

## Özgün Araştırma Makalesi

# Erken Çocukluk Çağı Çürükleri ile İlgili Youtube Videolarının Kalitesinin ve Yararlılıklarının Değerlendirilmesi

## *Evaluation of the Quality and Usefulness of Youtube Videos on Early Childhood Caries*

Seray Şahin<sup>1</sup> , Betül Şen Yavuz<sup>2</sup> 

### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışma diş hekimleri ve uzmanlar tarafından yüklenen Youtube™daki erken çocukluk çağı çürükleri (EÇÇ) hakkındaki videoları karşılaştırmayı amaçladı.

**Gereç ve Yöntem:** Youtube'da 'erken çocukluk çağı çürükleri' terimi arandı. Türkçe dilinde kabul edilebilir video kalitesinde 36 video analiz edildi. Videoları yükleyen kişiler yani video kaynakları diş hekimi ve diğer olarak; video sunucuları ise diş hekimi ve uzman olarak kaydedildi. Etkileşim indeksleri ve izlenme oranları hesaplandı. Videoların kalitesi ve yararlılıkları Video Bilgisi ve Kalite İndeksi (VIQI) ve 13 yararlılık kriteri ile değerlendirildi.

**Bulgular:** Videoların etkileşim indeksi (sırasıyla p=0.176, p=0.591) ve görüntülenme oranı (sırasıyla p=0.147, p=0.780) video kaynağı ve video sunucusuna göre istatistiksel olarak farklılık göstermedi. Video kalitesi video kaynağından etkilenmezken (p=0.633), sunucusu uzman diş hekimleri olan videoların toplam VIQI skoru (p=0.018), bilgi doğruluğu (p<0.001) ve kesinlik (p=0.042) alt skorları uzmanlar tarafından yüklenen videolarda istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazlaydı. Diş hekimleri (4.54±2.17) ve diğer video kaynakları (5.67±2.67) tarafından yüklenen videoların yararlılıkları arasında fark gözlenmedi (p=0.183). Ayrıca diş hekimleri (4.18±2.64) ve uzmanlar (4.74±1.63) tarafından yüklenen videoların yararlılıkları da farklılık göstermedi (p=0.538).

**Sonuç:** Video yararlılıkları video kaynağı veya sunucusuna göre değişiklik göstermezken, uzmanlar tarafından yüklenen videoların kalitesi daha yüksekti. Youtube platformu üzerinden hastalar bilgilendirilmek istendiğinde videonun sunucusunun uzman diş hekimi olduğu videolar tercih edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Erken Çocukluk Çağı Çürükleri; İnternet; Video Kalitesi; Yararlılık; Youtube

### ABSTRACT

**Aim:** This study aimed to compare videos on early childhood caries (ECC) uploaded by dentists and specialists on Youtube™.

**Material and Method:** The term 'early childhood caries' was searched on Youtube. 36 videos in Turkish with acceptable video quality were analyzed. The individuals uploading the videos (sources) were categorized as dentists or others, while speakers were categorized as dentists or specialists. Interaction index and viewing rates were calculated. The quality and usefulness of the videos were assessed using Video Information and the Video Quality Index (VIQI) and 13 usefulness criteria.

**Results:** The video's interaction index (p=0.176, p=0.591, respectively) and viewing rate (p=0.147, p=0.780) did not show statistical differences based on the source and speaker. While the video quality was not affected by the source (p=0.633), videos presented by specialist dentists had significantly higher total VIQI scores (p=0.018), information accuracy (p<0.001), and precision (p=0.042) sub-scores. There was no significant difference in the usefulness of videos uploaded by dentists (4.54±2.17) and other sources (5.67±2.67) (p=0.183). Furthermore, there was no difference in the usefulness of videos uploaded by dentists (4.18±2.64) and specialists (4.74±1.63) (p=0.538).

**Conclusion:** While the usefulness of videos did not vary based on the source or speaker, videos uploaded by specialists had higher quality. When patients are to be informed through the Youtube platform, it is preferable to choose videos presented by specialist dentists.

**Keywords:** Early Childhood Caries; Internet; Usefulness; Video Quality; Youtube.

Makale gönderiliş tarihi: 08.12.2023; Yayına kabul tarihi: 01.08.2024

İletişim: Seray Şahin

Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Başbüyük sok. Başbüyük cad. No:9/3 34854 Maltepe/İstanbul Türkiye

E-mail: [serayshn95@gmail.com](mailto:serayshn95@gmail.com)

<sup>1</sup> Arş.Gör.Dt., Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti AD, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti AD, İstanbul, Türkiye

## GİRİŞ

Erken çocukluk çağı çürükleri (EÇÇ) 6 yaşından daha küçük bireylerde bir veya daha fazla kavitasyonlu veya kavitasyonsuz çürük ve/veya çürüğe bağlı diş kaybı ve/veya herhangi bir süt dışında dolgu varlığı ile tanımlanır. Üç yaşından daha küçük bireylerde en az bir düz yüzey çürüğü varlığı ise şiddetli erken çocukluk çürükleri olarak adlandırılır.<sup>1</sup>

Erken çocukluk çağı çürükleri için; 0-5 yaş grubu çocukların anne veya birincil bakım verenin aktif çürüklerinin bulunması, ailenin sosyoekonomik düzeyinin düşük olması, ara öğünlerde şekerli besin veya içeceklerin tüketim sayısının günde 3'ten fazla olması, çocuğun şekerli bir içecek bulunan biberon ile uyutulması, kötü ağız hijyeni, yetersiz flor uygulamaları gibi faktörleri yüksek risk faktörleri olarak tanımlamaktadır. Ayrıca çocuklarda bireysel ve profesyonel koruyucu uygulamaların düzenli olarak uygulanması ile diş çürüğünün önlenebilir olduğu bildirilmiştir.<sup>2,3</sup>

Çocuklardaki diş çürükleri çocuğun sadece ağız ve diş sağlığını etkilemekle kalmaz aynı zamanda çocuğun genel sağlığını da etkilemektedir. EÇÇ bulunan çocukların süt dişlerinde bulunan enfeksiyonu ya da süt dişlerinin erken kaybı beslenme yetersizliğine neden olur, dolayısıyla çocuğun büyüme ve gelişimi etkilenir. Ayrıca dişlerdeki enfeksiyonlar çocukta fokal enfeksiyon riski de oluşturmaktadır. Çocuklardaki ağrı, uykusuzluk, huzursuzluk gibi yaşanan diğer sorunlar da psikolojik sorunların da görülmesine neden olabilmektedir.<sup>4,6</sup> Tüm bunların yanı sıra EÇÇ tedavi edilmediğinde ve ilerlemesi önlenmediğinde hem bireysel olarak hastanın sağlık ve zaman kaybına hem de global olarak ülkelerin sağlık sisteminde ekonomik kayıplara neden olabilir.<sup>7</sup>

Çürüklerin önlenmesi ve yapılan tedavilerin başarısı açısından diş hekimlerinin hastalara verdiği bilgilerin öneminin yüksek olmasına rağmen, verilen bilgilerin yarısı veya daha fazlasının hastalar ve ebeveynler tarafından unutulma eğilimi vardır.<sup>8,9</sup> Bu nedenle hastalar hatırlatmalara veya ek bilgilere ihtiyaç duymaktadır. Günümüzde internet insanların bilgilerini pekiştirme ve yeni bilgiler öğrenmek için kullandığı popüler bir kaynak haline gelmiştir ve internete erişim oranları her geçen gün artmaktadır. Birleşik Krallık'ta 2006 yılında %60'ın altında olan internete erişim oranının, 2010 yılında %73'e yükseldiği bildirilmiştir.<sup>10</sup> Ülkemizde ise 2022 yılında hanelerin

%94'ünün evden internete erişim imkanına sahip olduğu rapor edilmiştir; internet kullanım oranının ise 16-74 yaş grubundaki bireyler için %85 olduğu belirtilmiştir.<sup>11</sup>

İnternetin sağlık için bilgi edinme yöntemi olarak kullanılmasının güvenilir olmayan web sitelerine kolay erişim gibi dezavantajı bulunmaktadır.<sup>12</sup> Ayrıca internet ortamında bulunan bilgilerin kimler tarafından ve ne zaman yüklendiğinin tam olarak denetlenememesi de internetten edinilen bilgilerin doğruluğu hakkında tartışma yaratmaktadır.<sup>26</sup>

Diş hekimleri veya uzmanlar gibi ağız diş sağlığı profesyonellerinin, çevrimiçi içeriği gün geçtikçe artan Youtube™ gibi sosyal medya platformlarını hastalarına bir bilgi kaynağı olarak önerip önermeyeceği konusu hekimin kararına bağlıdır.<sup>12</sup> Günümüzde bu konuda hekimlere ışık tutabilmek amacıyla çevrimiçi içerik sağlayan platformdaki bilgilerin güvenilirliğine ve kalitesini değerlendiren çalışmalar artmaktadır.<sup>10,12,13</sup> Literatürde erken çocukluk çağı çürükleri ile ilgili Türkçe videoların kalitesi ve yararlılıklarını değerlendiren hiçbir çalışma yoktur.<sup>13</sup> Bu amaçla bu çalışmada Türkiye'de çevrimiçi videolara ulaşmak için en çok tercih edilen platform olan Youtube™'daki EÇÇ hakkındaki diş hekimleri ve uzmanlar tarafından yüklenen videoların yararlılığı ve kalitesinin karşılaştırılması amaçlandı. Çalışmanın sıfır hipotezi EÇÇ hakkında diş hekimleri ve uzmanlar tarafından yüklenen videoların yararlılıkları arasında fark olmadığı yönünde oluşturuldu.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışma halka açık verilerden elde edilerek gerçekleştirilen bir çalışma olduğu için etik kurul onayı gerekmemektedir.

Literatürdeki çalışmalar<sup>10,12-14</sup> ve EÇÇ hakkındaki rehber<sup>1</sup> incelendikten sonra Youtube™'da aranacak anahtar kelime 'erken çocukluk çağı çürükleri' olarak belirlenmiştir. EÇÇ'nin yaygın olarak bilinen bir diğer adı olan 'biberon çürüğü' terimi aratıldığında çıkan videoların çoğu 'erken çocukluk çağı çürükleri' videoları ile ortak olduğu için 'biberon çürüğü' terimi anahtar kelime olarak eklenmemiştir. Literatürdeki çalışmalar Youtube™'da yapılan aramalar sonucunda ilk üç sayfadaki videoların veya listelenen ilk 60-200 videonun izlendiğini rapor ettiği için bu çalışmada ilk 100 videonun değerlendirilmesine karar verildi.<sup>13,14</sup>

Değerlendirme iki araştırmacı (X.X. ve X.X.X.) tarafından gerçekleştirilmiş olup, Türkçe dilinde olan ve kabul edilebilir bir video kalitesine sahip olan videolar çalışmaya dahil edildi. Sadece görüntü olan ya da sadece sesi olan, tekrar eden, çizgi filmli ve



Şekil 1. Dahil edilme ve edilmeme kriterleri

şarkılı olan, reklam içerikli olan, hiçbir bilgi içermeyen, aranan terimler ile alakası olmayan, dikkat dağınıklığına sebep olabileceği için 15 dakikadan uzun videolar bilgiye ulaşmayı zorlaştırabileceği için bu videolar kabul edilebilir video kalitesine sahip olmadığından çalışma dışı bırakıldı (Şekil 1). Yapılan değerlendirme sonucunda toplam 36 video çalışmaya dahil edildi.

Videolara tekrar kolay ulaşabilmek için başlık ve URL bilgisinin yanı sıra videoların uzunluğu (dakika olarak), yüklenme tarihi, görüntülenme sayısı, beğeni ve beğenmeme sayısı, yorum sayısı kaydedildi. Videoların yüklenme tarihinden bugüne kadar geçen zaman gün olarak hesaplandı. Videoları yükleyen kişilerin diş hekimi olup olmamasına göre video kaynakları iki kategoriye (diş hekimi ve diğer) ayrıldı. Ayrıca videoda bilgilendirmeyi yapanların (sunucu) diş hekimi olduğu 30 video bilgilendiren kişinin diş hekimi veya uzman olmasına göre 2 kategoride analiz edildi.

Videolar üç farklı şekilde değerlendirildi. Birinci kısımda videoların demografik bilgilerinden her video için Etkileşim İndeksi ve İzlenme Oranı aşağıda verilen formül ile hesaplandı.<sup>13</sup>

**Etkileşim İndeksi (%)** = ((Beğeni Sayısı-Beğenmeme Sayısı) / (Görüntülenme Sayısı)) × 100

**İzlenme Oranı (%)** = ((Görüntülenme Sayısı) / (Yüklemenin Üzerinden Geçen Zaman)) × 100

İkinci kısımda videolar video bilgisi ve kalite indeksine (Video Information and Quality Index [VIQI]) göre skorlandı. VIQI değerlendirmesi; VIQI1: bilgi akışı, VIQI2: bilgi doğruluğu, VIQI3: kalite ve VIQI4: kesinlik olmak üzere 4 alt grup için 5'li likert ölçeği kullanılarak yapıldı. Likert ölçeği skorlaması şu şekildeydi: 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. Daha sonra her bir video için toplam VIQI değerleri kaydedildi.<sup>15</sup>

Üçüncü kısımda erken çocukluk çağı çürüklerinin etiyojisi, lokal ve genel sağlığa etkisi, süt dişlerinin önemi, alttaki dişin gelişimine etkisi ve koruyucu uygulamaları açısından videoların yararlılık skorlaması yapıldı. Videoların yararlılık skorlamasında değerlendirilen parametreler ve puanlama Tablo 1'de sunuldu.<sup>14</sup>

### İstatistiksel Analiz

Tanımlayıcı istatistiksel veriler ortalama (± standart sapma) ve medyan (minimum- maksimum) olarak sunuldu. Verilerin analizi IBM SPSS Statistics Versiyon 26.0 (IBM SPSS, Chicago, Illinois, ABD) paket programı ile yapıldı. Sürekli değişkenlerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için Shapiro-Wilk testi kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen bağımsız veriler Mann-Whitney-U testi ile, normal dağılım gösteren bağımsız veriler Bağımsız Örneklem t-testi ile analiz edildi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi p<0.05 olarak kabul edildi.

### BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 36 videonun yüklendiği hesaplar incelendiğinde %66.6'sının (n=24) diş hekimleri, %33.3'ünün (n=12) diğer kaynaklar olduğu gözlenmiştir. Videolarda konuyu anlatan kişiler incelendiğinde 30'u diş hekimi olan sunucuların %63.3'ü (n=19) uzmanlar iken, %36.7 (n=11) genel diş hekimleri olduğu belirlendi. Tablo 2'de, değerlendirilen videoların tanımlayıcı özellikleri video kaynağına göre sunulmuştur. Video kaynağına göre videoların süresi, görüntülenme sayısı, beğeni sayısı ve beğenmeme sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Fakat diş hekimleri dışındaki diğer kaynaklar tarafından yüklenen

**Tablo 1.** Videoların yararlılıklarının değerlendirilmesinde kullanılan parametreler ve skorları<sup>14</sup>

Puanlanan parametre	Tanım	Puan
Temsili görüntülerin varlığı	-Beyaz nokta lezyonlarını, kavitasyonu gösteren görüntülerin varlığı.	1
Lokal sağlığa etkisi	-EÇÇ ile ilişkili ağrı ve enfeksiyonlar.	1
Genel sağlığa etkisi	-Yetersiz beslenme, büyüme ve gelişme geriliği, hastaneye yatışlar, okul devamsızlığı, öğrenme yeteneğinin azalması, ağız sağlığı ile ilişkili hayat kalitesinin düşmesi.	1
Daimi dişlere etkisi	-Alttaki kalıcı dişlerde olası zararlar.	1
Süt dişlerinin önemi	-Konuşma, çiğneme ve yer tutma.	1
Etiyoloji	-Geceleri biberonla besleme. -Uzun süreli emzirmeye bağlı karbonhidrattan zengin beslenme. -Şekerli yiyecek ve içecekler ile sık sık atıştırma.	1 <sup>s</sup>
Koruma (ağız hijyeni talimatları)	-Fluorlu diş macunu ile günde iki kez fırçalama.	1
Koruma (beslenme tavsiyesi)	-Geceleri biberonla beslemekten kaçınma -İlk süt dişi çıktıktan sonra isteğe bağlı emzirmekten kaçınma. -Sık sık şekerli yiyecek ve içecekleri atıştırmaktan kaçınma. -Şişe veya biberonla şekerli içeceklerin verilmesinden kaçınma.	1
Koruma (topikal fluor)	-EÇÇ riski olan hastalar için profesyonel topikal fluor uygulaması.	1
Koruma (erken muayene)	-Çocuğun ilk dişinin çıkması ile ilk diş hekimi ziyareti.	1
Koruma (karyojenik bakterilen geçişi)	-Ebeveynlerin ve bakım verenlerin ağız sağlığının iyileştirilmesi. -Tükürük paylaşımına neden olan aktivitelerin azaltılması.	1
Toplam		13

§Her bir parametre için 1 puan

**Tablo 2.** Videoların kaynağına göre video bilgilerinin karşılaştırılması

	Video kaynağı	Ortalama ± SS	Medyan (min-maks)	p değeri
Video süresi (dakika)	Diş hekimi (n=24)	120.71 ± 96.35	90 (25-404)	0.174 <sup>†</sup>
	Diğer (n=12)	192.83 ± 227.32	123.5 (37-887)	
	Total (n=36)	144.75 ± 153.39	110.5 (25-887)	
Görüntülenme sayısı	Diş hekimi	740.92 ± 2041.49	80.5 (3-9983)	0.131 <sup>†</sup>
	Diğer	2049.08 ± 5412.19	237.5 (46-19102)	
	Total	1176.97 ± 3512.25	175.5 (3-19102)	
Beğeni sayısı	Diş hekimi	4.08 ± 7.68	1 (0-37)	0.784 <sup>†</sup>
	Diğer	10.25 ± 26.70	1.5 (0-94)	
	Total	6.14 ± 16.48	1 (0-94)	
Beğenmeme sayısı	Diş hekimi	0.08 ± 0.41	0 (0-2)	0.583 <sup>†</sup>
	Diğer	0.67 ± 2.31	0 (0-8)	
	Total	0.28 ± 1.37	0 (0-8)	
Geçen süre (gün)	Diş hekimi	1155.75 ± 778.67	870.5 (139-2922)	0.016 <sup>†</sup>
	Diğer	2326.75 ± 1387.12	2722 (120-4287)	
	Total	1546.08 ± 1147.43	967.5 (120-4287)	

SS: Standart sapma, †Mann-Whitney-U test

videoların yüklenmelerinden sonra üzerinden geçen zaman diş hekimlerine göre istatistiksel olarak anlamlı derecede daha fazla olduğu bulunmuştur (p=0.016).

Hesaplanan etkileşim indeksi ve görüntülenme oranlarının videoların kaynağı ve sunucusuna göre karşılaştırması Tablo 3'te sunulmuştur. Videoların kaynağı veya sunucusunun etkileşim indeksi ve görüntülenme sayısı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farka neden olmadığı bulgulanmıştır.

**Tablo 3.** Videoların kaynağı ve sunucusuna göre etkileşim indeksi ve görüntülenme oranlarının karşılaştırılması

	Video kaynağı	Ortalama ± SS	Medyan (min-maks)	p değeri
<b>Etkileşim indeksi</b>	Diş hekimi (n=24)	2.74 ± 4.04	0.97 (0-16.13)	0.176†
	Diğer (n=12)	0.77 ± 1.21	0.47 (0-4.35)	
<b>Görüntülenme oranı</b>	Diş hekimi	74.12 ± 177.58	13.04 (0.35-818.26)	0.591†
	Diğer	227.33 ± 709.98	15.86 (2.62-2480.78)	
	Video sunucusu	Ortalama ± SS	Medyan (min-maks)	p değeri
<b>Etkileşim indeksi</b>	Diş hekimi (n=11)	1.39 ± 2.21	0.19 (0-5.56)	0.147†
	Uzman (n=19)	2.79 ± 4.35	1.16 (0-16.13)	
<b>Görüntülenme oranı</b>	Diş hekimi	48.43 ± 99.20	12.95 (0.35-341.65)	0.780†
	Uzman	70.45 ± 188.55	8.25 (2.62-818.26)	

SS: Standart sapma, †Mann-Whitney-U test

**Tablo 4.** VIQI toplam ve alt skorlarının video kaynağı ve sunucusuna göre karşılaştırılması

Parametreler	Video kaynağı	Ortalama ± SS	Medyan (min-maks)	p değeri
Bilgi akışı (VIQI1)	Diş hekimi (n=24)	3.83 ± 0.96	4 (2-5)	0.746†
	Diğer (n=12)	4 ± 0.74	4 (3-5)	
Bilgi doğruluğu (VIQI2)	Diş hekimi	4.58 ± 0.58	5 (3-5)	0.559†
	Diğer	4.5 ± 0.52	4.5 (4-5)	
Kalite (VIQI3)	Diş hekimi	4 ± 0.98	4 (2-5)	0.552†
	Diğer	3.92 ± 0.52	4 (3-5)	
Kesinlik (VIQI4)	Diş hekimi	4.13 ± 0.85	4 (3-5)	0.858†
	Diğer	4.08 ± 0.79	4 (3-5)	
Toplam skor (VIQI Total)	Diş hekimi	16.54 ± 2.81	17 (11-20)	0.633†
	Diğer	16.5 ± 1.88	16.5 (13-20)	
Parametreler	Video sunucusu	Ortalama ± SS	Medyan (min-maks)	p değeri
Bilgi akışı (VIQI1)	Diş hekimi (n=11)	3.55 ± 0.93	4 (2-5)	0.107†
	Uzman (n=19)	4.11 ± 0.88	4 (2-5)	
Bilgi doğruluğu (VIQI2)	Diş hekimi	4.09 ± 0.54	4 (3-5)	<0.001†
	Uzman	4.84 ± 0.38	5 (4-5)	
Kalite (VIQI3)	Diş hekimi	3.91 ± 0.94	4 (2-5)	0.416†
	Uzman	4.21 ± 0.71	4 (3-5)	
Kesinlik (VIQI4)	Diş hekimi	3.82 ± 0.75	4 (3-5)	0.042†
	Uzman	4.42 ± 0.77	5 (3-5)	
Toplam skor (VIQI Total)	Diş hekimi	15.36 ± 2.73	16 (11-19)	0.018†
	Uzman	17.58 ± 2.04	18 (12-20)	

SS: Standart sapma, †Mann-Whitney-U test, Kalın font: p< 0.05

Videoların bilgi ve kalitesi değerlendirildiğinde total VIQI skorlarında video kaynağının diş hekimi veya diğer kişiler olması açısından istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yok iken, uzmanlar tarafından anlatılan videoların VIQI skoru (18 [12-20]) genel diş hekimleri tarafından anlatılan videolardan (16 [11-19]) anlamlı derecede fazlaydı ( $p=0.018$ ) (Tablo 4). Ayrıca bilgi doğruluğu ve kesinlik alt skorlarında da uzmanlar ta-

rafında anlatılan videoların skorları istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (sırasıyla;  $p<0.001$ ,  $p=0.042$ ).

Tablo 5'te videoların kaynağı ve sunucusuna göre toplam yararlılık skorları karşılaştırıldığında hem video kaynağı hem de video sunucusu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

**Tablo 5.** Videoların kaynağı ve sunucusuna göre toplam yararlılık skorlarının karşılaştırılması

Video kaynağı	Ortalama $\pm$ SS	Medyan (min-maks)	p değeri
Diş hekimi (n=24)	4.54 $\pm$ 2.17	4.5 (1-10)	0.183 <sup>‡</sup>
Diğer (n=12)	5.67 $\pm$ 2.67	5 (2-10)	
Video sunucusu	Ortalama $\pm$ SS	Medyan (min-maks)	p değeri
Diş hekimi (n=11)	4.18 $\pm$ 2.64	4 (1-9)	0.538 <sup>‡</sup>
Uzman (n=19)	4.74 $\pm$ 1.63	5 (1-7)	

SS: Standart sapma, ‡Bağımsız Örneklem t testi

## TARTIŞMA

Özellikle küçük çocukların ağız ve diş sağlığını korumada doğru ve yeterli uygulamaları bilmemeleri ve uygulama yeteneğine sahip olmamaları nedeniyle belirli bir yaşa kadar ağız hijyeninin sağlanması büyük oranda çocukların ebeveyn ve bakım verenleri tarafından sağlanmaktadır.<sup>16</sup> Bu koruyucu uygulamalar ebeveynlerin ve bakım verenlerin bilgisine bağlıdır ve kişilerin bilgilerinin yetersizliği çocukların diş problemlerinin oluşmasına neden olur.<sup>17</sup> Erken çocukluk çağı çürükleri çocuklarda en sık rastlanan ağız diş sağlığı problemlerindedir. Multifaktöriyel bir hastalık olan EÇÇ, şeker ağırlıklı beslenmeye bağlı olarak ağızda var olan mikroorganizma dengesinin bozulmasına bağlı oluşur. Ayrıca ağız hijyeninin tam sağlanamaması ile bu durum daha da hızlı şekilde ilerleyebilir. EÇÇ yalnızca çocuklarda diş çürükleri, ağrı ve enfeksiyon gibi çocukların yaşam kalitesinin etkilenmesine neden olmakla kalmaz, bununla beraber ebeveynlerin ve bakım verenlerin de yaşam kalitesini etkiler.<sup>18</sup> EÇÇ plak birikiminin fazla olduğu dişeti kenarında öncelikle beyaz lezyon olarak başlar. Daha seyrek olarak plak birikiminin daha az olduğu okluzal yüzeylerde de gözlelenebilir. Mineral kaybı devam ederse dişin yüzey bütünlüğü bozulur ve sarı, kahverengi ve siyah renkte kavite oluşumu başla-

bilir.<sup>19</sup> Bu çürükler süt dişlerinin anatomik yapısından dolayı çok hızlı bir şekilde ilerleyebilir. Bu nedenle bu çürüklerin başlangıç aşamasında tespit edilmeleri ve kavite oluşumu meydana gelmeden koruyucu işlemlerinin yapılması sonraki zorlu tedavi süreçlerinden korunmak açısından önemlidir.<sup>7</sup>

Çocukların ağız ve diş sağlığının korunması konusunda evde diş bakımının yapılmasının yanı sıra düzenli diş hekimi kontrollerine gidilmesi de önemlidir. Bu nedenle diş hekimleri, çocukların ağız ve diş sağlığının korunmasında ebeveynler için doğru ve etkili bilgi kaynaklarıdır. Fakat hem ekonomik nedenler hem de yaşamımızı etkileyen küresel salgın hastalıklar nedeniyle her bireyin diş hekimine özellikle de uzman diş hekimine ulaşabilmesi her zaman pek mümkün olmamaktadır. Bu gibi durumlar kişilerin bilgi öğrenebilmek için alternatif yollara başvurmalarına neden olabilir. Bu alternatif yollardan birisi de herkesin kolaylıkla ulaşabildiği sosyal medya platformlarından olan Youtube™'dur.<sup>20</sup>

Annelere hamilelik, çocukların ağız hijyenini sağlama, beslenme ve ağız alışkanlıkları gibi konularda verilen görsel eğitimin değerlendirildiği bir çalışmada görsel araçların bilgi öğrenme açısından yararlı olduğu bulunmuştur.<sup>21</sup> Bu durum Youtube gibi

sosyal medya platformlarının da bilgi öğrenilmesi açısından kullanılabileceğini göstermektedir. Youtube'da bulunan farklı diş hekimliği konuları hakkındaki videoların içeriğini ve video kalitesini değerlendiren birçok çalışma vardır.<sup>21,22,23,26</sup> Dental implantlar, genel anestezi, dental travma ve fırçalama ile ilgili birçok çalışmada videoların yararlılıkları düşük düzeyde bulunmuştur.<sup>21,23-26</sup> Ayrıca Elkarmi ve ark.<sup>14</sup> erken çocukluk çağı çürükleri hakkındaki İngilizce videoların Youtube platformunda güvenilirlik ve yararlılığını değerlendirdiği çalışmalarında, videoların yararlılıklarının düşük olduğunu bulmuştur. Bilgilendirme yapılan videoların çoğunun eğitici diş hekimleri tarafından değil, ticari kurumlarda veya özel kliniklerde çalışan hekimler tarafından tanıtım amacıyla yüklenmesi video yararlılık skorlarının düşük olmasına neden olmuş olabilir. Bunun yanı sıra videoların süreleri uzadıkça izlenme oranları azalabileceği için hekimler ayrıntılı bilgi vermek yerine spot bilgi vermeyi tercih etmiş olabilir. Bu sonuçlar bizim çalışmamızdaki yararlılık sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Türkçe dilinde yapılan çalışmalar incelendiğinde Youtube'da erken çocukluk çağı çürükleri ile ilgili çıkan videoların video bilgisi ve kalitesini ayrıca videoların yararlılıklarını değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Youtube da 'erken çocukluk çağı çürükleri' olarak arama yapılması sonucunda bulunan videoların %66.6'sı (n=24) sisteme diş hekimleri tarafından yüklenmiştir. Bu sonuç daha önce yapılan çocuklarda diş fırçalama ile ilgili Youtube videolarının değerlendirilmesi hakkındaki çalışma ile uyumlu bulunmuştur.<sup>21,27</sup> Ayrıca bu çalışmada videoların yararlılığı videonun kaynağı veya sunucusuna göre istatistiksel olarak fark göstermemiştir. Bu nedenle, bu çalışmanın 'EÇÇ hakkında diş hekimleri ve uzmanlar tarafından yüklenen videoların yararlılıkları arasında fark olmadığı' şeklindeki sıfır hipotezi kabul edilmiştir.

Çalışmamızda dahil edilen videoların video süresi, görüntülenme sayısı, beğeni sayısı, beğenmeme sayısı, etkileşim indeksi ve izlenme oranı video kaynağına göre istatistiksel olarak fark bulunmamıştır. Literatüre bakıldığında Gökkaya<sup>28</sup> tarafından yapılan flor uygulamaları hakkındaki Youtube videolarını değerlendiren çalışmada da aynı parametreler video kaynağına göre farklılık göstermemiştir.

Bu çalışmada bilgi içeriği açısından Amerikan Pediatrik Diş Hekimliği Akademisi (American Academy of Pediatric Dentistry [AAPD])'ne göre erken çocukluk çağı çürüklerinin etiyolojisi, lokal ve genel sağlığa etkisi, süt dişlerinin önemi, daimî dişe etkisi ve koruyucu uygulamaları içeren videoların yararlılıkları değerlendirildi. Erken çocukluk çağı çürüklerinde risk faktörlerinden biri de bakterilerdir. Streptococcus mutans ve Lactobacillus türlerinin bu risk faktörünü oluşturan bakteriler olduğu gösterilmiştir.<sup>29</sup> Streptococcus mutans'ın hem ebeveyn hem de bakıcılar tarafından tükürük aracılığı ile çocuğa geçişi mümkün olabilir. Ayrıca yüksek mutans sayısına sahip olan ebeveynlerden daha düşük olanlara göre çocuklara geçişin daha erken yaşlarda görülme riski vardır. Bu yatay bulaş yolu aile, bakıcı hatta okuldaki çocuklar arasında bile olabilir.<sup>30</sup> Video yararlılık skorlamasına göre koruyucu uygulamalardan biri olan karyojenik bakteri yükünü azaltmak konusundan (aile ve bakıcının oral hijyenini artırmak) sadece 6 videoda (%16) bahsedilmektedir. Bu oran ilk bulaş açısından önemli olan yatay geçiş konusunun ebeveynlere tam olarak aktarılamadığı sonucunu göstermektedir. Ayrıca beslenmenin düzenlenmesi de çürük oluşumu için önemlidir ve AAPD tarafından oluşturulan rehberde bu konu ile ilgili birtakım öneriler bulunmaktadır. Şeker içeren sıvı ve katı gıdalardan, özellikle şeker ve tatlandırıcı içeren içeceklerin sık tüketilmesinden kaçınılması, ilk dişlenmenin başlaması ile ebeveyn tarafından günde 2 kez diş fırçalama gibi ağız hijyen uygulamalarının başlatılması, yaklaşık 12-18 aydan sonra biberon kullanımının kısıtlanması verilen önerilerden bir kaçıdır.<sup>2</sup> Yararlılık skorlamasında videoların %75'inde beslenme önerilerinden bahsedildiği görülmüştür. Bu videoların yaklaşık yarısı (%52) uzman diş hekimi tarafından anlatılmaktadır.

Bilgi doğruluğu (VIQI2) ve kesinlik (VIQI4) parametresi uzman diş hekimlerinde, genel diş hekimlerine göre anlamlı bulunmuştur. Bu da uzman diş hekimlerinin videoda bahsettiği birçok bilginin daha kapsamlı ve daha doğru olabileceği düşüncesine atfedilebilir. Ayrıca, video kalitesi videonun yükleyicisi olan video kaynağından (diş hekimi veya diğer) etkilenmezken, videonun sunucusundan (diş hekimi veya uzman) etkilenmektedir. Bu bulgular da videoyu yükleyen kişiden çok, bilgilendirmeyi yapan kişinin bilgi düzeyi ve yetkinliğinin önemli olduğunu göstermektedir.

Youtube platformunda Türkçe videoların İngilizce videolara göre göreceli az olması ve bu çalışmada sadece Türkçe videoların değerlendirilmiş olması, çalışmanın sınırlı örneklem büyüklüğüne sahip olmasına neden olmuştur. Sınırlı örneklem büyüklüğü çalışmanın genelleştirilebilirliğini etkileyebilecek limitasyonlarından birisidir. Ayrıca sadece Youtube platformundaki videoların değerlendirilmesi de çalışmanın bir diğer limitasyonudur. Bu verileri global anlamda yorumlayabilmek için, diğer platformlardaki farklı dillerdeki videoların dahil edildiği daha geniş örnekleme sahip ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

## SONUÇ

Sonuç olarak, EÇÇ hakkındaki Youtube videolarının etkileşim indeksi ve görüntülenme oranları video kaynağı veya sunucusuna göre değişmemektedir. Videoların kalitesi video kaynağından etkilenmezken, sunucusu uzman diş hekimi olan videoların kalitesi daha yüksek bulunmuştur. Videoların yararlılık düzeyleri tüm videolar için düşük bulunurken, video kaynağı veya sunucusundan etkilenmemektedir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre, Youtube platformu üzerinden hastalar bilgilendirilmek istendiğinde videonun sunucusunun uzman diş hekimi olarak tercih edilmesi gerektiği sonucu çıkarılabilir.

## KAYNAKLAR

1. American Academy of Pediatric Dentistry. Definition of early childhood caries (ECC). [Internet]. 2008 [cited 2023 Dec 6]. Available from: [http://www.aapd.org/assets/1/7/D\\_ECC.pdf](http://www.aapd.org/assets/1/7/D_ECC.pdf)
2. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on infant oral health care. Reference Manual [Internet]. 2012 [cited 2023 Dec 6]: [about 141–5 p.] Available from: [https://www.aapd.org/assets/1/7/g\\_infantoralhealthcare.pdf](https://www.aapd.org/assets/1/7/g_infantoralhealthcare.pdf)
3. Kuşgöz A, Aydınoglu S. Erken çocukluk çağı çürükleri ve etiyojisi: Güncel literatür derlemesi. *Selcuk Dent J* 2016;3:39–47.
4. Feitosa S, Colares V, Pinkham J. The psychosocial effects of severe caries in 4-year-old children in Recife, Pernambuco, Brazil. *Cad Saude Publica* 2005;21:1550–6.
5. Petersen PE. Global policy for improvement of oral health in the 21st century – implications to oral health research of world health assembly 2007, World Health Organization. *Community Dent Oral Epidemiol* 2009;37:1–8.
6. Watt RG. Strategies and approaches in oral disease prevention and health promotion. *Bull World Health Organ* 2005;83:711–8.
7. Selvi S, Kavaloğlu Çıldır Ş, Sandallı N. Erken çocukluk dönemi çürükleri: Etiyojisi, epidemiyolojisi, koruyucu yaklaşımlar ve tedavisi. *7tepe Klinik* 2008;1:48–55.

8. Hons YGBA. Do they listen? Review of information retained by patients following consent for reduction mammoplasty. *Br J Plast Surg* 2000;53:121–5.
9. Kessels R. Patients' memory for medical information. *J R Soc Med* 2003;96:219–22.
10. Carlsson M. Cancer patients seeking information from sources outside the health care system. *Support Care Cancer* 2000;8:453–7.
11. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Hanehalkı bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması, 2022. [Internet] [cited 2023 Sep 20]. Available from: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2022-45587](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2022-45587)
12. Duman C. Youtube™ quality as a source for parent education about the oral hygiene of children. *Int J Dent Hyg* 2020;18:261–7.
13. Hassona Y, Taimeh D, Marahleh A, Scully C. You-Tube as a source of information on mouth (oral) cancer. *Oral Dis* 2016;22:202–8.
14. 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.
15. 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.
16. Prabhu J, Somasundaram A. Detection of exudates for the diagnosis of diabetic retinopathy. *Int J Innov Appl Stud* 2013;3,116–20.
17. Alrouh H, Elsje Van B, Eveline De Z, Conor D, Dorret IB. Intergenerational transmission of body mass index and associations with educational attainment. *BMC Public Health* 2022;22:890–901.
18. Meyer F, Karch A, Schlinkmann K. Sociodemographic determinants of spatial disparities in early childhood caries: An ecological analysis in Braunschweig, Germany. *Community Dent Oral Epidemiol* 2017;45:442–8.
19. Bodrumlu, EH, Avşar A. Erken çocukluk dönemi çürükleri. *GÜ Diş Hek Fak Derg* 2011;28:131–9.
20. Güçyetmez TB, Tıraş M, Tanrıku A. Assessment of Youtube™ videos as a parent information source for teething symptoms. *Cumhuriyet Dent J* 2022;25:114–8.
21. Mustuloğlu Ş. Çocuklarda diş fırçalama ile ilgili Youtube videolarının içeriklerinin bir kaynak olarak değerlendirilmesi. *Selcuk Dent J* 2022;9:825–30.
22. Yağcı F. Dijital diş hekimliği hakkında bilgi kaynağı olarak Youtube™'un değerlendirilmesi. *Selcuk Dent J* 2021;8:296–302.
23. Abukaraky A, Hamdan AA, Ameera MN, Nasief M, Hassona Y. Quality of Youtube™ videos on dental implants. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2018;23:463–8.
24. Ho A, McGrath C, Mattheos N. Social media patient testimonials in implant dentistry: Information or misinformation. *Clin Oral Implants Res* 2017;28:791–0.



- 25.** Menziletoglu D, Guler AY, Isik BK. Are Youtube videos related to dental implant useful for patient education. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg* 2020;121:661–4.
- 26.** Öztürk G, Gümüş H. Çocuklarda genel anestezi altında uygulanan diş tedavileri ile ilgili Youtube™ videolarının içerik analizi. *Selcuk Dent J* 2021;8:140–7.
- 27.** Li M, Yan S, Yang D, Li B. Youtube™ as a source of information on food poisoning. *BMC Public Health* 2019;19:952–8.
- 28.** Gökkaya B. Koruyucu flor uygulamaları ile ilgili Türkçe Youtube videolarının içerik değerlendirilmesi: Retrospektif çalışma. *Türkiye Klinikleri J Dental Sci* 2022;28:356–62.
- 29.** Kanasi E, Dewhirst FE, Chalmers NE, Kent R, Moore A, Hughes C, *et al.* Clonal analysis of the microbiota of severe early childhood caries. *Caries Res* 2010;44:485–97.
- 30.** Li Y, Tanner A. Effect of antimicrobial interventions on the oral microbiota associated with early childhood caries. *Pediatr Dent* 2015;37:226–44.