BRIEF REPORT

Prevalence of Underutilization of Bone Densitometry and Awareness among Eligible Individuals in Sari, 2023

Mojgan Geran[1],
Zahra Kashi[2],
Farzaneh Amini[3],
Parviz Gol Dost[4],
Rogheye khatoon Arab[5],
Maryam Zarrinkamar[6]

[1] Assistant Professor of Family Medicine, Diabetes Research Center, Institute of Herbal Medicines and Metabolic Disorders, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[2] Professor of Endocrinology & Metabolism, Diabetes Research Center, Institute of Herbal Medicines and Metabolic Disorders, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
[3] PhD in Biostatistics, Department of Biostatistics and Epidemiology, Student Research Committee, School of Public Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[4] Public Health Management MPH, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[5] MSc in Counselling in Midwifery, Sexual and Reproductive Health Research Center, Mazandaran University of Medical sciences, Sari, Iran
[6] Assistant Professor of Family Medicine, Diabetes Research Center, Institute of Herbal Medicines and Metabolic Disorders, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received June 30, 2025; Accepted April 20, 2026)

Abstract

Background and purpose: Osteoporosis is one of the most common and clinically significant diseases worldwide. It often progresses asymptomatically and is typically not diagnosed until the first fracture occurs. Identifying factors that influence preventive behaviours is therefore particularly important. Bone densitometry is currently considered the gold standard for diagnosing osteoporosis. The aim of this study was to determine the frequency of Underutilization of densitometry and its associated factors, in order to inform effective preventive strategies by identifying underlying causes.

Materials and methods: This study used a cross-sectional design. The study population consisted of individuals eligible for densitometry at health centres in Sari in 2023, with a total sample size of 195 participants. Collected variables included age, sex, educational level, smoking history, corticosteroid use, alcohol consumption, physical activity level, and reasons for not undergoing densitometry. Data were analyzed using SPSS software (version 27), and chi-square and independent t-tests were applied, with a significance level set at 0.05.

Results: Only 1.2% of eligible individuals had undergone densitometry, while 97.9% had not. Among participants, 65.6% were female and 34.4% were male. A history of weight loss was reported by 10.8% of participants. The most important reasons for not undergoing densitometry were, in order of frequency, lack of time (55.1%), lack of insurance coverage (49.5%), fear (40.3%), insufficient awareness (39.8%), and lack of facilities (28.6%). The mean level of awareness about osteoporosis was 45.78%, while awareness of screening tests was only 5.6%.

Conclusion: The lifestyle of older adults appears suboptimal, highlighting the need to promote healthy behaviours from an earlier age. Limited awareness of densitometry screening and financial constraints represent significant barriers to the prevention and early diagnosis of osteoporosis and require targeted attention from health authorities and policymakers.

Keywords: Osteoporosis, densitometry, aging, lifestyle

J Mazandaran Univ Med Sci 2026; 36 (256): 92-99 (Persian).

Corresponding Author: Maryam zarrinkamar - institute of medicine and metabolic disorders, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (E-mail: maryamzarrinkamar7040@gmail.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

گزارش کوتاه

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی و ششم شماره ۲۵۶ اردیبهشت سال ۱۴۰۵ (۹۹-۹۲)

فراوانی عدم انجام سنجش تراکم استخوان و دانش افراد واجد شرایط شهرستان ساری، در سال ۱۴۰۲

مژگان گران[۱]
زهرا کاشی[۲]
فرزانه امینی[۳]
پرویز گلدوست[۴]
رقیه خاتون عرب[۵]
مریم زرین کمر[۶]

چکیده

سابقه و هدف: پوکی استخوان یکی از بیماری‌های شایع و مهم عصر حاضر است. این بیماری اغلب بدون علامت پیشرفت می‌کند و معمولاً تا وقوع اولین شکستگی تشخیص داده نمی‌شود. شناسایی عوامل مؤثر بر رفتارهای پیشگیرانه اهمیت ویژه‌ای دارد. در حال حاضر تراکم سنجی استخوان به عنوان استاندارد طلایی در تشخیص پوکی استخوان در نظر گرفته می‌شود. این مطالعه با هدف تعیین فراوانی عدم دانسیتومتری و عوامل مرتبط با آن می‌باشد تا با شناسایی ریشه‌ای این عوامل، گامی مؤثر در پیشگیری از بیماری برداشته شود.

مواد و روش ها: این پژوهش از نوع مقطعی بود. جامعه آماری شامل افراد مراجعه کننده واجد شرایط انجام دانسیتومتری در مراکز بهداشتی درمانی شهرستان ساری، در سال ۱۴۰۲، می باشد. جامعه آماری ۱۹۵ نفر تعیین شد و اطلاعات اولیه شامل سن، جنس، تحصیلات، سابقه مصرف سیگار، مصرف کورتون، مصرف الکل، میزان فعالیت بدنی و دلایل عدم انجام دانسیتومتری بوده است. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ تحلیل گردید و آزمون‌های آماری کای دو آزمون تی مستقل و با سطح معنی‌داری ۰/۰۵ انجام شد.

یافته‌ها: تنها ۲/۱ درصد از افراد واجد شرایط دانسیتومتری انجام داده بودند و ۹۷/۹ درصد افراد واجد شرایط دانسیتومتری را انجام ندادند. ۶۵/۶ درصد شرکت کنندگان زن و۳۴/۴ درصد مرد بودند. ۱۰/۸ درصد سابقه کاهش وزن داشتند. مهم‌ترین دلایل عدم انجام دانسیتومتری به ترتیب شامل کمبود وقت (۵۵/۱ درصد)، عدم پوشش هزینه توسط بیمه (۴۹/۵ درصد)، ترس (۴۰/۳ درصد)، آگاهی ناکافی (۳۹/۸ درصد) و نبود امکانات (۲۸/۶ درصد) بود. میانگین آگاهی افراد نسبت به پوکی استخوان ۴۵/۷۸ درصد و آگاهی نسبت به تست غربالگری تنها ۵/۶ درصد بود.

استنتاج: آگاهی ناکافی نسبت به غربالگری دانسیتومتری و مشکلات مالی از موانع مهم پیشگیری و تشخیص زود هنگام پوکی استخوان هستند که نیازمند توجه ویژه مسئولین و سیاست‌گذاران سلامت می‌باشد.

واژه های کلیدی: پوکی استخوان، دانسیتومتری، سالمندی، سبک زندگی

مولف مسئول: مریم زرین کمر– ساری: کیلومتر ۱۸ جاده خزرآباد، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری **E-mail:**maryamzarrinkamar7040@gmail.com

۱. استادیار، گروه آموزشی پزشکی خانواده،مرکز تحقیقات دیابت، پژوهشکده داروهای گیاهی و اختلالات متابولیک، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. استاد، غدد درون ریز و متابولیسم (بالغین)، مرکز تحقیقات دیابت، پژوهشکده داروهای گیاهی و اختلالات متابولیک، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۳. دکتری آمار زیستی، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۴. مدیریت عالی بهداشت عمومی MPH، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۵. کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی، مرکز تحقیقات سلامت جنسی و باروری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۶. استادیار، گروه آموزشی پزشکی خانواده، مرکز تحقیقات دیابت، پژوهشکده داروهای گیاهی و اختلالات متابولیک، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

تاریخ دریافت : ۱۴۰۴/۴/۹ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۴۰۴/۴/۱۰ تاریخ تصویب : ۱۴۰۵/۱/۳۱

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

مقدمه

سازمان بهداشت جهانی پوکی استخوان را به صورت کاهش تراکم استخوان به میزان معادل ۲/۵- انحراف معیار یا بیش‌تر از متوسط حداکثر تراکم استخوان در افراد جوان و نرمال جامعه تعریف کرده است(۱، ۲). دهمین بیماری مهم مرتبط با پیشرفت تمدن در جهان معاصر می‌باشد(۳). تخمین زده می‌شود که پوکی استخوان در سراسر جهان ۲۰۰ میلیون زن را تحت تاثیر قرار می‌دهد که حدود ۲۵-۲۰ درصد از این افراد شکستگی استخوان را متحمل می‌شوند(۴). پوکی استخوان با کمبود مواد معدنی استخوان و تخریب بافت‌های ریز استخوان آن را مستعد شکنندگی ناتوان کننده می‌کند(۵). با وجود این که پوکی استخوان قابل پیشگیری و درمان است؛ اما فقط بخش کوچکی از افراد در معرض خطر ارزیابی و درمان می‌شوند(۶). تنهایی، انزوا، افت کیفیت زندگی از دیگر پیامدهای شکستگی‌های ناشی از استئوپروز است(۸، ۷). در حال حاضر تراکم سنجی استخوان به عنوان استاندارد طلایی در تشخیص پوکی استخوان در نظر گرفته می‌شود(۹). به نظر می رسد دانش افراد در خصوص عوامل تاثیر گذار در بروز این بیماری جهت پیشگیری از ابتلای آن و اقدامات تشخیصی لازم کمک کننده خواهد بود. در مطالعه سلیمانها و همکاران میزان دانش افراد در خصوص پوکی استخوان در حد مطلوب بوده ولی عملکرد این زنان در قبال پیشگیری از این بیماری ضعیف است و در مطالعه شجاعی زاده و همکاران نیز برنامه آموزشی سبب ارتقاء آگاهی و باور افراد در رابطه با رفتار پیشگیرانه شده است، ولی در خصوص تغییر عملکرد از نظر مصرف کلسیم و ویتامین D نتایج مثبت نبوده است(۱۰، ۱۱). نرخ مرگ ومیر بالا در اثر عوارض شکستگی، بار سنگینی را بر دوش خانواده، جامعه و گروه پزشکی می‌گذارد. در جامعه ایران سالانه نزدیک به ۳۴ هزار سال از عمر مفید کشور به دلیل پوکی استخوان از دست می‌رود(۱۲، ۱۳). به نظر می‌رسد عواملی دیگری غیر از آگاهی در کاهش بروز این بیماری و تغییر رفتار پیشگیرانه افراد در طول زندگی تاثیر گذار باشد از آنجایی که جمعیت مازندران رو به سالمندی است، لذا بررسی وضعیت سالمندان از اهمیت ویژه ای برخوردار است و شهرستان ساری خالی از این مستثنی نیست. لذا با توجه به مطالعاتی که در ایران انجام شد و تجربیات مطالعات قبلی در این مطالعه به بررسی ریشه ای عوامل تاثیرگذار بر عدم اجرای رفتار پیشگیرانه افراد پرداخته شد. در این مطالعه میزان آگاهی افراد به رفتار پیشگیرانه پوکی استخوان و علل عدم انجام دانسیتومتری افراد بررسی شد و امید است که بتوان با درک ریشه ای عوامل تاثیر گذار بر عملکرد افراد، گامی مهم در راستای پیشگیری از بروز بیماری برداشت.

مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع مقطعی است. جامعه آماری افراد مراجعه کننده واجد شرایط انجام دانسیتومتری در مراکز بهداشتی درمانی شهرستان ساری می باشند. حجم نمونه بر اساس فرمول زیر ۱۹۵ نفر وارد مطالعه شدند.

$$\frac{z1-\frac{a}{2}p(1-p)}{d2}$$

۱۹۵N= ۵درصد D= ۰/۱۵P=

افراد واجد شرایط شامل، زنان تازه منوپوز شده، زنان بالای ۶۵ سال، زنان بعد از یائسگی در سن کم‌تر از ۶۵ سال و مردان ۷۰ سال به بالا بوده است. معیارهای خروج شامل، عدم رضایت به همکاری بود. پژوهشگر پس از معرفی خود به افراد واجد شرایط طبق پرونده بهداشتی در مراکز بهداشت و سابقه بیماری آن‌ها که در پرونده بهداشتی ثبت شده و مورد دسترس می باشد، انتخاب شدند. هدف پژوهش و اختیاری بودن شرکت در مطالعه دقیقاً به آن ها توضیح داده شد پس از بررسی معیار ورود و تمایل به شرکت در مطالعه و پس از اخذ رضایت آگاهانه افراد به روش نمونه گیری آسان و در دسترس وارد مطالعه شدند. محقق ابتدا فرم اطلاعاتی

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

اولیه را شامل، سن، جنس، تحصیلات، سابقه مصرف (سیگار، کورتون، مواد الکلی)، میزان فعالیت فیزیکی از بیمار پرسیده و ثبت شد و سوالاتی در خصوص عدم انجام دانسیتومتری پرسیده شد. در این مطالعه اخلاق در پژوهش رعایت و تضمین شده است و کد اخلاق (IR.MAZUMS.IMAMHOSPITAL.REC.1402.093) دریافت شد.

تهیه پرسشنامه محقق ساخته از نوع پژوهش ترکیبی است (تهیه پرسشنامه علل عدم انجام دانسیتومتری) و در نهایت پرسشنامه نهایی استخراج شد. روش های آماری در مرحله اول شامل روش های آمار توصیفی میانگین میانه و مد می باشد. برای روایی محتوا نیز از جدول لوشه استفاده شد. پس از طراحی ابزار برای روایی ساختار با توجه به تعداد گویه ها برای هر مولفه حدود ۳ سوال و در کل ۱۵ سوال در نظر گرفته شد. پس از پاسخ به پرسشنامه محقق ساخته علل عدم انجام دانستومتری پایایی با روش الفا کرومباخ (۰/۷۶۱) محاسبه شد. در مرحله بعد برای شناسایی گویه‌ها از تحلیل عامل اکتشافی استفاده شد. سپس پرسشنامه دانش پوکی استخوان، از افراد توسط پرسشگر پرسیده و ثبت شد. نسخه فارسی آگاهی پوکی استخوان در ایران در سال ۲۰۱۹ توسط ابادی و همکاران ترجمه شد.(۱۴)

یافته‌ها و بحث

در این مطالعه بعد از بررسی معیارهای ورود و خروج، ۱۹۵ نفر وارد مطالعه شدند که ۶۵/۶ درصد شرکت کنندگان زن و ۳۴/۴ درصد شرکت‌کنندگان مرد بودند (جدول شماره ۱).

بر اساس نتایج به دست آمده از جدول شماره ۲، در مجموع آگاهی افراد در خصوص دانش پوکی استخوان ۴۵/۸۷ درصد بوده است. مطالعه همسو با مطالعه فوق، مطالعه Barańska و همکاران در سال ۲۰۲۳ است که با هدف بررسی دانش پوکی استخوان در خصوص عوامل خطر، وضعیت سلامت، مکمل های مصرفی در بین مبتلایان به پوکی استخوان در لبنان انجام شد، ۴۷/۷ درصد افراد آگاهی از پوکی استخوان را ناچیز اعلام کردند(۱۶).

جدول شماره ۱: بررسی وضعیت دموگرافیک افراد واجد شرایط دانسیتومتری

متغیرها		تعداد(درصد)
جنسیت	زن	۱۲۸(۶۵/۶)
	مرد	۶۷(۳۴/۴)
یائسگی زود هنگام	بلی	۳۴(۱۷/۷)
کاهش وزن	دارد	۲۱(۱۰/۸)
شغل	خانه دار	۸۷(۴۴/۶)
	باز نشسته	۸۸(۴۵/۱)
	کشاورز	۸(۴/۱)
	آزاد	۱۲(۶/۲)
سابقه پوکی استخوان در خانواده	دارد	۶۵(۳۳/۳)
مصرف مواد و دارو	سیگار	۲۰(۱۰/۳)
	الکل	۲(۱/۰۲)
	استروئید	۷(۳/۶)
	کلسیم روزانه ۱۲۰۰ میلی گرم	۴۱(۲۵/۷)
	مصرف ویتامین دی ۱۰۰۰ واحد روزانه	۹۹(۵۰/۷)
سابقه تیروئید	هیپوتیروئید	۱۶(۸/۲)
	هایپر تیروئید	۱۱(۵/۶)
بعد از یائسگی در سن کم‌تر از ۶۵	وزن کم	۳۰(۱۵/۴)
سال دچار کدام مشکل شدند	شکستگی قبلی	۲۴(۱۲/۳)
	استفاده از داروهای پر خطر	۳۶(۱۸/۵)
در دوران گذار به یائسگی با عوامل	وزن کم	۲۰(۱۰/۳)
خطر بالینی شکستگی کدام مورد را	شکستگی پاتولوژیک	۲۷(۱۳/۸)
دارد	استفاده از داروهای پر خطر	۲۵(۱۲/۸)
در مردان کم‌تر از ۷۰ سال کدام مورد	وزن کم	۲۵(۱۲/۸)
را دارد	شکستگی قبلی	۱۸(۹/۲)
	استفاده از داروهای پر خطر	۲۴(۱۲/۳)
	بیماری یا شرایط از دست دادن استخوان	۴۸(۲۴/۶)
بزرگسالان با شکستگی ناشی از پوکی استخوان	مبتلا به بیماری یا شرایط همراه با توده استخوان کم	۳۱(۱۵/۹)
	از دست دادن استخوان	۷۲(۳۶/۹)
مصرف دارویی با عوارض کاهش توده استخوان یا از دست دادن استخوان	بلی	۴۰(۲۰/۵)
با وجود اندیکاسیون درمان ولی درمان دریافت نمی کنند	بلی	۴۹(۲۵/۱)
قطع مصرف استروئید در زنان	بلی	۴۷(۲۴/۱)
شدت فعالیت فیزیکی در هفته	خفیف	۱۰۱(۵۱/۸)
	متوسط	(۴۰/۵)
	شدید	۱۵(۷/۷)
نوع فعالیت فیزیکی	پیاده روی	۱۵۶(۸۰)
	شنا	۳۰(۱۵/۴)

در مطالعه همسو با مطالعه فوق، مطالعه Mavar و همکاران در سال ۲۰۲۲ آگاهی و دانش در مورد پوکی استخوان در افراد مسن در حوزه عمومی ۳۰/۹۰ درصد،

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

آگاهی از عواقب پوکی استخوان درمان نشده ۳۹ درصد و آگاهی از اقدامات پیشگیرانه پوکی استخوان ۳۸ درصد ذکر کرده است(۱۶). در مطالعه اسدی شوکی و همکاران در سال ۲۰۱۶، ۳۴/۶ درصد افراد از خصوص پوکی استخوان آگاهی داشتند(۱۷).

جدول شماره ۲: وضعیت آگاهی افراد واجد شرایط در خصوص آگاهی از پوکی استخوان

سوالات	صحیح (درصد)	سوالات	صحیح (درصد)	سوالات	صحیح (درصد)
۱	۶۷	۱۱	۶۵/۶	۲۱	۶۰
۲	۶۰/۵	۱۲	۱۳/۸	۲۲	۷۸/۵
۳	۵۷/۹	۱۳	۶۹	۲۳	۴۸/۲
۴	۳۶/۹	۱۴	۵/۶	۲۴	۲۱/۵
۵	۵۷/۴	۱۵	۵۱/۳	۲۵	۲۲/۶
۶	۵۶/۴	۱۶	۸/۷	۲۶	۴۲/۶
۷	۵۴/۹	۱۷	۵۵/۴	۲۷	۷۱/۳
۸	۱۲/۸	۱۸	۴۵/۱	۲۸	۶۰/۵
۹	۶۸/۷	۱۹	۸۱/۵	۲۹	۱۸/۵
۱۰	۶۵/۶	۲۰	۳۵/۹	۳۰	۱۶/۹
۳۰	۱۶/۹	۳۱	۲۳/۱	۳۲	۳۷/۴
				جمع	۴۵/۷۸

بر اساس نتایج حاصل از جدول شماره ۳، در خصوص آگاهی از تست غربالگری (۵/۶ درصد) در طبقه خوب، (۳۴/۴ درصد) در طبقه متوسط و (۶۰ درصد) در طبقه ضعیف قرار دارند که در مجموع بیش‌تر افراد در طبقه ضعیف قرار گرفتند. در مطالعه غیر همسو با مطالعه حاضر، مطالعه Mariola Janiszewska در سال ۲۰۱۶، دانش افراد در خصوص آگاهی از تست غربالگری کم بوده است(۱۸). میزان غربالگری در اثر کشورها در حد پایین قرار دارد که حدود ۳۰ الی ۴۰ درصد گزارش شده است. اطلاعات دقیقی در خصوص میزان غربالگری در ایران یافت نشد(۱۹). در خصوص آگاهی از مصرف کلسیم (۱۱/۸ درصد) در طبقه خوب، (۴۹/۷ درصد) در طبقه متوسط و (۳۸/۵ درصد) در طبقه ضعیف قرار دارند. در مجموع بیش‌تر افراد در طبقه متوسط قرار گرفتند. در مطالعه Mariola Janiszewska در سال ۲۰۱۶ در دانش افراد خصوص مصرف کلسیم در حد متوسط بوده است(۱۸). در خصوص آگاهی از ورزش (۴۲/۶ درصد) در طبقه متوسط و (۵۷/۴ درصد) در طبقه ضعیف قرار دارند که در مجموع بیش‌تر افراد در طبقه ضعیف قرار گرفتند. مطالعه همسو با مطالعه حاضر، در مطالعه Mariola Janiszewska در سال ۲۰۱۶، دانش افراد در خصوص آگاهی از ورزش کم بوده است(۱۸).

جدول شماره ۳: وضعیت آگاهی از پوکی استخوان به تفکیک آگاهی در افراد واجد شرایط

متغیر		عوامل خطر تعداد(درصد)	ورزش تعداد(درصد)	کلسیم تعداد(درصد)	تست غربالگری تعداد(درصد)
وضعیت آگاهی از پوکی استخوان	خوب	۵۳(۲۷/۲)	۰(۰)	۲۳(۱۱/۸)	۱۱(۵/۶)
	متوسط	۹۰(۴۶/۲)	۸۳(۴۲/۶)	۹۷(۴۹/۷)	۶۷(۳۴/۴)
	ضعیف	۵۲(۲۶/۷)	۱۱۲(۵۷/۴)	۷۵(۳۸/۵)	۱۱۷(۶۰)

نتایج حاصل از جدول شماره ۴، درصد فراوانی انجام دانسیتومتری در واجدین شرایط در مطالعه حاضر (۲/۱ درصد) ۴ می‌باشد. درصد علت عدم انجام دانسیتومتری از بیش‌تر به کم‌تر شامل، عدم وقت کافی، عدم پرداخت هزینه بیمه، ترس، عدم آگاهی کافی، عدم انجام دانسیتومتری به علت نبود امکانات بوده است. بین عدم آگاهی از دانش پوکی استخوان و عدم انجام دانسیتومتری، بین عدم توصیه و عدم انجام دانسیتومتری، بین عدم هزینه کافی و سبک زندگی و بین ترس از خطر دانسیتومتری و سبک زندگی ارتباط معنی‌داری یافت شد.

جدول شماره ٤: فراوانی انجام دانسیتومتری و فراوانی علت عدم انجام دانسیتومتری به تفکیک در افراد واجد شرایط

متغیر	تعداد(درصد)
انجام دانسیتومتری	۴(۲/۱)
نبود امکانات	۵۶(۲۸/۶)
وقت کافی	۱۰۸(۵۵/۱)
آگاهی کافی	۷۸(۳۹/۸)
توصیه تیم درمان	۶۷(۳۴/۲)
پرداخت هزینه بیمه	۹۷(۴۹/۵)
ترس	۷۹(۴۰/۳)

نتایج حاصل از جدول شماره ۵، نشان می دهد که ارتباط معنی داری بین عدم آگاهی از دانش پوکی استخوان و عدم انجام دانسیتومتری، ارتباط معنی داری

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

بین عدم توصیه و عدم انجام دانسیتومتری و ارتباط معنی‌داری بین عدم توصیه و عدم انجام دانسیتومتری، یافت شد. در مطالعه سلیمانی‌ها علی‌رغم سطح آگاهی خوب افراد عملکرد ضعیفی مشاهده شد، دلیل این تناقض می تواند این باشد که افراد در مرحله آماده سازی می‌باشند و به مرحله عمل نرسیده باشند

از محدویت‌های مطالعه حاضر می‌توان گفت که مشارکت مردان در پاسخ گویی به پرسشنامه کم بوده است.

این مطالعه فراوانی زیاد عدم انجام دانسیتومتری را نشان داد و مهم ترین عوامل عدم آگاهی ناکافی افراد در خصوص غربالگری دانسیتومتری، عدم آگاهی از دانش پوکی استخوان و کم توجهی تیم بهداشتی به این مهم است. حل مسائل درآمد مالی سالمندان حائز اهمیت است و نیاز به توجه ویژه از طرف سیاستمدارن کشوری است. ضروری است همکاران بهداشتی قبل از رسیدن افراد به سن سالمندی به جمعیت هدف خود آموزش های بیش‌تری بدهند.

پیشنهاد می گردد که در مطالعات بعدی به افراد واجد شرایط آموزش های لازم داده شود و روند انجام دانسیتومتری مورد ارزیابی قرار گیرد.

جدول شماره ۵: بررسی همبستگی آگاهی از پوکی استخوان عدم انجام دانسیتومتری

متغیر		دانش پوکی استخوان			
		ضعیف	متوسط	خوب	
نداشتن وقت مرا از انجام دانسیتومتری باز می دارد	بلی	۱۲(۲۴)	۳۶(۷۲)	۲(۴)	۰/۹۳
	خیر	۳۳(۲۳/۱)	۱۰۸(۷۴/۱)	۴(۲/۸)	
گرفتاری های خانوادگی مانع از انجام دانسیتومتری می شود	بلی	۱۹(۲۵/۳)	۵۶(۷۴/۷)	۰(۰)	۰/۱۴
	خیر	۲۶(۲۱/۷)	۸۸(۷۳/۳)	۶(۵)	
دانسیتومتری را نمی خوام انجام بدهم چون با روش های درمانی و تشخیصی موافق نیستم	بلی	۱۱(۳۲/۴)	۲۲(۶۴/۷)	۱(۲/۹)	۰/۳۷
	خیر	۳۴(۲۱/۱)	۱۲۲(۷۵/۸)	۵(۳/۱)	
هزینه دانسیتومتری مانعی جهت انجام آن می باشد	بلی	۱۹(۲۰)	۷۵(۷۸/۹)	۱(۱/۱)	۰/۱۵
	خیر	۲۶(۲۶)	۶۹(۶۹)	۵(۵)	
از خطرات دانسیتومتری بیمناکم	بلی	۲۳(۲۹/۵)	۵۴(۶۹/۲)	۱(۱/۳)	۰/۱۴
	خیر	۲۲(۱۸/۸)	۹۰(۷۶/۹)	۵(۴/۳)	
هرچند دانسیتومتری در کشف زودرس پوکی استخوان کمک کننده هست ولی معتقدم فایده ای ندارد	بلی	۲۳(۴۴/۲)	۲۹(۵۵/۸)	۰(۰)	/۰۰۱
	خیر	۲۲(۱۵/۴)	۱۱۵(۸۰/۴)	۶(۴/۲)	۰
دانسیتومتری را انجام نمی دهم زیرا نمی خواهم از ابتلا خود به پوکی استخوان آگاه شوم	بلی	۱۳(۳۷/۱)	۲۲(۶۲/۹)	۰(۰)	۰/۰۶
	خیر	۳۲(۲۰)	۱۲۲(۶۷/۳)	۶(۳/۸)	
مبتلا بودنم به سایر بیماری ها مانع انجام دانسیتومتری می شود	بلی	۱۲(۲۶/۷)	۳۲(۷۱/۱)	۱(۲/۲)	۰/۷۶
	خیر	۳۳(۲۲)	۱۱۲(۷۴/۷)	۵(۳/۳)	
هرگز به انجام دانسیتومتری فکر نکردم	بلی	۲۴(۳۲/۴)	۴۶(۶۲/۲)	۴(۵/۴)	۰/۰۱
	خیر	۲۱(۱۷/۴)	۹۸(۸۱)	۲(۱/۷)	
کارکنان رادیولوژی از مهارت لازم در انجام دانسیتومتری برخوردار نیستند	بلی	۱۶(۳۹)	۲۵(۶۱)	۰(۰)	۰/۰۱
	خیر	۲۹(۱۸/۸)	۱۱۹(۷۷/۳)	۶(۳/۹)	
عدم توصیه پزشک معالج یا نسخه نکردن پزشک معالج	بلی	۲۴(۴۲/۱)	۳۳(۵۷/۹)	۰(۰)	/۰۰۱
	خیر	۲۱(۱۴/۶)	۱۱۱(۸۱)	۶(۴/۴)	۰
عدم ابتلا دوستان هم سن وسالم به پوکی استخوان	بلی	۱۷(۲۴/۶)	۵۱(۷۳/۹)	۱(۱/۴)	۰/۵۹
	خیر	۲۸(۲۲/۲)	۹۳(۷۳/۸)	۵(۴)	
عدم پرداخت هزینه بیمه	بلی	۱۷(۱۹/۸)	۶۷(۷۷/۹)	۲(۲/۳)	۰/۵۰
	خیر	۲۸(۲۵/۷)	۷۷(۷۰/۶)	۴(۳/۷)	
عدم اطلاع از اهمیت آن	بلی	۲۱(۹۲/۲)	۵۱(۷۰/۸)	۰(۰)	۰/۰۶
	خیر	۲۴(۱۹/۵)	۹۳(۷۵/۶)	۶(۴/۹)	
ترس از مضرر بودن	بلی	۲۰(۳۱/۳)	۴۲(۵۶/۶)	۲(۳/۱)	۰/۳۸
	خیر	۲۵(۱۹/۴)	۱۰۲(۷۸/۵)	۴(۳/۱)	
عدم تذکر همکاران بهداشتی از اهمیت انجام آن	بلی	۲۱(۳۱/۸)	۴۵(۶۸/۲)	(۰)	۰/۰۳
	خیر	۲۴(۱۸/۶)	۹۹(۶۷/۷)	۶(۴/۷)	
عدم دسترسی به مراکز انجام دانسیتومتری	بلی	۱۵(۲۶/۸)	۴۰(۷۱/۴)	۱(۱/۸)	۰/۶۲
	خیر	۳۰(۲۱/۶)	۱۰۴(۷۴/۸)	۵(۳/۶)	
عدم آگاهی کافی در خصوص عوارض ابتلا به پوکی استخوان	بلی	۲۵(۳۲/۱)	۵۳(۶۷/۹)	۰(۰)	۰/۰۵
	خیر	۲۰(۱۷/۲)	۹۱(۷۷/۶)	۶(۵/۲)	

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

سپاسگزاری

دانشگاه علوم پزشکی مازندران حامی مالی پـژوهش حاضر است. نویسندگان این مقالـه از مسـئولین دانشـکده، معاونت پژوهشی و همه عزیزانی که در انجام ایـن مطالعـه یاری رساندند، کمال تشکر و قدردانی را اعلام می‌دارنـد. قابل ذکر است که هیچ کـدام از نویسـندگان ایـن مطالعـه تعارض منافعی برای انتشار این مقاله ندارند.

References

1. Tryniszewski W, Sobczuk A, Górska-Chrząstek M. Ocena wskaźnika metabolizmu kostnego oraz wyznaczenie zakresu jego wartości prawidłowych u zdrowych kobiet i mężczyzn. Menopaus Rev 2011; 1: 51–57.
2. Kanis JA, McCloskey EV, Johansson H, Cooper C, Rizzoli R, Reginster J-Y. European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women. Osteoporos int 2013; 24(1): 23–57.
3. Sözen T, Özışık L, Başaran NÇ. An overview and management of osteoporosis. European J Rheumatolog 2017; 4(1): 46.
4. Sewerynek E, Horst-Sikorska H, Stępień-Kłos W, Antkowiak A, Janik M, Cieślak K, et al. The role of counselling and other factors in compliance of postmenopausal osteoporotic patients to alendronate 70 therapy. Archiv Med Sci 2013; 9(2): 288–296.
5. Chen P, Li Z, Hu Y. Prevalence of osteoporosis in China: a meta-analysis and systematic review. BMC pub health 2016; 16: 1–11.
6. De Kam D, Smulders E, Weerdesteyn V, Smits-Engelsman B. Exercise interventions to reduce fall-related fractures and their risk factors in individuals with low bone density: a systematic review of randomized controlled trials. Osteoporos Int 2009; 20: 2111–2125.
7. de La Loge C, Sullivan K, Pinkney R, Marquis P, Roux C, Meunier PJ. Cross-cultural validation and analysis of responsiveness of the QUALIOST®: QUAlity of Life questionnaire In OSTeoporosis. Health Qualit Life Outcom 2005; 3(1): 1–10.
8. Si L, Winzenberg T, Jiang Q, Chen M, Palmer A. Projection of osteoporosis-related fractures and costs in China: 2010–2050. Osteoporos Int 2015; 26: 1929–1937.
9. Malabanan AO, Rosen HN, Vokes TJ, Deal CL, Alele JD, Olenginski TP, et al. Indications of DXA in women younger than 65 yr and men younger than 70 yr: the 2013 Official Positions. J Clin Densitomet 2013; 16(4): 467–471.
10. Soleymanha M, dashtiy s. Knowledge, attitude and performance of women over 45 years old regarding the prevention of osteoporosis. Iran Nurs J 2014; 27(90): 120–130.
11. Shojaeizadeh d , Akram MB, Mahmoud M, Laili S. The effect of education on the knowledge, attitude and performance of women seeking help from the Imam Khomeini Relief Committee regarding the prevention of osteoporosis using the health belief model. Iran special J epidemiol 2011; 7(2): 30–37.
12. Askari M, Lotfi MH, Owlia MB, Fallahzadeh H, Mohammadi M. Survey of

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]

osteoporosis risk factors. J Sabzevar Uni Med Sci 2019; 25(6): 854–863.

13. Larijani B, Hossein-Nezhad A, Mojtahedi A, Pajouhi M, Bastanhagh MH, Soltani A, et al. Normative data of bone mineral density in healthy population of Tehran, Iran: a cross sectional study. BMC Musculoskelet Disorder 2005; 6(1): 1–6.
14. Sayedabadi z, Mohamadi M, Mehri A, Akrami R. Development and Psychometric Assessment of Nutritional Preventive Treatment of osteoporosis in women based on protection motivation
15. Barańska A, Drop B, Religioni U, Dolar-Szczasny J, Malm M, Wdowiak K, et al. Assessment of awareness and knowledge about osteoporosis in relation to health prevention among patients treated in osteoporosis clinics. J Clin Med 2023; 12(19): 6157.
16. Mavar DR, Thakrar DG, Mukhi DS. Awareness and knowledge of osteoporosis in elderly individual. Int J Health Sci Res 2022; 12(9).
17. Asadi Shavaki m.Study of knowledge, belief, and practice of elderly people in Karaj city regarding osteoporosis using the health belief model in 2014. Avicenna J Nurs Midwif Care 2016; 24(2): 86–97.
18. Janiszewska M, Firlej E, Żołnierczuk-Kieliszek D, Dziedzic M. Knowledge about osteoporosis prevention among women screened by bone densitometry. Menopaus Rev Przegląd Menopauzalny 2016; 15(2): 96–103.
19. Ferrari R. Re: Underuse and Overuse of Osteoporosis Screening in a Regional Health System: A Retrospective Cohort Study. J Genrl Intern Med 2016; 31(2): 155.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-24]