



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



**"TIP EĞİTİMİ" ANAHTAR SÖZCÜĞÜ İLE ATILMIŞ  
TÜRKÇE TWEETLERİN İNCELENMESİ:  
AĞ ANALİZİ ÇALIŞMASI**

**Ayla KEÇECİ**

**TIP EĞİTİMİ VE BİLİŞİMİ ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN  
Doç. Dr. İpek GÖNÜLLÜ**

**ANKARA  
2023**

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**"TIP EĞİTİMİ" ANAHTAR SÖZCÜĞÜ İLE ATILMIŞ  
TÜRKÇE TWEETLERİN İNCELENMESİ:  
AĞ ANALİZİ ÇALIŞMASI**

**Ayla KEÇECİ**

**TIP EĞİTİMİ VE BİLİŞİMİ ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN  
Doç. Dr. İpek GÖNÜLLÜ**

**ANKARA**

**2023**

## ETİK BEYAN

Ankara Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Yüksek Lisans tezi olarak hazırlayıp sunduğum “Tıp Eğitimi” Anahtar Sözcüğü İle Atılmış Türkçe Tweetlerin İncelenmesi: Ağ Analizi Çalışması başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

Öğrencinin Adı Soyadı: Ayla KEÇECİ

Tarih:

İmza:

## KABUL VE ONAY

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalında Ayla KEÇECİ tarafından hazırlanan “Tıp Eğitimi” Anahtar Sözcüğü İle Atılmış Türkçe Tweetlerin İncelenmesi: Ağ Analizi Çalışması adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak OY BİRLİĞİ ile kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 20.07.2023

İmza  
Prof. Dr. Mustafa TURAN  
TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi  
Jüri Başkanı

İmza  
Doç. Dr. İpek GÖNÜLLÜ  
Ankara Üniversitesi  
Üye

İmza  
Doç. Dr. C.Deha DOĞAN  
Ankara Üniversitesi  
Üye

Tez hakkında alınan jüri kararı, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu tarafından onaylanmıştır.

İmza  
Prof. Dr. Figen AKTAN  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

# İÇİNDEKİLER

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| Etik Beyan                                           | ii        |
| Kabul ve Onay                                        | iii       |
| İçindekiler                                          | iv        |
| Önsöz                                                | vi        |
| Şekiller                                             | vii       |
| Çizelgeler                                           | viii      |
| <b>1. GİRİŞ</b>                                      | <b>1</b>  |
| 1.1. Problemin Tanımı ve Önemi                       | 1         |
| 1.2. Genel Bilgiler                                  | 5         |
| 1.2.2. Sosyal Medyanın Gelişimi                      | 6         |
| 1.2.3. Sosyal Medya Araçları                         | 8         |
| 1.2.3.1. Wikiler                                     | 8         |
| 1.2.3.2. Bloglar                                     | 9         |
| 1.2.3.4. Youtube                                     | 10        |
| 1.2.3.5. Facebook                                    | 10        |
| 1.2.3.6. Instagram                                   | 10        |
| 1.2.3.7. LinkedIn                                    | 11        |
| 1.2.3.8. Google +                                    | 11        |
| 1.2.3.9. Mikrobloglar (Twitter)                      | 12        |
| 1.2.4. Sosyal Medya Kullanım Amaçları                | 13        |
| 1.2.5. Sosyal Medyanın Eğitim Süreçlerinde Kullanımı | 17        |
| 1.2.5.1. Sosyal Medya ve Tıp Eğitimi                 | 19        |
| 1.2.6. Sosyal Medya Analizi                          | 23        |
| <b>2. GEREÇ VE YÖNTEM</b>                            | <b>30</b> |
| 2.1. Araştırmanın Amacı                              | 30        |
| 2.2. Araştırmanın Yöntemi                            | 30        |
| 2.3. Veri Kaynağı                                    | 31        |
| 2.4. Verilerin Toplanması ve Analizi                 | 32        |
| 2.4.1. Tweet Veri Setinin Oluşturulması              | 33        |
| 2.4.2. Veri Ön İşleme                                | 33        |
| 2.4.2.1. Veri Temizleme                              | 33        |
| 2.4.2.2. Veri Dönüştürme                             | 33        |
| 2.4.2.3. Veri Filtreleme                             | 35        |
| 2. 5. Araştırmanın Sınırlılıkları                    | 35        |
| 2.6. Araştırmanın Sınırlamaları                      | 36        |
| 2.7. Etik Konular                                    | 36        |
| <b>3. BULGULAR</b>                                   | <b>37</b> |
| 3.1. Tanımlayıcı Veriler                             | 37        |
| 3.2. Sosyal Ağ Metrikleri                            | 50        |
| 3.2.1. Derece Merkeziliği                            | 50        |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| 3.2.1.1. İç ve Dış Derece Merkeziliği | 50  |
| 3.2.1.2. Yakınlık Merkeziliği         | 53  |
| 3.2.1.3. Arasındalık Merkeziliği      | 54  |
| 3.2.1.4. Özvektör Merkeziliği         | 56  |
| 3.3. Topluluk Analizleri              | 57  |
| <b>4. TARTIŞMA</b>                    | 86  |
| <b>5. SONUÇ ve ÖNERİLER</b>           | 96  |
| <b>ÖZET</b>                           | 99  |
| <b>SUMMARY</b>                        | 100 |
| <b>KAYNAKLAR</b>                      | 101 |
| <b>EKLER</b>                          | 108 |
| Ek 1. Etik Kurul İzin Formu           | 108 |



## ÖNSÖZ

Gerçek dünyadaki olayları ve dinamikleri anlama konusunda önemli katkılar sağlayan sosyal medya ve bu platformların analizi giderek yaygınlaşan bir alandır. Bir toplum/grup tarafından belirli bir konunun ne ölçüde benimsendiği ve/veya ne tür değişimlere gereksinim duyulduğunun izlenmesi sosyal ağlar üzerinden gerçekleştirilen iletişimlerin analizi ile daha fazla olası hale gelmiştir.

Bir toplumun sürdürülebilirliğini sağlama konusundaki en önemli değeri olan eğitimin, günümüzde karşılıklı iletişimlerin yoğun bir şekilde yaşandığı sosyal medya üzerinden değerlendirilmesi, bu alanda gerçekleştirilen etkileşimler ve beklentiler doğrultusunda yapılandırılması yürütülen çalışmaların yaygınlaştırılması ve benimsenmesi açısından son derece değerlidir. Bilinen o ki, sosyal etkileşimler sosyal değişimler yaratmanın öncülleridir. Ancak bu değişimler yaratılırken sürecin içine birçok bileşen dâhil olmaktadır. Herhangi bir sosyal olguya ilişkin derinlemesine bilgi edinebilmek için olguda yer alan tüm bileşenlerin tekil veya bütünsel davranımlarının incelenmesi gerekmektedir. Buradan hareketle bu araştırmada sosyal medyada tıp eğitiminin nasıl ele alındığı, bireylerin bu konuya yönelik davranımlarının ne olduğuna ilişkin sosyal medya ve içerik analizi ile incelenmesi amaçlanmıştır.

Yüksek lisans tezimin her aşamasında desteklerini esirgemeyen tez danışmanım Doç.Dr. İpek GÖNÜLLÜ'ye, tez konusunun seçimine ışık tutan Doç. Dr. C.Deha DOĞAN'a, tıp eğitimi alanında bilgi dağarcığımı genişleten Prof. Dr. Mustafa TURAN'a, sosyal ağ analizi konusunda bilgi ve tecrübeleri paylaştıran Doç. Dr. Gökhan AKÇAPINAR ve Dr. Öğr. Üyesi Alper BAYAZIT'a, araştırma sürecinin yürütülmesinde her zaman yanımda olan ve desteklerini esirgemeyen Öğr. Gör. Dr. Şengül ERDEN'e ve uzun çalışma sürecim boyunca desteklerini her zaman yanımda hissettiğim aileme teşekkürlerimi sunarım.

## ŞEKİLLER

|                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Şekil 1.1. Bir ağın yapısı                                                                                | 24 |
| Şekil 1.2. Dört düğüm ve yönsüz bağlantıların yapısı                                                      | 24 |
| Şekil 1.3. Dört düğüm ve yönlü bağlantıların yapısı                                                       | 24 |
| Şekil 1.4. Merkezilik Ölçütlerin Farklılığına Yönelik Temsili Ağ                                          | 25 |
| Şekil 1.5. Yönlü Ağ                                                                                       | 26 |
| Şekil 1.6. Yönsüz Ağ                                                                                      | 26 |
| Şekil 2.1. Veri toplama ve analiz süreci                                                                  | 32 |
| Şekil 2.2. Örnek Tweet ve Bileşenleri                                                                     | 34 |
| Şekil 3.1. Veri Setindeki Tweetlerin Türlerine Göre Dağılımı                                              | 37 |
| Şekil 3.2. Uluslararası İlişkiler ve Eğitim Alanında En Fazla Retweet Edilen Konuya İlişkin Kelime Bulutu | 43 |
| Şekil 3.3. İç Derece Merkeziliği Yüksek Olan 20 Kullanıcı                                                 | 51 |
| Şekil 3.4. Arasındalık Merkeziliği Yüksek Olan Hesaplar                                                   | 55 |
| Şekil 3.5. Toplulukların ve düğümlerin sayısı                                                             | 57 |
| Şekil 3.6. Sosyal Ağ Görünümü                                                                             | 58 |
| Şekil 3.7. 1 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ                                                         | 61 |
| Şekil 3.8. 1 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri                                          | 62 |
| Şekil 3.9. 2 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ                                                         | 62 |
| Şekil 3.10. 2 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri                                         | 64 |
| Şekil 3.11. 3 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ                                                        | 65 |
| Şekil 3.12. 3 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri                                         | 66 |
| Şekil 3.13. 4 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ                                                        | 67 |
| Şekil 3.14. 4 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri                                         | 68 |
| Şekil 3.15. 5 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ                                                        | 70 |
| Şekil 3.16. 5 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri                                         | 71 |
| Şekil 3.17. 6 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ                                                        | 75 |
| Şekil 3.18. 6 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri                                         | 77 |
| Şekil 3.19. 7 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ                                                        | 79 |
| Şekil 3.20. 7 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri                                         | 80 |
| Şekil 3.21. 8 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ                                                        | 81 |
| Şekil 3.22. 7 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri                                         | 82 |
| Şekil 3.23. 9 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ                                                        | 83 |
| Şekil 3.24. 9 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri                                         | 84 |



## ÇİZELGELER

|                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Çizelge 3.1.</b> Tıp Eğitimi Konusunda Atılan Türkçe Tweetlerin Ağırlıkları                                                 | 41 |
| <b>Çizelge 3.2.</b> Atılan Tweet Konu Alanları ve Reaksiyon Süreleri                                                           | 42 |
| <b>Çizelge 3.3.</b> Sosyal Medyada Yer Alan Gündem ve Gündemde Kalma Süreleri                                                  | 45 |
| <b>Çizelge 3.4.</b> En Fazla Retweet Edilen Mesajlar, Retweet Edilme Sayısı ve Kaç Farklı Kişi Tarafından Retweet Edildikleri* | 46 |
| <b>Çizelge 3.5.</b> İç Derece Merkeziliği Yüksek Twitter Kullanıcılarının Tanımlayıcı Özellikleri (n:20)                       | 52 |
| <b>Çizelge 3.6.</b> Dış Derece Merkeziliğine Sahip Hesapların Yüzdesi*                                                         | 53 |
| <b>Çizelge 3.7.</b> Yakınlık Merkezilik Değeri Yüksek Olan Hesaplar (İlk 5 Değer)                                              | 54 |
| <b>Çizelge 3.8.</b> Arasındalık Merkeziliği Yüksek Olan Hesapların Alanları                                                    | 55 |
| <b>Çizelge 3.9.</b> Özvektör Merkeziliği Yüksek Olan 20 Kullanıcı ve Tanımlayıcı Özellikleri                                   | 56 |
| <b>Çizelge 3.10.</b> Topluluklar ve Düğüm Sayıları                                                                             | 59 |
| <b>Çizelge 3.11.</b> Topluluklara İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler                                                            | 60 |
| <b>Çizelge 3.12.</b> 1 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları                                    | 61 |
| <b>Çizelge 3.13.</b> 2 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları                                    | 63 |
| <b>Çizelge 3.14.</b> 2 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları                                             | 65 |
| <b>Çizelge 3.15.</b> 3 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları                                    | 66 |
| <b>Çizelge 3.16.</b> 4 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları                                    | 68 |
| <b>Çizelge 3.17.</b> 4 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları                                             | 69 |
| <b>Çizelge 3.18.</b> 5 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları                                    | 70 |
| <b>Çizelge 3.19.</b> 5 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları                                             | 72 |
| <b>Çizelge 3.20.</b> 6 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları                                    | 76 |
| <b>Çizelge 3.21.</b> 6 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları                                             | 78 |
| <b>Çizelge 3.22.</b> 7 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları                                    | 79 |
| <b>Çizelge 3.23.</b> 7 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları                                             | 81 |

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Çizelge 3.24.</b> 8 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları | 82 |
| <b>Çizelge 3.25.</b> 9 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları | 84 |
| <b>Çizelge 3.26.</b> 9 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları          | 85 |



# 1. GİRİŞ

## 1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Günümüzde tıp eğitimi, toplumun beklentilerine cevap veren hekimler yetiştirmek amacıyla hem entelektüel hem de sosyal zorunluluklar çerçevesinde önemli paradigma değişimleri yaşamaktadır. Nüfusun yaş profilindeki değişimler, yeni ortaya çıkan hastalıklar/salgınlar vb. durumlar artık tıp eğitiminin tedaviden çok önleyici yaklaşımlara yönelmesini zorunlu kılmaktadır. Sağlık sisteminden beklentiler, tıbbi bilgi ve teknolojiye yaşanan değişim/gelişimler ve toplumun internet ve bilgiye daha kolay erişimi nedeniyle artık, hekimlerin bakım ve empati kalitesine daha fazla odaklanılmaktadır (Gao, 2015). Ancak geleceğin hekimlerinin, değişen sağlık sistemi ve toplum beklentilerine göre yetkin uygulayıcılara nasıl dönüştürüleceği konusu tıp eğitimi alanının önemli bir sorunu olmaya devam etmektedir (Atalay ve ark., 2018).

Geçmişten günümüze tıp eğitimine ilişkin yayınlar incelendiğinde bu tartışmaların bir uzantısı olarak klinik eğitimin öğrenci üzerindeki etkisi (Kadioğlu ve ark., 2011), öğrenci ve öğretim elemanlarından beklenen roller/özellikler (Gürpınar ve ark., 2011), eğitim süreçlerinden öğrenci memnuniyeti (Günay, 2002; Karabilgin ve Şahin, 2006; Naçar ve ark., 2012), tıp eğitimi standartları (Elleway ve Masters, 2008), eğitime ilişkin sorunlar (Edirne ve ark., 2008; Ercan, 2016), öğrenci hak ve sorumlulukları (Aydın, 2003), eğitim modeli/yöntemleri ve etkililiği (O'Doherty ve ark., 2018), tıp eğitiminin geleceği (Khay-Guan, 2019) vb. konular üzerine odaklandığı görülmektedir. Yüz yüze ya da anket çalışmaları aracılığıyla doğrudan öğrenci ve öğretim elemanlarından alınan bu bilgilerin yanında sosyal medya araçları ile bireylerin/toplumun belli bir konudaki duygu ve düşüncelerinin paylaşımı ve bu paylaşımlar üzerinden “gerçek dünya” görüşünü elde etme çalışmaları da giderek artan bir eğilim göstermektedir (Kuyucu, 2013).

Sosyal medya benzer kişisel veya kariyer ilgileri, etkinlikleri, geçmiş veya gerçek hayattaki bağlantıları paylaşan bireylerin diğer insanlarla bir araya geldiği

sosyal ağlar veya sosyal ilişkiler kurmak için kullandıkları çevrimiçi bir platform olarak tanımlanmaktadır (Akram ve Kumar, 2017; Goff ve Van De Bergh, 2015). Sosyal ağlar günümüz gençleri için daha önemli hale gelmekte ve hatta yaşamın önemli bir parçası olmaktadır. Birçok genç, sahip olduğu teknolojik araçlarla diğer bireylerin sosyal durumlarını, belli bir konu hakkındaki görüşlerini, inançlarını takip etmektedir (Akram ve Kumar, 2017). Günümüzde Facebook, Instagram, Twitter, Youtube gibi yaygın olarak kullanılan sosyal platformlar olmakla birlikte; bu platformların eğitim amaçlı olarak da kullanıldığı bildirilmektedir (Carlquist ve ark., 2018; Diug ve ark., 2016; Jalali ve ark., 2015, Oltulu ve ark., 2018).

Eğitim amaçlı olarak kullanılan sosyal medya sosyalleşme fırsatları yaratması, bilginin paylaşılması, kendi bilgilerini güncelleme, farklı kaynaklardan öğrenebilme, güncel bilgileri yakalama, kendilerinin ve başkalarının ne düşündüğünü ya da hissettiğini paylaşma vb. olumlu birçok özelliğe sahiptir. Öte yandan bu türlü platformlar gerçek insan etkileşiminde azalma, yaygın dilin kullanımı ve yaratıcı yazma becerilerini azaltma, zaman ve motivasyon kaybı, fiziksel ve psikolojik olumsuzluklar vb. yaratabilmektedir (Akram ve Kumar, 2017; Alabdulkareem, 2015).

Sosyal medya tüm eğitim birimlerinde olduğu gibi tıp fakültesi öğrencileri için de görüş ve fikirlerin paylaşılması anlamında önemli bir araç olarak değerlendirilmektedir. Bu sayede öğrenciler tıp eğitimi ve tıpta profesyonellik hakkında çok sayıda tartışmaya dâhil olabilmektedir. Bununla birlikte sosyal medyanın eğitim aracı olarak tıp eğitiminde kullanımı oldukça yeni bir yaklaşımdır (Avcı ve ark., 2015; Jalali ve ark., 2015).

Sağlık hizmeti sunucuları ya da bu alanda öğrenim gören öğrenciler için bir öğrenme aracı niteliği taşıyan Twitter; tıbbi konferanslar, uluslararası dergi kulüplerinin paylaşım toplantıları, Twitter sohbetleri ve profesyonel kişilerle iletişim ağı kurma konusunda yardımcı olabilmektedir (Goff ve Van De Bergh, 2015). Twitter, öğrencilerin sınıf ortamında sormayacağı soruları sormaları bakımından da rehberlik etmektedir. Ancak Twitter kullanımının öğrenci ve eğitimci arasında daha

fazla işbirliği ve etkileşim sağladığına ilişkin görüşler olsa da; bu yöntemin iyi bir pedagojik altyapıya oturtulması gerektiğinin de altı çizilmektedir (Alabdulkerem, 2015).

Tıp eğitiminde Twitter ile ilgili yürütülen araştırmalar incelendiğinde ilgili sosyal aracın kullanılma durumu/oranı (Alsuraihi ve ark., 2016, Chretien ve ark., 2015) ile bazı derslerle birlikte kullanımının öğrenci performansı üzerine etkisi ve eğitim süreçlerinde nasıl kullanılabileceği (Diug ve ark., 2016; Jalali ve ark., 2015) üzerinde yoğunlaştıkları görülmektedir. Jalali ve ark. (2015) bir öğrenme aracı olarak Twitter'ın kullanımına yönelik çalışmalarında Twitter'ın bireylerin önyargılarını uyararak yeni öğrenme materyalleri ya da bilgileriyle etkileşime girmesine olanak sağladığı tespit edilmiş olup, tıp eğitimi toplantıları sırasında bu tür bir öğrenmenin sağlanması amacıyla sosyal medyanın kullanımını önermektedir. Bununla birlikte tıp eğitiminde bazı zorlayıcı ders/modüllerin işlenişinde yardımcı olarak kullanılan Twitter'ın öğrencilerin endişelerini azaltma, motivasyon sağlama, destek ağı oluşturma ve iletişim sağlamada (Hennesy ve ark., 2016) ve bunların bir sonucu olarak da daha yüksek başarı notları elde etmede (Diug ve ark., 2016) önemli bir araç olduğu belirlenmiştir.

Twitter, eğitim süreçlerinde farklı amaçlarla kullanılmakla birlikte; aynı zamanda önemli bir gündem belirleme aracıdır. Kullanıcı dikkati ve duygulanımı üzerine kurulu bir platform olan Twitter (McGill, 2020); kamu/özel kurumlar, siyasi partiler, toplumsal hareketler, aktivistlerin görüşlerini yaymak amacıyla ortakları, sempatizanları, müşterileriyle birebir iletişim kurmak amacıyla sıklıkla başvurdukları bir kaynak olmaya devam etmektedir (González-List, 2022; Saura ve ark., 2021). Özellikle siyasal hareket oluşturma, bu hareketlere cevap olarak karar alma ve karar alma sürecini benimsemede önemi yadsınamaz bir gerçektir (Ulu, 2021). Siyasal karar vericiler tarafından ortaya konan öneriler Twitter'da hemen refleksif bir davranış haline gelebilmekte ve geniş kitleleri kendine bağlayan protestolara dönüşebilmektedir. Bu durumda karar verici mekanizmalar geleneksel rollerinden sıyrılıp sürecin farklı bir şekilde yönetilmesi arayışlarına girebilmektedirler. Dolayısıyla sosyal medyanın, ortak çıkarları ilgilendiren konuları tartışma yetkisine

sahip olan bireylerin yüksek derecede bağlanabilirliğe sahip sosyal dokuyu şekillendirdiğini her zaman akılda tutmak önemlidir (Saura ve ark., 2017).

Günümüzde sosyal medya, hesap verebilirlik talep etmek için de önemli bir araç haline gelmiştir. Özellikle bu amaçları gerçekleştirmek üzere sosyal medyanın “kamuya açık” olaylara yanıt vermeyi sağlaması nedeniyle yeni bir kamusal alana ve sosyal hesap verebilirlik açısından önemine işaret edilmektedir (Adegboye ve ark. 2021). Sosyal hesap verebilirlik, vatandaşların ve sivil toplumun, hizmetlerin sunulması için kamu kaynaklarının yönetimi ve kullanımı konusunda hükümetten/ilgili kişilerden hesap sormaya yönelik kolektif bir çaba olarak tanımlanmaktadır. Bunun kilit unsurlarından biri, vatandaşların ve sivil toplumun kamu görevlilerinin eylemleri, kamu kaynaklarının kullanım şekli hakkında bilgilendirilmesi ve kamu görevlilerinin bu eylemleri açıklamalarının ve gerekçelendirmelerinin sağlanmasıdır (Malila, 2018). Tıp eğitimi özelinde ele alındığında, eğitim kurumlarının akademik mükemmelliğe erişebilmesinde üç temel koşulun altı çizilmektedir: Birey/toplumun toplumun olası sağlık ihtiyaçlarını ve yaşadıkları zorlukları belirlemek, eğitim programlarını bu doğrultuda güncellemek ve ilgili eylemlerin belirlenen ihtiyaçlar ve zorluklar üzerindeki etkilerini izlemek. Tüm bu öğelerin birlikte ele alınarak eğitim programlarının şekillenmesi, tıp fakültelerinin “sosyal olarak hesap verilebilir” konuma gelmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla tıp eğitiminin sosyal hesap verebilirliği için eğitim sonuçlarının ölçülebilir ve toplumsal düzeyde gözlemlenebilir olması, mezunların ve eğitimcilerin tutumlarına yansımaları gerekmektedir (Sayek ve ark., 2020). Ancak tıp eğitiminin topluma yansımalarının analizinin oldukça güç olacağı da açıktır. Bu bağlamda sosyal medyanın yukarıda açıklanan özellikleri nedeniyle tıp eğitiminin topluma yansımaları, bir başka deyişle sosyal hesapverebilirliğinin ölçülmesi mümkün hale gelmektedir.

Genel bir değerlendirmeyle ele alındığında sosyal medyadaki etkileşimler ve iletişim çoğu zaman gerçek dünyadaki olayları ve dinamikleri yansıtmakta olup; sosyal ağların kullanıcı tabanı neredeyse gerçek zamanlı olarak gerçek dünyadaki olaylarla ilgili içerik üretme konusunda daha geniş ve daha aktif hale geldiğinden sosyal medya etkileşimleri gerçek dünyadaki olaylardan daha çok gerçekleşmektedir.

Dolayısıyla sosyal olayları gerçek zamanlı olarak izlemek ve tespit etmek için, bu tür çevrimiçi kaynaklardan sunulan sürekli veri akışından ilgili bilgilerin çıkarılması oldukça önemlidir (Aiello ve ark., 2013).

## **1.2. Genel Bilgiler**

### **1.2.1. Sosyal Medya Kavramı**

Son yıllarda popülerliği ve kullanımı hızla artan sosyal medya kavramı web siteleri ve çevrimiçi araçlar aracılığıyla çoklu katılımcıların karşılıklı şekilde bilgi, ilgi ve düşüncelerini paylaşarak etkileşime girmesine olanak tanıyan bir kavram olarak kullanılmaktadır (Kaya, 2021; Öztürk, 2019; Tam, 2020; Yavuz, 2019).

Sosyal medyanın ortaya çıkmasıyla birlikte insanların bilgiye ulaşma, yorumlama ve fikirlerini beyan etme sürecindeki rolü de değişmiştir. Bireyler belirli bir konu üzerindeki duygu ve düşüncelerini, yenilikçi fikirlerini sosyal medya aracılığıyla başkalarına gereksinim duymaksızın rahatlıkla paylaşabilmektedir. Kurumlar ise sahip oldukları ürün ve hizmetleri duyurmak ve kurumsal imajını güçlendirmek için sosyal medyadan yararlanmaktadır (Öztürk, 2019).

Birey, toplum veya kuruluşların sahip oldukları bilgilerin paylaşımında neden sosyal medyanın tercih edildiği ve daha popüler olduğunu anlamak için sosyal medyanın sahip olduğu temel özelliklerin bilinmesi yararlı olacaktır.

**Katılım:** Sosyal medyada var olan kaynak ve alıcı arasındaki iletişim sürecini açık bir hale getirdiğinden, üretilen bir içerik hakkında hızlı bir geribildirim almak ve katılımında bulunmak kolaydır (Ceylan, 2020; Tam, 2020).

**Açıklık:** Sosyal medya, tüm katılımcıların geri bildirimlerine açık bir platform oluşturmaktadır. Katılımcılara üretilen içerik hakkında yorum yapma,

değerlendirme, beğenme vb. geribildirim alternatifleri sunmasının yanında, bilgilerin güncelliği de sağlanmaktadır.

**Diyalog:** Katılımcıların oylama, yorum yapma, beğenme vb. alternatifleri nedeniyle monologdan ziyade karşılıklı diyalog mantığıyla hareket etmektedir.

**Topluluk:** Sosyal medya etkili ve hızlı bir biçimde topluluklar oluşturmaya, birbirleriyle sürekli etkileşim halinde olmalarını sağlamaya olanak tanımaktadır.

**Bağlılık/Bağlantılılık:** Kurumsal web sayfalarında sunulan sosyal medya uzantılarıyla sosyal medya hesaplarına, alışveriş sitelerine vb. geçiş yapılabilmektedir (Ceylan, 2020; Tam, 2020).

### 1.2.2. Sosyal Medyanın Gelişimi

1970'li yıllarda ABD Savunma Bakanlığı tarafından felaket anında dahi çalışmayı sürdürecektik tüm bilgisayarların birbirine bağlandığı bir ağ sistemine yönelik ARPANET isimli proje, internetin yaygınlaştırılması noktasında önemli bir kilometre taşıdır. Devlet ve üniversitelerin desteğiyle gelişen bu proje, 1990'lı yıllarda World Wide Web'in bulunmasıyla sonuçlanmıştır (Ceylan, 2020; Kaya, 2021).

Web'in günümüze kadar olan gelişimini açıklamak amacıyla; Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0 ve Web 4.0 terimleri kullanılmaktadır (Ceylan, 2020; Çarlık, Terzi, 2020; Kaya 2021). Web 1.0 döneminde, yalnızca uzman kişiler tarafından hazırlanan içeriğin tek yönlü olarak bilgi sunulması amaçlanmıştır. Bu dönemde içeriklere, kullanıcıların erişimi ve etkileşimi engellenmiştir. Web 2.0 döneminde, katılımcıların hem üretici hem de tüketici olmalarını sağlayacak bir yapı benimsenmiştir. Bu dönemde, çok yönlü ve dinamik bir iletişim sürdürülmüştür. Web'in bu dönemi, internetin etkileşimli hale geldiği sosyal medya dönemini de kapsamaktadır. Web 2.0 döneminde birey izleyici ve edilgen konumundan çıkmış,



üretmiş oldukları içerikleri diğerlerine (hedef kitlesine) sunan bir aktör haline gelmiştir. Web 1.0 ile Web 2.0 arasındaki temel fark, Web 1.0’da profesyonellerce hazırlanan içeriğin tek yönlü olarak kitlelere sunulmasıyken, Web 2.0’da içeriklerin kullanıcı tarafından üretilip tüketilmesi olmuştur. Web 3.0 ise, semantik/anlamsal web’i ifade etmektedir. Bir başka deyişle bilgisayarların bilgiyi yorumlamasına ve anlamlandırmasına olanak sağlanmıştır. Web 2.0 ile Web 3.0 arasındaki en belirgin fark ise; Web 2.0’ın herkesin üretici ve tüketici olmasına odaklanmasıyken, Web 3.0’ın verilerin ve bu veriler arasındaki bağlantıların bilgisayarlarca anlamlı bir biçimde işlenmesine odaklanmasıdır (Ceylan, 2020; Kaya, 2021). Web 4.0 (2020-2030) teknolojisi ise, 2020 ve sonrasına işaret etmektedir. Web 4.0 teknolojik sistemine göre fiziki diskler yerine birçok alanda Yapay Zekâ işletim sisteminin devreye girmesi planlanmaktadır. Yapay Zekâ sayesinde veri işleme işlemi saniyeler içerisinde gerçekleşebilecek, makineler de tıpkı insan gibi beynini kullanıp aynı zamanda insanların istek ve ihtiyaçlarına göre kendisini sürekli olarak da yenileyebilecektir (İlhan, 2021).

Sosyal ağın gelişimi Web 2.0 dönemine dayanmaktadır. 1978 yılında Ward Christensen ve Randy Suess tarafından oluşturulan Bulletin Board Services (BBS) sistemi, arkadaşlarla bir şeyler paylaşmak ve iletişimde kalabilmeyi hedefleyen Web 2.0 döneminin oldukça temel ve basit bir yazılımıdır. Bu sistem ile kullanıcılar mesaj alış-verişi, veri paylaşımı ve interaktif aktivitelerde bulunmuşlardır. 1979 yılında bir tartışma platformu olarak tasarlanan Usenet ise, ilk kurulduğunda Duke ve North Carolina üniversiteleri arasındaki iletişimi sağlarken, zamanla Usenet’in ağı genişlemiştir. 1995 yılında ise classmates.com adlı bir site, üyelerinin karşılıklı etkileşim sağlayarak arkadaşlarını bulmaları konusunda yardımcı olma amacıyla kurulmuştur. Sosyal medya uygulamasının öncüsü kabul edilen ve 1997’de hizmete giren Six Degreeise platformu kullanıcılarına profil ve arkadaş listesi oluşturma imkanı vermiştir (Ceylan, 2020; Demir, 2022).

### 1.2.3. Sosyal Medya Araçları

Sosyal medyada kullanıcılar, bağlantı paylaştıkları diğer kullanıcıların bir listesini eklemleyerek ağlar oluşturmaktadırlar (Himmelboim ve ark., 2014). Sosyal medya ortamları veya platformları genel anlamda şu şekilde sıralanabilmektedir (Ventola, 2014; Demir, 2021):

- Bloglar
- Mikrobloglar (Örn. Twitter)
- İnternet forumları (Örn. Google Grupları)
- İnceleme ve değerlendirme siteleri (Örn. Yelp)
- Sosyal haber ve sosyal işaretleme siteleri (Örn. Pinterest)
- Sosyal ağ kurma siteleri (Örn. Facebook)
- Medya paylaşım siteleri (Örn. YouTube)
- Sanal dünyalar (Örn. Second Life)

Aşağıda günümüzde sosyal medyada iletişim kurmak amacıyla sıklıkla kullanılan araçlara ilişkin açıklamalar sunulmuştur.

#### 1.2.3.1. Wikiler

“What I know is” kalıbının baş harflerinden meydana gelen Wikiler’in temel düşüncesi; kullanıcıların ortak içerikler oluşturmaları, yorum yapabilmesi ve gerekli düzenlemelerin yapıp paylaşım yapılabilmesidir. Günümüzde en yaygın olarak bilinen “Wikipedia” wikilerin öncüsü olarak kabul edilmekte olup, ülkemizde en çok kullanılan çevrimiçi sözlüklere Ekşi Sözlük, Uludağ Sözlük örnek verilebilir (Demir, 2021; Demir, 2022).

Wiki’ler kullanıcılarının herhangi bir zamanda iş birliği yapmasına, paylaşmasına ve içerik oluşturmalarına olanak sağlamaktadır. Bununla birlikte

kullanıcıların yaptıkları değişiklikler kaydedildiğinden değişikliklerin izlenmesi de gerçekleştirilebilmektedir (Yüksel, 2016).

En sık okunan çevrimiçi tıbbi bilgi kaynağı ve karar destek araçlarının uygulanması için bilgi yönetim platformları olan Wikipedia; klinisyenler (%50-70) ve tıp öğrencileri (% 90) tarafından sıklıkla başvurulanan bir kaynaktır (Shafee ve ark., 2017; Ventola, 2014). Birçok sağlık kuruluşu da günümüzde bilgiyi yönetmek ve bakımı koordine etmek için wiki kullanmaya başlamıştır (Archambault ve ark., 2016).

#### **1.2.3.2. Bloglar**

Kişilerin herhangi bir yazı veya metni istedikleri şekilde paylaşmasına olanak sağlayan web sitelerini niteleyen blog kelimesi “web log (Web günlüğü)” ifadesinin kısa yazılmış şekli olup, sosyal medyanın en eski ve köklü biçimidir (Demir, 2021; Ventola, 2014). Çok kolay bir şekilde bloggerlar tarafından oluşturulabilen blog’larda eğitimden siyasi kampanyalara kadar çok geniş yelpazede bilgiler paylaşılabilir (Yavuz, 2019). İçeriklerin zenginliği kadar kitlelere erişim noktasında da önemli ayrıcalıkları vardır. Okuyucular tarafından tekrar tekrar görüntülenilen ilgi çekici yazılar “viral” hale gelebilmektedir. Yine Bloglar açık bir forumda çeşitli ortamlarda (metin, video ve ses) büyük miktarda bilgi yayınlama fırsatı da sağlayabilir (Ventola, 2014).

#### **1.2.3.3. Podcastler**

Podcast’ler, 2001 yılında Apple şirketi tarafından geliştirilen ve “dijital ses dosyası oynatıcısı” olarak kabul edilen “iPod” teknolojisine dayanmaktadır. iPod teknolojisi Podcast için önemli bir zemin oluştursa da, Podcast terimi ilk olarak 2004 yılında The Guardian gazetesinde yayımlanan bir makalede kullanılmıştır. Podcast, RSS (Really Simple Syndication) olarak isimlendirilen uygulama aracılığıyla internetten indirme yapılmak istenen ses ve video dosyası olarak tanımlanmaktadır.

Örneğin, Podcast sayesinde daha sonradan izlenmek ve dinlenmek istenilen radyo ve televizyon programları kaydedilerek defalarca kullanıma sunulabilmektedir (Demir, 2021; Yüksel, 2016).

#### **1.2.3.4. Youtube**

2005 yılında Steve Chen, Chad Hurley ve Jawed Karim tarafından kurulan Youtube, yaratıcıları tarafından çekilen fotoğraf ve videoların e-posta aracılığıyla paylaşılma istenmesi, ancak boyut limitine takılmaları nedeniyle doğmuştur (Kuyucu, 2018; Yüksel, 2016). 2006 yılında Google tarafından satın alındıktan sonra kullanımı yaygınlaşmıştır (Kuyucu, 2018). Youtube'ın en önemli özelliklerinden biri kullanıcılarının profesyonel ve amatör olabilmesidir. Ayrıca youtube içeriği kontrol etmekten ziyade, içerik yaratıcısıdır. Yaratıcılar kendi oluşturdukları videoları, film veya TV programlarının parçalarını, oluşturdukları montajları yükleyip paylaşabilirler. Bu özelliği nedeniyle önemli bir medya arşivi olma özelliğini bünyesinde barındırmaktadır (Kuyucu, 2018; Yüksel, 2016).

#### **1.2.3.5. Facebook**

2004 yılında Mark Zuckerberg tarafından Harvard öğrencilerinin bilgi alışverişi sağlaması amacıyla kurulmuş olup, 2006 yılında birçok kullanıcıya ulaşmıştır. Bu platformda kullanıcılar farklı sitelerden bağlantı yapabilir, fotoğraf, video, metinler paylaşabilir ve online sohbetler gerçekleştirebilirler. Kullanıcılar istedikleri takdirde yaş, eğitim durumu, cinsiyet, iş bilgisi vb. alanlarda bilgiler de paylaşabilmektedir (Can, 2022).

#### **1.2.3.6. Instagram**

Sosyal medya platformları arasında hızlı bir şekilde büyüyen Instagram, Kevin Systrom ve Mike Krieger'in ortak girişimleri sonucunda 2010 yılında

uygulamaya geçen fotoğraf ve video paylaşım sitesidir. Instagramda içerik görsel (fotoğraf/video) ve metin olmak üzere iki türde paylaşılmaktadır. Facebook'tan farklı olarak kullanıcılar fotoğrafları yüklemeyen önce farklı filtre, parlaklık, doygunluk vb. bakımından değişiklik yapabilmektedir. Aynı zamanda fotoğraf çekme düzenleme ve paylaşma özelliklerinin kullanışlı olması bu platforma ilgiyi arttırmıştır. Instagramda kullanıcılar paylaşımlarını 24 saat sonra kaybolan durum veya hikâye olarak da düzenleyebilmektedir. Bireysel paylaşımların yanında ürün yerleştirme uygulamalarına da izin veren Instagram, mobil cihazlar ve bu cihazlardan bağımsız olarak da kullanılabilir (Demir, 2021; Kaçar, 2020; Öztürk ve ark., 2016).

#### **1.2.3.7. LinkedIn**

2003 yılında Reid Hoffman tarafından kurulan LinkedIn iş yaşamındaki profesyonellerin iletişim ağlarını geliştirme/güçlendirme/iş bulma, iş alanlarına yönelik haberleri takip etme ve paydaşlarla bir araya gelmeyi amaçlamaktadır (Bakırtaş ve Kurgu, 2021; Demir, 2021). 2016 yılında Microsoft tarafından satın alınan ve dünya genelinde yaklaşık olarak 663 milyon üyeye sahip olan LinkedIn'e ücretli veya ücretsiz olarak üye olunabilmektedir (Demir, 2021). Kişiler sosyal ağlar yerine mesleki alanlar için LinkedIn uygulamasını takip etmektedirler. Bu platform üzerinde oluşturulan özgeçmişlerin gerçek olmayan bilgilerin arkadaşları tarafından fark edilecek olması nedeniyle daha objektif olduğu belirtilmektedir. Dolayısıyla günümüzde pek çok işletmenin bu platformu tercih ettiği bilinmektedir (Bakırtaş ve Kurgu 2021).

#### **1.2.3.8. Google +**

Google+, Google şirketi tarafından 2011 yılında kullanıma açılmıştır. Google tarafından oluşturulan sosyal ağ ve kimlik doğrulama hizmetidir. Facebook'un sağlamış olduğu olanaklara oldukça fazla benzeyen bu hizmet aracılığıyla kullanıcılar, profil (sanal kimlik) oluşturarak kendileri için yeni bir sanal kimlik

oluşturabilmektedirler. Ayrıca, kullanıcılar oluşturmuş oldukları kimlik sayesinde etkinlik düzenleme, videolu sohbet etme, fotoğraf ve video paylaşabilmektedirler (Akhmedova, 2020; Demir, 2021).

#### **1.2.3.9. Mikrobloglar (Twitter)**

Mikrobloglar, genellikle kısa yorumları içerebilen web sitelerini ifade etmektedir. En yaygın olarak bilinen mikrobloglardan birisi Twitter'dır. Online platformlarda sosyal etkileşimi sağlamak amacıyla kurulan bir site olan Twitter sosyal etkileşimden çok, bilgi ve fikir paylaşımı amacıyla kurulan bir mikroblogdur (Kaçar, 2020). 2006 yılında Evan Williams ve BizStone tarafından geliştirilen Twitter başlangıçta 140 karakter ile sınırlı kalmış, Kasım 2017'de ise 280 karaktere çıkmıştır (Akhmedova, 2020; Kaçar, 2020; Şencan, 2021). Twitter'ın temel fikri kullanıcıların düşüncelerini içeren tweetleri takip etmek ve kendi tweetlerini yazmaktır. Twitter üzerinden takipçi olmak, takip edilen bir twitter hesabından atılan mesajları herhangi bir sınırlama olmadan görmeyi sağlamaktadır (Şencan, 2021; Jalali ve ark., 2015). Diğer önemli bir ayırıcı da atılan bir tweeti belirli olay, kişi ya da gruplara bağlamaya yarayan hashtag “ # ” kullanımıdır. Hashtag “ # ” Twitter'ın anahtar kelimelerini göstermenin bir yoludur ve bu sayede belirli bir tema/olayı takip etmek kolaylaşmaktadır. Bununla birlikte Twitter'ın sahip olduğu bir diğer özellik ise retweet “RT” özelliğidir. Retweet, bir kullanıcının ürettiği tweeti değiştirmeden diğer bir kullanıcının takipçilerine aktarmasını sağlayan ve tweetin dağıtımını kolaylaştıran bir özelliktir (Bulu, 2019; Yavuz, 2019). Eğer bir tweet diğer kullanıcılar tarafından yeterli sayıda retweetlenirse bulunduğu sınırlı bir ağdan koparak genel bir ağa, tıpkı bir kartopunun yuvarlanarak büyümesi gibi büyük bir kitleye yayılmaktadır. Bir başka deyişle RT, bir tweetin görünürlüğünü arttırmaktadır. Twitter'ın bir diğer önemli özelliği yönlendirme (mention) özelliğidir. Bir kullanıcı herhangi bir kişiye mesaj iletmek istediğinde tweetine @kullanıcı ismi yazarak doğrudan ilgili kişiye mesajını iletebilir ve diğer kullanıcılar tarafından görülebilir. Bu özellik diğer sosyal medya araçlarına göre sosyal etkileşimi benzersiz bir şekilde kolaylaştırmaktadır (Şencan, 2021; Jalali ve ark., 2015).

İki yönlü, karşılıklı ilişkinin düşük olduğu bu platformun 2019 yılı itibariyle 152 milyon kullanıcısı olduğu belirtilmektedir (Can, 2022; Kaçar, 2020).

#### 1.2.4. Sosyal Medya Kullanım Amaçları

Bireyler, sosyal medyada aktif ve pasif olmak üzere iki temel davranış sergilemektedirler. Ancak literatürde farklı sınıflandırmalar da bulunmaktadır: Tüketim, katkıda bulunma ve yaratma. **Tüketim** davranışları bir medya platformu aracılığıyla metin okumak, fotoğraf görüntülemek, video izlemek, podcast vb. dinlemek gibi pasif davranışları içermektedir. **Yaratma** ise sosyal medyada video ve ses dosyalarının, gönderilerin oluşturulması gibi aktif rolleri kapsamaktadır. **Katkıda bulunma** rolü diğer kullanıcıların gönderilerini takip etmek, yorumda bulunmak, beğeni yapmak gibi orta düzeyde bir etkileşimini kapsamaktadır (Lin ve Rauschnabel, 2016).

İnsanların sosyal medya üzerinde gerçekleştirdikleri tüketim, yaratma ve katkıda bulunma davranışlarının altında yatan nedenleri ve kullanım amaçlarını belirlemek üzere bazı kuramsal temellere başvurulmaktadır. Bu alanda yürütülen araştırmalarda en popüler kuramlar; işbirliği kuramı, sosyal ağ kuramı, sosyal değişim kuramı, sosyal sermaye kuramı, sosyal kimlik kuramı, planlanmış davranış kuramı, teknoloji kabul modeli (TAM) ile kullanımlar ve doyumlar kuramı olarak bildirilmektedir (Van Osch ve Coursaris, 2015).

Tajfel ve meslektaşları (1971)'nin çalışmalarına dayanan Sosyal Kimlik Kuramı, bireylerin kendileri ve diğerlerini belirli bir grup içerisinde (dini gruplar, cinsiyet, kast, etnik köken, ulus, yaş, örgütsel üyelikler vb.) sınıflandırma eğiliminde olduklarına dayanmaktadır. Bu örneklerden de anlaşılacağı üzere, insanlar farklı şemalar kullanarak farklı kategorilerde sınıflandırılabilir. Kategoriler, prototipik özelliklere özgü olarak oluşturulmaktadır. Sosyal sınıflandırmanın iki temel işlevi bulunmaktadır: İlk olarak, sosyal çevreyi bilişsel olarak bölümlere ayırır, düzenler ve diğerlerini tanımlamak için sistematik bir araç sağlar. Bir kişiye, sınıflandırıldığı

kategorinin prototip özellikleri atanır. İkinci olarak, sosyal sınıflandırma bireyin kendisini sosyal çevre içinde konumlandırmasını ya da tanımlamasını sağlar. Bu kurama göre benlik kavramı, kendine has özellikleri kapsayan bir kişisel kimlik ve göze çarpan grup sınıflandırmalarını kapsayan bir sosyal kimlikten oluşur. Dolayısıyla sosyal kimlik, bir insan topluluğuyla birliktelik ya da bu topluluğa/gruba ait olma algısıdır (Ashworth ve Mael, 1985). Kişilerin içinde bulundukları topluluk/grubun statüsü, edindikleri sosyal kimliğin olumlu ya da olumsuz olmasıyla doğrudan ilişkilidir. Düşük ve yüksek statülü gruplar düzeylerine paralel bir şekilde sosyal kimlik kazanmaktadırlar. Bir topluluk/grup içerisine dâhil olan bireyler içinde bulundukları grubu diğer gruplardan pozitif yönde ayırtırmakta ve olumlu sosyal kimlik oluşturmaya çalışmaktadırlar. Bireylerin bu çabaları, olumlu bir benlik kazanma isteğinden kaynaklanmaktadır (Ulutaş, 2021).

Katz, Blumler ve Gurevitch tarafından 1974 yılında ortaya konulan Kullanımlar ve Doyumlar Kuramı; alıcının bilişsel, duyuşsal, kişilik bütünleyici, sosyal bütünleyici ve gerilim azaltma gereksinimlerini doyurma ve medya seçimi arasındaki bağa ışık tutmaktadır (Hsu ve ark., 2015; Musa, Azmi ve İsmail, 2015; Özer, 2017). Doyumlar, alıcılara çekici gelen medya türleri ve içerikler olarak tanımlanmaktadır. İzleyicilerin medya aracılığıyla gidermeye çalıştıkları karmaşık gereksinimleri olduğu inancı taşıyan kuramın temel odağını insanların günlük yaşamda medyada ne yaptıkları, neden yaptıkları ve neye ulaştıkları oluşturmaktadır. Kuram basitçe bireylerin gereksinimlerini doyurma, amaçlarında başarılı olma vb. için çevrelerindeki diğer kaynaklar arasında iletişimlerini nasıl şekillendirdiklerini belirlemektedir (Özer, 2017; Phua ve ark., 2017). Bireylerin medya kullanımı ve tercihleri kendi sosyal gerçekliği ile bağlantılı olup, bireyin tüm gereksinimleri ile temas halindedir (Cevher ve Ustakara, 2019).

Öte yandan medya, bireylerin gereksinimlerini karşılaması kadar, neyi nasıl düşünmesi ve kitlelerin ne yapması gerektiğine ilişkin süreçlere de yön vermektedir. Bu süreçler medyanın ve kamunun önceliklerine göre şekillenmekte olup; içeriklerin hangi sırayla ve hangi bakış açısıyla sunulacağı, hangi niteliklerin vurgulanacağı ve hangi içeriğin ne kadar süre gündemde tutulacağı büyük grupların/kitlelerin bilgi,



davranış ve tutum değişikliklerini sağlama üzerinde önemli rol oynamaktadır. Örneğin Arap Baharı, Gezi Parkı Olayları gibi siyasi olaylar (Ulu, 2021; Aiello, 2013), diğer öğrencilerle not paylaşma, seminerlere katılma vb. eğitsel paylaşımlarda bulunma (Yousuf ve ark., 2017); diğer sağlık profesyonelleri ve hastalar ile iletişim kurma veya diğer hastalardan bilgi/deneyimlerini paylaşma, ilaçlar ve yan etkilerini, salgın hastalıkları tahminleme amacıyla sağlık gündemine ilişkin paylaşımlar izleyici kitlelerine göre farklılık göstermektedir (Akram & Kumar, 2017; Yıldırım, 2018; Yousuf ve ark., 2017).

1985 yılında Ajzen tarafından Gerekçeli Eylem Kuramına üçüncü bir unsur olarak davranışsal kontrol boyutunu ekleyerek oluşturulan (Özkütük, 2023) Planlanmış Davranış Kuramında; niyetlerin davranışı etkilediği ve niyetlerin insanların bir davranışı gerçekleştirmek için ne kadar çaba göstermeye istekli olduklarının, ne kadar çaba göstermeyi planladıklarının temel göstergeleri olduğu varsayılmaktadır (McLaughlin ve Stephens, 2019). Planlanmış davranış kuramına göre davranışsal niyetin bireyin üç alandaki inançlarının bir fonksiyonu olduğu öne sürülmektedir: Davranışsal inançlar (Davranışa Yönelik Tutum) - davranışın muhtemel sonucuna ilişkin inançlar; normatif inançlar (Öznel Norm) - önemli diğerlerinin normatif beklentilerine ilişkin inançlar ve kontrol inançları (Algılanan Davranışsal Kontrol) - davranışın gerçekleştirilmesini kolaylaştırabilecek veya engelleyebilecek faktörlerin varlığına veya yokluğuna ilişkin inançlar.

1989 yılında Davis tarafından geliştirilen Teknoloji Kabul Modeli (Technology Acceptance Model-TAM)'ne göre teknolojinin kabulü ve kullanımını birçok faktörün etkilediği kabul edilse de, algılanan kullanılabilirlik ve kullanım kolaylığı iki temel faktördür. Gerekçeli Eylem Kuramına dayanan Teknoloji Kabul Modeli algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda, kullanıcıların tutum, niyet ve gerçekleşen davranışları arasındaki ilişkiyi belirlemek için kullanılmıştır (Yıldırım ve Kaplan, 2019). Algılanan kullanım kolaylığı, bir kişinin ilgili sistemi kullanması durumunda bu eylemin minimum çaba gerektiğine inanma derecesi ile ilişkilendirilmektedir. Algılanan kullanılabilirlik ise sistemin bireyin performansını ne kadar arttıracaklığı ile ilgilidir (Deslonde ve Becerra, 2018).

Sosyal Ağ Kuramı bilgisayar bilimi, çizge kuramı ve sosyoloji kökenli bir kuramdır. Bu kuram sosyal varlıklar arasındaki ilişkileri ve özellikle bu ilişkilerin yapısının ve doğasının özelliklerini incelemekle ilgilenmektedir (Van Osch ve Coursaris, 2015). Sosyal ağların anlamlandırılabilmesi ve yorumlanabilmesi için öncelikle verinin sosyal ağlardan bir bilgisayar programına aktarılması, ağla ilgili ölçülerin hesaplanarak ağın özelliklerinin ve ağda bilginin dağılımı, ağın ölçüleri, ağdaki toplulukların ve önemli düğümlerin belirlenmesi gerekmektedir (Gürsaka, 2018).

Homans, Blau, Thibaut ve Kelly'nin çalışmalarına dayanan Sosyal Değişim Kuramı, kişilerarası ilişkilerde maddi ve maddi olmayan düzeyde gerçekleştirilen etkileşimlere odaklanmaktadır. Maddi olmayan düzeyde sosyal etkileşim zaman ve enerji kaybettirebilir, ama aynı zamanda bireyin değerinin onaylanması ve ilişkinin ödüllendirilmesi gibi ödüller de kazandırmaktadır. Bu ödüller de beraberinde etkileşim kurma motivasyonunu arttırmaktadır (Redmond, 2015).

Bourdieu, Coleman, Putnam ve Fukuyama'nın çalışmalarına dayanan Sosyal Sermaye Kuramı, sermayeyi bireyler arasındaki “üretken kaynaklar” olarak görmektedir (Rogošić ve Baranović, 2016; Thomas ve Gupta, 2021). Bir başka deyişle sosyal sermaye, “birey/sosyal bir birimin sahip olduğu ilişkiler ağının içinde gömülü olan, bu ağ aracılığıyla elde edilebilen ve bu ağdan türetilen fiili ve potansiyel kaynakların toplamı” olarak tanımlanmaktadır (Thomas ve Gupta, 2021). Sosyal bir varlık olan insan, iletişimler aracılığıyla kendi başlarına başaramayacakları ya da zorluk yaşayacakları durumlarda işbirliği içinde çalışabilirler. Benzer değerlere sahip olan bireyler bu iletişim ağları ile değerlerini paylaşabilir, aktarabilir ya da değiştirebilirler. Bu anlamda oluşturulan iletişim ağının kendisinin bizzat kaynak niteliği taşıması nedeniyle bir tür sermaye oluşumu gerçekleşmektedir (Kitapçı, 2015).

Günümüzde sosyal medya ve dijital iletişimin toplumdaki rolünü anlamak için klasik sosyolojik teorilerden de yararlanılmaktadır. Özellikle Goffman'ın dramaturjik yaklaşımı, dijital bir dünyada benliğin sunumunu keşfetmek için

kullanılmıştır. Goffman, tiyatro metaforunu kullanarak insanların benliklerini bir tür performans içinde sunduklarını ileri sürmüştür. Bu tür performanslar “seyirci” tarafından kesintiye uğrayabileceğinden “aktörler” mevcut ve gelecekteki davranışları tahmin edebilmek ve yönetebilmek için etkileşimde bulundukları kişiler hakkında bilgi edinmeye çalışmaktadırlar. Goffman’ın dramaturjik yaklaşımı sanal dünyaları, sosyal ağ sitesi etkinliğini, çatışmaları ve kimlik gelişimini incelemek için kullanılmıştır. Bu aracılı kültürün, günümüzde kamusal ve özel hayat arasındaki sınırları bulanıklaştırma eğiliminde olduğu belirtilmektedir. Örneğin üniversite öğrencileri için yeni yurt odası çarşafı gibi sıradan şeyler hakkında veya yapılan eğlence etkinliklerine yönelik fotoğraf ve videolar göndermek normal karşılanabilir. Günümüzde bireylerin günlük yaşamlarındaki büyük olaylar ve özel ayrıntılar - ayrılık, ilişki, düğün, doğum veya bir ölüm- ancak halka açık, dijital bir biçimde paylaşıldıktan sonra önem kazanmaktadır (Russet ve Waldron 2017).

#### **1.2.5. Sosyal Medyanın Eğitim Süreçlerinde Kullanımı**

Eğitim süreçlerinde sosyal medya, yansıtıcı faaliyetler ve işbirlikçi öğrenme etkinlikleri olmak üzere iki önemli role sahiptir. Sosyal medya üzerinde oluşturulan bir içerik üzerinden öğrencilerin kazanmış oldukları bilgilerin yeni bir duruma nasıl uyarlandığına ilişkin eleştirel düşünme becerileri değerlendirilebilir (Chawinga, 2017; Deaves ve ark. 2019).

Bir öğrenme aracı olarak sosyal medyanın kullanımı, Blackboard veya Canvas gibi öğrenme yönetim sistemleri (LMS) olan dijital öğretim araçlarının kullanımından farklıdır. Bu araçlar, görsel ve işitsel içeriği elektronik olarak sunmak ve öğrenci-öğrenci etkileşimini kolaylaştırmak için kullanılmaktadır. Sosyal medya ise öğrenmeyi ve onun üzerinde etkili olan faktörleri daha geniş bir toplulukla paylaşarak fikir oluşturmak ve öğrencilerin deneyimlerinden yararlanmasını bakımından öğrenme yönetim sistemlerinden farklıdır (Oerther ve ark., 2022).

Sosyal medya araçlarından özellikle Twitter öğrencilerin bilgi paylaşımı ve tartışmalar aracılığıyla öğretmenleriyle özgürce iletişim kurmaları bakımından öne çıkmaktadır. Yüz yüze iletişimin uygulama alanı ve zaman sınırlılıkları içerdiği göz önüne alındığında öğrenme sürecindeki potansiyeli nedeniyle eğitimcilerin 7/24 ulaşılabilir olması ve eğitimci-öğrenci arasındaki etkileşimi teşvik etme konusunda yardımcı olacağı düşünülmektedir (Chawinga, 2017; Cheston ve ark., 2013). Bununla birlikte sosyal medyanın eğitim süreçlerinde kullanımı e-öğrenmenin daha öğrenci odaklı, işbirlikçi ve ilgi çekici olmasını sağlama potansiyeline sahiptir (Cheston ve ark., 2013; Konuk ve Güntaş 2019). Bir başka deyişle sosyal medya kullanımı öğrenim hedeflerine yönelik olarak harmanlanmış öğrenmeyi tamamlayan bir faktördür (Chawinga, 2017).

Bir eğitim aracı olarak sosyal medyanın kullanımı yanında toplumu etkileyerek olumlu sağlık davranışları kazandırma gücü de sıklıkla vurgulanan bir konudur. Sosyal medyanın toplumu/toplumlari etkileme gücü daha önce bahsedilen etkileşim ve katılım özelliklerine dayanmaktadır (Jalali ve ark., 2015). Bununla birlikte çevrimiçi ortamlarda profesyonel davranışların modellenmesini kolaylaştırarak profesyonel kimlik, değerler, eylemler ve davranışların geliştirilmesinde eğitim programlarının hedeflediği örtük öğrenmelere de yol açabilmektedir (Deaves ve ark., 2019). Öte yandan sosyal ağlarda farklı niyetlerle iletişim kuran aktörler aracılığıyla haber haline gelen hikâyeler kamuoyunun bilincine giderek daha fazla girmektedir. Bireyler ve kuruluşlar resmi kaynaklar tarafından incelenmemiş bilgileri doğrudan ve yaygın şekilde yayabilmektedir. Dolayısıyla medya üzerindeki bilgi kontrolünün bu şekilde gevşemesi, faaliyet ve olayların daha geniş bir şekilde haberleştirilmesine yol açmakta olup; aynı zamanda asılsız, abartılı ve yalan haberlerin artmasına, olumsuz davranışların kazanılmasına da neden olabilmektedir (Daly ve ark., 2019).

### 1.2.5.1. Sosyal Medya ve Tıp Eğitimi

Sosyal medya siteleri ve uygulamaları tüm dünyada tıp öğrencilerinin, asistanların, hekimlerin ve tıp eğitimcilerinin yaşamlarına girmenin bir yolunu bulmuştur. Bu teknolojiler öğrenenlerle etkileşim ve bağ kurma bakımından da oldukça değerlidirler (Cheston ve ark., 2021). Özellikle Twitter herkese açık bir platform olması nedeniyle kullanıcıların davranışlarını doğrudan gözlemlene açısından benzersiz bir platformdur. Sosyal ağların kullanımının yaygınlaştığı ve gerçek zamanlı olarak gerçek dünya olayları hakkında içerik üretmede daha aktif olduğu göz önüne alındığında sosyal akışlar gerçek dünya olaylarının doğru sensörleri haline gelmiştir (Aiello ve ark., 2013). Covid-19 sürecinin yaşandığı ve sağlık profesyonellerinin -özellikle hekimlerin- yaşadığı belirsizliklerin /sorumluluklarının arttığı bir dönemde (Yolvermez, 2021) hekimlik mesleğini şekillendiren eğitime ilişkin toplumun sosyal gerçekliğinin test edilmesi önemli bir çıkış noktasıdır. Bu çerçevede tıp eğitimi sosyolojisine yönelik yürütülen araştırmalar mesleğin yeniden yapılandırılması ve özellikle mesleki sosyalizasyonunu sağlamaya ilişkin daha kapsamlı bir anlayışın geliştirilmesine olanak sağlamaktadır. Tıp eğitiminde olumlu değişimlerin yaratılması; daha hümanist ya da etnik sınıf, cinsiyet ya da ırk bakımından yapısal eşitsizliklere bakmaksızın hizmet eden hekimlerin kazandırılması bakımından önemlidir (Emmerich, 2013). Bir başka açıdan değerlendirildiğinde tıp alanına yeni profesyonellerin kazandırılmasında hedef kitle olan toplumun eğitsel süreçlerle ilgili memnuniyetinin belirlenmesi eğitim programlarının yapılandırılmasına ışık tutacaktır.

Memnuniyet olgusu herhangi bir kişi/nesne/kurumların öznel özelliklerine yönelik tanıtımının yanında hedef kitle ile arasındaki aktif etkileşimlerden oldukça etkilenmektedir (Dehghani, 2013). Özellikle işletme alanında sosyal medyanın kullanıcıları sanal ilişkilere dâhil etme gücünden ilham alan şirketler ve hizmetler kar elde edebilmek için beğeniler, paylaşımlar ve yorumlardan yararlanmayı öğrenmeye çalışmaktadırlar. Bu sayede hedef kitle ile arasındaki etkileşimi daha fazla arttırmak ve bağlamak, onların ihtiyaçlarına uygun proaktif ve verimli düzenlemeler yapmak

mümkün olabilmektedir (Denghani, 2013; Wardati ve Er., 2019). Tıp eğitimi açısından ele alındığında tıp eğitimi, sağlık sisteminin genel dinamikleri ve mesleki ölçütler çerçevesinde tıp bilgisinin nasıl şekillendirileceği ve tıbbın profesyonel imajının nasıl desteklendiğiyle ilgilenen karmaşık bir yapıya bürünmüştür (Gao, 2015). Ne yazık ki, ülkemizde hekimlik mesleğinin toplumsal imajı yaşanan sorunlar nedeniyle giderek kötüleşmektedir. Özel bir araştırma kurumunun hazırladığı rapora göre ülkemizdeki hekimlerin yaşam standartlarının kötüleştiği, performans sisteminin hem ahlaki hem de mesleki açıdan sorunlar yarattığı, haftalık 40-59 saat çalışma saatlerinin olduğu, hastalara verdikleri hizmeti yeterli görmedikleri, hekim sayısının ve destek personelinin yetersiz olduğu, tıbbi cihaz ve malzemelere erişimde sıkıntılar yaşandığı, hekimlerin kendilerini fiziksel olarak güvende hissetmedikleri, sözlü şiddete maruz kalma oranlarının yüksek olduğu, yüksek oranda tükenmişlik ve itibar kayıpları yaşadıkları, pandemi döneminde çalışma yoğunluğunun çok arttığı ve yasal düzenlemelerin yetersiz olduğu, yurt dışında çalışma düşüncesinin yaygın olduğu belirlenmiştir (İstanbul Ekonomi Araştırma Türkiye’de Doktorların Yaşam Kalitesi Raporu 2022). Bu ve benzeri sorunlar çeşitli yayınlarla ortaya konulmakla birlikte, sosyal medyada da sıklıkla dile getirilmektedir. Daha önceki bölümlerde belirtildiği üzere sosyal medyanın kitlelerin kararlarını etkileme gücü dikkate alındığında yeni hekim adaylarının eğitim sürecine dâhil olması, hizmet veren ve hizmet alan kişiler arasında güvene dayalı ilişkilerin oluşturulması için toplum beklentilerinin eğitim programına yansıtılması ve mesleğin normlarını ve değerlerini geliştirmesi vb. konularda sosyolojik çıkarımların yapılabilmesi için bu araçları kullanarak değerlendirmelerin yapılması günümüzde bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır (Tosyalı ve Sütçü, 2016).

Diğer taraftan sosyal medya araçları eğitsel süreçleri destekleyen bir ara yüz olarak da kullanılmaktadır. Tıp eğitiminde sosyal medya ve araçlarının kullanımına yönelik araştırmalar aşağıda özetlenmiştir.

Cheston ve ark. (2021) sosyal medyanın tıp eğitiminde kullanımına yönelik 14 araştırmayı ele aldığı sistematik incelemesinde, sosyal medya uygulamalarının öğrenenler tarafından olumlu algılandığı belirlenmiş, ancak bazı araştırma

sonuçlarının çelişkili olduğunu ifade etmişlerdir. Bu araştırma kapsamında elde edilen kanıtların analizi sonucunda öğrencilerin düşünmek için kompozisyon yerine blog yazmayı; klinik akıl yürütme becerilerini geliştirmek için sanal işbirlikçi öğrenme yerine yüz yüze probleme dayalı öğrenmeyi tercih ettikleri, blog tabanlı tartışma forumuna aktif olarak katılan öğrencilerin akademik başarısının daha az paylaşım yapan öğrencilere göre daha yüksek olduğu, blog içeren humanizm ve profesyonellik dersine katılan öğrencilerin staj uygulamalarında empati düzeylerinde düşüş yaşamadıkları, buna karşın önceki araştırmalarda empatide önemli bir düşüş olduğu, ders bloglarına ve kompozisyon yazma gibi küçük grup tartışmalarına katılımın tıp öğrencilerinin yansıtıcı yazma becerileri üzerinde eşit derecede etkili olduğu gibi sonuçlar bildirilmiştir.

Chytas (2019) anatomi eğitiminde sosyal medyanın kullanımına yönelik dokuz araştırmayı ele aldığı sistematik incelemesinde Facebook'un bir öğrenme aracı olarak olumlu etkisinin olduğu, öğrencilerin performansını arttırdığı belirlenmiştir. Twitter'ın fikir ve endişeleri paylaşma, birbirine destek olma ve motivasyon düzeylerini arttırdığını, eğitimciler ile iletişimlerini güçlendirdiği; ancak sınav notları üzerinde etkisinin olmadığı, karakter sınırlamasının etkinliklere katılmayı olumsuz etkilediği belirlenmiştir. Diğer bir platform olan youtube'ın anatomi eğitiminde kullanımına yönelik olarak youtube'un eğitim amaçlı olarak kullanıldığını ve görsel içerikleri nedeniyle anatominin öğrenilmesine yardımcı olduğu; ancak eğitim değeri yüksek anatomi videolarının yeterli olmadığı, youtube videolarının yüzey anatomisinin tüm spektrumunu sunmada yetersiz olduğu belirlenmiştir.

Yousuf ve ark. (2017) tıp öğrencilerinin sosyal medyayı diğer öğrencilerden destek alma veya notları paylaşma vb. etkinlikleri amacıyla; eğitimciler ise yüz yüze eğitim ve birçok eğitimci de blogları öğretmek ve öğrencilerle iletişim kurmak için kullandıklarını belirlemişlerdir.

Alsuraihi ve ark. (2016) eğitim kurumlarında büyük çoğunlukla sosyal medyanın kullanıldığını, ancak klinik eğitim alan öğrencilerin eğitimcilerinin sosyal medyayı etkin olarak kullanmadıklarını, bu araçların iletişimi kolaylaştırdığı, bir

konuyu derinlemesine anlamalarına ve temel bilim ile klinik arasında bağlantı kurmaya yardımcı olduğunu belirlemişlerdir.

Panahi, Watson, Partridge (2016) hekimlerin sosyal medyayı mezuniyet sonrası tıp eğitimini sağlamanın bir aracı olarak gördüklerini, bu amaçla dergi makaleleri ya da eğitsel fırsatları kullandıklarını belirlemiştir. Özellikle yoğun iş yüküne sahip hekimlerin etkin zaman yönetimini sağlamak için bilgilerin hızlı aktığı sosyal medyayı takip etmelerinin bir nedeni de, basılı kopya formatında yayınlanmadan önce genellikle sosyal medyada görünmeleri olarak belirtilmiştir.

Ülkemizde sosyal medyanın eğitim süreçlerinde kullanımı oldukça yeni bir yaklaşım olmakla beraber, yürütülen çalışmaların daha çok kullanılan sosyal medya türü ve amacını belirlemeye yönelik çalışmalar olduğu görülmektedir.

Tontus (2022) Dönem 1 öğrencilerinin hastane uygulamaları öncesinde hastalarla tedavi ve bakım konusundaki bilgi paylaşımlarına yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla, bir hasta-hekim ilişkisine yönelik youtube üzerinden örnek bir video paylaşımı ile eğitim etkinliğinin ardından öğrencilerin daha hasta merkezli eğilim gösterdikleri belirlenmiştir.

Yeşil, Coşkun ve Budakoğlu (2016) tıp öğrencilerinin sosyal medyayı tıbbi terim ve hastalıklar konusunda bilgi almak amacıyla kullandıklarını, son sınıflarda kullanım amacının ilaçların farmakolojik özellikleri, medikal hesaplamalar, TUS kaynaklarına erişebilmek olarak özelleştiği belirlenmiştir.

Avcı ve ark. (2015)'in çalışmalarında tıp fakültesi öğrencilerinin en sık sırasıyla youtube, facebook, bloglar ve Twitter araçlarını kullandıkları belirlenmiştir.

Yürütülen araştırmalar göz önüne alındığında sosyal medyanın eğitim süreçlerinde kullanımına vurgu yapıldığı açıktır. Ancak literatürde de belirtildiği üzere sosyal medyanın sosyolojik olaylara yönelik kullanıcı davranışlarını



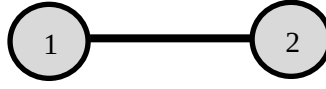
ölçümleme özelliği olduğu bilinen bir gerçektir. Bu kapsamda yürütülen araştırmaların tıp eğitimi sosyolojisine ışık tutacağına inanılmaktadır.

#### **1.2.6. Sosyal Medya Analizi**

Sosyal medya analizi, sosyal medya verisi/verilerinden bilgi çıkarım süreci olarak tanımlanmaktadır. Bilgisayar bilimi, veri madenciliği, etnografya, istatistik, matematik gibi farklı bilimlerden de yararlanan disiplinlerarası bir uzmanlık alanıdır (Tunalı, 2016). Sosyal medya üzerinden paylaşılan bilgiler iletişim ağları içinde bulunan kişiler tarafından görünür olsa da; sosyal ağ analizi ile iletişim örüntülerinin incelenmesi daha görünür hale gelmektedir. Ağlar üzerinden akan fikirler, görüşler ve bilgiler hem içerik hem de kimlerle paylaşıldıkları açısından çok önemli olabilir. Bireylerin duygu ve düşüncelerini ifade ederken kullandıkları sözcüklerin, metaforların, ifade biçimlerinin analiz edilmesi, eylemi/eylemleri motive eden psikoloji hakkında derinlemesine kavrayış sağlaması bakımından değerlidir (Daly ve ark., 2019).

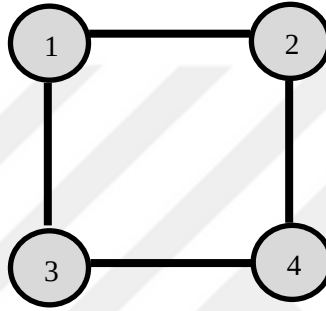
Ağ analizi; sosyal durumları düğümler ve bunların bağlantıları, kişiler/gruplar ve ilişkiler açısından kavramsallaştırmakla başlamaktadır (Mollaoğulları, 2020).

Düğümler (nodes) ve bu düğümler arasındaki bağlantılara ağ adı verilmektedir. En az iki düğümün bağlantısı bir ağı oluşturmaktadır. Sosyal ağlarda kişiler düğüm (node), kişiler arasındaki ilişkiler ise bağlantıları (edge) ifade etmektedir (Sabah, 2018).

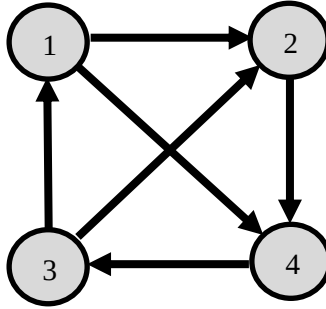


**Şekil 1.1.** Bir ağın yapısı.

Düğümler arasındaki bağlantı bir ok işareti ile belirtilmişse yönlü, belirtilmemiş ise yönsüz bağlantı olarak isimlendirilmektedir (Bkz. Şekil 1.2, Şekil 1.3).



**Şekil 1.2.** Dört düğüm ve yönsüz bağlantıların yapısı.



**Şekil 1.3.** Dört düğüm ve yönlü bağlantıların yapısı (Sabah, 2018).

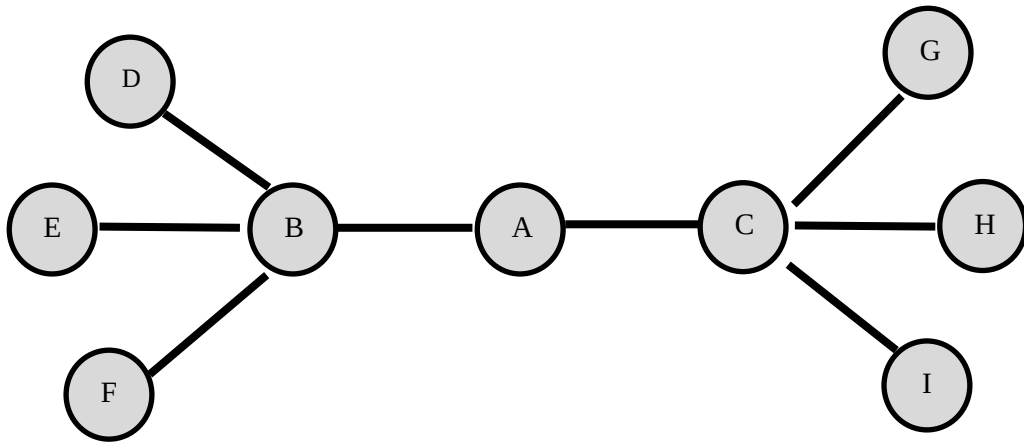
Yönlü ağ, düğümlerden gönderilen soyut ve somut bilgilerle ilgili olup, oklarla gösterilmektedir. Ağın yönü tek ya da çift yönlü olabilir. Buna karşılık yönsüz ağlarda sadece paylaşılan özellikler vardır ve karşılıklı etkileşim gerçekleşmediğinden çizgi olarak gösterilmektedir (Gürsakal, 2018).

Sosyal ağ analizi kim kiminle iletişim kuruyor, en aktif katılımcı kim vb. soruları bazı kuramsal yapıları kullanarak açıklamaya çalışmaktadır. Bunlar; bağlar, yol (path) ve yol uzunluğu (path), merkezilik, ağ yoğunluğu, ağ büyüklüğü, kümelenme sayısı, geçişlilik, karşılıklılık, bağlanabilirlik, bileşenler, merkezileşme, köprü gibi teorik yapılardır (Yüksel, 2019).

**Bağlar:** Sosyal ağ analizinde birimler arasındaki bağlantıların doğrudan veya dolaylı, zayıf veya kuvvetli olması ile iki veya tek yönlülüğü değerlendirilmektedir (Sabah, 2018).

**Yol ve yol uzunluğu (Path):** Bir düğümden diğerine ulaşılan kadar tekrarsız bir biçimde dolaşılan düğüm ya da bağlantı dizisine verilen addır. Genellikle bir düğümden diğerine giderken en kısa yollar hem daha ilginç hem de daha kullanışlıdır. En kısa yol ağ analizi açısından önemli bir ölçüttür ve jeodezik mesafe olarak isimlendirilir. Ağın yarıçapı ne kadar küçük ise bilgi de aynı oranda hızla yayılmaktadır (Sabah, 2018; Tunalı, 2016).

**Merkezilik:** Merkezilik bir düğümün ağ içerisindeki konumuna işaret eder. Bir başka deyişle merkezilik o düğümün ne kadar önemli olduğudur. Merkezilik ölçütü ile ağdaki tüm düğümlere bir değer atanır ve düğümlerin karşılaştırılması/sıralanması yapılır (Tunalı, 2016).

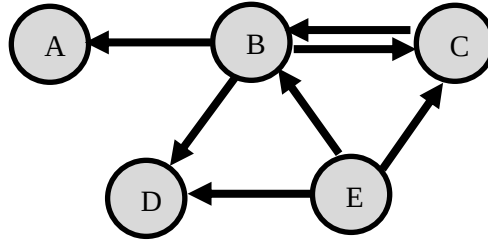


**Şekil 1.4.** Merkezilik Ölçütlerinin Farklılığına Yönelik Temsili Ağ (Tunalı, 2016).

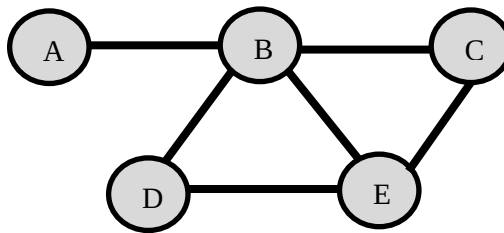
Şekil 1.4'te yer alan temsili ağda üç grup düğüm bulunmaktadır. A düğümü ağın iki yarısını birbirine bağlamaktadır. B ve C düğümleri diğer düğümlerle çok sayıda bağlantıya sahiptir. Diğer düğümler ise sınırlı bağlantılar kurmaktadır. Analiz bağlamı/bakış açısına göre bir düğüm diğerlerinden daha merkezidir. Bir başka deyişle araştırılmak istene soruya göre düğümün önem derecesi de değişmektedir (Tunalı, 2016).

Merkezilik ile ilgili diğer alt bileşenler *derece merkeziliği*, *yakınlık merkeziliği*, *arasındalık merkeziliği*, *özvektör merkeziliği*dir.

*Derece Merkeziliği:* Yönsüz ağlarda bir düğümün derecesi o düğüme gelen bağlantıların sayısı; yönlü ağlarda ise o düğüme gelen bağlantıların sayısı (iç derece) ve o düğümden çıkan bağlantıların (dış derece) sayısının toplamı ile elde edilir. Örneğin Şekil 5'te yer alan yönlü ağda belirtilen B düğümünün 2 iç derecesi ve 3 dış derecesi olmak üzere toplam 5 derecesi bulunmaktadır. Şekil 1.6'da ise B düğümünün derecesi 4'tür (Tunalı, 2016).



Şekil 1.5. Yönlü Ağ.



Şekil 1.6. Yönsüz Ağ.

Derece merkeziliği bir düğümün tek bir bağlantı ile bağlandığı birinci derece komşularının sayısına işaret etmektedir (Gürsaka, 2018). Bir düğümün derecesi ne kadar yüksekse o kadar önemlidir. Derece merkeziliği ile ilgili iki tür tanımlama bulunmaktadır: *İç ve dış derece merkeziliği*. Yönlü ağlarda iç derece merkeziliğinin yüksek olması o bireyin ün ve prestijini, dış derece merkeziliği ise bireyin sosyalleşebilirliğine işaret etmektedir (Tunalı, 2016).

*Yakınlık Merkeziliği:* Bir düğümün ağdaki diğer düğümlere yakın olma durumunun belirlenmesidir. Bir düğüm ne kadar merkezi ise diğer düğümlere de çabuk ve hızlı şekilde erişebilecektir. Dolayısıyla burada yakınlık merkeziliği bütün düğümler arasındaki en kısa yolların uzunluğu ile ölçülmektedir (Gürsaka, 2018).

*Arasındalık Merkeziliği:* Arasındalık merkeziliği bir düğümün diğer düğümler arasındaki iletişim akışını yönlendirmedeki önemini ölçen bir ağ analizi ölçüsüdür. Bu merkezilik ölçütü, bir düğümün diğer düğümlere yakınlığı ile değil, diğer düğüm çiftleri arasındaki en kısa patikalara dayanmaktadır (Tunalı, 2016). Yüksek derecede arasındalığa sahip bir düğüm ortadan kaldırıldığında, en kısa patikaların ortalaması yükseleceğinden bu durum akışların etkinliğini bozacaktır (Gürsaka, 2018).

*Öz-vektör Merkeziliği:* Bu ölçütte bir düğümün önemi sahip olduğu komşuların ya da arkadaşların sayısı kadar, bu kişilerin ne kadar önemli olduğuna da bağlıdır. Öz-vektör merkeziliği aynı zamanda prestij olarak da bilinmektedir. Özvektör merkeziliği, Katz Merkeziliği ve PageRank Merkeziliği ölçütleri kullanılarak değerlendirilmektedir. Katz merkeziliği yönlü ağlarda bazı sorunlu durumlar için kullanılmakta olup, son yıllarda kullanımı azalmıştır. PageRank merkeziliği ise Google'ın web sayfalarını sıralama başarısını ölçen algoritmaya dayanmaktadır (Tunalı, 2016).

**Kümelenme Katsayısı:** Sosyal ağ analizi ile aktörler arasındaki bağların nasıl oluşturulduğu da analiz edilebilmektedir. Bir ağ oluşturma davranışının analizi için kullanılan ölçütlerden biri *geçişlilik* tir. Bir sosyal ağda bulunan A, B, C düğümlerinin A-B, A-C bağlarının yanında B-C bağı da bulunuyorsa bu geçişliliğe

işaret eder. Örneğin arkadaşımın arkadaşı benim de arkadaşımdır gibi. Kümelenme katsayısı bu geçişliliği düğüm bazında ölçmeye çalışmaktadır. Bir düğümün komşularının kendi aralarında ne kadar sıkı bağlı olduklarını keşfetmeye çalışır (Tunalı, 2016).

**Karşılıklılık:** Düğümler arasındaki bağlantıların iki yönlülüğünün belirlenmesine yönelik bir ölçüttür. Yönlü ağlar için kullanılabilen bu parametre “takip edersen takip ederim” sözüyle ifade edilmektedir. Karşılıklılık, ağdaki karşılıklı düğüm çiftlerinin sayısının olası karşılıklı maksimum düğüm çifti sayısına bölünmesiyle elde edilmektedir (Tunalı, 2016; Yüksel, 2019).

**Bağlanabilirlik:** Bir ağın bağlantısız duruma gelmesi için ağdan çıkartılması gereken minimum düğüm sayısı olarak tanımlanmaktadır. Bağlanabilirlik değeri, ağın esneklik veya dayanıklılığı hakkında bilgi vermesi açısından kullanılan bir metriktir (Tunalı, 2016).

**Bileşenler:** Bir sosyal ağdaki birbirine bağlı düğüm gruplarına işaret etmektedir. Tüm ağların birbirine bağlı olması durumunda ağ içinde tek bir bileşen olduğunu söylemek mümkündür (Yüksel, 2019).

**Köprü:** Ağdan silindiğinde, ağın uç noktalarının değişmesine ve bağlantılılığının kopmasına sebep olan düğüm ya da bağlantı olarak tanımlanmaktadır (Yüksel, 2019).

**Yoğunluk:** Ağın birbirine bağlılığını, ağdaki bilginin değişim ve genişleme oranına işaret etmektedir. Ağ yoğunluğu düğümler arasındaki bağlantı sayısının ağın tam ağ olması durumundaki olası bağlantı sayısına bölünerek elde edilmektedir (Sabah, 2018). Yoğunluk, 0 ile 1 arasında değerlendirilmekte olup, 1’e yaklaştıkça ağın yoğunlaştığı şeklinde yorumlanmaktadır (Yüksel, 2019).

**Merkezileşme:** Merkezilik ağdaki dağılımını kullanarak ağın anlaşılmasını sağlamaya yönelik bir ölçüttür. Ağdaki düğümlerden birçok yüksek merkezilik değeri diğerleri çok düşük merkezilik sergiliyorsa, ağın merkezileşmesi de yüksek olacaktır. Merkezileşme ölçütü  $[0,1]$  arasında değer almakta olup, sıfıra eşit bir merkezileşme ağdaki tüm düğümlerin eşit merkezilik değerine sahip olduğuna işaret eder (Tunalı, 2016).



## **2. GEREÇ VE YÖNTEM**

### **2.1. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmada farklı görüş ve fikirlerin paylaşılmasında önemli bir araç olarak görülen twitter aracılığıyla tıp eğitimine yönelik yazılmış olan konu ve yorumlarına ilişkin değerlendirmelerin yapılması amaçlanmıştır. Bu kapsamda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Tıp eğitimine yönelik Twitter sosyal medya platformunda dile getirilen ana konular nelerdir?
- Twitter aracılığıyla dile getirilen konuların ele alınışında izlenen yol/yöntemler nelerdir?
- Tıp eğitiminde yaşanan durum/olgu/olaylara yönelik tweetler aracılığıyla toplum tepkilerinin yönetilme biçimleri nelerdir?

### **2.2. Araştırmanın Yöntemi**

Araştırma nitel araştırma yöntemleri içerisinde yer alan doküman incelemesi veri toplama tekniği ile sürdürülmüş olup, Twitter arayüzü üzerinden elde edilen veriler içerik analizi ve sosyal ağ analizi ile değerlendirilmiştir.

İçerik analizi, genellikle yapılandırılmamış mesajların (metinler, görüntüler, semboller veya ses) içeriğini anlamlandırmak için kullanılan bir araştırma metodolojisidir. Bu yöntem, temel metinlerden kullanım bağlamlarına kadar tekrarlanabilir ve geçerli çıkarımlar yapmayı hedeflerken; tümevarımsal veya tündengelimsel bir süreç aracılığıyla belirli öncüllerden ve örneklerden çıkarımlar yapmaya çalışmaktadır (Gheyle, Jacobs; 2017).



Sosyal ağ analizi ise insanlar, gruplar, organizasyonlar, bilgisayarlar veya diğer bilgi/enformasyon işleyen varlıklar arasındaki ilişki ve akışların haritalanması ve ölçülmesini amaçlamaktadır. İlk olarak bu yöntemden sosyal ve davranışsal bilimler yararlı olsa da günümüzde neredeyse tüm alanlarda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Ağ analizi bireysel ve sosyal grup yapı/davranışlarının incelenmesi ve büyük veri setlerinin analizi gibi alanlarda sıklıkla kullanılmaktadır (Can, Alataş; 2019).

Bu araştırmada tıp eğitime ilişkin Twitter üzerindeki mesajların analitik bir yaklaşımla değerlendirilebilmesi amacıyla içerik analizi ve sosyal ağ analizinin birlikte kullanılması tercih edilmiştir.

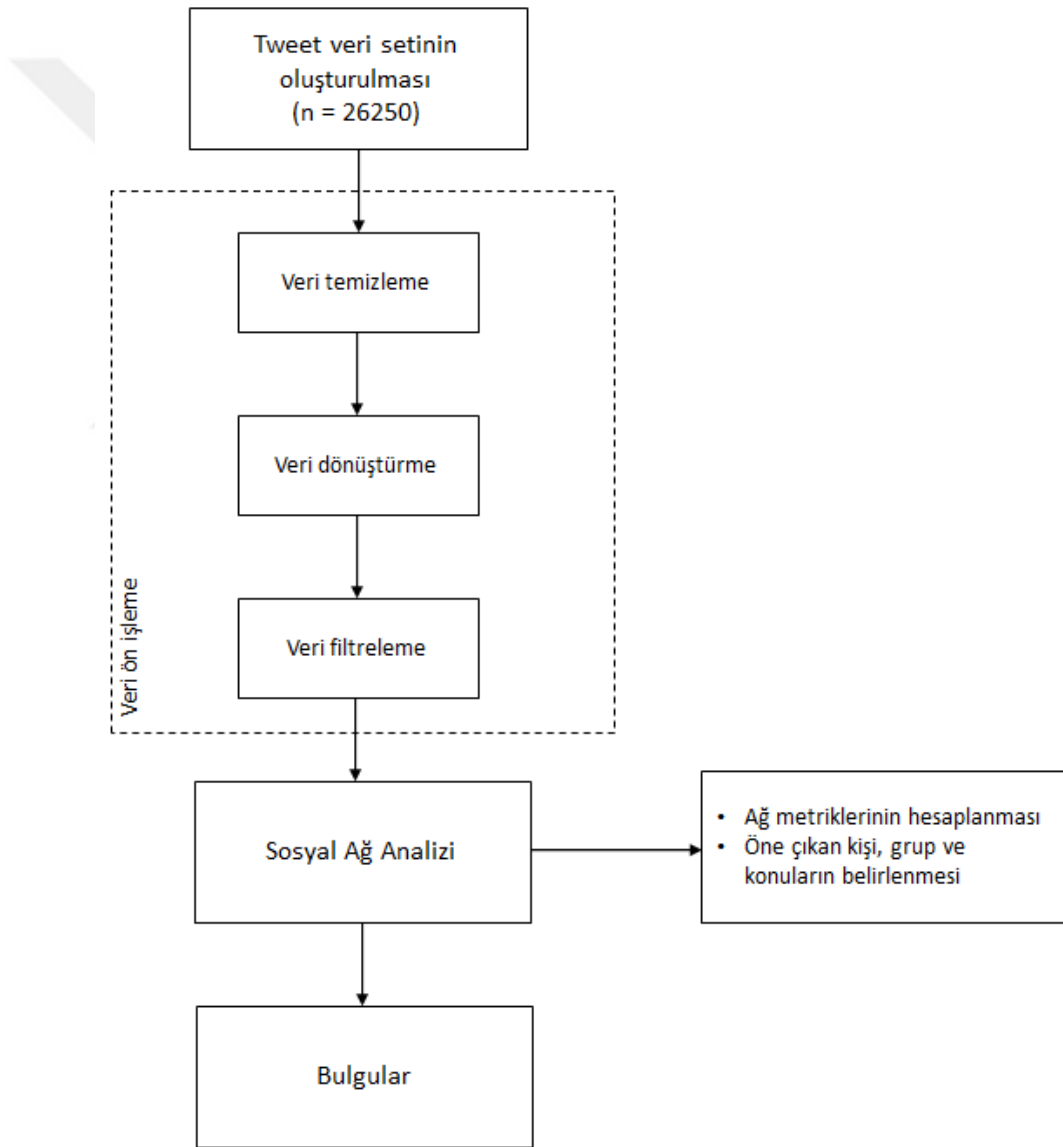
### 2.3. Veri Kaynağı

Araştırmada, “tıp eğitimi” anahtar kavramı kullanılarak tıp eğitime yönelik görüşlerin yer aldığı tweetler nitel veri analizinde kullanılan MAXQDA 20 yazılımı ile çekilmiştir. İlgili yazılım lisanslı olması nedeniyle tercih edilmiştir. MAXQDA programı, deneysel sosyal araştırma bağlamında yaygın olarak toplanan tüm verileri analiz edebilmektedir. Aynı zamanda yazılım sosyal bilim araştırmalarının ötesinde görevler için de kullanılabilir. MAXQDA, sosyal bilim araştırmalarıyla birlikte büyük hacimli metinleri sistematik olarak indekslemek ve otomatik olarak kodlamak için kullanılabilir.

Buradan hareketle tıp eğitime ilişkin büyük hacimli metinlere ulaşarak bu metinleri incelemek amacıyla öncelikle tıp fakültesi, tıp, tıp öğrencisi vb. kavramlar denenmiş; ancak “**tıp eğitimi**” kavramı amaca uygun en fazla tweete ulaştırması nedeniyle tercih edilmiştir. Dolayısıyla veri toplama işlemi verilerde doygunluk sağlanana kadar sürdürülmüş olup, 26250 tweete ulaşılmıştır.

## 2.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışma kapsamında verilerin toplanması ve analiz süreci Şekil 2.1’de görsel olarak verilmiştir. İlk olarak veri setini oluşturan tweetler elde edilmiştir. Daha sonra bu tweetler ön işleme sürecinden geçirilmiş ve sosyal ağ analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Aynı zamanda ön inceleme sürecinden geçen nihai tweetler, içerik analizi yöntemiyle de değerlendirilmiştir. Sosyal ağ analizleri Gephi (Bastian ve ark., 2009) isimli açık kaynak kodlu ve ücretsiz bir yazılım ile gerçekleştirilmiştir.



Şekil 2.1. Veri toplama ve analiz süreci.

#### 2.4.1. Tweet Veri Setinin Oluşturulması

Araştırmada analiz edilen Tweetler MAXQDA 20 adlı yazılım kullanılarak “Tıp Eğitimi” anahtar kelimesi ile 21.03.2021-18.07.2021 tarihleri arasında elde edilmiştir. MAXQDA tarafından elde edilen veriler öncelikle her hafta düzenli olarak sınıflandırılmıştır. Yeni sınıflandırma alanı elde edilemeyecek düzeye gelindiğinde yazılım aracılığıyla veri çekme işlemi sonlandırılmıştır. Bu bağlamda toplam 26250 adet mesaja ulaşılmıştır. Veride    tür Tweet bulunmaktadır. Bunlar; sıradan **Tweetler**, birisi tarafından yazılan Tweetin yorum yapılmadan yeniden paylaşılması (**Retweet**) ve birisi tarafından yazılan Tweetin yorum eklenerek yeniden paylaşılması (**Yanıtla**) şeklindedir.

#### 2.4.2. Veri  n İşleme

Verilerin sosyal ağ analizi yöntemi ile analiz edilebilmesi için uygun şekilde temizlenmesi, dönüştürülmesi ve filtrelenmesi gerekmektedir. Bu işlemler veri ön işleme sürecinde gerçekleşmektedir. Veri  n işleme süreci geliştirilen bir yazılım yardımıyla üç adımda ve otomatik olarak gerçekleştirilmiştir.

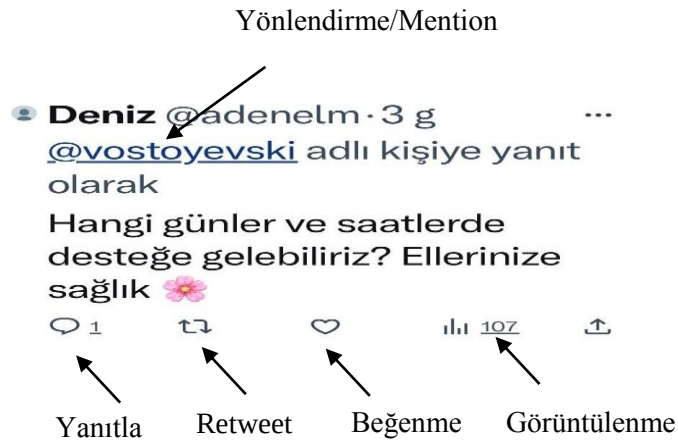
##### 2.4.2.1. Veri Temizleme

Veri  n işlemede ilk olarak veri temizleme işlemi yapılmıştır. Veri temizleme aşamasında kapatılan hesaplardan atılan tweetler ve bu hesaplara referans veren tweetler silinmiştir. Bu aşamada aynı zamanda verideki tekrarlı kayıtlar da temizlenmiştir. Toplam 1385 adet tweet veri setinden çıkartılmıştır.

##### 2.4.2.2. Veri Dönüştürme

Veri dönüştürme aşamasında veriler sosyal ağ analizi için uygun biçimde dönüştürülmüştür. Sosyal ağ analizinin gerçekleştirilebilmesi için verinin Düğüm (Node) ve Bağlantı (Edge) şeklinde ifade edilmesi gerekmektedir. Twitter veri

setinde Düğüm, tweeti atan kişiyi ifade ederken; Bağlantı ise iki kişi arasındaki ilişkiyi ifade etmektedir. Twitter veri setinde kişiler arası ilişkiler yönlendirmeler (mention) üzerinden kurulmaktadır. Şekil 8’de örnek bir Tweet görülmektedir. Burada yazılan mesajda birisinden alıntı yapılıyorsa, birisine cevap veriliyorsa ya da mesaj içerisinde birisinden bahsediliyorsa bu kişiler ‘@’ işareti ve devamında kullanıcı adı belirtilerek ifade edildiği zaman ilgili kişi otomatik olarak bağlantı şeklinde mesajda yer almaktadır. Yanıtlı ve Retweet türündeki mesajlarda kime cevap verildiği ya da kimin mesajının yeniden paylaşıldığı otomatik olarak mesaja eklenirken, yönlendirmede bu durum mesajı atan kişinin tercihine göre değişiklik göstermektedir. Örneğin, tweeti atan kişi mesajında bir kişi ya da kurumdan bahsederken bu kişi ya da kurumla ilişkili Twitter hesabını mesajına eklemeyebilir. Bu tür durumlarda mesajın ilgili kişi ile ilişkilendirilmesi olanaklı olmamaktadır. Ancak ilgili kişi ya da kurum mesajda etiketlenmişse bu tür durumlar veri dönüştürme aşamasında geliştirilen yazılım tarafından otomatik olarak ele alınmıştır. Yanıtlı türündeki mesajlar için de benzer bir durum söz konusudur. Her ne kadar cevap verilen kişiler otomatik olarak yanıtla eklense de; eğer aynı mesaj içerisinde birden fazla kişiye yanıt veriliyorsa bunun ayrıca analiz edilmesi gerekmektedir. Veri dönüştürme aşamasında bu tür durumlar ele alınmıştır ve cevap verilen her bir kişi için veriye yeni bir ekleme yapılmıştır.



**Şekil 2.2.** Örnek Tweet ve Bileşenleri.

Veri dönüştürme aşaması sonunda elden edilen toplam Edge sayısı 24862 olmuştur. Bunlardan 21348 tanesi Retweet, 1718 Tweet, 1796 Yanıtlı, 347 tanesi normal tweet içinde yer alan mention şeklindedir. Tweetler 17710 farklı hesaptan atılmıştır.

#### **2.4.2.3. Veri Filtreleme**

Veri dönüştürme işlemi sonucunda 18979 Düğüm ve 24862 Bağlantı'dan oluşan bir veri seti elde edilmiştir. Sosyal ağ analizine geçmeden önce son olarak elde edilen bu veride bir filtreleme işlemi uygulanmıştır. Öne çıkan topluluk ve kullanıcıların belirlenebilmesi için 100'den daha az referans verilen kullanıcılar filtrelenmiştir. Kalan veri setinde bulunan 10856 Düğüm ve 13835 Bağlantı ile sosyal ağ analizleri gerçekleştirilmiştir.

#### **2.5. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmada, veri temizleme işlemi sonrası elde edilen verileri sınıflandırmak için yürütülen çalışmada tweetlerde yer alan bazı konuların tam olarak anlaşılabilmesi nedeniyle tekrar Twitter'a dönülüp, bağlam yakalanmaya çalışılmıştır. Bu durum da uzun bir zaman dilimine neden olmuştur. Diğer önemli bir sınırlılık veriler elde edilip, sosyal ağ analizi gerçekleştirilene kadar bazı hesapların askıya alınması/erişilememesidir. Bu nedenle ilgili hesaplara ilişkin yorumlamalar sınırlı düzeyde gerçekleştirilebilmiştir. Ayrıca veri çekme işleminin pandemi dönemine rastlamasının tıp eğitime yönelik sosyal medya paylaşımlarını etkilediği/etkileyebileceği düşünülmektedir. Yine MAXQDA programı ile bir hafta içerisinde en fazla 10000 veri çekilebilmektedir. Dolayısıyla bu sayının üzerindeki tweetlere erişilememesi önemli bir sınırlılık oluşturmaktadır.

## **2.6. Araştırmanın Sınırlamaları**

Bu araştırma 21.03.2021-18.07.2021 tarihleri arasında Twitter arayüzü ile çekilen tweetlerle sınırlıdır. Bununla birlikte Twitter'ın kendi yapısal özelliği olan 280 kelime sınırlamasına sahiptir.

## **2.7. Etik Konular**

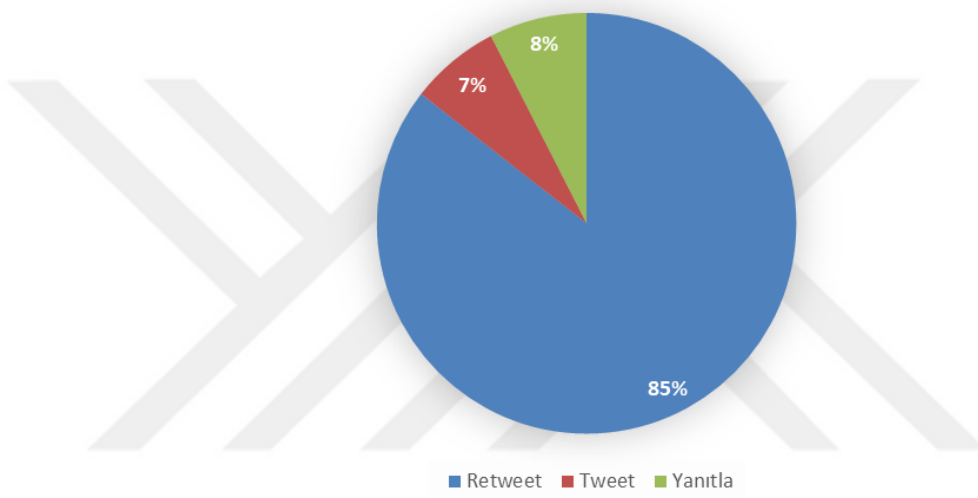
Araştırma Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Alt Etik Kurulu 12.02.2021 tarihli ve 34 Sayılı Kararı ile onaylanmıştır (Ek 1).



### 3. BULGULAR

#### 3.1. Tanımlayıcı Veriler

Veri setindeki tweetlerin dağılımı Şekil 3.1’de sunulmuştur. Buna göre elde edilen mesajların %85’inin Retweet şeklinde olduğu, bunu %8 ile Yanıtlarla türünün izlediği ve son olarak %7’sinin de Tweet şeklinde olduğu görülmektedir.



Şekil 3.1. Veri Setindeki Tweetlerin Türlerine Göre Dağılımı.

Twitter aracılığıyla elde edilen verileri değerlendirmek için içerik analizi gerçekleştirilmiş ve elde edilen mesajlar 23 alan çerçevesinde sınıflandırılmıştır. Aşağıda bu grupların isimleri ve gruplarda yer alan konular sunulmuştur.

**Tıp Eğitiminin Yapısı:** Bu alanda sözü edilen konular; tıp eğitimin süresi, dönemleri, tıp eğitiminde yapılan yanlışlar, kanıta dayalı tıp eğitimi, eğitimin kalitesi, ezberci eğitim, klinik eğitim ve yaşanan sorunlar, Cenevre Bildirgesi ve hekimlik andı, tıp eğitiminde etik sorunlar (ücret odaklı yaklaşım, mesleki bilginin pragmatik kullanımı), özgür eğitim ortamının varlığı/yokluğu, tıp eğitime yönelik yönetmelikler, uzmanlaşma süreci, eğitim kadrosu yapısı, akreditasyon çalışmaları, eğitimde altyapı sorunları, sürekli eğitim uygulamaları, eğitim sürecine oryantasyon,

simülasyon uygulamaları, uzmanlardan deneyim paylaşımı, öğrenci toplulukları ve çalışmaları, müfredat.

**Kişisel Eleştiriler:** Tıp uzmanları ve sağlık alanındaki üst düzey yöneticilerin aldıkları eğitim kalitesine yönelik eleştiriler, bireylerin medya aracılığıyla tıp eğitimi almalarına yönelik eleştiriler, uzmanların bireysel hesaplar ve/veya diğer alan üyeleriyle yeterlik konusundaki çatışmaları, uzmanlara yönelik bireysel hesaplardan savunmalar, tıp eğitimi alanların toplum seviyesine inememesi, Türk Tabipler Birliğine eleştiriler, Twitter’ın tıp uzmanlarını sansürlemesi.

**Aşı Eleştirileri:** Aşı önerilerinin paylaşımı (eğitimli/eğitimsiz kişilerin aşı önerisinde bulunması veya eğitimli/eğitimsiz kişilerin aşı karşıtlığı), tıp eğitiminin pandemi sürecinde devam ettirilmesi için aşılama beklentisi, aşılama etiği problemleri (tıp eğitimi alanların şirketlerle ilişkileri ve özerkliğin göz ardı edilmesi), aşının tarihsel gelişiminde yer alan kişilerin tıp eğitimine ilişkin yeterlikleri.

**Pandemi ve Tıp Eğitimi:** Pandemi sürecinde uzman olmayan kişilerin gündemde kalması, pandemiye yönelik uzmanların görüş farklılıkları ve almış oldukları eğitimlere ilişkin eleştiriler (savlar, uzmanların hasta-vaka açıklamalarına eleştiriler, PCR’ın savunulması), pandemi klinik eğitimin yetersizliği, pandemiye yaklaşıma ilişkin tıp eğitimi beklentisi ve varolan eğitim sistemi eleştirisi (korkutma kültürü), tıp eğitimi ve pandemiye ilişkin bilgilendirme oturumlarının duyurusu, pandemiye ilişkin topluma yönelik bilgi paylaşımı, pandemi doğrultusunda tıp eğitiminin yeniden düzenlenme ihtiyacı, pandemi nedeniyle online eğitime dönme talepleri/tepkiler, pandemi öğrenci olarak yaşanan olumsuzluklar, pandemi döneminde yüz yüze eğitim talebi, araştırma yatırımları, tıp eğitimi alan kişilerin pandemi konusunda topluma bilgi kazandırmada yetersiz kalması/ulaşamaması.

**Yurtdışında Eğitim ve Çalışma Olanakları:** Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere, Almanya, İtalya, Belçika, Romanya, Polonya, Macaristan, Çekya, Rusya, Ukrayna, Avusturya’da tıp eğitimi olanakları, yurtdışında çalışma/eğitim almaya ilişkin eleştiriler, tıp eğitimi lisansının yurtdışında geçerliğinin sağlanması.



**Uzaktan Eğitim Uygulamaları:** Uzaktan eğitime olumsuz eleştiriler, Covid 19 salgınında uzaktan tıp eğitime yönelik bilimsel toplantılar, uzaktan sınav beklentisi, uzaktan eğitim videoları.

**Uluslararası İlişkiler ve Eğitim:** Yeni imzalanan protokol aracılığıyla Katarlı öğrencilerin sınavsız yerleştirilmesine yönelik eleştiriler, Suriyeli öğrencilerin sınavsız yerleştirilmesi.

**Doğu Tıbbı ve Fonksiyonel Tıp:** Batı tıp eğitiminde doğu tıbbına da yer verilmesi, uzmanlık eğitimi sonrası bu alanda alınan sertifikalara yönelik eleştiriler, uzmanlığı olmayan kişilerin uygulamaları, yurtdışı uygulama örnekleri, yönetmeliklerde yer alma durumu.

**Tıp Eğitimi Tarihi:** Safiye Ali'nin hayatı, Andre Breton, geçmiş dönemde verilen eğitimin kalitesi, II. Mahmut döneminde tıp eğitimi, Sabuncuoğlu Şerefeddin, 14 Mart 1919 tıp öğrencilerinin İngiliz işgalini protestosu, Osmanlı döneminde hastanelerin yapısı ve tıp eğitimi.

**Mesleki Yeterlik ve Aidiyet:** Tıp eğitimi süresi, tıp eğitime bağlılık ve adanmışlık, uzmanlık eğitimleri, sağlık alanındaki uzmanların yönetici kademesine atanması, tıbbi uygulamaların kriterlere göre yapılması.

**İlaç Şirketleri İlişkisi:** Tıp eğitimi programlarının ilaç şirketleri ve beklentilerine göre düzenlenmesi, ilaç firmalarının yayın sponsorlukları.

**Kariyer:** Alan uzmanlarının ve öncü kişilerin eğitim hayatı, alan uzmanları ile söyleşiler, tıp eğitimi almak isteyen öğrencilerin desteklenmesi, farklı ülkelere gelen öğrencilerin Türkiye tercihi, farklı kişisel özelliklere (74 yaşında bir kadın, ikiz kardeşler) sahip öğrencilerin tıp eğitimini tamamlamaları, kariyer fırsatları.

***Tıp Eğitiminin Finansmanı:*** Tıp eğitimi öğrenci ücretleri, tıp eğitimine ayrılan bütçe (sayısal veriler/yetersizlikler), öğretim üyesi ve altyapı desteği.

***Tıp Eğitiminde Bireye/Hastaya Yaklaşım:*** Müşteri yaklaşımı, hastalık yönetimine odaklanma, hümanistik yaklaşımın öğretimi (lgbt’li bireylere yaklaşım, insana ve beklentilerine odaklanma), adalet ve hakkaniyetin kazandırılması, iletişim sorunları (nazık ve ilgili davranma, tıbbi jargon kullanımı).

***Sınav:*** Tıpta Uzmanlık Sınavı (TUS)’a ilişkin başarı dilekleri, sınav başarısı ve kaliteli eğitim veren okullar arasındaki ilişki, sınav stresine bağlı yaşanan kayıp/ölüm, tıp eğitimi ve TUS ilişkisi.

***Tıp Eğitimi ve Din:*** Tıp eğitimi alanların dini bilgileri ve yeterlikleri, tarikat ilişkileri, tıp ve ilahiyat arasındaki farklar, ilahiyat eğitimi alanların yönetici olarak atanması, dini liderler ve tıp uzmanlarına güven düzeyleri, din görevlisi sayısının tıp eğitimi alanlardan fazla olması, islam dininde tıbbi bakış.

***Medya ve Tıp Eğitimi:*** Medyada tıbbi bilgilerin paylaşımı, tıp eğitiminin medya aracılığıyla tanıtımı, tıp uzmanı/uzmanlarının medyada görülme sıklığı, tv programları/diziler aracılığıyla tıbbi bilgilerin paylaşımı, tıp eğitimi almayan kişilerin tıbbi bilgiler konusunda paylaşımları.

***Tıp Eğitiminde Kişisel Özellikler:*** Irkçılık, zekâ düzeyleri, eleştirel düşünme ve yaratıcılık becerisi, farklı etnik kültürlerin özellikleri ve eğitim/anadilde eğitim, cinsiyet.

***Tıp Eğitiminin Bireye Olumsuz Etkileri:*** Eğitim sürecinin yarattığı stres, zorlu eğitim süreci ve sonrasında yaşamdan verilen ödünler, sosyal yaşamdan uzaklık, zorlu klinik eğitim ve iş yoğunluğu, tükenmişlik.

**Tıp Eğitimi ve Şiddet:** Uzun ve zorlu eğitim sonrası yaşanan şiddete ilişkin tepkiler, şiddet nedeniyle yurtdışına gidiş, şiddetin cezalandırılma sürecinde yaşanan olumsuz durumlar, meslektaş şiddeti ve tıp eğitiminin etik sorgulaması.

**Tıp Eğitiminde Dönüşüm Çalışmaları:** Eğitimde dijital teknolojilerin kullanımı (halogram hasta), yapay zeka, teşhis odaklı yaklaşımdan uzaklaşma, ezberci eğitim modelinin değiştirilme beklentisi.

**Tıp Eğitimi ve Ekip Üyeleri İlişkileri:** Diğer sağlık alanı uygulayıcılarıyla çatışmalar, eğitim seviyesi farklılıkları

Aşağıda 23 konu alanına yönelik mesajların ağırlığı sunulmuştur (Çizelge 3.1).

**Çizelge 3.1.** Tıp Eğitimi Konusunda Atılan Türkçe Tweetlerin Ağırlıkları.

| Konu Alanları                            | n            | %              |
|------------------------------------------|--------------|----------------|
| Uluslararası İlişkiler ve Eğitim         | 16631        | 66,893         |
| Mesleki Yeterlik ve Aidiyet              | 1593         | 6,407          |
| Tıp Eğitiminin Yapısı                    | 1092         | 4,392          |
| Kişisel Eleştiriler                      | 853          | 3,431          |
| Pandemi ve Tıp Eğitimi                   | 826          | 3,322          |
| Aşı Eleştirileri                         | 441          | 1,774          |
| Yurtdışında Eğitim ve Çalışma Olanakları | 291          | 1,170          |
| Uzaktan Eğitim Uygulamaları              | 274          | 1,102          |
| Kariyer                                  | 270          | 1,086          |
| Tıp Eğitimi Tarihi                       | 202          | 0,812          |
| Doğu Tıbbı ve Fonksiyonel Tıp            | 149          | 0,599          |
| Tıp Eğitiminde Kişisel Özellikler        | 97           | 0,390          |
| Sınav                                    | 90           | 0,362          |
| Eğitim ve İlaç Şirketleri İlişkisi       | 86           | 0,346          |
| Tıp Eğitimi ve Din                       | 85           | 0,342          |
| Tıp Eğitiminde Bireye Yaklaşım           | 72           | 0,290          |
| Tıp Eğitiminin Bireye Olumsuz Etkileri   | 40           | 0,161          |
| Tıp Eğitimi ve Ekip Üyeleri İlişkileri   | 37           | 0,149          |
| Medya ve Tıp Eğitimi                     | 30           | 0,121          |
| Tıp Eğitiminin Finansmanı                | 28           | 0,113          |
| Tıp Eğitimi ve Şiddet                    | 28           | 0,113          |
| Tıp Eğitiminde Dönüşüm Çalışmaları       | 19           | 0,076          |
| İlgisiz                                  | 1628         | 6,548          |
| <b>Toplam</b>                            | <b>24862</b> | <b>100,000</b> |

Tıp eğitimine yönelik atılan ilk üç tweet konu alanı sırasıyla “uluslararası ilişkiler ve eğitim”, “mesleki yeterlik ve aidiyet”, “tıp eğitiminin yapısı”dır. Ancak tek başına uluslararası ilişkiler ve eğitim alanına yönelik atılan tweetler, genel toplamın yarısından fazladır (%66,893).

**Çizelge 3.2.** Atılan Tweet Konu Alanları ve Reaksiyon Süreleri.

| Konu Alanları                            | Retweet Sayısı | Tweet Sayısı | Yanıtla Sayısı | Retweet Edilme Ortalaması | Beğeni Ortalaması | Retweet Süresi (Dakika) |
|------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|---------------------------|-------------------|-------------------------|
| Uluslararası İlişkiler ve Eğitim         | 15248          | 847          | 536            | 1239,06                   | 2,73              | 7,68                    |
| Mesleki Yeterlik ve Aidiyet              | 1557           | 11           | 25             | 1766,47                   | 18,68             | 21,14                   |
| Tıp Eğitiminin Yapısı                    | 705            | 152          | 235            | 47,80                     | 15,53             | 16,35                   |
| Kişisel Eleştiriler                      | 462            | 68           | 323            | 261,68                    | 5,52              | 6,48                    |
| Pandemi ve Tıp Eğitimi                   | 715            | 57           | 54             | 193,31                    | 4,26              | 11,27                   |
| Aşı Eleştirileri                         | 285            | 53           | 103            | 42,64                     | 3,77              | 6,0                     |
| Yurtdışında Eğitim ve Çalışma Olanakları | 184            | 42           | 65             | 44,37                     | 6,02              | 141,19                  |
| Uzaktan Eğitim Uygulamaları              | 196            | 49           | 29             | 21,14                     | 3,86              | 14,64                   |
| Kariyer                                  | 215            | 41           | 14             | 33,86                     | 12,67             | 14,45                   |
| Tıp Eğitimi Tarihi                       | 144            | 28           | 30             | 23,93                     | 5,69              | 5,66                    |
| Doğu Tıbbi ve Fonksiyonel Tıp            | 102            | 14           | 33             | 26,68                     | 7,91              | 9,49                    |
| Tıp Eğitiminde Kişisel Özellikler        | 75             | 6            | 16             | 55,98                     | 13,35             | 10,14                   |
| Sınav                                    | 63             | 11           | 16             | 243,55                    | 6,01              | 0                       |
| Eğitim ve İlaç Şirketleri İlişkisi       | 58             | 10           | 18             | 9,26                      | 3,42              | 12,69                   |
| Tıp Eğitimi ve Din                       | 52             | 10           | 23             | 22,88                     | 6,06              | 2,49                    |
| Tıp Eğitiminde Bireye Yaklaşım           | 46             | 13           | 13             | 15,10                     | 5,64              | 69,41                   |
| Tıp Eğitiminin Bireye Olumsuz Etkileri   | 26             | 9            | 5              | 9,31                      | 4,45              | 22,09                   |
| Tıp Eğitimi ve Ekip Üyeleri İlişkileri   | 34             | 2            | 1              | 30,41                     | 16,76             | 21,37                   |
| Medya ve Tıp Eğitimi                     | 13             | 12           | 5              | 839,93                    | 3,97              | 151,56                  |
| Tıp Eğitiminin Finansmanı                | 2              | 7            | 19             | 0,178                     | 3,46              | 1,02                    |
| Tıp Eğitimi ve Şiddet                    | 9              | 11           | 8              | 1,82                      | 3,96              | 4,57                    |
| Tıp Eğitiminde Dönüşüm Çalışmaları       | 14             | 4            | 1              | 13,21                     | 6,84              | 13,98                   |
| İlgisiz                                  | 1143           | 262          | 223            | 23,81                     | 4,23              | -3,25                   |

Uluslararası ilişkiler ve eğitim alanında özellikle vurgulanan nokta diğer ülkelerden gelen öğrencilerin sınavsız geçiş hakkı ile tıp eğitimi alma konusudur. Uluslararası ilişkiler ve eğitim alanında 15248 Retweet, 847 Tweet, 536 Yanıtlı olmak üzere toplam 16631 mesaj işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu alandaki mesajların retweet edilme ortalaması 1239,06, beğeni ortalaması 2,73 olup; izleyiciler ortalama 7,68/dk ilgili mesajlara tepkide bulunmuşlardır (Çizelge 3.2). Uluslararası ilişkiler ve eğitim alanına özgü kelime bulutu aşağıda sunulmuştur (Şekil 3.2).



43

Kullanıcıların ikinci sırada gündeme aldıkları konu mesleki yeterlik ve aidiyettir. Bu alanda 1557 Retweet, 11 Tweet, 25 Yanıtlı olmak üzere toplam 1593 mesaj işlemi gerçekleştirilmiştir. Retweet edilme ortalaması 1766,47, beğeni ortalaması 18,68 olup; retweet edilme süresi ortalama 21,14/dk olarak belirlenmiştir.

Kullanıcıların üçüncü sırada gündeme aldıkları konu tıp eğitiminin yapısıdır. 705 Retweet, 152 Tweet, 235 Yanıtlı olmak üzere bu konuda toplam 1092 mesaj işlemi gerçekleştirilmiştir. Retweet ortalaması 47,80, beğeni ortalaması 15,53 ve retweet edilme süresi ortalama 16,35/dk olarak belirlenmiştir.

Çizelge 3.2 bir bütün olarak değerlendirildiğinde twitter üzerinde en hızlı reaksiyon alan konu tıp eğitiminin finansmanı (1,02/dk)dır. Ancak tıp eğitimi finansmanına yönelik reaksiyonu hesaplanabilen yalnızca bir tweet bulunmaktadır. Bu nedenle 2,49/dk reaksiyona sahip olan tıp eğitimi ve din alanının en hızlı reaksiyon alınan konu olarak değerlendirilmiştir. İlgisiz tweetler dikkate alınmaksızın en düşük reaksiyon ise medya ve tıp eğitimi konusundadır (151,56/dk). Retweet ortalamaları bakımından en fazla retweet edilen konu mesleki yeterlik ve aidiyet (1766,47) konusu olmuştur.

Araştırmada tıp eğitime yönelik konu alanlarının gündemde kalma süreleri incelenmiş ve Çizelge 3.3’de sunulmuştur. Çizelge 3.3 incelendiğinde tıp eğitime yönelik sosyal medyada gündemde kalma süresi en fazla olan ilk üç konu; tıp eğitiminin yapısı (105/gün), kişisel eleştiriler (99/gün) ve aşı eleştirileri (83/gün) olmuştur.

**Çizelge 3.3.** Sosyal Medyada Yer Alan Gündem ve Gündemde Kalma Süreleri.

| <b>Alanlar</b>                           | <b>Gündemde Kalma Süresi/Gün</b> |
|------------------------------------------|----------------------------------|
| Tıp Eğitiminin Yapısı                    | 105                              |
| Kişisel Eleştiriler                      | 99                               |
| Aşı Eleştirileri                         | 83                               |
| Pandemi ve Tıp Eğitimi                   | 72                               |
| Yurtdışında Eğitim ve Çalışma Olanakları | 68                               |
| Uzaktan Eğitim Uygulamaları              | 57                               |
| Uluslararası İlişkiler ve Eğitim         | 56                               |
| Doğu Tıbbı ve Fonksiyonel Tıp            | 51                               |
| Tıp Eğitimi Tarihi                       | 42                               |
| Mesleki Yeterlik                         | 35                               |
| İlaç Şirketleri İlişkisi                 | 31                               |
| Kariyer                                  | 30                               |
| Tıp Eğitiminde Bireye/Hastaya Yaklaşım   | 29                               |
| Sınav                                    | 27                               |
| Tıp Eğitimi ve Din                       | 26                               |
| Medya ve Tıp Eğitimi                     | 21                               |
| Tıp Eğitiminde Kişisel Özellikler        | 17                               |
| Tıp Eğitiminin Finansmanı                | 16                               |
| Tıp Eğitiminin Bireye Olumsuz Etkileri   | 14                               |
| Tıp Eğitimi ve Şiddet                    | 10                               |
| Tıp Eğitiminde Dönüşüm Çalışmaları       | 7                                |
| Tıp Eğitimi ve Ekip Üyeleri İlişkileri   | 6                                |

Tıp eğitimine yönelik konuların gündemde kalma sürelerinin yanında, konu alanına özgü en fazla retweet edilen mesajların içeriği, retweet ve farklı kişiler tarafından retweet edilme sayıları incelenmiş olup, Çizelge 3.4’te sunulmuştur.

**Çizelge 3.4.** En Fazla Retweet Edilen Mesajlar, Retweet Edilme Sayısı ve Kaç Farklı Kişi Tarafından Retweet Edildikleri\*.

| Uzmanlık Alanı  | Hesap Adı       | Konu Alanı                       | İçerik                                                                                                                             | Retweet Sayısı | Kişi Sayısı |
|-----------------|-----------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|
| Tıp             | @adenelm        | Mesleki Yeterlik ve Aidiyet      | 6 yıl tıp fakültesi, 5 yıl uzmanlık, 3 yıl yan dal eğitimi aldım. İşimi o kadar çok seviyorum ki benim hakkımda ilk dikkatiniz...  | 1499           | 1445        |
| Siyaset         | @SireneOznur    | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | Katarlılar için sınavsız tıp eğitimi" yalanından sonra şimdi de "KADEM Vakfı'na ait Ataşehir Kız Öğrenci Yurdu'ndan silah...       | 1105           | 1094        |
| Siyaset         | @kilicdarogluk  | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | 4. Tıp eğitimi dünyanın en pahalı eğitimlerinden biridir. Neden kontenjanlar ile ilgili herhangi sınırlama koymadınız? Ç...        | 1090           | 1079        |
| Devlet Yönetimi | @fahrettinaltun | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | Bazı yayın organlarında “Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi” şeklinde çarpıtılarak yansıtılan haberler gerçeği ya...         | 1011           | 1004        |
| Siyaset         | @vekilince      | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | Katarlı gençlere sınavsız tıp, diş hekimliği, eczacılık eğitimi hakkı veren, hastane kurma ve işletme hakkı tanıyan anlaşmayı...   | 669            | 663         |
| İletişim        | @eha_medya      | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | T24, Katar yalanını YKS sınavı bitince düzeltti. ■Algı operasyonlarıyla bilinen T24, Katarlı öğrencilerin sınavsız şekilde...      | 481            | 477         |
| Bireysel        | @oguzzatsiz     | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | Boğaziçi rektörünü protesto eden öğrencilerin bursunu kesip, Katarlı gençlere sınavsız tıp eğitimi verilecek olması AKP'nin...     | 376            | 375         |
| Devlet Yönetimi | @mehmetersoy57  | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | Yarın Üniversite Sınavına girecek adaylarımıza başarılar diliyorum. Bugün,koca koca adamlar olarak gördüğünüz,ancak ikb...         | 362            | 351         |
| Tıp             | @drahmetrasim   | Pandemide Tıp Eğitimi            | "Pandeminin korku figürlerinden Prof. Dr. Mehmet Ceyhan ekranda yakınıyordu. Tıp eğitimi bile almamış insanlara laf anlat...       | 356            | 353         |
| Erişilemeyen    | @aysegul_gullu_ | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan ‘Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi’ yalanını özür beklentisine karşın...         | 345            | 195         |
| İletişim        | @kacsaatolduson | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | Katarlı gençlerin Türkiye'de sınavsız tıp, diş hekimliği ve eczacılık eğitimi alabilmelerine dair anlaşma Erdoğan taraf...         | 343            | 343         |
| Erişilemeyen    | @DrUzmn         | Pandemide Tıp Eğitimi            | Kısa vadede Bilim Kurulu değişmeli Uzun vadede Tıp eğitimi yeniden düzenlenmeli Abdullah Çiftçi diyor ki:'Arkadaş tedavi edileb... | 300            | 298         |
| İşletme         | @canitti        | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | Katar ile Türkiye arasında yapılan yeni bir anlaşmaya göre Katarlı gençler Türkiye'de sınavsız tıp, diş hekimliği, eczacılık e...  | 240            | 239         |
| Erişilemeyen    | @kaplan_E_      | Uluslararası                     | CHP Genel Başkanı Kılıçdaroğlu'nun; "Katarlı öğrencilere Türkiye'de                                                                | 218            | 214         |



**Çizelge 3.5. Devam.** En Fazla Retweet Edilen Mesajlar, Retweet Edilme Sayısı ve Kaç Farklı Kişi Tarafından Retweet Edildikleri\*.

|                  |                  |                                  |                                                                                                                                   |     |     |
|------------------|------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
|                  |                  | İlişkiler ve Eğitim              | sınavsız tıp eğitimi verildiğine" dair açıklamasının ardı...                                                                      |     |     |
| İletişim         | @06Afsar         |                                  | İletişim Başkanı @fahrettinaltun: " ("Katarlılara Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi" yalanı) Bu yalanın parçası, hatta merkezi o... | 193 | 190 |
| İletişim         | @batuhancolak33  | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | Erdoğan ile Katar arasında imzalanan anlaşmaya göre; Katarlı gençler, Türkiye’de herhangi bir sınava tabi olmadan tıp,...         | 191 | 190 |
| İletişim         | @YanlisileDogru  | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | □ Katarlı gençlere sınavsız tıp eğitimi hakkı verildiği iddia edildi. □ Protokol sadece askeri sağlık eğitimi alanında...         | 185 | 184 |
| Erişilemeyen     | @Sorma_benii     | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | CHP Genel Başkanı Kılıçdaroğlu ve CHP’ye yakınlığı ile bilinen SÖZCÜ, T24, Birgün ve Cumhuriyet tarafından ortaya atılan "...     | 183 | 180 |
| İletişim         | @SedefKabas      | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | "Yerli ve milli" AKP tam gaz □ □ Cumhurbaşkanı Erdoğan’ın imzaladığı anlaşma ile Katarlı gençlerin Sınavsız Türkiye’de tıp,...    | 171 | 171 |
| Devlet Yönetimi  | @iletisim        | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | İletişim Başkanı @fahrettinaltun, "Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi" haberi için ilgili kuruluşun özür dilemesine ili...  | 161 | 160 |
| Erişilemeyen     | @ReisSorani      | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | CHP Meclis Grubu’nda, söylediği yalan olan ‘Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi’ yalanını özür beklentisine karşın yen...    | 151 | 148 |
| İletişim         | @uyanhadi_       | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | Katarlı gençlere Türkiye’de sınavsız tıp, diş hekimliği ve eczacılık eğitimi hakkı verildi. Ne düşünüyorsunuz?                    | 148 | 146 |
| Devlet Yönetimi  | @aslandegirmenci | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | İletişim Başkanı @fahrettinaltun: " ("Katarlılara Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi" yalanı) Bu yalanın parçası, hatta m...         | 147 | 145 |
| Tıp ve Siyaset** | @GayeUsluer      | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | GATA’yı kapat Askeri Hastaneleri kapat Katarlı gençler Türkiye’de sınavsız tıp, diş hekimliği, eczacılık eğitimi alabilsin...     | 132 | 132 |
| İletişim         | @eha_medya       | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanından sonra Sosyal medyaya yeni düzenleme geliyor ■AK Parti Grup Başkanve...      | 129 | 129 |
| Bireysel         | @61Murat34_61    | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | MALLIĞIN NİRVANASI BU HER HAL... Kemal Kılıçdaroğlu’nun yalanlanan "Katarlılara sınavsız tıp eğitimi verilecek" iddiasını...      | 129 | 127 |
| İletişim         | @yenisafak       | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | Sözcü Gazetesi’nin "Katarlı gençlere Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi hakkı" yalanına alet olan CHP Genel Başkanı Kemal Kılıç...   | 122 | 120 |
| Tıp              | @drildiz         | Tıp Eğitiminin Yapısı            | Körebe oynuyorlar Her tuttuklarını cavidliyorlar Sadece testle Muayene hak getire ... Doktorlar şaşkın, korkak ve ezberci Tıp...  | 122 | 121 |
| Bireysel         | @_Manidar_Hayat_ | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | Gençlere yalan söylemeye utanmıyor musunuz? YKS sınavına saatler kala "Katarlı gençlere Türkiye’de sınavsız tıp eğitim...         | 122 | 121 |

**Çizelge 3.6. Devam.** En Fazla Retweet Edilen Mesajlar, Retweet Edilme Sayısı ve Kaç Farklı Kişi Tarafından Retweet Edildikleri\*.

|                              |              |                                  |                                                                                                                                 |     |     |
|------------------------------|--------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| Erişilemeyen                 | @sla110100   | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın yeni... | 120 | 117 |
| Tıp                          | @ativittta   | Tıp Eğitiminin Yapısı            | 8 yıl ilköğretim 4 yıl lise 6 yıl tıp fakültesi *Tıpta uzmanlık sınavı (TUS) **Zorunlu hizmet-1 4 yıl uzmanlık eğitimi *Zor...  | 116 | 116 |
| İletişim                     | @EremSenturk | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | "Gazeteciyim, sadece ben gazeteciyim, sadece benim YouTube kanalında var" diye anlatıyor ama anlattıkları yalan. KaTarlı...     | 107 | 107 |
| Askıya Alınmış Hesap         | @AkSultans   | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın yeni... | 106 | 105 |
| Tıp                          | @selinaahan  | Yurtdışında Eğitim               | İlk önce İngilteredeki tıp eğitimi hakkında bilgi vermek isterim. Buradaki tıp eğitimi 5 sene. Bazı üniversiteler 6 sene eğ...  | 104 | 104 |
| Bireysel                     | @By_Ugur001  | İlgisiz                          | Siz hiç tıp fakültesi mezunu olmayan doktor gördünüz mü!? Tabiki görmediniz..Peki öğretmenlik eğitimi almamış kişiler nasıl...  | 104 | 103 |
| Bireysel                     | @haydar_dymn | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | Belki Katarlı gençlere sınavsız tıp eğitimi verilmiş olabilir ama bize de içerisinde kraker,çikolata ve kek bulunan paket...    | 103 | 103 |
| İletişim                     | @yenisafak   | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | "CHP GENEL BAŞKANI YALANIN BAYRAKTARLIĞINI YAPTI" İletişim Başkanı Fahrettin Altun: Tamamen yalan olan 'Katarlı öğrenciler...   | 102 | 98  |
| İletişim                     | @eha_medya   | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | Gençlerden Kılıçdaroğlu'na 1 liralık dava ■Üniversite sınavına giren gençler CHP Genel Başkanı Kemal Kılıçdaroğlu hakkında...   | 101 | 100 |
| Yasal Olarak Gizlenmiş Hesap | @who98408150 | Uluslararası İlişkiler ve Eğitim | Katar'lı öğrencilere sınavsız Tıp, dişçilik eğitimi anlaşması yap sonra çık bizim sınava girecek yavrularımıza başarılar d...   | 100 | 100 |

\* En az 100 retweet alan mesajlar listelenmiştir.

\*\* Kişisel sayfasından bilgi elde edilmiştir.

Çizelge 3.4 incelendiğinde retweet edilen ilk üç alanın sırasıyla “mesleki yeterlik ve aidiyet”, “uluslararası ilişkiler ve eğitim” ile “pandemide tıp eğitimi” alanlarında olduğu görülmektedir. En fazla retweet edilen kişinin tıp alanından olduğu görülmektedir.

*“6 yıl tıp fakültesi, 5 yıl uzmanlık, 3 yıl yan dal eğitimi aldım. İşimi o kadar çok seviyorum ki benim hakkımda ilk dikkatinizi çekecek şey saçımın pembe olması, boyumun kısa olması falan değil işimi ne kadar manyakça sevdiğim olur. Tanıştıysak kesin benden duymuşsunuzdur: Ben tutkunu olduğu şeyi maaş karşılığı yapma şansına erişmiş sayılı insanlardanım”.@adenelm*

Uluslararası ilişkiler ve eğitimi alanında retweet edilen kişi uluslararası ilişkiler uzmanı ve bir siyasetçidir. Ancak genel olarak tüm kullanıcıların retweet ettikleri konular incelendiğinde uluslararası ilişkiler ve eğitim konusu ön plana çıkmaktadır. Bu noktada retweet edilen mesajın açık bir örneği aşağıda sunulmuştur:

*“Katarlılar için sınavsız tıp eğitimi” yalanından sonra şimdi de "KADEM Vakfı'na ait Ataşehir Kız Öğrenci Yurdu'ndan silah taşındığı" yalanı. Samimi söylüyorum, tedavi olmalısınız. Toplum psikolojisini bozuyorsunuz.” @SireneOznur*

*“4. Tıp eğitimi dünyanın en pahalı eğitimlerinden biridir. Neden kontenjanlar ile ilgili herhangi sınırlama koymadınız? Çocuklarımızın kontenjanından mı vereceksiniz?”@kilicdarogluk*

Pandemide tıp eğitimi alanında hassasiyeti dile getiren ve 3. Sırada retweet edilen mesajın açık örneği aşağıda sunulmuştur:

*“Pandeminin korku figürlerinden Prof. Dr. Mehmet Ceyhan ekranda yakınıyordu. Tıp eğitimi bile almamış insanlara laf anlatmaya çalışıyormuş, çok bunalmış. Ne kadar cefakârsınız, çok sağ olun da anlattıklarınızın tıpla alakasını kurmakta zorlanıyoruz hocam.” @drahmetrasim*

Tıp eğitimine yönelik olarak retweet edilen ilk üç hesap incelendiğinde mesleki yeterlik ve aidiyet konusunda içerik paylaşan bir tıp uzmanı, uluslararası ilişkiler ve eğitimi konularında içerik paylaşan uluslararası ilişkiler uzmanı ve siyasetçi bir kimliğin baskın olduğu görülmektedir. Ancak Çizelge 3.4 bir bütün

olarak değerlendirildiğinde en fazla gündem olan konunun uluslararası ilişkiler ve eğitim alanında sınavsız geçiş konusu olduğu belirlenmiştir.

### **3.2. Sosyal Ağ Metrikleri**

Veriler ilk olarak sosyal ağ metrikleri açısından incelenmiştir.

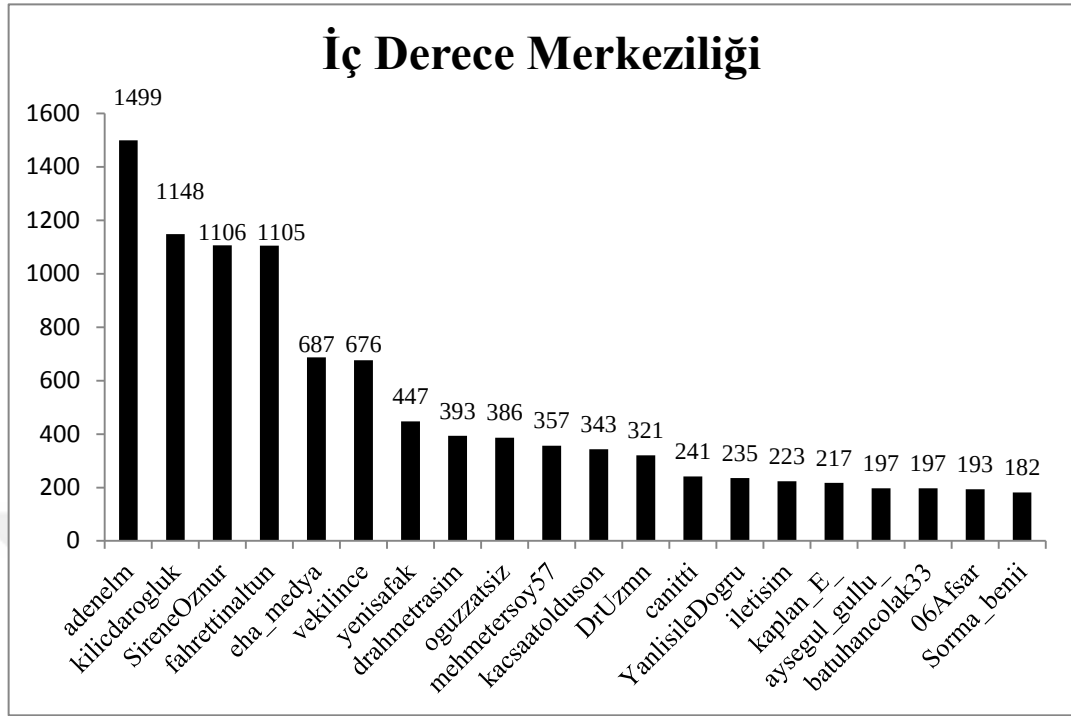
#### **3.2.1. Derece Merkeziliği**

Bu bölümde iç ve dış derece merkeziliği, yakınlık merkeziliği, arasındalık merkeziliği ve özvektör merkeziliği olmak üzere beş parametre incelenmiştir.

##### **3.2.1.1. İç ve Dış Derece Merkeziliği**

İç derece merkeziliği, bir düğüme ağdaki diğer düğümlerden gelen bağlantı sayısını göstermektedir. Twitter ağında bu, düğümün önemini gösteren bir ölçüdür. Veri setinde her bir düğüm bir kullanıcı/kişiyi temsil ederken her bir bağlantı başka bir kullanıcının bu kişi ile olan iletişiminin bir göstergesidir. Bu ilişki retweet, yönlendirme/mention ya da yanıtla şeklinde olabilir. Analiz edilen Twitter ağında bir düğümün iç derece merkeziliği ne kadar yüksekse paylaştığı içeriklerin farklı kullanıcılar tarafından çok sayıda etkileşim aldığı, diğer bir ifade ile etkili ve popüler bir kullanıcı olduğu kabul edilmektedir. Buna karşılık, düşük derecede iç merkeziliğe sahip kullanıcılar, daha az etkileşim aldıkları için ağ içinde daha az etkiye veya görünürlüğe sahip olabilir. Dış derece merkeziliği ise bir kullanıcının sosyalleşebilirliğine işaret etmektedir (Tunalı, 2016).

Aşağıda iç derece merkeziliği yüksek 20 kullanıcı hesabı sunulmuştur (Şekil 3.3).



**Şekil 3.3.** İç Derece Merkeziliği Yüksek Olan 20 Kullanıcı.

İç derece merkeziliği en yüksek hesap tıp alanından @adenelm ve en düşük hesap erişilemeyen @Sorma\_benii isimli hesaptır. İç derece merkeziliği yüksek olan ilk 20 kullanıcının tanımlayıcı özellikleri sınıflandırılmış ve Çizelge 3.5'te sunulmuştur. Buna göre iç derece merkeziliği yüksek olan kullanıcıların %30'u (n:6) iletişim, %20'si (n: 4) erişilemeyen, %15'i (n:3) siyaset ve devlet yönetimi, %10'u (n:2) tıp ve %5'i (n:1) işletme ve bireysel hesaplardır (Çizelge 3.5).

**Çizelge 3.7.** İç Derece Merkeziliği Yüksek Twitter Kullanıcılarının Tanımlayıcı Özellikleri (n:20).

|                   | ALAN            | HESAP*                                      | n | %  |
|-------------------|-----------------|---------------------------------------------|---|----|
| Uzmanlık Alanları | İletişim        | eha_medya (Basın kuruluşu)                  | 6 | 30 |
|                   |                 | yenisafak (Basın kuruluşu)                  |   |    |
|                   |                 | Kacsaatolduson (Genel Platform)             |   |    |
|                   |                 | 06Afsar (Medya ve Habercilik Şirketi)       |   |    |
|                   |                 | YanlisileDogru (Genel Platform)             |   |    |
|                   |                 | batuhancolak33 (Genel Yayın Yönetmeni)      |   |    |
|                   | Erişilemeyen    | aysegul_gullu_                              | 4 | 20 |
|                   |                 | Sorma_benii                                 |   |    |
|                   |                 | Druzmn                                      |   |    |
|                   |                 | kaplan_E                                    |   |    |
|                   | Devlet Yönetimi | mehmetersoy57 (İç İşleri Bakan Yardımcısı)  | 3 | 15 |
|                   |                 | iletisim (T.C. İletişim Başkanlığı)         |   |    |
|                   |                 | fahrettinaltun (İletişim Başkanı)           |   |    |
|                   | Siyaset         | kilicdaroglu (Siyasetçi)                    | 3 | 15 |
|                   |                 | Vekilince (Siyasetçi)                       |   |    |
|                   |                 | SireneOznur (Uluslararası İlişkiler Uzmanı) |   |    |
|                   | Tıp             | adenelm (Nörolog)                           | 2 | 10 |
|                   |                 | drahmetrasim (Emekli Öğretim Üyesi)         |   |    |
|                   | Bireysel        | oguzzatsiz (Kemalist)                       | 1 | 5  |
|                   | İşletme         | canitti (Girişimci)                         | 1 | 5  |

\* Parantez içerisinde yer alan açıklamalar doğrudan kullanıcıların kendi tanımlamalarını içermektedir.

Araştırma setini oluşturan kullanıcı hesapları incelendiğinde dış derece merkeziliğinin 0-11 arasında değiştiği, aynı dış dereceye sahip birden fazla kullanıcı hesabının olduğu ve en yüksek dış derece merkeziliğine @AkSultans isimli hesabın sahip olduğu belirlenmiştir. Dış derece merkeziliğine sahip olan hesapların sayısı ve oranları aşağıda sunulmuştur (Çizelge 3.6).

**Çizelge 3.8.** Dış Derece Merkeziliğine Sahip Hesapların Yüzdesi\*.

| Dış Derece Merkeziliği Sayısı | n    | %     |
|-------------------------------|------|-------|
| 0                             | 30   | 0,3   |
| 1                             | 9436 | 87    |
| 2                             | 936  | 9     |
| 3                             | 260  | 2     |
| 4                             | 90   | 0,8   |
| 5                             | 38   | 0,4   |
| 6                             | 33   | 0,3   |
| 7                             | 19   | 0,1   |
| 8                             | 8    | 0,07  |
| 9                             | 4    | 0,03  |
| 10                            | 1    | 0,009 |
| 11                            | 1    | 0,009 |

\*Aynı dış derece merkeziliğine sahip çok sayıda hesap bulunduğundan, dış derece merkeziliğine yönelik yüzdelere yer verilmiştir.

Çizelge 3.6'ya göre dış derece merkeziliği oranı 1'de yoğunlaşmaktadır. Buna göre hesapların %87'si en az bir komşu ağla iletişime girmişlerdir.

### 3.2.1.2. Yakınlık Merkeziliği

Yakınlık merkeziliği bir düğümün ağdaki tüm düğümlere ne kadar yakın olduğuna işaret etmektedir. Bir başka deyişle bir düğüm ne kadar merkezi ise diğer düğümlere de çabuk ve hızlı şekilde erişebilmektedir.

Araştırmada yakınlık merkeziliği 0-888,889 arasında yer almaktadır. Aşağıda en yüksek ilk beş yakınlık merkeziliğine sahip hesap ve özellikleri sunulmuştur (Çizelge 3.7).

**Çizelge 3.9.**Yakınlık Merkezilik Değeri Yüksek Olan Hesaplar (İlk 5 Değer).

| Alanlar              | Kullanıcı Hesapları | Yakınlık Merkeziliği |
|----------------------|---------------------|----------------------|
| Bireysel Hesap       | mehmetgokk48        | 888,889              |
|                      | ahmetyagciyagci     | 857,143              |
|                      | ulkerengonul        | 857,143              |
|                      | 8086karizma         |                      |
|                      | Metin00542867       |                      |
|                      | 19541964            |                      |
|                      | Filiz00965055       |                      |
|                      | Ayfozcnr1           |                      |
|                      | IsaSencan           |                      |
|                      | antidotaa           |                      |
|                      | Kacanali2           |                      |
|                      | Mlissahin           |                      |
|                      | TcDevMil            | 833,333              |
| Askıya Alınmış Hesap | AkSultans           | 823,529              |
| Askıya Alınmış Hesap | Kudret_1453         | 714,286              |
| Erişilemeyen         | NUR_RTE16           | 714,286              |

Çizelge 3.7 incelendiğinde yakınlık merkeziliği en yüksek @mehmetgokk48 isimli kullanıcı hesabıdır. Yakınlık merkeziliği açısından en yüksek olan hesaplar bireysel hesaplardır.

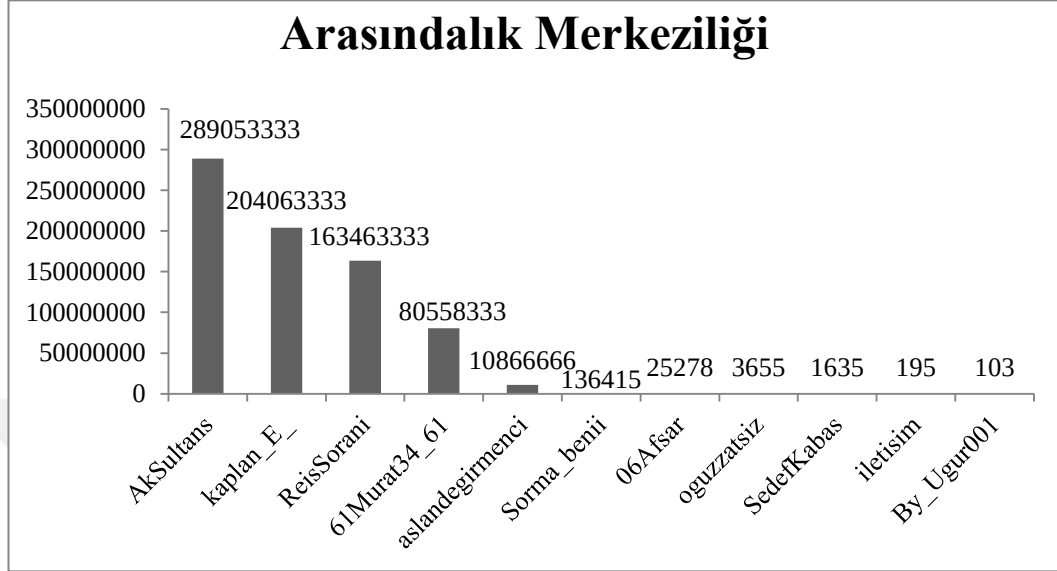
### 3.2.1.3. Arasındalık Merkeziliği

Bir ağdaki bir düğümün, diğer düğümler arasındaki iletişim akışını yönlendirmedeki önemini ölçen, bir baka deyişle düğümün diğer düğümler arasındaki iletişim akışında kilit bir rol oynayıp oynamadığını gösteren arasındalık merkeziliğine ilişkin bulgular aşağıda sunulmuştur (Şekil 3.4).

Arasındalık merkeziliği en yüksek olan hesap @AkSultans, en düşük hesap By\_Ugur001 isimli hesaptır. Aktörlerin arasındalık merkezilik ölçümleri 0 ile



2890,533 arasında değişmektedir. Buradan hareketle @AkSultans hesabının bilgi akışını yönlendirdiği söylenebilir.



Şekil 3.4. Arasındalık Merkeziliği Yüksek Olan Hesaplar.

Aynı zamanda arasındalık merkeziliği yüksek olan hesapların alanları incelendiğinde bireysel ve erişilemeyen hesapların oranlarının yüksek olduğu görülmektedir (Çizelge 3.8).

Çizelge 3.10. Arasındalık Merkeziliği Yüksek Olan Hesapların Alanları

|                   | ALAN                 | HESAP*                                     | n | %    |
|-------------------|----------------------|--------------------------------------------|---|------|
| Uzmanlık Alanları | İletişim             | 06Afsar (Medya ve Habercilik Şirketi)      | 2 | 18,2 |
|                   |                      | SedefKabas (Medya ve İletişim)             |   |      |
|                   | Askıya Alınmış Hesap | AkSultans                                  | 1 | 9    |
|                   | Devlet Yönetimi      | iletisim (T.C. İletişim Başkanlığı)        | 2 | 18,2 |
|                   |                      | aslandegirmenci (T.C. İletişim Başkanlığı) |   |      |
|                   | Bireysel             | oguzzatsiz (Kemalist)                      | 3 | 27,3 |
|                   |                      | By_Ugur001                                 |   |      |
|                   |                      | 61Murat34_61                               |   |      |
|                   | Erişilemeyen         | ReisSorani                                 | 3 | 27,3 |
|                   |                      | kaplan_E_                                  |   |      |
|                   |                      | Sorma_benii                                |   |      |

### 3.2.1.4. Özvektör Merkeziliği

Özvektör merkeziliği, bir ağdaki düğümlerin önemini ölçen bir ağ analizi ölçüsüdür. Özvektör merkeziliği, bir düğümün doğrudan bağlantılı olduğu düğümlerin önemini de dikkate alarak hesaplanmaktadır. Bu nedenle, bir düğümün özvektör merkeziliği, doğrudan bağlantılı olduğu düğümlerin de ne kadar önemli olduğuna bağlıdır. Katz ve pagerank ölçütleri bulunan özvektör merkeziliği için, kullanımı daha fazla olan pagerank merkeziliği tercih edilmiştir.

Aşağıda pagerank merkeziliği değeri en yüksek olan ilk 20 hesap sunulmuştur (Çizelge 3.9).

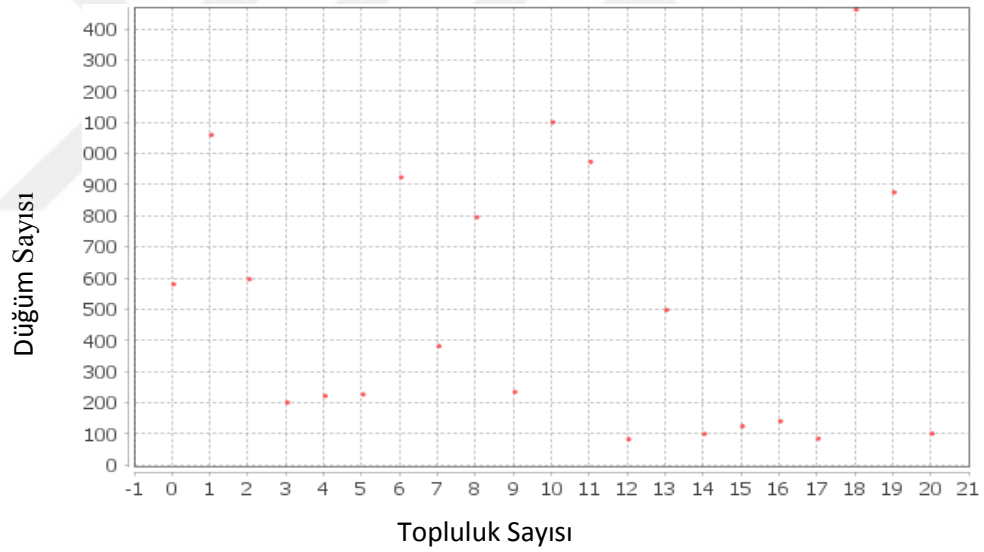
**Çizelge 3.11.** Özvektör Merkeziliği Yüksek Olan 20 Kullanıcı ve Tanımlayıcı Özellikleri.

|                   | Alan                 | Kullanıcı Hesapları  | Pagerank     | n        | %         |
|-------------------|----------------------|----------------------|--------------|----------|-----------|
| UZMANLIK ALANLARI | İletişim             | <b>eha_medya</b>     | <b>18438</b> | <b>6</b> | <b>30</b> |
|                   |                      | yenisafak            | 11465        |          |           |
|                   |                      | kacsaatolduson       | 9593         |          |           |
|                   |                      | YanlisileDogru       | 6315         |          |           |
|                   |                      | batuhancolak33       | 5168         |          |           |
|                   |                      | 06Afsar              | 4973         |          |           |
|                   | Siyaset              | <b>kilicdarogluk</b> | <b>48479</b> | 3        | 15        |
|                   |                      | SireneOznur          | 31238        |          |           |
|                   |                      | vekilince            | 20299        |          |           |
|                   | Devlet Yönetimi      | <b>mehmetersoy57</b> | <b>8633</b>  | 3        | 15        |
|                   |                      | iletisim             | 5783         |          |           |
|                   |                      | aslandegirmenci      | 4394         |          |           |
|                   | Erişilemeyen         | <b>ReisSorani</b>    | <b>5273</b>  | 3        | 15        |
|                   |                      | kaplan_E_            | 4315         |          |           |
|                   |                      | aysegul_gullu_       | 4234         |          |           |
|                   | Tıp                  | <b>drahmetrasim</b>  | <b>11192</b> | 2        | 10        |
|                   |                      | adenelm              | 4764         |          |           |
|                   | İşletme              | <b>canitti</b>       | <b>6882</b>  | 1        | 5         |
|                   | Askıya Alınmış Hesap | <b>who98408150</b>   | <b>4458</b>  | 1        | 5         |
|                   | Bireysel             | <b>oguzzatsiz</b>    | <b>10886</b> | 1        | 5         |

Araştırma verisi incelendiğinde özvektör merkeziliği en yüksek olan hesap siyaset alanından @kilicdarogluk isimli hesaptır. Bu bulguya göre @kilicdarogluk hesabı önemli düğümlerle iletişim kurmaktadır. Özvektör merkeziliği açısından en baskın alan iletişim (%30); en düşük işletme, askıya alınmış hesap ve bireysel (%5) alanlardaki hesaplardır.

### 3.3. Topluluk Analizleri

Topluluk analizleri Gephi yazılımında bulunan Modularity eklentisi ile yapılmıştır. Buna göre toplam 21 adet topluluk belirlenmiştir. Topluluklarda yer alan düğüm sayısı Şekil 3.5’de sunulmuştur.



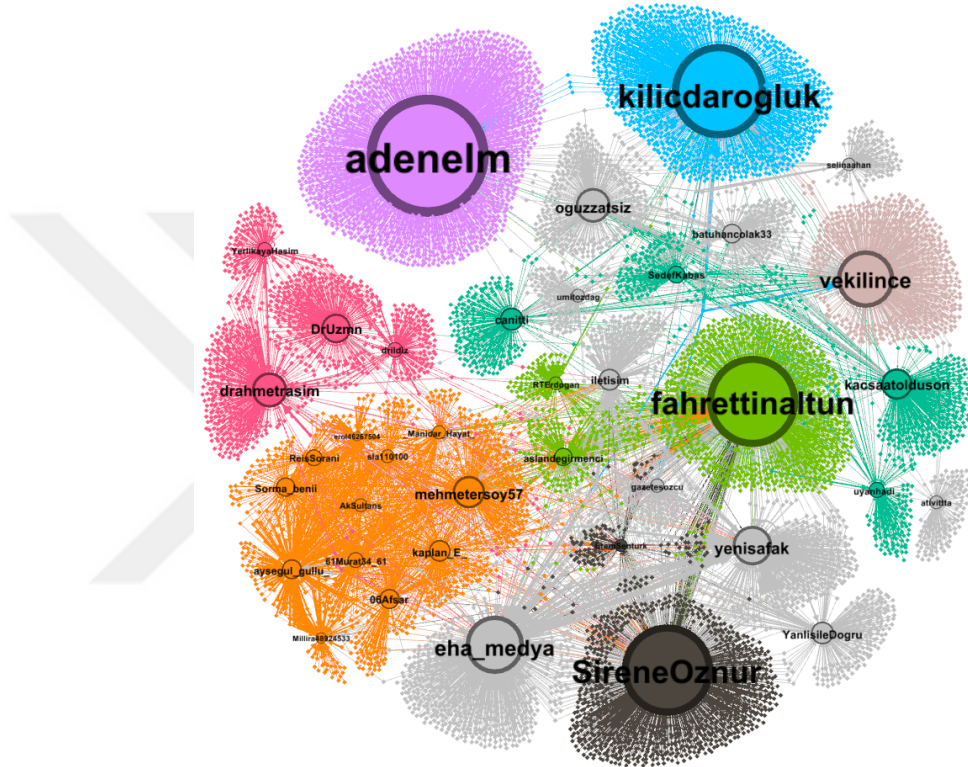
**Şekil 3.5.** Toplulukların ve düğümlerin sayısı

Modülarite/Tabakalanma Değeri: 0,843

Yatay eksen iletişimler sonucu oluşan topluluk sayısı ve dikey eksen düğüm sayısıdır. Bu çalışmada modülarite değerinin 1’e yakın olması (0,843) yüksek tabakalanmayı ve çekirdek ağın yokluğuna işaret etmektedir. Buradan hareketle tıp eğitime yönelik birbirinden haberi olmayan alt tabakaların olduğu, var olan tabakaların ise kendi içinde özelleştiği söylenebilir.

Topluluklarda konuşulan konuların belirlenmesi için de her bir topluluktaki en fazla retweet edilen mesajlar analiz edilmiştir. Bu bağlamda 10 ve üzeri retweet edilen mesajlar dikkate alınmıştır.

İletişimlere yönelik sosyal ağ analizi Şekil 3.6’da sunulmuştur.



Şekil 3.6. Sosyal Ağ Görünümü.

Sosyal ağ görünümü incelendiğinde twitterda tıp eğitimine yönelik oluşturulan toplulukların dairesel bir ağ yapısında olduğu; baskın olan grupların tıp, siyaset, iletişim ve karma (devlet yönetimi, iletişim, bireysel ve erişilemeyen) alanlarda yer alan kişilerden oluştuğu görülmektedir (Çizelge 3.10).

Çalışma kapsamında %5 ve üzeri düğüm içeren 9 topluluk detaylı olarak analiz edilmiştir.

**Çizelge 3.12.** Topluluklar ve Düğüm Sayıları.

| Grup Sayısı                                                                    | Twitter Hesabı                                                                                                                                                                                  | Düğüm Sayısı | Grup Sayısı                           | Twitter Hesabı                                           | Düğüm Sayısı |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------|
| 1.Topluluk<br>(Tıp)                                                            | @adenelm                                                                                                                                                                                        | 1467         | 6. Topluluk<br>(Tıp)                  | @DrUzmn<br>@YerlikayaHasim<br>@Drahmetrasim<br>@drildiz  | 880          |
| 2. Topluluk<br>(Devlet<br>Yönetimi)                                            | @fahrettinaltun<br>@aslandegirmenci<br>@RTERdogan                                                                                                                                               | 1105         | 7. Topluluk<br>(İletişim,<br>İşletme) | @canitti<br>@SedefKabas<br>@kacsaatolduson<br>@uyanhadi_ | 800          |
| 3. Topluluk<br>(Siyaset)                                                       | @kılıçdarogluk                                                                                                                                                                                  | 1064         | 8. Topluluk<br>(Siyaset)              | @vekilince                                               | 601          |
| 4.Grup<br>(Siyaset)                                                            | @SireneOznur<br>@EremSenturk                                                                                                                                                                    | 978          | 9. Topluluk<br>(İletişim)             | @eha_medya                                               | 585          |
| 5. Topluluk<br>(Devlet<br>Yönetimi,<br>İletişim,<br>Bireysel,<br>Erişilemeyen) | @aysegul_gullu_<br>@Sorma_benii<br>@Millira48924533<br>@06Afsar<br>@kaplan_E_<br>@mehmetersoy57<br>@Manidar_Hayat_<br>@sla110100<br>@erol46267504<br>@ReisSorani<br>@AkSultans<br>@61Murat34_61 | 928          |                                       |                                                          |              |

Çizelge 10 incelendiğinde düğüm sayısı en fazla olan ilk üç grubun tıp, devlet yönetimi ve siyaset alanından; en düşük düğüm sayısı olan grubun iletişim alanından olduğu görülmektedir.

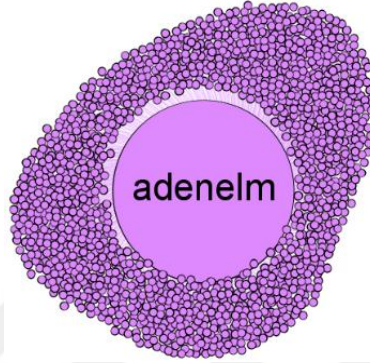
Twitterda tıp eğitime ilişkin oluşturulan toplulukların ayrıntılı analizleri aşağıda sunulmuştur (Çizelge 3.11).

**Çizelge 3.13.**Topluluklara İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler.

| Topluluk No                                                                                                                                                                                                                                                | Düğüm Sayısı | Bağlantı Sayısı | Ortalama Derece | Yoğunluk |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|-----------------|----------|
| <b>1: Tıp</b><br>(@adenelm)                                                                                                                                                                                                                                | 1467         | 1466            | 0,999           | 0,001    |
| <b>2: Devlet Yönetimi</b><br>(@ahrettinaltun,<br>@aslandegirmenci,<br>@RTErdogan)                                                                                                                                                                          | 1105         | 1203            | 1,089           | 0,001    |
| <b>3: Siyaset</b><br>(@kılıçdaroglu)                                                                                                                                                                                                                       | 1064         | 1063            | 0,999           | 0,001    |
| <b>4: Siyaset</b><br>(@SireneOznur, @EremSenturk)                                                                                                                                                                                                          | 978          | 998             | 1,020           | 0,001    |
| <b>5: Devlet Yönetimi, İletişim, Bireysel, Erişilemeyen</b><br>(@aysegul_gullu_,<br>@Sorma_benii,<br>@Millira48924533, @06Afsar,<br>@kaplan_E_, @mehmetsoy57,<br>@Manidar_Hayat_, @sla110100,<br>@erol46267504, @ReisSorani,<br>@AkSultans, @61Murat34_61) | 928          | 1869            | 2,014           | 0,002    |
| <b>6: Tıp</b><br>(@DrUzmn, @YerlikayaHasim,<br>@Drahmetrasim, @drildiz)                                                                                                                                                                                    | 880          | 975             | 1,108           | 0,001    |
| <b>7: İletişim, İşletme</b><br>(@canitti, @SedefKabas,<br>@kacsaatolduson, @uyanhadi_)                                                                                                                                                                     | 800          | 860             | 1,075           | 0,001    |
| <b>8: Siyaset</b><br>(@vekilince)                                                                                                                                                                                                                          | 601          | 600             | 0,998           | 0,002    |
| <b>9: İletişim</b><br>(@eha_medya)                                                                                                                                                                                                                         | 585          | 585             | 1,000           | 0,002    |

Genel olarak değerlendirildiğinde ağdaki yoğunluk birbirine yakındır ve 0'dır. Ağlarda ağ büyüklüklerinin birbirlerinden farklı olması nedeniyle yoğunluklarının karşılaştırması anlamlı olmayacağından, ortalama derece büyüklükleri dikkate alınmaktadır. Çizelge 3.11 incelendiğinde en büyük ağ topluluğunun 1467 düğümden oluşan 1 numaralı ağ olduğu, en fazla bağlantının ise 5 numaralı ağda olduğu görülmektedir. Bu sonuç, en çok Twitter kullanıcısı bulunan

topluluğun 1 numaralı topluluk olduğunu, en sıkı ilişkilere sahip grubun ise 5 numaralı topluluk olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte 5. Topluluğun ortalama derece düzeyi 2,014 olarak belirlenmiş olup, en fazla iletişim bu grup üyeleri arasında gerçekleşmiştir. 5. Topluluk üyelerinin alanları incelendiğinde devlet yönetimi, iletişim, bireysel, erişilemeyen hesaplar olduğu belirlenmiştir.



**Şekil 3.7.** 1 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ.

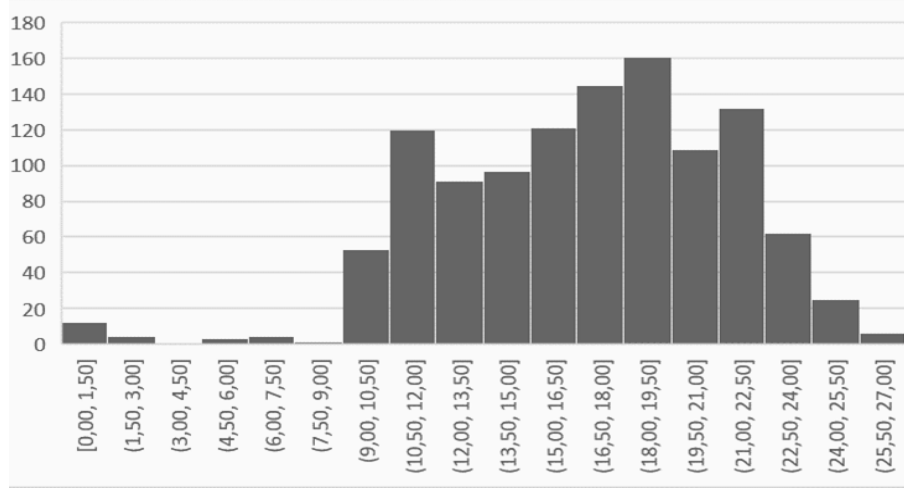
1 Numaralı topluluğun görseli Şekil 3.7’de sunulmuş olup, bu topluluğun yönlendiricisi ve en prestijli kişisi tıp alanından @adenelm isimli hesaptır. Aşağıdaki çizelgede bu toplulukta yer alan merkezilik ölçütleri en yüksek hesaplar ve ilgili bazı ölçütler sunulmuştur.

**Çizelge 3.14.** 1 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları.

| Alan | Kullanıcı Hesabı | İç Derece | Dış Derece* | Yakınlık* | Arasındalık | Özvektör |
|------|------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|----------|
| Tıp  | @adenelm         | 1499      | 0           | 0         | 0           | 4764     |

\*Dış derece ve yakınlık merkeziliği maksimum 1 olup, çok fazla sayıda kullanıcı bulunmaktadır. Bu nedenle çizelgede yer verilmemiştir.

1 Numaralı toplulukta iç derece ve özvektör merkeziliği en yüksek hesap tıp alanından @adenelm isimli hesaptır. Bu grupta arasındalık merkeziliği değeri “0” olup, bilgi akışının komşularıyla olan iletişimlerinden ziyade, topluluk içinde gerçekleştirildiği belirlenmiştir.



**Şekil 3.8.** 1 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri.

1 Numaralı topluluktan atılan mesajlara yönelik reaksiyon süreleri incelendiğinde 0-27/dakika olduğu görülmektedir. Retweetler en fazla 18-19,50/dakikada gerçekleştirilmiştir. Bu topluluğun yönlendiricisi @adenelm hesabı tarafından en fazla konuşulan ve 1465 kez retweet edilen konu mesleki yeterlik ve aidiyet alanındaki bir konuşmasıdır.

*“6 yıl tıp fakültesi, 5 yıl uzmanlık, 3 yıl yan dal eğitimi aldım. İşimi o kadar çok seviyorum ki benim hakkımda ilk dikkatinizi çekecek şey saçımın pembe olması, boyumun kısa olması falan değil işimi ne kadar manyakça sevdiğim olur. Tanıştıysak kesin benden duymuşsunuzdur: Ben tutkunu olduğu şeyi maaş karşılığı yapma şansına erişmiş sayılı insanlardanım”.@adenelm*



**Şekil 7. 2** Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ .



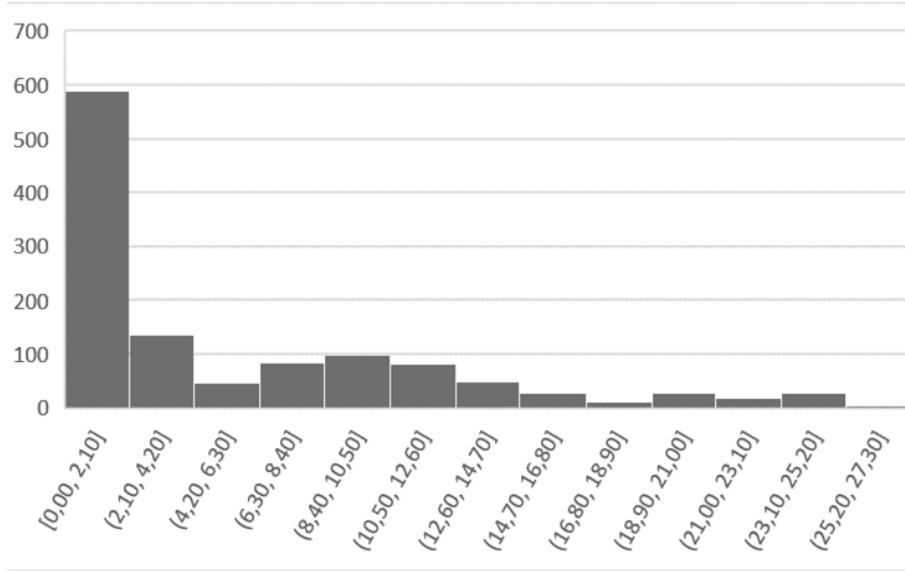
2 Numaralı topluluğun yönlendiricisi ve en prestijli kişisi @fahrettinaltun isimli hesaptır ve devlet yönetimi alanından bir kullanıcıdır Aşağıdaki çizelgede bu toplulukta yer alan merkezilik ölçütleri en yüksek hesaplar ve ilgili ölçütleri sunulmuştur.

**Çizelge 3.15.** 2 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları.

| Alan            | Kullanıcı Hesabı | İç Derece | Dış Derece | Yakınlık* | Arasındalık | Özvektör |
|-----------------|------------------|-----------|------------|-----------|-------------|----------|
| Devlet Yönetimi | @fahrettinaltun  | 1105      | 0          | 0         | 0           | 4026     |
| Devlet Yönetimi | @aslandeğirmenci | 178       | 1          | 1         | 10866667    | 4394     |
| Bireysel        | @kim_orada       | 0         | 4          | 1         | 0           | 38       |
| Bireysel        | @nurglAkkaya5    | 0         | 4          | 1         | 0           | 38       |
| Erişilemeyen    | @_avc_avc6973    | 0         | 4          | 1         | 0           | 38       |
| Erişilemeyen    | @FahrettinGule14 | 0         | 4          | 432432    | 0           | 38       |
| Erişilemeyen    | @Arzu10162494    | 0         | 4          | 1         | 0           | 38       |

\* Yakınlık merkeziliği maksimum değeri 666667 olup, çok sayıda kullanıcı bulunduğundan çizelgede yer verilememiştir.

2 Numaralı toplulukta iç derece ve özvektör merkeziliği en yüksek hesap devlet yönetiminden @fahrettinaltun, bilgi akışını sağlama açısından en güçlü hesap @aslandeğirmenci, diğer düğümlere en fazla yakınlık gösteren hesap ise bireysel bir hesap olan @FahrettinGule14 hesabıdır. Bu bulguya göre @fahrettinaltun hesabı gerek topluluk içindeki tanınırlığı, gerekse de önemli kişilerle iletişim kurması bakımından öncül bir hesaptır.



**Şekil 3.10.** 2 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri.

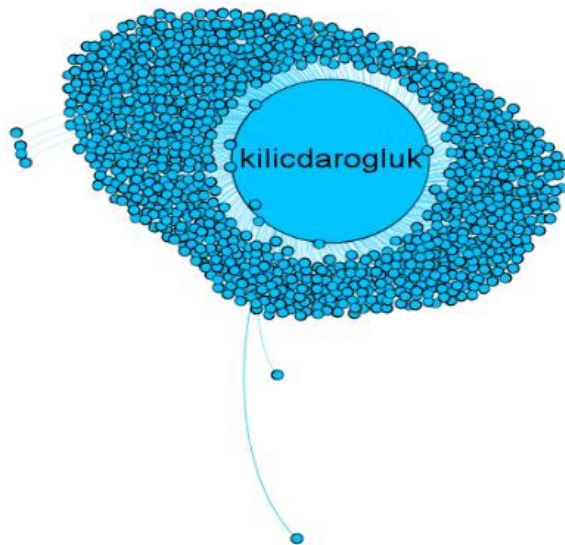
2 Numaralı topluluktan atılan mesajlara yönelik reaksiyon süreleri incelendiğinde 0-27,30/dakika olduğu görülmektedir. Retweetler en fazla 0-2,10/dakikada gerçekleştirilmiştir. Bu grupta kanaat önderi olan @fahrettinaltun hesabı tarafından en fazla konuşulan ve 847 kez retweet edilen konu uluslararası ilişkiler ve eğitim alanındaki bir konuşmasıdır.

*“Bazı yayın organlarında “Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi” şeklinde çarpıtılarak yansıtılan haberler gerçeği yansıtmamaktadır. Türkiye ve Katar arasında imzalanan “Askeri Sağlık Alanında Eğitim ve İş Birliği Protokolü” sadece silahlı kuvvetler mensuplarını kapsamaktadır.”@fahrettinaltun*

Çizelge 3.14’de 2 numaralı toplulukta konuşulan konular ve retweet sayıları sunulmuş olup, konuların uluslararası ilişkiler ve eğitim alanında yapıldığı görülmektedir.

**Çizelge 3.16.** 2 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları.

| Mesaj                                                                                                                                                                                                                                                      | Retweet |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| @fahrettinaltun: Bazı yayın organlarında “Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi” şeklinde çarpıtılarak yansıtılan haberler gerçeği ya...                                                                                                                | 847     |
| @aslandegirmenci: İletişim Başkanı @fahrettinaltun: "("Katarlılara Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi" yalanı) Bu yalanın parçası, hatta m...                                                                                                                 | 127     |
| İletişim Başkanı @fahrettinaltun: "("Katarlılara Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi" yalanı) Bu yalanın parçası, hatta merkezi olan muhalefet mensupları, hakikat ortaya çıkmasına rağmen, hiçbir şekilde özür dilemeyerek kafalarını kuma gömmeyi sürdürdü." | 83      |
| @aslandegirmenci: @enginozkoc @fahrettinaltun 'Katarlı gençlere sınavsız tıp eğitimi hakkı verildi' şeklindeki asılsız iddialarınız belg...                                                                                                                | 56      |
| @mehmetersoy57: Yarın Üniversite Sınavına girecek adaylarımıza başarılar diliyorum. Bugün,koca koca adamlar olarak gördüğünüz,ancak ikb...                                                                                                                 | 19      |
| @SireneOznur: "Katarlılar için sınavsız tıp eğitimi" yalanından sonra şimdi de "KADEM Vakfı'na ait Ataşehir Kız Öğrenci Yurdu’ndan silah...                                                                                                                | 19      |
| @saglkplatform_: 112’de çalışan herkesin acil yardım eğitimi almış, işinin ehli kimseler olmasını istiyoruz. Yüksek puanlarıyla atanama...                                                                                                                 | 14      |
| 112’de çalışan herkesin acil yardım eğitimi almış, işinin ehli kimseler olmasını istiyoruz. Yüksek puanlarıyla atanamama korkusu yaşayan Acil Tıp Teknisyenlerinin önünün açılması gerekiyor. @drfahrettinkoca @RTErdogan AcilTıpTeknisyeni Adi            | 14      |
| @haber_strateji: Milyonlarca gencin YKS sınavına saatler kala, Sözcü’nün #katarlı gençlere Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi hakkı verildi...                                                                                                                | 11      |



**Şekil 3.11.** 3 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ.

3 Numaralı topluluğun yönlendiricisi ve en prestijli kullanıcısı @kilicdarogluk isimli hesaptır ve siyaset alanındandır. Aşağıdaki çizelgede bu toplulukta yer alan merkezilik ölçütleri en yüksek hesaplar ve ilgili ölçütleri sunulmuştur.

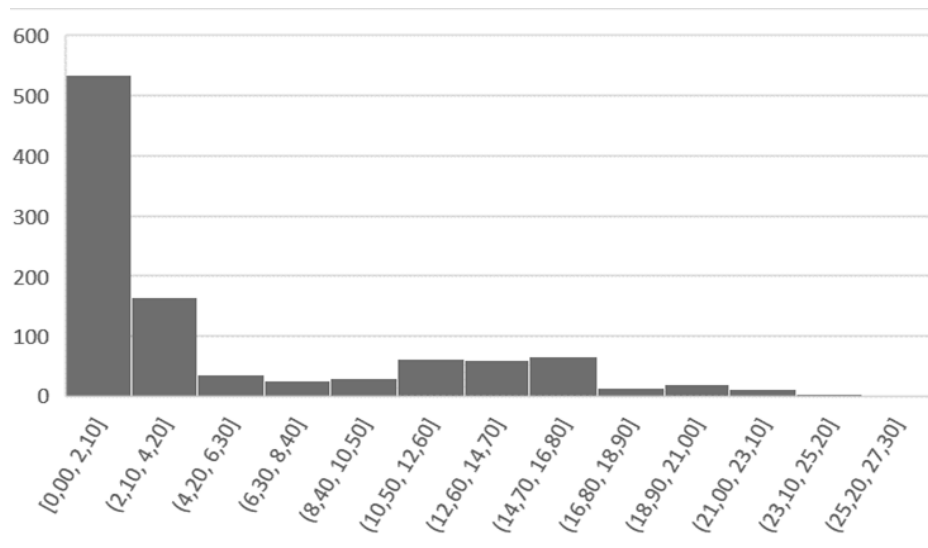
**Çizelge 3.17.** 3 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları.

| Alan     | Kullanıcı Hesabı | İç Derece | Dış Derece | Yakınlık * | Arasındalık ** | Özvektör |
|----------|------------------|-----------|------------|------------|----------------|----------|
| Siyaset  | @ kılıçdarogluk  | 1148      | 0          | 0          | 0              | 48479    |
| Bireysel | @NEVZATKANLI     | 0         | 4          | 1          | 0              | 38       |

\* Yakınlık merkeziliği maksimum 1'dir ve çok sayıda kullanıcı bulunmaktadır.

\*\* Arasındalık merkeziliği maksimum 1'dir ve çok sayıda kullanıcı bulunmaktadır.

3 Numaralı toplulukta iç derece ve özvektör merkeziliği en yüksek hesap siyaset alanından @kilicdarogluk isimli hesaptır. Bu bulguya göre @kilicdarogluk hesabı gerek topluluk içindeki tanınırlığı, gerekse de önemli kişilerle iletişim kurması bakımından öncül bir hesaptır. Dış derece merkeziliği en yüksek olan hesap ise @NEVZATKANLI bireysel hesabıdır. Bu toplulukta bilgi akışının kontrolünü sağlayan güçlü kullanıcılar bulunmamakla birlikte, kullanıcıların çoğu diğer kullanıcı hesaplarıyla en az bir iletişime sahiptir.



**Şekil 3.12.** 3 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri.

3 Numaralı topluluktan atılan mesajlara yönelik reaksiyon süreleri incelendiğinde 0-27,30/dakika olduğu görülmektedir. Retweetler en fazla 0-2,10/dakikada gerçekleştirilmiştir. Bu grupta kanaat önderi olan @kilicdaroglu hesabı tarafından 1010 kez retweet edilen konu uluslararası ilişkiler ve eğitim alanındaki bir konuşmasıdır.

*“Tıp eğitimi dünyanın en pahalı eğitimlerinden biridir. Neden kontenjanlar ile ilgili herhangi sınırlama koymadınız? Çocuklarımızın kontenjanından mı vereceksiniz? @kilicdaroglu*



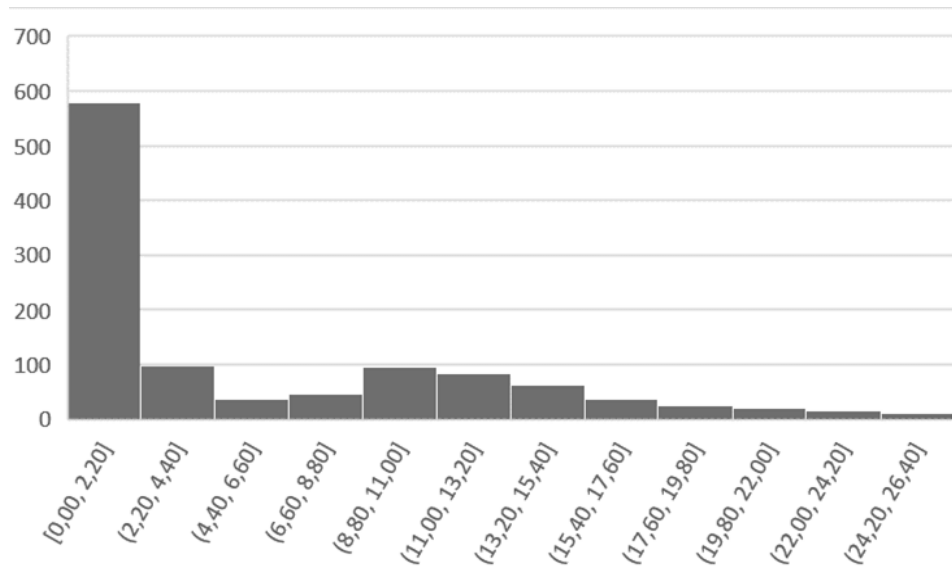
**Şekil 3.13.** 4 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ.

4 Numaralı topluluğun yönlendiricisi ve en prestijli kişisi @SireneOznur isimli hesaptır. Bu hesabın yönlendiricisi uluslararası ilişkiler uzmanı olup, siyaset alanından bir kullanıcıdır. Aşağıdaki çizelgede bu toplulukta yer alan merkezilik ölçütleri en yüksek hesaplar ve ilgili ölçütleri sunulmuştur.

**Çizelge 3.18.** 4 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları.

| Alan     | Kullanıcı Hesabı | İç Derece | Dış Derece | Yakınlık | Arasındalık | Özvektör |
|----------|------------------|-----------|------------|----------|-------------|----------|
| Siyaset  | @SireneOznur     | 1106      | 0          | 0        | 0           | 31238    |
| Bireysel | @abdisuleyman10  | 0         | 5          | 1        | 0           | 38       |
| Bireysel | @hudayi_hh       | 0         | 2          | 416667   | 0           | 38       |

4 Numaralı toplulukta iç derece ve özvektör merkeziliği en yüksek hesap siyaset alanından @SireneOznur, diğer düğümlere en fazla yakınlık gösteren hesap bireysel bir hesap olan @hudayi\_hh, dış derece merkeziliği en yüksek @abdisuleyman10 hesabıdır. Bu bulguya göre @SireneOznur hesabı gerek topluluk içindeki tanınırlığı, gerekse de önemli kişilerle iletişim kurması bakımından öncül bir hesaptır. Ancak en hızlı bilgi akışını sağlayan ve etkililik bakımından en güçlü hesap bireysel bir hesap olan @hudayi\_hh isimli hesaptır. Diğer bireysel hesap grup içerisinde sosyalleşme derecesi en yüksek olan hesaptır.



**Şekil 3.14.** 4 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri.

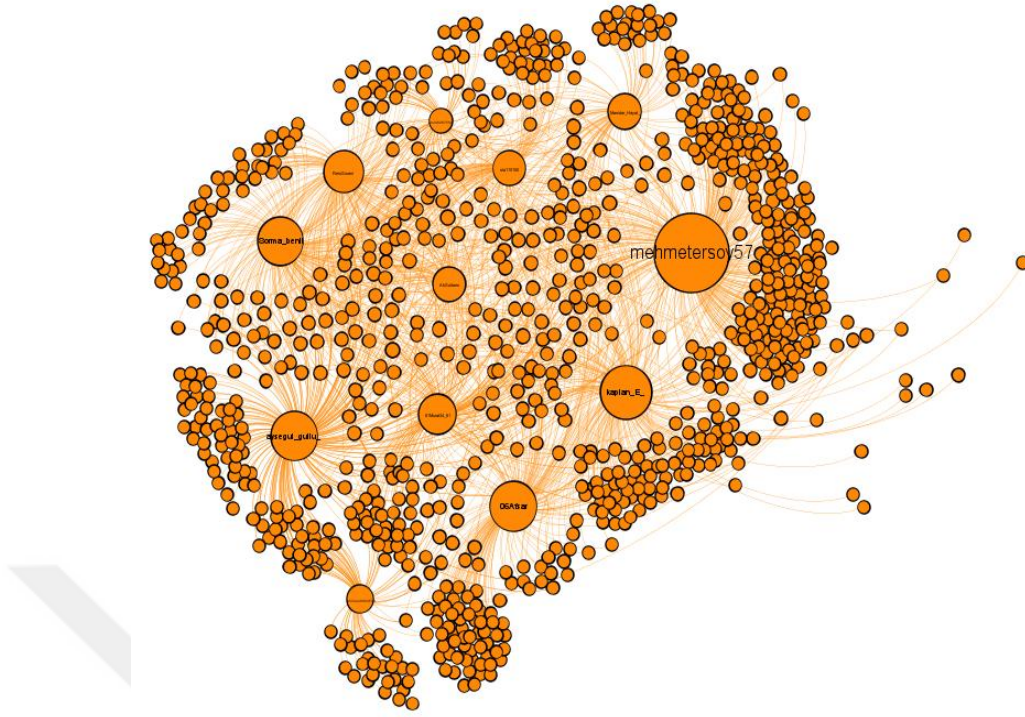
4 Numaralı topluluktan atılan mesajlara yönelik reaksiyon süreleri incelendiğinde 0-26,40/dakika olduğu görülmektedir. Retweetler en fazla 0-2,20/dakikada gerçekleştirilmiştir. Bu grupta kanaat önderi olan @SireneOznur hesabı tarafından 899 kez retweet edilen konu uluslararası ilişkiler ve eğitim alanındaki bir konuşmasıdır. Ancak bu konuşmanın içeriği incelendiğinde uluslararası öğrencilerinin ücretsiz tıp eğitimi almasının yanında, siyasi bir kimliğe yalan haber yapması nedeniyle gösterilen tepki de bulunmaktadır.

*“Katarlılar için sınavsız tıp eğitimi” yalanından sonra şimdi de “KADEM Vakfı’na ait Ataşehir Kız Öğrenci Yurdu’ndan silah taşındığı” yalanı. Samimi söylüyorum, tedavi olmalısınız. Toplum psikolojisini bozuyorsunuz. @SireneOznur*

Çizelge 3.17 incelendiğinde yine en fazla iletişim kurulan konunun sınavsız geçiş hakkı üzerine olduğu görülmektedir.

**Çizelge 3.19.** 4 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları.

| Mesaj                                                                                                                                       | Retweet |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| @SireneOznur: "Katarlılar için sınavsız tıp eğitimi" yalanından sonra şimdi de "KADEM Vakfı'na ait Ataşehir Kız Öğrenci Yurdu'ndan silah... | 899     |
| @EremSenturk: “Gazeteciyim, sadece ben gazeteciyim, sadece benim YouTube kanalım var” diye anlatıyor ama anlattıkları yalan. KaTarlı...     | 97      |
| @fahrettinaltun: Bazı yayın organlarında “Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi” şeklinde çarpıtılarak yansıtılan haberler gerçeği ya... | 39      |
| @drhuri__ye: Bu twite birisi dün bir de doktorsun inanamıyorum yazmıştı. Bulamadım etkileşim çok uzadı. Cevaben tıp eğitimi benim Allah...  | 11      |



**Şekil 3.15.** 5 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ.

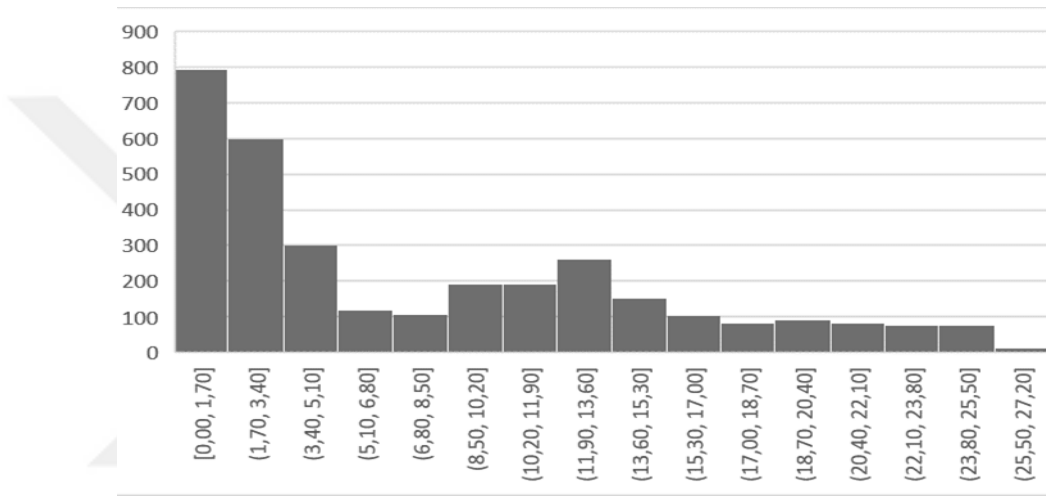
5 Numaralı topluluğun karma yapıda bir grup olduğu göze çarpmaktadır. Bu topluluğun üyelerinin devlet yönetimi, iletişim, bireysel, erişilemeyen hesaplar olduğu belirlenmiştir. 5 numaralı topluluğun yönlendiricisi ve en prestijli kişisi @mehmetersoy isimli hesaptır. Aşağıdaki çizelgede bu toplulukta yer alan merkezilik ölçütleri en yüksek hesaplar ve ilgili ölçütleri sunulmuştur.

**Çizelge 3.20.** 5 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları.

| Alan                | Kullanıcı Hesabı | İç Derece | Dış Derece | Yakınlık | Arasındalık | Özvektör |
|---------------------|------------------|-----------|------------|----------|-------------|----------|
| Devlet Yönetimi     | @mehmetersoy57   | 357       | 0          | 0        | 0           | 8633     |
| Askıya Alınan Hesap | @AkSultans       | 106       | 11         | 823529   | 2890533     | 3649     |
| Bireysel            | @Filiz00965055   | 0         | 4          | 833333   | 0           | 38       |



5 Numaralı toplulukta iç derece ve özvektör merkeziliği en yüksek hesap devlet yönetiminden @mehmetersoy57, sosyalleşebilirliği ve bilgi akışını sağlama açısından en güçlü hesap @AkSultans, diğer düğümlere en fazla yakınlık gösteren hesap ise bireysel bir hesap olan @Filiz00965055 hesabıdır. Bu bulguya göre @mehmetersoy57 hesabı gerek topluluk içindeki tanınırlığı, gerekse de önemli kişilerle iletişim kurması bakımından öncül bir hesaptır. Ancak en hızlı bilgi akışını sağlama ve etkililik bakımından en güçlü hesap @AkSultans isimli hesaptır.



**Şekil 3.16.** 5 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri.

5 Numaralı topluluktan atılan mesajlara yönelik reaksiyon süreleri incelendiğinde 0-27,20/dakika olduğu görülmektedir. Retweetler en fazla 0-1,70/dakikada gerçekleştirilmiştir. Bu grupta @mehmetersoy57 ve @aysegul\_gullu\_ tarafından 377 kez retweet edilen konu uluslararası ilişkiler ve eğitim alanındaki konuşmalarıdır.

*“Yarın Üniversite Sınavına girecek adaylarımıza başarılar diliyorum. Bugün, koca koca adamlar olarak gördüğünüz, ancak ikballerini uydurdukları yalanlarla sizlerde uyandıracakları öfkeye bağlayan yalancı siyasetçilere inanmayın. Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi falan yok..”@mehmetersoy57*

Çizelge 3.19 incelendiğinde en fazla iletişim kurulan konunun sınavsız geçiş hakkı üzerine olduğu görülmektedir.

**Çizelge 3.21. 5 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları.**

| Mesaj                                                                                                                                         | Retweet |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| @mehmetsoy57: Yarın Üniversite Sınavına girecek adaylarımıza başarılar diliyorum. Bugün,koca koca adamlar olarak gördüğünüz,ancak ikb...      | 337     |
| @aysegul_gullu_: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın...   | 337     |
| @kaplan_E_: CHP Genel Başkanı Kılıçdaroğlu'nun; "Katarlı öğrencilere Türkiye'de sınavsız tıp eğitimi verildiğine"dair açıklamasının ardı...   | 213     |
| @06Afsar: İletişim Başkanı @fahrettinaltun: "(“Katarlılara Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi” yalanı) Bu yalanın parçası, hatta merkezi o...    | 187     |
| @Sorma_benii: CHP Genel Başkanı Kılıçdaroğlu ve CHP'ye yakınlığı ile bilinen SÖZCÜ, T24, Birgün ve Cumhuriyet tarafından ortaya atılan "...   | 181     |
| @ReisSorani: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın yen...   | 151     |
| @61Murat34_61: MALLIĞIN NİRVANASI BU HER HAL... Kemal Kılıçdaroğlu'nun yalanlanan "Katarlılara sınavsız tıp eğitimi verilecek" iddiasını...   | 128     |
| @sla110100: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın yeni...   | 119     |
| @_Manidar_Hayat_: Gençlere yalan söylemeye utanmıyor musunuz? YKS sınavına saatler kala "Katarlı gençlere Türkiye’de sınavsız tıp eğitim...   | 110     |
| @AkSultans: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın yeni...   | 104     |
| @Basaran571Elvan: Besleme Medyada değişen birşey yok. #YalancıProvokatörler yine boş durmadı.Milyonlarca gencin YKS sınavına saatler kal...   | 66      |
| @Millira48924533: Fahrettin Altun, "Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi" şeklindeki haber sebebiyle ilgili kuruluşun 27 saat sonra...    | 63      |
| @erol46267504: YKS'ye saatler kala CHP Genel CHP'ye yakınlığı ile bilinen SÖZCÜ, T24, Birgün ve Cumhuriyet tarafından ortaya atılan "Kat...   | 59      |
| @faiksonmezz: Sözcü Gazetesi'nin "Katarlı gençlere Türkiye'de sınavsız tıp eğitimi hakkı" yalanına alet olan CHP Genel Başkanı Kemal Kıl...   | 58      |
| @hanifegkdmr: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın ye...   | 54      |
| @Millira48924533: Sosyal medyaya yeni düzenleme geliyor! 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanından sonra düğmeye basıldı. ht...   | 51      |
| @say_elfuda: ✓ □ İletişim Başkanı @fahrettinaltun: ✓ □ ("Katarlılara Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi” yalanı) Bu yalanın parçası, hatta me... | 50      |
| @adilkilic27: #LağımMedysı'nın Algı operasyonlarıyla bilinen T24 @t24comtr, YKS sınavı öncesi Katarlı öğrencilerin sınavsız şekilde Türk...   | 50      |

**Çizelge 3.22. Devam. 5 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları.**

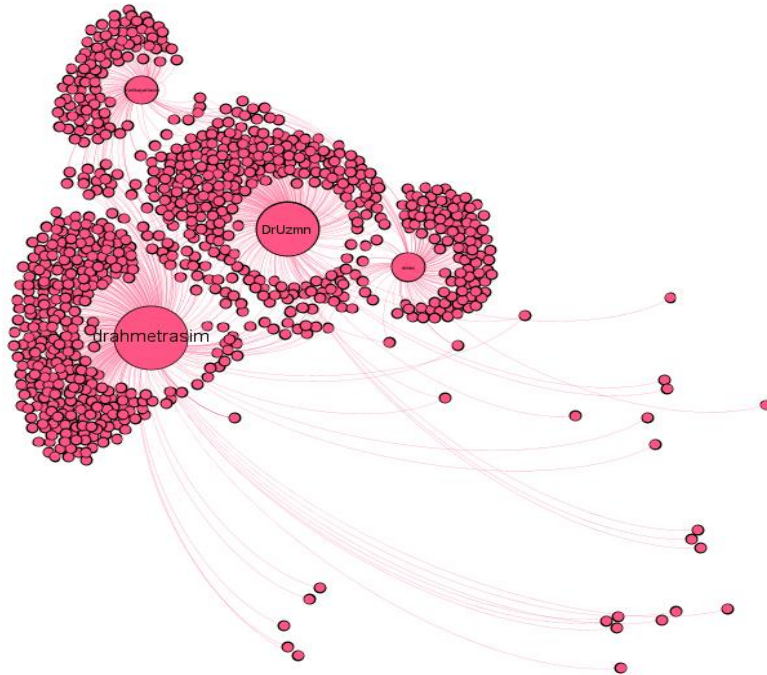
|                                                                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| @ArdaTRKL07: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın yen...   | 47 |
| @ulas_dursune: Türkiye ve Katar arasında askeri ve tıp alanında imzalanan protokole göre her iki ülkeden öğrenciler tıp, diş hekimliği,...    | 46 |
| @erol46267504: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın y...   | 43 |
| @61Murat34_61: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın y...   | 43 |
| @Muammeroban14: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın...    | 42 |
| @ArdaTRKL07: YKS'ye saatler kala Kemal Kılıçdaroğlu ve CHP'ye yakınlığı ile bilinen Sözcü, T24 ve Cumhuriyet tarafından ortaya atılan "K...   | 42 |
| @DilekRT2: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın yenisid... | 40 |
| @maden_zeycan67: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın...   | 30 |
| @ayiegul: YSK sınavına saatler kala yandaş medya Katarlı gençlere Türkiye'de sınavsız tıp eğitimi hakkı verildi yalanını servis ettiler....   | 30 |
| @Y_A_R_E_N_L_E_R: #MitomaniPartisi ve Yalancı medyası; "Katarlılar için sınavsız tıp eğitimi" yalanından sonra şimdi de "KADEM Vakfı'na...    | 30 |
| @Efruz_e_Sema_5: @fahrettinaltun İletişim Başkanı @fahrettinaltun: ("Katarlılara Türkiye'de sınavsız tıp eğitimi" yalanı) Bu yalanın pa...    | 29 |
| @nurCO8: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın yeniden...   | 27 |
| @fahrettinaltun: Bazı yayın organlarında "Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi" şeklinde çarpıtılarak yansıtılan haberler gerçeği ya...   | 27 |
| @kenanyigit66: İletişim Başkanı @fahrettinaltun: ("Katarlılara Türkiye'de sınavsız tıp eğitimi" yalanı) Bu yalanın parçası, hatta merk...     | 26 |
| @YhyBlgn14: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın yeni...   | 26 |
| @61murat16161: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın...     | 25 |
| @kenanyigit66: Cumhurbaşkanı Erdoğan (@RTERdogan): "(Kütüphane Söyleşileri) (Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi iddiası) Türkiye'...    | 24 |
| @Asenat_4747: Milyonlarca gencin YKS sınavına saatler kala, Sözcü'nün katarlı gençlere Türkiye'de sınavsız tıp eğitimi hakkı verildi şek...   | 23 |

**Çizelge 3.23. Devam. 5 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları.**

|                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| @ARZURT77: Cumhuriyet tarafından ortaya atılan "Katarlı gençlere Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi hakkı verildi" şeklindeki iddianın kirl... | 23 |
| @mehmetarass01: CHP Meclis Grubu’nda, söylediği yalan olan ‘Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi’ yalanını özür beklentisine karşın...  | 22 |
| @ilbilgehatun28: N'olmuş CHP Meclis Grubu’nda, söylediği yalan olan ‘Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi’ yalanını özür beklentisi...  | 22 |
| @Yaman_0227: İletişim Başkanı @fahrettinaltun: "(“Katarlılara Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi” yalanı) Bu yalanın parçası, hatta merkez...  | 22 |
| @SireneOznur: "Katarlılar için sınavsız tıp eğitimi" yalanından sonra şimdi de "KADEM Vakfı’na ait Ataşehir Kız Öğrenci Yurdu’ndan silah... | 21 |
| @vveerde: Türkiye ve Katar arasında imzalanan “Askeri Sağlık Alanında Eğitim ve İş Birliği Protokolü” sadece silahlı kuvvetler mensupla...  | 19 |
| @Arzu10162494: İletişim Başkanı @fahrettinaltun: "(“Katarlılara Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi” yalanı) Bu yalanın parçası, hatta merk...  | 19 |
| @ARZURT77: CHP Meclis Grubu’nda, söylediği yalan olan ‘Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi’ yalanını özür beklentisine karşın yenid... | 19 |
| @Optimum_Pro_: Besleme Medyada değişen birşey yok. #YalancıProvokatörler yine boş durmadı.Milyonlarca gencin YKS sınavına saatler kala S... | 18 |
| @deryaozbolat: CHP medyasının Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi şeklindeki haberlerinin gerçeği yansıtmadığını ifade eden Fahrett... | 17 |
| @lhanDirican11: □□Cumhurbaşkanı Erdoğan (@RTErdogan): "(Kütüphane Söyleşileri) (Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi iddiası) Türki...  | 15 |
| @kenanyigit66: Katarlı gençlere Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi hakkı verildiği iddiası asılsız çıktı. İki ülke arasındaki anlaşma asker... | 15 |
| @harunkaya2515: CHP Meclis Grubu’nda, söylediği yalan olan ‘Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi’ yalanını özür beklentisine karşın...  | 15 |
| @daylak_saliha_: YKS’ye saatler kala Kılıçdaroğlu ve CHP’ye yakınlığı ile bilinen SÖZCÜ, T24, Birgün ve Cumhuriyet tarafından ortaya atı... | 15 |
| @aslandegirmenci: İletişim Başkanı @fahrettinaltun: "(“Katarlılara Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi” yalanı) Bu yalanın parçası, hatta m...  | 15 |
| @Türkiye23_53_71: Katarlı gençlere Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi hakkı verildiği iddiası asılsız çıktı. İki ülke arasındaki anlaşma as... | 15 |
| @AHMEDEmir321: YKS’ye saatler kala CHP Genel Başkanı Kemal Kılıçdaroğlu ve CHP’ye yakınlığı ile bilinen SÖZCÜ, T24 tarafından ortaya atı... | 15 |
| @SemraAk53146423: Katarlı gençlere Türkiye’de sınavsız tıp eğitimi hakkı verildiği iddiası asılsız çıktı. İki ülke arasındaki anlaşma as... | 13 |

**Çizelge 3.24. Devam.** 5 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları.

|                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| @Hseyin52689003: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın...  | 13 |
| @1071KAYATURK: Katarlı gençlere Türkiye'de sınavsız tıp eğitimi hakkı verildiği iddiası asılsız çıktı. İki ülke arasındaki anlaşma asker...  | 13 |
| @sahinhubeyb: YKS'ye saatler kala CHP Genel Başkanı ve CHP'ye yakınlığı ile bilinen SÖZCÜ, T24, Birgün ve Cumhuriyet tarafından ortaya a...  | 12 |
| @lhanDirican1: □□□□□Katarlı gençlere Türkiye'de sınavsız tıp eğitimi hakkı verildiği iddiası asılsız çıktı. İki ülke arasındaki anlaşma...   | 12 |
| @NecmiyeDurgun: Milyonlarca gencin YKS sınavına saatler kala Sözcü Gazetesi "Katarlı gençlere Türkiye'de sınavsız tıp eğitimi hakkı veri...  | 12 |
| @zeytinlioiva: CHP Meclis Grubu'nda, söylediği yalan olan 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanını özür beklentisine karşın ye... | 11 |
| @say_elfuda: □Katarlı gençlere Türkiye'de sınavsız tıp eğitimi hakkı verildiği iddiası asılsız çıktı. İki ülke arasındaki anlaşma askeri...  | 10 |
| @Selvihan3525: Sözcü Gazetesi tarafından "Katarlı gençlere Türkiye'de sınavsız tıp eğitimi hakkı verildi" yalanı servis edildi. Ve bu ya...  | 10 |
| @DirilisRuzgar: Cumhurbaşkanı Erdoğan (@RTERdogan): "(Kütüphane Söyleşileri) (Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi iddiası) Türkiye...   | 10 |



**Şekil 3.17.** 6 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ.

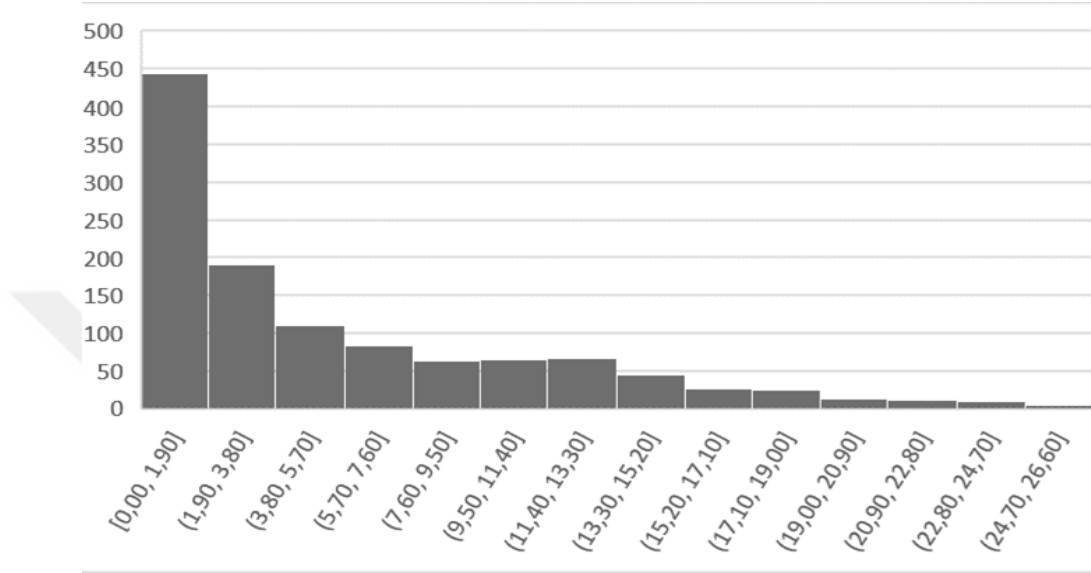
6 Numaralı topluluğun yönlendiricisinin ve en prestijli kişinin @drahmetrasim isimli hesap olduğu belirlenmiştir. Aşağıdaki çizelgede bu toplulukta yer alan merkezilik ölçütleri en yüksek hesaplar ve ilgili ölçütleri sunulmuştur.

**Çizelge 3.25.** 6 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları.

| Alan            | Kullanıcı Hesabı     | İç Derece  | Dış Derece | Yakınlık      | Arasındalık | Özvektör     |
|-----------------|----------------------|------------|------------|---------------|-------------|--------------|
| <b>Tıp</b>      | <b>@drahmetrasim</b> | <b>393</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>      | <b>0</b>    | <b>11192</b> |
| <b>Bireysel</b> | <b>@eeao11bo</b>     | <b>0</b>   | <b>3</b>   | <b>326923</b> | <b>0</b>    | <b>38</b>    |
| Bireysel        | @istkmtistnbl        | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |
| Bireysel        | @KemalArslan44       | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |
| Bireysel        | @AytekinGv5xz        | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |
| Bireysel        | @MustafaVolga        | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |
| Bireysel        | @aysegrp             | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |
| Bireysel        | @tuncaya68677970     | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |
| Bireysel        | @MusaKal48517366     | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |
| Bireysel        | @marangozapo         | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |
| Bireysel        | @FatmaBaysan         | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |
| Bireysel        | @Ozlem42322214       | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |
| Bireysel        | @fitdunya            | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |
| Bireysel        | @ZiyaZiyan           | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |
| Erişilemeyen    | @zeynoie             | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |
| Erişilemeyen    | @meric2144           | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |
| Erişilemeyen    | @hanif0663           | 0          | 3          | 1             | 0           | 38           |

6 Numaralı toplulukta iç derece ve özvektör merkeziliği en yüksek hesap tıp alanından @drahmetrasim, diğer düğümlere en fazla yakınlık gösteren hesap ise bireysel bir hesap olan @eeao11bo hesabıdır. Bu bulguya göre @drahmetrasim hesabı gerek topluluk içindeki tanınırlığı, gerekse de önemli kişilerle iletişim kurması bakımından öncül bir hesaptır. Bu topluluk içerisinde arasındalık merkeziliği “0” olarak belirlenmiş olup, bilgi akışını elinde tutan baskın bir hesap bulunmamaktadır.

6 Numaralı gruptan atılan mesajlara yönelik reaksiyon süreleri incelendiğinde 0-26,60/dakika olduğu görülmektedir. Retweetler en fazla 0-1,90/dakikada gerçekleştirilmiştir. Bu grupta yönlendiricilerin @drahmetrasim, @DrUzmn ve @drildiz isimli hesaplar olduğu belirlenmiştir.



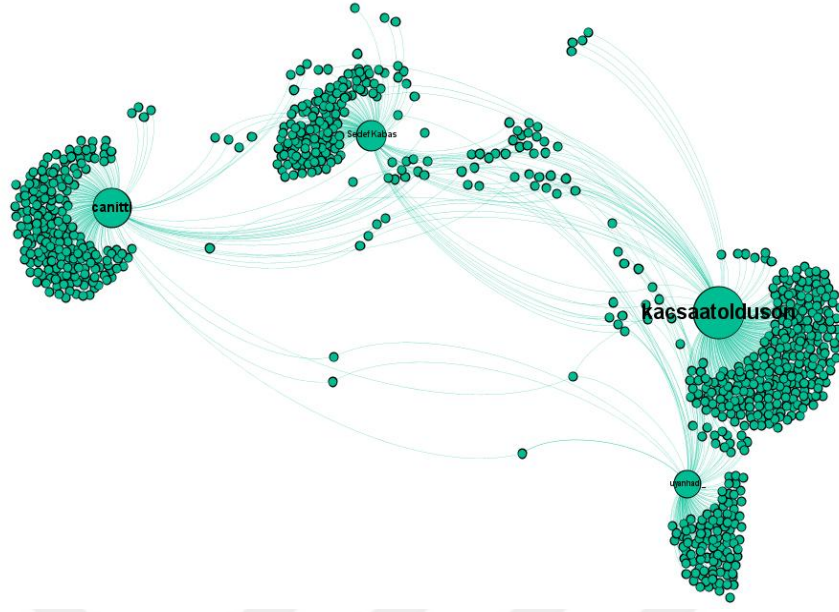
**Şekil 3.18.** 6 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri.

Grupta en fazla retweet edilen konu bir uzmanın görüşlerine yönelik kişisel eleştirilerdir. Diğer önemli olarak konu alanları pandemide tıp eğitimi ve tıp eğitiminin yapısıdır (Çizelge 3.21). Grup içinde iletişim kurulan diğer konular aşı eleştirileri, doğu tıbbı ve fonksiyonel tıp, uluslararası ilişkiler ve eğitim alanları üzerinedir.

**Çizelge 3.26.** 6 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları.

| Mesaj                                                                                                                                                                             | Retweet |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| @drahmetrasim: "Pandeminin korku figürlerinden Prof. Dr. Mehmet Ceyhan ekranda yakınıyordu. Tıp eğitimi bile almamış insanlara laf anlat..."                                      | 350     |
| @DrUzmn: Kısa vadede Bilim Kurulu değişmeli Uzun vadede Tıp eğitimi yeniden düzenlenmeli Abdullah Çiftçi diyor ki:'Arkadaş tedavi edileb...                                       | 293     |
| @drildiz: Körebe oynuyorlar Her tuttuklarını cavidliyorlar Sadece testle Muayene hak getire ... Doktorlar şaşkın, korkak ve ezberci Tıp...                                        | 121     |
| @YerlikayaHasim: Tıp eğitimi almış insanlar, PCR testinin savunulamaz olduğunu bizden daha iyi biliyor. Diğer uygulamaların da ne kadar...                                        | 53      |
| @YerlikayaHasim: Tıp eğitimi almış herkes bilir ki PCR testi ile hastalık teşhisi konulamaz. Hukuk eğitimi almış herkes bilir ki kısıtlı...                                       | 49      |
| @YerlikayaHasim: Bu gece Tıp eğitimi alan bi arkadaşımız mesaj attı ve covid meselesini konuştuk. Daha önceki konuştuğumuz Aile Hekimi...                                         | 34      |
| @drildiz: Güncel sağlık sistemi hastalıkların sebebini bilemediğinden sonuçlar üzerine kuruludur Tüm tıp eğitimi ve doktorluk uygulamala...                                       | 28      |
| @cgfuzuli: Bunların tıp doktorluğu adı altında cinayet işleme eğitimi aldıları günden güne daha iyi ortaya çıkıyor. "Meclis'te de tıp d...                                        | 28      |
| @drahmetrasim: WHO Başkanı gene "Yoksul ülkelerde sağlık çalışanları aşılanamamışken zengin ülkelerde çocukların aşılınması ahlaki bir ç...                                       | 22      |
| @DrUzmn: @secondvirus Hepsi diyorki :'Dunyada bu kadar doktor aptal mı? Yanlış olan doktorlar değil, yanlış olan tıp eğitimi. El oğlu...                                          | 21      |
| @drahmetrasim: 3☐İyi "doktor" başka bir şeydir, iyi "hoca" başka bir şeydir, iyi "bilim adamı" bambaşka bir şeydir! <a href="https://t.co/Z1h66fH...">https://t.co/Z1h66fH...</a> | 20      |
| @DSanhal: Aşı olmak istememe nedenini,gerekçeleriyle sunmaya çalışanlara,tıp eğitimi mi aldın,sen doktor musun diyenlerle,aşığı fütursuz...                                       | 15      |
| @berkanty1406: ▪Microsoft'a kurucusu Bill Gates 'in ağzına bakan Bilim Kurulu ve medya ,covid plandemisi ve aşı lobisinin düşüncelerini...                                        | 13      |
| @UzunDr: Bio'da yazan "Bütünsel şifa"yı bir tür alternatif tıp yöntemi sananlar var hatta bunların arasında doktorlar bile mevcut. Oysa...                                        | 11      |
| @Orhan34441: @NevaCiftcioglu Ağır Covid19 bağırsak hastalığıdır. Dünyada bu tezi savunan tek kişiyim. Mekanizmanın tümüne hakim durumday...                                       | 11      |
| @eha_medya: T24, Katar yalanını YKS sınavı bitince düzeltti. ▪Algı operasyonlarıyla bilinen T24, Katarlı öğrencilerin sınavsız şekilde...                                         | 10      |
| @drumitaktas: Bu toplumun, sizin "teyit" etmenize ihtiyacı yok sayın "teyit"çiler. Tıp ve Fitoterapi alanlarında hiç bir eğitimi ve bilg...                                       | 10      |





**Şekil 3.19.** 7 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ.

7 Numaralı topluluğun yönlendiricisinin ve en prestijli kişinin iletişim alanından @kacsaatolduson olduğu belirlenmiştir. Aşağıdaki çizelgede bu toplulukta yer alan merkezilik ölçütleri en yüksek hesaplar ve ilgili ölçütleri sunulmuştur.

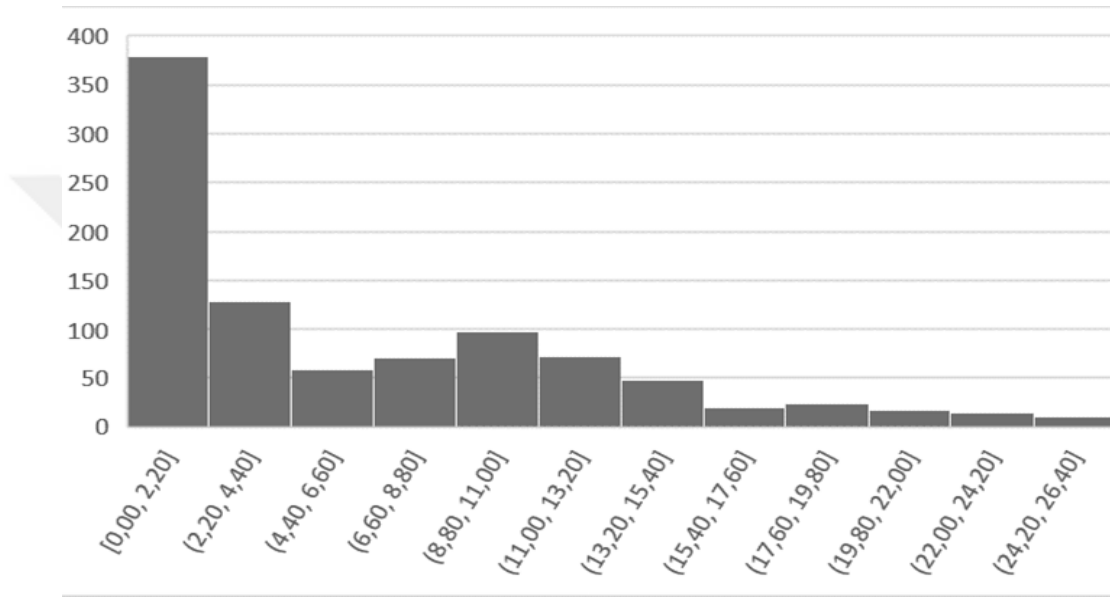
**Çizelge 3.27.** 7 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları.

| Alan     | Kullanıcı Hesabı | İç Derece | Dış Derece | Yakınlık | Arasındalık | Özvektör |
|----------|------------------|-----------|------------|----------|-------------|----------|
| İletişim | @kacsaatolduson  | 343       | 0          | 0        | 0           | 9593     |
| Bireysel | @mehmetgokk48    | 0         | 7          | 888889   | 0           | 38       |
| İletişim | @sedefKabas      | 172       | 1          | 1        | 1635        | 452      |

7 Numaralı toplulukta iç derece ve özvektör merkeziliği en yüksek hesap @kacsaatolduson, sosyalleşebilirliği ve diğer ağlara yakınlığı en yüksek hesap @mehmetgokk48 adlı hesaptır. Bu bulguya göre @kacsaatolduson hesabı gerek topluluk içindeki tanınırlığı, gerekse de önemli kişilerle iletişim kurması bakımından

öncül bir hesaptır. Ancak arasındalık merkeziliği en yüksek olan hesap olan @SedefKabas ağdaki bilgi akışını kontrol etme bakımından önemli bir konumdadır.

7 Numaralı gruptan atılan mesajlara yönelik reaksiyon süreleri incelendiğinde 0-26,40/dakika olduğu görülmektedir. Retweetler en fazla 0-2,20/dakikada gerçekleştirilmiştir.

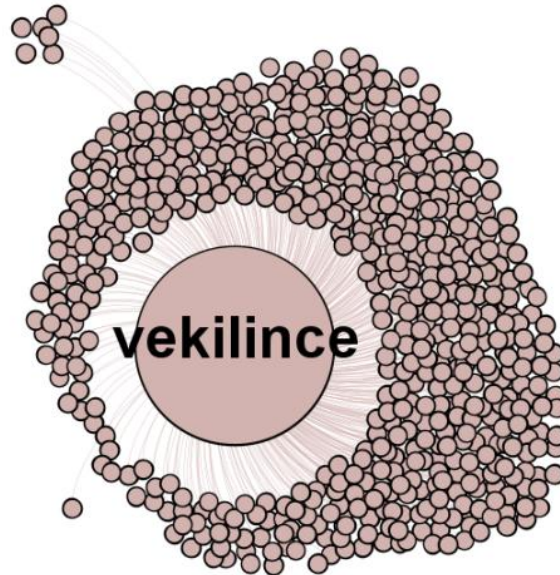


**Şekil 3.20.** 7 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri.

Bu toplulukta en fazla retweet edilen konu uluslararası ilişkiler ve eğitim alanına yöneliktir.

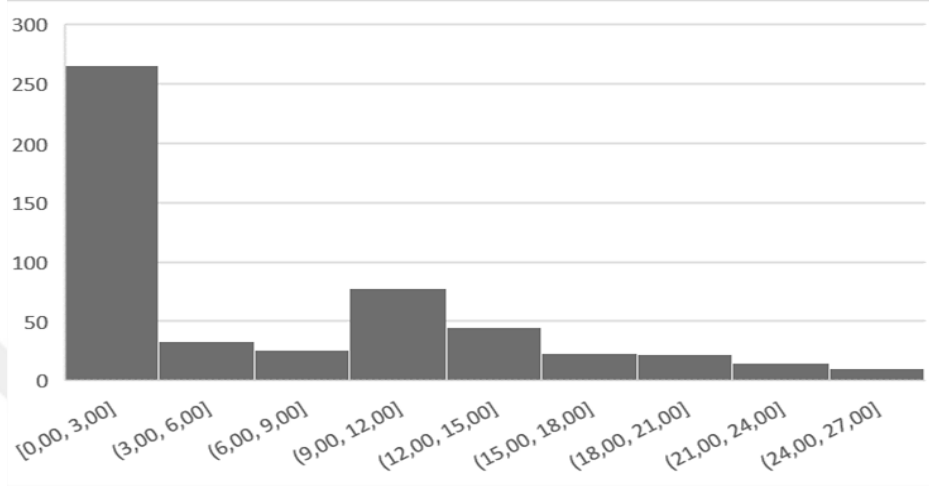
**Çizelge 3.28.** 7 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları.

| Mesaj                                                                                                                                                                                     | Retweet |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| @kacsaatolduson: Katarlı gençlerin Türkiye'de sınavsız tıp, diş hekimliği ve eczacılık eğitimi alabilmelerine dair anlaşma Erdoğan taraf...                                               | 326     |
| @canitti: Katar ile Türkiye arasında yapılan yeni bir anlaşmaya göre Katarlı gençler Türkiye'de sınavsız tıp, diş hekimliği, eczacılık e...                                               | 225     |
| @SedefKabas: “Yerli ve milli” AKP tam gaz <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın imzaladığı anlaşma ile Katarlı gençlerin SINAVSIZ Türkiye'de tıp,... | 161     |
| @uyanhadi : Katarlı gençlere Türkiye'de sınavsız tıp, diş hekimliği ve eczacılık eğitimi hakkı verildi. Ne düşünüyorsunuz?                                                                | 144     |
| @vekilince: Katarlı gençlere sınavsız tıp, diş hekimliği, eczacılık eğitimi hakkı veren, hastane kurma ve işletme hakkı tanıyan anlaşmay...                                               | 39      |
| @oguzzatsiz: Boğaziçi rektörünü protesto eden öğrencilerin bursunu kesip, Katarlı gençlere sınavsız tıp eğitimi verilecek olması AKP'nin...                                               | 23      |
| @kilicdarogluk: 4. Tıp eğitimi dünyanın en pahalı eğitimlerinden biridir. Neden kontenjanlar ile ilgili herhangi sınırlama koymadınız? Ç...                                               | 15      |
| @batuhancolak33: Erdoğan ile Katar arasında imzalanan anlaşmaya göre; Katarlı gençler, Türkiye'de herhangi bir sınava tabi olmadan tıp,...                                                | 14      |
| @caapulcukiz: Katarlı gençler sınava girmeden Türkiye’de tıp, diş hekimliği, eczacılık eğitimi alabilecek. Mümkün olan hallerde askeri h...                                               | 10      |



**Şekil 3.21.** 8 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ.

8 numaralı topluluğun yönlendiricisi ve en prestijli kişisi @vekilince isimli hesaptır. 8 Numaralı gruptan atılan mesajlara yönelik reaksiyon süreleri incelendiğinde 0-27/dakika olduğu görülmektedir. Retweetler en fazla 0-3/dakikada gerçekleştirilmiştir.



**Şekil 3.22.** 7 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri.

Aşağıdaki çizelgede bu toplulukta yer alan merkezilik ölçütleri en yüksek hesaplar ve ilgili ölçütleri sunulmuştur.

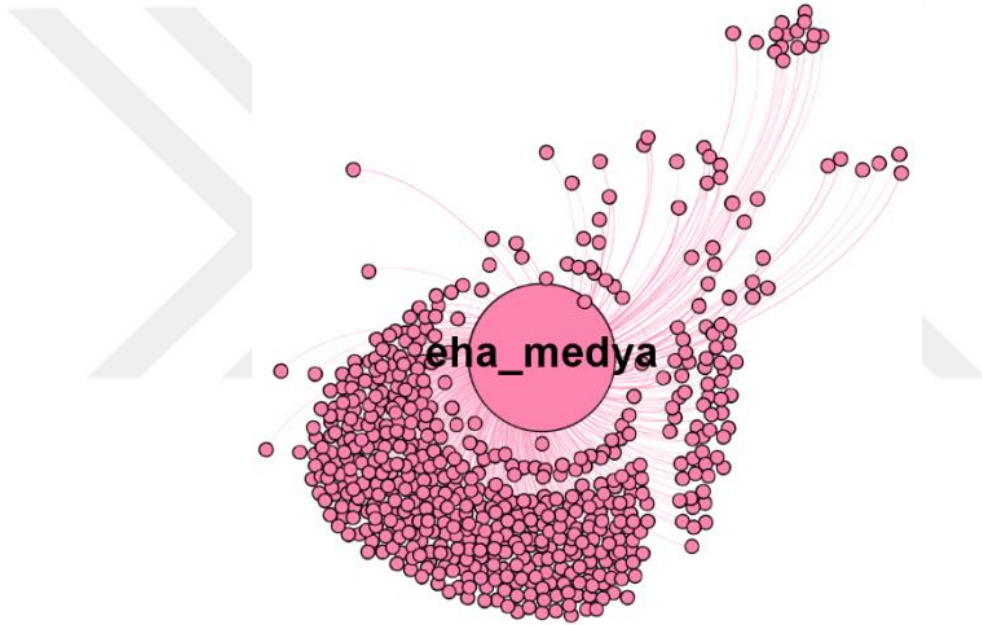
**Çizelge 3.29.** 8 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları.

| Alan                | Kullanıcı Hesabı | İç Derece | Dış Derece | Yakınlık* | Arasındalık | Özvektör |
|---------------------|------------------|-----------|------------|-----------|-------------|----------|
| Siyaset             | @vekilince       | 676       | 0          | 0         | 0           | 20299    |
| Bireysel            | @UfukCizgimMKA   | 0         | 2          | 1         | 0           | 38       |
| Bireysel            | @melekburn       | 0         | 2          | 1         | 0           | 38       |
| Bireysel            | @nuriorgun       | 0         | 2          | 1         | 0           | 38       |
| Bireysel Hesap      | @adnan_durmaz    | 0         | 2          | 1         | 0           | 38       |
| Askıya Alınan Hesap | @KamilGezici     | 0         | 2          | 1         | 0           | 38       |
| Erişilemeyen        | @enayKay95439224 | 0         | 2          | 1         | 0           | 38       |
| Erişilemeyen        | @siimsiz8        | 0         | 2          | 1         | 0           | 38       |

\* Çok sayıda hesap yer aldığından diğer parametrelerde öne çıkan isimlere yer verilmiştir.

8 Numaralı toplulukta iç derece ve özvektör merkeziliği en yüksek hesap @vekilince, sosyalleşebilirliği en yüksek hesaplar olarak bireysel hesaplar belirlenmiştir. Bu bulguya göre @vekilince hesabı gerek topluluk içindeki tanınırlığı, gerekse de önemli kişilerle iletişim kurması bakımından öncül bir hesaptır. Bu toplulukta en fazla konuşulan konu aşağıda sunulmuştur.

*Katarlı gençlere sınavsız tıp, diş hekimliği, eczacılık eğitimi hakkı veren, hastane kurma ve işletme hakkı tanıyan anlaşmayı tanımıyoruz. Milyonlarca gencimiz, yarın yapılacak sınavda ter dökcek, dirsek çürütecek. Siz Katarlı gençlerin mi hükümetisiniz? Rezilsiniz!@vekilince*



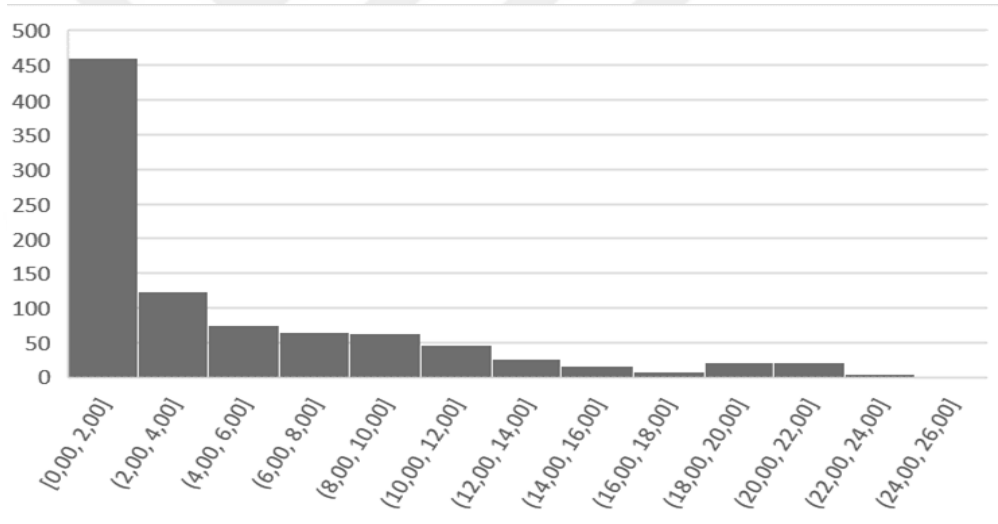
**Şekil 3.23.** 9 Numaralı Topluluğa İlişkin Sosyal Ağ.

9 numaralı topluluğun yönlendiricisi ve en prestijli kişisi @eha\_medya isimli hesaptır. Aşağıda bu toplulukta yer alan merkezilik ölçütleri en yüksek hesaplar ve ilgili ölçütleri sunulmuştur (Çizelge 3.25).

**Çizelge 3.30.** 9 Numaralı Topluluğun En Yüksek Merkezilik Ölçütlerine Sahip Hesapları.

| Alan                | Kullanıcı Hesabı | İç Derece | Dış Derece | Yakınlık | Arasındalık | Özvektör |
|---------------------|------------------|-----------|------------|----------|-------------|----------|
| İletişim            | @eha_medya       | 687       | 0          | 0        | 0           | 18438    |
| Askiya Alınan Hesap | @GulcemalBulent  | 0         | 2          | 483871   | 0           | 38       |
| Erişilemeyen        | @aynurerta       | 0         | 6          | 1        | 0           | 38       |

9 Numaralı toplulukta iç derece ve özvektör merkeziliği en yüksek hesap @eha\_medya, sosyalleşebilirliği en yüksek hesap @aynurerta olarak belirlenmiştir. Bu bulguya göre @eha\_medya hesabı gerek topluluk içindeki tanınırlığı, gerekse de önemli kişilerle iletişim kurması bakımından öncül bir hesaptır.



**Şekil 3.24.** 9 Numaralı Topluluktaki Mesajların Reaksiyon Süreleri.

9 Numaralı gruptan atılan mesajlara yönelik reaksiyon süreleri incelendiğinde 0-26/dakika olduğu görülmektedir. Retweetler en fazla 0-2/dakikada gerçekleştirilmiştir.

**Çizelge 3.31.** 9 Numaralı Topluluktaki Konuşulan Konular ve Retweet Sayıları.

| Mesaj                                                                                                                                       | Retweet |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| @eha_medya: T24, Katar yalanını YKS sınavı bitince düzeltti. ▪Algı operasyonlarıyla bilinen T24, Katarlı öğrencilerin sınavsız şekilde...   | 408     |
| @eha_medya: 'Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi' yalanından sonra Sosyal medyaya yeni düzenleme geliyor ▪AK Parti Grup Başkanve...    | 115     |
| @eha_medya: Gençlerden Kılıçdaroğlu'na 1 liralık dava ▪Üniversite sınavına giren gençler CHP Genel Başkanı Kemal Kılıçdaroğlu hakkında...   | 84      |
| @SireneOznur: "Katarlılar için sınavsız tıp eğitimi" yalanından sonra şimdi de "KADEM Vakfı'na ait Ataşehir Kız Öğrenci Yurdu'ndan silah... | 70      |
| @eha_medya: Muhafif medya ve CHP'lilerin "Katarlı gençler, Türkiye'de sınavsız tıp okuyabilecek" yalanına gazeteci @zafersahin06 rakamla... | 61      |
| @fahrettinaltun: Bazı yayın organlarında “Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi” şeklinde çarpıtılarak yansıtılan haberler gerçeği ya... | 29      |
| @slmhktn: Kılıçdaroğlu ve şürekâsının "Katarlı gençler, Türkiye'de sınavsız tıp okuyabilecek" yalanına gazeteci @zafersahin06 rakamlarla... | 14      |

Bu toplulukta en fazla retweet edilen konu uluslararası ilişkiler ve eğitim alanına yöneliktir.

#### 4. TARTIŞMA

Araştırmada Twitter arayüzünde tıp eğitimine ilişkin ele alınan konuların ve bu konulara ilişkin toplumun tepkilerinin içerik analizi ve sosyal ağ analizi ile belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmada tweetlerin %85'i Retweet şeklinde gerçekleştirilmiştir. Bilindiği üzere retweetler, üretilen bir tweetin başka bir kullanıcı tarafından doğrudan veya yorumlanarak ilgili kitlelere aktarılması işlemidir. Tıp eğitimine yönelik retweet oranı neden diğer kategorilere (tweet, yanıtla) göre daha yüksektir? Polat, Dilmen ve Sütçü (2017) retweet motivasyonlarını belirlemek amacıyla karma yöntemle yürüttükleri araştırmada retweet motivasyonlarını enformasyon değeri, kendini ifade etme, arşivleme, üretmekten kaçış ve çekinme, onay gösterme, aidiyet, duygusallık, örgütlenme, kimlik sunumu, eğlence olarak belirlemiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğunun retweet etme motivasyonu öncelikle enformasyon değeridir. Aynı zamanda bireysel ve sosyal enformasyon değeri ile kaynağın niteliği de retweet pratiği üzerinde önemli bir etkidir. Bu araştırmada retweet edilme ortalaması en yüksek konu alanı olan mesleki yeterlik ve aidiyet, bireysel ve sosyal enformasyon açısından diğer konulardan daha önemli bulunmuştur. Ayrıca retweet edilen kaynağın güvenilirliği de dikkate alındığında bu konuyu gündem yapan hesap tıp alanından bir kullanıcıdır. Öte yandan retweet edilme sayısı olarak bakıldığında bireysel ve sosyal enformasyon açısından en önemli konu uluslararası ilişkiler ve eğitim alanı içindeki sınavsız geçiş ile tıp eğitimi konusudur. Her iki konudaki hesaplar ağırlıklı olarak tıp, devlet yönetimi, siyaset ve iletişim alanlarındandır. Retweetlerin kullanıcı ve yazar arasındaki güvenin bir ölçütü olduğu göz önünde bulundurulduğunda (Firdaus ve ark., 2018) toplumun bu alanlardaki hesaplara yüksek oranda güven duyduğu söylenebilir. Bununla birlikte retweet edilme oranının daha yüksek olması Teknoloji Kabul Modeli (TAM)'nde belirtilen algılanan kullanım kolaylığı ve kullanışlılık kavramlarına dayandırılabilir (Deslonde ve Berreca, 2018). Kullanıcılar tarafından paylaşılan bir tweet, twitter'ın da önemli özelliklerinden olan retweet ile tek bir tuşla geniş kitlelere kolay ve hızlıca aktarılabilir. Sosyal medyada tıp eğitimine yönelik paylaşımlar yapan



kullanıcıların uluslararası ilişkiler ve eğitim alanındaki haberlerin enformasyon değeri yüksek olan bir durumu hızlı ve çok sayıda kişiye ulaştırmak istediği açıktır.

Ulu (2021)'nin twitter üzerindeki bir aylık dönemde gündemde olan öncelikli konuları belirlediği araştırmasında, uluslararası konular spor ve eğlenceden sonra ikinci sırada yer almıştır. Araştırmada elde edilen tweetlerin pandemi dönemini kapsadığı dikkate alındığında, beklenen bu döneme özgü paylaşımlardır. Ancak Ulu (2021)'in araştırmasıyla benzer şekilde uluslararası ilişkiler ve eğitim konusu sosyal medya, dolayısıyla Türk toplumu üzerinde öncelikli konular arasında güncelliğini korumaktadır. Yine bu bulguyla ilgili olarak medyanın yapısal özelliklerine atıfta bulunulabilir. Medya, önemli bir algı yaratma aracıdır. Algı yöneticileri tarafından seçilmiş bilgiler ve görseller medya manipulatörleri tarafından sıklıkla kullanılmaktadır. Bu bilgiler belirli bir fikri, ideolojiyi ve politikayı yayma üzerine temellendirilmektedir. Bu noktada doğası gereği merak duygusunu uyandıran medya, iktidarın ya da gücü elinde bulunduranların da o merakı kendi lehine çevirmesine olanak sağlamaktadır. Algı yönetimi hedef kitle üzerinde hegomanya oluşturmak ve oluşturulan bu söylemi sürekli hale getirmektir. Algının sürdürülebilmesi de hedef konumdaki kitlelerin tutum ve davranışlarını istenen yönde değiştirebilmek için kamuoyunun hassasiyetini sürekli olarak canlı tutabilmesine bağlıdır. Sürekli biçimde aynı propagandaya maruz kalan kitlenin farklı düşünmesi imkânsız hale gelmektedir (Oğuz, 2018). Dolayısıyla uluslararası ilişkiler ve eğitim alanında sınavsız geçiş ile tıp eğitimi hakkının tanınmasına yönelik retweet sayısının bu kadar fazla gerçekleştirilmesi konunun güncel hale getirilerek siyasi bir parti liderinin yalanı olduğuna ilişkin bir algı yaratılmak istenmesine bağlanabilir.

Tıp eğitimine yönelik sosyal medyada gündemde kalma süresi en fazla olan ilk üç konu; tıp eğitiminin yapısı (105/gün), kişisel eleştiriler (99/gün) ve aşı eleştirileri (83/gün) olmuştur. Bu noktada iki kavram karşımıza çıkmaktadır: Gündem belirleme ve kamuoyu oluşturma. Her iki kavram zaman zaman aynı anlamda kullanılsa da farklı kavramlardır. Kamuoyu kavramı bireylerin sorumluluk alanlarındaki konulara özgü genel kanaat ve düşünceleri etrafında örgütlenen alan olarak tanımlanmaktadır. Bir başka deyişle tutum, kanaat ve davranış değişimi

yaratılmaya çalışılmaktadır (Yağmur, 2015). Gündem belirleme ise medyanın yaydığı bilginin toplum üzerindeki etkisini ölçme şekli olarak tanımlanmaktadır. Sosyal medya bireylerin bir konu üzerindeki farkındalık düzeyini arttırarak bireylerde geniş vadede tutum ve davranış değişimi, bir başka deyişle kamuoyu oluşturmaya çalışmaktadır. Dolayısıyla gündem belirleme bireylerin öncelikle tutum değişikliğini sağlamaktan çok, onların ne üzerinde düşünmesi ve konuşması gerektiğini belirlemektedir. Bu amaçla medya araçları konuya ve konunun üyeler arasında paylaşılmasına yönelik haberlere daha sık yer vermekte, daha fazla gündeminde tutmakta ve tekrarlamaktadır. Buradaki nihai hedef konunun ne kadar önemli olduğuna ilişkin bir algı yaratmaktır (Yağmur, 2015; Güngör, 2021). Özetle, araştırmanın yürütüldüğü kesitte pandeminin yaşanmış olması ve aşı/aşılınmaya ilişkin gündemin oluşturulması beklenmektedir. Güngör (2021) araştırmasında da benzer şekilde sağlık ve pandeminin siyasi gündemin en önemli unsuru olduğunu belirlemiştir. Ancak pandemi döneminde veri toplama işlemi gerçekleştirilen araştırmada en fazla retweet atılan alan uluslararası ilişkiler ve eğitim olsa da; tıp eğitimi ve yapısı alanı en uzun gündemde tutulan konu olarak belirlenmiştir. Buradan hareketle bu sonuç, toplum bireylerinin tıp eğitimi ve yapısı alanına yönelik tutum ve davranış değişikliği beklediği, bir başka deyişle bu alana özgü anlık gündem oluşturmaktan ziyade kamuoyu oluşturma ihtiyacı duyduğuna ilişkin önemli bir bulgudur. Geçmişten günümüze tıp eğitimi ve sorunları incelendiğinde de öğrenci, eğitim programı, eğitici, alt yapı olanakları ve kaynaklarına yönelik sorunların son 85 yılda da güncelliğini koruduğu görülmektedir (Başer ve Şahin, 2017).

Araştırmada iç derece merkeziliği en yüksek tıp alanından @ adenelm isimli hesabın olduğu belirlenmiştir. İç derece merkeziliği yüksek olan ilk 20 kullanıcının tanımlayıcı özellikleri incelendiğinde kullanıcıların %30'unun (n:6) iletişim alanından kullanıcılar olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla tıp eğitimi alanında iletişim alanından olan hesapların baskınlığı dikkat çekmektedir. İlk 20 kullanıcı içinde yer alan hesaplar; @eha\_medya, @yenisafak, @ Kacsaatolduson, @06Afsar, @ YanlisileDogru, @ batuhancolak33'tir (Çizelge 3.5). Bu hesaplardan yalnızca iki tanesi mevcut siyasal iktidardan farklı görüşleri savunmaktadır. Bu kapsamda tıp eğitimine yönelik, iletişim alanında yer alan ve siyasal iktidar ile aynı görüşü

paylaşan kullanıcıların toplamının diğer kullanıcılara göre daha prestijli ve yönlendirici olarak algılandığı söylenebilir. Mevcut siyasal iktidarı destekleyici paylaşımlarda bulunan iletişim kanalları tarafından ele alınan konu uluslararası ilişkiler ve eğitim alanıdır. Takipçileri üzerinde etki oluşturmaya çalışan iletişim araçları/medyanın, hâkim ideoloji ve politik görüşleri yaygınlaştırma konusunda oldukça etkili olduğu bilinmektedir. Toplumda iletişim araçları/medya ve siyaset, kamu hizmeti sağlayan alternatifsiz sistemler olarak görülmektedir. Her iki sistem aslında birbirine sıkı sıkıya bağlıdır. Medya siyasal iktidara haber sağlamakta olup, maddi açılardan siyasete bağlıdır. Siyaset de faaliyetlerini, ideolojik görüşlerini medya aracılığıyla paylaşmak istemektedir (Akdağ, 2020). Buradan hareketle ortaya çıkan bu sonuç, tıp eğitimi alanında siyasi erk tarafından alınan bir kararın medya üzerindeki görünürlüğünün hangi siyasi anlayışa yöneldiğine işaret etmektedir.

Dış derece merkeziliğinin 0-11 arasında değiştiği, aynı dış dereceye sahip birden fazla kullanıcı hesabının olduğu ve en yüksek dış derece merkeziliğine sahip @AkSultans isimli hesabın olduğu belirlenmiştir. Bu hesabın aynı zamanda arasındalık merkeziliği de yüksektir. Buradan hareketle @AkSultans isimli hesabın bilgi akışını elinde tutan önemli bir figür olduğu söylenebilir. Ancak hesabın twitter tarafından askıya alınması nedeniyle gerekli bilgilere erişilememektedir. Twitter üzerinde hesapların askıya alınma nedenleri arasında spam nitelikli ya da sahte olmaları, şiddet söylemi ve nefret, taciz içeren ve hesabın ele geçirilerek uygunsuz tweetlerin paylaşması gösterilmektedir. İlgili hesabın paylaşım yaptığı alan incelendiğinde yalnızca uluslararası ilişkiler ve eğitim alanında kodlanan sınavsız tıp eğitimi konusu olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu hesabın belirli bir zaman diliminde bir tepki oluşturmak amacıyla açılan sahte (bot) bir hesap olabileceği düşünülmektedir.

Çizelge 3.7 incelendiğinde yakınlık merkeziliği en yüksek olan hesabın @mehmetgokk48 isimli hesap olduğu görülmektedir. Yakınlık merkeziliği açısından hemen hemen tüm hesaplar bireysel hesaplardır. Sosyal ağ içinde yer alan aktörlerin ilişki derecelerine işaret eden bu ölçüt, diğer bir aktöre kısa sürede ulaşımını sağlaması bakımından önemlidir (Fidancı, 2023). Bu hesap bilgiyi en hızlı alan hesap

olup, mevcut siyasal iktidara muhalif bir anlayışı desteklediği görülmüştür. İlgili hesabın bilgiyi alma konusunda baskınlığı olup, bilginin yayılmasında bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

Tıp eğitime yönelik olarak retweet edilen ilk üç hesap incelendiğinde mesleki yeterlik ve aidiyet konusunda içerik paylaşan bir tıp uzmanı, uluslararası ilişkiler ve eğitimi konularında içerik paylaşan uluslararası ilişkiler uzmanı ve siyasetçi bir kimliğin baskın olduğu görülmektedir. Bu hesapların özvektör merkeziliği incelendiğinde; @kilicdaroglu 48479, @SireneOznur 31238 ve @adenelm 4764 olarak belirlenmiştir (Çizelge 3.9). Bir ağdaki özvektör merkeziliği bir aktörün komşularının da önemini dikkate alarak aktörün/düğümün önemini ölçmektedir (Şener ve Yıldız, 2019). Bir başka deyişle düğümlerin kalitesini değerlendirmede önemli bir araçtır. Buradan hareketle ilgili hesapların retweet edilme sayılarının yanında özvektör merkeziliği düzeyleri de dikkate alındığında twitter üzerinde siyasal aktörlerin kamu gündemi yaratma konusundaki hâkimiyeti görünür hale gelmektedir (Demir ve Ayhan, 2020). Bireysel özvektör merkeziliği değerlendirmesinin yanında, özvektör merkeziliği baskın olan alanların incelemesi yapıldığında en baskın alanın iletişim (%30), en düşük alanının işletme, askıya alınmış hesap ve bireysel (%5) hesaplardan oluşan alanlar olduğu görülmektedir. İç derece merkeziliği ile birlikte ele alındığında bu ölçütte de daha prestijli ve yönlendirici olarak görülen alanın iletişim alanı olduğu belirlenmiştir. Bir başka deyişle toplum, iletişim alanından gelen mesajları alma konusunda daha açık hale gelmektedir.

Araştırmada modülarite/tabakalaşma değeri 1'e yakın olarak belirlenmiş olup (0,843), tıp eğitimi konusunda yüksek tabakalanma gerçekleştirilmiş ve çekirdek bir ağa ulaşamamıştır. Buradan hareketle tıp eğitimi konusunu ele alan kullanıcı topluluklarının kendi içinde özelleştiği söylenebilir. Ayrıca tıp eğitime yönelik konuların ele alındığı %5 ve üzeri kullanıcıya sahip dokuz (9) grubun oluştuğu, düğüm sayısı bakımından en yüksek ilk üç topluluğun en prestijli kişi ve yönlendiricilerinin merkezilik ölçütleriyle de benzer şekilde tıp, siyaset, devlet yönetimi ve siyaset alanındaki kullanıcılar olduğu belirlenmiştir. En fazla iletişim ise

5 numaralı ağda gerçekleşmiştir. 5. Topluluk üyeleri devlet yönetimi, iletişim, bireysel ve erişilemeyen/askıya alınan kullanıcılardır (@aysegul\_gullu\_, @Sorma\_benii, @Millira48924533, @06Afsar, @kaplan\_E\_, @mehmetersoy57, @Manidar\_Hayat\_, @sla110100, @erol46267504, @ReisSorani, @AkSultans, @61Murat34\_61). Güncelliğini koruyan ve aktif olan @06Afsar, @mehmetersoy57, @Millira48924533, @61Murat34\_61 hesapları incelendiğinde siyasal iktidarı destekleyen paylaşımlara sahip oldukları görülmektedir. Dolayısıyla elde edilen bu sonuç, siyasetin tıp eğitimi ile ilgili konuları toplumu yönlendirmek için kullandığı ve konunun temel paydaşları olan tıp öğrencileri, eğitimciler, hekimler ve sağlık çalışanlarının eğitimin siyasi bağlantılarına ilişkin yorumlamalardan kaçındıklarını düşündürmüştür.

Topluluk içinde konuşulan konular/alanlar bağlamında değerlendirildiğinde uluslararası ilişkiler ve eğitim alanının baskın olduğu görülmektedir. 1 Numaralı topluluk (mesleki yeterlik ve aidiyet) ve 6 Numaralı topluluk (pandemide tıp eğitimi ve tıp eğitiminin yapısı) haricindeki tüm topluluklar bu alanda iletişim kurmayı tercih etmişlerdir. Karma bir topluluk yapısına sahip 5 numaralı topluluk (devlet yönetimi, iletişim, bireysel, erişilemeyen) göz ardı edildiğinde, 3., 4. ve 8. toplulukların (siyaset) düğüm sayısı toplamaları diğer topluluklardan daha fazladır. Dolayısıyla uluslararası ilişkiler ve eğitim konusundaki görüş bildirimlerinin siyaset alanından olan kişiler tarafından yönlendirildiği söylenebilir. Bu bulgu tıp eğitimi almış kişilerin daha çok mesleki konularda paylaşımları tercih ettiği, tıp eğitiminin uluslararası ilişkiler alanına siyasi figürlerin öncülük ettiğini göstermiştir. Ayrıca bu sonuç tıp eğitiminin uluslararası ilişkiler bağlamında değişime açık hale gelmesi ve yapısal değişiklikler gerektirmesi konusunun alan uzmanlarınca fazla yoğunlaşılmayan bir konu olması bakımından düşündürücüdür.

Ağ yoğunluğu parametresi bakımından en yoğun ağ 1 numaralı topluluk ve yönlendiricisi tıp alanından bir uzman olan @adenelm isimli hesaptır. Yoğunluk parametresi ağın birbirine bağlılığını, ağdaki bilginin değişim ve genişleme oranına işaret etmektedir (Sabah, 2018). Dolayısıyla 1 numaralı topluluk diğer topluluklara göre daha sıkı bağlara sahiptir. Aynı zamanda bu hesabın düğüm sayısı da fazladır. 1

numaralı topluluğun gündeme aldığı konunun mesleki yeterlik ve aidiyet olduğu dikkate alındığında, bu konuda gerçekleştirilen iletişimlerin ve bağların daha güçlü olacağını söylemek mümkündür. En fazla iletişimin gerçekleştiği ağ ise 5 numaralı topluluktur (devlet yönetimi, iletişim, bireysel, erişilemeyen). Yukarıda da belirtildiği gibi bu toplulukta güncel olan hesapların siyasal iktidarı destekleyen hesaplar olduğu görülmektedir. Bu grubun ortak bir amacı paylaşması nedeniyle daha yoğun etkileşimler kurdukları söylenebilir.

Tıp eğitime yönelik mesajlarda düğümlerarası bilgi akışını kontrol eden hesaplar incelendiğinde 1., 3., 6., 8. ve 9. toplulukların dışındaki topluluklarda yer alan hesaplar olduğu görülmüştür. 2 Numaralı topluluğun bilgi akışını devlet yönetimi alanından @aslandeğirmenci, 4 Numaralı topluluğun bilgi akışını bireysel bir hesap olan @hudayi\_hh, 5 Numaralı topluluğun bilgi akışını askıya alınan @AkSultans, 7 Numaralı topluluğun bilgi akışını iletişim alanından @SedefKabas sağlamaktadır. Tüm topluluklarda arasındalık merkeziliği en yüksek olan hesap @AkSultans hesabı, en düşük @SedefKabas hesabıdır. @AkSultans hesabı aynı zamanda tüm veri setinde en güçlü arasındalık merkeziliğine de sahiptir. Bu üç hesabın ele aldığı ve veri akışını sağladığı konu uluslararası ilişkiler ve eğitim alanındaki sınavsız geçiş hakkıdır. Bu bulgu siyasi konuların devlet yönetimi, iletişim ve bazı bireysel hesaplar tarafından diğer kullanıcılara aktarıldığını göstermektedir. Ancak devlet yönetimi ve iletişim alanından kullanıcıların bu süreçte dâhil olması beklendik bir durum olmakla birlikte, askıya alınan hesapların iletişim süreci üzerindeki kontrolü düşündürücüdür.

Tıp eğitime yönelik 23 konuşma bağlamı/alanı belirlenmiş olup, en sık tekrarlanan mesaj uluslararası ilişkiler ve eğitim olarak sınıflandırılan alanda yer alan “Katarlı öğrencilere sınavsız tıp eğitimi” konusunun yalan olduğu ve bu yalanın siyasi bir partinin meclis grubunda söylenmesine ilişkin ifadelerdir. Bu konu aynı zamanda en fazla retweet alan konu olmuştur. Sınavsız geçiş ile tıp eğitiminin sağlanması konusu siyasal iktidara karşıt bir siyasi parti tarafından ele alınmıştır. Konuya ilişkin oluşturulan kelime bulutunda da (Şekil 3.2) katarlı, sınavsız, Türkiye, askeri, gençler kelimeleri yoğun olarak kullanılmıştır. Karşıt görüşe sahip siyasi bir

liderin iktidarın düzenlemiş olduğu protokolle sınavsız geçiş ile tıp eğitimi gündemi kullanıcılar tarafından yalan haber olarak nitelenmiş ve tepki gösterilmiştir. Diğer taraftan Keskin ve Sönmez'in (2015) siyasi liderlerin twitter üzerindeki görünürlüklerini incelediğı araştırmada @kilicdarogluk'nın ve CHP'nin en fazla takipçi ve tweet paylaşma sayısına sahip olduğu tespit edilmiştir. @kilicdarogluk hesabının çoğunlukla siyasi tweetler attığı belirlenmiştir. Yine aynı araştırmada bu araştırma bulgusundan farklı olarak @kilicdarogluk hesabının retweet sayısı ikinci sırada yer almıştır. Güncel rakamlar incelendiğinde @kilicdarogluk hesabı takip edilme açısından ikinci sırada yer almaktadır. Bu sonuç farklı şekillerde yorumlanabilir: İlk olarak muhalif bir liderin sınavsız geçiş ile tıp eğitimi eleştirisinin yalan bir haber olduğuna ilişkin enformasyon, siyasal iktidarın ötesinde lidere yönelik tehdit olarak algılanmış olabilir. Türkiye'de siyasal kültür lider anlayışına bağlı olarak yapılandırılmaktadır (Keskin ve Sönmez 2015). Dolayısıyla tıp eğitimi alanında takipçi sayısı yüksek güçlü bir muhalif tarafından ortaya atılan sınavsız geçiş hakkı haberi, sıkı sıkıya bağlı olunan lidere yönelik toplum gözünde yıpratıcı bir haber olarak görülmüş ve bu haberin yanlış olduğuna ilişkin algı yaratılmak istenmiş olabilir. Ayrıca mevcut siyasal iktidar liderinin liderlik tarzına yönelik yapılan incelemede özdeşleme, teşkilatçılık, duygusal bağ, toplumsal meşruiyet, siyasal iletişim vb. özellikler belirlenmiştir (Bozduman, 2020). Bu durumda siyasi iktidar liderini zayıflatacak her türlü haberin kendisi ile duygusal bağ kuran kullanıcılar tarafından karşıt tepki ile sonuçlanması beklendik bir durumdur. Öte yandan bu konuya özgü haberi paylaşan bazı hesaplara ulaşamaması bilgi akışının kontrolünü elinde tutan hesapların (örneğin @AkSultans) sahte(bot) hesaplar olabileceğini de düşündürmüştür.

Araştırma kapsamında yer alan kullanıcıların en hızlı reaksiyon verdikleri üç konu alanı sırasıyla tıp eğitimi finansmanı, tıp eğitimi ve din ile tıp eğitimi ve şiddettir (Çizelge 3.2). Ancak tıp eğitimi finansmanı konusunda reaksiyonu hesaplanabilen bir retweet bulunduğundan tıp eğitimi ve din konusu en hızlı reaksiyon alınan konu olarak değerlendirilmiştir. Bu kapsamda ele alınan mesaj içerikleri incelendiğinde tıbbın din ile çatışması/örtüşmesine odaklanılmaktadır. Cumhuriyetin kuruluşundan itibaren yapılandırılan sistemler incelendiğinde ilk

dönemlerde seküler anlayışın hâkim olduğu yapı, 1950’li yıllardan itibaren muhafazakâr bir anlayışa doğru evrilmiştir (Altın, 2019). Türkiye’de yürütülen bir araştırmada islami temelde bir toplum yaratma konusunda gerginliğin yoğun olarak yaşandığı belirlenmiştir (Çarkoğlu ve Toprak, 2006). Bu alandaki hızlı reaksiyonunun genel olarak toplumda ve özelde tıp eğitiminde dini etkilerin gerginlik yaratmaya devam eden hassas bir konu olduğunu söylemek mümkündür.

Araştırmada oluşan topluluklar içinde reaksiyon aralıkları en kısa (0-26/dk) olan iletişim alanının 9. Topluluğun olduğu belirlenmiştir (@eha\_medya). Bu toplulukta en fazla retweet 0-2/dk içerisinde gerçekleştirilmiş olup, en fazla iletişim kurulan konu uluslararası ilişkiler ve eğitim alanıdır. Öte yandan 0-1,70/dk arasında en yoğun reaksiyon alınan ve topluluk katılımcıları karma bir yapı sergileyen 5. topluluktur. Bu alanda da en fazla iletişim kurulan konu uluslararası ilişkiler ve eğitim konusudur. Genel bir değerlendirmeye ele alındığında en hızlı reaksiyon devlet yönetimi, iletişim, bireysel ve erişilemeyen hesap kullanıcıları tarafından gerçekleştirilmiş olup, tepki verme kısıltısı açısından en hassas konu uluslararası ilişkiler ve eğitim konusu olarak belirlenmiştir. Literatürde kullanıcıların retweet etme sürelerine ilişkin bazı araştırmalar yürütülmüş olup, bununla ilgili bir öngörüye henüz ulaşılamamıştır (Yin ve ark., 2021). Diğer taraftan retweet edilme süresini etkileyen çok çeşitli faktörler öne sürülmektedir. Hashtag gibi içerik özellikleri daha kısa bekleme süreleri, tweet atan kişinin takipçi sayısı daha uzun bekleme süresiyle ilişkilendirilmektedir. Hashtag içeren tweetlere, kullanıcılar daha rahat ulaşabilmektedir. Takipçi sayısının yüksekliği daha kısa bekleme sürelerine yol açacağı düşünülse de, kişi sayısı arttıkça bireylerin birbirinden sorumluluk beklemesi nedeniyle azalmaktadır (örneğin, zor durumdaki bir bireye yardım ederken). Yine mesajın gereksiz görülmesi retweetleme süresini etkileyebilmektedir. Ya da başlangıçta çok sayıda kişi orijinal içeriğe maruz kaldıysa, retweetleme gereksiz görülebilir. Bunların yanında tehlike ve kontrolle ilgili içerikler arasındaki karşılaştırmalar da retweet edilmede önemlidir. Belirli anahtar kelimelerin algılanan tehlikeyle ilgili konuşmalarla ilişkilendirilme gücü retweet için bekleme süreleriyle güçlü bir ilişkiye sahiptir. Tipik olarak kullanılan anahtar kelimeleri içeren tweetler, tehlike olaylarına atıfta bulunmak için ortalama olarak daha kısa bekleme sürelerine



sahiptir. Bu sonuçlar, tehlikeyle ilgili içeriğe maruz kalmanın aslında ortalama içerikten daha hızlı olabileceğini göstermektedir (Spiro ve ark., 2012). Buradan hareketle tıp eğitiminde sınavsız geçiş ile tıp eğitimi konusunun toplumda en hızlı şekilde retweet edilmesinin bu denli yüksek olması, paylaşılan içeriğin tıp eğitimine yönelik önemli bir tehdit barındırmasına bağlanabilir. Ancak retweet edilen konu tehdit olarak algılsa da mesaj içeriği bunun siyasi bir figür tarafından ortaya atılan yalan bir haber olduğudur. Dolayısıyla kullanıcılar bu durumu mevcut siyasi iktidar ile karşıt görüşlerde olan siyasi bir figürün ortaya atmasını, siyasi iktidarın liderine yönelik tehdit olarak algılamış ya da tıp eğitiminde sınavsız geçişe ilişkin retweetlemeler yapılarak gerçek bilgiye erişim sağlamak için gündem oluşturmuş olabilirler. Her iki durumda da toplum beklentisinin konunun en kısa sürede açıklığa kavuşturulması olduğu söylenebilir.

Araştırmada elde edilen bulguya göre en fazla beğeni ortalaması 18,68 ile mesleki yeterlik ve aidiyet, en düşük beğeni ortalaması 2,73 ile uluslararası ilişkiler ve eğitim alanıdır. Retweet ortalaması bakımından en yüksek ortalamaya mesleki yeterlik ve aidiyet alanı, en düşük ortalamaya tıp eğitiminin finansmanı konusu sahiptir (Çizelge 3.2). Mesleki yeterlik ve aidiyet konusunda en önemli tweet tıp alanından bir uzman tarafından atılmıştır. Bu sonuç tıp alanından bir uzmanın, bir başka deyişle popülerliği yüksek bir kişinin görüşlerinin diğer üyeler tarafından daha fazla kabul edildiğine bağlanabilir. En düşük beğeni ortalamasına sahip uluslararası ilişkiler ve eğitim alanını yorumlayabilmek için birden fazla parametrenin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Öncelikle bu konu siyasi liderlerin paylaşımlarıyla oluşturulmuş bir alandır. Bu nedenle etkileşimlerin içine daha önce de belirtildiği üzere belirli bir siyasi görüşü yaymak amacıyla dâhil olan geçici hesaplar eklenmiş olabilir. Bu hesapların beğeni oluşturarak tutum ve davranış değişimi yaratmaktan çok, bu alana özgü siyasi iktidarın uygulamalarını destekleyen paylaşımlar yaparak konunun sosyal medyada konuşulmasını amaçladığı düşünülmektedir. Bir başka deyişle amaç, gündemin kontrolünü sağlamaktır.

## 5. SONUÇ ve ÖNERİLER

- Araştırmada tweetlerin %85'i Retweet şeklinde gerçekleştirilmiştir.
- Kullanıcıların en fazla gündeme aldığı ve retweet ettiği konu uluslararası ilişkiler ve eğitim alanında yer alan sınavsız geçiş ile tıp eğitimi konusudur.
- Tıp eğitime yönelik sosyal medyada gündemde kalma süresi en fazla olan ilk üç konu; tıp eğitiminin yapısı (105/gün), kişisel eleştiriler (99/gün) ve aşı eleştirileri (83/gün)'dir.
- Tweetler içinde iç derece merkeziliği (en prestijli) en yüksek olan hesap tıp alanından bir uzman olan @adenelm isimli hesaptır. İç derece merkeziliği yüksek olan ilk 20 kullanıcının tanımlayıcı özellikleri incelendiğinde kullanıcıların %30'unun (n:6) iletişim alanından kullanıcılar olduğu tespit edilmiştir.
- En yüksek dış derece ve arasındalık merkeziliğine sahip hesap @AkSultans'tır. Anılan tarihlerde tıp eğitime yönelik bilgi akışının kontrolü bu hesap aracılığıyla sağlanmıştır.
- Tıp eğitime yönelik olarak retweet edilen ilk üç hesap incelendiğinde mesleki yeterlik ve aidiyet konusunda içerik paylaşan bir tıp uzmanı, uluslararası ilişkiler ve eğitimi konularında içerik paylaşan uluslararası ilişkiler uzmanı ve siyasetçi bir kimliğin baskın olduğu görülmektedir. Bu hesapların özvektör merkeziliği de yüksektir.
- Topluluk analizleri açısından araştırmada tıp eğitimi konusunda yüksek tabakalanma gerçekleştirilmiş ve çekirdek bir ağa ulaşılammıştır.
- Sosyal ağ analizi ile oluşan topluluklar içinde konuşulan konular/alanlar bağlamında değerlendirildiğinde uluslararası ilişkiler ve eğitim alanının baskın olduğu görülmektedir.
- Araştırma kapsamında yer alan kullanıcıların en hızlı reaksiyon verdikleri üç konu alanı sırasıyla tıp eğitimi finansmanı, tıp eğitimi ve din ile tıp eğitimi ve şiddettir. Ancak tıp eğitimi finansmanı konusunda

reaksiyonu hesaplanabilen bir retweet bulunduğundan tıp eğitimi ve din konusu en hızlı reaksiyon alınan konu olarak değerlendirilmiştir.

Bu bulgulardan hareketle öneriler araştırma ve uygulamaya yönelik öneriler başlıkları altında sunulmuştur.

### **Araştırmaya Yönelik Öneriler**

- Bu araştırmada belirli bir tarih aralığında tıp eğitimi anahtar kavramı ile twitter üzerinden elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ve sosyal ağ analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. Bu anahtar kavram kullanılarak farklı zaman dilimlerinde tıp eğitiminin sosyal medyada görünürlüğünü incelemek amacıyla farklı araştırmalar gerçekleştirilebilir. Verilerin toplandığı dönemin pandemi dönemiyle örtüştüğü dikkate alındığında farklı bir zaman diliminde tıp eğitime yönelik tweetlerin analiz edilmesi karşılaştırmaların yapılabilmesi açısından önemlidir.
- Sosyal ağ analizi için sıklıkla kullanılan parametreler (sosyal ağ analizi metrikleri, merkezilik, yoğunluk ve merkezileşme) dışında, sosyal ağlardaki etkileşimleri ve ağdaki yapıları farklı perspektiflerden analiz ederek tahminler üretmek için makine öğrenmesi algoritmalarından yararlanılabilir. Özellikle siyasi karar vericilerin tıp eğitime yönelik gerçekleştirecekleri düzenlemeler için bu algoritmalarından yararlanarak tahminlerin üretilmesi toplumsal sürdürülebilirlik açısından oldukça önemlidir.
- Matematiksel ve istatistiksel tekniklerin kullanıldığı sosyal ağ analizi, sosyal ağlarda gerçekleşen etkileşimlere yönelik önemli ipuçları vermekle birlikte, bu etkileşimlerin niteliği ve bireyde uyandırdığı tepki/duygulanımları belirleme konusunda sınırlı kalabilmektedir. Her ne kadar duygu analizi ile bazı kavramsal çerçeve oluşturulabilirse de bilgi/tutum/davranışa özgü öznel değerlendirmelerin elde edilmesi güçleşmektedir. Bu nedenle bu tür araştırmaların, sosyal ağ analizini destekleyecek nitel desende araştırmalarla desteklenmesi önerilmektedir.

Bu araştırma özelinde ele alındığında toplum üyeleri tarafından en yoğun şekilde ele alınan tıp eğitiminde sınavsız geçiş hakkının diğer öğrencilere yönelik bir haksızlık olarak mı düşünüldüğü yoksa bu olayın siyasi otoriteye yönelik bir tehdit olarak mı algılandığı geçici/sahte/bot hesapların varlığına özgü varsayıma dayanarak belirlenmemektedir. Ayrıca öğrencilere yönelik bu ve benzeri düzenlemeler konusunda öznel değerlendirmeler de yol gösterici olabileceğinden, farklı desen ve modellerle incelemelerin yapılmasına gereksinim duyulmaktadır.

- Araştırma kapsamında elde edilen tweetler tüm toplum üyelerinin tıp eğitimine yönelik görüşlerini içermektedir. Sosyal medyada tıp eğitimi konusunun farklı aktörlerin (tıp alanında uzmanlar, siyasiler, tıp eğitimi almamış kişiler vb.) kendilerine özel ve/veya birden fazla aktörün tıp eğitimine yönelik perspektiflerini değerlendirmelerine ilişkin çoklu karşılaştırmalar yapılabilir.
- Tıp eğitiminin sosyolojik açıdan değerlendirilebilmesi için yıllar içindeki değişimine ışık tutmak amacıyla, sosyal medya araştırmalarının yaygınlaştırılması bu alana yönelik genel eğilimleri bütüncül olarak değerlendirmek açısından önemlidir.

### **Uygulamaya Yönelik Öneriler**

- Tıp eğitimi anahtar kelimesi ile elde edilen tweetler incelendiğinde en fazla gündemde tutulan konunun tıp eğitiminin yapısı olduğu görülmektedir. Bu nedenle tıp eğitiminde yapısal değişiklik beklentilerinin henüz yeterince karşılanmadığını söylemek mümkündür. Dolayısıyla tıp eğitimi veren kurum/kuruluşların toplum beklentilerine özgü düzenlemeleri gerçekleştirmeleri ve yapılan iyileştirmelerin yansımalarını takip etmelerinin faydalı olacağı düşünülmektedir. Yürütülecek tüm bu çalışmaların aynı zamanda tıp eğitimi veren kurumların “sosyal hesap verebilirliklerini” arttırma konusunda kilit bir rol oynayacağına inanılmaktadır.

## ÖZET

### “Tıp Eğitimi” Anahtar Sözcüğü İle Atılmış Türkçe Tweetlerin İncelenmesi: Ağ Analizi Çalışması

Bu araştırmada farklı görüş ve fikirlerin paylaşılmasında önemli bir araç olarak görülen ve önemli bir sosyal medya aracı olan twitter aracılığıyla toplumun tıp eğitimine yönelik ele aldığı konuları, nasıl tepkiler verdiğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmada MAXQDA aracılığıyla “**tıp eğitimi**” kavramı kullanılarak 21.03.2021-18.07.2021 tarihleri arasında 26250 tweete ulaşılmış ve sosyal ağ analizi için veri temizleme işlemi ile yapılan 13835 tweet örnekleme oluşturmuştur. Elde edilen tweetler konu alanlarına göre sınıflandırılmış, retweet edilme süreleri ve gündemde kalma süreleri ile birlikte sosyal ağ analizinde kullanılan bazı ölçüm parametreleri doğrultusunda değerlendirilmiştir.

Araştırma sonucunda tıp eğitimine ilişkin tweetlerin %85’inin Retweet, en fazla gündeme alınan ve retweet edilen konunun uluslararası ilişkiler ve eğitimi alanında yer alan sınavsız geçiş ile tıp eğitimi konusu olduğu, en uzun süre ile gündemde kalan konunun tıp eğitiminin yapısına yönelik tweetler olduğu, tüm kullanıcı hesapları içinde @adenelm isimli tıp alanından uzmanın hesabının iç derece merkeziliğinin daha yüksek ve prestij sahibi olduğu, arasındalık merkeziliğine sahip @AkSultans hesabının bilgi ve iletişim kontrolünü sağladığı, mesleki konularda alan uzmanlarının, uluslararası ilişkiler ve eğitim alanında ise siyasi kimliklerin daha fazla içerik paylaşımında bulunduğu, iletişim araçları/medya alanından olan hesapların ağırlığının daha fazla olduğu, tıp eğitimi konusunda oluşan grupların yüksek tabakalanma değerine sahip olduğu ve kendi içlerinde özelleştikleri, topluluklar içinde en fazla konuşulan konunun uluslararası ilişkiler ve eğitim alanı olduğu, kullanıcıların en hızlı reaksiyon verdikleri üç konu alanının sırasıyla tıp eğitimi finansmanı, tıp eğitimi ve din ile tıp eğitimi ve şiddet olduğu, en yoğun ve en kısa sürede reaksiyon alınan konunun uluslararası ilişkiler ve eğitim konusu olduğu, Retweet ortalaması bakımından en yüksek ortalamaya mesleki yeterlik ve aidiyet, en düşük ortalamaya ise tıp eğitiminin finansmanı konusunun sahip olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Tıp eğitimi, sosyal medya, sosyal ağ analizi

## SUMMARY

### **Analysing Turkish Tweets with the Keyword "Medical Education": Network Analysis Study**

In this study, it was aimed to determine how the society reacts to the issues related to medical education through twitter, which is an important social media tool that is seen as an important tool for sharing different opinions and ideas.

In the study, using the concept of “medical education” through MAXQDA, 26250 tweets were accessed between 21.03.2021-18.07.2021 and 13835 tweets made by data cleaning process for social network analysis constituted the sample. The tweets obtained were classified according to the subject areas, retweeting times and the duration of being on the agenda were evaluated in line with some measurement parameters used in social network analysis.

As a result of the research, 85% of the tweets related to medical education were retweeted, the issue that was most frequently brought to the agenda and retweeted was the issue of medical education with transition without exams in the field of international relations and education, and the issue that remained on the agenda for the longest time was the tweets about the structure of medical education, Among all user accounts, the account of @adenelm, an expert in the field of medicine, has a higher degree of internal centrality and prestige, the account of @AkSultans, which has betweenness centrality, provides information and communication control, field experts in professional issues and political identities in the field of international relations and education share more content, It was determined that the weight of the accounts from the field of communication tools/media was higher, the groups formed on the subject of medical education had a high stratification value and were specialised within themselves, the most talked about subject within the communities was international relations and education, the three subject areas that users reacted the fastest were medical education financing, medical education and religion, and medical education and violence, respectively, the subject that received the most intense and shortest reaction was international relations and education, the highest average in terms of Retweet average was the field of professional competence and belonging, and the lowest average was the subject of medical education financing.

**Keywords:** Medical education, social media, social network analysis

## KAYNAKLAR

- ADEGBOYE, A., ASONGU, S.A., TCHAMYU, V.S., OSINUBI, T.T (2021). Educational quality, social media and public accountability: A global perspective. *SSRN Electronic Journal*, **21**: 1-31.
- AIELLO ET. AL (2013). Sensing trending topics in twitter. *IEEE Transactions On Multimedia*, **15**: 1268-1282.
- AKDAĞ, M (2020). Medya siyaset etkileşimi bağlamında türkiye’de siyasetin medya alanındaki düzenlemeleri üzerine bir inceleme. *Erciyes İletişim Dergisi*, **7**: 1173 - 1197.
- AKHMEDOVA, L (2020). Sosyal Medyanın Kurumsal İletişimde Rolü: Bankaların Sosyal Medya Hesapları Üzerine Bir İnceleme. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kurumsal İletişim Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- AKRAM, W., KUMAR, R (2017). A study on positive and negative effects of social media on society. *International Journal of Computer Sciences and Engineering*, **5**: 347-354.
- ALABDULKAREEM, S. A (2015). Exploring the use and the impacts of social media on teaching and learning science in saudi. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, **182**: 213 – 224.
- ALSURAIHI, A.K., ALMAQATI, A.S., ABUGHANIM, S.A., JASTANIAH, N.A (2016). Use of social media in education among medical students in Saudi Arabia, *Korean J Med Educ*, **28**: 343-354.
- ALTIN, M (2019). Kemalizm ve muhafazakârlık arasında Türkiye’de eğitim. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, **18**: 1497-1510.
- ARCHAMBAULT, P.M., BEAUPRE, P., BÉGIN, L., DUPUIS, A., CÔTÉ, M., LÉGARÉ, F (2016). Impact of implementing a wiki to develop structured electronic order sets on physicians' intention to use wiki-based order sets. *JMIR Medical Informatics*, **4**: e18.
- ASHWORTH, B.E., MAEL, F (1989). Social identity theory and the organization. *The Academy of Management Review*, **14**: 20-39.
- ATALAY, H.A., CANAT, L., ÖZBİR, S (2018). The future of medical education. *Eur Arch Med Res*, **34**: S30-S32.
- AVCI, K., ÇELİKDEN, S.G., EREN, S., AYDENİZÖZ, D (2015). Assessment of medical students' attitudes on social media use in medicine: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*, **15**: 1-6.
- AYDIN, İ (2003). Tıp fakültelerinin eğitim işlevi ve etik: Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Hak ve Sorumlulukları. *Tıp Eğitimi Dünyası*, **13**: 1-7.
- BAKIRTAŞ, H., TURGU, G.S (2021). LinkedIn kullanım alışkanlıkları üzerine bir araştırma. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, **26**: 246-266.
- BASTIAN, M., HEYMANN, S., JACOMY, M (2009). Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks. *International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*.
- BAŞER, A., ŞAHİN, H (2017). Atatürk’ten günümüze tıp eğitimi. *Tıp Eğitimi Dünyası*, **48**: 70-83.

- BOZDUMAN, M.A (2020) Geçmişten günümüze siyasi liderliğin teorik olarak gelişimi. *ESAM Ekonomik Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, **1**: 261-283.
- BULU, Ş.B (2019). Türkiye'deki Üç Özel Sağlık Grubunun Twitter Hesabı İçerik Analizi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- CAN, S (2022). Pozitif Psikoloji Bağlamında Sosyal Medyada Duygu İfade Etme Biçimleri: Facebook Ve Twitter Karşılaştırması. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler Ve Tanıtım Ana Bilim Dalı Yeni Medya Ve İletişim Yönetimi Bilim Dalı.
- CAN, U., ALATAS, B (2019). A new direction in social network analysis: Online social network analysis problems and applications. *Physica A*, **535**: 1-38.
- CARLQUIST, E., LEE, N.E., SHALIN, S.C., GOODMAN, M., GARDNER, J.M (2018). Dermatopathology and social media a survey of 131 medical professionals from 29 countries. *Arch Pathol Lab Med*, **142**: 184-190.
- CEVHER, R., USTAKARA, F (2019). Kullanımlar ve doyumlar teorisi bağlamında sosyal medya kullanımına yönelik bir araştırma. *International Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, **5**: 812-831.
- CEYLAN, C (2020). Sosyal Medyada Satın Alma Davranışı Ve Reklam Açısından Sosyal Medya Tasarımı. İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Grafik Tasarım Ana Bilim Dalı Grafik Tasarım Programı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- CHAWINGA, W.D (2017). Taking social media to a university classroom: Teaching and learning using Twitter and blogs. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, **14**: 1-19.
- CHESTON, C.C, FLICKINGER, T.E., FLICKINGER, M.D., CHISOLM, M.S (2013). Social media use in medical education: A systematic review. *Acad Med*, **88**: 893–901.
- CHRETIEN K. C., TUCK, M. G., SIMON, M., SINGH, L. O, KIND, T (2015). A digital ethnography of medical students who use twitter for professional development. *J Gen Intern Med*, **30**: 1673–1680.
- CHYTAS, D (2019). Use of social media in anatomy education: A narrative review of the literature. *Annals of Anatomy*, **221**: 165-172.
- ÇARKOĞLU, A., TOPRAK, B (2006). Değişen Türkiye'de din, toplum ve siyaset. Türkiye Ekonomik ve Sosyal Etüdler Vakfı Demokratikleşme Programı, TESEV YAYINLARI, İstanbul.
- ÇARLIK, M., TERZİ, A.Ö (2020). Sosyal Ağların İşlevlerini Etkileşim, Kimlik Ve Değerler Üzerinden Düşünmek. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, **3**: 720-736.
- DALY, A.J., SUPOVITZ, J., DEL FRESNO, M (2019). The Social Side of Educational Policy: How Social Media is Changing the Politics of Education, *Teachers College Record*, **121**: 1–26.
- DEAVES, A., GRANT, E., TRAINOR, K., JARVIS, K (2019). Students' perceptions of the educational value of Twitter: a mixed-methods investigation, *Research in Learning Technology*, **27**: 21-39.
- DEHGHANI, M (2013). The Role of Social Media on Advertising: A Research on Effectiveness of Facebook Advertising on Enhancing Brand Image. Eastern Mediterranean University Master of Arts in Marketing Management, North Cyprus.



- DEMİR, A (2022). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları Ve Sosyal Medyanın Satın Alma Davranışları Üzerindeki Etkisi. Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- DEMİR, Y., AYHAN, B (2020). Sosyal medyanın gündem belirleyicileri: Twitter’da gündem belirleme süreci üzerine bir sosyal ağ analizi, *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, **51**: 1-19.
- DEMİR, K (2021). Siyasal İletişim Aracı Olarak Sosyal Medya Kullanımı: İstanbul, Ankara Ve İzmir Belediye Başkanlarının Sosyal Medya Kullanımlarına Yönelik Bir İncelenme. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler Ve Tanıtım Anabilim Dalı Halkla İlişkiler Ve Tanıtım Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli.
- DESLONDE, V., BECERRA, M (2018). The technology acceptance model (TAM): Exploring school counselors’ acceptance and use of naviance, *The Professional Counselor*, **8**: 369–382.
- DIUG, B., KENDAL, E., ILIC, D (2016). Evaluating the use of twitter as a tool to increase engagement in medical education. *Education for Health*, **29**: 223-230.
- EDİRNE, T., DEVECİ, A., KOLUSARI, A., CAN, T (2008). Tıp fakültesi dönem 2 öğrencileri ve tıp eğitimi. *Van Tıp Dergisi*, **15**: 18-22.
- ELLEWAY, R., MASTERS, K (2008). AMEE Guide 32: e-Learning in medical education Part 1: Learning, teaching and assessment. *Medical Teacher*, **30**: 455-473.
- EMMERICH, N (2013). Sociological Perspectives on Medical Education. Medical Ethics Education: An Interdisciplinary and Social Theoretical Perspective, *Springer Briefs in Ethics*, 21-39.
- ERCAN, S (2016). Tıp fakültelerinin yüz yüze kaldığı genel sorunlar ve tıp fakültelerinde eğitim kalitesinin iyileştirilmesi. *Tıp Eğitimi Dünyası*, **45**: 45-50.
- FIRDAUS, S.N., DING, C., SADEGHIAN, A (2018). Retweet: A popular information diffusion mechanism – A survey paper, *Online Social Networks and Media*, **6**: 26–40.
- FİDANCI, S (2023). Cumhurbaşkanlığı Millet Kütüphanesi Twitter Hesabı Verilerine Yönelik İçerik Analizi Ve Sosyal Ağ Analizi Çalışması, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilgi Ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Çankırı.
- ESKİOCAK, M., SARIDOĞAN, K., TEZEL, A., ADALI, M.K., ÇAĞLAR, T., OTKUN, M., ÖZDEMİR, F., ŞAHİN, M., MERT, S., KUTLU, A.K. (2005). Tıp eğitiminde değişim ve trakya üniversitesi tıp fakültesinde değişim süreci üzerine notlar. *Tıp Eğitimi Dünyası*, **20**: 16-28.
- GAO, Y (2015). Hidden Curriculum and Students’ Development of Professionalism in Medical Education. University of Saskatchewan Saskatoon, Department of Sociology Degree of Master of Art.
- GHEYLE, N., JACOBS, T (2017). Content Analysis: a short overview. Internal research note. İndirilme Tarihi: 25.07.2023  
[https://www.researchgate.net/publication/321977528\\_Content\\_Analysis\\_a\\_short\\_overview](https://www.researchgate.net/publication/321977528_Content_Analysis_a_short_overview)
- GOFF, D.A., VAN DEN BERGH, D (2015). Twitter: A tool to improve healthcare professionals’ awareness of antimicrobial resistance and antimicrobial stewardship. *SAMJ*, **105**: 1-4.
- GONZÁLEZ-LIST, V (2022). There is a group of political tweeters that nobody is studying: the detached, *Linguistic Frontiers*, **5**: 1-16.
- GÜNAY, O (2002). Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi son sınıf öğrencilerinin tıp eğitimi hakkındaki düşünceleri. *Tıp Eğitimi Dünyası*, **7**: 49-55.

- GÜNGÖR, A (2021). Gündem belirleme kuramı bağlamında sosyal medya ile siyaset gündeminin karşılaştırmalı analizi. *İNİF E- Dergi*, **6**: 75-91.
- GÜRPINAR, E., BATI, H., TETİK, C (2011). Tıp fakültesi öğrencilerinin öğrenme stillerinin belirlenmesi, *Tıp Eğitimi Dünyası*, **32**: 18-29.
- GÜRSAKAL, N (2018). *Sosyal ağ analizi*, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- HENNESY, C.M., KIRKPATRICK, E., SMITH, C.F., BORDER, S (2016). Social media and anatomy education: Using twitter to enhance the student learning experience in anatomy, *Anatomical Sciences Education*, **9**: 505-515.
- HIMELBOIM, I. , GOLAN, G.J., MOON, B.B., SUTO, R.J (2014). A social networks approach to public relations on twitter: Social mediators and mediated public relations, *Journal of Public Relations Research*, **26**: 359-379.
- HSU, M., TIEN, S., LIN, H., CHANG, C (2015). Understanding the roles of cultural differences and socio-economic status in social media continuance intention. *Information Technology & People*, **28**: 224-241.
- İLHAN, E(2021). Sosyal Medyanın Siyasal İletişime Etkisi: 31 Mart 2019 Yerel Seçimlerinde Isparta Belediye Başkan Adaylarının Twitter Hesaplarının İncelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi Ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Isparta.
- İSTANBUL EKONOMİ ARAŞTIRMA (2022). Türkiye’de Doktorların Yaşam Kalitesi Raporu., Erişim Adresi: [https://turkiyeraporu.com/wp-content/uploads/2022/05/Turkiyede-Doktorların-Yasam-Kalitesi-Mayis2022.pdf], Erişim Tarihi: : 01.01. 2023.
- JALALI, A., SHERBINO, J., FRANK, J., SUTHERLAND, S (2015). Social media and medical education: Exploring the potential of Twitter as a learning tool. *International Review of Psychiatry*, **27**: 140-146.
- KAÇAR, G.Y (2020). Sosyal Ağlarda Benlik Sunumu: Gençlerin Instagram Kullanımı Üzerine Bir İnceleme. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler Ve Tanıtım Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul.
- KADIOĞLU, S., ÖGENLER, O., KADIOĞLU, F., OKUYAZ, S (2011). Klinik eğitimin tıp fakültesi öğrencilerinin empati düzeyine etkisi, *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, **18**: 33-37.
- KARABİLGİN, Ö.S., ŞAHİN, H (2006). Eğitim etkinliğini değerlendirmede öğrenci geri bildiriminin kullanımı. *Tıp Eğitimi Dünyası*, **21**: 27-33.
- KAYA, M (2021). Sosyal medya ve kamusal alan: Sosyal medya mecralarında kamusal alanın sağlanabilirliği üzerine araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler Ve Tanıtım Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Isparta.
- KESKİN, S., SÖNMEZ, M.F (2015). Liderler ve takipçileri: Siyasi parti liderlerinin twitter performansları ve takip ilişkisi. *Selçuk İletişim*, **9**: 339-362.
- KHAY-GUAN, Y (2019). The future of medical education. *Singapore Med J*, **60**: 3-8.
- KİTAPÇI, İ (2015). Motivasyonel bir güç olarak sosyal sermaye kavramı ve rasyonalitesi, *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, **7**: 11-36.
- KONUK, N., GUNTAŞ, S (2019). Sosyal medya kullanımı eğitimi ve bir eğitim aracı olarak sosyal medya kullanımı. *International Journal Entrepreneurship and Management Inquiries (Journal EMI) Dergisi*, **3**: 1-25.

- KUYUCU, M (2013). Social media and woman violence to woman via twitter during gezi park occupy. *IIB International Refereed Academic Social Sciences Journal*, **4**: 77-101.
- LIN, C.A., RAUSCHNABEL, P.A (2016). Social Media Marketing: Psychological Insights, Managerial Importance, and Future Research Directions, Encyclopedia of E-Commerce Development, Implementation, and Management, IGI Global.
- MALILA, V (2018). Beyond watchdog journalism: Media and social accountability. Public Service Accountability Monitor.
- MCGILL, R.M (2020). How has Twitter influenced education politics in England? Culture Politics and Global Justice Faculty of Education, Wolfson College, Cambridge University, 1-42.
- MCLAUGHLIN, C., STEPHENS, S (2019). The theory of planned behavior: the social media intentions of SMEs, Irish Academy of Management (September 2-4, 2015) Conference Paper.
- MOLLAOĞULLARI, Z (2020). Uluslararası çatışmaların sosyal ağ analizi ile incelenmesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uygulamalı Ekonometri Programı, Aydın.
- MUSA, A.S., AZMI, M.N.L, ISMAIL, N.S (2015). Exploring the Uses and Gratifications Theory in the Use of Social Media among the Students of Mass Communication in Nigeria, *Malaysian Journal of Distance Education* **17**: 83-95.
- NAÇAR, M., BAYKAN, Z. ÇETİNKAYA, F (2012). Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi birinci ve ikinci sınıf öğrencilerinde tükenmişlik durumu ve eğitimin etkisi. *Tıp Eğitimi Dünyası*, **35**: 9-20.
- O'DOHERTY, D., DROMEY, M., LOUGHEED, J., HANNIGAN, A., LAST, J., MC GRATH, D (2018). Barriers and solutions to online learning in medical education – an integrative review. *BMC Medical Education*, **18**: 1-11.
- OERTHER, S., MARQUARD, S., WADE, H(2022). Mental health pitfalls of social media as a learning tool in nursing education. *Nurse Education in Practice*, **64**: 1-2.
- OĞUZ, C (2018). İletişimde Yeni Bir Kavram: Medya Psikolojisi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, **2**: 87-108.
- OLTULU, P. MANNAN, A.A.S.R., GARDNER, J.R. (2018). Effective use of Twitter and Facebook in pathology practice, *Human Pathology*, **73**: 128-143.
- ÖZKÜTÜK, N (2023). Öğrenenlerin Uyum, Motivasyon ve Sağlık Davranışları, *İçinde: Eğitimci Olarak Hemşire*, 6. Bölüm: 219-256.
- ÖZTÜRK, B (2019). Siyasal iletişimde seçmene doğrudan ulaşmanın aracı olarak twitter; 2018 Cumhurbaşkanlığı seçimlerinde adayların twitter kullanımı üzerine araştırma. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Reklamcılık Anabilim Dalı, Konya.
- ÖZTÜRK, E., ŞENER, G., SÜHER, H.K (2016). Sosyal Medya Çağında Ürün Yerleştirme: Instagram ve Instabloggerlar Üzerine Bir İçerik Analizi. *Global Media Journal TR Edition*, **6**: 355-386.
- PANAHI, S., WATSON, J., PARTRIDGE, H(2016). Social media and physicians: Exploring the benefits and challenges. *Health Informatics Journal*, **22**: 99-112.
- PHUA, J. , JIN S.V., KIM, J (2017). Uses and gratifications of social networking sites for bridging and bonding social capital: A comparison of Facebook, Twitter, Instagram, and Snapchat. *Computers in Human Behavior*, **72**: 115-122.

- POLAT, B., DİLMEN, N.E., SÜTÇÜ, C.S (2017). Türkiye’de twitter kullanıcılarının retweet pratikleri üzerine kullanımlar ve doyumlar paradigması ile bir karma araştırma, *e-Journal of New Media / Yeni Medya Elektronik Dergi*, **5**: 112-135.
- REDMOND, M.V (2015). Social Exchange Theory, English Technical Reports and White Papers, 5, Erişim Adresi: [[http://lib.dr.iastate.edu/engl\\_reports/5](http://lib.dr.iastate.edu/engl_reports/5)], Erişim Tarihi: 20.01.2023.
- ROGOŠIĆ, S., BARANOVIĆ, B (2016). Social capital and educational achievements: Coleman vs. Bourdieu, *CEPS*, **6**: 81-100.
- SABAH, L (2018). Sosyal ağ analizi ve salgın modelleme. Düzce Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Düzce.
- SAURA, J.R., PALACIOS-MARQUÉS, D., RIBEIRO-SORIANO, D (2021). Digital marketing in SMEs via data-driven strategies: Reviewing the current state of research, *Journal of Small Business Management*, DOI: 10.1080/00472778.2021.1955127.
- SAURA, G., Muñoz-Moreno, J-L., Luengo-Navas, J., Martos, J-M (2017). Protesting on Twitter: citizenship and empowerment from public education. *Media Education Research Journal*, **25**: 39-48.
- SAYEK, I., TURAN, S., BATI, A.H., DEMİROREN, M., BAYKAN, Z (2020). Social accountability: A national framework for Turkish medical schools. *Medical Teacher*, **43**: 223-231.
- SHAFEE, T., MASUKUME, G., KIPERSZTOK, L., DAS, D., HÄGGSTRÖM, M., HEILMAN, J (2017). Evolution of wikipedia's medical content: past, present and future. *J Epidemiol Community Health*, **71**: 1122-1129.
- SPIRO, E. S., DeBOIS, C.L., BUTTS, C.T (2012). Waiting for a Retweet: Modeling Waiting Times in Information Propagation, Erişim Adresi: [<https://snap.stanford.edu/social2012/papers/spiro-dubois-butts.pdf>], Erişim Tarihi: 20.06.2023.
- ŞENCAN, O (2021). Propaganda Aracı Olarak Sosyal Medya: TBMM’de Grubu Bulunan Siyasi Partilerin Twitter Hesaplarına Yönelik Bir Çalışma. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- ŞENER, G., YILDIZ, S (2019). *İletişim Araştırmalarında Farklı Bakış Açılıarı*. Detay Yayıncılık, Ankara.
- TAM, M.S (2020). Sosyal Medya Kullanım Motivasyonlarının, Sosyal Medya Fenomenlerinin Kanaat Önderliği Rolü Üzerine Etkisi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Halkla İlişkiler Ve Tanıtım Ana Bilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul.
- THOMAS, A., GUPTA, V (2021). Social capital theory, social exchange theory, social cognitive theory, financial literacy, and the role of knowledge sharing as a moderator in enhancing financial well-being: From bibliometric analysis to a conceptual framework model. *Frontiers in Psychology*, **12**: 1-16
- TONTUS, H.Ö(2022). Dönem 1. Tıp Öğrencilerinde Hasta Merkezli Yaklaşım Odaklı Bir Sosyal Medya Eğitim Etkinliğinin Çıktı Değerlendirilmesi. 9. Uluslararası Akademik Araştırmalar Kongresi (ICAR): 161-170.
- TOSYALI, H., SÜTÇÜ, C.S (2016). Sağlık İletişiminde Sosyal Medya Kullanımının Bireyler Üzerindeki Etkileri. *Maltepe Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, **3**: 3-22.
- TUNALI, V (2016). *Sosyal Ağ Analizine Giriş*. Nobel Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara.

- ULU, O (2021). Sosyal Medyada Gündem Belirleme: Twitter Örneği. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Radyo Televizyon Sinema Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Antalya.
- ULUTAŞ, M (2021). Sosyal Kimlik Kuramı. *Sosyal, Beşeri Ve İdari Bilimler Alanında Akademik Çalışmalar – II*, Editör: Kırıkoğlu, H.S., 102. Bölüm: 97-110.
- VAN OSCH, W., COURSARIS, C.K (2015). A Meta-Analysis of Theories and Topics in Social Media Research, Proceedings of the 48th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), 1668-1675.
- VENTOLA, C.L (2014). Social media and health care professionals: Benefits, risks, and best practices, *P&T (Pharmacy and Therapeutics)*, **39**: 491-520.
- WARDATI, N.K, ER MAHENDRAWATHI (2019). The impact of social media usage on the sales process in small and medium enterprises (SMEs): A Systematic Literature Review. *Procedia Computer Science*, **161**: 976-983.
- YAĞMUR, H., (2015). Sosyal Medyanın Siyaset Ve Kamuoyunu Yönlendirmedeki Rolü. Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- YAVUZ, T.T (2019). Halkla İlişkilerde Sosyal Medya Kullanımı: Facebook, Twitter Ve Instagram Hesapları Üzerinden “Pilot” Markasının İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Halkla İlişkiler Ve Tanıtım Anabilim Dalı, İstanbul.
- YEŞİL, Ç., COŞKUN, Ö., BUDAKOĞLU, İ.İ (2016). Tıp fakültesi öğrencilerinin sosyal medyayı eğitim-öğrenim amaçlı kullanımı. *Tıp Eğitimi Dünyası*, **46**: 35-40.
- YILDIRIM, S.(2018). Twitter Verileriyle Duygu Analizi Ve Türkçe Duygu Kütüphanesi. Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mühendislik Yönetimi Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- YILDIRIR, S. C., KAPLAN, B (2019). Mobil uygulama kullanımının benimsenmesi: Teknoloji kabul modeli ile bir çalışma, *KAÜİİBFD*, **10**: 22-51.
- YIN, H., YANG, S., SONG, X., LIU, W., LI, J (2021). Deep fusion of multimodal features for social media retweet time prediction, *World Wide Web*, **24**: 1027-1044.
- YOLVERMEZ, B (2021). Sağlık çalışanlarının covid-19 pandemisi sürecinde çalışma hayatından kaynaklanan sorunlarının incelenmesi: Sakarya örneği, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- YOUSUF, R. , BAKAR, SMA. , HAQUE, M., ISLAM, MN. , SALAM, A (2017). Medical Professional and Usage of Social Media. *Bangladesh Journal of Medical Science*, **16**: 606-609.
- YÜKSEL, A.O (2019). Eğitim bilimlerinde yükseköğretim düzeyinde yapılmış sosyal ağ analizi çalışmalarının incelenmesi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Doktora Tezi, Ankara.
- YÜKSEL, H. F (2016). Youtube videolarının tüketici satın alma niyetine etkisi: makyaj / güzellik kanalları üzerine bir araştırma. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Doktora Tezi, Afyon.

## EKLER

### Ek 1. Etik Kurul İzin Formu

Karar Tarihi : 12/02/2021  
Toplantı Sayısı : 03  
Karar Sayısı : 34

34-Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi **Ayla Keçeci**'nin "Sosyal Medyada Tıp Eğitimi: Etnometodolojik Bir Araştırma" başlıklı tezi ile ilgili 04/01/2021 tarihli "İnsan Üzerinde Yapılan Klinik Dışı Araştırmalar Başvuru Formu" Etik Kurulumuzca incelenmiştir.

Yapılan görüşmeler ve incelemeler sonucunda, **Ayla Keçeci**'nin "Sosyal Medyada Tıp Eğitimi: Etnometodolojik Bir Araştırma" başlıklı tezi ile ilgili, COVID-19 salgını nedeniyle; çalışma takviminiz de dahil araştırmanızda oluşabilecek tüm değişikliklerin Etik Kurulumuza yazılı olarak bildirilmesi, araştırma protokolüne uyulması ve etik onay tarihinden itibaren geçerli olması koşuluyla uygulanmasının etik açıdan uygun olduğuna oybirliği ile karar verildi.