

# Bir Fizik Tedavi Dal Merkezine Başvuran Postmenapozal Kadınlarda Osteoporotik Kırıklardan Korunma Davranışının Belirlenmesi

Evaluation of Osteoporotic Fracture Prevention Behaviours of Postmenopausal Women Applied to a Physical Therapy Branch Centre

Araştırma



Research

Dr. Ceren Varer Akpınar<sup>1</sup>, Dr. Safiye Özurmaz<sup>2</sup>, Dr. Aliye Mandıracıoğlu<sup>3</sup>

Geliş/Received : 19.07.2018

Kabul/Accepted : 02.12.2018

DOI: 10.17942/sted.446001

## Öz

Osteoporoz önlenilebilir bir hastalıktır. Osteoporozdan korunma yolları ve neden olan risk faktörlerinin belirlenmesi, risk altındaki kişilerin eğitimi ve risk faktörlerine yönelik bilgi düzeylerinin ve farkındalıklarının artırılması osteoporoz ve osteoporozla ilgili kırıkları azaltmak açısından önemlidir. Çalışmanın amacı risk altında olan postmenopozal dönemdeki kadınların osteoporotik kırıklardan korunmaya yönelik davranış ve niyetini ölçmek, risk faktörleri ve korunma yolları açısından farkındalıklarını artırmaktır. Araştırma kesitsel tiptedir. Araştırmanın evrenini bir fizik tedavi dal merkezine Ekim-Aralık 2017 tarihleri arasında başvuran 55 yaş üstü postmenapozal dönemdeki 228 kadın oluşturmaktadır. Katılımcılara sosyo-demografik özellikler ve kırık gelişimini etkileyebilecek özellikleri sorgulayan anket uygulanmıştır. Osteoporotik kırıklardan korunmaya yönelik niyet ve davranış ölçmek 2015 yılında geliştirilen geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmış bir osteoporotik kırıklardan korunma ölçeği kullanılmıştır. Araştırmaya katılan kadınların yaş ortalaması  $65,69 \pm 7,74$ 'dir. Ölçekten alınan ortalama puan  $86,25 \pm 12,27$  (56-102) olarak hesaplanmıştır. Biriyle beraber yaşayanlarda, genel sağlık algısı yüksek olanlarda, günlük işlerde aktif olanlarda, düşme deneyimi yaşayanlarda ve daha önce osteoporoz ile ilgili bilgi alanlarda osteoporozdan korunma ve tedavi ile ilgili davranış ve niyeti anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Çalışmaya katılan kadınlarda, korunma ve tedavi ile ilgili davranış ve niyetin iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Daha önce bilgi sahibi olmanın, sağlık algısının iyi olmasının ve günlük işlerde aktif olmanın bu niyeti etkilediği belirlenmiştir. Bu nedenle özellikle risk grubu olan kadınlarda osteoporozla ilişkin farkındalık düzeyinin artırılması, eğitim verilmesi, aktif olmalarının desteklenmesi önemlidir.

**Anahtar sözcükler:** Osteoporoz, korunma, davranış, niyet, postmenapozal

## Abstract

Osteoporosis is a preventable disease. Determination of osteoporotic prevention methods and the risk factors that may cause osteoporosis, education of the people at risk and improving their knowledge levels and awareness about risk factors are important for minimising osteoporosis and osteoporosis-related fractures. The aim of the study was to evaluate the osteoporotic fracture prevention behaviours and intentions among postmenopausal women at risk and to increase their awareness in terms of risk factors and prevention methods. The research design was cross-sectional. The study population consisted of 228 postmenopausal women over the age of 55, who applied to a physical therapy branch centre between October and December 2017. A questionnaire asking them to describe their socio-demographic characteristics and the features that could affect fracture formation was administered to the participants. The osteoporotic fracture prevention scale, which has been developed in 2015 and analysed in terms of its validity and reliability was used to evaluate osteoporotic fracture prevention behaviours and intentions. The mean age of the women participated in the research was  $65,69 \pm 7,74$ . The mean score on the scale was calculated to be  $86,25 \pm 12,27$  (56-102). The scores for the behaviours and intentions towards osteoporosis prevention and treatment were found to be significantly higher among the participants living with someone, having better perceived health, in those who were active in daily routine, who experienced a fall and had prior knowledge about osteoporosis. It was seen that the behaviours and intentions towards prevention and treatment were at a good level among the women participated in the study. It was determined that having prior knowledge, better perceived health and being active in daily routine affect this intention. For this reason, it is important to increase the level of awareness of osteoporosis among women at risk, to provide them with training and to support them in being active.

**Keys words:** Osteoporosis, Prevention, Behaviour, Intention, Postmenopausal

1 Dr. Arş. Gör.; Ege Ü. Tıp Fak. Halk Sağlığı AD, İzmir Aydın (Orcid No: 0000-0001-8168-6435)

2 Dr. Öğr. Üyesi, Adnan Menderes Ü. Hemşirelik Fak. Halk Sağlığı Hemşireliği AD, Aydın (Orcid No: 0000-0002-1842-3058)

3 Prof. Dr. Ege Ü. Tıp Fak. Halk Sağlığı AD, İzmir (Orcid No: 0000-0002-0873-4805)

## Giriş

Günümüzde önemli bir halk sağlığı sorunu olan osteoporoz(OP) kemik mineral yoğunluğunun azalması ve kemik dokusunun mikro yapısının bozulması ile karakterize, kırık riskinin arttığı en sık görülen iskelet sistemi hastalığıdır. OP önlenemez ya da oluşumu geciktirilebilir bir hastalıktır (1).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün raporuna göre dünyada 200 milyon kişi osteoporozla yakalanmakta ve bunların büyük çoğunluğunu 55 yaş üzeri kadınlar oluşturmaktadır (2). Özellikle postmenapozal kadınlarda, östrojen azalmasına bağlı olarak kemik kütle kayıplarının artmasıyla beraber OP ve buna bağlı gelişen osteoporotik kırık riski erkeklerden daha yüksektir (3).

Ortalama yaşam süresinin uzamasıyla beraber ileri yaşta karşılaşılan kronik hastalıklar önem kazanmaya başlamıştır ve buna bağlı olarak da osteoporozda önemli bir sağlık sorunu haline almıştır (4). Kırık riskini arttıran osteoporoz morbidite ve mortalitenin önde gelen nedenlerinden biridir (5). Her iki kadından biri, her beş erkekten biri hayatlarının bir döneminde OP ile ilgili kırık riski altındadır. Özellikle kalça kırıklarının beşte biri ölüm ile sonuçlanmakta, yarısı ise yatağa bağlı kalmaktadır. İleri yaşta osteoporozla sekonder gelişen vertebra deformateleri, ağrı, hareket kısıtlılığı ve bunlara bağlı sosyal izolasyona sebep olabilmektedir (6).

OP çeşitli risk faktörleri vardır. İleri yaşlarda, kadınlarda ve beyaz ırkta daha sık olmak üzere değiştirilemeyen risk faktörlerinin yanında; düzenli fiziksel aktivite, etkin beslenme, yeterli kalsiyum ve D vitamini alımı, sigara ve alkol kullanım durumu gibi değiştirilebilir birçok risk faktörü de mevcuttur. Değiştirilebilir risk faktörleri açısından kişilere erken yaşta itibaren eğitim verilmesi ve farkındalık sağlanması önemlidir (7–9). Osteoporoz tedavisinden çok önlenmesi ve erken tanı konulmasına yönelik girişimler hem halk sağlığı hem de artan tedavi maliyetleri açısından daha faydalı olacaktır. Osteoporozdan korunma yolları ve neden olan risk faktörlerinin belirlenmesi, risk altındaki kişilerin eğitimi ve risk faktörlerine yönelik bilgi düzeylerinin ve farkındalıklarının artırılması osteoporoz oluşumunu ve osteoporozla bağlı kırıkları azaltacaktır. OP'dan ve/veya buna bağlı

kırıklardan korunmaya yönelik risk altındaki postmenapozal kadınların davranış düzeyini değerlendirmek gerekmektedir.

Çalışmanın amacı postmenapozal dönemde kadınların osteoporotik kırıktan korunmaya yönelik bilgi düzeylerini tespit etmek ve osteoporotik kırıklardan korunma yönelik niyet ve davranış ölçen soru ve bilgilerle kadınların konu hakkında bilgilerini arttırmaktır.

## Gereç ve Yöntem

Kesitsel tipteki araştırma Aydın il merkezinde bulunan bir fizik tedavi dalı merkezi polikliniğinde gerçekleştirilmiştir. Hastanenin günlük ortalama poliklinik sayısı 20 civarında olup bunların yaklaşık dörtte birini 55 yaş üstü kadınlar oluşturmaktadır. Ekim-Aralık 2017 öneminde 3 ay boyunca dal merkezine başvuran, 55-90 yaş arası çalışmaya katılmayı kabul eden postmenapozal dönemdeki 228 kadın çalışma kapsamına alınmıştır. Bilinç-konuşma-duyma bozukluğu olanlar, yatağa bağlı veya bakıma muhtaç olanlar, son iki ayda büyük cerrahi operasyon geçirenler, ekstremitte amputasyonu olanlar, yakında cerrahi planlananlar ve akut travmalı olanlar çalışmaya alınmamıştır. Katılımcılar sosyo-demografik özellikler ve kırık gelişimini etkileyebilecek özellikleri (sağlık algısı, aktivite durumu, düşme ve kırık deneyimi, ortopedik ameliyat geçirme, yardımcı ortopedik araç kullanımı, osteoporozla ilgili bilgi alma durumu) sorgulayan 11 soruluk bir anket doldurmuştur. Ev işi, bahçe işi, alışveriş gibi herhangi bir aktivitesi varsa, günlük olarak aktif kabul edilmiştir. Osteoporotik kırıktan korunmaya yönelik niyet ve davranışları değerlendirmek için planlı davranış teorisi(PDT) modeli esas alınarak 2015 yılında geliştirilen geçerlilik güvenilirlik analizleri yapılmış bir osteoporotik kırıklardan korunma ölçeği (OKKÖ) kullanılmıştır. Ölçekte beşli likert 22 önerme yer almaktadır. OKKÖ İnanç, tutum ve davranış kontrolü, tanı ve tedavi davranışı, engel algısı, düşmeyi önleme niyeti ve tanı ve tedavi niyeti olmak üzere 6 alt başlıktan oluşmaktadır. Ölçek; tanı ve takip amaçlı kemik mineral yoğunluğu ölçümü yaptırmak, ilaç tedavisi ile kalsiyumdan zengin diyet ve güneşlenme tavsiyelerine uymak, günlük fiziksel aktif olmak ve/veya düzenli uygun fiziksel egzersiz yapmak ve düşmeyi önleyici ev içi düzenlemeleri yapmak ile ilgili önermeler içermektedir. Ölçeğin iç tutarlılığı cronbach a

katsayısı 0.95'dir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 22, en yüksek puan 110'dur. Yüksek puan osteoporotik kırıklardan korunma düzeyinin yüksekliğini göstermektedir (10).

Anket formu ve ölçek araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulanmıştır. Araştırmanın yürütülebilmesi için Adnan Menderes Üniversitesi Araştırma ve Etik Kurulu'ndan onay (2017/50) alınmıştır.

Veri değerlendirmesi için SPSS 18.0 versiyon istatistik paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı analizler sayı (n) ve yüzdeler (%) ile ortalama  $\pm$  standart sapma (SS) şeklinde sunulmuştur. Verilerin normal dağılımları Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalarda; İkili gruplar için students-t testi/ mann whitney U testi; Üçlü gruplar için ANOVA testi/ Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. P değerinin 0.05 'ten küçük olması anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir.

### Bulgular

**Sosyo demografik Değişkenler:** Araştırmaya katılan 228 kadının yaş ortalaması 65,69+ 7,74 (55-90)'dir. Kişilerin %52,2'si 55-64 yaş arasında, %31,6 'sı 65-74 yaş arasında, %16,2'si ise 75 yaş ve üzerindedir. Araştırmaya katılan kadınların sosyo demografik değişkenleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Kırık Gelişimini Etkileyecek Faktörler ile İlişkili Değişkenler:** Araştırmaya katılan kadınların %82,9'u günlük olarak aktif olduğunu belirtmiştir. Araştırmaya katılanlar arasında menopozdan sonra düşenlerin %53,9 olduğu saptanmıştır. Düşme sonrası %29,8'i yaralandığını %14,9'u kırık yaşadığını ve %1,3'ü çoklu kırık yaşadığını bildirmiştir. Kadınların %21,5'i yetişkin yaşamında herhangi bir ortopedik ameliyat olmuştur. Katılımcıların %12,3'ü yürümeye yardımcı araç kullanmaktadır. Kadınların %74,1'i hayatının bir döneminde osteoporozla ilgili bilgi almıştır (Tablo 1).

### Osteoporotik Kırıklardan Korunma Ölçeği ile İlgili Değişkenler

OKKÖ ölçeğinden alınan Ortalama puan 86,25  $\pm$  12,27 (56-102) olarak belirlenmiştir.

**Tablo 1.** Kadınlarının sosyo-demografik ve kırık gelişmesini etkileyebilecek faktörler ile ilgili özellikleri

Özellik	N	%
<b>Yaş grup</b>		
55-64	119	52,2
65-74	72	31,6
$\geq$ 75 yaş	37	16,2
<b>Medeni durum</b>		
Evli	144	63,2
Bekar	16	7,0
Dul	68	29,8
<b>Çalışma durumu</b>		
Çalışıyor	23	10,1
Çalışmıyor	205	89,9
<b>Yaşadığı kişi</b>		
Eş/Çocuk/Yardımcı	169	74,1
Yalnız	59	25,9
<b>Eğitim durumu</b>		
Okuryazar değil	38	16,7
İlköğretim	127	55,7
Lise	31	13,6
Üniversite ve üzeri	32	14,0
<b>Sağlık algısı</b>		
Çok iyi	18	7,9
İyi	129	56,6
Kötü	60	26,3
Çok kötü	21	9,2
<b>Günlük işlerde aktif olma</b>		
Aktif	189	82,9
Aktif değil	39	17,1
<b>Düşme durumu</b>		
Yok	123	53,9
Var	105	46,1
<b>Kırık varlığı</b>		
Yok	191	83,8
Var	37	16,2
<b>Ortopedik ameliyat geçirme</b>		
Hayır	179	78,5
Evet	49	21,5
<b>Yürümeye yardımcı araç</b>		
Kullanmayan	200	87,7
Kullanan	28	12,3
<b>Osteoporozla ilgili bilgi</b>		
Evet	169	74,1
Hayır	59	25,9

Tablo 2’de OKKÖ’ nin inanç, tutum ve davranış kontrolü, tanı ve tedavi davranışı, engel algısı, düşmeyi önleme niyeti ve tanı ve tedavi niyeti olmak üzere 6 alt başlığındaki ifadeler verilen cevaplar gösterilmiştir. Kadınların, ‘Kemik erimesinden korunmak için tıbbi tedavi veya ek destek önerilerine uymaya niyetim var’ ifadesine en yüksek sıklıkta katıldıkları belirlenmiştir (%96,6). İkinci sırada ‘Evde düşme tehlikesinden korunmak için düşmeyi önleyici ev içi düzenlemeler hakkında bilgim olursa önlem almam kolaylaşır ’ ifadesine en çok katılım gösterilmiştir (%94,8). Sonrasında %94,6 ‘sı ‘Belirli aralıklarla kemik yoğunluğu ölçümü yaptırmaya niyetim var ’, %91,7’si ‘Kemik erimesinden korunmak için yapabileceğim uygun fiziksel egzersizler hakkında daha fazla bilgim olursa fiziksel egzersiz yapmam kolaylaşır ’ ve %87,6’sı ‘Ailem düşmeyi önlemek için ev içinde düzenleme yapmamı umuyor’ ifadelerinde hemfikir oldukları anlaşılmıştır. Kadınların en düşük sıklıkta katıldıkları ifadeler ; %24,2’si ‘Düşmeyi önlemek için ev içinde düzenleme yapmak benim için zordur’ %25’i ‘Kemik erimesinden korunmak için fiziksel egzersiz yapmak benim için zordur’ , %50,6’sı ‘Kemik erimesinden korunmak için doktorun tıbbi tedavi veya ek destek önerilerini (kalsiyumdan zengin beslenme ve gerektiğinde kemik erimesi ilaçlarını kullanma ) uyguladım’,%53,1’i ‘Bir yıl içinde evde düşmemi önleyecek bir düzenleme yapmaya niyetim var’, %53,9’u ‘Kemik erimesinden korunmak için doktorun önerdiği tıbbi tedavi veya ek destek önerilerini uygulama olanağım var ’ ifadelerine katıldığını belirtmiştir. Buna göre ölçekteki olumsuz olan iki ifadeye katılımın en düşük olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 3’de çalışmaya katılan kadınların OKKÖ skorları ile ilişkili faktörler değerlendirilmiştir. Eşi, çocukları, akrabaları veya yardımcılarıyla yaşayan kadınların puanı ile yalnız yaşayanların puanı arasında anlamlı fark bulunmuştur ( $t= 2,183, p= 0,03$ ). Yalnız yaşayanlarda ölçek skoru anlamlı olarak daha düşüktür. Genel sağlık algısı kötü ve çok kötü olanlarda, iyi ve çok iyi diyenlere oranla ölçek skoru anlamlı derecede düşük bulunmuştur ( $t= 3,94, p< 0,000$  ). Günlük işlerde aktif olmayanlarda ölçek skoru anlamlı derece düşük bulunmuştur ( $t= 2,583, p= 0,003$ ) kırık durumu fark etmeksizin düşme geçirenlerde osteoporotik ölçek skoru anlamlı olarak daha düşük

bulunmuştur ( $t= 2,804, p= 0,003$ ). Osteoporozla ilgili daha önceden bilgi alan kişilerde skor anlamlı derece yüksek bulunmuştur ( $t= 8,571, p< 0,000$ ). Yaş grupları, okuryazar olma durumu, ortopedik ameliyat geçirme durumu ve yürümeye yardımcı araç kullanım durumları ile ölçek toplam skorları arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

OKKÖ’ in 6 alt başlık puanları ile değişkenler arasındaki ilişki incelediğinde:

İnanç faktörü puanı; yalnız yaşayanlarda ( $t=2,207 p= 0,003$ ), evli olmayanlarda ( $t=-3,407, p= 0,001$ ), sağlık algısı kötü olanlarda ( $t=4,726 p< 0,000$ ), günlük işlerde aktif olmayanlarda ( $t=3,029 p= 0,003$ ), yürümeye yardımcı araç kullananlarda ( $z=-19,89 p= 0,047$ ) ve osteoporozla ilgili daha önceden bilgi almayanlarda ( $t=5,073 p< 0,000$ ) anlamlı olarak daha düşük saptanmıştır.

Tutum ve davranış kontrolü alt başlığı puanı; yalnız yaşayanlarda( $t=2,465 p= 0,016$ ), sağlık algısı kötü olanlarda ( $t=3,541 p= 0,001$ ) ve osteoporozla ilgili daha önceden bilgi almayanlarda ( $t=6,845 p< 0,000$ ) anlamlı olarak daha düşük belirlenmiştir.

Tanı ve tedavi davranışı alt başlık puanı; sağlık algısı kötü olanlarda ( $t=2,176 p= 0,031$ ), ortopedik ameliyat geçirmeyenlerde ( $t=2,013 p= 0,045$ ) ve osteoporozla ilgili daha önceden bilgi almayanlarda ( $t=7,746 p< 0,000$ ) anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur.

Engel algısı alt başlık puanı yalnız yaşayanlarda( $t=2,222 p= 0,028$ ) ve düşme geçirenlerde ( $t=-2,043 p= 0,042$ ) anlamlı olarak düşük bulunmuştur.

Düşmeyi önleme niyeti alt başlık skoru; Düşme geçirenlerde ( $t:2,449 p< 0,015$ ) ve daha önce osteoporoz ile ilgili bilgi almayanlarda ( $t=4,440 p< 0,000$ ) anlamlı olarak daha düşük olduğu anlaşılmıştır.

Tanı ve tedavi niyeti alt ölçek puanı; sağlık algısı kötü olanlarda ( $t=2,892 p= 0,004$ ) ve osteoporozla ilgili daha önce bilgi almayanlarda ( $t=5,502 p< 0,000$ ) anlamlı olarak düşük belirlenmiştir.



**Tablo 2.** Osteoporotik kırıklardan korunma ölçeği puanları

Maddeler	1 Kesinlikle katılmıyorum 2 Katılıyorum	3 Kısmen	4 Katılmıyorum 5 Tamamen katılıyorum
<b>İnanç</b>			
Kemik erimesinden korunmak için doktorun önerdiği tıbbi tedavi ya da ek destek önerilerini uygulamam kemik erimesinden ve kırıklardan korunurum.	12(5,3)	37(16,2)	179(78,5)
Fiziksel egzersiz yaparsam kemik erimesine bağlı kırıklardan korunur, daha uzun süre kimseye bağımlı olmadan yaşıyorum.	5(2,1)	47(20,6)	176(77,2)
Kemik erimesinden korunmak için fiziksel egzersiz yapmamı ailem ve yaşıadığım çevre olumlu karşılar.	12(6,2)	65(28,5)	149 (65,4)
Kemik erimesinden korunmak için fiziksel egzersiz yapmak istiyorum.	16(7,0)	68(29,8)	72(63,2)
Kemik erimesinden korunmak için doktorun önerdiği tıbbi tedavi ya da ek destek önerilerinin hakkında daha fazla bilgim olursa önerilere uymam kolaylaşıır.	5(2,2)	29(12,7)	194(85,1)
Kemik erimesinden korunmak için yapabileceğim uygun fiziksel egzersizler hakkında daha fazla bilgim olursa fiziksel egzersiz yapmam kolaylaşıır.	4(1,7)	15(6,6)	209(91,7)
Evde düşme tehlikesinden korunmak için düşmeyi önleyici ev içi düzenlemeler hakkında bilgim olursa önlem almam kolaylaşıır.	4(1,8)	8(3,5)	216(94,8)
<b>Tutum ve Davranış Kontrolü</b>			
Belirli aralıklarla kemik yoğunluğu ölçümü yaptırmak gereklidir.	11(4,8)	36(15,8)	181(79,4)
Kemik erimesinden korunmak için doktorun önerdiği tıbbi tedavi ya da ek destek önerilerine uymak gereklidir.	11(4,8)	34(14,9)	183(80,3)
Belirli aralıklarla kemik yoğunluğu ölçtürme olanağım var.	16(7)	31(13,6)	181(79,3)
Kemik erimesinden korunmak için doktorun önerdiği tıbbi tedavi ya da ek destek önerilerini uygulama olanağım var.	12(5,2)	41(18,0)	123(53,9)
<b>Tanı ve Tedavi Davranışı</b>			
Şimdiye kadar belirli aralıklarla kemik yoğunluğu ölçümü yaptırdım.	66(29)	39(17,1)	123(54)
Kemik erimesinden korunmak için doktorun tıbbi tedavi ya da ek destek önerilerini ( kalsiyumdan zengin beslenme ve gerektiğinde kemik erimesi ilaçlarını kullanma ) uyguladım.	68(28,9)	38(16,7)	124(50,6)
<b>Engel Algısı</b>			
Kemik erimesinden korunmak için fiziksel egzersiz yapmak benim için zordur.	103(45,2)	68 (29,8)	57(25)
Düşmeyi önlemek için ev içinde düzenleme yapmak benim için zordur.	77(51,3)	56(24,6)	55(24,2)
<b>Düşmeyi Önleme Niyeti</b>			
Bir yıl içinde evde düşmemi önleyecek bir düzenleme yapmaya niyetim var.	33(22,4)	56(24,6)	121(53,1)
Düşmeyi önlemek için ev içinde yeni bir düzenleme yapmak gereklidir.	31(13,6)	51(22,4)	146(64,1)
Ailem düşmeyi önlemek için ev içinde düzenleme yapmamı umuyor.	41(18)	61 (26,8)	200(87,8)
Düşmeyi önlemek için ev içinde düzenleme yapma olanağım var.	10(4,4)	35(15,4)	173(75,9)
Düşmeyi önlemek için ev içinde düzenleme yapmak istiyorum.	15(11,7)	34(26,6)	78(61)
<b>Tanı ve Tedavi Niyeti</b>			
Belirli aralıklarla kemik yoğunluğu ölçümü yaptırmaya niyetim var.	1(0,8)	6(4,7)	121(94,6)
Kemik erimesinden korunmak için tıbbi tedavi ya da ek destek önerilerine uymaya niyetim var.	1(0,8)	3(2,3)	124(96,6)

## Tartışma

Bu çalışmada bir fizik tedavi yan dal merkezine başvuran 55-90 yaş postmenapozal kadınlar arasında osteoporotik kırıktan korunmaya yönelik niyet ve davranışları OKKÖ kullanılarak

değerlendirilmiş ve bu niyetleri iyi düzeyde saptanmıştır. Çalışma grubundaki kadınların osteoporotik kırıktan korunma niyetlerinin yüksek bulunması, merkeze başvuranların kas iskelet yakınmaları ile başvuruyor olmasından

**Tablo 3.** Kadınların bazı özellikleri ile OKKÖ arasındaki ilişki

Özellik	N	%	OKKÖ Skor Ort. ±SD	p
<b>Yaş grup</b>				
55-64	119	52,2 %	85,22 ± 13,766	0,361
65-74	72	31,6 %	86,90 ± 10,662	
≥75 yaş	37	16,2 %	88,27 ± 9,831	
<b>Medeni Durum</b>				
Evli	144	63,2 %	87,20 ± 12,112	0,140
Bekar	84	36,8%	84,70 ± 12,616	
<b>Çalışma Durumu</b>				
Çalışıyor	23	10,1 %	88,26 ± 14,674	0,11
Çalışmıyor	205	89,9 %	86,02 ± 11,998	
<b>Yaşadığı Kişi</b>				
Eş/Çocuk/Yardımcı	169	74,1 %	87,33 ± 11,797	0,03
Yalnız	59	25,9 %	81,29 ± 10,409	
<b>Eğitim Durumu</b>				
Okuryazar değil	38	16,7%	83,45 ± 12,216	0,272
İlköğretim	127	55,7%	86,50 ± 11,724	
Lise ve Üzeri	63	27,6%	87,43 ± 13,301	
<b>Sağlık Algısı</b>				
İyi	147	64,5%	88,60 ± 11,770	,000
Kötü	81	35,5 %	82,07 ± 12,283	
<b>Günlük İşlerde Aktif Olma</b>				
Aktif	189	82,9 %	86,50 ± 12,506	0,003
Aktif değil	39	17,1 %	82,23 ± 10,545	
<b>Düşme Durumu</b>				
Yok	123	53,9 %	86,52 ± 13,407	0,003
Var	105	46,1 %	82,92 ± 10,992	
<b>Kırık Varlığı</b>				
Yok	191	83,8 %	86,26 ± 10,578	0,42
Var	37	16,2 %	86,19 ± 11,133	
<b>Ortopedik Ameliyat Geçirme</b>				
Hayır	179	78,5 %	85,84 ± 12,896	0,233
Evet	49	21,5 %	87,90 ± 9,952	
<b>Yürümeye Yardımcı Araç</b>				
Kullanmayan	200	87,7 %	86,31 ± 12,510	0,533
Kullanan	28	12,3 %	85,82 ± 10,63	
<b>Osteoporozla İlgili Bilgi</b>				
Evet	169	74,1 %	89,88 ± 10,594	,000
Hayır	59	25,9 %	75,97 ± 11,139	

kaynaklanabilir. Ölçekte yer alan ifadelerden kadınların en sık hemfikir olduğu ve olmadığı ilk beş önerme ortopedi kliniğine başvuran postmenapozal dönemde olan 400 kadında gerçekleştirilen çalışmanın sonuçları ile uyumludur (10).

Bu çalışmada kadınların %46'sında düşme deneyimi söz konusudur. Düşenlerin yaklaşık üçte birinde kırık gelişmiştir. Çıtlı ve ark. yaptığı çalışmada kadınların son bir ay içinde %50'sinin düştüğü, % 23'ünün birden fazla kez düştüğü ve %9'unun düşme sonucu kırık yaşadığı bildirilmiştir (11). Çalışmamızda düşme geçirenlerde ölçek skoru daha düşük bulunmuştur. Bu sonuç korunmaya yönelik niyet ve davranışı yüksek kişilerin düşme sorunuyla daha az karşılaştıklarını göstermektedir.

Koç ve ark. yaptığı çalışmada kadınların %68,3'ünün OP konusunda daha önce herhangi



Hilal Yüksel "Çakır Nine"  
STED Fotoğraf Yarışması 2017 Sergi Ödülü

bir kaynaktan bilgi almadığı saptanmıştır. Ayrıca OP hakkında daha önce bilgi alan kadınların OP ile ilgili bilgi, tutum ve davranış puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (12), Kutsal ve ark. 576 osteoporozu olan hasta ile yaptıkları çalışmada osteoporoz farkındalığının verilen eğitim ile artış gösterdiğini belirtmişlerdir (13). Osteoporozda risk faktörlerinin belirlenmesi ve önlenmesi açısından koruyucu sağlık hizmetleri ve konu ile ilgili eğitim önemli yer tutmaktadır. Kişilerin osteoporoz konusundaki farkındalık düzeyleri ve bilgi seviyeleri artırılarak etkili korunma sağlanabileceği çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (14–16). Bu çalışmada da benzer şekilde osteoporoz ile ilgili daha önceden bilgi alan kişilerde OKKÖ skoru anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Çalışmada yaş ile korunma düzeyi ölçeği arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu durum çalışmaya 55 yaş üstü hastaların dâhil edilmesinden ve bu kadınların %80'ininden fazlasının 60-69 yaş grubunda olmasından kaynaklanabilir.

Literatürlerde genç yaşta bilgi ve farkındalık düzeyinin yüksek olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (17,18).Diğer taraftan başka bir çalışma, osteoporoz hakkında bilgiye en fazla 60-69 yaş grubunun sahip olduğu göstermiştir (19). Aksu ve ark. yaptığı çalışmada [14] osteoporoz farkındalık düzeyinin eğitim düzeyi ile ilişkili bulunmasına rağmen bizim çalışmamızda eğitim düzeyinde lise ve üstü eğitim alanlarda ölçek puan ortalaması daha yüksek olmasına rağmen anlamlı fark bulunamamıştır. Ancak OP ve osteoporotik kırıkların önlenmesinde, eğitimin büyük rol oynadığı çeşitli çalışmalarda vurgulanmıştır (17,20,21).

Bu çalışmada ev, bahçe, alışveriş gibi evde ya da dışarıda herhangi bir aktivitesi olmayanların grubun yaklaşık %20'sini oluşturmaktadır. Günlük işlerinde aktif olanlarda osteoporozdan korunmaya yönelik davranış düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Yapılan bir derlemede fiziksel olarak inaktif bireylerin osteoporoz ve buna bağlı komplikasyonların daha yüksek olduğu belirtilmektedir (22).

Çalışmada biriyle beraber (eş, çocuk, yardımcı) yaşayan kadınların, yalnız yaşayanlara göre osteoporotik kırıklardan korunma düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Yalnız

yaşayanlarda, özellikle de fiziksel olarak yetersiz olan yaşlı bireylerde, maruz kalınan çevresel riskler daha fazladır (10).

Sağlık algısını iyi/çok iyi olarak belirtenlerde osteoporoz ve buna bağlı gelişebilecek kırıklardan korunma düzeyi yüksek çıkmıştır. Korunma düzeyi yüksek olanların sağlık durumlarının da daha iyi olması beklenen bir durumdur.

OKKÖ' in alt başlık puanları ile ilişkili faktörler değerlendirildiğinde de benzer sonuçlar elde edilmiştir. Osteoporozla ilgili bilgi alanlarda, aktif olanlarda, sağlık algısı iyi olanlarda, biriyle beraber yaşayanlarda neredeyse bütün alt başlıklarda yüksek puan almıştır. Farklı olarak, ortopedik ameliyat geçirenlerde ana ölçek puanında anlamlı fark bulunamayıp, tanı ve tedavi davranışı puanı anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır. Tanı ve tedavi davranışı alt başlığı; Kemik ölçümü yaptırma, doktorun önerdiği tıbbi tedavi ve ya ek önerilere(egzersiz, güneşlenme vs.) uymayı içermektedir. Ortopedik ameliyat geçirenlerin hastaneye kontrol amaçlı başvurusu sırasında risk gurubu olması nedeniyle kemik ölçümü, tıbbi tedavi uygulanması daha yüksek çıkma nedeni olabilir. Ayrıca, düşme geçirmeyenlerde sadece düşmeyi önleme niyeti ve engel algısı alt başlık puanı anlamlı olarak yüksek çıkmıştır. Bu durum düşmeyi önleyici ev içi düzenlemeler hakkında bilgisi olursa önlem almasının daha kolay olacağını ve daha az düşme durumu yaşanacağını gösterebilir.

Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları mevcuttur. Çalışma osteoporozu olan ya da olmayan tüm postmenapozal kadınlarda gerçekleştirilmiştir, ancak osteoporoz tanısı alanlar detaylı olarak sorgulanmamıştır. Bir dal hastanesine başvuran hastalar ile yapıldığı için toplumu tam olarak temsil etmemektedir.

### Sonuç

Çalışmaya katılan grupta osteoporotik kırıklardan korunmaya yönelik niyet ve davranışın iyi derecede olduğu saptanmıştır. Biriyle beraber yaşayanlarda, sağlık algısı yüksek olanlarda, düşme geçirmeyenlerde, günlük işlerde aktif olanlarda ve osteoporozla ilgili daha önce bilgi alan kişilerde osteoporozdan korunmaya yönelik niyet ve davranışının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Osteoporoz yaşam süresi arttıkça daha da önemli bir halk sağlığı problemi haline gelmektedir. Osteoporozdan korunma ve korunmaya yönelik tutum önemlidir. Osteoporozdan korunmanın ilk basamağı risk faktörleri açısından bilgi düzeyini arttırmak ve farkındalık yaratmaktır. Bu nedenle özellikle risk grubu olan kadınlarda osteoporozla ilişkin bilgi ve farkındalık düzeyinin artırılmalıdır. Toplumda özellikle risk grubu olan postmenapozal kadınları kapsayan, düşme ve buna bağlı kırıkları önleyici ev içi düzenlemelerin önemini anlatan ve fiziksel olarak aktif olmaya teşvik edici eğitimlerin verilmesi korunmaya yönelik niyet ve davranışlarının artmasını sağlayacaktır.

### Teşekkür:

Çalışmaya katılan hastalara ve çalışmanın yürütülmesine izin veren yan dal hastanesine teşekkür ederiz.

**İletişim:** Kıymet Yeşilçiçek Çalık

**E-posta:** omrumyesilcicek@hotmail.com

### Kaynaklar

1. Allsworth A. Osteoporosis nursing implications. In: Kneale J, Davis P, editors. Orthopedic and trauma nursing. 2nd ed. Edinburgh, Churchill Livingstone, 2005.p.380-9
2. World Health Organization (2011) Scientific group on the assessment of osteoporosis at primary health care level. Summary Meeting Report. 2004 May 5-7, Brussels, Belgium. <http://www.who.int/chp/topics/Osteoporosis.pdf>. Accessed 10 Sept 2017
3. Gallagher JC. Effect of early menopause on bone mineral density and fractures. The Journal of The North American Menopause Society. 2007;14(3):567-71.
4. Eryavuz Sarıdoğan M. Osteoporoz Epidemiyolojisi. In: Gökçe Kutsal Y(Ed); Osteoporoz. Modern Tıp Seminerleri, 19th edition. Güneş Kitapevi, Ankara; 2001. 6-21 p.
5. Alkan BM, Fidan F, Tosun A, Ardıçoğlu Ö. Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Polikliniğimize Başvuran Hastalarda Osteoporoz insidansı. Turk Osteoporoz Dergisi. 2011;17(1):10-3.
6. Matthis C, Weber U. Health impact associated with vertebral deformities: results from the European vertebral osteoporosis study. Osteoporos International. 1998;8(4):364-72.
7. Francis JB Jr, Sinaki M, Grabois M, et al: Health professional's guide to rehabilitation of the patient with osteoporosis. Osteoporos Int 14(Suppl 2): 1-22, 2003.



8. Braddom R., Chan L., Harrast A. Physical Medicine and Rehabilitation, Fourth Edition. Publishers; 2011.
9. Freeman JM. A theory-based premenopausal osteoporosis prevention program, PhD Thesis. University of Arkansa: Fayetteville; 2004.
10. Aydın S. Osteoporotik kırıkta korunma ölçeğinin (OKKÖ) geliştirilmesi, Uzmanlık Tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak; 2015.
11. Çıtıl R, Özdemir M, Poyrazoğlu S, Balcı E, Aykut M, Öztürk Y. Kayseri Melikgazi Sağlık Grup Başkanlığı Bölgesindeki Kadınların Osteoporozla Yönelik Bilgi ve Davranışları. Osteoporoz Dünyasından. 2007;13:60-6.
12. Koç A, Aypak C, Yikilkan H, Akbiyik DI, Görpelioğlu S. On sekiz-35 Yaş Arası Kadınların Osteoporoz Hakkındaki Bilgi Tutum ve Davranış Düzeyleri. Türk Osteoporoz Dergisi. 2016;22(1):11-6.
13. Kutsal YG, Atalay A, Arslan Ş, Başaran A, Cantürk F, Cindaş A, et al. Awareness of osteoporotic patients. Osteoporosis International. 2005;16(2):128-33.
14. Aksu A, Zinnuroğlu M, Karaoğlu B, Akın S. Osteoporoz, Eğitim Durumu ve Farkındalık Düzeyi Araştırma Sonuçları. Osteoporoz Dünyasından. 2005;11(1):36-40.
15. Kandış H, Karakuş A, Katırcı Y, Karapolat S, Kara İH. Geriatrik Yaş Grubu ve Adli Travmalar. Turkish Journal Of Geriatrics. 2011;14(3):193-8.
16. Venouziou AI, Dailiana ZH, Varitimidis SE, Hantes ME, Gougoulas NE, Malizos KN. Radial nerve palsy associated with humeral shaft fracture. Is the energy of trauma a prognostic factor? Injury. 2011;42(11):1289-93.
17. Gemalmaz A, Oge A. Knowledge and awareness about osteoporosis and its related factors among rural Turkish women. Clinical Rheumatology. 2008;27(6):723-8.
18. Kurt EE, Koç FA, Tuncay F, Erdem HR, Kiranatlıoğlu F. Kırsal Bölgede Yaşayan Risk Grubu Kadınların Osteoporoz Bilgi ve Farkındalık Düzeyi. Turk Osteoporoz Dergisi. 2015;21(2):63-8.
19. Matthews HL, Laya M, DeWitt DE. Rural Women and Osteoporosis: Awareness and Educational Needs. The Journal of Rural Health. 2006;22(3):279-83.
20. Aylin Ö. Ortopedi ve travmatoloji kliniklerinde yatan kadın hastaların osteoporoz bilgi düzeyi ve öz-etkililik algılarının değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, 2008.
21. Monsanto HA. Level of awareness about osteoporosis among women 50 years and older in Puerto Rico. Puerto Rico Health Sciences Journal. 2010;29(1):54-9.
22. Özgürbüz C. Osteoporoz ve fiziksel aktivite. Spor Hekimliği Dergisi. 2008;43:99-109.