



**Özgün Makale (Nitel Araştırma)**

**Unique Article (Qualitative Research)**

*Geliş Tarihi – Submitted: 27.06.2022*

*Kabul Tarihi – Accepted: 28.07.2022*

Atıf Bilgisi / Reference Information

Tekindal, M., Attepe Özden, S. & Tekindal, M. A. (2022). Sosyal medya analizi: sosyal hizmet tweetlerinde COVID-19. *Ufkun Ötesi Bilim Dergisi*, 22 (1), 72-83.

Doi: <https://doi.org/10.54961/uobild.1136565>

**SOSYAL MEDYA ANALİZİ: SOSYAL HİZMET TWEETLERİNDE COVID-19**

**Melike TEKİNDAL<sup>1</sup>**

**Seda ATTEPE ÖZDEN<sup>2</sup>**

**Mustafa Agah TEKİNDAL<sup>3</sup>**

**ÖZET**

**Amaç:** Sosyal medya analizinin amacı sosyal hizmet kavramıyla birlikte kullanılan COVID-19 paylaşımlarının duygu analizini gerçekleştirmek ve analiz sürecini adım adım aktarmaktır. **Yöntem:** Araştırma nitel araştırma yöntemine sahip olup ikincil veri analizidir. Belirlenmiş tarih aralığında İngilizce yayınlanan Twitter'daki paylaşımların günü, türü, en sık kullanılan kelimeleri ve yapılan paylaşımların duyguları analiz edilmiştir. Verilerin toplanması, analizi ve raporlanmasında bilgisayar destekli nitel veri analizi programı MAXQDA20 kullanılmıştır. **Bulgular:** “Social work” ve “COVID-19” terimleri Twitter’da analiz edildiğinde en çok paylaşımın salı günleri yapılmış olduğu, en çok tweetin yine Salı günü atılmış olduğu; “social work” ve “COVID-19”

<sup>1</sup> Doç. Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, e-posta: meliketuntekindal@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3453-3273

<sup>2</sup> Doç. Dr., Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, e-posta: sattepe@baskent.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2488-9583

<sup>3</sup> Doç. Dr., İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik AD, e-posta: matekindal@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4060-7048

kelimelerinden sonra en çok “health” kelimesi kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca paylaşımların çoğunun duygusu “kısmen pozitifdir”. **Sonuç:** Sosyal hizmet bilim ve mesleği için, toplulukların genel kanısını araştırmak ve güncel konuların sosyal hizmet ile bağlantısını araştırmak için sosyal medya analizi önemli yer tutmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal hizmet, Sosyal medya analizi, MAXQDA, COVID-19

## **SOCIAL MEDIA ANALYSIS: COVID-19 IN SOCIAL WORK TWEETS**

### **ABSTRACT**

**Purpose:** The purpose of social media analysis is to perform the sentiment analysis of the COVID-19 posts used with the concept of social work and to convey the analysis process step by step. **Method:** The research has a qualitative research method and is a secondary data analysis. The day, type, most frequently used words and the emotions of the posts on Twitter published in English within the specified date range were analyzed. The computer aided qualitative data analysis program MAXQDA20 was used for data collection, analysis and reporting. **Results:** When the terms “Social work” and “COVID-19” were analyzed on Twitter; the most shares were made on Tuesdays; most retweeted; After the words “social work” and “COVID-10” the word “health” was used the most. In addition, the sentiment of most posts is “partially positive”. **Conclusion:** Social media analysis has an important place for social work science and profession, to investigate the general opinion of communities and to investigate the connection of current issues with social work.

**Keywords:** Social work, Social media analytics, MAXQDA, COVID-19

### **GİRİŞ**

Günümüzde gelişen teknoloji sayesinde insanlar bilgiye daha kolay erişilebilmektedir. İnternetin gelişmesi ve çok sayıda insanın internet ortamına erişimi insanların bilgiye erişimini kolaylaştırmıştır. Bilgiye erişim noktasında ise sosyal medya önemli bir mecraı oluşturmaktadır.

Sosyal medya, bireylerin herhangi bir konu ile ilgili düşüncelerini sosyal ağlarda ifade etmelerini sağlamaktadır (Çoban vd., 2015). En popüler sosyal ağlar ise Twitter, Facebook gibi bireylerin duygu ve düşüncelerinin paylaşımına izin veren platformlardır. Twitterda kullanıcılar, herhangi bir konu ile ilgili düşüncelerini paylaşmak için tweet olarak adlandırılan ve en fazla 140 karakterden oluşan görüşler kullanmaktadırlar (Çoban vd., 2015). Twitter kullanıcılarının paylaşımları, kişisel görüş ve bildirimleri, pek çok araştırmada ve uygulama alanında ele alınmaktadır. Twitterdaki veriler, güncel olaylar, hastalıklar hakkında bilgi toplama, kriz yönetimi gibi birçok farklı alanda kullanılabilir (Onan, 2017).

Son yıllarda sosyal medya ve diğer çevrimiçi teknolojiler, sosyal hizmet uzmanları ve müracaatçılar arasındaki iletişimi dönüştürmüştür ve yurtdışında birçok sosyal hizmet uzmanı, sosyal ağ siteleri aracılığıyla müracaatçılarla etkileşime girip mesleki çalışmalarını yürütmektedir (Boddy ve Dominelli, 2017). Sosyal hizmet uygulamasında sosyal medya kullanımını inceleyen bir çalışmada, sosyal medyanın müracaatçı katılımı, ihtiyaç değerlendirmesi, müdahale ve program değerlendirmesi gibi çeşitli sosyal hizmet süreçlerine potansiyel olarak katkıda bulunabileceği öngörülmüştür (Chan, 2016).

Uygulayıcılar, öğrenciler, akademisyenler/öğreticiler ve araştırmacılar dahil olmak üzere sosyal hizmetin tüm sektörlerinde, uygulama ve araştırma çabalarının bir parçası olarak sosyal medya kullanımının önemi giderek artmaktadır (Greeson vd., 2018). İlerleyen yıllarda sosyal medyanın, uygulama sürecinin bir parçası olacağı açıktır. Özellikle Twitter gibi sosyal medya platformlarının sosyal etki alanını genişleteceği düşünülmektedir. Literatürde sosyal hizmet alanında Twitter verilerini analiz eden Türkçe sadece bir çalışmaya rastlanmıştır (Afyonoğlu, 2021). Bu çalışmada 2021 yılı dünya sosyal hizmet haftasında atılan tweetler tematik olarak analiz edilmiştir. Bu nedenle Twitter gibi sosyal medya araçlarında kullanılan dilin, kavramların, paylaşımların incelendiği çalışmalara sosyal hizmet alanında da ihtiyaç bulunmaktadır.

Bu çalışmada da bu ihtiyaçtan hareketle MAXQDA20 programı aracılığı ile sosyal medya dünyasında “sosyal hizmet” ve “COVID-19”ün hangi konularla birlikte gündeme geldiğini büyük veriyi süzerek ele almak ve Twitter veri analiz adımlarını göstererek; sosyal hizmet kavramı ile birlikte kullanılan COVID-19 paylaşımlarının duygu analizini gerçekleştirmektedir.

## LİTERATÜR İNCELEMESİ

Duygu analizi, insanların sanal ortamlarda görüşlerini ifade ettikleri metinler içinde saklı olan duygu, fikir ve düşünceleri ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır (Akçayol ve Özyurt, 2018). Bir başka deyişle duygu analizi, “belirli bir konuda yazılan metnin pozitif, nötr ya da negatif duygularla yazıldığını otomatik olarak hesaplanmasıdır” (Albayrak vd., 2017). Duygu analizi bir yazarın veya bir yazının belirli bir konuya yönelik tutumunun olumlu (positive), olumsuz (negative), tarafsız (neutral) olarak değerlendirilmesi için bir metin parçasıyla belirtilen görüşleri belirli algoritmalar ile hesaplayıp tanımlama ve sınıflandırma süreçlerine verilen genel bir tanımdır (Köksal vd., 2021).

Duygu analizi teknikleri, toplumsal düşünceyi veya duyguları analiz etmek, ürünlerin piyasadaki tepkisini bulmak, siyasi seçimler ve borsa gibi sosyo-ekonomik etkenleri tahmin etmek amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır (İlhan ve Sağaltıcı, 2020). Duygu analizinin piyasaya yeni sürülecek bir ürün için ön pazar araştırması, bir topluluk için alınacak bir kararın olumlu veya olumsuz nasıl tepki alacağı, film izleyecek kişilerin önceki yapılan yorumlara göre filmi izlemeye karar vermesi gibi konularda yönlendirme yapabileceği (Kaynar vd., 2016: 235) söylenmektedir.

Duygu analizinin en sık uygulandığı mecralardan biri de bir sosyal medya ağı olarak kullanıcıların istedikleri herhangi bir konuda kişisel görüşlerini aktarmasına imkan sağlayan Twitterdir. Literatürde Twitter üzerinden protestolar sırasında kullanıcıların birbirleriyle etkileşimlerini analiz eden (Conover vd., 2013), seçimlerde kamuoyu yoklaması yapan (O’Connor vd. (2010), yeni geliştirilen ürünleri kimlerin kullanabileceğini hesaplayan (Oktay vd., 2014) çalışmalar mevcuttur.

Sosyal hizmet alanında doğrudan Twitterdan duygu analizi yapan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu amaçla bu çalışmada özellikle Covid-19 sürecinde sosyal hizmetle ilgili atılan tweetlerin duygu analizi yapılarak hem MAXQDA ile sosyal medya analizinin nasıl gerçekleştirilebileceği hem de “sosyal hizmet” ile birlikte “COVID-19”ün hangi bağlam ve kavramlarla birlikte ele alındığı hakkında fikir sahibi olmak amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

### Araştırmanın Modeli

Araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem ile ikincil veri olan sosyal medya verilerinin büyük veri kapsamında analizi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca araştırmada ikincil veriler kullanıldığı için etik kurul izni alınmamış olup, verilerin analizinde anonimleştirmeye dikkat edilmiştir.

### Araştırmanın Süreci

Büyük verilerin analizinin gerçekleştirildiği araştırmalarda öncelikli olarak veri setinin tanımlanması gerekmektedir. Araştırmanın amacı kapsamında veriler, MAXQDA20 programından yararlanarak, 8-15 Kasım 2021 tarihleri arasında “social work” ve “COVID-19” anahtar kelimeleri taratılıp içe aktararak oluşturulmuştur. Duygu analizi yapıldığı için İngilizce twittler veri seti kapsamında kullanılmıştır. Şekiller aracılığı ile bu sürecin adımları aktarılmaktadır.

### Şekil 1. MAXQDA20 ile Twitter'dan Verileri İçe Aktarma



Şekil 1’de de görüldüğü gibi MAXQDA20 içerisinde yer alan “içe aktar” menüsü içerisinde “Twitter Verisi” seçeneği işaretlenir.

## Şekil 2. Anahtar Kelimeleri Kullanarak Büyük Veriden Veri Çekme

Twitter'dan veri aktar

Twitter'a giriş

Twitter'a bağlan

Şu adla bağlan: Assoc. Prof. Melike Tekindal

İçer aktarılan Twitter içeriği reklam amacıyla ve kimlik teşhisi için kullanılabilir. Devam ederek bu şartları kabul ediyorum.

Ara

Bu kelimelerin hepsi

Bu tam ifade "social work" "COVID-19"

Bu kelimelerin herhangi biri

Bu kelimelerin hiçbiri

Bu hashtaglar

Bu hesaplardan

Bu hesaplara

Bu hesaplara değinen

Yazılmış Herhangi bir dil

den/dan 8.10.2021 00:00

ila 15.10.2021 23:59

Lütfen dikkat: Twitter, 1 haftadan eski tweet'lerin içeri aktarılmasına izin vermemektedir.

Tweetleri içer

Aktarmayı en son tweet'lerle sınırlandır 1000

Ara İptal et

Bu araştırmada Şekil 1'deki menü işaretlendikten sonra açılan pencere belirtilen tarih aralığında "social work" ve "COVID-19" kavramları büyük veride birlikte sorgulamaya alınmıştır. Bu adımlar ile amaca yönelik veriler MAXQDA20 programına aktarılmıştır. Belirtilen programda İngilizce ve Almanca dilleri aracılığı ile duygu analizi yapılabildiği için İngilizce dilindeki anahtar kelime aracılığı ile veri seti oluşturulmuştur. Ayrıca programda geçmişe dönük olarak 7 günlük veri kullanımına izin verildiği için analizin yapıldığı tarihteki son bir aya ait veriler araştırmaya dahil edilmiştir.

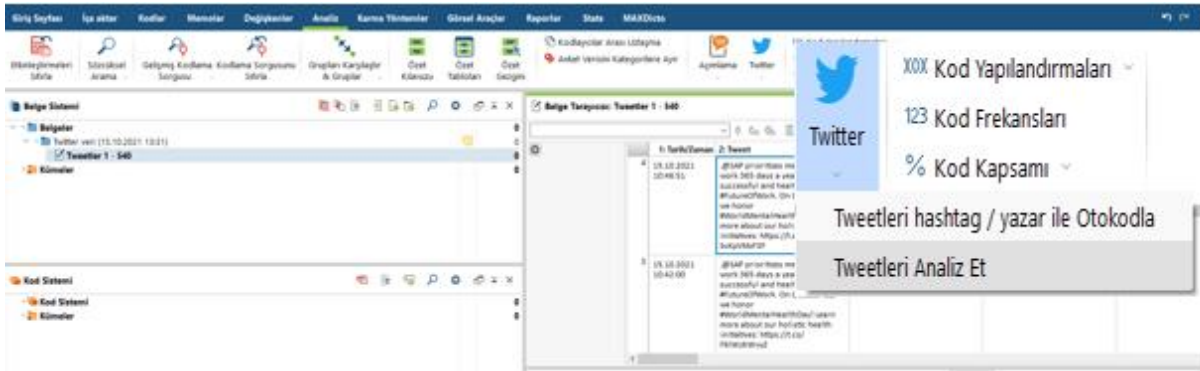
## Verilerin Analizi

Verilerin toplanması, analizi ve raporlanmasında bilgisayar destekli nitel veri analizi programı MAXQDA20 kullanılmıştır. Verilerin analizi ve görselleştirilmesinde ilgili programın Twitter analizi, istatistik ve kelime bulutu ve görsel araçlar menülerinden yararlanılmıştır.

Belirlenmiş tarih aralığında İngilizce yayınlanan Twitter daki paylaşımların günü, türü, en sık kullanılan kelimeleri ve yapılan paylaşımların duyguları analiz edilmiştir.

MAXQDA20 programında verilerin analiz işlemleri aşağıdaki şekillerde görselleştirilmiştir.

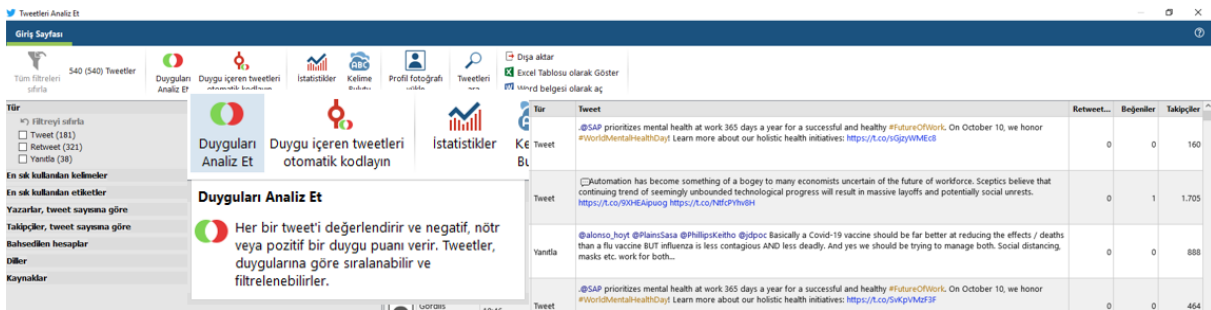
**Şekil 3.** MAXQDA20’de Twitter Analizi



Şekil 3’te görüldüğü gibi MAXQDA20’nin “Analiz” Menüsü içinden “Twitter” seçeneği ile “Tweetleri Analiz Et” işaretlenmelidir.

## Duyuların Analizi

**Şekil 4.** MAXQDA20’de Twitter Duygu Analizi



Şekil 4’te görüldüğü gibi MAXQDA20’de Twitter duygu analiz yapabilmek için Şekil 3’teki işlemi gerçekleştirdikten sonra açılan “Tweetleri Analiz Et” penceresinin ana menüsünde yer alan “Duyuların Analiz Et” seçeneği işaretlenmelidir.

Duygu analizi ile birlikte gerçekleştirilen sayısal incelemeler için “İstatistikler” menüsü, Tweetlerin kelime bulutunu oluşturmak için “Kelime Bulutu” seçeneği işaretlenmelidir (Şekil 5).

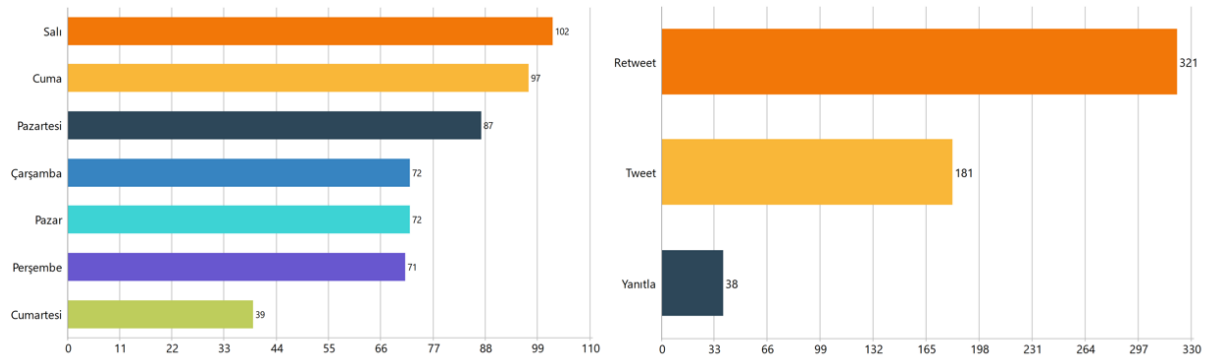
Şekil 5. MAXQDA20’de “İstatistikler” ve “Kelime Bulutu”



## BULGULAR

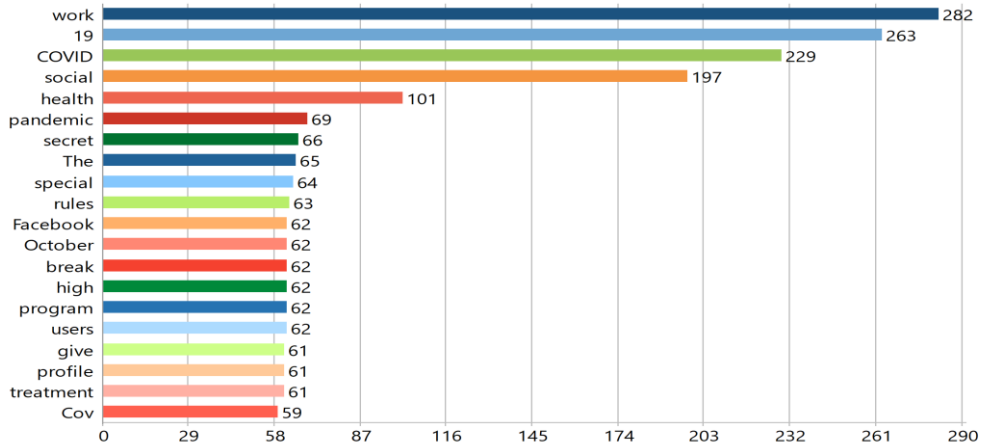
Bu bölümde öncelikle araştırmanın amacında da belirtildiği gibi Sosyal Hizmet Tweetlerinde COVID-19 Kavramı Tanıtıcı Bilgileri Şekil 6’da yer almaktadır.

Şekil 6. Sosyal Hizmet Tweetlerinde COVID-19 Kavramı Tanıtıcı Bilgileri



Şekil 6’da görüldüğü gibi “Social work” ve “COVID-19” terimleri Twitterda analiz edildiğinde; en çok paylaşım Salı günleri yapılmış; en çok retweet atılmıştır.

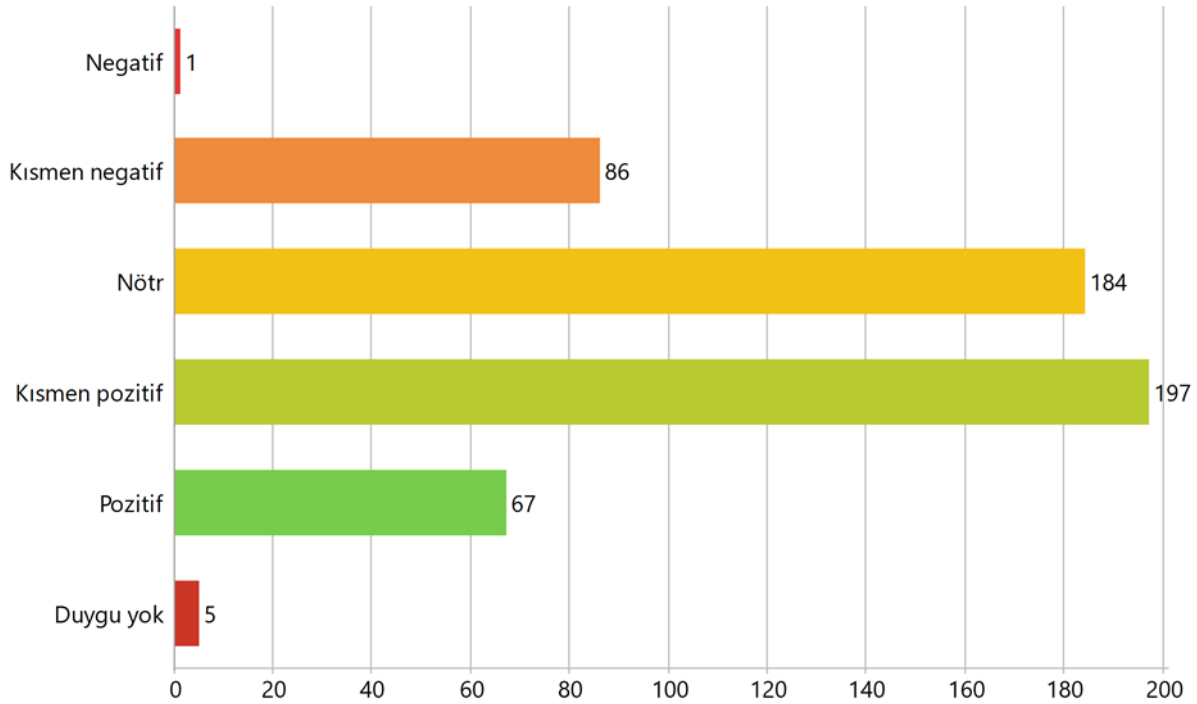


**Şekil 7.** Sosyal Hizmet Tweetlerinde COVID-19'la Birlikte Kullanılan Kavramlar

Şekil 7'de görüldüğü gibi “social work” ve “COVID-19” kelimelerinden sonra en çok “health” kelimesi kullanılmıştır. Kelimelerin durumunu kelime bulutundan da görebilmek mümkündür (Şekil 8). “Pandemic”, “secret”, “special” ve “rules” kavramları ile birlikte kullanım devam etmektedir.

**Şekil 8.** Sosyal Hizmet Tweetlerinde COVID-19'la Birlikte Kullanılan Kavramlar- Kelime Bulutu

**Şekil 9.** Sosyal Hizmet ile Birlikte Kullanılan COVID-19 Tweetlerinin Duygu Odağı



Şekil 9’da da görüldüğü gibi tweetlerin çoğu kısmen pozitifdir (197); ikinci sırada nötr tweetler (184); üçüncü sırada kısmen negatif tweetler (86); dördüncü sırada pozitif tweetler (67) ve en son olarak da duygu olmayan (5) ve negatif tweetler (1) yer almaktadır. Sosyal hizmet ve Covid-19 kavramlarının birlikte kullanımı çoğunlukla pozitif yönlü tweetleri içermektedir.

## SONUÇ

Sonuç olarak araştırmanın temel amacı MAXQDA20 programı ile sosyal hizmet bilimi ve mesleği için Twitter analizinin yapılma sürecinin aktarılması ile beraber Covid-19 ve sosyal hizmet kavramlarının bir arada nasıl kullanıldığı incelemektir. Bu bağlamda araştırmanın yönteminde ve sürecinde adım adım bu analizlerin nasıl gerçekleştirileceği aktarılmıştır. Benzer analiz yapmak isteyen araştırmacılar benzer adımları işleterek analizlerini gerçekleştirip, derinleştirebilirler.

Araştırma kapsamında belirlenen tarih aralığında en çok retweet atıldığı ve çoğunlukla salı gününde tweet atıldığı görülmüştür. Ayrıca “sosyal hizmet” ve “COVID-19” ile birlikte sağlık kavramı ön plandadır. Aynı zamanda aşı, iyileşme, kurallar ve program kavramlarının kullanımı da sosyal hizmet tweetlerinde yer almaktadır. Dünya da belirtilen haftanın aşı uygulamalarının yaygınlaştığı döneme paralel olması nedeni ile sosyal hizmete dair paylaşımların konularını “aşı” kavramı oluşturmuştur. Belirlenen

veri setindeki tweetlerin çoğu kısmen pozitif duygudur. COVID-19 bağlamında sosyal hizmet adına paylaşılan tweetlerin umut içerdiği söylenebilir.

Sonuç olarak, sosyal hizmet bilim ve mesleği için, toplulukların genel kanısını öğrenmek ve güncel konuların sosyal hizmet ile bağlantısını araştırmak için sosyal medya analizi önemli yer tutmaktadır. Sosyal hizmet alanındaki tüm aktörlerin öncelikli olarak gelişen teknoloji kullanımına hakim olmaları ve ileri teknolojileri sosyal hizmet alanında kullanma becerilerine sahip olmaları gereklidir. Bu kapsamda ilgili araştırma yeni teknolojilerin sosyal hizmet alanı ile birleştirilmesi noktasında örnek niteliğindedir. Farklı konularda, farklı mecralarda, farklı bilgisayar programları ile sosyal medya analizlerinin sosyal hizmet alanında yaygınlaştırılması gerekli görülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Afyoğlu, M. F. (2021). Sosyal hizmetin sorunlarına twitter üzerinden bakmak: eğitim ve istihdam sorunu. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 32(3), 1021-1044.
- Albayrak, M., Topal, K., & Altıntaş, V. (2017). Sosyal Medya Üzerinde Veri Analizi: Twitter. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(Kayfor 15 Özel Sayısı), 1991-1998.
- Aytuğ, O. (2017). Twitter Mesajları Üzerinde Makine Öğrenmesi Yöntemlerine Dayalı Duygu Analizi. *Yönetim Bilişim Sistemleri Dergisi*, 3(2), 1-14.
- Boddy, J. & Dominelli, L. (2017). Social media and social work: the challenges of a new ethical space. *Australian Social Work*, 70(2), 172-184.
- Chan, C. (2016). A scoping review of social media use in social work practice. *Journal of Evidence-Informed Social Work*, 13(3), 263-276.
- Conover, M. D., Ferrara, E., Menczer, F., & Flammini, A. (2013). The digital evolution of occupy wall street. *PloS one*, 8(5), e64679.
- Çoban, Ö., Özyer, B., & Özyer, G. T. (2015, May). Sentiment analysis for Turkish Twitter feeds. In 2015 23rd Signal Processing and Communications Applications Conference (SIU)(pp. 2388-2391). IEEE.

- Greeson, J. K.P., An, S., Xue, J., Thompson, A. E., Guo, C. (2018). tweeting social justice: how social work faculty use Twitter,. *The British Journal of Social Work*, 48(7), 2038–2057.
- İlhan, N. ve Sağaltıcı, D. (2020). Twitter'da Duygu Analizi. *Harran Üniversitesi Mühendislik Dergisi*, 5(2), 146-156.
- Kaynar, O., Görmez, Y., Yıldız, M., & Albayrak, A. (2016, September). Makine öğrenmesi yöntemleri ile Duygu Analizi. In *International Artificial Intelligence and Data Processing Symposium (IDAP'16)*, 17(18), 17-18.
- Köksal, B., Erdem, G., Türkeli, C., & Öztürk, Z. K. Twitter'da Duygu Analizi Yöntemi Kullanılarak Bitcoin Değer Tahminlemesi. *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 9(3), 280-297.
- O'Connor, B., Balasubramanyan, R., Routledge, B. R., & Smith, N. A. (2010, May). From tweets to polls: Linking text sentiment to public opinion time series. In *Fourth international AAAI conference on weblogs and social media*. Erişim adresi <https://www.aaai.org/ocs/index.php/ICWSM/ICWSM10/paper/view/1536/1842>
- Oktay, H., Firat, A., & Ertem, Z. (2014). Demographic breakdown of twitter users: An analysis based on names. *Academy of Science and Engineering (ASE)*. Erişim adresi [https://www.researchgate.net/profile/Aykut-Firat-2/publication/315538705\\_Demographic\\_Breakdown\\_of\\_Twitter\\_Users\\_An\\_analysis\\_based\\_on\\_names/links/58d3db78a6fdccd24d460fda/Demographic-Breakdown-of-Twitter-Users-An-analysis-based-on-names.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Aykut-Firat-2/publication/315538705_Demographic_Breakdown_of_Twitter_Users_An_analysis_based_on_names/links/58d3db78a6fdccd24d460fda/Demographic-Breakdown-of-Twitter-Users-An-analysis-based-on-names.pdf).
- Özyurt, B. ve Akcayol, M. (2018). Fikir Madenciliği ve Duygu Analizi, Yaklaşımlar, Yöntemler Üzerine Bir Araştırma. *Selcuk University Journal of Engineering, Science and Technology*, 6(4), 668-693. doi: 10.15317/Scitech.2018.160.