanlıkların önemi, dünyanın yaşadığı büyük çevresel küresel sorunların neden ve sonuçlarının aktarımında daha da iyi anlaşılmalıdır. Küresel ısınma, çevre kirliliği, ormanların yok olması, gibi sorunlar hakkında kitlelerin bu sorunlara karşı olan yaklaşımının oluşmasında ve daha doğrusu için nasıl hareket etmesi gerektiğinde, medya, bilgilendirici ve yönlendirici olabilir. Ancak tüm bunlar olurken medyanın bu konular hakkında bilgi sahibi olması önemlidir. Bu nedenle başta bilim gazeteciliği olmak üzere, çevre gazeteciliği, çevre iletişimi de önem kazanmaktadır.

Halkın, küresel ısınmaya ilişkin genel farkındalığının son yirmi yılda önemli ölçüde arttığını ancak, iklim değişikliğini duymuş olmanın, fenomeni anlamının, onun hakkında doğru bilgiye sahip olmak ya da bu konuda kesin olmakla aynı şey olmadığını ifade eden Corbett & Durfee (2004: 132), Stamm, Clark ve E.Blacas

(2000) yaptığı araştırma sonuçlarından bahsetmiştir. Buna göre; insanların genel bir küresel ısınma kavramının farkında olduklarını ancak belirli nedenleri, olası sonuçları ve çözümleri hakkında sınırlı bir anlayışa sahip oldukları ifade edilmiş ve yanlış anlamalar ve belirsizliklerin de varlığına dikkat çekilmiştir.

İklim Haber ve KONDA Araştırma'nın 2019 (www.iklimhaber.org) yılında yaptığı iklim algısını ölçmek için yaptığı araştırmaya göre ise; Türkiye'de her iki kişiden biri, "iklim değişikliğinin etkilerini şimdiden hissediyoruz" derken, bu soruya "gelecek 10 yılda hissedeceğiz" diyenlerin oranı yüzde 12'dir. Toplumun sadece yüzde 3'ü etkilerin hiç hissedilmeyeceğini düşünürken, yüzde 23'ü ise "bilmiyorum" yanıtı vermiştir. "İklim değişikliği konusunda endişeli misiniz?" sorusuna "kararsızım", "endişeli değilim" ve "hiç endişeli değilim" şeklinde yanıt verenlerin yarısından fazlası "etkilerin ne zaman hissedileceği" soruna "bilmiyorum" şeklinde cevap vermiştir. Rapora göre bu sonuç, nüfusun önemli bir kısmında, İklim Değişikliğine karşı kayıtsızlığının ardında yoğun bir bilgisizlik olduğunu göstermektedir. 'Türkiye'de Gazetecilik ve Bilim İletişimi' (Erdoğan, 2007: 213) başlıklı çalışmada yapılan araştırma sonuçlarına göre; yaygın basında bilim iletişiminde üzerinde durulan konular sırasıyla; sağlık (%50,5), bilişim (11,7), alternatif tıp (11,3), bilgisayar ve teknoloji (8,1), icat ve keşifler (6,8), astronomi/uzay (4,9), ekoloji (4,5), eğitim (2,2)'dir. Bir başka çalışmada ise incelenen Türkiye'deki en çok tiraja sahip 5 gazetede; tıp/sağlık kategorisi %41,58'lik bir oranla, doğa/çevre kategorisi ise %14,78'lik bir oranla yer almıştır (Dursun, 2018: 98). Görüldüğü gibi Türkiye'de çevre/ekoloji haberlerine ayrılan yer oldukça sınırlıdır. Bununla birlikte, Türkiye'de, bilim gazeteciliğinde olduğu gibi çevre gazeteciliği konusunda da uzmanlaşma çok zayıftır. Çevresel konulara, iklim değişikliği gibi küresel sorunlara çok da ilgili olmayan medyanın, var olan az sayıdaki haberlerde de yetersiz, sınırlı, tutarsız ve bilimsel bir dayanağı olmayan ve çözümsüz bilgiler kullanması ne gazeteciliğe ne topluma ne de iklimsel sorunlara çare olmamaktadır. Başka bir gazetecilik mümkün fikrinden hareketle, bilim gazeteciliği ile birlikte çevre/iklim haberciliği geliştirilmeli, bilim başta olmak üzere "medyanın da katkısıyla dünya vatandaşı olma bilinci yükseltilmeli 'insan için çevre değil, insanla birlikte çevre' gerçeği vurgulanmalıdır" (Erdem, 2016: 87). İklim

Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nde, 'Öğretim, Eğitim ve Kamu Bilinçlendirilmesi' başlığı altında yer alan; "iklim değişikliği ve etkileri konusundaki bilgiye kamunun erişmesi, iklim değişikliği ve etkilerine karşı konulmasına ve karşı strateji geliştirilmesine kamunun katılımı" şeklindeki ifadelerle katkı sağlayabilecek en etkili alan kuşkusuz medyadır (İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, 1992: 14).

3. Avustralya Yangınlarının İklim Değişikliği ile İlişkisi

Dünyanın en büyük kömür ve doğalgaz ihracatçısı Avustralya kıtasında, 2019 Temmuz ayının sonlarına doğru, normalin üzerinde seyreden sıcaklık ve kuraklık nedeniyle çıkan ve uzun süre söndürülemeyen yangınlar, en az 33 kişinin ölmesine, Avustralya genelinde yaklaşık 11 milyon hektardan fazla alanın yok olmasına ve 1 milyardan fazla hayvanın ölmesine sebep olmuştur. Avustralya'da yaz mevsiminde bazı yangınlar normal olsa da 2019-2020 döneminde çıkan yangınlar, ulusal parkları (3.14 milyon hektar), doğal ve koruma alanlarını (1.86 milyon hektar) ve üretim ormanları olarak tanımlanan, tomrukçuluk faaliyetlerinin gerçekleştiği devlet ormanlarından 1.8 milyon hektarı yok etmiştir (www.iklimhaber.org).

Küresel ısınma, yangınların tek nedeni değildir ancak sıcak ve kuru hava riskini en az %30 arttırdığı düşünülmekte (www.bbc.com), küresel ısınmaya bağlı olarak yaşanan uzun, sıcak ve kuru yazların, tarımsal alanları kuruttuğu bilinmektedir. Böylece kuru alanlar daha kolay tutuşmaya ve yayılmaya neden olmuştur. Avustralya'da mevsimlerin daha kurak geçmesinde ve yangının kontrol altına alınamamasında önemli etkilerden biri de Hint Okyanusu Dipolü olarak adlandırılan meteorolojik olaydır. Hint Okyanusu'nun batısındaki suların normalden sıcak olması pozitif evre olarak tanımlanmaktadır ve Ekim 2019'da Hint Okyanusu Dipolü son 120 yılda görülen en kuvvetli beş pozitif durumdan birine ulaşmıştır. Bu da uzun zamandır görülmeyen sıcak ve kurak bir havanın oluşmasına neden olmuştur (Kurnaz, 2020).

Avustralya'da kömür, petrol ve gazın yakılması küresel sıcaklıkları artırmakta ve daha sıcak koşullara ortam sağlamaktadır. 1990'ların ortalarından bu yana, Avustralya genelinde ortalama sıcaklık rekor seviyelerde artmış buna bağlı olarak da aşırı yangın tehlikeleri ortaya çıkmıştır. Ülkede iklim değişikliği ile mücadele etmek

için kömür, petrol ve gaz gibi yanan fosil yakıtların aşamalı olarak kaldırılması, yenilenebilir enerji kaynaklarının ve depolama teknolojilerinin kullanılmasına hızla geçilmesi ve doğa dostu ulaşım ve gıda üretiminin hızla yaygınlaştırılması tavsiye edilmektedir (www.climatecouncil.org.au). Avustralya Başbakanı Scott Morrison da küresel iklim değişikliğinin faktörlerinden biri olan kömür endüstrisini savunduğu ve İklim Değişikliği konusundaki uyarıları dinlemediği ve sorumluluk almadığı için eleştirilmektedir.

4. Yöntem

Çalışmada teknoloji şirketi SimilarWeb'in her yıl yaptığı araştırma sonuçlarına göre Türkiye'de 2020 Ocak verilerine (similarweb.com, 2020) göre en çok ziyaret edilen haber siteleri örneklem olarak seçilmiştir. Bu haber siteleri sırasıyla; hurriyet.com.tr, sabah.com.tr, sozcu.com.tr, milliyet.com.tr'dir. Bu haber sitelerinde 'Avustralya Yangın', 'Avustralya Yangınları' kelime bazlarında tarama yapılmıştır. Tarama sonucunda www.hurriyet.com.tr'de Avustralya yangınlarını içeren 41 habere, ww.sabah.com.tr'de 22, sozcu.com.tr'de 30 ve milliyet.com.tr'de 36 haber olmak üzere toplam 129 habere ulaşılmıştır. İçerik analizi yöntemiyle incelenen haberler önceden belirlenmiş 4 ana kategori ve 23 alt kategoride sınıflandırılmıştır. Bu ana kategoriler ve alt kategoriler şöyledir:

- **Haberlerin Kaynağı:** Muhabir, Ulusal Haber Ajansı, Ulusal Medya, Uluslararası Haber Ajansı, Uluslararası Medya, Diğer, Kaynak Belirtilmemiş.
- **Haberlerdeki Bilimsel Bilginin Kaynağı:** Araştırma, Bilimsel Toplantı, Bilim Kurumu, Bilim İnsanı, Bilimsel Makale, Basın Açıklaması, Kitap, Rapor, Diğer, Kaynak Belirtilmemiş.
- **Haberlerdeki Bilimsel Odak:** İklim Değişikliği/Küresel Isınmayı Neden Olarak Sunan Haberler, Bilimsel Neden Sunmayan Haberler
- **Haberlerdeki Zarar Odakları:** Orman/Arazi/Alan, İnsan/Ev, Hayvan, Tümü.

İlgili haberlerde, kamuya bilimsel çerçevenin ne kadar sunulup sunulmadığı incelenmiş ve şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. Avustralya yangınlarının neden çıktığı aktarılmış mıdır?

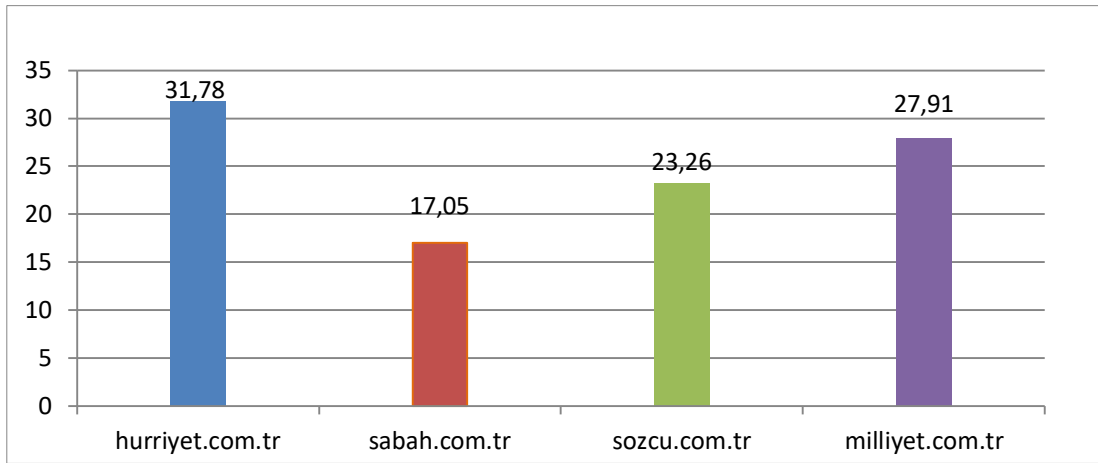
2. Yangınların neden çıktığı bilimsel bir dille mi anlatılmıştır?

3. Yangınlarla ilgili haberlerde kullanılan kaynaklar nelerdir ve bilimsel kaynak kullanılmış mıdır?

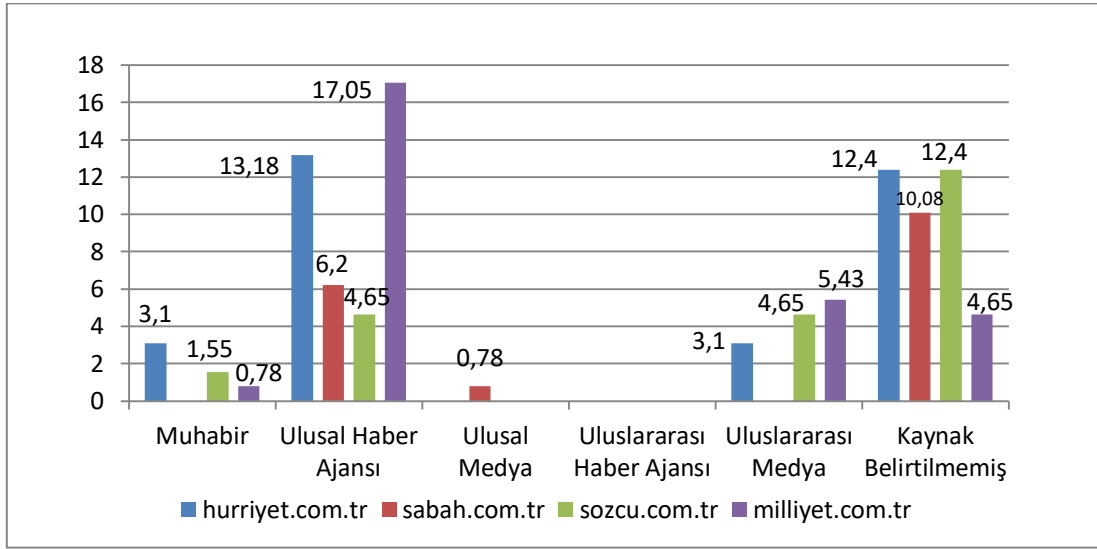
5. Bulgular ve Analiz

İncelenen 4 internet haber sitesinde toplam 129 haber tespit edilmiştir. Avustralya yangınlarını içeren hurriyet.com.tr’de 41 haber yer alırken, sabah.com.tr’de 22; sozcu.com.tr’de 30 ve milliyet.com.tr’de 36 haber tespit edilmiştir.

Şekil 1. Avustralya Yangın Haberlerinin Gazetelerdeki Dağılımı (%)



İncelenen dönemde Avustralya yangınlarını içeren haberlerin haber sitelerindeki dağılımı Şekil 1’deki gibidir. Buna göre; yangınlarla ilgili okuyucularına en çok haberi ulaştıran hurriyet.com.tr olurken ikinci sırada onu milliyet.com.tr takip etmektedir. sozcu.com.tr %23,26’lık oranla üçüncü sırada olurken sabah.com.tr %17,05’lik oranla okuyucularına konu hakkında en az haber ulaştıran haber sitesi olmuştur. Konuyla ilgili ilk haberler hurriyet.com.tr ve sozcu.com.tr sitelerinde 7 Eylül 2019 tarihinde, son haber ise 9 Mart 2020 tarihinde hurriyet.com.tr’de yayınlanmıştır.

Şekil 2. Gazetelerdeki Haberlerin Kaynaklarına Göre Dağılımı (%)

Haber sitelerindeki tüm haberlerin, haber kaynaklarına göre dağılımı Şekil 2’de gösterilmiştir. Buna göre, tüm haber sitelerinde yer alan toplam 129 haber içerisinde, 51 haberin kaynağı belirtilmemiştir. Yani haber kaynağı olmayan haberlerin toplam haberlere oranı %39,53’tür. Haberlerinde kaynak göstermeyen hurriyet.com.tr ve sozcu.com.tr %12,4 oranlarıyla eşit olarak ilk sırada yer alırken onları %10,08’lik oranla sabah.com.tr ve %4,65’lik oranla milliyet.com.tr takip etmektedir.

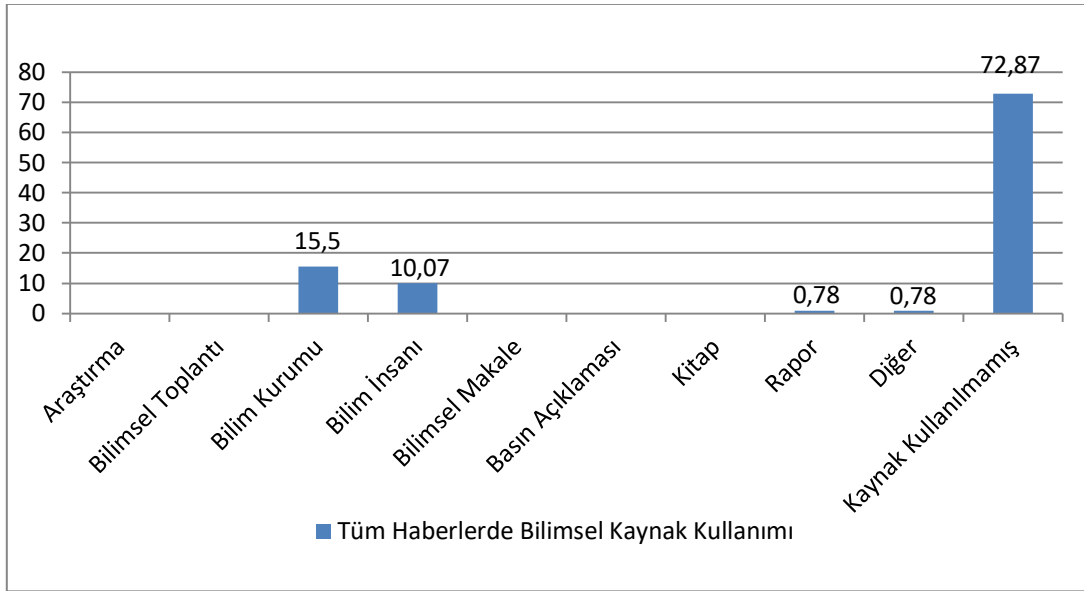
Haber sitelerinde en çok haber kaynağı olarak ulusal haber ajansları yer almıştır. Ulusal ajans haberlerinin toplam haberlere oranı 41,08’dir. En çok ulusal haber ajansı kullanan haber sitesi milliyet.com.tr (17,05) olurken, onu 13,18’lik oranla hurriyet.com.tr takip etmektedir. Tüm haber sitelerinde toplamda Anadolu Ajansı (AA) 35 haberde kaynak olarak gösterilirken, 11 haberle İhlas Haber Ajansı (İHA), 7 haberde de Demirören Haber Ajansı (DHA) yer almıştır. 1 haberde ise her üç haber ajansından gelen bilgiler derlenmiştir.

Tüm haber sitelerinde haber kaynağı olarak ikinci sırada uluslararası medya 17 haberle yer almıştır. Burada da haber kaynağı olarak 15 haberle British Broadcasting Corporation (BBC/BBC Türkçe) yer almıştır. 1 haberde Cable News Network (CNN) ve 1 haberde Deutsche Welle Türkçe (DW) kaynak olarak

gösterilmiştir. Şekil 2'ye göre uluslararası medya kuruluşlarını haber kaynağı olarak %5,43'lük oranla milliyet.com.tr kullanırken, onu %4,65'le sozcu.com.tr ve %3,10 oranıyla hurriyet.com.tr takip etmektedir. sabah.com.tr ise uluslararası medya kuruluşunu haber kaynağı olarak göstermemiştir.

Haber sitelerinin haberde kaynak olarak muhabir kullanmaları önemlidir. Burada hurriyet.com.tr 4 haberinde (%3,10) muhabir kullanırken sozcu.com.tr 2 haberinde (%1,55), milliyet.com.tr ise 1 haberinde (0,78) muhabir kullanmıştır.

Şekil 3. Tüm Haberlerde Bilimsel Kaynak Kullanımı (%)



Tüm haber sitelerinde yer alan haberlerde bilimsel bilginin kaynağının dağılımı Şekil 3'te yer almaktadır. Buna göre, tüm haber sitelerinde Avustralya yangınlarını içeren toplamda 129 haberin 94'ünde, diğer bir ifadeyle %72,87'sinde bilimsel kaynak yoktur. Haberlerde herhangi bir bilimsel referansa başvurmamanın, konuyla bilimsel bir ilişkinin kurulamamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Oysaki 'neden?' sorusu habercilikteki en temel sorulardan biridir ve haberin akışını yangınlar ilgili bilimsel kaynaklara yönlendirebilir.

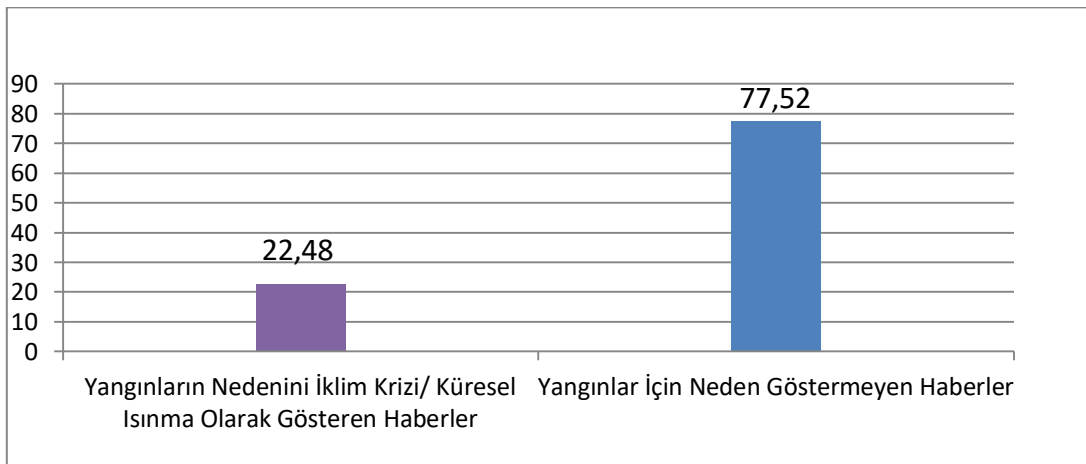
Haberlerin büyük oranda herhangi bir bilimsel kaynağa başvurmaması bir önceki Şekilde yer alan haber kaynağının kim olduğuyla da ilişkilidir. Alanında uzman bir muhabirin ya da bilim muhabirinin yapacağı bir haberde bilimsel kaynaklara başvurunun daha çok olacağı düşünülmektedir. Ulusal ajansların ya da

ulusal ve uluslararası medya kuruluşlarının geçtikleri haberleri aktarmaktan öte olmayan bir habercilik anlayışı içinde bilimsel kaynak kullanılmaması anlamlı görünmektedir.

Haberlerin %15,5'ini yangınlarla ilgili bilgi veren üniversiteler, İklim Bilimi Merkezi, Küresel Politikalar Araştırma ve Uygulama Merkezi gibi bilim kurumları oluşturmaktadır. Bilim insanlarının yangınlar, etkileri, zararları gibi bilgilerle ilgili açıklamaları ise %10,07'lik oranla yer almaktadır.

Haberlerde, açıklama, bilimsel toplantı, bilimsel makale, kitap gibi bilim kaynakları ise hiç yer almamıştır.

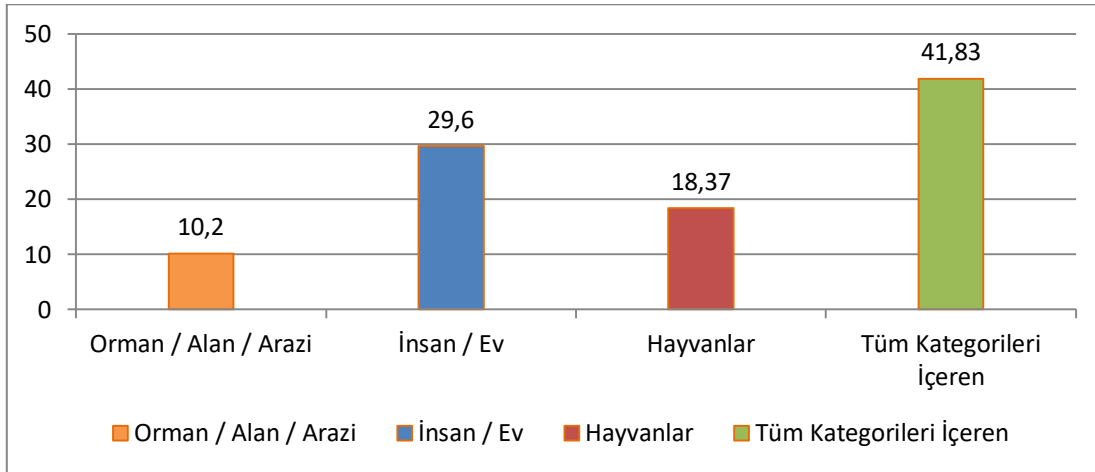
Şekil 4. Yangınlarla İlgili Bilimsel Odak (%)



Avustralya yangınlarının en temel nedeni iklim değişikliği ve küresel ısınmadır. Bu nedenle haberlerde bu bilginin verilmesi, toplumların küresel ısınmanın getirebileceği zararları anlama, bunların farkında olma ve çözüm için doğru davranışları geliştirme gibi hareketleri göstermesi için önemlidir. Bu nedenle bu yangınlarda en önemli etken olan iklim değişikliği/ küresel ısınmanın insanlara anlatılması gerekmektedir. Fakat Şekil 4'te de görüleceği üzere tüm haber sitelerinde yer alan haberlerin toplamının %77,52'si iklim değişikliği/ küresel ısınmadan asla bahsedilmemiştir. 'Haftalardır söndürülemeyen yangın nedeniyle', 'aylardır süren yangın sebebiyle' gibi ifadelerle, yangın başka sonuçların sebebi olarak gösterilmiştir. Oysa bu haberlerde yangının da sebebinin gösterilmesi ve çözümlerin bu alanda üretilmesi gerekmektedir.

Yangınların sebebi olarak iklim sorunundan bahseden toplamda 29 (%22,48) haber vardır. Bu haberlerin %8,53'ü hurriyet.com.tr'de yer alırken onu sırasıyla; milliyet.com.tr %6,20; sozcu.com.tr %4,65 ve sabah.com.tr %3,10'luk oranla takip etmektedir.

Şekil 5. Tüm Haberlerde Yangınların Zarar Odakları (%)



Avustralya yangınlarında 1 milyardan fazla hayvan ve 33 insan hayatını kaybetmiş, 11 milyon hektar alan zarar görmüştür. Bu büyük bir felakettir. Şekil 5, tüm haber sitelerinde yer alan haberlerin, yangınların sonucunda odaklandıkları zarar gören konularını göstermektedir. Şekil 5'e göre haberlerin %41,83'ü zarar gören tüm alanlardan bahsetmiştir. Yer değiştirmek zorunda kalan, ölen, insanlar ve yıkılan, yanan evlerden bahseden haberlerin oranı ise %29,6'dır. En çok koalalar, kanguru ve develer üzerinden zararlara odaklanan haberlerin oranı ise %18,37'dir. Yanan arazi, orman, alandan bahseden haberler ise %10,2'lik bir oranla haberlerde yer almıştır. Bu haberlerde yangınların sonuçları yer almıştır ancak haberlerin bilimsel bağları kurulmadığı için insanların yapabilecekleri çözümler sunulmamıştır. Yaşanan felaketin kaynağının bir parçasının da insan olabileceği düşüncesi haberlerde yer almamaktadır.

SONUÇ

İklim değişikliği konusunda tüm dünya insanların farkındalığının sağlanması, doğru bilgilendirilmesi ve gerçeği anlaması için ilgili ve sorumlu bir

gazeteciliğe ihtiyaç vardır. İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nde de belirtildiği şekilde, iklim değişikliği ve etkileri konusundaki bilgiye kamunun erişmesi, etkilerine karşı konulması ve strateji geliştirilmesinde kamunun katılımı önemlidir. Gazetecilik ise varoluş sebepleri ve kamuya karşı sorumlulukları çerçevesinde tüm bu katılımı sağlamak konusunda önemli görevler üstlenebilir.

Bilim insanları ve halk arasında köprü işlevi görebilecek, bilim insanlarının tavsiye ve önerilerini halka doğru bir şekilde aktarabilecek, bilimsel açıklamaları halkın anlayabileceği bir dile dönüştürebilecek olan bilim gazeteciliğine, özellikle iklim sorunu gibi acil eylem planlarının düzenlenmesinde ve ortak harekete geçilmesi gereken meselelerde çok ihtiyaç duyulmaktadır. Bilim gazeteciliği genelinde ve iklim haberciliği özelinde, iklim sorunlarını doğru değerlendirebilecek uzmanlık bilgisine sahip gazetecilerin yetiştirilmesi gereği birçok çalışmada da ortaya konmuştur.

Bu çalışmada yapılan analizlerin sonucunda, en dikkat çeken veri, yangınlarla ilgili bilimsel odak ilişkisinin kurulup kurulmadığına bakıldığında ortaya çıkmıştır. Buna göre haberlerin %77,52'sinde bu ilişki yoktur. Haberciliğin en temel sorularından biri olan 'neden?' sorusunun cevabı bu haberlerde aranmamıştır. Yangın diğer felaketlerin nedeni olarak gösterilmiştir. Neden-sonuç ilişkisi kurulmadığında, böyle haberler sıradan bir haber halini almakta, okuyucunun bir süre sonra ilgisini çekmemekte ve konu önemsizleşmektedir. Haber siteleri özelinde konuya bakıldığında ise iklim sorunundan bahseden haberler en çok hurriyet.com.tr'de (%8,53) yer almıştır. Bir başka veride ise en çok muhabir kullanan da yine hurriyet.com.tr'dir. Bu sonuçlardan hareketle, haberi yapan bir muhabir olduğunda, olaylar arasındaki bağın ve neden-sonuç ilişkisinin daha iyi okunduğu, ancak ajanslardan ya da medya kuruluşlarından gelen masa başında oluşturulan hazır haberlerde ise buna hiç dikkat edilmediği düşünülmektedir.

Haberlerdeki bilimsel kaynak kullanımı konusunun da yine neden-sonuç ilişkisini kurabilmekle ilgili olduğu düşünülmektedir. Haberlerin %72,87'sinde bilimsel kaynak kullanılmamıştır. İklim değişikliği gibi küresel bir sorunda, bilim insanlarının açıklamaları, bilimsel yayınlar, bilimsel bilgiler hayati önemdedir. Bireyler; sorunların tehlikesi, büyüklüğü, etkisi konusunda bilgi sahibi olamayabilir.

Bu nedenle bilim insanlarının açıklamaları yol gösterici olacaktır. Böylece realiteden kopuk bir haber kurgusu yerine bilimsel gerçeklerle kurulmuş bir haberin herkesin faydasına olacağı düşünülmektedir.

Haber sitelerinde kullanılan haber kaynaklarına bakıldığında ise ulusal haber ajansları ve uluslararası medya dikkat çekmektedir. Ulusal haber ajansları geniş muhabir ağları ile dünyanın birçok yerinden bilgiye ulaşabilmektedir. Dolayısıyla uluslararası olan konularda ajans haberlerinin kullanılması örneğine sıklıkla rastlanmaktadır. Ancak ajans haberlerinin de bilimsel kaynak kullanımı, bilimsel bilgiye atıfta bulunma gibi eksikleri göz önünde alındığında yine bilim haberciliğine duyulan ihtiyaç ön plana çıkmaktadır. Uluslararası medya kuruluşundan en dikkat çekenini ise BBC'dir. Kuruluşun haber yapma pratiği, uzmanlık alanlarına göre oluşturduğu muhabir ağı, kaynak olarak gösterildiği haberlerin içeriğinden anlaşılmaktadır. BBC, yangınlarla ilgili en geniş bilimsel ayrıntıları ve kaynakları kullanan haber kuruluşu olarak ortaya çıkmaktadır.

Haberlerdeki zarar odaklarına bakıldığında ise yine sonuçlar üzerinden yapılan değerlendirmeler dikkat çekmektedir. Kaç insanın hayatını kaybettiği, kaç evin boşaltıldığı ya da yandığı, kaç hayvanın öldüğü ya da kaç hektar arazinin yandığı gibi bilgilerin hepsi sonuçtur. Yangınlar, meteorolojik etkilerin yanı sıra insan etkisiyle de artan ısınmanın ardından oluşan bir sonuçtur. Yani insanlar, hayvanlar doğal bir afetten zarar görmüştür ancak bundan önce insanın doğaya verdiği zarar da söz konusudur. Haberde bu bilgilerin verilmesinin gerekliliği ile birlikte, iklim değişikliğine etki eden tüm insan eylemlerinin neden olabileceği yeni zararlardan da bahsedilmesi önemlidir. Ancak o zaman insanlarda hassasiyet, farkındalık ve davranış değişikliği oluşabilir.

İklim değişikliği hakkında, bir bilim gazetecisi ya da iklim gazetecisi; biyoçeşitliliği koruma ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı konusunda, okuyucularını teşvik edebilir ve bilgilendirebilir. Bisiklet kullanımı ya da toplu taşıma araçlarını özendirir ve karbon ayak izinin azaltılması için daha az enerjinin kullanılması gerektiğini anlatabilir. Çevreye karşı duyarlı olmayı, suyu doğru kullanmayı, çevre konusunda politika üretmeleri denetlemeyi, eleştirmeyi, kararlara katılımı sağlayabilir. Bütün bunları bilim insanlarının çalışmalarından yararlanarak,

onların rehberliğinde okuyucularına aktarabilir. Tüm bunlara hem Dünya'nın hem de insanların ihtiyacı olduğu bir gerçektir. Bilim insanlarının da halka ulaşmak adına böyle bir aracıya ihtiyacı vardır. Doğru ve güvenilir bilgi akışı için bilim gazeteciliği gereklidir ve önemlidir. Gazeteciliğin yapısal sorunları, kapitalist üretim ilişkilerinden, siyasal-ekonomik baskılardan kaynaklanan sorunları olduğu da kabul edilmekte ve bunların uzmanlaşmayı baskıladığı düşünülmektedir. Ancak her şeye rağmen, başka bir gazeteciliğin mümkün olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

1,5°C Raporu, www.birbucukderece.com/15derecerapor/, Erişim Tarihi: 21.04.2020.

ANGLER, Martin. W (2017). Science Journalism an Introduction, New York: Routledge.

Avustralya'daki Yangınlar Ülkede Bir Yılda Salınan Karbondioksitten Daha Fazlasına Neden Oldu, www.iklimhaber.org/avustralyadaki-yanginlar-ulkede-bir-yilda-salınan-karbondioksitten-daha-fazlasına-neden-oldu, Erişim Tarihi: 15.03.2020.

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (1992).

BOYKOFF, Maxwell. T. (2012). Who Speaks For the Climate?: Making Sense of Media Reporting No Climate Change, Cambridge: Cambridge University Press.

Bushfire Emergency, www.wwf.org.au/what-we-do/bushfire-recovery/bushfires#gs.f53ugc, Erişim Tarihi: 05.04. 2020.

Climate Change: How Do We Know?, www.climate.nasa.gov/evidence/, Erişim Tarihi: 20.04.2020.

Climate Council Bushfire Briefing Paper, www.climatecouncil.org.au/wp-content/uploads/2019/11/bushfire-briefing-paper_18-november.pdf, Erişim Tarihi: 18.04.2020.

CORBETT, Julia. B., & Durfee, Jessica. L. (2004). "Testing Public (Un)certainly of Science: Media Representations of Global Warming", Science Communication Vol: 26 No:2, p. 129-151.

- DURSUN, Onur (2018). “Bilim Gazeteciliğinde Popülaritenin ve Pozitif Bilimlerin Hegemonyası”, Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi, s. 83-114.
- ERDEM, Ümit. (2016). İnsan mı Çevreden, Çevre mi İnsandan, (Editör) Ruşen Keleş, İnsan Çevre Toplum (s.73-89). İstanbul: İmge Kitabevi.
- ERDOĞAN, İrfan (2007). Türkiye'de Gazetecilik ve Bilim İletişimi. Ankara: Kırkıncı Yıl Kitaplığı.
- FLOR, Alexander. G. (2004). Environmental Communication: Principles, Aproaches and Strategies of Communication Applied to Enviromental Management. Universtiy Of Philippines Open University.
- GHOSH, Pallab (2020). “Climate Change Boosted Australia Bushfire Risk by at Least 30%”, www.bbc.com/news/science-environment-51742646, Erişim Tarihi: 28.03.2020.
- IPCC (2018). www.ipcc.ch/sr15/, Erişim Tarihi: 24.03.2020.
- İklim Değişikliği ve Mevcut Durum, www.mgm.gov.tr/iklim/iklim-degisikligi.aspx, Erişim Tarihi: 12.03.2020.
- İklim Değişikliğine Bireysel Çözümler, www.climatechange.boun.edu.tr/iklim-degisikligine-bireysel-cozumler/, Erişim Tarihi: 11.04.2020.
- İklim ve Enerji, www.wwf.org.tr/calismalarimiz/iklim_ve_enerji/, Erişim Tarihi: 01.04.2020.
- KADIOĞLU, Mikdat (2009). Küresel İklim Değişimi ve Türkiye, Mühendis ve Makine Dergisi, s.15-25.
- KADIOĞLU, Mikdat (2012). Türkiye’de İklim Değişikliği Risk Yönetimi, Türkiye’nin İklim Değişikliği II. Ulusal Bildiriminin Hazırlanması Projesi Yayını.
- KELEŞ, Ruşen (2016). İnsan, Çevre, Toplum, (Editör), Ruşen Keleş, İnsan Çevre Toplum, İstanbul: İmge Kitabevi, s. 13-19.
- KONDA, & İklim Haber (2019). “Türkiye'de iklim algısı 2019”. <https://www.iklimhaber.org/wp->

content/uploads/2019/07/Turkiyede%C4%B0klimAlgisi2019.pdf, Erişim Tarihi: 13.04.2020.

KURNAZ, Levent (2020). Avustralya Yangınlarının Nedeni: Hint Okyanusu Dipolu, <https://yesilgazete.org/blog/2020/01/19/avustralya-yanginlarinin-nedeni-hint-okyanusu-dipolu/>, Erişim Tarihi: 20.04.2020.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü (2019). Meteorolojik Afetler 2018 Yılı Değerlendirmesi, Ankara: Araştırma Dairesi Başkanlığı Meteorolojik Afetler Şube Müdürlüğü.

NİSBET, Matthew. C. (2009). Communicating Climate Change: Why Frames Matter for Public Engagement, Environment: Science and Policy for Sustainable Development, 51(2), p. 12-23.

Ramp-up in Antarctic Ice Loss Speeds Sea Level Rise, www.jpl.nasa.gov/news/news.php?feature=7159, Erişim Tarihi: 13.03.2020.

SAGAN, Carl (1998). Karanlık Bir Dünyada Bilimin Mum Işığı, (Çev. Metin Göktepe), Ankara: Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu.

Top Web Sites Ranking, www.similarweb.com/top-websites/turkey/category/news-and-media, Erişim Tarihi: 12.02.2020.

TÜRKEŞ, Murat (2008). Küresel İklim Değişikliği Nedir? Temel Kavramlar, Nedenleri, Gözlenen ve Öngörülen Değişiklikler, İklim Değişikliği ve Çevre Dergisi, 1 (1), s. 26-37.

TÜRKEŞ, Murat (2018). Küresel ve Bölgesel İklim Değişikliklerinin Anadolu Coğrafyasına Etkileri, Bilim ve Ütopya, s. 37-44.

VESTERGÅRD, Lystbæk. G. (2015). Where Does Science News Come From?, Denmark: Aarhus University and Experimentarium Science Center.

WWF-Türkiye Faaliyet Raporu 2019 (2020). https://d2hawiim0tjbd8.cloudfront.net/downloads/fr_2019_web__07_04_2020_.pdf?9841/faaliyetraporu2019, Erişim Tarihi: 12.03.2020.

www.hurriyet.com.tr

www.milliyet.com.tr

www.sabah.com.tr

www.sozcu.com.tr