

Osteoporoz Konusunda Türkiye'de Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

Review of Postgraduate Theses on Osteoporosis Conducted in Türkiye

Aslı Keleş Önal¹, Ahmet Kantar², Arda Aydın²

1 Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Kliniği, Uşak Eğitim Araştırma Hastanesi, Uşak/Türkiye

2 Uşak Eğitim Araştırma Hastanesi, Uşak/Türkiye

ÖZET

AMAÇ: Bu çalışmanın amacı Türkiye'de osteoporoz konusunda yapılan lisansüstü tezleri tematik ve metodolojik açıdan incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: İncelenen tezler YÖK tez internet sitesi arama bölümüne 'osteoporoz' yazılarak bulunmuştur. Tez başlığında "osteoporoz" kelimesi geçen tüm lisansüstü tezler listelenmiştir ve iki araştırmacı tarafından detaylı olarak analiz edilmiştir. Doküman incelemesi yöntemiyle tezler araştırılmış olup bu sebeple etik kurul onayı alınmamıştır.

BULGULAR: Mart 2024 yılına kadar yapılmış olan toplam 420 osteoporozla ilgili tez değerlendirmeye alınmıştır. İncelenen tezlerin %74,8 tıpta uzmanlık, %14,3 yüksek lisans, %8,6 doktora, %2,4 diş hekimliğinde uzmanlık amaçlı yapılmıştır. Tezlerin %79,5'inin tamamına erişilebildiği görülürken %20,5'inin sadece özetine ulaşılabilmektedir. Tezlerin %97,9'unun devlet üniversitelerinde, %2,1'inin vakıf üniversitelerinde yapıldığı görülmektedir. Tezlerin planlandığı bölüm olarak değerlendirme yapıldığında ilk sırayı %29'luk bir oranla fiziksel tıp ve rehabilitasyon bölümü alırken ikinci sırayı dahiliye üçüncü sırayı ise aile hekimliği bölümü bulunmaktadır.

SONUÇ: Tezlerin %29'unun fiziksel tıp ve rehabilitasyon bölümünce yapıldığı, çalışmaların çoğunun kesitsel olarak planlandığı görülmektedir. Tezlerin konuları arasında ise en az egzersizin araştırıldığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: osteoporoz, tez, fiziksel tıp ve rehabilitasyon

ABSTRACT

OBJECTIVE: The aim of this study is to examine the postgraduate theses on osteoporosis in Turkey from a thematic and methodological perspective.

MATERIALS AND METHODS: The theses examined were found by typing "osteoporosis" in the search section of the YÖK thesis website. All postgraduate theses with the word "osteoporosis" in the thesis title were listed and analyzed in detail by two researchers. The theses were searched using the document review method and therefore, ethics committee approval was not obtained.

RESULTS: A total of 420 theses on osteoporosis conducted until March 2024 were evaluated. Of the theses examined, 74.8% were for medical specialization, 14.3% for master's degree, 8.6% for doctorate degree, and 2.4% for dentistry specialization. While it was seen that 79.5% of the theses could be accessed in full, only the abstracts of 20.5% could be accessed. It was seen that 97.9% of the theses were conducted in state universities and 2.1% in foundation universities. When the departments where theses were planned were evaluated, the first place was taken by the physical medicine and rehabilitation department with a rate of 29%, while the second place was taken by the internal medicine department and the third place was taken by the family medicine department.

CONCLUSION: It was seen that 29% of the theses were made by the physical medicine and rehabilitation department and most of the studies were planned cross-sectionally. Among the theses, it was seen that exercise was the least researched.

Keywords: osteoporosis, thesis, physical medicine and rehabilitation

GİRİŞ

Osteoporoz, kemik kırılabilirliğini artırarak, kemik gücünün azalmasıyla karakterize bir iskelet rahatsızlığıdır ve yaşam sürelerindeki artışla dünya çapında sağlık hizmetleri için giderek artan bir yük haline gelmektedir. Osteoporozun sıklığı farklı ülke ve farklı yaş gruplarına göre değişmekle

birlikte %16 ile %68 arasında değişiklik göstermektedir (1, 2). Osteoporoz ve kırık uzun zamandır postmenopozal yaştaki kadınlarla ilişkilendirilmiş olsa da kırık insidansı nüfusumuzun yaşlanması nedeniyle giderek artış göstermektedir (3). Osteoporoz geliştirme olasılığı şu anda

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Aslı Keleş Önal, MD, Uşak Eğitim Araştırma Hastanesi, Uşak/Türkiye

E-Posta/E-Mail: asli.keles89@hotmail.com || Tel: +90 505 684 2590

Received/Geliş Tarihi: 10 12 2024 || **Accepted/Kabul Tarihi:** 23 12 2024

Bu Eser Creative Commons Atıf-Gayriticari 4.0 Uluslararası Lisansı İle Lisanslanmıştır. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



Kuzey Amerika ve Avrupa'da en yüksek oranda olsa da ülkelerdeki nüfusun yaşam süresi artmaya devam ettikçe gelişmekte olan ülkelerde de artış gösterecektir (4). Amerika Birleşik Devletleri'nde osteoporotik kırıkların görülme sıklığı yıllık 1,5 milyonun üzerine çıkmaktadır (5). Osteoporotik kırıkların en yıkıcısı olduğu bilinen kalça kırıklarının 2050 yılına kadar 6 milyona ulaşılacağı tahmin edilmektedir (6). 50 yaş ve üzeri bir yetişkinde meydana gelen herhangi bir yeni kırık, özellikle kırığı takip eden ilk yılda sonraki kırıklar için artmış risk faktörü anlamına gelir (7). Kalça kırıkları özellikle yaşlı popülasyon için önemli morbidite ve mortalite nedenini oluşturmaktadır. Özellikle, her 5 kişiden 1'i kalça kırığından sonraki ilk yıl içinde ölebilmekte, buna karşın neredeyse üçte biri hastaneden taburcu olduktan sonra bakım evine yerleştirilmek zorunda kalmaktadır (8). Osteoporoz yalnızca mortalite sebebi değil, hastalarda oluşan vertebra kırığı omurganın biyomekaniğini bozarak ciddi sırt ağrılarına ve boy kısaltmalarına kifoza neden olarak ciddi morbidite nedeni olabilmektedir (9).

Osteoporoz denilince ilk olarak postmenopozal osteoporoz akla gelmektedir. Ancak beklenen yaşam sürelerindeki artış ve bilimdeki gelişmeler doğrultusunda pek çok endokrin, gastrointestinal, romatizmal hastalıklara bağlı sekonder osteoporoz da gelişebilmektedir. Glukokortikoidler başta olmak üzere, antikonvülzanlardan, proton pompa inhibitörlerine pek çok ilaç osteoporozu neden olabilmektedir (10).

Tedavi edilmeyen osteoporoz, genellikle sakatlık ve erken ölümlerle sonuçlanan tekrarlayan kırıkların kısır döngüsüne yol açabilir. Uygun hastalarda, etkili kırık önleyici ilaçlarla tedavi kırıkları önler ve sonuçları iyileştirir. Birincil bakım sağlayıcıları ve tıp uzmanları, kırıkları tespit edebilen ve kanıtlanmış osteoporoz müdahalelerini başlatabilen kritik bekçilerdir. Osteoporoz tespiti, tanısı ve tedavisi tüm yetişkin sağlık hizmetleri ortamlarında rutin uygulama olmalıdır.

Osteoporozun gelişimini azaltmak için yeterli beslenme önlemleri, gerekli egzersizler ve hastalığın erken tanısı morbidite ve mortaliteyi azaltmak için önem taşımaktadır. Bu bağlamda yapılacak olan araştırma ve tezler hastalığın gelişimini azaltmak için üzerinde düşünülmesi gereken çalışmalardır.

Osteoporoz alanında yayınlanan makale ve tezlerin incelenmesi ile konuda yapılan çalışmaların kapsamı, gücü ve zayıf yanları belirlenmekte; gelecekte ne tür çalışmalara

ihtiyaç duyulabileceği konusunda öngörülebilir. Ancak ülkemizde bu konuda yapılan çalışmaları inceleyen yayın bulunsa da (11) lisansüstü tezleri inceleyen herhangi bir akademik çalışma bulunmamaktadır.

GEREÇ-YÖNTEM

Araştırmanın Modeli Türkiye'de yapılmış, osteoporoz konusunu ele alan, lisansüstü tezlerin değerlendirilmesinin planlandığı bu çalışma betimsel nitelikte bir çalışmadır. İncelenen tezler YÖK tez internet sitesi arama bölümüne 'osteoporoz' yazılarak bulunmuştur. Tez başlığında "osteoporoz" kelimesi geçen tüm lisansüstü tezler listelenmiştir ve iki araştırmacı tarafından detaylı olarak analiz edilmiştir. Mart 2024 yılına kadar yapılmış olan 420 tez incelenmiştir. Doküman incelemesi yöntemiyle tezler araştırılmış olup bu sebeple etik kurul onayı alınmamıştır.

İstatistiksel Analiz:

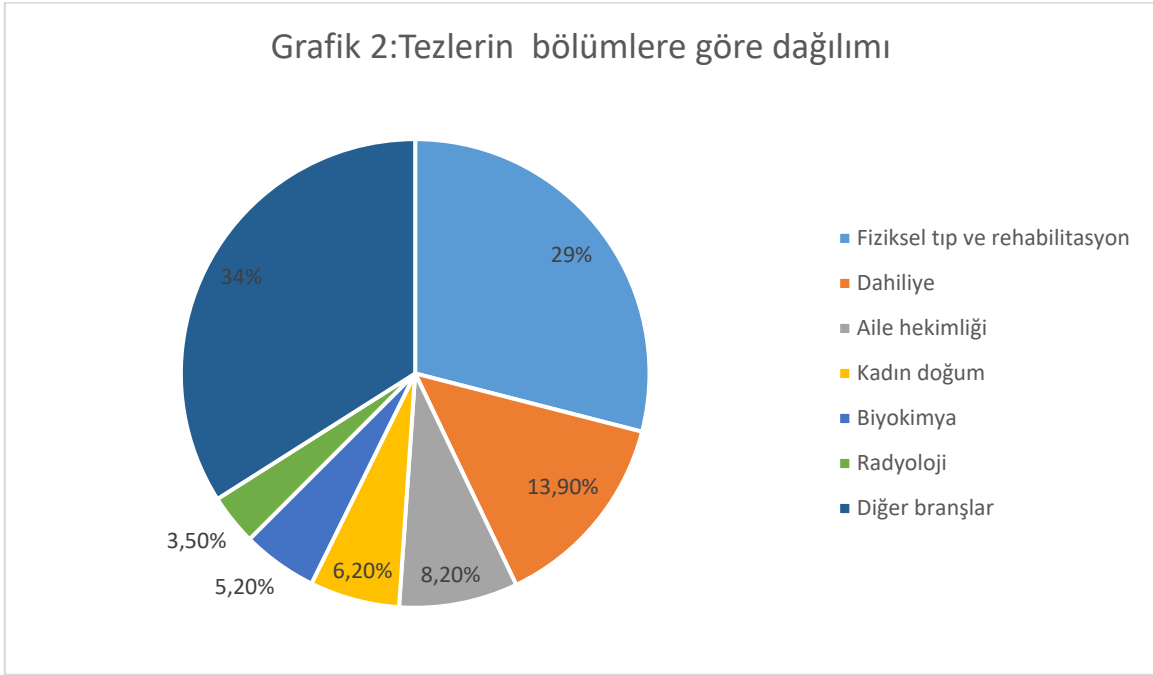
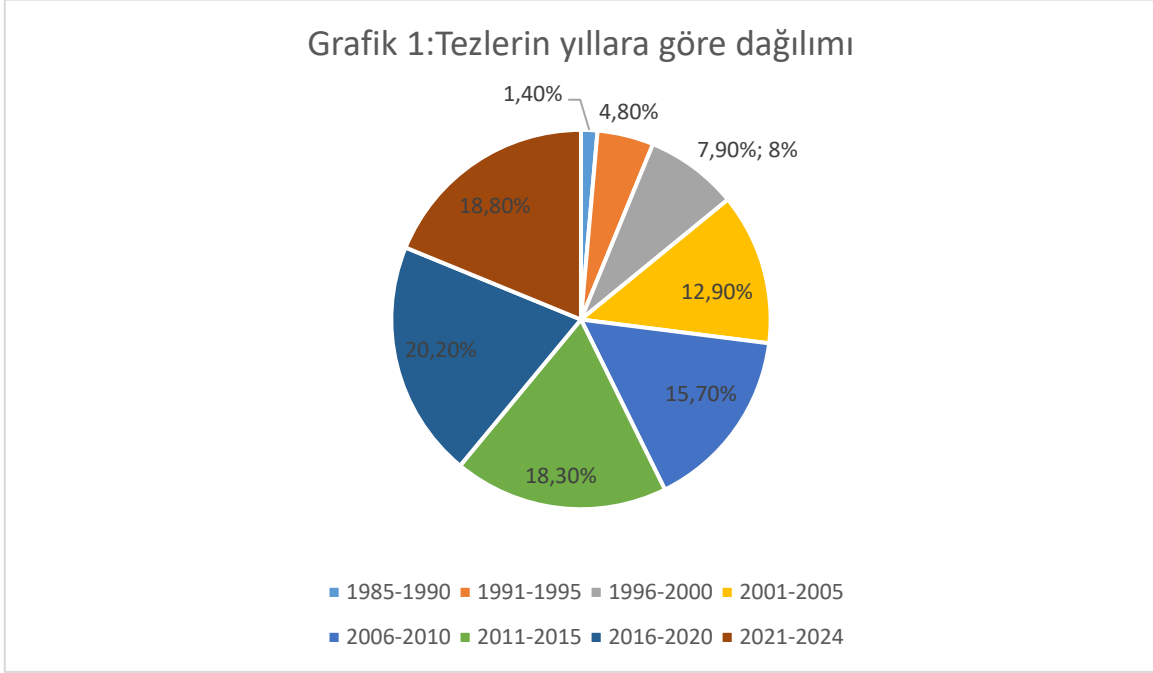
Araştırmada veri toplama yöntemi olarak, kaynakları bulma, inceleme, not alma ve değerlendirme işlemlerini kapsayan doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesinde, ilk olarak anahtar sözcük olarak 'osteoporoz' belirlenmiş ve YÖK tez veri tabanına bu kelime yazılarak arama yapılmış ve veri toplanması sağlanmıştır. Araştırmada incelenen tezler daha önceden belirlenen şemalara göre detaylandırılmış ve yüzde ve frekans oluşturacak şekilde betimleyici istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler aritmetik ortalama± standart sapma ve ortanca (minimum-maksimum) olarak ifade edildi.

BULGULAR

Mart 2024 yılına kadar yapılmış olan toplam 420 osteoporozla ilgili tez değerlendirmeye alınmıştır. İncelenen tezlerin %74,8 tıpta uzmanlık, %14,3 yüksek lisans, %8,6 doktora, %2,4 dış hekimliğinde uzmanlık amaçlı yapılmıştır. Tezlerin %79,5' inin tamamına erişilebildiği görülürken %20,5'inin sadece özetine ulaşılabilir. Tezlerin planlanma yılları incelenmiş olup grafik birde dağılımı gösterilmiştir.

Tezlerin %97,9'unun devlet üniversitelerinde, %2,1'inin vakıf üniversitelerinde yapıldığı görülmektedir. Tezlerin planlandığı bölüm olarak değerlendirme yapıldığında ilk sırayı %29'luk bir oranla fiziksel tıp ve rehabilitasyon bölümü alırken ikinci sırayı dahiliye üçüncü sırayı ise aile

hekimliği bölümü almakta olup daha derinlemesine incelemesi grafik ikide belirtilmiştir.



Tez danışmanın %58,3 oranında profesör doktor, %23,3 doçent doktor, %16,4 yardımcı doçent doktor olduğu görülmüştür. Yapılan tezlerin dizaynı incelenecek olursa %53,3 klinik, %39,3 laboratuvar %6,9 hayvan %0,5 bitki olarak planlandığı görülmüştür. Çalışmanın planlanma şekli düşünüldüğünde en sık kesitsel olarak planlandığı görülmüş olup detaylı değerlendirmesi grafik üçte gösterilmiştir.

Yapılan tezlerin konusuna bakılacak olursa %37,6 hastalıkla ilişkili faktörler, %30,4 tedavisi, %20,7 osteoporoz tanısı, %10,8 farkındalık düzeyi ve önlenmesi olmuştur.

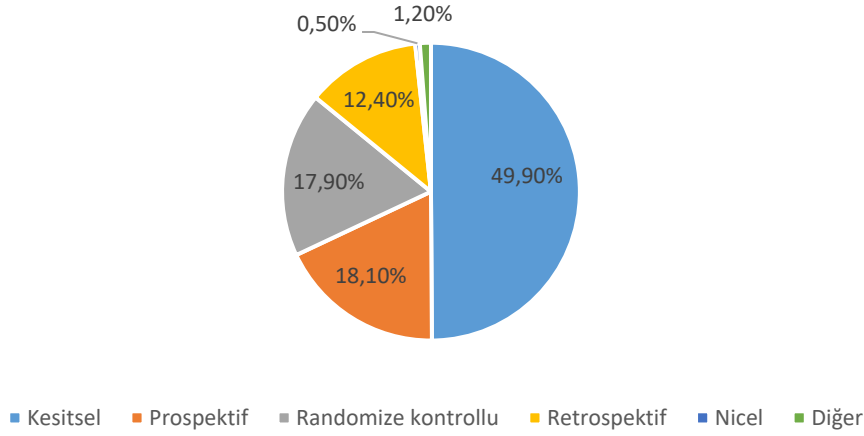
İncelenen osteoporoz türüne bakarsak en sık postmenopozal osteoporoz incelenmiştir ve daha detaylı inceleme grafik dördte belirtilmiştir.

Örneklem gruplarının cinsiyeti değerlendirildiğinde %56,1 oranında kadın cinsiyet, %38,8 oranında kadın-erkek birlikte incelendiği görülmektedir. İncelenen tezlerdeki yaş aralıklarına bakıldığında ortalama yaşın 53(min-max:4-81) olduğu saptanmıştır. Örneklem büyüklüğünün ise 132 (min-maks:3-1240) olduğu görülmüştür. Prospektif çalışmalar için tüm tezlerin 9 ay (min-max:0,2-52) ay takip süresinin

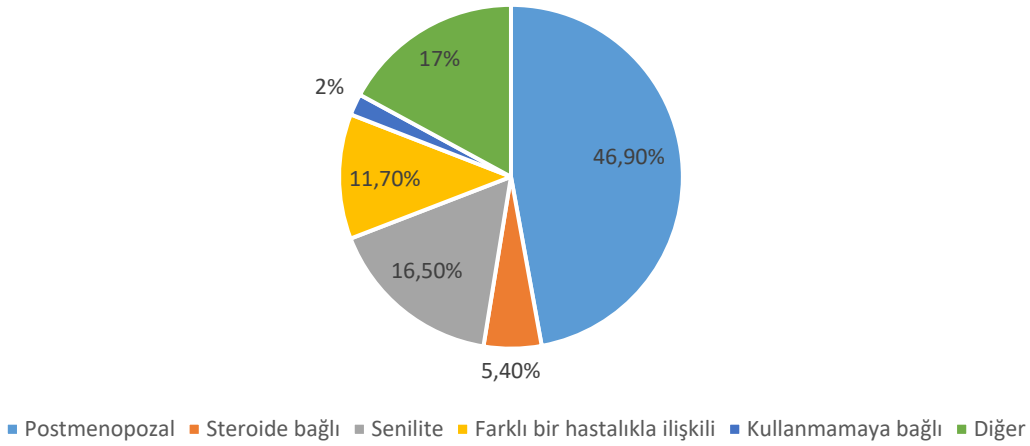
olduğu gözlemlenmiştir. Örneklem gruplarına yapılan işlemlere bakıldığında %31,4 tedavi, %6,5 egzersiz, %62,1

diyet ve diğerleri olduğu görülmüştür.

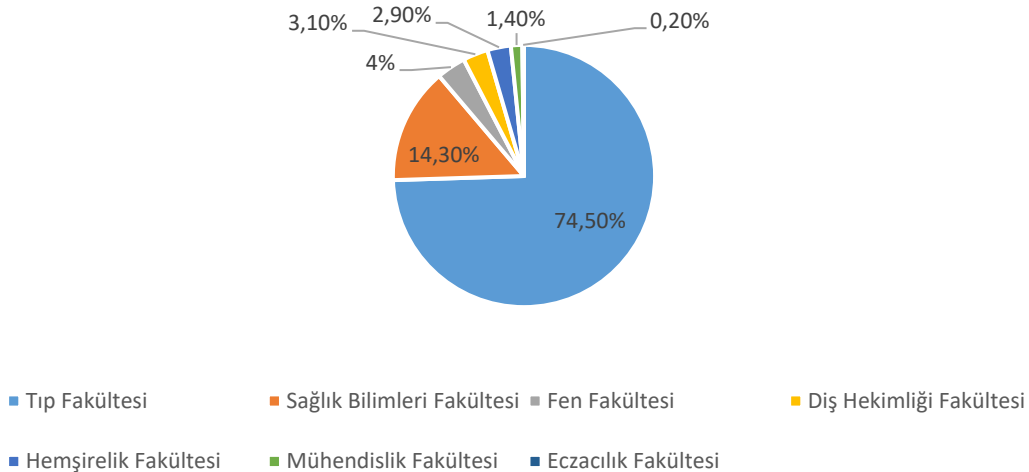
Grafik 3: Tezlerin planlanma yöntemi



Grafik 4: Tezlerde incelenen osteoporoz tipi



Grafik 5: Tezlerin planlandığı fakülteler



Tezlerin yapıldığı fakülteler incelenecek olursa en sık tıp fakültesinin araştırma yaptığı görülmüş olup detaylı inceleme grafik beşte belirtilmiştir.

TARTIŞMA

Osteoporoz konusunda Türkiye’de yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada 1985 -2024 yılları arasında yapılan 420 tez incelenmiş olup tezlerin 2016-2020 yılları arasında artış gösterdiği görülmüştür. Çalışmaların çoğunun tıpta uzmanlık tezi ve devlet üniversitesinde yapıldığı saptanmıştır. En sık tez planlaması yapan branş ise fiziksel tıp ve rehabilitasyon bölümüdür. Çalışmalar en sık klinik ve kesitsel olarak planlanmıştır. Konuyla ilgili daha çok hastalıkla ilişkili faktörler ve tedavisi üzerinde tez planlanmasının yapıldığı görülmüştür. Hastalığın değiştirilebilir ve değiştirilemez risk faktörleri olan (12) bir hastalık olduğu düşünüldüğünde, hastalığın önlenmesi amacıyla planlanan %0,5 oranındaki tez planlamasının oldukça az olduğu kanaatine varılmıştır. Günümüzün problemi olan kardiyovasküler hastalıklar diyabet metabolik sendrom gibi pek çok hastalıkta egzersizin önemi bilinmektedir. Osteoporozun önlenmesi, düşmelerin önüne geçilmesi konusunda egzersizin önemini vurgulayan pek çok yayın da bulunmaktadır (13, 14). Yine metabolik bir hastalık olan osteoporoz ile egzersiz alanında yapılan tezlerin %6,5 oranında düşük olduğu saptanmıştır. Bu alanda yapılacak tezlerin hastalığın önlenmesi, hastalığın morbiditelerinden korunulması konusunda oldukça faydalı olacağı düşünülmüştür.

Beklenen yaşam sürelerinin artması ve buna bağlı olarak polifarmasideki artış (15) düşme risklerindeki artışa neden olabilmektedir. Planlanan tezlerin en sık postmenopozal osteoporoz ve kadın cinsiyette yapıldığı görülmüştür. Her iki cinsiyette de bu risklerin arttığı düşünüldüğünde erkek cinsiyet ve ilaca bağlı osteoporoz gibi postmenopozal osteoporoz dışındaki osteoporoz alanında yapılacak daha fazla tez çalışmalarına ihtiyaç duyulması çok da şaşırtıcı olmayacaktır.

SONUÇ

Tezlerin %29’unun fiziksel tıp ve rehabilitasyon bölümünce yapıldığı, çalışmaların çoğunun kesitsel olarak planlandığı görülmektedir. Tezlerin konuları arasında ise en az egzersizin araştırıldığı görülmüştür.

Etik: Bu çalışmanın etik kurulu alınmıştır.

Ethics committee approval had been taken.

Yazar katkı durumu; Çalışmanın konsepti, AKÖ, AK, AA, dizaynı; AKÖ, AK, AA, Literatür taraması; AKÖ, AK, AA, verilerin toplanması ve işlenmesi; AKÖ, AK, AA, istatistik; AKÖ, AK, AA, yazım aşaması; AKÖ, AK, AA.

Author contribution status; The concept of the study; AKÖ, AK, AA, design; AKÖ, AK, AA, literature review; AKÖ, AK, AA, collecting and processing data; AKÖ, AK, AA, statistics; AKÖ, AK, AA, writing phase; AKÖ, AK, AA.

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

The author declares no conflict of interest.

Finansal Destek: yoktur / Funding: none

doi: <https://doi.org/10.33713/egetbd.1598905>

KAYNAKLAR

1. Kherrab A, Toufik H, Ghazi M, Benhima MA, Chbihi-Kaddouri A, Chergaoui I, et al. Prevalence of postmenopausal osteoporosis in Morocco: a systematic review and meta-analysis. Archives of Osteoporosis. 2024;19(1):61.
2. Tang S, Yin X-J, Yu W, Cui L, Li Z-X, Cui L-J, et al. Prevalence of osteoporosis and related factors in postmenopausal women aged 40 and above in China. Zhonghua liu xing bing xue za zhi= Zhonghua liuxingbingxue zazhi.2022;43(4):509-16.
3. Aspray TJ, Hill TRJB, science choaPlc. Osteoporosis and the ageing skeleton. Biochemistry and cell biology of ageing: Part II clinical science.2019:453-76.
4. Genant HK, Cooper C, Poor G, Reid I, Ehrlich G, Kanis J, et al. Interim report and recommendations of the World Health Organization task-force for osteoporosis. Osteoporosis international.1999;10(4):259.
5. National Osteoporosis Foundation. America's bone health: the state of osteoporosis and low bone mass in our nation. Washington, DC: National Osteoporosis Foundation .2002:1-55.
6. Lane NE. Epidemiology, etiology, and diagnosis of osteoporosis. American journal of obstetrics and gynecology.2006;194(2):S3-S11.
7. LeBoff MS, Greenspan S, Insogna K, Lewiecki E, Saag K, Singer A, et al. The clinician's guide to prevention and treatment of osteoporosis. Osteoporosis international. 2022;33(10):2049-102.
8. National Institutes of Health. "Osteoporosis prevention, diagnosis, and therapy." NIH consensus statement.2000;17(1):1-36.
9. Kendler D, Bauer DC, Davison K, Dian L, Hanley DA, Harris S, et al. Vertebral fractures: clinical importance and management. The American journal of medicine.2016;129(2):221. e1-. e10.
10. Altaş EU, Onat ŞŞ, Bilir İ, Öz BJTO. Sekonder Osteoporoz Nedenleri ve Kırık İlişkisinin Literatür ile Gözden Geçirilmesi. Turk J Osteoporos.2020;26(3):180-5.

11. Ekiz T, Karahan AYJAoO. A 15-year analysis of the publications in the field of osteoporosis. Archives of Osteoporosis.2017;12(1):89.
12. Srivastava M, Deal CJ. Osteoporosis in elderly: prevention and treatment. Clinics in geriatric medicine.2002;18(3):529-55.
13. Linhares DG, Borba-Pinheiro CJ, Castro JBPd, Santos AOBd, Santos LLd, Cordeiro LdS, et al. Effects of multicomponent exercise training on the health of older women with osteoporosis: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022;19(21):14195.
14. Daly RM, Dalla Via J, Duckham RL, Fraser SF, Helge EWJ. Exercise for the prevention of osteoporosis in postmenopausal women: an evidence-based guide to the optimal prescription. Brazilian journal of physical therapy .2019;23(2):170-80.
15. Karahan YA, Başaran A, Ordahan B, Yıldırım P, Küçükşaraç S, Oktar S, et al. Polypharmacy in osteoporosis patients. Turkish Journal of Osteoporosis 2015; 21(1):5-9. DOI:10.4274/tod.96720