پژوهنده (مجله پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)
سال نوزدهم، شماره ۵، پی در پی ۱۰۱، صفحات ۲۴۴ تا ۲۵۰
آذر و دی ۱۳۹۳

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۱/۲۵
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۷/۲۰

تعیین کننده‌های فعالیت جسمانی جهت پیشگیری از پوکی استخوان در دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی: کاربرد الگوی اعتقاد بهداشتی

دکتر محتشم غفاری[1]، مصطفی نصیرزاده[2]، محمد علی‌گل[2]، فرشته داوودی[3]، معصومه نجاتی‌فر[3]، سپیده کبیری[4]، سپیده نژادمحمد[4]*

۱. دانشیار آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۲. دانشجوی دکتری تخصصی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۴. دانشجوی کارشناسی بهداشت عمومی، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

چکیده

سابقه و هدف: پوکی استخوان، میلیون‌ها نفر را در سراسر جهان متأثر کرده و خطر شکستگی را به شکل فزاینده‌ای افزایش می‌دهد. از جمله توصیه‌های سازمان جهانی بهداشت برای پیشگیری از پوکی استخوان، افزایش فعالیت بدنی است. مطالعه‌ی حاضر، با هدف بررسی وضعیت فعالیت بدنی دانشجویان و تعیین‌کننده‌های آن در خصوص پیشگیری از پوکی استخوان، مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی، طراحی و اجرا شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه‌ی توصیفی- مقطعی حاضر در ۲۳۹ نفر از دانشجویان دختر دانشکده‌ی بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، با نمونه‌گیری سرشماری و با رضایت آگاهانه و داوطلبانه‌ی شرکت‌کنندگان انجام گرفت. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه‌ی روا و پایا (شامل ۸ سؤال مشخصات دموگرافیک، ۲۴ سؤال در قالب سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و ۱۳ آیتم جهت سنجش فعالیت بدنی) بود. داده‌ها به کمک نرم افزار آماری SPSS-18 و آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون، تی مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه و آنالیز رگرسیون چند متغیره، تجزیه و تحلیل گردیدند.

یافته‌ها: میانگین فعالیت بدنی دانشجویان ۲۲۶/۴۱±۲۲۳/۵۹ دقیقه در هفته بود. بین میانگین نمره‌ی فعالیت بدنی با حساسیت درک شده در خصوص پوکی استخوان و موانع درک شده در خصوص فعالیت بدنی، رابطه‌ی معنی‌داری دیده شد ($P<0/05$). در این مطالعه، بین فعالیت فیزیکی و سایر متغیرها، رابطه‌ی معنی‌داری دیده نشد. آنالیز رگرسیون چند متغیره، موانع درک شده را قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده برای انجام فعالیت بدنی نشان داد ($P<0/001$، بتا برابر ۰/۰۳۲).

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد عوامل دیگری در فعالیت بدنی دانشجویان مؤثر باشند. بنابراین پیشنهاد می‌گردد مطالعات آتی با یک دید کل‌نگر به شناسایی تعیین کننده‌های مرتبط با فعالیت بدنی بپردازند.

واژگان کلیدی: فعالیت بدنی، پوکی استخوان، الگوی اعتقاد بهداشتی

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:
Ghafari M, Nasirzadeh M, Aligol M, Davoodi F, Nejatifar M, Kabiri S, Nezhadmohammad S. Determinants of physical activity for prevention of osteoporosis among female students of Shahid Beheshti University of Medical Sciences: Application of health belief model. Pejouhandeh 2014;19(5):244-250.

مقدمه

پوکی استخوان یکی از مشکلات اصلی سلامت عمومی بوده و میلیون‌ها نفر را در سراسر جهان متأثر کرده است. در این بیماری، کیفیت و تراکم استخوان کاهش یافته و خطر شکستگی به شکل فزاینده‌ای افزایش می‌یابد. همچنین انتظار می‌رود میزان شکستگی‌های ناشی از پوکی استخوان در ۵۰ سال آینده، دو برابر شود (۲،۱). حدود ۱۰ درصد زنان و مردان آمریکایی به پوکی استخوان مبتلا هستند. این بیماری در

*نویسنده مسؤول مکاتبات: مصطفی نصیرزاده؛ تهران، بزرگراه شهید چمران، ولنجک، خیابان تابناک، بلوار دانشجو، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده بهداشت؛ کد پستی ۱۹۸۳۵۳۵۵۱۱؛ تلفن: ۰۹۱۳۱۰۶۷۱۱۸؛ پست الکترونیک: mnasirzadeh13@yahoo.com

[Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-21]

ایران نیز شایع بوده به گونه‌ای که ۴/۹ درصد مردان و ۳۲/۴ درصد زنان ۶۹-۲۰ ساله‌ی شهر تهران، به پوکی استخوان ستون فقرات مبتلا هستند (۳). شکستگی‌های ناشی از پوکی استخوان، بار اقتصادی قابل توجهی را بر نظام سلامت تحمیل می‌کند و این بیماری در صورت عدم درمان، نتایج جدی و فرساینده‌ای به دنبال خواهد داشت (۴). سازمان جهانی بهداشت، ۶ توصیه‌ی کلی برای پیشگیری از پوکی استخوان دارد که یکی از آنها افزایش تحرک جسمانی می‌باشد (۵). فعالیت جسمانی، بخش مهمی از برنامه‌های پیشگیری برای کاهش خطر و علایم پوکی استخوان است. انجام فعالیت بدنی در سنین جوانی، به افزایش توده‌ی املاح استخوان‌ها در هنگام رشد و تکامل آنها کمک می‌کند و ادامه‌ی فعالیت بدنی، از کاهش تراکم استخوانی در طول زندگی جلوگیری به عمل می‌آورد (۱). هر چند مطالعات اپیدمیولوژیک، بالینی و تجربی نشان می‌دهند که انجام فعالیت‌های بدنی و ورزش منظم، برای حفظ و افزایش توده‌ی استخوانی و قدرت بدنی، حیاتی بوده و افراد را در پیشگیری از شکستگی‌های ناشی از پوکی استخوان کمک می‌کنند (۶)، اما گزارشات حاکی از وضعیت نامطلوب فعالیت بدنی در گروه بانوان جامعه می‌باشد (۱۰-۷). به عنوان مثال، پیراسته و همکاران (۲۰۱۲)، در مطالعه‌ی خود، میانگین فعالیت بدنی دانشجویان پزشکی را ۱۷۵ دقیقه در هفته گزارش نمودند که حدود ۴۲٪ دانشجویان، فعالیت بدنی ضعیفی داشتند (۷). برنامه‌ریزی آموزشی برای افزایش آگاهی و مداخلات آموزشی باید منطبق بر حقایق و نیازهای زندگی بیماران و متناسب با ویژگی‌های گروه‌های مختلف اجتماعی انجام شود (۱۱). این بسیار مهم است که ما بدانیم چرا و چگونه مردم رفتارهای جدید را می‌پذیرند و تغییر رفتار چگونه اتفاق افتاده و چه عواملی منجر به آن می‌شوند؟ یک علت شایع برای عدم پذیرش رفتارهای پیشگیری از استئوپروز، این باور غلط است که بیماری جدی نیست. بر پایه‌ی الگوی اعتقاد بهداشتی، افراد وقتی تغییر رفتار می‌دهند که درک کنند بیماری جدی است، چرا که در غیر این صورت احتمالاً کمتر به رفتارهای سالم روی می‌آورند. الگوی اعتقاد بهداشتی تلاش می‌کند توضیح دهد چرا برخی افراد رفتارهای پیشگیری از بیماری را به‌کار می‌گیرند ولی برخی دیگر این کار را نمی‌کنند. بر اساس این الگو، احتمال در پیش‌گرفتن رفتار بهداشتی، به دو موضوع بستگی دارد: اول، برداشت فرد از میزان خطری که او را تهدید می‌کند (حساسیت و شدت درک شده) و دوم، به ارزیابی فرد از منافع و موانع رفتار بهداشتی (موانع و منافع درک شده) (۱۲). شجاعی‌زاده و همکاران (۲۰۱۱)، در مطالعه‌ی خود گزارش نمودند که میانگین نمره‌ی حساسیت و شدت درک شده‌ی زنان در خصوص پوکی استخوان در حد متوسط، ولی منافع درک شده‌ی آنها برای انجام ورزش بسیار پایین بود (۱۳). همچنین، سایر مطالعات نیز کمبود وقت، عدم حمایت اجتماعی، احساس تنبلی، بی‌تفاوتی، عدم باور به فواید ورزش و خودکارآمدی پایین، کمبود فضای ورزشی، مشغله‌های کاری و تحصیلی و عدم دسترسی به مکان ورزشی را از مهمترین موانع درک شده جهت ورزش کردن بیان نموده‌اند (۱۶،۱۵،۱۴،۷). هر چند گروه هدف در بیشتر این مطالعات، دانشجویان نبوده‌اند. بر این اساس، مطالعه‌ی حاضر با هدف شناسایی تعیین‌کننده‌های فعالیت بدنی دانشجویان در خصوص پوکی استخوان، مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی، طراحی و اجرا گردید تا نتایج آن جهت برنامه‌ریزی و اقدامات لازم در اختیار دست‌اندرکاران قرار گیرد.

مواد و روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر از نوع توصیفی- مقطعی بوده و روی دانشجویان دختر دانشکده‌ی بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ انجام گرفت. نمونه‌گیری به روش سرشماری و بدین صورت بود که پس از دریافت آمار تعداد کل دانشجویان دختر از واحد آموزش، تعداد ۴۰۰ عدد پرسشنامه تهیه و در بین دانشجویان توزیع گردید که در نهایت تعداد ۲۳۹ نفر به پرسشنامه‌ها به طور کامل پاسخ داده و وارد مطالعه گردیدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه بود. بخش اول پرسشنامه شامل ۹ سؤال در خصوص مشخصات دموگرافیک، بخش دوم شامل ۲۴ سؤال در خصوص سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و بخش سوم شامل ۱۳ آیتم برگرفته از تحقیق بحیرایی و همکاران (۱۷) بود که وضعیت فعالیت بدنی (همانند پیاده‌روی، دوچرخه سواری، شنا، نرمش، بسکتبال و ...) دانشجویان را در طول هفته بر حسب دقیقه مورد سنجش قرار می‌داد (۱۷). بخش دموگرافیک در خصوص بررسی متغیرهای سن، وضعیت تأهل، شغل، تحصیلات و شغل پدر و مادر و توصیف میزان درآمد بود. از ۲۴ سؤال بخش دوم، هر یک از سازه‌های حساسیت، شدت، منافع و موانع درک شده در خصوص پوکی استخوان، ۶ سؤال را به خود اختصاص می‌داد. پاسخ هر سؤال بر اساس مقیاس لیکرت ۵ قسمتی از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم بود. به پاسخ کاملاً موافقم، نمره‌ی ۵ و کاملاً مخالفم، نمره‌ی یک تعلق می‌گرفت. دامنه‌ی نمرات هر بخش از ۶ تا ۳۰ نمره بود.

[Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-21]

در خصوص سازه‌های حساسیت، شدت و منافع درک شده، نمرات بالاتر، نشان‌دهنده‌ی درک بالاتری از این مفاهیم بود. همچنین، کسب نمره‌ی پایین‌تر در بخش موانع درک شده، نشان‌دهنده‌ی درک بالاتری از موانع می‌باشد. روایی و پایایی سؤالات سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در مطالعه‌ی بحیرایی و همکاران، تأیید و ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۸۲ گزارش شده است (۱۷). همچنین در مطالعه‌ی شجاعی‌زاده و همکاران (۲۰۱۱)، پایایی پرسشنامه مبتنی بر سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی، تأیید و ضریب آلفای کرونباخ سازه‌های حساسیت، شدت، منافع و موانع درک شده به ترتیب برابر با ۰/۷۸، ۰/۸، ۰/۷۷ و ۰/۷ گزارش گردید (۱۸). پایایی پرسشنامه‌ی سنجش فعالیت جسمانی در مطالعه‌ی توسلی، تأیید و ضریب آلفای کرونباخ آن ۰/۷۸ گزارش و روایی آن توسط متخصصان ورزش تأیید گردید (۱۹). روش کار به این صورت بود که به کلاس‌های درسی دانشجویان مراجعه و پس از آشناسازی آنان با هدف مطالعه، از آنها درخواست می‌شد که پرسشنامه را به طور دقیق مطالعه کرده و سپس در صورت رضایت، آن را تکمیل نمایند. داده‌های گردآوری شده، به کمک نرم افزار آماری SPSS-18 و با توجه به نقش متغیرهای مطالعه و بررسی توزیع داده‌ها (به کمک آزمون کولوموگراف اسمیرنوف)، با استفاده از آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون، تی مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه و آنالیز رگرسیون چند متغیره، تجزیه و تحلیل شدند. P<۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

تعداد دانشجویان شرکت کننده در این مطالعه، ۲۳۹ نفر بود که ۲۲۸ نفر از آنان (۹۵/۴٪) در مقطع کارشناسی مشغول به تحصیل بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان، ۲/۶۶±۲۲/۱۷ سال (دامنه‌ی سنی بین ۱۸ تا ۴۴ سال) بود. تعداد دانشجویان مجرد، ۲۱۹ نفر (۹۱/۶٪) و متأهل ۲۰ نفر (۸۵/۴٪) بود. تحصیلات پدر و مادر، به ترتیب در ۶۶ (۲۷/۶٪) و ۳۱ (۲۷/۶٪) نفر از شرکت کنندگان، در سطح آکادمیک بود. ۲۱۰ نفر (۸۷/۹٪) مادر شرکت‌کنندگان، خانه‌دار بودند و ۱۳۶ نفر (۵۶/۹٪) پدر دانشجویان شغل آزاد داشتند. تنها ۵/۴٪ دانشجویان، میزان درآمد والدین و خانواده‌ی خود را در حد عالی توصیف کردند (جدول ۱).

میانگین فعالیت بدنی دانشجویان ۲۲۳/۵۹±۲۲۶/۴۱ دقیقه در هفته بود. بین میانگین نمره‌ی فعالیت بدنی با حساسیت درک شده در خصوص پوکی استخوان و موانع درک شده

جدول ۱. توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک دانشجویان.

نام متغیر		تعداد	درصد
رشته تحصیلی	بهداشت عمومی	۵۸	۲۴/۳
	بهداشت حرفه‌ای	۵۱	۲۱/۳
	بهداشت محیط	۱۲۱	۵۰/۶
	آموزش بهداشت	۵	۲/۱
مقطع تحصیلی	اپیدمیولوژی	۴	۱/۷
	کارشناسی	۲۲۸	۹۵/۴
	کارشناسی ارشد	۹	۳/۸
	دکتری	۲	۰/۸
تحصیلات پدر	بی‌سواد	۱۸	۷/۵
	ابتدایی	۳۸	۱۵/۹
	سیکل	۴۴	۱۸/۴
	دیپلم	۷۳	۳۰/۵
	دانشگاهی	۶۶	۲۷/۶
تحصیلات مادر	بی‌سواد	۲۱	۸/۸
	ابتدایی	۶۰	۲۵/۱
	سیکل	۴۹	۲۰/۵
	دیپلم	۷۸	۳۲/۶
	دانشگاهی	۳۱	۱۳
شغل پدر	بیکار	۸	۳/۳
	کارگر	۱۳	۵/۴
	آزاد	۱۳۶	۵۶/۹
	سایر	۸۲	۳۴/۴
شغل مادر	خانه‌دار	۲۱۰	۸۷/۹
	آزاد	۶	۲/۵
	سایر	۲۳	۹/۶
*توصیف درآمد خانواده	کم	۱۲	۵
	متوسط	۶۱	۲۵/۵
	خوب	۱۵۳	۶۴
	عالی	۱۳	۵/۴
وضعیت تاهل دانشجویان	مجرد	۲۱۹	۹۱/۶
	متأهل	۲۰	۸/۴
وضعیت شغلی دانشجویان	شاغل	۱۷	۷/۱
	غیرشاغل	۲۲۲	۹۲/۹

*درآمد کم: عدم تأمین مخارج زندگی؛ درآمد متوسط: کمتر از تأمین مخارج زندگی؛ درآمد خوب: تأمین‌کننده‌ی مخارج زندگی؛ درآمد عالی: بیشتر از حد تأمین مخارج زندگی.

در خصوص فعالیت بدنی، رابطه‌ی معنی‌داری دیده شد (P<۰/۰۵، جدول ۲). بین فعالیت بدنی و رشته و مقطع تحصیلی، شغل و تحصیلات پدر و مادر، وضعیت تأهل، سن، تعداد افراد خانواده، توصیف میزان درآمد، شدت و منافع درک شده، رابطه‌ی معنی‌داری دیده نشد. ضریب همبستگی بین فعالیت فیزیکی و سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در جدول ۲ نشان داده شده است. آنالیز رگرسیون چند متغیره، موانع درک‌شده را قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده برای انجام فعالیت بدنی نشان داد (P<۰/۰۰۱، بتا برابر ۰/۰۳۲، جدول ۳).

[Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-21]

جدول ۲. همبستگی بین فعالیت فیزیکی و سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی.

متغیر	میانگین و انحراف معیار	همبستگی پیرسون				
		فعالیت فیزیکی	حساسیت درک شده	شدت درک شده	منافع درک شده	موانع درک شده
فعالیت فیزیکی	۲۲۳/۵۹±۲۲۶/۴۱		۰/۱۲*	۰/۰۶*	۰/۰۸*	-۰/۳۲**
حساسیت درک شده	۱۵/۹۱±۴/۴۵	۰/۱۲*		۰/۳۴**	۰/۰۳*	۰/۳۶**
شدت درک شده	۱۸/۱۹±۴/۴۵	۰/۰۶*	۰/۳۴**		۰/۰۶*	۰/۲۷**
منافع درک شده	۲۰/۱۷±۳/۴۶	۰/۰۸*	۰/۰۳*	۰/۰۶*		-۰/۱۶**
موانع درک شده	۱۵/۱۱±۴/۴۴	-۰/۳۲**	۰/۳۶**	۰/۲۷**	-۰/۱۶**	

** P<۰/۰۱ ،* P<۰/۰۵.

جدول ۳. آنالیز رگرسیون چندگانه بین فعالیت بدنی و متغیرهای مستقل مطالعه.

	Unstandardized coefficients		Beta	T	Sig
	B	Std. Error			
Constant	۴۲۳/۹۸	۱۳۶/۶۴	--	۳/۱۰	۰/۰۰۲
حساسیت درک شده	-۰/۶	۳/۷۵	-۰/۰۱۱	-۰/۱۶	۰/۸۷۲
شدت درک شده	۱/۱۵	۳/۶۷	۰/۰۲۲	۰/۳۱	۰/۷۵۴
منافع درک شده	۱/۷۶	۴/۴۱	۰/۰۲۶	۰/۴	۰/۶۸۹
موانع درک شده	-۱۷/۰۶	۳/۷۶	-۰/۳۲۲	-۴/۵۳	۰/۰۰۰

بحث

پوکی استخوان یا کاهش حجم تراکم مواد معدنی استخوان در سراسر جهان و در تمام جمعیت‌ها، بار بیماری‌ها را افزایش داده است (۲۰). از جمله توصیه‌های سازمان بهداشت جهانی جهت پیشگیری از پوکی استخوان، افزایش فعالیت بدنی می‌باشد (۵). از مهمترین راه‌های طراحی برنامه‌های تغییر رفتار، باید به درک چرایی عملکرد مردم و شناخت عواملی مؤثر در تغییر رفتار، اشاره کرد (۱۱). بر همین اساس، مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین وضعیت فعالیت بدنی دانشجویان دختر دانشکده‌ی بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و تعیین‌کننده‌های آن مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی اجرا گردید. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین فعالیت بدنی دانشجویان ۲۲۳/۵۹±۲۲۶/۴۱ دقیقه در هفته بوده است. پیراسته و همکاران در مطالعه‌ی خود (۲۰۱۲)، میانگین فعالیت بدنی دانشجویان پزشکی را ۱۷۵ دقیقه در هفته گزارش نمودند (۷). در این مطالعه، فعالیت بدنی دانشجویان به سه گروه تقسیم گردید: فعالیت بدنی کمتر از ۱۵۰ دقیقه در هفته به عنوان فعالیت بدنی ضعیف، ۱۵۰ تا ۳۰۰ دقیقه به عنوان فعالیت بدنی متوسط، و بالاتر از ۳۰۰ دقیقه، به عنوان فعالیت بدنی قوی تعریف گردید. در این پژوهش، ۲۱/۵٪ دانشجویان دارای فعالیت بدنی قوی، ۳۱/۱٪ دارای فعالیت بدنی متوسط و ۴۷/۴٪ دارای فعالیت بدنی ضعیف بودند. یافته‌های مطالعه‌ی پیراسته و همکاران نیز نشان داد که حدود ۴۲٪ دانشجویان، دارای فعالیت بدنی ضعیف می‌باشند (۷). Zyto و همکاران نیز در مطالعه‌ی خود گزارش نمودند که ۵۰٪ دانشجویان هلندی، دارای فعالیت بدنی ضعیف می‌باشند (۹). در واقع، بیشتر مطالعات انجام شده در ایران حاکی از ضعیف بودن فعالیت بدنی در بیش از ۵۰٪ دانشجویان می‌باشند (۲۲،۲۱)، این در حالی است که Grubbs و Carter (۲۰۰۲) در مطالعه‌ی خود بیان داشته‌اند که ۶۸٪ دانشجویان دارای فعالیت بدنی منظم می‌باشند (۲۳). این عدم همخوانی شاید به دلیل تفاوت‌های فرهنگی و موقعیت‌های جغرافیایی باشد. به هر حال، با توجه به فعالیت بدنی نامطلوب دانشجویان، نیاز به برنامه‌ریزی و استراتژی‌های منظم با دیدگاه کل‌نگر جهت ارتقای فعالیت بدنی دانشجویان می‌باشد. در این پژوهش، میانگین نمره‌ی منافع درک شده‌ی دانشجویان در خصوص فعالیت بدنی، ۲۰ از ۳۰ نمره می‌باشد. عبادی فرد آذر و همکاران نیز میانگین نمره‌ی منافع درک شده دانشجویان را در خصوص فعالیت بدنی، ۷۶ از ۱۰۰ نمره گزارش نمودند (۱۰). همچنین، آقاملایی و همکاران، این مقدار را ۹۶ از ۱۱۶ نمره و در حد مطلوب گزارش نمودند (۲۴). نکته‌ی تأمل‌برانگیز آن است که چرا در حدود نیمی از دانشجویان، با وجود منافع درک شده‌ی بالا، فعالیت بدنی نامطلوبی دارند؟ بر همین اساس، انجام مطالعات جامع‌تر با دید کل‌نگر و با هدف شناسایی سایر تعیین‌کننده‌های عدم انجام فعالیت بدنی در این گروه، ضروری به نظر می‌رسد. مهمترین

[Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-21]

منافع درک شده‌ی دانشجویان به ترتیب شامل اعتقاد به مستحکم‌تر نمودن استخوان‌ها، تناسب بدنی بهتر و احساس خوب داشتن و پیشگیری از پوکی استخوان بود که با نتایج مطالعات کریمی و عشرتی (۲۰۱۲) و Tzormpatzakis و Sleap (۲۰۰۷) هم‌خوانی دارد (۲۶،۲۵). در این پژوهش، میانگین نمره‌ی موانع درک شده‌ی دانشجویان در خصوص فعالیت بدنی، ۱۵/۱۱ از ۳۰ نمره بود. کریمی و عشرتی نیز در مطالعه‌ی خود، میانگین نمره‌ی موانع درک شده‌ی دانشجویان را در خصوص فعالیت بدنی، ۲۷/۳۱ از ۴۰ نمره گزارش نمودند (۲۵). در مطالعات دیگر نیز میانگین نمره‌ی موانع درک شده‌ی دانشجویان، در حد متوسط گزارش شده است (۲۸،۲۷،۲۴) که مشابه با نتایج مطالعه‌ی حاضر می‌باشد. این در حالی است که در مطالعه‌ی جلیلیان و همکاران و همچنین چرکزی و همکاران، میانگین نمره‌ی درک‌شده‌ی زنان شاغل علوم پزشکی و دانشجویان، بسیار پایین گزارش شده است (۳۰،۲۹). دانشجویان، مهمترین موانع درک شده‌ی خود را جهت انجام فعالیت بدنی، عدم وجود مکان مناسب و توانایی پایین خود گزارش نمودند. Gómez-López و همکاران (۲۰۱۰) و Kamaradin و Omar-Fauzee (۲۰۰۷) نیز کمبود وقت، عدم حمایت اجتماعی، احساس تنبلی، بی‌تفاوتی، عدم باور به فواید ورزش و درک ضعیف از توانایی خود را از مهمترین موانع درک شده جهت ورزش کردن بیان نموده‌اند (۱۶،۱۴). در سایر مطالعات، موانع دیگری همچون کمبود فضای ورزشی، مشغله‌های کاری و تحصیلی و عدم دسترسی به مکان ورزشی، گزارش شده است (۳۱،۲۵،۱۴،۷). مشابه دیگر مطالعات (۳۲،۳۰،۱۵)، در مطالعه‌ی حاضر نیز موانع درک شده، به عنوان قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده جهت انجام فعالیت بدنی، در بین متغیرهای مورد بررسی، تعیین گردید. بر همین اساس لازم است مطالعات آتی به شناسایی دیگر موانع در سطوح فردی و اجتماعی پرداخته و نتایج آن در اختیار دست‌اندکاران و برنامه‌ریزان قرار داده شود، تا با برنامه‌ریزهای کوتاه و بلند مدت، درصدد برطرف نمودن موانع جهت ارتقای سطح فعالیت بدنی برآیند.

در مطالعه‌ی حاضر، میانگین نمره‌ی حساسیت درک شده‌ی دانشجویان در خصوص پوکی استخوان، ۱۵/۹۱ از ۳۰ نمره به دست آمد. خورسندی و همکاران (۲۰۱۳) نیز در مطالعه‌ی خود این مقدار را در حد متوسط (۵۳/۲ از ۱۰۰ نمره) گزارش نمودند که با مطالعه‌ی حاضر همخوانی دارد (۸). اما شجاعی‌زاده و همکاران (۲۰۱۱) و غفاری و همکاران (۲۰۱۰) در مطالعه‌ی خود، میانگین نمره‌ی حساسیت درک شده را کمتر از حد متوسط گزارش کردند (۳۳،۱۸)، هر چند برخی مطالعات نیز این مقدار را در حد مطلوبی گزارش نموده‌اند (۱۰). از مهمترین دلایل این تفاوت‌ها می‌توان به ناهمگونی ابزارهای استفاده شده، مکان‌های انجام مطالعه و گروه‌های هدف مختلف، اشاره نمود. در این پژوهش، میانگین نمره‌ی شدت درک شده‌ی دانشجویان در خصوص پوکی استخوان، ۱۸/۱۹ از ۳۰ نمره بود که با نتایج پژوهش شجاعی‌زاده و همکاران و عبادی فردآذر و همکاران، همخوانی دارد (۱۸،۱۰). با توجه به نتایج مطالعه‌ی حاضر، به نظر می‌رسد عوامل دیگری در فعالیت بدنی نامطلوب دانشجویان دخیل باشند. بنابراین انجام مطالعات بیشتر در سطح کلی‌تر و فراتر از افراد، ضروری می‌باشد. لازم به ذکر است با توجه به بررسی عوامل فردی و ادراکات افراد، یافته‌های این پژوهش، بیشتر با مطالعات داخل کشور مقایسه گردیده که از نقاط قوت این مطالعه می‌باشد. از دیگر نقاط قوت این مطالعه، به‌کارگیری یک چارچوب منظم و منطقی در پژوهش می‌باشد. از محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر، باید به حجم نمونه‌ی پایین، عدم مطالعه‌ی سایر رشته‌های تحصیلی (تمرکز بر دانشجویان یک دانشکده)، مطالعه‌ی دانشجویان دختر و نحوه‌ی پاسخگویی دانشجویان به سؤالات (خودگزارش‌دهی)، اشاره کرد.

نتیجه‌گیری

در این مطالعه، میانگین ساعت فعالیت بدنی دانشجویان، ۲۲۳ دقیقه در هفته و در حد مطلوب بود. همچنین، دانشجویان منافع و موانع درک شده‌ی متوسط و بالاتر در خصوص فعالیت بدنی و حساسیت و شدت درک شده‌ی متوسط و بالاتری در خصوص پوکی استخوان داشتند. در این پژوهش، بین میانگین نمره‌ی فعالیت بدنی و موانع و حساسیت درک شده، رابطه‌ی معنی‌داری دیده شد و با دیگر متغیرها این رابطه معنی‌دار نبود. موانع درک شده به عنوان قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده جهت انجام فعالیت بدنی تعیین گردید. پیشنهاد می‌گردد مطالعات آتی با دید کل‌نگر انجام شده و به بررسی دیگر متغیرهای مؤثر در انجام فعالیت بدنی بپردازند. همچنین، دیگر مطالعات می‌توانند به بررسی دیگر ابعاد استراتژی‌های شش‌گانه‌ی سازمان جهانی بهداشت در خصوص پوکی استخوان و سنجش تراکم استخوانی بپردازند.

تشکر و قدردانی

در پایان نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از کلیه مسؤولان

[Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-21]

دانشکده‌ی بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و دانشجویان این دانشکده که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدردانی نمایند.

REFERENCES

1. Ming Chan K, Anderson MMC, Lau E. Exercise interventions: defusing the world's osteoporosis time bomb. Bulletin of the World Health Organization 2003; 81: 827-30. Available at: http://www.who.int/bulletin/volumes/81/11/mingchanwa1103.pdf

2. The International Osteoporosis Foundation (IOF). What is Osteoporosis? 2013; Accessed 2013 October 23. Available from: http://www.iofbonehealth.org/what-is-osteoporosis.

3. Kamjoo A, Shahi A, Dabiri F, Abedini S, Hosseini Teshnizi S, Pormehr Yabandeh A. The effectiveness of education about osteoporosis prevention on awareness of female students. Hormozgan Med J 2012; 16(1): 60-5. (Full Text in Persian)

4. Bondura F. Prevention, screening, and management of osteoporosis: an overview of the current strategies. Postgrad Med 2009; 121(4): 5-17.

5. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Available from: http://whqlibdoc.who.int/trs/who_trs_916.pdf

6. Karimzadeh Shirazi K, Niknami S, Heydarnia AM, Wallace L, Torkaman G, Faghihzadeh S. Effects of a TTM-based osteoporosis preventive physical activity education, on increasing muscle strength and balance in women aged 40-65. Hakim Res J 2007; 10(2): 34- 42. (Full Text in Persian)

7. Pirasteh A, Davati A, Jouhari Z, Mohamadi L. Predicting physical activity behavior among Iranian medical college students using the transtheoretical model. Daneshvar (Shahed Univ Med Sci) 2012; 19(100): 1-11. (Full Text in Persian)

8. Khorsandi M, Shamsi M, Jahani F. The survey of practice about prevention of osteoporosis based on health belief model in pregnant women in Arak City. J Rafsanjan Univ Med Scie 2013; 12(1): 35-46. (Full Text in Persian)

9. Uramowska-Zyto B, Kozlowska WM, Jarosz A, Makarewicz WM. Dietary and lifestyle habits of university students in Poland. Rocz Panstw Zakl Hig 2004; 55(2): 171-9.

10. Ebadi Fard Azar F, Solhi M, Zohoor AR, Ali Hosseini M. The effect of health belief model on promoting preventive behaviors of osteoporosis among rural women of Malayer. J Qazvin Univ Med Sci (JQUMS) 2012; 16(2): 58-64. (Full Text in Persian)

11. Heidarnia E. Discussions In the process of health education. Tehran: Zamani Naser Publishing; 2003. p. 92-109. (Text in Persian)

12. Glanz KA, Rimer BA, Viswanth K. Health behavior and health education theory, research and practice. 4th ed. San Farancisco: Josey-Bass Publisher; 2008. p. 8-30.

13. Shojaeezadeh D, Mehrab Beik A, Mahmoodi M, Salehi L. The effect of education on knowledge, attitude and practice of women clients Imam Khomeini Relief Foundation about preventing osteoporosis using the health belief model. Iran J Epidemiol 2011; 7(2): 30-7. (Full Text in Persian)

14. Gómez-López M, Granero Gallegos A, Baena Extremera A. Perceived barriers by university students in the practice of physical activities. J Sports Sci Med 2010; 37(9): 381-4.

15. Taymoori P, Falhahi A, Esmailnasab. Application of the health promotion model in studying physical activity behavior of students in Sanandaj, Iran. Sci J School Public Health 2011; 9(1): 35-46. (Full Text in Persian)

16. Kamaradin K, Omar-Fauzee MS. Attitude toward physical activities among college students. Pak J Psychol Res 2007; 22(1-2): 43-54.

17. Baheiraei A, Ritchie JE, Eisman JA, Nguyen TV. Psychometric properties of the Ppersian version of the osteoporosis knowledge and health belief questionnaires. Maturitas 2005; 14(50): 134-9. (Full Text in Persian)

18. Shojaezadeh D, Sadeghi R, Tarrahi MJ, Asadi M, Lashgarara B. Application of health belief model in prevention of osteoporosis in volunteers of Khorramabad City health centers, Iran. J Health Syst Res 2012; 8(2): 183-92. (Full Text in Persian)

19. Tavasoli E. The effect of education based on health belief model on the improvement of osteoporosis preventive behaviors of second grade middle school girls in Isfahan, 2010 (MS Dissertation in Health Education).

20. World Health Organization. Tobacco and osteoporosis: Tobacco free initiative (TFI), 2013; Accessed 2013 October 20. Available from: http://www.who.int/tobacco/research/osteoporosis/en/.

21. Baradaran Rezaei M, Shirvani M, Fathi Azar S. Comparative study of the physical activity among students of medical and non-medical universities of Tabriz. Iran J Nurs (IJN) 2008; 21(55): 77-87. (Full Text in Persian)

[Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-21]

22. Salehi L, Taghdisi MH, Ghasemi H, Shokravesh B. Factors of facility and detained elders physical activity in Tehran. Iran J Epidemiol 2010; 6(2): 7-15. (Full Text in Persian)

23. Grubbs L, Carter J. The relationship of perceived benefits and barriers to reported exercise behaviors in college undergraduates. Fam Community Health 2002; 25(2):76-84.

24. Aghamolaei T, Tavafian SS, Hassani L. Exercise self-efficacy, exercise perceived benefits and barriers among students in Hormozgan University of Medical Sciences. Iran J Epidemiol 2008; 4(2): 9-15. (Full Text in Persian)

25. Karimi M, Eshrati B. The effect of education based on the pender's health promotion model on physical activity in students. J Kermanshah Univ Med Sci 2012; 16(3): 192-200. (Full Text in Persian)

26. Tzormpatzakis N, Sleap M. Participation in physical activity and exercise in Greece: a systematic literature review. Int J Public Health 2007; 52: 360-71.

27. Gharlipour Gharghani ZA, Sayarpour SM, Moeini B. Associated factors with regular physical activity among emergency medical personnel in Hamadan: applying health belief model. J Health Sys Res 2011; 7(6): 710-7. (Full Text in Persian)

28. Solhi M, Ahmadi L, Taghdisi MH, Haghani H. The Effect of Trans theoretical model (TTM) on exercise behavior in pregnant women referred to Dehaghan Rural Health Center. Iran J Med Educ 2012; 11(8): 942-50. (Full Text in Persian)

29. Jalilian F, Emdadi S, Mirzaie M, Barati M. The survey physical activity status of employed women in Hamadan University of Medical Sciences: the relationship between the benefits, barriers, self-efficacy and stages of change. J Toloo-e-Behdasht 2010; 9(4): 89-99. (Full Text in Persian)

30. Charkazi A, Nazari N, Samimi A, Kouchaki GM, Badeleh MT, Shahnazi H, *et al*. The relationship between regular physical activity and the stages of change and decisional balance among Golestan University of Medical Sciences' Students. J Gorgan Bouyeh Faculty Nurs Midwifery 2012; 9(2): 74-81. (Full Text in Persian)

31. Ghasemi S, Azari G, Rahchamani M. Assessment of physical activity and related factores in breast feeding mothers. Payesh J 2012; 11(5): 643-9. (Full Text in Persian)

32. Hashemi SZ, Rakhshani F, Navidian A, Mosani SR. Effectiveness of educational program based on Trans-theoretical model on rate of physical activity among household women in Zahedan, Iran. J Health Sys Res 2013; 9(2): 144-52. (Full Text in Persian)

33. Ghaffari M, Tavassoli E, Esmaillzadeh A, Hasanzadeh A. The effect of education based on health belief model on the improvement of osteoporosis preventive nutritional behaviors of second grade middle school girls in Isfahan. J Health Sys Res 2010; 6(4): 714-23. (Full Text in Persian)

[Downloaded from pajoohande.sbmu.ac.ir on 2026-11-21]