



## Araştırma

Geliş Tarihi: 18.04.2024  
Kabul Tarihi: 15.08.2024

DOI: 10.5137/1019-5157.TND.3324

# Beyin Anevrizması Konulu Türkçe YouTube Videolarının Değerlendirilmesi

## Evaluation of Turkish YouTube Videos on Brain Aneurysm

Emir Kaan İZCİ<sup>1</sup>, Ahmet Berkay KÖYSÜREN<sup>2</sup>, Cem YILMAZ<sup>2</sup><sup>1</sup>Başkent Üniversitesi Konya Araştırma ve Uygulama Merkezi, Nöroşirüji Anabilim Dalı, Konya, Türkiye<sup>2</sup>Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroşirüji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Yazışma adresi: Emir Kaan İZCİ ✉ ekaanizci@hotmail.com

## ÖZ

**AMAÇ:** İnternet, hastaların çok sayıda sağlık bilgisine erişmesine olanak sağlamaktadır. İnternet kullanıcılarının beyin anevrizmaları hakkında eriştiği Türkçe YouTube videolarının güvenilirliğini ve hangi özelliklerin izleyici katılımını artırdığını değerlendirmeyi amaçladık.

**GEREÇ ve YÖNTEMLER:** Bu çalışma, 22 Ocak 2024 tarihinde <https://www.youtube.com/> adresinde "beyin anevrizması" anahtar kelimesi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Her videonun kalitesi, Global Quality Scale (GQS) ve modifiye DISCERN araçları kullanılarak iki beyin cerrahı tarafından bağımsız olarak değerlendirilmiştir. Nitel ve nicel video verileri kalite ve izleyici katılımı açısından analiz edilmiştir.

**BULGULAR:** "Beyin anevrizması" anahtar kelimesi aratılarak YouTube'daki ilk 50 video değerlendirildi. Belirlenen kriterleri karşılayan toplam 43 video çalışmaya dahil edildi. Videoların görüntülenme ortalaması 16059±24466,30, yayında kaldığı gün ortalaması 1939,39±879,70, ay ortalaması ise 161,61±73,30'du. Videoların beğeni ortalaması 240,81±344,94 iken, beğenmeme ortalaması ise 7,60±10,86'dı. Videolara ortalama 70,34±115,35 yorum yapılmıştı. Videoların süre ortalaması 793,16±1010,55 saniyeydi. İlgili kanalların üye sayısı ortalaması 33854,46±77078,30'du. Discern ortalaması 1,90±2,06 ve GQS ortalaması ise 2,74±1,39'du.

**SONUÇ:** YouTube, beyin anevrizmaları konusunda hastalara bilgi sağlayan zayıf bir kaynaktır. Kalite ve izleyici katılımı analizimiz, içerik oluşturucuların (örn. hastane personeli ve doktorlar) beyin anevrizmalarıyla ilgili daha bütüncül, eğitici ve ilgi çekici tıbbi videolar oluşturmalarına yardımcı olabilir.

**ANAHTAR SÖZCÜKLER:** Beyin anevrizması, YouTube, İnternet, Kalite

## ABSTRACT

**AIM:** The Internet allows patients to access a wealth of health information. We aimed to assess the reliability of Turkish YouTube videos about brain aneurysms accessed by Internet users and which features increase viewer engagement.

**MATERIAL and METHODS:** This study was conducted on January 22, 2024 at <https://www.youtube.com/> using the keyword "brain aneurysm". The quality of each video was independently assessed by two neurosurgeons using the Global Quality Scale (GQS) and modified DISCERN tools. Qualitative and quantitative video data were analyzed for quality and audience engagement.

**RESULTS:** The first 50 videos on YouTube were evaluated by searching the keyword "brain aneurysm". A total of 43 videos that met the specified criteria were included in the study. The mean number of views of the videos was 16059±24466.30, the mean number of days on air was 1939.39±879.70, and the mean number of months on air was 161.61±73.30. The mean number of likes for the videos was 240.81±344.94, while the mean number of dislikes was 7.60±10.86. The average number of comments on the videos was 70.34±115.35. The average duration of the videos was 793.16±1010.55 seconds. The average number of members of the relevant channels was 33854.46±77078.30. The average Discern was 1.90±2.06 and the average GQS was 2.74±1.39.

**CONCLUSION:** For patients seeking information on brain aneurysms, YouTube is not a very reliable resource. Our analysis of audience involvement and quality may be useful to content providers (doctor offices and hospital personnel) in producing more comprehensive, instructive, and interesting medical movies about brain aneurysms.

**KEYWORDS:** Brain aneurysm, YouTube, Internet, Quality

## ■ GİRİŞ

**I**ntrakraniyal anevrizma, kanama riskine bağlı morbidite ve mortalite oranı yüksek serebrovasküler bir hastalıktır. Yetişkinlerde yırtılmamış serebral anevrizma görülme olasılığının 20'de 1 ile 30'da 1 arasında olduğu düşünülmektedir (12). Anevrizma rüptürü zaman zaman öngörülebildiğinden ve hastalar anevrizma rüptüründen önce tedavi edebileceğinden dolayı, hastaların serebral anevrizmalar hakkında yeterli bilgiye sahip olması önemli bir konudur.

Dünya nüfusunun tahmini olarak %58'inin internete erişimi olduğundan, hastalar çeşitli rahatsızlıklar, gelecekteki olası tıbbi prosedürler, tedavi alternatifleri hakkında sağlık bilgisi edinmek için ve özellikle tıbbi prosedürlere girmeden önce hastalıklarıyla ilgili ayrıntıları öğrenmek için birincil bilgi kaynağı olarak sıklıkla çevrimiçi kaynakları kullanmaktadır (17,19).

Youtube dünyanın en popüler ikinci internet sitesi konumundadır. Hastaların birçoğu da sağlık hizmetleri hakkında bilgi almak için sıklıkla YouTube'a başvurmaktadır (13). YouTube, aylık tahmini 1 milyar görüntülenmeye sahip ve sağlıkla ilgili önemli bir bilgi kaynağı konumundadır. Ancak, videoların platforma yüklenmeden önce içerik açısından geçmesi gereken bir doğrulama sürecine sahip olmaması, herkesin istediği videoyu yüklemesine izin vermesi ve herhangi bir kontrol mekanizmasının olmamasından dolayı kullanıcılar kolaylıkla yanlış, yanıltıcı ve eksik bilgilere maruz kalabilir. Bundan dolayı çevrim içi tıbbi bilgilerin güvenilirliği ve kalitesi konusunda bir endişe mevcuttur. YouTube videolarının içeriği, birçok çeşitli konu ve alanlarda çalışılmış olup "beyin anevrizması" hakkında Türkçe YouTube videolarının yararlılığını araştıran herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma ile Youtube'daki "beyin anevrizması" ile ilgili Türkçe videoların içeriklerinin doğruluğunu, kapsamını ve yararlarını araştırmak amaçlanmıştır.

## ■ GEREÇ ve YÖNTEMLER

Bu kesitsel çalışma, 22 Ocak 2024 tarihinde <https://www.youtube.com/> adresinde "beyin anevrizması" anahtar kelimesi kullanılarak gerçekleştirildi. Arama yapılmadan önce, geçmişteki arama sonuçlarından etkilenmemelerini sağlamak için çerezler ve tarama geçmişi silindi. Daha önce yapılan çalışmalar YouTube kullanıcılarının %90'ının 30. videodan sonra video izlemeyi bıraktığı göstermiştir (16). Ayrıca, çevrimiçi olarak yapılan araştırmalar, İnternet kullanıcılarının %97,5'inin en fazla ilk 10 sayfaya baktığını ve insanların genellikle sonuçların ilk birkaç sayfasına odaklandığını ortaya koymaktadır (10). Buradan yola çıkılarak, anahtar kelime için ilk 50 video kaydedildi. İki bağımsız araştırmacı, arama sonuçlarını bir oynatma listesine kaydettikten sonra videoları inceledi ve değerlendirdi. Reklamlar, Türkçe dışındaki dillerdeki videolar, tamamen alakasız vi-

deolar (müzik videoları gibi) ve tekrarlayan videolar çalışmaya dahil edilmemiştir.

Videoların süresi (saniye), izlenme sayısı, yüklendiği tarihten itibaren geçen süre (gün ve ay), beğenme sayısı, videoları yükleyen kaynaklar (1. Üniversite/Kâr Amacı Gütmeyen doktorlar veya Meslek kuruluşları 2. Sağlık bilgisi veren web siteleri 3. Bireysel kullanıcılar, Tıbbi reklam veya kâr amacı gütmeyen kuruluş.), yükleyen kanalın abone sayısı ve yorum sayısı kaydedildi. Ek olarak, videonun kalitesi ve içeriği modifiye DISCERN ölçeği ve Global Quality Scale (GQS) ölçeği kullanılarak değerlendirildi.

DISCERN, Charnock ve ark. tarafından geliştirilen, videolarda sunulan sağlık bilgilerinin kalitesinin objektif olarak değerlendirilmesi için kullanılan bir ölçektir (5). Klasik DISCERN, her biri 0'dan 5'e kadar puanlanan 15 sorudan oluşmaktadır. Biz daha önce birçok çalışmada kullanılmış olan beş soruluk modifiye DISCERN'i kullandık (Tablo I) (3,9).

DISCERN'e ek olarak, videoların genel kalitesini değerlendirmek için Global Quality Scale (GQS) kullandık. Bu ölçeğe göre videoların kalitesi, akışı ve içerdiği bilgilerin hastalara sağladığı fayda 1'den 5'e kadar puanlanmıştır (Tablo II) (4).

Bu çalışma herhangi bir insan veya hayvan kaynağı içermediğinden ve bilgilerin açık erişime sahip bir platformdan alınmasından dolayı etik onaya ihtiyaç duyulmamıştır.

## ■ İstatistiksel Analiz

Analizler SPSS (Statistical Package for Social Sciences; SPSS Inc., Chicago, IL) 23 paket programında değerlendirilmiştir. Çalışmada tanımlayıcı veriler kategorik verilerde n, % değerleri, sürekli verilerde ise ortalama  $\pm$  standart sapma ve medyan çeyrekler açıklığı (25-75 persantil değerleri) değerleri ile gösterilmiştir. Veri setindeki gözlem sayısı ile değişkenlere ilişkin basıklık-çarpıklık değerlerinin uygun olmaması nedeniyle farklılık analizlerinde non-parametrik Kruskal Wallis testinden faydalanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler için ise Fischer Exact testi kullanılmıştır. Analizlerde istatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

## ■ BULGULAR

"Beyin anevrizması" anahtar kelimesi aratılarak YouTube'daki ilk 50 video değerlendirildi. Belirlenen kriterleri karşılayan toplam 43 video çalışmaya dahil edildi. Videoların görüntülenme ortalaması  $16059 \pm 24466,30$ , yayında kaldığı gün ortalaması  $1939,39 \pm 879,70$ , ay ortalaması ise  $161,61 \pm 73,30$ 'du. Videoların beğeni ortalaması  $240,81 \pm 344,94$  iken, beğenilme ortalaması ise  $7,60 \pm 10,86$ 'ydı. Videolara ortalama  $70,34 \pm 115,35$  yorum yapılmıştı. Videoların süre ortalaması  $793,16 \pm 1010,55$  saniyeydi. İlgili kanalların üye sayısı ortala-

ması 33854,46±77078,30'du. DISCERN ortalaması 1,90±2,06 ve GQS ortalaması ise 2,74±1,39'du (Tablo III).

Videoların %48,8'i "Üniversite/Kâr Amacı Gütmeyen doktorlar veya Meslek kuruluşları" tarafından yüklenmişti. Beyin anev-

**Tablo I:** Modifiye DISCERN Ölçeği (Her soru için Evet: 1, Hayır: 0 puan)

Puan	Tanım
1	Video açık, kısa ve anlaşılır mı?
2	Geçerli kaynaklardan elde edilmiş mi?
3	Sunulan bilgiler dengeli ve tarafsız mı?
4	Hasta/izleyici için ek bilgi kaynakları belirtilmiş mi?
5	Video tartışmalı veya belirsizlik içeren konuları değerlendirmiş mi?

**Tablo II:** GQS (Global Quality Scale) Ölçeği

Puan	Tanım
1	Düşük kalitede, sitenin akışı zayıf, çoğu bilgi eksik, hastalar için hiç kullanışlı değil.
2	Genel olarak düşük kalitede ve sitenin akışı zayıf. Bazı bilgiler mevcut ancak birçok önemli konu eksik, hastalar için çok sınırlı kullanım.
3	Orta kalitede, suboptimal akış, bazı önemli bilgiler yeterince tartışılmış fakat diğerleri yetersiz, hastalar için kısmen yararlı.
4	Kalitesi yüksek ve genel olarak akışı iyi. İlgili bilginin çoğunu içermekte, fakat bazı başlıklar yer almıyor, hastalar için kullanışlı.
5	Kalitesi ve yayın akışı üst düzeyde, hastalar için çok kullanışlı. Tam ve net bilgi veriyor.

**Tablo III:** Videoların Genel Özellikleri

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Görüntülenme sayısı	46	101741	16059,11	24466,30
Yayında kaldığı süre (gün)	803	4039	1939,39	879,70
Yayında kaldığı süre (ay)	66,9	336,6	161,61	73,30
Beğenme	0	1400	240,81	344,94
Beğenmeme	0	50	7,60	10,86
Yorum sayısı	0	440	70,34	115,35
Video süresi (sn)	40	4828	793,16	1010,55
Abone sayısı	292	401000	33854,46	77078,30
Modifiye Discern skoru	0	5	1,90	2,06
GQS	1	5	2,74	1,39

rizması tanımını içeren videoların oranı %48,8'di. Videoların %39,5'inde tedavi anlatılmamış, %20,9'ar oranda yanlış ya da eksik anlatılmış, %18,6 oranında ise tam doğru anlatılmıştı. (Tablo IV).

Videoların yüklenme kaynağına göre görüntülenme sayısı, yayında kaldığı süre, beğenilmeme sayısı ve abone sayısı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edildi ( $p>0,05$ ). Öte yandan video yüklenme kaynağına göre beğeni sayısı, yorum sayısı, video süresi, DISCERN skoru ve GQS skoru istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte idi ( $p<0,05$ ). Buna göre "Bireysel kullanıcılar, Tıbbi reklam veya kar amacı gütmeyen kuruluş" kaynaklı videoların beğeni sayısı, yorum sayısı daha yüksekti ve ortalama ve video süreleri daha uzundu. DISCERN skoru ve GQS skoru ise "Üniversite/Kâr Amacı Gütmeyen doktorlar veya Meslek kuruluşları" kaynaklı videolarda diğerlerinden daha yüksek bulundu. Video kaynağı ile tedavi anlatımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktu ( $p>0,05$ ). Ancak video kaynağı ile beyin anevrizması tanımı olup olmaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edildi ( $p<0,05$ ). "Üniversite/Kâr Amacı Gütmeyen doktorlar veya Meslek kuruluşları" kaynaklı videolarda beyin anevrizması tanımı daha yüksek oranda doğru olarak yer almıştı (Tablo V).

## ■ TARTIŞMA

Hastaların çoğu hastalıkları hakkında bilgi almak, güncel gelişmeleri takip etmek ve en doğru tedavi seçeneklerine ulaşmak için interneti kullanmaktadır. İnternet çağını yaşadığımız bu günlerde bilgiye erişim çok kolaydır, ancak doğru, güvenilir ve yeterli bilgi kaynağını bulmak zordur. Araştırmalar, her 10 internet kullanıcısından 8'inin sağlıkla ilgili bilgi aramak için interneti kullandığını göstermektedir (11). YouTube, internet ortamında çok sık ve genellikle sağlıkla ilgili sorular için bir kaynak olarak kullanılmaktadır. Ancak YouTube'a yüklenen

**Tablo IV:** Videoların Genel Özellikleri Devamı

	n	%	
Video Kaynağı	Üniversite/Kâr Amacı Gütmeyen doktorlar veya Meslek kuruluşları	21	48,8
	Sağlık bilgileri web siteleri	9	20,9
	Bireysel kullanıcılar, Tıbbi reklam veya kâr amacı gütmeyen kuruluş	13	30,2
Beyin anevrizması tanımı	Yok	22	51,2
	Var	21	48,8
Tedavi	Anlatılmamış	17	39,5
	Tam doğru anlatılmış	8	18,6
	Yanlış anlatılmış	9	20,9
	Eksik anlatılmış	9	20,9

**Tablo V:** Kaynaklara Göre Video Özelliklerinin Karşılaştırılması

	Üniversite/Kâr Amacı Gütmeyen doktorlar veya Meslek kuruluşları	Sağlık bilgisi veren web siteleri	Bireysel kullanıcılar, Tıbbi reklam veya kâr amacı gütmeyen kuruluş	p-değeri
Video sayısı	21	9	13	
Görüntülenme sayısı	19,67	20,89	26,54	0,287
Yayında kaldığı süre (gün)	19,93	26,22	22,42	0,448
Yayında kaldığı süre (ay)	19,93	26,22	22,42	0,448
Beğenme	18,19	18,56	30,54	<b>0,013</b>
Beğenmeme	19,95	23,28	24,42	0,557
Yorum	19,79	15,22	30,27	<b>0,010</b>
Video süresi (sn)	22,14	13,56	27,62	<b>0,036</b>
Modifiye Discern skoru	2,986	2,028	1,050	<b>0,000</b>
GQS	3,055	2,167	1,42	<b>0,000</b>
<b>Beyin anevrizması tanımı</b>				<b>0,003*</b>
Yok	5	7	10	
Var	16	2	3	
<b>Tedavi</b>				<b>0,057*</b>
Anlatılmamış	9	2	6	
Tam doğru anlatılmış	7	1	0	
Yanlış anlatılmış	2	2	5	
Eksik anlatılmış	3	4	2	

pek çok video gibi sağlıkla ilgili bilgi videoları da uzman denetiminden geçmediği için yanıltıcı bilgiler içerebilmektedir (2). Bu yüzden araştırmacılar, web sitelerindeki ve/veya YouTube vb. gibi video paylaşım sitelerindeki bilgi kalitelerini incelemeye yönelmişlerdir. Literatürde bugüne kadar birçok çalışma YouTube videolarının bir bilgi kaynağı olarak rolünü incelemiştir. Bildiğimiz kadarıyla bu çalışma, beyin anevrizmalarına ilişkin Türkçe YouTube videolarının kalitesini ve içeriğini araştıran ilk çalışmadır.

Daha önce yapılan çalışmalar YouTube kullanıcılarının %90'ının 30. videodan sonra video izlemeyi bıraktığını göstermesinden yola çıkılarak anahtar kelime için ilk 50 video değerlendirildi. Dahil edilme kriterlerine uyan ilk 43 video'nun analizi yapılarak sonuçlar ortaya konuldu.

Nason ve ark. (14) tarafından daha eski tarihlerde yayınlanan videoların daha fazla sayıda görüntülenme sayısına sahip olduğu çalışmasını destekleyecek şekilde bizim yaptığımız çalışmada da videonun yüklenme tarihi günümüze yaklaştıkça görüntülenme sayısı azalmaktaydı.

Ortalama modifiye DISCERN puanı 1.9 (5 üzerinden) ve ortalama GKS puanı 2.74 (5 üzerinden) bulunan serebral anevrizmalarla ilgili YouTube videolarının kalitesini ve güvenilirliğini dü-

şük bulduk. Bu durum, beyin anevrizmalarıyla ilgili bilgi almak için YouTube'u kullanan hastaların eksik ve güvenilir bilgiler edindiğini göstermektedir. Çoğu video, çeşitli tedavi seçenekleri hakkında yeterli bilgi sağlamadığı için düşük bir modifiye DISCERN puanı aldı. Dolayısıyla, YouTube'dan alınan sağlık bilgilerinin çoğu inandırıcı veya güvenilir olarak kabul edilmemelidir. Çalışmamız, intrakraniyal anevrizmalarla ilgili Türkçe YouTube videolarının kalitesini ve güvenilirliğini analiz eden ilk çalışma olduğu için bu bulgular yenidir.

Toplam izlenme sayısı YouTube'daki bir videonun popülerliğini gösteren en önemli parametrelerden biridir (8). Çalışmamızda değerlendirilen videoların görüntülenme oranları, beğenme ve beğenilmeme sayılarıyla önemli ölçüde güçlü bir korelasyon göstermekteydi. Bu sonuç, verilerin sağlıklı ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

Videoların yüklenme kaynağına göre görüntülenme sayısı, yayında kaldığı süre, dislike sayısı ve abone sayısı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ( $p>0,05$ ). YouTube'daki bir videonun beğenilme veya beğenilmeme durumu, videoyu izleyen kişinin sübjektif değerlendirmesine ve isteğine bağlıdır (14). Bizim çalışmamızda "Bireysel kullanıcılar, Tıbbi reklam veya kâr amacı gütmeyen kuruluş"lar



tarafından yüklenen videolar beğenme ve beğenilmeme ortalama sayıları en fazla olan videolar olmakla birlikte, diğer gruplar ile beğenme ve beğenilmeme ortalama sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı. Bunun nedeninin, videoların beğenilme ve beğenilmeme durumunun kullanıcının sübjektif değerlendirmesine bağlı olduğu düşünüldü.

Öte yandan video yüklenme kaynağına göre beğeni sayısı, yorum sayısı, video süresi, DISCERN skoru ve GQS skoru istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ). YouTube’da yapılan bir araştırma, en bilgilendirici tıbbi videoların daha düşük kaliteli videolara kıyasla daha düşük izleyici katılımına sahip olduğu, daha az beğeni ve yorum sayısına sahip olduğu ortaya koymuştur (6). Bunun sebebinin; daha teknik bilgilendirici videoların üniversitelerden/kâr amacı gütmeyen hekimlerden veya meslek örgütlerinden yüklenen videolar olduğu ve bu videoların genellikle kongre veya sempozyumlarda ders sunumu olarak gösterildiği ayrıca bu videoların, çok uzun süreleri ve yoğun tıbbi açıklamaları nedeniyle sağlık personeli olmayan kişiler tarafından takip edilmesinin ve anlaşılmasının zor olması düşünülmüştür. Bu bilgiyi destekleyici olarak çalışmamızda bireysel kullanıcılar, tıbbi reklam veya kâr amacı gütmeyen kuruluşlar tarafından yüklenen videoların beğeni sayısı, yorum sayısı ve video süresi daha yüksek bulunmuştur. Buna karşın, DISCERN skoru ve GQS skoru ise “Üniversite/Kâr Amacı Gütmeyen doktorlar veya Meslek kuruluşları” kaynaklı videolarda diğerlerinden daha yüksek bulunmuştur. Bu da göstermektedir ki güvenilir bilgi kaynakları YouTube kullanıcılarının daha az ilgisini çekmekte ve literatür bilgisi popüler bilgi karşısında daha az değerli ve anlaşılır bulunmaktadır.

Video kaynağı ile tedavi anlatımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Ancak video kaynağı ile beyin anevrizması tanımı ve tedavisi olup olmaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ). Analizimize göre, tedaviye ilişkin bilgilerin özellikle zayıf olduğunu ortaya koymuştur. Bu durum, bir hastanın her bir tedavinin tüm sonuçlarını anlamadan endovasküler coil veya anevrizma klibi uygulama kararını potansiyel olarak etkileyebilir. “Üniversite/Kâr Amacı Gütmeyen doktorlar veya Meslek kuruluşları” kaynaklı videolarda beyin anevrizması tanımı ve tedavisi daha yüksek oranda doğru olarak yer almıştır. Yeni bir yırtılmamış intrakraniyal anevrizma teşhisi konulan hasta tıbbi endişelerini sıklıkla çevrimiçi forumlarda tartışmaktadır. Yapılan bir çalışmada, bu hastaların en uygun tedaviyi seçerken sıklıkla belirsizlik, hayal kırıklığı ve endişe yaşadıkları tespit edilmiştir (7,17). Hastalar için karar verme süreci, istatistiksel sonuçları, finansal maliyetleri tartışmayı ve riskleri faydaları içerdiğinden çok yönlüdür. Popüler sağlık makalelerinde, sağlık forumlarında ve YouTube’da kolay anlaşılır bilgi eksikliği, hastaların durumları hakkında daha iyi bilgi sahibi olmalarını zorlaştırabilir. Dahası, birçok araştırmanın da gösterdiği gibi, yanlış bilgilendirme aslında daha kötü sağlık sonuçlarına yol açabilir (15,18). YouTube’daki sağlık bilgilerine ilişkin 2015 yılında yapılan bir çalışma da, yüksek kalitede bilgi sağlayan güvenilir kaynaklar bulunmasına karşın, kullanıcıların YouTube’da sıklıkla yanıltıcı tıbbi bilgiler bulunduğunu ortaya koymuştur (13). Bizim çalışmamızda, en güvenilir video kaynağı olarak düşündüğümüz kaynaktan yüklenen video olsa bile hiçbir video DISCERN’e göre ‘mükemmel’ kalitede bilgi

sağlamadı. Alotaibi ve arkadaşları tarafından daha önce yapılan bir çalışmada, sosyal medya iletişimlerinin (örn. YouTube, Facebook, Twitter) beyin anevrizması olan hastalar için sosyal ve psikolojik destek platformu olabileceği bulunmuştur (1). Hastalar ve yakınları bilgi almak, bilgi paylaşmak ve duygusal destek aramak için çevrimiçi sosyal platformları kullanmaktadır. Analizler, Facebook’un bunun gerçekleştirdiği en yaygın platform olduğu sonucuna varmıştır. Çalışmamız bir hasta eğitim kaynağı olarak YouTube’a odaklanmış olsa da, hastaların psikososyal ihtiyaçlarının çevrimiçi olarak da cevaplanabileceğini vurgulamak istiyoruz.

Bu çalışmanın doğası gereği bazı kısıtlamaları vardır. İlk olarak, sağlık bilgileri içeren çevrimiçi videoların nasıl değerlendirilmesi gerektiği konusunda literatürde ortak bir fikir birliği bulunmamaktadır. İkincisi, YouTube dinamik bir yapıya sahiptir ve sürekli olarak yeni videolar yüklenmektedir.

## ■ SONUÇ

Dijital dünyada, sağlık bilgilerine erişmek için YouTube kullanımının, tüm dünyada olduğu gibi artmaya devam edeceği açıktır. Bununla birlikte; YouTube, intrakraniyal anevrizmalarla ilgili hasta bilgisi açısından zayıf bir kaynaktır. Bu nedenle, doğru ve güncel bilgiler içeren kısa ve öz videolar, ilgili dernekler tarafından uzmanlarla birlikte sunulmalıdır.

**Araştırma Desteği:** Araştırma desteği bulunmamaktadır.

**Veri Güvenliği ve Verilerin Sorgulanması:** Yapıldı.

**Çıkar Çatışması:** Makalede çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## ■ YAZAR KATKILARI

Çalışmanın fikri veya tasarımı: EKİ

Veri toplama: EKİ, ABK

Veri analizi ve yorumlama: EKİ, ABK

Makale taslağının hazırlanması: EKİ, CY

Makalenin kritik revizyonu: EKİ, ABK, CY

Diğer (çalışma denetimi, fonlar, materyal, vb...): EKİ

Tüm yazarlar (EKİ, ABK, CY) sonuçları gözden geçirmiş ve makalenin son hâlini onaylamıştır.

## ■ KAYNAKLAR

1. Alotaibi NM, Samuel N, Wang J, Ahuja CS, Guha D, Ibrahim GM, Schweizer TA, Saposnik G, Macdonald RL: The use of social media communications in brain aneurysms and subarachnoid hemorrhage: A mixed-method analysis. *World Neurosurg* 98:456-462, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2016.11.085>
2. Amante DJ, Hogan TP, Pagoto SL, English TM, Lapane KL: 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* 17:e106, 2015. <https://doi.org/10.2196/jmir.4126>
3. Batur AF, Altintas E, Gül M: Evaluation of YouTube videos on primary bladder pain syndrome. *Int Urogynecol J* 33:1251-1258, 2022. <https://doi.org/10.1007/s00192-022-05107-7>

4. Bernard A, Langille M, Hughes S, Rose C, Leddin D, Veldhuyzen Van Zanten S: A systematic review of patient inflammatory bowel disease information resources on the world wide web. *Am J Gastroenterol* 102:2070-2077, 2007. <https://doi.org/10.1111/j.1572-0241.2007.01325.x>
5. Charnock D, Shepperd S, Needham G, Gann R: DISCERN: An instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *J Epidemiol Community Health* 53:105-111, 1999. <https://doi.org/10.1136/jech.53.2.105>
6. 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* 8(12):e82469, 2013. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0082469>
7. Feler J, Tan A, Sammann A, Matouk C, Hwang DY: Decision making among patients with unruptured aneurysms: A qualitative analysis of online patient forum discussions. *World Neurosurg* 131:e371-e378, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2019.07.161>
8. Gabarron E, Fernandez-Luque L, Armayones M, Lau AY: Identifying measures used for assessing quality of youtube videos with patient health information: A review of current literature. *Interact J Med Res* 2:e6, 2013. <https://doi.org/10.2196/ijmr.2465>
9. Gul M, Diri MA: YouTube as a source of information about premature ejaculation treatment. *J Sexual Med* 16:1734-1740, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2019.08.008>
10. Jansen BJ, Spink A: An analysis of web documents retrieved and viewed. In: *Proceedings of the International Conference on Internet Computing*, 2003
11. Kaplan K, Solak Y: Evaluation of YouTube videos on hepatocellular carcinoma. *J Korean Med Sci* 38:e50, 2023. <https://doi.org/10.3346/jkms.2023.38.e50>
12. Korja M, Kaprio J: Controversies in epidemiology of intracranial aneurysms and SAH. *Nat Rev Neurol* 12:50-55, 2016. <https://doi.org/10.1038/nrneurol.2015.228>
13. Madathil KC, Rivera-Rodriguez AJ, Greenstein JS, Gramopadhye AK: Healthcare information on YouTube: A systematic review. *Health Informatics J* 21:173-194, 2015. <https://doi.org/10.1177/1460458213512220>
14. Nason K, Donnelly A, Duncan HF: YouTube as a patient-information source for root canal treatment. *Int Endod J* 49:1194-1200, 2016. <https://doi.org/10.1111/iej.12575>
15. Ren SY, Gao RD, Chen YL: Fear can be more harmful than the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in controlling the corona virus disease 2019 epidemic. *World J Clin Cases* 8:652-657, 2020. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v8.i4.652>
16. Reserved AR: iProspect Social Networking User Behavior Study, 2007. Available from: <https://jondron.ca/iprospect-social-networking-user-behavior-study/>
17. Szmuda T, Ali S, Kamieniecki A, Reławowicz D, Olofsson HKL, Słoniewski P: YouTube as a source of patient information on brain aneurysms: A content-quality and audience engagement analysis. *Neurol Neurochir Pol* 55:485-493, 2021. <https://doi.org/10.5603/PJNNS.a2021.0073>
18. Szmuda T, Özdemir C, Ali S, Singh A, Syed MT, Słoniewski P: Readability of online patient education material for the novel coronavirus disease (COVID-19): A cross-sectional health literacy study. *Public Health* 185:21-25, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.05.041>
19. Velasco E, Agheneza T, Denecke K, Kirchner G, Eckmanns T: Social media and internet-based data in global systems for public health surveillance: A systematic review. *Milbank Quarterly* 92:7-33, 2014. <https://doi.org/10.1111/1468-0009.12038>