

Kan Basıncı Ölçümü İçin Bir Bilgi Kaynağı: Youtube Analizi

An Information Source for Blood Pressure Measurement: Youtube Analysis

ÖZ

Amaç: Çalışmanın amacı YouTube video platformunda yer alan kan basıncı ölçümüne ilişkin videoların kalite, güvenilirlik, bilgi ve eğitim içeriği ile yararlılığının değerlendirilmesidir.

Yöntem: Araştırmada “kan basıncı nasıl ölçülür” ve “tansiyon nasıl ölçülür” anahtar kelimeleri kullanılarak yapılan aramada ulaşılan 115 Türkçe videonun analizi yapılmıştır.

Videolar 2 uzman tarafından eş zamanlı ve bağımsız olarak, eğitim kalitesi için DISCERN (Quality Criteria for Consumer Health) puanlama sistemi, video kaynağının doğruluğu, faydası ve güvenilirliği için JAMA (Journal of American Medical Association) puanı, bilgi ve eğitim içeriğinin değerlendirilmesi için GQS (Global Quality Score) puanı, yararlılık için USEFULNESS puanı, hem görüntülenme hem de beğenilme oranlarını değerlendirmek için VPI (Video Güç İndeksi) kullanılmıştır. Ayrıca videonun kaynağı, yüklenme tarihi, görüntülenme sayısı, yorum sayısı, beğeni ve beğenilmeme sayısı da kaydedilmiştir.

Bulgular: Videoların %43,5'i bir hekim tarafından yüklenmiştir. %55,7'sinin eğitim kalitesi çok düşük, %74,8'i video kaynağı hakkında kısmen yeterli veriye sahip ve %34,8'i az yararlı olarak değerlendirilmiştir. Video yükleyiciler ile puanlar karşılaştırıldığında DISCERN ($P = .024$), JAMA ($P = .015$), GQS ($P < .001$), USEFULNESS ($P < .001$) puanları arasında anlamlı farklar olduğu, fark olan tüm puanlarda hekim grubu tarafından yüklenen videoların puan ortalamalarının diğer gruplara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur ($P < .05$).

Sonuç: Kan basıncı ölçümü ile ilgili videoların genel olarak kalitesi ve eğitimsel değeri düşüktür. Bu nedenle YouTube ve diğer sosyal medya araçları aracılığı ile ulaşılan videoların alanında uzman kişilerce denetiminin yapılması doğru kaynaktan, doğru bilgiye ulaşma açısından son derece önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Kan basıncı, video analizi, YouTube, sosyal medya, hemşirelik

ABSTRACT

Objective: The aim of the study is to evaluate the quality, reliability, information and educational content, and usefulness of videos on blood pressure measurement on YouTube video platform.

Methods: One hundred fifteen Turkish videos were analyzed using keywords “how to measure blood pressure” and “how to measure tension” in the study. Videos are analyzed simultaneously and independently by 2 experts using DISCERN (quality criteria for consumer health) scoring system for the quality of education, JAMA (Journal of American Medical Association) score for the accuracy, usefulness and reliability of video source, global quality score for the evaluation of information and educational content, USEFULNESS score, and video power index to evaluate both views and like rates. In addition, video source, upload date, views, comments, and likes and dislikes numbers were also recorded.

Results: In the study, 43.5% of the videos were uploaded by a physician, 55.7% of them had very low education quality, 74.8% had partially sufficient data about the video source, and 34.8% were evaluated as less useful. When video uploaders and scores were compared, there were significant differences between DISCERN ($P = .024$), JAMA ($P = .015$), global quality score ($P < .001$), USEFULNESS ($P < .001$) and it was found that the mean scores of the videos that uploaded by physicians were higher than other groups in all significant differences scores ($P < .05$).

Conclusion: Videos about blood pressure measurement are generally of low quality and educational value. For this reason, it is extremely important for the videos accessed via YouTube and other social media tools to be audited by experts in the field in terms of accessing the right information from the right source.

Keywords: Blood pressure, video analysis, YouTube, social media, nursing

ORIGINAL ARTICLE

Hale Tosun¹ , Ayşe Tosun² 

¹ University of Health Science, Hamidiye Faculty of Health Science, Istanbul, Turkey

² Department of Nursing, Gölbaşı Şehit Ahmet Özsoy State Hospital, Ankara, Turkey

Corresponding author:

Hale Tosun
✉ hale.tosun@sbu.edu.tr

Submitted: September 17, 2021

Accepted: December 15, 2021

Cite this article as: Tosun H, Tosun A. Kan basıncı Ölçümü için bir bilgi kaynağı: Youtube analizi. *Turk J Cardiovasc Nurs* 2022;13(30):28-35.

DOI: 10.5543/khd.2022.212437



Copyright©Author(s) - Available online at khd.tkd.org.tr.
Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Giriş

Günümüz dünyasında internet ve sosyal medya günlük hayatın bir parçasıdır. Kısa sürede elde taşınan bir cihaz ile birinin okuyabileceğinden daha fazla bilgi sağlanabilmektedir. 2005 yılında değişik türden amaçlara hizmet etmek üzere birbirinden farklı yapılar tasarlanmış ve en sık kullanılan sosyal medya sitelerinden biri olan YouTube, şu anda bir milyardan fazla kullanıcıya her gün yüz milyonlarca saat video izleme imkanı sunmaktadır.¹ YouTube kullanımındaki büyüme ve popülerite farklı amaçlar için olsa da sağlık amacı ile kullanımı her geçen gün artmaktadır. Çünkü sağlık eğitimi için etkili ve güçlü bir araç olarak kabul edilebileceği öne sürülmektedir.²

TÜİK'in 2021 Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırmasına göre ülkemizde internet erişimi olan hane oranı %92,0 ve internet kullanımı 16-74 yaş grubundaki bireylerde %82,6'dır. Sağlıkla ilgili bilgi arama oranı ise (hastalıklar, yaralanma, beslenme, sağlığın iyileştirilmesi gibi) %69,6'dır.³ Türkiye'de internet kullanımının ve internette sağlıkla ilgili haberlerin oldukça fazla oranda takip edildiği belirtilmektedir.⁴ Dijital ortamda verilen doğru eğitimler artan sağlık yükünü azaltma konusunda fırsat verebilir. Ayrıca teknolojinin bu şekilde kullanımı, küresel iletişimi daha basit şekle dönüştürerek bireyin öz-yönetimini de destekleyecektir.⁵

Arteriyel kan basıncının (AKB) yakından izlenmesi hemodinamiği izlemenin temel dayanağı olup, hipotansiyon ve hipertansiyonu erken tespit etmek ve tedavi etmek için büyük önem taşımaktadır.⁶ Hipertansiyon (HT) damar içerisindeki kanın damar duvarına yaptığı yüksek basınç ile ortaya çıkar. 18 yaş üzerindeki erişkinlerde tekrarlanan klinik ölçümler sonucunda sistolik kan basıncının ≥ 140 mmHg ve/veya diyastolik kan basıncının ≥ 90 mmHg olması durumudur.⁷ Koroner kalp hastalığı, kalp yetmezliği, serebrovasküler hastalık, renal yetmezlik, periferik damar hastalığı, retinal damarlarda bozulma ve görme kaybına yol açmakla birlikte, dünya çapında kardiyovasküler sistem hastalığı ve erken ölümler içinde önlenebilir bir risk faktörüdür.⁸⁻¹⁰ Yetişkinlerin %31,1'inde HT tespit edilmiş olup, düşük veya orta gelirli ülkelerde hipertansiyon prevalansı daha yüksektir.^{11,12} Prevalansı, küresel olarak yaşlanan nüfus ile sağlıklı beslenme (yüksek oranlı sodyum, alkol tüketimi), obezite, yetersiz fiziksel aktivite, sedanter yaşam da arttırmaktadır.⁹ Ayrıca yaş, ırk veya etnik köken, aile öyküsü, düşük eğitim ve sosyoekonomik durum, sigara içme ve uyku apnesi gibi çok sayıda risk faktörü de mevcuttur.¹³ Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC) üye ülkelerinde, 2015 yılında neredeyse dört kişiden birinde kan basıncının ($\geq 140/90$ mmHg) yükseldiğini sistolik kan basıncının erkeklerde kadınlara göre ve orta gelirli ülkelerde yüksek gelirli ülkelere göre daha yüksek olduğunu belirtmektedir.¹⁴ HT erken tanı, izlem ve kontrol için sağlık okuryazarlığı ve evde kan basıncı ölçümü son derece önemlidir. HT olan bireyin yetersiz okuryazarlığı kan basıncının kontrolündeki en büyük engellerden biri olarak gösterilmektedir.¹²

Kronik hastalıklarda sağlık okuryazarlığı; genel sağlık düzeyinde verilen eğitim ve bilgileri anlama, tarama ve erken teşhis programlarından yararlanma ve öz bakımında artış sağlamaktadır. Sağlığı korumak ve sürdürülebilmek için bilgiye erişim ve kullanma yeteneğini saptayan sağlık okuryazarlığının kronik

hastalıkların etkili tedavisi ve komplikasyonlarından korunma ile ilişkili olduğu belirtilmektedir.¹⁵ Kronik hastalıkların yönetiminde sağlık hizmetlerinin yanı sıra kişilerin de aktif rol alması gerekmektedir. Sağlık profesyonellerinin hastaların sağlık okuryazarlığını arttırmada eğitim programları hazırlamaları, yazılı ve görsel materyal, multimedya görüntüleri gibi kaynaklardan yararlanmaları önerilmekte olup bu kaynaklardan biri Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından da önerilen sosyal medyadır.^{15,16}

Bireyler sağlık sorunlarına ilişkin bilgi gereksinimlerini internet aracılığı ile giderme yolunu sıklıkla tercih etmektedir.^{17,18} İnternet kullanıcılarının yaklaşık %60'ının, sağlığa ilişkin bilgileri çevrimiçi olarak aradıkları belirlenmiştir.¹⁹ Literatürde çeşitli hastalıklarla ilgili videoları araştıran çalışmalar bulunmaktadır.^{1,2,4}

Sosyal medyanın sağlık iletişimde kullanımı, kullanıcılara farklı ve yeni fırsatlar vermekle birlikte, sosyal medya aracılığı ile yanlış bilgileri içeren videoların verilmesinin de her geçen gün artan bir endişe kaynağı olduğu araştırmalarda gösterilmektedir.^{20,21} Sosyal medyada izlenen videoların bireylerin sağlığını geliştirmeye ilişkin rolünü değerlendiren çalışmalarda gereksinim bulunmaktadır. Çünkü YouTube'da hasta eğitimi için yayınlanan videoların doğru, güvenilir ve yararlı olduğuna yönelik bir kontrol sistemi bulunmamaktadır.^{22,23}

Bu nedenle çalışmada bir internet bilgi kaynağı olan YouTube video platformunda yer alan kan basıncı ölçümüne ilişkin videolarının kalite, güvenilirlik, bilgi ve eğitim içeriği ile yararlılığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırma YouTube'da (<http://www.youtube.com>) 17 Aralık 2020'de "kan basıncı nasıl ölçülür" ve "tansiyon nasıl ölçülür" anahtar kelimeleri kullanılarak yapılan aramada ulaşılan tüm Türkçe videoların analiz edilmesiyle gerçekleştirildi. Geriye doğru tarama yapılarak ulaşılan tüm videolardan 13 video konu dışı, 43 video duplikasyon olması sebebiyle çıkarılarak 115 video ile analize devam edildi. Video analizi 2 ayrı araştırmacı tarafından eş zamanlı ve bağımsız olarak gerçekleştirildi.

Videoların Değerlendirilmesi

Videoların eğitim kalitesi DISCERN (Quality Criteria for Consumer Health- Tüketici Sağlığı Kalite Kriterleri) puanlama sistemi, video kaynağının doğruluğu, faydası ve güvenilirliği için JAMA (Journal of American Medical Association - Amerikan Tabipler Birliği Dergisi) puanı, videoların bilgi ve eğitim içeriğini belirleyen eğitimsel değeri için GQS (Global Quality Score- Küresel Kalite Skalası) puanı, yararlılık için USEFULNESS puanı, hem görüntülenme hem de beğenilme oranlarını değerlendirmek için VPI (Video Güç İndeksi) kullanılmıştır. Ayrıca videonun kaynağı, yüklenme tarihi, görüntülenme sayısı, yorum sayısı, beğeni ve beğenilmeme sayısı kaydedilmiştir.

DISCERN skalası bireyleri sağlıkla ve tedavi seçenekleri ile ilgili konularda bilgilendirmek amacıyla hazırlanan eğitim materyallerinin kalitesini değerlendirmek için geliştirilmiştir. 3 bölümden oluşmaktadır. İlk 8 soruda güvenilirlik, diğer 7 soruda tedavi/bakım seçenekleri konusunda sunulan bilginin kalitesi ölçülürken, tek sorudan oluşan üçüncü bölümde materyalin genel değerlendirilmesi yapılmaktadır. Her soru Hayır'dan Evet'e 1'den 5 puana ölçeklenir. Cevap kesinlikle evet

ise 5 puan, kesinlikle hayır ise 1 puan verilir. Alınan yanıtların toplanmasıyla DISCERN'den 15-75 aralığında bir puan elde edilmektedir. 63-75 puan arası mükemmel, 51-62 puan arası iyi, 39-50 arası orta, 27-38 arası yetersiz, 16-26 arası çok yetersiz olarak sınıflandırılır. Genel değerlendirilmeyi veren 16. madde ayrı değerlendirilmektedir.²⁴

JAMA kıyaslamasında, video kaynağının doğruluğu, faydası ve güvenilirliği dört kritere göre değerlendirilir: Kaynak (yazar kim), içerik ile ilgili atıf ve referans, ticari amaç, reklam, çıkar çatışması, sponsorluk var mı? Yayın ve güncellenme tarihi var mı? 0 ile 4 arasında değişen puanlar elde edilir ve 1: Video kaynağı hakkında yetersiz veri, 2-3: Video kaynağı hakkında kısmen yeterli veri, 4: Video kaynağı hakkında tamamen yeterli veri olarak değerlendirilir.²⁵

İlk olarak Bernard ve ark. tarafından (2007) ifade edilen GQS bir videonun eğitimsel değerini belirler ve 5 noktadan oluşur: 1 puan kötü kalite, 2 puan kötü kalite ancak hasta kullanımı için sınırlı bilgi mevcut, 3 puan standart altı bazı bilgiler var ancak hastanın kullanabileceği önemli bilgiler eksik, 4 puan iyi kalite hastanın kullanabileceği bilgiler mevcut ve 5 puan mükemmel kaliteyi (hasta için oldukça kullanışlı) gösterir.²⁶

USEFULNESS puanı olan yararlılık puanı ilk olarak Lee ve arkadaşları tarafından açıklanmıştır. Her bir video neden, semptomlar, teşhis, tanı ve iyileşme durumundan bahsetmesine göre 0-2 puan arasında değerlendirilir ve elde edilen toplam puana göre 0: Yararlı değil, 1-3: Az yararlı, 4-7: Yararlı, 8-10: Çok yararlı şeklinde ifade edilir.²⁷

VPI, videoların hem görüntülenme hem de beğenilme oranlarını değerlendirmek için kullanılır ve video popülerliğini belirler. VPI, Erdem ve ark. tarafından ifade edildiği gibi beğenilme oranı x görüntüleme oranı/100 formülü ile hesaplanır. Ayrıca beğenilme oranı; beğenilme x 100/[beğenilme + beğenilmeme] ve görüntüleme oranı ise; görüntülenmelerin sayısı/yüklemekten bu yana geçen süre (gün olarak) formülü ile hesaplanır.²⁸

Videolar kaynaklarına göre kategorize edilerek anonim, sağlık personeli (hekim dışı), hekim ve firma yetkilisi tarafından yayınlanan videolar olarak sınıflandırılmıştır.

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizinde SPSS 23 Statistical Package for the Social Sciences version 23.0 (IBM SPSS Corp.; Armonk, NY, USA) paket programı kullanılmıştır. Verilerin betimlenmesi için frekans, yüzde, minimum-maksimum değerler, ortalama ve standart sapma analizlerinden yararlanılmıştır. Verilerin tamamında ve grup içlerinde normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile test edilmiştir. Video kaynaklarına göre puanların karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis testi, gruplar arası fark olması durumunda Bonferoni Düzeltmeli Adjusted Mann-Whitney testi uygulanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyonu ile belirlenmiş ve anlamlılık değeri ,05 olarak alınmıştır.

Etik Kurul

Çalışmada kullanılan ve analizi yapılan izleme aracının herkese açık bir video oynatım aracı olması, araştırmada videoların isimleri ile eğitim verenlerin bilgilerine yer verilmemesi, herhangi bir insan ya da hayvan kaynağı kullanılmamasından dolayı etik kurul iznine gereksinim duyulmamıştır.

Bulgular

YouTube videolarını değerlendiren uzmanlar arası uyumu belirlemek için yapılan Kappa analizi sonucuna göre; tüm değerlendirmelerde uzmanlar arasında mükemmel uyum olduğu görülmüştür (DISCERN (Kappa=,976 $P \leq ,001$), JAMA (Kappa=,961 $P \leq ,001$), USEFULNESS (Kappa=,958 $P \leq ,001$), GQS (Kappa=,967 $P \leq ,001$)).

Çalışmada 115 video değerlendirilmiş ve videoların, 28'i (%24) anonim, 23'ü (%20) sağlık personeli (hekim dışı), 50'si (%43,5) hekim ve 14'ü (%12,2) firma yetkilisi tarafından yayınlanmıştır. Eğitim kalitesini belirleyen DISCERN değerlendirmesine göre 64'ü (%55,7) çok düşük kalitedeyken, 17'si (%14,8) iyi ve mükemmel kalitede; video kaynağının doğruluğu ve güvenilirliğini belirleyen JAMA puanına göre; 24'ü (%20,9) video kaynağı hakkında yetersiz veriye, 5'i (%4,3) tamamen yeterli veriye sahip, USEFULNESS puanlamasına göre 36'sı (%31,3) yararlı değil, 27'si (%23,5) çok yararlı ve eğitimsel değerini belirleyen GQS değerlendirmesine göre 31'i (%27) kötü kalite, 26'si (%22,6) mükemmel kalitede değerlendirilmiştir (Tablo 1).

DISCERN puan ortalaması $32,83 \pm 21,69$ (medyan 15 min-maks: 13-75), JAMA puan ortalaması $2,03 \pm 1,01$ (medyan 2 min-maks: 0,00-4), USEFULNESS puan ortalaması $3,33 \pm 3,76$ (medyan 2 min-maks: 0,00-10), GQS ortalaması $3,07 \pm 1,53$ (medyan 3 min-maks: 1-5) olarak belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 2'ye göre incelenen videoların yüklenme sonrası geçen süre ortalaması (gün) $1100,50 \pm 841,75$ (medyan 911,00, min-maks: 12-3205), süre ortalaması (dakika) $5,4569 \pm 7,32$ (medyan 3,51, min-maks: .12-67,00), beğenilme sayısı ortalaması $74,51 \pm 198,42$ (medyan 3,00, min-maks: 0-1000), beğenilmeme sayısı ortalaması $1033,56 \pm 7025,71$ (medyan 6,00, min-maks: 0-69000), beğenilme oranı ortalaması $38,76 \pm 42,26$ (medyan 14,29, min-maks: .00-100,00), yorum sayısı ortalaması $11,96 \pm 39,28$ (medyan 1, min-maks: 0-297), görüntülenme sayısı ortalaması $43829,37 \pm 147945,96$ (medyan 2437,00, min-maks: 1-1331042), görüntülenme oranı ortalaması $40,74 \pm 122,68$ (medyan 3,84, min-maks: 0,01-936,04) ve VPI ortalaması $11,35 \pm 30,16$ (medyan 0,32, min-maks: 0,00-154,23) olarak belirlenmiştir.

Video yükleyiciler ile puanlar karşılaştırıldığında DISCERN ($P = ,024$), JAMA ($P = ,015$), GQS ($P < ,001$), USEFULNESS ($P < ,001$) puanları arasında anlamlı farklar olduğu, fark olan tüm puanlarda hekim grubu tarafından yüklenen videoların puan ortalamalarının diğer gruplara göre daha yüksek olduğu, hekim dışı sağlık personelinin yüklediği videoların DISCERN puanı, yükleyeni belirsiz olanlardan daha yüksek olduğu bulunmuştur ($P < ,05$) (Tablo 3).

Puanlar arasındaki korelasyonlar incelendiğinde; görüntülenme sayısı ($\rho = 0,705$) ve oranı ($\rho = 0,710$) VPI ile pozitif yönlü güçlü bir ilişkiye sahiptir. Beğenilme sayısı DISCERN ($\rho = 0,300$) ile JAMA ($\rho = 0,336$) puanı arasında pozitif yönlü orta düzeyde ve VPI ($r = 0,964$) ile pozitif yönlü güçlü düzeyde; beğenilme oranı DISCERN ($\rho = 0,477$) ve JAMA ($\rho = 0,335$) puanı ile pozitif yönlü orta düzeyde, VPI ($\rho = 0,694$) ile pozitif yönlü güçlü düzeyde bir ilişkiye sahiptir. VPI ise DISCERN ($\rho = 0,261$) ile zayıf, JAMA ($\rho = 0,319$) puanı ile orta düzeyde bir ilişkiye sahiptir. Yorum sayısı ile VPI

Tablo 1. Video Kalitesinin Değerlendirilmesi

Değişkenler		Frekans	%
KAYNAK	Anonim	28	24,3
	Sağlık Personeli(Hekim Dışı)	23	20
	Hekim	50	43,5
	Firma Yetkilisi	14	12,2
DISCERNPuanı 32,83 ± 21,69 15 (13-75)	Çok düşük kalite	64	55,7
	Düşük kalite	7	6,1
	Orta kalite	10	8,6
	İyi kalite	17	14,8
	Mükemmel kalite	17	14,8
JAMAPuanı 2,03 ± 1,01 2 (0,00-4)	Video kaynağına ilişkin yetersiz veri	24	20,9
	Video kaynağına ilişkin kısmen yeterli veri	86	74,8
	Video kaynağına ilişkin tamamen yeterli veri	5	4,3
USEFULNESS 3,33 ± 3,76 2(0,00-10)	Yararlı değil	36	31,3
	Az yararlı	40	34,8
	Yararlı	12	10,4
	Çok yararlı	27	23,5
GQS 3,07 ± 1,53 3 (1-5)	Kötü kalite	31	27
	Kötü kalite (hasta kullanımı için sınırlı bilgi)	11	9,6
	Standart altı	18	15,7
	İyi kalite	29	25,2
	Mükemmel Kalite	26	22,6
Toplam		115	100

(rho=0,765) arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki bulunmuştur. Ayrıcasure(dakika)ileDISCERN(rho=0,314),JAMA(rho=0,408), USEFULNESS (rho=0.345), GQS (rho=0,396) arasında pozitif yönlü orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir ($P < ,05$) (Tablo 4).

Tartışma

Bilginin hızlıca ve toplumun her kesimine ulaştığı bu süreçte sosyal medya kullanıcılarının gereksinim duydukları ve öğrenmek istedikleri doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmaları bir

zorunluluk haline gelmiştir.²⁰ Sosyal medya doğru şekilde kullanıldığında bireylere bilginin kapısını aralamaktadır. Özellikle benzer sorunlar yaşayan ya da gereksinimleri konusunda benzer talepleri olan bireyler arasında ağ oluşturma, durumlarını takip etme konusunda rehberlik sağlama gibi avantajları bulunmaktadır.²⁹ YouTube'un temel özelliklerinden biri, geçmiş, tıbbi nitelikleri, profesyonelliği veya amacı ne olursa olsun herkesin bir video yayınlatabilmesidir. Bu nedenle YouTube'da bulunan sağlık bilgileri, son derece nitelikli olmasının yanı sıra

Tablo 2. İzlenen Videoların Değerlendirilmesi

	Ortalama	Standart Sapma	Medyan	Minimum	Maksimum
Yüklenme sonrası geçen süre(gün)	1100,50	841,75	911,00	12	3205
Süre(Uzunluk)(dakika)	5,4569	7,32	3,51	0,12	67,00
Beğenilme Sayısı	74,51	198,42	3,00	0	1000
Beğenilmeme Sayısı	1033,56	7025,71	6,00	0	69000
Beğenilme Oranı	38,76	42,26	14,29	0,00	100,00
Yorum Sayısı	11,96	39,28	1	0	297
Görüntülenme Sayısı	43829,37	147945,96	2437,00	1	1331,042
Görüntülenme Oranı	40,74	122,68	3,84	0,01	936,04
VPI	11,35	30,16	0,32	0,00	154,23

Tablo 3. Video Yükleyicileri ve Puanların Karşılaştırılması

Değişkenler	Belirsiz(1)	Sağlık Personel (Hekim Dışı) (2)	Hekim (3)	Firma Yetkilisi (4)	KW, P
DISCERN Puanı	15 (13-75) 24,57 ± 19,18	36 (15-75) 36,83 ± 20,70	39 (15-75) 36,80 ± 21,48	15 (15-75) 28,57 ± 25,30	9,481 ,024 2,3*1
JAMAPuanı	2 (0-4) 1,43 ± 1,29	2 (0,00-3) 2,09 ± ,99	2 (1-4) 2,28 ± ,61	2 (0,00-4) 2,21 ± 1,19	10,471 ,015 3*1
GQS	1,5 (1-4) 2,39 ± 1,62	3 (1-4) 3 ± 1,41	3,5 (0,00-10) 3,78 ± 1,13	1 (1-4) 2 ± 1,66	19,930 ,000 3*1,4
USEFULNESS	0 (0-10) 2,39 ± 3,83	1 (0,00-10) 2,13 ± 3,05	4 (1-4) 4,66 ± 3,57	0,00 (0,00-10) 2,43 ± 4,15	19,590 ,000 3*1,2,4
VPI	0,1836 (0-107,12) 5,66 ± 20,44	0,49 (0,00-129,43) 9,02 ± 27,33	0,44(0,00-154,23) 12,47 ± 32,15	0,77 (0,00-114,46) 22,52 ± 41,60	1,848 ,605
Görüntülenme Oranı	1,24 (0,01-936,04) 42,66 ± 176,64	3,85 (0,02-132,83) 17,34 ± 35,95	5,34 (02-674,06) 43,16 ± 113,22	6,95 (0,03-366,51) 66,69 ± 122,31	3,969 ,205
Beğenilme Oranı	13,28 (0,00-100) 30,65 ± 38,19	59,70 (0,00-100) 49,84 ± 47,65	15,32 (0,00-100) 41,43 ± 44,02	17,85 (0,00-82,30) 27,22 ± 30,94	3,386 ,336

KW: Kruskal-Wallis Test Value, P < ,05.

doğru bilgidan uzak olacak şekilde oldukça geniş bir yelpazede olabilir.³⁰

Çalışmada değerlendirilen videoların, %24'ünün anonim, %20'sinin hekim dışı sağlık personeli, %43,5'inin hekim ve %12,2'sinin firma yetkilisi tarafından yayınlandığı görülmektedir. Bu çalışmada hekim ve hekim dışı sağlık personelinin online platformda yer alan video oranı toplamda % 63,5 olmakla

birlikte sağlık profesyonelleri dışındaki oranında azımsanmayacak düzeyde olduğu belirlenmiştir. Doğru ve güvenilir videoların sağlık profesyonelleri tarafından yüklendiği literatürde yer almakta olup²⁷ kullanım kolaylığı ve kolay erişilebilirliği sayesinde sosyal medya, sağlık profesyonelleri arasında giderek daha fazla yaygınlaşmaktadır.³¹ Fakat bu oranın daha da artması doğru ve kaliteli bilgiye ulaşma noktasında gereklidir. Yapılan analizlerde çevrimiçi platform olan YouTube aracılığı

Tablo 4. Puanlar Arasında Korelasyon Karşılaştırmaları

	DISCERNPuanı	JAMA Puanı	USEFULNES	GQS	VPI
GÖRÜNTÜLENME SAYISI	-0,041	0,143	-0,030	0,027	0,705**
	0,661	0,127	0,747	0,777	0,000
GÖRÜNTÜLENME ORANI	-0,065	0,181	-0,033	0,052	0,710**
	0,491	0,053	0,728	0,580	0,000
BEĞENİLME SAYISI	0,300**	0,336**	0,035	0,171	0,964**
	0,001	0,000	0,711	0,068	0,000
BEGENİLME ORANI	0,477**	0,335**	0,078	0,183	0,694**
	0,000	0,000	0,410	0,051	0,000
VPI	0,261**	0,319**	0,035	0,161	10,000
	0,005	0,001	0,714	0,085	
YORUM SAYISI	-0,046	0,098	-0,155	-0,045	0,765**
	0,625	0,298	0,097	0,632	0,000
SÜRE (DAKİKA)	0,314**	0,408**	0,345**	0,396**	0,178
	0,001	0,000	0,000	0,000	0,057

P-value; rho=Spearman's rho. **The correlation is significant at the 0.01 level.

hekim dışı sağlık profesyoneli tarafından yüklenen kan basıncı ölçümüne yönelik eğitim videolarının oldukça az olduğu görülmektedir. Hekim dışı sağlık profesyonelleri içinde yer alan hemşirelerin temel beceri ve uygulamalarında kan basıncı ölçümü yer almaktadır. Bu nedenle hemşireler kan basıncı ölçümüne ilişkin en doğru, güvenilir bilgi ve uygulamayı topluma verecek meslek gruplarından biridir. Hemşirelerin online platformları kullanım konusunda daha aktif olmalarının toplumun sağlık düzeyine ilişkin farkındalığını destekleme açısından son derece önemli olduğu düşünülmektedir.

Videoların %55,7'sinin eğitim kalitesi çok düşük, kaynağın doğruluk ve güvenilirlik değerlendirilmesi için yapılan JAMA puanına göre %20,9'unun video kaynağı için yetersiz veriye sahip olduğu; yararlılık puanlamasına göre %31,3'ünün yararlı olmadığı ve eğitimsel değerini belirleyen GQS değerlendirmesine göre %27'sinin kötü kalitede olduğu tespit edilmiştir. YouTube da yayınlanan farklı sağlık durumlarına ilişkin videoları değerlendirme yönündeki literatür bilgisi ile elde edilen sonuçların uyumlu olduğu belirlenmiştir.^{25,27,32,33}

Çalışmada video yükleyiciler ile elde edilen puanlar karşılaştırıldığında; videoların eğitim kalitesi, video kaynağı hakkında yeterli veri, eğitimsel değeri yanı sıra yararlılık puanı açısından hekim grubu tarafından yüklenen videoların puan ortalamalarının diğer gruplara göre daha yüksek olduğu saptandı. YouTube daki eğitim videolarını değerlendirmek için yapılan çalışmalarda sağlık personeline ait olan hasta eğitimine yönelik videoların doğru ve nitelikli bilgiye sahip olduğu belirtilmektedir.^{2,34,35} Halkın sağlığa ilişkin bilgilendirilmesinde yaygın olarak kullanılan YouTube videolarının bir standardı bulunmamaktadır.³⁶ YouTube aracılığı ile nitelikli bilginin ulaştırılması profesyonel planlama gerektirir.³⁷ Bu nedenle YouTube'da sağlık videolarının yayınlanmasını standart hale getirmek için Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention-CDC) özel bir kılavuz yayınlamış ancak halen herhangi bir denetim yapılmamaktadır.³⁸

Çalışmada görüntülenme sayısı ve oranı ile VPI arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki olduğu belirlendi. Videonun görüntülenme sayısı ve oranı arttıkça beğenilme oranı da artmaktadır. Lee ve ark. yaptıkları benzer bir çalışmada genel popülasyonun yanıltıcı videoları güvenilir videolardan daha fazla izleme eğiliminde olduğuna dikkat çekmektedir.²⁷ Bu nedenle videonun VPI puanının yüksek olmasının, her zaman güvenilir olduğu anlamı taşımayacağı ifade edilebilir. Biggs ve ark. yaptıkları çalışmada bunun sebebinin yararlı videoların güvenilir olmayanlardan daha uzun olma eğiliminde olduğunu ve bunun izlenme oranını düşürebileceğini belirttiktedirler.³⁴

Beğenilme sayısı ve beğenilme oranı ile eğitim kalitesi ve video kaynağı hakkında yeterli veri puanı arasında pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki bulunurken, VPI ile arasında güçlü bir ilişki tespit edildi. VPI ile eğitim kalitesi arasında zayıf, video kaynağı hakkında yeterli veri puanı ile orta düzeyde bir ilişki belirlendi. Yapılan bir çalışmada farklı olarak görüntülenme ve beğeni sayısı arasında ilişki bulunmadığı ifade edilmiştir.²⁷ Yanlış bilgilerin yer aldığı videoların daha yüksek oranda görüntülendiği belirtilmektedir.³⁹

Yorum sayısı ile VPI oranı arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki olduğu belirlendi. Videonun VPI oranı arttıkça, izleyenler tarafından yapılan yorum sayısı da artmaktadır. Ayrıca süre (dakika) ile eğitim kalitesi, video kaynağı hakkında yeterli veri, yararlılık ve eğitimsel değeri arasında pozitif yönlü orta düzeyde ilişkili bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada iyi kalitede bilgi içeriğine sahip videoların video süresinin, beğenilme sayısının, izlenme oranı ve bilginin güvenilirliği puanlarının kötü kalitede bilgi içeriğine sahip videolardan anlamlı derecede yüksek olduğu ifade edilmekte⁴⁰ ve çalışmada elde edilen bulgular ile benzerlik göstermektedir. Farklı bir çalışmada izlenme sayısını etkileyen parametrenin anlamlı derecede beğenilme sayısı olduğu belirlenmiştir.¹⁸ Yararlılık puanı ile izlenme ve beğeni sayısı arasında ilişki bulunmadığı belirten çalışmalar mevcutken, yararlılık puanı ve izlenme sayısı arasında zayıf bir ilişki olduğunu gösteren çalışmalarda bulunmaktadır.^{27,36}

Sonuç

YouTube aracılığıyla yayınlanan kan basıncı ölçümüne ilişkin videoların genel olarak eğitim kalitesi ve yararlılık puanı çok düşük, video kaynağı hakkında yetersiz veriye sahip ve eğitimsel değeri kötü kalite olarak tespit edilmiştir.

İnternet güçlü ve hızlı yapısı ile her geçen gün daha da büyüyen ve hayatın merkezinde yerini alarak toplumu iletişim, haberleşme, eğitimin yanı sıra sağlık alanında da etkilemektedir.

Dünyanın en fazla kullanıcıya sahip sosyal medya platformlarından biri olan YouTube, herhangi bir kısıtlama olmaksızın kullanıcılara görüntüleme olanağı sağlamaktadır.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışı geliştirmede sosyal medya son derece önemlidir. Özellikle doğru ve etkin bilginin bu yol ile aktarılması kısa sürede geniş kitlelere ulaşmayı mümkün kılmaktadır. Bu çerçevede toplumun her kesimine ulaşılması ile bilgiye ulaşmada eşitsizliklerin önüne geçilmesine de fırsat tanınmış olacaktır. Ancak buradaki en kritik noktalardan biri doğru bilginin, doğru kaynaklardan ulaştırılmasıdır. Bu nedenle YouTube ve diğer sosyal medya araçları aracılığı ile ulaşılan videoların alanında uzman kişilerce denetiminin yapılması doğru kaynaktan, doğru bilgiye ulaşma açısından gereklidir.

Sağlık profesyonelleri hastaların doğru bilgiye ulaşması için çevrimiçi platformları etkin bir şekilde kullanmalıdır. Ayrıca sosyal medya etkileşimi dünya çapında artmaya devam ettikçe ve toplumlarda artan sağlık eğitimine her geçen gün daha fazla gereksinim duyuldukça bu konu daha fazla araştırılması için bir alan oluşturacaktır.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik kurul onayı gerekmemektedir.

Hasta onamı: Bu çalışma için hasta onamı gerekmemektedir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış Bağlımsız.

Yazar Katkıları: Konsept – HT., AT.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek: Çalışmayı destekleyen herhangi bir finans kaynağı bulunmamaktadır.

Ethics Committee Approval: N/A.

Informed Consent: N/A

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – HT., AT.

Declaration of Interests: The authors declare that they have no competing interest.

Funding: This study received no funding.

References

- Drozd B, Couvillon E, Suarez A. Medical YouTube videos and methods of evaluation: literature review. *JMIR Med Educ.* 2018;4(1):e3. [\[CrossRef\]](#)
- 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.* 2013;2(1):e6. [\[CrossRef\]](#)
- Türkiye İstatistik Kurumu 2021. Available at: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanım-Arastırması-2021-37437](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanım-Arastırması-2021-37437). Erişim Tarihi. 07.09.2021.
- Baydili İ. Covid-19 Sürecinde YouTube'daki Doktor Videolarının WHO ve Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Söylemleri ile Karşılaştırılması. *Türk Stud.* 2020;15(4):153-178. [\[CrossRef\]](#)
- Chérrez-Ojeda I, Vanegas E, Felix M, Mata VL, Gavilanes AW, Chedraui P. Use and preferences of information and communication technologies in patients with hypertension: a cross-sectional study in Ecuador. *J Multidiscip Healthc.* 2019;12:583-590. [\[CrossRef\]](#)
- Meidert AS, Saugel B. Techniques for non-invasive monitoring of arterial blood pressure. *Front Med (Lausanne).* 2018;8(4):231. [\[CrossRef\]](#)
- Aydoğdu S, Güler K, Bayram F, et al. Turkish Hypertension Consensus Report 2019. *Türk Kardiyol Dern Ars.* 2019;47(6):535-546. [\[CrossRef\]](#)
- Ergün Arslantaş E, Sevinç N, Çetinkaya F, Günay O, Aykut M. Hipertansif Kişilerin Hipertansiyon Konusundaki Tutum ve Davranışları. *Ege Tıp Derg.* 2019;58(4):329-339. [\[CrossRef\]](#)
- Mills KT, Stefanescu A, He J. The global epidemiology of hypertension. *Nat Rev Nephrol.* 2020;16(4):223-237. [\[CrossRef\]](#)
- Emre N, Edirne T, Özşahin A, Çoban N, Yanık A. Hipertansiyon Hastalarında İlaç Tedavisine Uyumun Yaşam Kalitesi ve Sağlık Algısıyla İlişkisi. *Türk J Fam Med Prim Care.* 2020;14(3):436-442.
- Mills KT, Bundy JD, Kelly TN, et al. Global disparities of hypertension prevalence and control: a systematic analysis of population-based studies From 90 countries. *Circulation.* 2016;134(6):441-450. [\[CrossRef\]](#)
- Tavakoly Sany SB, Peyman N, Behzad F, Esmaeily H, Taghipoor A, Ferns G. Health providers' communication skills training affects hypertension outcomes. *Med Teach.* 2018;40(2):154-163. [\[CrossRef\]](#)
- Lennon SL, DellaValle DM, Rodder SG, et al. 2015 evidence analysis library evidence-based nutrition practice guideline for the management of hypertension in adults. *J Acad Nutr Diet* 2017;117(9):1445-1458.e17. [\[CrossRef\]](#)
- Timmis A, Townsend N, Gale CP, et al. European Society of Cardiology: cardiovascular disease Statistics 2019. *Eur Heart J.* 2020;41(1):12-85. [\[CrossRef\]](#)
- Bakan G, İnci FH. Hipertansiyonlu Hastalarda Tedavi Uyumunu ve Sağlık Okuryazarlığı. *Kardiyovasküler Hemşirelik Derg.* 2021;12(28):81-87. [\[CrossRef\]](#)
- Ertem A, Güzel A. Sağlık Okuryazarlığı ve Sosyal Medya Bağımlılığı Arasındaki İlişki. *Uluslararası Sağlık Yönetimi Stratejileri Araştırma Derg.* 2021;7(1):245-260.
- Wantland DJ, Portillo CJ, Holzemer WL, Slaughter R, McGhee EM. The effectiveness of web-based vs. non-web-based interventions: a meta-analysis of behavioral change outcomes. *J Med Internet Res.* 2004;6(4):e40. [\[CrossRef\]](#)
- Atilla AO, Öztürk T. Üst Çene Genişletme Prosedürü İçin Bilgi Kaynağı Olarak Kullanılabilen YouTube İnternet Platformunun Video Analizi ile Değerlendirilmesi. *Selcuk Dent J.* 2020;7(3):494-499. [\[CrossRef\]](#)
- Atkinson NL, Saperstein SL, Pleis J. Using the Internet for health-related activities: findings from a national probability sample. *J Med Internet Res.* 2009;11(1):e4. [\[CrossRef\]](#)
- Öztürk C, Vardarlier P. Sağlık Geliştirilmesi ve Sağlık İletişimi: Sağlık Kurumlarının Sosyal Medya Mecra Kullanımının İncelenmesi. *Mod Leis Stud.* 2020;2(1):33-56.
- Langford A, Loeb S. Perceived patient-provider communication quality and sociodemographic factors associated with watching health-related videos on YouTube: a cross-sectional analysis. *J Med Internet Res.* 2019;21(5):e13512. [\[CrossRef\]](#)
- Madathil KC, Rivera-Rodriguez AJ, Greenstein JS, Gramopadhye AK. Healthcare information on YouTube: a systematic review. *Health Inform J.* 2015;21(3):173-194. [\[CrossRef\]](#)
- Boté JJ. Lack of standards in evaluating YouTube health videos. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud.* 2019;30(2):e1357.
- Charnock D, Shepperd S, Discern NG. An instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *J Epidemiol Commun Health.* 1999;53(2):105-111.
- Silberg WM, Lundberg GD, Musacchio RA. Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the Internet: Caveant lector et Viewor--let the reader and viewer beware. *JAMA.* 1997;277(15):1244-1245.
- Bernard A, Langille M, Hughes S, Rose C, Leddin D, Veldhuyzen van Zanten SA. A systematic review of patient inflammatory bowel disease information resources on the World Wide Web. *Am J Gastroenterol.* 2007;102(9):2070-2077. [\[CrossRef\]](#)
- Lee JS, Seo HS, Hong TH. YouTube as A source of patient information on gallstone disease. *World J Gastroenterol.* 2014;20(14):4066-4070. [\[CrossRef\]](#)
- Erdem MN, Karaca S. Evaluating the accuracy and quality of the information in kyphosis videos shared on YouTube. *Spine.* 2018;43(22):E1334-E1339. [\[CrossRef\]](#)
- Hao J, Gao B. Advantages and disadvantages for nurses of using social media. Primary. *J Prim Health Care Gen Pract.* 2017;1(1):1-3.
- Syed-Abdul S, Fernandez-Luque L, Jian WS, et al. Misleading health-related information promoted through video-based social media: anorexia on YouTube. *J Med Internet Res.* 2013;15(2):e30. [\[CrossRef\]](#)
- Wang Z, Wang S, Zhang Y, Jiang X. Social media usage and online professionalism among registered nurses: a cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud.* 2019;98:19-26. [\[CrossRef\]](#)
- Fischer J, Geurts J, Valderrabano V, Hügle T. Educational quality of YouTube videos on knee arthrocentesis. *J Clin Rheumatol.* 2013;19(7):373-376. [\[CrossRef\]](#)
- Mukewar S, Mani P, Wu X, Lopez R, Shen B. YouTube and inflammatory bowel disease. *J Crohns Colitis.* 2013;7(5):392-402. [\[CrossRef\]](#)
- Biggs TC, Bird JH, Harries PG, Salib RJ. YouTube as A source of information on rhinosinuitis: the good, the bad and the ugly. *J Laryngol Otol.* 2013;127(8):749-754. [\[CrossRef\]](#)
- Kuru T, Erken HY. Evaluation of the quality and reliability of YouTube videos on rotator cuff tears. *Cureus.* 2020;12(2):e6852. [\[CrossRef\]](#)
- Butler DP, Perry F, Shah Z, Leon-Villalpalos J. The quality of video information on burn first aid available on YouTube. *Burns.* 2013;39(5):856-859. [\[CrossRef\]](#)

37. Ruppert L, Køster B, Siegert AM, et al. YouTube as a source of health information: analysis of sun protection and skin cancer prevention related issues. *Dermatol Online J*. 2017;23(1). [\[CrossRef\]](#)
38. Centers for Disease Control and Prevention. Social media guidelines and best practices. YouTube and other online video. Available at: <http://www.cdc.gov/SocialMedia/Tools/guidelines/pdf/onlinevideo.pdf>. Accessed 2021-09-07 [WebCite Cache].
39. 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(7):481-490. [\[CrossRef\]](#)
40. Öztürk G, Gümüş H. Çocuklarda Genel Anestezi Altında Uygulanan Diş Tedavileri ile İlgili YouTube™ Videolarının İçerik Analizi. *Selcuk Dent J*. 2021;8:140-147. [\[CrossRef\]](#)