

FARMAKOEKONOMİ BAĞLAMINDA AKILCI İLAÇ KULLANIMI: YOUTUBE VİDEOLARI ÜZERİNE BİR İNCELEME

Ülkü Melike ALPTEKİN

Öğr. Gör., İskenderun Teknik Üniversitesi Dörtüyl Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu,
Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Programı, ulku.alptekin@iste.edu.tr

ORCID: 0000-0002-4465-2428

Emir Hasan ÖLMEZ

Öğr. Gör., Beykent Üniversitesi Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü,
Sağlık Kurumları İşletmeciliği Programı, emirolmez@beykent.edu.tr

ORCID: 0000-0001-8587-0926

Özgür ASLAN

Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Sağlık Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi
Bölümü, ozgur.aslan@iuc.edu.tr

ORCID: 0000-0002-8780-5463

Başvuru Tarihi: 16.02.2021

Kabul Tarihi: 20.10.2021

DOI: 10.21441/sosyalguvence.1050922

ÖZ

Ekonomik kaynakların etkili ve verimli kullanılması ülkeler açısından oldukça önemlidir. Özellikle sağlık alanında yapılan yatırımlar, kullanılan sarf malzemeler ve ilaç gibi unsurların kullanımı giderek artmaktadır. İlaç kullanımı hem insan sağlığı hem de ülke ekonomisi açısından önemi yadsınamaz bir gerçekliktir. Bu nedenle, akılcı ilaç kullanımı ilacın doğru zamanda, yeterli dozda ve en uygun maliyette kullanılması olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla ilaç harcamaları, sağlık harcamaları içerisinde önemli bir paya sahip olup, farmakoekonomik değerlendirmelerin yapılması gerekmektedir. Bu çalışmada, YouTube’da paylaşılan akılcı ilaç kullanımı ile ilgili en çok görüntülenen 50 video incelenmiş, verilerin frekans analizinde SPSS 24,0 paket programı kullanılmış ve videoların “HON Kriterlerine” göre değerlendirmeleri yapılmıştır. Veriler incelendiğinde, akılcı ilaç kullanımına yönelik videoların HON Kriterlerinin tamamını karşılamadığı, videoların çoğunluğunun güncel olmadığı ve profesyonelce hazırlanmamasından dolayı izlenme sayılarının düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Farmakoekonomi, akılcı ilaç kullanımı, YouTube, HON kriterleri.

RATIONAL DRUG USE IN THE CONTEXT OF PHARMACOECONOMICS: A REVIEW ON YOUTUBE VIDEOS

ABSTRACT

Effective and efficient use of economic resources is very important for countries. Investments made especially in the field of health, the use of consumables and the use of drugs are also increasing. The importance of drug use in terms of both human health and the economy of the country is an undeniable reality. For this reason, rational drug use is defined as using the drug at the right time, in sufficient dosage and at the most affordable cost. Therefore, pharmaceutical expenditures have an important share in health expenditures and pharmacoeconomic evaluations should be made. In this study, the most viewed 50 videos from the videos about rational drug use shared on YouTube were analyzed, the SPSS 24.0 package program was used in the frequency analysis of the data and the videos were evaluated according to the “HON Principles”. When the data were analyzed, it was concluded that the videos for rational drug use did not meet all of the HON Criteria, the majority of the videos were not up-to-date and the number of views was low because they were not professionally prepared.

Keywords: Pharmacoeconomics, rational drug use, YouTube, HON principles.

GİRİŞ

İnsan ihtiyaçlarının sınırsız, kaynakların sınırlı olması beraberinde birçok ekonomik ve sosyal sorunu gündeme getirmektedir. Özellikle sağlık alanında son yıllarda artan rekabet koşulları ve gelişen teknolojiye bağlı olarak kurumların ayakta kalabilmeleri, durumlarını oldukça iyi analiz ederek etkin bir strateji benimsemelerine bağlı hale gelmiştir.

Türkiye’de ve diğer gelişmekte olan ülkelerde sağlığa ayrılan kaynaklar sınırlı tutulmaktadır. Dolayısıyla, mevcut kaynakların en ideal şekilde kullanılması gerekmektedir. Özellikle ilaçların, akılcı bir şekilde kullanılması, etkinlik ve güvenilirliğin genel anlamda değerlendirmesiyle beraber ilacın ekonomik değerlendirmelerin de yapılması oldukça önem arz etmektedir.

Farmakoekonomi, ilaçların ve tedavilerin maliyet ve yararlarına odaklanmaktadır. Bu çerçevede akılcı ilaç kullanımı en genel tanımıyla, ilaçların en etkili, güvenilir ve ekonomik biçimde uygulanmasını sağlayan planlama, yürütme ve izleme süreci olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda ilacın akılcı kullanımı uygun ilacın uygun dozda, gerektiği sürece ve uygun klinik durumda en az maliyetle kullanılmasıdır. Sağlık harcamaları içerisinde önemli bir paya sahip olan ilaçların akılcı bir biçimde kullanılabilmesi için ekonomik değerlendirmelerin yapılması gerekmektedir. Sağlık hizmetleri maliyetlerinin artması ve kaynakların yetersizliği sebebiyle disiplinlerarası bir alan olan farmakoekonomiye olan ilgi gün geçtikçe artmaktadır (Çetin ve Arıcıoğlu, 2010).

Diğer yandan akılcı ilaç kullanımı açısından halkın bilgi ve farkındalık düzeyinin artırılması da büyük önem taşımaktadır. Bireyler akılcı ilaç kullanımı ile ilgili bilgileri genellikle internet üzerindeki platformlar üzerinden edinmektedirler. Özellikle YouTube gibi dijital platformlar üzerindeki akılcı ilaç konusundaki içerikler ve bu içeriklerin kalitesi toplumun akılcı ilaç konusundaki bilinç ve ilgi düzeyini etkileyebilecektir. Ayrıca bilgi kirliliğinin yoğun düzeyde yaşandığı dijital dünyamızda dijital içeriklerin de etik ve yasal açılardan uygunluğunun da değerlendirilmesi önem taşımaktadır. Bu doğrultuda çalışma farmakoekonomi ve akıllı ilaç kullanımının kavramsal değerlendirilmesi ile başlayacak ve ilerleyen bölümlerde ise çalışmanın uygulama konusunu teşkil eden akılcı ilaç kullanımı ile ilgili YouTube videoları

“HON Kriterleri” çerçevesinde analiz edilecektir.

1. FARMAKOEKONOMİ: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1970’lerde farmakoekonominin kökleri oluşmaya başlamıştır. Bu açıdan bakıldığında bu bilim dalının oldukça yeni bir alan olduğu söylenebilir (Clinical Trials/Advanstar, 2021). Bu çerçevede “Farmakoekonomi; sağlık sistemine ve topluma ilaç tedavi maliyetlerinin analizini ve tanımlanmasını yapmaktadır. Bu alan, farmasötik ürün ve hizmetlerin sonuçlarının (klinik, ekonomik, insani açıdan) ve maliyetlerinin kıyaslanmasını; farmasötiklerin ve farmasötik hizmetlerin maliyet analizlerini ve bunların bireysel, sağlık sistemine ve topluma etkilerini; hasta bakımı çıktılarında alternatif ilaç tedavi ve hizmetlerini araştırmaktadır” (Yeğenoğlu ve Emre, 2004).

Kıt kaynaklar bağlamında hasta tedavi ve bakım maliyetlerinde, elde bulunan tüm sağlık kaynaklarının etkili ve verimli bir şekilde kullanılması gerekmektedir (Townsend, 1986). Farmakoekonomi; maliyet yarar, maliyet etkinlik, maliyet minimizasyon ve maliyet kullanım analizlerine başvurmaktadır. Ayrıca farmasötik ürünleri kıyaslayan ya da bir tedavi yöntemini alternatif ilaç tedavileri ile karşılaştıran ekonomi dalı olarak görülmektedir (Hopefl, 1992; Yeğenoğlu ve Emre, 2004).

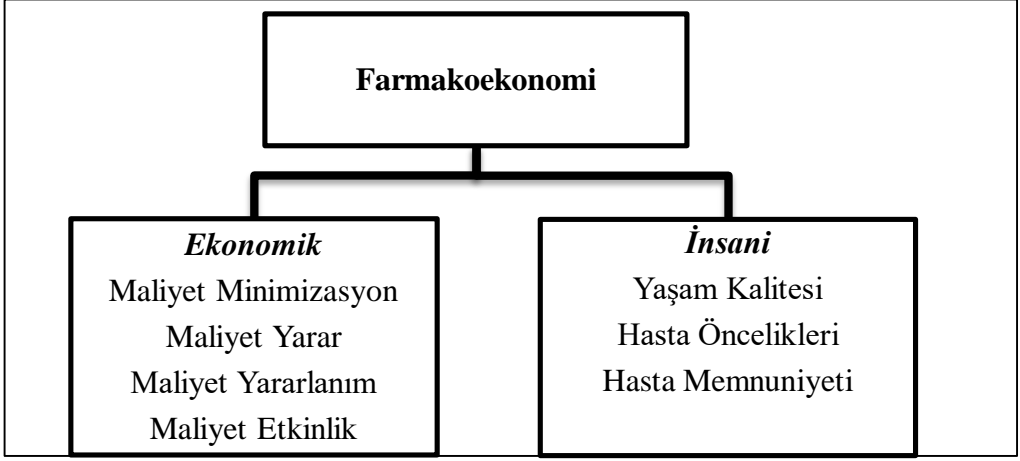
Diğer bir deyişle farmakoekonomi, tıp veya eczacılık programlarının, sundukları hizmetin ya da tedavi yöntemlerini, maliyetlerini, risklerini ve faydalarını tanımlamak, ölçmek ve alternatifleriyle karşılaştırmak için yapılan bir yöntemdir. Farmakoekonominin amacı, yeni bir ilaç ya da tedavi yönteminin etkisini değerlendirmek, anlamak ve alternatif ilaç ve tedavi yöntemleriyle karşılaştırmak buna ek olarak alternatifleriyle maliyetleri ve etkileri açısından karşılaştırılarak etkililiğinin ölçülmesi çabaları olarak görülebilir (McGhan vd., 1978; Pedersen, 2003).

Farmakoekonomik çalışmalar bağlamında ilaçların bazıları ilk aşamada daha az maliyetli olabilir, ancak yatarak tedavinin ve diğer hizmetlerin daha fazla kullanılmasından dolayı hastaların toplam maliyeti artabilir. Bu hususla ilgili olarak kronik şizofrenisi olan hastalarda “risperidon tedavisi”ne başlanmasından sonra hastanede yatış günlerinde %20’lik bir azalma olduğu

bildirilmiştir (Acar ve Yeğenoğlu, 2006; Acar ve Yeğenoğlu, 2005; Neumann, 1999).

Buna karşın, farmakoekonominin insani alt unsuru da bulunmaktadır. Aşağıdaki şekilden de görüleceği üzere yaşam kalitesi, hasta öncelikleri ve hasta memnuniyeti gibi alt unsurlar da önem taşımaktadır.

Şekil 1: Farmakoekonominin Unsurları



Kaynak: Kumar & Baldi, 2013.

Farmakoekonomik değerlendirmede ilk basamak, sonuçların (çıktıların) hangi perspektifinden inceleneceğinin tanımlanmasıdır. Ekonomik analizde, perspektifin seçimi önemlidir. Tablo 1’de çeşitli perspektiflere bağlı maliyet ve çıktılarına örnekler verilmektedir (Kozma vd., 1993).

Tablo 1: Çeşitli Perspektiflere Bağlı Maliyet ve Çıktı Örnekleri

Perspektifler	İlgili Maliyetler	İlgili Sonuçlar
Hasta	Hastanın kendi cebinden yaptığı harcamalar Gelirde azalma Ulaşım	Terapötik etkinlik Advers olaylar Yaşam kalitesi
Sağlık Çalışanları	Hastane maliyetleri (yatan ve ayakta tedavi olan hastalar için) Farmasötik maliyetler Personel Stok	Terapötik etkinlik Advers olaylar
Hastane	Hastanede kalma süresince ortaya çıkan maliyetler Advers olayların ve komplikasyonların tedavi maliyetleri	Terapötik etkinlik Advers olaylar
Sağlık Giderlerini Karşıllayan Kurumlar (SSK, Emekli Sandığı, Özel Sigortalar vb.)	Hastane masrafları Farmasötik maliyetler Huzurevi hizmetleri	

Kaynak: Kozma vd., 1993.

Son yıllarda sağlık harcamalarının artışına paralel olarak farmakoekonominin önemi de artmaktadır. Sağlık harcamaları içerisinde ilaca ayrılan pay diğerlerine göre daha hızlı artmaktadır. Ülkelerin çoğunun sağlık harcamalarının %10-15'ini ilaç harcamaları oluşturmaktadır. İlaç fiyatlarının yüksek düzeyde seyretmesi ve sektörün çok karlı olduğuna dair düşünceler bu alana olan ilgiyi arttırmaktadır. Bir hastalığın tedavisine yönelik çok sayıda ilacın olması ve bilinçli olmayan tüketiciler sebebiyle artan ilaç harcamaları farmakolojik ürünler için ekonomik değerlendirmeyi gerekli hale getirmektedir (Çetin ve Ağırbaş, 2013; Walley vd., 2004).

Tablo 2: Farmakoekonominin Yanıt Aradığı Sorular ve Sonuçları

Sorular	Sonuçlar
<ul style="list-style-type: none">• Hangi ilaçla ve/veya ilaç kombinasyonu ile yaşam kalitesi daha hızlı ve kalıcı olarak artmaktadır?• Bir hastaya özgü en iyi ilaç hangisidir?• Bir farmasötik üretici için geliştirilecek en iyi ilaç hangisidir?• Hastane için en iyi ilaç dağıtım sistemi hangisidir?• İki klinik eczacılık servisi nasıl karşılaştırılır?• Bir ilacın endikasyonlarına bağlı olarak en iyi farmasötik formu ne olabilir?• Bu ilaçla yaşam kalitesinin uzatılmasının yıllık maliyeti nedir?• Hastanın yaşam kalitesi özel bir ilaç-tedavi kararı ile iyileştirilebilir mi?• Bu hastalığa özgü en iyi ilaç hangisidir?• Hastaların çeşitli tedavi maliyetlerine ilişkin harcamaları nelerdir?• Kullanılan formüllere hangi ilaçlar dahil edilmelidir?• Aynı hastada aynı anda çıkmış iki farklı hastalığın ya da primer olan hastalığa bağlı olarak gelişen hastalıkların optimum tedavi şekli ve birbirlerine olan etkileri nelerdir?	<ul style="list-style-type: none">• Mortalite azalması• Yan etki sıklığının azalması (kusma, sedasyon, vs.)• Daha etkili ve iyi bir tedavi oranı• Tedavi risklerinin en aza indirgenmesi (kronik sakat bırakıcı hastalık insidansında azalma)• Laboratuvar testlerinde iyileştirme• Yaşam kalitesinde artma• Toplam tedavi maliyetinin azalması• Daha iyi uyum

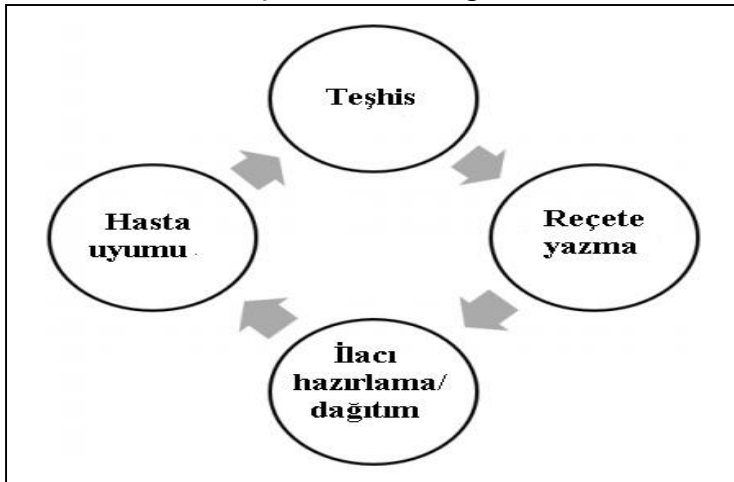
Kaynak: Çağlar, 2014.

2. AKILCI İLAÇ KULLANIMI

Tedavi yöntemleri ve ilaç sektöründeki gelişmeler sayesinde toplumun sağlık hizmetlerine erişebilirliğini, ilaçlara olan talebi ve ilaç tüketimini hızla arttırmıştır. Günümüzde yoksulluk, çevre kirliliği, sigara, alkol gibi sağlığa zararlı gıda maddelerin tüketiminin artması ve stres gibi olumsuz faktörler, yeni hastalıkları ortaya çıkarmış, sağlık hizmeti ve ilaç tüketimini arttırmıştır. Bu durum ilacın akılcı ve doğru seçimi anlamına gelen akılcı ilaç kullanımı kavramını ortaya çıkarmıştır (Yılmaztürk, 2013).

Doğru ve uygun ilaç kullanımı, bir hastalığın tedavisinde en önemli unsurlardan biridir. Bu çerçevede 1984 yılında, Dünya Sağlık Asamblesi DSÖ Genel Direktörü'nden, özellikle gelişmiş bilgi ve bilgi akışı yoluyla ilaçların akılcı kullanımını sağlamak için yaklaşımları tartışmak ve pazarlama uygulamalarının rolünü belirlemek için bir uzmanlar toplantısı düzenlemesini talep etmiştir. Bu noktada, 25-29 Kasım 1985 tarihleri arasında Kenya'nın Nairobi kentinde "Akılcı İlaç Kullanımı Konulu Uzmanlar Konferansı" adlı bir toplantı düzenlenmiştir (Chauhan vd., 2018). Bu konferansta DSÖ tarafından akılcı ilaç kullanımının tanımı yapılmıştır (Çelik vd., 2013). Akılcı ilaç kullanımı, "hastanın klinik ihtiyacına en uygun, etkili ve güvenilir ilacın, uygun doz ve sürede ve maliyeti en düşük olanının verilmesi olarak tanımlanmıştır" (WHO, 1987; Çelik vd., 2013; Sağır ve Parlakpınar, 2014).

Şekil 2: İlaç Kullanım Döngüsü



Kaynak: Ofori-Asenso ve Agyeman, 2016.

Tıbbi açıdan bakıldığında, uygunsuz ilaç kullanımı, ilaç kullanım döngüsünün dört ana aşamasından herhangi birinde başlayabilir. Bu dört aşama, teşhis, reçete yazma, dağıtım ve hasta uyumu şeklindedir. Teşhis aşaması, müdahale gerektiren problemlerin tanımlanmasını içermektedir. Bu ilk aşama, müdahale için yanlış sorun (örneğin hastalık durumu) ana hatlarıyla belirtilmişse, uygunsuz ilaç kullanımı döngüsü oluşturabilir. Teşhis konulduktan sonra genellikle bir tedavi reçete edilir (farmakolojik veya ilaçsız bir tedavi olabilir). Daha sonra, hastalara reçeteli ilaçlar verilmekte ve ilaçları belirtilen şekilde almaları beklenmektedir (hasta uyumu süreci) (Ofori-Asenso ve Agyeman, 2016).

Akılcı olmayan ilaç kullanımı, hem gelişmekte olan hem de medeni ülkelerde yaygın bir tıbbi ve ekonomik sorundur (Toklu vd., 2012). Buna karşın az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, akılcı olmayan ilaç kullanımının daha fazla olduğu, bu durumun toplumlar için önemli bir sağlık sorunu ve düzeltilmesi zor olan bir alışkanlık olarak kabul edildiği görülmektedir (Ekenler ve Koçoğlu, 2016).

Dünya Sağlık Örgütü'nün tahminlerine göre; kullanılan bütün ilaçların yarısından fazlasının akılcı olmayan bir biçimde kullanılmakta, bir taraftan ülkeler ilaçlara bu kadar çok para harcarken diğer taraftan dünya nüfusunun en az üçte biri ise temel ilaçlara erişim sağlayamamaktadır (WHO, 2005). Akılcı ilaç kullanımı ile kıt kaynakların gereksiz kullanımının önüne geçilerek toplumların sağlık düzeyine ve sağlık ekonomisine dolayısıyla da ülkelerin ekonomisine katkı sağlanmaktadır (WHO, 2010).

Akılcı olmayan ilaç kullanımının; yan etki görülme sıklığında artış, bazı ilaçlara karşı direnç, hasta tedavi uyumunda azalma ve tedavi maliyetlerde artış gibi sonuçları vardır (Neden Akılcı İlaç, 15.01.2021). Bu nedenle akılcı ilaç kullanımının yaygın ve etkili bir biçimde uygulanması önemlidir. Yapılan bir araştırmada Türkiye'de de, dünyadakine benzer şekilde kullanılan ilaçların büyük bir kısmının akılcı olmayan şekilde kullanıldığı bildirilmektedir (Akılcı ve Kalaça, 2013).

Akılcı olmayan ilaç kullanım sebepleri (Dutta, 2019; Brahma vd., 2012): Piyasadaki reçeteli ilaçlara kolay erişilebilirlik; reçetesiz satılan ilaçların artan ve kolay bulunabilirliği; hekime reçete yazması için baskı yapan hasta; eğitim

gören hekim veya stajyerlerin yetersiz bilgisi; beceri veya bağımsız bilgi eksikliği; sağlık personelinin artan yükü ve işi; uygunsuz ilaç tanıtımı ve reklamları (çeşitli ilaç endüstrilerinin kazançlı tanıtım programları ilaç reçetelemesini etkilemektedir); arkadaşlar, akrabalar ve kişiler gibi sağlık hizmeti dışı personel tarafından ilaç kullanma danışmanlığıdır.

Tablo 3: Akılcı İlaç Kullanımı İlkeler ve Akılcı Olmayan İlaç Kullanımı Etkiler

İlkeler	Etkiler
Doğru tanıya dayanmak, Uygun ilacı seçmek; gereken dozu, uygun yoldan ve tedavi yöntemi ile sunmak ve yeterli süre kullanmak, Tedavi başarısını değerlendirmek, Birden çok ilaç kullanılacaksa etkileşimlerini değerlendirmek, Tasarlanan tedavinin gerçekleştirilmesini ve maliyetini dikkate almak.	İlaç tedavisinin kalitesinin düşmesi, bunun kaçınılmaz sonucu olarak artan morbidite ve mortalite, Boşa kaynak harcaması, tedavi maliyetlerinin yükseltilmesi, Acil ve temel ilaçlara karşı direnç geliştirmesi, bunun sonucu olarak ta tedavinin ekonomik ve sosyal maliyetin artması, Hastaların ilaca bağımlılık veya tolerans geliştirmeleri, Tedavi süresinin uzaması, Yan etki riskinin artması.

Kaynak: www.akilciilac.gov.tr

Akılcı ilaç kullanımının temel ilkeleri; hastanın sorununun tanımlanması, tanı ve tedavi amaçlarının belirlenmesi ve ilaç tedavisinin gerekliliğine karar verilmesi; tedavinin hedeflerine ulaştırabilecek ilaç alternatifleri, etkinlik (yeterli doz ve süre), güvenlilik (yan etki, ilaç etkileşimleri), uygunluk (kontrendikasyonlar, saklama koşullarının ve kullanımın kolaylığı) ve tedavi maliyeti açısından birbirleriyle karşılaştırılması ve en iyi seçeneğin belirlenmesi; tedavide en az sayıda ve özellikleri en iyi bilinen ilaçların kullanılması ve ilaç dozlarının olabildiğince yavaş artırılması; hekim ile hasta arasında iyi iletişimler sağlanarak hasta ve yakınlarına yeterli ve anlaşılır bilgi verilmesidir (İskit, 2006).

3. YÖNTEM

Dünya genelinde 4.54 milyar internet kullanıcısı bulunmakta ve kullanıcıların %90'ı online çevrimiçi etkinlik olarak online video izlemektedir. YouTube, en çok erişilen ikinci web sitesi ve en çok kullanılan ikinci sosyal platform olması sebebiyle içeriği değerlendirilmek için seçilmiştir (<https://wearesocial.com/digital-2020> adresinden erişilmiştir).

Araştırma, kesitsel tipte tanımlayıcıdır. Araştırma evreni YouTube'da paylaşılan akılcı ilaç kullanımı ile ilgili videolardır. Araştırma için örnekleme yöntemi kullanılmamış, araştırmaya dâhil edilecek videoların seçilmesi için kriterler belirlenmiştir. YouTube'da "akılcı ilaç kullanımı" anahtar kelimesiyle 23 Ocak 2021'de tek bir arama gerçekleştirilmiştir (Li ve vd., 2020; Williams vd., 2013; Wong vd., 2013; Keelan vd., 2007). Arama seçeneğini görüntüleme sayısına göre sıralanmış (Li vd., 2020; de'Angelis vd., 2019; Hussin vd., 2011; Waters ve Jones, 2011) ve arama sonucunda erişilen en çok görüntülenen 50 video (Johnson vd., 2021; Gökçen ve Gümüşsuyu, 2019; Hussin vd., 2011; Freeman ve Chapman, 2007;) incelenmiştir.

Akılcı ilaç kullanımı ile ilgili olmayan 11 video ve tekrarlayan 10 video araştırma kapsamından çıkarılmış, çıkarılan videoların yerine en çok görüntülenen diğer videolar dâhil edilmiştir. Ayrıca, araştırmaya dâhil edilen videolar kaydedilmiştir.

Videoların özellikleri olan görüntüleme sayısı, video uzunluğu, paylaşım tarihi, video puanı (beğenme sayısı-beğenmeme sayısı), yorum sayısı ve paylaşım yapan kanal incelenmiştir (Li vd., 2020; Chen vd., 2013; Gabarron vd., 2013; Karlsen vd., 2013; Cheng vd., 2008). Video özellikleri ile ilgili elde edilen verilerin frekans analizinde SPSS 24,0 paket programı kullanılmıştır.

Videoların "HON Kriterlerine" uyup uymadığını inceleyen 8 ifade "Evet" ve "Hayır" seçenekleriyle değerlendirilmiştir. HON Kriterleri, toplumun ve sağlık profesyonellerinin yararlanması için kaliteli sağlık bilgilerinin yayılmasını teşvik etmek amacıyla 1995 yılında İsviçre'de kar amacı gütmeyen bir kuruluş olarak kurulan Health on the Net Foundation (HON) tarafından oluşturulan internette uyulması gereken etik davranış kriterleridir. HON, internetteki sağlık bilgilerinin doğruluğunu sınamamaktadır. Fakat HON Kriterlerini karşılayarak HON Sertifikası'na sahip olduğunda objektif ve

şeffaf olarak kaliteli sağlık bilgisinin yayılmasına katkıda bulunduğu kanıtlanmaktadır (Boyer vd., 1998, <https://www.hon.ch/HONcode/Patients/Visitor/visitor.html>).

Tablo 4: HON Kriterleri

Yetki: Bilgiler tıbbi eğitim alan kişiler tarafından sunulmaktadır.

Tamamlayıcılık: Bilgiler hekimin yerini almak yerine hekim-hasta ilişkisini desteklemektedir.

Gizlilik: Kişilere ait bilgilerinin gizliliği ile ilgili bilgi vardır.

Referans: Bilgilerin kaynağı belirtilmektedir.

Doğrulama: Bir ürün/hizmetin faydası ya da performansı ile ilgili bilgiler kanıtlarla desteklenmektedir.

İletişim: Daha fazla bilgi almak isteyenler için videoyu hazırlayan kişi/kuruluşların iletişim bilgileri belirtilmektedir.

Finansal açıklama: Videoyu finanse eden kişi/kuruluş varsa kimlikleri açıkça belirtilmektedir.

Reklamcılık: Reklam/tanıtım yapıyorsa kolay anlaşılır şekilde sunulmaktadır.

Kaynak: Boyer vd., 1998.

Videolar, bir araştırmacının yanlış değerlendirme yapma olasılığı sebebiyle ve araştırmacılar arasında fikir birliği sağlanması amacıyla her bir HON Kriteri üç araştırmacı tarafından birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmiştir (Boyer ve Dolamic, 2015).

Araştırmada akılcı ilaç kullanımı ile ilgili bilgi arayanlar tarafından en çok izlenen videoların kalitesini değerlendirmek amacıyla en çok görüntülenen ilk 50 video incelenmiştir. İncelenen 50 videonun YouTube'daki tüm videolar için bir genelleme yapılmasına olanak vermemesi ve yalnızca Türkçe videolar olması araştırmanın sınırlılıklarındandır.

4. BULGULAR

Araştırmada incelenen 50 videonun özelliklerine bakıldığında ortalama görüntüleme sayısı 2.459,1±3.684,7 ve 291-18.743 aralığındadır. Videoların ortalama uzunluğu 06:24±08:13 dakika ve 00:10-38:06 dakika aralığında;

ortalama video puanı $12,6 \pm 21,9$ ve 0-100 aralığında ve ortalama yorum sayısı $0,5 \pm 1,7$ ve 0-9 aralığındadır. Videoların %46'sı (n=26) 2014-2017 yılları, %28'i 2018-2021 ve %26'sı (n=13) 2010-2013 yılları arasında paylaşılmıştır. Videoların %70'i (n=35) bireysel kanallar, %26'sı (n=13) sağlık kurumlarının kanalları ve %4'ü (n=2) sağlık profesyonellerinin kanalları tarafından paylaşılmıştır.

Akılcı ilaç kullanımı ile ilgili YouTube videolarından hiçbiri HON kriterlerinin tamamını karşılamamaktadır. En çok karşılanan HON kriteri "finansal açıklama" olmuştur (48 video). Tamamlayıcılık kriterini 47 video; yetki kriterini 32 video; reklamcılık kriterini 17 video; referans kriterini 14 video ve doğrulama ve iletişim kriterini 8 video karşılamıştır. Gizlilik kriteri hiçbir video tarafından karşılanmamıştır.

Tablo 5: Videoların HON Kriterlerini Karşılama Sayıları

HON Kriterleri	Evet	Hayır
Yetki	32	18
Tamamlayıcılık	47	3
Gizlilik	0	50
Referans	14	36
Doğrulama	8	42
İletişim	8	42
Finansal açıklama	48	2
Reklamcılık	17	33

5. TARTIŞMA

İnternetteki sağlık bilgilerinin gerçekliğini ve kalitesini ayırt etmek oldukça zordur. Buna rağmen kişiler internette sağlık bilgisi aramaya ve sağlıkları ile ilgili kararları alırken internete başvurmaya devam etmektedir (Lawrentschuk vd., 2012; Couper vd., 2010). Bu sebeple internette doğru, tarafsız, etik ve kaliteli sağlık bilgilerinin olmasına ihtiyaç vardır. HON Kriterleri ile internetteki sağlık bilgilerinin ve tavsiyelerin kalitesi

değerlendirilebilmektedir (Boyer vd., 1998).

Youtube, en çok erişilen ikinci web sitesi ve en çok kullanılan ikinci sosyal platformdur (<https://wearesocial.com/digital-2020>). Ancak YouTube'da yer alan sağlıkla ilgili videolar, yetkili kişilerin denetimine tabi tutulmadan ve içerikleri belli kurallara göre düzenlenmeden paylaşılmaktadır (Ovenden ve Brooks, 2018). Bu çalışmada, YouTube'da yer alan videolarda "akılcı ilaç kullanımı" ile ilgili verilen sağlık bilgileri HON Kriterleri açısından değerlendirilmiştir.

Videolar yeterli bilgiye sahip olmayanlar tarafından paylaşılabilir ve bilgiler yanlış, eksik olabilir ve etik kurallara uygun olmayabilir (Drozd vd, 2018; Ovenden ve Brooks, 2018). Sağlıkla ilgili ve tıbbi konularda YouTube ve web sitelerindeki içeriklerin kalitesinin değerlendirildiği çalışmalar bulunmaktadır. KOAH hastalığı ile ilgili YouTube videolarının değerlendirildiği bir araştırmada videoların, referans ve reklamcılık kriteri dışındaki kriterleri yüksek düzeyde karşıladığı sonucuna ulaşılmıştır (Stellefson vd., 2014). Kekemelik ile ilgili bilgiler içeren 79 web sitesini inceleyen bir araştırmada, sitelerin yalnızca %13'ünün HON Kriterlerini karşıladığı görülmüştür (Zraick vd., 2021). Ebola hastalığı ile ilgili bilgiler içeren 62 web sitesinin incelendiği diğer bir araştırmada, sitelerin yetki ve iletişim kriterleri dışındaki kriterleri yüksek düzeyde karşıladığı sonucuna ulaşılmıştır (Ansari vd., 2020).

Videoların görüntüleme sayısının oldukça düşük olmasından dolayı akılcı ilaç kullanımının büyük önem taşımaya rağmen üzerinde fazla durulmayan bir sağlık konusu olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca çalışmaya konu olan videoların çoğunluğu 2014-2017 yılları arasında paylaşılmıştır. Güncel içeriklerin paylaşılmadığı da dikkat çeken diğer bir durumdur.

Diğer yandan videoların yarısından fazlası bireysel kanallar tarafından paylaşılmıştır. YouTube'da herkes kanal açabilir ve her kanal istediği konularda içerik paylaşabilir. Sağlık bilgileri ve tavsiyelerinin sağlık kurumları ve sağlık profesyonelleri tarafından paylaşılmasının içeriklerin kalitesini arttıracığı ve konuya olan ilgiyi canlandırabileceği düşünülmektedir.

Çalışma bağlamında HON Kriterlerinin tamamını karşılayan video bulunmamakla birlikte akılcı ilaç kullanımı ile ilgili en çok görüntülenen

videoların, bilgi kalitesinin de düşük olduğu görülmektedir.

Videolarda en çok karşılanan HON Kriteri finansal açıklamadır. Videoyu finanse eden kişi ya da kuruluş varsa açıkça belirtilmiştir.

Videoların çoğunluğu tamamlayıcılık kriterini karşılamaktadır. Videolardaki bilgiler hekimin yerini almak yerine hekim-hasta ilişkisini desteklemekte ve hastaları hekime yönlendirmektedir.

Videoların çoğunluğu yetki kriterini karşılamaktadır. Videolardaki bilgilerin hekim ve eczacılar tarafından verildiği görülmektedir.

Videoların çoğunluğu reklamcılık kriterini karşılamamaktadır. Videolarda reklama yer verilmediği ve reklam olan videolarda ise reklam ya da tanıtımın kolayca anlaşılır şekilde sunulmadığı görülmektedir.

Videoların çoğunluğu referans kriterini karşılamamaktadır. Videolardaki bilgilerin kaynağının belirtilmediği görülmektedir. YouTube'da açıklama kısmında ya da video içeriğinde kolaylıkla kaynak belirtilebileceği düşünülmektedir.

Videoların çoğunluğu doğrulama kriterini karşılamamaktadır. Videolardaki ürün ya da hizmetin fayda ve performansı ile ilgili bilgilerin kanıtlarla da desteklenmediği görülmektedir.

Videoların çoğunluğu iletişim kriterini karşılamamaktadır. Videolarda konu hakkında daha fazla bilgi almak isteyenler için kişi ya da kuruluşların iletişim bilgilerinin belirtilmediği görülmektedir.

Videoların hiçbiri gizlilik kriterini karşılamamaktadır. Videolarda kişilere ait bilgilerin gizliliği ile ilgili bilginin bulunmadığı görülmektedir.

Videolardaki ses ve görüntünün oldukça düşük kalitede olmasının ve içeriklerin profesyonelce hazırlanmamasının kişileri akılcı ilaç üzerine olan videoları izlemeye yönlendirmediği düşünülebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Akılcı ilaç kullanımı, hastaya uygun tedaviye yönelik, uygun doz ve sürede bireylerin ve içinde yaşadıkları toplumun ödeyebileceği maliyette ilaç kullanımına dayanmaktadır. Akılcı ilaç kullanımı, toplumun sağlığını ve çıkarını gözetmektedir. Toplumun çıkarı adına yapılan maliyet önlemleri, toplumun özellikle sosyo-ekonomik düzeyi düşük kesiminin sağlığına katkıda bulunmaktadır (Acar ve Yeğenoğlu, 2005).

Akılcı ve uygun ilacın seçiminde etkili olan dört parametre vardır. Bunlar; etkinlik, güvenilirlik, uygunluk ve maliyettir. Farmakoekonomik teknikler akılcı ilaç seçiminin parametrelerinden olan maliyet aşamasında kullanılmaktadır (Sağır ve Parlakpınar, 2014).

Dünyada toplumun büyük sayıda çocuk ve yetişkin, maliyeti düşük temel ilaçlarla önlenebilecek veya tedavi edilebilecek hastalıklardan dolayı hayatını kaybetmektedir. Bu durum, akılcı ilaç kullanımının tıbbi açıdan olduğu kadar ekonomi açısından da oldukça önemli olduğunu ortaya koymaktadır (Gökalp ve Mollaoğlu, 2003).

YouTube dijital dünyada yer alan en önemli platformlardan biridir. Kişiler ihtiyaç duydukları bilgilere bu platform sayesinde ulaşmaktadır. Buna karşın, bu platformlarda yer alan içeriklerle ilgili de çeşitli sorunlar bulunmaktadır. Özellikle bilgi kirliliğinin yoğun olarak yaşandığı dijital dünyadaki bu sorunlardan YouTube'da etkilenmekte ve bu platformda yer alan içeriklerin doğruluk, kalite ve etik vd. açılardan değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

aha önce de ifade edildiği üzere incelenen videolardan hiçbiri HON Kriterlerini tamamen karşılamamaktadır. Gizlilik kriteri ise hiçbir videoda sağlanamamakla birlikte finansal, tamamlayıcılık ve yetki kriterleri çoğunlukla karşılanmakta bunun dışındaki diğer 4 kriter çoğunlukla karşılanamamaktadır. Ayrıca akılcı ilaç kullanımı ile ilgili olarak incelenen videoların çoğunluğu YouTube'a 2017 yılı ve öncesinde yüklenmiştir. Yenilik ve değişim hızının oldukça fazla olduğu dijital çağda bu durum olumsuz olarak nitelenebilir.

Bu açıdan bakıldığında HON Kriterleri genelde sağlık ve özelde ise akıllı ilaç kullanımıyla ilgili önemli bir kılavuz olma özelliği göstermektedir.

Özellikle halkı akılcı ilaç kullanımı konusunda bilinçlendirmeyi hedeflemiş olan kamu otoritesi açısından dijital içerik geliştirme noktasında HON Kriterlerini sağlanması içeriklerin bilgi yoğunluğu/kalite ve etik açılardan daha iyi noktalara getirebilecek ve bilinç düzeyini artırabilecektir.

YouTube'da ki bilgilerin doğruluğu konusundaki endişelere rağmen kişiler, ihtiyaçları olan sağlık bilgilerini çevrimiçi olarak aramaya devam etmektedirler. YouTube'un popülerliği düşünöldüğünde günümüzde ve gelecekte önemli bir tıbbi bilgi kaynağı olmaya devam edecektir (Bezner vd., 2014). Yetkili hekimler ve diğer sağlık profesyonelleri, konu ile ilgili hangi bilgilerin mevcut olduğunun farkında olmalı ve hastaları uygun çevrimiçi kaynaklara yönlendirmelidir. Bu sayede hastaların yanlış ve eksik bilgilere erişimini en aza indirebilir.

Diğer yandan, YouTube'da yer alacak video içeriklerinin konunun uzmanı kişiler tarafından sunularak dijital içerik uzmanları tarafından izleyicilerin dikkatini çekecek şekilde oluşturulması da videoların izlenme oranlarını arttırma ve halkı bilinçlendirme konusunda büyük katkı sağlayabilecektir.

KAYNAKÇA

Acar, A., & Yeğenoğlu, S. (2005). Akılcı ilaç kullanımı penceresinden farmakoekonomi ve hastane formüllerleri. *Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 34(3), 207-218.

Acar, A., & Yeğenoğlu, S. (2006). Sağlık ekonomisi perspektifinden farmakoekonomi. *Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 26(1), 39-56.

Akıcı A., & Kalaça S. (2013). Topluma yönelik akılcı ilaç kullanımı. *Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı, SGK Yayınları*.

Ansari, M., Hamzehei, R., & Valizadeh-Haghi, S. (2020). Persian language health websites on Ebola disease: Less credible than you think?. *Journal of the Egyptian Public Health Association*, 95(2), 1-7.

Bezner, S. K., Hodgman, E. I., Diesen, D. L., Clayton, J. T., Minkes, R. K., Langer, J. C., & Chen, L. E. (2014). Pediatric surgery on YouTube™: Is the truth out there?. *Journal of Pediatric Surgery*, 49(4), 586-589.

Boyer, C., & Dolamic, L. (2015). Automated detection of HONcode website conformity compared to manual detection: An evaluation. *Journal of Medical Internet Research*, 17(6), 1-10.

Boyer, C., Selby, M., Scherrer, J. R., & Appel, R. D. (1998). The health on the net code of conduct for medical and health websites. *Computers in Biology and Medicine*, 28(5), 603-610.

Brahma, D., Marak M., & Wahlang J. (2012). Rational use of drugs and irrational drug combinations. *The Internet Journal of Pharmacology*, Volume 10, Number 1. 1-5.

Chauhan I., Yasir M., Kumari M., & Verma M. (2018). The pursuit of rational drug use: Understanding factors and interventions. *Pharmaspire*, 10, 48-54.

Chen H. M., Hu Z. K., Zheng X. L., Yuan Z. S., Xu Z. B., Yuan L. Q., ... Liao X. B. (2013). Effectiveness of YouTube as a source of medical information on heart transplantation. *Interactive Journal of Medical Research*, 2(2), 1-15.

Cheng, X., Dale, C., & Liu J. (2008). Statistics and social network of YouTube

videos. In Quality of Service. IWQoS. 16th International Workshop on IEEE. 229-238.

Clinical Trials/Advanstar (2021). <http://www.advanstar.com> adresinden ulaşılmıştır.

Couper, M. P., Singer, E., Levin, C. A., Fowler Jr, F. J., Fagerlin, A., & Zikmund-Fisher, B. J. (2010). Use of the Internet and ratings of information sources for medical decisions: Results from the DECISIONS survey. *Medical Decision Making*, 30(5), 106-114.

Çağlar, S. T. (2014). Farmakoekonomi nedir, ne işe yarar? Türk Eczacıları Birliği http://ekutuphane.teb.org.tr/arsiv.php?anabelge_no=194 adresinden ulaşılmıştır.

Çelik, E., Şencan M. N., & Clark M. P. (2013). “Factors Affecting Rational Drug Use (RDU), Compliance and Wastage”, *Turkish Journal of Pharmaceutical Sciences*, 10(1), 15-170.

Çetin, E., & Ağırbaş, İ. (2013). Farmakoekonomi ve grip aşısının maliyet-fayda analiz. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 6(2), 37-53.

Çetin, M., & Arıcıoğlu, F. (2010). Farmakoekonomi ve psikiyatrideki önemi. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 20, 1-4.

de’Angelis, N., Gavriilidis, P., Martínez-Pérez, A., Genova, P., Notarnicola, M., Reitano, E., ... Celentano, V. (2019). Educational value of surgical videos on YouTube: Quality assessment of laparoscopic appendectomy videos by senior surgeons vs. novice trainees. *World Journal of Emergency Surgery*, 14(1), 14-22.

Drozd, B., Couvillon, E., & Suarez, A. (2018). Medical YouTube videos and methods of evaluation: Literature review. *JMIR Medical Education*, 4(1), 1-6.
Dutta, S. (2019). Rational use of medicines: A review. *World Journal of Pharmaceutical and Medical Research*, 5(3), 129-132.

Ekenler, Ş., & Koçoğlu, D. (2016). Bireylerin akılcı ilaç kullanımıyla ilgili bilgi ve uygulamaları. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing*, 3(3), 44-55.

Freeman, B., & Chapman, S. (2007). Is “YouTube” telling or selling you something? Tobacco content on the YouTube video-sharing website. *Tobacco Control*, 16(3), 207-210.

Gabarron E., Fernandez-Luque L., Armayones M., & Lau A. Y. (2013). Identifying measures used for assessing quality of YouTube videos with patient health information: A review of current literature. *Interactive Journal of Medical Research*, 2(1), 1-9.

Gökalp O., & Mollaoğlu H. (2003). Uygunsuz ilaç kullanımı. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 10(2), 17-20.

Gökçen, H. B., & Gümüştuyu, G. (2019). A quality analysis of disc herniation videos on YouTube. *World Neurosurgery*, 124, e799-e804.

Hopefl, A. W. (1992). Costs of pharmaceutical care: Can the profession do anything?, *Ann. Pharmacother*, 26, 1585-1588.

<http://www.akilciilac.gov.tr/> adresinden ulaşılmıştır.

<https://wearesocial.com/digital-2020> adresinden ulaşılmıştır.

<https://www.hon.ch/HONcode/Patients/Visitor/visitor.html> adresinden ulaşılmıştır.

Hussin, M., Frazier, S., & Thompson, J. K. (2011). Fat stigmatization on YouTube: A content analysis. *Body Image*, 8(1), 90-92.

İskit, A. B. (2006). Akılcı ilaç kullanımı. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 15(7), 4-5.

Johnson, K. F., Brookover, D. L., Borden, N. J., Worth, A. K., Temple, P., & Mahan, L. B. (2021). What YouTube narratives reveal about online support, counseling entrance, and how Black Americans manage depression symptomatology. *Informatics for Health and Social Care*, 46(1), 84-89.

Karlsen R., Morell J. E. B., Fernandez-Luque L., & Salcedo V. T. (2013). A domain-based approach for retrieving trustworthy health videos from YouTube. *Medinfo*, 192, 1008.

Keelan, J., Pavri-Garcia, V., Tomlinson, G., & Wilson, K. (2007). YouTube as a source of information on immunization: A content analysis. *Jama*, 298(21), 2482-2484.

Kozma, C. M., Reeder, C. E., & Schulz, R. M., (1993). Economic, clinical, and humanistic outcomes: A planning model for pharmacoeconomic research. *Clinical Therapeutics*, 15, 1121-32.

Kumar, S., & Baldi, A. (2013). Pharmacoeconomics: Principles, methods and economic evaluation of drug therapies. *PharmTechMedica*, 2, 362-369.

Lawrentschuk, N., Sasges, D., Tasevski, R., Abouassaly, R., Scott, A. M., & Davis, I. D. (2012). Oncology health information quality on the Internet: A multilingual evaluation. *Annals of Surgical Oncology*, 19(3), 706-713.

Li, H. O. Y., Bailey, A., Huynh, D., & Chan, J. (2020). YouTube as a source of information on COVID-19: A pandemic of misinformation?. *BMJ Global Health*, 5(5), 1-6.

McGhan, W. F., Rowland, C. R., & Bootman, J. L. (1978). Cost-benefit and cost-effectiveness: Methodologies for evaluating innovative pharmaceutical services. *American Journal of Hospital Pharmacy*, 35, 133-140.

Neumann, P. J. (1999). Methods of cost-effectiveness analysis in the evaluation of new antipsychotics: Implication for schizophrenia treatment. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 60, 9-16.

Ofori-Asenso, R., & Agyeman A. A. (2016). Irrational use of medicines a summary of key concepts. *Pharmacy*, 4(4):35, 1-13. doi:10.3390/pharmacy4040035.

Ovenden, C. D., & Brooks, F. M. (2018). Anterior cervical discectomy and fusion YouTube videos as a source of patient education. *Asian Spine Journal*, 12(6), 987.

Pedersen, K. M. (2003). Pharmacoeconomics-survey and status. *Ugeskr Laeger*, 165(16), 1670-1674.

Sağır, M., & Parlakpınar, H. (2014). Akılcı ilaç kullanımı. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 32-35.

Stellefson, M., Chaney, B., Ochipa, K., Chaney, D., Haider, Z., Hanik, B., ... Bernhardt, J. M. (2014). YouTube as a source of chronic obstructive pulmonary disease patient education: A social media content analysis. *Chronic Respiratory Disease*, 11(2), 61-71.

Toklu, H., Rümeyza D., Bülent G., Ersin Y., & Gül D. (2012). Rational drug use awareness of the nurses in the Turkish Republic of Northern Cyprus Near East University Hospital. *Marmara Pharmaceutcal Journal*. 2, 150-154. 10.12991/201216413.

Townsend, R. J. (1986). Post marketing drug research and development: An industry clinical pharmacist perspective. *Am. J. Pharm. Educ.*, 50, 480-482.

Walley, T., Haycox, A., Boland, A., & Livingstone, C. (2004). *Pharmacoeconomics*, Walley T., Chapter 9. *Pharmacoeconomics and Economic Evaluation of Drug Therapies*, University of Liverpool, <https://www.elsevier.com/books/pharmacoeconomics/walley/978-0-443-07240-6> adresinden ulaşılmıştır.

Waters, R. D., & Jones, P. M. (2011). Using video to build an organization's identity and brand: A content analysis of nonprofit organizations' YouTube videos. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 23(3), 248-268.

WHO (1987). *The Rational use of drugs: Report of the conference of experts*, Nairobi, 25-29 November 1985. Geneva: World Health Organization.

WHO (2005). *Antimicrobial resistance: A threat to global health security*. Rational use of medicines by prescribers and patients. Apr; A58/14.

WHO (2010). *The world health report, health systems financing, the path to universal coverage, achieving better health outcomes and efficiency gains through rational use of medicine technical brief series*. Brief, No:3.

Williams, D., Sullivan S. J., Schneiders A. G., Ahmed O. H., Lee H., Balasundaram A. P., & McCrory P. R. (2013). Big hits on the small screen: An evaluation of concussion-related videos on YouTube. *British Journal of Sports Medicine*, 48(2), 1-5.

Wong V. S. S., Stevenson M., & Selwa L. (2013). The presentation of seizures and epilepsy in YouTube videos. *Epilepsy & Behavior*, 27(1), 247-250.

Yeğenoğlu, S., & Emre, H. (2004). Farmakoekonomi alanında temel kavramlar. Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 33(1):41-61.

Yılmaztürk, A. (2013). Türkiye’de ve dünyada akılcı ilaç kullanımı. Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(2), 42-49.

Zraick, R. I., Azios, M., Handley, M. M., Bellon-Harn, M. L., & Manchaiah, V. (2021). Quality and readability of internet information about stuttering. Journal of Fluency Disorders, 67, 105824.