

Afet ve Kriz Yönetiminde Sosyal Medyanın Kullanımı Üzerine Bir Araştırma: Twitter Örneği

An Investigation on the Use of Social Media in Disaster and Crisis Management: Example Twitter

Merve ÇANAKÇI¹, Serkan ÖZTÜRK², Ceren ŞAŞMAZLAR³

ÖZ

Tanımlayıcı ve retrospektif tipteki bu çalışmada yaklaşık 20'den fazla Twitter kullanıcısının paylaştığı içerikler ve konulara göre açılan birçok hashtag (#vanicintekyurek, #kardeslikzamani etc.) için içerik analizi yapılmıştır. Bu çalışma kapsamında, sosyal medyanın afet ve kriz yönetimindeki doğru ve güvenilir olarak kullanımı üzerine geriye dönük kapsamlı bir literatür ve kayıt taraması (1999 Marmara Depreminden 2022 Koronavirüs vakalarına kadar gerçekleşmiş olan birkaç afet) yapılmış ve elde edilen verilerin incelenip değerlendirilmesiyle, Twitter'ın afet ve kriz yönetiminde nasıl kullanılabilirliği konusunda yapılan ve eksik kalan uygulamalar ortaya konulmaya çalışılmıştır. Çalışmanın amacına göre, özellikle Türkiye'de ve dünyanın farklı bölgelerinde meydana gelen afetlerde sosyal medyanın kullanımı araştırılmıştır. Bir afet sonrasında sosyal medyanın mevcut kullanımları, eksikleri ve nasıl kullanılması gerektiği ortaya konulmuş, afetlerde yaşanan iletişim eksikliği, koordinasyon ve yönetim zafiyetini azaltma amaçlı tespitler yapılmıştır. Araştırmalar göstermektedir ki, sosyal medyanın gereksiz kullanımının önüne geçilememiş, verilen bilgilerin yanlışlığı düzeltilmemiş, Twitter'da yapılan paylaşımlara yetişilememiş ve kategorize edilememiştir. Kurum ve kuruluşlarda bu konularla ilgilenecek bir birim dahi oluşturulmamıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre; bu düzenlemelerin yapılması ile halk, sosyal medya (özellikle Twitter) ağındaki güncel ve doğru bilgilerle bilgilendirilecek, bireylerin afete karşı bilinç ve duyarlılık kazanmaları sağlanacak, müdahale ve yardımlar kolaylaşacaktır. Bu alanla ilgili kurulan birimlerde de uzman kişiler yer almış olacaktır. Sonuçta, gerekli bilgilendirilmeleri, güncellemeleri, yapılması gerekenleri paylaşan tek bir birimin oluşturulması ile üst düzey güvenilirlikte sağlanmış olacaktır.

Anahtar Sözcükler: Afet İletişimi, Sosyal Medya, Twitter

ABSTRACT

In this descriptive and retrospective study, content analysis was conducted for the content shared by more than 20 Twitter users and for many hashtags (#vanicintekyurek, #kardeslikzamani vb.) opened according to the topics. In the scope of this study, retrospective a comprehensive literature and registry scan (a few disasters from 1999 Marmara Earthquake to 2022 Coronavirus cases) was made on the correct and reliable use of social media in disaster and crisis management, and by examining and evaluating the obtained data, it was tried to reveal the applications that are incomplete and made about how Twitter can be used in disaster and crisis management. According to the purpose of the study, the use of social media in disasters occurred especially in Turkey and different regions of the world were investigated. The current uses of social media, shortcomings and how they should be used after a disaster were presented, and the determinations were made to reduce the lack of communication, coordination and management weakness in disasters. Research shows that unnecessary use of social media could not be prevented, the inaccuracy of provided information could not be corrected, and the posts made on Twitter could not be reached and could not be categorized. Even a unit to deal with these issues has not been established in the institutions and organizations. According to the results of the study; by making these arrangements, the public will be informed with current and accurate information on the social media (especially Twitter) network, individuals will be made aware and sensitive to disasters, and intervention and aid will be facilitated. There will also be experts in the unit established in this field. Thus, high reliability will be ensured with the creation of a single unit that shares the necessary information, updates and what needs to be done.

Keywords: Communication of Disaster, Social Media, Twitter

Bu çalışma 1. yazarın yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

¹Öğretim Görevlisi, Merve ÇANAKÇI, Yüksek Lisans, Avrasya Üniversitesi Mülkiyet Koruma ve Güvenlik, merve.canakci@avrasya.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9843-5736

²Prof. Dr., Serkan ÖZTÜRK, Jeofizik Mühendisliği, Gümüşhane Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, serkanozturk@gumushane.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1322-5164

³Öğretim Görevlisi, Ceren ŞAŞMAZLAR, Yüksek Lisans, Avrasya Üniversitesi Mülkiyet Koruma ve Güvenlik, ceren.sasmazlar@avrasya.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9604-4221

İletişim / Corresponding Author: Merve ÇANAKÇI
e-posta/e-mail: mervecanakci61@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 27.06.2022
Kabul Tarihi/Accepted: 21.09.2022

GİRİŞ

İnsanlığın var oluşundan bu yana yaşanan krizler ve meydana gelen afetler, insanoğlunu ve doğayı olumsuz anlamda sürekli olarak etkilemiştir. Yapılan arkeolojik çalışmalar, tarih öncesinde yaşayan insanların bile o dönemlerde, günümüzde var olan açlık, kazalar, salgın hastalıklar gibi pek çok riskle karşı karşıya kaldığını ve bunları azaltmak için çıkar yol aradıklarını göstermektedir. Bunlarla birlikte insanlığın gelişme sürecine ek olarak afet ve kriz yönetimi becerisi de aynı oranda artmıştır. Kurum ve kuruluşlarda afet ve kriz yönetimi için farklı yollara başvurulabilmekte ve krizin çözümü için alternatif uygulamalar yapılabilmektedir¹.

Günümüzde radyo, televizyon, telefon ve internet gibi iletişim araçları yaşamımızın her anında yer almaktadır. İnternet ve sosyal medya, iletişim alışkanlıklarımız ve yaşam şeklimiz başta olmak üzere hayatımıza sürekli olarak yön vermektedir. Sosyal medya aracılığı ile kişiler, istedikleri zaman istedikleri anlarını milyonlarca kişilerle paylaşabilmekte ve başkalarına ait paylaşımları da takip edebilmektedirler². Afet ve kriz yönetimi açısından bakıldığında sosyal medya, bilginin üretilmesi ve paylaşılması noktasında, iyi, doğru, güvenilir ve hızlı karar vermeye olanak sağlayabilir. Dolayısıyla, afet ve krizin toplumu nasıl etkilediği ne gibi ihtiyaçları ortaya çıkardığı ne kadar çabuk anlaşılırsa, afet ve kriz yönetimi için yapılacak müdahaleler, planlamalar ve atılacak adımlarda o kadar hızlı ve doğru yapılabilir³.

Son dönemlerde, doğa kaynaklı afetler sırasında artan iletişim ve yardım ihtiyacına bağlı olarak, sosyal medya araçlarının önemi farklı bir şekilde ele alınmaya başlanmıştır. Facebook, Myspace, Google+, LinkedIn gibi sosyal medya araçları, özellikle Twitter başta olmak üzere, doğa kaynaklı afet durumlarında, acil durum farkındalığı, iletişime geçme, bilgi paylaşımı, tartışma ve yardım konularında neler yapılması gerektiğine dair konuları paylaşmaktadır⁴.

Afet Yönetimi ve Kriz Yönetimi

Afetler, toplumların iş birliği ile sürekli hazır durumda bulunmalarını gerektiren

çevresel ve sosyal problemler arasındadır. Dolayısıyla, ölüm, yaralanma ve sakatlanmanın yanı sıra toplum üzerinde şok etkisi yaratarak uzun dönemli, tedavisi zor psikolojik sorunlara da neden olabilmektedir. Afetler bunlar dışında bulaşıcı ve salgın hastalıkların yayılması riskini artırırken, alt yapı sistemlerini bozarak ekonomiyi de sekteye uğratar ve bu da devletin uzun vadeli planladığı yatırımları geciktirir. Afetler krizlere sebep olan temel unsurlardandır fakat her afet krize sebep olmayabilir. Afetlerin büyüklüğü ya da etkileri bunun belirleyici unsurudur. Yani krizin meydana gelebilmesi için, afetin toplumsal hayatın etkilenmesi, can ve mal kaybına sebebiyet vermesi gerekir.

Afet yönetimi disiplinli, karmaşık ve çok faktörlü bir yönetim şekli olarak tanımlanabilir⁵. Fakat kriz yönetiminin bir alt dalını oluşturur. Afet yönetimi, kriz yönetimine göre daha farklıdır ve kriz yönetimi, afet yönetimini içine alacak kadar geniş kapsamlıdır. Krizin aşamalarında yapılması gerekenleri ve alınacak tedbirleri kapsayan bir süreçtir. Sonuçta afetler krizlerin nedenlerini oluşturur⁶.

Bir kriz olayının meydana gelmesiyle birlikte, kriz yönetimi, başarılı veya başarısız olacak şekilde gerçekleştirilebilir. Kriz yönetiminin temeli, kriz anında mevcut başarıya ulaşmak, başarıyı geliştirmek ve olumlu sonuçlar elde edebilir olmak ve bu süreçte olumsuz bir durumu alıp daha olumsuz hale getirme olasılığını da içinde barındırır¹.

Afet İletişimi, Sosyal Medya ve Twitter

Afet İletişimi: Afet ve kriz iletişimi genellikle benzer durumları içerirler ve birbirinin yerine geçecek şekilde kullanılabilirler. Bu iki durumda da halk güvenliği ve paydaşlar arasında iletişim zorunluluğu bulunmaktadır. Ancak, afetin büyüklüğüne ve belirli makamların iletişime karışması konularında ayrılırlar⁷.

Afet iletişimi, risk iletişimi ve kriz iletişimi her ne kadar birbirine yakın olsalar

da Seeger (2006)⁸ bu kavramları farklı şekilde açıklamaktadır. Seeger (2006)'ya göre risk iletişimi, sağlık iletişimi ile ilişkilendirilir ve halkın belirli davranışların riskleri hakkında uyarmakla yükümlüdür. Aynı zamanda uygun davranışın ikna iletişiminin esaslarından hareketle uygulanmasını sağlar. Davranışlara örnek olarak, sigara içmek, alkollü araç kullanmak vb. verilebilir. Kriz iletişimi ise, halkla ilişkiler ile ilişkilendirilerek organizasyonlar düzeyinde işleyen bazı süreç uygulamalarını içerir. Bunun yanında risk ve ikaz iletişimi, afet yönetim sürecinin bir parçası olacak şekilde ele alınır. Kriz iletişiminin kökünde de acil durum ve afet yönetimi bulunmaktadır.

Sosyal Medya: Sosyal medya, kullanıcılara ilgi, enformasyon, düşünce ve bilgi paylaşımı olanağı sağlayarak karşılıklı etkileşim oluşturan, çevrimiçi araçlar ve web siteleri için ortak kullanım sağlayan bir terimdir⁹. Bilginin, farklı düşüncelerin, farklı bakış açılarının ve tecrübelerin kamu oluşumlu web siteleriyle paylaşımına imkan veren ve internet ortamının hızlı bir şekilde hayatımızda yer almasını sağlayan bir uygulama alanı olan sosyal medyanın geleneksel medyaya göre özgünlüğünü ortaya koyan farkı, bireyin kendine has sosyal medya içeriğini üretebiliyor olması ve bununla birlikte yorum yapıp katkı sağlayabiliyor olmasıdır^{10,11}.

Sosyal medya terimi, herhangi özel ya da tüzel kişinin, yer ve zaman fark etmeksizin, dünyanın her yerindeki insanlarla anında iletişim kurmasını sağlayan, toplumda devam eden her türlü olayı takip edip paylaşımlarını sağlayan internet tabanlı uygulamaları belirtmektedir^{12,13,1}.

Sosyal medya platformlarını şu şekilde sınıflandırabiliriz:

Sosyal Ağlar (Facebook, Myspace, Google+, LinkedIn vb.): Kişisel web sayfası oluşturulup, bu sayfada içerik paylaşımında bulunabilmeye ve kişilerle iletişim kurmaya yarayan sosyal medya platformlarıdır.

Bloglar (Blogger, Wordpress): Yaygın olarak bilinen bloglar, online olarak içerik paylaşımı

yapılmasını sağlayan sitelerdir. “Blogger” olarak adlandırılan paylaşım yapan kişinin paylaşımlarını takip edenlerin olduğu sitelerdir.

Wikiler (Wikipedia, Wikispaces vb.): Ortak bir siteye veri girilmesi ya da daha önce girilmiş olan verilerin düzenlenmesi ile oluşturulan online veri tabanlarıdır.

Resim, Video, Ses Paylaşım Platformları (Youtube, Flickr, Pinterest vb.): Gerek üye olarak gerekse üye olmadan ses, video ve resim dosyalarına erişim sağlayan platformlardır.

Mikro-bloglar (Tumblr, Identi.ca, Jaiku, Twitter vb.): Sosyal ağların daha küçük bloglar ile birleştirilmiş halleri olan mikro-bloglar ile paylaşım yapılabilir ve çok büyük kitlelere hızlı bir şekilde ulaşılabilir.

Video-Mesaj Sohbet Ağları (Skype, mobil mesajlar): İnternetli veya internetsiz bir diğer mesajlaşma aracıdır.

Forumlar: İlgi alanları ya da herhangi bir konu hakkında farklı başlıklar açılarak tartışma konularının oluşturulduğu platformlardır ve sosyal medya uygulamalarının öncesinde var olan, güçlü içerik platformlarıdır^{14,15}.

“The Social Media Business Equation” kitabının yazarı olan Eve Mayer Orsburn, sosyal medyanın neden güçlü olduğunu şu şekilde açıklamıştır:

- Sosyal medya web’ de bir numaralı faaliyet olmuştur.
- Radyo, 38 yılın sonunda 50 milyon kullanıcıya ulaşmıştır.
- Televizyon, 13 yılın sonunda 50 milyon kullanıcıya ulaşmıştır.
- İnternet, 4 yılın sonunda 50 milyon kullanıcıya ulaşmıştır.
- Facebook 9 ayın sonunda 100 milyon kullanıcıya ulaşmıştır.

Yukarıdaki verilere bakıldığında, sosyal medya günümüzde kullanılan en etkili iletişim aracıdır. Bu durum, her geçen gün daha da katlanarak büyüme ve gelişme potansiyeline sahiptir. Bu potansiyel ise, örgütlerin afet ve kriz yönetimi

faaliyetlerinde sosyal medyayı kullanmalarını cazip ve kullanışlı kılmıştır¹⁶.

Afet Durumunda Sosyal Medya Kullanımı

Yeni yüzyılın başından itibaren insanları ve örgütleri ciddi şekillerde etkisi altına alan doğa kaynaklı afetlerin yanında, enerji arızaları, terör olayları, petrol sızıntıları gibi birçok afet ya da kriz meydana gelmiştir. Bu olayların sonucunda ortaya çıkan görüntü ise genellikle aynıdır. Zarar görmüş bir yığın insan, örgüt ya da bölge ve yoğunlukla çalışamayacak hale gelmiş altyapı hizmetleri, kargaşa ve kaos içinde kalmış bir toplum söz konusudur. Bu tip durumlarda, olaya en kısa sürede müdahalede bulunmak ve bilgi akışını hızlıca sağlamak çok önemli bir noktadır. Sosyal medyanın sağladığı dayanışma ve yardımlaşma ortamı ile toplum ve kuruluşlar afetlere karşı daha esnek ve dayanıklı bir hal alabilmektedir. Günümüze bakacak olursak afetler karşısında gösterilen afet direnci (disaster resilience), afet sonrası iyileşmede, toplumların en önemli silahı haline gelmiş bulunmaktadır¹⁷.

Sosyal medya, afetlere karşı toplumun ve kuruluşların esnekliklerini şu şekilde arttırabilir:

- Afet Risklerinin Azaltılması: Amaç, afetin meydana getireceği risklerin azaltılabilmesidir. Bu durumda, sosyal medya araçları ile toplumun afet risklerine karşı bilinç düzeylerinin artırılması, risklerin minimum düzeye indirilmesi amacıyla tartışma ortamlarının hazırlanması ve bunların planlarının yapılıp uygulanması, görevlerin yönetilmesi, koordinasyonun sağlanması ve yaşanan durumlardan çıkarılan derslerin dikkate alınması söz konusu olabilir.

- Acil Durum Yönetimi: Amaç, bir afete ya da acil bir duruma karşı toplumun emniyetinin sağlanmasıdır. Bu durumda sosyal medya araçları kullanılarak, kitle kaynak (crowdsourcing) ile bir acil durum bilgi sisteminin oluşturulması, toplumun afete hazırlanmasına katkı sağlamak, acil durumlar için uyarıların yapılması, toplumun acil duruma müdahale ve sonrasında iyileştirme çalışmalarını koordine etmek ve

öğrenmenin sağlanabilmesi amacıyla, olayla ilgili bütün faaliyetlerin koordinasyonun sağlanması söz konusu olabilir.

- Sosyal Ağların Oluşturulması: Amaç, afetlere karşı bir bilgi birikiminin ve sosyal sermayenin oluşturulmasıdır. Sosyal ağların oluşturulması, beraberinde destekleyici sistemlerin oluşmasına ve liderlik mekanizmasının çalışmasına katkı sağlayacaktır. Sosyal ağlarla birlikte yayılan bilgi ile afet anında ve sonrasında afetzedelere destek sağlanabilecektir. Bu ağlar ek olarak, öğrenme ve olaydan ders çıkarma platformu olarak da kullanılabilir¹⁸.

11 Eylül 2001'de İkiz Kulelere saldırı yapılmıştır ve bu saldırı ile sosyal medyanın afet ve kriz durumunda kullanılmaya başlandığı söylenmektedir. Terör olayının meydana gelmesinden sonra vatandaşlar tarafından wikiler oluşturulmuş ve bu sayede kayıp insanlara ilişkin bilgi sağlamak amacıyla sosyal medya kullanılmıştır¹⁹.

Genel olarak, sosyal medyanın afet sonrasında aşağıda belirtilen faydaları sağladığı söylenebilir:

- Konumu değişmiş olan kişiler arasında bağlantı sağlar.
- İnternet ya da SMS güncellemeleri ile afet öncesinde ve sonrasında afet bölgelerinde bulunanlara önemli bilgiler sağlar.
- Sahibi olmayan mal ve olaylara göre cesetler hakkında bilgi verir.
- Afetten etkilenmiş kişi ve kuruluşlara yardım yapılmasını, merkezler ve diğer kaynaklar hakkında bilgi alışverişini sağlar.
- Bağış yapan kişilerin ve gönüllülerin oluşmasını sağlayarak etkilenen bölgelerin dışındakilere farkındalık kazandırır.

Acil durumlarda sosyal medya platformlarının kullanımı, kişilere özgür bir ortam sağlamaktadır. Bu özgür ortam ile ortak problem çözme ve karar alma işlevleri daha rahat gerçekleştirilebilir. Bilgilerin doğruluğu için karşılıklı iletişimde daha birebir temas dayanan bir bilgi alışverişi sağlanabilmesi önemlidir. Birebir temas ile sözü edilen de doğru kişiye ulaşmanın

önemli olduğudur. Ara mevkideki kişilere ihtiyacın kalmaması birebir iletişimin sağlanmasıyla gerçekleşmiştir. Bu da acil duruma daha hızlı müdahale edilmesi için önemlidir²⁰.

Afet Durumunda İletişim

Sosyal medya, afet halinde iletişimi sağlayacağı gibi, afetin meydana geldiği bütün alanlarda da iletişimi kolaylaştırabilir. Amerikan Kızılaçığı'nın internet üzerinden yapmış olduğu bir araştırmaya göre, insanlar bilgi elde etmek ve göndermek için sosyal medya araçlarını gün geçtikçe daha çok seçmektedirler. Amerika Birleşik Devletleri vatandaşlarının %24'lük kısmı, ülkedeki online kişilerin de %31'lik kısmı sosyal medya araçlarını yakınlarına güven içinde olduklarını haber etmek için kullanmaktadır²¹. Ayrıca, yapılan bir çalışmaya göre, meydana gelen herhangi bir afeti yaşayan insanlar ya da yaşayan insanların yakınları, buldukları alanların sosyal medya içeriklerinde yer aldığını gördüklerinde, gelecek hayatları hakkında daha olumlu düşüncelerine yardımcı olmaktadır ve kendilerinin daha çok desteklendiklerini hissetmektedirler²². Dolayısıyla, afet iletişimi için "Twitter" gibi mikro blogların tercih edilmesi, daha fazla kişiye ulaşmak ve ulaşılan kişilerle iletişimi sağlamak için çok daha etkili olacaktır.

İletişim Kesintileri ve Sosyal Medya Kullanımı

Meydana gelebilecek herhangi bir elektrik kesintisi, sosyal medyadaki bütün iletişim platformlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. İnternet bağlantısının bir süre daha sağlanması ile mobil cihazlarla sosyal medyada iletişim sağlanabilir ve kesinti yaşamadan devam ettirebilir. Bu konunun önemli olduğu göz önüne alındığında, afet durumunda kurumlar ve bireyler için hayati önem taşımaktadır.

Twitter

En çok kullanılan, bilinen ve kullanıcı sayısı fazla olan mikroblog odaklı popüler bir sosyal ağ olan Twitter, 2006 yılında hizmete girmiştir. Logosu ile özgürlüğü, umudu, evrenselliği ve sınırsızlığı ifade etmektedir.

Tweet/twit diye tabir edilen paylaşım en fazla 280 karakter kullanılarak yazılabilen, insanlar arasında network imkanı sağlayan basit bir ara yüze sahip bir internet sitesidir/uygulamasıdır. Twitter'da tweetlerini okuyacağınız insanları ve kurumları takip edebilirsiniz.

Genel olarak, Twitter'ın kullanım sebepleri şu şekilde sıralanabilir:

- Dayanışmanın ve değişimin mümkün olması,
- Öz iletişimin ve öz ifadenin mümkün olması,
- Diyalog ve sohbet özelliği,
- Reklam ve pazarlama,
- Statü güncelleme ve kontrol etme,
- Haber ve bilgi paylaşımı.

Twitter'ın Özellikleri

Twitter'ın genel özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

TT (Trending Topic): TT, Twitter'da anlık olarak en çok konuşulan on konunun bulunduğu bir bölümdür ve her ülkenin kendine has bir TT listesinin olması yanında ek olarak dünya genelinde TT listesi de bulunmaktadır. Hashtag kullanılan etiketler içerik paylaşan herkesin kapsamına girer ve bu yüzden gündemi takip etmek önemlidir. Yani, bir gazete manşeti ne kadar önemli ise Twitter'ın TT'si de o kadar önemlidir.

RT (Retweet): Bir başkasının içeriğini/mesajını paylaşma özelliğidir.

DM (Direct Message): Kişiler arası mesajlaşmayı sağlayan özelliktir.

Like (Beğeni): Küçük bir kalp simgesiyle ifade edilir ve Tweeti takdir ettiğinizi göstermek için kullanılır.

Mention: Bahsetmek anlamına gelen Mention, Twitter'da birisinden bahsetmek istenildiği zaman kullanılan bir özelliktir. Bu, birine yanıt verme işlemi de olabilir.

Hashtag: "#" işareti ile oluşturulan kelime veya kelime gruplarına hashtag denir ve Türkçe anlamı etiket olarak ifade edilir. Twitter'da herhangi bir konu ile ilgili başlık

aramak ya da oluşturmak için # işareti ile kelimeler yazılır. Bu özellik ile istenilen konuya ulaşılabilir. Doğru kitle ile iletişim kurmak daha kolaydır. Herhangi bir konu hakkındaki aramalarda gözükme için hashtag kullanmak önemlidir. Örnek: #Vandepremi, #23Ekim2011, #vanihtiyac.

An'lar: An diye adlandırılan bu özellik, Twitter'da olan biten en önemli gelişmeleri gösteren haber ve öykü seçkileridir^{23,24}.

Acil durumlarda bilgi alışverişinin sağlanabilmesi için mikro blog, kullanımı daha çok tercih edilen sosyal medya araçlarıdır. Sosyal medya, mobil teknolojiler ve internet ile kullanılır. Afetler sonrasında sosyal medya, haber ve yardımın merkezini oluşturmaktadır. Dünyada ve ülkemizde yaşanan doğa kaynaklı afetlerde sağlamış olduğu katkı ve organize kullanımı ile ne kadar faydalı olacağını da göstermiştir. Bu işlemlerle de Twitter ön plana çıkmaktadır.

Afet İletişimi ve Twitter

Sosyal medyanın çok güvenilir olmadığını bir kenara bırakıp "Afet durumlarında sosyal medyada nasıl bir iletişim sağlanır?" sorusuna yanıt bulmak daha önemlidir. Yapılan araştırmalara bakıldığında, afet durumlarında sosyal medya aracılığıyla yapılan iletişimin afet çeşidi ile de ilgili olduğu ortaya koyulmuştur. Bir çalışmada, sel durumlarında ve ot yangınlarında Twitter'ın kullanımını karşılaştırılarak, ot yangınlarında yer bildirimini yapmak için Twitter daha çok tercih edilmiştir²⁶. Twitter kullanımını afet türüne bağlı olarak da değişkenlik gösterebilmektedir. Afetlerde sosyal medya üzerinden olması muhtemel iletişim şekilleri şu şekilde özetlenebilir:

- Sosyal medya siteleri, kurumlar, haber web siteleri gibi diğer bilgi kaynaklarına bağlantı yapmak,
- Olayla ilgili görüşler, duygusal içerikler ve fikirler,
- Yer bildirimleri, gelişmeleri ve olayın ciddiyetini görerek veya başkalarının

söylemleri ile tarif eden kullanıcı gözlemleri²⁷.

Afet durumunda Twitter kullanımı ve tweetlerin içeriklerine dair yapılmış iki çalışma ve iki farklı içerik üretimi saptanmıştır. Biri üretici tweet olarak isimlendirilmiş ve ham madde gibi bilgi içeren mesajlardan oluşurken, diğeri ilk kaynaktan üretilmiş olan tweetleri, web, haber kaynakları ve diğer tweetlerden gelen bilgiler ile sentezleyerek oluşturulan bilgileri içerir. Araştırmada bu iki çeşit bilgi üretiminin yanı sıra, Twitter üzerinde türetilmiş bilgilere de yer verilmiştir²⁶.

Twitter'ın doğru kullanımı ile kullanıcılar aslında öne çıkmasını istedikleri bilgileri retweet yaparak paylaşmaktadırlar. Bunun yanında URL paylaşımı, hashtag takibi ve dış kaynak bilgilerinin paylaşılmasıyla asıl bilginin daha hızlı yayılmasını sağlamaktadırlar. Yanlış ve art niyetli olarak kullanıldığında ise dezavantajları şu şekildedir:

- Twitter sadece bilgi paylaşımı yapılan bir platform değildir. Karşılıklı etkileşimin de sağlandığı bir platformdur. Bilgi birinci kaynaktan bile üretilmiş olsa, afet durumlarında kullanıcıların Twitter'da paylaşılan bir iletinin aynı anda ve çok fazla etkileşime girmesiyle tekrar üretilmesi, gereksiz ve yanlış bilgilerin yayılmasına neden olup, bu durumun engellenip önüne geçilememesine neden olur.
- Twitter'a herkesin ulaşma şansının olmaması da afetzedeler açısından sorun oluşturmaktadır.
- İster iyi niyetli isterse art niyetli olsun, afet bölgesi için maddi destek sağlamak amacıyla para toplamak gibi bu platform üzerinden başlatılan kampanyalar da olumsuz durum yaratmaktadır.
- Eğer koordinasyon iyi sağlanamazsa, afet bölgesinde yardım isteyen ve dışarıdan yardım ulaştırmak isteyenler arasında kargaşa yaşanma ihtimali bulunmaktadır⁴.

MATERYAL VE METOT

Tanımlayıcı ve retrospektif (geriye dönük) tipteki bu araştırmada yaklaşık 20’den fazla Twitter kullanıcısının paylaşmış oldukları içerikler ve konulara göre açılan birçok hashtag (#vanicintekyurek, #kardeslikzamani,... vb.) için içerik analizi yapılmıştır. Buradan hareketle TT listesinde yer alan hashtagların

doğruluğu ve yanlışlığı ile ilgili incelemeler yapılmıştır. Bu incelemenin temel amacı, Twitter’ın daha iyi ve daha doğru nasıl kullanılabilirliğini öne çıkarmaktır. Bu araştırmada kullanılan veriler 1999 Marmara Depreminden 2022 Koronavirüs vakalarına kadar gerçekleşmiş olan birkaç afeti içermektedir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

2011 – Van Depremi ve Twitter

1999 Marmara depreminden bu yana Türkiye’de meydana gelen en büyük doğal felaket olan Van depreminde, 23 Ekim 2011 Van-Erciş merkezli ve 9 Kasım 2011 Van-Edremit merkezli olmasıyla toplam 644 kişi hayatını kaybetmiş, 1966 kişide yaralanmıştır²⁷. Deprem sırasında şehrin alt yapısının zarar görmesi elektrik ve telekomünikasyon hizmetlerini etkilenmiştir.

Deprem sonrası hasar ve yoğunluk sebebiyle telefonla iletişim kesilmiş ancak internet iletişimi zarar görmemiştir³. İnsanlar depremin şokunun atlatılmasıyla birlikte, Twitter ve Facebook’tan haberleşmeyi sağlayarak buldukları yerlerin fotoğraflarını paylaşmışlar ve bu şekilde deprem hakkında kısa sürede bilgi sahibi olmuşlardır.

Time Dergisi’nin yapmış olduğu bir haberde, 1999 Marmara ve 2011 Van depremlerini karşılaştırarak Marmara depreminde ölü sayısının fazla olmasının sebeplerinden biri olarak da o dönemde sosyal medyanın olmayışı gösterilmiştir²⁸. Marmara depreminin olduğu dönemde Twitter olsaydı, ulaşılamayan ve enkaz altında kalan insanların yer bildirimini yaparak kurtulma ihtimalleri yüksek olabilirdi. Bu da sosyal medyanın afetlerde ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Türkiye’de doğa kaynaklı bir afette sosyal medya ilk defa 2011 Van depreminde kullanılmıştır.

Van depremi sonrasında deprem ile ilgili yazılmış tweetlerde en çok yer alan hashtaglerden Trend Topics listesine göre en

önemlileri şu şekilde belirlenmiştir: #van, #vanicintekyurek #EvimEvidirVan #kardeslikzamani #Pray4Turkey.

#vanicintekyurek: Star TV, NTV, Kanal D ve Fox Tv’nin ortak yapımıyla “Van İçin Tek Yürek” isimli program 26 ve 27 Ekim tarihlerinde Trend Topic listesinde yerini almıştır. Başlatılan bu kampanyayla 62 Milyon TL toplanmıştır.

#Pray4Turkey: 8 milyon takipçiye sahip olan Amerikalı şarkıcı Rihanna’nın Twitter’da “Turkey, we’re praying for all of you #Pray4Turkey” (Türkiye için dua ediyoruz) gönderisini paylaşmasıyla, dünya çapında gündem konusu haline gelmiş ve Van’a daha çok yardım gönderilmesine yardımcı olmuştur²⁹.

Depremden sadece birkaç saat sonra, Amerikalı Globalgiving adlı yardım kuruluşu Türkiye için bağış toplamaya başlamıştır. Rihanna sayesinde #Pray4Turkey hashtagının yayılması bu kuruluşun daha çok yardım toplamasını sağlamıştır²⁹.

Yardımların organize edildiği bir platform olan sosyal medyada olayın şoku atlatılıp hasarın ciddiyeti anlaşıldıktan sonra Twitter üzerinden Van’a destek gönderecek kurumların iletişim bilgileri paylaşılmaya başlanmıştır. Twitter’da yaşanan yoğunluklar sebebiyle yardım kuruluşlarının bilgilerinin tek bir platformda toplanması ve deprem bölgesine ihtiyaçların hızlı ve doğru şekilde belirlenip gönderilmesini sağlamak için WordPress’te “Yalnız Değilsin Van” adlı bir site kurulmuştur. Sitenin sürekli güncellenmesi ile Van ile ilgili bütün

haberler paylaşılmıştır²⁹. Bu sayede Twitter üzerinden yarar sağlamaya çalışan fırsatçı grupların önüne geçilmesi bir nebze olsun sağlanmış, haber ve yardım akışı doğru bir şekilde gerçekleştirilmiştir.

Van'da su eksikliği yaşandığı bir sırada Twitter'da atılan tweetler sayesinde su firmaları harekete geçmiş ve yardıma göndermeye başlamıştır. Yani sosyal medya kullanıcıları sosyal medya üzerinden kriz yönetim planını yürütmeyi başarmışlardır. Su firmaları ya da diğer farklı firmalar bir noktada zorlanmış olabilirler fakat başlattıkları sosyal sorumluluk projeleri ile halkın gözündeki itibarlarını da artırmışlardır³⁰.

Afet dönemlerinde “ulusal bir sosyal medya afet veri tabanı” oluşturulması önem taşımaktadır. Elde edilecek veriler ile vaka analizi yapılabilecek, sosyal davranışların analizini edebilecek, başarılar ve hatalar değerlendirilebilecek, meydana gelebilecek her türlü afetlere karşı sağlam bir alt yapı oluşturmaktadır³.

Van-Erçiş'te meydana gelen depremde Arama Kurtarma (AKUT) görevlilerine ulaşan tweetler sayesinde iki insan hayatı kurtarılmıştır. AKUT Başkanı Nasuh Mahruki konuyla ilgili olarak şunları dile getirmiştir:

“Van'a AKUT'tan 194 görevli gönderdik, merkezde 60 görevli vardiyalı olacak şekilde çalıştı. Facebook mesaj sayısı yedi bin, Twitter mesaj sayısı ise beş bindi. On iki bin mesajın yönetilmesi demek, hepsinin okunup yorumlanması, acaba gerçek mi sorusuna cevap bulması demektir. Amacına ulaşacak mesajları görüp doğru yere gönderebilmek gerekiyordu ve bu oldukça zordu. Bunu yapabileceğimiz alt yapımız olmasa da AKUT öğrenci topluluklarından destek geldi. Sosyal medyayı onlar yöneterek o mesajı görebildik” (Mahruki'den aktaran⁴).

Yukarıdaki sözlerden de anlaşılacağı gibi, bir kriz ya da afet durumunda sosyal medyayı iyi yönetebilmek örgütler ve kurumlar için çok önemlidir. Eğer doğru bir şekilde yönetilmezse, sosyal medya içinden

çıkılmaz bir hal alıp bütün avantaj dezavantaja dönüşür. Ek olarak, sosyal medyanın en kıymetli katkısı enkaz altında kalan kişilere ulaşmak olmuştur. AKUT'a verilen adresler sayesinde insanlara bu şekilde ulaşılabilmiştir. AKUT'a yazan tüm kişilere cevap vererek başarı sağlamıştır³¹.

Facebook üzerinden yapılan paylaşımlarda insanlar, durumdan rahatsız olduklarını ifade etmişlerdir. Bunun üzerine, Twitter'a geçilmesini ve oradan daha hızlı hareket edilebileceği belirtilmiştir. Bunun dışında, durumla alakalı alaycı ve gereksiz tweetlerde bulunmaktadır ve bunlar kaldırılmıştır³².

Keşmir Selleri, 2015 – Chennai Seli – Nepal Depremi

2014 ve 2015 yıllarında meydana gelen sellerde afet yardımları Twitter'ın yardımları ile sağlanmıştır. Vatandaşlar Twitter'da örgütlenerek çalışmaya başlamıştır. 2016 yılında faaliyete geçen @TwitterIndia topluluğu, afet yardım operasyonlarını gerçekleştirebilmek için Sivil Toplum Kuruluşları (STK), özel sektörler ve vatandaşların katılımıyla çalışan bir topluluktur. Bu topluluk daha verimli çalışabilmek için STK'ler için kapasite geliştirme atölyeleri planlamış, en iyi uygulamaların uygulanmasını artırmak için çalışmıştır. Twitter'daki @OxfamIndia ile ortaklaşa “İnsani ve Afet Yardımı” projelerini ortaya koymuştur. @OxfamIndia, krizler sırasında insani yardım sağlayan ve insanların afetlere daha iyi hazırlanmasına yardımcı olan uluslararası bir insani STK'dir.

#TweetToTransform adında bir çalıştay başlatmışlardır (Görsel 1). Bu çalıştayın amacı, vatandaş gruplara, hükümet ve diğer gruplara yaşanan felaketler sırasında Twitter'ın nasıl kullanıldığını göstermek ve en iyi uygulamaları paylaşmaktır.

@
Use # Lists or simply sms to tweet when internet isn't available during humanitarian crisis! Gud tips #TwitterIndia
#TweetToTransform :)
12:11 PM - Jul 22, 2016 - New Delhi, India

Görsel 1. #Listeler ya da SMS !

Görsel 1'deki açıklamaya bakılacak olursa, "Kriz anında internetin mevcut olmaması halinde Twitter #Listeler ya da sadece SMS kullanın!" şeklinde bir ifade ile ortaya çıkıyor. Telefonun SMS aracılığı ile tweet atmak o yıllarda kullanılan bir özellikti ve insanlar yaşadığı afetlerden bu özelliği kullanarak kurtarılmış ve yardım sağlanmış. Fakat Twitter'da şu anda bu özellik kaldırılmıştır. Bunun dışında, Twitter kullanımının bazı zorluklarından da bahsedilmiştir. Doğru hashtag kullanımı üzerinde durularak afet yardım topluluklarına ve STK'lere, bilgileri güncel tutarak insanları yönlendirecek, toplumu bilgilendirecek içerikler paylaşımları görevi verilmiştir. Halkla iletişimin sağlanması için hızlı, hazırlıklı ve tutarlı olunmalı ve tweet atanlara cevap verilmelidir. Twitter veri analizi yaparak en çok etkilenen bölgelerin belirlenmesi ve oralara öncelik verilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur. Bunun sonucunda, Twitter kullanımı ile sahada verimliliğinin %40 kadar arttığı fark edilmiştir³³. Dolayısıyla, Twitter verilerinin kullanılmasıyla felaketleri iyileştirme söz konusudur.

Twitter verileri, uluslararası bir "araştırmacılar ekibi" tarafından geliştirilen yeni algoritma sayesinde afet yardım ekiplerine yardım sağlamak ve hayat kurtarmak için gerçek zamanlı bilgi verebilir.

Penn Eyaleti'nden bir araştırma ekibi, olası afetleri tanımlamak, müdahale faaliyetlerine rehberlik edebilmek, Twitter'dan doğru ve gerçek zamanlı veriler analiz etmek için bir algoritma üzerinde çalışmıştır.

Penn Eyaleti, Bilgi Bilimleri ve Teknolojisi Yüksek Okulu Dekanı ve bu algoritmada emeği geçen Prasenjit Mitra, "Bir felaket sırasında bilgi almak için en iyi sosyal medya kaynağı Twitter gibi mikro bloglardır" demiştir. Çünkü gönüllüler ve diğer destek personelleri, Twitter üzerinden yayınlanan tweetleri bölgedeki kişilerin ihtiyaçlarını karşılamak ve müdahale etmek için rapor diye kullanmaktadır. Üzerinde

çalışılan algoritma, tweetleri yüksek bir doğrulukta tanımlayarak, insan müdahalesi gerekmeksizin hızlı ve doğru bir şekilde sınıflandırabilmektedir. Yalnız olay geçtikçe güncel verilere ulaşabilmek için tweetlerin revize edilmesi gerekmektedir. Araştırmacılar algoritmadan rapor çıkarabilmek için belirli başlıklar oluşturmuş ve (Örneğin; köprü çökmesi – yıkılması, tıbbi yardım gibi) bu tarz başlıkları tweetlerde ne sıklıkla görüldüklerine göre sıralamışlardır.

Filipinler'i vuran 2014 Tayfunu, 2014 Pakistan'daki sel ve 2015 Nepal'deki depremde iki buçuk milyondan fazla tweet toplanmış, yapılan algoritma ile özetler ve raporlar oluşturulup ona göre müdahale işlemleri hızlandırılmıştır (ROUGE-1 F ile %6-30 arasında daha iyi performans sağlanmıştır).

Mitra, "İyi eğitilmiş bir sistemle Tweet verilerinin kategorilerine ayrılmasına ya da özetlemek için insan müdahalesine gerek yok" şeklinde bir ifade kullanmış ve yapılan bu sistem ile de başarı sağlanmıştır. Fakat daha da iyileştirilmesi üzerinde çalışmalar devam etmektedir³⁴.

2016 – Ankara – Kızılay Patlama

Sosyal medya terör olaylarından kaynaklı yapılan saldırı sonrasında kaybolan insanların bulunmasına da yardımcı olmaktadır. Örneğin, 13 Mart 2016'da meydana gelen Ankara-Kızılay patlamasının ardından kaybolan insanların isimleri ve fotoğrafları sosyal medyada paylaşılarak bulunması için yardım istenmiştir. Twitter'da paylaşılan yardım çağrıları üzerine kaybolan kişi, kendi ile ilgili bilgi vermiştir³⁵.

2020 - Elazığ Depremi

Elazığ ilinde meydana gelen, merkez üssü Sivrice olan 6.8 büyüklüğündeki depremle ilişkili olarak yapılan yardımlar hakkında, Twitter'da paylaşılan bazı örnekler aşağıda belirtilmiştir.

- Türkiye Joker Kulübü (TJK), Elazığ'daki hipodromda halkın konaklama ve diğer ihtiyaçlarını karşılamıştır.

- Hazine ve Maliye Bakanlığı, Twitter'dan yapmış olduğu açıklamada, Elazığ ve çevre illeri etkileyen deprem sebebiyle, Elazığ ve Malatya mükelleflerinin vergi borçlarının ve motorlu taşıtlar vergisi taksitini üç ay az süreyle mücbir sebep hali ilan edildiğini belirtmiştir³⁶.

- Twitter'da yardım taleplerinin fazla olmasıyla birlikte Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), tüm operatörlerden 1866'ya "DEPREM" yazıp gönderilerek 10 TL bağışta bulunulabileceği açıklamasını yaptı. Buna ek olarak da IBAN paylaşarak ilgilileri bağış yapmaya davet etti.

- Cumhurbaşkanlığının yapmış olduğu açıklama ile AFAD, "Herhangi bir karışıklığa mahal vermemek için Cumhurbaşkanlığımızın belirtmiş olduğu şekil dışında yardım çağrısında bulunulmamasını rica ederiz" şeklinde açıklama yapmıştır³⁶.

Acun Ilıcalı'nın "Tek Yürek" adlı programında da yardımların AFAD'a gönderilmesi için çağrıda bulunulmuştur. Twitter'da başlatılan #Tv8deTekYürek hashtagi ile insanlar konuya daha çok ilgi göstererek yardımlarını esirgememişleridir. Bu sayede bu afetten fayda sağlayamaya çalışacakların önüne geçilerek, yardımların tek elde toplanarak ihtiyaç sahiplerine iletilmesi sağlanmıştır.

- Tüm operatör servisleri, Twitter'da, Elazığ ve Malatya illerindeki vatandaşlara, iletişimi sağlayabilmeleri adına internet ve konuşma paketleri tanımladığını belirtmiştir.

- AFAD, afet ve acil durumlarda iletişimin kesintisiz bir şekilde sürdürülebilir olması adına paylaşımda bulunmuştur. Bu paylaşımda, haberleşmek için kısa mesaj servisini ve internet tabanlı mesajlaşma uygulamalarının kullanılması gerektiğini, hayati önemler dışında telefon görüşmesinin yapılmaması gerektiğini, yapılacaksa da olabildiğince kısa olması gerektiğini belirtmiştir. Vatandaşlarda bu bilgileri başta Twitter olmak üzere bütün sosyal medya uygulamalarında paylaşarak bilgilendirme yapmıştır.

- Trabzon, İstanbul, Ordu ve diğer pek çok il belediyeleri ile iş birliği yaparak Elazığ ve Malatya'ya göndermek adına kışlık yardımda bulunmuşlardır. #HaydiTrabzon, #HaydiOrdu gibi hashtagler ile kişileri yardıma çağırmışlardır.

- AKUT, Twitter'da yaptığı paylaşımda, AKUT uygulamasının indirilerek kişilerin, yakınlarının telefon numaralarını eklemesiyle, deprem durumunda internet gerekmesizin "güvendeyim" butonuna basarak, yakınlarına konumu ve güvende olduklarına dair kısa mesajın iletileceğinden bahsetmiştir.

- Büyük Kervansaray Otelleri, Twitter'dan, deprem mağdurlarını otellerinde ücretsiz olarak misafir edileceklerini belirten açıklamalarda bulunmuşlardır.

Yukarıda verilen bu örnekler dışında, afet bölgelerindeki kişilere barınmalarını sağlayabilmek için konteyner, mobilya tedariki, yeme-içme-giysi vb. birçok anlamda yardım sağlanmıştır.

Elazığ depreminde paylaşılan tweetlere bakacak olursak, sosyal medya kullanıcıları diğer kullanıcıları kıskırtmak ve manipülasyon yapmak adına birçok tweet atmıştır³⁶. Binaların yıkılabilir olması ya da deprem büyüklüğünün farklı belirtilmiş olması bunlardan birkaç tanesidir. Fakat bunları bu şekilde paylaşmak bize yarar sağlamayacağı aşıkardır. Eksikler olabilir fakat bunları bu şekilde giderebilir miyiz? Dolayısıyla, sosyal medyanın daha yararlı bir şekilde kullanılması gerekir.

2020 – Nijerya Meteor

31 Mart tarihinde Twitter gündeminde #meteor hashtagi ile son dakika haberi olarak Nijerya'ya meteorun düştüğü haberi paylaşılmıştır (Görsel 2). Twitter kullanıcıları bu haberi yayarak ve kendilerince haberi abartarak olay ile ilgili haberler paylaşmaya devam etmişlerdir. Hemen sonrasında ise bu olayın gerçek olmadığı bilgisi paylaşılmıştır³⁷.



Görsel 2. Ülkede Haber- Twitter

Görsel 2’de görüldüğü gibi, bölge yetkilisinin yapmış olduğu açıklamada ülke güneyinde patlayıcı yüklü bir kamyonun infilak etmesinden kaynaklanan bir patlamanın gerçekleştiği belirtilmiştir.

Görüldüğü gibi, Twitter’da asılsız bu ve bunun gibi birçok olayla karşı karşıya kalınmakla birlikte, yetkili kişilerin durumun farkında olup aktif kullanımları sayesinde haberlerin doğruluğu hakkında gereksiz ve yalan bilgilerin önüne geçilmesine yardımcı olmaktadır.

2020 – Koronavirüs Salgını

Koronavirüs, Çin’in Wuhan kentinde ilk kez Aralık 2019 ayında görülmüştür. Tüm dünyaya hızla yayılan bu virüs 1 milyon 250 binden fazla kişiye bulaşarak ve on binlerce insanın ölümüne neden olarak küresel bir sorun haline gelmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization) tarafından 11 Şubat’ta koronavirüs kaynaklı hastalığa COVID-19 adı verilmiş ve küresel salgın anlamına gelen “pandemi” olarak ilan edilmiştir³⁸.

Dünyada en fazla vaka görülen ülke 83 milyonu aşan vaka sayısı ile Amerika Birleşik Devletleri olurken, bu ülkeyi Hindistan (43 milyon) ve Brezilya (30 milyon) vaka sayısı ile takip etmektedir. En fazla ölüm sayısı ise 992 bini aşan bir sayı ile Amerika Birleşik Devletleri’dir.

Türkiye’de ilk vaka 11 Mart 2020’de tespit edilmiş olup, Görsel 3’te görüldüğü gibi 20 Eylül 2022 itibari ile vaka sayısı 16,9 milyon, can kaybı ise yaklaşık 101 bin olmuştur³⁹.



Görsel 3. Dünya ve Türkiye Geneli Koronavirüs Mevcut Durum³⁹

Koronavirüsün ilk başladığı andan itibaren kullanılmaya başlanan maskeler 2022 Nisan ayının son haftası ile sadece hastaneler ve toplu taşıma araçlarında kullanılmasıyla sınırlandırıldı. Bu süre zarfında yapılan aşılama işlemleri ile vefat sayıları giderek azalma göstermiş ve vakalarda yaşanan belirtiler de ağır bir semptom tablosuyla karşımıza çıkmamıştır. 2022 Haziran ayının ilk haftalarında ise vaka sayılarının üç gün üst üste binin altına düşmesi ile de toplu taşımaldaki maske zorunluluğu ortadan kalkmıştır. Sonuç olarak insanlar normal hayatlarına dönmüştür.

Twitter ana sayfanıza ilk girdiğinizde Türkiye’deki Covid-19 haberlerini güncel ve güvenilir olarak takip edebileceğimiz bir link eklenmiştir. Bu sayede Türk resmi makamlar ve medya kuruluşlarından koronavirüs ile alakalı paylaşımlar sınıflandırılmış bir şekilde Twitter kullanıcılarına aktarılmıştır. Türkiye’de koronavirüs ile ilgili çok sayıda paylaşım yapılmıştır.

Sağlık Bakanı Dr. Fahrettin Koca, 11 Mart 2020’den itibaren Twitter’ı aktif kullanarak her gün vaka ile ilgili bilgilendirme yapmıştır. Tweetinin altına koronavirüsü ile vaka takibinin yapabileceği güncel linki eklenmiştir.

Cumhurbaşkanı Sayın Recep Tayyip Erdoğan’ın paylaştığı twitte, koronavirüs salgınına karşı alınan yeni tedbirler hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Ülkemizde 65 yaş üstü ve 20 yaş altına sokağa çıkma yasağı getirilmiş, 30 ile ve akciğer hastalıklarının fazla görüldüğü Zonguldak iline giriş çıkışlar kapatılmıştır.

Şehirler kendi içlerinde, ilçeler ve köyler arasında daha tedbirli olmak ve salgını artırmamak için giriş çıkışları kapatmıştır. Pazar yeri ve marketler gibi çalışma alanlarında maske zorunlu hale getirilmiştir. Tüm bunlar alınan tedbirlerin sadece bir kısmı olmakla beraber tüm dünyada bu tür birçok önlem alınmıştır.

Yetkili kişilerin bu tür paylaşımları ile durumun ciddiyeti fark edilip sosyal medya kullanıcıları “Evdekal” çağrıları yapmaya başlamışlardır. Evde yapabilecek aktiviteler önerilmiş, şehir belediye ve camilerinden anonslar yapılmıştır. Tüm dünyayı etkisi alan bu salgın hastalıkla mücadele ile ilgili çalışmalar tüm hızıyla devam etmekte ve anlık olarak sosyal medyada paylaşılmaktadır.

Cumhurbaşkanlığı'nın başlatmış olduğu “Biz Bize Yeteriz Türkiye'm” adlı milli dayanışma kampanyasına “KORONA” yazarak gönderilecek mesajla 10 ₺ katkı yapılabileceğinin bilgisini veren tweetle birçok kişi yardım yapmıştır.

Koronavirüs nedeniyle alınan tedbirlerden dolayı birçok işyeri kapatılmıştır. Bu nedenle işsizlik ve geçim sorunları ortaya çıkmıştır. Haluk Levent önderliğindeki Ahbap Derneği'ne yapılan yardımlarla birçok aileye yardım ulaştırılmıştır. Türkiye'de göz önünde olan insanların Twitter'da bu şekilde paylaşım yapmaları diğer insanları da yardım yapmaya teşvik etmiştir.

Görsel 4'te görüldüğü gibi hem 1999 depreminde hem de bu salgın olayında ihtiyacımız olan ürünlerin fiyatlarının yukarı çekildiği görülmektedir. Devletimizde bunun önüne geçebilmek için şikayetlerin yapılabileceği numaraları Twitter ve diğer sosyal medya platformlarından duyurmuş ve fiyatlar bir miktar aşağı çekilmiştir.



Görsel 4. Keşfet – Twitter

Toplumlar, afet durumlarında güncel bilgilerden haberdar olmak, yardım elini uzatmak veya duyarlılık sağlamak için sosyal medya araçlarını kullanma eğilimindedirler. Çünkü sosyal medya, bilgi akışının hızlı sağlanıp, bilginin yayılmasına imkan sağlayan platformdur. Sosyal medya araçları özelliklerine göre sınıflara ayrılmıştır fakat her sosyal medya aracında afetlerde kullanılabilir özelliğe sahip değildir. Afetlerde kullanılan uygulamalardan biri olan Google, Haiti ve Japonya depremleri için geliştirdiği “kişi bulucu” arama motorunu Van depremi içinde hizmete sunmuştur. Bu arama motoru ile “birini arıyorum” ya da “bir kişi hakkında bilgi sahibiyim” şeklinde iki seçenek sunulmuştur. Yayınlanan kaynakların incelenmesi sonucunda, Haiti depreminde 600.000 kişinin kaydına ulaşıldığı görülmüştür. Kişilerin bulunup bulunamaması adına paylaşım bulunamamıştır.

Antonioni ve Ciaramicoli (2013)⁴⁰ yaptığı çalışmada, Amerikan Federal Acil Durum Yönetimi Ajansı'nın (FEMA), 2012 yılında yaşanan Sandy kasırgasında yayılan yanlış bilgileri önleyebilmek için dedikodu kontrol sayfası açtığını belirtmiştir. Bu sayfa ile popüler söylentiler bu sayfada paylaşılmış, doğru yanlış ayrımının yapılmasını kolaylaştırılmıştır.

Bir başka uygulama olan Facebook, Güvenlik Durum Kontrolü (Kriz Yardım Merkezi) ile bir doğa kaynaklı afetin meydana gelmesi ile o bölgede olup olmadığını ve olası afet ile ilgili bilgileri

takip edebileceğiniz bir sekme oluşturmuştur. Twitter ise, daha kolay ulaşılabilirliği ve Trend Topic listesi ile bir adım öne çıkmaktadır. Çünkü haber akışı hızlıca sağlanıp bütün özellikleri bünyesinde bulundurmaktadır. Sadece karakter kısıtlaması gibi yeterli özelliğe sahip görünmese bile afetlerde en çok kullanılan uygulama olmaya devam etmektedir.

2007 yılında, Güney Kaliforniya’da meydana gelen orman yangınları sırasında, halk yangının fotoğraflarını çekmiş ve gazeteciler olay yerine ulaşmadan yangın yerlerini öğrenmişlerdir. Bu da Twitter’da #Sandiegofire hashtaginin Trend Topic (TT) listesine girmesiyle gerçekleştirilmiştir. Yangın sırası ve sonrasında bu paylaşımların yapılması hasar tespitinin sağlanmasını ve olayın kaydının oluşmasını sağlamıştır.

Bu çalışma kapsamında verilen tüm araştırmalar ve veriler incelendiğinde, yaşanan afetler sonrasında bölge için yardım edecek kişiler ve ihtiyaçlar listesi genel olarak belirlidir. Fakat sosyal medya üzerinde açılan sahte hesaplar ile bu yardımları kendi zimmetine geçirmeye çalışan bir grup insanların var olması gerekli yardımların yapılmasına engel olmaktadır. Buna ek olarak, afet bölgesine yardımların ulaşması ile birlikte bölgedeki insanların çıkardıkları kargaşalardan dolayı da ihtiyaçlar sahibine ulaşamamaktadır.

2011 yılında Van’da meydana gelen depremde, Twitter ve diğer sosyal medya araçları üzerinden çok fazla sayıda, her anlamda yardım göndermek isteyen insanlar bulunmaktaydı. İnsanların yardımlarını gönderebileceği ortak bir kanal oluşturulmadan önce bu durumu fırsata çevirmek isteyen insanlar, yardımları toplayıp afet bölgesine iletmeceğini belirterek Twitter’den tweetler atıp, diğer sosyal medya platformlarından bunu duyurarak bir miktar parayı zimmetlerine geçirmiş ve sosyal medya hesaplarını silmiştir. Buna benzer birçok olay hem Van depremi sırasında hem de dünyanın farklı yerlerinde meydana gelen afetlerde yaşanmıştır. Ülkemizde, Van depremi sırasında, bu olumsuz durumun önüne geçebilmek için,

WordPress’te “Yalnızdeğilsinvan” adlı bir site oluşturulmuştur. Bu sitenin sosyal medya araçlarından duyurulması ile sitede yardımın gönderilmesi gereken yerler, Van ve deprem ile ilgili bütün haberler paylaşılmıştır.

2017 yılında meydana gelen Harvey Kasırgası’ndan hemen sonra Twitter üzerinden açılan #SOSHouston ve #SOSHarvey hashtagleri, yardım çağrısında bulunan birçok kişi sayesinde Trend Topic listesinde yerini alarak insanları harekete geçirmiştir. Şehrin kendi kaynak kapasitesinin ötesine geçen bu olayda, Twitter ile acil durum çalışanlarının ihtiyacı olanları bulmalarına yardımcı olmak amacıyla kurtarma çabalarının sağlanabilmesi için bir platform haline gelmiştir. Twitter kullanıcıları, yardıma muhtaç kişilerin sayısını ve konumlarını paylaşmış ve bu da bölgedeki kurtarma ekiplerinin hızlı bir şekilde yanıt vermesini sağlamıştır.

2020 yılının başında Elazığ’da meydana gelen depremde ise, Van depremindeki gibi sorunların yaşanmasının önüne geçilmesi adına yardımların tek elde toplanması için, Cumhurbaşkanlığı AFAD’ı görevlendirerek, bütün yardımların bu kurumda toplanması adına çağrıda bulunmuştur. Bunun üzerine halk Van depreminden elde ettikleri tecrübeden ve daha güvenilir olmasından dolayı bu çağrıya karşılık vermiştir. Bazı ünlülerinde başlatmış olduğu kampanyalarla bu süreç hızlandırılmıştır. Ayrıca, çoğu il belediyeleri yiyecek-giyecek toplama kampanyaları düzenleyerek kendi bünyelerinde yardımlar toplamış, arama kurtarma ekipleri ile afet bölgesine göndermiştir.

Dünyada Twitter kullanımına bakıldığı zaman, farklı coğrafyalarda meydana gelen afetlerde sosyal medya araçları üzerine çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Bunun en iyi örneklerinden biri olan Penn Eyaleti’ne ait bir araştırma ekibinin üzerinde çalıştığı algoritmadır. Bu algoritma, Nepal depremi, Hagupit tayfunu gibi birçok afetlerde kullanılmıştır. Algoritmanın işlevi ise tweetleri doğruluğu yüksek bir şekilde

tanımlayarak sınıflandırma yapabilmektir. Güncel verilere ulaşılması için revize edilmesi gerekmektedir. Olay sonucunda da rapor çıkarmak mümkündür. Yapılması gereken tek şey başlıklardan yararlanmaktır. Oluşturulan raporlar sayesinde müdahale işlemleri hızlı bir şekilde gerçekleştirilmiştir.

Japonya'da meydana gelen bir depremde, Japonca bilmeyen yabancılar, kişiler hakkında bilgi alıp, bilgi paylaşmak ve güncel haberlere ulaşmak için sosyal medya araçlarına başvurmuştur. Seçtikleri uygulama olan Twitter'da, farklı dil seçenekleri sayesinde ve istedikleri bölgelerle şehirler için filtreleme yaparak istedikleri hashtagleri aratarak bilgilere ulaşabilmişlerdir. Bu sırada STK'ler, Twitter aracılığıyla sığınma alanlarının konumlarını paylaşmıştır. 2011 yılında Japonya Başbakanı, tahliye bilgileri, basın

toplantıları, ülkenin refahı için gerekli bilgileri, afet ve kriz durumunda bilgilendirme yapabilmek adına Twitter hesabı kullanmaya başlamıştır.

Türkiye açısından Twitter kullanımı değerlendirildiğinde, Van depreminde maddi yardımları kendine çevirmeye çalışanlar ve bunu başaranlar olmuştur. Fakat Elazığ depreminde, Cumhurbaşkanlığı'nın Twitter üzerinden yaptığı paylaşımlarla maddi yardımların AFAD üzerinden yapılacağı belirtilerek yardımın tek elde toplanmasını sağlamıştır. AFAD, bu işlem için yapılması gereken adımları içeren bilgileri paylaşmıştır. Bununla birlikte, tanınmış kişilerle ve halkta seferber olup gerekli maddi yardımları yapmıştır. Devletin, halkın, kurum ve kuruluşların koordineli ve iş birliği içinde çalışmasıyla bu işlemler kısa sürede gerçekleşmiştir. Çünkü tecrübe, bilgi düzeyleri ve duyarlılıkları artmıştır.

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Kriz ve afet yönetiminde sosyal medya kullanmanın en önemli noktalarından biri, konuyla ilgili düzenli güncellemeler yaparak halkın konu hakkında bilgilenmelerini sağlamaktır. Sosyal medya, afet durumunda afetten etkilenenler ve etkilenenlerle ilgilenecekler için hızlı bir iletişim aracı haline gelmiştir.

Kriz ve afet yönetimi için sosyal medya kullanım kılavuzu gibi bir şey önermek çok olası değildir. Fakat sosyal medyaya ait sorunları önlemek için çeşitli çözüm yolları üretilebilir ve uygulanabilir. Günümüz teknolojisine rağmen, afet ve kriz durumlarında sosyal medyanın nasıl kullanılması gerektiği bilinmemektedir. Sosyal medyanın yavaş ve bilinçsiz bir şekilde kullanılması kaosa yol açabilmektedir. Bu nedenle, ilk olarak konu ile alakalı strateji belirlenmelidir. Yapılan araştırmalarda afet ve kriz durumlarında sosyal medya kullanımı ile ilgili tercih edilen sosyal medya aracı olan Twitter, hızlı ve etkin bir platformdur. Fakat bu platformun kullanımı ile ilişkili olarak, yerel yönetimlerin, sivil toplum kuruluşlarının daha aktif kullanmaları, kullanırken de

bilgileri güncel tutmaları gerekmektedir. Ayrıca, halkın da bilinçlendirilmesi gerekir. Afet durumunda açılan hashtaglerin ve ilgililere gönderilen yardım mesajlarının ayıklanabilmesi için halkın gereksiz kullanımının önüne geçilmesi gerekmektedir. Afet sırasında afet bölgesi dışındakiler için bir süre sınırlaması getirilebilir. Bunun dışında, Twitter'da listeler özelliği ile gruplar oluşturulabilir, haberleşme ve paylaşım sağlanabilir. Afet yaşanmadan önce Twitter'dan yaşanacak herhangi bir olay tahmini paylaşılıp bilgilendirme yapılabilir. Afetle ilgili yapılması gerekenler de güncellenerek kişilerin bilgilenmesi sağlanabilir. Tüm bunlar için kurumların ve halkın iş birliği içinde olup bu konu hakkında eğitilmesi gerekmektedir.

Afet ve Acil Durum Müdürlükleri için ek bir mevzuat hazırlanabilir. Bu mevzuat içine sadece Twitter'ı değil bütün sosyal medya platformlarının yönetilmesi için ek bir hizmet birimi yapılması gerektiği eklenebilir. Bu birim bünyesinde, Twitter ve diğer platformlar üzerinden paylaşılan bilgileri analiz edecek yazılımı yapan,

personel ve araçların iyi planlanmasını sağlayacak, sosyal medyayı takip edecek, kamuoyu yönlendirmesini doğru yapacak insanların olması gerekir.

Yukarıdaki önerilerin geliştirilmesi ve uygulanması ile sosyal medya afet ve kriz durumunda topluma kolaylık ve fayda sağlayacaktır. Daha öncede ifade edildiği gibi, sosyal medya platformlarının doğru kullanılmasına yönelik çalışmalar afet öncesi, sırası ve sonrası için yapılması gerekir. Çünkü sosyal medya platformları, afetin her aşamasına katkı sağlayacak özelliğe sahiptir. Özellikle Twitter'ın afet ve kriz yönetimi süresi boyunca daha etkin kullanılmasıyla halk ve kurumlar arası koordine sağlayabilir, müdahale ve yardım işlemleri hızlı ve güvenli bir şekilde devam ettirebilir. İkaz ve alarm sistemleri ile halka verilecek duyurularda Twitter üzerinden açılan hesaplar içerisinde paylaşılabilir ve bu hesabın takibi sağlanabilir.

Sonuç olarak, Türkiye'de yetkin kişilerin Twitter üzerinden haberleri ve duyuruları paylaşması ile meydana gelebilecek olumsuz durumların önüne geçilmiştir. Bundan sonraki süre zarfında yaşanacak olan

herhangi bir afet ve kriz durumunda toplanma alanlarının olduğu yerlere haberleşmenin devamlılığının sağlanabilmesi için seyyar baz istasyonlarının kurulması adına planlamalar yapılabilir. Yaşanılan bir savaş ya da halkın üzerine konuşabileceği herhangi bir konu olduğunda Twitter kullanımı yavaşlatılabiliyor ve duraklatılabiliyorsa, afet durumlarında da kullanımında tweetlerin ayıklanabilmesi adına sınırlamalar ya da sınıflandırmalar getirilebilir.

Katkı Belirtme

Bu araştırma Merve ÇANAKÇI'nın Gümüşhane Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afet Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans programında Prof. Dr. Serkan Öztürk danışmanlığında yapmış olduğu "Afet ve Kriz Yönetiminde Sosyal Medyanın Kullanımı ve Rolü: Twitter Örneği" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir. Makale değerlendirme sürecinde düzeltme önerileri ile katkı sağlayan hakemlere ve gösterdiği ilgiden dolayı Editöre teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Zincir, O. ve Yazıcı, S. (2013). "Kriz Yönetimi ve Afetlerde Sosyal Medya Kullanımı". İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 49, 65-82.
2. Tarhan, Ç. ve Aydın, C. (2017). "Bilişim Sistemleri Kullanılarak Afet Direnci Artırılabilir Mi?". 4. Uluslararası Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı. 1-6.
3. Sarı, M. ve Aksu, T. (2012). "Afetlerde Sosyal Medya ve Algı Yönetimi 'Van Depremi Örneği'". İdarecinin Sesi. 41-46.
4. Karakulakoğlu, S.E. (2015). "Doğal Afet ve Acil Durumların Yönetiminde Sosyal Medya Kullanımı: Twitter Örneği. İletişim Çalışmalarında Dijital Yaklaşımlar Twitter". 283-291.
5. Ergünay, O. (2009). Afet Yönetimi: Genel İlkeler, Tanımlar ve Kavramlar. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale
6. Kızılova, Ö. (2014). Afet Odaklı Kriz Yönetimi: AFAD Örneği. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Malatya.
7. Coombs, W.T. (2012). "Ongoing Crisis Communication: Planning, Managing and Responding". Thousand Oaks/CA:SAGE Publications Inc.
8. Seeger, M.W. (2006). "Best Practices in Crisis Communication: An Expert Panel Process". Journal of Applied Communication Research, 34 (3), 1-5.
9. Sayımer, İ. (2008). "Sanal Ortamda Halkla İlişkiler". İstanbul. Beta Yayınları.
10. Weinberg, T. (2009). "The New Community Rules: Marketing on The Social Rules". USA: O'Reilly Media.
11. Scott, D.M. (2010). "The New Rules of Marketing and PR". John Wiley and Sons: New Jersey.
12. Lindsay, B.R. (2011). "Social Media and Disasters: Current Uses, Future Options and Policy Considerations". Congressional Research Service Report for Congress. USA.
13. Mentş, G.A. (2013). "The Role of Communication and Social Media in Crisis Situations Case Study: Fire in Switch Building of Vodafone Netherlands". İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 49, 133-141.
14. Mayfield, A. (2010). "What is Social Media?". An eBook from iCrossing. Erişim adresi: <http://www.icrossing.com/sites/default/files/what-is-social-media-uk.pdf>. (Erişim tarihi: 08.11.2019)
15. Start. (2012). "Social Media Use during Disasters: A Review of the Knowledge Base and Gaps". National Consortium for the Study of Terrorism and Responses to Terrorism. A

- Department of Homeland Security Science and Technology Center of Excellence. Collage Park/Maryland.
16. Orsburn, E.M. (2012). "The Social Media Business Equation: Using Online Connections to Grow Your Bottom Line". USA: Course Technology, PTR.
 17. Yazıcı, S. (2013). "İş Sürekliliği Yönetimi: Stratejik Bir Değerlendirme". İstanbul: Türkmen Kitabevi.
 18. Dufty, N. (2012). "Using Social Media to Build Community Disaster Resilience". The Australian Journal of Emergency Management, 27, 1, 40-45.
 19. Palen, L. and Liu, S.B. (2007). "Citizen Communication in Crisis: Anticipating a Future of ICT-Supported Public Participation". In Proceedings of the Conference on Human Factors in Computing System, San Jose, 1, 727-736.
 20. Crowe, A. (2011). "The Social Media Manifesto: A Comprehensive Review of the Impact of Social Media on Emergency Management". Journal of Business Continuity & Emergency Planning, 5, 1, 409-420.
 21. American Red Cross (2010). "Social Media in Disasters and Emergencies". Erişim adresi: <http://i.dell.com/sites/content/shared-content/campaigns/en/Documents/Red-Cross-Survey-Social-Media-in-Disasters-Aug-2010.pdf>. (Erişim Tarihi: 05.11.2019)
 22. Taylor, M, Wells, G, Howell, G. and Raphael, B. (2012). "A Facebook Study from 'Cyclone Yasi Update': The Role of Social Media as Psychological First Aid as a Support to Community Resilience Building". Australian Journal of Emergency Management, 27, 1, 20-26.
 23. Solmaz, B, Tekin, G, Herzem, Z. ve Demir, M. (2013). İnternet ve Sosyal Medya Kullanımı Üzerine Bir Uygulama. Selçuk İletişim, 7 (4), 24-25.
 24. Koçoğlu, S. (2018). "Twitter Tarihi: Twitter Nedir? Nasıl Kullanılır? Ne İşe Yarar?". Erişim adresi: <https://www.brandingturkiye.com/twitter-tarihi-twitter-nedir-nasil-kullanilir-ne-ise-yarar>. (Erişim tarihi: 17.02.2019)
 25. Vieweg, S, Hughes, A.L, Starbird, K. and Palen, L. (2010). "Microblogging during Two Natural Hazards Events: What Twitter May Contribute to Situational Awareness". The Proceedings of the ACM 2010 Conference on Computer Human Interaction (CHI 2010), 1079-1088.
 26. AFAD. (2011). "2011 Yılı İdare Faaliyet Raporu". Erişim adresi: <https://www.afad.gov.tr/>. Ss. 46. (Erişim tarihi: 20.10.2019)
 27. Time World (2011). Turkey's Earthquake: Social Media to the Rescue. Erişim adresi: <https://world.time.com/2011/10/24/turkeys-earthquake-social-media-to-the-rescue>. (Erişim tarihi: 24.12.2019)
 28. Hilal, S. (2011). "Van Depremi Sonrasında Sosyal Medyanın Rolü". Erişim adresi: <https://sosyalmedya.co/van-depremi-sosyal-medya>. Erişim tarihi: 25.12.2019)
 29. Budak, B. (2012). "Markaların Sosyal Medya ile İmtihanı". Erişim adresi: <https://www.slideshare.net/burakbudak/trkiyenin-sosyal-medya-ile-imtihan>. (Erişim tarihi: 25.10.2019)
 30. Wikipedia. (2010), "Van Depremi". Erişim adresi: https://tr.wikipedia.org/wiki/Ekim_2011_Van_depremi. (Erişim tarihi: 15.12.2019)
 31. Eroğlu, D. (2012). "Van'da Deprem Oldu". Erişim adresi: <https://www.google.com/amp/s/homoinurrectus.wordpress.com/2012/01/27/vanda-deprem-oldu-yardim-mi-edelim-nefret-mi-edelim/amp>. (Erişim tarihi: 12.12.2019)
 32. Kaul, M. (2016). "Twitter For Crisis And Disaster Relief". Erişim adresi: https://blog.twitter.com/en_in/a/2016/twitter-for-crisis-and-disaster-relief-in.html. (Erişim tarihi: 11.12.2019)
 33. Rudra, K, Goyal, P, Ganguly, N, Mitra, P. and Imran, M. (2018). "Identifying Sub-events and Summarizing Disaster-Related Information from Microblogs". SIGIR'18, 265-274, USA.
 34. Karahisar, T. (2016). "Olası Bir Depremde Koordinasyonun Sağlanması ve Sosyal Medyanın Rolü". Beykoz Akademi Dergisi, 1, 43-64.
 35. Sputnik (2020). "Elazığ'da 6.8 Büyüklüğünde Deprem: 31 Kişi Hayatını Kaybetti. 1556 Kişi Yaralandı". Erişim adresi: <https://tr.sputniknews.com/turkiye/202001251041249011-elazigda-68-buyuklugunde-deprem-20-kisi-hayatini-kaybetti-bin-15-yarali/> adresinden erişildi. (Erişim tarihi: 26.01.2020)
 36. Takvim. (2020). "Sosyal Medyada Provokasyon". Erişim adresi: <https://www.google.com/amp/s/m.takvim.com.tr/guncel/2020/01/24/sosyal-medyada-provokasyon-elazigdaki-depremden-siyasi-cikar-elde-etmeye-calistilar/amp>. (Erişim tarihi: 25.01.2020)
 37. Akeredolu (2020). "Nijerya". Erişim adresi: <https://twitter.com/RotimiAkeredolu> adresinden erişildi. (Erişim tarihi: 28.03.2020)
 38. BBC. (2020). "Türkiye ve Dünya Haberleri". Erişim adresi: <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-51177538> adresinden erişildi. (Erişim tarihi: 27.03.2020)
 39. Google News (2022), "Dünya ve Türkiye Geneli Koronavirüs Son Durum". Erişim adresi: https://news.google.com/covid19/map?hl=tr&mid=%2Fm%2F01znc_&gl=TR&ceid=TR%3Atr. (Erişim tarihi: 20.09.2022)
 40. Antoniou, N. ve Ciaramicoli, M. (2013). "Social Media in the disaster cycle- Useful Tools or Mass Distraction?" 64th International Astronautical Congress. http://swfound.org/media/119739/IAC-13.E5.5.3_NA.pdf.