

*Economics and Administration, Tourism and Tourism Management, History, Culture, Religion, Psychology, Sociology, Fine Arts, Engineering, Architecture, Language, Literature, Educational Sciences, Pedagogy & Other Disciplines in Social Sciences*

**Vol:4, Issue:20**  
sssjournal.com

**pp.2821-2824**  
**ISSN:2587-1587**

**2018**  
sssjournal.info@gmail.com

Article Arrival Date (Makale Geliş Tarihi) 23/06/2018 | The Published Rel. Date (Makale Yayın Kabul Tarihi) 16/07/2018  
Published Date (Makale Yayın Tarihi) 17.07.2018

**KANSER HASTALARINDA AĞIZ BAKIMIYLA İLGİLİ TÜRKÇE YAZILI WEB SAYFALARININ OKUNABİLİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: BİR ÖN ÇALIŞMA<sup>1</sup>**  
*EVALUATION OF THE READABILITY OF TURKISH WRITTEN WEBSITES ON ORAL CARE INFORMATION FOR PATIENTS WITH CANCER: A PRELIMINARY STUDY*

**Doç. Dr. Zeynep GÜNGÖRMÜŞ**

Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği  
A.D. gungormusz@yahoo.co.uk, Gaziantep/Türkiye

**Prof. Dr. Metin GÜNGÖRMÜŞ**

Gaziantep Üniv. Dış Hekimliği Fakültesi, Gaziantep/Türkiye

**ÖZ**

Web tabanlı sağlık bilgilerinin hastalar için birçok faydası vardır. Bireylerin hastalıkları hakkındaki bilgilerini artırmalarında yardımcı olur ve tedavileriyle başa çıkmaya yardımcı olabilir, sıkıntı ve endişelerini azaltabilir, bireylerin tedavi konusunda bilinçli kararlar almalarına yardımcı olabilir ve kişilerin tıbbi tavsiye ile uyumu artırabilir. Bu nedenle sunulan sağlık bilgilerinin kaliteli ve okunabilir olması gereklidir. Bu çalışma, kanser hastalarında ağız bakımıyla ilgili Türkçe yazılı web sayfalarının okunabilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla “Ağız-dış sağlığı”, “Ağız bakımı” ve “Kanser” kelimeleri kullanılarak “Google.com” arama motorunda bir internet taraması yapılmıştır. Otuz sekiz Türkçe web sitesi tarandı. Okunabilirlik analizleri, Ateşman Okunabilirlik Formülü ve Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Formülü ile yapıldı. Ateşman Okunabilirlik ve Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik skorlarının (Ortalama SD) sırasıyla 68,602 (8,695) ve 45,049 (3,921) olduğu tespit edildi. Yapılan bu ön çalışmada, kanser hastalarında ağız bakımıyla ilgili Türkçe yazılı web sayfalarının okunabilirliğinin orta düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Kanser Hastaları, Ağız Bakımı, Web Sayfası

**ABSTRACT**

Web-based health information has many benefits for patient. It can increase individuals' knowledge of their disease and its treatments can aid coping, reduce distress and anxiety, help individuals make informed decisions regarding their treatment and can increase individuals' adherence with medical advice. For this reason, the health information presented must be quality and readable. The aim of this study was to evaluate readability of Turkish-written websites on oral care information for patients with cancer. For this purpose, an Internet search through “Google.com” was done with the terms (“Ağız, dış sağlığı”, “Kanser”). 38 Turkish-written websites were screened. Readability analysis was measured with the following measures: Ateşman Reading Formula and Çetinkaya-Uzun Reading Formula. It was determined that ARF and ÇURF scores (Mean SD) were 68,602 (8,695) and 45,049 (3,921), respectively. In this preliminary study, it was concluded that the readability of informative Turkish websites on oral care information for patients with cancer was generally moderate satisfactory.

**Keywords:** Cancer Patients, Oral Care, Web Page

**1. GİRİŞ**

Bilgi ve iletişim teknolojisinde ki gelişmelere paralel olarak internet kullanımı da gitgide artmaya ve yaygınlaşmaya devam etmektedir. İnternet vasıtasıyla insanlar ihtiyaç duyduğu her türlü bilgiye hızlı bir şekilde ulaşabilmekte ve dünyanın her yerinde meydana gelen gelişmelerden anında haberdar olabilmektedirler. Kullanıcılarına sunduğu bu üstün özelliklerinin yanı sıra sahip olduğu zengin içeriğiyle de internet günümüzün vazgeçilmez bilgi kaynağı durumundadır. Bu nedenle insanlar istedikleri her konuda

<sup>1</sup> Bu çalışma III. Uluslararası Mesleki ve Teknik Bilimler Kongresi (21-22 Haziran 2018, Gaziantep)'nde sunulan bildirinin genişletilmiş halidir.

internet ortamındaki kaynaklara müracaat etmekte ve bu kaynaklardan rahatça istifade edebilmektedirler. Bununla birlikte, internet ortamında sunulan bu bilgilerin ne kadar doğru, ne kadar güvenilir ve kaliteli olduğu bilinmemektedir. Ayrıca, yazılı bir metin veya kaynak ne kadar doğru, güvenilir ve kaliteli olursa olsun bir metnin okunabilir, yani kolayca anlaşılabilir olması oldukça önemli bir konudur. Çünkü bu kaynaklardan eğitim düzeyi, kültürü vs farklı olan bütün bireyler, yani toplumun her kesiminden insanlar istifade etmektedirler.

Diğer taraftan, kanser ve benzeri hastalıklardan muzdarip olan kişilerin veya yakınlarının kanser, kanser tedavileri, tedavilerin yan etkileri, kanserli hastalarda ağız-dış sağlığı veya ağız bakımı gibi birçok konuda internet ortamında araştırmalar yaptıkları bilinmektedir. Ancak daha önce de ifade edildiği gibi bu sayfalarda yer alan bilgilerin ne kadar doğru, güvenilir ve okunabilir olup olmadığı bilinmemektedir. Bu çalışma, kanserli hastalarda ağız-dış sağlığıyla ilgili web sayfalarının okunabilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

## 2. MATERYAL VE METOT

### 2.1. Web Sitelerinin Seçimi

Web siteleri, anahtar kelime olarak “Ağız-dış sağlığı”, “Ağız bakımı” ve “Kanser” kelimeleri kullanılarak "google.com" arama motorunda belirlenmiştir. Abonelik veya üyelik isteyen veya doğrudan giriş yapılamayan web siteleri, kitap veya bölümlerinin yer aldığı siteler, bilimsel makale, profesyonel bilgilerin yer aldığı siteler, video veya benzeri görsellerin yer aldığı siteler çalışmaya dâhil edilmemiştir. Bu kapsamda sadece Türkçe 38 web sitesi çalışmaya dâhil edilmiştir.

### 2.2. Okunabilirliğin Değerlendirmesi

Web sitelerinin okunabilirliği, Türkçe yazılı metinlerin okunabilirliğinin değerlendirilebilmesi amacıyla geliştirilmiş olan Ateşman Okunabilirlik Formülü (AOF)<sup>1</sup> ve Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Formülü (ÇUOF)<sup>2</sup> ile değerlendirilmiştir. Değerlendirmelerin bu formüllerle yapılabilmesi için yazılı metinlerde ki kelime sayısı, cümle sayısı, kopyala-kes-yapıştır yöntemiyle online hesaplama programları (<https://www.online-utility.org/>, <https://www.webpagefx.com/>) kullanılarak, hece sayısı ise manüel sayılarak belirlenmiştir.

### 2.3. Ateşman Okunabilirlik Formülü (AOF)<sup>1</sup>

$$AOF = 198,825 - 40,175x(\text{Hece Sayısı/Kelime Sayısı}) - 2,610x(\text{Kelime Sayısı/Cümle Sayısı})$$

Bu formülden elde edilen değerlere göre Türkçe metinler tablo 1'deki gibi sınıflanmaktadır.

**Tablo 1.** Türkçe metinlerin Ateşman okunabilirlik puanına göre sınıflandırılması

Okunabilirlik düzeyi	Okunabilirlik Puanı
Çok Kolay	90 - 100
Kolay	70 - 89
Orta güçlükte	50 - 69
Zor	30 - 49
Çok Zor	1 - 29

### 2.4. Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Formülü (ÇUOF)<sup>2</sup>

$$\text{ÇUOF} = 118,823 - 25,987x(\text{Hece Sayısı/Kelime Sayısı}) - 0,971x(\text{Kelime Sayısı/Cümle Sayısı})$$

Bu formülden elde edilen puanlar Tablo 2'de gösterildiği gibi tanımlanıp sınıflandırılmaktadır.

**Tablo 2.** Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Formülü sonuçlarına göre tanımlanması ve sınıflandırılması.

Okunabilirlik Puanı	Okunabilirlik düzeyi	Eğitim düzeyi
0 – 34	Engelli okunabilirlik düzeyi	10. 11. ve 12. sınıf düzeyinde eğitim gerektirir
35 – 50	Eğitsel okunabilirlik düzeyi	8. ve 9. sınıf düzeyinde eğitim gerektirir
51+	Bağımsız okunabilirlik düzeyi	5. 6. ve 7. sınıf düzeyinde eğitim gerektirir

## 3. BULGULAR

Değerlendirmeye alınan web sayfalarının genel özellikleri ve Ateşman ve Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Puanları Tablo 3'de verilmiştir. Elde edilen verilere göre ortalama (SD) harf sayısının 5721,632 (2601), cümle sayısının 62,789 (35,185), kelime sayısının 855,395 (382,684), hece sayısının 2,294 (0,123) olduğu,

Ateşman Okunabilirlik Puanının 68,602 (8,695), Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Puanının ise 45,049 (3,921) olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 3.** Yazılı metinlerin genel özellikleri ve Ateşman ve Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Puanları.

	Ortalama	SD	Minimum	Maksimum
Harf Sayısı	5721,632	2601,0	2130	13629
Cümle Sayısı	62,789	35,185	12	188
Kelime Sayısı	855,395	382,684	315	1971
Ortalama Kelime Sayısı	14,584	3,213	10,20	26,25
Ortalama Hece Sayısı	2,294	0,123	2,05	2,67
Ateşman Okunabilirlik Puanı	68,602	8,695	39,12	87,52
Çetinkaya-Uzun Okunabilirlik Puanı	45,049	3,921	34,34	54,78

Çalışma kapsamına alınan 38 web sayfasının Ateşman okunabilirlik düzeyi ve okunabilirlik puanına göre tasnifi Tablo 4'de sunulmuştur. Yapılan analizler sonucunda web sayfalarının % 50'sinin (n=19) okunabilirlik düzeyinin "orta güçlükte", % 47,4'ünün (n=18) "kolay", % 2,6'sının (n=1) ise "zor" olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 4.** Değerlendirilen web sayfalarının Ateşman okunabilirlik düzeyi ve okunabilirlik puanına göre tasnifi.

Okunabilirlik düzeyi	Okunabilirlik Puanı	n	%
Çok Kolay	90 - 100	-	-
Kolay	70 - 89	18	47,4
Orta güçlükte	50 - 69	19	50
Zor	30 - 49	1	2,6
Çok Zor	1 - 29	-	-
Toplam		38	100

Yazılı metinlerin Çetinkaya-Uzun okunabilirlik düzeyi ve eğitim düzeyi puanına göre tasnifi Tablo 5'te sunulmuştur. Yapılan analizler sonucunda web sayfalarının % 92,1'inin (n=35) okunabilirlik düzeyinin "eğitsel", eğitim düzeyinin "8. ve 9. sınıf düzeyine"; % 5,3'ünün (n=2) okunabilirlik düzeyinin "bağımsız", eğitim düzeyinin "5, 6 ve 7. sınıf düzeyine"; % 2,6'sının ise (n=1) okunabilirlik düzeyinin "engelli", eğitim düzeyinin "10. 11. ve 12. sınıf düzeyine" olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 4.** Değerlendirilen web sayfalarının Çetinkaya-Uzun okunabilirlik düzeyi ve eğitim düzeyi puanına göre tasnifi.

Okunabilirlik düzeyi	Eğitim düzeyi	n	%
Engelli	10. 11. ve 12. sınıf	1	2,6
Eğitsel	8. ve 9. sınıf	35	92,1
Bağımsız	5, 6 ve 7. sınıf	2	5,3
Toplam		38	100

#### 4. TARTIŞMA

Dünyada her yıl milyonlarca insana kanser tanısı konulmakta ve yine her yıl milyonlarca insan kanser nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Kanser, insan sağlığını doğrudan tehdit eden, sadece hastayı değil aynı zamanda çevresinde ki insanları da olumsuz etkileyen ve hatta yıpratıcı bir hastalıktır. Bu konuyla ilgili olarak, ağız kanserleri ve baş-boyun bölgesi kanserleri veya vücudun diğer bölgelerinde meydana gelen kanserlerin ve/veya uygulanan tedavilerin direkt veya indirekt olarak oral bölgede bir takım problemlere yol açabileceği veya mevcut problemlerin daha da ağır seyretmesine neden olabileceği, bu hastaların tedavileri esnasında gelişecek herhangi bir akut dental problemin tedavilerinin aksamasına ve hatta durdurulmasına sebep olabileceği bilinmektedir<sup>3,4</sup>. Türü veya lokalizasyonu ne olursa olsun, kanser gecikmeden tedavi edilmesi gereken bir hastalıktır. Yani kanserin teşhisiyle tedaviye başlanması arasında ki süre oldukça kısadır. Bu nedenle ağız sağlığı da dâhil olmak üzere beslenmeden, bütün vücut bakımlarına kadar tedavi öncesi, tedavi esnası ve sonrasında yapılması gereken bütün işlemler bir plan dâhilinde yürütülmelidir. Aksi durumda kanser tedavisi gören hastalarda, ağız sağlığıyla ilgili olarak mukozitis, kemik nekrozları, diş çürükleri, ağız kuruluğu, tat kaybı veya değişikliği, TME problemleri, diş eti problemleri, oral ülserasyonlar ve trismus gibi birçok problem ortaya çıkabilmektedir<sup>3,4</sup>. Maalesef ülkemizde kanser hastalarının sürekli bu tür ağız-diş sağlığı problemleri yaşamalarına rağmen, bu durumun genellikle onkolog ve diş hekimi arasında yeterli işbirliği kurulamamasından kaynaklandığı ve bu konuda henüz olumlu bir adım atılmadığı bilinmektedir.

Diğer taraftan gerek kanser hastaları ve gerekse yakınları, bu hastalığın ehemmiyeti ve öneminden dolayı, hastalığın kendisi, tedavisi, tedavi süreci, sonuçları gibi konularda sürekli kaygı içerisindeyler ve akıllarına takılan her soruya cevap bulabilmek için sürekli bir arayış halindedirler. Bu safhada internet en önemli, en hızlı, en zengin, en ekonomik ve en kolay ulaşılabilir kaynak olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak bu ortamda sunulan bilgilerin ne kadar doğru, ne kadar güvenilir ve anlaşılabilir olup olmadığı bilinmemektedir. Bununla birlikte bir metnin anlaşılabilir olması için, bu metnin okunabilir, yani okunduğunda kolayca anlaşılabilir olması gerekir. Bu amaçla, yani yazılı bir metnin okunabilirlik düzeyi veya seviyesinin tespit edilebilmesi veya değerlendirilebilmesi için, Flesch Reading Ease Formula (FRES), Flesch-Kinkaid Reading Grade Level (FKRGL), Gunning Frequency of Gobbledygook (FOG), SMOG Index (SMOG), Coleman-Liau Index (CLI), Automated Readability Index (ARI) gibi birçok okunabilirlik formülü geliştirilmiştir<sup>5-7</sup>. Ancak bu okunabilirlik formülleri İngilizce dil yapısına göre geliştirilmiş olduğundan dolay Türkçe metinlerin değerlendirilmesinde kullanımı uygun değildir. Ancak bu amaçla ülkemizde söz konusu bu okunabilirlik formülleri baz alınarak Ateşman ve Çetinkaya-Uzun okunabilirlik formülleri geliştirmiştir<sup>1,2</sup>. Kanserli hastalarda ağız-diş sağlığı konusunda internette sunulan metinlerin okunabilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan bu çalışmada, Ateşman okunabilirlik skoruna göre, web sayfalarının % 50'sinin okunabilirlik düzeyinin "orta güçlükte", % 47,4'ünün "kolay", % 2,6'sının ise "zor" olduğu; Çetinkaya-Uzun okunabilirlik düzeyi ve eğitim düzeyi puanına göre, web sayfalarının % 92,1'inin okunabilirlik düzeyinin "eğitsel", yani eğitim düzeyinin "8. ve 9. sınıf düzeyinde"; % 5,3'ünün "bağımsız", yani "5, 6 ve 7. sınıf düzeyine"; % 2,6'sının ise "engelli", yani "10. 11. ve 12. sınıf düzeyine" olduğu tespit edilmiştir. Ancak konuyla ilgili daha önce herhangi bir çalışma yapılmadığından dolayı, elde edilen sonuçları karşılaştırılma imkânı bulunamamıştır. Ancak bu konuyla bağlantılı olarak kanserli hastalarda ağız-diş sağlığı ile ilgili İngilizce web sayfalarının değerlendirildiği benzer bir çalışmada, okunabilirlik düzeyinin oldukça kötü olduğu belirtilmiştir<sup>8</sup>.

Sonuç olarak elde edilen veriler göz önünde bulundurulduğunda, kanserli hastaların ağız-diş sağlığı veya ağız bakımı ile ilgili internette sunulan metinlerin okunabilirlik düzeyinin orta düzeyde olduğu söylenilebilir.

## KAYNAKLAR

1. Ateşman E. Türkçede okunabilirliğin ölçülmesi. Dil Dergisi, 1997; 58: 71-74.
2. Çetinkaya G. Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılması. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, 2010, Ankara.
3. Epstein JB, Robertson M, Emerton S, Phillips N, Stevenson-Moore P. Quality of life and oral function in patients treated with radiation therapy for head and neck cancer. Head & neck, 2001; 23(5): 389-398.
4. Sciubba JJ, Goldenberg D. Oral complications of radiotherapy. The lancet oncology, 2006; 7(2): 175-183.
5. Ryan L, Logsdon MC, McGill S, Stikes R, Senior B, Helinger B, Small B, Davis DW. Evaluation of printed health education materials for use by low-education families. J Nurs Scholarsh. 2014; 46(4): 218-228.
6. Pringle MB, Natesh BG, Konieczny KM. Patient information leaflet on mastoid surgery risks: assessment of readability and patient understanding. J Laryngol Otol. 2013; 127(11): 1078-1083.
7. Eltorai AE, Naqvi SS, Ghanian S, Ebersson CP, Weiss APC, Born, CT, et al. Readability of invasive procedure consent forms. Clinical and translational science, 2015; 8(6): 830-833.
8. Patton LL, George SF, Holowell RP. Content, quality, and readability of website information on dental care for patients with cancer. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 2014;118(1):78-83.