

Plantar Fasiit İçin YouTube Güvenilir ve Kaliteli Bir Bilgi Kaynağı mıdır?

Is YouTube a Reliable and Quality Information Source for Plantar Fasciitis?

¹Fatma ÖZCAN^a, ²Merve ÖRÜCÜ ATAR^a

^aSağlık Bilimleri Üniversitesi Gaziler Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, Ankara, Türkiye

ÖZET Amaç: Plantar fasiit, topuk ağrısının en sık nedenlerinden biridir. İnternet önemli bir sağlık bilgisi kaynağı hâline gelmiş olup; YouTube, internetteki en popüler video paylaşım sitelerinden biridir. Bu çalışma ile YouTube'daki plantar fasiit videolarının güvenilirliğini ve kalitesini araştırmayı amaçladık. **Gereç ve Yöntemler:** Bu kesitsel çalışmada, YouTube platformunda "plantar fasiitis" anahtar kelimesi ile arama yapılarak videolar görüntüleme sayısına göre sıralandı ve ilk 60 video değerlendirildi. Videonun süresi, izlenme sayısı, yüklendiği tarihten itibaren geçen süre, beğenme sayısı ve yorum sayısı kaydedildi. Ek olarak, her video için günlük beğenme sayısı, günlük yorum sayısı ve video görüntülenme oranı hesaplandı. Güvenilirlik ve kalite değerlendirmeleri için Journal of the Medical Association (JAMA) kriterleri, modifiye Tüketici Sağlığı Bilgileri İçin Kalite Kriterleri [Quality Criteria for Consumer Health Information (DISCERN)] ölçeği ve Global Kalite Skalası (GKS) kullanıldı. GKS skoruna göre düşük-, orta- ve yüksek-kalite grupları oluşturuldu. **Bulgular:** Dışlama kriterleri sonucunda toplam 48 video analiz edildi. GKS sınıflandırmasına göre videoların %14,6'sının (n=7) düşük-kalite, %41,7'sinin (n=20) orta-kalite ve %43,8'inin (n=21) yüksek-kalite olduğu saptandı. Hekim tarafından yüklenen videoların %90,9'u (n=10) yüksek-kalite iken, web sitesi ve bağımsız kullanıcı tarafından yüklenen videoların hiçbiri yüksek-kalite değildi. Süre, izlenme sayısı, yüklendiği tarihten itibaren geçen süre, beğenme sayısı, yorum sayısı, günlük beğenme sayısı, günlük yorum sayısı ve video görüntülenme oranı açısından kalite grupları arasında ve kaynaklar arasında anlamlı farklılık saptanmazken; JAMA, modifiye DISCERN ve GKS skoru açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görüldü. **Sonuç:** YouTube, plantar fasiit için yüksek kaliteli bir video kaynağıdır. Yüksek kaliteli videoların çoğu hekim tarafından paylaşılmıştır ve yüksek kaliteli videolar daha güvenilirdir. Sağlık çalışanları, YouTube'u kullanan hastalarını video kaynaklarının önemi konusunda bilgilendirmeli ve güvenilir kaynağa yönlendirmelidir.

ABSTRACT Objective: Plantar fasciitis is one of the most common causes of heel pain. The internet has become an important source of health information and YouTube is one of the most popular video sharing sites on the internet. We aimed to investigate the reliability and quality of plantar fasciitis videos on the YouTube. **Material and Methods:** In this cross-sectional study, the first 60 videos were evaluated when the videos were sorted by the number of views by searching on YouTube platform with the keyword "plantar fasciitis." The duration of the video, number of views, time since uploaded, number of likes and comments were recorded. In addition, likes per day, comments per day and video view ratio were calculated for each video. Journal of the Medical Association (JAMA) criteria, modified Quality Criteria for Consumer Health Information (DISCERN) scale and Global Quality Scale (GQS) were used for reliability and quality assessments. Low-, medium-, and high-quality groups were formed according to the GQS score. **Results:** A total of 48 videos were analyzed as a result of exclusion criteria. According to GQS classification, 14.6% (n=7) of the videos were low-quality, 41.7% (n=20) were medium-quality, and 43.8% (n=21) were high-quality. While 90.9% (n=10) of physician uploaded videos were high-quality, none of the website and independent user shared videos were high-quality. While there was no significant difference between quality groups and sources in terms of duration, number of views, time since uploaded, number of likes, number of comments, likes per day, comments per day and video view ratio, there was statistically significant difference in terms of JAMA, modified DISCERN and GQS scores. **Conclusion:** YouTube has been identified as a high-quality video resource for plantar fasciitis. Most high-quality videos were shared by physicians, and high-quality videos were more reliable. Healthcare professionals should inform and guide their patients who use YouTube about the importance of video resources.

Anahtar Kelimeler: Plantar fasiit; YouTube; video

Keywords: Plantar fasciitis; Youtube; video

Correspondence: Fatma ÖZCAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gaziler Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD, Ankara, Türkiye

E-mail: fatma_yumus@hotmail.com



Peer review under responsibility of Journal of Physical Medicine and Rehabilitation Science.

Received: 10 May 2022

Received in revised form: 20 Jun 2022

Accepted: 02 Aug 2022

Available online: 12 Aug 2022

1307-7384 / Copyright © 2022 Turkey Association of Physical Medicine and Rehabilitation Specialist Physicians. Production and hosting by Türkiye Klinikleri.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Medial kalkaneal tuberositadaki plantar fasiya orijininin ve çevredeki perifasiyal yapıların dejeneratif irritasyonu sonucu gelişen plantar fasiit, topuk ağrısının en sık nedenlerinden biridir.¹ Yaşam boyu prevalansı %10 olup, bilinen risk faktörleri arasında ayak bileği dorsifleksiyonu, eklem hareket kısıtlılığı, artmış beden kitle indeksi ve uzun süreli ayakta kalma yer alır.^{1,2} Altın standart tedavi yöntemi olmakla birlikte; tedavi seçenekleri arasında aktivite modifikasyonu, splint ve/veya tabanlılık kullanımı, soğuk uygulama, nonsteroid antiinflamatuvar ilaç, enjeksiyon, germe egzersizleri, kinezyo bantlama, fizik tedavi modaliteleri (ekstrakorporal şok dalga tedavisi, düşük yoğunluklu lazer, ultrason, pulse radyofrekans), yumuşak doku mobilizasyon teknikleri ve cerrahi tedavi mevcuttur. Uygun tedavi ile hastaların %80'i 12 ay içinde iyileşmektedir.¹ Uygun tedavi almayan hastalarda ise ağrının kronikleşmesi ve yaşam kalitesinin azalması kaçınılmazdır. Bu nedenle hastalar, hem uygun ve farklı tedavi seçenekleri hakkında bilgi edinmek hem de hastalık hakkında yeterli bilgiye sahip olmak için bilgi arama eğilimindedir.

İnternet, toplumda kullanımının artmasıyla birlikte önemli bir sağlık bilgisi kaynağı hâline gelmiştir.³⁻⁵ YouTube™ ise dünyanın en büyük video paylaşım sitelerinden biridir. Genellikle hastalar ve/veya hastaların yakınları, hastalıkları ve uygun tedavi yöntemleri hakkında çevrim içi bilgi edinmek için YouTube videolarını izlemektedir.⁶ Ancak herkesin istediği videoyu yüklemesine izin verdiği ve herhangi bir kontrol mekanizması olmadığı için YouTube, yanıltıcı veya yanlış bilgiler içerebilir.³ Bu nedenle çevrim içi tıbbi bilgilerin kalitesi ve güvenilirliği konusunda bir endişe mevcuttur.

Literatürde, plantar fasiit açısından Youtube videolarının değerlendirildiği çalışma bulunmamaktadır. Bu anlamda çalışmamızda; (1) YouTube videolarının güvenilirliğini ve kalitesini belirlemek, (2) düşük-, orta- ve yüksek-kalite videoları genel video özellikleri açısından karşılaştırmak, (3) video güvenilirlik ve kalite değerlendirmesi ile genel video özellikleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

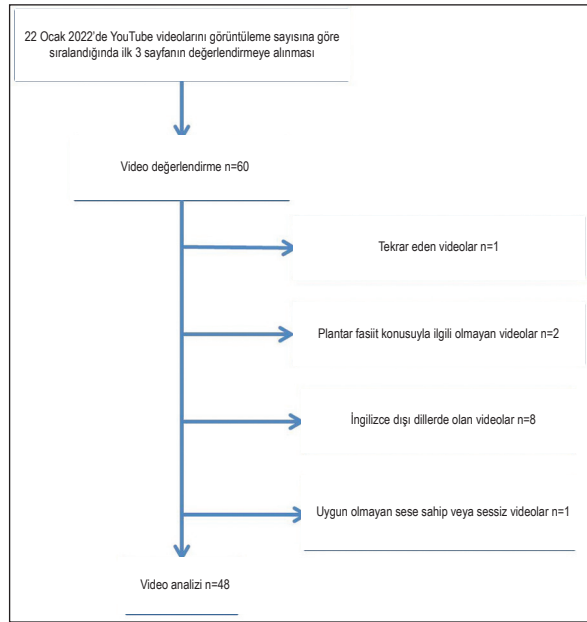
Bu kesitsel çalışma, 22 Ocak 2022 tarihinde <https://www.youtube.com/> adresinde “plantar fasciiti”

anahtar kelimesi kullanılarak gerçekleştirildi. Geçmişteki internet kullanımının arama sonuçları üzerindeki etkisini en aza indirmek için araştırmaya başlamadan önce tarayıcı arama geçmişi silindi. Filtre olarak “video” ve “görüntüleme sayısına göre sırala” seçenekleri seçildi. Bu arama yöntemi, en çok görüntülenen videoların ilk sayfada listelenmesini sağlamaktadır. Değerlendirilecek video sayısı literatürdeki benzer çalışmalar dikkate alınarak belirlendi.⁷⁻¹⁰ Tüm videoları değerlendiren çalışmalar olsa da en yaygın yöntem, sabit örneklem büyüklüğü belirlemek şeklindedir.¹¹ Ek olarak, önceki araştırmalar, YouTube kullanıcılarının %90'ından fazlasının, arama sonuçlarının ilk 3 sayfasındaki videoları incelediğini ortaya koymuştur.¹² Bu nedenle çalışmaya, anahtar kelime için ilk 3 sayfadaki videolar (60 video) dâhil edildi. İnternet adresleri (URL'ler) bir Excel dosyasına kaydedildi ve plantar fasiit konusunda deneyimli araştırmacı tarafından değerlendirildi. Dâhil edilmeme kriterleri: (i) Tekrar eden videolar, (ii) Plantar fasiit konusyla ilgili olmayan videolar, (iii) İngilizce dışı dillerde olan videolar, (iv) Uygun olmayan sese sahip veya sessiz videolar olarak belirlendi. Bu kriterler doğrultusunda yapılan değerlendirme sonucunda, Şekil 1'de gösterildiği gibi 48 video analiz edildi.

YouTube'daki herkesin kullanımına açık videolar değerlendirildiğinden ve hiçbir insan/hayvan katılımcı dâhil edilmediğinden, benzer diğer çalışmalarda olduğu gibi bu çalışma için etik kurul onayı ve bilgilendirilmiş onam alınmadı.^{7-10,13,14}

GENEL VİDEO ÖZELLİKLERİ

Videonun süresi (saniye), izlenme sayısı, yüklendiği tarihten itibaren geçen süre (gün), beğenme sayısı ve yorum sayısı kaydedildi. Ayrıca her video için günlük beğenme sayısı (beğenme sayısı/yüklendiği tarihten itibaren geçen süre), günlük yorum sayısı (yorum sayısı/yüklendiği tarihten itibaren geçen süre) ve video görüntülenme oranı (izlenme sayısı/yüklendiği tarihten itibaren geçen süre) hesaplandı. Videoların kaynağı hekim, hekim dışı sağlık personeli, web sitesi, bağımsız kullanıcı ve TV programı olmak üzere 5 kategoride sınıflandırıldı. Video içeriği; genel bilgiler (tanı ve tedavi yöntemleri), egzersiz tedavisi, kinezyo bantlama, kayropraksi/yumuşak doku mobilizasyon yöntemleri olarak kategorize edildi.



ŞEKİL 1: YouTube videolarının analiz şeması.

VIDEO GÜVENİRLİK VE KALİTE DEĞERLENDİRMESİ

Journal of the Medical Association (JAMA) kriterleri; yazarlık, kaynakça, patent hakkı ve güncellikten oluşan 4 madde ile videoların güvenilirliğini ve doğruluğunu analiz etmektedir.¹⁵ Maddeler için “0” puan ilgili kriteri karşılamadığını ve “1” puan ilgili kriteri karşıladığını belirtir. Maddelerden elde edilen puanlar toplanarak 0-4 arasında değişen bir toplam puan elde edilir. Yüksek puanlar, daha yüksek güvenilirlik ve doğruluk kaynağını ifade eder.

Modifiye Tüketici Sağlığı Bilgileri İçin Kalite Kriterleri [Quality Criteria for Consumer Health Information (DISCERN)] ölçeği, videoların güvenilirliğini belirlemek için 5 maddelik bir ankettir.¹⁶ Puanlama, her “evet” maddesi için “1” puan ve her “hayır” maddesi için “0” puan verilerek yapılır. Beş

maddenin puanları toplanarak 0-5 arasında değişen bir toplam puan elde edilir, yüksek puanlar güvenirlüğün arttığını gösterir.

Videoların kalitesi 5 maddeden oluşan Global Kalite Skalası (GKS) ile değerlendirildi. Toplam puan 1-5 arasında değişmektedir. Toplam puanı ≤ 2 olanlar “düşük kalite”, 3 puan “orta kalite” ve ≥ 4 puan olanlar “yüksek kalite” olarak tanımlanır.¹⁷

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Tüm istatistiksel analizler SPSS (Versiyon 23.0; SPSS, Inc, Chicago, IL, ABD) programı kullanılarak yapıldı. Sürekli değişkenlerin dağılımının normalliği Kolmogorov-Smirnov testi ile analiz edildikten sonra sürekli değişkenlere ait veriler ortanca (minimum-maksimum) ve/veya ortalama±standart sapma; kategorik değişkenlere ait veriler ise sayı (n) ve yüzde (%) olarak sunuldu. Gruplar arası karşılaştırmalarda Kruskal-Wallis testi kullanıldı. Gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendiğinde, 2 grup arası karşılaştırmalar için Mann-Whitney U testi uygulandı ve Bonferroni düzeltmesi yapıldı. En az biri normal dağılmayan ya da ordinal olan değişkenler arası ilişkileri belirlemek için korelasyon katsayıları (r) ve istatistiksel anlamlılıklar (p) Spearman testi ile hesaplandı. p değerinin 0,05’ten küçük olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Belirlenen kriterleri karşılayan toplam 48 video değerlendirildi. Videoların genel özellikleri Tablo 1’de sunuldu. Videoların %43,7’sinin hekimler tarafından yüklendiği ve en sık görülen video içeriğinin tanı ve tedavi yöntemlerini içeren genel bilgiler olduğu be-

TABLO 1: Video genel özellikleri.

	Ort±SS	Ortanca	Minimum-maksimum
Süre (saniye)	460,46±502,58	347,70	61,20-3433,80
İzlenme sayısı	1065282±1373768	596809	226485-7579764
Yüklendiği tarihten itibaren geçen süre (gün)	1974,19±1327,38	1570,50	195-5002
Beğenme sayısı	11118,56±22103,31	4900	0-151000
Yorum sayısı	600,33±946,77	301	3-6043
Günlük beğenme sayısı	10,56±21,06	3,55	0-131,30
Günlük yorum sayısı	0,56±0,93	0,18	0-5,25
Video görüntülenme oranı	729,93±863,52	412,81	58,50-4817,89

SS: Standart sapma.

TABLO 2: Videoların kaynak ve içeriğe göre sınıflandırılması.

	Düşük kalite (n=7), n (%)	Orta kalite (n=20), n (%)	Yüksek kalite (n=21), n (%)	Toplam, n
Kaynak				
Hekim	0 (0)	1 (9,1)	10 (90,9)	11
Hekim dışı sağlık personeli	0 (0)	11 (52,3)	10 (47,6)	21
Web sitesi	4 (33,3)	8 (66,7)	0 (0)	12
Bağımsız kullanıcı	3 (100)	0 (0)	0 (0)	3
TV programı	0 (0)	0 (0)	1 (100)	1
İçerik				
Genel bilgiler	2 (9,1)	10 (45,4)	10 (45,4)	22
Egzersiz tedavisi	3 (18,8)	5 (31,2)	8 (50)	16
Kinezyo bantlama	0 (0)	1 (25)	3 (75)	4
Kayropraksi/yumuşak doku mobilizasyon yöntemleri	2 (33,3)	4 (66,7)	0 (0)	6

lirlendi. GKS sınıflandırmasına göre videoların %14,6'sının (n=7) düşük-kalite, %41,7'sinin (n=20) orta-kalite ve %43,8'inin (n=21) yüksek-kalite olduğu saptandı.

Hekimin ve hekim dışı sağlık personelinin paylaştığı videoların hiçbiri düşük-kalite olmayıp, hekim tarafından yüklenen videoların %90,9'u (n=10) yüksek-kalite idi. Diğer taraftan web sitesi ve bağımsız kullanıcı tarafından yüklenen videoların hiçbiri yüksek-kalite değildi (Tablo 2). Düşük-, orta- ve yüksek-kalite gruplarında video içerikleri incelendiğinde, kayropraksi/yumuşak doku mobilizasyon metodları içeren videoların hiçbirinin yüksek-kalite grubunda olmadığı belirlendi (Tablo 2).

Düşük-, orta- ve yüksek-kalite grupları arasında süre, izlenme sayısı, yüklendiği tarihten itibaren geçen süre, beğenme sayısı, yorum sayısı, günlük beğenme sayısı, günlük yorum sayısı ve video görüntülenme oranı açısından anlamlı farklılık saptanmazken, JAMA ve modifiye DISCERN skoru açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görüldü ($p < 0,01$) (Tablo 3). İkişerli grup karşılaştırmasında, Bonferroni düzeltmesi yapıldıktan sonra yüksek-kalite grubunun JAMA ve modifiye DISCERN skorunun düşük- ve orta-kalite grubundan anlamlı olarak yüksek olduğu belirlendi.

Kaynaklara göre video özellikleri karşılaştırıldığında ise kaynaklar arasında JAMA, modifiye DISCERN ve GKS skorları açısından anlamlı farklılık

TABLO 3: Video özelliklerinin GKS sınıflandırmasına göre karşılaştırılması.

	Düşük kalite (n=7) Ortanca (minimum-maksimum)	Orta kalite (n=20) Ortanca (minimum-maksimum)	Yüksek kalite (n=21) Ortanca (minimum-maksimum)	p değeri
Süre (saniye)	508,8 (61,2-3433,8)	334,5 (91,8-793,2)	364,8 (62,4-814,2)	0,724
İzlenme sayısı	313695 (228021-1817745)	514520 (226485-1651082)	856942 (240767-7579764)	0,081
Yüklendiği tarihten itibaren geçen süre (gün)	1625 (195-4140)	1205 (222-5002)	2432 (333-4209)	0,312
Beğenme sayısı	3100 (747-28000)	4400 (0-23000)	6300 (653-151000)	0,200
Yorum sayısı	228 (24-976)	325,5 (58-1987)	292 (3-6043)	0,830
Günlük beğenme sayısı	3,2 (0,2-17,2)	3,4 (0-54)	4,5 (0,1-131,3)	0,912
Günlük yorum sayısı	0,1 (0-2,9)	0,2 (0-2,5)	0,1 (0-5,2)	0,563
Video görüntülenme oranı	233,6 (64,5-1608,7)	374,5 (67-2508,4)	507 (58,5-4817,9)	0,510
JAMA skoru	0 (0-1) ^a	1 (1-3) ^b	2 (1-3) ^c	<0,01
Modifiye DISCERN skoru	1 (1-1) ^a	2 (1-2) ^a	2 (2-4) ^b	<0,01

GKS: Global Kalite Skalası; JAMA: Journal of the Medical Association; DISCERN: Tüketici Sağlığı Bilgileri İçin Kalite Kriterleri; a,b,c üst simgeleri gruplar arası farklılığı göstermektedir. Ortak harfin yer aldığı gruplarda fark bulunmamaktadır.

TABLO 4: Kaynaklara göre video özelliklerinin karşılaştırılması.

	Hekim (n=11)		Hekim dışı sağlık personeli (n=21)		Web sitesi (n=12)		Bağımsız kullanıcı (n=3)		TV programı (n=1)	p değeri
	Ortanca (minimum-maksimum)	Ortanca (minimum-maksimum)	Ortanca (minimum-maksimum)	Ortanca (minimum-maksimum)	Ortanca (minimum-maksimum)	Ortanca (minimum-maksimum)	Ortanca (minimum-maksimum)			
Süre (saniye)	320,4 (130,2-663,6)	334,8 (62,4-814,2)	334,8 (62,4-814,2)	254,4 (61,2-1276,2)	727,2 (508,8-3433,8)	483,6	0,129			
İzlenme sayısı	893694 (263927-7579764)	678425 (236754-5540579)	1191 (333-4209)	1403 (195-5002)	1227548 (304942-1817745)	3453023	0,133			
Yüklendiği tarihten itibaren geçen süre (gün)	2190 (708-3999)	6000 (663-151000)	6000 (663-151000)	2800 (409-12000)	1625 (1516-2219)	2772	0,975			
Beğenme sayısı	6000 (0-25000)	498 (82-2498)	296 (3-6043)	287 (24-701)	13000 (3100-28000)	14000	0,387			
Yorum sayısı	498 (82-2498)	296 (3-6043)	296 (3-6043)	287 (24-701)	702 (225-976)	12	0,307			
Günlük beğenme sayısı	2,6 (0-19,8)	5,8 (0,2-131,3)	5,8 (0,2-131,3)	1,7 (0-54)	5,8 (2-17,2)	5,1	0,818			
Günlük yorum sayısı	0,2 (0-1,1)	0,3 (0-5,2)	0,3 (0-5,2)	0,1 (0-2,9)	0,3 (0,1-0,6)	0	0,482			
Video görüntülenme oranı	367,8 (77,8-2563,3)	470,6 (58,5-4817,9)	470,6 (58,5-4817,9)	244,4 (64,5-2395,7)	755,4 (201,1-819,1)	1245,7	0,495			
JAMA skoru	2 (1-3) ^{bc}	2 (1-3) ^a	2 (1-3) ^a	1 (0-3) ^{bc}	0 (0-0) ^{bc}	2 ^{ac}	0,006			
Modifiye DISCERN skoru	2 (2-4) ^a	2 (1-3) ^{bc}	2 (1-3) ^{bc}	1 (1-2) ^{bc}	1 (1-1) ^{ab}	2 ^{ab}	0,001			
GKS skoru	4 (3-4) ^{bc}	3 (3-4) ^a	3 (3-4) ^a	3 (1-3) ^{bd}	2 (2-2) ^{cd}	4 ^{ad}	<0,01			

JAMA- Journal of the Medical Association; GKS: Global Kalite Skalası; DISCERN: Tüketici Sağlığı Bilgileri İçin Kalite Kriterleri; a, b, c, d üst simgeleri gruplar arası farklılığı göstermektedir. Ortak harfin yer aldığı gruplarda fark bulunmamaktadır.

olduğu belirlendi (p=0,006; p=0,001; p<0,01, sırasıyla) (Tablo 4). Bonferroni düzeltmesi yapıldıktan sonra hekim tarafından yüklenen videoların GKS skorunun web sitesi tarafından yüklenenlerden anlamlı olarak yüksek olduğu saptandı. Ayrıca hekim dışı sağlık personeli tarafından paylaşılan videoların GKS skoru, web sitesi ve bağımsız kullanıcılar tarafından yüklenenlerden anlamlı olarak yüksekti.

Video özelliklerinden ise sadece izlenme sayısı ile GKS skoru arasında istatistiksel olarak anlamlı zayıf ilişki olduğu görüldü (p=0,026, r=0,322) (Tablo 5).

TARTIŞMA

Bu çalışmada, plantar fasiit ile ilgili İngilizce YouTube videolarının yaklaşık yarısının yüksek-kalite olduğu belirlendi. Hekim ve hekim dışı sağlık personeli tarafından yüklenen videolar, yüksek-kalite videoların ana kaynağıydı. Öte yandan, düşük-kalite videoların kaynakları sadece web sitesi ve bağımsız kullanıcı idi. Video kalite grupları arasında ve kaynaklar arasında süre, izlenme sayısı, yüklendiği tarihten itibaren geçen süre, beğenme sayısı, yorum sayısı, günlük beğenme sayısı, günlük yorum sayısı ve video görüntülenme oranı açısından anlamlı farklılık saptanmadı. Yüksek-kalite grubunun JAMA ve modifiye DISCERN skoru düşük- ve orta-kalite grubundan anlamlı olarak yüksekti.

Bu çalışmada, GKS sınıflandırmasına göre videoların %14,6'sının (n=7) düşük kaliteli, %41,7'sinin (n=20) orta kaliteli ve %43,8'inin (n=21) yüksek kaliteli olduğu belirlendi. Araştırmacılar, değişik hastalıklarla ilgili YouTube videolarının incelendiği çalışmalarda, çeşitli oranlarda düşük-orta-yüksek kaliteli videolar olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmanın sonuçlarına benzer şekilde, videoların çoğunluğunun yüksek kaliteli olduğunu gösteren çalışmaların yanı sıra çoğunluğunun düşük kalitede olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur.^{7,8,18-21} Araştırma sonuçlarındaki farklılıkların değişik nedenleri olabilir. Metotreksat enjeksiyonu, bariyatrik cerrahi, prematüre retinopatisi, subkütan anti-tümör nekroz faktör ajan enjeksiyonları, romatoid artrit, diyaliz gibi farklı hastalık veya durumlar araştırılmıştır.^{7,8,18-21} Ayrıca videoların değerlendiril-

TABLO 5: Video güvenilirlik ve kalite değerlendirmesi ile video özellikleri arasındaki ilişki.

	JAMA		DISCERN		GKS	
	r	p değeri	r	p değeri	r	p değeri
Süre	0,037	0,805	-0,136	0,356	-0,113	0,445
İzlenme sayısı	0,270	0,064	0,032	0,831	0,322	0,026
Yüklendiği tarihten itibaren geçen süre	0,039	0,795	0,050	0,737	0,156	0,289
Beğenme sayısı	0,258	0,077	0,015	0,917	0,239	0,101
Yorum sayısı	-0,075	0,614	-0,057	0,699	0,008	0,955
Günlük beğenme sayısı	0,118	0,425	0,029	0,843	0,055	0,708
Günlük yorum sayısı	-0,107	0,470	-0,088	0,551	-0,095	0,519
Video görüntülenme oranı	0,172	0,242	0,050	0,736	0,155	0,294

JAMA: Journal of the Medical Association; GKS: Global Kalite Skalası; DISCERN: Tüketici Sağlığı Bilgileri İçin Kalite Kriterleri.

mesinde kullanılan kriterler ve çalışmalarda yer alan video sayısı da muhtemel sebepler arasındadır. Bu çalışmanın sonuçları, YouTube platformunun düşük, orta ve yüksek kaliteli videolardan oluşan karma bir havuz olarak değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Hekimin ve hekim dışı sağlık personelinin paylaştığı videoların hiçbiri düşük-kalite grubunda olmayıp, hekim tarafından yüklenen videoların %90,9'u yüksek-kalite idi. Diğer taraftan, web sitesi ve bağımsız kullanıcı tarafından yüklenen videoların hiçbiri yüksek-kalite değildi. Bu durumu, çalışmamızda hekimlerin yüklediği videoların modifiye DISCERN ve GKS skorunun web sitesi tarafından yüklenen videolarinkinden anlamlı olarak yüksek olması da desteklemektedir. Benzer şekilde, Sajadi ve ark., faydalı videoların %64'ünün sağlık çalışanları veya kuruluşları tarafından paylaşıldığını belirtmişlerdir.²² Şahin ve ark. ise bağımsız kullanıcılar tarafından yüklenen videoların sağlık çalışanlarının videolarından daha düşük kalitede olduğunu saptamışlardır.²¹ Sonuçlarımız, YouTube platformunda sağlıkla ilgili bilgiler elde etmek için video ararken kaynağın önemini ortaya koymaktadır. Arama yapılırken muhakkak videonun kaynağı dikkate alınmalı ve hekimler, video kaynağının önemi konusunda hastalarını bilgilendirmelidir. Üniversiteler, akademisyenler, hekimler ve meslek kuruluşları doğru, faydalı, öğretici ve tarafsız tıbbi bilgiler sağlayan videolar üretmeleri için desteklenmeli ve motive edilmelidir. Ayrıca YouTube ve sosyal ağlar gibi video paylaşım sitelerindeki bu videolara hastalar kolaylıkla erişebilmelidir.

Videoların güvenilirliği JAMA kriterleri ve modifiye DISCERN ölçeği ile değerlendirildi. Yüksek-kalite videoların JAMA ve modifiye DISCERN skorunun düşük- ve orta-kalite videolardan anlamlı olarak yüksek olduğu belirlendi. Bu doğrultuda sonuçlarımız, GKS'ye göre yüksek-kalite videoların daha güvenilir videolar olduğunu göstermektedir. Ayrıca çalışmamızda, düşük-, orta- ve yüksek-kalite grupları arasında süre, izlenme sayısı, yüklendiği tarihten itibaren geçen süre, beğenme sayısı, yorum sayısı, günlük beğenme sayısı, günlük yorum sayısı ve video görüntülenme oranı açısından anlamlı farklılık saptanmadı. Benzer şekilde, Singh ve ark., Shepherd ve ark. ile Murugiah ve ark., video kalite düzeylerine göre video görüntülenme oranında anlamlı farklılık olmadığını belirtmişlerdir.^{18,23,24} Sonuçlarımız; süre, izlenme sayısı, yüklendiği tarihten itibaren geçen süre, beğenme sayısı, yorum sayısı, günlük beğenme sayısı, günlük yorum sayısı ve video görüntülenme oranının video kalitesi ve güvenilirliğinin göstergeleri olmadığını göstermektedir. Bu durum da internet kullanıcılarının daha kaliteli ve güvenilir videoları seçmesini zorlaştırabilir.

Bu çalışmanın bazı limitasyonları mevcuttur. YouTube videoları tek bir anlık görüntüde değerlendirildi, ancak YouTube, dinamik bir yapıya sahiptir ve zamanla arama sonuçlarını değiştirebilecek yeni videolar eklenmekte, yorumlanmakta ve izlenmektedir. Ayrıca tek bir anahtar kelime kullanılması ve sadece İngilizce videoların değerlendirilmesi çalışmanın diğer limitasyonlarıdır. Coğrafi konumun YouTube'daki arama sonuçlarını etkileyebileceği bilinmektedir. Bu nedenle internet kullanıcıları YouTube'da farklı video listelerini görebilir.

SONUÇ

YouTube platformunda plantar fasiit için değerlendirilen videoların yaklaşık yarısı yüksek kalitedeydi. Ancak YouTube'un düşük, orta ve yüksek kaliteli videolardan oluşan karma bir havuz olduğu unutulmamalıdır. Yüksek kaliteli videoların çoğu hekim

tarafından paylaşılmıştı ve yüksek kaliteli videolar daha güvenilirirdi. Sağlık çalışanları, YouTube'u kullanan hastalarını video kaynaklarının önemi konusunda bilgilendirmelidir. Üniversiteler, akademisyenler, sağlık çalışanları ve dernekler doğru, tutarlı, kaliteli tıbbi bilgiler sağlayan videolar üretmeye teşvik edilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Trojan T, Tucker AK. Plantar fasciitis. *Am Fam Physician*. 2019 ;99:744-50. [PubMed]
2. Buchanan BK, Kushner D. Plantar Fasciitis. 2021 Jul 25. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-.
3. van Uden-Kraan CF, Drossaert CH, Taal E, et al. Health-related Internet use by patients with somatic diseases: frequency of use and characteristics of users. *Inform Health Soc Care*. 2009;34:18-29. [Crossref] [PubMed]
4. Chen AT. Information seeking over the course of illness: the experience of people with fibromyalgia. *Musculoskeletal Care*. 2012;10:212-20. [Crossref] [PubMed]
5. Amante DJ, Hogan TP, Pagoto SL, et al. Access to care and use of the Internet to search for health information: results from the US National Health Interview Survey. *J Med Internet Res*. 2015;17:e106. [Crossref] [PubMed] [PMC]
6. Underhill C, Mckeown L. Getting a second opinion: health information and the Internet. *Health Rep*. 2008;19:65-9.
7. Tolu S, Yurdakul OV, Basaran B, et al. English-language videos on YouTube as a source of information on self-administer subcutaneous anti-tumour necrosis factor agent injections. *Rheumatol Int*. 2018;38:1285-92. [Crossref] [PubMed]
8. Rittberg R, Dissanayake T, Katz SJ. A qualitative analysis of methotrexate self-injection education videos on YouTube. *Clin Rheumatol*. 2016;35:1329-33. [Crossref] [PubMed]
9. Pons-Fuster E, Ruiz Roca J, Tvarijonavičute A, et al. YouTube information about diabetes and oral healthcare. *Odontology*. 2020;108:84-90. [Crossref] [PubMed]
10. Kocyigit BF, Nacitarhan V, Koca TT, et al. YouTube as a source of patient information for ankylosing spondylitis exercises. *Clin Rheumatol*. 2019;38:1747-51. [Crossref] [PubMed]
11. Sampson M, Cumber J, Li C, et al. A systematic review of methods for studying consumer health YouTube videos, with implications for systematic reviews. *PeerJ*. 2013;1:e147. [Crossref] [PubMed] [PMC]
12. IPROSPECT. iProspect search engine user behavior study. 2006. Kaynağa direkt erişim sağlanabilecek link ve erişim tarihi verilmelidir.
13. Nason GJ, Kelly P, Kelly ME, et al. YouTube as an educational tool regarding male urethral catheterization. *Scand J Urol*. 2015;49:189-92. [Crossref] [PubMed]
14. Esen E, Aslan M, Sonbahar BÇ, et al. YouTube English videos as a source of information on breast self-examination. *Breast Cancer Res Treat*. 2019;173:629-35. [Crossref] [PubMed]
15. Silberg WM, Lundberg GD, Musacchio RA. Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the Internet: caveat lector et viewer--Let the reader and viewer beware. *JAMA*. 1997;277:1244-5. [Crossref] [PubMed]
16. Charnock D, Shepperd S, Needham G, et al. DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *J Epidemiol Community Health*. 1999;53:105-11. [Crossref] [PubMed] [PMC]
17. Bernard A, Langille M, Hughes S, et al. A systematic review of patient inflammatory bowel disease information resources on the World Wide Web. *Am J Gastroenterol*. 2007;102:2070-7. [Crossref] [PubMed]
18. Singh AG, Singh S, Singh PP. YouTube for information on rheumatoid arthritis--a wakeup call? *J Rheumatol*. 2012;39:899-903. [Crossref] [PubMed]
19. Garg N, Venkatraman A, Pandey A, et al. YouTube as a source of information on dialysis: a content analysis. *Nephrology (Carlton)*. 2015;20:315-20. [Crossref] [PubMed]
20. Erdem H, Sisik A. The reliability of bariatric surgery videos in YouTube platform. *Obes Surg*. 2018;28:712-6. [Crossref] [PubMed]
21. Şahin A, Şahin M, Türkcü FM. YouTube as a source of information in retinopathy of prematurity. *Ir J Med Sci*. 2019;188:613-7. [Crossref] [PubMed]
22. Sajadi KP, Goldman HB. Social networks lack useful content for incontinence. *Urology*. 2011;78:764-7. [Crossref] [PubMed]
23. Shepherd S. Marketing. The Dawn of the fan. *Health Serv J*. 2008;21:20-2. [PubMed]
24. Murugiah K, Vallakati A, Rajput K, et al. YouTube as a source of information on cardiopulmonary resuscitation. *Resuscitation*. 2011;82:332-4. [Crossref] [PubMed]