

Özgün Araştırma Makalesi

Pit ve Fissür Örtücüler ile ilgili Türkçe YouTube™ İçeriklerinin Kalitesinin Değerlendirilmesi

Evaluation of the Quality of Turkish YouTube™ Content About Pit and Fissure Sealants

Dilan Altun¹ , Merve Özdemir² , Beste Özgür³ 

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, YouTube™'da bulunan "pit ve fissür örtücü" konulu Türkçe videoların bilgi içeriklerinin değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: YouTube™'da "pit ve fissür örtücü" anahtar kelimeleri kullanılarak Türkçe arama yapılarak erişilen ilk 200 video değerlendirmeye alınmıştır. Videolar Küresel Kalite Ölçeği Skalası (GQS), Bilgi Güvenilirliği Skalası (DISCERN) ve Amerikan Çocuk Diş Hekimliği Akademisi'nin (AAPD) kriterleri dikkate alınarak araştırmacılar tarafından oluşturulan bir bilgi kapsamı skalasına göre değerlendirilmiştir.

Bulgular: 200 videonun 68'i değerlendirme kriterlerine uygun bulunarak analiz edilmiştir. Cohen'in kappa katsayısına göre değerleyici içi tutarlılık mükemmel yakındır ($\kappa=0.86-0.96$). Videoların ortalama GQS skoru 1.6 (± 0.7), ortalama DISCERN skoru 2 (± 1.1) ve ortalama bilgi kapsamı değerlendirme skoru 1.8 (± 1.2)'dir. GQS skoru orta kalite düzeyinde olan videoların süresi, düşük kalite ve düşük-orta kalite düzeyindeki videolardan anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Video içeriğinde "prosedür/uygulama yöntemi" ile ilgili bilgi veren videoların izlenme oranı vermeyenlere göre ($p=0.022$) ve "prognoz ve kalıcılık" konusunu içeren videoların izlenme oranı içermeyenlere göre anlamlı düzeyde yüksektir ($p=0.045$).

Sonuç: YouTube™'da "pit ve fissür örtücü" konulu Türkçe içerik sayısı oldukça az, içerik kalitesi ise yetersizdir. Diş hekimleri, hastaların doğru bilgiye ulaşabilmeleri için profesyonel kaynaklar önermelidir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk diş hekimliği; Pit ve fissür örtücü; Sosyal medya

ABSTRACT

Aim: The aim of this study was to evaluate the content of the videos on 'pit-and-fissure sealants' in Turkish on YouTube™.

Material and Methods: The first 200 videos accessed by searching YouTube in Turkish with the keywords "pit and fissure sealant" were evaluated. The videos were evaluated according to the Global Quality Scale (GQS), Reliability Scale (DISCERN), and another scale that were created by the researchers considering the guidelines of the American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD).

Results: Considering the inclusion criteria, 68 videos were analyzed. Cohen's kappa coefficient illustrated almost perfect intra-rater reliability ($\kappa=0.86-0.96$). The mean GQS score of the videos was 1.6 (± 0.7), DISCERN score was 2 (± 1.1) and the AAPD information evaluation score was 1.8 (± 1.2). Videos with medium-quality GQS scores were significantly longer than videos with low-quality or medium-low-quality GQS scores ($p<0.05$). Videos including information about "procedure/application method" and "prognosis and permanence" had significantly higher viewing rate than others ($p=0.022$ and $p=0.045$, respectively).

Conclusion: The number of Turkish contents on "pit-and-fissure sealant" on YouTube was quite low, and the quality of the content was insufficient. Dental professionals should recommend professional resources to patients for accessing scientific information.

Keywords: Pediatric dentistry; Pit and fissure sealant; Social media

Makale gönderiliş tarihi: 29.09.2023; Yayına kabul tarihi: 6.03.2024

İletişim: Dt. Dilan Altun

Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, 06230, Altındağ, Ankara, Türkiye

E-mail: dtalanaltun@gmail.com

¹ Dt., Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

² Dr. Öğr. Üyesi, Lokman Hekim Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

³ Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

GİRİŞ

Son yıllarda çürük mekanizmasının daha iyi anlaşılması, koruyucu diş hekimliği uygulamalarının gelişmesi ve ailelerin ağız sağlığı hakkında farkındalığının artması sonucunda gelişmekte olan ülkelerde çürük insidansında azalma görülmektedir.¹ Ancak düz yüzeylerden farklı olarak pit ve fissürlerin ulaşılması zor yüzey yapıları mekanik olarak temizlenmelerini zorlaştırmaktadır. Bu durum plak ve bakteri adezyonunu kolaylaştırarak çürük oluşumuna katkı sağlamaktadır.² Florür uygulaması, plak kontrolü veya diyetin düzenlenmesi çürük prevelansının azaltılmasında etkili olmaktadır. Florürler düz yüzeylerdeki çürükleri önlemede oldukça etkili yaklaşımlar olmakla beraber, okluzal yüzeyde yeterli korumayı sağlayamazlar.³ Bu nedenle, koruyucu diş hekimliği uygulamalarının en önemlilerinden biri olan pit ve fissür örtücüler, süt ve daimi dişlerde daha retantif olan bölgelerde çürük lezyonlarını önlemek amacıyla yaklaşık 50 yıldır kullanılmaktadır.⁴ Pit ve fissür örtücüler anestezi ihtiyacı olmadan, ağrısız şekilde, kısa bir prosedürle uygulanabilen koruyucu prosedürler arasında yer alır ve eğitim almış diş hekimleri tarafından uygulanması gerekir.⁵ Tedavinin etkinliği doğru uygulama, nem kontrolü, düzenli kontroller ve gerektiğinde eksik alanların tekrar örtülmesi ile artırılabilir.⁶

Sosyal medya, günümüzde internet kullanımının yaygınlaşması ve bilgiye erişim kolaylığı nedeniyle en sık kullanılan bilgi kaynaklarından birisi haline gelmiştir. Sağlık alanında da benzer bir yaklaşım izlenmekte ve sağlık bilgilerine erişim amacıyla internet sıklıkla kullanılmaktadır.⁷ Dünyada en çok kullanılan ikinci web sitesi olan YouTube™ (www.youtube.com) kolay ulaşılabilir bir video paylaşım platformudur. Kullanıcılar ücretsiz görüntüleme ve yükleme yapabilmekte, ayrıca yükleme kaynakları ve diğer izleyiciler ile iletişim kurabilmektedir.⁸ YouTube™, video paylaşımı öncesi herhangi bir kontrol mekanizmasına sahip değildir. Bu nedenle hızlı ve kolay ulaşılan bu bilgilerin kalitesi ve doğruluğu büyük bir endişe konusu olmaktadır.⁹ Doğru ve faydalı bilgilerin yanında yanlış bilgilerle sıklıkla karşılaşmakta ve bu durum bireylerin doğru olmayan fikirleri benimsemesine neden olmaktadır. YouTube™ platformunda yer alan çeşitli hastalık ve tedavi seçenekleri ile ilgili sağlık alanındaki videoların değerlendirildiği çalışmalarda, video içeriklerinin güvenilirliği ve doğruluğu hakkındaki endişeler bildirilmektedir.¹⁰⁻¹²

Fissür örtücüler ebeveynler tarafından oldukça merak edilen koruyucu tedavi seçenekleri arasındadır. Literatürde, YouTube™'daki fissür örtücüler ile ilgili Türkçe videoları değerlendiren tek bir çalışmada mevcuttur.¹³ Ancak bu çalışmada araştırmacının yeni geliştirdiği bir ölçek ile videoların yararlılığı değerlendirilmiştir. Çalışmamızın amacı ise YouTube™'da bulunan "pit ve fissür örtücü" konulu Türkçe videoların bilgi içeriğinin kalitesi ve doğruluğunun değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu tanımlayıcı çalışma kamuya açık internet verileri kullanılarak gerçekleştirildiğinden etik kurul onayına ihtiyaç duyulmamıştır. Google Trends hizmeti kullanılarak "fissür örtücü", "fissür sealant", "pit ve fissür örtücü" ve "fissür örtücü uygulamaları" terimleri karşılaştırılmış ve en yaygın/popüler olarak kullanılan terimin "fissür örtücü" olduğu belirlenmiştir (Google Trends, 2021, Alphabet, ABD - <https://trends.google.com>). 23 Aralık 2022'de YouTube'da (www.youtube.com) "fissür örtücü" anahtar kelimesi kullanılarak herhangi bir filtreleme işlemi yapılmadan arama yapılmış ve arama sonuçları farklı günlerde değişebileceğinden kaynak bulucular (URL) yedeklenmiştir. Literatürdeki benzer araştırmalar kullanıcıların %95'inin ilk beş sayfadan sonra aramaya devam etmediği bildirilmiş¹² ve sıklıkla ilk 60-200 videoya odaklanıldığı ifade edilmiştir.¹⁴ Bu nedenle mevcut çalışmada ilk 200 video değerlendirmeye alınmıştır. Fissür örtücü ile ilgili olmayan (n=100, %50.0), 15 dakikadan uzun süren (n=7, %3.5), aynı içeriğin tekrar yer aldığı (n=1, %0.5), sesli açıklama bulunmayan (n=20, %10) veya açıklaması Türkçe olmayan (n=4, %2) video çalışma dışı bırakılmıştır. Dahil edilme kriterlerine uyan 68 videonun içerikleri iki çocuk diş hekimi (DA, MÖ) tarafından ayrı ayrı değerlendirilerek skorları kaydedilmiştir. İki araştırmacının farklı skorlar vermesi durumunda videolar literatür taraması yapılarak tekrar değerlendirilmiş ve nihai konsensüs sağlanmıştır. Değerleyici içi tutarlılığın belirlenmesi için ilk incelemeden bir hafta sonra videoların %20'si rastgele seçilmiş ve tekrar skorlanmıştır.

Çalışmaya dahil edilen videolar aşağıdaki parametreler açısından değerlendirilmiştir; video süresi (dakika), yüklenmenin üzerinden geçen zaman (gün), videoları yükleyen kaynak (bireysel-mesleği belli değil, diş hekimi, sağlık bilgilendirme web siteleri, üniversite), izlenme sayısı, yorum sayısı, beğenilme

ve beğenilmeme sayıları. Videoların etkileşim indeksi [(beğenilme sayısı-beğenilmeme sayısı) / izlenme sayısı x %100] ve izlenme oranı (izlenme sayısı / yüklenmenin üzerinden geçen gün x %100) hesaplanmıştır.¹² Videolarda yer alan bilgilerin güvenilirliği ve eksiksizliği DISCERN ölçeğinden uyarlanan beş sorudan oluşan bir skala ile değerlendirilmiştir (Evet: 1 puan, Hayır: 0 puan) (Tablo 1).^{10,15} Araştırmada videonun akışını, kalitesini ve online bilgi arayan kişiler için eğitimsel yararlılığını belirlemek için kullanılan bir diğer beş puanlık indeks ise "Küresel Kalite Skalası (GQS)"dir (Düşük kalite:1 puan, Mükemmel kalite:5 puan) (Tablo 1).¹⁶ Ek olarak, video içeriğinin kapsamının incelenmesi için Amerikan Çocuk Dış Hekimliği Akademisi'nin (AAPD) rehberi ve benzer çalışmalar ışığında parametreler (tedavinin tanımı, endikasyon, kontraendikasyon, avantaj, uygulama yöntemi, komplikasyon, prognoz/kalıcılık, maliyet) belirlenmiş ve her evet yanıtı için bir puan verilmiştir.^{17,18}

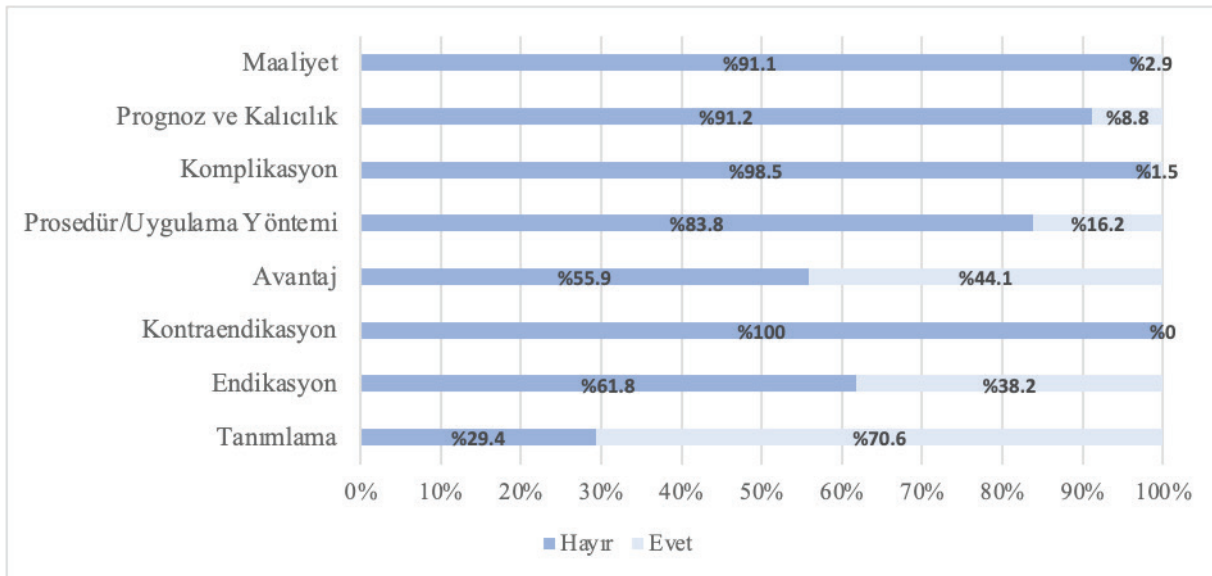
Çalışmaya ait veriler Microsoft Excel programına kaydedilmiş, tüm istatistiksel analizler SPSS (Ver. 20.0, IBM Inc., Armonk, ABD) programı kullanılarak %95 güven düzeyinde yapılmıştır. Çalışmada kategorik değişkenlere ilişkin frekans dağılımı, nicel değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, median, minimum-maksimum) verilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogrov Smirnov testi ile incelenmiştir. Gruplar arasındaki karşılaştırmalar için Mann Whitney U

ve Kruskal Wallis analizleri kullanılmıştır. Etkileşim indeksi ve izlenme oranının videoların nicel özellikleri ile ilişkisi Spearman korelasyon analizi ile araştırılmıştır. Değerleyici içi tutarlılığın belirlenmesi için kappa korelasyon katsayısı kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p<0.05 olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Cohen'in kappa katsayısına göre değerleyici içi tutarlılığın mükemmel yakın olduğu görülmüştür (0.86-0.96). Video içeriğinin kapsamının değerlendirilmesinde kullanılan parametrelerin dağılımı Grafik 1'de yer almaktadır. Videolarda en sık yer alan parametrenin %70.4 ile "Tanımlama" olduğu bunu %44.1 ile "Avantajlar" parametresinin takip ettiği görülmüştür. Çok az sayıda videoda pit ve fissür örtücü komplikasyonları, tedavinin prognoz ve kalıcılığı veya maliyetinden bahsedilmişken (sırasıyla %1.5, %8.8 ve %2.9), tedavinin kontraendikasyonları ile ilgili açıklamaya hiçbir videoda yer verilmemiştir.

Videolarda yer alan bilgilerin güvenilirliği, kalitesi ve kapsamının farklı skalalara göre değerlendirme skorları Tablo 1'de verilmiştir. Videoların DISCERN, Küresel Kalite Skalası (GQS) ve video içeriğinin kapsamı değerlendirmelerine göre toplam skorları belirlenmiş ve ortalamaları sırasıyla 2 (±1.1), 1.6 (±0.7) ve 1.8 (±1.2) olarak hesaplanmıştır. Videoların DISCERN skorları toplandığında hiçbir videonun "5" (%0.0) skoru almadığı ve sadece iki videonun toplam skorunun "4" (%5.8) olduğu belirlenmiştir. "1", "2" ve



Grafik 1. Video içeriğinin kapsamının değerlendirilmesinde kullanılan parametrelerin dağılımı

“3” skoruna sahip videoların sayısı ise sırasıyla 15 (%22.0), 22 (%32.1) ve 28 (%40.1)’dir. GQS’e göre verilen toplam skorlar, videoların çok büyük kısmının düşük ve düşük-orta kalitede olduğunu (%88.2), orta-yüksek veya yüksek kalitede bilgi içeren herhangi bir video bulunmadığını göstermiştir. Sekiz parametreye ile video içeriklerinin kapsamı değerlendirildiğinde benzer şekilde yüksek kalitede bilgi içeren (toplam skor: 6-8) hiçbir video olmadığı saptanmıştır.

Video içeriğinin kapsamı toplam skoruna göre farklı video özelliklerinin karşılaştırılması Tablo 2’de verilmiştir. Orta seviye skoru (skor 3-5) alan videoların etkileşim indeksi ve izlenme oranı, düşük seviye skoru (skor 0-2) alan videolardan daha yüksektir ancak hiçbir parametreye istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık görülmemiştir ($p>0.05$). Youtube™ platformundaki pit ve fissür örtücülerle ilgili Türkçe videolar ortalama 1.21 (± 1.05) dakika uzunluğundadır ve ortalama 883.1 (± 2109.4) kez izlenmiştir.

Küresel kalite skalası (GQS) skorları ile farklı video özellikleri arasındaki ilişki Kruskal Wallis Testi ile incelendiğinde, GQS skoru ile video süresi ve video içeriğinin kapsamı skoru arasında anlamlı düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir (Tablo 3, $p<0.05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan TUKEY testi sonuçlarına göre GQS skoru orta kalite düzeyinde olan videoların süresi, düşük kalite ve düşük-orta kalite düzeyindeki videolardan; düşük-orta kalite düzeyindeki videoların süresi ise düşük kalite düzeyindeki videolardan anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Video içeriğinin kapsamı skorunun ortalaması GQS skoru orta kalite olan grupta düşük ve düşük-orta kalite grubundan; GQS skoru düşük-orta kalite olan grupta ise düşük kalite grubundan anlamlı seviyede daha yüksektir ($p<0.05$). GQS skoru arttıkça beğenilme sayısı ve izlenme oranının arttığı görülmüş olmakla beraber gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 1. Videoların farklı skalalara göre değerlendirme sonuçları

Bilgi Güvenilirliği (DISCERN)			
Tanım	Skor	n	%
Amaç net anlatılmış mı? (Evet/Hayır)	1	46	67.6
Güvenilir bilgi kaynakları kullanılmış mı? (Evet/Hayır)	1	60	88.2
Bilgi dengeli ve tarafsız mı? (Evet/Hayır)	1	29	42.6
Hasta için ek bilgi kaynakları verilmiş mi? (Evet/Hayır)	1	0	0.0
Belirsizlik olan durum/alanlardan bahsediyor mu? (Evet/Hayır)	1	2	2.9
Küresel Kalite Skalası (GQS)			
Tanım	Skor	n	%
Düşük kalite, zayıf video akışı, çoğu bilgi eksik, hastalar için yararlı değil	1	33	48.5
Genel olarak düşük kalite ve zayıf video akışı, bazı bilgiler paylaşılmış ancak çoğu önemli başlık eksik, hastalar için kullanımı çok kısıtlı	2	27	39.7
Orta kalite ve optimumun altında video akışı, bazı önemli bilgiler yeterince tartışılmış ancak diğerlerini kapsamıyor, hastaları için kısmen yararlı	3	8	11.8
İyi kalite ve genel olarak iyi video akışı, çoğu ilgili bilgi paylaşılmış ancak bazı konuları kapsamıyor, hastalar için yararlı	4	0	0.0
Mükemmel kalite ve video akışı, hastalar için çok yararlı	5	0	0.0
Video İçeriğinin Kapsamı			
Toplam Skor		n	%
0-2 (düşük seviye bilgi)		48	70.6
3-5 (orta seviye bilgi)		20	29.4
6-8 (yüksek seviye bilgi)		0	0.0

Tablo 2. Video içeriğinin kapsamı skoruna göre farklı video özelliklerinin karşılaştırılması

	Video içeriğinin Kapsamı													
	Skor 0-2 (Düşük seviye)				Skor 3-5 (Orta Seviye)				Toplam					
	Ort	SS	Min	Max	Ort	SS	Min	Max	Ort	SS	Min	Max	Median	P
Video süresi (dk)	1.10	1.01	0.21	4.48	0.55	1.46	0.21	4.14	1.23	1.05	0.21	4.48	1.10	0.199
İzlenme sayısı	883.54	2235.41	5.00	14096.00	202.50	881.95	5.00	7673.00	75.00	883.1	5.0	14096.0	165.5	0.998
Yorum sayısı	0.13	0.39	0.00	2.00	0.00	0.30	0.00	3.00	0.00	0.5	0.0	3.0	0.0	0.230
Beğenilme sayısı	3.94	6.05	0.00	28.00	1.50	3.70	0.00	13.00	2.00	5.5	0.0	28.0	2.0	0.873
Beğenilmeme sayısı	0.27	1.50	0.00	10.00	0.00	0.10	0.00	2.00	0.00	1.3	0.0	10.0	0.0	0.620
Yüklenmenin üzerinden geçen gün	1442.17	1025.77	215.00	3793.00	1173.00	1096.60	203.00	4110.00	607.00	1084.77	203.00	4110.00	798.00	0.234
Etkileşim indeksi	1.74	3.51	0.00	17.24	0.28	3.20	0.00	32.50	0.70	4.91	0.0	32.50	0.51	0.267
İzlenme oranı	70.69	144.57	1.14	875.53	15.75	205.94	0.97	1693.82	11.10	288.80	0.97	1693.82	14.32	0.078

Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, Min: Minimum, Max: Maksimum Mann Whitney U Testi, *p<0.05 istatistiksel anlamlılık

Tablo 3. Küresel Kalite Skalası (QQS) skorlarına göre farklı video özelliklerinin karşılaştırılması

	Küresel Kalite Skalası (QQS)													
	1 (Düşük kalite)				2 (Düşük-orta kalite)				3 (Orta kalite)					
	Ort	SS	Min	Max	Ort	SS	Min	Max	Ort	SS	Min	Max	Median	P
Video süresi (dk)	0.93	0.97	0.21	4.48	0.45	1.33	0.21	4.32	1.28	1.91	0.55	4.11	1.55	0.040*
İzlenme sayısı	765.64	2481.58	7.00	14096.00	151.00	918.78	5.00	5642.00	243.00	1247.00	10.00	7673.00	331.50	0.844
Yorum sayısı	0.18	0.46	0.00	2.00	0.00	0.11	0.42	2.00	0.00	0.38	0.00	3.00	0.00	0.490
Beğenilme sayısı	2.39	3.28	0.00	12.00	1.00	5.70	0.00	28.00	2.00	3.75	0.00	9.00	2.00	0.069
Beğenilmeme sayısı	0.09	0.52	0.00	3.00	0.00	0.37	1.92	10.00	0.00	0.25	0.00	2.00	0.00	0.706
Yüklenmenin üzerinden geçen gün	1415.70	1011.79	215.00	3188.00	1164.00	1288.07	1122.71	224.00	4110.00	736.00	203.00	4081.00	627.50	0.847
Etkileşim indeksi	1.92	4.01	0.00	17.24	0.20	2.84	0.00	32.50	0.69	0.95	0.00	2.42	0.17	0.589
İzlenme oranı	60.83	155.90	1.14	875.53	12.79	130.93	0.97	1461.47	22.27	246.19	2.77	1693.82	17.18	0.240
Video içeriğinin kapsamı (Toplam skor)	0.88	0.70	0.00	2.00	1.00	2.41	0.57	3.00	2.00	3.75	3.00	5.00	3.50	0.000*

Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, Min: Minimum, Max: MaksimumKruskal Wallis Testi, *p<0.05 istatistiksel anlamlılık

Videolar yükleme kaynağına göre gruplandırıldığında, %75.0'nun dış hekimleri, %19.2'sinin sağlık bilgilendirme web siteleri, %2.9'unun üniversiteler ve %2.9'unun ise bireysel kullanıcılar tarafından yüklendiği görülmüştür. Üniversiteler tarafından yüklenen videoların ortalama izlenme oranı diğer gruplara göre daha yüksek bulunmakla birlikte videoyu yükleyen kaynak ile etkileşim indeksi ve izlenme oranı değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanamamıştır (Tablo 4, $p>0.05$). İzlenme oranının video içeriğinin kapsamını değerlendiren sekiz parametreye göre değişimi incelendiğinde, "prosedür/uygulama yöntemi" ile ilgili bilgi veren videoların

izlenme oranı vermeyenlere göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p=0.022$). Benzer şekilde "prognoz ve kalıcılık" konusunu içeren videoların izlenme oranı içermeyenlere göre anlamlı düzeyde yüksektir ($p=0.045$).

Etkileşim indeksi ve izlenme oranlarının farklı video özellikleri ile arasındaki ilişki korelasyon analizi ile incelendiğinde, etkileşim indeksinin yorum sayısı ile %28.4, beğeni sayısı ile %36.3 düzeyinde; izlenme oranının ise izlenme sayısı ile %72.1, yorum sayısı ile %47.2 düzeyinde pozitif yönlü anlamlı ilişkisi olduğu belirlenmiştir (Tablo 5).

Tablo 4. Videoları yükleyen kaynağa göre etkileşim indeksi ve izlenme oranı dağılımı

	Etkileşim İndeksi					P	İzlenme Oranı					P
	Ort	SS	Min	Max	Median		Ort	SS	Min	Max	Median	
Bireysel/mesleği belli değil	1.99	0.24	1.83	2.16	1.99	0.455	114.65	57.52	73.97	155.32	114.65	0.291
Dış hekim	2.59	5.51	0.00	32.50	0.77		116.55	312.74	0.97	1693.82	13.49	
Sağlık bilgilendirme web siteleri	0.26	0.34	0.00	0.99	0.00		33.23	44.34	1.14	130.73	12.79	
Üniversite	4.11	5.81	0.00	8.21	4.11		453.32	597.09	31.11	875.53	453.32	

Ort: Ortalama, SS: Standart sapma, Min: Minimum, Max: Maksimum
Mann Whitney U Testi, * $p<0.05$ istatistiksel anlamlılık

Tablo 5. Farklı video özellikleri ile etkileşim indeksi ve izlenme oranı arasındaki korelasyon

		Etkileşim İndeksi	İzlenme Oranı
Video süresi (dk)	r	-0.096	0.139
	p	0.437	0.259
İzlenme sayısı	r	-0.152	0.721**
	p	0.215	0.000
Yorum sayısı	r	0.284*	0.472**
	p	0.019	0.000
Beğenilme sayısı	r	0.363**	0.114
	p	0.002	0.355
Beğenilmeme sayısı	r	-0.073	0.101
	p	0.553	0.414
Yüklenmenin üzerinden geçen gün	r	0.107	-0.194
	p	0.385	0.114

Spearman Korelasyon Analizi
 $p<0.05$ istatistiksel anlamlılık

TARTIŞMA

İnternet ve YouTube™, sağlıkla ilgili birçok başlık için her yaş grubundaki insanın sıklıkla başvurduğu bilgi kaynakları arasında yer almaktadır.¹⁹ Genel sağlık ve dış hekimliği alanında sayısız konu ile ilgili YouTube™ videolarının içeriklerini değerlendiren araştırmalar mevcutken, dış hekimliğindeki başlıca koruyucu uygulamalar arasında yer alan pit ve fissür örtücüler ile ilgili Türkçe videoların incelendiği yalnızca bir çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada ise Meriç¹³ kendi geliştirdiği ölçeği kullanarak videoların yararlılığını değerlendirmiştir. Bu nedenle YouTube™'da bulunan "pit ve fissür örtücü" konulu Türkçe videoların Küresel Kalite Ölçeği Skalası (GQS), Bilgi Güvenilirliği Skalası (DISCERN) ve Amerikan Çocuk Dış Hekimliği Akademisi'nin (AAPD) kriterleri dikkate alınarak oluşturulan bilgi kapsamı skalasına göre bilgi içeriğinin kalitesi ve doğruluğunun değerlendirilmesi amacıyla mevcut araştırma protokolü oluşturulmuştur.

Meriç¹³'in YouTube™ platformundaki Türkçe "fissür örtücü" videolarını değerlendirdiği çalışmada videoların %19.56'sının bireysel sağlık profesyonelleri, %54.34'ünün kurumsal sağlık profesyonelleri, %23.91'inin sağlık web siteleri ve %2.17'sinin bağımsız kullanıcılar tarafından yüklendiği belirtilmiş ve izlenme oranı en yüksek 2 videonun kurumsal sağlık profesyonelleri tarafından yüklendiği bildirilmiştir. Videoyu yükleyen kaynak ile videoların yararlılık düzeyi arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Ertürk-Avunduk ve Delikan'ın¹⁸ YouTube™ platformunda yer alan İngilizce "pit ve fissür örtücü" konulu videoları değerlendirdiği çalışmada, videoların %66.4'ünün diş hekimleri, (dentists/specialists), %25.5'inin ise dental sağlık çalışanları (dental care professionals) tarafından yüklendiği belirtilirken; Yavuz ve ark.²⁰ inceledikleri "ortodonti" içerikli videoların %32.5'inin diş hekimleri tarafından yüklendiğini bildirmiştir. Çalışmamızda, değerlendirilen videoların %75'i diş hekimleri tarafından yüklenmiştir ve üniversiteler tarafından yüklenen videoların izlenme oranı, istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte, daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4). Ertürk-Avunduk ve Delikan¹⁸, diş hekimleri tarafından yüklenen videoların izlenme oranlarının diğer kaynaklardan yüklenen videoların izlenme oranlarından daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Bu sonuç sağlık profesyonelleri tarafından yüklenen videoların daha fazla ilgi gördüğünü düşündürmektedir. Nason ve ark.²¹ kök-kanal tedavisi hakkındaki YouTube™ videolarını değerlendirdikleri çalışmada, klinisyenler ve bilinmeyen kaynaklar tarafından yüklenen videoların bilgi güvenilirliği (DISCERN) skorlarının değişkenlik gösterdiği ancak klinisyen olmayan kişiler tarafından üretilen içeriklerin ise belirgin şekilde kötü performans gösterdiğini bildirmiştir.

Ertürk-Avunduk ve Delikan¹⁸ diş hekimleri ve uzmanlar dışındaki kaynaklardan yüklenen videoların daha az bilgilendirici içeriğe sahip olduğu sonucuna varmıştır. Değerlendirilen İngilizce videoların %48.2'si Küresel Kalite Skalası (GQS)'na göre 2 skoru almış ve düşük kaliteye sahip oldukları belirlenmiştir. Çalışmamızda ise bu skoru alan videoların oranı %39.7'dir. Birçok araştırma, YouTube™'da bulunan sağlıkla ilgili içeriklerinin düşük kaliteye sahip olduğunu bildirmektedir.^{12,22} Ertürk-Avunduk ve Delikan'ın¹⁸ değerlendirdiği 110 İngilizce videonun sade-

ce 10 tanesi "kontraendikasyon" bilgisi içermektedir. Çalışmamızda ise değerlendirilen videoların hiçbirinde kontraendikasyon ile ilgili bilgiye rastlanmamıştır (Grafik 1).

Ertürk-Avunduk ve Delikan¹⁸ video içeriğinin kapsamı ve GQS skorlarına göre yüksek düzeyde bilgilendirici bulunan videoların, istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek beğenilme sayısına, etkileşim indeksine, izlenme oranına ve video süresine sahip olduğu sonucuna varmıştır. Bu çalışmanın aksine Ayrancı ve ark.²³ video içeriği kapsamı skoruna göre düşük kaliteli videoların beğenilme, beğenilmeme sayıları ve etkileşim indekslerini anlamlı düzeyde yüksek bulmuştur. Meriç¹³ ise niteliği "yararlı" olarak puanlanan videoların en yüksek izlenme sayısına ve oranına sahip olmasına rağmen; en düşük etkileşim puanına sahip olduğunu bildirmiştir. Mevcut çalışmada, video içeriğinin kapsamı skoru orta seviye olan videoların etkileşim indeksi ve izlenme oranı, düşük seviye olan videolardan daha yüksek görülmeyle birlikte anlamlı düzeyde bir farklılık bulunmamıştır (Tablo 2). Diğer yandan, GQS skoru arttıkça video süresi ve video içeriğinin kapsamı skorunun anlamlı düzeyde arttığı görülmüştür (Tablo 3).

Çalışmamızda, Ertürk-Avunduk ve Delikan'ın¹⁸ sonuçlarına benzer şekilde değerlendirilen videoların hiçbir GQS indeksine göre 5 skorunu alamamıştır. Birçok çalışmada yüksek kaliteye sahip videoların daha uzun süreye, daha yüksek izlenme oranına ve etkileşim indeksine sahip olduğunu bildirilmektedir.^{24,25} Benzer şekilde çalışmamızda, GQS skoru ile video süresi ve video içeriğinin kapsamı skoru arasında anlamlı düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Ayrıca etkileşim indeksinin yorum sayısı ve beğeni sayısı ile izlenme oranının ise izlenme sayısı ve yorum sayısı ile pozitif yönlü anlamlı ilişkisi olduğu görülmüştür (Tablo 5). Meriç¹³ izlenme sayısı, izlenme oranı, etkileşim indeksi ve yararlılık skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını bildirmiştir. Ertürk-Avunduk ve Delikan¹⁸ etkileşim indeksi ile video süresi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varmıştır. Diğer taraftan Yavuz ve ark.²⁰ ise kısa süreli videoların daha sık izlendiğini bildirmiştir. Ertürk-Avunduk ve Delikan¹⁸ etkileşim indeksi ile videonun yüklenmesinin üzerinden geçen zaman arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna varmıştır. Bu bulgu Nason ve ark.²¹ geçmiş tarihli videoların daha fazla izlenmesi gerektiği argümanı

ile çalışmaktadır. Çalışmamızda ise etkileşim indeksi ile videonun yüklenmesinin üzerinden geçen zaman arasında pozitif veya negatif bir ilişki bulunmamıştır (Tablo 5).

Günümüzde video tabanlı kaynakların değerlendirilmesi için uluslararası olarak onaylanmış bir yöntem yoktur.¹⁵ Çalışmamızda kullanılan GQS sistemi, sağlık alanındaki web sitelerinin ve videoların eğitim kalitesini spesifik olmayan bir şekilde değerlendirmek için tercih edilmektedir.²⁶ Bununla birlikte birçok çalışmada kullanıcıların etkileşimlerini ölçmek için kullanılan izlenme oranı ve etkileşim indeksi videoların yararlılık düzeyini değerlendirmek için incelenmiştir. Yapılan değerlendirme subjektif bir yaklaşım olarak görülse de video içeriğinin kalitesi hakkında bilgi verme açısından oldukça etkili bir yöntem olarak görülmektedir.²⁶ Mevcut çalışmanın limitasyonlarından birisi, videoların sadece diş hekimleri tarafından değerlendirilmesi olarak görülebilir. Değerlendirmeyi yapan diş hekimlerinin mevcut üst düzey bilgileri göz önüne alındığında, bu durum daha düşük DISCERN skorlarının verilmesine neden olmuş olabilir. Bununla birlikte, klinik bilgilerin doğruluğunu değerlendirmek için uzman görüşü ve bilgisi gereklidir. Gelecek çalışmalarda, arama terimlerinin belirlenmesine yardımcı olmak ve diğer grubun temsil edilmesini sağlamak amacıyla meslekten olmayan bir kişinin değerlendirme grubuna dahil edilmesi düşünülebilir. DISCERN ölçeği ilk olarak web sayfalarında bulunan bilgilendirici sağlık metinleri için tasarlanmıştır. Yaygın olarak kabul görmüş bir skora yöntemini olmakla beraber, değerlendirmenin kalitesini artırmak amacıyla modifikasyonlara ihtiyaç vardır. DISCERN ölçeğinde sadece ana konuya odaklanması ve genellikle konunun riskleri/avantajları gibi başlıkların nadiren dahil edilmesi karşılaşılan problemler arasındadır.

Çalışmamızda kullanılan tüm değerlendirme yöntemine göre, yüksek kaliteye sahip videoların sayısının düşük olduğu açıktır. Bu bulgu, önceki çalışmalara benzer şekilde YouTube™'un pit ve fissür örtücü prosedürü hakkında yetersiz bilgi kaynakları sunduğunu göstermektedir.^{13,18} YouTube™'da bulunan videoların tüm değerlendirme kriterlerini sağlamasını beklemek gerçekçi olmayan bir düşüncedir. Değerlendirilen videolar çoğunlukla doğru bilgiler içermekle beraber sunulan bilgilerin yeterliliği değişkenlik göstermektedir.

SONUÇ

YouTube™, hastalar için "pit ve fissür örtücüler" de dahil olmak üzere birçok sağlık konusu hakkında bir eğitim kaynağı olarak kullanılabilir. Ancak bu platformda yer alan videoların paylaşımı öncesinde herhangi bir kontrol mekanizması mevcut değildir. YouTube™'da yüksek kaliteye sahip videoların uzmanlar tarafından belirlenmesi ve gerekli görüldüğünde hasta ve ailelere önerilmesi prosedürün algılanmasını kolaylaştırıcaktır. Diş hekimleri ve sağlık kurum ve kuruluşlarının paylaşacağı ilgi çekici ve yüksek kaliteye sahip videolar, mevcut yanıltıcı bilgileri azaltabilir ve hastaların daha bilinçli karar vermesine katkıda bulunabilir. YouTube™'da bulunan videoların araştırıldığı çalışmalar araştırmanın yapıldığı zamana bağlı değişkenlik göstermektedir. Mevcut çalışmanın bulgularının tüm dönemleri kapsamaması, çalışmanın sınırlanması olarak görülebilir. Gelecek dönemde yapılacak boylamsal çalışmalar konu hakkında daha doğru sonuçlar elde edilmesine yardımcı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Ozan G, Sancakli HS, Erdemir U, Yaman BC, Yıldız SO, Yıldız E. Comparative evaluation of a fissure sealant and a flowable composite: A 36-month split-mouth, randomized clinical study. *J Dent* 2022;123:104205.
2. Erdemir U, Sancakli HS, Yaman BC, Ozel S, Yucel T, Yıldız E. Clinical comparison of a flowable composite and fissure sealant: a 24-month split-mouth, randomized, and controlled study. *J Dent* 2014;42:149-57.
3. Ninawe N, Ullal NA, Khandelwal V. A 1-year clinical evaluation of fissure sealants on permanent first molars. *Contemporary clinical dentistry* 2012;3:54.
4. Evidence-based Clinical Practice Guideline for the Use of Pit-and-Fissure Sealants. *Pediatr Dent* 2016;38:120-36.
5. Subcommittee CACRD, Dentistry AAO. Guideline on pediatric restorative dentistry. *Pediatr Dent* 2012;34:173-80.
6. Crall JJ, Donly KJ. Dental sealants guidelines development: 2002-2014. *Pediatr Dent* 2015;37:111-5.
7. McMullan M. Patients using the Internet to obtain health information: how this affects the patient-health professional relationship. *Patient Educ Couns* 2006;63:24-8.
8. Smith PE, McGuire J, Falci M. Analysis of YouTube as a Source of Information for Diabetic Foot Care. *J Am Podiatr Med Assoc* 2019;109:122-6.
9. Hegarty E, Campbell C, Grammatopoulos E, DiBiase AT, Sherriff M, Cobourne MT. YouTube as an information resource for orthognathic surgery. *J Orthod* 2017;44:90-6.

10. Singh AG, Singh S, Singh PP. YouTube for information on rheumatoid arthritis—a wakeup call? *The Journal of rheumatology* 2012;39:899-903.
11. Kunst H, Groot D, Latthe PM, Latthe M, Khan KS. Accuracy of information on apparently credible websites: survey of five common health topics. *BMJ* 2002;324:581-2.
12. Hassona Y, Taimeh D, Marahleh A, Scully C. YouTube as a source of information on mouth (oral) cancer. *Oral diseases* 2016;22:202-8.
13. Meriç E. Fissür Örtücüler ile İlgili Türkçe YouTube Video İçeriklerinin Değerlendirilmesi: Metodolojik Çalışma. *Türkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences* 2023;29.
14. Lena Y, Dindaroğlu F. Lingual orthodontic treatment: a YouTube™ video analysis. *The Angle Orthodontist* 2018;88:208-14.
15. Charnock D, Shepperd S, Needham G, Gann R. DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *Journal of Epidemiology & Community Health* 1999;53:105-11.
16. Bernard A, Langille M, Hughes S, Rose C, Leddin D, Van Zanten SV. A systematic review of patient inflammatory bowel disease information resources on the World Wide Web. *Official journal of the American College of Gastroenterology* ACG 2007;102:2070-7.
17. Wright JT, Crall JJ, Fontana M. Evidence-based clinical practice guideline for the use of pit-and-fissure sealants: a report of the American Dental Association and the American Academy of Pediatric Dentistry. *The Journal of the American Dental Association* 2016;147:672-82. e612.
18. Erturk-Avunduk AT, Delikan E. Evaluation of the quality of YouTube™ videos about pit and fissure sealant applications. *International Journal of Dental Hygiene* 2022.
19. Pasaoglu Bozkurt A, Gas S, Ozdal Zincir O. YouTube video analysis as a source of information for patients on impacted canine. *Int Orthod* 2019;17:769-75.
20. Yavuz MC, Buyuk SK, Genc E. Does YouTube offer high quality information? Evaluation of accelerated orthodontics videos. *Ir J Med Sci* 2020;189:505-9.
21. Nason K, Donnelly A, Duncan HF. YouTube as a patient-information source for root canal treatment. *Int Endod J* 2016;49:1194-1200.
22. Carneiro B, Dizon DS. Prostate Cancer Social Media: In YouTube We Trust? *Eur Urol* 2019;75:568-9.
23. 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.
24. Korkmaz YN, Buyuk SK. YouTube as a Patient-Information Source for Cleft Lip and Palate. *Cleft Palate Craniofac J* 2020;57:327-32.
25. Simsek H, Buyuk SK, Cetinkaya E. YouTube as a source of information on oral habits. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2020;38:115-8.
26. Erdem MN, Karaca S. Evaluating the Accuracy and Quality of the Information in Kyphosis Videos Shared on YouTube. *Spine (Phila Pa 1976)* 2018;43:E1334-9.