

## بررسی تاثیر مداخله آموزشی بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر ارتقاء رفتارهای پیشگیری کننده از مصرف خودسرانه دارو در زنان تحت پوشش خانه‌های سلامت منطقه ۳ تهران

نگین نیک سادات: کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. [neginniksadat@yahoo.com](mailto:neginniksadat@yahoo.com)  
 \*دکتر مهناز صلحی: دانشیار و متخصص آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران [solhi80@yahoo.com](mailto:solhi80@yahoo.com) (\*نویسنده مسئول).

دکتر داود شجاعی زاده: استاد و متخصص آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، گروه آموزش و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. [Shojae5@yahoo.com](mailto:Shojae5@yahoo.com)

دکتر محمود رضا گوهری: دانشیار و متخصص آمار زیستی، گروه آمار و ریاضی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. [m-gohari@tums.ac.ir](mailto:m-gohari@tums.ac.ir)

تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۱/۱۷

تاریخ دریافت: ۹۱/۶/۳۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** مصرف خودسرانه دارو از معضلات حاد بهداشتی است. هدف این مطالعه تعیین تاثیر آموزش بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر ارتقاء رفتارهای پیشگیری کننده از مصرف خودسرانه دارو در زنان تحت پوشش خانه های سلامت منطقه ۳ تهران است.

**روش کار:** در این مطالعه نیمه تجربی از نوع شاهددار که روی ۸۸ نفر از زنان (در دو گروه آزمون و کنترل ۴۴ نفره) انجام شد، روش نمونه گیری خوشه‌ای و ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه محقق ساخته براساس سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی و چک لیست عملکرد در زمینه مصرف خودسرانه داروها بود که روایی و پایایی آن تایید شد. ابتدا پرسش نامه و چک لیست در دو گروه تکمیل شد. براساس نتایج به دست آمده از این مرحله، مداخله آموزشی طراحی و در گروه آزمون در قالب سه جلسه آموزشی ۹۰ دقیقه‌ای با روش‌های سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی، نمایش فیلم و اسلاید برگزار شد. یک ماه پس از مداخله آموزشی دوباره داده‌ها در دو گروه جمع آوری و در نرم افزار آماری SPSS16 با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی و تحلیلی تجزیه تحلیل و با هم مقایسه شد.

**یافته‌ها:** قبل از مداخله بین میانگین آگاهی، حساسیت، شدت، منافع، موانع، خودکارآمدی درک شده و عملکرد در زمینه پیشگیری از مصرف خودسرانه داروها در دو گروه، اختلاف معنی دار وجود نداشت ( $p > 0.05$ ) اما پس از مداخله آموزشی اختلاف معنی دار به دست آمد ( $p < 0.001$ ) و همچنین در گروه آزمون بین عملکرد و سطح تحصیلات رابطه معنی دار مشاهده شد ( $p = 0.03$ ). همچنین رادیو و تلویزیون در ۶۵٪ زنان آزمون و ۷۷/۵٪ زنان کنترل مهمترین راهنمای عمل بود.

**نتیجه‌گیری:** آموزش براساس الگوی اعتقاد بهداشتی موجب ارتقاء ادراکات و عملکرد زنان در زمینه پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو می شود.

**کلیدواژه‌ها:** پیشگیری، مصرف خودسرانه داروها، الگوی اعتقاد بهداشتی، زنان.

### مقدمه

مصرف خودسرانه دارو قسمتی از فرآیند خوددرمانی و عبارتست از تهیه و مصرف داروها بدون توصیه و تجویز پزشک جهت تشخیص یا درمان (۱). امروزه مصرف بی رویه دارو و به طور کلی خوددرمانی از جمله بزرگ ترین مشکلات اجتماعی- بهداشتی و اقتصادی جوامع مختلف از جمله ایران محسوب می‌شود (۲). به طوری که شعار روز جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۱ "مقاومت به داروهای ضد میکروبی، یک تهدید جهانی" اعلام شد (۳). داروهای شایع در

مصرف خودسرانه شامل آنتی‌بیوتیک‌ها، مسکن‌ها و ویتامین‌های تزریقی است (۴). خوددرمانی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه رفتاری شایع است (۱). در آمریکا ۴۲٪ مردم به طور خودسرانه از درمان‌های مکمل استفاده می‌کنند (۵). در آمریکای لاتین هشتماد درصد مردم به طور نامناسب از آنتی بیوتیک برای درمان عفونت‌های تنفسی فوقانی و ویروسی استفاده می‌کنند (۴). در فلسطین شیوع مصرف خودسرانه دارو در دانشجویان دانشگاه ۹۸٪ گزارش شده است (۶).

مختلف نشان داده اند زنان تمایل ویژه ای به مصرف خودسرانه داروها دارند و آگاهی لازم را در زمینه عوارض مصرف خودسرانه داروها ندارند (۱۴). بنابراین توجه به جمعیت زنان به علت واقع شدن در دوران های حساسی همچون بارداری و شیردهی و همچنین از تباط با افراد خانواده و الگو بودن برای سایر اعضای خانواده از اهمیت مضاعفی برخوردار است (۸).

آموزش استفاده صحیح از داروها و عدم خود درمانی با کاربرد الگوهایی که عوامل موثر بر رفتار را شناسایی و تقویت می کنند امری ضروریست. محققان آموزش بهداشت برای تغییر رفتار از الگوی مطالعه رفتار استفاده می کنند. یکی از این الگوها، الگوی اعتقاد بهداشتی است که رفتار را تابعی از ادراکات فرد می داند. بر اساس این الگو، برای اتخاذ عملکرد پیشگیری از مصرف خودسرانه داروها افراد باید نخست خود را در معرض مصرف خودسرانه داروها ببینند و در برابر آن احساس خطر نمایند (حساسیت درک شده)، سپس عمق این خطر و جدی بودن عوارض مختلف آن در ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و اقتصادی خود را درک کنند (شدت درک شده)، توانایی خود را در مورد انجام این رفتار پیشگیری کننده باور کنند (خودکارآمدی) و با علائم مثبتی که از محیط اطراف یا محیط داخلی خود دریافت می کنند (راهنمای عمل)، مفید و قابل اجرا بودن برنامه پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو را باور کنند (منافع درک شده) و عوامل بازدارنده از این عمل را کم هزینه تر از فواید آن ببینند (موانع درک شده) تا در نهایت به رفتار پیشگیری از مصرف خودسرانه داروها اقدام کنند.

با توجه به شیوع بالای رفتار مصرف خودسرانه داروها و لزوم بهره گیری از برنامه ریزی آموزشی مناسب و مبتنی بر تئوری، پژوهش حاضر با هدف تعیین تاثیر آموزش بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر ارتقاء رفتارهای پیشگیری کننده از مصرف خودسرانه دارو در زنان مراجعه کننده به خانه های سلامت منطقه ۳ شهر تهران است. نتایج حاصل از این پژوهش جهت ارائه برنامه ریزی های آموزشی مناسب تر در این زمینه و

بر اساس برآورد سازمان بهداشت جهانی (WHO) تا ۴۰٪ هزینه های درمانی صرف خرید خودسرانه داروها می شود (۷).

مصرف دارو در کشور ما نیز طی سال های اخیر مرتب سیر صعودی داشته است و همچنان ادامه دارد (۸). ۸۳/۳٪ ایرانی ها به صورت خودسرانه دارو مصرف می کنند (۵). مطالعه ای درباره مصرف خودسرانه داروهای گیاهی و شیمیایی در اصفهان نشان داد ۸۶٪ زنان حداقل در یک بیماری در ۶ ماه گذشته به مصرف خودسرانه داروها پرداخته بودند (۹). در مطالعه ای در زندیه ۳۱٪ سالمندان مورد بررسی، مصرف خود سرانه دارو داشتند (۲).

براساس مطالعه ای در دانمارک استفاده از دارو می تواند به عنوان بخشی از رفتارهای پرخطر مانند استفاده از سیگار و الکل در جوانان محسوب شود (۱۰). سی درصد از بیماری های کبد و کلیه، به علت مصرف داروها ایجاد می شود (۷). سندرم ری (Reye syndrome) نیز عارضه کشنده ای است که در اثر مصرف آسپرین در کودکان رخ می دهد (۱۱). علت اصلی بستری شدن سه درصد از کل بیمارانی که در بیمارستان های آمریکا پذیرش می شوند اثر سوء مصرف داروهاست (۷). مصرف نادرست و خودسرانه آنتی بیوتیک ها به گسترش مقاومت باکتریایی کمک می کند. مقاومت به آنتی بیوتیک ها به عفونت هایی که پانزده سال پیش تصور می شد قابل درمان هستند، اجازه می دهد دوباره به عنوان تهدید اصلی برای بهداشت عمومی پدیدار شوند (۴). دسترسی آسان به داروهای ارزان در نتیجه عدم وجود مقررات، دسترسی محدود به مراقبت های پزشکی در نتیجه مشکلات جغرافیایی و نابرابری های اقتصادی، اجتماعی و اعتقادات فرهنگی درباره سلامت، همه در این پدیده سهیم هستند (۱۲). در مطالعه ای در چین، تجارب قبلی در استفاده از داروها و پرداخت هزینه کمتر مانند دیگر کشورهای در حال توسعه از علل اصلی مصرف خودسرانه داروها بیان شده اند (۱۳). یکی از عوامل موثر در مصرف خودسرانه دارو که در بیشتر مطالعات بر آن تاکید شده است، فروش دارو بدون نسخه پزشک است (۷). مطالعات

ارتقاء سلامت زنان مراجعه کننده به خانه‌های سلامت شهرداری منطقه ۳ تهران کاربرد دارد.

### روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه مداخله ای نیمه تجربی از نوع شاهددار است که با هدف تعیین تاثیر آموزش بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر ارتقاء رفتارهای پیشگیری کننده از مصرف خودسرانه داروها، روی ۸۸ نفر از زنان تحت پوشش خانه های سلامت منطقه ۳ شهر تهران در سال ۱۳۹۰ (به مدت ۱ ماه) انجام شده است. حجم نمونه با کاربرد فرمول تعیین حجم نمونه براساس مقایسه میانگین‌ها در دو گروه غیر وابسته  $n = [2(z_{1-\alpha/2} + z_{\beta})^2 \sigma^2] / d^2$  (اطمینان)،  $(z_{\beta}) = 0/80$ ، توان،  $d=11$  (دقت) و مقدار انحراف معیار شدت درک شده  $17/8$  مربوط به مقاله بیاتی و همکاران (۱۴) تعداد ۸۰ نفر محاسبه شد که با در نظر گرفتن ده درصد احتمال ریزش نمونه تعداد کل نمونه ۸۸ نفر برآورد شد. روش نمونه گیری در مطالعه حاضر خوشه ای چند مرحله ای است. با توجه به نیاز انجام مداخله و مشکلات اجرایی در این رابطه، یکی از مناطق شهری شهرداری تهران که محققان امکان کنترل و دسترسی و انجام مداخله در آن را داشتند، به عنوان جامعه انتخاب شد. سپس از بین خانه های سلامت این منطقه، چهار خانه سلامت به صورت تصادفی انتخاب شدند (دو خانه سلامت به عنوان گروه آزمون و دو خانه سلامت به عنوان گروه کنترل). زنان تحت پوشش این خانه های سلامت با یکدیگر در ارتباط نبودند. نمونه ها به طور تصادفی به دو گروه آزمون و کنترل (هر گروه ۴۴ نفر) تقسیم شدند. تحت پوشش بودن زنان مورد بررسی در خانه های سلامت منطقه ۳ تهران، داشتن تمایل برای شرکت در مطالعه و دچار بیماری نبودن (براساس خودگزارش دهی) معیار ورود افراد نمونه به مطالعه و معیارهای خروج نیز شامل عدم تمایل فرد برای ادامه شرکت در مطالعه و رخداد بیماری برای فرد نمونه در طی مطالعه بود. از شرکت کنندگان رضایت نامه کتبی کسب شد. نظر افراد در مورد ساعات مناسب و تعداد

جلسات برگزاری کلاس ها رعایت شد و محرمانه بودن داده ها و اطلاعات دریافت شده نیز تضمین گردید. در این مطالعه تاثیر عوامل مخدوش کننده (مانند تاثیر رسانه های جمعی) از طریق تصادفی انتخاب کردن افراد نمونه و مقایسه متغیرها و اطمینان از عدم تفاوت معنادار دو گروه، کنترل شد.

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، پرسش نامه همراه با مصاحبه و چک لیست بوده است. ابتدا پس از مطالعه کتابخانه ای و مروری بر مطالعات و نیز الگو گرفتن از پرسش نامه مورد استفاده در مطالعه مشابه در زنان باردار که توسط بیاتی و همکاران انجام شده بود (۱۴)، پرسش نامه محقق ساخته براساس اجزای الگوی اعتقاد بهداشتی تهیه و اعتبار آن از طریق آزمون محتوا (کسب نظرات متخصصان و اساتید) و پایایی آن از طریق دو بار تکمیل پرسش نامه در ده زن مشابه افراد نمونه و انجام آزمون آلفا کرونباخ و آزمون مجدد کسب شد ( $I=0/8$ ).

پرسش نامه شامل پنج بخش بود: قسمت اول مشخصات دموگرافیک (۵ سوال)؛ قسمت دوم ۸ سوال آگاهی در مورد مصرف خودسرانه داروها (به صورت دوگزینه‌ای و چهار گزینه‌ای)؛ قسمت سوم ۳۰ سوال در مورد ادراکات زنان در قالب ۴ سوال حساسیت، ۶ سوال شدت، ۵ سوال منافع و ۸ سوال موانع درک شده و ۷ سوال خودکارآمدی در زمینه مصرف خودسرانه دارو (به صورت مقیاس لیکرت با طیف پنج تایی)؛ قسمت چهارم یک سوال برای تعیین تعیین راهنمای عمل در جهت پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو (که شامل ۶ گزینه بود)؛ قسمت پنجم شامل دو سوال رفتار در قالب چک لیست در زمینه پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو (به صورت ۲ گزینه ای) بود. حداقل و حداکثر نمره آگاهی ۰ و ۲۳ بود (پاسخ صحیح امتیاز یک و پاسخ غلط امتیاز صفر). پایایی نمره آگاهی به روش آزمون مجدد  $I=0/92$  محاسبه شد. دامنه امتیازات سؤالات ادراکات نیز برحسب مقیاس لیکرت با طیف پنج تایی بود، به طوری که بالاترین امتیاز برای گرایش کاملاً موافق و کمترین امتیاز برای گرایش کاملاً مخالف در نظر

آموزش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی، از روش ارتقایی نیز جهت کاهش موانع درک شده شامل هزینه بالای پزشک و عدم دسترسی آسان و سریع به پزشک که بیشترین فراوانی را در قسمت موانع برای پیشگیری از مصرف خودسرانه داروها به خود اختصاص داده بودند، استفاده شد. به این منظور، خدمات پزشک عمومی رایگان، به امکانات خانه‌های سلامت مربوط به گروه آزمون اضافه شد. همچنین تهیه فیلم و نمایش آن روش ارتقایی دیگری است که در این پژوهش جهت تغییر نگرش و ارتقاء ادراکات گروه آزمون در خصوص پیشگیری از مصرف خودسرانه داروها استفاده شد. یک ماه پس از اجرای مداخله آموزشی در گروه آزمون (حداقل زمان لازم برای ایجاد تغییر رفتار) دوباره داده‌ها در هر دو گروه آزمون و کنترل توسط پرسش‌نامه و چک لیست گردآوری شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار آماری SPSS 16 و روش‌های آماری توصیفی (میانگین و انحراف معیار، تعداد و درصد) و روش‌های آماری تحلیلی (آزمون t مستقل، آزمون t زوجی، آزمون ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن، آنالیز واریانس و کای دو) استفاده شد.  $p < 0.05$  سطح معنی داری اختلاف‌ها در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این پژوهش میانگین سن در گروه آزمون  $40 \pm 10/65$  و در گروه کنترل  $44/2 \pm 11/21$  سال بود. بیشتر زنان مورد بررسی در دو گروه آزمون و کنترل خانه دار (به ترتیب  $79/5\%$  و  $68/2\%$ )، از بیمه برخوردار (به ترتیب  $81/8\%$  و  $77/3\%$ )، متاهل (به ترتیب  $84/1\%$  و  $79/5\%$ )، دیپلم و زیر دیپلم (به ترتیب  $70/5\%$  و  $59/1\%$ ) و درآمدشان بین ۶۰۰۰۰۰ تا یک میلیون تومان بود. همچنین زنان مورد بررسی در دو گروه از نظر مشخصات دموگرافیک (سن، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، پوشش بیمه، شغل و میانگین درآمد خانوار) اختلاف معنی داری نداشتند (جدول ۱). قبل از مداخله آموزشی میانگین‌های دو گروه از نظر آگاهی، خودکارآمدی، حساسیت، شدت، منافع و موانع درک شده و عملکرد بر اساس آزمون t

گرفته شد.

برای پیشگیری از القای پاسخ‌ها، برخی از سؤالات در جهت عکس طراحی شده بودند. در این گونه موارد نیز امتیازدهی سؤالات معکوس محاسبه شد. حداقل و حداکثر نمره سؤالات ادراکات حساسیت بین صفر تا ۲۰، حداقل و حداکثر نمره شدت بین صفر تا ۳۰، حداقل و حداکثر نمره منافع بین صفر تا ۵، حداقل و حداکثر نمره موانع بین صفر تا ۴۰ و حداقل و حداکثر نمره خودکارآمدی بین صفر تا ۳۵ بود. مقادیر r بدست آمده از آزمون آلفا کرونباخ برای سؤالات ادراکات حساسیت، شدت، منافع، موانع و خودکارآمدی به ترتیب  $0/86$ ،  $0/82$ ،  $0/63$ ،  $0/10$ ،  $0/83$  و  $0/88$  بود.

بخش راهنمای عمل شامل یک سوال شش گزینه ای بود و افراد مجاز به انتخاب بیش از یک گزینه بودند؛ حداقل و حداکثر نمره بخش راهنما بین ۰ تا ۶ بود. در بخش سؤالات عملکرد شامل یک سوال در باره مصرف خودسرانه دارو در یک ماه گذشته و ۱۵ سوال (با امتیاز ۰ و ۱) بود. حداقل و حداکثر نمره عملکرد ۰ تا ۳۱ بود و مقدار پایایی آن نیز به روش آزمون مجدد  $F=0/98$  محاسبه شد. سازگاری درونی کل پرسش‌نامه نیز با  $F=0/86$  به دست آمده از آلفای کرونباخ مورد تایید قرار گرفت.

در مرحله اول مطالعه، پرسش‌نامه و چک لیست در دو گروه تکمیل شد و براساس نتایج به دست آمده از این مرحله برنامه آموزشی با توجه به نیازهای آموزشی این افراد و سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی (حساسیت، شدت، منافع، موانع و خودکارآمدی درباره مصرف خودسرانه داروها) طراحی و براساس نظرات متخصصان و انجام پیش آزمون تایید شد. طرح درس جلسات آموزشی در سه حیطه شناختی، نگرشی و عملکردی نوشته شد، مداخله آموزشی در طی یک ماه و در قالب سه جلسه آموزشی ۹۰ دقیقه‌ای با روش سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی، نمایش فیلم و اسلاید برگزار شد. در پایان جلسات آموزشی نیز مطالب به صورت پمفلت و سی دی در اختیار زنان مورد مطالعه قرار گرفت. در این پژوهش علاوه بر

جدول ۱- مقایسه مشخصات دموگرافیک در افراد مورد مطالعه

p-value	گروه کنترل		گروه آزمون		مشخصات دموگرافیک
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
۰/۲۲	۳۱/۸	۱۴	۲۰/۵	۹	شاغل
	۶۸/۲	۳۰	۷۹/۵	۳۵	خانه دار
۰/۵۹	۷۷/۳	۳۴	۸۱/۸	۳۶	بله
	۲۲/۷	۱۰	۱۸/۲	۸	خیر
۰/۵۸	۲۰/۵	۹	۱۵/۹	۷	مجرد
	۷۹/۵	۳۵	۸۴/۱	۳۷	متاهل
۰/۲۶	۵۹/۱	۲۶	۷۰/۵	۳۱	دیپلم و پایینتر
	۴۰/۹	۱۸	۲۹/۵	۱۳	دانشگاهی
۰/۳۷	۱۶/۳	۷	۱۱/۴	۵	۲۰-۳۰
	۳۹/۵	۱۷	۲۹/۵	۱۳	۳۱-۴۰
	۴۴/۲	۱۹	۵۹/۱	۲۶	بالتر از ۴۰
۰/۱۱	۲۰/۵	۹	۳۷/۲	۱۶	۵۹۹۹۹۹ و کمتر
	۵۴/۵	۲۴	۵۱/۲	۲۲	۱۰۰۰۰۰-۶۰۰۰۰۰
	۲۵	۱۱	۱۱/۶	۵	بالتر از ۱۰۰۰۰۰۰

منافع، موانع، شدت و حساسیت درک شده، میان ادراک حساسیت با خودکارآمدی، منافع و موانع درک شده، میان ادراک شدت با خودکارآمدی درک شده، میان ادراک منافع با خودکارآمدی درک شده و میان ادراک موانع با خودکارآمدی درک شده ارتباط معنادار مشاهده شد (جدول ۳).

با توجه به شرط نرمال بودن و هم واریانس بودن، مقایسه میانگین نمره عملکرد پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو در دسته بندی های مختلف سطح تحصیلات در گروه آزمون پس از مداخله با استفاده از آزمون آنالیز واریانس، رابطه معنی دار بین این دو متغیر نشان داد ( $p=0/03$ ). بدین صورت که میانگین نمره عملکرد در افراد با سطح تحصیلات بالاتر از دیپلم، بیشتر بود.

در این پژوهش بیشترین مواردی که افراد قبل از مداخله اقدام به خوددرمانی کرده بودند به ترتیب در گروه آزمون و کنترل عبارت بودند از: سردرد ( $72/7\%$  و  $47/7\%$ )، سرما خوردگی ( $54/5\%$  و  $47/7\%$ )، استفاده از ویتامین ها ( $44/2\%$  و  $47/7\%$ )، سرفه ( $22/7\%$  و  $15/9\%$ )، و گلودرد ( $20/5\%$  و  $18/2\%$ ). پس از مداخله، مصرف خودسرانه داروها در بیماری های مذکور در گروه آزمون کاهش یافت ولی در گروه کنترل نه تنها بهبود نیافت، بلکه افزایش هم یافته بود. بدین صورت که درصد مصرف خودسرانه داروها به ترتیب در گروه آزمون

مستقل تفاوت معنادار نداشت ( $p>0/05$ ). بعد از مداخله بین دو گروه در همه متغیرهای ذکر شده اختلاف معنی دار مشاهده شد ( $p<0/001$ ) (جدول ۲). همچنین پس از مداخله آموزشی براساس آزمون t مستقل، بین میانگین های تغییر ادراکات، بین میانگین تغییر عملکرد و نیز بین میانگین تغییر آگاهی در دو گروه آزمون و کنترل هم اختلاف معنی دار وجود داشت ( $p<0/001$ ). پس از مداخله بر اساس آزمون t زوجی میانگین نمرات گروه آزمون در تمام موارد فوق بر خلاف گروه کنترل به طور معنی داری افزایش یافت ( $p<0/05$  موزشی آننتت) (جدول ۲).

مهمترین راهنماهای عمل قبل از مداخله آموزشی در گروه آزمون و کنترل به ترتیب رادیو و تلویزیون ( $65\%$  و  $77/5\%$ )، پزشک ( $57/5\%$  و  $75\%$ )، مجله و نشریات ( $52/5\%$  و  $47/5\%$ ) بود. پس از مداخله نیز مهمترین راهنماهای عمل در گروه آزمون و کنترل به همین ترتیب رادیو و تلویزیون ( $65/9\%$  و  $70/5\%$ )، پزشک ( $61/4\%$  و  $63/6\%$ )، مجله و نشریات ( $40/9\%$  و  $47/7\%$ ) بود.

با توجه به نرمال بودن توزیع اجزای مدل اعتقاد بهداشتی و با کاربرد آزمون ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی همبستگی میان اجزای مدل اعتقاد بهداشتی، میان ادراک خودکارآمدی با

جدول ۲- مقایسه میانگین نمرات آگاهی، سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی و عملکرد مصرف خودسرانه داروها قبل و بعد از مداخله آموزشی در دو گروه آزمون و کنترل

نام متغیر	گروه آزمون		گروه کنترل		قبل از مداخله	بعد از مداخله
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		
حساسیت درک شده	۱۵	۳/۴۳	۱۵	۲	قبل از مداخله	بعد از مداخله
	۱۸	۲/۳۶	۱۵	۳		
Paired t-test (p.value)						
شدت درک شده	۲۰/۷	۴/۲۱	۲۰/۵	۴/۰۷	قبل از مداخله	بعد از مداخله
	۲۵/۵	۳/۶۹	۲۱	۳/۸۵		
Paired t-test (p.value)						
منافع درک شده	۲۱/۳	۴/۹۱	۱۹/۵	۴/۴۸	قبل از مداخله	بعد از مداخله
	۲۴	۱/۶۵	۱۹/۹	۴/۵۲		
Paired t-test (p.value)						
موانع درک شده	۲۵/۵	۷/۸	۲۵	۵/۸	قبل از مداخله	بعد از مداخله
	۳۱/۴	۵/۳	۲۴	۵/۶		
Paired t-test (p.value)						
خودکارآمدی درک شده	۲۳/۷	۶/۷	۲۴/۲	۶/۱	قبل از مداخله	بعد از مداخله
	۲۹/۱	۳/۹	۲۴/۳	۵/۲		
Paired t-test (p.value)						
عملکرد	۲۲/۳	۳/۸	۲۰/۴	۶/۶	قبل از مداخله	بعد از مداخله
	۲۷/۵	۳/۱	۲۰/۶	۶/۶		
Paired t-test (p.value)						
آگاهی	۱۳/۸	۳/۷	۱۴/۷	۲/۷	قبل از مداخله	بعد از مداخله
	۱۹/۲	۲/۵	۱۴/۸	۲/۷		
Paired t-test (p.value)						

Paired t-test: آزمون t زوجی برای مقایسه میانگین های یک گروه قبل و بعد از مداخله  
t-test: آزمون t مستقل برای مقایسه میانگین های دو گروه بعد از مداخله

جدول ۳- بررسی رابطه اجزاء مدل HBM در گروه آزمون بعد از مداخله براساس آزمون ضریب همبستگی پیرسون

اجزاء	حساسیت	شدت	منافع	موانع	خودکارآمدی
حساسیت	p.value	۰/۱۷	۰/۰۰۱**	۰/۰۰۱**	۰/۰۴*
	r	۰/۲۲	۰/۴۹	۰/۵۸	۰/۳۱
شدت	p.value	-	۰/۲۲	۰/۴۵	۰/۰۰۱**
	r	۰/۲۲	۰/۱۹	۰/۱۲	۰/۴۹
منافع	p.value	۰/۲۲	-	۰/۱۷	۰/۰۰۷**
	r	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۲۱	۰/۴۱
موانع	p.value	۰/۴۵	۰/۱۷	-	۰/۰۰۱**
	r	۰/۱۲	۰/۲۱	۰/۵۰	۰/۵۰
خودکارآمدی	p.value	۰/۰۰۱**	۰/۰۰۷**	۰/۰۰۱**	-
	r	۰/۴۹	۰/۴۱	۰/۵۰	۰/۳۱

\* p < ۰/۰۵, \*\* p < ۰/۰۱

### بحث و نتیجه گیری

مصرف خودسرانه دارو از جمله معضلات بهداشتی است که نیازمند مداخلات تئوری محور است. مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر مداخله آموزشی بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر ارتقاء

و کنترل عبارت بودند از: سردرد (۴۰٪ و ۴۷/۵٪)، سرما خوردگی (۲۵٪ و ۴۵٪)، استفاده از ویتامین ها (۲۲/۵٪ و ۶۲/۵٪)، سرفه (۷/۵٪ و ۱۷/۵٪) و گلودرد (۵٪ و ۱۷/۵٪).

تغییرات مثبت در باورهای بهداشتی زنان و آگاهی در خصوص خودآزمایی سینه در پژوهش گوزوم و همکاران در ترکیه (۱۹)، افزایش معنی دار نمره موانع درک شده در رابطه با خودآزمایی سینه در دانش آموزان دختر در مطالعه مودی و همکاران (۲۰)، افزایش معنی داری میانگین نمره منافع، موانع درک شده، خودکارآمدی و عملکرد در گروه آزمون بعد از مداخله در زمینه پیشگیری از پوکی استخوان در مطالعه هانگ چویی می یه و همکاران در زنان تایوان (۲۱) نیز گزارش شده است. این در حالی است که در مطالعه شریفی راد و هانوینکل در زمینه عملکرد پیشگیری از سیگار، افزایش معنی داری در میانگین نمره حساسیت درک شده در گروه آزمون نسبت به قبل از مداخله، مشاهده نشد و میانگین نمره موانع درک شده در گروه آزمون بعد از مداخله نسبت به گروه کنترل افزایش معنی داری نشان نداد (۹ و ۲۲). در مطالعه ترشیزی و همکاران درباره پیشگیری از پوکی استخوان در زنان یائسه نیز اختلاف نمره منافع درک شده معنادار نشد (۲۳). نتایج مطالعه نیتو واز کوئز و همکاران در زمینه پوکی استخوان در زنان نیز این فرضیه را که مداخلات آموزشی سبب ارتقاء سطح آگاهی و ادراکات و باورهای بهداشتی به در زمینه پوکی استخوان می شود تایید کرد، ولی افزایش معنی داری در نمره خودکارآمدی

درک شده یافت نشد (۲۴). علل این نتایج متفاوت می تواند به ماهیت موضوع مورد بررسی و نیاز به استفاده از سازه های تاثیرگذار موجود در تئوری های یادگیری دیگر، روش های آموزشی به کار رفته و شرایط انجام این مطالعات مربوط باشد. وجود اختلاف معنی دار میان دو گروه در زمینه میانگین نمرات آگاهی، ادراکات و عملکرد پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو بعد از مداخله آموزشی را می توان نتیجه تاثیر مداخله آموزشی و تشکیل کلاس های آموزشی درباره عدم خوددرمانی دانست که توانسته است تا حدود زیادی باعث ارتقاء میزان آگاهی، ادراکات و عملکرد افراد در گروه آزمون شود. به طوری که در پژوهش حاضر از نظر حساسیت درک شده، اکثر

رفتارهای پیشگیری کننده از مصرف خودسرانه داروها، روی ۸۸ نفر از زنان تحت پوشش خانه های سلامت منطقه ۳ شهر تهران انجام شد. براساس یافته های این مطالعه قبل از انجام مداخله، میان دو گروه آزمون و کنترل از لحاظ میانگین نمرات آگاهی، ادراکات (حساسیت، شدت، منافع، موانع، خودکارآمدی) و عملکرد پیشگیری از مصرف خودسرانه داروها، تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت ولی بعد از مداخله، میان دو گروه از این نظر تفاوت معنادار مشاهده شد. همچنین بعد از مداخله میانگین نمرات آگاهی، ادراکات و عملکرد در گروه آزمون نسبت به قبل از مداخله به طور معنی داری افزایش یافت در حالی که در گروه کنترل چنین نبود.

در مطالعه شمسی و همکاران با عنوان " بررسی تأثیر برنامه آموزش بهداشت براساس مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری کننده از مصرف خودسرانه داروها در مادران باردار شهر اراک" نیز پس از مداخله آموزشی میان دو گروه در همه متغیرهای ذکر شده اختلاف معنی به دست آمد و عملکرد منفی مادران نیز در زمینه خوددرمانی کاهش پیدا کرد (۱۴). این یافته می تواند شاهد خوبی از تاثیر مداخله آموزشی براساس الگوی اعتقاد بهداشتی و نیز به کارگیری روش ارتقایی نمایش فیلم نگرشی و ارائه خدمت پزشک رایگان بر ارتقای آگاهی، ادراکات و عملکرد پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو باشد. اختلاف معنی دار در میانگین نمرات آگاهی، ادراکات و عملکرد میان دو گروه آزمون و کنترل در بسیاری از مطالعات دیگر براساس مدل اعتقاد بهداشتی مشاهده شده است، از جمله: مطالعه شجاعی زاده و همکاران در خصوص سرطان دهانه رحم (۱۵)، مطالعه غفاری و همکاران در خصوص رفتارهای تغذیه ای پیشگیری کننده از پوکی استخوان (۱۶) و مطالعه ون دا چویی و همکاران در زمینه تاثیر آموزش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی بر پیروی از استراحت مطلق در بیماران مبتلا به ترومبوز وریدی در چین (۱۷).

ارتقاء عملکرد درباره بهبود کیفیت رژیم غذایی در زنان یائسه در پژوهش مانیوز و همکاران (۱۸)،

خوددرمانی (۲۸) مطرح شد. بنابراین در برنامه های ارتقایی در این زمینه می توان از رادیو و تلویزیون، پزشک و مجلات و نشریات برای ارتقاء رفتار پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو با توجه به تاثیرگذاری هریک استفاده کرد.

در این مطالعه فقط بین میانگین عملکرد درباره پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو با سطح تحصیلات رابطه معنی داری مشاهده شد؛ بدین صورت که میانگین نمره عملکرد در افراد با سطح تحصیلات بالاتر از دیپلم، بیشتر بود. در بسیاری از مطالعات از جمله مطالعه شمسی درباره خوددرمانی در زنان (۲۹)، پژوهش روسونیدیز در قبرس در زمینه سوء مصرف آنتی بیوتیک (۲۷) و نیز در مطالعه جومبو درباره مصرف خودسرانه داروها (۳۰)، میان سطح تحصیلات و مصرف خودسرانه داروها رابطه وجود داشت. اما در مطالعه هاوینگ با عنوان باورهای بهداشتی و مصرف داروهای بدون نسخه در آلمان، میان مشخصات دموگرافیک با مصرف دارو رابطه مشاهده نشد (۳۱). با توجه به یافته‌ها، به نظر می رسد سطح تحصیلات بالاتر، در پیشگیری از مصرف خودسرانه داروها موثر است. یافته های به دست آمده در زمینه همبستگی اجزای الگوی اعتقاد بهداشتی مشابه نتایج مطالعه شمسی (۱۴)، شریفی راد (۹) و غفاری (۱۶) و ون دا چویی (۲۹) است. با وجودی که مقادیر همبستگی کمتر از ۰/۵ با احتیاط بیشتری در نظر گرفته می شود در مجموع با توجه به همبستگی ادراک خودکارآمدی با سایر ادراکات الگوی اعتقاد بهداشتی به نظر می رسد اقدام برای بهبود این ادراک در ارتقاء سایر ادراک تاثیرگذار است و در مداخلات ارتقایی باید روی آن بیشتر کار کرد.

بیشترین مواردی که افراد قبل از مداخله در آن‌ها اقدام به خوددرمانی کرده بودند در گروه آزمون و کنترل به ترتیب عبارت بود از: سردرد، سرماخوردگی، استفاده از ویتامین‌ها، سرفه و گلودرد. این یافته ها مطابق با مطالعات انجام شده در آمریکای لاتین (۳۲)، اردن (۱) و نیجریه (۳۳) است که نشان می دهد سرما خوردگی و گلودرد بیشترین موارد خوددرمانی با آنتی بیوتیک را

افراد گروه آزمون بعد از مداخله آموزشی این اعتقاد را داشتند که ممکن است آن‌ها هم در معرض خوددرمانی قرار داشته باشند. استفاده از تصاویر و فیلم افرادی که در اثر مصرف خودسرانه داروها دچار عوارض خوددرمانی شده بودند نیز برای نشان دادن جدی و وخیم بودن این عوارض و توجه افراد نمونه به خطر از دست دادن سلامتی، ایجاد بیماری های دیگر و هزینه های بالای درمان عوامل مهمی در جهت ارتقاء سطح شدت درک شده بوده است.

همچنین به نظر می رسد توجه افراد به این که مصرف صحیح داروها باعث کاهش عوارض و بهبودی سریع تر بیماری یا عارضه می شود، می تواند در ارتقای سطح منافع درک شده آن‌ها مؤثر باشد. با توجه به نتایج مطالعه حاضر به نظر می رسد در کنار آموزش، به کارگیری روش های ارتقایی ارائه خدمت رایگان پزشک و نمایش فیلم نگرشی با کمک به رفع موانع موجود در مقابل رفتار پیشگیری از مصرف خودسرانه داروها (از جمله هزینه بالای پزشک و عدم دسترسی آسان و سریع به پزشک) و ارتقاء ادراکات، در بهبود رفتار پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو موثر بوده است. در مطالعه شمسی نیز کاهش موانع و افزایش منافع درک شده در مادران باردار موجب کاهش میانگین نمره عملکرد خود درمانی در واحدهای پژوهش شد (۱۴).

در پژوهش حاضر مهمترین راهنماهای عمل قبل و بعد از آموزش در دو گروه به ترتیب رادیو و تلویزیون، پزشک، مجله و نشریات بودند. در مطالعه شمسی و همکاران نیز رادیو و تلویزیون و پزشک، به عنوان مهمترین راهنمای عمل خارجی در زمینه مصرف داروها در مادران شناخته شدند (۲۵). در بسیاری مطالعات داخلی و خارجی از جمله مطالعه Landers در آمریکای لاتین نیز اعضای خانواده و رادیو و تلویزیون (رسانه جمعی) به عنوان اولین منبع کسب اطلاعات و مهمترین راهنما در زمینه مصرف دارو معرفی شدند (۲۶). در مطالعه روسونیدیز در قبرس نیز پزشک به عنوان مهمترین منبع برای کسب اطلاعات دارویی (۲۷) و راهنمای عمل خارجی در کاهش میزان



می‌کنند.

### منابع

1. Yousef AMM, Al-Bakri AG, Bustanji Y, Wazaify M. Self-medication patterns in Amman, Jordan. *Pharm World Sci*. 2008;30(1):24-30.
2. Karimy M, Heidarnia A, Ghofranipour F. Factors influencing self-medication among elderly urban centers in Zarandieh based on Health Belief Model. *Arak Medical University Journal (AMUJ)*. 2011;14(58): 70-78. Persian.
3. World Health Day-7 April 2011 : Available From <http://www.who.int/world-health-day/>. accessed 2012.
4. Padilla LK. Self prescription of antibiotics by Latin Americans in Northern Nevada: University of Nevada, Reno; 2010.
5. Masoudi Alavi N, Izadi F, Ebadi A, Hajbagheri A. Self treatment experience in diabetes mellitus type 2. *Iran J Endocrinol Metab*. 2009;10(6):581-8. Persian.
6. Sawalha AF. A descriptive study of self-medication practices among Palestinian medical and nonmedical university students. *Res Soc Adm Pharm*. 2008;4(2):164-72.
7. Baghiani Moghadam M, Ehrampoush M. Evaluation of attitude and practice of students of Yazd University of Medical Sciences to self-medication. *Tabib-e-Shargh*. 2006;8(2):11-19. Persian.
8. Tajic R, Shamsi M, Mohammadbeygee A. knowledge, Attitude and Practice about self-medication among mothers in Arak city. *Payesh*. 2011;10(2):197-204. Persian.
9. Sharifirad G, Pirzad A, Azadbakht L. Knowledge and practice in association with self-medication of nutrient supplements, herbal and chemical pills among women based on Health Belief Model. *Re Med Sci*. 2011;16(6):852-3.
10. Westerlund M, Brånstad JO, Westerlund T. Medicine-taking behaviour and drug-related problems in adolescents of a Swedish high school. *Pharm World & Sci*.

تشکیل می‌دهند. در پژوهشی دیگر در اروپا سرماخوردگی و مشکلات تنفسی به عنوان شایع‌ترین علل مصرف خودسرانه دارو بیان شده اند (۳۴). در مطالعه دانیده در آلمان، سردرد و دل درد بیشترین موارد مصرف خودسرانه دارو ذکر شده‌اند (۳۵). در مطالعه ای که در اراک (۲۹) و اصفهان انجام گرفته است (۹) نیز سرما خوردگی شایع‌ترین بیماری برای خود درمانی قلمداد شده بود. در مطالعه حاضر، پس از مداخله، مصرف خودسرانه داروها در بیماری‌های مذکور در گروه آزمون کاهش یافت ولی در گروه کنترل نه تنها بهبود نیافت بلکه افزایش هم یافت و همچنان نیازمند اصلاح است.

یکی از پیشنهادات پژوهش حاضر خود گزارش‌دهی رفتار است. انجام پژوهش با روش گردآوری مصاحبه پیشنهاد می‌شود. همچنین از جمله سختی‌های کار کمبود امکانات و وسایل کمک آموزشی و جلب هماهنگی برای اجرای مطالعه بود.

در نهایت این مطالعه نشان داد آموزش از طریق الگوی اعتقاد بهداشتی در ارتقاء ادراکات حساسیت، شدت، موانع و منافع و خودکارآمدی زنان مورد مطالعه موثر است و موجب اتخاذ رفتار پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو در آن‌ها می‌شود. رادیو و تلویزیون و پزشک، مهم‌ترین راهنمای عمل هستند. همچنین سطح تحصیلات مهم‌ترین عامل زمینه‌ای موثر در اتخاذ رفتار پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو در این زنان است. بنابراین طراحی مداخلات ارتقایی براساس الگوی اعتقاد بهداشتی در کنار کاربرد رسانه‌ها به منظور ارتقاء رفتار پیشگیری از مصرف خود سرانه در این زنان پیشنهاد می‌شود.

### تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران به شماره ۲۴۰/۴۶۴۹ است. نویسندگان از همکاری مسئولان خانه سلامت منطقه ۳ شهرداری و زنان شرکت کننده در مطالعه همچنین دکتر محسن شمسی و مهندس محسن محمدی سپاسگزاری

- N. Effectiveness of peer education for breast cancer screening and health beliefs in eastern Turkey. *Cancer Nursing*. 2010;33(3):213.
20. Moodi M, Mood MB, Sharifirad GR, Shahnazi H, Sharifzadeh G. Evaluation of breast self-examination program using health belief model in female students. *JRMS*. 2011;16(3):316-22.
21. Huang CM, Su CY, Chien LY, Guo JL. The effectiveness of an osteoporosis prevention program among women in Taiwan. *Appl Nurs Re*. 2010; 24(4):29-37.
22. Hanewinkel R, Abhauer M. Fifteen-month follow-up results of a school-based life-skills approach to smoking prevention. *Health Edu Re*. 2004;19(2):125.
23. Torshizi L, Anousheh M, Ghofranipour F, Ahmadi F, Houshyar-rad A. The effect of education based on Health Belief Model on preventive factors of osteoporosis among postmenopausal women. *Iran J Nurs (IJN)*. 2009;22(59):71-82.
24. Nieto-Vázquez M, Tejada M, Colin J, Matos A. Results of an osteoporosis educational intervention randomized trial in a sample of Puerto-Rican women. *Cult Divers*. 2009;16(4):171.
25. Shamsi M, Bayati A, Mohammadbeygi A, Tajic R. The effect of education on knowledge, attitude and practice of pregnant woman referring to health centers about self-medication in Arak city. *Ofogh-e-Danesh*. 2009; 15(40). Persian.
26. Landers TF, Ferng YH, McLoughlin JW, Barrett AE, Larson E. Antibiotic identification, use, and self-medication for respiratory illnesses among urban Latinos. *J Am Acad Nurse Pract*. 2010;22(9):488-95.
27. Rousounidis A, Papaevangelou V, Hadjipanayis A, Panagakou S, Theodoridou M, Syrogiannopoulos G, et al. Descriptive study on parents' knowledge, attitudes and practices on antibiotic use and misuse in children with upper respiratory tract infections in Cyprus. *Int J Environ Res Public Health*. 2011;8(8): 3246-62.
- 2008;30(3):243-50.
11. Du Y, Knopf H. Self-medication among children and adolescents in Germany: results of the National Health Survey for Children and Adolescents (KiGGS). *Br J Clin Pharmacol*. 2009;68(4):599-608.
12. Coffman MJ, Shobe MA, O'Connell B. Self-Prescription Practices in Recent Latino Immigrants. *Public Health Nurs*. 2008;25(3):203-11.
13. Togoobaatar G, Ikeda N, Ali M, Sonomjamts M, Dashdemberel S, Mori R, et al. Survey of non-prescribed use of antibiotics for children in an urban community in Mongolia. *Bull World Health Organ*. 2010;88(12):930-6.
14. Bayati A, Shamsi M, Mohammadbeygee A, Tajic R. The effect of education based on health belief Model (HBM) on situation self-medication in mother refer to health centers in Arak city. *Shahid Beheshti Uni of Med Sci Journal*. 2010;14(6):331-24. Persian.
15. Shojaeizadeh D, Hashemi SZ, Moeini B, Poorolajal J. The effect of educational program on increasing cervical cancer screening behavior among women in Hamadan, Iran: Applying health belief model. *J Re Health Sci*. 2011;11(1):20-5.
16. Ghaffari M, Tavassoli E, Esmailzadeh 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. *Health Sys Re*. 2011;۶(۴):۷۱۴-۷۲۳.
17. Wen DC, He SP, Lei H. Effects of health education under health belief model on the compliance of absolute bed rest in patients with acute deep venous thrombosis. *Practi J Clinl Med*. 2011.
18. Manios Y, Moschonis G, Katsaroli I, Grammatikaki E, Tanagra S. Changes in diet quality score, macro and micronutrients intake following a nutrition education intervention in postmenopausal women. *J Hum Nutr & Diet*. 2007;20(2):126-31.
19. Gözümlü S, Karayurt Ö, Kav S, Platin

28. Shamsi M, Karimi M, Gholamnia Z, Araban M, Kasmaie P. Measuring health belief model constructs in preventive behavior about self-medication in pregnant women in Arak city. *Qom U Med Sci J*. 2011;5(3):64-70. Persian.

29. Shamsi M, Bayati A. A survey of the prevalence of self-medication and the factors affecting it in pregnant mothers referring to health centers in Arak city, 2009. *Jahrom Med J (JMR)*. 2010; 7(3). Persian.

30. Jombo G, Mbaawuaga E, Denen A, Alao O, Peters E, Dauda M, et al. Choices of drugs for self-treatment of malaria among adult women in a Nigerian city: Implications for the success of the ongoing 'roll back' malaria programme. *J Microbiol Antimicrob*. 2010; 2(6):57-63.

31. Häußinger C, Ruhl UE, Hach I. Health beliefs and over-the-counter product use. *An Pharmacotherapy*. 2009;43(6):1122-7.

32. Padilla LK. Self prescription of antibiotics by Latin Americans in Northern Nevada: University of Nevada, Reno; 2010.

33. Sapkota AR, Coker ME, Rosenberg Goldstein RE, Atkinson NL, Sweet SJ, Sopeju PO, et al. Self-medication with antibiotics for the treatment of menstrual symptoms in Southwest Nigeria: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2010;10:6-10.

34. Grigoryan L, Burgerhof JGM, Degener JE, Deschepper R, Lundborg CS, Monnet DL, et al. Determinants of self-medication with antibiotics in Europe: the impact of beliefs, country wealth and the healthcare system. *J Antimicrob Chemother*. 2008; 61(5):1172-9.

35. Du Y, Knopf H. Self-medication among children and adolescents in Germany: results of the National Health Survey for Children and Adolescents (KiGGS). *Br J Clin Pharmacol*. 2009; 68(4):599-608.

## Investigating the effect of education based on health belief model on improving the preventive behaviors of self-medication in the women under the supervision of health institutions of zone 3 of Tehran

**Negin Niksadat**, MSc in Health Education, School of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. [neginniksadat@yahoo.com](mailto:neginniksadat@yahoo.com)

\***Mahnaz Solhi**, PhD. Associate Professor of Health Education & Promotion, Department of Health Education & Promotion, School of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (\*Corresponding author). [solhi80@yahoo.com](mailto:solhi80@yahoo.com)

**Davod Shojaezadeh**, PhD. Professor of Health Education & Promotion, Department of Health Education, School of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. [shojae5@yahoo.com](mailto:shojae5@yahoo.com)

**Mahmood Reza Gohari**, PhD. Associate Professor of Biostatistics, Department of Statistics & Mathematics, School of Management & Health information, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. [m-gohari@tums.ac.ir](mailto:m-gohari@tums.ac.ir)

### Abstract

**Background:** Self-medication is a serious health problem. The aim of this study is determining the effect of education based on health belief model on improving the preventive behaviors of self-medication in women under the supervision of health institutions of zone 3 of Tehran.

**Methods:** This quasi-experimental case-control survey was carried out on 88 women. Sampling method was clustering and data collection tools was researcher-built questionnaire based on constructs of health belief model (self-efficacy, susceptibility, severity, benefits and perceived barriers) and checklist of performance in self-medication; its validity and reliability were measured. Initially the questionnaire and checklist were completed for both the groups. The educational intervention was designed according to the results of the above mentioned stage, and implemented for experimental group in the form of 3 sessions for 90 minutes through lecture, questions and answers, group discussion; film and slide methods. The data were analyzed in SPSS16 statistical software by descriptive and analytical statistical tests.

**Results:** Before educational intervention, there was no significant difference between the average of awareness, self-efficacy, susceptibility, severity, benefits and perceived barriers, perceived self-efficacy and prevention of self-medication behavior in both experiment and control groups ( $p > 0.05$ ); however after educational intervention between the two groups of experiment and control, there was significant difference in all the variables ( $p < 0.001$ ). Also, average performance showed significant relationship with the educational level in case group ( $p = 0.03$ ). Radio and television were the first and most important guidance in %65 of experimental women and %77.5 of control women.

**Conclusions:** Education based on health belief model improved the perceptions and behavior of women in prevention of self-medication.

**Keywords:** Prevention, Self-medication, Health belief model, Women.