

## تأثیر آموزش در مورد فعالیت بدنی بر آگاهی، نگرش و رفتار رابطان بهداشتی

رفعت سید امامی\* حسن افتخار اردبیلی\*\* بنفشه گلستان\*\*\*

### چکیده

زمینه و هدف: فعالیت بدنی کافی و منظم از عوامل اصلی حفظ و ارتقای سلامت در سراسر دوره زندگی است. بی‌حرکی یک مشکل سلامت عمومی جهانی است. به طور کلی سالیانه ۱/۹ امرگها در جهان به بی‌حرکی نسبت داده می‌شود. هدف از این مطالعه تعیین تأثیر مداخله آموزشی در مورد فعالیت بدنی بر آگاهی، نگرش و رفتار رابطان بهداشتی بوده است.

روش بررسی: این پژوهش کمی از نوع نیمه تجربی می‌باشد. این مطالعه در مراکز بهداشتی درمانی منطقه ۱۴ تهران در سال ۱۳۸۷ انجام یافته است. نمونه‌گیری به روش سرشماری صورت گرفت. ۸۰ زن رابط بهداشت (داوطلب سلامت) منطقه ۱۴ تهران به طور تصادفی در دو گروه شاهد و مداخله قرار گرفتند (گروه مداخله ۴۱ نفر، گروه شاهد ۳۹ نفر). ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه آگاهی، نگرش و عملکرد در مورد فعالیت بدنی بود که در ابتدای مطالعه (پیش‌آزمون) و ۴ هفته پس از مداخله (پس‌آزمون) توسط همه شرکت‌کنندگان تکمیل شد. مداخله آموزش سلامت به صورت سه جلسه آموزشی با فواصل یک هفته‌ای به گروه آزمون ارائه شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از آمارهای توصیفی و تحلیلی در نرم‌افزار SPSS انجام یافت.

یافته‌ها: در مرحله پیش‌آزمون دو گروه شاهد و آزمون به لحاظ متغیرهای آگاهی، نگرش و عملکرد تفاوت آماری معناداری نداشتند، اما تغییرات امتیازات دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در مورد آگاهی و عملکرد تفاوت آماری معنادار بین دو گروه نشان داد.

نتیجه‌گیری: مداخله آموزشی انجام یافته در این پژوهش بر افزایش آگاهی و میزان کلی فعالیت بدنی زنان رابط بهداشت مؤثر بوده است. بنابراین ارائه آموزش در این زمینه به رابطان بهداشتی توصیه می‌شود.

نویسنده مسؤول: رفعت سید امامی؛ دانشکده پرستاری الیگودرز دانشگاه علوم پزشکی لرستان

e-mail: raemami@yahoo.com

واژه‌های کلیدی: فعالیت بدنی، رابطان بهداشتی، مداخله آموزش سلامت، آگاهی، نگرش، رفتار

- دریافت مقاله: تیر ماه ۱۳۸۹ - پذیرش مقاله: دی ماه ۱۳۸۹

### مقدمه

فعالیت بدنی از اولویت‌های سلامت عمومی می‌باشد. فعالیت بدنی کافی و منظم از عوامل اصلی حفظ و ارتقای سلامت در سراسر دوره زندگی است (۱). حداقل فعالیت بدنی مورد نیاز برای حفظ و ارتقای سلامتی در بزرگسالان ۳۰ دقیقه با شدت متوسط و ۵ روز در هفته می‌باشد (۲). اما متأسفانه حداقل ۶۰٪

جمعیت جهان فعالیت بدنی لازم برای سلامتی را ندارد (۳).

کم‌حرکی یا بی‌حرکی یک مشکل سلامت عمومی جهانی و عامل خطر اصلی برای افزایش فشارخون، افزایش قندخون، چربی خون غیر طبیعی، اضافه وزن/چاقی و بیماری‌های مزمن عمده مانند بیماری‌های قلبی و عروقی، سرطان و دیابت می‌باشد. در واقع میزان بی‌حرکی در همه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بالا است.

\* مربی گروه آموزشی پرستاری بهداشت جامعه دانشکده پرستاری الیگودرز دانشگاه علوم پزشکی لرستان  
\*\* استاد گروه آموزشی آموزش و ارتقای سلامت دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران  
\*\*\* استادیار گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران

معدود پژوهش‌هایی که در ایران انجام یافته نیز حاکی از بالا بودن میزان بی‌حرکی در کشور ما می‌باشد. طبق نتایج مطالعه متفکر و همکاران میزان کم‌حرکی در جمعیت شهری استان یزد ۸/۶۵٪ (در مردان ۶/۸۱٪ و در زنان ۴/۵۴٪) برآورده شده است (۴).

طی چند دهه گذشته مطالعات مداخله‌ای بسیاری در مناطق مختلف جهان با هدف ارتقای فعالیت بدنی، طراحی، اجرا و ارزشیابی شده‌اند. اما علی‌رغم اهمیت فزاینده فعالیت بدنی در سلامت عمومی و تأکید سازمان بهداشت جهانی بر آن، تعداد چنین پژوهش‌هایی در کشور، بسیار محدود است. مداخله آموزشی در مطالعه هزاوهای و همکاران سبب بهبود معنادار نگرش و عملکرد فعالیت بدنی گروه آزمون شد (۵). آبادی‌پور و همکاران اثر یک برنامه جامعه محور قلب سالم را در افزایش فعالیت بدنی زنان شهر بوشهر بررسی کردند که نتایج آن حاکی از افزایش معنادار فعالیت بدنی زنان گروه آزمون بود (۶). نتایج مطالعه Dinger و همکاران نیز حاکی از افزایش فعالیت بدنی زنان بود (۷). اما مداخله آموزشی Palmer و همکاران فقط سبب بهبود آگاهی و نگرش گروه آزمون شد و بر رفتار فعالیت بدنی آن‌ها مؤثر واقع نشد (۸). به هر حال تلاش برای یافتن مداخلات آموزشی مؤثر ادامه دارد. از طرفی با توجه به نقش ارزنده رابطان بهداشتی (داوطلبان سلامت) در انتقال اطلاعات بهداشتی به خانواده‌ها، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزش سلامت در مورد فعالیت بدنی بر آگاهی، نگرش و رفتار رابطان بهداشتی منطقه ۱۴ تهران انجام پذیرفته است. لازم به

ذکر است که رابطان بهداشتی زنان خانه‌داری هستند که به صورت داوطلبانه با مراکز بهداشتی درمانی همکاری دارند و با شرکت در کلاس‌های هفتگی در مراکز بهداشتی درمانی، آموخته‌های خود را به ۵۰ خانوار همسایه و افراد تحت پوشش خود منتقل می‌کنند (۹).

### روش بررسی

این مطالعه یک پژوهش کمی از نوع نیمه تجربی می‌باشد که دارای خصوصیات تصادفی کردن، گروه شاهد و آزمون، مداخله آموزشی، پیش‌آزمون و پس‌آزمون است. در این پژوهش کلیه رابطان بهداشتی فعال در ۶ مرکز بهداشتی درمانی منطقه ۱۴ شهر تهران که حدود ۱۰۰ نفر بودند، وارد مطالعه شدند. سپس با انتخاب تصادفی ساده رابطان بهداشتی سه مرکز به عنوان گروه شاهد و سه مرکز دیگر به عنوان گروه آزمون انتخاب شدند. اجرای پژوهش از تاریخ ۸۷/۷/۲۷ تا ۸۷/۱۰/۲۵ به طول انجامید و در نهایت ۸۰ نفر (۴۱ نفر گروه آزمون و ۳۹ نفر گروه شاهد) توانستند در تمام مراحل مطالعه شرکت کنند.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از ۱- فعالیت به عنوان رابط بهداشتی یکی از ۶ مرکز بهداشتی درمانی شهری منطقه ۱۴ تهران در زمان انجام مطالعه. ۲- داشتن حضور فعال در جلسات هفتگی رابطان در مراکز بهداشتی درمانی. معیار خروج از مطالعه عبارت بود از عدم حضور در یک یا چند مرحله پژوهش مانند پیش‌آزمون، جلسات آموزشی یا پس‌آزمون. مداخله آموزشی در این پژوهش شامل سه جلسه آموزشی با فواصل یک هفته‌ای بود

که با استنباط از سازه‌های فواید درک شده و موانع درک شده مدل اعتقاد بهداشتی و نیز تکنیک‌های مدیریت رفتار فردی مانند خود پایشی، بازخورد، یادآوری و تقویت طراحی شده بود. جلسه اول به صورت یک ساعت سخنرانی و پرسش و پاسخ در مورد فعالیت بدنی و اهمیت آن در سلامتی بود. در پایان این جلسه به منظور درگیری فعال فراگیران در فرایند آموزش و یادگیری از آنان خواسته شد تا طی هفته آینده: ۱- امکانات فعالیت بدنی در محله خود را شناسایی کنند. ۲- فعالیت بدنی خود و خانواده خود را تحت نظر قرار داده و سطح آن را مشخص کنند. ۳- به موانع فعالیت بدنی، علل کاهش فعالیت بدنی در دهه‌های اخیر و شیوه‌های ممکن جهت افزایش فعالیت بدنی خود و خانواده خود فکر کنند.

جلسه دوم بحث گروهی ۹۰ دقیقه‌ای بود. جلسه سوم به منظور یادآوری، پیگیری و رفع ابهامات احتمالی برگزار شد. در این جلسه بروشورهایی حاوی نکات اصلی در مورد فعالیت بدنی بین فراگیران توزیع شد.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه محقق ساخته بود. این پرسشنامه علاوه بر پرسش درباره متغیرهای سن، میزان تحصیلات و سابقه کاری شامل سه بخش آگاهی (۷ سؤال)، نگرش (۷ سؤال) و عملکرد یا رفتار (۸ سؤال) بود. پاسخ سؤالات بخش آگاهی به صورت بلی، خیر و نمی‌دانم و به هر پاسخ صحیح ۲ امتیاز، غلط صفر امتیاز و نمی‌دانم ۱ امتیاز تعلق می‌گرفت. (در مجموع بین صفر تا ۱۴ امتیاز). سؤالات بخش نگرش در مقیاس لیکرت پنج بخشی با گزینه‌های کاملاً

موافقم (۰ امتیاز) موافقم (۱ امتیاز) مطمئن نیستم (۲ امتیاز) مخالفم (۳ امتیاز) و کاملاً مخالفم (۴ امتیاز) بود. (در مجموع بین صفر تا ۲۸ امتیاز). آگاهی و نگرش افراد مورد پژوهش بر اساس مجموع امتیازات کسب شده توسط فرد در هر بخش، در سه سطح ضعیف (کمتر از ۵۰٪ حداکثر امتیاز)، متوسط (۷۵-۵۰٪ حداکثر امتیاز) و خوب (۱۰۰-۷۵٪ حداکثر امتیاز) طبقه‌بندی گردید. سؤالات بخش عملکرد در واقع ترجمه نسخه کوتاه پرسشنامه بین‌المللی فعالیت بدنی (IPAQ) بود (۱۰). این پرسشنامه در مورد میزان فعالیت بدنی شدید، متوسط و پیاده‌روی در هفته گذشته سؤالاتی می‌پرسد. طبق پروتکل نمره‌دهی پرسشنامه IPAQ میزان فعالیت بدنی فرد را به دو روش می‌توان استخراج و گزارش نمود (۱۱):

۱- میزان کلی فعالیت بدنی فرد در هفته گذشته بر حسب واحد MET-minutes/week. MET واحدی است که برای تخمین انرژی مصرفی فعالیت بدنی به کار می‌رود. مقدار یک MET تقریباً معادل میزان مصرف انرژی در حالت استراحت در یک فرد است. همه فعالیت‌های بدنی را می‌توان به صورت مضرب‌هایی از میزان مصرف انرژی در حالت استراحت دسته‌بندی کرد. در این پرسشنامه پیاده‌روی MET<sub>s</sub> ۳/۳، فعالیت بدنی متوسط MET<sub>s</sub> ۴ و فعالیت بدنی شدید MET<sub>s</sub> ۸ در نظر گرفته شده است. برای محاسبه میزان کلی فعالیت بدنی در هفته باید مقدار پیاده‌روی (MET × دقیقه × روز) با مقدار فعالیت بدنی متوسط (MET × دقیقه × روز) و مقدار فعالیت بدنی شدید فرد (MET × دقیقه × روز) در هفته

گذشته را با هم جمع کرد. به طور مثال برای شخصی که به مدت ۵ روز در هفته گذشته روزی ۳۰ دقیقه پیاده‌روی، ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی متوسط و ۳۰ دقیقه فعالیت بدنی شدید داشته است، میزان کلی فعالیت بدنی به طریق زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{میزان کلی فعالیت بدنی فرد در هفته گذشته} = (\text{MET} \times 30 \times 5) + (\text{MET} \times 30 \times 5) + (\text{MET} \times 30 \times 5) = 2295 \text{ MET} \\ \text{— } \text{minut} / \text{week}$$

۲ - طبقه‌بندی فعالیت بدنی افراد در سه سطح کم، متوسط و زیاد.

فعالیت بدنی زیاد یعنی این که فرد حداقل سه روز در هفته و در مجموع حداقل ۱۵۰۰ MET - دقیقه فعالیت بدنی شدید داشته باشد و یا این که هفت روز یا بیشتر روزها هر ترکیبی از فعالیت‌های شدید، متوسط، پیاده‌روی انجام دهد که در مجموع حداقل ۳۰۰۰ MET - دقیقه در هفته باشد. فعالیت بدنی متوسط یعنی این که فرد سه روز در هفته یا بیشتر روزی حداقل ۲۰ دقیقه فعالیت بدنی شدید داشته باشد یا این که پنج روز یا بیشتر در هفته حداقل روزی ۳۰ دقیقه فعالیت شدید، متوسط یا پیاده‌روی داشته باشد. فعالیت بدنی کم یعنی فرد هیچ فعالیتی را گزارش نکند یا فعالیت‌های بدنی گزارش شده معیارهای فعالیت بدنی زیاد یا متوسط را نداشته باشد.

برای تعیین روایی پرسشنامه از روش روایی محتوا استفاده شد. بدین ترتیب که ابتدا با مراجعه به منابع علمی موجود و با استفاده از نظر استاد راهنما، پرسشنامه اولیه تهیه شد. سپس پرسشنامه در اختیار چند تن از اعضای هیأت علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم

پزشکی تهران قرار گرفت و با توجه به نظرات آن‌ها پرسشنامه نهایی تهیه شد. پایایی این پرسشنامه با روش آزمون - آزمون مجدد سنجیده شد. بدین ترتیب که با مراجعه به یکی از مراکز بهداشتی درمانی منطقه ۱۵ که همجوار و شبیه منطقه ۱۴ می‌باشد، پرسشنامه‌ها توسط ۱۲ نفر از رابطان بهداشتی آن مرکز در دو نوبت و به فاصله ۲ هفته تکمیل گردید. ضریب همبستگی برای بخش آگاهی و نگرش ۰/۶۲۹ و برای بخش عملکرد ۰/۷۴۸ بود.

داده‌ها در دو مرحله (یک هفته قبل و یک ماه بعد از مداخله) به شیوه پیش آزمون و پس آزمون از گروه‌های شاهد و آزمون جمع‌آوری گردید.

برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها از نرم‌افزار SPSS v.11.5، آمار توصیفی مانند فراوانی مطلق و نسبی، میانگین و انحراف معیار و آمار استنباطی شامل آزمون‌های تی-مستقل، تی-زوجی، فیشر، من‌ویتنی و ویلکاکسون استفاده شد.

محدودیت پژوهش، تفاوت در تجربه کاری افراد دو گروه بود که بر میزان یادگیری و نحوه پاسخ‌دهی آن‌ها تأثیر می‌گذاشت لذا میزان سابقه کاری به عنوان عامل مؤثر در نظر گرفته شد و مورد تحلیل قرار گرفت.

به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی در این پژوهش، رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان کسب گردید و به آن‌ها در مورد محرمانه ماندن کلیه اطلاعات اطمینان داده شد همچنین پس از اتمام پژوهش برای گروه شاهد و گروهی که در آزمون پایایی پرسشنامه شرکت کرده بودند نیز جلسه‌ای آموزشی در مورد فعالیت بدنی برگزار گردید.

## یافته‌ها

در این پژوهش ۸۰ نفر زن رابط بهداشتی با میانگین سنی ۴۸/۸۱ و انحراف معیار ۹/۶۱ سال مورد مطالعه قرار گرفتند. بیشترین درصد سطح تحصیلات آن‌ها دبیرستان/ دیپلم (۶۳/۳٪) و بیشترین درصد میزان سابقه کاری به عنوان رابط بهداشتی بیش از ۴ سال (۶۱/۳٪) می‌باشد. در مرحله پیش آزمون ۴۳/۸٪ افراد کل نمونه دارای آگاهی در سطح ضعیف، ۵۱/۲٪ در سطح متوسط و ۵٪ در سطح خوب بودند. همچنین نگرش آن‌ها به ترتیب در سطح متوسط (۱۰٪) و خوب (۹۰٪) و عملکردشان نیز به ترتیب با ۳۶/۳، ۵۲/۵ و ۱۱/۲ در سطح کم، متوسط و زیاد ارزیابی گردید.

یافته‌های مطالعه حاکی از آن است که زنان مورد مطالعه به لحاظ سن ( $p=0/381$ )، میزان تحصیلات ( $p=0/136$ )، سطح آگاهی ( $p=0/227$ )، سطح نگرش ( $p=1/00$ ) و سطح عملکرد ( $p=0/054$ ) در دو گروه همسان بوده و فقط از نظر سابقه کاری تفاوت آماری معنادار ( $p=0/017$ ) بین گروه شاهد و آزمون وجود دارد (جدول شماره ۱).

بر اساس یافته‌های این مطالعه بین امتیازات آگاهی، نگرش و عملکرد گروه شاهد در مرحله پیش آزمون و پس آزمون اختلاف آماری معناداری دیده نشد. در گروه آزمون امتیازات آگاهی در قبل و بعد از مداخله اختلاف

معناداری نشان داد ( $p<0/001$ ). اما مقایسه امتیازات نگرش و عملکرد در مرحله قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون تفاوت معناداری نداشت (جدول شماره ۲).

همچنین مقایسه گروه شاهد و آزمون از نظر امتیازات آگاهی در مرحله پیش آزمون اختلاف معناداری نشان نداد، در حالی که امتیازات دو گروه بعد از آموزش با  $p<0/001$  اختلاف معناداری داشت.

علاوه بر این نتایج آزمون من‌ویتنی برای امتیازات کسب شده نگرش در دو گروه آزمون و شاهد در هر دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون اختلاف معناداری نشان نداد. آزمون یاد شده برای امتیازات عملکرد هم در دو گروه در مرحله پیش آزمون و پس آزمون تفاوت آماری معنادار نشان نداد.

به منظور بررسی دقیق‌تر تأثیر مداخله بر آگاهی، نگرش و عملکرد، اختلاف نمرات کسب شده در مرحله پیش آزمون و پس آزمون محاسبه و اختلاف میانگین و انحراف معیار آن‌ها در دو گروه آزمون و شاهد بررسی شد (جدول شماره ۳).

بر اساس جدول ۳ مداخله صورت گرفته آگاهی و عملکرد را بهبود بخشیده، اما بر نگرش با توجه به امتیازات بالا در مرحله پیش آزمون در هر دو گروه، مؤثر نبوده است.

**جدول ۱-** توزیع فراوانی میزان تحصیلات، سابقه کاری و سطوح آگاهی، نگرش و عملکرد رابطان بهداشتی منطقه ۱۴ تهران در دو گروه آزمون و شاهد قبل از مداخله آموزشی در سال ۱۳۸۷

نتیجه آزمون	گروه شاهد		گروه آزمون		مشخصات	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
$p=0/136$	۳۳/۳	۱۳	۱۴/۶	۶	ابتدایی	
	۲۰/۵	۸	۲۴/۴	۱۰	راهنمایی	
	۴۳/۶	۱۷	۴۸/۸	۲۰	دبیرستان/دیپلم	
	۲/۶	۱	۱۲/۲	۵	دانشگاهی	
$p=0/017$	۵۱/۳	۲۰	۳۶/۸	۱۱	۱ تا ۴ سال	
	۴۸/۷	۱۹	۷۳/۲	۳۰	بیشتر از ۴ سال	
$p=0/227$	۵۳/۸	۲۱	۳۴/۲	۱۴	ضعیف	
	۴۳/۶	۱۷	۵۸/۵	۲۴	متوسط	
	۲/۶	۱	۷/۳	۳	خوب	
$p=1/00$	۰	۰	۰	۰	ضعیف	
	۱۰/۲	۴	۹/۸	۴	متوسط	
	۸۹/۸	۳۵	۹۰/۲	۳۷	خوب	
$p=0/054$	۴۸/۷	۱۹	۲۴/۴	۱۰	کم	
	۳۸/۵	۱۵	۶۵/۹	۲۷	متوسط	
	۱۲/۸	۵	۹/۷	۴	زیاد	

**جدول ۲-** مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد رابطان بهداشتی منطقه ۱۴ تهران نسبت به فعالیت بدنی در سال ۱۳۸۷

شاهد		آزمون		گروه	
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	متغیرهای وابسته	
۲/۴۴	۷/۵۱	۲/۴۴	۸/۴۶	آگاهی	
۲/۵۱	۷/۳۰	۰/۹۸	۱۳/۰۲	قبل از آموزش	بعد از آموزش
$p=0/711$		$p<0/001$		نتیجه آزمون	
۳/۱۵	۲۴/۱۵	۲/۹۶	۲۴/۴۱	نگرش	
۲/۰۹	۲۳/۷۹	۲/۹۴	۲۴/۵۱	قبل از آموزش	بعد از آموزش
$p=0/388$		$p=0/737$		نتیجه آزمون	
۱۰۰۴	۱۱۶۹	۸۸۳	۱۱۵۴	عملکرد میزان کلی	
۷۴۳	۹۳۳	۱۰۰۰	۱۳۰۵	قبل از آموزش	بعد از آموزش
$p=0/151$		$p=0/122$		نتیجه آزمون	
				فعالیت بدنی در هفته	

**جدول ۳-** مقایسه میانگین و انحراف معیار تغییرات نمرات آگاهی، نگرش و عملکرد در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون رابطان بهداشتی منطقه ۱۴ تهران در سال ۱۳۸۷

p-value	شاهد	آزمون	گروه
$p<0/001$	$-0/21 \pm 3/44$	$6/7 \pm 4/17$	اختلاف امتیازات آگاهی قبل و بعد
$p=0/467$	$-0/35 \pm 2/36$	$0/97 \pm 3/14$	اختلاف امتیازات نگرش قبل و بعد
$p=0/026$	$-37/72 \pm 772/52$	$1/512 \pm 0/02$	اختلاف امتیازات میزان کلی فعالیت بدنی در هفته قبل و بعد

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه نشان داد که آگاهی ۹۵٪ زنان رابط بهداشت مورد پژوهش نسبت به فعالیت بدنی در سطح متوسط و ضعیف است. با این که انتظار می‌رود سطح آگاهی رابطان بهداشتی بالاتر از عموم جامعه باشد، اما متفکر و همکاران آگاهی ۸۸٪ جمعیت شهری یزد را در سطح خوب و بسیار خوب ارزیابی کردند (۴). بخشی از این اختلاف می‌تواند ناشی از تفاوت ابزارهای سنجش آگاهی و طبقه‌بندی آن و یا تفاوت جغرافیایی باشد. اما به هر حال این امر بیانگر ضرورت انجام مداخلات آموزشی ارتقا دهنده سطح آگاهی رابطان بهداشتی در مورد فعالیت بدنی می‌باشد.

یافته‌های این مطالعه حاکی از وجود تفاوت معنادار آماری بین نمرات آگاهی گروه شاهد و آزمون در مرحله پس آزمون بود. این بدان معناست که مداخله آموزشی طراحی و اجرا شده در این پژوهش به افزایش آگاهی افراد مورد پژوهش در مورد فعالیت بدنی منجر شده است.

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که در مرحله پس آزمون تفاوت معنادار آماری بین نمرات نگرش گروه شاهد و آزمون وجود ندارد. در واقع مداخله آموزشی طراحی و اجرا شده در این پژوهش تأثیری بر بهبود نگرش افراد مورد پژوهش نسبت به فعالیت بدنی نداشته است. شاید به این دلیل که نگرش ۹۰٪ رابطان بهداشتی مورد پژوهش در مرحله پیش آزمون در سطح خوب بوده و ایجاد بهبود نگرش در این سطح کار دشواری می‌باشد. این یافته با نتایج پژوهش هزاوه‌ای و همکاران که تغییرات معنادار در نگرش دانشجویان دختر

نسبت به فعالیت بدنی به دنبال مداخله آموزشی مبتنی بر مدل بزنف را گزارش کردند، متفاوت است (۵). این تفاوت می‌تواند ناشی از اختلاف در گروه هدف، نوع مداخله و ابزار سنجش نگرش باشد.

طبق یافته‌های این پژوهش میزان کم تحرکی در زنان مورد مطالعه ۳۶/۳٪ می‌باشد اما در مطالعه متفکر و همکاران میزان کم تحرکی زنان جمعیت شهری یزد ۵۴/۴٪ برآورد شده است (۴). به نظر می‌رسد زنان شرکت‌کننده در مطالعه ما از لحاظ فعالیت بدنی وضعیت بهتری دارند، شاید به این دلیل که اکثریت آن‌ها زنان مشتاق و علاقه‌مندی می‌باشند که علاوه بر خانه‌داری از لحاظ اجتماعی نیز به عنوان رابط بهداشتی بسیار فعال هستند.

یافته‌های مطالعه مؤید وجود تفاوت معنادار آماری (در مرحله پس آزمون) بین گروه شاهد و آزمون از نظر میزان کلی فعالیت بدنی در هفته می‌باشد. در واقع مداخله آموزشی انجام یافته بر بهبود عملکرد (رفتار) افراد مورد پژوهش مؤثر بوده است. این یافته با نتایج مطالعه آبادی‌پور و همکاران در مورد زنان ۶۴-۲۵ ساله شهر بوشهر (۶) و مطالعه Dinger و همکاران درباره زنان کم تحرک با میانگین سنی ۴۱/۷۲ سال (۷) که بهبود عملکرد پس از مداخله آموزشی در مورد فعالیت بدنی را گزارش کرده بودند، مشابه است. در این دو مطالعه همانند پژوهش ما برای سنجش فعالیت بدنی از ابزار IPAQ استفاده شده است.

بدین ترتیب می‌توان نتیجه گرفت که مداخله آموزشی طراحی و اجرا شده در این پژوهش بر افزایش آگاهی و افزایش میزان کلی

کودکان، جوانان، سالمندان، کارمندان و غیره اجرا و اثربخشی آن‌ها را بررسی کرد.

### تشریح و قدردانی

این مقاله نتیجه پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش بهداشت، مصوب دانشگاه علوم پزشکی تهران به شماره قرارداد ۲۴۰/۳۹۳۲ مورخ ۸۷/۷/۲۳ می‌باشد. بدین‌وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران که تأمین‌کننده هزینه این پژوهش بودند و همچنین از رابطان بهداشتی مراکز بهداشتی درمانی منطقه ۱۴ تهران و سایر عزیزانی که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند تشکر و سپاسگزاری می‌نمایم.

فعالیت بدنی در زنان رابط بهداشت مؤثر بوده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود که مربیان رابطان بهداشتی در مراکز بهداشتی درمانی به منظور ارتقای سطح فعالیت بدنی آنان این مداخله آموزشی را به کار گیرند. همچنین توصیه می‌شود که رابطان بهداشتی در مورد اجرای این مداخله آموزشی برای افراد و خانوارهای تحت پوشش خود آموزش ببینند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی به منظور ارتقای فعالیت بدنی رابطان بهداشتی، مداخلاتی مبتنی بر نظریه‌ها و مدل‌های مناسب آموزش و ارتقای سلامت طراحی و اجرا گردد. همین‌طور می‌توان پژوهش‌های مداخله‌ای مشابهی را برای گروه‌های مختلف مانند

### منابع

- 1 - Diet and physical activity: a public health priority. Available at: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/en/>
- 2 - Global Recommendations on Physical activity for Health. Available at: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/en/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/en/)
- 3 - Physical Inactivity: A Global Public Health Problem. Available at: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_inactivity/en/](http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/en/)
- 4 - Motefaker M, Sadrbafighi SM, Rafiee M, Bahadorzadeh L, Namayandeh SM, Karimi M, Abdoli AM. [Epidemiology of physical activity; a population based study in Yazd City]. Tehran University Medical Journal. 2007; 65(4): 77-81. (Persian)
- 5 - Hazavehei M, Asadi Z, Hassanzadeh A, Shekarchizadeh P. [Comparing the Effect of Two Methods of Presenting Physical Education II Course on the Attitudes and Practices of Female Students towards Regular Physical Activity in Isfahan University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2008; 8(1): 121-131. (Persian)
- 6 - Abadei Pour F, Abadei Pour M, Abadi H, Ayati Nejad Kh, Ehteshmaei F, Esfehaneh Sh, et al. [Effects of a community-based healthy heart program on increasing healthy women's physical activity: a randomized controlled trial guided by Community-based Participatory Research (CBPR)]. Iranian South Medical Journal. 2007 Feb; 9(2): 190-199. (Persian)
- 7 - Dinger MK, Heesch KC, McClary KR. Feasibility of a minimal contact intervention to promote walking among insufficiently active women. Am J Health Promot. 2005 Sep-Oct; 20(1): 2-6.
- 8 - Palmer S, Graham G, Elliott E. Effects of a Web-Based Health Program on Fifth Grade Children's Physical Activity Knowledge, Attitudes and Behavior. American Journal of health Education. 2005 Mar-Apr; 36(2): 86-93.
- 9 - Health Volunteers in Iran. Available at: [http://www.mums.ac.ir/ch\\_samen/fa/hisorydavalab](http://www.mums.ac.ir/ch_samen/fa/hisorydavalab)
- 10 - International Physical Activity Questionnaire. Available at: <http://www.ipaq.ki.se/ipaq.htm>
- 11 - IPAQ Scoring Protocol. Available at: <http://www.ipaq.ki.se/scoring.htm>



# Effect of a Health Education Intervention on Physical Activity Knowledge, Attitude and Behavior in Health Volunteers

Seyed Emami\* R (MSc.) - Eftekhari Ardebili\*\* H (Ph.D) - Golestan\*\*\* B (Ph.D).

## Abstract

Received: Jun. 2010  
Accepted: Dec. 2010

**Background & Objective:** Regular and adequate physical activity is a major factor in maintaining good health throughout entire life course. Levels of inactivity are high in all countries. Effective educational interventions are needed to promote physical activity in all populations. The aim of this study was to determine the effect of a health education intervention on physical activity knowledge, attitude, and behavior in health volunteers of Tehran in 2008.

**Methods & Materials:** All active female health volunteers of Tehran, district 14 (n=100) were recruited for this experimental study. Data were gathered using a questionnaire of knowledge, attitude, and behavior regarding physical activity. The questionnaire was completed by all participants in two phases of pre- and post-intervention (four weeks after the intervention). Health education intervention strategies were presented to the intervention group during three educational sessions with one week interval between the sessions. Data were analyzed using related statistical tests.

**Results:** Findings showed significant statistical differences in knowledge, total physical activity rate per week, and the mean sitting time per day between the control and intervention groups after the intervention ( $P<0.05$ ). While, these variables were not significantly different before the educational intervention among both groups.

**Conclusion:** The health education intervention presented in this study was effective in promoting knowledge, total physical activity rate per week, and mean sitting time per day among the female health volunteers.

**Key words:** Physical activity, Health Volunteers, Health education, Educational intervention, Knowledge, Attitude, Behavior

Corresponding author:  
Seyed Emami R  
e-mail:  
raemami@yahoo.com

\* MSc. in Health Education, Dept. of Public Health Nursing, Aligoodarz School of Nursing, Lorestan University of Medical Sciences

\*\* Professor, Dept. of Health Education and Promotion, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\*\* Assistant Professor, Dept. of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran