

**BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ**

**YOUTUBE VE TİKTOK PLATFORMLARINDA DİŞ
ETİ ÇEKİLMESİ İLE İLGİLİ PAYLAŞIMLARIN
KALİTE VE GÜVENİLİRLİĞİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

UZMANLIK TEZİ

ÖMERCAN AKTAR

Periodontoloji Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç.Dr. Şadiye GÜNPINAR

EYLÜL 2023

**BEZMİALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ**

**YOUTUBE VE TIKTOK PLATFORMLARINDA DİŞ
ETİ ÇEKİLMESİ İLE İLGİLİ PAYLAŞIMLARIN
KALİTE VE GÜVENİLİRLİĞİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

UZMANLIK TEZİ

ÖMERCAN AKTAR

Periodontoloji Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Şadiye GÜNPINAR

EYLÜL 2023

ÖNSÖZ

Bilgi ve birikimi ile bana her zaman yol gösteren, mesleki açıdan kazanmış olduğu deneyimlerini her zaman sabır ve özveri ile aktaran tez danışmanım, bölüm başkanım saygıdeğer değerli hocam Doç. Dr. Şadiye GÜNPINAR'a

Uzmanlık eğitimim süresince bilgi ve birikimleri ile bana yol gösterip sonsuz katkılar sağlayan mesleki ve vizyon olarak bu noktaya gelmemde büyük pay sahibi olan saygıdeğer Prof. Dr. Banu Arzu ALKAN, Prof. Dr. Mehtikar GÜRSEL, Doç. Dr. Umut Ballı, Uzm. Dr. Demet ŞAHİN, Uzm. Dr. Ahmet AYDOĞDU, Uzm. Dr. Valeh GAHRAMANOV ve Uzm. Dr. Esra Demir'e

Uzmanlık eğitimim süresi boyunca birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum asistan arkadaşlarım Ümran GÜNDOĞDU, Cansu Can YAŞAR, Sedanur YAVUZ, Kübra KARADURAN, Şeyma KÖLE, Sanubar SHAKILIYEVA, Seda GÖNÜLAY'a ve tüm klinik personeline

Tüm bu süreç ve hayatım boyunca desteklerini sürekli hissettiğim babam Cafer AKTAR, sevgi dolu annem Songül AKTAR, kardeşlerim Zafer AKTAR ve Ebru AKTAR'a

Ve hayatıma girdikten itibaren desteğini, sevgisini ve neşesini her daim hissettiğim sevgili nişanlım Barış ÖZTÜRK'e

Sonsuz minnet ve teşekkürlerimi sunarım.

Eylül 2023

Ömercan Aktar
(Diş Hekimi)

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Ömercan AKTAR

İmza

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	iv
BEYAN	v
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR	viii
TABLO LİSTESİ	1
ŞEKİL LİSTESİ	2
ÖZET	1
SUMMARY	2
1. GİRİŞ VE AMAÇ	3
2. GENEL BİLGİLER	1
2.1: Diş Eti.....	1
2.1.1 Serbest Diş Eti.....	2
2.1.2 Yapışık Diş Eti.....	2
2.1.3: İnterdental Diş Eti.....	3
2.1.4: Diş Eti Çekilmesi.....	4
2.1.5 Diş Eti Çekilmelerinin Etyolojisi.....	4
2.1.6 Diş Eti Çekilmesinin Sınıflandırılması.....	7
2.1.7 Diş Eti Çekilmelerinin Epidemiyolojisi.....	9
2.2: Sağlık ve İnternet.....	10
2.3: Youtube.....	13
2.4: Tiktok.....	15
2.5: Youtube ve Tiktok Platformlarında Diş Hekimliği.....	17
2.6: Videoları Değerlendirme Araçları.....	18
2.6.1: Discern.....	18
2.6.2: Küresel Kalite Ölçeği.....	19
2.6.3: Jama.....	19
2.6.4: Görüntüleme Oranı ve Etkileşim Analizi.....	20
2.6.5: Video Güç İndeksi.....	21
3. GEREÇ VE YÖNTEM	22
3.1 Veri Toplanması.....	22
3.2 Dahil Edilme Kriterleri.....	22
3.3 Video Bilgilerine Ait Tanımlayıcı Bilgiler.....	24
3.4 Dahil Edilen Videoların Karakterizasyonu.....	24
3.5 Video Bilgilerinin Kalite ve Güvenilirlik Analizi.....	26
3.5.1: Discern.....	26
3.5.2: Küresel Kalite Ölçeği.....	27
3.6: Videolarda Konu Dağılımı.....	28
3.7: Görüntüleme Oranı ve Etkileşim Analizi.....	29
4. BULGULAR	31
4.1 Videoların Demografik Özellikleri ve Tanımlayıcı Bilgileri.....	31
4.2: İletişim Kalitesinin Değerlendirilmesi.....	33
4.3 Videoların Kalite ve Güvenilirlik Sonuçları.....	36

4.4: Youtube ve Tiktok Platformlarındaki Video Değişkenleri ile Discern ve KKÖ Parametreleri arasındaki Korelasyon Sonuçları.....	43
4.5: Videolara ait Konu Dağılımı Bulguları.....	45
5. TARTIŞMA.....	46
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	51



KISALTMALAR

KKÖ: Küresel Kalite Ölçeği

JAMA: Journal of the American Medical Association

VGI: Video Güç İndeksi



TABLO LİSTESİ

Tablo 3.5.1.1: DISCERN enstrümanı değerlendirme soruları	27
Tablo 3.5.2.1: Küresel Kalite Ölçeği	28
Tablo 3.5.3.1: Jama Kriterleri.....	28
Tablo 3.6.1: Youtube ve Tiktok videolarında en fazla bahsedilen konu başlıkları	29
Tablo 4.1.1: Youtube (n=175) ve Tiktok (n=73) videolarına ait tanımlayıcı değişkenlerin karşılaştırılması	32
Tablo 4.1.2: Video Özellikleri.....	33
Tablo 4.2.1: Videoların iletişim kalitesi açısından özellikleri.....	33
Tablo 4.2.2: Videolardaki iletişim kalitesi skorlarının Discern ve KKÖ açısından karşılaştırılması.....	34
Tablo 4.2.3: Youtube grubunda iletişim kalitesi skorlarının video tipi ve kaynaklarına göre karşılaştırılması n(%).....	35
Tablo 4.2.4: Tiktok grubunda iletişim kalitesi skorlarının video tipi ve kaynaklarına göre karşılaştırılması n(%).....	36
Tablo 4.3.1: Youtube (n=175) ve Tiktok (n=73) video verilerinin Jama, KKÖ ve Discern için tanımlayıcı istatistikleri	37
Tablo 4.3.2: KKÖ skorlarının Youtube değişkenleri ile ilişkisi n(%)	38
Tablo 4.3.3: KKÖ skorlarının Tiktok değişkenleri ile ilişkisi n(%)	39
Tablo 4.3.4: Youtube ve Tiktok gruplarındaki video tiplerinin değerlendirilen diğer değişkenler açısından karşılaştırılması.....	40
Tablo 4.3.5: Youtube ve Tiktok gruplarındaki videoların kaynaklarına göre diğer değişkenler açısından karşılaştırılması.....	42
Tablo 4.4.1: Youtube ve Tiktok platformlarındaki video özelliklerinin Discern ve KKÖ skorları arasındaki korelasyonların incelenmesi	44
Tablo 4.5.1: Videolara ait Konu Dağılımı Bulguları	45

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1.6.1: Miller diş eti çekilmesi sınıflandırması.....	7
Şekil 2.1.6.2: Cairo diş eti çekilmesi sınıflandırması	8
Şekil 3.2.1 : Çalışma akış şeması.....	23



YOUTUBE VE TIKTOK PLATFORMLARINDA DIŞ ETİ ÇEKİLMESİ İLE İLGİLİ PAYLAŞIMLARIN KALİTE VE GÜVENİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖZET

Bu çalışmanın amacı bireylerin yaşadıkları diş eti çekilmeleri sorunlarıyla ilgili bilgi almak için yöneldikleri Youtube ve Tiktok sosyal medya platformlarında diş eti çekilmesi ile ilgili sunulan bilgilerin kalitelerini ve güvenilirliklerini değerlendirmek ve her iki paylaşım platformundaki videoların kalite ve güvenilirliklerini karşılaştırmaktır.

Çalışmamızda Youtube ve Tiktok platformlarında diş eti çekilmesi ile ilgili Aralık 2017-Aralık 2022 yılları arasında İngilizce dilinde yapılan video paylaőtımları tek bir araştırmacı tarafından analiz edildi. Videolar, bilgilerin bilimsel güvenilirliği, kalitesi ve popülerlikleri açısından Küresel Kalite Ölçeği (KKÖ), Discern ve JAMA araçları kullanılarak değerlendirildi. Her videonun iletişim kalitesi, süresi, beğeni, beğenmeme, görüntülenme sayısı, kaynağı ve video tipi kategorilere ayrılarak kaydedildi. Sonuçlar uygun istatistiksel metodlar kullanılarak SPSS versiyon 26.0 paket programı ile analiz edildi.

Çalışmaya toplam 248 video dahil edildi. Youtube paylaşım platformuna ait ortalama KKÖ ve Discern skorlarının orta-düşük düzeyde olduğu (sırasıyla 2,55; 1,88), diğer taraftan skorların Tiktok platformuna (sırasıyla 1,92; 1,42) göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu belirlendi ($p<0,05$). Youtube paylaşım platformunda Periodontoloji uzmanları tarafından yüklenen videoların iletişim kalitesi skorları diğer paylaőtımcılara göre anlamlı olarak daha yüksek ($p<0,001$) iken, Tiktok platformunda video yükleyicileri arasında anlamlı farklılık bulunmadı ($p=0,111$). Youtube platformundaki videolar için görüntülenme oranının 174,94 olduğu, Tiktok videoları için ise bu oranın 440,5 olduğu saptandı ($p<0,05$). Youtube platformunda beğeni ve görüntüleme oranı ortalamalarının Tiktok platformuna göre anlamlı olarak düşük ($p<0,001$), süre ortalamaları bakımından ise Tiktok platformuna göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu tespit edildi ($p<0,001$). Youtube ve Tiktok platformlarında Periodontoloji uzmanı hekimlerin yüklediği videoların Discern ve KKÖ için aldıkları skorların diğer paylaőtımcılara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulundu. ($p<0,005$).

Çalışmamızın sınırları dahilinde, Youtube ve Tiktok platformlarında paylaőtılan videoların diş eti çekilmesi hakkında düşük ile orta kaliteli bilgi sağladığı ve bu platformların diş eti çekilmesi ve tedavileri hakkında güvenilir bilgi sağlamayabileceği sonucuna varıldı. Bu sonuçlar, hastaların diş eti çekilmesi ve tedavileri hakkındaki içeriklere karşı daha seçici olmalarının ve güvenilir kaynaklardan bilgi almalarının sağlanması gerekliliğini ortaya koymasından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: diş eti çekilmesi, discern, küresel kalite ölçeği, youtube, tiktok

EVALUATION OF THE QUALITY AND RELIABILITY OF GINGIVAL RECESSION-RELATED CONTENT ON YOUTUBE AND TIKTOK PLATFORMS

SUMMARY

The aim of this study is to evaluate the quality and reliability of the information presented on the YouTube and TikTok social media platforms, where patients seek for information regarding gingival recession problems.

In this study, videos in English language related to gingival recession on YouTube and TikTok platforms between December 2017 and December 2022 were analyzed. The videos were evaluated for the scientific reliability, quality, and popularity of the information provided. The quality of videos was assessed using the Global Quality Scale and DISCERN tools, and each video's communication quality, duration, likes, dislikes, views, source, and video type were recorded and categorized. Data was statistically analyzed using SPSS version 26.0 package programme.

A total of 248 videos were included in the study. The average Global Quality Scale score was found to be 2.55 for the YouTube group and 1.42 for the TikTok group, respectively, indicating moderate to low quality for both groups.

The videos uploaded by periodontal specialists on Youtube scored higher than the random streamers regarding the communication quality ($p < 0,001$). However, no significant differences were observed on this parameter on Tiktok. Youtube ratio of views were found to be 174,94 and Tiktok ratio of views were found to be 440,5 ($p < 0,005$).

Mean ratio of likes and views were found to be lower on Youtube platform compared to Tiktok ($p < 0,001$). Mean duration of the Youtube videos were found to be longer than Tiktok videos ($p < 0,001$). The videos uploaded by periodontal specialists scored higher on Discern and Global Quality Scales compared to the ones uploaded by random streamers ($p < 0,005$).

Within the limitations of our study, it can be concluded that YouTube and TikTok videos provide low to moderate quality information about gingival recession and they may not provide reliable information about gingival recession and its treatments. These results are important since they reveal the necessity of reliable content and refined information sources.

Keywords: gingival recession, discern, global quality scale, youtube, tiktok

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Diş eti dokusu, özelleşmiş epiteli nedeniyle ağız ve diş sağlığının korunmasında önemli bir role sahiptir [1]. Dişeti, periodonsiyumun bir parçası olup; yapışık dişeti, serbest dişeti ve interdental papil olmak üzere üç bölümden oluşur [2]. Serbest dişeti, dişetin marjinal kısmını ifade eder. Yapışık dişeti, serbest dişetin diş tutunduğu bölgeden başlayarak alveolar mukozaya kadar uzanır ve mukogingival birleşimde son bulur. İnterdental papil, serbest dişetin bir parçası olan piramit şeklinde bir yapıdır ve dişlerin birbirleriyle temas ettiği noktanın altındaki gingival embraşur boşluğunu doldurur.

Dişeti çekilmesi, serbest dişeti kenarının apikale doğru hareket etmesiyle kök yüzeyinin görünür hale gelmesi olarak tanımlanır [3]. Dişeti çekilmesine yol açan etiyolojik faktörler arasında; yanlış diş fırçalama, hatalı diş ipi kullanımı, yüksek frenulum bağlantısı, piercing kullanımı, ortodontik tedavi, köklerin eğimi, ark dışı diş konumu, hatalı protetik restorasyonlar, sınıf 5 kompozit restorasyonlar ve ince dişeti fenotipi sayılabilir [4, 5]. 18-65 yaş aralığındaki insanların yaklaşık %50'sinde dişeti çekilmesi olduğu ve bu durumun yaşla birlikte artış gösterdiği bildirilmiştir [6-8]. Türk toplumunda dişeti çekilmesinin yaygınlığı ve risk faktörlerini değerlendiren bir çalışmada; 15-68 yaş aralığındaki 931 birey incelenerek, kadınların %76'sında ve erkeklerin %82'sinde olmak üzere tüm bireylerin %78'inde dişeti çekilmesi olduğu rapor edilmiştir [9]. Diş eti çekilmesi ile birlikte kök yüzeyi ağız ortamına açılır ve bu durum ağız hijyenini sağlamakta zorluk, mikrobiyal dental plak birikimine yatkınlık, kök çürükleri ve kök yüzey abrazyonlarına neden olabilmektedir [10, 11]. Diş eti çekilmesi ile uzayan klinik kron boyunun; dişlerde mobilite artışı ve dentin hassasiyeti nedeniyle bireylerin hayat kalitesini ve psikolojisini kötü yönlü etkilediği bildirilmiştir [12].

Sosyal medya; içerik oluşturmayı ve paylaşmayı mümkün kılan uygulamalar olarak tanımlanır [13]. Genel olarak kullanıcılar ve özellikle hastalar, ilgi alanlarına dayanarak tıbbi bilgileri sosyal medyadan aramaya eğilimlidir ve kullanıcı etkileşimlerinden duygusal destek elde etmektedirler [14]. Bununla birlikte; sosyal medyada düşük güvenilirliğe sahip ve sağlıkla ilgili hatalı bilgilerin hızlı yayılması, literatürde önemli endişe kaynağı olarak belirtilmiş ve hasta iletişimini etkileyebilecek

bir halk sağlığı sorunu haline geldiği rapor edilmiştir [15-18]. Ayrıca, bu sorunlar COVID-19 pandemisi sırasında daha ciddi ve fark edilebilir hale gelmiştir [14, 19]. alışmalar, hastaların sosyal medyayı sağlık amaçlı nasıl ve neden kullandığını araştırmıştır [20-22]. Örneğin; Benetoli ve arkadaşları [23], Avustralyalı tüketicilerle odak grupları gerçekleştirerek, blogların insanların aynı durumla ilgili deneyimlerini öğrenmelerine yardımcı olduğunu, Facebook sosyal medya platformunun ilgi duydukları sağlıkla ilgili sayfaları takip etmelerine ve hastalıkla ilgili grup tartışmalarına katılmalarına olanak sağladığını, Wikipedia'nın sağlık durumları ve tedaviler hakkında bilgi toplamak için kullanıldığını ve Youtube video platformunun cerrahi operasyonlar da dahil olmak üzere tıbbi işlemler hakkında bilgi edinmek için kullanıldığını rapor etmişlerdir. İlave olarak; prostat kanseri, infertilite ve sigara gibi çeşitli sağlık durumları ve davranışları için Youtube video içeriğinin kullanıldığı da rapor edilmiştir [24-26].

Youtube ve Instagram gibi platformlarda halk sağlığı içeriği geniş lde incelenirken, popülerlik kazanan diğer platformlar yeterince araştırılmamıştır [27]. Bu platformlardan biri de Tiktok'tur. Dünya genelinde 800 milyon kullanıcısı bulunan Tiktok video platformunun Amerika Birleşik Devletleri'nde aylık olarak 30 milyon kullanıcıya sahip olduğu ve kullanıcılar tarafından aylık olarak 37 milyar video izlenmesi oluşturduğu bildirilmiştir [28]. Ağız ve diş sağlığı ile ilgili evrimii sosyal ağların etkisini inceleyen bir sistematik derleme ve meta-analizde; farklı evrimii sosyal ağ platformlarını kullanarak diş sağlığı eğitimlerinden elde edilen sonuçların diş sağlığı davranışları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir [29]. İnternet tabanlı bu platformlarda sunulan eğitim materyalleri, diş firalama yöntemi, diş ipi kullanımı, diyet ve beslenmeyle ilgili bilgilerin hastaların ağız ve diş sağlığı konusunda bilinçlenmesine ve sağlıklı alışkanlıkların kazanılmasına yardımcı olduğu bildirilmiştir [30]. Tiktok platformunda yer alan bazı içeriklerin, güvenilir olmayabileceği ve doğru olmayan bilgiler içerebileceği unutulmamalıdır [31]. Bu durum kullanıcıların doğru ve güvenilir kaynaklarla ağız ve diş sağlığı hakkında bilgi edinmelerinin önemini vurgulamaktadır.[30] Ayrıca, Tiktok'un hedef kitlesi olan gençlerin, diş sağlığı videolarını izledikten sonra diş hekimleriyle karşılaştırıldığında daha yüksek memnuniyet düzeylerine sahip olması kullanıcıların güvenilir kaynaklardan bilgi olarak doğru bilgilere ulaşması ve diş sağlığı konusunda uzman bir diş hekimiyle düzenli olarak iletişimde olmalarının önemini göstermektedir. Tiktok

videolarının eğlenceli ve bilgilendirici olabileceği, ancak uzman hekim tavsiyelerinin her zaman öncelikli olması gerektiği bildirilmiştir [32].

Youtube; popüler bir video paylaşım sitesi olması ve kullanıcıların sağlıkla ilgili deneyimlerini ve bilgilerini paylaşımlarına izin vermesi nedeniyle sağlıkla ilgili içeriklerin yaygın olarak paylaşıldığı bir platform haline gelmiştir [33]. Özellikle alternatif tıp, diyet takviyeleri ve ilaçlar gibi konularda yanıltıcı içeriklerin yaygın olarak kullanılmasının sağlık sorunlarına yol açabileceği ve hatta ölümcül olabileceği rapor edilmiştir [34, 35]. Bununla birlikte; ergenlerde sosyal medyanın ağız sağlığı okuryazarlığı üzerindeki etkisini değerlendiren bir çalışmada, Youtube video paylaşım platformunun en etkili sosyal medya platformlarından biri olduğu belirtilmiştir [36].

Diş hekimleri, dişeti çekilmesine yatkın bireyler için enflamasyon ve hasar riskini azaltabilen basit yaşam tarzı tavsiyeleri verebilir. Etiyolojik ve risk faktörlerinin yönetimi ile beraber hasta farkındalığının artırılması, etkili bir yönetim ve önleme programı için vazgeçilmez bir ilk adımdır [37]. Diğer taraftan, sosyal medya platformlarında diş hekimleri tarafından paylaşılan içeriklerin, hastaların koruyucu yaşam tarzı tavsiyelerini benimsemeleri ve ileri tedavi seçeneklerini kabul etmeleri için de güçlü bir motivasyon kaynağı olmaktadır. Ayrıca, çevrimiçi bilgi kaynakları ağız ve diş sağlığı hakkında farkındalığı artırmak ve karışıklığı azaltmak için pratik bir araç olarak hizmet edebilir. Kanıtlara göre; uygun çevrimiçi bilgi kaynaklarının kullanımı hastalarla iletişimi ve tedavi süreçlerini iyileştirebilir ve kolaylaştırabilir [29, 36, 38].

Bu bilgiler ışığında ve sosyal medyanın diş hekimliği alanında artan kullanımı düşünüldüğünde bu çalışmanın hipotezi şu şekildedir;

“Diş eti çekilmeleri ile ilgili Youtube ve Tiktok sosyal medya platformlarında paylaşılan videoların kalite ve güvenilirlik düzeyleri farklı değildir.”

Bu çalışmanın amacı; son beş yıl içerisinde diş eti çekilmesi ile ilgili Youtube ve Tiktok platformlarına yüklenen videolardaki bilgilerin kalite ve güvenilirliklerini değerlendirmek ve bu parametreleri periodontoloji uzmanı ve diğer paylaşımcılar arasında karşılaştırmaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1: Diş Eti

Diş eti dokusu özelleşmiş epiteli sayesinde ağız ve diş sağlığında önemli bir role sahiptir [1]. Diş eti; mine sement sınırının apikal kısmından itibaren kök yüzeyi ile atışman oluşturan, dişlerin kole bölgesini saran ve alveol kemiğine sıkıca tutunarak periodonsiyumu en dış katman olarak koruyan, pembe renkli, keratinize bir dokudur [39]. Periodonsiyumun bileşenlerinden biri olan diş eti; yapışık diş eti, serbest diş eti ve interdental papil olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Serbest diş eti; diş etinin dişler üzerinde sonlandığı kenar bölgesidir. Yapışık diş eti ise serbest diş eti ile diş arasında yer alan ve cep tabanında izdüşümü olan girintiden başlayarak alttaki kemik dokusuna sıkıca tutunan, alveol mukozasına kadar uzanan ve mukogingival birleşimde sonlanan bir yapıdır.

İnterdental papil olarak adlandırılan serbest diş etinin bir bölümü, dişlerin birbirleriyle temas ettiği noktaların altındaki gingival embrasur boşluğunu dolduracak şekilde piramidal şekildedir [2]. Sağlıklı bir periodonsiyum, dişlerin işlevini yerine getirmek için gerekli olan desteği sağlar. Periodonsiyum dört ana bileşenden oluşur; diş eti, periodontal ligament, sement ve alveolar kemik. Bu bileşenlerin her biri farklı konumları, doku yapıları ve biyokimyasal özellikleriyle ayrı ayrı işlev görür, ancak birlikte bir birim olarak çalışırlar. Bu nedenle; periodonsiyumun herhangi bir kısmında meydana gelen patolojik değişiklikler, diğer bileşenlerin onarımı veya rejenerasyonu için önemli role sahiptir [40].

Mikroskobik inceleme, diş etinin iki tabakadan oluştuğunu göstermektedir. Üst tabaka çok katlı skuamöz epitel, alt tabaka ise kemiğe sıkıca tutunan bağ dokusudur. Epitel tabakası, hücre yoğunluğu yüksek olmasına rağmen, bağ dokusu daha az hücre içerir ve çoğunlukla kollajen lifler ve hücreler arası matriksten oluşur. Diş eti bağ dokusunun

temel bileşenleri kollajen lifler, fibroblastlar, damarlar, sinirler ve hücrelerarası matriks şeklindedir [39].

2.1.1 Serbest Diş Eti

Serbest diş eti; diş etinin dişler üzerinde sonlandığı marjinal bölgedir. Yapışık diş eti ise serbest diş eti ile diş arasında yer alan ve cep tabanında izdüşümü olan girintiden başlayarak, alveol mukozasına kadar uzanan ve mukogingival birleşimde sonlanan bir yapıdır [41]. İnterdental papil olarak adlandırılan serbest diş etinin bir bölümü, dişlerin birbirleriyle temas ettiği noktaların altındaki gingival embraşur boşluğunu dolduracak şekilde piramidal şeklindedir. Serbest diş etinin genişliği 0,5-2 mm arasındadır ve sond yardımıyla diş etinden ayrılır. Bu yapıya gingival sulkus denir. Gingival sulkus, sulkus epiteli ile kaplıdır. Sulkusun tabanında bağ dokusu ataşmanı, epitelyal ataşman (birleşim epiteli) ve diş eti lifleri bulunur.

Diş eti sulkusu doğru fırçalama ve diğer ağız bakım araçlarıyla kolayca temizlenebilir. 3 mm veya daha az ölçülen cep derinliği klinik olarak sağlıklı kabul edilir. Sulkusun histolojik derinliği; sondun penetrasyon derinliği, sondalama kuvveti, kullanılan sondun çapı ve inflamasyon gibi çeşitli faktörlere bağlıdır [41].

2.1.2 Yapışık Diş Eti

Yapışık diş eti; serbest diş etinin bittiği apikal bölge olan serbest diş eti olduğundan mukogingival birleşime kadar olan bölgedir. Oldukça sıkı ve dirençli bir şekilde altındaki periosta tutunmaktadır [42]. Yapışık diş eti, daha hareketli bir doku olan alveoler mukozayla devam etmektedir. Yapışık diş etini alveoler mukoza ile ayıran yapıya mukogingival birleşim denilir. Yapışık diş eti mandibulada ve maksillanın bukkal bölgesinde alveoler mukoza ile devam ederken maksillanın palatinal bölgesinde palatinal mukoza ile devam eder.

Yapışık diş eti dokusu sıkı, gül kurusu pembesi bir renktedir ve genellikle yüzey bölgesinde küçük çukurcuklar görülmektedir. Bu çukurcuklara stippling adı verilmektedir ve bu oluşumlar diş etinde portakal kabuğu görüntüsü oluşturmaktadır [42]. Yapışık diş etinin genişliği, periodontal sağlık için önemli bir faktördür. Bu genişlik, mukogingival birleşim ile serbest diş eti oluşu arasındaki mesafe ölçülerek

belirlenir. Yapışık diş eti genişliğinin; anatomik bölgelere ve bireylere bağlı olarak 1 ile 9 mm arasında değiştiği rapor edilmiştir [43]. Yapışık diş etinin en büyük genişliğe sahip olduğu bölgeler, alt ve üst çene ön bölgelerdir. Ağız içinde yapışık diş etinin en az olduğu bölge ise alt birinci premolar bölgesidir. Yapışık diş etinin genişliği, dişlerin ağız içerisine sürmesiyle ve yaşın ilerlemesiyle birlikte artar. Yapışık diş etinin işlevleri;-çığnemeyle oluşan fiziksel travma ile termal ve kimyasal uyaranlara karşı direnç göstermek ve hastanın iyi plak kontrolü sağlamasına yardımcı olmaktır [43].

Lang ve Loe diş eti sağlığı için; en az 2 mm keratinize diş eti genişliğinin olması gerektiğini ayrıca, 1 mm'den daha az yapışık diş eti olan bölgelerde iyi oral hijyen uygulanmadığı, bu nedenle bu bölgelerde gingival inflamasyon görüldüğünü ve bu durumun diş eti çekilmesi riskini arttığını belirtmişlerdir [43]. Diğer taraftan, Miyasato ve ark. 1 mm ve daha az yapışık diş eti olduğu durumda dahi etkili bir oral hijyen ile gingival inflamasyonun önlenebileceğini bildirmişlerdir [43].

2.1.3: İnterdental Diş Eti

Diş eti; dişlerin boyunlarını saran ve aynı zamanda dişler arasındaki boşlukları dolduran bir dokudur. Dişlerin temas ettiği noktaların altında bulunan ve gingival embraşur adı verilen üçgen şeklindeki diş eti, interdental diş eti olarak adlandırılır.

Birbirleriyle temas halinde olan dişlerin yüzeylerinde gelişimsel olarak bulunan piramit şeklindeki bir veya iki küçük tepeciğe interdental papilla denir [2]. İki interdental papilla arasındaki bölgeye col adı verilir. Col bölgesinin şekli, interdental bölgenin şekline göre değişir. Genellikle birinci kesici dişlerde col çok küçüktür veya hiç yoktur. Azı dişi bölgesinde ise dişlerin birbirleriyle temas alanları daha geniştir, bu nedenle col daha büyük görülmektedir. İnterdental papilla; dişin fasiyal yüzeyinden bakıldığında üçgen piramit şeklinde, interdental bölgeden bakıldığında ise içbükey bir görünüme sahiptir [44].

İnterdental diş eti, üç farklı şekilde gözlemlenebilir;

1. İnterdental bölgedeki temas geniş ve düz bir şekilde ise, yani dişler arasında çapraşıklık yoksa interdental papilla sadece serbest diş eti içerir.
2. İnterdental bölgedeki temas çok küçük bir alanda ise, interdental papillada yapışık veya serbest diş eti bulunabilir.

3. Dişler arasında temas olmadığı durumlarda, yani diastema varsa interdental papilla mevcut değildir. Diastemalı dişlere ortodontik tedavi uygulanmasıyla dişler arasında temas sağlanarak interdental papilla oluşturulabilir [44].

2.1.4: Diş Eti Çekilmesi

Diş eti çekilmesi; diş eti marjininin mine-sement sınırından apikale doğru migrasyonu ile kök yüzeyinin açığa çıkması olarak tanımlanmaktadır [7, 45, 46]. Diş eti çekilmesi, genellikle iyi ağız hijyenine sahip kişilerde bukkal yüzeylerde görülür. Ayrıca, bir veya daha fazla dişin servikal bölgesinde kama şeklinde defektlerle de görülebileceği bildirilmiştir [7, 47]. Ancak, kötü ağız hijyeni olan kişilerde plak ve diştaşı birikimine bağlı olarak diş eti çekilmeleri gözlenebilir [45].

Enström ve arkadaşları; diş eti çekilmesi terimi yerine yumuşak doku çekilmesi veya marjinal doku çekilmesi terimlerinin de kullanılabileceğini belirterek, diş eti çekilmesinden sonra apikalde kalan dokunun diş eti yerine alveoler mukoza olabileceğini ifade etmişlerdir [45].

Diş eti çekilmesi; dentin hassasiyeti, estetik problemler, kök çürükleri ya da çürüksüz servikal lezyonlara neden olmaktadır. Diş eti çekilmesinde ince fenotipin önemli bir risk faktörü olarak görüldüğü bildirilmiştir [48].

2.1.5 Diş Eti Çekilmelerinin Etyolojisi

Zucchelli ve Mounssif, diş eti çekilmelerinin etiyojisini anatomik, fizyolojik ve patolojik faktörler olmak üzere üç ana başlık altında toplamışlardır. Diş eti çekilmesinde rol oynayan anatomik faktörler olarak; alveol kemiğindeki dehisensler, dişlerin ark üzerindeki pozisyonu, yüksek frenulum bağlantısı, diş etinin morfolojisi ve fenotipi sıralanmaktadır [49-51]. Yapılan araştırmalar, diş eti çekilmesi ile alveol kemik yüzeyindeki dehisens arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Dehisens durumunda, minimal bir fırça travması bile kolaylıkla diş eti çekilmesine neden olabilir. Bununla birlikte, diş eti çekilmesi ile kemikteki dehisensler ve dişteki mobilite arasındaki olası sebep sonuç ilişkisi henüz tam olarak anlaşılammıştır [52-54].

Yüksek frenulum ve kas ataşmanları diş eti çekilmesi ile ilişkilidir. Yüksek frenulum diş eti marjinde harekete sebep olarak diş eti çekilmesine yol açtığı bildirilmiştir. [50, 55, 56].

Diş eti uyumu iyi olmayan protetik restorasyonların varlığı, restorasyonların subgingival olarak yerleştirilmesi sadece dokularda doğrudan travmaya neden olmakla kalmaz, aynı zamanda subgingival plak birikimini de kolaylaştırarak yapışık diş etinde enflamatuvar değişikliklere ve diş etinde çekilmeye yol açabilir [57].

Diş eti çekilmesinin etyolojisinde yer alan bir diğer anatomik faktör o dişin dental arkın bukkalinde konumlanmasıdır. Dişin ark üzerindeki konumuna göre etrafında bulunan diş eti kalınlığı değişkenlik göstermektedir. Ark üzerinde bukkale doğru konumlanmış dişlerde diş eti çekilme riski daha yüksektir. Malpoze dişlerin diş eti çekilmesindeki rolü araştırmacılar tarafından da bildirilmiştir [50, 58, 59].

Diş eti çekilmesi, herpes simpleks virüs tip 1 enfeksiyonuyla da ilişkilendirilebilir. Bu enfeksiyon, hızla ülserlere yol açabilen ve yırtılan çok sayıda vezikülden oluşan lezyonlara sebep olduğu rapor edilmiştir [60, 61].

Diş eti kalınlığını belirlemek için diş eti fenotipi terimi kullanılmaktadır. İnce fenotip görülen bireylerde diş eti çekilmesi kalın fenotip diş etine sahip bireylere göre daha yaygındır. Olsson ve Lindhe fenotipi ince olan uzun-dar yapıdaki dişlerde, çekilmenin kısa-geniş yapılı kalın fenotipli dişlere göre daha fazla görüldüğünü bildirmişlerdir [50].

Diş eti çekilmesinde etkili olan fizyolojik faktörler arasında; cinsiyet, genetik yatkınlık, yaş ve ortodontik diş hareketleri bulunmaktadır [54, 62, 63]. Yaşlanma ile birlikte diş eti çekilmesi daha şiddetli ve yaygın bir hale gelebilir [62, 63]. Dişlerin oklüzal kuvvetler altında aşınması sonucunda ark üzerinde yükselmeleri ile birlikte epitelyal ataşman apikale göç etmekte ve diş eti çekilmesi oluşmaktadır [64]. Joshipura ve ekibi, erkeklerde diş eti çekilmesinin kadınlara kıyasla daha yaygın olduğunu belirlemiş ve bu farklılığı; aşırı kuvvet kullanımı, yanlış diş fırçalama tekniği, keratinize diş eti kalınlığı ve diştaşı birikimi gibi faktörlerden kaynakladığını rapor etmişlerdir [65].

Türkiye'de yapılan bir epidemiyolojik çalışmada, erkek cinsiyetinin diş eti çekilmesi için bir risk faktörü olduğu bildirilmiştir [9].

Ortodontik tedavi sırasında dişlerin vestibül yönündeki hareketleri sonucunda da diş eti çekilmeleri meydana gelebilmektedir [54, 63]. Ortodontik tedavi sırasında, özellikle ince biyotipli bireylerde aşırı kuvvetler alveolar kemikte fenestrasyon ve dehisenler oluşturarak diş eti çekilmesi meydana getirebilirler [66]. Diş eti çekilmesine yol açan patolojik faktörler şunlardır;

- Periodontal hastalıklar
- Okluzal travma
- Hatalı periodontal tedaviler
- İyatrojenik restoratif ve cerrahi işlemler
- Yanlış oral hijyen uygulamaları (hatalı/sert fırçalama, hatalı diş fırçası seçimi, diş macununun abraziv özellikleri, diş fırçalama süresi, hatalı arayüz temizliği uygulamaları vb.)
- Bireyin kendi yarattığı yaralanmalar ve piercing kullanımı
- Sigara kullanımı [54, 67, 68].

Novaes ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada enflamasyonun diş eti çekilmesinin patogeneğinde rol oynadığı gösterilmiştir. Buna göre yumuşak dokuda oluşan bir enflamasyon cep oluşumu veya diş eti çekilmesi şeklinde kendini göstermektedir [69]. Ratlarda yapılan histolojik bir çalışmada enflamasyonun diş eti çekilmesi oluşumunda etkin bir mekanizma olduğu ortaya konulmuştur [70]. Diş eti çekilmesine neden olan bir diğer başlıca faktör hatalı diş fırçalama tekniğidir. Aşırı kuvvet uygulayarak uzun süre diş fırçalama, diş fırçasının sert olması, arayüz temizliği için kullanılan materyallerin yanlış kullanımının diş eti çekilmesine neden olduğu bilinmektedir [58, 71, 72]. Dile veya dudağa piercing yaptıran bireylerde alt ön dişlerin lingualinde veya bukkalinde yabancı cisim travması nedeniyle diş eti çekilmesi meydana geldiği rapor edilmiştir [73, 74].

Sigaranın diş eti çekilmesi etyolojisinde bir risk faktörü olduğu yapılan birçok çalışmada ortaya konulmuştur. Sigaranın biyolojik dokularda meydana getirdiği zararlı etkiler dışında, bireylerin sigaraya bağlı oluşan mine lekelerini uzaklaştırmak için daha kuvvetli fırçaladığı ve buna bağlı diş eti çekilmeleri olabileceği bildirilmiştir [75]. Diş eti çekilmeleri farklı etyolojik faktörler nedeniyle farklı şekillerde ve derecelerde oluşabilir. Bu çeşitlilik nedeniyle, tedavi stratejileri de farklılaşabilir. Diş eti çekilmesinin şiddeti ve yaygınlığına göre farklı sınıflandırma sistemleri geliştirilmiştir. Sınıflandırma sistemi, diş eti çekilmesinin ciddiyetine ve yaygınlığına göre tedavi yaklaşımlarını belirlemeye yardımcı olur. Diş eti çekilmesinin şiddeti ve yaygınlığına bağlı olarak uygun tedavi stratejisinin nasıl olması gerektiğini belirlemek için kullanılır. Bu sayede, hastaların doğru ve etkili bir şekilde tedavi edilmesine olanak sağladığı bildirilmiştir [12, 76].

2.1.6 Diş Eti Çekilmesinin Sınıflandırılması

Diş eti çekilmeleri, birçok araştırmacı tarafından farklı kategorilere ayrılmıştır. Sullivan ve Atkins morfolojik özellikleri temel alarak sığ-geniş, sığ-dar, derin-dar, derin-geniş olmak üzere dört gruba ayırmıştır [77]. Mlinek ve ark. ise diş eti çekilmelerini sığ-dar ve derin-geniş olarak sınıflandırmıştır [78].

Bugüne kadar en yaygın olarak kullanılan diş eti çekilmesi sınıflandırması Miller tarafından tanımlanmıştır [79] (Şekil 2.1.6.1).

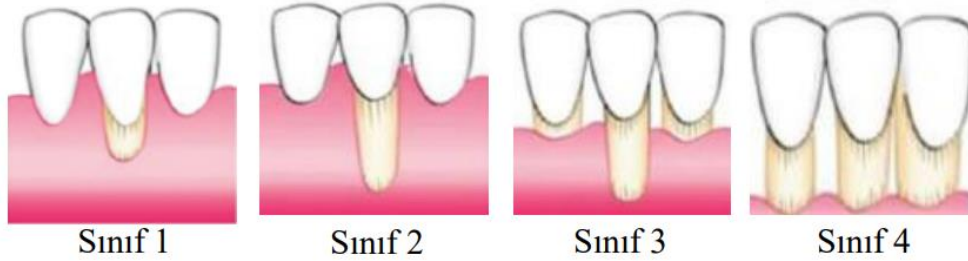
Miller sınıflandırmasına göre;

Sınıf 1: Mukogingival birleşime ulaşmayan çekilme mevcuttur. İnterdental doku kaybı yoktur. Geniş veya dar olabilir.

Sınıf 2: Mukogingival birleşime uzanan/geçen çekilme mevcuttur. İnterdental doku kaybı yoktur. Geniş veya dar olabilir

Sınıf 3: Mukogingival birleşime uzanan/geçen çekilme mevcuttur. İnterdental doku kaybı ve/veya dişte malpozisyon mevcuttur.

Sınıf 4: Mukogingival birleşime veya ilerisine uzanan/geçen çekilme mevcuttur. Şiddetli interdental doku kaybı ve/veya dişte şiddetli malpozisyon mevcuttur.



Şekil 2.1.6.1 Miller diş eti çekilmesi sınıflandırması

Pini Prato, Miller sınıflandırmasında eksik ve tartışmalı bilgiler olduğunu bildirmiştir; bu eksikliklerden biri, Sınıf I ve II çekilmelerde mukogingival birleşimin apikalinde keratinize yumuşak dokunun varlığı veya yokluğu durumunda hangi sınıfa dahil edileceğinin belirtilmemiş olmasıdır [80, 81].

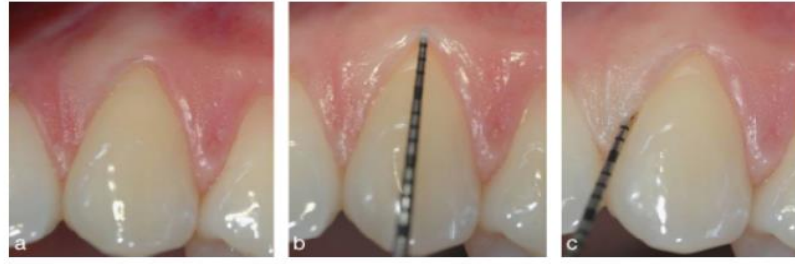
Ayrıca, Sınıf III ve IV diş eti çekilmelerinde, interdental alanda sert ve yumuşak doku kaybının miktarının ve dişteki malpozisyon durumlarının çekilmeye olan etkisinin net olarak ifade edilmediği görülmektedir [82].

Şu anda güncel olarak kullanılan çekilme sınıflandırması; Cairo ve ark. tarafından önerilen sistemdir [76]. Bu sistemde, temel olarak interproksimal klinik ataşman kaybı/seviyesinin dikkate alındığı üç farklı diş eti çekilme durumu belirlenmiştir. Bunlar;

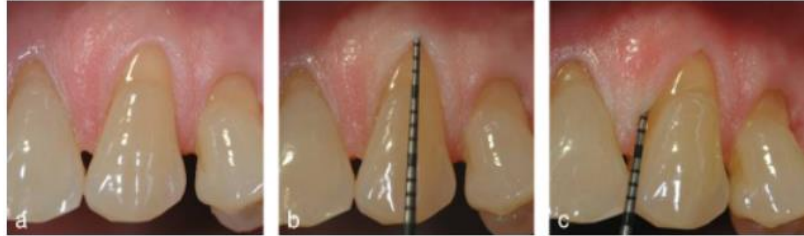
Tip 1 (RT-I): İnterproksimal bölgede klinik ataşman kaybı olmayan çekilmeler

Tip 2 (RT-II): İnterproksimal ataşman kaybının mid-fasiyal ataşman kaybından az veya ona eşit olduğu çekilmeler

Tip 3 (RT-III): İnterproksimal ataşman kaybının mid-fasiyal ataşman kaybından fazla olduğu çekilmeler [83] (Şekil 2.1.6.2).



Cairo tip 1 (RT-I)



Cairo tip 2 (RT-II)



Cairo tip 3 (RT-III)

Şekil 1.1.6.2 Cairo diş eti çekilmesi sınıflandırması

Bu sınıflandırmanın, periodontal plastik cerrahi sonrası çekilme miktarındaki azalmayla ilgili önemli bilgiler sağladığı ve bukkal bölgedeki kök yüzeyi kapanma miktarını etkilediği, Cairo ve ark. tarafından bildirilmiştir [83].

2017 Dünya Çalıştayında yapılan "Periodontal ve Peri-implant Hastalık ve Durumların Sınıflandırılması" konulu konsensus raporu; Cairo ve diğerleri tarafından önerilen sınıflandırmanın güncel uygulama için kabul edildiğini belirtmektedir [48].

Diş eti çekilmelerinin sınıflandırması, hastalığın farklı aşamalarını ve derecelerini belirlemektedir. Epidemiyolojik çalışmalar, bu sınıflandırmaları kullanarak farklı nüfus gruplarındaki hastalık yaygınlığını belirleyebilir. Örneğin, belirli bir yaş grubunda veya belli risk faktörlerine sahip kişilerde daha yüksek derecede diş eti çekilmelerinin görüldüğünü gösterebilir. Ayrıca epidemiyolojik çalışmalar, sınıflandırmaların gerçek dünya verileriyle uyumunu sağlamaya yardımcı olarak daha etkili tedavi stratejileri oluşturulmasına yardımcı olabileceği bildirilmiştir [12, 84].

2.1.7 Diş Eti Çekilmelerinin Epidemiyolojisi

Yetişkin bireylerde sıkça gözlemlenen diş eti çekilmelerinin yaygınlığı, çalışma popülasyonları arasında önemli farklılıklar göstermektedir. Albandar, J.M. ve A. Kingman, ABD'de 30 yaş ve üstü yetişkinlerde diş eti çekilmesi, diş eti kanaması ve diş taşıyla ilgili olarak yapılan bir çalışmada; diş eti çekilmesinin %53,5 olduğunu tespit etmişlerdir. 65 yaş ve üstü bireyler için yapılan anketlerde ise diş eti çekilmesinin %88.3 olduğu belirlenmiştir [85]. Araştırmacılar 30 yaş ve üzeri bireylerde diş eti çekilmesi prevalansının yaşla birlikte arttığını rapor etmişlerdir. Ayrıca, erkeklerde kadınlara göre önemli ölçüde daha fazla diş eti çekilmesi olduğunu, Afrikalı Amerikalıların diğer ırksal/etnik gruplara göre önemli ölçüde daha fazla diş eti çekilmesine sahip olduğunu ve diş eti çekilmesinin interproksimal yüzeylerine göre bukkal bölgede daha yaygın ve şiddetli olduğunu bildirmişlerdir [85, 86]. ABD'de orta yaşlı bireylerde diş eti çekilmesinin prevalansı %78 ila %100 arasında rapor edilmiş olup, dişlerin %22 ila %53'ünü etkilediği bildirilmiştir. Norveç'in Oslo şehrinde ise 18 yaşından büyük yetişkinlerin %51'inde diş eti çekilmesi tespit edilmiştir. Yeni Gine'de ise yetişkin bireylerin %11 ila %40'ında diş eti çekilmesi görülmektedir [6].

Yapılan çalışmalarda; bireylerin %64'ünün en az bir veya daha fazla dişinde açık kök yüzeyi bulunduğu, erkeklerde ve yaşlılarda ise diş eti çekilmesi prevalansının daha yüksek olduğu rapor edilmiştir [86, 87].

İnternet, artık sağlıkla ilgili bilgilerin önemli kaynaklarından biri olarak kabul edilmektedir. 2000'li yılların başında dünya genelinde yapılan internet aramalarının %4,5'i sağlıkla ilgili konuları içermektedir [88-90]. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan çalışmalarda, internet kullanıcılarının %79'unun sağlıkla ilgili araştırma yaptığı tespit edilmiştir [91, 92]. Benzer çalışmalar Avrupa'da bu konuda yayınlanmıştır [93-95].

2.2: Sağlık ve İnternet

İnternet üzerinde, büyük miktarlarda sağlıkla ilgili bilgiler mevcut ve erişilebilir durumdadır [10]. İnternet üzerindeki aramalar genellikle semptomlar ve tedavilerle ilgili bilgi ve tavsiyeleri hedeflemektedir. Teknolojideki ilerlemelerle birlikte, tek yönlü iletişimden çıkarak kaynaklarla alıcılar arasında karşılıklı etkileşimi mümkün kılan bir hâl almıştır [96]. Bu etkileşim imkânıyla birlikte sosyal medya kavramı ortaya çıkmıştır.

Sosyal medya; kullanıcının aynı zamanda içerik üreticisi olduğu, görsel, işitsel ve yazılı içeriğe sahip, sınırsız çeşitlilikte içerik oluşturma imkânı sunan, kendine özgü dilini oluşturan ve büyük kitlelere ulaşan bir medya alanıdır [97]. Sosyal medya, karşılıklı iletişim gücünü kullanarak işbirliğini sağlamakta ve öğrenme sürecini yeniden yapılandırmakta, bu da sosyal ağların oluşmasını sağlamaktadır[98]. Bu bilgi kaynaklarının çoğu herkese açıktır. Günümüzde, milyarlarca insanın sosyal medya hesapları bulunmakta ve sosyal medya kullanımı her geçen gün artmaktadır. Bunun yanı sıra; bilgi paylaşımı teknolojilerdeki son gelişmeler, telefonlar ve tabletler gibi akıllı cihazlar sayesinde birçok alanda artmaktadır [99]. Sosyal medya platformları; bilgileri, düşünceleri ve yenilikleri geleneksel medyadan çok daha hızlı bir şekilde yayma yeteneğine sahiptir. Bu platformlar, günümüzde toplumun davranışlarını ve alışkanlıklarını etkilemekte ve değiştirmektedir. Sosyal medya her geçen gün kullanıcı sayısını hızla artırırken, artan etki gücüyle hayatımızın her alanında önemli bir bilgi kaynağı haline gelmiştir. Özellikle sağlık konusu gibi insanlar için hayati öneme sahip olan konularda da sosyal medya önemli bir sağlık bilgi sağlayıcısı olarak ortaya çıkmaktadır. Halk sağlığı açısından etkili bir role sahip olan sağlık iletişimi, artık tek

yönlü bir iletişim olmaktan çıkmış aksine bilginin sunulduğu hedef kitlenin geri bildirim yoluyla sürece dahil olduğu karşılıklı bir iletişim imkanı sağlamaktadır [100].

Sağlık bilgisi, insanların sağlıklarını korumak ve güçlendirmek için önemli bir katkı sağlamanın yanı sıra toplum sağlığını da koruma ve güçlendirme konusunda önemli bir yere sahiptir [101]. Bu durum, insanlar için sağlıkla ilgili bilgilere kolay ve hızlı bir şekilde ulaşma imkanı sunan sosyal medyanın sağlığın geliştirilmesi ve güçlendirilmesinde destekleyici bir rol oynamasını sağlamaktadır [102]. Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi tarafından 2011 yılında yayınlanan "Sağlık İletişimi İçin El Kitabı"; sosyal medya araçları olarak Youtube, Twitter gibi iletişim teknolojilerinin sağlık iletişimi alanında hızla artan bir şekilde kullanıldığını ve milyonlarca insana ulaşma imkanı sunan etkili bir araç haline geldiğini belirtmektedir. Sosyal medyanın sağlık iletişimi üzerinde birçok olumlu etkisi olduğunu vurgulayarak, bu faydaları şu şekilde ifade etmiştir;

-Sağlık platformları sağlık alanındaki bilgilerin daha etkin ve hızlı bir şekilde iletilmesini sağlar, iletişimi güçlendirerek bilgi paylaşımını kolaylaştırır.

-Bilginin daha geniş kitlelere ulaşmasına yardımcı olur.

-Belirlenen hedef kitlelere uygun ve motive edici sağlık mesajlarını kişiselleştirerek etkisini artırır.

-Karşılıklı iletişimi, iletişim kurmayı ve toplumun katılımını kolaylaştırır. İnsanların daha güvenli ve sağlıklı kararlar almalarına katkıda bulunur.

-Sosyal medyanın sağlık iletişimi etkinliklerine entegre edilmesini sağlar.

-İnsanların sağlık bilgisini istedikleri zaman ve yerde edinmelerine olanak sağlar [103].

Sistematik bir inceleme, internet tabanlı devam eden eğitim programlarının geleneksel formatlara kıyasla bilgi aktarma konusunda aynı derecede etkili olduğunu göstermektedir [104]. Ayrıca, bu tür iletişimin ücretsiz olması geleneksel yaklaşımlara göre cazip bir seçenek olmaktadır [105].

Sosyal medya kaynaklı bilgiler; tedavi süreçlerinde daha kaliteli hizmet alınmasına, tıbbi bakım kalitesinin artmasına, erken teşhis ve hastalığın başlangıç aşamasında gerekli tedaviyi belirlemek açısından yardımcı olabilirler [106]. Bunun yanı sıra sosyal medya, hastaların sağlıkla ilgili bilgileri dolaysız ve aracısız olarak güvendikleri doktorlardan alma imkanı sunarken diğer taraftan, özel yazılımlar vasıtasıyla doktorların sağlık bilgilerini hastalarına ulaştırmalarına imkan tanımaktadır. Bu

özelliği ile de, sosyal medyanın hasta ve doktor ilişkilerini güçlendiren bir etkiye sahip olduğu bildirilmiştir [107]. Ayrıca, sosyal medya sağlık profesyonellerine araştırma ve veri imkanı sağlamak için hastalıkların gözlemlenmesi, hastalıklara dair verilerin temin edilmesi ve kalitatif araştırmalar gibi önemli etkinliklere olanak tanırken, bilimsel eserlerin üretilmesi noktasında da önemli bir katkı sağladığı rapor edilmiştir [108]. Diğer taraftan; ağız sağlığı ve hastalıklarıyla ilgili mevcut çevrimiçi bilgi kalitesi konusunda, çoğu çalışmanın gelişmekte olan ülkelerde yapıldığı gözlemlenmektedir. Çeşitli ağız hastalıkları için sunulan web tabanlı bilgilerin kalitesi ve okunabilirliği basit, kolay erişilebilir ancak atıf ve tedavi seçenekleri açısından düşük kaliteli olduğu görülmektedir [109, 110].

Hasta kullanıcıların, tıbbi danışmalardan önce veya sonra sağlık konuları hakkında bilgi almak için çevrimiçi sağlık bilgisi kullanımının da arttığı bildirilmiştir [111]. Ancak, kullanıcılar sahte haberleri ve gerçeği ayırt etmek için uygun becerilere sahip olmadığı için bu durum doktor-hasta ilişkilerinde sorunlara yol açabilir [112]. Bazı kaynaklar, teşhis ve tedavi konusunda belirsizlik yaşayan hasta bireylerin daha sık olarak interneti kullanarak alternatif tedavileri araştırdıklarını ve diğer kullanıcıların deneyimlerine ilişkin görüşlere başvurduklarını belirtmektedir [113]. Kanıtlar, herhangi bir oral cerrahi işlem önerilen hastaların tedaviler hakkında hemen bulunamayan bilgileri elde etmek, sonuçlar ve olası komplikasyonlar konusundaki korku ve endişe durumunu gidermek amacıyla giderek daha fazla çeşitli dijital platformlarda arama yaptığını göstermektedir[114, 115].

Hastalar, tıbbi tedavi konusunda kararların içinde yer almak istemektedirler. Kanıtlar; hasta odaklı iletişimin ve karar verme sürecinin, tedavi hedefleri hakkında daha gerçekçi beklentilere dolayısıyla daha yüksek uyuma yol açabileceğini göstermektedir [116-118]. Hämeen-Anttila ve meslektaşlarının çalışmasına göre; internet, hastaların tedavi süreçleri için bilgi edinebileceği en yaygın kaynaklardan biridir [119]. Shea-Budgell ve meslektaşlarının yaptığı çalışmada ise internetin sadece en yaygın kullanılan kaynaklardan biri olmadığını, aynı zamanda en güvenilir kaynaklardan biri olduğunu rapor etmişlerdir [120].

Dünya genelinde diş hekimi fobisi oldukça yaygındır ve düzenli olarak diş hekimine gitmeyen hastalar bilgi arayışı için genellikle çeşitli web sitelerini tararlar. Son on yılda, internet üzerinden arama yapmak oldukça yaygın hale gelmiştir. Diş hekimlerinin web sitelerinde sunduğu bilgiler koltuk başında verdiği bilgileri

yansıtabilir ve bu aynı zamanda periodontal hastalıkların etiyojisi, önlenmesi, tedavisi ve bakımını içerebileceği belirtilmiştir [121]. Ancak, kalitesiz online bilgi hastaları yanıltabilir ve diş hekimlerine olan güvensizliğin sorumlusu olabilir. Sağlık profesyonellerinin bu gerçeği bildirmesi ve hastalarına güvenilir ve uygun web kaynaklarını önermesi veya sağlamasının önemli olduğu vurgulanmıştır [122].

2.3: Youtube

Videolar; sosyal medyanın görsel, işitsel ve yazılı materyallerini içerebilen araçlardır [97]. 2003 yılında video blogların (vlog) ortaya çıkmasıyla birlikte videolar sosyal ağlarda yer etmeye başlamıştır. Youtube, sağlıkla ilgili konularda görsel ve işitsel bilgileri bir arada sunan popüler bir video paylaşım sitesidir [123]. 2005 yılında çevrimiçi bir platform olarak kurulan Youtube, herkesin ücretsiz olarak video yükleyebileceği ve paylaşabileceği bir paylaşım sitesidir [124].

Pew Araştırma Merkezi tarafından yapılan anketlere göre; hastaların %75'i, durumlarını nasıl tedavi edeceklerine ilişkin kararları araştırmalarla edindikleri bilgilerin etkisiyle almışlardır [125, 126]. Bu sonuçlar; Youtube gibi bir platformun hem videoların bir deposu olarak hem de kullanıcıların etkileşimde bulunabileceği hem de sosyalleşebileceği bir sosyal ağ arayüzü olarak, sağlıkla ilgili bilgilerin paylaşımı ve yayılması için hizmet verebileceğini göstermektedir. Aslında bu etkileşim, hastalar arasında bilgi paylaşımı için bir kaynak olmasının ötesinde sağlık kararları üzerindeki etkisini artırabilir, sağlık koşulları ve yönetimi konusunda bir tanı aracı veya eğitim aracı olmanın ötesinde faydalar sunabilir [127, 128]. Youtube sağlık alanındaki bilgilere erişimde değerli bir araç olarak görülmektedir. Güncel sağlık bilgilerinin, yeni araştırmaların, tedavi yöntemlerinin, sağlık haberleri ve bilimsel gelişmelerin hızla paylaşıldığı bir platformdur. Özellikle Covid-19 döneminde sosyal medya ve diğer ağ kaynakları bireylerin yaşamları üzerinde önemli bir etkiye sahip olmakla beraber sosyal medya ve ağ kaynaklarının kullanımı da artan bir eğilim göstermektedir [129]. Günümüzde Youtube platformu, bireylerin videoların içeriği hakkında fikir oluşturmalarını sağlayan ikinci en çok ziyaret edilen çevrimiçi platformdur. Bu platformun ücretsiz erişim ve kullanıcıların videolara beğeni, beğenmeme ve yorum yapabilme gibi özelliklerinden dolayı tercih edildiği görülmektedir [130].

Youtube, bireylerin ve ebeveynlerin hastalıklarını araştırabilecekleri ve bu konularda bilgi sunabilecekleri bir alan haline gelmiştir [34]. Sağlık Bilgileri Ulusal Eğilimler Araştırması, internet kullanımında sağlık bilgilerine erişimde bir artış olduğunu göstermektedir. Anketler, internet kullanıcılarının çevrimiçi platformlarda sağlık talimatları bulduğunu ortaya koymaktadır. Youtube'un koruyucu önlemler ve tedavi seçenekleri açısından toplum sağlığına eğitici bir müdahalesi olduğu görülmektedir [131, 132]. Ancak, sağlık hizmeti sağlayıcıları ve devlet kurumları, Youtube'daki mevcut bilgilerin doğruluğu ve kalitesi konusunda endişelerini dile getirmişlerdir [133, 134]. Bunun temel nedenleri iki noktada yoğunlaşmaktadır, bunlar; Youtube paylaşımlarının artan kullanımı ve daha da önemlisi, ilgili sitede yüklenen içeriklerin düzenlemeler ve müdahalelerle kontrol edilmemesi olarak bildirilmiştir [34]. Youtube kullanıcıları, sağlık konularında fikirlerini ifade etmek için video oluşturabilir ve yükleyebilirler. İçerik analizlerinin sonuçları, aşılama ve tedavi süreçlerini yanlış veya eksik ele alan videoların daha fazla izlendiğini göstermektedir [135]. Ache ve Wallace tarafından 2008 yılında yapılan erken dönem çalışmaların sonuçları, HPV aşısıyla ilgili videoların %32'sinin olumsuz bir şekilde tasvir edildiğini rapor etmişlerdir [136]. Daha yakın bir zamanda Briones ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışma ise HPV aşısıyla ilgili videoların %51.7'sinin olumsuz bir şekilde tasvir edildiğini ortaya koymuştur [137]. Bu sonuçlar, son birkaç yıl içinde olumsuz bir tonu olan içeriklerin artış gösterdiğini göstermektedir [135-137]. Üç çalışmanın da olumsuz videoların, olumlu olanlara göre ortalama olarak daha fazla beğeni aldığını göstermesi, bir kullanıcının bu tür videoları izlemesi gereken videolar olarak algılama olasılığının sağlık kampanyalarının etkinliğini önemli ölçüde azaltabileceğini göstermektedir [138].

Sosyal medya tarafından sağlık konusunda sunulan içerikler sadece hastaları bilgilendirmekle kalmayıp aynı zamanda öğrencileri eğitmek için de sıkça kullanılır. Wikipedia, Youtube gibi sosyal medya platformlarında özellikle dış hekimleri ve tıbbi uzmanlar tarafından bilgi edinmek amacıyla çeşitli eğitim yaklaşımlarının sıklıkla kullanıldığı belirlenmiştir [139, 140]. Son yıllarda dış hekimliği eğitiminde gerçekleşen değişiklikler arasında, öğretim üyelerinin, eğitimde multimedya sunumlarını destekleyen elektronik yöntemlerin ve e-öğrenme stratejilerinin entegrasyonu da bulunmaktadır [141]. İnternette sağlıkla ilgili bilgilerin geliştirilmesi

ve yayınlanması sadece uzmanlarla sınırlı değildir ve herkes tarafından yapılabilir, bu nedenle yanlış bilginin yanı sıra doğru bilginin de mevcut olabileceği varsayılabilir[141, 142]. Diğer taraftan, Youtube dış tedavileri hakkında bilgi almak için hastaların ve ebeveynlerin başvurdukları başlıca araç haline gelmiştir [143, 144]. Bu videolar, belirli dış tedavileri, prosedürler ve sağlıklı ağız bakımı hakkında ayrıntılı bilgi sunabilir. Uzmanların görüşlerini ve deneyimlerini dinlemek, tedavi süreçleri hakkında hastaların fikir sahibi olmasına yardımcı olabilir. Ayrıca, dış tedavilerini görsel olarak anlatma fırsatı sunar. Tedavi süreçlerini ve prosedürleri canlı görüntüler, animasyonlar veya illüstrasyonlar eşliğinde izlemek, hastaların tedavi sürecinde uyumunu arttırabilir. Doktorlar ve çeşitli kaynaklar tarafından sağlanan geleneksel yazılı ve sözlü talimatlar ile Youtube tarafından sunulan işitsel ve görsel bilgi kaynakları karşılaştırıldığında, videoların sağlık durumu ve tedaviler hakkında daha kolay ve daha fazla bilgi sunduğu saptanmıştır [145].

2.4: Tiktok

Tiktok; 2016 yılında piyasaya sunulan ve o zamandan beri en çok indirilen uygulama haline gelen popüler bir video paylaşım sosyal medya platformudur. Yüklenen videoların süresini 15 saniyeden 10 dakikaya kadar sınırlayan Tiktok, kısa ve eğlenceli doğasıyla aktif öğrenmeyi mümkün kılmaktadır. Ayrıca, Amerika Birleşik Devletleri'nde Tiktok kullanıcılarının %65'inin 10 ila 29 yaş arasında olduğu bildirilmiştir[146]. Tiktok özellikle gençler ve genç yetişkinler tarafından hızla benimsenen, 2020 yılında 1 milyardan fazla aylık aktif kullanıcısıyla en çok indirilen sosyal medya uygulaması haline gelen nispeten yeni bir sosyal medya platformudur [147, 148]. Ayrıca, sosyal medya platformları, kullanıcı etkileşimini arttırmaya odaklanan algoritmalar kullanarak doğru tıbbi bilgileri yansıtmayan videoları teşvik edebilir. Yapılan son bir sistemik inceleme, yanlış tıbbi bilgilerin neredeyse tüm sosyal medya platformlarında yaygın olduğunu ortaya koymuştur [149]. Tiktok nispeten yeni bir sosyal medya platformu olduğundan, içeriğin kalitesi ve doğruluğu hakkında çok az araştırma yapılmıştır. Sonuç olarak; Tiktok'un tıbbi bilgilerin yayılmasına olan potansiyel etkilerini anlamak için daha fazla araştırmaya olan ihtiyaç giderek artmaktadır [148]. Tiktok videolarını inceleyen son çalışmalar; sivilce, diyabet ve kozmetik cerrahi gibi çeşitli tıbbi konularda yanlış bilginin yaygın olduğunu göstermişlerdir [150-152].

Tiktok, sağlıkla ilgili içeriklerin hızlı bir Şekilde yayılmasını sağlayan popüler bir platformdur. Kullanıcılar, kısa videolar aracılığıyla sağlık konuları hakkında bilgileri paylaşabilir, deneyimlerini aktarabilir ve motivasyonel içerikler sunabilirler. Bu Şekilde; Tiktok sağlık bilgilerinin yayılmasını kolaylaştırabilir ve insanlara farkındalık yaratma ve bilinçlendirme imkanı sunabilir. Vaat eden potansiyeline rağmen, diğer çalışmalar video içerik kalitesi ve yanlış bilginin yayılması gibi bir dizi araştırma konusuna dikkat çekmeye başlamıştır [148, 153]. Kullanıcılar Tiktok'ta etiket kullanarak aynı konuda ardışık olarak birden fazla video yayınlatabilir ve bu konuyla alakalı gönderi serisi oluşturabilirler. Bu durum, kullanıcılar için tekrarlayan bir öğrenim süreci yaratır. Ayrıca Tiktok, benzer ilgilere sahip diğer kullanıcıları takip etmeye ve videolara yanıt vermeye izin vererek kullanıcılara bir topluluk hissi sağlar. Geleneksel video tabanlı teknolojiler tartışılan konuların daha geniş bir yelpazede ele alınması için uygunken, Tiktok etkileyici sunumlar ve temel noktaların hızlı tanımlanması üzerine odaklanan daha kısa ve yüksek verimli içerikler için daha uygundur [154].

Tiktok, son zamanlarda diş hekimliği ve tıp alanlarında dikkat çekmekte olan ve potansiyeli giderek artan bir platformdur. Tiktok; sağlık çalışanlarına sağlıkla ilgili bilgileri paylaşma, hastalara ulaşma ve sağlık hizmetlerini daha geniş kitlelere ulaştırma fırsatı sunmaktadır. Sağlık profesyonelleri; Tiktok'u eğitici içerikler oluşturmak, sağlık hakkında farkındalık yaratmak, sağlıklı yaşam nerileri sunmak ve motivasyonel içerikler paylaşmak için kullanmaktadır. Tiktok'un geniş ve aktif bir kullanıcı kitlesi olduğu dşnldğnde sağlık profesyonelleri, özellikle geniş nesillere ulaşmak ve sağlıkla ilgili mesajları onlarla paylaşmak için bu platformu tercih etmektedir. Kısa ve etkileyici videolar aracılığıyla sağlık profesyonelleri, izleyicileri bilgilendirebilir, farkındalık yaratabilir ve sağlıkla ilgili soruları yanıtlayabilir [155-157]. Ayrıca, sağlık profesyonelleri arasında yaygın kullanımı ve geniş popülaritesi nedeniyle, hastalara tıbbi danışmanlık almak için erişilebilir bir yol sağladığı dşnlmektedir [158].

Kullanıcılar tarafından evde tedavi amacıyla paylaşılan uygulamaların binlerce beğeni aldığı ve birçok insan tarafından takip edildiği durumlar potansiyel olarak tehlikeli olabilir ve uzun vadede toplum ağız sağlığını kötü etkileyebilir. Diş hekimliğinin yeni medya devrimine uyum sağlamasının yanında hasta güvenliğini, eğitimini sürdürmesi

ve güven ilişkisi kurmasının önemli olduğu görülmektedir. Sosyal medya güçlü bir reklam aracı olabilir ve doğru şekilde kullanıldığında, hastalarla iletişime yardımcı olabilir [32].

2.5: Youtube ve Tiktok Platformlarında Diş Hekimliği

Diş hekimliğinde, iletişim uygulamanın önemli bir bileşeni olarak kabul edilmiştir. Sağlık iletişimi teknikleri arasında hastaları tıbbi bilgiler için internete yönlendirmeyi de içerir. Ancak internet üzerindeki sağlık bilgilerinin kalitesi ve doğruluğu konusunda endişeler vardır. Bu endişeler Facebook, Tiktok, Youtube veya Twitter gibi sosyal medya ağları ve web siteleri aracılığıyla yayınlanan bilgiler açısından daha da önemlidir, çünkü bu platformlarda yayınlanan materyal ve bilgilerin herhangi bir filtreleme sistemi bulunmamaktadır [85].

2016 yılında sadece Youtube platformunda 41 videonun değerlendirildiği bir çalışmada videoların bilimsel kalite ve anlaşılabilirlik ortalaması düşükken, sağlıkla ilgili bilgilerin doğası gereği mükemmel olmaları gerektiği belirtilmiştir [159]. Tiktok'da dental implantlarla ilgili verilen bilgilerin değerlendirildiği bir çalışmada ise videolarının dental implantlar hakkında düşük ile orta kalitede bilgi sağladığını göstermiştir. Tiktok'un dental implantlar hakkında doğru ve güvenilir bilgi garantisi vermediği ve popüler videoların her zaman doğru ve yeterli içeriğe sahip olmayabileceği belirtilmiştir [160].

Youtube'da diş hekimliği öğrencilerinin pedodonti alanındaki eğitimlerini destekleyecek videoların değerlendirildiği bir başka çalışmada öğrencilerinin eğitimini destekleyecek yeterli kalite ve güvenilirlikte videoların bulunmadığı saptanmıştır [161]. Diğer taraftan, gömülü kanin cerrahisi ile ilgili bilgilerin değerlendirildiği bir çalışmada Youtube gibi video paylaşım sitelerinin kullanımının arttığı, hastaların ve hekimlerin yanıltıcı bilgilere karşı dikkatli olmaları gerektiği bildirilmiştir [162]. Yer tutucuları konu alan içeriklerin değerlendirildiği bir diğer çalışmada Youtube'daki video sayısının ve mevcut videoların yetersiz olduğu rapor edilmiştir [163]. Bir başka araştırmada, oral hijyen eğitimi amacıyla Tiktok'ta yayınlanan videoların incelenmiş ve sonuç olarak hekimler arasında da oral hijyen talimatları konusunda fikir ayrılığı olduğu bu nedenle kullanıcıların içeriklere karşı eleştirel yaklaşılması gerektiği vurgulanmıştır [164]. Ayrıca; periodontal problemlerin ağrısız ilerlemesi ve düzenli

diş hekimi kontrollerine gitmeyen hastalar, tedavi edilmesi gereken bir durumun olduğunu fark etmeyebilirler. Web kaynaklarının yaygın kullanımının, periodontal sağlık ve hastalıklar ile ilgili güvenilir bilgi ve tedavi seçeneklerini sağlama konusunda büyük potansiyel oluşturduğu rapor edilmiştir [109]. Bu platformlarda paylaşılan diş hekimliği içerikleri, kullanıcılara bilgi sağlama, farkındalık oluşturma ve aynı zamanda diş hekimliği alanında çalışan profesyonellerin kendilerini tanıtmaya fırsatı sunduğu belirtilmiştir [165].

Sosyal medyada halk sağlığı ile ilgili videoların güvenilirlik ve kaliteleri büyük öneme sahiptir. Bu videolar, geniş bir izleyici kitlesi tarafından takip edildiği için doğru, güvenilir ve kaliteli içerik sunma sorumluluğunu taşırlar. Sağlık konularında yanlış veya yanıltıcı bilgi sunan videolar, izleyicilerin kararlarını olumsuz etkileyebilir ve ciddi sağlık sorunlarına neden olabilir. Bu nedenle, sağlık bilgisi içeren videolarının güvenilirlik ve kaliteleri, toplum sağlığını koruma ve geliştirmeye yönelik önemli bir rol oynar [166]. İlgili videoların güvenilirlik ve kalite analizleri, yanıltıcı içeriği tespit etmeye ve doğru bilgiye erişimi kolaylaştırmaya yardımcı olarak izleyicilerin bilinçli ve sağlık açısından doğru kararlar almalarına olanak tanır. Aynı zamanda, sağlık otoritelerinin ve uzmanların onayladığı doğru içeriğin öne çıkması, halkın güvenini artırarak toplum sağlığını olumlu yönde etkileyebilir. Bu nedenle, sağlık bilgisine sahip videoların güvenilirlik ve kalite analizlerinin yapılması, farklı platformlarda sağlık bilgilerini tüketen bireylerin güvenliğini sağlama ve toplum sağlığını koruma açısından önemli olduğu rapor edilmiştir [167, 168].

2.6: Videoları Değerlendirme Araçları

2.6.1: Discern

Discern test; sağlıkla ilgili bilgi kaynaklarının kalitesini değerlendirmek için kullanılan bir araçtır. Özellikle internet üzerinde bulunan sağlık bilgilerinin doğruluğunu ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir [17, 155]. Kullanıcıların, sağlık bilgilerini değerlendirmelerine yardımcı olur ve daha bilinçli kararlar vermelerini sağlar. Discern test; sağlık bilgilerinin bilimsel dayanakları, açıklık, denge, destekleyici bilgi sunumu ve tedavi seçeneklerine yönelik bilgilerin mevcudiyeti gibi faktörleri değerlendirir. Kullanıcıların sağlık bilgilerini sağlayan kaynakları, güvenilirlik, doğruluk ve bütünlük açısından değerlendirmelerine olanak

tanıldığı bildirilmiştir. [17]. Böylece, kullanıcılar sağlıkla ilgili bilgilere erişirken yanlış veya eksik bilgilerden kaçınabilir ve daha güvenilir kaynakları tercih edebilirler. Sağlık hizmeti sunan kuruluşlar, sağlık bilgi platformları ve web siteleri gibi sağlık bilgisi sağlayıcıları için bir kalite kontrol aracı olarak da kullanılabilir.

Bu şekilde, sağlık bilgilerini sunan kaynakların Discern kriterlerine uygun olarak bilgileri düzenleyebileceği ve daha güvenilir bir kaynak olarak hizmet verebilecekleri belirtilmiştir. [169].

2.6.2: Küresel Kalite Ölçeği

Küresel Kalite Ölçeği (KKÖ); sağlıkla ilgili bilgi kaynaklarının genel kalitesini değerlendirmek için kullanılan bir ölçektir. Bu ölçek, sağlık bilgilerinin kalitesini değerlendirmek için objektif bir ölçüt sağlar ve kullanıcıların daha iyi bilgilendirilmesini ve doğru kararlar vermelerini sağlamayı amaçlamaktadır. [170, 171]. Sağlıkla ilgili bilgi kaynaklarının kullanılabilirliği, içeriği, güvenilirliği ve kullanıcı dostu olup olmadığı gibi faktörleri değerlendirir. Bu ölçekte; sağlık bilgilerinin doğruluğu, güncelliği, bilimsel temeli, açıklığı ve kullanıcı ihtiyaçlarına uygunluğu gibi kriterler dikkate alınmaktadır [171]. Kullanıcıların sağlık bilgilerini değerlendirmelerini ve en kaliteli bilgilere erişmelerini sağlar. Sağlıkla ilgili bilgi kaynaklarının kalitesini değerlendiren bir ölçek olarak, hastaların ve sağlık profesyonellerinin daha bilinçli kararlar almalarına yardımcı olur. Ayrıca, sağlık hizmeti sunan kuruluşlar, sağlık bilgi platformları ve web siteleri gibi sağlık bilgisi sağlayıcıları da KKÖ 'yü kullanarak hizmetlerini değerlendirebilir ve iyileştirebilirler. Bu şekilde, bilgi kaynaklarının daha kaliteli ve güvenilir bir hizmet sunabilecekleri belirtilmiştir [172].

2.6.3: Jama

Journal of the American Medical Association (JAMA); yayımladığı makalelerin kalitesini ve bilimsel geçerliliğini sağlamak için belli kriterlere sahiptir. Bu kriterler, makalelerin kabul edilmesi ve yayımlanması sürecinde önemli rol oynamaktadır [173].

Jama'nın kriterleri şunlardır; [173-175]

Yazarlık: JAMA, yazarlık konusunda Uluslararası Tıp Dergileri Yazarlık Önerileri'ni (ICMJE) takip eder. Bu önerilere göre, bir makalede yazar olarak yer almak için katkıda bulunan kişilerin belirli kriterleri karşılaması gerekir. Bu kriterler; makalenin

tasarımı, veri toplama veya analizi, yazının yazımı veya revizyonu gibi alanlarda somut bir katkı sağlamayı içerir.

Kaynaklar: Jama, makalelerde kullanılan kaynakların doğru bir şekilde referanslandırılmasını ve bilimsel geçerliliğe uygun olmasını bekler. Kaynaklar, makalede sunulan bilgilerin dayandığı güvenilir kaynaklara atıfta bulunularak desteklenmelidir. Ayrıca, alıntılar ve referanslar doğru bir şekilde biçimlendirilmeli ve uygun bir şekilde numaralandırılmalıdır.

Patent Hakkı: Yayımlanacak makalelerde patent hakkı ihlali olmamasına dikkat eder. Makalelerde sunulan buluşların veya yeniliklerin ilgili patentlerin ihlal edilmemesi önemlidir. Bu nedenle, yazarlar patent hakları konusunda dikkatli olmalı ve ilgili etik kurallara uymalıdır.

Güncellik: Makalelerin güncel ve önemli konuları ele almasını önemser. Yayımlanacak makalelerin, tıp alanındaki mevcut bilimsel gelişmelere katkıda bulunması ve okuyuculara değerli ve güncel bilgiler sunması hedeflenir. Ayrıca, makalelerin tartışılan konulara yeni bir bakış açısı getirmesi veya mevcut bilgileri güncel bir şekilde özetlemesi beklenir [175].

2.6.4: Görüntüleme Oranı ve Etkileşim Analizi

Görüntüleme oranı, bir videonun ne kadar süreyle izlendiğini gösterir. Yüksek görüntüleme oranı, videonun izleyicilerin ilgisini çektiğini ve ilgi çekici olduğunu gösterirken, düşük görüntüleme oranı videonun izleyiciler tarafından terk edildiğini veya ilgisiz bulunduğunu göstermektedir. Etkileşim analizi ise videonun izleyicilerle nasıl etkileşim kurduğunu ölçer. Yorumlar, beğeniler, paylaşımlar gibi etkileşimler, videonun izleyiciler üzerindeki etkisini göstermektedir. Bu analizlerin, içeriğin etkinliğini değerlendirmek ve geliştirmek için önemli olduğu rapor edilmiştir [176].

Görüntüleme oranı ve etkileşim analizi, izleyicilerin davranışlarını anlamak için de kullanılır. Örneğin; hangi bölümlerin daha çok izlendiği, hangi noktada izleyicilerin videoyu terk ettiği gibi bilgiler, içeriğin izleyici için ne kadar etkili olduğunu ve hangi noktalarda dikkatlerin dağıldığını gösterir [177]. Bu bilgiler, içeriğin daha etkili ve ilgi çekici hale getirilmesi için kullanılabilir. Bu analizler sayesinde, hangi demografik grupların videoları daha fazla izlediği, hangi bölgelerde videoların daha popüler olduğu gibi bilgilere ulaşılabilir. Bu da içeriğin hedef kitleye uygun şekilde düzenlenmesini sağlar [177, 178].

2.6.5: Video Güç İndeksi

Video gç indeksi, bir video içerisinin ne kadar etkili olduğunu değerlendirmek için kullanılır. Yüksek bir video gç indeksi; video içerisinin daha fazla izlenme, etkileşim ve paylaşım aldığını gösterirken, düşük bir video gç indeksi, içerinin performansının zayıf olduğunu veya izleyiciler üzerinde yeterince etkili olmadığını gösterebilir [172].

Literatürde Youtube ve Tiktok platformu üzerinde diş hekimliği uygulamaları ile ilgili farklı ülkelerde ve dillerde yapılan birçok çalışma mevcuttur. Diş eti çekilmesi özelinde Youtube üzerinde 2016 yılında yapılan tek bir çalışma bulunmaktadır [159]. Geçen süre içerisinde literatürde herhangi bir sosyal medya platformu üzerinde diş eti çekilmesi ile alakalı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amacı Youtube ve Tiktok platformları üzerinde son beş yıl içerisinde İngilizce dilinde paylaşılan diş eti çekilmesi ile ilgili video içeriklerinin kalite ve güvenilirliklerini değerlendirerek, bu sonuçları periodontoloji uzmanı ve diğer paylaşımcılar arasında karşılaştırmaktır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma Youtube ve Tiktok platformlarındaki herkese açık olarak yayınlanan videolar kullanılarak gerçekleştirildiği için etik kurul başvurusu ihtiyacı olmadı.

3.1 Veri Toplanması

Kesitsel olarak dizayn edilmiş bu çalışma tüm kullanıcılara açık olan Google Trends¹ web sitesi aracılığı ile gerçekleştirildi. İlgili arama motorunda diş eti çekilmesi ile ilgili en fazla kullanılan terimler araştırıldı.

Tespit edilen terimler, daha sonra kendi arasında karşılaştırılarak en sık kullanılan üç terim “gum recession”, “gum recession treatment”, “gum recession surgery” anahtar kelimeler olarak belirlendi. Arama geçmişi silindikten sonra, Youtube (www.Youtube.com) ve Tiktok (www.Tiktok.com) arama motorlarına ilgili anahtar kelimeler yazılarak son 5 yıla ait (2017 Aralık-2022 Aralık) videoların İngilizce dilinde taramaları tek bir araştırmacı (ÖA) tarafından yapıldı. Devamında videoların url adresleri kaydedildi ve videolar Ocak 2023-Nisan 2023 tarihleri arasında izlenerek değerlendirildi.

3.2 Dahil Edilme Kriterleri

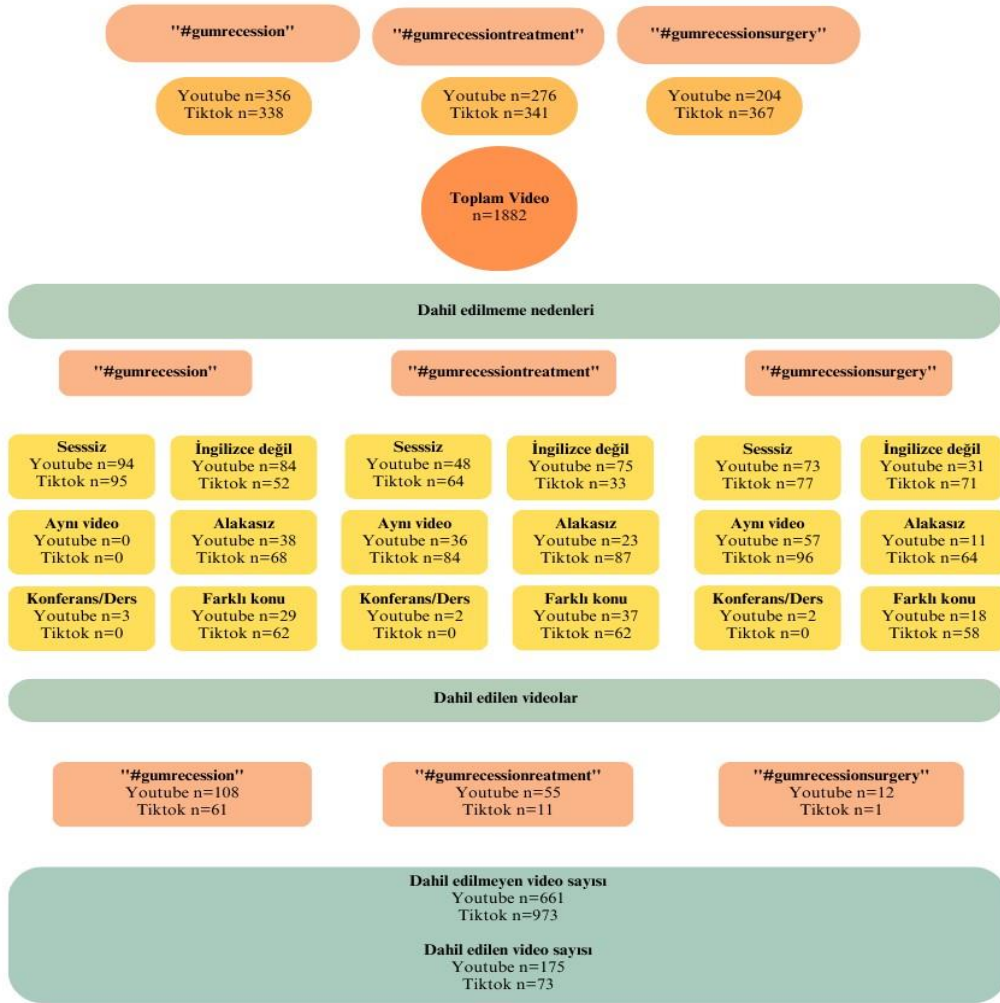
Youtube ve Tiktok platformlarında #gumrecession, #gumrecessiontreatment, #gumrecessionsurgery anahtar kelimeleri ile arama yapıldı ve toplam 1882 video tespit edildi.

Dahil edilen 248 video Excel programına aktarılarak kayıt altına alındı. Değerlendirme dışı bırakılan videolar sayıları ve nedenleri ile birlikte ayrıntılı olarak Şekil 3.2.1’de özetlendi. Dahil edilme kriterleri;

- Diş eti çekilmesi ile ilgili,
- Kabul edilebilir video ve ses kalitesine sahip,

¹ <https://trends.google.com/trends/>

- Sessiz veya animasyon biçiminde olmayan,
- Son 5 yıl içinde yüklenmiş,
- İngilizce dilinde olan
- Aynı olmayan ve birbirini tekrarlamayan,
- Ders/Konferans niteliğinde olmayıp, arka fonda müzik barındırmayan videolar çalışmaya dahil edildi.



Şekil 2.2.1 Çalışma akış şeması

3.3 Video Bilgilerine Ait Tanımlayıcı Bilgiler

Çalışmamızda dahil edilme kriterlerine uyan videoların video tipleri, kimler tarafından yüklendikleri, görüntülenme, beğeni, beğenmeme, yorum sayıları, videoların saniye olarak süreleri ve videoların yüklendiği tarihten itibaren geçen gün sayıları ayrı ayrı kaydedildi. Videolar için kullanılan "video tipi", içeriğin tarzını, amacını veya kategorisini tanımlamaktadır. Bir video platformunda, içeriği tanımlamak ve kullanıcıların aradığı türde videoları bulmalarını kolaylaştırmak için genellikle videoların etiketlenmesi ve kategorilere ayrılması amacıyla kullanılmaktadır.

"Video yükleme kaynağı" terimi, bir video platformuna kullanıcılar tarafından yüklenen videoların kaynağını ifade eder. Bu, videonun nereden geldiğini veya hangi hesap tarafından yüklendiğini belirtir.

Video yükleme kaynağı, genellikle bir kullanıcının adını veya hesap adını içerir. Örneğin; bir video Youtube'a yüklendiğinde, kullanıcının Youtube kanal adı video yükleme kaynağı olarak gösterilebilir. Bu bilgi, videonun hangi kullanıcı tarafından paylaşıldığını ve hangi hesaba ait olduğunu belirtir. Video yükleme kaynağı, kullanıcıların belirli bir kişi, marka veya hesaba ait videoları bulmalarını veya takip etmelerini sağlar. Ayrıca, videoların güvenilirliğini değerlendirmek veya belirli bir kaynağa ait içeriği takip etmek isteyen kullanıcılara da yardımcı olabilir.

3.4 Dahil Edilen Videoların Karakterizasyonu

Çalışmaya dahil edilen videolar, video yükleme kaynağına göre 4 farklı başlık altında değerlendirildi [178, 179].

- 1) Periodontoloji uzmanı
- 2) Diş Hekimi/Hijyenist
- 3) Kullanıcı
- 4) Diğer (tv-magazin)

Videolar aynı şekilde video tiplerine göre de eğitimsel, evde tedavi, reklam ve hasta tecrübesi olmak üzere 4 ayrı kategoriye ayrıldı [179].

- 1) Eğitimsel

"Eğitimsel video", bir konuyu öğretmek, bilgi sağlamak veya becerileri geliştirmek amacıyla tasarlanmış videolardır. Eğitimsel videolar genellikle öğrenme sürecini

desteklemek için kullanılır ve bireysel öğrenme deneyimlerinde yaygın olarak kullanılır.

Eğitimsel videolar, konuyla ilgili bilgileri sunmak, karmaşık konuları basitleştirmek, görsel ve işitsel unsurlarla öğrenmeyi desteklemek, simülasyonlar yapmak veya etkili öğrenme deneyimleri sağlamak için kullanılabilir. Eğitimsel videolar öğrenme sürecini destekler, konuların daha iyi anlaşılmasını sağlayarak kaynaklarının yaygın bir şekilde paylaşılmasını sağlayabilir.

2) Evde Tedavi

“Evde tedavi” kişilerin kendi evlerinde sağlık sorunlarını hafifletmek veya iyileştirmek için uyguladıkları yöntemleri ifade eder. Evde tedavi başlığıyla paylaşılan videolar, çeşitli sağlık sorunlarının veya rahatsızlıkların ev ortamında nasıl tedavi edilebileceğini veya hafifletebileceğini anlatan videolardır.

Bu videolar genellikle belirli semptomların yönetimi, sağlıklı yaşam tarzı önerileri, doğal ilaçlar veya evde uygulanabilecek basit tedavi yöntemleri gibi konuları kapsar. Sağlık sorunları hakkında bilgi edinmek, semptomları hafifletmek veya tedavi etmek için evde uygulanabilecek adımlar hakkında rehberlik sağlamayı amaçlar. Evde tedavi videoları, zararlı ilaç kullanımını teşvik edebilir veya ilaçların doğru dozlarda ve uygun şekilde kullanılmasını ihmal edip, yanlış ilaç kullanımına yol açabilir.

3) Reklam

“Reklam” amacıyla paylaşılan videolar, genellikle bir ürünü, hizmeti veya markayı tanıtmak, satmak veya pazarlamak amacıyla yapılan videolardır. Bu tür videolar, ürün veya hizmetin özelliklerini, kullanımını veya avantajlarını vurgulayarak potansiyel müşterilere ulaşmayı hedefler.

4) Hasta Tecrübesi

“Hasta tecrübesi” genellikle hastanın belirli bir sağlık sorununu veya tedavi sürecini kendi deneyimlerini paylaşarak anlatmasıdır. Bu durum hastalar tarafından yaşadıkları sağlık sorunlarıyla alakalı bilgi vermek, deneyimlerini paylaşmak, diğer hastalara ilham ve destek olmak amacıyla videolar aracılığı ile yayınlanır. Bu başlık altında değerlendirilen videolar, hastaların hastalık teşhisi, tedavi süreci, cerrahi operasyonlar veya belirli bir sağlık durumuyla nasıl başa çıktıkları gibi konularda kişisel hikayelerini içerir. İlave olarak bu tür videolar, hastalar arasında dayanışma ve empati

oluşturabilir, hastaların kendi sağlık kararlarını verirken daha bilinçli olmalarına yardımcı olabilir ve sağlık hizmeti sağlayıcılarıyla daha iyi iletişim kurmalarına katkıda bulunabilir.

İletişim kalitesi, iletişimin etkili ve anlaşılır bir şekilde gerçekleşmesini ifade eder. Bu durum, videonun içeriği, sunum tarzı, görsel, işitsel kalite ve izleyiciye aktarılan mesajın netliği gibi faktörlere bağlıdır. Görseller, izleyiciye bilgiyi daha etkili bir şekilde iletmek, ilgisini çekmek ve mesajın akılda kalıcılığını artırmak için kullanılır.

Görsellerin iletişim kalitesine etkisi, izleyiciye daha akılda kalıcı bir deneyim sunar ve videonun etkisini artırır. Ancak görsellerin doğru şekilde kullanılması ve içeriğe uygun olması önemlidir. Buna göre; çalışmaya dahil edilen videolar iletişim kalitesine göre de 3 gruba ayrıldı [155]. Bunlar;

Grup 1: Değerlendirilen video hiç görsel içermemektedir.

Grup 2: Video minimal görsel içermektedir.

Grup 3: Video zengin görsel içeriğe (birden fazla resim veya hareketli resimler) sahiptir.

3.5 Video Bilgilerinin Kalite ve Güvenilirlik Analizi

3.5.1: Discern

Değerlendirilen video içerikleri Discern² soruları ile değerlendirildi. Discern testi 16 sorudan oluşmaktadır, ilk 8 soru değerlendirilen videonun güvenilirliğini değerlendirirken, 9.-15. sorular tedavi seçenekleri hakkındaki detayları sorgular. Son soru ise değerlendirilen videonun ortalama kalitesini analiz etmektedir [180].

Discern değerlendirme anketinde her soru 1 puandan 5 puana ölçeklenir. Sorulara verilen cevap “kesinlikle evet” ise 5 puan “kesinlikle hayır” ise 1 puan verilir. Sonuç olarak videolar aldıkları toplam puana göre 63-75 puan arası mükemmel, 51-62 puan arası iyi, 39-50 arası orta, 27-38 arası yetersiz, 16-26 arası çok yetersiz olarak sınıflanır. Skorlamada değerlendirilen kriterler Tablo 3.5.1.2’de verildi.

² http://www.discern.org.uk/discern_instrument.php

Tablo 3.5.1.1: DISCERN enstrümanı değerlendirme soruları

Kısım 1: Yayın güvenilir mi?	Kısım 2: Tedavi seçenekleri hakkında bilgi kalitesi ne kadar iyi?
1) Amaçlar açık mı?	9) Her tedavi yönteminin nasıl olduğunu açıklıyor mu?
2) Amacını karşılıyor mu?	10) Her tedavi yönteminin avantajlarını tarif ediyor mu?
3) Yazı konu ile tam alakalı mı?	11) Her tedavi yönteminin risklerini tarif ediyor mu?
4) Yazı için kullanılan kaynaklar açık mı?	12) Tedavi edilmez ise ne olacağını tarif ediyor mu?
5) Yazıda bilgilerin kullanıldığı yerler uygun biçimde belirtilmiş mi?	13) Tedavi seçeneklerinin ortalama yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini tarif ediyor mu?
6) Yansız ve tarafsız mı?	14) Birden fazla tedavi seçeneği olabileceği açıkça anlatılmış mı?
7) Verilen bilgiler için ek bilgi kaynaklarına ulaşmayı sağlıyor mu?	15) Ortak karar alma ile ilgili destek sağlıyor mu?
8) Tartışmalı alanları belirtiyor mu?	16) Bütün sorulara verilen cevaplara dayanarak, yayının tedavi seçenekleri hakkında bir kaynak olması yönünden yayının kalitesini değerlendiriniz.

Her soru Hayır'dan Evet'e 1'den 5 puana ölçeklenerek maksimum 75 puan olacak şekilde; mükemmel (75-63), iyi (62-51), orta (50- 39), yetersiz (27-38), yetersiz (26-16).

3.5.2: Küresel Kalite Ölçeği

Dahil edilen videolardaki bilgi kalitesini ve hastalar tarafından bilginin kullanılabilirliğini değerlendirmek amacıyla 5 puanlık bir değerlendirme ölçeği olan Küresel Kalite Ölçeği kullanıldı. Değerlendirmede 1-2 puan alan videolar düşük kalite, 3 puan alan videolar orta kalite, 4-5 puan alan videolar ise yüksek video kalitesini göstermektedir [181]. Skorlamada kullanılan ölçek tablo 3.5.2.1 de gösterildi.

Tablo 3.5.2.1: Küresel Kalite Ölçeği

Puan	Tanım
1	Düşük kalitede, sitenin akışı zayıf, çoğu bilgi eksik, hastalar için hiç kullanışlı değil
2	Genel olarak düşük kalitede ve sitenin akışı zayıf. Bazı bilgiler mevcut ancak birçok önemli konu eksik, hastalar için çok sınırlı kullanım
3	Orta kalitede, suboptimal akış, bazı önemli bilgiler yeterince tartışılmış fakat diğerleri yetersiz, hastalar için kısmen yararlı
4	Kalitesi yüksek ve genel olarak akışı iyi. İlgili bilginin çoğunu içermekte, fakat bazı başlıklar yer almıyor, hastalar için kullanışlı
5	Kalitesi ve yayın akışı üst düzeyde, hastalar için çok kullanışlı. Tam ve net bilgi veriyor.

3.5.3: Jama Kriterleri

Çalışmaya dahil edilen videolar bilgilerin doğruluğunu ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla Jama kriterlerine göre puanlandı. Temel olarak, yazarlık, kaynakça, patent hakkı ve güncelliği içeren sistemde her kriter 1 puan almaktadır. Değerlendirilen videolarda “1” en zayıf kaliteyi, “4” ise en yüksek kaliteyi göstermektedir [182]. Videoların değerlendirilmesinde kullanılan Jama kriterleri tablo 3.5.3.1’de gösterildi.

Tablo 3.5.3.1: Jama Kriterleri

Yazarlık	Yazarlar ve katkıda bulunanların kimlik bilgileri ve bağlı oldukları kurumların belirtilmesi
Kaynak	Bütün kaynakların liste halinde sunulması ve telif hakkının belirtilmesi
Patent Hakkı	Web sitesinin “mülkiyeti”, sponsorluk, reklam, sigorta, ticari destek ve potansiyel çıkar çatışmaları ile birlikte açıkça ve tam olarak açıklanması
Güncellik	Yayınlandığı tarihin ve güncellendiği tarihin belirtilmesi

3.6: Videolarda Konu Dağılımı

Değerlendirilen videolardaki konuların dağılımı, bilgi eksikliklerini belirleme, hedef kitleye uygunluk ve iletişim etkinliği gibi faktörler açısından önemlidir [159].

Çalışmaya dahil edilen videolarda bahsedilen vaka, etyolojik faktör ve tedavi seçeneklerine ilişkin konu dağılımları Youtube ve Tiktok grupları arasında karşılaştırıldı. Karşılaştırılan konular tablo 3.6.1’de verildi.

Tablo 3.6.1: Youtube ve Tiktok videolarında en fazla bahsedilen konu başlıkları

Klinik sunum	Etyolojik faktör	Tedavi
Hipersensivite	Agresif fırçalama	Plak kontrolü
Estetik	Belirgin kök yüzeyi	Fırçalama tekniğinin düzeltilmesi
Kızarıklık/İnflamasyon	İnce biyotip	Periodontal cerrahi
Siyah üçgenler	Yüksek frenulum	
Mobilite	Parafonksiyonel alışkanlıklar	
Kök çürüğü	İatrojenik diş tedavileri	
	Ortodontik tedavi	
	Yaşlanma	
	Periodontal hastalık	

3.7: Görüntüleme Oranı ve Etkileşim Analizi

Videoların popülerliğini, görüntülenme oranlarını ve etkileşim analizlerini belirlemek amacıyla öncesinde, videoların görüntülenme sayısı, yükleme tarihinden izleme tarihine kadar geçen gün sayısı, beğenme ve beğenmeme sayıları kaydedildi [178]. Bu veriler Tiktok platformunda beğenmeme seçeneği bulunmadığından Tiktok videoları için hesaplanamadı. Verilerin hesaplanmasında kullanılan formüller aşağıda verildi.

$$\text{Etkileşim İndeksi} = \frac{\text{Beğenme sayısı} - \text{Beğenmeme sayısı}}{\text{Toplam görüntülenme sayısı}} \times 100$$

$$\text{Görüntüleme oranı} = \frac{\text{Toplam Görüntüleme sayısı}}{\text{Yüklendiği tarihten itibaren geçen gün sayısı}} \times 100$$

$$\text{Video güç indeksi} = \frac{\text{Beğenme sayısı}}{\text{Beğenme sayısı} + \text{Beğenmeme sayısı}} \times 100$$

3.6: İstatistiksel Analiz

Çalışmadaki nitel değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde olarak, nicel değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ortalama, ortanca, standart sapma, minimum ve maksimum olarak verildi.

Grupların ilgili nitel değişkenler bakımından görülme oranlarının karşılaştırılmasında Pearson ki kare ve Fisher Freeman Halton testleri ile incelendi. Farklılıkların detaylı olarak incelenmesinde ikili karşılaştırmalarda Bonferroni düzeltmesi kullanıldı. Nicel değişkenlerin normal dağılıma uygunlukları Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirildi. İki bağımsız grubun ortanca karşılaştırmasında Mann Whitney U testi kullanıldı. İki'den fazla bağımsız grubun ortanca karşılaştırmasında Kruskal Wallis testi kullanılmış ve çoklu karşılaştırmalarda post hoc test olarak Dunn testinden yararlanıldı. İki bağımlı grubun ortalama karşılaştırmasında eşleştirilmiş örnekler T testi "*paired T test*", normal dağılmayan değişkenler için ise iki bağımlı grup karşılaştırmalarında Wilcoxon işaretli sıra sayılar testi kullanıldı. Nicel değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon katsayısı ile değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak 0,05 alınmış olup, hesaplamalarda SPSS³ programı kullanıldı.

³ Version 26.0. Armonk, NY IBM Corp.

4. BULGULAR

İngilizce dilinde dişeti çekilmesi ile alakalı en sık kullanılan terimler Google Trends uygulaması ile belirlendi. Buna göre en sık kullanılan üç terim olan “gum recession”, “gum recession surgery”, “gum recession treatment” anahtar kelimeleri kullanıldı. Belirlenen anahtar kelimeler ile Ocak 2023 ile Nisan 2023 tarihleri arasında Youtube ve Tiktok platformlarında son 5 yıl içerisinde paylaşılan videolar bir araştırmacı tarafından incelendi (ÖA). Sonuç olarak, 248 video çalışmaya dahil edildi.

Araştırmacı kalibrasyonu için Youtube ve Tiktok videolarından randomize seçilen 40 video 4 hafta sonra tekrar değerlendirildi. Yapılan Paired T testi ve Wilcoxon analizlerinde Discern ($p=0,884$), ve KKÖ ($p=0,083$) skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi.

4.1 Videoların Demografik Özellikleri ve Tanımlayıcı Bilgileri

Çalışmaya dahil edilen videoların tanımlayıcı verileri tablo 4.1.1 de gösterildi. Buna göre Youtube videolarına ait tanımlayıcı verilerin Tiktok verilerinden istatistiksel olarak anlamlı daha fazla sayıda olduğu belirlendi ($p<0,001$). Diğer taraftan, Tiktok platformunda beğenme seçeneği olmadığı için video güç indeksi, etkileşim indeksi ve beğenme sayılarına ait veriler belirlenemedi.

Tablo 4.1.1: Youtube (n=175) ve Tiktok (n=73) videolarına ait tanımlayıcı değişkenlerin karşılaştırılması

		Ort±ss	Ortanca (min-maks)	p*
Görüntülenme sayısı	Youtube	108167,62±542083,9	135(1-5992789)	<0,001
	Tiktok	82852,7±253459,42	13000(310-1800000)	
Süre (sn)	Youtube	286,47±279,63	207(43-1705)	<0,001
	Tiktok	59,27±47,04	45(7-181)	
Gün	Youtube	799,87±484,58	736(3-1784)	<0,001
	Tiktok	321,82±206,94	317(17-822)	
Yorum	Youtube	132,59±674,14	0(0-8096)	<0,001
	Tiktok	76,38±241,829	18(0-1980)	
Beğeni	Youtube	2310,07±12829,12	3(0-155545)	<0,001
	Tiktok	3864,64±18381,65	324(3-155000)	
Beğenmeme	Youtube	49,72±144,97	0(0-1025)	
	Tiktok	-	-	
Görüntüleme oranı	Youtube	174,95±769,31	0,36(0-6516,45)	<0,001
	Tiktok	440,5±1795	42,95(0,94-14457,83)	
Video güç indeksi	Youtube	501369,7±1858885,51	34437,73(0-15569675,12)	
	Tiktok	-	-	
Etkileşim indeksi	Youtube	0,03±0,08	0,01(-0,19-1)	
	Tiktok	-	-	

*: Mann Whitney U testi, veriler ortalama±standart sapma ve ortanca (minimum-maksimum) olarak verildi.

p<0,05 ise istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 4.1.1 incelendiğinde Youtube grubunda beğeni ve görüntüleme oranı ortalamalarının Tiktok grubuna göre anlamlı olarak düşük (p<0,001), süre ortalamaları bakımından ise Tiktok grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu tespit edildi (p<0,001).

Youtube ve Tiktok videolarının tipi ve kaynaklarına ait veriler Tablo 4.1.2’de verildi. Buna göre, paylaşılan videoların büyük çoğunluğunun eğitimsel nitelikte olduğu ve video tipi bakımından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi (p>0.05). Diğer taraftan, video paylaşımı yapan periodontoloji uzmanı

olmayan dental sağlık profesyonellerinin Tiktok platformunda istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazla olduğu tespit edildi ($p < 0,001$).

Tablo 4.1.2: Video Özellikleri

		Youtube(n=175)	Tiktok(n=73)	p*
Video tipi	Eğitimsel	n(%) 139(79,4)	54(74)	0,224
	Evde tedavi	n(%) 17(9,7)	5(6,8)	
	Ürün reklam	n(%) 16(9,1)	10(13,7)	
	Hasta tecrübesi	n(%) 3(1,7)	4(5,5)	
Video kaynağı	Periodontoloji uzmanı	n(%) 67(38,3)	5(6,8)	<0,001
	Diş hekimi / Hijyenist	n(%) 61(34,9)	55(75,3)	
	Kullanıcı	n(%) 18(10,3)	12(6,4)	
	Diğer	n(%) 29(16,6)	1(1,4)	

*: Pearson ki kare testi, veriler n(%) olarak verildi.
 $p < 0,05$ ise istatistiksel olarak anlamlı

4.2: İletişim Kalitesinin Değerlendirilmesi

Youtube ve Tiktok videolarının iletişim kalitesi açısından karşılaştırılmasına ait tanımlayıcı veriler tablo 4.2.1’de gösterildi. Her iki grupta yüklenen videolar çoğunlukla görsel barındırmamakla beraber iki grup arasında iletişim kalitesi skorları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi ($p=0,089$).

Tablo 4.2.1: Videoların iletişim kalitesi açısından özellikleri

		Youtube(n=175)	Tiktok(n=73)	p*
İletişim Kalitesi	Görsel yok	n(%) 92(52,6)	41(56,9)	0,089
	Minimal görsel	n(%) 43(24,6)	23(31,9)	
	Zengin görsel	n(%) 40(22,9)	8(11,1)	

*: Pearson Ki-Kare testi

Tablo 4.2.2’de Youtube ve Tiktok videolarının iletişim kalitesi skorlarının Discern ve KKÖ değerleri açısından karşılaştırılması verildi. Buna göre, Youtube ve Tiktok grubunda daha fazla görsel içeren videoların total Discern skorlarında görsel

içermeyenlere göre anlamlı olarak daha yüksek değerler aldığı tespit edildi ($<0,001$). Diğer taraftan, TikTok grubunda görsel içerik açısından KKÖ skorlarında farklılık bulunmazken ($p>0,05$), Youtube grubunda daha fazla görsel içeren videoların KKÖ skorlarının görsel içermeyenlere göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptandı ($p<0,05$).

Tablo 4.2.2: Videolardaki iletişim kalitesi skorlarının Discern ve KKÖ açısından karşılaştırılması

		Görsel yok	Minimal Görsel	Zengin görsel	p*
Discern Bölüm 1	Youtube	13,92±3,13 ^a	15,77±3,6 ^b	16,62±3,66 ^b	<0,001
		16(9-31)	11(8-15)	12,5(9-17)	
	Tiktok	12,48±3,46	14,4±3,83	14,37±3,89	0,05
		14(8-26)	12(8-14)	11,5(8-17)	
Discern Bölüm 2	Youtube	3,63±1,45 ^b	4,51±1,76 ^c	4,62±1,65 ^c	<0,001
		4(2-10)	2(2-5)	2(2-5)	
	Tiktok	2,26±0,63	2,69±1,1	2,25±0,46	0,137
		2(2-6)	2(2-2)	2(2-3)	
Discern Bölüm 3	Youtube	1,98±0,8 ^a	2,37±0,72 ^b	2,50±0,68 ^b	<0,001
		2(1-4)	1(1-2)	2(1-3)	
	Tiktok	1,51±0,67	1,78±0,67	1,88±0,83	0,056
		2(1-3)	1(1-2)	1(1-3)	
Total Discern skor	Youtube	1,73±0,49 ^a	2,05±0,56 ^b	2,06±0,5 ^b	<0,001
		2(1,06-4,37)	1,25(1-2)	1,4(1,06-1,81)	
	Tiktok	1,34±0,3 ^b	1,55±0,42 ^c	1,54±0,33 ^c	<0,005
		1,5(1-2,94)	1,25(1-1,37)	1,25(1-1,81)	
KKÖ	Youtube	2,73±0,79 ^b	2,79±0,74 ^c	2,90±0,7 ^c	<0,001
		3(1-5)	2(1-4)	2(1-3)	
	Tiktok	1,83±0,63	2,04±0,56	2,13±0,83	0,118
		2(1-3)	2(1-2)	2(1-3)	

*: Kruskal Wallis ve Dunn testi, Veriler ortalama±standart sapma, ortanca(minimum-maksimum) olarak verildi.

$p<0,05$ ise istatistiksel olarak anlamlı, aynı satırdaki farklı hafler farklılığı ifade etmektedir.

KKÖ: Küresel Kalite Ölçeği

Youtube grubunda iletişim kalitesi skorlarının video tiplerine göre karşılaştırılmasında, periodontoloji uzmanları tarafından yüklenen videoların iletişim kalitesi skorlarının diğer paylaşımcılara göre anlamlı olarak daha fazla olduğu tespit edildi ($p<0,001$) (Tablo 4.2.3). İlave olarak, eğitimsel başlığı altındaki video skorlarının diğer video tiplerine göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir belirlendi ($p<0,001$).

Tablo 4.2.3: Youtube grubunda iletişim kalitesi skorlarının video tipi ve kaynaklarına göre karşılaştırılması n(%)

Youtube	Görsel yok	Minimal görsel	Zengin görsel	p*
Periodontoloji uzmanı	23(25)	26(60,5)	18(45)	
Video kaynağı				<0,001
Diş hekimi/Hijyenist	38(41,3)	10(23,3)	13(32,5)	
Kullanıcı	17(18,5)	1(2,3)	0(0)	
Diğer	14(15,2)	6(14)	9(22,5)	
Video tipi				<0,001
Eğitimsel	63(68,5)	40(93)	36(90)	
Evde tedavi	17(18,5)	0(0)	0(0)	
Ürün reklam	10(10,9)	2(4,7)	4(10)	
Hasta tecrübesi	2(2,2)	1(2,3)	0(0)	

*: Pearson Ki-Kare ve Fisher Freeman Halton testleri, veriler n(%) olarak verildi.

$p<0,05$ ise istatistiksel olarak anlamlı

Diğer taraftan, Tiktok grubunda video tipleri ve video yükleyicilerin dağılımları bakımından anlamlı farklılık bulunmadı ($p=0,316$; $p=0,111$) (Tablo 4.2.4).

Tablo 4.2.4: Tiktok grubunda iletişim kalitesi skorlarının video tipi ve kaynaklarına göre karşılaştırılması n(%)

	Tiktok	Görsel yok	Minimal görsel	Zengin görsel	p*
Video kaynağı	Periodontoloji uzmanı	1(2,4)	2(8,7)	2(25)	0,111
	Diş hekimi/Hijyenist	30(71,4)	19(82,6)	6(75)	
	Kullanıcı	10(23,8)	2(8,7)	0(0)	
	Diğer	1(2,4)	0(0)	0(0)	
Video tipi	Eğitimsel	26(2,4)	20(0)	8(0)	0,316
	Evde tedavi	4(18,5)	1(0)	0(0)	
	Ürün reklam	8(10,9)	2(4,7)	0(10)	
	Hasta tecrübesi	4(2,2)	0(2,3)	0(0)	

*: Pearson Ki-Kare ve Fisher Freeman Halton testleri, veriler n(%) olarak verildi.

p<0,05 ise istatistiksel olarak anlamlı

4.3 Videoların Kalite ve Güvenilirlik Sonuçları

Youtube ve Tiktok videolarının Jama, KKÖ ve Discern ortalamaları bakımından karşılaştırma sonuçları tablo 4.3.1’de verildi. Buna göre Youtube videolarının bütün değerlendirme parametrelerinde Tiktok grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek skorlar aldığı tespit edildi (p<0,001).

Tablo 4.3.1: Youtube (n=175) ve Tiktok (n=73) video verilerinin Jama, KKÖ ve Discern için tanımlayıcı istatistikleri

	Jama	KKÖ	Discern bölüm 1	Discern bölüm 2	Discern bölüm 3	Total Discern skor
Youtube	2,35±0,81 3(1-3)	2,55±0,85 3(1-5)	15±3,55 15(8-31)	4,07±1,64 4(2-10)	2,19±0,79 2(1-4)	1,88±0,53 1,87(1-4,37)
Tiktok	1,48±0,53 1(1-3)	1,92±0,64 2(1-3)	13,23±3,72 13(8-26)	2,40±0,81 2(2-6)	1,63±0,70 2(1-3)	1,42±0,36 1,37(1-2,94)
p*	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

*: Mann Whitney U testi, veriler ortalama±standart sapma ve ortanca(minimum-maksimum) olarak verildi.

p<0,05 ise istatistiksel olarak anlamlı

KKÖ: Küresel Kalite Ölçeği

Tablo 4.3.2’de Youtube platformunda paylaşılan videoların KKÖ’ye göre aldığı skorlar ile Discern, video tipi ve video kaynakları arasındaki ilişki özetlenmiştir. Tablo incelendiğinde, videoların büyük çoğunluğunun Discern Bölüm 3 ve KKÖ skorlarının 2 ve 3 puan olduğu ve her iki değerlendirme parametre sonuçlarının da birbirleriyle uyumlu olduğu belirlendi.

Videolar tiplerine ve kaynaklarına göre değerlendirildiğinde ise, eğitimsel başlığı altındaki videoların ve periodontoloji uzmanları tarafından yüklenen videoların KKÖ skorlarının diğerlerine göre daha yüksek olduğu saptandı (p<0,001).

Tablo 4.3.2: KKÖ skorlarının Youtube değişkenleri ile ilişkisi n(%)

		KKÖ					p*
		1	2	3	4	5	
Discern bölüm 3	1	16(100)	13(18,8)	0(0)	1(5,9)	0(0)	<0,001
	2	0(0)	53(76,8)	38(54,3)	0(0)	0(0)	
	3	0(0)	3(4,3)	31(44,3)	10(58,8)	0(0)	
	4	0(0)	0(0)	1(1,4)	6(35,3)	3(100)	
	5	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	
Video tipi	Eğitimsel	5(31,3)	49(71)	66(94,3)	16(94,1)	3(100)	<0,001
	Evde tedavi	6(37,5)	8(11,6)	2(2,9)	1(5,9)	0(0)	
	Ürün reklamı	4(25)	10(14,5)	2(2,9)	0(0)	0	
	Hasta tecrübesi	1(6,3)	2(2,9)	0(0)	0(0)	0(0)	
Video kaynağı	Periodontoloji uzmanı	0(0)	15(21,7)	38(54,3)	11(64,7)	3(100)	<0,001
	Diş hekimi/ Hijyenist	1(6,3)	29(42)	26(37,1)	5(29,4)	0(0)	
	Kullanıcı	8(50)	9(13)	1(1,4)	0(0)	0(0)	
	Diğer	7(43,8)	16(23,2)	5(7,1)	1(5,9)	0(0)	

*: Fisher Freeman Halton testi ve Bonferroni düzeltmesi, veriler n (%) olarak verildi

p<0,05 ise istatistiksel olarak anlamlı

KKÖ: Küresel Kalite Ölçeği

Tablo 4.3.3 de Tiktok grubunda KKÖ skorları ile Discern, video tipleri ve kaynakları arasındaki ilişki gösterilmektedir. KKÖ skorlarının Discern bölüm 3 ve video yükleyiciler arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi (<0,001). KKÖ skorlarının video tipleri ile arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p=0,056).

Tiktok grubundaki videoların yüksek çoğunluğunun KKÖ skorlamasında 2 puan aldığı görülmektedir. Diğer taraftan, periodontoloji uzmanı kişilerin yüklediği videoların aldığı KKÖ skorlarının diğer paylaşımcılara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazla olduğu tespit edildi (p<,001).

Periodontoloji uzmanlarının KKÖ skorlarında 3 puan aldıkları, diğer taraftan uzman olmayan dental sağlık profesyonellerinin çoğunlukla 2 puan aldıkları tespit edildi ($p<0,001$).

Tablo 4.3.3: KKÖ skorlarının Tiktok değişkenleri ile ilişkisi n(%)

		KKÖ					p*
		1	2	3	4	5	
Discern bölüm 3	1	17(100)	17(39,5)	1(8,3)	0(0)	0(0)	<0,001
	2	0(0)	25(58,1)	3(25)	0(0)	0(0)	
	3	0(0)	1(2,3)	8(66,7)	0(0)	0(0)	
	4	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	
	5	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	
Video tipi	Eğitimsel	11(64,7)	32(74,4)	11(91,7)	0(0)	0(0)	0,056
	Evde tedavi	1(5,9)	4(9,3)	0(0)	0(0)	0(0)	
	Ürün reklamı	2(11,8)	6(14)	1(8,3)	0(0)	0(0)	
	Hasta tecrübesi	3(17,6)	1(2,3)	0(0)	0(0)	0(0)	
Video kaynağı	Periodontoloji uzmanı	0(0)	0(0)	5(41,7)	0(0)	0(0)	<0,001
	Diş hekimi / Hijyenist	12(70,6)	37(86)	6(50)	0(0)	0(0)	
	Kullanıcı	5(29,4)	6(14)	1(8,3)	0(0)	0(0)	

*: Fisher Freeman Halton testi ve Bonferroni düzeltmesi, veriler n(%) olarak verildi. KKÖ:

$p<0,05$ ise istatistiksel olarak anlamlı

KKÖ: Küresel Kalite Ölçeği

Tablo 4.3.4’de Youtube ve Tiktok gruplarında değişken ortalamalarının video tiplerine göre karşılaştırma sonuçları verildi.

Tablo 4.3.4: Youtube ve Tiktok gruplarındaki video tiplerinin değerlendirilen diğer değişkenler açısından karşılaştırılması

		Eğitimsel	Evde tedavi	Ürün reklam	Hasta tecrübesi	p*
Discern Bölüm 1	Youtube	15,82±3,37 ^a 16(9-31)	11,53±2,03 ^b 11(8-15)	12,25±2,17 ^b 12,5(9-17)	11±2,64 ^b 10(9-14)	<0,001
	Tiktok	14,1±3,66 ^a 14(8-26)	10,8±2,68 ^b 12(8-14)	11,4±3,02 ^b 11,5(8-17)	9,25±1,9 ^b 8,5(8-12)	0,005
Discern Bölüm 2	Youtube	4,47±1,54 ^a 4(2-10)	2,59±1,06 ^b 2(2-5)	2,62±1,02 ^b 2(2-5)	2 ^b 2(2-2)	<0,001
	Tiktok	2,52±0,9 2(2-6)	2 2(2-2)	2,1±0,32 2(2-3)	2 2(2-2)	0,137
Discern Bölüm 3	Youtube	2,39±0,72 ^a 2(1-4)	1,29±0,47 ^b 1(1-2)	1,63±0,62 ^b 2(1-3)	1,33±0,58 ^b 1(1-2)	<0,001
	Tiktok	1,74±0,7 2(1-3)	1,2±0,45 1(1-2)	1,5±0,71 1(1-3)	1 1(1-1)	0,056
Total Discern skor	Youtube	2,02±0,5 ^a 2(1,06-4,37)	1,36±0,31 ^b 1,25(1-2)	1,4±0,22 ^b 1,4(1,06-1,81)	1,25±0,27 ^b 1,12(1,06-1,81)	<0,001
	Tiktok	1,5±0,36 ^a 1,5(1-2,94)	1,2±0,18 ^b 1,25(1-1,37)	1,26±0,25 ^b 1,25(1-1,81)	1,07±0,11 ^b 1,03(1-1,25)	0,004
KKÖ	Youtube	2,73±0,79 ^a 3(1-5)	1,88±0,86 ^b 2(1-4)	1,88±0,62 ^b 2(1-3)	1,67±0,58 ^b 2(1-2)	<0,001
	Tiktok	2±0,64 2(1-3)	1,8±0,45 2(1-2)	1,8±0,63 2(1-3)	1,25±0,5 1(1-2)	0,118
Total Jama skor	Youtube	2,52±0,75 ^a 3(1-3)	1,82±0,81 ^b 2(1-3)	1,56±0,73 ^b 1(1-3)	2 ^b 2(2-2)	<0,001
	Tiktok	1,5±0,5 1,5(1-2)	1,4±0,54 1(1-2)	1,5±0,7 1(1-3)	1,25±0,5 1(1-2)	0,793
Süre (sn)	Youtube	284,53±288,1 ^a 180(44-1705)	328,35±146,73 ^b 286(92-655)	167,63±118,33 ^c 134,5(43-453)	772,67±562,1 ^b 490(408-1420)	0,002
	Tiktok	49,65±36,36 40,50(7-180)	97,2±64,64 59(38-168)	75,2±59,29 51,5(19-181)	102±79,33 107(14-180)	0,115
Beğeni Sayısı	Youtube	1375,02±5576,6 ^a 3(0-52043)	12279,59±37452,53 ^b 804(0-155545)	39,88±102,3 ^a 1(0-312)	1247,67±1760,29 ^a 476(5-3262)	<0,001
	Tiktok	1737,48±4441,02 299,5(4-28500)	32126,8±68721,38 384(69-155000)	1440,5±2253,05 311,5(19-6090)	3314±4006,12 2291(3-8671)	0,780
Yorum Sayısı	Youtube	69,9±283,983 ^a 0(0-2833)	721,35±1944,6 ^b 93(0-8096)	4,19±15,71 ^a 0(0-63)	386±522,06 ^a 178(0-980)	<0,001
	Tiktok	46,8±90,3 12,5(0-407)	425,2±870,33 26(2-1980)	39,4±43,62 24,5(0-121)	132,25±128,6 112(0-305)	0,431
Görüntüleme Sayısı	Youtube	75798,82±332313,96 ^a 101(1-3248994)	477609,06±1440797,08 ^b 26184(3-5992789)	2789,44±8033,38 ^a 40,5(3-31138)	76437,33±120733,34 ^a 13545(134-215633)	<0,001
	Tiktok	60302,61±168920,18 12800(310-1200000)	381432,8±793599,22 17100(1578-1800000)	36418,4±55695,07 10093(882-168700)	130139,5±14066,51 113100(458-293900)	0,697

*: Kruskal Wallis ve Dunn testi, veriler ortalama±standart sapma, ortanca(minimum-maksimum) olarak verildi. p<0,05 ise istatistiksel olarak anlamlı, aynı satırdaki farklı hafler farklılığı ifade etmektedir

Tablo incelendiğinde Youtube platformunda paylaşılan Eğitimsel başlığı altındaki videoların Discern, Jama ve KKÖ skorlarının diğer video tiplerine göre istatistiksel olarak anlamlı daha yüksek olduğu tespit edildi ($p < 0,001$). Diğer taraftan, Tiktok platformunda paylaşılan Eğitimsel başlığı altındaki videoların Jama ve KKÖ skorlarının diğer video tiplerine göre farklı olmadığı belirlendi ($p > 0,05$).

Tiktok grubunda video tipleri ile beğeni ve yorum sayıları açısından anlamlı farklılık bulunmazken, Youtube grubunda Evde tedavi başlığı ile paylaşılan videoların beğeni ve yorum sayılarının diğer video tiplerine göre istatistiksel olarak daha fazla olduğu tespit edildi ($p < 0,001$). Aynı şekilde, görüntüleme sayısının da Youtube grubunda Evde tedavi başlığı altındaki videolarda diğer video tiplerine göre anlamlı olarak daha fazla olduğu kaydedildi ($p < 0,001$).

Youtube ve Tiktok gruplarında değişken ortalamalarının video kaynaklarına göre karşılaştırma sonuçları Tablo 4.3.5'te verildi. Buna göre Youtube ve Tiktok gruplarında Periodontoloji uzmanı hekimlerin yüklediği videoların Discern ve KKÖ için aldıkları skorlar diğer paylaşımcılara göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu. ($p < 0,005$).

Tablo 4.3.5: Youtube ve Tiktok gruplarındaki videoların kaynaklarına göre diğer değişkenler açısından karşılaştırılması

		Periodontoloji uzmanı	Dış Hekimi/Hijyenist	Kullanıcı	Diğer	p*
Discern Bölüm 1	Youtube	16,54±3,47 ^a	15,72±2,84 ^a	11,55±2,2 ^b	12,03±2,46 _b	<0,001
		16(11-31)	16(10-25)	11(9-17)	12(8-17)	
	Tiktok	18±4,58 ^a	13,47±3,38 ^b	10,59±2,54 ^c	8 ^d	0,002
		17(15-26)	13(8-21)	10,5(8-15)	8(8-8)	
Discern Bölüm 2	Youtube	5,12±1,38 ^b	4,1±1,38 ^c	2,44±0,98 ^a	2,62±1,01 ^a	<0,001
		5(3-10)	4(2-8)	2(2-6)	2(2-6)	
	Tiktok	4±1,22 ^b	2,34±0,69 ^c	2 ^c	2 ^c	<0,001
		4(3-6)	2(2-5)	2(2-2)	2(2-2)	
Discern Bölüm 3	Youtube	2±0,62 ^b	2,31±0,69 ^c	1,33±0,48 ^a	1,52±0,57 ^a	<0,001
		3(2-4)	2(1-4)	1(1-2)	1(1-3)	
	Tiktok	2,80±0,45 ^c	1,64±0,65 ^a	1,17±0,39 ^b	1 ^d	<0,001
		3(2-3)	2(1-3)	1(1-2)	1(1-1)	
Total Discern skor	Youtube	2,24±0,46 ^b	1,9±0,43 ^c	1,31±0,26 ^a	1,4±0,3 ^a	<0,001
		2,12(1,56-4,37)	1,88(1,19-3,25)	1,22(1,06-2)	1,31(1-2,25)	
	Tiktok	2,11±0,48 ^a	1,42±1,29 ^b	1,18±1,17 ^c	1 ^d	<0,001
		1,87(1,81-2,94)	1,44(1-2,31)	1,16(1-1,43)	1(1-1)	
KKÖ	Youtube	3,03±0,76 ^b	2,57±0,67 ^c	1,61±0,6 ^a	2±0,76 ^a	<0,001
		3(2-5)	3(1-4)	2(1-3)	2(1-4)	
	Tiktok	3 ^b	1,89±0,57 ^c	1,67±0,65 ^c	1 ^c	<0,001
		3(3-3)	2(1-3)	2(1-3)	1(1-1)	
Total Jama skor	Youtube	2,9±0,35 ^c	2,41±0,74 ^a	2±0,69 ^a	1,21±0,41 ^b	<0,001
		3(1-3)	3(1-3)	2(1-3)	1(1-2)	
	Tiktok	1,8±0,45	1,44±0,5	1,5±0,67	2	0,335
		2(1-2)	1(1-2)	1(1-3)	2(2-2)	
Süre (sn)	Youtube	293,75±356	281,72±222,32	387,44±297,65	216,97±125,42	0,064
		180(61-1705)	165(43-872)	322(92-1420)	202(68-528)	
	Tiktok	83±36,65 ^a	48,13±37,94 ^b	97,58±65,88 ^b	94 ^b	0,007
		80(28-119)	40(7-180)	58,5(14-181)	94(94-94)	
Beğeni Sayısı	Youtube	1336,46±3904,88 ^a	1389,67±7109,31 ^a	2415,94±4424,97 ^c	6429,72±29068,08 ^a	0,015
		1(0-19524)	3(0-52043)	432(0-16673)	4(0-155545)	
	Tiktok	45,4±29,66 ^c	1843,87±4410,77 ^b	15034,25±44177,4 _{2^b}	68 ^b	0,037
		43(18-92)	370(4-28500)	443,5(3-155000)	68(68-68)	
Yorum Sayısı	Youtube	68,04±176,95 ^a	71,49±376,56 ^a	246,72±342,713 ^b	339,41±1518,032 ^a	0,011
		0(0-1037)	0(0-2833)	78(0-980)	0(0-8096)	
	Tiktok	0,8±0,84 ^a	50,49±89,3 ^b	232,92±557,16 ^b	0 ^c	0,010
		1(0-2)	22(0-407)	55,5(0-1980)	0(0-0)	
Görüntüleme Sayısı	Youtube	77865,4±241599,35 ^b	79138,13±431270,6 ^b	90732,89±138063,8 ^a	250059,76±1119508,08 _b	0,022
		101(1-1248057)	168(1-3248994)	23605(13-487806)	78(3-5992789)	
	Tiktok	3600±2536,16	62147,44±167153,09	217553,08±507872,05	1501	0,083
		2762(1302-6302)	15300(310-1200000)	17600(458-1800000)	1501(1501-1501)	

*: Kruskal Wallis ve Dunn testi, veriler ortalama±standart sapma, ortanca(minimum-maksimum) olarak verildi
p<0,05 ise istatistiksel olarak anlamlı, aynı satırdaki farklı hafler farklılığı ifade etmektedir

4.4: Youtube ve Tiktok Platformlarındaki Video Değişkenleri ile Discern ve KKÖ Parametreleri arasındaki Korelasyon Sonuçları

Tablo 4.4.1 de Youtube ve Tiktok gruplarındaki video özellikleri ile Discern bölüm 1, Discern bölüm 2, Discern Bölüm 3, Total Discern skor ve KKÖ skorları arasındaki korelasyon ilişkileri verildi. Buna göre, Youtube grubunda görüntüleme sayısı ve görüntüleme oranı ile Discern bölüm 1 arasında istatistiksel olarak pozitif ve zayıf korelasyon tespit edildi (sırasıyla $p=0,007$, $r=0,204$; $p=0,006$, $r=0,207$).

Youtube grubunda total Jama skorları ile bütün parametreler arasında pozitif ve orta düzeyde korelasyon olduğu ($p<0,001$), Tiktok grubunda ise total jama skorları ile Discern bölüm 1, total Discern skor ve KKÖ skorları arasında pozitif ve orta korelasyon olduğu tespit edildi ($p<0,005$). İlave olarak, total Discern skorları ile KKÖ skorları arasında her iki video platformunda da pozitif ve güçlü korelasyon olduğu saptandı ($p<0,001$).

Tablo 4.4.1: Youtube ve Tiktok platformlarındaki video özelliklerinin Discern ve KKÖ skorları arasındaki korelasyonların incelenmesi

			Discern Bölüm 1	Discern Bölüm 2	Discern Bölüm 3	Total Discern skor	KKÖ
Görüntülenme sayısı	Youtube	r	,204	,050	,045	,083	,082
		p	,007	,511	,550	,275	,283
	Tiktok	r	,019	-,137	-,012	-,026	-,111
		p	,871	,247	,923	,825	,350
Gün sayısı	Youtube	r	-,001	,151	,059	,077	,024
		p	,990	,046	,434	,310	,754
	Tiktok	r	-,177	-,134	-,139	-,196	-,244
		p	,134	,259	,241	,097	,038
Yorum sayısı	Youtube	r	,230	,045	,053	,112	,155
		p	,002	,552	,488	,139	,040
	Tiktok	r	,001	-,144	-,006	-,041	-,148
		p	,991	,226	,957	,732	,211
Beğeni sayısı	Youtube	r	,193	,011	,002	,068	,092
		p	,011	,883	,983	,374	,228
	Tiktok	r	-,071	-,165	-,079	-,116	-,228
		p	,551	,164	,506	,327	,052
Beğenmeme sayısı	Youtube	r	,213	-,013	,003	,075	,138
		p	,005	,867	,969	,321	,068
	Tiktok	r	-	-	-	-	-
		p	-	-	-	-	-
Görüntüleme oranı	Youtube	r	,207	,012	,046	,072	,091
		p	,006	,872	,549	,347	,232
	Tiktok	r	,080	-,103	,038	,038	,012
		p	,502	,386	,751	,750	,917
Video güç indeksi	Youtube	r	,067	,093	,054	,067	,036
		p	,551	,408	,631	,552	,750
	Tiktok	r	-	-	-	-	-
		p	-	-	-	-	-
Etkileşim indeksi	Youtube	r	,009	-,126	-,137	-,102	-,055
		p	,903	,096	,070	,179	,473
	Tiktok	r	-	-	-	-	-
		p	-	-	-	-	-
Total Jama skor	Youtube	r	,413	,586	,426	,583	,421
		p	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
	Tiktok	r	,410	,100	,295	,388	,347
		p	<,001	,398	,011	<,001	,003
Discern Bölüm 1	Youtube	r	-	,687	,749	,856	,699
		p	-	<,001	<,001	<,001	<,001
	Tiktok	r	-	,443	,790	,967	,760
		p	-	<,001	<,001	<,001	<,001
Discern Bölüm 2	Youtube	r	,687	-	,737	,878	,703
		p	<,001	.	<,001	<,001	<,001
	Tiktok	r	,443	-	,563	,591	,485
		p	<,001	.	<,001	<,001	<,001
Discern Section 3	Youtube	r	,749	,737	-	,848	,743
		p	<,001	<,001	-	<,001	<,001
	Tiktok	r	,790	,563	-	,874	,688
		p	<,001	<,001	-	<,001	<,001
Total Discern skor	Youtube	r	,856	,878	,848	-	,785
		p	<,001	<,001	<,001	-	<,001
	Tiktok	r	,967	,591	,874	-	,793
		p	<,001	<,001	<,001	-	<,001

: $p < 0,05$ ise anlamlı, *: Spearmann korelasyon testi
KKÖ: Küresel Kalite Ölçeği

4.5: Videolara ait Konu Dağılımı Bulguları

Youtube ve Tiktok videolarında dişeti çekilmesi ile ilgili bahsedilen konuların dağılımları Tablo 4.5.1' de özetlendi.

Tablo 4.5.1: Youtube(n=175) ve Tiktok(n=73) videolarında dişeti çekilmesi ile ilgili bahsedilen konu başlıklarının karşılaştırılması

Klinik sunum	Youtube	Tiktok	Etyolojik faktör	Youtube	Tiktok	Tedavi	Youtube	Tiktok
Hipersensivite	87(39%)	43(44,8%)	Agresif fırçalama	114(29,8%)	64(43,2%)	Plak kontrolü	108(38,3%)	47(42,3)
Estetik	53(23,8%)	24(25%)	Belirgin kök yüzeyi	17(4,4%)	4(2,7%)	Fırçalama tekniğinin düzeltilmesi	93(33%)	36(32,4%)
Kızarıklık/ İnflamasyon	18(8,1%)	11(11,5%)	İnce biyotip	68(17,8%)	8(5,4%)	Periodontal cerrahi	81(28,7%)	28(25,2%)
Siyah üçgenler	11(4,9%)	3(3,1%)	Yüksek frenulum	19(4,9%)	2 (1,3%)			
Mobilite	32(14,3%)	9(9,4%)	Parafonksiyonel alışkanlıklar	76(19,8%)	37(25%)			
Kök çürüğü	22 (9,9%)	6(6,3%)	İatrojenik diş tedavileri	3(0,7%)	0 (0%)			
			Ortodontik tedavi	14 (3,6%)	5(3,3%)			
			Yaşlanma	12 (3,1%)	7(4,7%)			
			Periodontal hastalık	59 (15,4%)	21(14,1%)			
p*		0,517			<0,001			0,703

Veriler n(%) olarak verildi

p*: <0,05 ise anlamlı

Videolarda bahsedilen konu başlıklarının dağılımları bakımından iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmedi (p=0,517).

Youtube grubunda etyolojik faktörler başlığı altındaki belirgin kök yüzeyinden bahsedilme oranı Tiktok grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulunurken, Tiktok videolarında ise agresif diş fırçalamadan bahsedilme oranının Youtube grubuna göre anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı. (p<0,001).

5. TARTIŞMA

Kesitsel olarak tasarlanmış bu çalışmada iki farklı video izleme platformu olan Youtube ve Tiktok'ta periodontoloji uzmanı ve diğer kişilerin diş eti çekilmesi ile ilgili yükledikleri videoların kalite ve güvenilirlikleri değerlendirildi. Literatürde benzer bir çalışma olmakla birlikte [159] bilgilerimiz dahilinde bu çalışma Youtube ve Tiktok olmak üzere iki farklı platformda diş eti çekilmesi ile ilgili paylaşılan videoların kalite ve güvenilirliklerinin ayrı ayrı değerlendirilip karşılaştırıldığı ilk çalışmadır.

Dünya genelinde en yaygın kullanılan dilin İngilizce olması [183], bu dilde yapılan bir çalışmanın daha geniş coğrafyalardaki insanlara ulaşmasını sağlamaktadır. Youtube ve Tiktok gibi platformlar, uluslararası bir kullanıcı kitlesine sahip olduğu için diş eti çekilmesi ile ilgili İngilizce dilindeki içerik sayısı Türkçe içerik sayısından çok daha fazladır. Ayrıca literatür incelendiğinde diş hekimliği uygulamaları ile alakalı yapılan çalışmaların çok yüksek oranda İngilizce dilinde olduğu görülmektedir [184-186]. Güncel literatüre ve var olan içeriklere erişim kolaylığı, ilave olarak yapılacak çalışmanın kalitesini de arttıracığı düşünüldüğünden bu çalışmada video içerikleri İngilizce dilinde tarandı.

Youtube günlük 30 milyardan fazla ziyaret ile en fazla kullanılan sosyal medya video paylaşım platformlarından biridir. 2018 yılında yapılan Sağlık Bilgi Ulusal Eğilimler Anketi'ne göre, katılımcıların %35'i Youtube'da sağlıkla ilgili videolar izlediklerini belirtmiştir [187]. Tiktok, diğer bir popüler video paylaşım sosyal medya platformu olup 2016 yılında piyasaya sunulmuştur. 2018 ve 2019'da en çok indirilen uygulama olduğu bildirilen Tiktok , 800 milyon global aktif kullanıcıya sahip olup, günlük milyarlarca izlenme sayısına sahiptir [158, 188]. Youtube ve Tiktok kullanıcılarının davranışlarını inceleyen bir çalışmanın sonuçlarına göre Youtube'un daha uzun süreli ve ayrıntılı bilgi sunması nedeniyle medikal bilgi amacıyla kullanıcılar tarafından daha

çok tercih edildiği rapor edilmiştir [189]. Ayrıca, Youtube kullanıcılarının Tiktok kullanıcılarından farklı olarak yeniliğe ve öğrenmeye açık bir topluluk olarak sınıflandırıldığı ve bu durumun önceki çalışmalar ile uyumlu olduğu bildirilmiştir [189]. Çalışmamızda Youtube paylaşım platformundaki videoların kalite ve güvenilirlik skorlarının, ilave olarak ortalama görüntüleme sayısının Tiktok'daki videolara göre yüksek olması mevcut literatür bilgisi ile uyumludur.

Literatürde video paylaşım platformlarındaki yapılan sağlık ile ilgili bilgilendirici paylaşımlarının çoğunluğunun sağlık profesyonelleri tarafından oluşturulduğu [179, 190, 191], diğer taraftan, bu videoların hastalar tarafından da oluşturulabileceği bildirilmiştir [192, 193]. Çalışmamızda da paylaşılan videoların çoğunluğunun periodontoloji uzmanı, diş hekimi ve dental hijyenist gibi sağlık profesyonelleri tarafından oluşturulduğu, bireysel paylaşımların sayısının ise oldukça düşük olduğu belirlendi. Bu durum, Youtube ve Tiktok paylaşım platformlarının diş hekimleri ve diş sağlığı profesyonelleri tarafından diş eti çekilmesi hakkında aklında soru işaretleri olan hastalara ulaşmak için giderek daha fazla kullanıldığını göstermektedir. Diğer taraftan, video paylaşım platformlarının yaygınlaşması, hastaların resmi sağlık sitelerinden ziyade sosyal medya sitelerine başvurma oranını arttırmıştır [21]. İlave olarak, hastaların %40'tan fazlasının sosyal medya platformlarından gelen önerilere dayanarak kendilerine sağlık merkezlerinde önerilen tedaviyi bıraktıkları da bildirmiştir [22].

İnternetin artan kullanımı, videolara kolay erişilebilirlik ve hastaların video içeriklerine koşulsuz güvenme olasılığının yüksek olması, hastaların klinik ziyaretlerini ertelemesine, diş hekimi-hasta ilişkisine zarar vermesine ve tedavide hastaları yanıltmasına neden olabileceği düşünülmektedir. Kullanıcı sayısı yüksek olsa da diş hekimliğiyle ilgili Tiktok videolarının içeriğini anlamaya yönelik yapılan çalışmalar sınırlıdır [14,20,23]. Literatürde diş eti çekilmesi ile ilgili Youtube video içeriği bulunmakla birlikte [159], Tiktok video içeriğini değerlendiren başka bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle, bu çalışmanın sonuçlarının özellikle genç bireyler için diş hekimi hasta ilişkisi açısından önemli olacağını düşünülmektedir.

Diş eti çekilmesi hakkında bilgi edinmek için Youtube video paylaşım platformundaki videoları kullanan kullanıcı sayısı oldukça yüksektir. Diş eti çekilmesi olan hastalar, bu platformda deneyimlerini ve görüşlerini paylaşarak diş eti çekilmesi ile ilgili tedavi

olmak isteyen diğerk kişilere yardımcı olabilmektedir. Hamdan ve ark.[159] diş eti çekilmesi ile ilgili 2016 yılında Youtube paylaşım platformunda paylaşılan videoları analiz ettikleri çalışmalarında, değerdendirilen videoların ortalama görüntülenme sayısının 54.667 olduğunu bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda ise bu sayının Tiktok platformu için 82.852 ve Youtube platformu için 108.167 olarak tespit edilmiş olması, zaman ilerledikçe bu platformların diş eti çekilmesi konusunda daha geniş kitlelere ulaştığını göstermektedir.

Videolara ait yüksek görüntüleme oranı verisi, ilgili videonun izleyicilerin ilgisini çektiğini yani ilgi çekici olduğunu gösterirken, düşük görüntüleme oranı videonun izleyiciler tarafından terk edildiğini veya ilgisiz bulunduğunu gösterebilir. Hamdan ve ark.[159] yaptıkları çalışmalarında Youtube paylaşım platformunda değerdendirilen videoların görüntüleme oranı 65.3 iken bizim çalışmamızda bu oran Youtube için 174.94; Tiktok paylaşım platformu için ise 440.5 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç, Tiktok paylaşım platformunun Youtube'a göre yeni bir platform olmasına rağmen diş eti çekilmesi ile ilgili videolarda kullanıcı etkileşiminin daha fazla olduğunu göstermektedir.

Kurian ve ark., tam ark sabit implant destekli protezlerle ilgili Youtube platformunda paylaşılan videoları değerdendirmiş ve ilgili videoların yüklenme kaynaklarının çoğunlukla diş hekimleri, diş klinikleri, sağık kuruluşları ve diş laboratuvarları olduğunu ve videoların çoğunlukla eğitimsel değil reklam amaçlı paylaşıldığını belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda, videoların büyük çoğunluğunun kaynağının sağık uzmanları olduğu, diğerk taraftan bu videoların Kurian ve ark.'larından farklı olarak eğitim amaçlı yüklenen videolar olduğu tespit edilmiştir.

Literatürde Youtube platformunda paylaşılan yüksek Discern skorlarına sahip videoların sürelerinin düşük skora sahip diğerk videolardan daha uzun süreli olduklarını belirtmişlerdir [17, 31, 32]. Benzer olarak, bizim çalışmamızda uzun süreli videoların Discern ve KKÖ skorlarının, paylaşım süresi kısa olan videolara göre daha yüksekti. Uzun süreli videolarda kalite ve güvenilirlik göstergesi olan bu skorların daha yüksek olması bu videoların kapsamlı içeriğı daha detaylı anlatabilecek kadar zamana sahip olması olabilir. Diğerk taraftan, video süresi yalnızca video kalitesi ve

içeriği hakkında bilgi sağlamamakta, aynı zamanda video kaynağı ve türünün de dikkate alınması gerekmektedir.

Diş eti çekilmesinin tedavisi plak kontrol yöntemlerinin ve diş fırçalama tekniklerinin değiştirilmesini, risk faktörlerinin yönetilmesini ve cerrahi prosedürleri içerir. Bizim çalışmamızda diş eti çekilmesinin klinik yönetimi için videolarda bahsedilen konu başlıklarının üçte ikisi plak kontrolünü ve fırçalama tekniğinin değiştirilmesini önermiştir. Bu seçenekler, diş eti çekilmesinin ilerlemesini durdurmak için erken aşamalarda faydalı olurken, ileri vakalarda genellikle cerrahi işlemler gerekmektedir [194]. Videolardaki tedavi seçenekleri, izleyicilere diş eti çekilmesi ile ilgili farklı seçenekler ve yaklaşımlar hakkında bilgi verme sürecinde önemli olabilir ve karar verme sürecinde yardımcı olabilir. Ancak, çalışmamızdaki bazı videolar, diş eti çekilmesinin tedavisi için kanıtlanmış etkinliklere ve güvenilirliklere yönelik kanıtları olmayan yeni cerrahi yöntemleri önermiştir. Ayrıca, çalışmada taranan ve analiz edilen farklı videolarda diş eti çekilmesinin tedavisi için farklı doğal çözüm yöntemleri önerilmiştir. Bu bilgiler, kanıt temelli olmayan uygulamalara veya tedavilere yol açılabileceğini göstermektedir. Ayrıca, evde tedavi başlığı altındaki videoların çoğu, önerilen tedavilerin güvenilirliği ve etkinliği hakkında bilgi vermeden, görüşe dayalı tedavi seçenekleri sunmuştur ve sunulan bilgilerin kaynaklarını belirtmemiştir.

Çalışmamızda değerlendirilen videoların hiçbirisi, her diş eti çekilmesinin mutlaka tedavi gerektirmediğini veya diş eti çekilmesinin doğrudan diş kaybına yol açmayabileceğini açıklamamıştır. Bu gözlem, Nieri ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada da vurgulanmıştır. Araştırmacılar, hastaların sadece %28'inin kendilerinde mevcut olan diş eti çekilmesini fark ettiğini ve çalışma popülasyonunun sadece %7'sinin diş eti çekilmesi için tedavi olmayı talep ettiğini belirtmişlerdir [195].

Sosyal medya platformları, sağlık profesyonellerinin eğitimi ve sürekli gelişimi için önemli bir kaynak haline gelmektedir. Bu platformlar, kullanımı kolay, ücretsiz, kullanıcı dostu ve masaüstü ve mobil cihazlardan kolayca erişilebilir olmaları avantajlarını sunmaktadır [195]. Ayrıca, Youtube videolarının diğer eğitim yöntemlerine ek olarak, bilimsel sonuçlara dayanan içeriğiyle profesyonel eğitim ve sürekli mesleki gelişim için faydalı olabileceği önerilmektedir. Ancak, içerik sadece bilimsel sonuçlara dayanmalı ve görüşleri bilimsel gerçekler gibi sunmamalıdır [141].

Hamdan ve ark. yaptıkları çalışmada, Discern kriterlerine dayalı değerlendirdikleri 41 videonun yalnızca 15'inin (%36.5) güvenilir bilgi kaynakları kullandığını göstermişlerdir [159]. Çalışmamızda ise değerlendirilen videoların hiçbiri Discern kriterlerine göre mükemmel güvenilirlik skorlarına ulaşamamıştır.

Küresel Kalite Ölçeği skorlarına göre Tiktok'daki videoların 1 tanesi genel olarak iyi akışa sahip ve hastalar için yararlı olarak belirlendi. Geriye kalan videolar çoğunlukla zayıf akışa sahip, birçok önemli konunun eksik olması ve hastalar için sınırlı kullanıma sahip olması nedeniyle yetersiz olarak tespit edildi. Youtube'da ise videoların 16 (%9.14) tanesi bazı konuların ele alınmadığı, fakat iyi akışa sahip, hastalar için yararlı bilgileri barındırırken, 2 (%1.14) tanesi de mükemmel kalitede ve hastalar için kullanışlı olarak tespit edildi.

Dental implantlarla alakalı Tiktok platformunda yapılan bir çalışmada, iletişim kalitesi ile video süresi, video türü ve videoların ortalama beğeni sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadığını gösterilmiştir[160]. Bizim çalışmamızda da benzer olarak Youtube ve Tiktok platformunda paylaşılan videoların iletişim kalitesi ile video süresi, beğeni, yorum ve görüntüleme sayıları arasında farklılık bulunmazken, Youtube platformunda Periodontoloji uzmanları ve Eğitimsel başlığı altında paylaşılan videoların iletişim kalitesinin daha iyi olduğu sonucuna varıldı.

Çalışmamız belirli sınırlamalar içermektedir. Çalışmamızda sadece İngilizce dilindeki videolar değerlendirilmiş olup, Youtube ve Tiktok platformları dışında dış eti çekilmesi ile ilgili farklı sosyal medya platformlarındaki videolar incelenmedi. İkinci olarak, dahil edilen videolar belirli bir tarih aralığı ile sınırlandırıldı. Bununla birlikte çalışmamızda, Youtube platformundaki videoların ortalama görüntülenme sayılarının Tiktok platformundan daha fazla olmasının nedeni değerlendirilen videoların büyük çoğunluğunun son bir yıl içerisinde paylaşılmış olması olabilir. Diğer taraftan, literatürde böylesine popüler ve yaygın bir sağlık problemi üzerine Youtube ve Tiktok platformlarında son 5 yıl içinde yapılan ilk çalışma olması, izlenen ve değerlendirilen video sayısının yüksek olması çalışmanın güçlü yanları olarak vurgulanabilir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Youtube ve Tiktok platformlarında diş eti çekilmesi ile ilgili paylaşılan videoların kalite ve güvenilirliğinin değerlendirildiği çalışmamızın sonuçlarına göre;

1. Her iki video paylaşım platformunda yapılan gönderilerin çoğunluğunun periodontoloji uzmanı ve diş hekimi gibi sağlık profesyonelleri tarafından yapıldığı,
2. Diş eti çekilmesi ile ilgili yapılan video paylaşımlarının, kalite ve güvenilirliğin değerlendirildiği Discern ve Küresel Kalite Ölçeği skorlarının düşük-orta düzeyde olduğu, diğer taraftan, bu skorların Youtube platformunda Tiktok platformuna göre daha yüksek olduğu,
3. Periodontoloji uzmanları tarafından her iki platformda paylaşılan videoların diğer paylaşımcılara göre daha güvenilir ve kaliteli oldukları,
4. Youtube platformunda eğitimsel başlığı altında paylaşılan video skorlarının diğer video tiplerine göre daha yüksek olduğu, diğer taraftan, Tiktok platformunda skorların video tiplerine göre değişiklik göstermediği,
5. Videoların ortalama izlenme sayısının beklenen aksine Youtube platformunda daha yüksek olduğu; diğer taraftan, görüntülenme oranının ise Tiktok platformunda daha yüksek olduğu; sonuç olarak Tiktok videolarının kullanıcılar ile olan etkileşiminin Youtube videolarına göre daha fazla olduğu,
6. Video tipleri içerisinde Youtube platformunda evde tedavi başlığı ile paylaşılan videoların beğeni, yorum ve görüntüleme sayılarının diğer video tiplerine göre anlamlı olarak daha fazla olduğu,
7. Youtube ve Tiktok platformlarında daha fazla görsel materyal bulunduran videoların total Discern skorlarının yetersiz görsel bulunduranlara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu,
8. Her iki paylaşım platformlarındaki videoların konu dağılımlarının farklı olmadığı sonucuna varıldı.

Bu çalışmanın sınırları dahilinde, analiz edilen videoların bilimsel kalite ve anlaşılabilirlik açısından ortalama değerlerinin yetersiz olduğu görülmektedir. Diğer taraftan, sağlığı ele alan bilgilerin doğası gereği mükemmel olması gerektiği

düşünölmektedir. Bu nedenle, diş hekimliği fakölteleri eğitimcileri, sağlık iletişimi kadar sürekli eğitimde de sosyal medyanın önemini vurgulamak için daha fazla çaba harcamalıdır. İnternetin ve sosyal medyanın giderek artan etkisi göz önüne alındığında, mevcut veriler bilimsel bilgilerin profesyonel bir kontrolü gerektirdiğini güçlü bir şekilde önermektedir. Bu durum, diş eti çekilmesi ile ilgili olarak başta bireysel ve kurumsal sağlık profesyonelleri tarafından, kullanıcıları doğru ve eksiksiz bilgilendirmek amacıyla daha fazla sayıda ve daha kapsamlı video içeriklerinin üretilmesi gerektirdiğini göstermektedir.



KAYNAKLAR

1. Camargo, P.M., P.R. Melnick, and E.B. Kenney, *The use of free gingival grafts for aesthetic purposes*. Periodontology 2000, 2001. **27**(1): p. 72-96.
2. Csiszar, A., et al., *Distinctive molecular composition of human gingival interdental papilla*. Journal of periodontology, 2007. **78**(2): p. 304-314.
3. Imber, J.-C. and A. Kasaj, *Treatment of gingival recession: when and how?* International dental journal, 2021. **71**(3): p. 178-187.
4. Dias, J.J., M. Panwar, and M. Kosala, *Management of inadequate keratinized gingiva and millers class III or IV gingival recession using two-stage free gingival graft procedure*. Journal of Indian Society of Periodontology, 2020. **24**(6): p. 554.
5. Cairo, F., *Periodontal plastic surgery of gingival recessions at single and multiple teeth*. Periodontology 2000, 2017. **75**(1): p. 296-316.
6. Albandar, J.M. and A. Kingman, *Gingival recession, gingival bleeding, and dental calculus in adults 30 years of age and older in the United States, 1988-1994*. Journal of periodontology, 1999. **70**(1): p. 30-43.
7. Loe, H., Å. Ånerud, and H. Boysen, *The natural history of periodontal disease in man: prevalence, severity, and extent of gingival recession*. Journal of periodontology, 1992. **63**(6): p. 489-495.
8. Addy, M., P. Mostafa, and R. Newcombe, *Dentine hypersensitivity: the distribution of recession, sensitivity and plaque*. Journal of dentistry, 1987. **15**(6): p. 242-248.
9. Toker, H. and H. Ozdemir, *Gingival recession: epidemiology and risk indicators in a university dental hospital in Turkey*. International journal of dental hygiene, 2009. **7**(2): p. 115-120.
10. Gartrell, J.R. and D.P. Mathews, *Gingival recession: The condition, process, and treatment*. Dental Clinics of North America, 1976. **20**(1): p. 199-213.
11. Hanham, A. and M. Addy, *The effect of chewing sugar-free gum on plaque regrowth at smooth and occlusal surfaces*. Journal of clinical periodontology, 2001. **28**(3): p. 255-257.
12. Kassab, M.M. and R.E. Cohen, *The etiology and prevalence of gingival recession*. The journal of the American dental association, 2003. **134**(2): p. 220-225.
13. Kaplan, A.M. and M. Haenlein, *Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media*. Business horizons, 2010. **53**(1): p. 59-68.
14. Zhao, Y. and J. Zhang, *Consumer health information seeking in social media: a literature review*. Health Information & Libraries Journal, 2017. **34**(4): p. 268-283.
15. Hong, Y.A., H.-S. Juon, and W.-Y.S. Chou, *Social media apps used by immigrants in the United States: challenges and opportunities for public health research and practice*. Mhealth, 2021. **7**.
16. Merchant, R.M. and D.A. Asch, *Protecting the Value of Medical Science in the Age of Social Media and "Fake News"*. Jama, 2018. **320**(23): p. 2415-2416.
17. Loeb, S., et al., *Dissemination of misinformative and biased information about prostate cancer on YouTube*. European urology, 2019. **75**(4): p. 564-567.
18. Madathil, K.C., et al., *Healthcare information on YouTube: A systematic review*. Health Informatics J, 2015. **21**(3): p. 173-94.

19. Zhou, L., et al., *Harnessing social media for health information management*. Electronic commerce research and applications, 2018. **27**: p. 139-151.
20. Antheunis, M.L., K. Tates, and T.E. Nieboer, *Patients' and health professionals' use of social media in health care: motives, barriers and expectations*. Patient Educ Couns, 2013. **92**(3): p. 426-31.
21. Patel, R., et al., *Social Media Use in Chronic Disease: A Systematic Review and Novel Taxonomy*. Am J Med, 2015. **128**(12): p. 1335-50.
22. Gage-Bouchard, E.A., et al., *Cancer Communication on Social Media: Examining How Cancer Caregivers Use Facebook for Cancer-Related Communication*. Cancer Nurs, 2017. **40**(4): p. 332-338.
23. Benetoli, A., T.F. Chen, and P. Aslani, *Consumer Health-Related Activities on Social Media: Exploratory Study*. J Med Internet Res, 2017. **19**(10): p. e352.
24. Loeb, S., et al., *Dissemination of Misinformative and Biased Information about Prostate Cancer on YouTube*. Eur Urol, 2019. **75**(4): p. 564-567.
25. Syed-Abdul, S., et al., *Misleading health-related information promoted through video-based social media: anorexia on YouTube*. J Med Internet Res, 2013. **15**(2): p. e30.
26. Kelly-Hedrick, M., et al., *"It's Totally Okay to Be Sad, but Never Lose Hope": Content Analysis of Infertility-Related Videos on YouTube in Relation to Viewer Preferences*. J Med Internet Res, 2018. **20**(5): p. e10199.
27. Passos, K.K.M., et al., *Quality of information about oral cancer in Brazilian Portuguese available on Google, Youtube, and Instagram*. Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal, 2020. **25**(3): p. e346.
28. Basch, C.H., G.C. Hillyer, and C. Jaime, *COVID-19 on TikTok: harnessing an emerging social media platform to convey important public health messages*. International journal of adolescent medicine and health, 2022. **34**(5): p. 367-369.
29. de Oliveira Júnior, A.J., et al., *Online social networks for prevention and promotion of oral health: a systematic review*. Canadian Journal of Dental Hygiene, 2023. **57**(2).
30. Sosiawan, A., D. Setijanto, and W. Widodo, *Effectiveness of Line communication application as a social media on changes in tooth brushing behavior of junior high school students in Banjarmasin*. Majalah Kedokteran Gigi, 2016. **49**(4): p. 223-228.
31. Oakley, M. and H. Spallek, *Social media in dental education: a call for research and action*. Journal of Dental Education, 2012. **76**(3): p. 279-287.
32. Dewshi, C., *Dentistry on TikTok-oh no*. British Dental Journal, 2021. **231**(7): p. 379-379.
33. García Jiménez, A. and M. Montes Vozmediano, *Subject matter of videos for teens on YouTube*. International journal of adolescence and youth, 2020. **25**(1): p. 63-78.
34. Madathil, K.C., et al., *Healthcare information on YouTube: a systematic review*. Health informatics journal, 2015. **21**(3): p. 173-194.
35. Waszak, P.M., W. Kasprzycka-Waszak, and A. Kubanek, *The spread of medical fake news in social media—the pilot quantitative study*. Health policy and technology, 2018. **7**(2): p. 115-118.
36. Carrie, K., et al., *Social media in adolescent health literacy education: a pilot study*. JMIR research protocols, 2015. **4**(1): p. e3285.
37. McAndrew, M. and A.E. Johnston, *The role of social media in dental education*. Journal of dental education, 2012. **76**(11): p. 1474-1481.

38. Merijohn, G.K., *Management and prevention of gingival recession*. Periodontology 2000, 2016. **71**(1): p. 228-242.
39. Koller, A. and A. Sapra, *Anatomy, head and neck, oral gingiva*. 2020.
40. Newman, M.G., et al., *Carranza's clinical periodontology*. 2011: Elsevier health sciences.
41. Garnick, J., et al., *Gingival resistance to probing forces: II. The effect of inflammation and pressure on probe displacement in beagle dog gingivitis*. Journal of Periodontology, 1989. **60**(9): p. 498-505.
42. Ainamo, J. and H. Löe, *Anatomical characteristics of gingiva. A clinical and microscopic study of the free and attached gingiva*. The Journal of Periodontology, 1966. **37**(1): p. 5-13.
43. Lang, N.P. and H. Löe, *The relationship between the width of keratinized gingiva and gingival health*. Journal of periodontology, 1972. **43**(10): p. 623-627.
44. Holmes, C.H., *Morphology of the interdental papillae*. The Journal of Periodontology, 1965. **36**(6): p. 455-460.
45. Baelum, V., O. Fejerskov, and T. Karring, *Oral hygiene, gingivitis and periodontal breakdown in adult Tanzanians*. Journal of periodontal research, 1986. **21**(3): p. 221-232.
46. Serino, G., et al., *The prevalence and distribution of gingival recession in subjects with a high standard of oral hygiene*. Journal of clinical periodontology, 1994. **21**(1): p. 57-63.
47. Sangnes, G. and P. Gjermo, *Prevalence of oral soft and hard tissue lesions related to mechanical toothcleansing procedures*. Community Dentistry and Oral Epidemiology, 1976. **4**(2): p. 77-83.
48. Jepsen, S., et al., *Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions*. Journal of clinical periodontology, 2018. **45**: p. S219-S229.
49. Rodrigues, W.J.d.P.R., D.M.O. Barceleiro, and P.M.T. MSD Jr, *Clinical considerations on the root coverage of gingival recessions in thin or thick biotype*. Int J Periodontics Restorative Dent, 2016. **36**: p. 409-415.
50. Stoner, J.E. and S. Mazdyasna, *Gingival recession in the lower incisor region of 15-year-old subjects*. Journal of periodontology, 1980. **51**(2): p. 74-76.
51. Ingervall, B., U. Jacobsson, and S. Nyman, *A clinical study of the relationship between crowding of teeth, plaque and gingival condition*. Journal of Clinical Periodontology, 1977. **4**(3): p. 214-222.
52. Bernimoulin, J.P. and Z. Curilović, *Gingival recession and tooth mobility*. Journal of clinical periodontology, 1977. **4**(2): p. 107-114.
53. Löst, C., *Depth of alveolar bone dehiscences in relation to gingival recessions*. Journal of clinical periodontology, 1984. **11**(9): p. 583-589.
54. Wennström, J.L., et al., *Some periodontal tissue reactions to orthodontic tooth movement in monkeys*. Journal of clinical periodontology, 1987. **14**(3): p. 121-129.
55. Ochsenein, C. and J. Maynard, *The problem of attached gingiva in children*. ASDC Journal of Dentistry for Children, 1974. **41**(4): p. 263-272.
56. Gottsegen, R., *Frenum position and vestibule depth in relation to gingival health*. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, 1954. **7**(10): p. 1069-1078.

57. Tugnait, A. and V. Clerehugh, *Gingival recession—its significance and management*. Journal of dentistry, 2001. **29**(6): p. 381-394.
58. Khocht, A., et al., *Gingival recession in relation to history of hard toothbrush use*. Journal of periodontology, 1993. **64**(9): p. 900-905.
59. Niemi, M.L., J. Ainamo, and H. Etemadzadeh, *Gingival abrasion and plaque removal with manual versus electric toothbrushing*. Journal of clinical periodontology, 1986. **13**(7): p. 709-713.
60. Epstein, J. and C. Scully, *Herpes simplex virus in immunocompromised patients: growing evidence of drug resistance*. Oral surgery, oral medicine, oral pathology, 1991. **72**(1): p. 47-50.
61. Ficarrd, G., *Oral lesions of iatrogenic and undefined etiology and neurologic disorders associated with HIV infection*. Oral surgery, oral medicine, oral pathology, 1992. **73**(2): p. 201-211.
62. Ryan, E.J., P.D. Toto, and A.W. Gargiulo, *Aging in human attached gingival epithelium*. Journal of Dental Research, 1974. **53**(1): p. 74-76.
63. Joss-Vassalli, I., et al., *Orthodontic therapy and gingival recession: a systematic review*. Orthodontics & craniofacial research, 2010. **13**(3): p. 127-141.
64. Van der Velden, U., *Effect of age on the periodontium*. Journal of clinical periodontology, 1984. **11**(5): p. 281-294.
65. Joshipura, K.J., R.L. Kent, and P.F. DePaola, *Gingival recession: intra-oral distribution and associated factors*. Journal of periodontology, 1994. **65**(9): p. 864-871.
66. Maynard, J., *The rationale for mucogingival therapy in the child and adolescent*. The International journal of periodontics & restorative dentistry, 1987. **7**(1): p. 36-51.
67. Donaldson, D., *Gingival recession associated with temporary crowns*. Journal of periodontology, 1973. **44**(11): p. 691-696.
68. Parma-Benfenali, S., P. Fugazzoto, and M. Ruben, *The effect of restorative margins on the postsurgical development and nature of the periodontium. Part I*. The International journal of periodontics & restorative dentistry, 1985. **5**(6): p. 30-51.
69. Novaes, A., et al., *Novaes AB Jr The development of the periodontal cleft*. J Periodontol, 1975. **46**: p. 701-709.
70. Baker, D. and G. Seymour, *The possible pathogenesis of gingival recession: a histological study of induced recession in the rat*. Journal of Clinical Periodontology, 1976. **3**(4): p. 208-219.
71. Abrams, H. and R.A. Kopczyk, *Gingival sequela from a retained piece of dental floss*. Journal of the American Dental Association (1939), 1983. **106**(1): p. 57-58.
72. Rajapakse, P.S., et al., *Does tooth brushing influence the development and progression of non-inflammatory gingival recession? A systematic review*. Journal of clinical periodontology, 2007. **34**(12): p. 1046-1061.
73. Campbell, A., et al., *Tongue piercing: impact of time and barbell stem length on lingual gingival recession and tooth chipping*. Journal of periodontology, 2002. **73**(3): p. 289-297.
74. Sardella, A., et al., *Labial piercing resulting in gingival recession. A case series*. Journal of clinical periodontology, 2002. **29**(10): p. 961-963.
75. Gunsolley, J., et al., *The effect of smoking on individuals with minimal periodontal destruction*. Journal of periodontology, 1998. **69**(2): p. 165-170.

76. Pini-Prato, G., et al., *Classification of dental surface defects in areas of gingival recession*. Journal of periodontology, 2010. **81**(6): p. 885-890.
77. Sullivan, H.C. and J.H. Atkins, *Free autogenous gingival grafts. 3. Utilization of grafts in the treatment of gingival recession*. Periodontics, 1968. **6**(4): p. 152-160.
78. Mlinek, A., H. Smukler, and A. Buchner, *The use of free gingival grafts for the coverage of denuded roots*. Journal of periodontology, 1973. **44**(4): p. 248-254.
79. Miller, P.D., *A classification of marginal tissue recession*. Int. Periodontol. Rest. Dent., 1985. **5**: p. 9-13.
80. Pini-Prato, G., et al., *Esthetic evaluation of root coverage outcomes: a case series study*. International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry, 2011. **31**(6): p. 603.
81. Zucchelli, G. and I. Mounssif, *Periodontal plastic surgery*. Periodontology 2000, 2015. **68**(1): p. 333-368.
82. Pini-Prato, G., *The Miller classification of gingival recession: limits and drawbacks*. 2011, Wiley Online Library. p. 243-245.
83. Cairo, F., et al., *The interproximal clinical attachment level to classify gingival recessions and predict root coverage outcomes: an explorative and reliability study*. Journal of clinical periodontology, 2011. **38**(7): p. 661-666.
84. Marini, M.G., et al., *Gingival recession: prevalence, extension and severity in adults*. Journal of Applied Oral Science, 2004. **12**: p. 250-255.
85. Albandar, J., J. Brunelle, and A. Kingman, *Destructive periodontal disease in adults 30 years of age and older in the United States, 1988-1994*. Journal of periodontology, 1999. **70**(1): p. 13-29.
86. Susin, C., et al., *Gingival recession: epidemiology and risk indicators in a representative urban Brazilian population*. Journal of periodontology, 2004. **75**(10): p. 1377-1386.
87. Chrysanthakopoulos, N.A., *Prevalence and associated factors of gingival recession in G reek adults*. Journal of investigative and clinical dentistry, 2013. **4**(3): p. 178-185.
88. Eysenbach, G. and C. Kohler. *What is the prevalence of health-related searches on the World Wide Web? Qualitative and quantitative analysis of search engine queries on the internet*. in *AMIA annual symposium proceedings*. 2003. American Medical Informatics Association.
89. De Boer, M.J., G.J. Versteegen, and M. Van Wijhe, *Patients' use of the Internet for pain-related medical information*. Patient education and counseling, 2007. **68**(1): p. 86-97.
90. Baker, L., et al., *Use of the Internet and e-mail for health care information: results from a national survey*. Jama, 2003. **289**(18): p. 2400-2406.
91. Hesse, B.W., et al., *Trust and sources of health information: the impact of the Internet and its implications for health care providers: findings from the first Health Information National Trends Survey*. Archives of internal medicine, 2005. **165**(22): p. 2618-2624.
92. Cotten, S.R. and S.S. Gupta, *Characteristics of online and offline health information seekers and factors that discriminate between them*. Social science & medicine, 2004. **59**(9): p. 1795-1806.
93. Siliquini, R., et al., *Surfing the internet for health information: an italian survey on use and population choices*. BMC medical informatics and decision making, 2011. **11**: p. 1-9.

94. Andreassen, H.K., et al., *European citizens' use of E-health services: a study of seven countries*. BMC public health, 2007. **7**: p. 1-7.
95. Kummervold, P., et al., *eHealth trends in Europe 2005-2007: a population-based survey*. Journal of medical Internet research, 2008. **10**(4): p. e1023.
96. Constantinides, E. and S.J. Fountain, *Web 2.0: Conceptual foundations and marketing issues*. Journal of direct, data and digital marketing practice, 2008. **9**: p. 231-244.
97. Ata, A. and A. Atik, *Video-sharing websites as an alternative educational environment: YouTube practices in universities*. E-Journal of New World Sciences Academy, 2016. **11**(4): p. 312-325.
98. Alkan, A. and H. Mertol, *Özel Yetenekli Öğrencilerin İnternet Kullanım Düzeyleri*. 2018.
99. Clifton, A. and C. Mann, *Can YouTube enhance student nurse learning?* Nurse education today, 2011. **31**(4): p. 311-313.
100. Cinarli, I. *Sosyal medya, web 2.0 ve saglik [Social media, web 2.0 and health]*. in *Workshop Dergisi*. http://alternatifiletisim.blogspot.com/2012/08/sosyal-medya-web-20-ve-saglik_14.html. 2012.
101. Şener, E. and M. Samur, *Sağlığı geliştirici bir unsur olarak sosyal medya: Facebookta sağlık*. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2013. **2**(4): p. 508-523.
102. Hülür, A.B., *Sağlık iletişimi, medya ve etik: bir sağlık haberinin analizi*. Celal Bayar University Journal of Social Sciences/Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2016. **14**(1).
103. Preparedness, P.O.o.P.H., *Public health preparedness: 2011 state-by-state update on laboratory capabilities and response readiness planning*. 2011: Centers for Disease Control and Prevention, Office of Public Health
104. Wutoh, R., S.A. Boren, and E.A. Balas, *ELearning: a review of Internet-based continuing medical education*. Journal of Continuing Education in the Health Professions, 2004. **24**(1): p. 20-30.
105. Moja, L. and K.H. Kwag, *Point of care information services: a platform for self-directed continuing medical education for front line decision makers*. Postgraduate medical journal, 2015. **91**(1072): p. 83-91.
106. Ren, Y., et al., *Monitoring patients via a secure and mobile healthcare system*. IEEE Wireless Communications, 2010. **17**(1): p. 59-65.
107. Geysi, A., *Sağlık iletişiminde sosyal medyanın yeri: Kocaeli ilindeki sağlık kurumlarının sosyal medya kullanımlarının incelenmesi*. 2019, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
108. Çınarlı, İ., *Sağlığın geliştirilmesine sağlık iletişimi yöntemleri olarak sosyal pazarlama, medyada savunuculuk ve halkla ilişkilerin etkisi*. 2004, Marmara Üniversitesi (Turkey).
109. Kanmaz, B. and N. Buduneli, *Evaluation of information quality on the internet for periodontal disease patients*. Oral Diseases, 2021. **27**(2): p. 348-356.
110. Patel, U. and M.T. Cobourne, *Orthodontic extractions and the Internet: quality of online information available to the public*. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2011. **139**(2): p. e103-e109.
111. Jiang, S. and R.L. Street, *Pathway linking Internet health information seeking to better health: A moderated mediation study*. Health Communication, 2017. **32**(8): p. 1024-1031.

112. Zhang, R., et al., *Mature or emerging? The impact of treatment-related internet health information seeking on patients' trust in physicians*. International journal of environmental research and public health, 2018. **15**(9): p. 1855.
113. Claridy, M.D., et al., *Patterns of internet-based health information seeking in adult survivors of childhood cancer*. Pediatric blood & cancer, 2018. **65**(5): p. e26954.
114. Bhamrah, G., S. Ahmad, and S. NiMhurchadha, *Internet discussion forums, an information and support resource for orthognathic patients*. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 2015. **147**(1): p. 89-96.
115. Vivian, J., et al., *Toil enables reproducible, open source, big biomedical data analyses*. Nature biotechnology, 2017. **35**(4): p. 314-316.
116. Elwyn, G., D.L. Frosch, and S. Kobrin, *Implementing shared decision-making: consider all the consequences*. Implementation Science, 2015. **11**(1): p. 1-10.
117. Epstein, R.M., et al., *Effect of a patient-centered communication intervention on oncologist-patient communication, quality of life, and health care utilization in advanced cancer: the VOICE randomized clinical trial*. JAMA oncology, 2017. **3**(1): p. 92-100.
118. Street Jr, R.L., K.M. Mazor, and N.K. Arora, *Assessing patient-centered communication in cancer care: measures for surveillance of communication outcomes*. Journal of oncology practice, 2016. **12**(12): p. 1198.
119. Hämeen-Anttila, K., et al., *Internet as a source of medicines information (MI) among frequent internet users*. Research in Social and Administrative Pharmacy, 2018. **14**(8): p. 758-764.
120. Shea-Budgell, M., et al., *Information needs and sources of information for patients during cancer follow-up*. Current oncology, 2014. **21**(4): p. 165-173.
121. Schwendicke, F., et al., *German dentists' websites on periodontitis have low quality of information*. BMC Medical Informatics and Decision Making, 2017. **17**: p. 1-8.
122. Sechrest, R.C., *The internet and the physician-patient relationship*. Clinical Orthopaedics and Related Research®, 2010. **468**: p. 2566-2571.
123. Lena, Y. and F. Dindaroğlu, *Lingual orthodontic treatment: a YouTube™ video analysis*. The Angle Orthodontist, 2018. **88**(2): p. 208-214.
124. McMullan, M., *Patients using the Internet to obtain health information: how this affects the patient–health professional relationship*. Patient education and counseling, 2006. **63**(1-2): p. 24-28.
125. Fox, S., *Online Health Search 2006. Pew Internet and American Life Project. October 29, 2006. http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_Online_Health_2006.pdf, 2008.*
126. Şan, A.U., *YouTube as a source of patient information on myofascial pain syndrome*. Aktuelle Rheumatologie, 2021. **46**(06): p. 577-582.
127. Lim Fat, M.J., et al., *YouTube videos as a teaching tool and patient resource for infantile spasms*. Journal of Child Neurology, 2011. **26**(7): p. 804-809.
128. Hayanga, A.J. and H.E. Kaiser, *Medical information on YouTube*. JAMA, 2008. **299**(12): p. 1424-1426.
129. Goel, A. and L. Gupta, *Social media in the times of COVID-19*. Journal of clinical rheumatology, 2020.
130. Susarla, A., J.-H. Oh, and Y. Tan, *Social networks and the diffusion of user-generated content: Evidence from YouTube*. Information systems research, 2012. **23**(1): p. 23-41.

131. Atkinson, N., S. Saperstein, and J. Pleis, *Using the internet for health-related activities: findings from a national probability sample*. Journal of medical Internet research, 2009. **11**(1): p. e1035.
132. Rutten, L.J.F., L. Squiers, and B. Hesse, *Cancer-related information seeking: hints from the 2003 Health Information National Trends Survey (HINTS)*. Journal of health communication, 2006. **11**(s1): p. 147-156.
133. Singh, A.G., S. Singh, and P.P. Singh, *YouTube for information on rheumatoid arthritis—a wakeup call?* The Journal of rheumatology, 2012. **39**(5): p. 899-903.
134. Allen, A., et al., *Social media and the IUD—a YouTube content analysis*. Contraception, 2012. **86**(3): p. 316.
135. Keelan, J., et al., *YouTube as a source of information on immunization: a content analysis*. jama, 2007. **298**(21): p. 2482-2484.
136. Ache, K.A. and L.S. Wallace, *Human papillomavirus vaccination coverage on YouTube*. American journal of preventive medicine, 2008. **35**(4): p. 389-392.
137. Briones, R., et al., *When vaccines go viral: an analysis of HPV vaccine coverage on YouTube*. Health communication, 2012. **27**(5): p. 478-485.
138. Lau, A.Y., et al., *Social media in health—what are the safety concerns for health consumers?* Health Information Management Journal, 2012. **41**(2): p. 30-35.
139. Green, B. and A. Hope, *Promoting clinical competence using social media*. Nurse Educator, 2010. **35**(3): p. 127-129.
140. Vance, K., W. Howe, and R.P. Dellavalle, *Social internet sites as a source of public health information*. Dermatologic clinics, 2009. **27**(2): p. 133-136.
141. Knösel, M., K. Jung, and A. Bleckmann, *YouTube, dentistry, and dental education*. Journal of dental education, 2011. **75**(12): p. 1558-1568.
142. Leong, A.Y., et al., *Is YouTube useful as a source of health information for adults with type 2 diabetes? A South Asian perspective*. Canadian journal of diabetes, 2018. **42**(4): p. 395-403. e4.
143. Ayranci, F., S. Buyuk, and K. Kahveci, *Are YouTube™ videos a reliable source of information about genioplasty?* Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery, 2021. **122**(1): p. 39-42.
144. Basch, C.H., et al., *Fluoride-related YouTube videos: A cross-sectional study of video contents by upload sources*. American Dental Hygienists' Association, 2018. **92**(6): p. 47-53.
145. Hegarty, E., et al., *YouTube™ as an information resource for orthognathic surgery*. Journal of orthodontics, 2017. **44**(2): p. 90-96.
146. Meriç, P. and D.D. Kılınç, *Evaluation of quality and reliability of videos about orthodontics on TikTok (DouYin)*. APOS Trends Orthod, 2022. **12**: p. 101-107.
147. Yeung, A., E. Ng, and E. Abi-Jaoude, *TikTok and attention-deficit/hyperactivity disorder: a cross-sectional study of social media content quality*. The Canadian Journal of Psychiatry, 2022. **67**(12): p. 899-906.
148. Zenone, M., N. Ow, and S. Barbic, *TikTok and public health: a proposed research agenda*. BMJ global health, 2021. **6**(11): p. e007648.
149. Suarez-Lledo, V. and J. Alvarez-Galvez, *Prevalence of health misinformation on social media: systematic review*. Journal of medical Internet research, 2021. **23**(1): p. e17187.
150. Zheng, D.X., et al., *Acne and social media: a cross-sectional study of content quality on TikTok*. Pediatric dermatology, 2021. **38**(1): p. 336-338.

151. Kong, W., et al., *TikTok as a health information source: assessment of the quality of information in diabetes-related videos*. Journal of Medical Internet Research, 2021. **23**(9): p. e30409.
152. Om, A., et al., *Analyzing the quality of aesthetic surgery procedure videos on TikTok*. Aesthetic surgery journal, 2021. **41**(12): p. 2078-2083.
153. Eghtesadi, M. and A. Florea, *Facebook, Instagram, Reddit and TikTok: a proposal for health authorities to integrate popular social media platforms in contingency planning amid a global pandemic outbreak*. Canadian Journal of Public Health, 2020. **111**: p. 389-391.
154. Comp, G., S. Dyer, and M. Gottlieb, *Is TikTok the next social media frontier for medicine?* AEM Education and Training, 2021. **5**(3).
155. Naseer, S., et al., *Current public trends in the discussion of dry eyes: a cross-sectional analysis of popular content on TikTok*. Cureus, 2022. **14**(2).
156. Zheluk, A., et al., *Analysis of acute non-specific back pain content on TikTok: an exploratory study*. Cureus, 2022. **14**(1).
157. Lovett, J.T., et al., *Radiology content on TikTok: Current use of a novel video-based social media platform and opportunities for radiology*. Current Problems in Diagnostic Radiology, 2021. **50**(2): p. 126-131.
158. Chou, W.-Y.S., A. Oh, and W.M. Klein, *Addressing health-related misinformation on social media*. Jama, 2018. **320**(23): p. 2417-2418.
159. Hamdan, A.A., et al., *Medical reliability of a video-sharing website: The gingival recession model*. European Journal of Dental Education, 2019. **23**(2): p. 175-183.
160. Paksoy, T., et al., *What do TikTok videos offer us about dental implants treatment?* Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery, 2023. **124**(1): p. 101320.
161. Uzel, İ., et al., *YouTube as an information source in paediatric dentistry education: Reliability and quality analysis*. Plos one, 2023. **18**(3): p. e0283300.
162. Bozkurt, A.P., S. Gaş, and Ö.Ö. Zincir, *YouTube video analysis as a source of information for patients on impacted canine*. International Orthodontics, 2019. **17**(4): p. 769-775.
163. Sezer, B., *Yer Tutucular İle İlgili Türkçe YouTube™ Videoları Ne Düzeyde Yararlı?* Selcuk Dental Journal, 2022. **9**(1): p. 133-140.
164. Fraticelli, L., et al., *Characterizing the content related to Oral Health education on TikTok*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021. **18**(24): p. 13260.
165. Uma, E., et al. *Social media usage among dental undergraduate students—A comparative study*. in *Healthcare*. 2021. MDPI.
166. Mueller, S.M., et al., *Fiction, falsehoods, and few facts: cross-sectional study on the content-related quality of atopic eczema-related videos on YouTube*. Journal of medical Internet research, 2020. **22**(4): p. e15599.
167. Drozd, B., E. Couvillon, and A. Suarez, *Medical YouTube videos and methods of evaluation: literature review*. JMIR medical education, 2018. **4**(1): p. e8527.
168. Keselman, A., et al., *Evaluating the quality of health information in a changing digital ecosystem*. Journal of medical Internet research, 2019. **21**(2): p. e11129.
169. ReFaey, K., et al., *The reliability of YouTube videos in patients education for Glioblastoma Treatment*. Journal of Clinical Neuroscience, 2018. **55**: p. 1-4.
170. Rittberg, R., T. Dissanayake, and S.J. Katz, *A qualitative analysis of methotrexate self-injection education videos on YouTube*. Clinical rheumatology, 2016. **35**: p. 1329-1333.

171. Yildiz, M.B., et al., *Evaluation of the quality, reliability, and educational content of YouTube videos as an information source for soft contact lenses.* *Eye & Contact Lens*, 2021. **47**(11): p. 617-621.
172. Ferhatoglu, M.F., et al., *Evaluation of the reliability, utility, and quality of the information in sleeve gastrectomy videos shared on open access video sharing platform YouTube.* *Obesity surgery*, 2019. **29**: p. 1477-1484.
173. Shankar-Hari, M., et al., *Developing a new definition and assessing new clinical criteria for septic shock: for the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3).* *Jama*, 2016. **315**(8): p. 775-787.
174. Bates, T., et al., *Authorship criteria and disclosure of contributions: comparison of 3 general medical journals with different author contribution forms.* *Jama*, 2004. **292**(1): p. 86-88.
175. Magee, M.S., et al., *Influence of diagnostic criteria on the incidence of gestational diabetes and perinatal morbidity.* *Jama*, 1993. **269**(5): p. 609-615.
176. Zhou, R., et al., *How YouTube videos are discovered and its impact on video views.* *Multimedia Tools and Applications*, 2016. **75**: p. 6035-6058.
177. Zhou, R., S. Khemmarat, and L. Gao. *The impact of YouTube recommendation system on video views.* in *Proceedings of the 10th ACM SIGCOMM conference on Internet measurement.* 2010.
178. Hassona, Y., et al., *YouTube as a source of information on mouth (oral) cancer.* *Oral diseases*, 2016. **22**(3): p. 202-208.
179. Arslan, S., Y.N. Korkmaz, and S.K. Buyuk, *Can TikTok provide reliable information about orthodontics for patients?* *Journal of Consumer Health on the Internet*, 2022. **26**(2): p. 146-156.
180. Charnock, D., et al., *DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices.* *Journal of Epidemiology & Community Health*, 1999. **53**(2): p. 105-111.
181. Topsakal, K.G., et al., *Is YouTube™ an adequate source of oral hygiene education for orthodontic patients?* *International Journal of Dental Hygiene*, 2022. **20**(3): p. 504-511.
182. Gokcen, H.B. and G. Gumussuyu, *A quality analysis of disc herniation videos on YouTube.* *World neurosurgery*, 2019. **124**: p. e799-e804.
183. Drubin, D.G. and D.R. Kellogg, *English as the universal language of science: opportunities and challenges.* *Molecular biology of the cell*, 2012. **23**(8): p. 1399-1399.
184. PEREIRA, C.A., *Dentistry and the social media.* *RGO-Revista Gaúcha de Odontologia*, 2017. **65**: p. 229-236.
185. Neville, P. and A. Waylen, *Social media and dentistry: some reflections on e-professionalism.* *British dental journal*, 2015. **218**(8): p. 475-478.
186. Parmar, N., L. Dong, and A.B. Eisingerich, *Connecting with your dentist on facebook: patients' and dentists' attitudes towards social media usage in dentistry.* *Journal of medical Internet research*, 2018. **20**(6): p. e10109.
187. Moorhead, S.A., et al., *A new dimension of health care: systematic review of the uses, benefits, and limitations of social media for health communication.* *Journal of medical Internet research*, 2013. **15**(4): p. e1933.
188. Courtney, K., *The use of social media in healthcare: organizational, clinical, and patient perspectives.* *Enabling health and healthcare through ICT: available, tailored and closer*, 2013. **183**: p. 244.

189. Al-Marroof, R., et al., *The acceptance of social media video for knowledge acquisition, sharing and application: A comparative study among YouTube users and TikTok users' for medical purposes.* International Journal of Data and Network Science, 2021. **5**(3): p. 197.
190. Menziletoglu, D., A. Guler, and B. Isik, *Are YouTube videos related to dental implant useful for patient education?* Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery, 2020. **121**(6): p. 661-664.
191. Kurian, N., et al., *Are YouTube videos on complete arch fixed implant-supported prostheses useful for patient education?* The Journal of prosthetic dentistry, 2022.
192. Guo, J., et al., *Quantitative and qualitative analyses of orthodontic-related videos on YouTube.* The Angle Orthodontist, 2020. **90**(3): p. 411-418.
193. Ustidal, G. and A.U. Guney, *YouTube as a source of information about orthodontic clear aligners.* The Angle Orthodontist, 2020. **90**(3): p. 419-424.
194. Graziani, F., et al., *Surgical treatment of the residual periodontal pocket.* Periodontology 2000, 2018. **76**(1): p. 150-163.
195. Nieri, M., et al., *Patient perceptions of buccal gingival recessions and requests for treatment.* Journal of clinical periodontology, 2013. **40**(7): p. 707-712.