

عوامل محیطی مؤثر بر فعالیت فیزیکی و ارتقای سلامت دانشجویان گروه پزشکی ساکن خوابگاه بر اساس تئوری شناختی اجتماعی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۴/۲۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۶/۱۹

چکیده

اشرف پیراسته^{۱*}، زهرا جوهری^۱
نقیسه ظفرقندی^۲، ناهید خلدی^۱

^۱گروه بهداشت و پزشکی اجتماعی،

دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد

^۲گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی،

دانشگاه شاهد

مقدمه: عدم فعالیت فیزیکی یکی از مهم‌ترین مسائل بهداشت عمومی در سراسر دنیاست. به طور افزایشی، ارتباط‌هایی بین عوامل مختلف محیط زندگی و فعالیت جسمانی شناخته شده است. یافته‌های پژوهش محققین اهمیت عوامل محیطی را به عنوان تعیین کننده‌های فعالیت جسمانی نشان می‌دهد. هدف از مطالعه حاضر شناخت عوامل محیطی مؤثر بر فعالیت جسمانی در بین دانشجویان ساکن خوابگاه بوده است.

روش: در این مقاله از مقیاس عوامل محیط فیزیکی در دو محور ایمنی و امکانات جهت ارزیابی محیط زندگی برای انجام ورزش و فعالیت جسمانی بر اساس تئوری شناختی اجتماعی در طراحی مطالعه و انتخاب نوع ابزار استفاده شده است. نمونه مورد مطالعه از خوابگاه‌های دانشگاه شاهد به طور تصادفی به تعداد ۱۲۰ دانشجوی انتخاب گردیدند. مقیاس عوامل محیط فیزیکی به همراه پرسشنامه بررسی میزان رضایت و اهمیت عوامل محیطی از نظر دانشجویان و پرسشنامه دموگرافی تکمیل گردید، سپس با نرم افزار SPSS و آزمون‌های آماری کای دو و تی مستقل تحلیل گردید.

نتایج: براساس مقیاس بکار برده شده به طور کلی ۸۳/۴٪ از دانشجویان اذعان داشتند در خوابگاه به قدر کافی لوازم ورزشی (مانند: توپ، دوچرخه، اسکیت) برای استفاده در فعالیت جسمانی وجود ندارد، همچنین ۵۶/۷٪ معتقدند که پیاده روی یا دویدن آرام در اطراف خوابگاه ما به دلیل عواملی چون ترافیک، نبودن پیاده رو، وجود سگ، یا اراذل و اوباش و امثال اینها (به‌ویژه برای دختران) مشکل است، ۵۴/۱٪ بر این باور بودند اطراف خوابگاه ما برای پیاده روی یا دویدن آرام در طول روز جای امنی نیست و ۷۱/۶٪ از دانشجویان اعتقاد داشتند که برای انجام فعالیت جسمانی امکان دسترسی به زمین بازی، پارک، سالن ورزشی در نزدیکی خوابگاه ما وجود ندارد.

نتیجه‌گیری: بهبودی در ایمنی محیط‌های زندگی تاثیر مثبتی در ارتقا و تداوم ورزش و فعالیت جسمانی نوجوانان دارد.

* نویسنده مسئول: گروه بهداشت و پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد

۰۲۱-۸۸۹۶۴۷۹۲

E-mail: pirasteh.ashraf@googlemail.com

کلمات کلیدی: محیط زندگی، فعالیت جسمانی، نوجوانان

مقدمه

سطوح کافی فعالیت جسمانی موجب افزایش سطح سلامتی افراد و گروه‌ها می‌شود.^۳ در جهان امروز هنوز نزدیک به نیمی (۴۹٪) از مردم آمریکا و نزدیک به یک سوم (۳۰٪) از مردم اروپا به سطوح توصیه شده فعالیت جسمانی نرسیده‌اند.^{۵،۴}

جهت پیشگیری از مخاطرات سلامتی از قبیل سکته قلبی، یا انواع خاص سرطان انجام مقادیر فعالیت جسمانی زیر توصیه شده است:^۴ فعالیت جسمانی ۳۰ دقیقه‌ای با شدت متوسط (از قبیل پیاده روی تند) در حداقل ۵ روز هفته، یا ۲۰ دقیقه

فعالیت جسمانی به عنوان بخش حیاتی و یکی از ابعاد شیوه زندگی سالم محسوب می‌گردد. فعالیت فیزیکی منظم موجب کاهش خطر مرگ زودرس، مرگ ناشی از بیماری‌های قلبی، ابتلا به فشار خون بالا، دیابت نوع ۲، ابتلا به سرطان کولون، سرطان سینه و کاهش افسردگی و اضطراب، کنترل وزن بدن، ساخت و حفظ استخوان‌ها، عضلات و مفاصل سالم، و موجب بستری شدن کمتر در بیمارستان و کاهش نیاز به ویزیت پزشک و دارو می‌شود.^{۱،۲}

روی به مدرسه و دانشگاه در کشور آمریکا مطالعه‌ای انجام داده‌اند و معتقدند که هر چه تعداد گروه‌های درگیر در برنامه‌های پیاده روی به مدرسه و دانشگاه بیشتر باشند احتمال موفقیت برنامه بیش‌تر است، سایر موارد شامل بعضی سرمایه‌گذاری‌ها، تداوم شرکت، ارزیابی مسیرهای قابل پیاده روی می‌باشند.^{۱۵}

تحقیقات مختلف نشان می‌دهد که پیاده روی منظم، بهترین و عملی‌ترین فعالیت جسمانی و ورزش است، یافته‌های پژوهش آن Owen و همکاران (۲۰۰۷) نشان داد بین محیط‌های زندگی قابل پیاده‌روی و فراوانی و تکرار آن برای جابه‌جایی و رفت و آمد ارتباط معناداری وجود دارد.^{۱۶} براساس برخی مطالعات، فعالیت جسمانی در طول نوجوانی و جوانی کاهش پیدا می‌کند و سطوح فعالیت جسمانی در دختران در طول نوجوانی کمتر از پسران است.^{۱۷}

در مطالعه حاضر با توجه به تئوری محور بودن آن از تئوری شناختی اجتماعی بندورا جهت ساخت و طراحی مقیاس عوامل محیطی استفاده گردید. تئوری شناختی اجتماعی بندورا که قبلاً تئوری یادگیری اجتماعی نامیده می‌شد، مورد جلب توجه آموزش دهندگان بهداشتی می‌باشد، برای اینکه به شرح و پیش‌بینی رفتار انسانی که در تعامل مستمر فرد (Personal)، رفتار (Behavior) و تعیین کننده‌های محیط (Environmental) می‌پردازد. در این نظریه یادگیری از طریق مشاهده (Observational learning) و الگوبرداری (modeling) صورت می‌گیرد و فرد را موجودی فعال می‌داند و نقش تفکر و فرایندهای شناختی در یادگیری انسان را تأیید می‌کند. عوامل محیطی که تأثیر گذار روی رفتار فرد می‌باشند شامل محیط فیزیکی یعنی همانجایی که فرد زندگی می‌کند (خانه، همسایگان، مدرسه) و نفوذ کننده‌های فرهنگی اجتماعی روی زندگی فرد (حمایت والدین، نفوذ همسالان، فرم‌های اجتماعی، معلمین و مربیان). در مداخلات آموزشی برای گروه‌های سنی جوان تأکید بر کاربرد تئوری شناختی اجتماعی بندورا است که اثر بخشی بیش‌تری دارد.^{۱۸}

امروزه محیط‌هایی همچون مراکز آموزشی، مدارس و دانشگاه‌ها بسیار مورد نظر قرار گرفته‌اند، لذا این مکان‌ها بستر مناسبی برای ارتقاء و ابقاء رفتارهای سلامت به ویژه آموزش سبک زندگی فعال جسمانی در بین نوجوانان و جوانان می‌باشند. هدف از این مطالعه تعیین عوامل محیطی مؤثر بر فعالیت فیزیکی و ارتقای سلامت

فعالیت جسمانی و ورزش شدید (از قبیل دویدن، اسکیت) سه بار در هفته.

دفاتر بهداشت عمومی در سطح دنیا در حال تحقیق جهت شناخت راه‌های بهبود سطوح فعالیت جسمانی کودکان و نوجوانان هستند. نگرانی‌ها در میزان‌های افزایش وزن کودکان و نوجوانان در مطالعات بین سال‌های ۱۹۸۰ و ۲۰۰۲ مشاهده شده است. افزایش میزان‌های پیاده روی یا دوچرخه سواری به مدرسه و دانشگاه، احتمالاً می‌تواند یک وسیله مؤثر برای رسیدن به هدف ارتقاء فعالیت جسمانی باشد و همچنین به عنوان هدف سلامتی افراد در سال ۲۰۱۰ شناخته شده است.^{۱۰-۶} نتایج مطالعات نشان می‌دهد کودکان و نوجوانانی که برای رفتن به مدرسه پیاده می‌روند نسبت به آنانی که با وسیله (ماشین) به مدرسه می‌روند از سطوح بالاتری از فعالیت جسمانی برخوردار هستند.^{۱۱}

فعالیت جسمانی منظم به عنوان رفتار پیشگیری از بیماری‌ها و کنترل آن‌ها و ارتقای سلامت در افراد و گروه‌ها نقشی اساسی دارد، اما در این میان محیط زندگی و عوامل ایمنی مرتبط با آن جهت اجرا و انجام فعالیت جسمانی و ورزش نقش اساسی ایفا می‌کند. مدارس و دانشگاه‌ها بطور بالقوه مکان‌هایی با اهمیت هستند که با اجرای مداخلات کمک به ارتقای رفتارهای فعالیت جسمانی در سراسر طول عمر می‌کنند، اعتقادات و عملکردهای سلامتی در دوره نوجوانی در حال رشد و شکل گرفتن است و باید به گونه‌ای عمل کرد که از تسهیل کننده‌های شیوه زندگی سالم حمایت گردد.^{۱۲}

مطالعه محسنی و همکاران در رابطه با بررسی فضاهای ورزشی، این چنین نتیجه‌گیری نمودند که در منطقه مورد مطالعه به علت ناکافی بودن امکانات و تسهیلات ورزشی فعال و بهره‌مندی کمتر دختران و زنان از امکانات ورزشی، انجام فعالیت جسمانی را با مشکلاتی مواجه می‌کند.^{۱۳}

تحقیقات انجام شده با هدف ارتقای سبک زندگی فعال جسمانی در بین نوجوانان و جوانان تأکید ویژه بر دوچرخه سواری یا پیاده روی کامل یا بخشی از مسیر رفت و برگشت به مدرسه و دانشگاه دارند و اجرایی کردن آن را منوط به در نظر گرفتن تمهیدات محیطی، ایمنی مسیر، نبود ترافیک و مزاحم خیابانی و راه‌های ویژه پیاده روی (با رنگ سبز) می‌دانند.^{۱۴} در این زمینه وارد (Ward) و همکاران (۲۰۰۷) در رابطه با ویژگی‌های مرتبط با برنامه‌های پیاده

مقیاس ۵ گزینه‌ای از ۵-۱ بود به جز سؤال چهار (پیاده روی یا دویدن در محل زندگی ما بخاطر وجود ترافیک، نبودن پیاده روها، سگ‌ها و مزاحمین خیابانی مشکل است.) که قبل از انجام آنالیز به‌طور معکوس نمره دهی شده بود. ساخت و اعتباریابی و ویژگی‌های روانسنجی مقیاس مذکور طی یک فرایند علمی در مطالعه‌ای در ایران انجام گردیده است و دارای روایی و پایایی مطلوب می‌باشد.^{۲۰۱۹}

همچنین در این مرحله نیز سؤالات پرسشنامه میزان رضایت و اهمیت عوامل محیطی خوابگاه، که بر اساس استانداردهای محیطی تهیه شده بود، بررسی و طراحی گردید. سؤالات پرسشنامه میزان رضایت و اهمیت عوامل محیطی خوابگاه دارای لیکرت ۵ گزینه‌ای از "خیلی کم" تا "خیلی زیاد" بود. روش نمره گذاری در تمام سؤالات با توجه به مقیاس ۵ گزینه‌ای از ۵-۱ بود، پرسشنامه مذکور مشتمل بر ۲۹ سؤال در رابطه با عوامل محیطی خوابگاه شامل وضعیت اطاق‌ها، آشپزخانه، سرویس‌های بهداشتی، سیستم زباله، وسایل گرم کننده و سرد کننده، نور و تهویه و سالن ورزشی و فضای سبز بود. پرسشنامه میزان رضایت و اهمیت عوامل محیطی خوابگاه و مقیاس عوامل محیطی فیزیکی مؤثر بر فعالیت جسمانی به همراه پرسشنامه دموگرافیک تکمیل و سپس با نرم افزار SPSS و آزمون‌های آماری تحلیل گردید.

یافته‌ها

بر اساس مقیاس عوامل محیطی فیزیکی مؤثر بر فعالیت جسمانی به طور کلی ۸۳/۴٪ از دانشجویان اذعان داشتند در خوابگاه به قدر کافی لوازم ورزشی (مانند توپ، دوچرخه، اسکیت) برای استفاده در فعالیت جسمانی وجود ندارد. همچنین ۵۶/۷٪ معتقدند که پیاده روی یا دویدن آرام در اطراف خوابگاه به دلیل عواملی چون ترافیک، نبودن پیاده رو، وجود سگ، یا ارادل و اوباش و امثال اینها (بوژه برای دختران) مشکل است. ۵۴/۱٪ بر این باور بودند اطراف خوابگاه برای پیاده روی یا دویدن آرام در طول روز جای امنی نیست و ۷۱/۶٪ از دانشجویان اعتقاد داشتند که برای انجام فعالیت جسمانی امکان دسترسی به زمین بازی، پارک، سالن ورزشی در نزدیکی خوابگاه وجود ندارد.

دانشجویان گروه پزشکی ساکن خوابگاه بر اساس تئوری شناختی اجتماعی بوده است.

مواد و روش‌ها

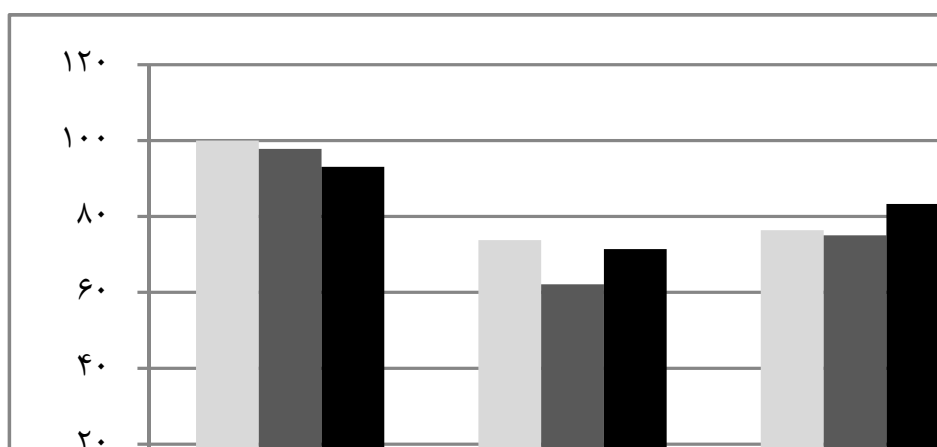
در این مطالعه جامعه مورد پژوهش شامل کلیه دانشجویان خوابگاه‌های گروه پزشکی دختران و پسران دانشگاه شاهد در سه رشته پزشکی، دندانپزشکی و پرستاری بودند. در انتخاب نمونه مورد مطالعه جهت پرهیز از سوگیری انتخاب افراد، از موارد در دسترس و غیر داوطلب تعداد ۱۲۰ دانشجوی پرسشنامه‌های مربوطه را به روش مصاحبه تکمیل نمودند. از نظر جامعه آماری ۵۰ درصد دانشجویان دختر بودند و ۴۵ درصد آنان در گروه سنی ۲۴-۲۱ سال قرار داشتند. در رابطه با رشته تحصیلی ۴۱/۶ درصد در رشته پزشکی به تحصیل مشغول بودند و از نظر وضعیت تأهل ۹۱/۲ درصد مجرد بودند.

در بررسی حاضر ابزار گردآوری داده‌ها شامل: (۱) پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک (۲) پرسشنامه عوامل محیطی فیزیکی در دو محور ایمنی و امکانات جهت ارزیابی محیط زندگی برای انجام ورزش و فعالیت جسمانی (۳) پرسشنامه محقق ساخته بررسی میزان رضایت و اهمیت عوامل محیطی از نظر دانشجویان. در مطالعه آزمایشی با انجام مصاحبه گروهی متمرکز، نمونه ۱۲ نفری از دانشجویان با هدف این‌که، آیا پرسشنامه عوامل محیطی مؤثر بر فعالیت جسمانی از نظر درک بوسیله دانشجویان سهل و آسان است؛ دانشجویان پرسشنامه عوامل محیطی مؤثر بر فعالیت جسمانی را تکمیل نمودند و نظرات خود را در باره چگونگی درک خود از سؤالات ابراز نمودند. در مجموع تغییرات داده شده به نسخه نهایی شامل تطابق عبارات براساس گروه سنی شرکت کننده و ساختار چارچوبی جذاب برای جوانان بود. اندازه‌گیری محیط درک شده در شرایطی است که محیط زندگی تسهیل کننده انجام فعالیت جسمانی خواهد بود.

سؤالات پرسشنامه عوامل محیطی فیزیکی مؤثر بر فعالیت جسمانی، با لیکرت ۵ گزینه‌ای از "کاملاً مخالف" تا "کاملاً موافق" طراحی شده است. به طور مثال: در خوابگاه به اندازه کافی لوازم و وسائل ورزشی (نظیر توپ، دوچرخه، اسکیت) برای انجام فعالیت جسمانی وجود دارد؟ شیوه نمره‌گذاری در تمام سؤالات با توجه به

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی نسبی میزان مخالفت و موافقت در دو محور ایمنی و امکانات عوامل محیط فیزیکی در دختران و پسران دانشجو مورد پژوهش

P-value Fridman	پسران		دختران		عوامل محیط فیزیکی
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
	۹۶/۶	۱۱۶	۹۸/۳	۱۱۸	بخش امکانات (داخل)
۰/۰۰۱	۵۹/۲	۷۱	۷۲/۲	۸۷	بخش ایمنی و مشکلات محیطی
	۷۸/۶	۹۴	۷۵/۰	۹۰	بخش امکانات (خارج)
۰/۰۰۱	۵۷/۱	۶۹	۷۱/۳	۸۶	بخش ایمنی



نمودار ۱. فراوانی نسبی نگرش دانشجویان نسبت به عوامل محیطی مؤثر بر فعالیت جسمانی بر اساس رشته تحصیلی

دندانپزشکی و پرستاری در مورد مسائل ایمنی و مشکلات محیطی انجام فعالیت جسمانی معتقد به فقدان ایمنی هستند. در مورد وجود امکانات اطراف محیط خوابگاه مانند باشگاه‌ها و پارک‌ها درصد بیشتری از دانشجویان پرستاری نسبت به دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی معتقد به کمبود امکانات اطراف محیط خوابگاه هستند.

یافته‌های مربوط به پرسشنامه میزان رضایت و اهمیت عوامل محیطی خوابگاه نشان داد کمترین رضایت از نظر دانشجویان در بین عوامل محیطی خوابگاه شامل وضعیت اتاق‌ها، آشپزخانه، سرویس‌های بهداشتی، سیستم زباله، وسایل گرم کننده و سرد کننده، نور و تهویه و سالن ورزشی و فضای سبز، مربوط به وجود سالن ورزشی و فضای سبز با میانگین به ترتیب $0.79 \pm 1/2$ و $0.72 \pm 1/31$

نتایج در جدول ۱ نشان می‌دهد که درصد بیشتری از دختران نسبت به پسران اعتقاد دارند که پیاده روی یا دویدن آرام در اطراف خوابگاه به دلیل عوامل و مشکلات محیطی چون ترافیک، نبودن پیاده رو، وجود سگ، یا ارادل و اوباش و امثال اینها امن نیست. در بخش آنالیز تحلیلی در بررسی‌های انجام شده بین جنسیت و سؤالات ایمنی و مشکلات محیطی ارتباط معنادار مشاهده گردید بدین معنی که خوابگاه و محیط اطراف خوابگاه برای انجام ورزش و فعالیت بدنی دانشجویان به ویژه دختران محیط ایمنی نیست ($p < 0.001$).

یافته‌های پژوهش با توجه به نمودار ۱ نشان می‌دهد که درصد بیشتری از دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی نسبت به دانشجویان پرستاری معتقد به کمبود امکانات ورزشی داخل خوابگاه هستند. همچنین درصد بیشتری از دانشجویان پزشکی نسبت به دانشجویان

ایمن برای دوچرخه و پخش برنامه‌های ارتقای سلامت در تلویزیون بعداز فیلم‌ها، از جمله مداخلات محیطی هستند که بر میزان فعالیت جسمانی افراد مؤثرند. محققین اشاره می‌کنند که ترکیب مداخلات محیطی و آموزشی در مکان‌هایی قابل اجراست که فعالیت جسمانی مناسب تشویق می‌شود از قبیل مدارس، مراکز بهداشتی، مکان‌های تفریحی، پارک‌ها و بعضی محیط‌های شغلی. در این مکان‌ها می‌توان به طور یکسان بر روی مداخلات محیطی و آموزشی تأکید کرد، هدف مداخلات در این مراکز آموزش و ایجاد انگیزه و تشویق افراد جهت رفتن به محیط‌هایی است که بتوانند فعالیت جسمانی داشته باشند.^{۱۴}

یافته‌های مطالعه نشان داد که امکانات داخل خوابگاه نسبت به خارج خوابگاه برای دختران دارای اهمیت بیشتری است. این امر احتمالاً به علت دلایل فرهنگی و محیطی است که دختران دانشجو در فضای خوابگاه و منزل امکان بیشتری برای انجام فعالیت جسمانی دارند تا فضاها و مراکز ورزشی و تفریحی بیرون از خوابگاه و منزل.

سایر مطالعات از جمله یافته‌های پژوهش کر Kerr و همکاران (۲۰۰۸) در زمینه اهمیت محیط منزل در انجام فعالیت‌های جسمانی و با عنوان "وسائل ورزشی، ایمنی محیط زندگی و فعالیت‌های جسمانی در نوجوانان و والدین" نشان دادند که تعداد وسائل داخل منزل و بیرون منزل به طور معنی داری با فعالیت‌های جسمانی نوجوانان دختر (نه پسر) مرتبط است. دختران از محیط و تجهیزات داخل خانه بیشتر از امکانات بیرون از منزل استفاده می‌کنند و احساس ایمنی بیشتری دارند. این مطالعه در ایالت سان دیآگو آمریکا انجام شده است.^{۲۳}

یافته‌های سایر مطالعات نشان می‌دهد شرکت دختران دانشجو در کلاس‌های فعالیت جسمانی و ورزشی خارج از دانشگاه، علاوه بر داشتن انگیزه درونی نیازمند امکانات و تسهیلات محیطی است و براساس نتایج مطالعه حاضر و مطالعات مشابه در مجموع امکانات جامعه برای انجام فعالیت جسمانی افراد بویژه برای دختران و زنان بسیار ضعیف است. مراکز ورزشی - تفریحی خاص زنان و دختران محدود و با هزینه‌های بالا خارج از توان اقتصادی خانواده هاست، مجموعه چنین شرایطی امکان شرکت در کلاس‌های خارج از دانشگاه را برای دانشجویان به حداقل می‌رساند.

بود. همچنین میانگین اهمیت دو مورد سالن ورزشی و فضای سبز از دیدگاه دانشجویان به ترتیب $3/08 \pm 1/2$ و $3/2 \pm 1/25$ بود.

نتیجه گیری

این مطالعه با هدف تعیین عوامل محیطی مؤثر بر فعالیت فیزیکی و ارتقای سلامت دانشجویان گروه پزشکی ساکن خوابگاه بر اساس تئوری شناختی اجتماعی انجام گردید. بر اساس نتایج به دست آمده دانشجویان معتقدند که عوامل محیط فیزیکی خوابگاه (چه داخل خوابگاه و چه اطراف خوابگاه) در دو محور ایمنی و امکانات بسیار ضعیف است و انجام فعالیت جسمانی در محیط خوابگاه به حداقل می‌رسد.

یافته‌های بررسی حاضر، با مطالعات انجام شده به منظور بررسی عوامل مرتبط با افزایش فعالیت جسمانی، همسویی دارد. همانطوری که موتل (۲۰۰۵)، اهمیت محیط فیزیکی درک شده و امکانات و تجهیزات قابل دسترس را در افزایش فعالیت جسمانی دختران نوجوان مورد تأیید قرار می‌دهد.^{۲۱}

فعالیت جسمانی در اوقات فراغت بخش بسیار جذاب و پراگنده برای نوجوانان و جوانان است و موجب افزایش میزان کل فعالیت جسمانی آنان می‌شود. سایر مطالعات از جمله پژوهش موتا Mota و همکاران (۲۰۰۸)، نیز مؤید این موضوع است و محققین بر این عقیده‌اند که فعالیت‌های ورزشی برنامه‌ریزی شده برای اوقات فراغت جوانان جهت افزایش سطوح کلی فعالیت جسمانی آنان ضرورت دارد.^{۲۲} بنابراین برنامه ریزان و سیاست‌گذاران در طراحی برنامه‌ها برای نوجوانان و جوانان بالاخص در مراکز آموزشی، مدارس و دانشگاه‌ها باید توجه ویژه به فعالیت‌های ورزشی برنامه‌ریزی شده اوقات فراغت جوانان داشته باشند.

مطالعه انجام شده توسط سالیس Sallis و همکاران (۱۹۹۸) با عنوان "مداخلات محیطی و مقررات جهت ارتقای فعالیت جسمانی" یافته‌های این بخش از مطالعه را تأیید می‌کند. نویسندگان معتقدند که مداخلات محیطی باید قبل از مداخلات آموزشی برای افراد در مکان و محل زندگی آنان بوجود آید و این مداخلات باید متناسب با محیط زندگی و ویژگی‌های جغرافیایی و فرهنگی آن محل باشد، مسیرهای ایمن، جذاب و قابل دسترس برای پیاده روی، علائم تشویقی نصب شده در محیط (استفاده از پله)، مراکز تفریحی و ورزشی، پارکینگ

- ضرورت همکاری‌های بین بخشی جهت مداخلات محیطی و طراحی مسیرهای پیاده‌روی و ایمن در محل زندگی مردم.
- بررسی چگونگی مقابله با موانع فرهنگی انجام فعالیت جسمانی دختران نوجوان و زنان در جامعه.
- فعال شدن مراکز تحقیقاتی ارتقای سلامت و کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها و شبکه بهداشتی کشور در زمینه ارائه توصیه‌های فعالیت جسمانی روزانه افراد و تشویق به پیاده‌روی.
- لزوم اجرای برنامه‌های ملی و کشوری از قبیل "روز پیاده روی به دانشگاه" برای دانشجویان و یا "روز پیاده روی و سلامتی" برای عموم مردم.

بهبودی و افزایش امکانات و ایمنی محیط‌های خوابگاهی و دانشجویی و خلق مسیرهای ایمن تاثیر مثبتی در ارتقا و تداوم ورزش و فعالیت جسمانی دانشجویان داشته و لذا به عنوان برنامه افزایش دهنده رفتارهای سلامت آنان توصیه می‌گردد.

پیشنهادات

- برنامه ریزان و سیاستگذاران در طراحی برنامه‌ها برای نوجوانان و جوانان بالاخص در مراکز آموزشی، مدارس و دانشگاه‌ها باید توجه ویژه به فعالیت‌های ورزشی برنامه‌ریزی شده اوقات فراغت جوانان داشته باشند.

References

1. Mechanism of physical activity behavior change. 2003; available at: <http://www.grants.nih.gov/grants/guide/rfa-files/RFA-CA-04009.html>. Accessed November 8, 2004.
2. Sallis JF, Patrick K, Frank E, Pratt M, Wechsler H, Galuska D. Interventions in health care settings to promote healthful eating and physical activity in children and adolescents. *Prev Med* 2000; 31(2):112-20.
3. Kesaniemi Y.A, Danforth E, Jensen M.D, Kopelman P.G, Lefebvre P, Reeder B.A. Dose-response issues concerning physical activity and health: An evidence based symposium. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 2001; 33(Suppl. 6): 531-538.
4. Haskell W.L, Lee I.M, Pate R.R, Powell K.E, Blair S.N, Franklin B.A, et al. Physical activity and public health: Updated recommendation for adults from the American college of sports medicine and the American heart association. *Circulation* 2007; 116: 1081-1093.
5. Sjoström M., Oja P., Hagström M., Smith B.J., Bauman A. Health-enhancing physical activity across European union countries: The Eurobarometer study. *Journal of Public Health* 2006; 14: 291-300.
6. Bull FC, Armstrong TP, Dixon T, Ham S, Neiman A, Pratt M. Physical Inactivity. In: World Health Organization, ed. Comparative quantification of health risks. Global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors. Volume 1. Switzerland 2004:729-881.
7. Bauman AE. Updating the evidence that physical activity is good for health: an epidemiological review 2000-2003. *J Sci Med Sport* 2004; 7(Suppl 1):6-19.
8. World Health Organization. Global strategy on diet, physical activity and health. Geneva, Switzerland. World Health Organization 2004.
9. World Health Organization. Preventing chronic diseases: a vital investment. Geneva, Switzerland. World Health Organization 2005.
10. Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, McDowell MA, Tabak CJ, Flegal KM. Prevalence of overweight and obesity in the United States, 1999-2004. *JAMA* 2006;295:1549-55.
11. Alexander L.M, Inchley J, Todd J, Currie D, Cooper A.R, Currie C. The broader impact of walking to school among adolescents: seven day accelerometry based study. *Br Med J* 2005;331: 1061-1062.
12. Wallace S, Buckworth J, Kirby T, Sherman WM. Characteristics of exercise behavior among college students application of social cognitive theory to predicating stage of change. *Prev Med* 2000; 31(6):494-505.
13. Mohseni MJ, Jamshidi A, Akbari F, Torabian S, Moradi M, Afatpanah M, et al. Exercises places in research centers of Tehran University. *Journal of Arak University of Medical Sciences "Rahavard Danesh"* 2006;9(35): 61-67. [in Persian]
14. Sallis JF, Bauman A, Pratt M. Environmental and policy interventions to promote physical activity. *Am J Prev Med* 1998; 15(4):379-97.
15. Ward DS, Linnan L, Vaughn A, Neelon B, Martin SL, Fulton JE. Characteristics associated with US Walk to School programs. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2007;12: 67.
16. Owen N, Cerin E, Leslie E, duToit L, Coffee N, Frank LD, Bauman AE, Hugo G, Saelens BE, Sallis JF. Neighborhood walkability and the walking behavior of Australian adults. *Am J Prev Med* 2007; 33(5):387-95.

17. Pate RR, Saunders R, Dishman RK, Addy C, Dowda M, Ward DS. Long-term effects of a physical activity intervention in high school girls. *Am J Prev Med* 2007;33(4):276-80
18. Butler JT. Principles of health education and health promotion 3rd ed, Australia. Wadsworth/Thomson Learning 2001: 231-55.
19. Pirasteh A, Haidarnia A. Factor Analysis Psychosocial Determinants Measures of Physical Activity among Iranian Adolescent Girls. *Journal of Medical council of Islamic Republic of Iran* 1387 ; 26(4): 474-485.[In Persian]
20. Pirasteh A, Haidarnia A, Faghihzadeh S. Evaluation of standards measuring psychosocial factors effective on physical activities of high- school girl- students at Tehran branch No : 10. *Journal of Ilam University of Medical Sciences* 2008; 15(4) : 39-47.[In Persian]
21. Motl RW, Dishman RK, Ward DS, Saunders RP, Dowda M, Felton G, Pate RR. Perceived physical environment and physical activity across one year among adolescent girls: self-efficacy as a possible mediator? *J Adolesc Health* 2005; 37(5):403-8.
22. Mota J, Santos MP, Ribeiro JC. Differences in leisure-time activities according to level of physical activity in adolescents. *J Phys Act Health* 2008; 5(2):286-93.
23. Kerr J, Norman GJ, Sallis JF, Patrick K. Exercise AIDS, neighborhood safety, and physical activity in adolescents and parents. *Med Sci Sports Exerc* 2008; 40(7):1244-8.