

Özgün araştırma makalesi

Porselen laminate veneerler hakkındaki YouTube videolarının değerlendirilmesi

Sezgi Cinel Şahin 

Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Diş Hekimliği Fakültesi,
Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye

ÖZET

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı, estetik dental uygulamalardan biri olan porselen laminate veneer uygulamaları hakkındaki YouTube videolarının içeriğini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM: 'Porselen laminate veneer' anahtar sözcükleri kullanılarak YouTube'da sistematik bir arama yapıldı. Videolar yükleyiciye göre sınıflandırılıp, bilgi içerikleri değerlendirildi. Video bilgileri-kalite indeksi aracılığıyla video kalitesi hesaplandı. Ayrıca videoların etkileşim ve görüntülenme oranları da analiz edildi. Elde edilen veriler, istatistiksel olarak incelendi ve anlamlılık $p<0.01$ ve $p<0.05$ düzeylerinde değerlendirildi.

BULGULAR: Çalışma kapsamında taranan ilk 120 video içerisinden 70 video çalışmaya dahil edildi. Video yükleyicilerine göre dağılımlar değerlendirildiğinde, en fazla videonun TV kanalları ($n=17$, %25.3) tarafından yüklendiği görüldü. Video yükleyicileri değişmeksizin, tüm videoların bilgi içeriğinin yetersiz olduğu tespit edildi. Protetik diş tedavisi uzmanları tarafından yüklenen videoların daha fazla izlendiği ve etkileşim oranlarının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu ($p<0.05$), ancak bu videoların bilgi içeriği açısından diğer yükleyicilere ait videolardan yetersiz olduğu tespit edildi.

SONUÇ: Porselen laminate veneerler ile ilgili YouTube videolarının bilgi içerikleri yetersiz bulundu. En çok görüntülenen YouTube videoları, protetik diş tedavisi uzmanlarına ait olsa da bu videoların içeriklerinin bilgi akışı ve video kalitesi gibi parametreler açısından diğer yükleyicilere göre daha yetersiz olduğu tespit edildi.

ANAHTAR KELİMELER: Dental laminat; dental porselen; diş kaplaması; internet; sosyal medya

KAYNAK GÖSTERMEK İÇİN: Şahin SC. Porselen laminate veneerler hakkındaki YouTube videolarının değerlendirilmesi. Acta Odontol Turc 2021;38(1):19-27

EDITÖR: Işıl Çekiç Nagaş, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye

YAYIN HAKKI: © 2021 Şahin. Bu eserin yayın hakkı [Creative Commons Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) ile ruhsatlandırılmıştır. Sınırsız

Makale gönderiliş tarihi: 24 Haziran 2020; Yayına kabul tarihi: 24 Eylül 2020
İletişim: Sezgi Cinel Şahin, Pamukkale Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Denizli, Türkiye
E-posta: sezgis@pau.edu.tr

kullanım, dağıtım ve her türlü ortamda çoğaltım, yazarlar ve kaynağın belirtilmesi kaydıyla serbesttir.

FINANSAL DESTEK: Bulunmamaktadır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI: Bulunmamaktadır.

[The abstract in English is at the end of the manuscript]

GİRİŞ

Porselen laminate veneerler, 1980'lerden beri özellikle anterior dişler için renk değişikliklerinin, malformasyonların ve çapraşıklıkların giderilmesi, diastemaların kapatılması veya diğer bazı dental problemlerin çözümü için kullanılmaya başlanan konservatif bir tedavi şeklidir.¹⁻³

Son yıllarda hastaların dental tedaviden en büyük beklentisi, konservatif estetik uygulamalarla gülümsemelerinin yeniden dizayn edilmesi yönünde olmaktadır.⁴ Hem konservatif bir tedavi seçeneği olması hem de minimal işlemlerle gülüşün yeniden tasarlanmasına müsaade etmesi, bu tedavi seçeneğini hastalar için daha kabul edilebilir kılmaktadır.⁴⁻⁶ Ayrıca yeni gelişen teknoloji ve güncel materyaller ile birlikte günümüzde çok daha kısa sürede yüksek estetikte restorasyonların üretilebilmesi nedeniyle, porselen laminate veneerlere olan ilgi giderek artmakta ve bu uygulama hastaların genellikle ilk öğrenmek istediği tedavi alternatifi olmaktadır.^{5,7-9}

Günümüzde, bilgisayarlar ya da akıllı telefonlar sayesinde, internete her zaman ve her yerden erişimin sağlanabilmesi nedeniyle, herhangi bir konuda bilgi edinmek artık oldukça kolaydır. Özellikle sosyal medya ağlarının, kullanıcılar arasında etkileşimi sağlayan en önemli platform haline gelmiş olduğu bir gerçektir. Bu platformlar çok çeşitli amaçlarla kullanılıyor olsa da hasta-klinisyen bilgi paylaşımı ve etkileşimine ek olarak, özellikle hastaların merak ettiklerini araştırmak için faydalandığı önemli bir kaynak haline gelmiştir. Son yıllarda estetik beklentilerin artması ve güzellik algısının insanlar arasında giderek en önemli konu haline gelmesi nedeniyle, sosyal medya platformlarının bilgi edinebilmek amacıyla kullanımı her geçen gün daha da artmaktadır.^{10,11}

Dünya çapında olduğu gibi ülkemizde de en popüler video paylaşım sitelerinden biri olan YouTube platformunun bilgi edinmek amacıyla kullanımı gün geçtikçe

artmaktadır. Her gün yaklaşık 100 milyon videonun izlendiği ve 65,000'den fazla yeni videonun yüklendiği bu platform, diğer sosyal medya platformlarına kıyasla, görsel ve sözlü bilgi sağlama kapasitesi nedeniyle, hem genel sağlık hem de dental ve estetik uygulamalar açısından bilgi almak isteyen bireyler tarafından sıklıkla tercih edilmeye başlanmıştır.¹²⁻¹⁴ Bu popülerite artışı, sosyal medya ve internet platformlarının uzman doktorlar, hastalar ve özel kuruluşlar tarafından daha sık kullanılmasıyla sonuçlanmıştır. Bu platform aracılığıyla doktorlar hastalarını bilgilendirmek, hastalar deneyimlerini anlatmak ve kuruluşlar da kendi tanıtımlarını yapmak adına internete video yüklemeye başlamıştır. Son yıllarda bu amaçla yüklenen video sayısında ciddi artışlar görülmüştür.¹⁵

Bu platformlar sayesinde artık hastalık ya da tedavi seçenekleri ile ilgili bilgilere, tedavi protokollerine ve prognozlarına, hastaların mevcut tedavi ve uygulamalar sonrasındaki deneyimlerine erişmek kolay olsa da erişilen bilgilerin yanıltıcı, yanlış ve önyargılı olup olmadığını da mutlaka değerlendirmek gerekir. Çünkü sosyal medyadaki bilgi yoğunluğu ve karmaşıklığı, kullanıcıların video bilgilerinin kalitesini ve doğruluğunu ayırt etmesini zorlaştırır. Bu karışıklık, hastaların ve dolaylı olarak klinisyenlerin tedavi sürecini etkileyebilir.¹⁵

Literatürde dental tedaviler ile ilgili konularda, YouTube videolarının bilgi akışını ve içerdikleri bilginin doğruluğunu değerlendiren birçok çalışma vardır.^{10,16-24} Bu çalışmalar genellikle son dönemlerde farklı diş hekimliği branşlarında popüleritesi artan dental implantlar, brüksizmin botox ile tedavisi ve ortodontik tedaviler üzerine yapılan YouTube video analizlerini içermektedir.^{18,19,22-24} Bu çalışmaların tümünde, araştırılan konu ile ilgili yüklenmiş olan eski ve yeni videoların bilgi akışı, bilgi içeriği, bilgilerin doğruluğu incelenmiş ve ayrıca hastaların oryantasyonu açısından eski videolara kıyasla yeni yüklenen videolarda herhangi bir iyileşme olup olmadığı araştırılmıştır.^{10,16-24}

Son yıllarda özellikle estetik diş hekimliği yaklaşımını ilgilendiren porselen laminate restorasyonlara olan ilgi giderek artmaktadır.^{5,7-9} Benzer şekilde bu konu ile ilgili de sosyal medyada çok sayıda videonun varlığına rastlanılmaktadır. Ancak yapılan literatür taramasında bu konudaki videoların bilgi içerik kalitesini analiz eden bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle mevcut çalışmada, hastalar tarafından sıklıkla merak ve tercih edilen porselen laminate veneerler hakkındaki YouTube videolarının bilgi içeriğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Verinin toplanması

Çalışmanın başlangıcında Google Trends 2019 uygulaması kullanılarak, internet platformunu kullanan hastaların en çok kullandığı arama sözcüğü ya da sözcükleri araştırıldı ve Türkiye genelinde son dönemde laminate uygulamaları için en fazla sorgulanan terimin 'porselen

lamine veneer' olduğu tespit edildi. Tespit edilen arama sözcüğü altındaki videolar belirlenmeden önce, eski aramaların video sonuç ve sıralamasını etkilememesi için, yeni bir YouTube (<http://www.youtube.com>) hesabı oluşturuldu. Bu hesap aracılığıyla Haziran 2020'ye kadar yüklenen porselen laminate veneerler ile ilgili videolar, YouTube varsayılan ayarlarını değiştirmeden veya filtre uygulamadan tarandı. Çalışmada, yalnızca kamuya açık verilerin kullanımı planladığı için etik kurul onayına başvurulmadı.

YouTube kullanım durumu ile ilgili yapılmış önceki çalışmalarda, kullanıcıların yaklaşık %95'inin arama sonuçları sonrasında sıralanan videoların ilk 60-200 arasında olanları izlediği tespit edildi.^{25,26} Bu nedenle, mevcut çalışmada ilk 120 videonun izlenmesine karar verildi. Arama sonucu sonrasında video verilerinin kaybedilmemesi için analiz edilecek tüm videoların evrensel kaynak konumlayıcıları (URL'leri) kaydedildi. Çalışmaya, Türkçe hazırlanmış, kabul edilebilir görüntü kalitesinde (240p ve üstü) ve porselen laminate veneerler ile ilgili içeriğe odaklanan bilgilendirme videoları dahil edildi. Anlatım dili Türkçe olmayan, açıklama veya alt yazı içermeyen ve genel video bilgileri eksik olan videolar, tekrar videoları ve konuyla ilgisi olmayan videolar çalışma dışında bırakıldı.

Video bilgi içeriğinin doğruluğunun analizi

Video içeriğinin ve özelliklerinin değerlendirilmesi, bir protetik diş tedavisi uzmanı (S.C.Ş.) tarafından yapıldı. Çalışmaya dahil edilen tüm bilgilendirme videoları, video yükleyicileri, video bilgi kalitesi ve genel video bilgileri açısından ayrıntılı olarak değerlendirildi. Videolar yükleyicilerine göre; protetik diş tedavisi uzmanları, diş hekimi, uzman diş hekimi (alan dışı), TV kanalı, diş kliniği, doktor tanıtım siteleri ve hastane/poliklinik olarak sınıflandırıldı.

İncelenen videoların bilgi içeriğinin doğruluğu, literatürde porselen laminate veneerler için yayınlanmış en güncel sistematik derlemeler ve meta-analizler dikkate alınarak değerlendirildi.^{8,9,27} Videoların içerik kalitesi 10 farklı alt parametre dikkate alınarak incelendi: tanım, endikasyon, kontrendikasyon, avantaj, uygulama yöntemi, komplikasyon, uygulamanın idamesi (prognozu), uygulama sonrası hasta bakım ve destek uygulamaları, maliyet ve bu uygulamaları gerçekleştiren diş hekimliği uzmanlık dalları. Her video için, alt parametrelerin her birine literatür bilgisi doğrultusunda 0-3 puanlık bir ölçekte puan verildi (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). Puanlama sonrası videonun bilgi içerik kalitesi, her bir alt parametreden alınan puanlar toplanarak elde edilen total skor üzerinden yapıldı. Buna göre, on alt parametre üzerinden 30 tam puan alan videonun kapsamlı ve bilimsel olarak geçerli bilgiler içerdiği kabul edildi.²⁴

Video bilgileri ve kalite indeksi (VIQI) analizi

İncelenen videoların kalitesi video bilgileri ve kalite indeksi (VIQI) kullanılarak değerlendirildi. Bu değerlendirme, video bilgi akışının (konu ile ilgili verilen bilgilerin anlatımı esnasındaki akıcılığının), verilen bilgilerin doğruluğunun, videonun görüntü kalitesinin ve video başlığı ile içerik arasındaki uygunluk seviyesinin (duyarlılığın) belirlendiği 5'li Likert tipi bir ölçek ile yapıldı. Bu ölçeğe göre videolara 1-5 arasında puanlar verildi (1 = düşük kalite ve akış, 2 = zayıf kalite ve zayıf akış, 3 = orta kalite ve zayıf akış, 4 = iyi kalite ve iyi akış ve 5 = yüksek kalite ve yüksek akış).²²

Görüntülenme oranı ve izleyici etkileşim analizi

Görüntülenme oranı ve etkileşim analizi öncesinde, videoların görüntülenme sayısı, yükleme tarihinden izleme tarihine kadar geçen süre, beğenme ve beğenme sayısı kaydedildi. Kaydedilen bu veriler kullanılarak, videoların görüntülenme oranları ve izleyici etkileşimleri hesaplandı. Bu hesaplamada, videolarla izleyici etkileşimlerini (beğenme sayısı-beğenmeme sayısı / toplam görüntülenme sayısı × 100) ve görüntülenme oranlarını hesaplamak için (toplam görüntülenme sayısı / yüklediği tarihten itibaren geçen gün sayısı × 100) iki farklı formül kullanıldı.^{20,24,28}

İstatistiksel analiz

İstatistiksel analiz için Number Cruncher Statistical System 2007 (NCSS, Kaysville, UT, ABD) kullanıldı. Tanımlayıcı istatistiksel yöntemler ve verilerin dağılımı Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Gruplar arası karşılaştırmalarda kantitatif verilerin normal dağılım göstermemesi nedeniyle Kruskal-Wallis analizi, bu analiz sonrasında ise Bonferroni düzeltmeli Dunn testinden faydalandı. Ayrıca normal dağılım göstermeyen iki grubu karşılaştırmak için Mann-Whitney U analizi kullanıldı. Anlamlılık $p < 0.01$ ve $p < 0.05$ düzeylerinde değerlendirildi.

Tablo 1. Değerlendirme indekslerine dayalı video istatistikleri

	Ort ± SS	Min-Maks (Median)
Videoaların bilgi içeriğinin kalitesi		
Video bilgileri-Kalite indeksi (VIQI)	17.9 ± 1.8	10-20 (18)
Etkileşim indeksi	0.4 ± 1.2	-0.3-9.5 (0.1)
Görüntülenme oranı	1,455.5 ± 3,594.0	1.0-20,791.8 (141.2)

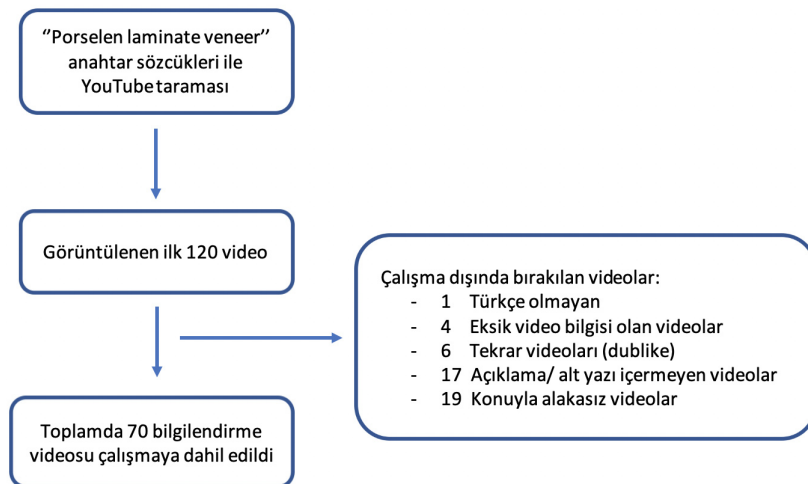
Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

BULGULAR

Verilerin dağılımı

Dahil etme ve çıkarma kriteri sonrasında “porselen laminate veneer” arama sözcüğü ile tespit edilen ilk 120 videodan 70 tane bilgilendirme videosu çalışmaya dahil edildi (Şekil 1). Video yükleyicilerine göre video dağılımları değerlendirildiğinde en fazla videonun TV kanalları (n=17, %25.3) tarafından yüklendiği görüldü. Bunu takiben videoların %19.7’sinin (n=14) protetik diş tedavisi uzmanları, %16.9’unun (n=12) hastane/poliklinik gibi kuruluşlar, %12.7’sinin (n=9) diş klinikleri tarafından yüklendiği tespit edildi. Pratisyen diş hekimleri ve doktor tanıtım sitelerinin her ikisi de 8’er video yükleyerek %11.3’lük bir yükleyici kapasitesi elde ederken, alan dışı uzman diş hekimlerince yüklenen video oranı ise %2.8 (n=2) olarak bulundu.

Çalışmaya dahil edilen tüm videoların değerlendirilmesinin ardından elde edilen video skorları üzerinden, çalışmada kullandığımız tüm değerlendirme parametrelerinin ortalama, maksimum (maks), minimum (min) ve medyan değerleri hesaplandı. Bu hesaplamalar sonucunda, 10 alt parametrede incelenen videoların bilgi içerik kalitesi, VIQI, izleyici etkileşim indeksi ve görüntülenme oranları ile ilgili veriler, Tablo 1’de özetlendi.



Şekil 1. Video seçim süreci akış şeması



Şekil 2. Videolarda bilgi verilen konu başlıklarının dağılımı

Video bilgi içeriğinin doğruluğunun analiz sonuçları

Videoların bilgi içerik kalitesi değerlendirildiğinde, video bilgi skorlarının 1 ile 19 arasında değiştiği tespit edilirken, hiçbir video içeriğinin bilgi kalitesi açısından tam puan olan 30 puanı alamadığı görüldü (Tablo 1). Alt parametreler özelinde değerlendirildiğinde ise; en fazla bilgi verilen konu başlıklarının dağılımı Şekil 2'de sunuldu. Videoların bilgi içerikleri değerlendirildiğinde, porselen laminate veneer uygulamasının tanımı, endikasyonu, kontrendikasyonu, avantajları, yöntemi, komplikasyonları, bakım ve destek uygulamaları ve maliyeti ile ilgili bilgi verme açısından video yükleyicileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$; Tablo 2). Benzer şekilde tüm parametrelerden alınan total bilgi içeriği skoru kapsamında yapılan karşılaştırmalarda da video yükleyicileri arasında bilgi verme açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$). Sadece uygulamanın idamesi açısından istatistiksel bir fark tespit edildi ($p<0.05$). Buna göre; protetik diş tedavisi uzmanları tarafından yüklenen videoların uygulamanın idamesi açısından bilgi verme oranlarının diş klinikleri ($p=0.025$) ve hastane/poliklinikler ($p=0.011$) tarafından yüklenen videolara göre yüksek olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu (Tablo 2).

Video bilgileri ve kalite indeksi (VIQI) analiz sonuçları

Videoların yükleyicisine göre VIQI skorları karşılaştırıldığında, video başlığı ve içerik arasındaki tutarlılığı ifade eden duyarlılık skorları ve video içeriğindeki bilgilerin doğruluğu ile ilgili skorlar açısından istatistiksel bir farklılık tespit edilmedi ($p>0.05$).

Videolar yükleyicilerine göre, bilgi akışı, video görüntü kalitesi ve VIQI toplam skor verileri açısından karşılaştırıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar

tespit edildi ($p<0.05$). Bu sonuçlara göre; protetik diş tedavisi uzmanları tarafından yüklenen videolardaki bilgi akışı ortalama değerlerinin, diş hekimlerinin ($p=0.033$), TV kanallarının ($p=0.001$), diş kliniklerinin ($p=0.046$), doktor tanıtım sitelerinin ($p=0.001$) ve hastane/polikliniklerin ($p=0.005$) yüklediği videolara göre düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu (Tablo 3).

Videolar, yükleyicisine göre; VIQI toplam skor değerleri incelendiğinde de istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi ($p=0.001$). Buna göre protetik diş tedavisi uzmanları tarafından yüklenen videoların, total VIQI skorlarının diş hekimlerinin ($p=0.024$), alan dışı uzman diş hekimlerinin ($p=0.023$), TV kanallarının ($p=0.038$), doktor tanıtım sitelerinin ($p=0.006$) ve hastane/polikliniklerin ($p=0.001$) yüklediği videolara göre düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Diş hekimleri tarafından çekilen videoların VIQI toplam skorlarının da alan dışı uzman diş hekimlerinin yüklediği videolara göre düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0.028$). Benzer şekilde diş klinikleri tarafından çekilen videoların VIQI toplam skorlarının da doktor tanıtım siteleri ($p=0.038$) ve hastane/poliklinikler ($p=0.035$) tarafından yüklenen videolardan düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu (Tablo 3).

Görüntülenme oranı ve izleyici etkileşim analiz sonuçları

Özel formüller kullanılarak hesaplanan etkileşim indeksi ve görüntülenme oranları Tablo 4'te özetlendi. Bu sonuçlara göre videoların izleyiciler ile etkileşimi değerlendirildiğinde, video yükleyicileri ile etkileşim indeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi ($p=0.269$). Buna karşın, video yükleyicileri ile videoların görüntülenme oranları arasında da istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi ($p=0.001$). Buna göre, özellikle protetik diş tedavisi uzmanları tarafından yüklenen videoların görüntülenme oranlarının, TV kanallarının

Tablo 2. Videoların bilgi içerik kalitesinin video yükleyicilere göre karşılaştırılması

Parametreler	Video yükleyicisi	N	Ort ± SS	Min-Maks (Median)	P*
Tanım	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	0.7 ± 0.4	0-1 (1)	0.359
	Diş hekimi	8	1.3 ± 1.0	0-3 (1.5)	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	2 ± 1.4	1-3 (2)	
	TV kanalı	17	1.2 ± 1.3	0-3 (1)	
	Diş kliniği	9	1.5 ± 1.0	0-3 (2)	
	Doktor tanıtım sitesi	8	1.1 ± 1.3	0-3 (0.5)	
	Hastane/poliklinik	12	1.7 ± 1.1	0-3 (2)	
Endikasyon	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	1.4 ± 0.8	0-3 (1)	0.550
	Diş hekimi	8	0.7 ± 1.1	0-3 (0)	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	1.5 ± 2.1	0-3 (1.5)	
	TV kanalı	17	1.6 ± 1.3	0-3 (2)	
	Diş kliniği	9	1.6 ± 1.3	0-3 (2)	
	Doktor tanıtım sitesi	8	1.3 ± 1.5	0-3 (1)	
	Hastane/poliklinik	12	1.9 ± 1.3	0-3 (2.5)	
Kontrendikasyon	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	0.2 ± 0.8	0-3 (0)	0.229
	Diş hekimi	8	0 ± 0	0-0 (0)	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	0 ± 0	0-0 (0)	
	TV kanalı	17	0.6 ± 1.1	0-3 (0)	
	Diş kliniği	9	0 ± 0	0-0 (0)	
	Doktor tanıtım sitesi	8	0.3 ± 0.7	0-2 (0)	
	Hastane/poliklinik	12	0.5 ± 1	0-3 (0)	
Avantaj	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	1.3 ± 0.7	0-3 (1)	0.126
	Diş hekimi	8	1 ± 1.0	0-3 (1)	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	2.5 ± 0.7	2-3 (2.5)	
	TV kanalı	17	1 ± 1	0-3 (1)	
	Diş kliniği	9	1.8 ± 0.3	1-2 (2)	
	Doktor tanıtım sitesi	8	0.8 ± 0.8	0-2 (1)	
	Hastane/poliklinik	12	1.2 ± 1.2	0-3 (1)	
Yöntem	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	1.7 ± 0.8	0-3 (2)	0.244
	Diş hekimi	8	1.3 ± 1.3	0-3 (1.5)	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	1 ± 1.4	0-2 (1)	
	TV kanalı	17	0.7 ± 1.0	0-3 (0)	
	Diş kliniği	9	1.3 ± 1.1	0-3 (1)	
	Doktor tanıtım sitesi	8	0.8 ± 0.6	0-2 (1)	
	Hastane/poliklinik	12	1.1 ± 1.1	0-3 (1)	
Komplikasyon	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	0.2 ± 0.4	0-1 (0)	0.712
	Diş hekimi	8	0.1 ± 0.3	0-1 (0)	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	0 ± 0	0-0 (0)	
	TV kanalı	17	0.2 ± 0.4	0-1 (0)	
	Diş kliniği	9	0 ± 0	0-0 (0)	
	Doktor tanıtım sitesi	8	0.2 ± 0.4	0-1 (0)	
	Hastane/poliklinik	12	0.2 ± 0.4	0-1 (0)	
İdame	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	0.4 ± 0.5	0-1 (0) ^a	0.049
	Diş hekimi	8	0.2 ± 0.4	0-1 (0) ^{a,b}	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	0 ± 0	0-0 (0) ^{a,b}	
	TV kanalı	17	0.2 ± 0.4	0-1 (0) ^{a,b}	
	Diş kliniği	9	0 ± 0	0-0 (0) ^b	
	Doktor tanıtım sitesi	8	0.2 ± 0.4	0-1 (0) ^{a,b}	
	Hastane/poliklinik	12	0 ± 0	0-0 (0) ^b	
Bakım ve destek uygulamaları	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	0.2 ± 0.4	0-1 (0)	0.727
	Diş hekimi	8	0.1 ± 0.3	0-1 (0)	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	0 ± 0	0-0 (0)	
	TV kanalı	17	0.4 ± 0.8	0-3 (0)	
	Diş kliniği	9	0 ± 0	0-0 (0)	
	Doktor tanıtım sitesi	8	0.2 ± 0.4	0-1 (0)	
	Hastane/poliklinik	12	0.1 ± 0.3	0-1 (0)	
Değerlendirme kriterleri toplam puan	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	6.5 ± 2.9	1-11 (6)	0.801
	Diş hekimi	8	5 ± 3.6	1-11 (4)	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	7 ± 5.6	3-11 (7)	
	TV kanalı	17	6.2 ± 5.0	2-19 (4)	
	Diş kliniği	9	6.4 ± 2.3	3-10 (6)	
	Doktor tanıtım sitesi	8	5.3 ± 2.8	2-10 (4.5)	
	Hastane/poliklinik	12	7.0 ± 3.6	1-13 (8)	

*Kruskal-Wallis testi; İstatistiksel anlamlılık karşılaştırılmasında, aynı küçük harfler ile simgelenen video yükleyicileri arasında istatistiksel açıdan fark bulunmazken, harflendirmenin farklı olduğu video yükleyicileri arasında ise istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

Tablo 3. VIQI verilerinin video yükleyicilere göre karşılaştırılması

Parametreler	Video yükleyicisi	N	Ort ± SS	Min-Maks (Median)	P*
Bilgi akışı	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	3.5 ± 0.8	3-5 (3) ^a	0.001
	Diş hekimi	8	4.5 ± 0.9	3-5 (5) ^b	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	5 ± 0	5-5 (5) ^{a,b}	
	TV kanalı	17	4.7 ± 0.4	4-5 (5) ^b	
	Diş kliniği	9	4.4 ± 1.1	2-5 (5) ^b	
	Doktor tanıtım sitesi	8	5 ± 0	5-5 (5) ^b	
	Hastane/poliklinik	12	4.5 ± 0.6	3-5 (5) ^b	
Bilgi doğruluğu	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	4.7 ± 0.4	4-5 (5)	0.061
	Diş hekimi	8	4.3 ± 0.5	4-5 (4)	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	5 ± 0	5-5 (5)	
	TV kanalı	17	4.5 ± 0.5	4-5 (4.5)	
	Diş kliniği	9	4.5 ± 0.5	4-5 (4.5)	
	Doktor tanıtım sitesi	8	4.7 ± 0.4	4-5 (5)	
	Hastane/poliklinik	12	4.8 ± 0.5	3-5 (5)	
Kalite	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	3.7 ± 0.5	2-4 (4) ^a	0.029
	Diş hekimi	8	4.5 ± 0.9	3-5 (5) ^b	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	5 ± 0	5-5 (5) ^b	
	TV kanalı	17	4.2 ± 1.1	2-5 (5) ^b	
	Diş kliniği	9	4.2 ± 0.8	3-5 (4) ^{a,b}	
	Doktor tanıtım sitesi	8	4.2 ± 1.3	2-5 (5) ^b	
	Hastane/poliklinik	12	4.5 ± 0.5	4-5 (5) ^b	
Duyarlılık	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	4.7 ± 0.4	4-5 (5)	0.595
	Diş hekimi	8	4.8 ± 0.3	4-5 (5)	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	5 ± 0	5-5 (5)	
	TV kanalı	17	4.8 ± 0.3	4-5 (5)	
	Diş kliniği	9	4.4 ± 1.6	0-5 (5)	
	Doktor tanıtım sitesi	8	5 ± 0	5-5 (5)	
	Hastane/poliklinik	12	5 ± 0	5-5 (5)	
VIQI toplam skor	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	16.8 ± 1.3	15-19 (16.5) ^a	0.001
	Diş hekimi	8	18.2 ± 1	16-19 (18.5) ^{b,e}	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	20 ± 0	20-20 (20) ^{c,d}	
	TV kanalı	17	17.7 ± 2.4	10-20 (18) ^{b,c,d}	
	Diş kliniği	9	17.1 ± 2.1	14-20 (18) ^{a,b,c}	
	Doktor tanıtım sitesi	8	19 ± 1.6	16-20 (20) ^{d,e}	
	Hastane/poliklinik	12	19 ± 0.7	18-20 (19) ^{d,e}	

*Kruskal-Wallis testi; İstatistiksel anlamlılık karşılaştırılmasında aynı küçük harfler ile simgelenen video yükleyicileri arasında istatistiksel açıdan fark bulunmazken, harflendirmenin farklı olduğu video yükleyicileri arasında ise istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

(p=0.009), diş kliniklerinin (p=0.001), doktor tanıtım sitelerinin (p=0.008) ve hastane/polikliniklerin (p=0.001) yükledikleri videolarla göre yüksek olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Ayrıca, diş hekimleri tarafından yüklenen videoların görüntülenme oranları da diş kliniklerince (p=0.016) ve hastane/poliklinik (p=0.025) gibi kurumlarca yüklenen videolarla göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu (Tablo 4).

TARTIŞMA

Porselen laminate veneer tedavisinin konservatif kapsamı ve oldukça estetik sonuçları nedeniyle, hem klinisyenlerin hem de hastaların bu uygulamalara olan ilgisi son yıllarda hızla artmıştır.²⁻⁹ Bu nedenle özellikle hastaların bu tarz tedavilerle ilgili ek bilgi ihtiyacı ve araştırma merakı, bireyleri hekimlerinden bilgi edinmenin yanı sıra internet kullanımına yönlendirmektedir.

Literatürde tıbbi ve dental sağlık ile ilgili konularda yapılmış birçok YouTube video analiz çalışması

Tablo 4. Videoların etkileşim indeksi ve görüntülenme oranları

	Video yükleyicisi	N	Ort ± SS	Min-Maks (Median)	p*
Etkileşim indeksi	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	0.3 ± 0.3	0-1.0 (0.3)	0.269
	Diş hekimi	8	0.5 ± 0.5	0-1.3 (0.4)	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	0.1 ± 0.2	0-0.2 (0.1)	
	TV kanalı	17	0.2 ± 0.3	-0.1-1.0 (0.08)	
	Diş kliniği	9	1.4 ± 3.1	-0.3-9.5 (0.2)	
	Doktor tanıtım sitesi	8	0.1 ± 0.1	0-0.4 (0.2)	
	Hastane/poliklinik	12	0.4 ± 0.9	-0.1-3.2 (0.2)	
Görüntülenme oranı	Protetik diş tedavisi uzmanı	14	3,172.6 ± 5,656.5	47.2-20,791.8 (619.6) ^a	0.001
	Diş hekimi	8	997.7 ± 1,402.2	31.3-4,242.9 (571.8) ^{a,c}	
	Alan dışı uzman diş hekimi	2	363.3 ± 510.1	2.6-724.1 (363.3) ^{a,d}	
	TV kanalı	15	1,136.3 ± 3,492.9	11.6-13,718.8 (92.8) ^{b,c,d}	
	Diş kliniği	9	337.5 ± 919.2	4.5-2,787.6 (20.1) ^{b,d}	
	Doktor tanıtım sitesi	8	279 ± 522.3	1.0-1,460.7 (28.1) ^{b,c,d}	
	Hastane/poliklinik	12	186.7 ± 350.9	8.3-1,247.5 (39.3) ^{b,d}	

*Kruskal-Wallis testi; İstatistiksel anlamlılık karşılaştırılmasında aynı küçük harfler ile simgelenen video yükleyicileri arasında istatistiksel açıdan fark bulunmazken, harflendirmenin farklı olduğu video yükleyicileri arasında ise istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Ort: Ortalama, SS: Standart sapma

vardır,^{13,17,18-24,28-32} ancak porselen laminate veneerler ile ilgili çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle mevcut çalışmada, porselen laminate veneer restorasyonlara artan ilgi nedeniyle, bu konuda YouTube platformuna yüklenmiş videoların bilgi içeriğinin, kalitesinin ve izleyicilerle etkileşiminin analiz edilmesi planlanmıştır.

Videoların bilgi içerik analiz sonuçları oldukça çarpıcıdır. Taranan videoların 10 alt parametre çerçevesinde bilgi içerikleri değerlendirildiğinde, videoların tamamının ciddi bilgi eksiklikleri içerdiği tespit edilmiştir. En fazla bilgi verilen konuların başında, uygulamanın avantajları, tanımı, uygulama yöntemi ve endikasyonu gelmektedir. Diğer çalışmalarla paralel olarak,^{23,24} mevcut çalışmada da uygulamanın komplikasyonları, kontrendikasyonları, uygulamanın idamesi, bakım ve destek uygulamaları hakkında bilgi veren video sayısının çok düşük olduğu bulunmuştur.

İlerleyen yıllarda teknolojinin ve internetin günlük hayatımızın vazgeçilmez bir parçası olacağı, hatta birkaç yıl içinde internetin bilgi toplamanın birincil kaynağı olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle, dijital platformlarda kaliteli videolara erişimin sağlanması çok önemlidir.^{18,19,22,23} Günümüze kadar yapılmış dental konularla ilişkili YouTube video analiz çalışmalarının sonuçları, video kalite değerleri açısından tutarsızlıklar sergilemiştir. Bazı araştırmacılar, dental konularla ilişkili YouTube videolarının bilgi içerik kalitesinin yeterli olduğunu bildirirken,^{18,19} bazı çalışmalar ise videoların bilgi içeriklerinin yetersiz olduğunu bildirmektedir.^{20,22,24,28} Bu çalışmalarla benzer şekilde, mevcut çalışmada da değerlendirmeye alınan videoların hiçbirinde tüm parametrelere tam anlamıyla atıf yapıldığı gözlemlenmemiş ve en yüksek bilgi içeriğine sahip video 30 tam puan üzerinden yalnızca 19 puan alabilmiştir. Kısacası taranan videoların bilgi içerikleri yetersiz bulunmuştur.

Çalışmalar arası bu farklılık, değerlendirme parametrelerinin farklılığından, özellikle bilginin kalitesini değerlendirirken bilimsel bir dayanaktan faydalanılıp faydalanılmamasından, izlenen video sayılarının farklılığından ve araştırılan konunun güncel olup olmamasından kaynaklanmıştır. Mevcut çalışmada porselen laminate veneer uygulamaları ile ilgili yüksek kalitede videolara rastlanılmamasının nedenleri arasında, bilgi içeriğini değerlendiren önceki çalışmalara göre çok daha fazla parametrenin incelenmiş olması ve ayrıca videoların büyük bir kısmının TV kanalları tarafından yüklenen "baştan yarat" vb. formattaki güzellik programları kapsamındaki videolar olması sayılabilir.

İncelenen videoların genel içeriği yorumlandığında, yanıltıcı içerikte herhangi bir videoya rastlanılmamıştır. Ancak videoların yarısında uygulamanın yöntemi ile ilgili bilgi verilmiş olsa da çoğu videoda diş sert doku yüzeyindeki hazırlıkların ayrıntılarına değinilmemiştir. Diş yüzeyinde preparasyon gerektiren ya da hiç preparasyonsuz yapılabilen bu uygulama için en ideal diş preparasyon tipi ile ilgili netleşmiş bir konsensüs kararı olmamasından dolayı videoların bu konuda eksik bilgi içerdiği düşünülmektedir.^{9,27} Ayrıca özellikle restorasyonun tamamlanması için geçen süre açısından da videolarda bildirilen veriler arasında tutarsızlık vardır. Porselen laminate veneerler hem konvansiyonel hem de CAD/CAM üretim teknikleriyle hazırlanabilen restorasyonlardır. Her iki üretim tipi için restorasyonun tamamlanma süreci değişiklik göstermektedir.⁷ Bu uyumsuzluğun, her video yükleyicisinin restorasyonun bitim süresiyle ilgili kendi tercih ettiği üretim tipine göre bilgi vermesi dolayısıyla ortaya çıktığı düşünülmektedir. Ancak bu farklılık hastaların yanlış bilgilendirilmesine sebebiyet verebilir.

Dental konularda hazırlanmış YouTube videolarına ait analiz çalışmalarında, videoların çoğunun hastalar tarafından yüklenen deneyim videoları olduğu ifade edilmiştir.^{17,21} Bu çalışmaların aksine, mevcut çalışmada, porselen laminate veneerler ile ilgili yüklenen videoların büyük bölümünün TV kanalları tarafından yüklendiği, bu videoların çoğunun gündüz kuşağı kadın programları kapsamında yapılan bireysel değişim uygulamaları ile ilişkili olduğu, çoğunlukla videolardaki anlatıcının bir protetik diş tedavisi uzmanı olduğu tespit edilmiştir. Özellikle estetik algının değişmesi ve bu tarz tedaviler sayesinde konservatif yöntemlerle ciddi estetik değişiklikler elde edilebiliyor olması nedeniyle, son dönemde porselen laminate uygulamalarına karşı artan ilginin, bu sonuçları ortaya çıkardığı düşünülmektedir. Gündüz kuşağı programlarının ulaştığı kitlenin oldukça geniş olması nedeniyle, uzman diş hekimleri dijital platformlara bireysel video yüklemek yerine TV programları aracılığıyla bilgi transferi sağlamayı daha akılcı görüyor olabilir.

Sağlıkla ilgili video analizlerinin yapıldığı çalışmaların çoğunda, izleyici video etkileşimlerinde farklılıklar bildirilmiştir. Bu çalışmalarda, bilgi içeriği bakımından yetersiz olmasına rağmen hastalar tarafından yüklenen deneyim videolarının diğer videolardan daha fazla izlendiği tespit edilmiştir.^{20,33} Mevcut çalışmada ise, bu çalışmalardan farklı olarak taranan ilk 120 video içerisinde hastalar tarafından yüklenmiş olan deneyim videolarına rastlanılmamıştır. Ayrıca, diğer çalışmalardan farklı olarak en çok izlenen video yükleyicilerinin protetik diş tedavisi uzmanları olduğu tespit edilmiştir. İzleyiciler tarafından, protetik diş tedavisi uzmanlarının yüklediği videoların diğer yükleyicilerden daha fazla izlenmiş olması yüz güldürücü olsa da uzmanlarca yüklenen videoların bilgi içerik kalitelerinin düşük olması çok ciddi bir eksikliklerdir. Bu sonuç, 'porselen laminate veneer' anahtar sözcükleriyle araştırma yapan bireylerin, video yükleyicisine bakılmaksızın düşük bilgi içeriğindeki videolarla karşılaşma olasılığının çok daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Mevcut çalışmada olduğu gibi, tüm video analiz çalışmalarında kullanılan anahtar kelimeye göre elde edilen sonuçlar değişkenlik gösterebilir. Çalışmalarda bu sınırlılık, internet kullanıcılarının farklı anahtar kelimeler kullanarak izlediği videoların içerik ve bilgi kalitesi ile ilgili farklı sonuçlar ortaya çıkmasını da beraberinde getirebilir. Ayrıca her gün yüklenen-silinen ya da YouTube tarama kriterlerine göre değişen video sıralamaları nedeniyle ortaya çıkan değişimler, YouTube analiz çalışmalarının tümünde olduğu gibi mevcut çalışmanın sonuçları üzerinde de etkindir. Çalışmada incelenen videoların yalnızca bir gözlemci tarafından değerlendirilmiş olması da çalışmanın diğer bir sınırlılığı olarak görülebilir. Ayrıca, YouTube'a yüklenen videoların çoğunun İngilizce olduğu bilinmektedir,^{24,34} ancak bu çalışmada yalnızca Türkçe videolar analiz edilmiştir. Analize farklı dillerin dahil edilmesi de çalışma sonuçlarını etkileyecektir.

SONUÇ

Porselen laminate veneerler ile ilgili en çok görüntülenen YouTube videoları protetik diş tedavisi uzmanlarına ait olsa da bu videoların bilgi içeriklerinin diğer yükleyicilere göre yetersiz olduğu tespit edilmiştir. YouTube ve benzeri dijital platformların yararlılığını arttırmak için, protetik diş tedavisi uzmanlarının kendilerini geliştirmeleri ve bu eksikliği gidermeye çalışmaları gerekmektedir.

TEŞEKKÜR VE ANMA

Araştırmanın istatistiksel analizleri biyoistatistik uzmanı Hande Emir tarafından yapılmıştır.

KAYNAKLAR

1. Erkun HF, Bankoğlu Güngör M, Yılmaz H. Porselen laminate veneerler. Atatürk Univ Diş Hek Fak Derg 2016;16:170-183.
2. Calamia JR. Etched porcelain facial veneers: A new treatment modality based on scientific and clinical evidence. NY J Dent 1983;53:255-9.
3. Horn HR. A new lamination: Porcelain bonded to enamel. NY State Dent J 1983;49:401-3.
4. Morita RK, Hayashida MF, Pupo YM, Berger G, Reggiani RD, Betiol EAG. Minimally invasive laminate veneers: Clinical aspects in treatment planning and cementation procedures. Case Rep Dent 2016;2016:1839793.
5. Radz GM. Minimum thickness anterior porcelain restorations. Dental Clin N Am 2011;55:353-70.
6. Nobrega AS, Silva Signorelli AF, Quinelli Mazzaro JV, Zavanelli RA, Zavanelli AC. Minimally invasive preparations: Contact lenses. J Adv Clin Res Insights 2015;2:176-9.
7. Bayazit EÖ, Karabıyık M. Chairside restorations of maxillary anterior teeth with CAD/CAM porcelain laminate veneers produced by digital workflow: A case report with a step to facilitate restoration design. Case Rep Dent 2019;2019:6731905.
8. Morimoto S, Albanesi R, Sesma N, Agra C, Braga M. Main clinical outcomes of feldspathic porcelain and glass-ceramic laminate veneers: A systematic review and meta-analysis of survival and complication rates. Int J Prosthodont 2016;29:38-49.
9. Hong N, Yang H, Li J, Wu S, Li Y. Effect of preparation designs on the prognosis of porcelain laminate veneers: A systematic review and meta-analysis. Oper Dent 2017;42:197-213.
10. Noll D, Mahon B, Shroff B, Carrico C, Lindauer SJ. Twitter analysis of the orthodontic patient experience with braces vs Invisalign. Angle Orthod 2017;87:377-83.
11. AlGhamdi KM, Moussa NA. Internet use by the public to search for health-related information. Int J Med Inform 2012;81:363-73.
12. Al-Silwadi FM, Gill DS, Petrie A, Cunningham SJ. Effect of social media in improving knowledge among patients having fixed appliance orthodontic treatment: A single-center randomized controlled trial. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2015;148:231-7.
13. Nagpal SJS, Karimianpour A, Mukhija D, Mohan D, Brateanu A. YouTube videos as a source of medical information during the Ebola hemorrhagic fever epidemic. Springerplus 2015;4:1-5.
14. Singh AG, Singh S, Singh PP. YouTube for information on rheumatoid arthritis-A wakeup call? J Rheumatol 2012;39:899-903.
15. Madathil KC, Rivera-Rodriguez AJ, Greenstein JS, Gramopadhye AK. Healthcare information on YouTube: A systematic review. Health Informatics J 2015;21:173-94.
16. Jorgensen G. Social media basics for orthodontists. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2012;141:510-5.
17. ElKarmi R, Hassona Y, Taimeh D, Scully C. YouTube as a source

for parents' education on early childhood caries. *Int J Paediatr Dent* 2017;27:437-43.

18. 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.

19. Gaş S, Zincir Ö, Bozkurt AP. Are YouTube videos useful for patients interested in botulinum toxin for bruxism? *J Oral Maxillofac Surg* 2019;77:1776-83.

20. Hassona Y, Taimeh D, Marahleh A, Scully C. YouTube as a source of information on mouth (oral) cancer. *Oral Dis* 2016;22:202-8.

21. 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.

22. Yilmaz H, Aydin M. YouTube™ video content analysis on space maintainers. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2020;38:34-40.

23. Menziletoglu D, Guler AY, Isik BK. Are YouTube videos related to dental implant useful for patient education? *J Stomatol Oral Maxillofac Surg* 2020; S2468-7855(20)30034-3.

24. Abukaraky A, Hamdan AA, Ameera MN, Nasief M, Hassona Y. Quality of YouTube TM videos on dental implants. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2018;23:463-8.

25. 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;8:82469.

26. Sampson M, Cumber J, Li C, Pound CM, Fuller A, Harrison D. A systematic review of methods for studying consumer health YouTube videos, with implications for systematic reviews. *PeerJ* 2013;12:147-63.

27. Albanesi RB, Pigozzo MN, Sesma N, Laganá DC, Morimoto S. Incisal coverage or not in ceramic laminate veneers: A systematic review and meta-analysis. *J Dent* 2016;52:1-7.

28. Pons-Fuster E, Ruiz Roca J, Tvarijonavičiute A, López-Jornet P. YouTube information about diabetes and oral healthcare. *Odontology* 2020;108:84-90.

29. Carneiro B, Dizon DS. Prostate cancer social media: In YouTube we trust? *Eur Urol* 2019;75:568-9.

30. Leong AY, Sanghera R, Jhaji J, Desai N, Jammu BS, Makowsky MJ. Is YouTube useful as a source of health information for adults with type 2 diabetes? A South Asian perspective. *Can J Diabetes* 2018;42:395-403.

31. Koller U, Waldstein W, Schatz KD, Windhager R. YouTube provides irrelevant information for the diagnosis and treatment of hip arthritis. *Int Orthop* 2016;40:1995-2002.

32. Kumar N, Pandey A, Venkatraman A, Garg N. Are video sharing Web sites a useful source of information on hypertension? *J Am Soc Hypertens* 2014;8:481-90.

33. Knösel M, Jung K. Informational value and bias of videos related to orthodontics screened on a video-sharing Web site. *Angle Orthod* 2011;81:532-9.

34. Ozdede M, Peker I. Analysis of dentistry YouTube videos related to COVID-19. *Braz Dent J* 2020;31:392-8.

Evaluation of YouTube videos on porcelain laminate veneers

ABSTRACT

OBJECTIVE: This study aimed to evaluate the content of YouTube videos about porcelain laminate veneer applications, which is one of the esthetic dental applications.

MATERIALS AND METHOD: A systematic search was made on YouTube using 'porcelain laminate veneer' keywords. The videos were classified according to the uploader and their information content was evaluated. Video quality was calculated by using the video information-quality index. The interaction and viewing rates of the videos were also analyzed. The data obtained were statistically analyzed and the significance was evaluated at $p < 0.01$ and $p < 0.05$.

RESULTS: Among the first 120 videos scanned within the scope of the study, 70 videos were included in the study. When the distributions were evaluated according to the video uploaders, it was seen that most videos were uploaded by TV channels ($n=17$, 25.3%). Regardless of the video uploader, all videos were found to have insufficient information content. It was found that the videos uploaded by prosthetic dentists were watched more, and the interaction rates were significantly higher ($p < 0.05$) than the others; but in terms of information content, these videos were less satisfactory than the videos of other uploaders.

CONCLUSION: The information content of YouTube videos on porcelain laminate veneers was found to be insufficient. Although the most viewed YouTube videos belonged to prosthodontists, the content of these videos was found to be inadequate in terms of parameters such as information flow and video quality.

KEYWORDS: Dental laminate; dental porcelain; dental veneer; internet; social media