





# Tinnitus ile İlgili Çevrim İçi Hasta Bilgilendirme Materyallerinin Okunabilirliğinin Değerlendirilmesi

## Evaluation Of the Readability of Online Patient Information Materials About Tinnitus

Halil Berkay SALDIRIM<sup>1</sup> , Mısra EREN<sup>2</sup> , Neslihan KURTULUŞ<sup>3</sup> , Sema Nur KIRLAROĞLU<sup>4</sup> ,

Mustafa Bülent ŞERBETÇİOĞLU<sup>5</sup> 

### ÖZET

**Amaç:** İnternet ağının yaygınlaşmasıyla birlikte insanlar hastaneye başvurmadan önce hastalığıyla ilgili bilgi alabilmek için internet sitelerinde araştırma yapmaktadır. Ancak bu kaynaklar hastaların eğitim düzeyine uygun yazılmamış ve zayıf içerikli olabilmektedir. Bu çalışmada; sıkça rastlanan tinnitusun, internet sitelerindeki bilgilendirici materyallerin okunabilirlik açısından değerlendirilmesi amaçlandı.

**Yöntem:** Araştırmamızda Türkiye'de en çok kullanılan arama motoru Google'a 'çınlama' taratıldı. Tarama kriterlerini karşılamış ilk 100 web sitesi, Türkçe için geliştirilen Çetinkaya-Uzun ve Ateşman formüllerine göre eğitim seviyeleri ve okunabilirlik düzeyleri hesaplandı. Hesaplanan siteler kaynak ve yazarlarına göre gruplandırıldı.

**Anahtar kelimeler:** Okunabilirlik, tinnitus, website

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 100 internet sitesinden 33'ü kişisel (doktor sitesi/blog), 31'i hastane, 14'ü gazete, 3'ü dernek ve 19'u firma sitesiydi. Sitelerden 61 tanesi uzmanlar tarafından bilgi verirken 39 tanesinin alanla ilgili uzman olmadığı tespit edildi. Akademik afiliasyonu kontrol edildiğinde ise 100 siteden 41 tanesinde yazarın akademik afiliasyonu vardı. Tüm sitelerin okunabilirlik ortalaması Ateşman'a göre zor iken (ortalama±SS=46.34±10.79; min-max=12.40-70.36) Çetinkaya-Uzun'a göre eğitsel (ortalama±SS=43.46±3.23 min-max= 36.99-60.07) okunabilir ve 8-9. sınıf düzeyinde tespit edildi.

**Sonuç:** Bu çalışma, tinnitus ile ilgili hastalara bilgi sunan Türkçe web sayfalarının içeriğinin zayıf, okunabilirliğinin zor olduğunu ortaya koymaktadır.

### ABSTRACT

**Aim:** With the spread of the internet network, people are doing research on internet sites to get information about their disease before applying to the hospital. However, these resources are not written by the education level of the patients and may have weak content. This study; was aimed to evaluate tinnitus, which is frequently encountered, in terms of the readability of informative materials on internet sites.

**Method:** In our research, 'ringing' was scanned in Google, the most used search engine in Turkey. The education levels and readability levels of the first 100 websites that met the screening criteria were calculated according to the Çetinkaya-Uzun and Ateşman formulas developed for Turkish. Calculated sites were grouped according to their source and authors.

**Keywords:** Readability, tinnitus, website

**Results:** Of the 100 websites included in the study, 33 personal (doctor's site/blog), 31 hospital, 14 newspaper, 3 association, and 19 company sites. While 61 of the sites provided information from experts, it was determined that 39 of them were not experts in the field. When the academic affiliation was checked, 41 of the 100 sites had an academic affiliation of the author. While the average readability of all sites was difficult according to Ateşman (mean±SD=46.34±10.79; min-max=12.40-70.36), according to Çetinkaya-Uzun it was educational (median±SD=43.46±3.23 min-max= 36.99-60.07). readable and 8-9. detected at grade level.

**Conclusion:** This study reveals that the content of Turkish web pages that provide information to patients about tinnitus is poor and difficult to read.

<sup>1,2,3,4</sup> Ody., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, İstanbul/Türkiye,  
<sup>1</sup>Sorumlu Yazar, E-posta: [halil.saldirim@medipol.edu.tr](mailto:halil.saldirim@medipol.edu.tr)

<sup>5</sup> Prof. Dr., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Odyoloji Bölümü, İstanbul/Türkiye.

## GİRİŞ

Latince ‘tinnire (zil çalmak)’ fiilinden türetilen tinnitus terimi, dış uyarının yokluğunda işitsel bir duyumun bilinçli olarak algılanmasını tanımlamaktadır. Genellikle bireye ait olduğu için sübjektif olsa da gözlemci tarafından duyulabildiğinde (nadir) objektif olabilmektedir. Mevcut kanıtlar, tinnitus için geçerli bir farmakolojik tedavinin bulunmadığını ortaya koymaktadır (Baguley ve ark., 2013). Son yıllarda internet erişimi, kullanım bilgisi ve kolaylığı arttıkça, web sitelere danışanlar için sağlıkla ilgili bilgilerin mevcudiyeti de artmaktadır. Ancak danışanların internet üzerinden sağlıkla ilgili bilgileri elde edebilmeleri ve kavrayabilmeleri için bilgilerin kolay anlaşılabilir düzeyde sunulması gerekmektedir. İnternette mevcut olan bilgi zenginliği ve sağlıkla ilgili sorular için birincil bilgi kaynağı olarak web sitelerine güvenen bireylerin sayısının artması nedeniyle içeriklerin, okuyucunun anlama düzeyinde olması önemlidir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre, internette sağlık ile ilgili bilgi arama oranı %62,1’dir (TÜİK, 2015).

Tinnitus şikayeti olan kişilerin bu durumun nedenlerini ve tedavi yollarını internet üzerinde arama motorları vasıtasıyla araştırmaları mümkündür. İnternet ortamında yayımlanan bu bilgilerin gerçekliği, güvenilirliği ve bu yazıların okunabilirliği önemli niceliklerdir (Kozanhan ve Tutar, 2017). Bu nicelikler arasında bir metin yazısının değerlendirilmesi için en yaygın olarak kullanılan yöntem okunabilirliktir. Okunabilirlik, metnin zorluk derecesini ölçen ve birtakım matematiksel formüllerle hesaplamaya dayanan bir yöntemdir (Sadeghi ve ark., 2019). Ülkemizde; Ateşman ve Çetinkaya-Uzun okunabilirlik

formülleri, Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tespit etmek için tasarlanmıştır (Özçetin ve Karakuş, 2020). Bu bağlamda çalışmamızın amacı tinnitus ile ilgili hasta bilgilendirme metni içeren internet sitelerinin okunabilirlik düzeylerini hesaplayarak; site kategorisi, kulak burun boğaz (KBB) temelli ve akademik bağlantısı açısından incelemektir.

## OKUNABİLİRLİK ÖLÇÜMÜ

### Ateşman Okunabilirlik Formülü

1997 yılında Türk dili yapısının özelliklerini göz önünde bulundurarak Flesch Okuma Kolaylığı Formülü’nü temel alarak geliştirilmiştir. Okunabilirlik Puanı=  $198.825 - 40.175x$  (toplam hece/toplam kelime)- $2.610x$  (toplam kelime/toplam cümle). Okunabilirlik puanı 5 düzeyde belirlenmiştir. Formüle hesaplanan puan 100'e yaklaştıkça metin daha kolay okunabilir duruma gelmektedir (Ateşman, 1997).

### Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Formülü

Bu formül diğer diller için geliştirilmiş formüllerden bağımsız olarak sadece Türkçe metinleri değerlendirmek için özel olarak oluşturulmuştur (Çetinkaya ve Uzun, 2010). Okunabilirlik Puanı=  $118.823 - 25.987 x$  (hece sayısı/kelime sayısı)-  $0.097 x$  (kelime sayısı/cümle sayısı). Formülle hesaplanan puanlar 3 düzeyde sınıflandırılır:

**Bağımsız Okuma Düzeyi:** Okurun, yardım almadan metni anlamlandırabildiği düzeydir.

**Eğitsel Okuma Düzeyi:** Okurun, eğitimci yardımıyla metni anlamlandırabildiği düzeydir.

**Engelli Okuma Düzeyi:** Okurun bilişsel düzeyinin üstünde olup, eğitimci yardımı olsa bile metni anlamlandıramadığı düzeydir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırma Aralık 2022 tarihinde, google arama motoru üzerinden "çınılama" anahtar kelimesi ile taratılarak arama sonucunda ilk çıkan 100 internet sitesi incelendi. Bilgilendirme metinleri Excel programına aktarıldı ve toplam hece/kelime/cümle sayısı ve dört hece üzeri kelime sayısı hesaplandı. Hesaplanan bu veriler hem Ateşman hem de Çetinkaya-Uzun formülleri kullanılarak okunabilirlik değerleri elde edildi.

### Metinlerin İçerik Değerlendirmesi

Değerlendirilen metinler sitenin kaynağına göre kişisel site, hastane sitesi, gazete, firma ve dernek olarak gruplandırıldı. Ayrıca metin yazarının, bir üniversite veya araştırma kuruluşu gibi akademik bir kurumla resmi bağlantısı olup olmadığı (akademik afiliasyon) kontrol edildi. Metinlerin yazımında KBB hekimi tarafından yazılıp yazılmadığına göre sınıflandırma yapıldı. Kategorize edilen gruplar okunabilirlik düzeyleri açısından karşılaştırıldı. Ateşman ve Çetinkaya-Uzun okunabilirlik formülüne göre metni okuyup anlamak için gerekli olan okunabilirlik düzeyi ve eğitim düzeyi sınıflandırıldı.

### İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi için SPSS 26.0 programından yararlanıldı. Çalışma kapsamında verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile hesaplandı. Tanımlayıcı istatistiklerin ortalama, medyan, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri verildi. Okunabilirlik indeks değerleri Ateşman ve Çetinkaya okunabilirlik sınıflamasına göre

sınıflandırıldı. Site kategorisindeki karşılaştırmalar tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile Kruskal Wallis testi kullanılarak yapılırken KBB temelli ve akademik afiliasyonu olan değişkenlerde bağımsız örnekler t testi ve Mann Whitney U testi kullanıldı.

## BULGULAR

Çalışmaya dahil edilen 100 internet sitesinden 33'ü kişisel (doktor sitesi/blog), 31'i hastane, 14'ü gazete, 3'ü dernek ve 19'u firma sitesiydi. Sitelerden 61 tanesi KBB hekimi tarafından bilgi verirken 39 tanesinin alanla ilgili uzman olmadığı tespit edildi. Akademik afiliasyonu kontrol edildiğinde ise 100 siteden 41 tanesinde yazarın akademik afiliasyonu vardı.

**Tablo 1. Ateşman ve Çetinkaya Puanına Göre Sınıflandırması**

ATEŞMAN PUANINA GÖRE SINIFLANDIRMA		ÇETİNKAYA PUANINA GÖRE SINIFLANDIRMA		
Okunabilirlik puanı	Okunabilirlik düzeyi	Okunabilirlik puanı	Okunabilirlik düzeyi	Eğitim Düzeyi
90-100	Çok kolay	51 ve üzeri	Bağımsız okuma	5-6 ve 7. sınıf
70-89	Kolay	35-50	Eğitsel okuma	8 ve 9. sınıf
50-69	Orta güçlükte	0-34	Engelli düzey	10-11 ve 12. sınıf
30-49	Zor			
1-29	Çok Zor			

Dernek sitesi haricindeki tüm siteler, okunabilirlik ortalaması Ateşman'a göre zor iken (ortalama+SS=46.34+10.79; min-max=12.40-70.36) Çetinkaya-Uzun'a göre eğitsel okuma (ortanca±SS=43.46±3.23 min-max= 36.99-60.07) ve 8-9. sınıf düzeyinde tespit edildi. Çalışmaya dahil edilen siteler kategorilerine göre karşılaştırıldığında okunabilirlik düzeyleri açısından beş grup arasında (kişisel/hastane/gazete/firma/dernek) anlamlı fark elde edilmedi (Tablo 2).

**Tablo 2. Tinnitus Bilgilendirme Metinlerinin Web Sitesi Kaynağına Göre Okunabilirlik Değerleri**

Kaynak	Ateşman İndeksi Ort+SS	Çetinkaya İndeksi Ortanca (min-max)	Ateşman Okunabilirlik Düzeyi	Çetinkaya Okunabilirlik Düzeyi	Çetinkaya Eğitim Düzeyi
Kişisel Site (n=33)	47.03±10.18	43.14 (36.99-54.21)	Zor	Eğitsel Okuma	8 ve 9. Sınıflar
Hastane (n=31)	45.95±12.64	43.70 (39.03-49.95)	Zor	Eğitsel Okuma	8 ve 9. Sınıflar
Gazete (n=14)	40.58±12.52	42.81 (38.54-47.15)	Zor	Eğitsel Okuma	8 ve 9. Sınıflar
Firma (n=19)	48.81±5.54	43.12 (37.03-60.07)	Zor	Eğitsel Okuma	8 ve 9. Sınıflar
Dernek (n=3)	53.96±5.35	44.23 (43.82-44.91)	Orta Güçlükte	Bağımsız Okuma	5-6 ve 7. Sınıf
Toplam (n=100)	46.34±10.79	43.46 (36.99-60.07)	Zor	Eğitsel Okuma	8 ve 9. Sınıflar
p	0.155 <sup>a</sup>	0.608 <sup>b</sup>	0.347 <sup>b</sup>	0.705 <sup>b</sup>	

<sup>a</sup> Tek yönlü varyans analizi (One way ANOVA)

<sup>b</sup> Kruskal Wallis Varyans Analizi

KBB hekimleri tarafından yazılmayan ve akademik afilyasyonu olmayan metinlerde Ateşman puanlarının daha yüksek, Çetinkaya puanlarının daha az bulunmasına rağmen okunabilirlik puanları arasında anlamlı fark elde edilmedi (Tablo 3).

**Tablo 3. Tinnitus Bilgilendirme Metinlerinin KBB Temelli ve Afilyasyona göre Karşılaştırılması**

	Ateşman İndeksi Ort+SS	Çetinkaya İndeksi median(min-max)	Ateşman Okunabilirlik Düzeyi	Çetinkaya Okunabilirlik Düzeyi	Çetinkaya Eğitim Düzeyi
<b>KBB temelli</b>					
Evet (n=61)	46.14±12.12	43.73 (36.99-54.21)	Zor	Eğitsel Okuma	8 ve 9. Sınıflar
Hayır (n=39)	46.64±8.46	43.11 (37.03-60.07)	Zor	Eğitsel Okuma	8 ve 9. Sınıflar
p	0.095 <sup>a</sup>	0.356 <sup>b</sup>	0.640 <sup>b</sup>	0.749 <sup>b</sup>	
<b>Akademik Afilyasyon</b>					
Var (n=41)	44.88±12.22	43.73 (39.53-54.21)	Zor	Eğitsel Okuma	8 ve 9. Sınıflar
Yok (n=59)	47.35±9.66	43.12 (36.99-60.07)	Zor	Eğitsel Okuma	8 ve 9. Sınıflar
p	0.189 <sup>a</sup>	0.563 <sup>b</sup>	0.336 <sup>b</sup>	0.795 <sup>b</sup>	

<sup>a</sup> Bağımsız örneklem t testi

<sup>b</sup> Mann-Whitney U test

## TARTIŞMA

Sağlık alanı ile ilgili bilimsel araştırmalar ile elde edilmiş olan bilgiler, topluma uygun bir yolla iletilmelidir. Bu uygun yolun içerisinde bilginin topluma anlaşılır bir dil kullanımı ve ulaşılabilir iletişim kanallarıyla iletilmesiyle beraber toplumun bu bilgileri anlaması, yorumlaması ve bu bilgiler aracılığıyla uygun davranışlar oluşturması da amaçlanmaktadır (Bilir,

2014). Sağlıkla ilgili bilgi veren metinlerde kullanılan mesleki terminoloji, tanı ve tedavi sürecinin karmaşıklığı, sürekli gelişen ve değişen teknoloji, okuryazarlık düzeyi ve yaşa bağlı değişiklikler sonucu olumsuz anlamda etkilemektedir (Deniz ve ark., 2020). Bu etkilenmenin minimum düzeye inmesi için bilim dünyası ve toplum arasındaki bu iletişimsel süreç karşılıklı geliştirilmelidir.

Konuyla ilgili önemli bir kavram olarak sağlık okuryazarlığı bireyin okuryazarlık becerileri ile sağlık alanı arasında bir köprü niteliğindedir ve bireylerin sağlıkla ilgili bir karar alacaklarında elde etmeleri gereken temel bilgileri okuma, anlama ve kullanma becerisini anlatmaktadır (Gözlü, 2020). Sağlık okuryazarlığı düzeyi, toplumsal bağlamda; sağlık sistemi, eğitim sistemi ve kültür ile bireysel bağlamda; bireyin bilişsel durumu, motivasyonu, fiziksel ve duygusal sağlığı gibi faktörlerin etkileşimi ile ortaya çıkmaktadır (Gözlü, 2020). Yetersiz sağlık okuryazarlık düzeyi; yetersiz sağlık bilgisine, koruyucu sağlık hizmetlerinin uygulanmasında aksaklıklara, sağlık hizmetine ulaşmada ve kullanmada yetersizliğe, hastalığı yönetme ve ilaç kullanımında hatalara yol açabilir (Çınar ve ark., 2018). Sonuç olarak toplumdaki bireylerin sağlıkla ilgili bilgilendirme materyallerinden optimum fayda sağlayabilmeleri adına bireysel sağlık okuryazarlık seviyeleri de önem taşımaktadır.

Bu çalışmada incelediğimiz gibi toplumda yaygın olarak gözlenen tinnitus şikayetine sahip olan hastalar; tinnitusun sebeplerini, önlemek için yapması gerekenleri, uygun tedavi yöntemlerini ve doğru tanı için başvurmaları gereken yerleri öğrenmek adına belirli iletişim araçları kullanmaktadır. Bu iletişim araçlarından elde ettikleri bilgiyi doğru yorumlamaları kendi sağlık okuryazarlık seviyeleriyle doğrudan ilişkili olmakla beraber onlara sunulan bilgilendirme

materyalinin kalitesi, okunabilirliği ve anlaşılabilirliği ile de yakın ilişkilidir (Sancaktar ve Dündar, 2020).

Günümüzde sağlık bilgisine ulaşmak için kullanılan en önemli kaynaklardan biri internettir. (Çınar ve ark., 2018). Erdoğan ve ark., yaptıkları çalışmada aktif internet kullanıcısı olan bireylerin %95.37'sinin nadiren de olsa interneti sağlık ile ilgili konular nedeniyle kullandığını ayrıca hekime başvuru öncesi internette şikayetiyle alakalı araştırma yapan bireylerin %72.95 olduğunu belirtmiştir (Erdoğan ve ark., 2020). Sağlıkla ilgili bilgilere internet aracılığıyla ulaştığını ifade eden bireylerin yaklaşık yarısı internetin sağlık sorunlarını anlamada ve doktorları ile kuracakları iletişimde önemli bir etkiye sahip olduğunu belirtmektedir (Çınar ve ark., 2018). Diğer bir çalışmada sağlık alanında interneti kullanan bireylerin yarısından fazlasının medikal konularda karar verdiğini göstermektedir (Jones ve Fox, 2009). Bu durumdan kaynaklı olarak bireyler sağlık hakkında internetten bilgi almaktadır ve bu süreç hastaların karar mekanizmasını etkilemektedir. İnternet kullanımının günümüzde giderek artması ile sağlıkla ilgili olan bilgilendirme materyallerine kolay bir şekilde arama motorları aracılığıyla ulaşılabilir. Literatüre bakıldığında Sancaktar ve Dündar (2020) yaptıkları çalışmada vertigo ve tinnitus envanterlerinin okunabilirlik düzeyini incelemiştir. Yapılan çalışmada tinnitus envanterleri Ateşman'a göre kolay düzeyde, Çetinkaya'ya göre eğitsel okuma (8-9.sınıf) düzeyindedir. Bu bağlamda Ateşman'a göre tinnitus bilgilendirme materyallerinin zor okuma düzeyine sahipken tinnitus envanterlerinin kolay düzeyde olması dikkat çekmektedir (Sancaktar ve Dündar, 2020). Türkiye'de erişkin nüfusun sağlık okuryazarlık düzeyi belirlenmesinin yapıldığı çalışmada toplumumuzun %64,6'sının "yetersiz" veya "sorunlu" sağlık okuryazarlığı kategorilerinde olduğu saptanmıştır

(Tanrıöver ve ark., 2014). Nüfusun sağlık okuryazarlık seviyesinin yanı sıra sağlık alanıyla ilgili olarak çevrimiçi bilgilendirme materyallerinin okunabilirlik tavsiyelerine uymadığını gösteren de çok sayıda çalışma mevcuttur (Atcı ve ark., 2022; Balta, 2022; Erdoğan, 2022; Solak, 2019; Yaran ve Özkan, 2022). ABD'de bir metnin kolayca okunabilmesi ve anlaşılması için 6-8. sınıflar düzeyinde hazırlanması önerilmektedir (Solak, 2019). Konuyla ilgili olarak da Amerikan Tabipler Birliği, sağlıkla ilgili bilgilerin daha erişilebilir olması adına okunabilirliğin öneminden bahseder (Weiss, 2017). Spesifik olarak da çevrimiçi sağlıkla ilgili metinlerin toplumun okuma seviyesini karşılaması adına 5-6. sınıf düzeyinde olması gerektiğini belirten çalışmalar mevcuttur (Daraz ve ark., 2018; Kher ve ark., 2017). Çalışmamızda elde edilen bulgularda tinnitusla ilgili çevrimiçi bilgilendirme materyallerin çoğunluğunun 8-9. sınıf düzeyinde olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu metinlerin de basite indirgenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Günümüzde internetin sağlık alanındaki yaygın kullanımı göz önüne alındığında bilgilendirici materyallerin güvenilirliği hastanın doğru bilgilenebilmesini etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Yapılan bu çalışmada tinnitus ile ilgili yapılan internet taraması sonucu elde edilen bilgilendirme materyallerinin kaynakları incelendiğinde %61 oranında KBB temelli yazarlar oldukları gözlenmektedir. Tinnitusun işitme ile primer bağlantısı olduğunun düşünülmesi sebebiyle KBB temelli yazarlara ait yazılar çevrimiçi materyallerin güvenilirliği arttıran bir unsur olarak düşünülmüştür. Akademik afilyasyon; sağlıkla ilgili bilgilerin hastanın optimum fayda göreceği şekilde aktarılmasını içermektedir (Topçu ve Özata, 2022). İlgili çalışmada yazarların akademik afilyasyon sahibi olma oranı %41 ile sınırlı kalmaktadır. Yazarın KBB temelli veya

akademik afilyasyonu olup olmamasının bilgilendirme materyalinin okunabilirliği üzerinde etkisi incelendiğinde KBB temelli olan ve olmayanlar arasında anlamlı farklılık elde edilmedi. KBB temelli yazarların alana birinci elden hakim olması bilgiyi daha rahat aktarabileceklerini düşündürmüş olsa da alanla ilgili terminolojiye yakın ifadeleri basitleştirmekte zorlanmalarına sebep olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamdan yola çıkarak, çalışmada akademik afilyasyon sahibi olan ve olmayanlar incelendiğinde anlamlı farklılık gözlenmedi. Yapılan bir çalışmada hastaların yarısının klinikten ayrıldıktan sonra doktorlarının verdiği bilgileri hatırlamadığı tespit edilmiştir. Bundan dolayı hastayı bilgilendirmek için kullanılan yazılı materyallerin, web sitelerinin hastanın anksiyetesini azaltmakta ve tedavi sürecini iyileştirmektedir. Yazılı materyaller hastalar ve hasta yakınları için yararlı olmaktadır (Hancı ve ark., 2022). Bu yüzden metinlerin okunabilirlik düzeylerinin zor olması okuyucuların sağlık alanında araştırma yaparken güvenlerini kırabilmektedir. Çalışmada bazı kısıtlılıklar mevcuttur. İlk olarak tek anahtar kelime kullanılmasıdır. Tinnitus ile ilgili başka anahtar kelimelerin de kullanılmasıyla daha fazla web sayfası dahil edilebilir. Çalışmanın diğer bir kısıtlılığı ise sadece bir arama motoru üzerinden aramaların yapılmasıdır. Gelecekte yapılacak araştırmalarda daha fazla anahtar kelime ve farklı arama motorları kullanılarak web sayfalarının değerlendirilmeye alınması önerilmektedir.

## SONUÇ

Bu bilgiler göz önüne alındığında tinnitus ile ilgili bilgi veren web sitelerinin okunabilirlik seviyesinin düşük olduğunu ve bu nedenle hastalara beklenen yararı sağlayamadığını düşünmekteyiz. Tinnitus ile ilgili bilgilendirici metinler hazırlanırken ülkemizin eğitim düzeyi de göz önünde bulundurulmalıdır. Yazarların bu

konu hakkında dikkatli olması sağlık okuryazarlığı açısından önemlidir.

## Çıkar Çatışması

Makale ile ilgili herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar çatışması yoktur ve yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## Yazar Katkıları

Fikir: MBŞ

Tasarım: MBŞ, HBS

Veri toplama ve/veya işleme: HBS, ME, SNK, NK

Analiz ve/veya yorum: HBS, ME, SNK, NK

Makale yazımı: HBS, ME, SNK, NK

Eleştirel inceleme: MBŞ

Kaynak/fon sağlama: -

## KAYNAKÇA

- Atcı M, Tutar MS, Tosun OM, Atcı AA, Arıkan MN. Kardiyopulmoner resüsitasyon ile ilgili internet makalelerinin doğruluk, yeterlilik ve okunabilirlik düzeyi. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2022;3(2):126-136.
- Ateşman E. Measuring readability in Turkish. *AU Tömer Language Journal* 1997;58(2):171-174.
- Baguley D, McFerran D, Hall D. Tinnitus. *Lancet* 2013;382(9904):1600-1607. Doi:10.1016/S0140-6736(13)60142-147.
- Balta S. Cancer pain: an analysis of the quality, content and readability of information on the internet. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care* 2021;15(3):561-567.
- Bilir N. Sağlık okur-yazarlığı. *Turkish Journal of Public Health* 2014;12(1):61-68.
- Çetinkaya G. (2010). Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılması [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Çınar S, Ay A, Boztepe H. Çocuk sağlığı ve sağlık okuryazarlığı. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi* 2018;14(2):25-39.
- Daraz L, Morrow A. S, Ponce OJ, Farah W, Katabi A, Majzoub A, Murad MH. Readability of online health information: a meta-narrative systematic review. *American Journal of Medical Quality* 2018;33(5):487-492.
- Deniz ÇD, Kozanhan B, Tutar MS, Özler S. Üçlü test ile ilgili internet bilgilendirme metinlerinin okunabilirlik ve içeriklerinin değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2020;13(1):35-44. doi.org/10.26559/mersinsbd.569617
- Erdoğan T, Aydemir Y, Aydın A, İnci MB, Ekerbiçer H, Muratdağı G, Kurban A. İnternet ve televizyonda sağlık bilgisi arama davranışı ve ilişkili faktörler. *Sakarya Tıp Dergisi* 2020;10 (Özel Sayı): 1-10.
- Gözlü K. Sağlıkın sosyal bir belirleyicisi: sağlık okuryazarlığı. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2020;27(1):137-144. doi.org/10.17343/sdutfd.569301
- Hancı V, Sarı NZ, Sınlık E, Boztaş N, Çirkinoğlu GG, Öner Ö. Sepsis ile ilgili internet kaynaklı hasta eğitim materyallerinin okunabilirliklerinin değerlendirilmesi. *Gazi Medical Journal* 2022;33:360-364. doi.org/10.12996/gmj.2022.81
- Jones S, Fox S. Generations online in 2009. Data memo. Washington, DC: Pew Internet and American Life Project; 2009.
- Kher A, Johnson S, Griffith R. Readability assessment of online patient education material on congestive heart failure. *Advances in Preventive Medicine* 2017;9780317. doi.org/10.1155/2017/9780317
- Kozanhan B, Tutar MS. Anesteziyoloji alanında internet sitelerinde sunulan hasta bilgilendirme metinlerinin okunabilirliklerinin değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Anesthesiology Reanimation* 2017;15(2):63-70.
- Özçetin K, Karakuş N. 5. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik yönünden incelenmesi. *Türkiye Eğitim Dergisi* 2020;5(1):175-190.
- Özduran E. "Bel Ağrısı" ile ilgili Türkçe internet kaynaklı hasta eğitim materyallerinin okunabilirliklerinin değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2022;36(2): 135-150. doi.org/10.18614/deutip.1174522
- Sadeghi R, Mahmoodabad S. SM, Fallahzadeh H, Rezaeian M, Bidaki R, Khanjani N. Readability and suitability assessment of adolescent education material in preventing hookah smoking. *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction* 2019;8(1):e83117. doi.org/10.5812/ijhrba.83117
- Sancaktar ME, Dündar Y. Vertigo ve tinnitus için yaygın kullanılan envanterlerin okunabilirliklerinin değerlendirilmesi. *Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi* 2020;28(2):92-97.
- Solak M. Kolorektal kanser hakkında bilgi içeren internet sitelerinin okunabilirliği. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2019;16(3):509-513. doi.org/10.35440/hutfd.623920Tanrıöver MD, Yıldırım HH, Ready ND, Çakır B, Akalın E. Türkiye sağlık okuryazarlığı araştırması. *Sağlık ve Sosyal Hizmet Çalışanları Sendikası* 6. Baskı. Ankara: Sağlık-Sen Yayınları; 2014. s.42-47.
- Topçu T, Özata M. Sağlık Çalışanlarının afilyasyon uygulamasına yönelik tutumlarının araştırılması: Kırşehir ve Bolu örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2022;8(1):113-131. doi.org/10.31592/aeusbed.1030659
- Türkiye İstatistik Kurumu TÜİK. [İnternet]. Hane halkı bilişim teknolojileri kullanımı araştırması, 2015. [cited 2022 Nov 20]. Available from: data.tuik.gov.tr
- Weiss BD. Removing barriers to better, safer care: health literacy and patient safety: help patients understand: manual for clinicians. American Medical Association Foundation and American Medical Association, Chicago, 2017.
- Yaran M, Özkan E. Ergoterapi ile ilgili çevrimiçi bilgilerin kalitesi ve okunabilirliği. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi* 2022;10(2):45-52. doi.org/10.30720/ered.904799