

Ergoterapi ile İlgili Çevrimiçi Bilgilerin Kalitesi ve Okunabilirliği

Quality and Readability of Occupational Therapy-Related Online Information

Mahmut YARAN¹ , Esmâ ÖZKAN² 

¹ Dr. Öğr. Üyesi Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ortez ve Protez Bölümü

² Dr. Öğr. Üyesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölümü

ÖZ

Amaç: Okunabilirlik bir metnin okuma zorluk derecesini ifade eder. Okunabilirlik, çeşitli matematik formülleri ile nicel ve objektif olarak hesaplanabilir. Bilgi kalitesi kavramı ise, standart ve doğrulanabilir bir bilgiyi ifade eder. Bu çalışmanın amacı, Türkçe web sitelerinde ergoterapi ile ilgili çevrimiçi bilgilerin kalitesini ve okunabilirliğini değerlendirmektir. **Gereç ve Yöntem:** Google arama motorunda 'ergoterapi' terimi aranarak tanımlayıcı bir çalışma gerçekleştirildi. Çalışmaya 35 web sayfası dâhil edildi ve web sayfalarının kalitesi İnternette Sağlık Kodu (HONcode) prensiplerine göre değerlendirildi. Okunabilirlik ise Ateşman okunabilirlik indeksi ve Çetinkaya okunabilirlik indeksi ile değerlendirildi. **Sonuçlar:** Web sayfalarının hiçbirisi HONcode sertifikasına sahip değildi. Ortalama HONcode skoru $5,40 \pm 1,95$ idi. Web sayfalarının Ateşman okunabilirlik indeks ortalamaları $38,85 \pm 14,84$ ve Çetinkaya okunabilirlik indeks ortalamaları $25,67 \pm 7,29$ idi. **Tartışma:** Bulgular web sayfalarının kalitesinin düşük olduğunu ve okunabilirlik indekslerinin yüksek eğitim seviyesi gerektirdiğini göstermektedir. Bulgulara dayanarak, araştırmamız ergoterapi ile ilgili web sitelerinin tasarımını iyileştirmeye hizmet edebilir ve web sitelerinin kalitesini iyileştirme için otomatik bir değerlendirme yaklaşımı geliştirmede bir temel oluşturabilir.

Anahtar Kelimeler: Ergoterapi; İnternet; Okunabilirlik; Kalite iyileşmesi.

ABSTRACT

Purpose: Readability refers to the reading difficulty level of a text. Readability can be calculated quantitatively and objectively with various mathematical formulas. The concept of information quality refers to standard and verifiable information. The aim of this study was to evaluate the quality and readability of online information on occupational therapy on Turkish websites. **Material and Methods:** A descriptive study was conducted on the term 'ergoterapi' on the Google search engine. 35 web pages were included in the study and the quality of the web pages was evaluated according to the principles of the Health Code on the Internet (HONcode). Readability was evaluated by Ateşman Readability Index and Çetinkaya Readability Index. **Results:** None of the web pages were HONcode certified. The mean HONcode score was 5.40 ± 1.95 . Ateşman Readability Index average of the web pages was 38.85 ± 14.84 . and Çetinkaya Readability Index average was 25.67 ± 7.29 . **Discussion:** The findings show that the quality of the web pages is low and their readability indexes require a high education level. Based on its findings, our study could serve to improve website design related to occupational therapy and provide a basis for developing an automated assessment approach of improvement of website quality.

Keywords: Occupational Therapy; Internet; Readability; Quality improvement.

Dünya'da ergoterapi mesleği 100 yıllık bir geçmişe sahipken ülkemizde nispeten daha yeni bir alandır. Ülkemizde ergoterapi mesleğinin ve uygulamalarının geçmişinin yakın olması bu alanla ilgili bilgi arayışını da beraberinde getirmektedir. Web 2.0 teknolojileri ile birlikte internet ve akıllı telefon kullanım oranlarının artması bireylerin her türlü bilgiye hızlıca ulaşmasını sağlamaktadır (Ersöz ve Kahraman, 2020). 2020 verilerine göre Türkiye'de internet kullanım oranı %79 olarak bildirilmektedir (TUİK, 2021). Teknolojinin çok hızlı geliştiği ve internet kullanımının arttığı, bilgiye ulaşmanın kolaylaştığı günümüzde insanlar bilgiye ulaşmak için çevrim içi kaynakları

kullanmaktadır. Bununla birlikte, çevrimiçi kaynaklar genellikle yeterli kalite kontrol önlemlerine tabi tutulmamaktadır (Alwani, Campiti, Bandali ve ark., 2020).

HONcode sertifikası, İnternette Sağlık Vakfı (Health on the Net -HON) tarafından geliştirilmiş, doğru tıbbi bilgiye ulaşmada web sayfaları için kalite standartları sunan etkili bir kılavuzdur (Wenger, Ottwell, Johnson ve ark., 2020). Web sayfalarının, kalite sertifikası olan HONcode sertifikasını kazanması için içeriklerinin HONcode of Conduct'ın 8 ilkesine uygun olarak hazırlanmış olması gerekmektedir (Boyer ve Dolamic, 2015). HONcode sürüm 1.6'nın sekiz ilkesi Tablo 1'deki gibidir (Boyer, Selby, Scherrer ve Appel, 1998).

Tablo 1. HONcode ilkeleri ve açıklamaları.

HONcode ilkeleri	Açıklamalar
Yazarların Yetkisi/ Otoritesi	Yazarların niteliklerinin belirtilmeli, sitede sağlanan bilgiler yetkin profesyoneller tarafından verilmelidir.
Tamamlayıcılık	Bilgi, doktor-hasta ilişkisinin yerini almamalı, bilgiler, bir hasta/ site ziyaretçisi ile mevcut doktoru arasında var olan ilişkiyi desteklemek için tasarlanmalıdır.
Gizlilik	Ziyaretçiler tarafından web sayfasına iletilen kişisel verilerin gizliliği korunmalıdır ve saygı duyulmalıdır.
Atıfta Bulunma	Yayınlanan bilgilerin kaynakları açık bir şekilde belirtilmeli ve sayfanın en son değiştirildiği tarih sayfanın sonunda görüntülenmelidir.
Doğrulanabilirlik	Spesifik bir uygulamanın, ticari ürünün veya hizmetin yararları/ performansıyla ilgili tüm iddialar, uygun, dengeli kanıtlarla desteklenmelidir.
Kaynak ve Yazarların Şeffaflığı	Web sitesinin tasarımcıları mümkün olan en açık şekilde bilgi sağlamaya çalışmalı ve daha fazla bilgi veya destek arayan ziyaretçiler için iletişim adresleri sunmalıdır.
Sponsorluğun Şeffaflığı	Finansman kaynakları, ticari ve ticari olmayan kuruluşların kimlikleri de dahil olmak üzere açıkça tanımlanmalıdır.
Yazı İşleri ve Reklam Politikasında Dürüstlük	Reklam, editoryal içerikten net bir şekilde ayrılmalı, Web sitesi sahipleri tarafından benimsenen reklamcılık politikasının kısa bir açıklaması sitede gösterilmelidir.

Bir web sitesinin HONcode uygunluğunu tespit etmeye yardımcı olmak için otomatik bir sistem üzerinden ve manuel olarak bir uzman tarafından değerlendirme yapılır ve bu kriterleri karşılayan web sayfalarına HONcode sertifikası verilir (Boyer ve ark., 2015). Bir web sitesinin HONcode sertifikasının bulunup bulunmadığı web tarayıcılarına eklenen bir uzantı ile görülebilmektedir.

Metinlerin okuyucu tarafından kolay ya da zor anlaşılır olmasını ifade eden okunabilirlik, okunulan bilgilerin yardımcı olması ve bakım kalitesini iyileştirmesi için temel bir gerekliliktir (Daraz, Morrow, Ponce ve ark., 2018). Okunabilirlik çeşitli nicel değerlendirme yöntemleri

ile objektif olarak değerlendirilebilir (Subramanian, Insley ve Blackwell, 1993). Bu bağlamda geliştirilmiş 13 İngilizce okunabilirlik ölçeğinden bahsedilmektedir; Flesch Reading Ease Formula (FRES), Flesch-Kincaid Grade Level, Gunning Fog, SMOG Index, Coleman-Liau Index (CLI), Automated Readability Index (ARI), Fry Readability Formula, FORCAST, New Dale-Chall, New Fog Count, Raygor Estimate, Linsear Write Formula ve Huerta Reading Ease index (HRE) (HRE). Bunlar arasında FRES ve Flesch-Kincaid Grade Level, bir web sitesinin okunabilirliğini değerlendirmek için en yaygın kullanılan araçlardır (Daraz, Morrow, Ponce ve ark., 2018). Türkçe metinlerin okunabilirlik değerlendirmelerinde ise Ateşman (Ateşman, 1997) ile Çetinkaya (Çetinkaya, 2010) okunabilirlik indeksleri

kullanılmaktadır.

Günümüzde internetin yaygın olarak kullanımı göz önüne alındığında, ergoterapiyi tanıtmak, uygulama alanları hakkında bilgi vermek, farkındalık oluşturmak ve toplumun büyük çoğunluğuna erişmek için internet iyi bir araç olabilir. Ancak web sayfalarında yer alan ergoterapi ile ilgili bilgilerin güvenilir ve güncel olması gerekir. Bununla birlikte, bu bilgilerin, sağlıkla ilgili eğitim almamış, her düzeyden eğitim seviyesine sahip bireylerin de okuyabileceği ve anlayabileceği şekilde ifade edilmesi oldukça önemlidir. Sharry ve McKenna (2001) 'The World Wide Web as a Patient Education Resource for Occupational Therapy Personnel' başlıklı yazılarında ergoterapistler tarafından hazırlanacak metinlerde okunabilirlik seviyesinin önemine dikkat çekmişler ancak yaptığımız literatür taramasında ergoterapi ile ilgili hazırlanan web sayfalarının okunabilirliğine dair bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

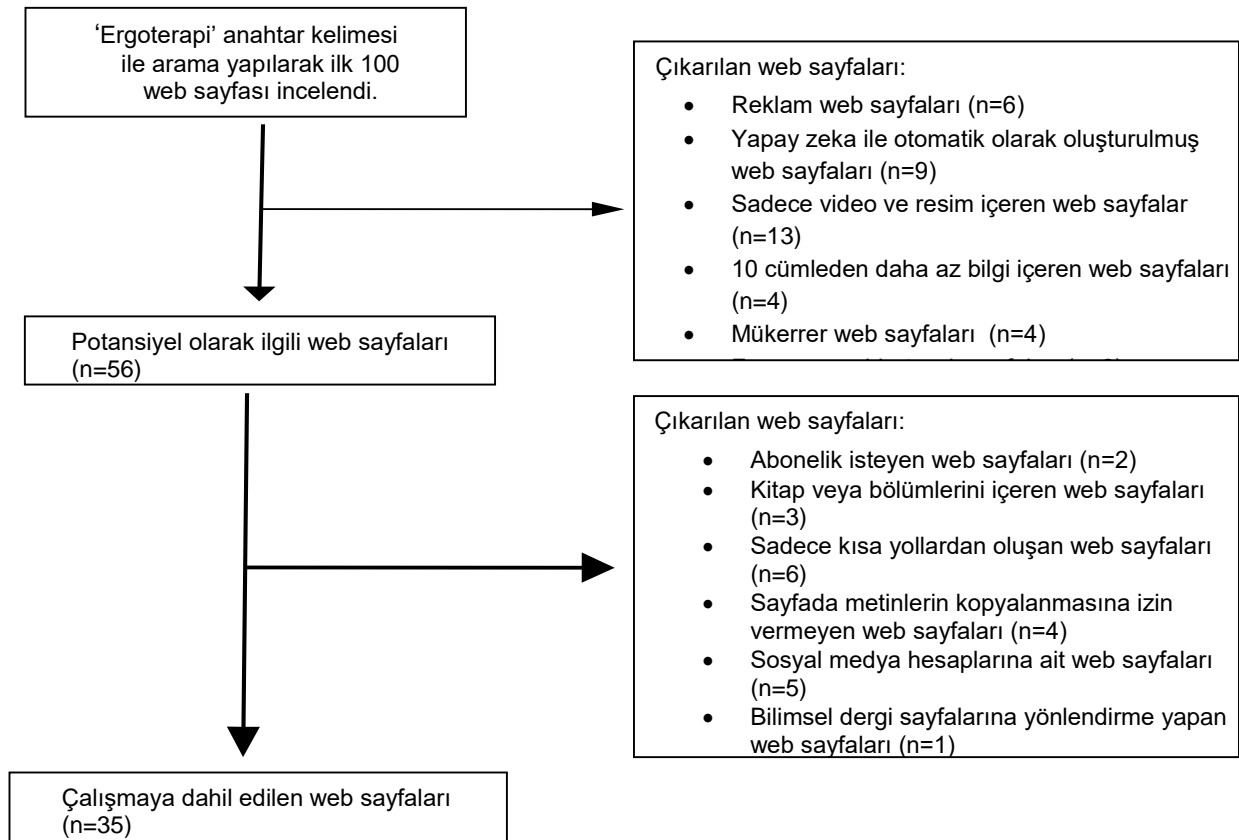
Sağlık ve rehabilitasyon hizmetlerine olan ihtiyaç hem dünyada hem de ülkemizde giderek artmaktadır. Bireylerin sağlıkla ilgili hizmetlere

erişmede sıklıkla internete başvurdukları ve internetten faydalandıkları ifade edilmektedir (Mackert, Champlin, Holton ve ark., 2014). Bu araştırmanın amacı, internet ortamında ergoterapi ile ilgili olarak hazırlanmış Türkçe web sayfalarının kalite ve okunabilirliklerini değerlendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Web Sayfalarının Seçimi

10/03/2021 – 18/03/2021 tarihleri arasında "https://www.google.com.tr" arama motoru kullanılarak "ergoterapi" anahtar kelimesi arandı. İlk çıkan 100 web sayfası iki araştırmacı tarafından incelendi. Reklam sayfaları, yapay zekâ ile otomatik olarak oluşturulmuş, sadede video ve resim içeren, 10 cümleden daha az bilgi içeren siteler, mükerrer sayfalar ile forum ve sohbet sayfaları araştırma dışı bırakıldı. Abonelik isteyen, kitap veya bölümlerini içeren, sadece kısa yollardan oluşan, sayfada metinlerin kopyalanmasına izin vermeyen web sayfaları, sosyal medya hesaplarına ait web sayfaları ile bilimsel dergi sayfalarına yapılan yönlendirmeler çalışmaya dâhil edilmedi ve araştırmanın örneklemini 35 web sayfası oluşturdu (Şekil 1).



Şekil 1. Dahil edilen web sayfaları ile ilgili akış şeması.

Kalite Değerlendirmesi

Web sayfalarının HONCode sertifikaları bulunup bulunmadığı web tarayıcısına eklenen uzantı ile kontrol edildi. HONCode sertifikası bulunmayan sayfalar ise araştırmacılar tarafından HONCode kriterlerine göre değerlendirildi. Araştırmacılar her bir web sayfasını Tablo 2’de belirtilen kriterlere göre ayrı ayrı değerlendirdi. Puanlamalar, araştırmacılar tarafından karşılaştırıldı ve değerlendirme puanları belirlendi. Değerlendirmede web sayfasında belirtilen özellikler dikkate alındı ve her bir özellik için 0-2 arasında puanlama yapıldı (0=Bilgi yok 1=yetersiz bilgi ve 2=yeterli bilgi) (min=0, max=16). Değerlendirme ölçüt tablosu Tablo 2’de verildi.

Okunabilirlik Değerlendirmesi

Okunabilirlik indeksi formüllerinde kullanılan harf, cümle ve kelime sayısı ile ortalama cümle (kelime sayısı) ve kelime uzunlukları (hece sayısı) web sayfası metinleri kopyalanıp (<http://okunabilirlikindeksi.com/>) çevrimiçi

hesaplama aracına aktararak hesaplandı. Okunabilirlik değerlendirme için Ateşman okunabilirlik indeksi (AOİ) ve Çetinkaya okunabilirlik indeksleri (ÇOI) kullanıldı.

Ateşman tarafından Türkçe metinlerin okunabilirliğini değerlendirmek için geliştirilen formül; $AOİ = 198,825 - (40,175 \times \text{ortalama kelime uzunluğu}) - (2,610 \times \text{ortalama cümle uzunluğu})$ şeklindedir (Ateşman, 1997). Elde edilen indeks puanına göre metnin hangi zorluk düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir.

Okunabilirlik değerlendirme için ikinci kullanılan indeks, Çetinkaya tarafından geliştirilen formül ile hesaplanan indekstir. Çetinkaya’nın formülü; $ÇOI = 118,823 - (25,987 \times \text{Ortalama kelime uzunluğu}) - 0,971 \times \text{Ortalama cümle uzunluğu}$ şeklindedir. Çetinkaya okunabilirlik indeksine göre metnin okuma zorluğu, 3 seviyeye (0-34: engelli düzey; 35-50: eğitsel düzey ve 51+: bağımsız düzey) ayrılmıştır (Çetinkaya, 2010). Ateşman ve Çetinkaya’ya göre okunabilirlik puanları ve okuma düzeylerine ait sınıflandırma Tablo 3’te sunuldu.

Tablo 2. HONcode kriterlerinin puanlaması.

Kriter Ana Başlığı	Değerlendirme Kriteri	Puan
Yazarların Yetkisi/ Otoritesi	Site yazarları yetkin mi?	1
	Yetkili kuruluş veya yetkin olmama uyarısı var mı?	1
Tamamlayıcılık	Sitedeki bilgilerin hekim-hasta ilişkisinin yerini tutmayacağı bildirilmiş mi?	2
Gizlilik	Siteye gönderilen bilgilerin gizliliği ile ilgili bir açıklama var mı?	2
Atıfta Bulunma	Metin içerisinde referans gösterilmiş mi?	1
	Güncelleme tarihi var mı?	1
Doğrulanabilirlik	Ürün veya hizmetin etkinliği / başarısı uygun ve denk düşen kanıtlar tarafından destekleniyor mu?	2
Kaynak ve Yazarların Şeffaflığı	Açık bir şekilde iletişim bilgileri var mı?	1
	E-posta adresi belirtilmiş mi?	1
Sponsorluğun Şeffaflığı	Sponsorların (ticari veya ticari olmayan) siteye verdikleri desteğe açıklık getirilmiş mi?	2
Yazı İşleri ve Reklam Politikasında Dürüstlük	Sitedeki reklamların bir finans kaynağı olduğu belirtilmiş mi?	1
	Sitenin reklam politikası var mı?	1
Toplam		16

Tablo 3. Ateşman ve Çetinkaya'ya Göre okunabilirlik puanları, okuma düzeyleri.

Ateşman Okunabilirlik Formülü Düzeyleri		Çetinkaya Okunabilirlik Formülü Düzeyleri		
Puan	Okuma Düzeyi	Puan	Okuma Düzeyi	Sınıf Seviyesi
90-100	Çok kolay	51+	Bağımsız okuma	5, 6 ve 7. sınıf
70-89	Kolay			
50-69	Orta güçlükte	35-50	Eğitsel düzey	8 ve 9. sınıf
30-49	Zor			
0-29	Çok zor	0-34	Engelli Düzey	10,11 ve 12. sınıf

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi SPSS 21.0 paket programı ile hesaplandı. Verilerin analizinde ortalama, standart sapma ve yüzdelik hesaplandı.

SONUÇLAR

Web sayfalarının %20'si ergoterapi hizmeti sunan hastanelere (n=7), %25,7'si özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerine (n=9), %34,3'ü (n=12) üniversitelere, aitti. %11,4'ü gazete (n=4), %5,7'si kişisel web sayfası (n=2) ve %2,9'u kariyer sayfasıydı (n=1). Web sayfalarının hiçbirisi HONcode sertifikasına sahip değildi. Yazarların

sadece % 17,1 (n=6)'sının akademik kariyeri vardı. Değerlendirmeye alınan web sayfalarına ait bilgiler, HONcode sertifika ve okunabilirlik düzeyleri Tablo 4'te gösterilmiştir.

Ortalama HONcode skoru $5,40 \pm 1,95$ idi. Ateşman Okunabilirlik İndeks ortalamaları $38,85 \pm 14,84$ iken Çetinkaya Okunabilirlik İndeksi $25,67 \pm 7,29$ idi. Web sayfalarına ait HONCode puanı, okunabilir metinlere ait sayısal veriler ile okunabilirlik puan ortalamaları Tablo 5'te sunuldu.

Ateşman ve Çetinkaya Okunabilirlik indeksleri sonuçları arasında anlamlı pozitif ve yüksek düzeyde korelasyon mevcuttu ($p=0.001$, $r=0,871$).

Tablo 4. Web sayfalarının kalite ve okunabilirlik düzeyleri.

Değişken		n	%
Web Sayfası Türü	Üniversite	12	34,3
	Özel Eğitim/ Rehabilitasyon	9	25,7
	Hastane	7	20,0
	Gazete	4	11,4
	Kişisel web sayfası	2	5,7
	Kariyer /İş arama	1	2,9
Yazarın Akademik Kariyeri	Var	6	17,1
	Yok	29	82,9
HONcode Sertifikası	Var	0	0
	Yok	35	100
Ateşman Okunabilirlik Düzeyi	Çok Zor	10	28,6
	Zor	16	45,7
	Orta Güçlükte	9	25,7
Çetinkaya Okunabilirlik Düzeyi	Engelli düzey	34	97,1
	Eğitsel Düzey	1	2,9
	Bağımsız Düzey	0	0
Toplam		35	%100

Tablo 5. Web sayfalarına ait HONCode puan, okunabilir metinlere ait sayısal veriler ile okunabilirlik puan ortalamaları.

Değişken	Ortalama \pm SD
HONcode puan	4,74 \pm 0,95
Harf Sayısı	4544,94 \pm 2613,45
Cümle Sayısı	48,94 \pm 37,19
Kelime Sayısı	528,66 \pm 316,33
Ortalama Cümle Uzunluğu (Kelime Sayısı)	13,42 \pm 5,27
Ortalama Kelime uzunluğu (Hece Sayısı)	3,08 \pm 0,15
Ateşman Okunabilirlik İndeksi	38,85 \pm 14,84
Çetinkaya Okunabilirlik İndeksi	25,67 \pm 7,29

TARTIŞMA

Çalışmamızda, ergoterapi ile ilgili Türkçe web sayfalarının HONcode sertifikasına sahip olmadığı ve web sayfalarının okunabilirlik açısından orta güçlük ve üzerinde olduğu sonucuna varıldı. Çalışma ergoterapi ile ilgili metinlere yönelik ilk okunabilirlik çalışması olması ve web sayfası hazırlayıcılarına yol göstermesi açısından önemlidir. Sonuçlar, ergoterapi ile ilgili web sayfalarının kalitesinin ve okunabilirliğinin çeşitli doğrulama araçlarıyla değerlendirildiğinde, HONCode sertifikalarının olmadığı ve okunabilirlik seviyesinin zor olduğunu göstermektedir.

Bir sağlık disiplini olan ergoterapi, yaralanmaların ve hastalıkların önlenmesini içeren koruyucu yaklaşımları ve kronik rahatsızlıkları olan bireyler için adaptasyon ve iyilik halini geliştirmeyi ve sağlıklı ve dezavantajlı bireylerin okupasyonel ve toplumsal katılımının sağlanmasını vurgular (AOTA, 2020). Toplumdaki pek çok kişi hayatında okupasyonel katılımı gerçekleştirmede zorluk yaşadığı bir durumla karşılaşır. Bu durum, bir birey için uzun süren bel ağrısı ya da bir sakatlık durumu olabilirken bir başkası için sevdiği birinin kaybı olabilir. Yaşamda karşılaştığımız günlük rutinimizi gerçekleştirmemizi engelleyen durumlar bireylerde okupasyonel zorluklara neden olabilir (Hasselkus, 2011). Okupasyonel zorluklar yaşayan ve ergoterapi hizmeti almak isteyen çok sayıda kişi için geniş uygulama kapsamına sahip olan ergoterapi ile ilgili kaliteli çevrimiçi bilgilere ulaşmak önemlidir. Bilginin kaliteli olmasının yanı sıra okuyan kişiler tarafından anlaşılabilir olması diğer önemli boyuttur.

HONcode sertifikası ve HONcode puanlamasına yönelik çalışmalar incelendiğinde Tekin ve Kula (2015), tıbbi olmayan ilaç satışı yapan 78 web sayfası üzerinde yaptıkları çalışmalarında web sayfalarının HONcode sertifikalarının bulunmadığını ve HONcode puanlarının düşük olduğunu bildirmişlerdir. Türkçe web sitelerinde sunulan sağlık bilgisinin anlaşılabilirliği çalışmada ise yazarlar 22 web sayfası incelemişler ve sadece 1 tanesinin HONCode sertifikasına sahip olduğunu bildirmişlerdir (İşleyen, Gülkesen ve Zayim, 2005). Çalışmamızda ulaşılan web sayfalarının HONcode sertifikası yoktu ve ortalama HONcode skorları düşüktü. Sonuçlar, Ergoterapi ile ilgili Türkçe web sayfalarının kalite kriterlerine göre hazırlanmadığını göstermektedir. Ergoterapi ile ilgili web sayfalarında yer alan bilgilerin bu alanda yetkin kişiler tarafından hazırlanması, web sayfasını ziyaret eden kişilerin ergoterapi ile ilgili daha fazla bilgi almak istediklerinde iletişime geçebilecekleri iletişim bilgilerinin yer alması, web sayfasını ziyaret eden kişilerin kimlik bilgileri de dahil olmak üzere gizlilik akışının korunması, web sayfasında yer alan bilginin kaynağına açık şekilde atıf gösterilmesi ve web sayfasına katkı sağlayan tüm kuruluşların kimliklerinin yer alması ergoterapi ile ilgili içerik sunan web sayfalarının kalitesini artırabilir (Baujard, Boyer ve Geissbühler, 2010).

Sağlık alanında, çalışmamızın sonucuna benzer şekilde, internet tabanlı bilgilerin okunabilirlik tavsiyelerine uymadığını gösteren çok sayıda çalışma mevcuttur (Antunes ve Lopes, 2019; Çifçi, Kozanhan ve Solak, 2020; Eryılmaz ve Külahçı,

2019; Tolu ve Basım, 2018; Wiriyakijja, Fedele, Porter ve ark., 2016). İngilizce ve İspanyolca sağlıkla ilgili web sayfalarının okunabilirlik, kalite ve erişilebilirliklerinin incelendiği bir çalışmada her iki dilde de web sayfalarının %86'sının lise ve üzeri düzeyde okuma becerisi gerektirdiğini bildirmektedir (Berland, Elliott, Morales ve ark., 2001). 2020 yılında yapılan Covid-19 ile ilgili web sayfalarının okunabilirlik düzeyleri de 10.sınıf ve üzeri bir okuma seviyesine sahip olduğu göstermektedir (Basch, Mohlman, Hillyer ve ark., 2020). Tahir ve Kent'in (2021) baş dönmesi ile ilgili Türkçe web sayfalarının incelendiği çalışmalarında ise okunabilirlik düzeyleri Ateşman'a göre kolay ve Çetinkaya'ya göre 8-9.sınıf düzeyinde eğitsel seviyede olarak bulunmuştur. Amerikan Tabipler Birliği, sağlıkla ilgili bilgileri erişilebilir hale getirmek için okunabilirliğin önemini vurgular (Weiss, 2007). Çevrimiçi sağlık bilgileri, toplum için okuma seviyesini karşılamalıdır ve beşinci ya da altıncı sınıf düzeyinde olmalıdır (Daraz, Morrow, Ponce ve ark., 2018; Kher, Johnson ve Griffith, 2017). Çalışmamızın sonuçları Ergoterapi ile ilgili Türkçe web sitelerinin okunabilirliğinin en az lise mezunu ve üzeri eğitim seviyesinde olduğunu göstermektedir. Ergoterapi ile ilgili bilgi içeren web sayfalarının toplumda farklı eğitim düzeylerine sahip kişiler tarafından okunabilir olarak hazırlanması gerekir.

Çalışmanın bazı kısıtlılıkları mevcuttur. Birincisi, sadece tek bir anahtar kelime kullanılmasıdır. Ergoterapi ile ilgili başka anahtar kelimeler kullanılarak yapılacak çalışmalara daha fazla sayıda web sayfası dahil edilebilir. Gelecekte yapılacak araştırmalarda daha fazla anahtar kelime kullanılarak daha fazla web sayfasının değerlendirilmeye alınması önerilmektedir. Çalışmanın ikinci kısıtlılığı sadece bir arama motoru kullanılarak aramaların yapılmasıdır. Çalışmalarda farklı arama motorlarının da kullanılarak bulunan ortak web sayfaları üzerinden yapılacak çalışmalar farklı arama motoru kullanarak bilgiye erişmek isteyen kullanıcılar için uygun olacaktır. Çalışmamızın bir diğer önemli kısıtlılığı ise okunabilirlikle birlikte anlaşılabilirliğin değerlendirilememiş olmasıdır. Anlaşılabilirlik ile ilgili Türkçe geçerli ve güvenilir ölçekler geliştirilmesi durumunda okunabilirlik ile birlikte anlaşılabilirliğin de değerlendirileceği çalışmalara ihtiyaç vardır. Ergoterapi ile ilgili çevrimiçi sağlık bilgilerine erişimin ulaşılabilir ve anlaşılabilir şekilde geliştirilmesi için web sayfalarının kalite ölçütlerine ve okunabilirlik kriterlerine uygun olarak düzenlenmesi gerekmektedir.

İnternet, toplumun sağlık ile ilgili bilgi ihtiyaçlarını karşılamada güçlü bir kaynak olma potansiyeline sahiptir. İnternet kullanıcıları, yüksek kaliteli web sitelerinden ergoterapi ile ilgili öğrenmeleri gereken bilgilerin çoğunu öğrenebilirler, böylece ergoterapistlerle geçirdikleri sınırlı zamanı daha verimli bir şekilde kullanabilirler. Ancak bu, web sitelerinin anlaşılır bir şekilde iyi organize edilmiş ve doğru bilgiler sunmasını gerektirir. Hazırlanan web sayfalarının okunabilirlik hesaplamalarının yapılarak kullanıma açılması, kısa kelime ve cümlelerden oluşmasına ve kalite kriterlerine uygun olmasına özen gösterilmelidir.

Etik Onay

Çalışmanın etik kurul onayına ihtiyacı yoktur.

Araştırmacıların Katkı Oranı

MY: Araştırmanın planlanması, verilerin toplanması, verilerin analizi, araştırmanın raporlanması. EÖ: Literatür taraması, Verilerin toplanması, Araştırmanın raporlanması.

Çıkar Çatışması Beyanı

Çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Alwani, M. M., Campiti, V. J., Bandali, E. H., Nesemeier, B. R., Ting, J. Y., & Shipchandler, T. Z. (2020). Evaluation of the quality of printed online education materials in cosmetic facial plastic surgery. *Facial Plast Surg Aesthet Med*, 22(4), 255-261. <https://doi.org/10.1089/fpsam.2019.0013>
- Antunes, H., & Lopes, C. T. (2019). *Readability of web content*. Paper presented at the 2019 14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI).
- AOTA. (2020). *Occupational therapy practice framework: Domain and process (4th Edition)*: American Occupational Therapy Association.
- Ateşman, E. (1997). Türkçede okunabilirliğin ölçülmesi. *Dil Dergisi*, 58(71-74).
- Baujard, V., Boyer, C., & Geissbühler, A. (2010). Evolution of Health Web certification, through the HONcode experience. *Swiss Medical Informatics*, 26(69), 53-55. <https://doi.org/10.3233/978-1-60750-806-9-53>
- Boyer, C., & Dolamic, L. (2015). Automated detection of HONcode website conformity compared to manual detection: an evaluation. *J Med Internet Res*, 17(6), e135. <https://doi.org/10.2196/jmir.383>
- Boyer, C., Selby, M., Scherrer, J.-R., & Appel, R. (1998). The health on the net code of conduct for medical and health websites. *Comput Biol Med*, 28(5), 603-610.
- Çetinkaya, G. (2010). *Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılması*. (Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ankara.
- Çifçi, H. K., Kozanhan, B., & Solak, İ. (2020). Madde Bağımlılığı İle İlgili Türkçe İnternet Sitelerinin Okunabilirliğinin Değerlendirilmesi. *Bağımlılık Dergisi*, 21(1), 56-63.
- Daraz, L., Morrow, A. S., Ponce, O. J., Farah, W., Katabi, A.,

- Majzoub, A., . . . Larry, P. (2018). Readability of online health information: a meta-narrative systematic review. *Am J Med Qual*, 33(5), 487-492. <https://doi.org/10.1177/1062860617751639>
- Ersöz, B., & Kahraman, Ü. G. (2020). Bilişim Çağında Bilginin Değişen Yüzü: İnfobezite Üzerine Kavramsal Bir İnceleme. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 4(2), 431-444. <https://doi.org/10.31200/makuubd.779273>
- Eryılmaz, N., & Külahçı, O. (2019). Deri kanseri hasta bilgilendirme metinlerinin okunabilirlik düzeyleri. *Dermatoz*, 10(1), 1-8. <https://doi.org/10.15624.dermatoz19101a1>
- Hasselkus, BR. (2011). Meaning: An Essential for Life In: Hasselkus BR (ed) The meaning of everyday occupation, 2nd ed. Slack Incorporated, USA.; 19-32.
- Kher, A., Johnson, S., & Griffith, R. (2017). Readability assessment of online patient education material on congestive heart failure. *Adv Prev Med*, 2017:9780317 <https://doi.org/10.1155/2017/9780317>
- Mackert, M., Champlin, S. E., Holton, A., Muñoz, I. I., & Damásio, M. J. (2014). eHealth and health literacy: a research methodology review. *J Comput Mediat Commun*, 19(3), 516-528. <https://doi.org/10.1111/jcc4.12044>
- Subramanian, R., Insley, R. G., & Blackwell, R. D. (1993). Performance and readability: A comparison of annual reports of profitable and unprofitable corporations. *International Journal of Business Communication*, 30(1), 49-61. <https://doi.org/10.1177/002194369303000103>
- Tolu, S., & Basım, P. (2018). A New Perspective on Readability and Content Assessment of Patient Information Texts Published on the Internet Sites on Lymphedema. *Journal of Current Researches on Health Sector*, 8(2), 303-314. <https://doi.org/10.26579/jocrehes.28>
- TUİK. (2021). *Hane halkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması-2020*. Retrieved from Ankara: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2020-33679](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2020-33679)
Erişim tarihi:20.03.2021
- Weiss, B. D. (2007). *Health literacy and patient safety: Help patients understand. Manual for clinicians*: American Medical Association Foundation.
- Wenger, D., Ottwell, R., Johnson, A. L., Torgerson, T., & Vassar, M. (2020). The use of exaggerative language in news articles about cystic fibrosis therapies. *J Gen Intern Med*, 1-3. <https://doi.org/10.1007/s11606-020-05768-4>
- Wiriyakijja, P., Fedele, S., Porter, S., & Ni Riordain, R. (2016). Web-based information on the treatment of oral leukoplakia—quality and readability. *J Oral Pathol Med*, 45(8), 617-620. <https://doi.org/10.1111/jop.12459>