

## Seramik İnley ve Onleylerle İlgili YouTube™ Videolarının İçerik Analizi\*

### Content Analysis of YouTube™ Videos On Ceramic Inlays And Onlays

Nazlı Aydın<sup>i</sup>, Elif Figen Koçak<sup>ii</sup>

<sup>i</sup>Öğr. Gör., Çukurova Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD., Çukurova Üniversitesi, Abdi Sütcü Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Dişçilik Hizmetleri, <https://orcid.org/0000-0002-7124-7989>

<sup>ii</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Çukurova Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi. Çukurova Üniversitesi, Abdi Sütcü Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Dişçilik Hizmetleri, <https://orcid.org/0000-0003-4708-788X>

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı seramik inley ve onleyler hakkında bilgilerin yer aldığı YouTube™ videolarını inceleyerek bilgilerin yararlılığını ve içeriğini değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışma 3-5 Ağustos 2021 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Google Trends uygulaması kullanılarak belirlenen “inley”, “onley”, “porselen dolgu”, “seramik dolgu” anahtar kelimeleri ile YouTube™ video platformunda tarama yapılmıştır. Toplam 120 video protetik diş tedavisi uzmanı tarafından incelenmiştir. Çalışma kriterlerine uyan 36 video, yükleyiciye göre sınıflandırılıp bilgi içerikleri değerlendirilerek, 30 puan üzerinden yararlılık skorları belirlenmiştir. Ayrıca videoların etkileşim ve izlenme oranları da analiz edilmiştir. Elde edilen veriler, istatistiksel olarak Shapiro Wilks, Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri kullanılarak incelenmiş ve anlamlılık  $p < 0,05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Video yükleyicilerine göre dağılımlar değerlendirildiğinde, videoların % 30,6 (n=11)’sının uzman olmayan diş hekimleri tarafından, % 11,1 (n=4)’ünün diş kliniği, % 11,1 (n=4)’ünün doktor tanıtım sitesi, %22,2 (n=8)’sinin poliklinik, % 8,3 (n=3)’ünün protetik diş tedavisi uzmanı, % 11,1 (n=4)’ünün TV kanalı ve %5,6 (n=2)’sının alan dışı bir uzman tarafından yüklendiği görülmüştür. Videoların yararlılık skorlarına göre dağılımı % 66,7 (n=24)’si az yararlı, % 33,3 (n=12)’ü orta düzeyde yararlı şeklinde belirlenmiştir. Yükleyiciye göre videoların izlenme ve etkileşim oranları istatistiksel olarak değerlendirildiğinde aralarında fark olmadığı ( $p < 0,05$ ) tespit edilmiştir.

**Sonuç:** YouTube™ platformu seramik inley-onley tedavisi ile ilgili bilgi edinmek için yeterli bir kaynak gibi görünmemektedir. Hastaların bu platformda faydalı videolar bulmakta zorlandıkları düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İnley, Onley, Porselen Dolgu, Sosyal Medya

#### ABSTRACT

**Objective:** This study aims to evaluate the usefulness and content of the information by examining YouTube™ videos containing information about ceramic inlays and onlays.

**Materials and Method:** The study was conducted between August 3 and August 5, 2021. Four keywords (inlay, onlay, porcelain filling, ceramic filling) determined using Google Trends were searched on YouTube™. A total of 120 videos were reviewed by a prosthodontist. 36 videos that met the study criteria were classified according to the uploader, their information content was evaluated, and their usefulness scores were determined out of 30 points. The usefulness scores, interaction, and viewing rates of the videos were analyzed. The obtained data were analyzed statistically using Shapiro Wilks, Mann Whitney U and Kruskal Wallis tests ( $p < 0.05$ ).

**Results:** When the distributions are evaluated according to the uploaders, it is seen that 30.6 % (n=11) of the videos were made by non-specialist dentists, 11.1 % (n=4) by dental clinic, 11.1% (n=4) by doctor promotion site, 22.2 % (n=8) by polyclinic, 8.3 % (n=3) by a prosthodontist, 11.1 % (n=4) by a TV channel and 5.6 % (n=2) by a specialist. The distribution of the videos according to the usefulness scores was determined as 66.7 % (n=24) less useful and 33.3 % (n=12) moderately useful. There was no statistically significant difference between the viewing and interaction rates of the videos according to the uploader ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** YouTube™ does not seem to be an adequate source for useful information about ceramic inlay-onlay treatment. It is thought that patients have difficulty finding useful videos.

**Keywords:** Inlays, Onlays, Porcelain Filling, Social Media

\*Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi 2023; 13 (2):399-407

DOI: 10.31020/mutfd.1212805

e-ISSN: 1309-8004

Geliş Tarihi – Received: 01 Aralık 2022; Kabul Tarihi - Accepted: 27 Mart 2023

İletişim - Correspondence Author: Nazlı Aydın <nazli.yesilyurt.aydin@gmail.com>

## Giriş

Eksik diş dokularının tamamlanmasında amalgam restorasyonlara alternatif olarak estetik intrakoronel restorasyonlar kullanılmaktadır.<sup>1</sup> Bu restorasyonlar, kalan diş yapısını koruyarak, çürük veya kırıklardan zarar görmüş dişlerin güçlendirilmesini sağlarlar.<sup>1,2</sup> Estetik intrakoronel restorasyonların yapımında direkt ve indirekt yöntemlerden faydalanılmaktadır.<sup>1</sup> Direkt yöntemde aynı seans hazırlanan kaviteye kompozit materyalin yerleştirilmesi zaman tasarrufu ve ekonomik avantaj sağlamaktadır.<sup>1</sup> Ancak polimerizasyon büzülmesine bağlı yetersiz kenar uyumunun olması, zaman içerisinde renk stabilitesinin bozulması gibi dezavantajlar indirekt restorasyonların kullanımını popüler hale getirmiştir.<sup>1</sup> İnley veya onley restorasyonlar, yaygın olarak kullanılan indirekt tedavi yöntemlerindedir. İnceleyler okluzal yüzeydeki kaspları kapsamayan, onleyler ise en az bir kası kapsayan kısmi indirekt restorasyonlardır.<sup>1,2</sup>

İnley, onley gibi indirekt restorasyonların hazırlanmasında CAD/CAM uygulamaları, tek seansta uygulanabilmesi, tamamen dijital modern bir tedavi seçeneği olması, geleneksel ölçü alma ve geçici hazırlama gibi zorunlulukların ortadan kalkması gibi sebeplerle popüler hale gelmiştir.<sup>3-5</sup> Direkt kompozit restorasyonların seçimindeki en önemli avantajlardan birisi tek seansta tedavinin bitmesidir ve seramik inley ve onley tedavisinde bu önemli avantaj seramiğin uzun ömürlülüğü, dayanıklılığı, translusensi derecesi gibi avantajlarla birleşmektedir.<sup>6</sup>

YouTube™, çok sayıda kişiye ulaşma kapasitesi sayesinde video paylaşımı için en uygun platformdur.<sup>7,8</sup> YouTube™, genel sağlık konularında olduğu gibi ağız sağlığı ile ilgili tavsiye arayanlar için önemli bir bilgi kaynağı haline gelmiştir.<sup>7,8</sup> Ancak uzmanlar, şirketler veya meslekten olmayan kişiler de dahil olmak üzere herkes platformda içerik yayınlatabilir.<sup>9,10</sup> YouTube™'da bulunan bilgilerin kontrolünün eksikliği, çevrimiçi bilgi arayan kişiler için potansiyel bir risk oluşturmaktadır.<sup>9,10</sup>

Literatürde dental tedaviler ile ilgili konularda, YouTube™'da yer alan videoların içerdiği bilginin doğruluğunu değerlendiren birçok çalışma vardır.<sup>8-12</sup> Bu çalışmalar genellikle son dönemlerde popüleritesi artan dental implantlar, laminat veneerler ve diş beyazlatma gibi konular üzerine yapılan YouTube™ video analizlerini içermektedir.<sup>9,11-13</sup> Bu çalışmalarda, konu ile ilgili yüklenen videoların içerdiği bilgi, bu bilgilerin doğruluğu, etkileşim indeksi ve izlenme oranları incelenmiştir.<sup>11</sup>

CAD/CAM ve 3 Boyutlu yazıcıların laboratuvarlarımıza girmesiyle üretimin hızlanması, malzemelerdeki estetik ve mekanik gelişmeler ve hastaların artan estetik talepleri son yıllarda porselen inley ve onleyle olan ilginin artmasına neden olmuştur.<sup>2,6,14-17</sup> Benzer şekilde bu konu ile ilgili de sosyal medyada videoların olduğu görülmektedir. Literatüre bakıldığında ise porselen inley ve onleyler hakkındaki videoların bilgi içerik kalitesini değerlendiren bir çalışma mevcut değildir. Bu çalışmada, seramik inley ve onleyler hakkında bilgilerin yer aldığı YouTube™ videolarını inceleyerek bilgilerin yararlılığının ve içeriğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## Gereç ve Yöntemler

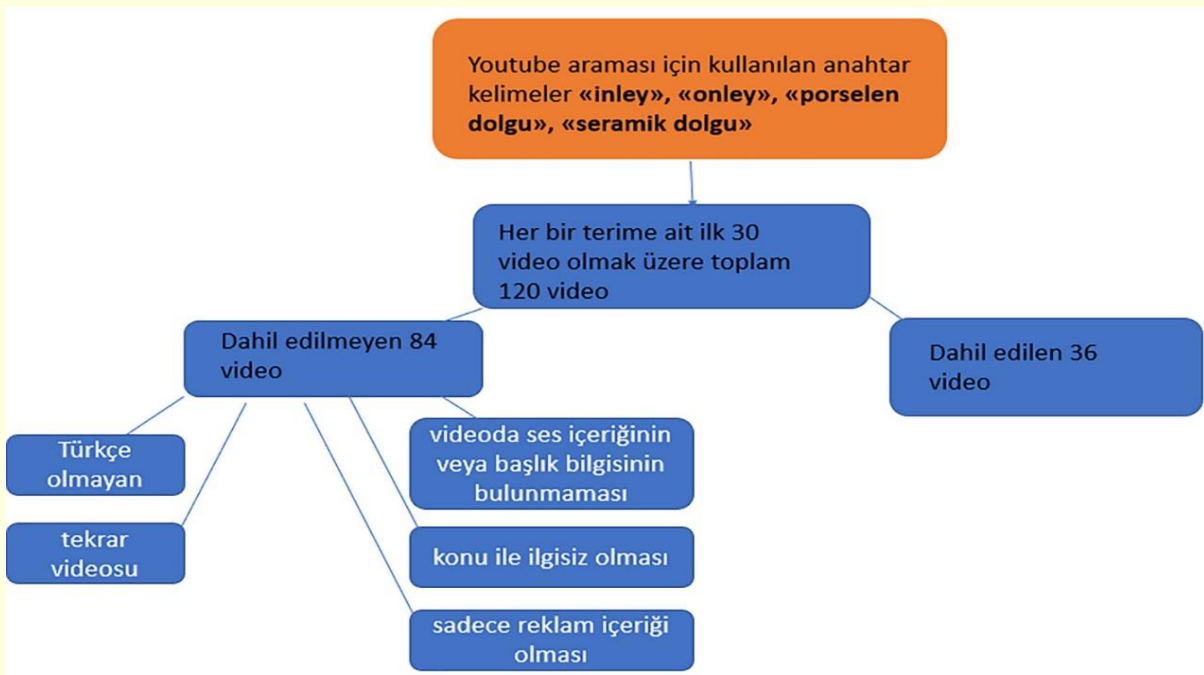
Araştırma amacına yönelik olarak kesitsel bir çalışma tasarlanmış ve 3-5 Ağustos 2021 tarihleri arasında uygulanmıştır. Anahtar sözcükler Google Trends uygulaması kullanılarak 3 Ağustos tarihinde tespit edilmiştir. Bu sözcükler kullanılarak YouTube™ platformunda 4 Ağustos tarihinde tarama yapılmış ve çalışmaya dahil edilecek videoların bilgileri kayıt edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen videoların bilgi içeriklerinin kalite analizi, izlenme oranı hesaplanması ve izleyici etkileşim analizi 5 Ağustos tarihinde gerçekleştirilmiştir.

## Verilerin toplanması

Google Trends uygulaması kullanılarak 3 Ağustos 2021 tarihinde konuyla ilgili son beş yılda en çok kullanılan tarama sözcükleri araştırılmıştır. Konuyla ilgili tarama için "inley", "onley", "porselen dolgu", "seramik dolgu" anahtar kelimeleri tespit edilmiştir. Belirlenen anahtar kelimelerin altındaki videolar izlenmeden önce, eski

tarama kayıtlarından çalışmanın etkilenmemesi için yeni bir YouTube™ (<http://www.youtube.com>) hesabı oluşturulmuştur. Çalışma halka açık veriler kullanıldığı için etik kurul onayı alınması gereken araştırmalar arasında yer almamaktadır.

Literatürde konu ile ilgili yapılmış önceki araştırmalarda, kullanıcıların yaklaşık % 95'inin taranan videoların ilk 60–200 arasında olanlarını izlediği belirtilmiştir.<sup>11,12,18</sup> Bu nedenle, mevcut çalışmada her anahtar kelime için ilk 30 ve toplamda 120 videonun izlenmesine karar verilmiştir. 4 Ağustos 2021 tarihinde, belirlenen dört anahtar kelime kullanılarak yeni oluşturulan YouTube™ hesabından, varsayılan ayarları değiştirmeksizin tarama yapılmıştır. Türkçe olmayan, tekrar videosu olan, ses içeriğinin veya başlık bilgisinin bulunmadığı, konu ile ilgisiz olan ve sadece reklam içeriği olan videolar çalışma dışı tutulmuştur. İncelenen 120 videodan 84'ü çalışma dışı tutulmuş, 36 video çalışmaya dahil edilmiştir (**Şekil 1**). Çalışmaya dahil edilen videoların evrensel kaynak konumlayıcıları (URL'leri), video yükleyicisi, görüntülenme sayısı, geçen süre, beğenme sayısı ve beğenmeme sayısı kaydedilmiştir.



**Şekil 1.** Video seçim süreci şeması

### Video içerik kalite analizi

Video içeriklerinin kalitesi, bir protetik diş tedavisi uzmanı (Protez uzmanı) tarafından değerlendirilmiştir. Araştırmaya dahil edilen tüm videolar, yükleyicileri ve bilgi kalitesi açısından detaylı olarak incelenmiştir. Videolar yükleyicilerine göre; diş hekimi, protez uzmanı, uzman diş hekimi (alan dışı), diş kliniği, TV kanalı, doktor tanıtım siteleri ve hastane/poliklinik olarak kategorize edilmiştir.

Araştırmaya dahil edilen videoların içeriklerinin kalitesini belirlemek için, literatürde seramik inley, onleyle ilgili güncel yayınlar dikkate alınarak 10 farklı içerik parametresi (tanım, endikasyon, kontrendikasyon, avantaj, uygulama yöntemi, komplikasyon, prognoz, bakım uygulamaları, maliyet ve bu uygulamaları gerçekleştiren uzmanlık dalları) belirlenmiştir.<sup>16,19-22</sup> Her bir parametre için, videolardaki bilgilerin yararlılığı 0-3 puanlık bir ölçeğe göre puanlanmıştır (0 = videoda konu hakkında bilgi yok veya yanıltıcı bilgi içeriği, 1 = konu hakkında yetersiz bilgi içeriği, 2 = konu hakkında yeterli bilgi içeriği ve 3 = konu hakkında kapsamlı bilgi içeriği).

Videoların içerik kalitesi analizi için, her videonun 10 içerik parametresindeki puanları toplanarak yararlılık skorları hesaplanmıştır. Videoların yararlılık skorları, 30 puan üzerinden (az yararlı = 0-10 puan arası, orta

yararlı = 10-20 puan arası, çok yararlı = 20-30 puan arası olarak) az yararlı, orta yararlı ve çok yararlı olarak derecelendirilmiştir.<sup>9</sup>

### İzlenme oranı ve izleyici etkileşim analizi

Analiz öncesinde, değerlendirilen videoların her birinin toplam görüntülenme sayısı, yükleme tarihinden görüntülenme tarihine kadar geçen süre, beğeni ve beğenilmeme sayısı kaydedilmiştir. Kaydedilen bu veriler yardımıyla, videoların izlenme oranları ve izleyici etkileşimleri hesaplanmıştır. Çalışmada izleyici etkileşimlerini hesaplamak için (beğenme sayısı-beğenmeme sayısı / toplam görüntülenme sayısı × 100) ve izlenme oranlarını hesaplamak için (toplam görüntülenme sayısı / yüklendiği tarihten itibaren geçen gün sayısı × 100) olarak iki farklı formül kullanılmıştır.<sup>8,9,11,12</sup>

### İstatistiksel analiz

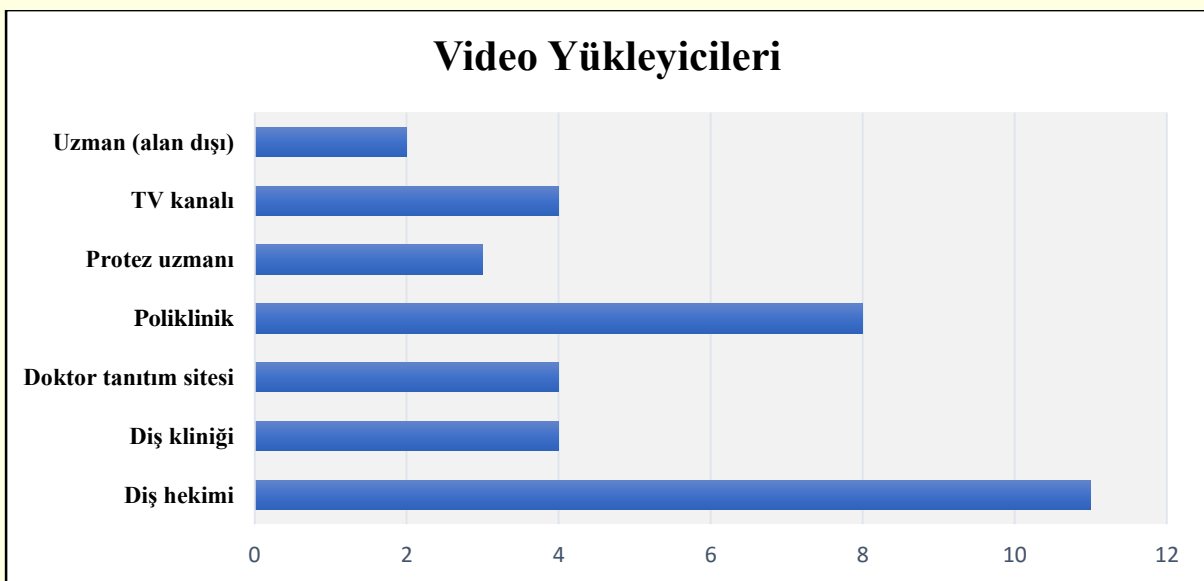
Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics version 23.0 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanılmıştır. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilks testi, Q-Q grafikler ve histogramlar ile değerlendirilmiştir. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (minimum, maksimum, medyan, ortalama, standart sapma) yanı sıra verilerin ikiden fazla grup arası değerlendirmelerinde Kruskal Wallis testi, farklılığa neden olan grubun tespitinde ise yine Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Anlamlılık p<0,05 düzeyinde değerlendirilmiştir.

### Bulgular

“İnley”, “onley”, “porselen dolgu”, “seramik dolgu” anahtar kelimeleri kullanılarak yapılan arama sonucu toplam 120 video incelenmiş, 36 video çalışmaya dahil edilmiştir (**Şekil 1**). Buna göre toplam 36 videonun %52,8'i (n=19) “inley”, %13,9'u (n=5) “onley”, %11,1'i (n=4) “seramik dolgu” ve %22,2'si (n=8) “porselen dolgu” anahtar kelimelerini içermektedir.

### Videoların yüklenme kaynağı

Çalışmada incelenen videoların %30,6'sının (n=11) diş hekimi, %11,1'inin (n=4) diş kliniği, %11,1'inin (n=4) doktor tanıtım sitesi, %22,2'sini (n=8) poliklinik, %8,3'ünün (n=3) protez uzmanı, %11,1'inin (n=4) TV kanalı ve %5,6'sının (n=2) alan dışı bir uzman tarafından yüklendiği saptanmıştır (**Şekil 2**).



Şekil 2. Video yükleyicilerinin dağılımı (N=36)

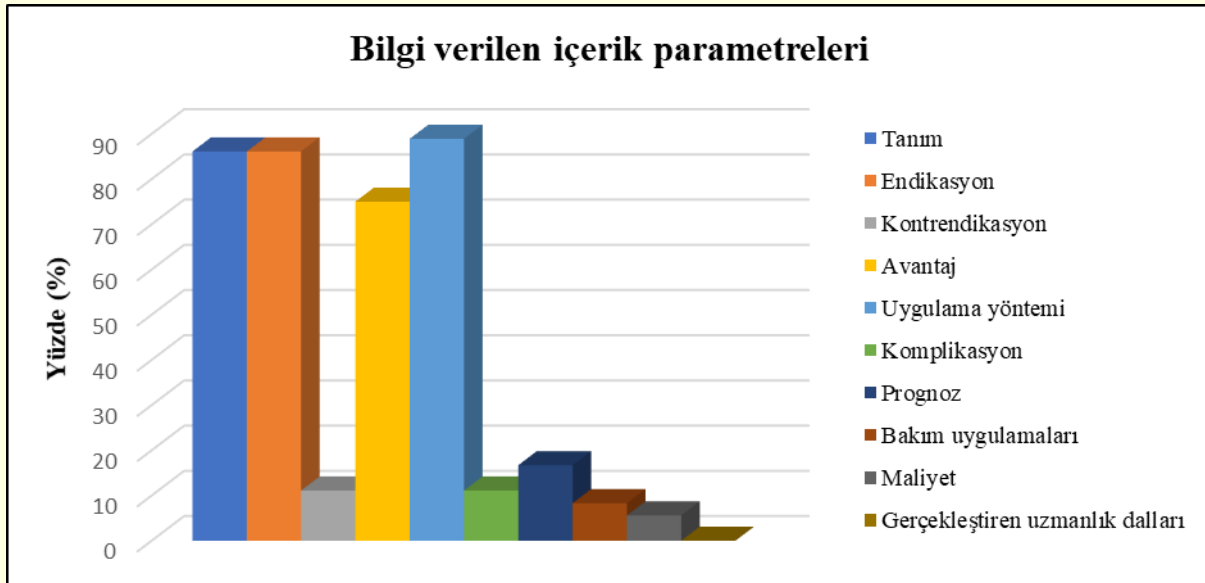
### İzlenme oranı ve izleyici etkileşim analizi sonuçları

Videoların görüntülenme sayıları 4 ile 13253 arasında değişmekte olup medyanı 548 ve ortalaması  $1595,19 \pm 2596,98$ 'dir. Videoların yayınlanması üzerinden geçen süreler 1 ile 96 ay arasında değişmekte olup medyanı 21,5 ve ortalaması  $30,00 \pm 26,88$  aydır. Videoların beğenme sayıları 0 ile 129 arasında değişmekte olup medyanı 3 ve ortalaması  $10,08 \pm 22,91$ 'dir. Videoların beğenilmeme sayıları ise 0 ile 6 arasında değişmekte olup medyanı 0 ve ortalaması  $0,56 \pm 1,30$ 'dur.

Etkileşim indeksleri yüzde 0 ile 25,81 arasında değişmekte olup medyanı 0,35 ve ortalaması  $1,85 \pm 4,71$ 'dir. İzlenme oranları yüzde 1,48 ile 9,655 arasında değişmekte olup medyanı 46,15 ve ortalaması  $577,99 \pm 1691,60$ 'tır.

### Video içerik kalite analizi sonuçları

Videoların içerik kalitesi yararlılık skorlarına göre belirlenmiştir. Videoların yararlılık skorları, 1 ile 16 arasında değişmekte olup medyanı 8 ve ortalaması  $7,67 \pm 3,50$ 'dir ve hiçbir videonun bilgi içerik kalitesi açısından 30 tam puan alamadığı tespit edilmiştir. Videoların %86,1'inde (n=31) tanım, %86,1'inde (n=31) endikasyon, %11,1'inde (n=4) kontrendikasyon, %75'inde (n=27) avantaj, %88,9'unda (n=32) uygulama yöntemi, %11,1'inde (n=4) komplikasyon, %16,7'sinde (n=6) prognoz, %8,3'ünde (n=3) bakım uygulamaları ve %5,6'sında (n=2) maliyet parametrelerine yer verildiği saptanmıştır. Gerçekleştiren uzmanlık dalları bilgisine ise hiçbir videoda rastlanmamıştır (**Şekil 3**).



**Şekil 3.** Videolarda bilgi verilen içerik parametrelerinin dağılımı

Yararlılık skorlarına göre, videoların %66,7'si (n=24) az yararlı, %33,3'ü (n=12) orta yararlı bulunmuştur. Video yükleyicileri arasında etkileşim indeksleri ve izlenme oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p > 0,05$ ) (**Tablo 1**).

**Tablo 1.** Etkileşim indeksinin ve izlenme oranının video yükleyicilerine göre değerlendirilmesi

	Video yükleyicisi	n	Min-Maks (Medyan)	Ort±SS	P
Etkileşim indeksi (%)	Diş hekimi	11	0-25,81 (1,01)	3,58±7,56	0,526
	Diş kliniği	4	0-0,43 (0,035)	0,13±0,21	
	Doktor tanıtım sitesi	4	0-0,43 (0,26)	0,24±0,20	
	Poliklinik	8	0-4,17 (0,39)	0,96±1,42	
	Protez uzmanı	3	0-2,10 (0,11)	0,74±1,18	
	TV kanalı	4	0,14-2,33 (0,34)	0,79±1,04	
	Uzman (alan dışı)	2	0,36-12,50 (6,43)	6,43±8,58	
izlenme oranı (%)	Diş hekimi	11	6,17-2011,33 (82,62)	302,31±594,88	0,923
	Diş kliniği	4	13,33-9655 (35,34)	2434,75±4813,51	
	Doktor tanıtım sitesi	4	7,84-775,03 (414,97)	403,20±376,35	
	Poliklinik	8	4,71-194,09 (36,18)	55,54±61,30	
	Protez uzmanı	3	8,33-595,42 (63,23)	222,33±324,27	
	TV kanalı	4	15,93-1497,08 (120,92)	438,71±710,28	
	Uzman (alan dışı)	2	1,48-3262,78 (1632,13)	1632,13±2306,09	

Kruskal Wallis Testi Ort: Ortalama

SS: Standart Sapma

\*p&lt;0,05

Diş hekimlerinin yükledikleri videoların %81,8'inin (n=9) az yararlı olduğu, diş kliniğinin yüklediği videoların tamamının (n=4) az yararlı olduğu, doktor tanıtım sitesinin yüklediği videoların %50'sinin (n=2) az yararlı olduğu, polikliniklerin yüklediği videoların %75'inin (n=6) az yararlı olduğu, protez uzmanlarının yüklediği videoların %66,7'sinin (n=2) orta yararlı olduğu, TV kanalının yüklediği videoların tamamının (n=4) orta yararlı olduğu ve alan dışı uzmanların yüklediği videoların tamamının (n=2) az yararlı olduğu saptanmıştır (**Tablo 2**).

**Tablo 2.** Video yükleyicilerine göre video içerik kalitesi dağılımları

Video Yükleyicisi	Video İçerik Kalitesi	
	Az Yararlı n (%)	Orta Yararlı n (%)
Diş hekimi	9 (%81,8)	2 (%18,2)
Diş kliniği	4 (%100)	-
Doktor tanıtım sitesi	2 (%50)	2 (%50)
Poliklinik	6 (%75)	2 (%25)
Protez uzmanı	1 (%33,3)	2 (%66,7)
TV kanalı	-	4 (%100)
Uzman (alan dışı)	2 (%100)	-

Video içerik kalitesine göre, videoların görüntülenme sayıları, videoların yayınlanması üzerinden geçen süreler, videoların beğenme sayıları ve videoların beğenilmeme sayıları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p>0,05) (**Tablo 3**).

**Tablo 3.** Video içerik kalitesine göre görüntülenme sayısı, geçen süre, beğenme ve beğenmeme sayısı

	Video İçerik Kalitesi		P
	Az Yararlı	Orta Yararlı	
	Min-Maks (Medyan) Ort±SS	Min-Maks (Medyan) Ort±SS	
Görüntülenme sayısı	4-5873 (337) 1181,33±1691,45	5-13.253 (925) 2422,92±3788,92	0,655
Geçen süre (ay)	1-96 (17,5) 29,00±27,44	2-87 (27) 32,00±26,80	0,655
Beğenme sayısı	0-21 (2,5) 4,79±5,72	0-129 (3) 20,67±37,66	0,637
Beğenmeme sayısı	0-2 (0) 0,17±0,48	0-6 (0) 1,33±1,97	1,000

Mann Whitney U Testi

Ort: Ortalama

SS: Standart Sapma

Video içerik kalitesine göre, etkileşim indeksleri ve izlenme oranları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p>0,05) (**Tablo 4**).

**Tablo 4.** Video içerik kalitesine göre etkileşim indeksi ve izlenme oranı

	Video İçerik Kalitesi		P
	Az Yararlı	Orta Yararlı	
	Min-Maks (Medyan) Ort±SS	Min-Maks (Medyan) Ort±SS	
Etkileşim indeksi (%)	0-25,81 (0,345) 2,38±5,70	0-2,37 (0,325) 0,79±0,93	0,157
izlenme Oranı (%)	1,48-9655 (38,865) 694,59±2052,47	7,84-1497,08 (125,575) 344,79±455,69	0,655
Mann Whitney U Testi	Ort: Ortalama	SS: Standart Sapma	

## Tartışma

YouTube™ asıl amacı eğitim olmamasına rağmen hastalar tarafından tedavi prosedürleriyle ilgili bilgi edinmek amacıyla da kullanılan, sağlığın birçok farklı alanından videolar barındıran bir internet sitesidir.<sup>12,13</sup> Teknolojinin ilerlemesine paralel olarak, internetin günlük hayatımızın vazgeçilmez bir parçası olduğu, hatta bilgi edinmek için birincil kaynaklardan biri olduğu düşünülmektedir. Bu sebeple, dijital platformlarda kaliteli bilgi içeriğine sahip videolara erişimin olması oldukça önemlidir.<sup>11,23,24</sup>

Hem uluslararası hem de ulusal literatürde tıbbi ve dental sağlık ile ilgili konularda yapılmış birçok YouTube™ video içerik analiz ve yararlılık çalışması olmasına rağmen, porselen inley, onleyle ilgili bir araştırmaya rastlanılmamıştır.<sup>7,18,23,25-29</sup> Bu nedenle mevcut çalışmada, porselen inley, onley restorasyonlarla ilgili YouTube™'daki videoların bilgi içeriğinin, yararlılığının ve izleyicilerle etkileşiminin analiz edilmesi amaçlanmıştır.

Mevcut çalışmada da literatüre benzer olarak uygulamanın komplikasyonları, kontrendikasyonları gibi olumsuz yönleri ve uygulamanın idamesi, bakım ve destek uygulamaları gibi sürdürülebilirlik açısından oldukça önemli olan konular hakkında bilgi veren video sayısı çok düşük tespit edilmiştir.<sup>9,11</sup> Seramik inley ve onleyle ilgili en yüksek bilgi içeriğine sahip videonun toplam skoru 30 tam puan üzerinden yalnızca 16'dır. Literatürde porselen laminate veneerler hakkındaki Youtube™ videolarının bilgi içeriğinin incelendiği bir çalışmada 30 tam puan üzerinden yalnızca 19 puan alabildiği ve videoların bilgi içeriklerinin mevcut çalışmaya benzer olarak yetersiz bulunduğu belirtilmiştir.<sup>11</sup> Bahsi geçen çalışmada, videoların bilgi içeriği kalitesinin yetersiz olmasının sebebi olarak, en fazla videonun %25,3 TV kanalları tarafından (güzellik programları vb.) yüklenmesi öne sürülmüştür. Mevcut çalışmada ise video yükleyicilerinin sadece %11,1'inin TV kanalı olmasına rağmen bilgi içeriğinin yetersiz bulunduğu tespit edilmiştir.

Mevcut çalışmada videoların içerik kalitesi analizine göre yapılan sınıflandırmada, videoların büyük çoğunluğu yani %66,7'si az yararlı, %33,3'ü ise orta yararlı tespit edilmiştir. Benzer şekilde, Youtube™ 'un bilgi sağlama kalitesinin yetersiz olduğu rapor edilen çalışmalara bakıldığında cerrahi destekli üst çene genişletme videolarının değerlendirildiği bir çalışmada sadece %25'inin, üst çene genişletme prosedürü videolarının ise %13,3'ünün orta kalitede bilgi sağladığı belirtilmiştir.<sup>28,30</sup> Diş beyazlatma ile ilgili olarak Youtube™'un bilgi sağlama kalitesinin değerlendirildiği başka bir çalışmada da videoların %50,8'inin orta düzeyde %41,5'unun ise zayıf kullanılabilirlik puanına sahip olduğu görülmektedir.<sup>13</sup>

İncelenen videolar 10 içerik parametresi çerçevesinde değerlendirildiğinde, literatürdeki birçok çalışmanın sonuçlarıyla uyumlu olarak ciddi bilgi eksiklikleri olduğu görülmektedir.<sup>11,25,28,29,31</sup> Bunun tersine, literatürde Youtube üzerindeki hızlandırılmış ortodontik tedavi ve botulinum toksininin brüksizme etkisi hakkındaki videoların bilgi içeriğinin incelendiği çalışmalarda çalışmacılar tarafından videoların yararlı olduğu tespit edilmiştir.<sup>23,24</sup> Youtube™'daki çoğu videonun hastalar tarafından yüklenen deneyim videoları olmasının aksine, videoların yarısından fazlasının profesyonel ekipler tarafından paylaşılmasına bağlı olarak yararlılık oranının yüksek bulunduğu belirtilmiştir.<sup>23</sup> Fakat mevcut çalışmada, video yükleyicilerden hiçbirisi hastalar

tarafından yüklenmemiş, çoğunlukla profesyoneller tarafından yüklenmiştir. Buna rağmen protez uzmanlarının yüklediği videoların %66,7'sinin orta yararlı olduğu saptanmıştır. Bunun sebebi olarak yükleyicilerin, işlemle ilgili talep artırıcı özelliklere vurgu yapıp, bakım ve destek uygulamaları gibi sürdürülebilirlik için gerekli bilgilere değinmemesinden kaynaklandığı söylenebilir.

Mevcut çalışmada video yükleyicileri arasında, etkileşim indeksleri ve izlenme oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Video içerik kalitesi dağılımlarıyla, videoların görüntülenme sayıları, videoların yayınlanması üzerinden geçen süreler, videoların beğenme sayıları, videoların beğenilmeme sayıları, etkileşim indeksleri ve izlenme oranları karşılaştırıldığında da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Çalışmadaki videoların, Türkiye'de yapılan diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında izlenme ve etkileşim oranı daha düşük bulunmuştur.<sup>11,12,28</sup> Bununla beraber, YouTube™ içeriği dinamiktir, ilgi alanları ve video izleme süreleri zaman içinde sürekli değiştiği için arama sorgulama sonuçları da sürekli değişir. Öte yandan, izlenme oranı, beğeniler ve beğenmemeler gibi YouTube™ değişkenlerinin manipüle edilebileceği unutulmamalıdır.<sup>23</sup>

Literatürdeki video analiz araştırmalarının sonuçları arasındaki bu farklılıklar, seçilen anahtar kelimeye göre ulaşılan sonuçların değişkenlik göstermesinden, değerlendirme parametrelerinin farklılığından, bilgi kalitesini değerlendirirken bilimsel bir dayanaktan yararlanılıp yararlanılmamasından, değerlendirilen video sayılarının farklılığından ve konunun güncel olup olmamasından kaynaklanabilir. Çalışmamızın kısıtlamaları olarak; YouTube' un dinamik özelliğinden dolayı aramanın tarih ve saatine bağlı olarak sonuçların değişebilmesi, videoların tek bir uzman tarafından analiz edilmiş olması ve sadece Türkçe dilindeki az sayıdaki videolarla sınırlı olması belirtilebilir.

### **Sonuç**

Mevcut çalışmanın sonuçlarına göre, seramik inley-onleyler ile ilgili YouTube™ videolarının bilgi içeriklerinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir. YouTube™ platformu seramik inley-onley tedavisi ile ilgili bilgi edinmek isteyenler için yeterli bir kaynak gibi görünmemektedir. Halkın daha sağlıklı bilgi alması için, YouTube™ videolarının bilgi içeriğini kontrol eden ve videoların daha etkin ve açıklayıcı hale getirilmesinden sorumlu sağlık profesyonelleri ekibi oluşturulması önerilmektedir.

### **Bilgi**

Çalışmada çıkar çatışması bulunmamaktadır. Çalışma Necmettin Erbakan Üniversitesi Uluslararası Diş Hekimliği Kongresi, 2-3 Ekim 2021, Konya/Türkiye'de sözlü sunum olarak sunulmuştur.

### **Araştırmacı Katkı Oranı Beyanı**

Nazlı Aydın: Fikir, tasarım, veri toplama ve işleme, analiz ve yorum, kaynak taraması, makale yazımı, eleştirel inceleme

Elif Figen Koçak: Fikir, tasarım, danışmanlık/denetleme, analiz ve yorum, makale yazımı, eleştirel inceleme

### **Kaynaklar**

- 1.Shillingburg HT, ve ark. Fundamentals of fixed prosthodontics. 3rd. ed. North Kimberly: Quintessence Publishing;1997.
2. Morimoto S, ve ark. Survival Rate of Resin and Ceramic Inlays, Onlays, and Overlays: A Systematic Review and Meta-analysis. J Dent Res 2016;95(9):985–94.
- 3.Davidowitz G, Kotick PG. The Use of CAD/CAM in Dentistry. Dent Clin North Am 2011;55(3):559–570.
- 4.Karaaliolu OF, Duymuş ZY. Diş hekimliğinde uygulanan CAD/CAM sistemleri. Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 2008;18(1): 25–32.
- 5.Miyazaki T, ve ark. A review of dental CAD/CAM: Current status and future perspectives from 20 years of experience. Dent Mater J 2009;28(1):44–56.
- 6.Amesti-Garaizabal A, ve ark. Fracture resistance of partial indirect restorations made with CAD/CAM technology. A systematic review and meta-analysis. J Clin Med 2019; 8(11):1932.
- 7.Madathil KC, ve ark. Healthcare information on YouTube: A systematic review. Health Informatics J 2015;21(3):173–94.



- 8.Hassona Y, ve ark. YouTube as a source of information on mouth (oral) cancer. *Oral Dis* 2016;22(3):202–8.
- 9.Abukarakay A, ve ark. Quality of YouTube TM videos on dental implants. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2018;23(4):e463–e468.
- 10.Ruiz-Roca JA, ve ark. Is YouTube a useful tool for oral care in patients with Parkinson’s disease? *Spec Care Dent* 2020;40(5):464–9.
- 11.Şahin SC. Porselen laminate veneerler hakkındaki YouTube videolarının değerlendirilmesi. *Acta Odontol Turc* 2021;38(1):19–27.
- 12.Özdal Zincir Ö. Sosyal medya kullanıcılarına sağlanan All-on-4 dental implant sistemi hakkındaki bilgilerin yararlılığı. *Acta Odontol Turc* 2021;38(2):35–41.
- 13.Erdinç G, Özbay Y, Yılmaz Çırakoğlu N. YouTube videoları devital beyazlatma hakkında güvenilir bilgi kaynakları mıdır? *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi* 2022;12(3):637–44.
- 14.Jockusch J, Özcan M. Additive manufacturing of dental polymers: An overview on processes, materials and applications. *Dent. Mater J* 2020;39(3):345–54.
- 15.Arslan B, ve ark. Üç boyutlu yazıcıların dental kullanımında güncel protetik yaklaşımlar. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg* 2021;31:459–70.
- 16.Fron Chabouis H, Smail Faugeron V, Attal JP. Clinical efficacy of composite versus ceramic inlays and onlays: A systematic review. *Dent Mater* 2013;29(12):1209–18.
- 17.Sampaio FBWR, ve ark. Effects of manufacturing methods on the survival rate of ceramic and indirect composite restorations: A systematic review and meta-analysis. *J Esthet Restor Dent* 2019;31(6):561–71.
- 18.Desai T, ve ark. Is content really king? An objective analysis of the public’s response to medical videos on YouTube. *PLoS One* 2013;8(12):e82469.
19. Meyer A, ve ark. Ceramic inlays and onlays: Clinical procedures for predictable results. *J Esthet Restor Dent* 2003;15(6):338–52.
- 20.Thompson MC, Thompson KM, Swain M. The all-ceramic, inlay supported fixed partial denture. Part 1. Ceramic inlay preparation design: a literature review. *Aust Dent J.* 2010;55(2):120–7.
- 21.Robertson TM, Heymann HO, Swift EJ. *Sturdevants art and science of operative dentistry.* 5th ed. Missouri: Mosby Elsevier; 2006. pp:603–21.
- 22.Soares CJ, ve ark. Surface treatment protocols in the cementation process of ceramic and laboratory-processed composite restorations: a literature review. *J Esthet Restor Dent* 2005;17(4):224–35.
- 23.Yavuz MC, Büyük SK, Genc E. Does YouTube™ offer high quality information? Evaluation of accelerated orthodontics videos. *Ir J Med Sci* 2020;189(2):505–509.
- 24.Gaş S, Zincir Ö, Bozkurt AP. Are YouTube Videos Useful for Patients Interested in Botulinum Toxin for Bruxism? *J Oral Maxillofac Surg* 2019;77(9):1776–83.
- 25.Fortuna G, ve ark. The usefulness of YouTube™ videos as a source of information on burning mouth syndrome. *J Oral Rehabil* 2019;46(7):657–665.
- 26.Sampson M, ve ark. A systematic review of methods for studying consumer health YouTube videos, with implications for systematic reviews. *PeerJ* 2013;1:e147.
- 27.Bağcı N, Taka K, Peker İ. Evaluation of YouTube videos on oral cancer. *Yeditepe Dent. J* 2021;17(2):102–7.
- 28.Atilla AO, Öztürk T. Maksiller Ekspansiyon İçin Bilgi Kaynağı Olarak Youtube’un Video Analizi ile Değerlendirilmesi. *Selcuk Dent J* 2020;7:494–9.
- 29.Öztürk G, Gümüş H. Çocuklarda Genel Anestezi Altında Uygulanan Diş Tedavileri ile İlgili YouTube™ Videolarının İçerik Analizi. *Selcuk Dent J* 2021;8:140–7.
- 30.Hatipoğlu Ş, Gaş S. Is Information for Surgically Assisted Rapid Palatal Expansion Available on YouTube Reliable? *J Oral Maxillofac Surg* 2020;78(6):1017.e1-1017.e10.
- 31.Kurian N, ve ark. Are YouTube videos on complete arch fixed implant-supported prostheses useful for patient education? *J Prosthet Dent* 2022;31:S0022-3913(22)00138-X.