



Osteoporoz Tanılı Bireylerin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Belirlenmesi

Determination of Health Literacy Level in Individuals with Osteoporosis

✉ **Fatih Okan, ✉ Sevil Okan***

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Hemşirelik Bölümü, Tokat, Türkiye

*Tokat Devlet Hastanesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bölümü, Tokat, Türkiye

Öz

Amaç: Çalışmada osteoporoz tanılı bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı-Kesitsel tipteki çalışma Nisan 2021-Nisan 2022 tarihleri arasında osteoporoz tanılı 156 birey ile gerçekleştirildi. Veriler kişisel özellikler bilgi formu ve Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 kullanılarak toplandı.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen bireylerin %48,1'inin (n=75) yetersiz, %23,1'inin (n=36) sorunlu-sınırlı, %17,3'ünün (n=27) yeterli, %11,5'inin (n=18) mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyinde olduğu tespit edildi. Sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalamasının 65 yaş ve üzeri bireylerde 65 yaş altı bireylere göre; üniversite mezunu olanlarda ilköğretim, ortaokul ve lise mezunlarına göre; geniş ailede yaşayanlarda çekirdek ailede yaşayanlara göre; il merkezinde yaşayanlarda ilçe merkezi ve köy/kasabada yaşayanlara göre; geliri giderine eşit ve geliri giderinden fazla olanlarda geliri giderinden az olanlara göre daha yüksek olduğu bulundu (p<0,05).

Sonuç: Osteoporoz tanılı bireylerin yaklaşık üçte ikisi sınırlı ya da yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyindedir. Sağlık profesyonelleri osteoporoz tanılı bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyini değerlendirmeli ve bunun sonucunda hastaya uygun bilgilendirme yöntemleri ve eğitim programları planlamalıdır.

Anahtar kelimeler: Osteoporoz, sağlık okuryazarlığı, TSOY-32

Abstract

Objective: The study aimed to determine the health literacy level of individuals diagnosed with osteoporosis.

Materials and Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted with 156 individuals diagnosed with osteoporosis between April 2021 and April 2022. Data were collected using the personal information form and the Turkish Health Literacy Scale-32.

Results: It was determined that 48.1% (n=75) of the individuals included in the study had an inadequate, 23.1% (n=36) problematic-limited, 17.3% (n=27) adequate, 11.5% (n=18) excellent level of health literacy. It was found that the total mean score of health literacy was higher in individuals aged 65 and over compared with those under 65 years of age; individuals with university degrees, compared to primary, secondary, and high school graduates; individuals living in an extended family compared to those living in a nuclear family; individuals living in the city center, compared to those living in the district center and village/town; individuals whose income is equal to their expenses and income is more than their expenses than those whose income is less than their expenses (p<0.05).

Conclusion: Approximately two-thirds of individuals diagnosed with osteoporosis have limited or insufficient level of health literacy. Health professionals should evaluate the health literacy level of individuals with osteoporosis, and as a result, they should plan appropriate information methods and training programs for the patient.

Keywords: Osteoporosis, health literacy, THLS-32

Giriş

Sağlık okuryazarlığı toplumsal ve bireysel sağlığın önemli bir belirleyicisidir ve hasta merkezli bakımın temel unsuru olarak görülmektedir (1,2). Sağlık okuryazarlığı, uygun sağlık kararları

vermek için ilgili sağlık bilgilerini elde etme, işleme ve anlama yeteneği olarak tanımlanır ve sınırlı sağlık okuryazarlığının küresel bir halk sağlığı sorunu olduğu bilinmektedir (3,4). Birçok hasta tıbbi durumlarını, ilaçlarını ve bakım talimatlarını yetersiz sağlık okuryazarlığı nedeniyle anlamakta güçlük çeker (5). Sınırlı sağlık

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Öğr. Üyesi, Fatih Okan, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Hemşirelik Bölümü, Tokat, Türkiye

Tel.: +90 505 877 08 05 **E-posta:** fthokn@yahoo.com **ORCID ID:** orcid.org/0000-0002-7544-9051

Geliş Tarihi/Received: 02.06.2022 **Kabul Tarihi/Accepted:** 25.07.2022

©Telif Hakkı 2023 Türkiye Osteoporoz Derneği /Türk Osteoporoz Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır. CC BY-NC-ND tarafından lisanslanmıştır.

okuryazarlığına sahip hastalar, teşhis ve tedavi protokollerini yetersiz anlamakta ve bu da onları sağlık hizmetlerinin olası kötüye kullanımı ve daha kötü sonuçlar açısından risk altına sokmaktadır (4). Düşük sağlık okuryazarlığı seviyeleri, artan hastane başvuruları ve ölüm oranlarıyla da bağlantılıdır (6). Bunun aksine yüksek sağlık okuryazarlığı ise daha fazla sağlık bilgisi ve kendine güven ile ilişkilidir (7).

Osteoporoz, kemik kütlesinde ve mikromimarisinde sistemik bir bozulma ile karakterize, fragilite kırıklarına neden olan yaygın bir hastalıktır. Menopoz sonrası kadınların yaklaşık %40'ı osteoporozdan etkilenir ve bu sayının nüfusun yaşlanmasından sonra giderek artması beklenmektedir (8). Osteoporoz oldukça yaygındır, ancak genellikle sessiz bir hastalık olduğu için çoğu zaman yetersiz teşhis ve tedavi edilir (9). Hastalar genellikle kırık oluşana kadar hiçbir semptom göstermediklerinden, tedavi almaya değer olduğunu düşünmezler veya risk altında olduklarına inanmazlar (10). Tedaviye uyumsuzluğun önemli bir nedeni de yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyidir (11).

Çalışmada osteoporoz tanılı bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesi amaçlandı.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı-Kesitsel tipteki çalışma Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) kriterlerine göre Dual X-ışını absorpsiyometri (DXA) ile osteoporoz tanısı konulmuş 18 yaş üzeri 156 birey ile gerçekleştirildi. İletişim kurmayı engelleyecek mental, işitsel ve görsel problemi olanlar, ciddi sistemik hastalığı, osteoporoz dışında metabolik kemik hastalığı, malignitesi, majör psikiyatrik hastalığı, sekonder osteoporozu yol açacak kronik hastalığı olanlar çalışma dışında bırakıldı. Nisan 2021-Nisan 2022 tarihleri arasında Tokat Devlet Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran osteoporoz tanılı 204 bireyden, okuma-yazma bilmeyen 34, görme ve işitme sorunlarından dolayı iletişim kurulamayan 6, kanser tedavisi gören 5 birey ile çalışmaya katılmak istemeyen 3 birey çalışmaya dahil edilmedi. Çalışmanın yapılabilmesi için Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (karar no: 21-KAEK-090, 01.04.2021) ve araştırmanın yapıldığı kurumdan gerekli izinler alındı. Çalışmaya dahil edilen bireylerin yazılı ve sözlü onamları alındı.

Veri Toplama Yöntemi

Nisan 2021-Nisan 2022 tarihleri arasında Tokat Devlet Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran ve osteoporoz tanısı olan veya yeni tanı alan bireylere muayeneleri bitiminde kişisel özellikler bilgi formu ve Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 (TSOY-32) formu verildi ve gün içinde kendileri tarafından doldurulup getirmeleri istendi. Çalışmada en son yapılan kemik mineral yoğunluğu ölçümleri değerlendirildi.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Özellikler Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel özellikler bilgi formu bireylerin, yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma, eğitim, sosyal güvenceye sahip olma, gelir durumu, hastalık, ilaç kullanma, yaşanan yer, sigara ve alkol kullanımını sorgulayan toplam 15 sorudan oluşturuldu.

TSOY-32: TSOY-32, on beş yaş üzeri ve en az ilköğretim mezunu olan kişilerde sağlık okuryazarlığını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş öz bildirim ölçeğidir. Ölçek, Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırma Konsorsiyumu (12) tarafından geliştirilen kavramsal çerçeveye dayanmaktadır. Ancak, TSOY-32, orijinal ölçekten farklı olarak, üç değil, iki temel boyut alınarak, 2X4'lük bir matrise dayanarak yapılandırılmıştır. Buna göre, matris iki boyut (tedavi ve hizmet; hastalıklardan korunma/sağlığın geliştirilmesi) ile dört süreç (sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma, sağlıkla ilgili bilgiyi anlama, sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme, sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/uygulama) olmak üzere toplam sekiz bileşenden oluşmaktadır. Ölçeğin Türkçe'de güvenilirliği; iç tutarlık (Cronbach alfa) ile değerlendirilmiştir. Ölçeğin genel iç tutarlık katsayısı; 0,927 olarak saptanmıştır. Birinci boyut olan "Tedavi ve Hizmet Alt Boyutu"nın iç tutarlık katsayısı 0,880'dir. İkinci boyut olan "Hastalıklardan Korunma ve Sağlığın Geliştirilmesi Boyutu"nın iç tutarlık katsayısı 0,863'tür. Bu çalışmada genel iç tutarlık katsayısı 0,972; birinci boyut olan "Tedavi ve Hizmet Alt Boyutu"nın iç tutarlık katsayısı 0,957; ikinci boyut olan "Hastalıklardan Korunma ve Sağlığın Geliştirilmesi Boyutu"nın iç tutarlık katsayısı 0,949 bulundu.

Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Okyay ve ark. (13) tarafından yapılmıştır. Ölçekte 0 puan en düşük sağlık okuryazarlığını, 50 puan en yüksek sağlık okuryazarlığını göstermektedir. Sağlık okuryazarlığı düzeyi, elde edilen puana göre dört kategoride değerlendirilmiştir; 0-25 puan yetersiz sağlık okuryazarlığı, >25-33 puan sorunlu - sınırlı sağlık okuryazarlığı, >33-42 puan yeterli sağlık okuryazarlığı, >42-50 puan mükemmel sağlık okuryazarlığı.

Kemik Mineral Yoğunluğu Ölçümü (KMY): Lomber vertebra, femur boyun ve femur total bölgelerinin KMY T-skoru değerlendirmeleri DXA tekniği ile; Hologic Discovery 4500 QDR kullanılarak yapıldı. Osteoporoz tanısı DSÖ sınıflandırmasına göre yapıldı. T-skoru -1 ve üstünde olanlar normal, -1 ile -2,5 olanlar osteopeni, T-skoru -2,5 ve altında olanlar osteoporoz olarak kabul edildi (14). Femur boynu ve femur total T-skoru hesaplamasında referans değer olarak "National Health and Nutrition Examination Survey" III verileri, lomber vertebra T-skoru hesaplamasında ise üretici firma veri tabanı (Hologic database) kullanıldı.

İstatistiksel Analiz

Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri SPSS (Versiyon 22.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA) paket programı kullanılarak gerçekleştirildi. Tanımlayıcı istatistikler ortalama $\pm$ standart sapma, kategorik verilerin frekans dağılımları sayı ve yüzde (%) olarak raporlandı. Normallik dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile incelendi. Sürekli değişkenler için bağımsız iki örneklem ortalama karşılaştırmalarında Mann-Whitney U testi kullanıldı. Sürekli değişkenlerin gruplar arası çoklu karşılaştırılmasında Bonferroni Düzeltmeli Kruskal-Wallis H testi kullanıldı. Parametreler arasındaki ilişkiyi saptamak için Spearman korelasyon analizi kullanıldı. İstatistiki anlamlılık düzeyi için $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Çalışmada yaş ortalaması $63,62 \pm 8,78$ 'dir (min:46- maks:88). Çalışmada 65 yaş ve üzeri bireylerin sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması 65 yaş altı bireylere göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu (sırasıyla $31,79 \pm 11,18$, $21,11 \pm 11,41$, $p < 0,001$). Üniversite düzeyi eğitim seviyesinde olanları sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması ilköğretim, ortaokul ve lise düzeyi eğitim seviyesinde olanlara göre daha yüksek bulundu ($p < 0,001$). Memur statüsünde çalışanların sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması, ev hanımı, emekli ve çiftçi olanlara göre daha yüksekti ($p < 0,001$). Geniş ailede yaşayanların sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması, çekirdek ailede yaşayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek saptandı (sırasıyla $30,16 \pm 11,63$, $25,11 \pm 12,51$ $p = 0,046$). İl merkezinde yaşayanların sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması ilçe merkezi ve köy/kasabada yaşayanların puan ortalamasına göre daha yüksek saptandı ($p = 0,004$). Geliri giderinden az olanların sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması $19,53 \pm 11,24$, geliri giderine eşit $28,67 \pm 12,67$ ve geliri giderinden fazla olanlara göre $26,46 \pm 10,50$ daha düşük bulundu ($p < 0,001$). Bireylerin sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması cinsiyet, medeni durum ve sigara içme durumuna göre benzer bulundu ($p > 0,05$) (Tablo 1).

Çalışmada sağlık okuryazarlığı ölçeği toplam puanı $26,18 \pm 12,47$, sağlık okuryazarlığı ölçeği tedavi ve hizmet alt boyutu puan ortalaması $24,98 \pm 13,02$, hastalıklardan korunma/sağlığın geliştirilmesi alt boyutu puan ortalaması $27,37 \pm 13,04$ olarak bulundu (Tablo 2).

Kemik mineral yoğunluğu ölçümlerinden femur boynu T-skoru ortalaması $-1,47 \pm 1,00$, femur total T-skoru ortalaması $-1,29 \pm 1,11$, lomber vertebra total T-skoru ortalaması $-2,79 \pm 0,69$ olarak bulundu. Sağlık okuryazarlığı ölçeği toplam puanı ile femur boynu T-skoru ortalaması ($r = 0,097$), femur total T-skoru ortalaması ($r = 0,016$), lomber vertebra total T-skoru ortalaması ($r = -0,125$) arasında anlamlı korelasyon tespit edilmedi ($p > 0,05$) (Tabloda gösterilmemiştir).

Çalışmaya dahil edilen bireylerin %48,1'inin ($n = 75$) yetersiz sağlık okuryazarlığı, %23,1'inin ($n = 36$) sorunlu-sınırlı sağlık okuryazarlığı, %17,3'ünün ($n = 27$) yeterli sağlık okuryazarlığı, %11,5'inin ($n = 18$) mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu tespit edildi (Şekil 1).

Tartışma

Çalışmada osteoporoz tanılı bireylerin %71,2'sinin yetersiz ya da sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu tespit edildi. İran'da 60 yaş üzeri 347 osteoporoz tanılı hasta ile gerçekleştirilen çalışmada sağlık okuryazarlığı, tedavi uyumu, kemik mineral yoğunluğu ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki değerlendirilmiş ve hastaların çoğunun (%70) sağlık okuryazarlığı düzeyinin orta düzeyde olduğu; hastaların yalnızca %11,50'sinin sağlık okuryazarlığı düzeyinin yeterli olduğu tespit edilmiştir (15). Sağlık okuryazarlığı ile 3 yaygın kas-iskelet sistemi hastalığı (artrit ve alt tipleri, gut ve osteoporoz) arasındaki ilişkiyi değerlendiren bir başka çalışmada osteoporoz tanılı bireylerin %70,4'ünün

($n = 159$) sağlık okuryazarlığı düzeyinin yetersiz ve risk altında olduğu bulunmuştur (16). İsrail'de osteoporoz tanılı 303 kadının değerlendirildiği kesitsel çalışmada da bireylerin yaklaşık %75'inin sağlık okuryazarlığı düzeyi düşük ya da orta düzeyde saptanmıştır (17). Türkiye'de yapılan bir çalışmada ise toplumun %64,6'sının "yetersiz" (%24,5) veya "sorunlu" (%40,1) sağlık okuryazarlığı kategorilerinde olduğu görülmüştür (18). Sağlık Bakanlığı, Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen Türkiye sağlık okuryazarlığı düzeyi ve ilişkili faktörlerin araştırıldığı çalışmada araştırmaya katılanların TSOY-32 ile saptanan sağlık okuryazarlığı düzeyinin %68,9'unun yetersiz ve sorunlu-sınırlı olduğu tespit edilmiştir (19). Osteoporozlu bireylerde tespit ettiğimiz sağlık okuryazarlığı düzeyi Türkiye'deki genel popülasyonla benzer oranlardadır. Fakat tedaviye uyum ve takip gerektiren, morbidite ile ilişkili osteoporozda yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip bireylerin oranının artırılmasını gerektiğini düşünmekteyiz. Bulgularımızın aksine yaş ortalaması 53,7 olan Avusturyalı bireylerde sağlık okuryazarlığının değerlendirildiği çalışmada ise katılımcıların %68,5'inin sağlık okuryazarlığı düzeyinin yüksek olduğu bildirilmiştir (20). Bu durum çalışmaya katılan Avusturyalı bireylerin eğitim düzeylerinin ve gelir durumlarının yüksek olması ile ilişkili olabilir. Osteoporoz, hem erkekleri hem de kadınları etkileyen, morbidite ve mortalite ile ilişkili kronik bir hastalıktır (21). Kronik hastalığı olan kişilerde düşük sağlık okuryazarlığının etkisi önemlidir (22). Düşük sağlık okuryazarlığı seviyesinin daha az fiziksel aktivite yapma ve sigara içme gibi davranışların benimsenmesi ile de ilişkili olduğu tespit edilmiştir (23). Distal radius fraktürü tanılı hastaların sağlık okuryazarlığının sonraki osteoporoz tedavisine uyumu üzerindeki etkisinin değerlendirildiği bir çalışmada düşük enerjili travmanın neden olduğu distal radius fraktürü olan toplam 116 hastanın (kadın, 50 yaş üzeri) %19'unun ($n = 22$) sınırlı sağlık okuryazarlığına; %33'ünün ($n = 38$) ise potansiyel olarak sınırlı sağlık okuryazarlığına sahip olduğu görülmüştür (11). Bu nedenle çalışmamızda bireylerin önemli bir kısmında düşük tespit edilen sağlık okuryazarlığı düzeyinin osteoporoz tanılı hastalarda koruyucu olabilecek sağlıklı yaşam davranışlarının uygulanmasını engelleyebileceği, tedaviye uyumu etkileyebileceği göz önünde bulundurularak sağlık okuryazarlığı düzeyini artıracak önlemler alınmalıdır. Düşük sağlık okuryazarlık düzeyine sahip bireylere hastalıklarının tanısı, tedavisi ve takibi ile ilgili detaylı bilgilendirmeler yapılmalı, danışmanlık ve eğitimler planlanmalıdır.

Çalışmada 65 yaş ve üzeri bireylerin sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması 65 yaş altı bireylere göre daha yüksek bulundu. Bulgularımızın aksine Türkiye'de 50 yaş üzeri, kronik hastalığı olan 322 bireyin değerlendirildiği kesitsel çalışmada 50-65 yaş arası bireylerin sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalamalarının 65 yaş üzeri bireylerin sağlık okuryazarlığı puan ortalamalarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (24). Literatürde artan yaşın düşük sağlık okuryazarlığı ile ilişkili olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (20,25). Fakat bu çalışmalara 18 yaş üzeri bireyler dahil edilmiştir ve genç grubun sağlık okuryazarlığı düzeyinin yüksek bulunması bununla ilişkili olabilir. Buchbinder ve ark. (26)

Tablo 1. Bireylerin demografik özelliklerine göre sağlık okuryazarlığı ölçeği toplam puanlarının karşılaştırılması

Demografik özellikler	N	Sağlık okuryazarlığı puanı Ort ± SS	Test
Yaş/yıl	<65	21,11±11,41	U=1556.500
	≥65	31,79±11,18	p=0,001
Cinsiyet	Kadın	27,99±13,09	U=797.500
	Erkek	26,03±12,45	p=0,658
Medeni durum	Evli	26,38±12,76	U=1240.500
	Dul/Boşanmış	14,81±10,41	p=0,526
Eğitim durumu	İlkokul	17,70±8,45 ^a	KW=85.048 p=0,001*
	Ortaokul	32,74±8,84 ^b	
	Lise	35,17±9,35 ^{bc}	
	Üniversite	42,01±8,58 ^c	
Meslek	Ev Hanımı	22,55±10,47 ^a	KW=80.048 p=0,001*
	Emekli	32,10±10,78 ^b	
	Memur	41,92±8,33 ^c	
	Çiftçi	15,02±8,07 ^a	
Aile tipi	Çekirdek	25,11±12,51	U=1589.000
	Geniş	30,16±11,63	p=0,046
Yaşanılan yer	İl merkezi	30,58±10,67 ^a	KW=11.228 p=0,004*
	İlçe merkezi	23,43±12,48 ^b	
	Kasaba/Köy	22,11±15,37 ^b	
Gelir durumu	Gelir giderden az	19,53±11,24 ^a	KW=13.914 p=0,001*
	Gelir gidere eşit	28,67±12,67 ^b	
	Gelir giderden fazla	26,46±10,50 ^b	
Sigara içme durumu	Evet	24,17±17,54	U=757.500
	Hayır	26,34±12,02	p=0,479

SS: Standart sapma, KW: Kruskal-Wallis H, U: Mann-Whitney U, Ort: Ortalama
Mann-Whitney U testi kullanıldı. *Bonferroni düzeltilmeli Kruskal-Wallis H testi kullanıldı.
^{a,b,c}: Aynı harfe sahip ortalamalar istatistiksel olarak benzerdir.

tarafından yapılan çalışmada ise Tipta Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Tahmini (*Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine- REALM*) kullanılmış ve yaş ile sağlık okuryazarlığı arasında ilişki tespit edilememiştir. Çalışmamızda 65 yaş altı bireylerin sağlık okuryazarlığı toplam puanının 65 yaş üzeri bireylere göre daha düşük olmasının sebebi 65 yaş üzerindeki bireylerin hastane başvurularının kronik hastalıkları sebebi ile daha fazla olabileceği, hastalıklarının takibi ve tedavisi ile ilgili daha tecrübeli olabilecekleri ve yaşlandıkça sağlıkla ilgili terimlere daha aşina hale gelmeleri ile açıklanabilir. Öte yandan bu çalışmada 65 yaş altındaki bireylerin yetersiz ya da sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyi %85,3, 65 yaş üzerindeki bireylerin ise %55,4 bulunması nedeniyle her iki grubunda yetersiz sağlık okuryazarlığı açısından değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

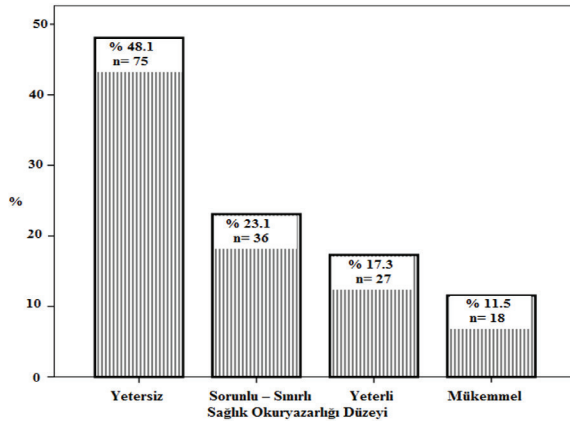
Çalışmada cinsiyete göre sağlık okuryazarlığı toplam puanları arasında anlamlı farklılık saptanmadı. Bulgularımızla benzer şekilde cinsiyet ile sağlık okuryazarlığı arasında ilişki tespit edilmeyen çalışmalar olduğu gibi (20,27); kadınlarda erkeklere göre sağlık okuryazarlığı düzeyinin yüksek olduğunu (28) ya

da düşük olduğunu bildiren çalışmalar da mevcuttur (29). Cinsiyet ile sağlık okuryazarlığı düzeyi arasındaki ilişkiye dair sonuçlar literatürde farklılıklar göstermektedir. Genel olarak cinsiyete göre sağlık okuryazarlığı düzeylerine bakıldığında bireylerin çoğunluğunun yetersiz ve sınırlı (erkeklerde %66,7, kadınlarda %71,5) sağlık okuryazarlığına sahip olması nedeni ile her iki cinsiyetteki bireyler sağlıklı okuryazarlığı açısından değerlendirilmeli ve eğitim planları her iki grubu da kapsayacak şekilde planlanmalıdır.

Çalışmamızda geniş ailede yaşayanların sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması, çekirdek ailede yaşayanlara göre daha yüksek saptandı. Birçok aile üyesinin bir arada yaşadığı geniş ailelerde, bu aile üyeleri arasında daha fazla iş birliği ve dayanışma vardır; sonuç olarak, aile üyeleri kronik hastalığı olan bireylerin bakımında yardımcı olabilir (30). Çalışmamızın aksine çekirdek ailede yaşayan bireylerin sağlık okuryazarlığının geniş ailede yaşayanlara göre daha yüksek olduğunu bildiren çalışma olduğu gibi (31) aile tipi ile sağlık okuryazarlığı arasında ilişki tespit etmeyen çalışmalar da bulunmaktadır (30). Çalışmamızda

Tablo 2. Sağlık okuryazarlığı ölçeği toplam ve alt boyut bileşen puanları

Sağlık okuryazarlığı ölçeği alt boyut bileşenleri	Ort ± SS
Tedavi ve hizmet	24,98±13,02
Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma alt boyut	26,92±14,31
Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama alt boyut	24,83±13,27
Sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme alt boyut	24,43±13,01
Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/Uygulama alt boyut	24,14±13,22
Hastalıklardan korunma/Sağlığın geliştirilmesi	27,37±13,04
Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma alt boyut	27,16±13,80
Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama alt boyut	28,09±13,80
Sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme alt boyut	27,21±14,81
Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/Uygulama alt boyut	27,83±13,92
Sağlık okuryazarlığı ölçeği toplam puanı	26,18±12,47
SS: Standart sapma, Ort: Ortalama	

**Şekil 1.** Bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyine göre dağılımları

il merkezinde yaşayanların sağlık okuryazarlığı ilçe merkezi ve köy/kasabada yaşayanlara göre daha yüksek saptandı. Kanser hastalarının değerlendirildiği bir çalışmada da kırsal kesimdeki hastaların kentsel bölgedekilere göre daha düşük sağlık okuryazarlığına sahip olma olasılığının %33 daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (32). Benzer şekilde Ulusal Sağlık Okuryazarlığı Araştırması verilerinin değerlendirildiği çalışmada kırsal nüfusun tüm okuryazarlık türleri için daha düşük okuryazarlık seviyelerine sahip olduğu bildirilmiştir (33). Öte yandan yaşanan yer ile sağlık okuryazarlığı arasında herhangi bir ilişki tespit etmeyen çalışmalar da mevcuttur (34,35). Literatürde her ne kadar aile tipi, yaşanan yer ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkiye dair farklı sonuçlar bulunsun da osteoporoz tanılı bireylerden özellikle çekirdek ailede, ilçe merkezi ve köyde yaşayanlar; düşük sağlık okuryazarlığı varlığı açısından değerlendirilmeli ve hastalığın takibi, ilaçların yönetimi konusunda detaylı bilgilendirme yapılmalıdır.

Çalışmada geliri giderinden az olanların sağlık okuryazarlığı düzeyi daha düşük tespit edildi. Benzer şekilde osteoporoz tanılı bireylerin değerlendirildiği bir çalışmada geliri daha yüksek olanların daha yüksek sağlık okuryazarlığına sahip olduğu saptanmıştır (17). Ülkemizde yapılan tanımlayıcı kesitsel bir çalışmada da gelir durumu giderden fazla olan bireylerin toplam sağlık okuryazarlığı puanlarının gelir durumu giderden az ve gidere eşit olan bireylerden daha yüksek olduğu bildirilmiştir (24). Çalışmamızda üniversite mezunu olanların sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması ilköğretim, ortaokul ve lise mezunlarına göre daha yüksek bulundu. Yapılan çalışmalarda daha düşük eğitilmiş kişilerin, yüksek eğitilmiş kişilere kıyasla daha düşük sağlık okuryazarlığına sahip oldukları tespit edilmiştir (20,27).

Sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek olan kadınların osteoporoz taramalarını yaptırmaları olasılıklarının da daha yüksek olduğu bilinmektedir (36). Düşük okuryazarlık aynı zamanda optimal sağlık hizmeti almanın önünde önemli bir engel olabilir ve kronik hastalığı olan hastalarda zayıf okuryazarlık becerilerinin hastalık süreci hakkında bilgi eksikliği ve zayıf öz-yönetim becerileri ile ilişkili olduğu bulunmuştur (26). Osteoporoz ve sonuçları, eğitim, korunma, zamanında teşhis, öz bakım ve bu sorunun yönetimi ile önlenir. Bu nedenle insanların sağlık okuryazarlığı ve farkındalığını geliştirmek önemli stratejilerden biridir (37). Okuryazarlık değerlendirmesinin yararlarını akılda tutmak, hemşireleri, hastanın okuryazarlık düzeyine uygun bakım sağlamanın yollarını bulmaya motive edebilir. Hastaların okuryazarlık seviyelerine göre uyarlanmış bakımın sağlanması, hastaların bakım sürecine katılmalarını sağlayabilir. Okuryazarlık değerlendirmesi; hemşirenin daha iyi bir tıbbi öykü çıkarmasına, bir tedavi planını anlaşılır terimlerle açıklamasına ve hastanın tedavi önerilerini olağan günlük rutinlerine entegre etmesine yardımcı olan, etkili ileri düzey hemşire-hasta iletişiminin önemli bir bileşenidir (38).

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Bu çalışma ülkemizde osteoporoz tanılı bireylerde sağlık okuryazarlığı düzeyini değerlendiren ilk çalışmadır fakat bazı limitasyonları mevcuttur. Osteoporoz alanında sağlık okuryazarlığını ölçmek için spesifik bir ölçek olmadığı için genel sağlık okuryazarlığı ölçeği kullanılmıştır. Diğer yandan, bu çalışmanın sonuçlarının genellenememesi için çalışmanın diğer illerdeki osteoporoz tanılı bireylerle de gerçekleştirilmesi önerilebilir.

Sonuç

Sonuç olarak osteoporoz tanılı bireylerin yaklaşık üçte ikisi sınırlı ya da yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyindedir. Bu durum hastaların osteoporoz tanısı, takibi, tedavisi ile ilgili bilgileri anlamalarını sınırlayabilir ve potansiyel olarak olumsuz sağlık sonuçlarına yol açabilir. Bu nedenle sağlık profesyonelleri osteoporoz tanılı bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyini değerlendirmelidir. Böylece hastaya uygun bilgilendirme stratejileri geliştirebilir (görsel materyaller vs.), bakım planı uygulayabilir ve sağlık okuryazarlığı düzeyini artırmak için eğitim programları planlayabilir.

Etik

Etik Kurul Onayı: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylandı (karar no: 21-KAEK-090, tarih: 01.04.2021).

Hasta Onayı: Araştırmaya katılan tüm bireylere bilgi verilerek onamları alındı.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: F.O., S.O., Dizayn: F.O., Veri Toplama veya İşleme: F.O., S.O., Analiz veya Yorumlama: F.O., S.O., Literatür Arama: F.O., S.O., Yazan: F.O., S.O.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için herhangi bir finansal destek almadıklarını bildirmiştir.

Kaynaklar

1. Nutbeam D, Lloyd JE. Understanding and Responding to Health Literacy as a Social Determinant of Health. *Annu Rev Public Health* 2021;42:159-73.
2. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med* 2008;67:2072-8.
3. Malik M, Zaidi RZ, Hussain A. Health literacy as a global public health concern: A systematic review. *Journal of Pharmacology & Clinical Research* 2017;4:1-7.
4. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Intern Med* 2011;155:97-107.
5. Kadakia RJ, Tshakis JM, Issar NM, Archer KR, Jahangir AA, Sethi MK, Obremsky WT, Mir HR. Health literacy in an orthopedic trauma patient population: a cross-sectional survey of patient comprehension. *J Orthop Trauma* 2013;27:467-71.
6. Baker DW, Gazmararian JA, Williams MV, Scott T, Parker RM, Green D, et al. Functional health literacy and the risk of hospital admission among Medicare managed care enrollees. *Am J Public Health* 2002;92:1278-83.
7. Dennison CR, McEntee ML, Samuel L, Johnson BJ, Rotman S, Kielty A, et al. Adequate health literacy is associated with higher heart failure knowledge and self-care confidence in hospitalized patients. *J Cardiovasc Nurs* 2011;26:359-67.
8. Rachner TD, Khosla S, Hofbauer LC. Osteoporosis: now and the future. *Lancet* 2011;377:1276-87.
9. Naik-Panvelkar P, Norman S, Elgebaly Z, Elliott J, Pollack A, Thistlethwaite J, et al. Osteoporosis management in Australian general practice: an analysis of current osteoporosis treatment patterns and gaps in practice. *BMC Fam Pract* 2020;21:32.
10. Bock O, Felsenberg D. Bisphosphonates in the management of postmenopausal osteoporosis—optimizing efficacy in clinical practice. *Clin Interv Aging* 2008;3:279-97.
11. Roh YH, Koh YD, Noh JH, Gong HS, Baek GH. Effect of health literacy on adherence to osteoporosis treatment among patients with distal radius fracture. *Arch Osteoporos* 2017;12:42.
12. HLS-EU Consortium. Comparative Report on Health Literacy in Eight EU Member States. The European Health Literacy Project 2009–2012. Vienna: Ludwig Boltzmann Institute for Health Promotion Research; 2012.
13. Okyay P, Abacıgil F, Harlak H. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 (TSOY-32). Okyay P, Abacıgil F, Editörler. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması. 1. ed. Sağlık Bakanlığı Ankara. Anıl Reklam Matbaa. 2016. s. 43-62.

14. El Maghraoui A, Roux C. DXA scanning in clinical practice. *QJM* 2008;101:605-17.
15. Aghajanian R, Nadrian H, Baraei B, Shirzadi S, Sarbakhsh P, Keshavarzian K, et al. Health literacy, treatment adherence, bone mass density and health-related quality of life among Iranian older adults with osteoporosis. *International Journal of Health Promotion and Education* 2022;1-16.
16. Hill CL, Appleton SL, Black J, Hoon E, Rudd RE, Adams RJ, et al. Role of Health Literacy in Self-Reported Musculoskeletal Disorders. *Arthritis* 2015;2015:607472.
17. Shehadeh-Sheeny A, Eilat-Tsanani S, Bishara E, Baron-Epel O. Knowledge and health literacy are not associated with osteoporotic medication adherence, however income is, in Arab postmenopausal women. *Patient Educ Couns* 2013;93:282-8.
18. Durusu Tanrıöver M, Yıldırım HH, Demiray Ready FN, Çakır B, Akalın E. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması 1. ed. Sağlık-Sen Yayınları. Ankara; 2014.
19. Özkan S, Aksakal N, Çalışkan D, Dikmen AU, Tüzün H. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve İlişkili Faktörleri Araştırması. Sağlıkın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü; 2018.
20. Barber MN, Staples M, Osborne RH, Clerehan R, Elder C, Buchbinder R. Up to a quarter of the Australian population may have suboptimal health literacy depending upon the measurement tool: results from a population-based survey. *Health Promot Int* 2009;24:252-61.
21. Rotella DP. Osteoporosis: challenges and new opportunities for therapy. *Curr Opin Drug Discov Devel* 2002;5:477-86.
22. Evangelista LS, Rasmussen KD, Laramée AS, Barr J, Ammon SE, Dunbar S, et al. Health literacy and the patient with heart failure—implications for patient care and research: a consensus statement of the Heart Failure Society of America. *J Card Fail* 2010;16:9-16.
23. Fernandez DM, Larson JL, Zikmund-Fisher BJ. Associations between health literacy and preventive health behaviors among older adults: findings from the health and retirement study. *BMC Public Health* 2016;16:596.
24. Ata A. Elli yaş ve üzeri bireylerde kolorektal kanser tarama davranışları ve sağlık okuryazarlık düzeyi arasındaki ilişki. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı: Yüksek Lisans Tezi; 2020.
25. von Wagner C, Knight K, Steptoe A, Wardle J. Functional health literacy and health-promoting behaviour in a national sample of British adults. *J Epidemiol Community Health* 2007;61:1086-90.
26. Buchbinder R, Hall S, Youd JM. Functional health literacy of patients with rheumatoid arthritis attending a community-based rheumatology practice. *J Rheumatol* 2006;33:879-86.
27. Paasche-Orlow MK, Parker RM, Gazmararian JA, Nielsen-Bohman LT, Rudd RR. The prevalence of limited health literacy. *J Gen Intern Med* 2005;20:175-84.
28. Kutner M, Greenberg E, Paulsen C. The health literacy of America's adults: results from the 2003 National Assessment of Adult Literacy (NCES 2006–483). In: U.S. Department of Education. Washington, DC: National Center for Education Statistics; 2020.
29. Toci E, Burazeri G, Sorensen K, Jerliu N, Ramadani N, Roshi E, et al. Health literacy and socioeconomic characteristics among older people in transitional Kosovo. *J Adv Med Med Res* 2013;3:1646-58.
30. İlhan N, Gencer S, Özdemir Ö, Maviyildiz S. The Relationship Between Health Literacy and Illness Self-Care Management in Turkish Patients With Cancer. *Oncol Nurs Forum* 2020;47:E73-85.
31. Yiğitalp G, Bayram Değer V, Çifçi S. Health literacy, health perception and related factors among different ethnic groups: a cross-sectional study in southeastern Turkey. *BMC Public Health* 2021;21:1109.
32. Halverson J, Martinez-Donate A, Trentham-Dietz A, Walsh MC, Strickland JS, Palta M, et al. Health literacy and urbanicity among cancer patients. *J Rural Health* 2013;29:392-402.
33. Zahnd WE, Scaife SL, Francis ML. Health literacy skills in rural and urban populations. *Am J Health Behav* 2009;33:550-7.

34. Wong PKK, Christie L, Johnston J, Bowling A, Freeman D, Joshua F, et al. How well do patients understand written instructions?: health literacy assessment in rural and urban rheumatology outpatients. *Medicine (Baltimore)* 2014;93:e129.
35. Beauchamp A, Buchbinder R, Dodson S, Batterham RW, Elsworth GR, McPhee C, et al. Distribution of health literacy strengths and weaknesses across socio-demographic groups: a cross-sectional survey using the Health Literacy Questionnaire (HLQ). *BMC Public Health* 2015;15:678.
36. White S, Chen J, Atchison R. Relationship of preventive health practices and health literacy: a national study. *Am J Health Behav* 2008;32:227-42.
37. Ebrahimi Tavani M. Promoting People's Awareness and Health Literacy about Osteoporosis through 'the World Osteoporosis Day'. *International Journal of Musculoskeletal Pain Prevention* 2018;3:91-5.
38. Artinian NT, Lange MP, Templin TN, Stallwood LG, Hermann CE. Functional Health Literacy in an Urban Primary Care Clinic. *The Internet Journal of Advanced Nursing Practice* 2003;5:1-11.