

## سبک زندگی نوجوانان دختر در ارتباط با پیشگیری از پوکی استخوان

دکتر زهرا راهنورد\* میترا ذوالفقاری\*\* دکتر انوشیروان کاظم‌نژاد\*\*\* لیلا زارعی\*\*\*\*

### چکیده

**زمینه و هدف:** سبک زندگی در سنین نوجوانی نقش اصلی در پیشگیری از پوکی استخوان در سنین سالمندی را دارد. این مطالعه سبک زندگی نوجوانان دختر را در ارتباط با پیشگیری از پوکی استخوان مورد بررسی قرار داده است.

**روش بررسی:** در مطالعه حاضر توصیفی-تحلیلی، تعداد ۷۱۰ نفر از دختران نوجوان دبیرستانی و پیش‌دانشگاهی دولتی منطقه ۱۷ شهرداری تهران به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای مشتمل بر دو بخش بود. بخش اول مربوط به مشخصات فردی و بخش دوم مربوط به ابعاد مختلف سبک زندگی مرتبط با پیشگیری از پوکی استخوان شامل تغذیه، فعالیت بدنی و ورزش، عادات (استعمال سیگار، استفاده از رژیم غذایی لاغری و داروی لاغری) بود. با استفاده از روش‌های آماری توصیفی (جداول فراوانی مطلق و نسبی) و استنباطی (آزمون مجذور کای) و نرم‌افزار SPSS/اطلاعات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سبک زندگی در سه سطح نامطلوب، نسبتاً مطلوب و مطلوب طبقه‌بندی گردید.

**یافته‌ها:** در زمینه تغذیه و در زمینه فعالیت بدنی و ورزش، اکثریت واحدهای مورد بررسی (به ترتیب ۵۱/۸٪ و ۵۷/۷٪) سبک زندگی نامطلوب داشتند. بر اساس یافته‌ها سبک زندگی نیمی از واحدهای مورد بررسی (۵۰٪)، نامطلوب بود. در زمینه عادات (عدم استعمال سیگار، استفاده از رژیم غذایی لاغری و داروی لاغری)، اکثریت واحدهای مورد مطالعه (۷۴/۹٪)، سبک زندگی مطلوب داشتند. همچنین بین متغیرهای پایه تحصیلی ( $p=0/004$ )، وضعیت اقتصادی خانواده ( $p=0/043$ )، رتبه تولد در خانواده ( $p=0/001$ )، میزان تحصیلات مادر ( $p=0/005$ ) و سبک زندگی ارتباط معناداری وجود داشت.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به این که سبک زندگی نیمی از نوجوانان دختر در ارتباط با پیشگیری از پوکی استخوان مناسب نبود، این مسأله قابل توجه و تأمل است و نیازمند انجام بررسی‌های بیشتر و برنامه‌ریزی مسئولان امر در سطح کلان جهت برطرف شدن مشکلات ذکر شده در سبک زندگی در جامعه می‌باشد.

نویسنده مسئول: دکتر زهرا راهنورد؛ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

e-mail: zahra.rahnvard@gmail.com

**واژه‌های کلیدی:** سبک زندگی، نوجوان دختر، پیشگیری، پوکی استخوان

- دریافت مقاله: دی ماه ۱۳۸۴ - پذیرش مقاله: اسفند ماه ۱۳۸۴

### مقدمه

پوکی استخوان شایع‌ترین بیماری متابولیک استخوان و یک بیماری خاموش و بدون علامت است تا زمانی که کاهش تراکم استخوانی منجر به بروز شکستگی گردد (۲ و ۱). پوکی استخوان یک

مشکل جدی سلامتی در مراکز آرایه مراقبت بهداشتی در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه است. در افراد بالای پنجاه سال، از هر سه زن و از هر دوازده مرد، یک نفر به پوکی استخوان مبتلا می‌باشند (۳). نتایج مطالعه طرح جامع پوکی استخوان کشور در سال ۱۳۷۹ حاکی از آن بود که پنجاه درصد مردان بالای پنجاه سال و هفتاد درصد زنان بالای پنجاه سال مبتلا به

\* استادیار گروه آموزش پرستاری بهداشت جامعه دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
\*\* مربی گروه آموزش پرستاری داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
\*\*\* دانشیار گروه آموزشی آمار زیستی دانشگاه تربیت مدرس  
\*\*\*\* کارشناس ارشد پرستاری

پوکی استخوان و یا استئوپنی هستند (۴). در جوامع اروپایی هر سی دقیقه یک نفر به علت پوکی استخوان دچار شکستگی می‌شود که از این میان شکستگی استئوپروتیک لگن به علت افزایش بیماری‌زایی و مرگ و میر متعاقب آن از اهمیت بالایی برخوردار است (۴ و ۵). عامل عمده هزینه‌های بیمارستانی در بسیاری از مناطق دنیا، شکستگی‌های استئوپروتیک است که یکی از شایع‌ترین علل ناتوانی نیز محسوب می‌شود (۶ و ۷).

بیماری پوکی استخوان از اوایل دوران جوانی شروع می‌شود. در طول دوران کودکی تا بیست سالگی تشکیل استخوان‌ها از تخریب آنها بیشتر است، بعد از سن سی سالگی، به دلایلی که هنوز شناخته نشده‌اند، این فرآیند بر عکس شده و تخریب استخوان از تشکیل آن بیشتر می‌شود. تا سن سی سالگی بیشتر افراد به حداکثر توده استخوانی دست می‌یابند و از این سن، از دست دادن استخوان به آهستگی شروع می‌شود به عبارت دیگر حداکثر توده استخوانی در سال‌های اولیه زندگی تا اواخر نوجوانی و یا اوایل دهه سوم زندگی تشکیل می‌شود (۷ و ۸). بنابراین یکی از بهترین معیارهای پیشگیری از پوکی استخوان داشتن استخوان‌های قوی در سنین کودکی و نوجوانی است. بر اساس مطالعات انجام شده افزایش دادن حداکثر ده درصد توده استخوانی می‌تواند تا پنجاه درصد خطر شکستگی‌های استئوپروتیک را در سنین سالمندی کاهش دهد. در نتیجه یک روش مؤثر پیشگیری آن است که تا حد ممکن در طی دوران نوجوانی استخوان‌های قوی ساخته شوند (۹).

عوامل مختلفی به عنوان عوامل خطر پوکی استخوان شناخته شده‌اند که عبارتند از: عوامل ژنتیکی، کمبود استروژن در زنان یائسه، سن اولین قاعدگی، سن یائسگی، تعداد سال‌های بعد از سن یائسگی، ورزش ناکافی و عدم تحرک، مصرف الکل، مصرف سیگار، کاهش جذب کلسیم و ویتامین D، جذب کم یا زیاد پروتئین، جذب زیاد فسفر، سدیم و کافئین (۳). بعضی از افراد به طور ژنتیکی از استخوان‌بندی خوبی برخوردارند، ولی بعضی دیگر این طور نیستند. تا عصر حاضر علم پزشکی قادر به تغییر خصوصیات ژنتیکی افراد نبوده ولی سبک زندگی برای رسیدن به حداکثر توده استخوانی قابل تغییر می‌باشد. توده استخوانی در هر شخص نه تنها به ژنتیک وابسته است بلکه به تغذیه و ورزش نیز مربوط می‌شود (۷ و ۱۰). در مطالعات مختلف برآورد شده که بین ۲۰ تا ۵۰٪ از تغییرات تراکم استخوانی تحت تأثیر سبک زندگی و در رأس آنها تغذیه قرار دارد. در مطالعه حسین‌نژاد و همکاران نیز نتایج حاکی از آن است که تغذیه و فعالیت بدنی نقش مهمی در تراکم معدنی استخوان دارند (۱۱).

Spencer و همکاران در مطالعه خود دریافته‌اند که در افراد جوان (۳۱ تا ۴۵ ساله) که الکل مصرف می‌کردند کاهش توده استخوانی به طور مشخصی وجود داشت (۱۲). Haloua و همکاران نیز در تحقیق خود نشان دادند که در زنانی که فعالیت بدنی بیشتری داشتند، تراکم معدنی استخوان در برخی از استخوان‌ها بیشتر بود (۱۳).

سبک زندگی، فعالیت عادی و معمول روزانه است که افراد آنها را در زندگی خود به طور قابل قبول پذیرفته‌اند به طوری که این فعالیت‌ها روی سلامت افراد تأثیر می‌گذارند (۱۴ و ۱۵). فرد با انتخاب سبک زندگی برای حفظ و ارتقای سلامتی خود و پیشگیری از بیماری‌ها اقدامات و فعالیت‌هایی را انجام می‌دهد از قبیل رعایت رژیم غذایی مناسب، خواب و فعالیت، ورزش، کنترل وزن بدن، عدم مصرف سیگار و الکل و ایمن‌سازی در مقابل بیماری‌ها که این مجموعه سبک زندگی را تشکیل می‌دهد (۱۶).

سلامتی مستلزم ارتقای سبک زندگی بهداشتی است (۱۷). اهمیت سبک زندگی بیشتر از آن جهت است که روی کیفیت زندگی و پیشگیری از بیماری‌ها مؤثر می‌باشد (۱۸). برای حفظ و ارتقای سلامتی، تصحیح و بهبود سبک زندگی ضروری است (۱۹).

اکنون که سیستم درمان به سوی حفظ و ارتقای سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها تغییر مسیر داده است، پرستاران بهداشت جامع‌ه مسؤولیت بیشتری در قبال رفتارهای بهداشتی پیدا کرده‌اند، زیرا هدف این حرفه کمک به افراد جهت دستیابی به حد مطلوب سلامتی است. پرستاران معلمین بهداشت در سطح جامعه هستند (۱۶). در قلمرو و انتخاب سبک زندگی، پرستار بهداشت جامعه مهم‌ترین نقش را دارد (۲۰).

با توجه به اهمیت نقش پرستار بهداشت جامعه در آموزش بهداشت و تغییر رفتار و پیشگیری از بیماری‌ها و کمک به افراد جهت دستیابی به حد مطلوب سلامتی و در نهایت ارتقای سلامت و در نظر داشتن این که تغییر

سبک زندگی در سنین نوجوانی نقش اصلی در پیشگیری از پوکی استخوان در سنین سالمندی ایفا می‌کند و با توجه به این که زنان به علت کوچکی و ظرافت و نیز تراکم کمتر استخوان‌هایشان و توقف هورمون استروژن پس از یائسگی که موجب کاهش توده استخوانی می‌شود، بسیار بیشتر از مردان به پوکی استخوان مبتلا می‌شوند و با توجه به این که طبق بررسی‌های پژوهشگران در متون و منابع مرتبط، توجه کمتری به سبک زندگی نوجوانان دختر در ارتباط با پیشگیری از پوکی استخوان شده، لذا پژوهشگران درصدد برآمدند تحقیقی در این زمینه انجام دهند تا شناسایی معیارهای سبک زندگی به عنوان اولین گام و پایه‌ای جهت ارایه آموزش سبک زندگی به نوجوانان دختر در ارتباط با پیشگیری از پوکی استخوان، بر اساس شناخت مشکلات باشد. اهداف ویژه مطالعه حاضر، تعیین سبک زندگی نوجوانان دختر در ارتباط با پیشگیری از پوکی استخوان در زمینه‌های تغذیه، عادات (استعمال سیگار، مصرف الکل، استفاده از رژیم غذایی لاغری و داروی لاغری) و فعالیت بدنی و ورزش بود. همچنین ارتباط برخی از مشخصات فردی و سبک زندگی نوجوانان دختر در ارتباط با پیشگیری از پوکی استخوان تعیین گردید.

### روش بررسی

مطالعه حاضر توصیفی - تحلیلی است که به منظور بررسی سبک زندگی ۷۶۰ نفر از نوجوانان دختر دبیرستان‌ها و مرکز پیش‌دانشگاهی منطقه ۱۷ شهرداری تهران در ارتباط با پیشگیری از پوکی استخوان، در سال ۱۳۸۴ انجام گرفته است.

در این بررسی، ۷۶۰ دختر نوجوان مشغول به تحصیل در سال‌های اول، دوم، سوم دبیرستان یا پیش‌دانشگاهی دخترانه دولتی منطقه ۱۷ شهرداری تهران که به هیچ‌گونه بیماری جسمی یا روانی شناخته شده و هرگونه وضعیتی که موجب محدودیت حرکتی یا غذایی گردد، مبتلا نبوده و از داروی خاصی به جز داروهای کاهش وزن به صورت عمدی استفاده نمی‌کردند، نمونه‌های مطالعه را تشکیل می‌دادند. انتخاب نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای خوشه‌ای تصادفی انجام شد. از آنجایی که منطقه ۱۷ شهرداری تهران دارای ۱۴ دبیرستان و ۴ مرکز پیش‌دانشگاهی دخترانه دولتی است. بنابراین تعداد نمونه برای دبیرستان‌ها ۵۶۰ نفر و برای مرکز پیش‌دانشگاهی ۲۰۰ نفر در نظر گرفته شد و در نهایت ۳ دبیرستان و یک مرکز پیش‌دانشگاهی به صورت تصادفی انتخاب شدند. مطالعه حاضر با اخذ رضایت و اعلام محرمانه بودن اطلاعات انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای حاوی ۴۲ سؤال و مشتمل بر ۲ بخش بود: بخش اول مربوط به مشخصات فردی و بخش دوم مربوط به ابعاد مختلف سبک زندگی مرتبط با پیشگیری از پوکی استخوان شامل تغذیه، فعالیت بدنی و ورزش و عادات (استعمال سیگار، مصرف الکل استفاده از رژیم غذایی لاغری و داروی لاغری) بود. سبک زندگی در سه سطح نامطلوب (زیر ۵۰٪)، نسبتاً مطلوب (۵۰-۸۴٪) و مطلوب (۸۵-۱۰۰٪) طبقه‌بندی گردید. جهت تعیین اعتبار علمی، از اعتبار محتوی و جهت تعیین اعتبار علمی، از روش ضریب آلفای کرونباخ، استفاده شد ( $F=0/77$ ).

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (جدول فراوانی مطلق و نسبی) و آمار

استنباطی (آزمون Chi-square)، استفاده گردید.

### یافته‌ها

نتایج حاکی از آن بود که ۳۳/۲٪ واحدهای مورد بررسی در گروه سنی ۱۷ سال با میانگین قد ۱۵۹/۵ سانتی متر (۸۸/۲٪) و میانگین وزن ۵۴/۳۶ کیلوگرم (۶۷/۱٪) و میانگین شاخص توده بدنی ۲۱/۵۸ کیلوگرم بر مترمربع (۵۲/۲٪) قرار داشتند. ۳۱/۵٪ نوجوانان دختر در کلاس سوم دبیرستان و ۴۸/۲٪ آنها در رشته انسانی تحصیل می‌کردند. همچنین بیشترین درصد آنها (۶۲٪) وضعیت اقتصادی خانواده خود را مطلوب توصیف کردند. تعداد اعضای خانواده ۶۲/۹٪، ۵-۳ نفر، تعداد دختران در خانواده ۶۲/۷٪، ۴-۲ نفر و تعداد پسران در خانواده ۷۹/۵٪ نیز ۳-۱ نفر بود.

بر حسب رتبه تولد در خانواده، ۲۷/۶٪ فرزند اول خانواده بودند. پدر ۲۲/۹٪ واحدهای مورد مطالعه تحصیلات ابتدایی و مادر ۳۴/۴٪ نیز تحصیلات ابتدایی داشتند. همچنین سرپرست خانواده ۸۰/۲٪ واحدهای مورد بررسی پدر بود.

در مورد سبک زندگی نتایج نشان داد سبک زندگی ۵۱/۸٪ در زمینه تغذیه مرتبط با پیشگیری از پوکی استخوان نامطلوب، ۷۴/۹٪ واحدهای مورد مطالعه در زمینه عادات مرتبط با پیشگیری از پوکی استخوان (استعمال سیگار، مصرف الکل، استفاده از رژیم غذایی لاغری و داروی لاغری) وضعیت مطلوب و در زمینه فعالیت بدنی و ورزش مرتبط با پیشگیری از پوکی استخوان ۵۷/۷٪ وضعیت نامطلوب

داشتند. و به طور کلی سبک زندگی بیشترین درصد واحدها (۵۰٪)، نامطلوب بود (جدول شماره ۱). با توجه به این که واحدهای مورد بررسی به برخی از سؤالات پاسخ نداده بودند، جمع همه جداول همگن نیست.

همچنین بر طبق نتایج حاضر، بین پایه تحصیلی (۰/۰۰۴،  $p=$ ) و وضعیت اقتصادی خانواده (۰/۰۴۳،  $p=$ )، رتبه تولد در خانواده

(۰/۰۰۱،  $p=$ ) میزان تحصیلات مادر (۰/۰۰۵،  $p=$ ) با سبک زندگی ارتباط معناداری مشاهده می‌شود (جدول شماره ۲). ولی بین شاخص توده بدنی، رشته تحصیلی، تعداد اعضای خانواده که با هم زندگی می‌کنند، میزان تحصیلات پدر، فرد سرپرست خانواده با سبک زندگی ارتباط معناداری مشاهده نمی‌شود.

**جدول ۱:** توزیع فراوانی وضعیت سبک زندگی مرتبط با پیشگیری از پوکی استخوان، در بین نوجوانان دختر در سال ۱۳۸۴

وضعیت سبک زندگی	تغذیه		عادات		فعالیت بدنی و ورزش		کل سبک زندگی	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
نامطلوب	۳۹۳	۵۱/۸	۱۳۷	۲۵/۱	۴۳۲	۵۷/۷	۳۸۰	۵۰
نسبتاً مطلوب	۲۵۲	۳۳/۲	—	—	—	—	۲۶۶	۳۵
مطلوب	۱۱۴	۱۵	۴۰۹	۷۴/۹	۳۱۷	۴۲/۳	۱۱۴	۱۵
جمع	۷۵۹	۱۰۰	۵۴۶	۱۰۰	۷۴۹	۱۰۰	۷۶۰	۱۰۰

**جدول ۲:** توزیع فراوانی وضعیت سبک زندگی نوجوانان دختر بر حسب مشخصات فردی در سال ۱۳۸۴

سطح معناداری	مقدار آماري $\chi^2$	جمع		مطلوب		نسبتاً مطلوب		نامطلوب		سبک زندگی		
		جمع	درصد	جمع	درصد	جمع	درصد	جمع	درصد	فراوانی		
										تعداد	درصد	تعداد
۰/۰۰۴	۱۸/۹۴۷	جمع	۱۰۰	۱۵۰	۱۲/۷	۱۹	۴۴/۷	۶۷	۴۲/۷	۶۴	اول دبیرستان	پایه تحصیلی
			۱۰۰	۱۷۱	۱۹/۹	۳۴	۲۴/۵	۴۲	۵۵/۵	۹۵	دوم دبیرستان	
			۱۰۰	۲۳۹	۱۱/۷	۲۸	۳۸/۹	۹۳	۴۹/۴	۱۱۸	سوم دبیرستان	
			۱۰۰	۲۰۰	۱۶/۵	۲۳	۳۲	۶۴	۵۱/۵	۱۰۳	پیش دانشگاهی	
۰/۰۴۳	۱۳/۰۲۶	جمع	۱۰۰	۶۰	۱۸/۳	۱۱	۳۱/۷	۱۹	۵۰	۳۰	ناکافی	وضعیت اقتصادی خانواده
			۱۰۰	۲۲۷	۱۰/۱	۲۳	۳۳/۹	۷۷	۵۵/۹	۱۲۷	نسبتاً کافی	
			۱۰۰	۴۶۸	۱۷/۱	۸۰	۳۵/۹	۱۶۸	۴۷	۲۲۰	کافی	
۰/۰۰۱	۴۳/۶۳۴	جمع	۱۰۰	۳۱۸	۱۲/۶	۴۰	۳۴	۱۰۸	۵۳/۴	۱۷۰	فرزند اول و دوم	رتبه تولد در خانواده
			۱۰۰	۲۹۵	۲۰/۳	۶۰	۳۴/۲	۱۰۱	۴۵/۴	۱۳۴	فرزند سوم تا پنجم	
			۱۰۰	۱۲۲	۹/۸	۱۲	۴۰/۲	۴۹	۵۰	۶۱	فرزند ششم و بیشتر	
۰/۰۰۵	۲۱/۷۹۸	جمع	۱۰۰	۱۲۶	۱۴/۳	۱۸	۳۱/۷	۴۰	۵۴	۶۸	بیسواد	میزان تحصیلات مادر
			۱۰۰	۲۶۰	۱۲/۷	۳۳	۳۷/۳	۹۷	۵۰	۱۳۰	ابتدایی	
			۱۰۰	۲۳۵	۲۰	۴۷	۳۰/۶	۷۲	۴۹/۴	۱۱۶	زیر دیپلم	
			۱۰۰	۱۲۷	۹/۵	۱۲	۴۲/۵	۵۴	۴۸	۶۱	دیپلم	
			۱۰۰	۷	۵۷/۱	۴	۱۴/۳	۱	۲۸/۶	۲	دانشگاهی	

## بحث

در بررسی حاضر، سبک زندگی از سه جنبه تغذیه، فعالیت بدنی و ورزش و عادات مرتبط با پیشگیری از پوکی استخوان مورد مطالعه قرار گرفت. بیشترین درصد واحدهای مورد مطالعه در زمینه تغذیه مرتبط با پیشگیری از پوکی استخوان دارای سبک زندگی نامطلوب بودند. خلدی و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که عملکرد دختران نوجوان از نظر بسامد مصرف منابع خوب کلسیم، نسبتاً مناسب و از نظر قرار گرفتن در آفتاب و مصرف مواد کاهنده جذب کلسیم، نامناسب بوده است (۲۱). Mackelvie و همکاران نیز در پژوهش خود نشان دادند که جذب کلسیم به طور مشخصی در دختران آسیایی در هر دو مرحله اول و دوم جوانه زدن پستانها در مقایسه با دختران سفیدپوست کمتر است (۲۲). عبدلی در تحقیق خود نشان داد که تنها ۴/۸٪ واحدهای پژوهش کلسیم دریافتی کافی داشتند (۲۳). که این نتایج یافته‌های بررسی حاضر را تأیید می‌کند. از دیدگاه پژوهشگران، از آنجایی که بیشترین درصد واحدهای مورد مطالعه حاضر وضعیت اقتصادی خانواده خود را مطلوب توصیف کرده‌اند، بنابراین به نظر می‌رسد در نامطلوب بودن وضعیت سبک زندگی، نقش عامل اقتصادی کم‌رنگ بوده و عدم آگاهی از تغذیه صحیح مرتبط با پیشگیری از پوکی استخوان و سبک زندگی سالم، عامل مهمی تلقی می‌شود. بنابراین آموزش بهداشت و در نهایت افزایش آگاهی و تغییر رفتار نقش اساسی در

بهبود سبک زندگی و در نهایت ارتقای سلامتی دارد.

بیشترین درصد واحدها در زمینه عادات مرتبط با پیشگیری از پوکی استخوان (استعمال سیگار، مصرف الکل، استفاده از رژیم غذایی لاغری و داروی لاغری) دارای سبک زندگی مطلوب بودند.

Takakura و Nagayama در پژوهش خود نشان دادند که ۱۷/۴٪ از دانش‌آموزان سیگاری بودند و ۳۸/۴٪ آنها الکل می‌نوشیدند (۲۴). همچنین Granbun و Kann در پژوهش خود دریافتند که ۶۰٪ از دختران دانش‌آموز تجربه استفاده از سیگار را در حد یک تا دو پک و بیشتر داشته و ۷۸/۲٪ از آنها یک نوبت و بیشتر در طول زندگی خود الکل نوشیده‌اند (۲۵). در مطالعه Simantagen ۱۱/۲٪ دختران دانش‌آموز به صورت مداوم سیگار کشیده و ۱۹/۳٪ از آنها الکل می‌نوشیدند (۲۶). نتایج فوق با یافته‌های مطالعه حاضر متفاوت می‌باشد. علت تفاوت این است که احتمالاً به دلیل فرهنگ حاکم بر جامعه که استعمال سیگار و مصرف الکل، رفتاری غیربهداشتی و غیراخلاقی تلقی می‌شود، واحدهای مورد بررسی از دادن پاسخ درست امتناع ورزیده‌اند و از طرف دیگر به دلیل مسایل فرهنگی و مذهبی، درصد دخترانی که به استعمال سیگار و مصرف الکل می‌پردازند، نسبت به جوامع غربی کمتر می‌باشد. عباسی در پژوهش خود نشان داد که ۵/۶٪ دانش‌آموزان دختر سیگاری و ۳/۷٪ آنها الکل مصرف می‌کردند. این مطلب، یافته‌های مطالعه حاضر را تأیید می‌کند (۲۷).

بیشترین درصد واحدهای مورد مطالعه در زمینه فعالیت بدنی و ورزش مرتبط با پیشگیری از پوکی استخوان، دارای سبک زندگی نامطلوب بودند. نتایج پژوهش Nagayama و Takakura حاکی از آن بود که ۵۲/۱٪ دختران دانش‌آموز عدم فعالیت بدنی داشتند (۲۴). Kann و Granbum در مطالعه خود دریافتند که ۵۷٪ دختران دانش‌آموز فعالیت بدنی شدید، ۲۲/۸٪ دختران دانش‌آموز فعالیت بدنی متوسط و ۳۷/۹٪ دختران دانش‌آموز عدم فعالیت بدنی داشتند (۲۵). عباسی نیز در تحقیق خود نشان داد که ۷۹/۹٪ دختران دانش‌آموز عدم فعالیت بدنی داشتند (۲۷). همچنین نتایج مطالعه عبدلی حاکی از آن بود که تنها ۱۷/۳٪ واحدهای مورد مطالعه، زمان کافی برای ورزش داشتند (۲۳). نتایج فوق، یافته‌های مطالعه حاضر را تأیید می‌کند. خلدی و همکاران در پژوهش خود دریافتند که عملکرد دختران دانش‌آموز از نظر فعالیت بدنی، نسبتاً مناسب می‌باشد (۲۱). این مطلب با یافته‌های مطالعه حاضر تفاوت دارد. این تفاوت ممکن است به دلیل تفاوت در جامعه مورد بررسی باشد.

در مطالعه حاضر ۵۰٪ واحدها دارای سبک زندگی نامطلوب بودند. خلدی و همکاران هم در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که سطح عملکرد کلی ۵۱/۶٪ دختران دانش‌آموز ضعیف می‌باشد (۲۱). نتایج فوق، یافته‌های حاضر را تأیید می‌کند.

در مورد پایه تحصیلی و سبک زندگی، نتایج حاکی از آن بود که ارتباط آماری معناداری مشاهده می‌شود. Takakura و

Nagayama نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که میزان استفاده از الکل و عدم فعالیت بدنی با افزایش پایه تحصیلی، افزایش می‌یابد (۲۴). نتایج فوق، یافته‌های مطالعه حاضر را تأیید می‌نماید. در مورد وضعیت اقتصادی خانواده و سبک زندگی، نتایج نشان دادند که ارتباط آماری معناداری مشاهده می‌شود. در مورد ارتباط بین دو متغیر رتبه تولد در خانواده و سبک زندگی، نتایج مطالعه حاکی از آن است که ارتباط آماری معناداری وجود دارد. در مورد ارتباط بین دو متغیر میزان تحصیلات مادر و سبک زندگی، نتایج مطالعه حاکی از آن بود که ارتباط آماری معناداری وجود دارد. در مورد ارتباط بین دو متغیر میزان تحصیلات مادر و سبک زندگی، نتایج مطالعه حاکی از آن بود که ارتباط آماری معناداری وجود دارد.  $(p=0/005)$  Takakura و Nagayama در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که استعمال سیگار و عدم فعالیت بدنی در میان دانش‌آموزانی که تحصیلات والدین آنها کمتر از دبیرستان بود، بیشتر بوده است (۲۴). Simantagen نیز در تحقیق خود دریافت که میزان هر دو رفتار سیگار کشیدن و استفاده از الکل در میان نوجوانانی که والدین آنها تحصیلات کمتر از دبیرستان داشتند، بیشتر بود (۲۶). نتایج فوق، یافته‌های مطالعه حاضر را تأیید می‌کند.

### نتیجه‌گیری

با توجه به این که پوکی استخوان یک بیماری خاموش و بدون علامت بوده و در صورت عدم پیشگیری در دوران نوجوانی به کاهش تراکم استخوان و بروز شکستگی در سنین سالمندی منجر خواهد شد، بنابراین شناسایی سبک زندگی نوجوانان دختر می‌تواند

نقش مؤثری در ارتباط با پیشگیری از پوکی استخوان در سنین سالمندی ایفا نماید. نتایج بررسی حاضر حاکی از آن است که سبک زندگی بیشترین درصد (۵۰٪) نوجوانان دختر منطقه ۱۷ شهرداری تهران نامطلوب است. بنابراین، این نتایج قابل توجه و تأمل بوده و نیازمند انجام بررسی‌های بیشتر و برنامه‌ریزی مسؤولان امر در سطح کلان جهت برطرف شدن مشکلات ذکر شده در سبک زندگی می‌باشد. پرستاران بهداشت جامعه به دلیل حضور در محیط‌های مختلف اجتماعی می‌توانند در زمینه پیشگیری از پوکی استخوان از طریق آموزش بهداشت در جهت بالا بردن سطح آگاهی و ایجاد رفتارهای بهداشتی مثبت و تصحیح سبک زندگی و در نهایت ارتقای سلامت جامعه نقش مؤثری را ایفا نمایند.

با توجه به نتایج مطالعه پیشنهاد می‌شود با استفاده از پرستاران بهداشت جامعه در سطح مدارس، رفتارهای صحیح سبک زندگی در زمینه مصرف مواد غذایی مرتبط با پیشگیری از پوکی استخوان، اهمیت فعالیت بدنی و ورزش و دوری از عادات مضر (استعمال سیگار، مصرف الکل، استفاده از رژیم غذایی لاغری و داروی لاغری) آموزش داده شود. همچنین ضروری است این موارد در محتوای درسی دانش‌آموزان تدوین شود. در زمینه فعالیت بدنی و ورزش، ساعات ورزش در مقطع پیش‌دانشگاهی گنجانده شود و در دیگر

پایه‌های تحصیلی نیز به آن اهمیت داده شده و با اختصاص فضا و امکانات مناسب ورزشی در مدارس گامی مثبت در جهت افزایش فعالیت ورزشی دانش‌آموزان برداشته شود. از آنجایی که وسایل ارتباط جمعی به خصوص تلویزیون، مهم‌ترین راه کسب اطلاعات بهداشتی است، سبک زندگی سالم و رفتارهای صحیح بهداشتی و ارتقای سلامت از این طریق به کلیه افراد جامعه به خصوص زنان آموزش داده شود تا در نهایت جامعه زنان سالم‌تری داشته باشیم.

پیشنهاد می‌شود پژوهشی تحت عنوان بررسی تأثیر آموزش رفتارهای سبک زندگی مرتبط با پیشگیری از پوکی استخوان بر عملکرد زنان جامعه به خصوص نوجوانان دختر انجام گیرد. همچنین مطالعه‌ای طولی نیز در زمینه بررسی سبک زندگی نوجوانان دختر در ارتباط با پیشگیری از پوکی استخوان با بروز پوکی استخوان در دوره پس از یائسگی انجام گیرد.

### تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از همکاری صمیمانه معاونت پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، مسؤولین آموزش و پرورش منطقه ۱۷ شهرداری تهران و کلیه دانش‌آموزان شرکت‌کننده در انجام این مطالعه تشکر و قدردانی می‌شود.

### References

- 1 - Ryan KJ. Kistner's Gynecology and women's health. London: Mosby Co; 1999. P. 545.
- 2 - Watts NB. Focus on primary care postmenopausal osteoporosis. Journal of Obstetrical and Gynecological Survey. 2000; 55(3): 49-55.
- 3 - Cohen AJ, Roe FJC. Review of risk factors for osteoporosis with particular reference to a possible aetiological role of dietary salt. Journal of Food and Chemical Toxicology. 2000; 38(2-3) 237-253.

- ۴ - لاریجانی باقر. استئوپروز، تشخیص و درمان. جزوه مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران با همکاری دانشگاه شیراز، مشهد، بوشهر، اصفهان، تبریز و تهران، سال ۱۳۸۳؛ ص ۱.
- 5 - Cummings SR, Melton LJ. Epidemiology and outcomes of osteoporosis fractures. *Lancet*. 2002; 359(9319): 1761-67.
- 6 - Berarducci A. Osteoporosis education: a health-promotion mandate for nurses. *Orthopaedic Nursing*. 2004; 23(2): 118-120.
- 7 - Becker WJ. Prevention of osteoporosis maximizing peak bone mass. London: Mosby Co; 2001. P. 8.
- 8 - Atkinson SA. The role of nutrition in the prevention and treatment of adult osteoporosis. *Canadian Medical Association*. 2001; 165(11): 24-38.
- 9 - National osteoporosis foundation. Women delay osteoporosis diagnosis because they confuse bone thinning disease with arthritis. *Newsline for Nurse Practitioner*. 2002; 3: 14-15.
- 10 - Beard MK. The truth about osteoporosis. Available at: <http://www.itsnet.com/bward>. Accessed March 4; 1997.
- ۱۱ - حسین‌نژاد آرش و همکاران. ارتباط بین شیوه زندگی و تراکم معدنی استخوان در مردان. طبیب شرق، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، سال ۱۳۸۲؛ سال پنجم، شماره ۱: صفحات ۲۰-۱۳.
- 12 - Spencer H, Rubio N, Robio E, et al. Chronic alcoholism. Frequently overlooked cause of osteoporosis in men. *The American Journal of Medicine*. 1986; 80(3): 393-97.
- 13 - Halioua L, Anderson JJ. Lifetime calcium intake and physical activity habits: independent and combined effects on the radial bone of healthy premenopausal caucasian women. *American Journal of Clinical Nutrition*. 1989; 49(3): 434-541.
- 14 - Delaun S, Ladner P. *Fundamental of nursing*. Australia: W.B. Delmar Co; 2002. P. 65.
- 15 - Darby S, Crump A. *Older people nursing*. Oxford: W.B. Planta tree; 1999. P.4.
- 16 - Phipps WJ, Sands JK. *Medical surgical nursing & clinical practice*. New York: Mosby Co; 2003. P. 55-227.
- 17 - Hackett TP, Cassem NH. Factors contributing to delay in responding to the signs and symptoms of acute myocardial infarction. *Am J Cardiol*. 1969; 24(5): 651-658.
- 18 - Potter PA, Perry AG. *Fundamental of nursing*. London: W.B. Mosby Co; 2001. P. 11.
- 19 - Moher M. Evidence of the effectiveness of intervention for secondary prevention and treatment of coronary heart disease in primary care. St. Louis: W.B. Milton Keynes; 2001. P. 228.
- 20 - Allender JA, Spradley BW. *Community health nursing concepts and practice*. Philadelphia: Lippincott Co; 2001. P. 516.
- ۲۱ - خلدی ناهید. رابطه آگاهی و عملکرد دختران نوجوان در مورد پیشگیری از استئوپروز در جنوب شرق تهران. اولین سمینار بین‌المللی پیشگیری، تشخیص و درمان استئوپروز، ۲-۳ مهرماه ۱۳۸۳ تهران - ایران.
- 22 - Mackelvie KJHA, McKay KM Khan. Lifestyle risk factors for osteoporosis in Asian and Caucasian girls. *Med. Sci. Sports Exerc*. 2001; 33(11): 1818-1824.
- ۲۳ - عبدلی سامره. بررسی میزان به کارگیری عوامل پیشگیری‌کننده از استئوپروز در زنان یائسه مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری، تهران: دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۸۰.
- 24 - Takakura M, Nagayama T, Sakihara S. Patterns of health-risk behavior among Japanese high school students. *Journal of Adolescent Health School Health*. 2001; 71(1): 23-29.
- 25 - Grunbaum JA, Kann L. Youth risk behaviors surveillance in united state. *M.M.W.R Surveillance Summaries*. 2001; 51: 1-64.
- 26 - Simantagen E, Schohen C. Health compromising behavior: why do adolescents smoke or drink. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*. 2000; 154(10): 1025-1038.
- ۲۷ - عباسی زینب. بررسی رفتارهای پرخطر بهداشتی دانش‌آموزان دختر دبیرستانی دولتی شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مامایی، تهران: دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۸۱.

