

Gömülü Mandibular Üçüncü Molar Diş Çekimi Prosedürü Hakkında Bilgi Kaynağı Olarak Kullanılabilen YouTube™ Platformunun Değerlendirilmesi

Evaluation of YouTube™ Platform, which can be used as a source of information about the Impacted Mandibular Third Molar Tooth Extraction Procedure

Sefa ÇOLAK¹
Aras ERDİL²

<https://orcid.org/0000-0002-0807-9089>

<https://orcid.org/0000-0002-9582-5114>

¹ Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

² Uşak Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı

Atıf/Citation: Çolak, S., ve Erdil, A., (2023). Gömülü Mandibular Üçüncü Molar Diş Çekimi Prosedürü Hakkında Bilgi Kaynağı Olarak Kullanılabilen YouTube™ Platformunun Değerlendirilmesi. Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 2023; 44_2, 125-130

ÖZ

Giriş ve Amaç: Bu çalışmada YouTube™'da Türkçe içerikli gömülü mandibular üçüncü molar diş çekimi prosedürü hakkındaki videoların değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem ve Gereçler: Google Trends uygulamasıyla belirlenen üç anahtar kelime ile YouTube™ platformunda video aramaları gerçekleştirilmiştir. Bağımsız iki hakem tarafından değerlendirilen videolar kalitesine göre 4 kategoriye ayrılmıştır. İlave videolar GQS skorlarına göre sınıflandırılmıştır. Nicel verilerin değerlendirilmesinde Kruskal-Wallis ve Mann Whitney U testleri kullanılmıştır. Sınıflanmış nitel verilerin değerlendirilmesinde ki-kare (χ^2) testi kullanılmıştır.

Bulgular: Yükleme kaynağına göre videolar değerlendirildiğinde, 9 videonun doktorlar, 13 videonun diğer kullanıcılar tarafından yüklendiği gözlemlenmiştir. İçerik kalitesine göre videolar değerlendirildiğinde 9 videonun kötü, 9 videonun zayıf, 3 videonun iyi ve 1 videonun mükemmel kalitede bilgi içerdiği sonucuna ulaşılmıştır. Doktorların yüklediği videolarda izlenme oranlarının anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir (p: 0.03). GQS skorlarına göre yapılan sınıflandırmada, yüklenen kaynak ve video kalitesi arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmiştir (p: 0.028).

Tartışma ve sonuç: YouTube™ platformunda gömülü mandibular üçüncü molar diş çekimi prosedürü ile ilgili Türkçe dil içerikli videoların büyük çoğunluğu bilgi kaynağı olarak yetersiz ve kalitesiz durumdadır. Sağlık profesyonellerinin ve kurumların bu platformlarda daha aktif yer alması ve içerik üretmesi, hastaların bilgilendirilmesi ve doğru yönlendirilmesi açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Gömülü Diş, YouTube, oral cerrahi, üçüncü molar

ABSTRACT

Introduction: In this study, it is aimed to evaluate the videos about the impacted mandibular third molar tooth extraction procedure with Turkish content on YouTube™.

Methods: Video searches were carried out on the YouTube™ platform with three keywords determined by the Google Trends application. The videos evaluated by two independent referees are divided into 4 categories according to their quality. Additionally, videos are classified according to GQS scores. Kruskal-Wallis and Mann Whitney U tests were used to evaluate the quantitative data. Chi-square test was used in the evaluation of classified qualitative data.

Results: When the videos were evaluated according to the upload source, it was observed that 9 videos were uploaded by doctors and 13 videos were uploaded by other users. When the videos were evaluated according to the content quality, it was concluded that 9 videos were bad, 9 videos were poor, 3 videos were good and 1 video contained excellent quality information. It was observed that the rate of watching the videos uploaded by the doctors was significantly higher (p: 0.03).

Discussion and conclusion: The majority of Turkish-language videos on the impacted mandibular third molar tooth extraction procedure on the YouTube™ platform are insufficient and of poor quality as a source of information.

Keywords: Impacted Teeth, YouTube, Oral Surgery, Third molar

Sorumlu yazar/Corresponding author*: dr.sefacolak@gmail.com

Başvuru Tarihi/Received Date: 02.01.2023

Kabul Tarihi/Accepted Date: 05.01.2023

GİRİŞ

Gömülü mandibular üçüncü molar dişlerin cerrahi olarak çıkarılması, oral ve maksillofasiyal cerrahide en sık uygulanan prosedürlerden birisidir.¹ Zaman içerisinde beslenme alışkanlığındaki değişimler gömülü diş oranlarının artmasına neden olmuştur.²

Gömülü Mandibular üçüncü molar dişlerin görülme sıklığı %20 ile %30 arasında değişmekte ve bu oran kadınlarda daha yüksek gözlenmektedir. Çok sık uygulanan bir prosedür olmasına rağmen etiyojisi halen tam olarak açıklanamamıştır.³ Üçüncü büyük azı dişlerin çekimi için pek çok endikasyon bulunsa da en yaygın neden perikoronit olarak tanımlanan yumuşak doku enfeksiyonudur.⁴

Postoperatif dönemde karşılaşılan ağrı, şişlik, trismus, enfeksiyon, alveolar osteitis, sinir hasarı, komşu dental doku yaralanmaları ve kanama gibi komplikasyonlar, hastalar arasında tıbbi bilgilere ulaşma amacı ile çevrimiçi kaynakların kullanımının artmasına neden olmuştur.⁵

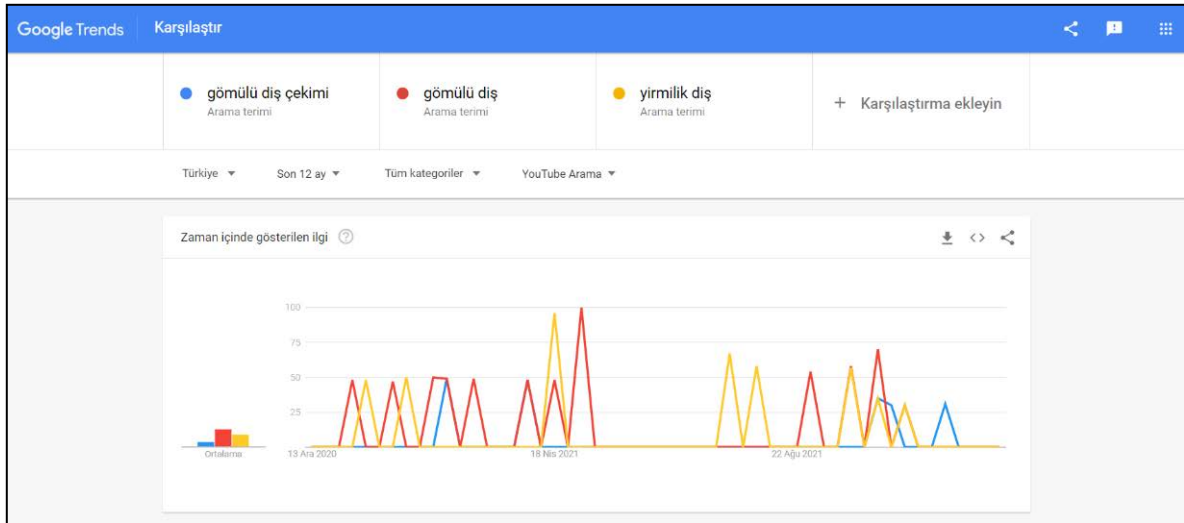
Sağlık sorunları, medikal durumlar, cerrahi işlemler ve işlem detayları hakkında bilgi elde edilmesinde

internet kullanımı her geçen gün daha da artmaktadır. Herhangi bir erişim kısıtlaması veya bir ön kontrol içermeyen interaktif video paylaşım platformu YouTube™ dünya genelinde en çok kullanılan internet platformlarından biridir. Spesifik bir konu hakkında çok sayıda faydalı bilgi içerse de çok sayıda eksik veya hatalı bilginin de paylaşıldığı bir sanal ortam olarak faaliyet göstermektedir.⁶

Bu çalışmanın amacı, gömülü Mandibular üçüncü molar diş çekimi ile ilgili Türkçe YouTube™ videolarının sunduğu bilgilerin kalitesini ve doğruluğunu değerlendirmek, mevcut videoların hastalar için ne kadar faydalı olduğunu analiz etmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Google Arama Trendleri uygulaması, seçili anahtar kelimelerin belirli bir zaman zarfında ne sıklıkta sorgulandığını belirlemede kullanılabilir bir çevrimiçi arama motorudur.⁷ Çalışmada kullanılan ‘‘gömülü diş’’, ‘‘gömülü diş çekimi’’, ‘‘yirmilik diş’’ anahtar kelimeleri bu uygulama ile belirlenmiştir (Şekil 1).



Şekil 1: Google Trends uygulaması ile anahtar kelimelerin belirlenmesi

Kısıtlamaların önlenmesi ve en geniş arama sonuçlarının elde edilmesi için 10 Aralık 2021 tarihinde belirlenen anahtar kelimeler ile gizli moda ve dünya genelinde, YouTube™ üzerinden arama gerçekleştirilmiştir. Belirlenen her anahtar kelime ile arama gerçekleştirilmiş ve çıkan videolar görüntülenme sayısına göre sıralanmıştır. Çevrimiçi ara yapan kullanıcıların çoğunluğunun genellikle ilk 30 videoyu incelediği gözlenmiştir.⁸ Buna göre her bir arama sonucu için ilk 30 video çalışmaya dâhil edilmiştir.

Her bir anahtar kelimeye ait arama sonuçlarına göre ilk 30 videodan hangilerinin çalışmaya dâhil edileceği, hangilerinin çalışma dışı bırakılacağı bir araştırmacı

tarafından belirlenmiştir. Dışlanma kriterleri olarak;

- ✓ Video dilinin Türkçe olmaması
- ✓ Aynı video içerikleri
- ✓ Ses, görüntü, başlık veya içerik bilgisinin mevcut olmaması
- ✓ Konu ile alakasız olduğu gözlenen videolar
- ✓ Reklam amaçlı içerikler
- ✓ 20 dakikadan uzun içerikler
- ✓ Diğer oral ve maksillofasiyal cerrahi uygulamaları ile ilgili içerikler şeklinde belirlenmiştir.

Videoların Değerlendirmesi

Çalışmaya dâhil edilen her bir video için kaydedilen parametreler Ayrancı ve arkadaşlarının çalışmasında olduğu gibi;

- ✓ Video başlık ve URL bilgisi
- ✓ Video süresi (saniye olarak)
- ✓ Videonun yüklenme tarihi
- ✓ Yükleme gerçekleştiren YouTube™ kaynağı
- ✓ Yüklenme tarihinden bu güne kadar geçen gün sayısı
- ✓ Yorum sayısı
- ✓ Beğenme sayısı
- ✓ Beğenmeme sayısı
- ✓ İzlenme sayısı,⁹ şeklinde belirlenmiştir.

Elde edilen veriler kullanılarak etkileşim endeksi ve izlenme oranları, Hassona ve arkadaşlarının çalışmasıyla benzer şekilde hesaplanmıştır.¹⁰

$$\text{Etkileşim endeksi \%} = \frac{\text{Beğenilme sayısı} - \text{Beğenilmeme sayısı}}{\text{İzlenme sayısı}} \times 100\%$$

$$\text{İzlenme oranı \%} = \frac{\text{İzlenme sayısı}}{\text{Yüklenme tarihinden itibaren geçen gün sayısı}} \times 100\%$$

Çalışmaya dâhil edilen gömülü dış çekimi ile ilgili videoların bilgi sağlama seviyeleri bir puanlama cetveline göre değerlendirilmiştir (Tablo 1).⁹ Her bir video puanlama cetveline göre toplam 8 ölçüt üzerinden değerlendirilmiştir. Puantaj tablosuna göre 0-2 arasında puanlanan videolar kötü seviye bilgi içerikli, 3-4 arasında puanlanan videolar zayıf seviye bilgi içerikli, 5-6 arasında puanlanan videolar iyi seviye bilgi içerikli ve 7-8 arasında puanlanan videolar mükemmel seviyede bilgi içerikli olarak belirlenmiştir.

Tablo 1: Yararlılık Puanlama Kriterleri

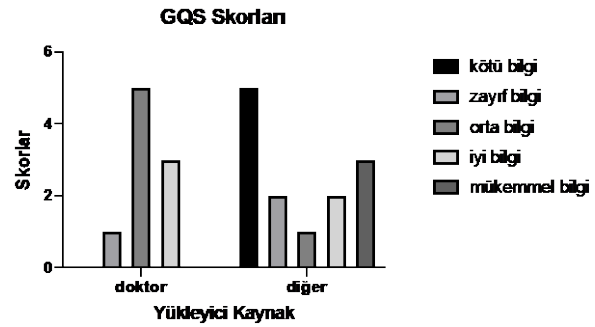
Puanlama Başlığı	Puan
1- Tanımlama yapılmış	1
2- Endikasyonlar anlatılmış	1
3- Kontrendikasyonlar anlatılmış	1
4- Avantajları anlatılmış	1
5- Prosedür anlatılmış	1
6- Komplikasyonlar anlatılmış	1
7- Prognoz ve kalıcılığı anlatılmış	1
8- Maliyet bilgisi anlatılmış	1
9- Total skor	8

Videolar yükleme kaynağına göre doktor, klinik ve diğer kaynaklar tarafından yüklenen videolar şeklinde sınıflandırılmıştır. Videoların görüntü ve ses kaliteleri

Sorensen ve arkadaşlarının çalışmasındakine benzer şekilde iyi, orta ve kötü olarak derecelendirilmiştir.¹¹

Küresel Kalite Ölçeği (GQS)

Yukarıda bahsedilen parametrelere ek olarak videoların kalitesi küresel kalite ölçeği (GQS) kullanılarak değerlendirilmiştir. GQS beş değerlendirme kriterini içeren bir ölçektir oluşmaktadır.¹² Çalışmaya dâhil edilen videolar 1'den (düşük kalite) 5'e kadar (mükemmel kalite) sınıflandırılan bir kalite puanlamasına göre sınıflandırılmıştır (Şekil 2).



Şekil 2: GQS Skorlamalarına göre Youtube™ Videolarının dağılımı

Çalışmanın açık erişimli bir internet sitesi üzerinden gerçekleştirilmesinden dolayı etik kurul onayına gerek duyulmamıştır.

İstatistiksel Analiz

Çalışma verilerinin normallik dağılımı, istatistiksel analize tabi tutulmadan önce Shapiro-Wilk testi ile kontrol edilmiştir. Nicel verilerin değerlendirilmesinde Kruskal-Wallis ve Mann Whitney U testleri kullanılmıştır. Sınıflanmış nitel verilerin değerlendirilmesinde ki-kare (χ^2) testi kullanılmıştır. Ayrıca videoları değerlendiren hakemler arasındaki korelasyonu analiz etmek için Spearman korelasyon testi, hakemler arasındaki uyumun değerlendirilmesi içinse Cohen'in Kappa indeksinden yararlanılmıştır.

BULGULAR

YouTube™ videoları bilgi içeriği bir araştırmacı (Hakem 1) tarafından değerlendirilmiş, bu değerlendirme sonuçlarından bağımsız olarak kör bir şekilde diğer bir araştırmacı (Hakem 2) tarafından da ikinci kez değerlendirmeye yapılmıştır. Video kullanışlılık puanları, konusunda gözlemciler arasında iyi bir uyum görülmüştür (Kappa: 0.788).

Dâhil edilme ve dışlanma kriterleri göz önüne alınarak yapılan arama sonuçlarına göre toplam 90 videodan 22 video çalışmaya dâhil edilmiş, 68 video çalışma dışı bırakılmıştır. Toplam 22 video yükleyen

kaynak ve kullanılabilirlik skorlarına göre incelenmiştir. Yüklenen videoların %40.90'ı doktorlar tarafından (9 video), %59.1'i diğer kullanıcılar tarafından (13 video) yüklenmiştir. Tablo 2'de YouTube™ videoları bilgi

içeriğine göre kötü, zayıf, iyi ve mükemmel olarak değerlendirilmiştir. Videolardan 9'u kötü, 9'u zayıf, 3'ü iyi ve 1'i mükemmel olarak puanlanmıştır.

Parametreler	Kötü (n=9)		Zayıf (n=9)		İyi (n=3)		Mükemmel (n=1)		P Değeri
	Medyan	Min-Max	Medyan	Min-Max	Medyan	Min-Max	Medyan	Min-Max	
Video Süresi	100	44-348	119	74-684	263	219-989	176	176-176	0.123
İzlenme	357662	58763-1607869	196120	39286-40597	327095	257121-710051	158658	158658-158658	0.266
Beğenme	357	56-607	347	87-9601	1168	1120-2645	400	400-400	0.045*
Beğenmeme	48	23-361	34	8-130	150	108-185	31	31-31	0.12
Yorum Sayısı	154	0-1102	302	0-1023	884	291-1381	43	43-43	0.313
Etkileşim İndeksi	0.051	0.0028-0.13	0.21	0.06-1.33	0.36	0.14-0.78	0.23	0.23-0.23	0.006*
İzlenme Oranı	11250	3211-48590	7432	2957-25147	26124	15286-118512	10712	10712-10712	0.143

Yükleyen Kaynağa Göre Yapılan Değerlendirme

Videoyu yükleyen kaynak doktor ve diğer (bireysel kullanıcı, sağlık merkezi, tv kanalı vb.) olarak sınıflanmış ve bu sınıflamaya göre nicel parametreler analiz edilmiştir. Yükleyen kaynak ile video süresi, izlenme sayısı, beğenme, beğenmeme, yorum sayısı ve etkileşim indeksi arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Tablo 3). Yükleyen kaynak ile izlenme oranı açısından p değeri 0.03 bulunmuş ve arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3: YouTube™ Parametrelerinin videoyu yükleyen kaynaklara göre değerlendirilmesi

	Medyan	Min-Max
Video Süresi	153	80-989
İzlenme	327095	39286-1607869
Beğenme	540	63-2645
Beğenmeme	130	14-361
Yorum Sayısı	302	0-1381
Etkileşim İndeksi	0.12	0.003-1.33
İzlenme Oranı	26124	6057-118512

Mann-Whitney U Test * p < 0.05

Videoların Sınıflandırılmasına Göre Yapılan Değerlendirme

Videolar içerdikleri bilgiye göre kötü, zayıf, iyi ve mükemmel olarak sınıflanmış ve bu sınıflamaya göre nicel parametreler analiz edilmiştir. Videoların sınıflanması ile video süresi, izlenme sayısı, beğenmeme, yorum sayısı ve izlenme oranı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Tablo 2). Videoların sınıflanması ile beğenme ve etkileşim indeksi açısından p değeri 0.045 ve 0.006 bulunmuş ve arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Tablo 2).

Küresel Kalite Ölçeğine Göre Yapılan Değerlendirme (GQS)

Küresel kalite ölçeğine göre yapılan değerlendirmede çalışmaya dâhil edilen videolar 1'den 5'e kadar sınıflandırılmıştır. YouTube™ videolarının GQS skorlaması, bir araştırmacı tarafından değerlendirilmiş, bu değerlendirme sonuçlarından bağımsız bir şekilde diğer bir araştırmacı tarafından ikinci değerlendirmeye alınmıştır. GQS skorlamaları arasında araştırmacılar arasında iyi bir uyum gözlenmiştir (Kappa= 0.624, Weighted Kappa= 0.802). GQS'e göre yapılan değerlendirmeler incelendiğinde, yüklenen kaynak ve GQS skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlenmiştir (p: 0.028) (Tablo 4).

Tablo 4: Youtube™ Videolarının GQS skorlamasına göre değerlendirilmesi

Yükleme kaynağı	Video sayısı	GQS Skorları		P Değeri
		Ortalama±Standart Sapma (SEM) [%95 CL]		
Doktor	9	1.8±2.168 (0.970)	[0.892 - 4.492]	0.0285*
Diğer	13	2.6±1.517 (0.678)	[0.717 - 4.483]	

SEM: Ortalamanın standart hatası

CL: Güven aralığı

TARTIŞMA

Bu çalışma, YouTube™ 'daki gömülü mandibular üçüncü molar diş çekimi Türkçe videolarının kalitesinin değerlendirildiği ilk çalışmadır. Teknolojinin gün geçtikçe ilerlemesi ve daha erişilebilir hale gelmesi insanların tıbbi bilgiler, hastalıklar ve tedavi protokolleri hakkında çevrimiçi kaynaklara yönelme eğilimini giderek arttırmaktadır.⁶ Açık erişimli bir video paylaşım platformu olan YouTube™, sağlık hizmetleriyle ilgili

videolar için gün geçtikçe daha popüler bir sunucu haline gelmektedir.¹³

Maksillofasiyal cerrahi profesyonelleri ortognatik cerrahi, dental implantlar, baş ve boyun bölgesi maligniteleri, gömülü kanin cerrahisi, gömülü üçüncü molar cerrahisi, cerrahi destekli hızlı maksiller genişletme ve gummy smile tedavisi için botox uygulamaları hakkında çevrimiçi video verilerinin kalitesini değerlendiren çalışmalar gerçekleştirmiştir.^{7,13-18} İlgili çalışmalar incelendiğinde karşılaşılan genel sonuç, değerlendirilen videoların genellikle kalitesiz ve yetersiz düzeyde bilgi içeriğine sahip olduğu yönündedir. Ortopedi, kardiyojoloji veya üroloji gibi sağlık hizmetlerinin diğer branşları hakkındaki çevrimiçi bilgilerin değerlendirildiği benzer çalışmalarda bilgi kalitesinin zayıf ve yetersiz düzeyde olduğuna işaret etmektedir.¹⁹⁻²¹

Gömülü mandibular üçüncü molar diş çekimi prosedürü üzerine çevrimiçi YouTube™ platformunda çok sayıda arama terimi mevcut bulunmaktadır. En çok kullanılan arama terimlerinin objektif bir şekilde seçilebilmesi için benzer çalışmalarda da kullanımı söz konusu olan Google Trends uygulaması kullanılmıştır ve en çok kullanılan ilk üç anahtar kelime seçilerek çalışma planlanmıştır.^{6,9}

Gerçekleştirdiğimiz çalışma, mevcut benzer çalışmalarla paralellik sergilemekte ve YouTube™'da gömülü mandibular üçüncü molar diş çekimi için yayın olarak görüntülenen Türkçe videoların büyük çoğunluğunun düşük kalitede ve yetersiz olduğunu göstermektedir. Videoların iki hakem tarafından birbirinden bağımsız şekilde değerlendirilmesi öznelliğe olabildiğince engel olmakta ve hakemler arasında gözlenen yüksek korelasyon seviyesi, değerlendirme sonuçlarının güvenilirliğini arttırmaktadır. Çalışmanın sonuçları incelendiğinde doktorlar tarafından yüklenen videolarda izlenme oranları anlamlı bir şekilde yüksek gözlenmiştir. YouTube™ gibi çevrimiçi platformlarda, sağlık profesyonelleri tarafından yüklenen videolarla insanların bilgi edinme amacı ile daha fazla ilgilendiği görülmektedir. Video kalitesinin daha yüksek olması beğenme sayılarında ve etkileşim indeksinde istatistiksel olarak anlamlı bir durum ortaya koymaktadır. Değerlendirmeye alınan videoların büyük çoğunluğunun bilgi içeriğinin zayıf ve yetersiz olması sağlık profesyonellerinin, akademik kurumların, kamu kurum ve kuruluşlarının ve profesyonel ekiplerin YouTube™ gibi platformlarda içerik geliştirme konu-

sunda daha aktif olmasının gerekliliğini göstermektedir.

Şeffaf plaklarla veya standart ortodontik tedaviler,^{22,23} endodontik tedavi prosedürleri,²⁴ pulpa dokusuna yönelik dental tedaviler,²⁵ implantoloji²⁶ ve pediatrik dental travma²⁷ gibi diş hekimliğinin bir çok alanı ve tedavi yönetimi ile ilgili gerçekleştirilen çalışmalarda elde edilen ortak sonuç, ilgili videoların genel olarak yetersiz kalitede olduğu yönündedir. Mevcut araştırma da bu sonuçları destekler niteliktedir. İlaveten diş hekimliği branşı dışında gerçekleştirilen çalışmalarda bakıldığında kanser hastalarının rehabilitasyonu,²⁸ çeşitli göz hastalıkları,^{29,30} self-enjeksiyon uygulamaları,^{31,32} maligniteler,³³ renal cerrahiler,³⁴ kasiskelet ultrasonları³⁵ gibi çok çeşitli branşlar ve uygulamalar hakkında bilgi paylaşımında bulunan videoların da mevcut çalışma ile benzer şekilde düşük kalitede ve yetersiz düzeyde bilgi içeriğine sahip olduğu gözlenmektedir.

Küresel kalite ölçeğine yapılan skorlama sonuçları incelendiğinde diğer kaynaklar tarafından yüklenen videoların, doktorlar tarafından yüklenen videolara göre daha yüksek GQS skorları gösterdiği gözlenmektedir. Bu sonuç, doktorlar tarafından yüklenen videolar mükemmel kalitede bilgi içeriği sağlama konusunda yetersiz olsa da, izlenme oranları incelendiğinde, hastaların bilgi edinme ihtiyacı hissettiği durumlarda, doktorlar tarafından yüklenen videolara, diğer kaynaklardan yüklenen videolara göre daha çok ilgi gösterdiği sonucunu ortaya koymaktadır. İzlenen tüm videolar dikkate alındığında GQS skorlarının, videoların genel olarak kalitesiz olduğunu ortaya koyduğu gözlenmektedir. Bu sonuç literatürde gözlenen benzer çalışmalarla uyumlu görünmektedir.^{13,36}

SONUÇ

Teknolojik gelişmeler ışığında, zaman içerisinde YouTube™ gibi sosyal medya platformlarının kullanımı ve yaygınlığı arttıkça, sağlık hizmetleri hakkında kaliteli bilgi ve veri paylaşımı ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Hastaların zaman içerisinde bu ve benzeri platformlara daha fazla yönelmesi, çevrimiçi platformların içeriğinin iyileştirilmesinin önemini arttırmaktadır. Bu durum sağlık kurumlarının ve profesyonellerinin YouTube™ gibi çevrimiçi platformlarda çeşitli konular hakkında bilgilendirici ve doğru yönlendirici içerikler üretmesinin ve yayınlamasının önemini ortaya koymaktadır.

KAYNAKLAR

1. Bailey E, Kashbour W, Shah N, Worthington HV, Renton TF, Coulthard P. Surgical techniques for the removal of mandibular wisdom teeth. *Cochrane Database Syst Rev* 2020; 26: CD004345.
2. Bishara SE, Andreasen G. Third molars: a review. *Am J Orthod* 1983; 83: 131-137.
3. Özdal Zincir Ö, Bozkurt AP, Gas S. Potential Patient Education of YouTube Videos Related to Wisdom Tooth Surgical Removal. *J Craniofac Surg* 2019; 30: 481-484.
4. McArdle LW, Andiappan M, Khan I, Jones J, McDonald F. Diseases associated with mandibular third molar teeth. *Br Dent J* 2018; 224: 434-440.

5. Biggs TC, Bird JH, Harries PG, Salib RJ. YouTube as a source of information on rhinosinusitis: the good, the bad and the ugly. *J Laryngol Otol* 2013; 127: 749-754.
6. Atilla AO, Öztürk T. Maksiller Ekspansiyon İçin Bilgi Kaynağı Olarak Youtube'un Video Analizi ile Değerlendirilmesi. *Selcuk Dent J* 2020; 7: 494-499.
7. Hatipoğlu Ş, Gaş S. Is Information for Surgically Assisted Rapid Palatal Expansion Available on YouTube Reliable? *J Oral Maxillofac Surg* 2020; 78: 1-10.
8. Desai T, Shariff A, Dhingra V, Minhas D, Eure M, Kats M. Is content really king? An objective analysis of the public's response to medical videos on YouTube. *PloS One* 2013; 18: e82469.
9. Ayranci F, Buyuk SK, Kahveci K. Are YouTube™ videos a reliable source of information about genioplasty? *J Stomatol Oral Maxillofac Surg* 2021; 122: 39-42.
10. Hassona Y, Taimeh D, Marahleh A, Scully C. YouTube as a source of information on mouth (oral) cancer. *Oral Dis* 2016; 22: 202-208.
11. Sorensen JA, Pusz MD, Brietzke SE. YouTube as an information source for pediatric adenotonsillectomy and ear tube surgery. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2014; 78: 65-70.
12. Bernard A, Langille M, Hughes S, Rose C, Leddin D, Veldhuyzen van Zanten S. A systematic review of patient inflammatory bowel disease information resources on the World Wide Web. *Am J Gastroenterol* 2007; 102: 2070-2077.
13. Kidy S, McGoldrick DM, Stockton P. YouTube™ as a source of information on extraction of third molars. *Oral Maxillofac Surg* 2021; 25: 519-524.
14. Menziletoglu D, Guler AY, Isik BK. Are YouTube videos related to dental implant useful for patient education? *J Stomatol Oral Maxillofac Surg* 2020; 121: 661-664.
15. Hegarty E, Campbell C, Grammatopoulos E, DiBiase AT, Sherriff M, Cobourne MT. YouTube™ as an information resource for orthognathic surgery. *J Orthod* 2017; 44: 90-96.
16. Passos KK, Leonel AC, Bonan PR, et al. Quality of information about oral cancer in Brazilian Portuguese available on Google, Youtube, and Instagram. *Med Oral Patol Oral Cirurgia Bucal* 2020; 25: 346-352.
17. Pasaoglu Bozkurt A, Gaş S, Özdal Zincir Ö. YouTube video analysis as a source of information for patients on impacted canine. *Int Orthod* 2019; 17: 769-775.
18. Yagiz O, Yavuz GY, Keskinruzgar A, Acibadem E. Analyses of Youtube Videos on Botox Treatment of Gummy Smile. *J Craniofac Surg* 2022; 33: 433-438.
19. Cassidy JT, Fitzgerald E, Cassidy ES, et al. YouTube provides poor information regarding anterior cruciate ligament injury and reconstruction. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2018; 26: 840-845.
20. Pant S, Deshmukh A, Murugiah K, Kumar G, Sachdeva R, Mehta JL. Assessing the Credibility of the "YouTube Approach" to Health Information on Acute Myocardial Infarction. *Clin Cardiol* 2012; 35: 281-285.
21. Nason GJ, Kelly P, Kelly ME, et al. YouTube as an educational tool regarding male urethral catheterization. *Scand J Urol* 2015; 49: 189-192.
22. Ustdal G, Guney AU. YouTube as a source of information about orthodontic clear aligners. *Angle Orthod* 2020; 90: 419-424.
23. Kılınç DD, Sayar G. Assessment of Reliability of YouTube Videos on Orthodontics. *Turk J Orthod* 2019; 32: 145-150.
24. Yağız Ö, Neslihan Yılmaz Ç. YouTube as an information source for instrument separation in root canal treatment. *Restor Dent Endod* 2021; 46: e8.
25. Kodonas K, Fardi A. YouTube as a source of information about pulpotomy and pulp capping: a cross sectional reliability analysis. *Restor Dent Endod* 2021; 46: e40.
26. Ho A, McGrath C, Mattheos N. Social media patient testimonials in implant dentistry: information or misinformation? *Clin Oral Implants Res* 2017; 28: 791-800.
27. Tozar KN, Yapıcı Yavuz G. Reliability of information on YouTube™ regarding pediatric dental trauma. *Dent Traumatol* 2021; 37: 772-778.
28. Bahar-Ozdemir Y, Ozsoy-Unubol T, Akyuz G. Is YouTube a high-quality source of information on cancer rehabilitation? *J Cancer Surviv Res Pract* 2022; 16: 1016-1022.
29. Sayin O, Altinkaynak H, Adam M, Dirican E, Agca O. Reliability of YouTube Videos in Vitreoretinal Surgery. *Ophthalmic Surg Lasers Imaging Retina* 2021; 52: 478-483.
30. Çetinkaya Yaprak A, Erkan Pota Ç. Assessment of the quality of information on treatment of keratoconus on YouTube. *Int Ophthalmol* 2022; 42: 1499-1505.
31. Pamukcu M, Izci Duran T. Are YouTube videos enough to learn anakinra self-injection? *Rheumatol Int* 2021; 41: 2125-2131.
32. Çintesun FNİ, Çintesun E, Seçilmiş Ö. YouTube as a source of information on gonadotropin self-injections. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2021; 264: 135-140.
33. Cakmak G, Mantoglu B. Reliability and Quality of YouTube Contents Pertaining to Pancreatic Cancer. *Cureus* 2021; 13: e14085.
34. Tonyali S. YouTube: A good source for retrograde intrarenal surgery? *Investig Clin Urol* 2021; 62: 180-185.
35. Zengin O, Onder ME. Educational quality of YouTube videos on musculoskeletal ultrasound. *Clin Rheumatol* 2021; 40: 4243-4251.
36. Coban G, Buyuk SK. YouTube as a Source of Information for Craniofacial Distraction Osteogenesis. *J Craniofac Surg* 2021; 32: 2005-2007.