

**Study on the Effect of Educational Intervention based on Health Belief Model to Prevent the Arbitrary Use of Drugs in Women Referring to Health Centers of Bandar Abbas**Sedigheh Rezaei Jaberee<sup>1</sup>, **Laleh Hassani<sup>1</sup>**, Teamur Aghamolaei<sup>1</sup>, Shokrollah Mohseni<sup>2</sup>, Habib Islamic<sup>3</sup>

1. Dept. of Health Education and Health Promotion, Health School, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran
2. Dept. of Public Health, Health School, University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran
3. Dept. of Pharmacology, School of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, Bandar Abbas University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran

**Article Information****Abstract****Article History:**

Received: 2016/11/23  
Accepted: 2017/04/22  
Available online: 2018/01/30

IJHEHP 2018; 6(1):001-011

DOI: [10.30699/acadpub.ijhehp.6.1.1](https://doi.org/10.30699/acadpub.ijhehp.6.1.1)**Corresponding Author:****Laleh Hassani**

Dept. of Health Education and Health Promotion, Health School, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran

Tel: 076-33338583

Email: [hassani1969@gmail.com](mailto:hassani1969@gmail.com)

Use your device to scan  
and read the article online



**Background and Objective:** Self-medication is a serious health problem. So this study aimed to study the impact of educational intervention based on health belief model in order to prevent arbitrary use of drugs among women in health centers in Bandar Abbas.

**Methods:** This study was interventional, semi-experimental and controlled (before and after). 180 women who referred to health centers have participated in this study and were divided randomly into two groups. The data collection method was a questionnaire based on Health Belief Model constructs and a checklist for self-medication use. The questionnaires were distributed before and after the intervention, and finally, after 4 months, the information of both groups was collected again and analyzed. The data were analyzed by SPSS version 19, paired t-test and independent t-test. Results were considered significant at  $p < 0.05$ .

**Results:** Findings showed that the constructs of health belief model on the arbitrary use of drugs and women's performance after educational intervention were significantly different; and the female performance score increased from 4.7 to 7.7.

**Conclusion:** The results indicated the effect of applying the health belief model on the prevention of arbitrary use in women. By increasing sensitivity, severity, benefits and perceived self-efficacy and reducing perceived barriers for arbitrary use of drugs, the level of women' self-treatment decreased.

**KeyWords:** Health Belief Model (HBM), Education, Self-medication, Women

Copyright © 2017 Iranian Journal of Health Education and Health Promotion. All rights reserved.

**How to cite this article:**

Rezaei Jaberee S, Hassani L, Aghamolaei T, Mohseni S, Islamic H. Study on the Effect of Educational Intervention based on Health Belief Model to Prevent the Arbitrary Use of Drugs in Women Referring to Health Centers of Bandar Abbas . Iran J Health Educ Health Promot. 2018; 6 (1): 1-11

Rezaei, Jaberee, S., Hassani, L., Aghamolaei, T., Mohseni, S., Islamic, H.(2018). Study on the Effect of Educational Intervention based on Health Belief Model to Prevent the Arbitrary Use of Drugs in Women Referring to Health Centers of Bandar Abbas . *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*;6 (1): 1-11



## بررسی تأثیر مداخله آموزشی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی برای پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهر بندرعباس

صدیقه رضایی جابری<sup>۱</sup>، لاله حسنی<sup>۱</sup>، تیمور آقاملایی<sup>۱</sup>، شکرالله محسنی<sup>۲</sup>، حبیب اسلامی<sup>۳</sup>

۱. آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده بهداشت، بندرعباس، ایران
۲. بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی، بندرعباس، ایران
۳. فارماکولوژی، دانشکده داروسازی و علوم دارویی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی، بندرعباس، ایران

### چکیده

### اطلاعات مقاله

**زمینه و هدف:** مصرف خودسرانه دارو از معضلات حاد بهداشتی است. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی برای پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهر بندرعباس انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر، مداخله‌ای و از نوع نیمه تجربی شاهددار (قبل و بعد) است. ۱۸۰ نفر از زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی - درمانی در دو گروه مداخله و کنترل، هر کدام ۹۰ نفر، وارد این مطالعه شدند. روش گردآوری اطلاعات پرسش نامه مبتنی بر سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی و چک لیست عملکرد درباره مصرف خودسرانه دارو بود. پرسش نامه در دو نوبت، پیش و پس از مداخله توزیع شد و در نهایت پس از پایان چهار ماه، اطلاعات دوباره از هر دو گروه گردآوری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ و از طریق آزمون‌های آماری t زوجی و t مستقل استفاده شده و نتایج در سطح  $p < 0/05$  معنی دار تلقی شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در زمینه مصرف خودسرانه دارو و عملکرد زنان پس از مداخله آموزشی بین دو گروه مداخله و کنترل، اختلاف معنی داری گزارش شد و نمره عملکرد زنان از ۵/۴ به ۷/۷ افزایش پیدا کرد.

**نتیجه گیری:** نتایج مطالعه، تأثیر به کارگیری مدل اعتقاد بهداشتی را در زمینه پیشگیری از مصرف خودسرانه در زنان نشان داد. با افزایش حساسیت، شدت و منافع و خودکارآمدی درک شده و کاهش موانع درک شده برای مصرف خودسرانه داروها، خوددرمانی زنان هم کاهش یافت.

**کلمات کلیدی:** مدل اعتقاد بهداشتی، آموزش، خوددرمانی، زن

کپی‌رایت ©: حق چاپ، نشر و استفاده علمی از این مقاله برای مجله آموزش بهداشت و ارتقای سلامت محفوظ است.

### تاریخچه مقاله

دریافت: ۱۳۹۵/۰۹/۰۳

پذیرش: ۱۳۹۶/۰۲/۰۲

انتشار آنلاین: ۱۳۹۶/۱۱/۱۰

IJHEHP 2018; 6(1):001-011

### نویسنده مسئول:

لاله حسنی

آموزش بهداشت و ارتقای سلامت،  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی  
درمانی، دانشکده بهداشت، بندرعباس،  
ایران

تلفن: ۰۷۶-۳۳۳۳۸۵۸۳

پست الکترونیک:

hassani1969@gmail.com

برای دانلود این مقاله، کد

زیر را با موبایل خود

اسکن کنید.



### مقدمه

قدمت دارد (۱). استفاده از هر نوع دارو برای درمان اختلال یا نشانه‌های خودتشخیصی که به صورت متناوب یا مداوم در بیماری‌های مزمن یا حاد، خوددرمانی نامیده می‌شود (۲). خوددرمانی به سرعت در حال افزایش است، آن‌چنان که گاهی اولین پناهگاه بیماران به شمار می‌آید. متأسفانه

انسان سالم، محور توسعه پایدار در هر جامعه بوده و نقش دارو در این میان بسیار اساسی، مؤثر و تعیین کننده است. از گذشته، دارو به شکل‌های مختلفی یکی از راه‌های مبارزه با بیماری بوده است؛ به طوری که می‌توان گفت تاریخ پیدایش مواد دارویی به اندازه تاریخ به وجود آمدن انسان

تجویزی در نسخه پزشکان ایرانی ۳/۶ قلم داروست، درحالی که این مقدار در کشورهای توسعه یافته ۱/۵ قلم دارو در هر نسخه است. همچنین استاندارد متوسط اقلام تجویزی در هر نسخه زیر ۲/۵ قلم است که اشاره به وضعیت نامطلوب تجویز دارو در کشور دارد (۱). براساس برآورد سازمان بهداشت جهانی (WHO) تا ۴۰٪ هزینه های درمانی صرف خرید خودسرانه داروها می شود. مصرف دارو در کشور ما نیز در سال های اخیر سیر صعودی داشته است و همچنان ادامه دارد. مطالعه ای درباره مصرف خودسرانه داروهای گیاهی و شیمیایی در اصفهان نشان داد ۸۶٪ زنان دست کم در یک بیماری در شش ماه گذشته خودسرانه دارو مصرف کرده بودند. در مطالعه ای در زرنديه ۳۱٪ از سالمندان بررسی شده، مصرف خودسرانه دارو داشتند (۸). دیگر آمارها نیز درباره میزان خوددرمانی در نقاط مختلف کشور نتایج متفاوتی گزارش کرده؛ به طوری که این میزان در شهر تبریز ۶۳٪، بابل ۳۶٪، قزوین ۸۳٪ و شهرکرد ۱۵/۴٪ گزارش شده است (۹). در مطالعه ای شیوع خوددرمانی در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی بندرعباس ۷۹/۵ درصد بود (۱۰).

خوددرمانی و مصرف خودسرانه دارو به وسیله بیماران که به سبب مشکلات اقتصادی و فرهنگی روی می دهد، به معضلی تبدیل شده و مراجعه بیماران برای دریافت داروهای بدون نسخه در این مدت بسیار افزایش یافته است. این امر خطری جدی برای سلامت جامعه به شمار می آید و حل این معضل نیازمند آموزش و اطلاع رسانی مناسب برای عموم افراد جامعه است (۱۱). در این میان توجه به جمعیت زنان به دلیل الگو و سرمشق بودن برای دیگر اعضای خانواده و همچنین سپری کردن دوران های حساسی در طول زندگی خود از جمله دوران بارداری و شیردهی از اهمیت مضاعفی برخوردار است (۱۲). آنچه واضح است، این که مصرف غیرمنطقی و خودسرانه دارو، جزء رفتارهای نادرست مصرف دارو در بین اعضای خانوارها است که لازم است این رفتارها شناسایی و در صورت امکان، با ارائه راهکارهای اصولی اصلاح شوند. لذا انجام مطالعات در این زمینه ضروری است (۱۱).

#### مدل اعتقاد بهداشتی شش سازه دارد بدین شرح

۱. حساسیت درک شده: حساسیت یا درک شخص از استعدادش برای ابتلا به بیماری خاص؛ ۲. شدت درک شده:

دیدگاه اجتماعی از دارو فقط جنبه بی خطری و شفاف بخشی آن است، درحالی که متون پزشکی، دارو را تیغ دولبه ای می داند که یک لبه آن به عوامل بیماری زا توجه دارد و لبه دیگرش به علت ناآگاهی در مصرف صحیح آن، جان انسان را به خطر می اندازد (۲). خوددرمانی با دارو جزء مهمی از رفتار پزشکی افراد است. در حقیقت این روش اغلب نخستین انتخاب برای درمان علائم اولیه بیماری ها و یکی از مهم ترین ابزارهای استفاده شده بیماران در مواجهه با مشکلات شایع سلامت است ولی مصرف بی رویه و خودسرانه آنها می تواند عوارض و مشکلات جدی ایجاد کند (۳).

میزان تجویز داروها با جمعیت کشور و وضعیت اپیدمیولوژیک بیماری ها همخوانی ندارد و این امر می تواند ناشی از خوددرمانی یا مصرف خودسرانه دارو در جامعه باشد (۴).

در آمریکا ۴۲٪ مردم، خودسرانه، از درمان های مکمل استفاده می کنند. در آمریکای لاتین ۸۰٪ مردم به طور نامناسبی از آنتی بیوتیک برای درمان عفونت های تنفسی فوقانی و ویروسی استفاده می کنند (۶). علت اصلی بستری شدن ۳٪ از کل بیمارانی که در بیمارستان های آمریکا پذیرش می شوند، سوء مصرف داروهاست (۵). در فلسطین شیوع مصرف خودسرانه دارو در دانشجویان دانشگاه ۹۸٪ گزارش شده است (۶). همچنین شیوع خوددرمانی در کشورهای بنگلادش ۵۶٪، تانزانیا ۸۱٪، نیجریه ۷۵٪، پاکستان ۵۱٪، هند ۳۱٪ و نپال ۵۹٪ گزارش شده است.

امروزه مشخص شده است که ۶۵٪ بار بیماری ها در کشور به رعایت نکردن الگوی صحیح تجویز و مصرف غیرمنطقی دارو برمی گردد. نرخ مصرف خودسرانه دارو در ایران نسبت به متوسط جهانی تقریباً سه برابر است. از این رو ایران به لحاظ مصرف دارو جزء ۲۰ کشور نخست دنیا است و در آسیا پس از چین رتبه دوم را دارد. این در حالی است که جمعیت کشور ایران از تعدادی از کشورهای آسیایی مثل هند و بنگلادش و پاکستان کمتر است (۷). براساس تحقیقات انجام شده، هر ایرانی سالانه ۳۳۹ عدد دارو مصرف می کند که ۲ تا ۴ برابر بیش از استاندارد جهانی است. سرانه مصرف داروهای تزریقی در ایران نیز ۱۱/۴ یعنی ۴ برابر سرانه مصرف در جوامع دیگر است. تخمین زده می شود که ۸۳٪ ایرانی ها، خودسرانه، دارو مصرف می کنند (۱۱). از طرفی، میزان متوسط اقلام

شد. نحوه نمونه‌گیری در هر مرکز نیز به صورت تصادفی ساده و براساس شماره پرونده بهداشتی خانوار موجود در مراکز صورت گرفت. تعداد نمونه‌ها در هر مرکز سی نفر بود.

اطلاعات براساس پرسش‌نامه استاندارد گردآوری شد. پرسش‌نامه‌ای پنج‌بخشی شامل این موارد: اطلاعات دموگرافیک، بررسی آگاهی، بررسی مدل اعتقاد بهداشتی، راهنما عمل، بررسی عملکرد زنان. بخش اول شامل مشخصات دموگرافیک زنان؛ بخش دوم شامل پرسش‌های آگاهی (هشت پرسش)؛ بخش سوم شامل پرسش‌های حساسیت، شدت، منافع و موانع درک‌شده و خودکارآمدی درک‌شده در زمینه خوددرمانی؛ بخش چهارم راهنماهای عمل که در قالب دو سؤال انواع راهنماهای عمل داخلی و خارجی در راستای خوددرمانی سنجیده می‌شد؛ بخش پنجم، چهار پرسش و چک‌لیستی که عملکرد زنان را در زمینه خوددرمانی در برخی از بیماری‌هایی می‌سنجید که زنان در آنها اقدام به مصرف خودسرانه دارو می‌کنند. این پرسش‌نامه در مجموع شامل ۲۵ پرسش طراحی شده براساس مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت بود که روایی و پایایی آن را Shamsi و همکاران در سال ۱۳۹۰ اعتباریابی کرده بودند (۱۴). که از طریق آزمون آلفای کرونباخ، پایایی ابزار با  $\alpha = 0/84$  تأیید شده بود که مقدار آن در بخش پرسش‌های آگاهی ۰/۸۸، چک‌لیست عملکرد ۰/۸۱ و سؤالات ابعاد مدل اعتقاد بهداشتی ۰/۸۳ به دست آمد. برخی سؤالات پرسش‌نامه برای استفاده در این مطالعه اصلاح شد.

شرایط ورود به مطالعه شامل این موارد بود: زنان مراجعه‌کننده به مراکز تعیین‌شده برای نمونه‌گیری در سطح شهر بندرعباس که مصرف خودسرانه دارو داشته باشند. معیار انتخاب این افراد از این قرار بود: پرسیدن این سوال از آنها «آیا به صورت خودسرانه و بدون تجویز پزشک دارو مصرف می‌کنید؟» رضایت زنان برای شرکت در پژوهش؛ مبتلا نبودن به بیماری خاصی؛ داشتن سواد خواندن و نوشتن و معیار خروج از مطالعه، تمایل نداشتن فرد برای ادامه مشارکت در مطالعه، رخ دادن بیماری خاص برای نمونه در طول مطالعه و بی‌سوادی بود.

محققان پس از گرفتن مجوز کتبی از معاونت پژوهشی دانشگاه و با رعایت اصول اخلاقی از جمله

باور ذهنی فرد وقتی که خودش را در معرض یک بیماری، صدمه و آسیب می‌بیند؛ ۳. منافع درک‌شده: اعتماد به مزایای روش‌های پیشنهادی برای کاهش خطر یا وخامت بیماری؛ ۴. موانع درک‌شده: اعتقاد شخص به این مسئله که یک رفتار جدید در کاهش حساسیت و شدت بیماری مؤثر است؛ اما ممکن است تصور کند که انجام آن رفتار، پرهزینه، دشوار، ناخوشایند، دردناک یا آشفته‌کننده باشد. جنبه‌های منفی که به‌طور بالقوه در انجام رفتار سلامتی خاصی وجود دارد یا به عبارتی موانع درک‌شده فرد، ممکن است خود مثل مانعی در انجام یک رفتار عمل کند؛ ۵. راهنما عمل: راهنماها ممکن است داخلی یا خارجی باشد؛ ۶. خودکارآمدی: نخستین بار، Bandura این مفهوم را در سال ۱۹۸۸ به کار برد و به پیشنهاد Rosenstock و همکاران به الگوی اعتقاد بهداشتی افزوده شد (۱۳).

با توجه به اینکه مصرف خودسرانه داروها در ایران شیوع بالایی دارد و مطالعه مداخله‌ای درباره تأثیر آموزش براساس مدل اعتقاد بهداشتی بر وضعیت خوددرمانی زنان به‌ندرت انجام گرفته، لذا مطالعه پیش رو با هدف تعیین تأثیر برنامه آموزش بهداشت براساس مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از مصرف خودسرانه داروها در زنان شهر بندرعباس در سال ۱۳۹۵ انجام شد.

## روش بررسی

پژوهش پیش رو مداخله‌ای و از نوع نیمه‌تجربی (شاهددار) قبل و بعد بود که در سال ۱۳۹۵ انجام شد. در این مطالعه جامعه پژوهش، زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی - درمانی شهر بندرعباس بودند.

حجم نمونه براساس فرمول کوهن (Cohen)

$$n = \frac{2(z_{1-\frac{\alpha}{2}} - z_{1-\beta})^2 s^2}{d^2}$$

با در نظر گرفتن خطای ۵ درصد و توان ۸۰ درصد و با استفاده از مطالعه Niksadat و همکاران (۸) که در سال ۱۳۹۱ با عنوان «تأثیر مداخله آموزشی براساس مدل اعتقاد بهداشتی به ارتقای رفتارهای پیشگیری‌کننده از مصرف خودسرانه دارو در زنان تحت پوشش خانه‌های سلامت منطقه ۳ تهران» انجام داده‌اند، ۱۸۰ نفر برآورد شد و در دو گروه مداخله و کنترل (هر گروه ۹۰ نفر) به تصادف قرار گرفتند. شش مرکز به‌طور تصادفی انتخاب شدند، سه مرکز به عنوان مداخله و سه مرکز به عنوان کنترل در نظر گرفته

نفر از گروه مداخله و ۷ نفر از گروه کنترل، به دلیل شرکت نکردن در کلاس‌های آموزشی یا تکمیل نکردن پرسش‌نامه مرحله دوم از مطالعه خارج شدند.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، با توجه به دستیابی به اهداف پژوهش و کمی و کیفی بودن متغیرها، پس از توصیف اطلاعات به صورت جدول فراوانی و نمودارهای مناسب از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۹، آزمون‌های آماری t زوجی و t مستقل استفاده شد.

### یافته‌ها

میانگین سنی افراد آزمون درگروه مداخله،  $31/18 \pm 7/97$  سال و گروه کنترل،  $31/18 \pm 8/89$  سال بوده است. بیشترین فراوانی درگروه سنی ۲۶-۳۵ سال بود. از نظر بیمه  $89/9\%$  زنان بیمه داشتند و  $10/1\%$  آنها بدون بیمه بودند. همچنین در هر دو گروه مداخله و کنترل از لحاظ سطح تحصیلات، بیشترین سطح تحصیلات، دیپلم بوده است. بیشتر افراد مطالعه در هر دو گروه، متأهل و خانه‌دار بودند و ۱ تا ۳ فرزند داشتند (جدول شماره ۱).

نتایج نشان داد که منبع کسب اطلاعات بیشتر زنان مطالعه شده، پزشک ( $63/9\%$  درصد؛ در گروه مداخله  $62/8\%$  درصد و در گروه کنترل  $65/1\%$  درصد)، اینترنت ( $39/6\%$  درصد)، خانواده ( $40/2\%$  درصد)، و تلویزیون ( $30/8\%$  درصد) است.

میانگین دو گروه از نظر آگاهی، حساسیت درک‌شده، شدت درک‌شده، منافع درک‌شده، موانع درک‌شده، خودکارآمدی و عملکرد پیش از مداخله، به لحاظ آماری معنادار نبود ولی پس از مداخله، در گروه مورد، در متغیرهای حساسیت، شدت، منافع، موانع و خودکارآمدی درک‌شده اختلاف معناداری دیده شد ( $p < 0/001$ ). این در حالی بود که هیچ‌گونه اختلاف معناداری در گروه شاهد دیده نشد. در پایان عملکرد زنان در بیماری‌های مختلف در گروه مورد، پیش و پس از مداخله با درصد بیان شده است. به‌طوری که بیشترین بیماری‌هایی که خوددرمانی برای رفع آنها انجام شده بود، سرماخوردگی، سردرد و کم‌خونی بودند که در هر سه مورد کاهش معناداری دیده شد ( $p < 0/001$ ) (جدول شماره ۲).

اطمینان از محرمانه بودن اطلاعات، تضمین برای استفاده ابزاری نکردن از نتایج و رضایت و تمایل زنان برای شرکت در مطالعه کار خود را آغاز کردند. نمونه‌ها به مرکز بهداشتی دعوت شدند و در روز خاصی گرد هم آمدند و ضمن آشنایی با افراد و بیان اهداف پژوهش از آنان برای شرکت در مطالعه دعوت شد. محققان در شیفت صبح به مراکز بهداشتی درمانی مطالعه شده مراجعه کرد و پرسش‌نامه را پس از ارائه توضیحات لازم در زمینه چگونگی انجام طرح، محرمانه بودن اطلاعات و توضیح دادن هدف انجام طرح و پس از گرفتن رضایت‌نامه کتبی در اختیار زنان قرار داد.

پس از گردآوری پرسش‌نامه مرحله اول و تجزیه و تحلیل داده‌ها، محتوای آموزشی برای مداخله متمرکز بر سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی طراحی شد. برای تعیین روایی محتوا از پانل خبرگان استفاده شد، بدین صورت که محتوا به پنج تن از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان (چهار استادیار آموزش بهداشت و یک استادیار داروسازی) داده شد و نظرات آنان درباره محتوا گرد آمد و در نهایت نظرات پیشنهادی‌شان، در فرمت نهایی محتوا اعمال شد.

مداخله آموزشی برای گروه مداخله براساس نتایج حاصل از مرحله اول تکمیل پرسش‌نامه‌ها، پس از تقسیم نمونه‌ها به گروه‌های ۳۰ نفره طی یک ماه و در قالب ۳ جلسه سه‌ساعته به صورت سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ و بحث گروهی و پخش کلیپ‌های آموزشی انتخاب و اجرا شد. در پایان جلسات آموزشی نیز مطالب به صورت پمفلت در دسترس زنان گروه مداخله گذاشته شد. از حضور پزشک و پرسنل بهداشتی - درمانی به عنوان راهنمای عمل خارجی برای مصرف نکردن خودسرانه داروها در جلسات مداخله آموزشی برای تشویق شرکت‌کنندگان به خوددرمانی‌نکردن استفاده شد. پس از مداخله آموزشی، برای پیگیری، شماره تلفن افراد یا یکی از نزدیکان و نشانی منزل یادداشت شد. افراد به مدت ۳ ماه به‌صورت تلفنی پیگیری شدند. سپس دو ماه پس از مداخله، یک جلسه پیگیری برای مرور مطالب برگزار شد و در نهایت پس از پایان سه ماه، پرسش‌نامه‌ها توزیع شد و اطلاعات مجدداً از هر دو گروه گرد آمد. در این مرحله ۴

جدول شماره ۱. توزیع فراوانی نسبی افراد مطالعه شده برحسب شغل، میزان تحصیلات و وضعیت تأهل

متغیر	بر حسب متغیر	گروه مداخله	گروه کنترل	مجموع
متأهل	مجرد	۱۰	۱۵	۲۵
	متأهل	۷۶	۸۱/۹	۱۴۴
تحصیلات	ابتدایی	۱۲	۱۲	۲۴
	راهنمایی	۹	۱۱	۲۰
	دیپلم	۴۳	۳۵	۷۸
	دانشگاهی	۲۲	۲۵	۴۷
شغل	شاغل	۱۶	۲۲	۳۸
	خانه‌دار	۷۰	۶۱	۱۳۱

جدول شماره ۲. مقایسه میانگین نمره‌های آگاهی و سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی ( حساسیت، شدت، منافع، موانع و خودکارآمدی درک‌شده) پیش و پس از مداخله آموزشی در زنان مطالعه شده

متغیر	گروه	پیش از مداخله		پس از مداخله		نتیجه آزمون t زوجی
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
آگاهی	مداخله	۶/۰۸	۱/۵۴	۷/۶۲	۱/۷۶	$P < ۰/۰۰۱$
	کنترل	۵/۹۵	۱/۵۸	۶/۰	۱/۶۶	$P < ۰/۰۰۱$
	آزمون t مستقل	$P = ۱/۵۹۱$		$p < ۰/۰۰۱$		
حساسیت درک شده	مداخله	۸/۳	۴/۳	۱۰/۹	۳/۶	$P < ۰/۰۰۱$
	کنترل	۸/۷۰	۵/۶	۸/۱	۴/۳	$P = ۰/۴۹۰$
	آزمون t مستقل	$P = ۰/۶۶۴$		$p < ۰/۰۰۱$		
شدت درک شده	مداخله	۱۰/۶	۳/۶	۱۴/۸	۳/۵	$P < ۰/۰۰۱$
	کنترل	۱۱/۱	۴/۳	۱۰/۷	۵/۱	$P = ۰/۵۳۹$
	آزمون t مستقل	$P = ۰/۳۶۳$		$p < ۰/۰۰۱$		
منافع درک شده	مداخله	۱۲/۵	۳/۲	۱۴/۷	۳/۲	$P < ۰/۰۰۱$
	کنترل	۱۲/۳۹	۴/۱۱	۱۱/۳۹	۳/۴۰	$P = ۰/۱۰۹$
	آزمون t مستقل	$P = ۰/۷۹۵$		$p < ۰/۰۰۱$		
موانع درک شده	مداخله	۱۰/۵	۴/۰	۷/۳	۳/۲	$P < ۰/۰۰۱$
	کنترل	۱۱/۱	۴/۰	۱۰/۵	۴/۶	$P = ۰/۴۶۸$
	آزمون t مستقل	$P = ۰/۳۴۸$		$p < ۰/۰۰۱$		
خودکارآمدی درک شده	مداخله	۷/۹	۴/۲	۱۰/۲	۴/۲	$P < ۰/۰۰۱$
	کنترل	۷/۱	۴/۲	۸/۰	۴/۰	$P = ۰/۲۸۹$
	آزمون t مستقل	$P = ۰/۲۲۸$		$p < ۰/۰۰۱$		
رفتار	مداخله	۵/۴	۱/۹	۷/۷	۳/۴	$P < ۰/۰۰۱$
	کنترل	۴/۸	۳/۴	۴/۷	۱/۷	$P = ۰/۰۲۹$
	آزمون t مستقل	$P = ۰/۰۹۹$		$p < ۰/۰۰۱$		

جدول شماره ۳. فراوانی خوددرمانی به تفکیک بیماری، پیش و پس از مداخله آموزشی

	گروه مداخله n=۸۶				گروه کنترل n=۸۳			
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سرماخوردگی	۶۷	۷۷/۹	۲۹	۳۳/۷	۶۲	۷۴/۷	۶۲	۷۴/۷
سر درد	۶۶	۶۷/۷	۳۶	۴۱/۹	۵۶	۶۷/۵	۵۰	۶۰/۲
کم خونی	۲۸	۳۲/۶	۱۸	۲۰/۹	۲۸	۳۳/۷	۲۵	۳۰/۱
پر یود	۱۹	۲۲/۱	۰	۰	۱۴	۱۶/۹	۱۳	۱۵/۷
بیماری های گوارشی	۱۳	۱۵/۱	۵	۵/۸	۱۳	۱۵/۷	۱۵	۱۸/۱
بیماری های پوستی	۸	۹/۳	۲	۲/۳	۱۰	۱۲	۱۴	۱۶/۹
بیماری های عصبی	۷	۸/۱	۶	۷	۱۱	۱۳/۳	۱۲	۱۴/۵
استئوپروز	۸	۹/۳	۲	۲/۳	۹	۱۰/۸	۸	۹/۶
بیماری های مفصلی	۲	۲/۳	۸	۹/۳	۴	۴/۸	۴	۴/۸
بیماری های عضلانی	۲	۲/۳	۶	۷	۳	۳/۶	۳	۳/۶

جدول شماره ۴. فراوانی خوددرمانی به تفکیک دارو در دو گروه، پیش و پس از مداخله آموزشی

	گروه مداخله n=۸۶				گروه کنترل n=۸۶			
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
مسکن ها	۵۷	۶۶/۳	۲۸	۳۲/۶	۵۷	۶۸/۷	۵۰	۶۰/۲
قرص سرماخوردگی	۵۵	۶۴	۲۲	۲۵/۶	۵۴	۶۵/۱	۵۱	۶۱/۴
شربت سرماخوردگی	۵۱	۵۹/۳	۲۸	۳۲/۶	۵۱	۶۱/۴	۵۰	۶۰/۲
آنتی بیوتیک ها	۵۰	۵۸/۱	۲۲	۲۵/۶	۵۰	۶۰/۲	۴۷	۵۶/۶
داروهای گیاهی	۲۹	۳۳/۷	۱۲	۱۴	۳۴	۴۱	۳۱	۳۷/۳
اسید فولیک	۳۵	۴۰/۷	۱۴	۱۶/۳	۴۰	۴۸/۲	۳۹	۴۷
استامینوفن	۳۷	۴۳	۳۲	۳۷/۲	۳۲	۳۸/۶	۳۲	۳۸/۶
آهن	۳۰	۳۴/۹	۲۴	۲۷/۹	۳۰	۳۶/۱	۲۹	۳۴/۹
مولتی ویتامین	۱۹	۲۲/۱	۷	۸/۱	۲۱	۲۵/۳	۲۲	۲۶/۵
آنتی هیستامین	۱۳	۱۵/۱	۱۰	۱۱/۶	۱۰	۱۲	۹	۱۰/۸
آنتی اسید	۱۲	۱۴	۴	۴/۷	۶	۷/۲	۵	۶
ضد تهوع	۹	۱۰/۵	۲	۲/۳	۷	۸/۴	۶	۷/۲
خواب آور	۴	۴/۷	۵	۵/۸	۱۰	۱۲	۱۰	۱۲
ضد تب	۵	۵/۸	۶	۷	۳	۳/۶	۳	۳/۶
داروهای فشار خون	۲	۲/۳	۰	۰	۵	۶	۶	۷/۲

## بحث

خوددرمانی یکی از مسائل بهداشتی - اجتماعی است؛ زیرا شاهد افزایش روزافزون عوارض ناشی از مصرف خودسرانه دارو هستیم. پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر برنامه آموزشی مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی در پیشگیری از مصرف خودسرانه داروی مراجعه‌کنندگان به مراکز بهداشتی - درمانی بندرعباس انجام شد.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بیش از ۸۰٪ از نمونه‌ها بیمه خدمات درمانی داشتند که با آموزش مناسب می‌توان مراجعه به پزشک را در آنها تشویق کرد.

در این مطالعه بیشتر نمونه‌ها پیش از مداخله، نمره آگاهی متوسطی داشتند که این میزان آگاهی را می‌توان مربوط به اطلاع‌رسانی از طریق رادیو، تلویزیون، روزنامه، مجلات و کتاب هم دانست. در همین راستا، روی ۲۰۰ نفر از دانشجویان پزشکی در جنوب هند مطالعه‌ای انجام شده که نتایج آن چنین است: ۹۲٪ از این افراد خوددرمانی انجام داده بودند که در این میان ۳۳٪ از آنها از نحوه مصرف ناآگاه بودند، ۵٪ تجربه کافی داشتند و ۶۴٪ درمان را برای دیگران تبلیغ کرده بودند (۱۵).

با انجام آموزش در گروه مداخله، افراد پس از ۴ ماه نمره آگاهی بالاتری کسب کردند. اگرچه در گروه کنترل نیز آگاهی افزایش یافت؛ اما این تفاوت نسبت به پیش از مداخله بسیار اندک بود. علت این تغییر در گروه مداخله را می‌توان به کلاس‌های آموزشی تشکیل‌شده در رابطه با مصرف خودسرانه داروها اختصاص داد که این موضوع با پژوهش‌هایی چون تأثیر آموزش بر زنان باردار اراک درباره خوددرمانی و تأثیر آموزش بر کنترل دیابت و مراقبت از خود، همخوانی دارد (۴،۱۴،۱۶)؛ ولی در مطالعه Movahed و همکاران، پس از مداخله در نمره آگاهی‌شده تفاوت معناداری دیده نشد که این یافته با پژوهش حاضر همخوانی ندارد. شاید دلیل این تفاوت در نمونه‌های پژوهش باشد (۱).

میانگین نمره حساسیت درک شده نسبت به عوارض مصرف خودسرانه دارو پیش از مداخله آموزشی در هر دو گروه در شرایط یکسان بود که وجود اختلاف معنی‌دار بین دو گروه، پس از مداخله آموزشی در این زمینه، می‌تواند شاهد خوبی از تأثیر مداخله آموزشی بر ارتقای حساسیت

درک‌شده زنان در گروه مداخله باشد که با دیگر مطالعات درباره مصرف خودسرانه دارو در زنان سبزوار و تهران همخوانی دارد (۵،۸).

همانگونه که نتایج نشان داد، پس از مداخله، میانگین نمره شدت درک‌شده نسبت به عوارض مصرف خودسرانه دارو در گروه مداخله افزایش معنی‌داری داشت؛ اما در گروه کنترل تغییر معنی‌داری ایجاد نشد. این افزایش شدت درک‌شده، در دیگر مطالعات مشابه در اراک و پسران مقطع متوسطه در منوجان نیز وجود داشته است (۱،۱۴). در مطالعه حاضر گوشزد کردن عوارض جدی و وخیم ناشی از مصرف خودسرانه داروها و توجه افراد به از دست دادن سلامتی و هزینه‌های بالای درمان، دو عامل مهم در ارتقای سطح شدت درک‌شده نمونه‌ها در این‌باره بوده است. در مطالعه حاضر، استفاده از فیلم‌های افرادی که در اثر مصرف خودسرانه دارو دچار عوارضی شده بودند، برای نشان دادن جدی بودن این عوارض و توجه دادن نمونه‌ها به از دست دادن سلامتی، ایجاد بیماری‌های دیگر و هزینه‌های بالای درمان موجب ارتقای سطح شدت درک‌شده نمونه‌ها در این زمینه شد.

پس از مداخله آموزشی، اختلاف معنی‌داری از نظر میانگین نمره منافع درک‌شده بین دو گروه دیده شد که با دیگر مطالعات انجام‌شده در سالمندان زرنده و زنان اراک همخوانی دارد (۱۴،۱۷). در مطالعه Movahed و همکاران نیز پس از مداخله، تفاوت معناداری در نمره منافع درک‌شده دیده نشد (۱). شاید دلیل این تفاوت آن باشد که در امر آموزش باید از شیوه‌های مناسب آموزشی بهره گرفت و به تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی نمونه‌های پژوهش توجه داشت.

وضعیت درک افراد از موانعی که موجب مصرف نکردن صحیح داروها می‌شود، در هر دو گروه مداخله و کنترل، پیش از مداخله آموزشی، در وضعیت یکسانی قرار داشت؛ اما وجود اختلاف معنادار در موانع درک‌شده پس از مداخله آموزشی در گروه مورد، حاکی از تأثیر مداخله آموزشی بر رفع موانع درک‌شده درباره مصرف صحیح داروها در این گروه بوده است که با مطالعات انجام‌شده در سبزوار، اراک و تهران همخوانی دارد (۵،۸،۱۴). دلایل کاهش موانع درک‌شده می‌تواند به علت اجرای آموزش

ایجاد نشد که این نتیجه با نتایج دیگر مطالعات در این زمینه همخوانی داشت (۲۳\_۲۱) و مهمترین عاملی که نقش اصلی در پیشگیری از مصرف خودسرانه دارو داشته، ترس از ابتلا به عوارض ناشی از مصرف خودسرانه بود که با مطالعات انجام شده در اصفهان و سبزوار همخوانی داشت (۲۰، ۵).

در این پژوهش بیشترین فراوانی خوددرمانی در بیماری‌های سرماخوردگی و سردرد بود. در گروه مداخله، پس از آموزش، مصرف خودسرانه دارو برای رفع این بیماری‌ها کاهش پیدا کرد و اگرچه در گروه کنترل هم در این بیماری‌ها کاهش در مصرف دارو ایجاد شد ولی این کاهش، معنی‌دار نبود. این نتیجه با نتیجه مطالعه مشابه انجام شده در تهران و مطالعه Movahed در منوجان و مطالعه‌های اصفهان و سبزوار همخوانی داشت (۲۰، ۵). البته نتایج پژوهش ما با نتایج مطالعه انجام شده در اراک و بابل متناقض است که شایع‌ترین موارد خوددرمانی به ترتیب در بیماری‌های تنفسی، کم‌خونی، بیماری‌های گوارشی و بیماری‌های اعصاب و روان بود (۲، ۳). شاید دلیل این تفاوت، شرایط جغرافیایی متفاوت نمونه‌های پژوهش باشد.

آموزش براساس مدل اعتقاد بهداشتی، با افزایش آگاهی نمونه‌ها و تأثیر مثبت روی حساسیت، شدت، منافع، موانع، خودکارآمدی درک شده و راهنما برای عمل، تأثیر چشمگیر بر رفتارهای پیشگیری‌کننده خوددرمانی و کاهش شیوع مصرف خودسرانه دارو بین افراد مطالعه داشته است. از جمله نقاط قوت این مطالعه، استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی و بررسی تأثیر آموزش بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از مصرف خودسرانه دارو است که امید است با توجه به اهمیت این مسئله در سلامت افراد، به‌ویژه زنان و مادران، زمینه‌ای برای انجام مطالعات بیشتر در استفاده از الگوهای آموزشی مناسب برای آموزش روش‌های کاهش شیوع مصرف خودسرانه دارو فراهم شود.

با توجه به اینکه شیوع مصرف خودسرانه دارو در زنان مورد مطالعه، چشمگیر بود، لازم است برنامه‌ای برای تغییر در نگرش و عادات آنها در این زمینه تدوین و اجرا شود. از محدودیت‌های پژوهش حاضر این است که محقق در رابطه با رفتار خوددرمانی زنان شرکت‌کننده در مطالعه، داده‌ها را از طریق خودگزارش‌دهی افراد گردآوری کرده و امکان

پیرامون اهمیت مراجعه به پزشک، دقت در مصرف داروها و به دست آوردن سود بالا باشد. در پژوهش حاضر بیشترین موانع درک شده از سوی افراد برای مصرف صحیح داروها، نداشتن فرصت کافی برای مراجعه به پزشک و وضع اقتصادی نامناسب بوده است.

خودکارآمدی شامل اعتقاد فرد به توانایی خودش برای انجام یک رفتار و رسیدن به نتایج معین است. خودکارآمدی قوی‌ترین سازه در پیش‌بینی رفتارهای بهداشتی است و نقش محوری در تغییر رفتار ایفا می‌کند. نتایج، اختلاف معناداری را در زمینه میانگین نمره خودکارآمدی درک شده پس از انجام مداخله بین دو گروه نشان داد. نتایج مطالعه نیک‌سادات و همکاران نیز نشان داد که خودکارآمدی زنان پس از مداخله آموزشی در گروه مداخله افزایش یافت که با نتایج مطالعه پیش رو همخوانی دارد (۸). همچنین در مطالعات مختلف، افزایش خودکارآمدی درک شده در گروه مداخله نسبت به کنترل، پس از آموزش براساس مدل اعتقاد بهداشتی به چشم می‌خورد (۱۸).

منبع کسب اطلاعات مادران مطالعه در زمینه مصرف داروها به ترتیب شامل پزشک، خانواده و آشنایان، اینترنت، کتاب، تلویزیون و رادیو، دیگر بیماران و مجلات علمی بود که همسو است با پژوهش Patreka و همکاران که نتایج یافته‌های پژوهش آنان نشان داد، نزدیک به نیمی از شرکت‌کنندگان، اطلاعات دارویی خود را از پزشکان کسب می‌کردند و برچسب دارویی را می‌خواندند و تعداد کمی نیز، تلویزیون، مجلات و دوستان خود را در زمینه مصرف صحیح داروها به عنوان منبع کسب اطلاعات معرفی کردند. این نتایج با مطالعه‌های انجام شده در تبریز، اراک، سبزوار و اصفهان هم همخوانی دارد (۳، ۵، ۱۶، ۱۹، ۲۰). البته با مطالعه‌ای در پاکستان متناقض است که ۴۸ درصد از افراد مطالعه، خانواده را منبع اصلی کسب اطلاعات معرفی کردند (۱۹). شاید دلیل این تفاوت نتیجه، تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی نمونه‌های پژوهش باشد.

بیشترین فراوانی خوددرمانی برحسب نوع داروی مصرفی نیز، شامل مسکن‌ها، قرص سرماخوردگی، آنتی‌بیوتیک‌ها، شربت سرماخوردگی، قرص آهن و داروهای گیاهی بود که پس از آموزش در گروه مداخله، مصرف این داروها کاهش یافت؛ ولی در گروه کنترل تغییر معنی‌داری

## سپاسگزاری

مطالعه حاضر حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و ارتقای سلامت است. نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از همه زنان شرکت‌کننده در این مطالعه و مراکز بهداشتی - درمانی بندرعباس و همچنین معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان تشکر و قدردانی کند که در اجرای این مطالعه با گروه تحقیق همکاری کردند.

## تعارض در منافع

بین نویسندگان تعارضی در منافع گزارش نشده است.

مشاهده مستقیم رفتار خوددرمانی در آنها وجود نداشته است. از نواقص این تحقیق، محدودیت جامعه مطالعه به زنان باسواد بود. بنابراین نمی‌توان با اطمینان نتایج آن را به تمام زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی - درمانی مد نظر تعمیم داد.

## نتیجه‌گیری

یافته‌های این تحقیق حاکی از اثربخشی مداخله آموزشی براساس مدل اعتقاد بهداشتی در بهبود رفتارهای پیشگیری‌کننده از مصرف خودسرانه داروهاست. با توجه به اهمیت عوارض مصرف خودسرانه داروها به‌ویژه در زنان و کمبود برنامه‌های آموزشی در این زمینه، پیشنهاد می‌شود با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی، مداخله‌های آموزشی برای کاهش شیوع خوددرمانی بین زنان انجام شود.

## References

- Movahed E, Arefi Z, Ameri M. The Effect of Health Belief Model-Based Training (HBM) on Self-Medication among the Male High School Students. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2014;2(1):65-72.
- Moghaddam Nia A. Self medication in cold among population above 15 years of age in Babol. *Journal of Babol University of Medical Science*. 2007;2(1):26-32.
- Shamsi M, Tajik R, Mohammadegee A. Effect of education based on Health Belief Model on self-medication in mothers referring to health centers of Arak. *AMUJ*. 2009;12(3):57-66.
- Alavi NM, Alami L, Taefi S, Sadafi Z. Self treatment in diabetes mellitus in Kashan. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2010;12(3):237-312.
- Kharghani Moghadam S, Shojaiezadeh D, Mahmoudi M. Effect of education based on health belief model to prevent the arbitrary use of the drug in women referring to Health Centers sabzevar city. *Health Education supplement*. 2013;9(14):1876-88.
- Sawalha AF. A descriptive study of self-medication practices among Palestinian medical and nonmedical university students. *Res Social Adm Pharm*. 2008;4(2):164-72. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2007.04.004> PMID:18555969
- Motlagh FZ, Moghimbeigi A, Vahidinia A, Hazavehei S, Jalilian F, Alavijeh MM. Study of causes of self-medication among Hamadan Province Pharmacies Visitors. *Scientific Journal of Hamadan University of Medical Sciences*. 2013;20(2):160-6.
- Niksadat N, Solhi M, Shojaezadeh D, Gohari MR. 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. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2013;20 (113):48-59.
- Aminshokravi F, Tavafian S, Moayeri A. Assessing Related Factors on the Illicit Use of Medications in Abbas Abad City (mazandaran): A Cross Sectional Study. *scientific journal of ilam university of medical sciences*. 2014;22(5):11-9.
- Rezaei JS, Hasani L, Mohseni M. To Identify Self-medication Practice among women referring to Health Centers Bandarabbas city. *Journal of Medical Council of Iran*. 2016;34(1):53-61.
- Amani F, Mohammadi S, Shaker A, Shahbazzadegan S. Study of arbitrary drug use among students in universities of Ardabil city in 2010. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences*. 2011;11(3):201-7.
- Ghaneie R, Hemmati MM, Maslarpak M, Baghi V. Self-Medication in Pregnant Women. *Journal of Research Development in Nursing & Midwifery*. 2012;10(1):92-8.
- Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the health belief model. *Health education quarterly*. 1988; 15 (2): 175-83. <https://doi.org/10.1177/109019818801500203> PMID:3378902

14. Shamsi M TR, Mohammad Beigi A. Effect of education based on Health Belief Model on self-medication in mothers referring to health centers of Arak. *AMUJ*. 2009;12(3): 57-66.
15. Badiger S, Kundapur R, Jain A, Kumar A, Pattanshetty S, Thakolkaran N, et al. Self-medication patterns among medical students in South India. *Australas Med J*. 2012;5(4):217-20. <https://doi.org/10.4066/AMJ.2012.1007> PMC3395275
16. Sahebi L Seidy A, Amini S. Mousa khani M. Self-medication Status among referring patients to Tabriz pharmacies *Pharmaceutical Sciences. Pharmacological Sciences*. 2009;14(4): 174-81.
17. Ghodsi H, Mokhtari Lake N, Asiri S, Kazem Nezhad Leili E. Prevalence and correlates of cigarette smoking among male students of Guilan University of Medical Sciences. *Journal of Holistic Nursing And Midwifery*. 2012;22(1):38-43.
18. Hazavehei M, Rahmati M, Hasanzade A. effect of educational program based on health belief model on the practice of women about Pap smear. *J Health Syst Res*. 2014:1858-67.
19. Patricia J, Neafsey R, Olga J, Surheil L. Self medication practice in spanish speaking older adults. *Hispanic Health Care International*. 2007;5(4):169-78. <https://doi.org/10.1891/154041507783095795>
20. Sharifirad G, Pirzadeh 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. *J Gorgan Univ Med Sci*. 2012;13(4):76-83.
21. El Ezz N, Ez-Elarab H. Knowledge, attitude and practice of medical students towards self medication at Ain Shams University, Egypt. *Journal of preventive medicine and hygiene*. 2011;52(4). PMID:22442925
22. Sawhney V, Bhat MY, Singh Z. A descriptive study of prevalence, pattern and attitude of self-medication among second professional medical students in a tertiary care center. *International Journal of Basic & Clinical Pharmacology*. 2017;4(3):542-6.
23. Sharifi-rad GhR, Hazavei MM, Hasan-zadeh A A. D-a. he effect of health education based on health belief model on preventive actions of smoking in grade one, middle school students. *TAMUJ*. 2007;1(10):79-86.