

PAPER DETAILS

TITLE: Skolyozla İlgili Çevrim İçi İçerigin Okunabilirliğinin ve Hedef Kitleye Uygunluğunun Değerlendirilmesi

AUTHORS: Kamil Yılmaz, Mahmut Yaran

PAGES: 256-264

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/4405780>



Skolyozla İlgili Çevrim İçi İçeriğin Okunabilirliğinin ve Hedef Kitleye Uygunluğunun Değerlendirilmesi

Assessment of Readability and Target Audience Appropriateness of Online Content Related to Scoliosis

Kamil Yılmaz¹, Mahmut Yaran²

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, skolyoz ile ilgili çevrim içi içeriklerin kaynak dağılımını, okunabilirlik düzeylerini ve hedef kitleye uygunluğunu değerlendirmeyi amaçlamıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmada, Google arama motoru kullanılarak skolyoz ile ilgili bilgilerin bulunduğu kaynaklar kaydedildi ve bu kaynaklardaki bilgiler, Ateşman ve Çetinkaya-Uzun okunabilirlik indeksleri kullanılarak analiz edildi. Kaynakların türü, içeriklerin okunabilirlik düzeyleri ve hedef kitleleri değerlendirildi. **Bulgular:** Dahil edilme kriterlerine göre analiz edilen ilk 50 çevrim içi kaynakta, içeriklerin %64'ü özel hastaneler tarafından sağlanırken, %28'i hekimlere ve %6'sı fizyoterapistlere aitti. Ateşman okunabilirlik indeksi ortalaması $56,75 \pm 6,26$ ile orta zorluk derecesinde bulunurken, Çetinkaya-Uzun okunabilirlik indeksi ortalamasının $34,50 \pm 3,01$ ile yetersiz düzeyde olduğu belirlendi. İçeriklerin büyük çoğunluğu (%84) Ateşman'a göre orta zorluk düzeyindeyken, Çetinkaya-Uzun'a göre %52'si yetersiz okuma düzeyindeydi. Flesch okunabilirlik indeksine göre metinlerin %56'sı 11 ve 12. sınıf seviyesine hitap ederken, Çetinkaya-Uzun eğitim düzeyi sınıflandırmasına göre %52'si 10, 11 ve 12. sınıf seviyesine hitap etmekteydi. **Sonuç:** Skolyoz ile ilgili çevrim içi içeriklerin okunabilirlik düzeyleri genel olarak orta zorluktadır ve özellikle lise düzeyindeki bireyler için uygun bulunmuştur. Ancak, daha geniş bir demografiye hitap edebilmek için bu içeriklerin okunabilirliğinin iyileştirilmesi gerekmektedir. Çevrim içi sağlık bilgisi sunumunda, bilgilerin güncel, içeriklerin daha açık, anlaşılır ve erişilebilir hale getirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Skolyoz, Okunabilirlik, Sağlık Okuryazarlığı, Okunabilirlik İndeksleri

ABSTRACT

Objective: This study aimed to evaluate the distribution of sources, readability levels, and target audience appropriateness of online content related to scoliosis. **Materials and Methods:** In the study, sources containing information about scoliosis were recorded using the Google search engine, and the information in these sources was analyzed using the Ateşman and Çetinkaya-Uzun readability indices. The types of sources, readability levels of the content, and their target audiences were assessed. **Results:** According to the inclusion criteria, in the first 50 online sources analyzed, 64% of the content was provided by private hospitals, 28% by physicians, and 6% by physiotherapists. The average Ateşman readability index score was found 56.75 ± 6.26 , indicating a moderate difficulty level, while the average Çetinkaya-Uzun readability index score was 34.50 ± 3.01 , suggesting an insufficient readability level. The majority of the content (84%) was classified as moderately difficult according to the Ateşman index, whereas 52% was categorized as having insufficient readability according to the Çetinkaya-Uzun index. Based on the Flesch readability index, 56% of the texts were found to be suitable for readers at the 11th- and 12th-grade level. Similarly, according to the Çetinkaya-Uzun educational level classification, 52% of the texts corresponded to the 10th-, 11th-, and 12th-grade levels. **Conclusion:** The readability levels of online content related to scoliosis are generally moderate and deemed appropriate for individuals at the high school level. However, to cater to a broader demographic, the readability of these materials should be improved. It is recommended that online health information be kept up-to-date, and content be made clearer, more comprehensible, and accessible.

Keywords: Scoliosis, Readability, Health Literacy, Readability Indices

¹Dr. Öğr. Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ortez ve Protez Bölümü, Samsun, Türkiye. ORCID: 0000-0002-5242-3094. (Sorumlu Yazar)

²Dr. Öğr. Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ortez ve Protez Bölümü, Samsun, Türkiye. ORCID: 0000-0002-1703-590X

Sorumlu Yazar: Kamil Yılmaz, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ortez ve Protez Bölümü, Samsun, Türkiye, e-posta: fztkamilyilmaz@hotmail.com



Bu eser [Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) ile lisanslanmıştır.

GİRİŞ

Son yıllarda, internet, sağlık bilgilerine erişim konusunda önemli bir kaynak haline gelmiştir (Pang vd., 2015; Rice, 2006). Özellikle bir hastalık teşhisi aldıktan sonra, bireyler ve aileleri genellikle interneti kullanarak bu hastalıkla ilgili bilgi edinmeye çalışmaktadır (Wimble, 2016). Bu durum, sağlık bilgisi sunan çevrim içi kaynakların doğru, güvenilir ve okunabilir olmasını kritik hale getirmektedir. Ancak, internet üzerindeki bilgilerin okunabilirliği, özellikle tıbbi terminolojinin yoğun olduğu durumlarda, kullanıcıların bilgiyi anlamasını ve kullanmasını zorlaştırabilmektedir.

Okunabilirlik, bir metnin ne kadar kolay anlaşılabilir olduğunu ifade eder (Cheng ve Dunn, 2015) ve bu, hem sağlık iletişimde hem de hastalık yönetiminde büyük bir öneme sahiptir. Sağlık bilgileri, hedeflenen kitleye uygun bir dil ile sunulmadığında, bireylerin bilgiye erişimini ve sağlık kararlarını olumsuz etkileyebilir. Özellikle skolyoz gibi ergenlik döneminde yaygın görülen (Lonstein, 1994) bir omurga sorunuyla ilgili doğru ve anlaşılır bilginin önemi daha da artmaktadır.

Skolyoz, omurganın anormal eğriliği ile karakterize bir durum olup (Mesiti, 2021), 10 ila 18 yaşları arasındaki genç ergenleri etkileyen Adolesan İdiyopatik Skolyoz (AIS) en yaygın görülen formudur (Kikanloo vd., 2019). Bu yaş grubu, aynı zamanda dijital teknolojilere ve çevrim içi kaynaklara en çok erişimi olan gruplardan biridir (Odgers ve Jensen, 2020; Yamada vd., 2021). Dolayısıyla, ergenlik dönemindeki bireylerin ve ailelerinin skolyoz hakkında bilgi arayışında interneti yoğun şekilde kullanmaları beklenebilir bir durumdur. Bu durum, çevrim içi sağlık ya da hastalıkla ilgili bilgilerin veriliş şeklinin bu yaş grubu için özel olarak optimize edilmesi gerekliliğini de ortaya koymaktadır.

Okunabilirlik hesaplamasında genellikle metinlerin cümle ve sözcük uzunlukları, bilinmeyen sözcük sayısı gibi niceliksel özellikleri değerlendirilir (Ateşman, 1997). Metnin içeriği, uzunluğu, yapısı, görsellerin etkisi gibi değişkenler bu hesaplanın dışında bırakılır (Karatay vd., 2013). Okunabilirlik analizlerinde birçok farklı formül ya da indeks kullanılmaktadır. Türkçe metinler için Ateşman formülü (Ateşman, 1997), Sönmez Formülü (Sönmez, 2003), Çetinkaya-Uzun okunabilirlik formülü (Çetinkaya, 2010) ve Bezirci-Yılmaz okunabilirlik formülü (Bezirci ve Yılmaz, 2010) gibi çeşitli hesaplamalar kullanılmaktadır.

Özellikle düşük sağlık okuryazarlığına sahip bireyler ve çocuklar için skolyoz hakkında anlaşılır içerikler sunulması, bilgiye erişimi daha kapsayıcı hale getirir. Ayrıca, kolay anlaşılır kaynaklar, hastaların tedavi süreçlerine aktif katılımını destekler ve daha bilinçli kararlar almalarına olanak tanır. Ancak, bildiğimiz kadarıyla literatürde skolyoz okunabilirliği ile ilgili çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışma, skolyoz ile ilgili çevrim içi kaynakların okunabilirlik düzeylerini ve hedef kitleye uygunluğunu değerlendirmeyi amaçlamıştır. Bu sayede, çevrim içi sağlık bilgisi sunumunda karşılaşılan durumlara dikkat çekmek ve gelecekte daha etkili bilgi aktarım stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlamak hedeflenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma Tasarımı ve Veri Toplama

Bu çalışma, skolyoz ile ilgili çevrim içi içeriklerin okunabilirlik düzeylerini değerlendirmek amacıyla betimleyici bir içerik analizi yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Veriler, 26-28 Kasım 2024 tarihleri arasında Google arama motorunda "skolyoz" anahtar kelimesi kullanılarak elde edilmiştir. İnternet taramasında dahil edilme kriterlerini karşılayan ilk 50 çevrim içi kaynak

değerlendirmeye alınmıştır. Videolar, reklam içerikleri, akademik makaleler, bilgileri kopyalanamayan web siteleri ve aynı sitelerin tekrar eden içerikleri çalışma dışında bırakılmıştır.

Etik Onay

Bu çalışma, herkese açık çevrim içi içeriklerin analizine dayandığından ve betimleyici bir içerik analizi yöntemi kullandığından etik onay gerektirmemektedir. Ancak, etik araştırma ilkelerine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Okunabilirlik Analizi

Metinlerin okunabilirlik düzeyleri, Türkçe metinler için uygun olan Ateşman ve Çetinkaya-Uzun okunabilirlik indeksleri kullanılarak analiz edilmiştir. Ayrıca eğitim seviyesine göre okuma kolaylığının sınıflandırılmasında Flesch okunabilirlik indeksi kullanılmıştır (Flesch, 1948).

Ateşman, Flesch formülünün değişkenlerini Türkçe cümle ve kelime uzunluklarına uyarlayarak kendi formülünü oluşturmuştur (Kalyoncu ve Memiş, 2024). Ateşman formülüne göre okunabilirlik düzeyleri: çok kolay=90–100; kolay=70–89; orta zorlukta=50–69; zor=30–49; çok zor=1–29 şeklinde sınıflandırılmaktadır (Ateşman, 1997). Flesch'in okunabilirlik indeksi, 90-100 arası puanların 4.sınıf ve altı için; 80-89 arası puanların 5. ve 6. sınıflar için; 70-79 arası puanların 7. ve 8. sınıflar için; 60-69 arası puanların 9. ve 10. sınıflar için; 50-59 arası puanların 11. ve 12. sınıflar için; 40-49 arası puanların 13. ve 15. sınıflar (ön lisans) için; 30-39 arası puanların lisans mezunları için ve 1-29 arası puanların lisansüstü mezunlar için anlaşılabilir olduğunu göstermektedir. En yüksek alınabilecek puan 100 olup, kolay okunabilirliği ifade etmektedir (Ateşman, 1997; Flesch, 1948). Her iki indeks için okunabilirlik seviyelerinin tespiti Ateşman okunabilirlik formülüne göre hesaplama yapan çevrim içi ücretsiz hesaplama aracı kullanılarak yapıldı (Ateşman, 1997).

Çetinkaya-Uzun formülüne göre: yetersiz (engelli) okunabilirlik düzeyi=0–34 arası puana; eğitsel okunabilirlik düzeyi=35–50 arası puana ve bağımsız okunabilirlik düzeyi=51 ve üzeri puana karşılık gelmektedir (Tablo 1) (Çetinkaya, 2010).

Tablo 1. Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik İndeksine Göre Okunabilirlik ve Eğitim Düzeyleri

Okunabilirlik Puanı	Okunabilirlik Düzeyi	Eğitim Düzeyi
0-34	Yetersiz (Engelli) Okunabilirlik Düzeyi	10-11-12. Sınıf
35-50	Eğitsel Okunabilirlik Düzeyi	8-9. Sınıf
51 ve üzeri	Bağımsız Okunabilirlik Düzeyi	5-6-7. Sınıf

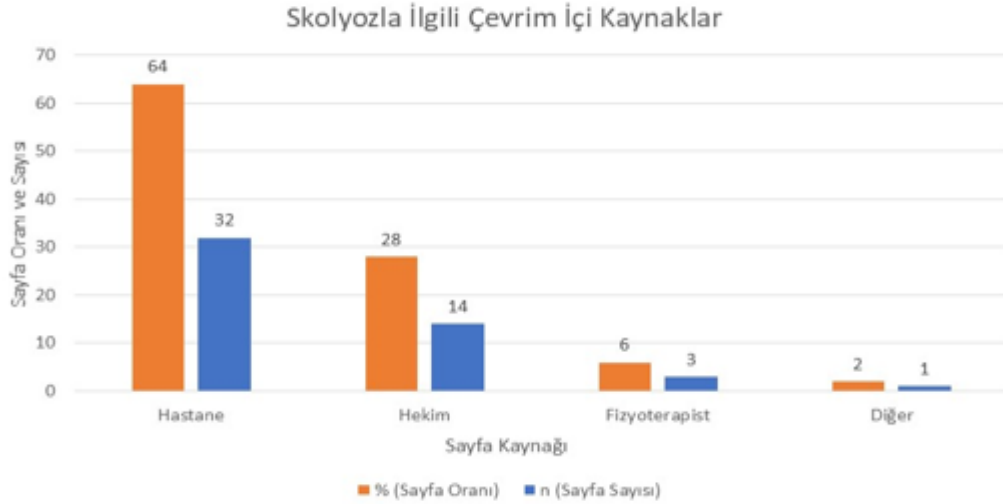
Veri Analizi

Elde edilen veriler SPSS 25 (IBM, Armonk, NY, USA) istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro- Wilk testi ile değerlendirilmiştir. Ayrıca, metinlerin okunabilirlik düzeyleri için ortalama, standart sapma, minimum ve

maksimum değerleri hesaplanmıştır. Çalışmanın sonuçları, betimleyici istatistikler kullanılarak yorumlanmıştır.

BULGULAR

Skolyozla ilgili çevrim içi bilgilerin en çok özel hastaneler tarafından sağlandığı (%64) bunu hekim (%28) ve fizyoterapistlere (%6) ait bilgilerin izlediği görüldü (Şekil 1).



Şekil 1. Skolyozla ilgili çevrim içi kaynakların dağılım oranları

Bilgilerin yalnızca %18'nin 2024 yılında güncellendiği görülürken, %50'sinin çevrim içi sisteme ne zaman yüklendiği belirlenemedi. Çevrim içi metinlerin %36'sının akademik afiliasyona sahip kişiler tarafından yazıldığı, %64'ünün ise yazarının belirsiz olduğu tespit edildi. Ayrıca metinlerden yalnızca birisinde kaynak verildiği görüldü.

Ateşman okunabilirlik indeksi ortalaması $56,75 \pm 6,16$ ile orta zorluk derecesinde bulunurken, Çetinkaya-Uzun okunabilirlik indeksi ortalamasının $34,50 \pm 3,01$ ile yetersiz (engelli) düzeyde olduğu belirlendi (Tablo 2).

Tablo 2. Çevrim İçi Sayfalardaki Metinlerin Dil Açısından Tanımlayıcı İstatistikleri

	Minimum	Maksimum	Ortalama $\pm$ Standart Sapma
Sözcük sayısı	256	6745	1234,94 $\pm$ 986,34
Karakter sayısı	2045	53488	9952,20 $\pm$ 7885,66
Zor sözcük sayısı	254	6585	1211,62 $\pm$ 962,69
Benzersiz sözcük sayısı	198	2371	665,48 $\pm$ 363,62
Kısa sözcük sayısı	41	1034	187,72 $\pm$ 153,60
Boşluksuz karakter sayısı	1785	46612	8673,84 $\pm$ 6877,33

Tablo 2. Çevrim İçi Sayfalardaki Metinlerin Dil Açısından Tanımlayıcı İstatistikleri (devam).

Cümle sayısı	21	652	122,88 ± 104,12
Paragraf sayısı	10	305	58,62 ± 56,05
Ortalama sözcük uzunluğu	2,56	3,05	2,85 ± 0,092
Ortalama cümle uzunluğu	7,10	14,90	10,56 ± 1,89
Ateşman Okunabilirlik İndeksi	43,00	67,60	56,75 ± 6,16
Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik İndeksi	28,50	40,64	34,50 ± 3,01

Sayfalarda yer alan metinlerin %84'ü Ateşman'a göre orta zorluk derecesine sahipken, Çetinkaya-Uzun'a göre %52'si yetersiz okuma düzeyine sahipti.

Metinlerin %56'sı Flesch okunabilirlik indeksine göre 11. ve 12. sınıf seviyesine hitap ederken, %52'si Çetinkaya-Uzun eğitim düzeyi sınıflandırmasına göre 10, 11 ve 12. sınıf seviyesine hitap etmekteydi (Şekil 2).



Şekil 2. Çevrim içi kaynakların hitap ettiği hedef kitlelere göre sınıflandırılması

TARTIŞMA

Bu çalışma, skolyoz ile ilgili çevrim içi kaynakların özelliklerini, okunabilirlik düzeylerini ve hedef kitlelerine uygunluğunu değerlendirmeyi amaçlamıştır. Bulgularımız, çevrim içi skolyoz içeriklerinin büyük bir kısmının özel hastanelerin internet sayfalarında yer aldığını, bunu hekimlerin ve fizyoterapistlerin oluşturduğu sayfaların izlediğini göstermiştir. Bu durum, skolyoz bilgisi sunumunda özel sağlık sektörünün önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Yazar ve bilgi kaynağı eksikliğinden dolayı, bu tür sayfalarda yer alan içeriğin doğruluğu ve tarafsızlığı konusunda dikkatli olunması gerekmektedir.

Okunabilirlik analizleri, metinlerin büyük ölçüde orta zorluk derecesinde olduğunu (%84) ve özellikle lise seviyesindeki öğrencilere hitap ettiğini (en çok 11.-12. sınıf) göstermiştir. Elde ettiğimiz sonuçlar önceki çalışmalarla benzerdir. Sağlıkla ilişkili

bilgilendirme metinlerinin okunabilirliğini değerlendiren çalışmalarda, okunabilirlik düzeyleri yaklaşık 12. sınıf seviyesi olarak bulunmuştur (Eryılmaz ve Külahçı, 2019). Ateşman okunabilirlik indeksi, çevrim içi skolyoz içeriklerinin genel olarak orta zorluk düzeyinde anlaşılabilir olduğunu ortaya koyarken, Çetinkaya-Uzun okunabilirlik indeksi bu içeriklerin yetersiz bir okuma düzeyinde olduğunu vurgulamaktadır. İki farklı okunabilirlik ölçeği arasındaki bu fark, kullanılan ölçüm kriterlerinin farklılığından kaynaklanabilir. Ancak her iki ölçek sonuçları da, çevrim içi skolyoz bilgileri sunumunda dilin hedef kitleye daha uygun hale getirilmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Sonuçlarımız, bu bilgilerin çoğunlukla lise düzeyindeki bireylere yönelik hazırlandığını gösterse de, bu durumun, özellikle ergenlik dönemi skolyoz hastalarına ve ebeveynlerine bilgi sağlama açısından yeterli olmayabileceğini düşündürmektedir. Skolyoz tanısı alan bireyler ve aileleri, genellikle daha basit, açık ve kolay anlaşılabilir bilgilere ihtiyaç duyar. Bu nedenle, içeriklerin yalnızca lise düzeyinde değil, daha geniş bir demografik kitleye hitap edecek şekilde düzenlenmesi önerilmektedir.

Ayrıca, çevrim içi sağlık bilgisi sunumunda yer alan metinlerin okunabilirlik düzeylerinin düşük olması, bireylerin bu bilgilerden tam anlamıyla faydalanmasını engelleyebilir. Özellikle Çetinkaya-Uzun indeksine göre yetersiz okuma düzeyine sahip metinlerin (%52) oranı, sağlık okuryazarlığı düşük bireyler için ciddi bir engel teşkil etmektedir. Bu bağlamda, sağlık profesyonelleri ve içerik sağlayıcılarının, çevrim içi sağlık bilgilerini daha açık ve anlaşılabilir bir dilde sunmaları gerektiğini düşünmekteyiz.

Ülkemizde skolyoz okunabilirliği ile ilgili çalışma olmamasına karşın sağlıkla ilişkili başka konularda okunabilirlik çalışmaları yapıldığı görülmektedir (Atıcı vd., 2022; Turan Dizdar vd., 2024; Sezin ve Biçen, 2023; Ünüvar ve Özmen, 2023). Bu çalışmalarda da bizim çalışmamızla paralel olarak kolay okuma düzeyine sahip içeriklerin pek bulunmadığı görülmektedir. Kardiyopulmoner Resüsitasyonla ilgili okunabilirlik düzeyini araştıran bir çalışmada metinlerin Ateşman formülüne göre orta zorlukta olduğu bildirilmiştir (Atıcı vd., 2022). Bir başka çalışmada ses kısıklığıyla ilişkili metinlerin okunabilirlik düzeyi Ateşman okunabilirlik indeksine göre orta zorlukta, Çetinkaya-Uzun okunabilirlik indeksine göre ise eğitsel düzeyde bulunmuştur (Sezin ve Biçen, 2023). Öte yandan Tinnitus ile ilgili yapılan bir çalışmada okunabilirlik düzeyi Ateşman'a göre kolay okunabilirlik düzeyinde, Çetinkaya-Uzun'a göre ise eğitsel okunabilirlik düzeyinde tespit edilmiştir (Turan Dizdar vd., 2024).

Çalışmamızın bazı limitasyonları bulunmaktadır. Analiz edilen çevrim içi içerikler yalnızca 50 kaynakla sınırlı tutulmuştur, bu da genel sonuçların tüm çevrim içi içerikleri temsil etmesini zorlaştırabilir. Daha geniş bir veri seti, bulguların genellenebilirliğini artırabilirdi. Ayrıca, araştırma yalnızca Google arama motoru kullanılarak gerçekleştirilmiştir, bu da çevrim içi içeriklerin farklı platformlardaki dağılımını tam olarak yansıtamayabilir. Gelecekteki araştırmalar, farklı arama motorları ve platformları kullanarak daha kapsamlı bir analiz yapabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Elde edilen bulgular, çevrim içi skolyoz içeriklerinin okunabilirlik düzeylerinin özellikle düşük sağlık okuryazarlığına sahip bireyler için yetersiz olduğunu ortaya koymuştur. Ateşman okunabilirlik indeksine göre içeriklerin büyük çoğunluğu orta zorluk derecesine sahipken, Çetinkaya-Uzun okunabilirlik indeksi ise içeriklerin önemli bir kısmının yetersiz okuma

düzeyinde olduğunu göstermektedir. Bu durum, çevrim içi skolyoz bilgilerinin çoğunlukla lise düzeyindeki bireyler için hazırlandığını, ancak daha geniş bir demografiye hitap etmede sınırlı kaldığını göstermektedir. Ayrıca, skolyozla ilgili bilgilerin büyük ölçüde özel hastaneler tarafından sağlandığı, ardından hekimler ve fizyoterapistlerin katkılarının geldiği belirlenmiştir. Sonuç olarak, skolyozla ilgili çevrim içi içeriklerin, yalnızca yüksek eğitim seviyesine sahip bireyler için değil, sağlık bilgisine ihtiyaç duyan herkes için daha erişilebilir ve anlaşılır hale getirilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda, sağlık profesyonelleri ve içerik sağlayıcılarının, daha basit, açık ve anlaşılır bir dil kullanarak içerik hazırlamaları önerilmektedir. Ayrıca, çevrim içi sağlık bilgisi sunumunun iyileştirilmesi için standartların geliştirilmesi ve sağlık okuryazarlığını artırmaya yönelik çalışmaların teşvik edilmesi büyük önem taşımaktadır. Sağlık profesyonelleri ve akademisyenlerin, toplumun sağlık okuryazarlığını artıracak nitelikte, hedef kitleye uygun içerikler hazırlamaları bu süreçte kritik bir rol oynamaktadır.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal Destek Beyanı

Araştırmada herhangi bir kuruluştan finansal destek alınmamıştır.

Yazar Katkıları

Araştırma fikri/kavramı: KY

Araştırmanın tasarımı: KY, MY

Denetleme/danışmanlık: MY

Veri toplama ve/veya İşleme: KY, MY

Verilerin analizi ve/veya yorumu: KY, MY

Literatür taraması: KY

Makalenin yazımı: KY, MY

Eleştirel inceleme: MY

KAYNAKLAR

Atcı, M., Tutar, M. S., Tosun, O. M., Atıcı, A. A., & Arıkan, M. N. (2022). Kardiyopulmoner resüsitasyon ile ilgili internet makalelerinin doğruluk, yeterlilik ve okunabilirlik düzeyi. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3(2), 126-136.

Ateşman, E. (1997). Türkçede okunabilirliğin ölçülmesi (Measuring readability in Turkish). *Dil Dergisi*, 58(71-74).

Bezirci, B., & Yılmaz, A. E. (2010). Metinlerin okunabilirliğinin ölçülmesi üzerine bir yazılım kütüphanesi ve Türkçe için yeni bir okunabilirlik ölçütü. *Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Fen ve Mühendislik Dergisi*, 12(3), 49-62.

Çetinkaya, G. (2010). *Türkçe Metinlerin Okunabilirlik Düzeylerinin Tanımlanması ve Sınıflandırılması*. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dilbilim (Türkçenin Eğitimi ve Öğretimi) Anabilim Dalı. Ankara, 2010.

Cheng, C., & Dunn, M. (2015). Health literacy and the Internet: a study on the readability of Australian online health information. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 39(4), 309-314. <https://doi.org/10.1111/1753-6405.12341>

Turan Dizdar, H., Kent, A. E., & Işık, İ. (2024). Tinnitus ile İlgili Türkçe İnternet Materyallerinin Kalitesi ve Okunabilirliği: Kesitsel Araştırma. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(3), 580-589. <https://doi.org/10.5336/healthsci.2024-101707>

Eryılmaz, N., & Külahçı, O. (2019). Deri kanseri hasta bilgilendirme metinlerinin okunabilirlik düzeyleri. *Dermatoz*, 10(1), 1-8.

Flesch, R. (1948). A new readability yardstick. *Journal of applied psychology*, 32(3), 221. <https://doi.org/10.1037/h0057532>

Kalyoncu, R., & Memiş, M. (2024). Türkçe İçin Oluşturulmuş Okunabilirlik Formüllerinin Karşılaştırılması ve Tutarlılık Sorgusu. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 12(2), 417-436. <https://doi.org/10.16916/aded.1434650>

Karatay, H., Bolat, K. K., & Güngör, H. (2013). Türkçe Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirlik Ve Anlaşılabilirliği. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(6), 606-623. doi: <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS1770>

Kikanloo, S. R., Tarpada, S. P., & Cho, W. (2019). Etiology of Adolescent Idiopathic Scoliosis: A Literature Review. *Asian Spine Journal*, 13(3), 519-526. <https://doi.org/10.31616/asj.2018.0096>

Lonstein, J. E. (1994). Adolescent Idiopathic Scoliosis. *Lancet*, 344(8934), 1407-1412. doi: 10.1016/s0140-6736(94)90572-x

Mesiti, B. L. (2021). Scoliosis: An Overview. *Radiologic Technology*, 93(1), 55-72.

Odgers, C. L., & Jensen, M. R. (2020). Annual Research Review: Adolescent mental health in the digital age: facts, fears, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(3), 336-348. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13190>

Pang, P. C-I., Verspoor, K., Chang, S., & Pearce, J. (2015). Conceptualising health information seeking behaviours and exploratory search: result of a qualitative study. *Health and Technology*, 5(1), 45-55. <https://doi.org/10.1007/s12553-015-0096-0>

Rice, R. E. (2006). Influences, usage, and outcomes of Internet health information searching: multivariate results from the Pew surveys. *International Journal of Medical Informatics*, 75(1), 8-28. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2005.07.032>

Sezin, R. K., & Biçen, Ş. N. (2023). Ses Kısıklığı ile ilgili çevrim içi hasta bilgilendirme metinlerinin okunabilirlik ve kalite düzeyleri. *Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi*, 31(3), 170-178. <https://doi.org/10.24179/kbbbbc.2023-97390>

Sönmez, V. (2003). Metinlerin eğitselliğini saptamada matematiksel bir yaklaşım (Sönmez Modeli). *Eğitim Araştırmaları*, 10, 24-39.

Ünüvar, B. S., & Özmen, E. E. (2023). Examining the Content, Quality, and Readability of Online Information on Exercise for Temporomandibular Joint Pain. *Suleyman Demirel University Journal of Health Sciences*, 14(3), 395-405. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.1377114>

Wimble, M. (2016). Understanding Health and Health-Related Behavior of Users of Internet Health Information. *Telemed and e-Health*, 22(10), 809-815. <https://doi.org/10.1089/tmj.2015.0267>

Yamada, M., Sekine, M., Tatsuse, T., & Asaka, Y. (2021). Prevalence and Associated Factors of Pathological Internet Use and Online Risky Behaviors Among Japanese Elementary School Children. *Journal of Epidemiology*, 31(10), 537-544. <https://doi.org/10.2188/jea.JE20200214>