

## ارزیابی تاثیر آموزش بهداشت با مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری کننده از بارداری ناخواسته در زنان چابهار

خیرمحمد جدگال<sup>۱</sup>، ایرج ضاربان<sup>۲\*</sup>، فاطمه رخشانی<sup>۳</sup>، هادی علیزاده سیوکی<sup>۴</sup>، بهروز لطفی ماین بلاغ<sup>۵</sup>،  
الهام حاجیلو<sup>۶</sup>

۱. کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، شبکه بهداشت و درمان چابهار، چابهار، ایران ۲. استادیار گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، دانشکده بهداشت، زاهدان، ایران ۳. استاد گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، دانشکده بهداشت، تهران، ایران ۴. کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی تربت حیدریه، دانشکده بهداشت، مدیر گروه بهداشت عمومی، تربت حیدریه، ایران ۵. کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، دانشکده بهداشت، زاهدان، ایران ۶. کارشناس بهداشت خانواده، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، شبکه بهداشت و درمان چابهار، چابهار، ایران

\* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۵۵۴۱۱۶۹۲، فکس: ۰۵۴۷۲۲۳۱۶۲۰، ایمیل: zareban@yahoo.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** حاملگی ناخواسته مشکل مهم بهداشت عمومی است. یک سوم کل بارداری‌ها در دنیا ناخواسته اتفاق می‌افتد. مطالعه حاضر به منظور ارزیابی آموزش بهداشت با مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری کننده از بارداری ناخواسته در زنان چابهار انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه نیمه تجربی از نوع قبل و بعد بود. ۹۴ زن ۱۵ تا ۴۹ ساله شوهردار چابهار به روش تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند. داده‌ها بر اساس پرسشنامه محقق ساخته بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی پس از تایید روایی و پایایی جمع‌آوری شد. پایایی پرسشنامه آگاهی  $\alpha = 0/87$ ، پایایی پرسشنامه رفتارهای پیشگیری کننده  $\alpha = 0/85$  و پایایی سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی  $\alpha = 0/78$  تعیین شد. آموزش به صورت برگزاری دو جلسه بحث گروهی و پرسش و پاسخ و با استفاده از پاورپوینت ارائه گردید. تفاوت بین متغیرها در دو گروه، با استفاده از نرم افزار SPSS-19 و با آزمون‌های تی زوجی، تی مستقل، کای اسکوئر و پیرسون مورد بررسی قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** بر اساس آزمون آماری کای اسکوئر بین دو گروه آزمایش و شاهد از نظر اطلاعات دموگرافیک، اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. بعد از مداخله، در گروه مداخله نمره آگاهی، رفتار و تمامی سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی نمونه‌ها بطور معنی‌داری نسبت به قبل از مداخله افزایش یافت ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه گیری:** برنامه آموزش بهداشت طراحی شده تاثیر مثبتی بر آگاهی، سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی و در نهایت ارتقاء رفتارهای پیشگیری کننده از بارداری ناخواسته در گروه آزمایش داشت و می‌تواند نقش موثری در کاهش بارداری ناخواسته داشته باشد.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش بهداشت، مدل اعتقاد بهداشتی، بارداری ناخواسته

دریافت: ۹۲/۲/۱۷

پذیرش: ۹۲/۷/۲۰

درصد آنها ناخواسته است و از میان آنها ۲۲ درصد به سقط ختم می‌شود (۲). در هر ۳ دقیقه یک زن به علت عوارض سقط عمدی جان خود را از دست می‌دهد و ۱۳ درصد مرگ مادران در دنیا به علت

مقدمه یکی از بزرگترین موانع توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی رشد بی‌رویه و سریع جمعیت است (۱). هر سال ۲۱۰ میلیون حاملگی در جهان رخ می‌دهد که ۳۸

مطالعه گزارش کردند که حاملگی ناخواسته دارند. نیمی از آنها گزارش کردند که حاملگی خود را تا آخر ادامه می‌دهند. ۴۴ درصد اعلام کردند که آنها از تنظیم خانواده آگاهی نداشتند و ۲۲ درصد از آنها دسترسی به خدمات پیشگیری از بارداری نداشتند (۹).

مطالعه دل‌آرام و همکاران در مصرف‌کنندگان قرص‌های پیشگیری از بارداری حاکی از آن است که در مصرف‌کنندگان قرص، ۴۶/۹ درصد حاملگی‌ها به‌صورت ناخواسته می‌باشد. مصرف نامرتب قرص، ۴۶/۵ درصد، ناآگاهی از علل حاملگی ناخواسته، ۲۵/۶ درصد، مصرف همزمان قرص با داروهای دیگر، ۱۵/۳ درصد از مهم‌ترین علل حاملگی ناخواسته از دیدگاه افرادی بود که به حاملگی ناخواسته دچار شده بودند (۱۰).

آموزش بهداشت به عنوان رویکردی اثربخش برای توجه ویژه به موضوع پیشگیری در کلیه سطوح آن، مدت زیادی است در کشورهای پیشرفته دنیا موثر واقع شده و به عنوان یکی از حیطه‌های کلیدی در جهت کنترل هر چه بیشتر ناخوشی‌ها و بیماری‌های انسانی مطرح است (۱۱). همچنین ارزش برنامه‌های آموزشی بهداشت به میزان اثربخشی برنامه‌های آموزش بهداشت به مقدار صحیح از تئوری‌ها و مدل‌های مورد استفاده در آموزش بهداشت بستگی دارد (۱۲).

هدف مدل‌ها کمک به تشخیص و درک عوامل موثر در رفتار و تعیین نحوه عملکرد این عوامل است، همچنین پیشنهاداتی را ارائه می‌دهد که چگونه در شرایط گوناگون بتوان بر این عناصر موثر بود که یکی از مدل‌های موثر در آموزش بهداشت، مدل اعتقاد بهداشتی است (۱۳).

مدل اعتقاد بهداشتی، خصوصاً برای طرح‌ریزی برنامه‌هایی جهت پیشگیری از بیماری‌ها و آسیب مفید می‌باشد (۱۴).

عوارض سقط است که ۹۹ درصد مرگ‌ها در کشورهای در حال توسعه اتفاق می‌افتد (۳). در حالی که ۲۵ درصد مرگ مادران با پیشگیری از حاملگی ناخواسته و عوارض آن قابل کنترل است (۳). برنامه‌ریزی برای بارداری و داشتن بارداری هدفمند یک شاخص مهم در بالابردن سلامتی مادر و نوزاد می‌باشد (۴). در ایران نیز علیرغم تلاش‌های انجام‌گرفته در این زمینه و پوشش وسیع تنظیم خانواده، بارداری ناخواسته یکی از مشکلات شایع می‌باشد (۴). به‌طور کلی حاملگی‌های ناخواسته به دو دلیل ایجاد می‌شوند: یکی به علت عدم استفاده از وسایل پیشگیری از بارداری به علل مختلف از قبیل: عدم دسترسی به این وسایل، اعتقادات فردی یا مذهبی، عدم آگاهی درباره نقش روش‌های پیشگیری از بارداری، محدودیت‌های مالی، مخالفت اعضای خانواده و نگرانی‌های مربوط به تأثیر این روش‌ها بر باروری در آینده و یا محدودیت‌های دیگری که برای زنان جهت تصمیم‌گیری در مورد استفاده از روش‌ها وجود دارد، دوم به‌دلیل مؤثر نبودن صددرصدی روش‌های پیشگیری از بارداری. تخمین زده شده است که در جهان سالانه حدود ۸ تا ۳۰ میلیون حاملگی به علت نقص روش‌های پیشگیری یا عدم استفاده صحیح و سهل‌انگاری در هنگام استفاده از این روش‌ها اتفاق می‌افتد (۶۵).

محققین معتقدند که بارداری ناخواسته برای زنان مخرب بوده و ادامه رفتارهای پرخطر و مضر برای سلامتی جنین نظیر مصرف دخانیات، الکل و داروهای غیرقانونی در این نوع بارداری‌ها بیشتر و میزان دریافت ویتامین‌ها و مواد مغذی، شاخص‌های مراقبت نوزادان و شیردهی مادر، کمتر و میزان استرس و افسردگی نیز در آنها بیشتر است (۸۷).

پژوهش دیگری نیز در زنان نیجریه‌ای در سال ۲۰۰۵ بر روی ۲۹۷۸ زن ۱۵ تا ۴۹ ساله انجام شد. نتایج مطالعه به این قرار بود که ۲۸ درصد از زنان مورد

کارآیی مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری‌کننده مختلف مانند تب مالت (۱۱)، سرطان پستان (۱۲) و دهانه رحم (۱۳) در کشور توسط محققین ثابت شده است.

نتایج مطالعه کریمی و همکاران نشان داد که میانگین نمره آگاهی، رفتارهای پیشگیری‌کننده از بارداری ناخواسته و تمام اجزای مدل اعتقاد بهداشتی قبل از مداخله آموزشی در حد متوسط بود، ولی پس از مداخله آموزشی بین دو گروه آزمایش و شاهد در همه متغیرهای ذکرشده به جز موانع درک‌شده اختلاف معنی‌داری مشاهده شد (۱۵).

در این مطالعه، قصد داریم با افزایش آگاهی مادران در زمینه فرآیند بارداری ناخواسته، افزایش شدت و حساسیت درک‌شده، منافع و آسیب‌پذیری از رفتارهای پیشگیری‌کننده از بارداری ناخواسته و ایجاد اطمینان لازم در فرد در مورد توانائی‌هایش در پیشگیری از بارداری ناخواسته، نسبت به کاهش باورهای نادرست اقدام نمایم.

با در نظر گرفتن کارآیی مدل اعتقاد بهداشتی در پیشگیری از رفتارهای ناسالم بهداشتی مانند بارداری ناخواسته که یک معضل بهداشتی- رفتاری و تهدیدکننده سلامتی مادر و نوزاد می‌باشد، مطالعه حاضر با هدف ارزیابی آموزش بهداشت با مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از بارداری ناخواسته در زنان دارای بارداری پرخطر قبلی تحت پوشش مرکز بهداشت شهرستان چابهار در سال ۱۳۹۱ انجام شد.

## روش کار

این مطالعه یک تحقیق نیمه تجربی از نوع قبل و بعد بر روی ۹۴ زن ۱۵ تا ۴۹ ساله شوهردار تحت پوشش مرکز بهداشت شهرستان چابهار در سال ۱۳۹۱ انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه باردار نبودن در هنگام مطالعه، دارای بارداری پرخطر قبلی (مادر قبلاً چهار یا بیش از چهار بار زایمان کرده

باشد و سابقه سزارین قبلی داشته باشد)، عدم شیردهی به نوزاد در هنگام مطالعه و نداشتن روش پیشگیری از بارداری مطمئن بود؛ که واحدهای مورد مطالعه در این پژوهش تمایل به بارداری حداقل برای ۶ ماه آینده را نداشتند. در این مطالعه حجم نمونه مورد نیاز با ضریب اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ و برآوردی از انحراف معیار نمره آگاهی در مورد حاملگی ناخواسته که حداکثر ۷/۱۶ نمره و در نظر گرفتن نمره ۱۰ برای حداقل تفاوت تغییر میانگین نمره بین هر یک از دو گروه که اختلاف معنی‌داری را نشان دهد و با استفاده از فرمول مقایسه میانگین‌ها در دو جامعه

حداقل ۴۵ نفر در هر گروه تعیین شد (مجموعاً ۹۰ نفر) که با در نظر گرفتن ۱۰٪ ریزش احتمالی در نهایت ۱۰۰ نفر (۵۰ نفر در هر گروه) محاسبه شد (۱۱)، که در طول مطالعه ۱ نفر از گروه آزمایش به دلیل بیماری کودکش و ۵ نفر از گروه شاهد به دلیل رفتن به مسافرت از مطالعه خارج شدند و آنالیز نهایی روی ۹۴ نفر انجام شد. محیط پژوهش در این مطالعه مراکز بهداشتی درمانی شهرستان چابهار و نمونه‌گیری به روش چند مرحله‌ای انجام شد. بدین ترتیب که در مرحله اول از بین مراکز بهداشتی درمانی شهری که از لحاظ عوامل تاثیرگذار اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی همگون بودند، ۲ مرکز به روش تصادفی انتخاب و با تخصیص تصادفی، این دو مرکز به مرکز آزمون و کنترل تقسیم شدند. سپس در مرحله بعد با استناد به دفاتر و پرونده‌های فعال بهداشت خانواده و مامایی این مراکز، فهرست زنان دارای معیارهای ورود به مطالعه توسط چهار نفر کارشناس بهداشت خانواده و مامایی به مدت سه هفته تهیه شد که از مرکز بهداشتی درمانی شهری دو ۵۶ نفر و از مرکز بهداشتی درمانی زیباشهر ۵۳ نفر زنان واجد شرایط مطالعه انتخاب شدند و سپس

به هر یک از اعضا شماره مشخصی داده شد، در مرحله آخر به روش قرعه‌کشی تعداد نمونه مورد نیاز برای مطالعه انتخاب و با کسب رضایت، آگاهانه وارد مطالعه شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی بود. این پرسشنامه در ۶ بخش طراحی شد. بخش اول شامل ۱۱ سوال مربوط به اطلاعات دموگرافیک، بخش دوم شامل ۹ سوال مربوط به آگاهی در مورد بارداری ناخواسته و تنظیم خانواده، بخش سوم شامل ۵ سوال مربوط به رفتار (شرکت در کلاس‌های آموزشی با موضوع پیشگیری از حاملگی ناخواسته، رعایت توصیه‌های کارکنان بهداشتی در خصوص استفاده مرتب از وسایل پیشگیری از بارداری، مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی در خصوص فراموشی وسایل پیشگیری از بارداری)، بخش چهارم شامل ۹ سوال مربوط به شدت و حساسیت درک شده، بخش پنجم شامل ۱۰ سوال مربوط به منافع و موانع درک شده، بخش ششم شامل ۷ سوال مربوط به خودکارآمدی و بخش هفتم شامل ۱ سوال مربوط به راهنمایی برای عمل بود.

نحوه امتیازدهی به پرسشنامه بدین صورت بود که در قسمت آگاهی به جواب صحیح امتیاز ۲، جواب نمی‌دانم امتیاز ۱ و به جواب غلط امتیاز صفر، در قسمت رفتارهای پیشگیری‌کننده از بارداری ناخواسته دامنه امتیاز بین ۱ تا ۳ بود به طوری که به جواب هرگز امتیاز صفر، گاهی اوقات امتیاز ۲ و همیشه جواب ۳ تعلق گرفت. در قسمت شدت و حساسیت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده و خودکارآمدی درک شده نیز دامنه امتیاز بین ۰ تا ۴ متغیر بود، به طوری که به جواب کاملاً مخالف امتیاز صفر، مخالف ۱، نظری ندارم ۲، موافقم ۳ و کاملاً موافقم ۴ امتیاز تعلق گرفت.

اعتبار علمی پرسشنامه، به روش اعتبار صوری و محتوایی و با استفاده از پانل متخصصان سنجیده شد.

بدین منظور ابزار طراحی شده در اختیار ۱۰ نفر از متخصصین علوم بهداشتی و مامایی قرار داده شد و پیشنهادات و نظرات اصلاحی آنها اعمال شد. به‌عنوان مثال در قسمت سوالات آگاهی، سوال «در صورت استفاده از کدام داروها برای تنظیم خانواده، نباید از آمپول سه ماهه پیشگیری از بارداری استفاده کرد» حذف و سوال «در صورت ابتلا به بیماری‌های گوارشی (نظیر اسهال شدید یا استفراغ) به فاصله ۱ تا ۲ ساعت بعد از مصرف قرص خوراکی پیشگیری از بارداری، مصرف قرص باید تکرار شود» اضافه شد و در قسمت سوالات خودکارآمدی، سوال «به توانایی خود جهت پیشگیری از عوارض روش‌های مدرن پیشگیری اطمینان دارم» حذف و سوال «من قادر هستم با بکارگیری روش‌های مدرن تنظیم خانواده، از حاملگی ناخواسته پیشگیری کنم» اضافه شد.

برای سنجش اعتماد علمی پرسشنامه آگاهی و رفتارهای پیشگیری‌کننده از بارداری ناخواسته، از روش آزمون-آزمون مجدد به فاصله ۱۰ روز استفاده شد. پایایی پرسشنامه آگاهی  $\alpha = 0.87$  و پایایی پرسشنامه رفتارهای پیشگیری‌کننده  $\alpha = 0.85$  تعیین شد. برای سنجش اعتماد علمی سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که پایایی سازه شدت و حساسیت درک شده  $\alpha = 0.77$  پایایی سازه موانع و منافع درک شده  $\alpha = 0.79$  پایایی سازه خودکارآمدی  $\alpha = 0.78$  و پایایی سازه راهنمایی برای عمل  $\alpha = 0.78$  تعیین شد.

اهداف آموزشی مناسب با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از پیش‌آزمون و بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی در طی ۲ جلسه آموزشی یک ساعته و در طول ۲ هفته برای گروه آزمایش اجرا شد. روش‌های مورد استفاده در آموزش شامل بحث گروهی و پرسش و پاسخ بود که برای کمک به درک مناسب مطالب توسط مادران و پیشگیری از برداشت نادرست مطالب و همچنین درگیری حس بینایی مادران در یادگیری از دیگر ابزار و وسایل کمک

متغیرها در دو گروه، با استفاده از نرم‌افزار SPSS-19 و با آزمون‌های T-test زوجی، t مستقل، کای اسکوئر و پیرسون مورد بررسی قرار گرفتند.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۹۴ زن متأهل شهرستان چابهار در سنین ۴۹-۱۵ سال در مطالعه شرکت کردند (۴۹ نفر در گروه آزمایش و ۴۵ نفر در گروه شاهد). ۳۲/۷٪ گروه آزمایش و ۳۵/۶ درصد گروه شاهد گروه سنی ۳۰-۲۵ سال داشتند. سن موقع ازدواج ۴۴/۹ درصد گروه آزمایش و ۵۳/۳ درصد گروه شاهد بین ۱۵ تا ۲۰ سال بود. ۹۱/۸ درصد گروه آزمایش و ۹۰/۹ درصد گروه شاهد بین یک تا ۵ فرزند داشتند. سن اولین فرزند ۵۷/۱ درصد گروه آزمایش و ۵۹/۱ درصد گروه شاهد بین یک تا پنج سال بود. ۳۴/۷ درصد افراد در گروه آزمایش تحصیلات دبیرستان داشتند و در گروه شاهد ۲۸/۹ درصد افراد تحصیلات دانشگاهی داشتند. ۸۵/۴ درصد گروه آزمایش و ۸۳/۷ درصد گروه شاهد خانه‌دار بودند. میانگین درآمد ۸۷/۲ درصد گروه آزمایش و ۸۱/۸ درصد گروه شاهد کمتر از ۲۵۰ هزار تومان بود. با استناد به آزمون آماری کای اسکوئر بین دو گروه آزمایش و شاهد از نظر اطلاعات دموگرافیک (سن، سن موقع ازدواج، تعداد فرزندان، سن اولین فرزند، میزان تحصیلات، شغل، میانگین درآمد) اختلاف معنی‌داری وجود نداشت.

تغییرات میانگین نمرات آگاهی زنان گروه آزمایش نسبت به حاملگی ناخواسته قبل و بعد از مداخله در جدول شماره ۱ آمده است. با توجه به این جدول و با استناد به آزمون آماری تی مستقل، بین تغییرات میانگین نمره آگاهی قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایش و شاهد تفاوت معنی‌داری وجود داشت ( $p < 0.05$ ).

آموزشی مانند پاورپوینت و وایت برد استفاده شد همچنین گروه شاهد به‌طور روتین در خصوص استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری توسط پرسنل مشاوره می‌شدند و محققان در روند اجرای برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای مراکز بهداشتی درمانی دخالتی نداشته‌اند.

جلسه اول شامل آشنایی با روش‌های تنظیم خانواده و افزایش آگاهی مادران در زمینه فرآیند بارداری ناخواسته و جلسه دوم شامل ارائه محتوای آموزشی بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی در جهت بالابردن شدت و حساسیت درک شده (همه زنان در سنین باروری در معرض بارداری ناخواسته هستند)، منافع درک شده (منافع کسب شده از رفتارهای پیشگیری‌کننده از بارداری ناخواسته)، خودکارآمدی (ایجاد اطمینان در فرد در مورد توانایی‌هایش در پیشگیری از بارداری ناخواسته)، راهنمایی برای عمل و موانع درک شده (برطرف نمودن باورهای نادرست نظیر عدم باردار شدن در صورت استفاده از روش‌های مدرن پیشگیری از بارداری).

۳ ماه بعد از مداخله آموزشی، پس آزمون برگزار شد. در این مطالعه آزادی افراد در خروج از مطالعه در هر مرحله، بی‌نام بودن پرسشنامه‌ها و اجرای برنامه آموزشی برای گروه شاهد پس از برگزاری پس آزمون به عنوان ملاحظات اخلاقی در نظر گرفته شده بود.

برای بررسی ارتباط بین سازه‌های مدل و رفتارهای پیشگیری‌کننده از بارداری ناخواسته از ضریب همبستگی پیرسون، برای بررسی تفاوت میانگین نمره سازه‌ها در دو گروه از آزمون تی مستقل و برای بررسی تفاوت میانگین نمره سازه‌ها در یک گروه قبل و بعد از مداخله، از تی زوجی استفاده شد. میزان  $p < 0.05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد. همچنین برای بررسی اختلاف اطلاعات دموگرافیک بین دو گروه از آزمون آماری کای اسکوئر استفاده شد. تفاوت بین

جدول ۱. مقایسه تغییرات میانگین و انحراف معیار نمره آگاهی و رفتار قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایش و شاهد

متغیر	گروه	قبل از مداخله میانگین و انحراف معیار	بعد از مداخله میانگین و انحراف معیار	مقایسه میانگین تغییرات	آزمون t زوجی
آگاهی	آزمایش	۴/۱۴±۱/۹۲	۵/۶۳±۱/۸۱	۱/۴۸	t=۸/۰۶ p<۰/۰۰۱
	شاهد	۳/۹۷±۱/۷۷	۴/۰۶±۱/۶۵	۰/۰۸	t=۱/۲۷ p=۰/۲۰۹
آزمون t مستقل		t=۰/۴۳ p=۰/۶۶۸	t=۴/۳۶ p<۰/۰۰۱	p<۰/۰۰۱	
رفتار	آزمایش	۷/۱۸±۱/۸۳	۸/۶۷±۲/۲۰	۱/۴۸	t=-۵/۱۰ p<۰/۰۰۱
	شاهد	۷/۸۲±۱/۶۸	۷/۸۴±۱/۶۹	۰/۰۲	t=-۱/۰۰ p=۰/۳۲۳
آزمون t مستقل		t=-۱/۷۵ p=۰/۰۸۳	t=۲/۰۳ p=۰/۰۴۵	p<۰/۰۰۱	

همچنین تغییرات میانگین نمرات رفتار زنان نسبت به حاملگی ناخواسته قبل و بعد از مداخله، در جدول شماره ۱ آمده است. با توجه به نتایج گزارش شده در جدول شماره ۱ و همچنین بر اساس آزمون آماری تی مستقل، بین میانگین تغییرات نمره رفتار قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمایش و شاهد تفاوت معنی داری مشاهده شد ( $p < 0.05$ ).

جدول شماره ۲ توزیع فراوانی پاسخ صحیح سوالات رفتار بر حسب گروه آزمایش و شاهد را نشان می‌دهد. همان طور که از نتایج این جدول مشخص

می‌شود مداخله آموزشی در ارتقاء رفتارهای پیشگیری‌کننده از بارداری ناخواسته در گروه آزمایش موثر بوده به طوری که افرادی که در صورت فراموشی وسایل پیشگیری از بارداری، به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه می‌کردند، از ۸/۴۰ درصد قبل از مداخله به ۵۹ درصد بعد از مداخله افزایش یافت. ولی در گروه شاهد نه تنها افزایشی در هیچکدام از سوالات رفتارهای پیشگیری‌کننده از بارداری ناخواسته مشاهده نشد، بلکه حتی در مواردی نیز کاهش یافتند.

جدول ۲. توزیع فراوانی پاسخ صحیح سوالات رفتار بر حسب گروه آزمایش و شاهد

سوالات رفتار	گروه های مورد بررسی	گروه آزمایش		گروه شاهد	
		قبل از مداخله تعداد	بعد از مداخله تعداد	قبل از مداخله تعداد	بعد از مداخله تعداد
۱. مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی در صورت فراموشی وسایل پیشگیری از بارداری	همیشه	۲۰	۲۹	۱۷	۱۵
۲. استفاده از روش های مدرن پیشگیری از بارداری (قرص، آمپول، کاندوم و ...)	همیشه	۲۱	۲۸	۱۹	۱۷
۳. شرکت در کلاس های آموزشی در خصوص پیشگیری از حاملگی ناخواسته	همیشه	۱۷	۲۵	۱۶	۱۴
۴. سوال کردن در خصوص نحوه مصرف در موقع تحویل وسایل پیشگیری از بارداری	همیشه	۲۲	۲۶	۱۹	۱۸
۵. رعایت توصیه های کارکنان بهداشتی برای محافظت از حاملگی ناخواسته	همیشه	۱۹	۲۷	۱۷	۱۷

درک شده، منافع درک شده و خودکارآمدی وجود نداشت (به جز موانع درک شده)، اما بعد از مداخله آموزشی، تفاوت معنی‌داری در میانگین نمره آگاهی، رفتار، تهدید درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده و خودکارآمدی در گروه آزمایش و شاهد مشاهده شد ( $p < 0.001$ ).

جدول شماره ۳ مقایسه میانگین نمره سازهای مدل اعتقاد بهداشتی (تهدید درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده و خودکارآمدی) را نشان می‌دهد. همانطور که از نتایج این جدول مشخص می‌شود با استناد به آزمون آماری تی مستقل بین دو گروه آزمایش و شاهد قبل از مداخله تفاوت معنی‌داری در میانگین نمره آگاهی، رفتار، شدت و حساسیت

جدول ۳. مقایسه میانگین نمره شدت و حساسیت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده و خودکارآمدی در رابطه با بارداری ناخواسته در دو گروه آزمایش و شاهد قبل و بعد از مداخله آموزشی

متغیر	گروه آزمایش	گروه شاهد	سطح معنی‌داری*
شدت و حساسیت درک شده	قبل از مداخله $18/34 \pm 5/98$	$16/31 \pm 3/32$	$0/047$
	بعد از مداخله $23/10 \pm 4/76$	$16/28 \pm 3/32$	$< 0/001$
	سطح معنی‌داری ** $< 0/001$	$0/785$	
منافع درک شده	قبل از مداخله $11/51 \pm 4/02$	$10/75 \pm 3/59$	$0/342$
	بعد از مداخله $13/81 \pm 3/38$	$10/77 \pm 3/61$	$< 0/001$
	سطح معنی‌داری ** $< 0/001$	$0/323$	
موانع درک شده	قبل از مداخله $10/10 \pm 4/43$	$14/66 \pm 2/90$	$< 0/001$
	بعد از مداخله $8/51 \pm 4/59$	$14/53 \pm 2/87$	$< 0/001$
	سطح معنی‌داری ** $< 0/001$	$0/183$	
خودکارآمدی	قبل از مداخله $17/34 \pm 4/80$	$15/71 \pm 2/42$	$0/109$
	بعد از مداخله $18/40 \pm 4/15$	$15/66 \pm 2/40$	$< 0/001$
	سطح معنی‌داری ** $0/001$	$0/323$	

\*آزمون تی مستقل \*\*آزمون تی زوجی

بر اساس آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین رفتارهای پیشگیری‌کننده از بارداری ناخواسته با آگاهی ( $r=0/635$ ,  $p < 0/001$ )، سازه شدت و حساسیت درک شده با رفتارهای پیشگیری‌کننده ( $r=0/206$ ,  $p=0/046$ ) و سازه منافع درک شده با رفتارهای پیشگیری‌کننده ( $r=0/206$ ,  $p=0/047$ ) ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود داشت. این نتایج بیانگر آن است که بین آگاهی و سازه‌های تهدید درک شده و منافع درک شده با رفتارهای پیشگیری‌کننده از بارداری ناخواسته ارتباط مستقیمی وجود دارد.

جدول شماره ۴ توزیع فراوانی راهنماهای عمل رفتارهای پیشگیری‌کننده از بارداری ناخواسته در افراد مورد مطالعه قبل از مداخله آموزشی را نشان می‌دهد. همان طور که از نتایج این جدول مشخص است مهم‌ترین راهنماهای عمل برای زنان مورد مطالعه پرسنل بهداشتی درمانی می‌باشند.

جدول ۴. توزیع فراوانی راهنماهای عمل رفتارهای پیشگیری‌کننده از بارداری ناخواسته در افراد مورد مطالعه قبل از مداخله از آموزشی

راهنماهای عمل	گروه آزمایش تعداد/ درصد	گروه شاهد تعداد/ درصد
پرسنل بهداشتی و درمانی	۶۹/۳۴۴	۸۶/۳۹۷
خانواده، دوستان و آشنایان	۶/۳۱	۲/۱۲
کتاب و کتابچه	۱۰/۵۲	۶/۳۷
مجله و نشریات	۱۲	۱/۱۱
رادیو و تلویزیون	۸/۴۲	۲/۱۲
سایر	۲/۱۰	۰ / ۰

**بحث**

بر اساس نتایج این مطالعه، اجرای برنامه آموزشی در ارتقاء رفتارهای پیشگیری‌کننده از بارداری ناخواسته موثر بود، بین دو گروه آزمایش و شاهد تفاوت معنی‌داری از نظر میانگین نمره آگاهی قبل از مداخله وجود نداشت. پس از مداخله آموزشی میانگین نمرات گروه شاهد از نظر آماری تفاوت معنی‌داری نشان نداد، ولی میانگین نمرات در گروه آزمایش به طور معنی‌داری افزایش یافت که بیانگر تأثیر مداخله آموزشی می‌باشد. مطالعات مختلف موید تأثیر افزایش نمره آگاهی بعد از مداخله آموزشی می‌باشد. به عنوان مثال یافته‌های مطالعات توین و همکاران، و پارک و همکاران نشان داد که آموزش فردی تأثیر مناسبی در افزایش سطح آگاهی زنان گروه آزمایش نسبت به گروه شاهد در برنامه غربالگری سرطان دهانه رحم داشته است (۱۶، ۱۷).

در این مطالعه رفتار به‌طور معنی‌داری پس از آموزش ارتقا یافت، به طوری که میانگین تغییر نمره رفتار زنان در گروه آزمایش از ۷/۱۸ به ۸/۶۷ افزایش یافت، ولی در گروه شاهد تغییر محسوسی در رفتارهای پیشگیری‌کننده از حاملگی ناخواسته در زنان مورد مطالعه ایجاد نشد. افزایش نمره رفتار در مطالعات مداخله‌ای مختلف مشاهده شده است. به عنوان مثال، مطالعه رمضانخانی (۱۸) و مطالعه کمالی (۱۹) یافته‌های مذکور را تایید می‌کنند که نشان‌دهنده تأثیر آموزش بهداشت در مداخلات آموزشی می‌باشد.

نتایج این مطالعه نشان داد که میانگین نمره شدت و حساسیت درک شده در گروه آزمایش به طور معنی‌داری از ۱۸/۳۴ به ۲۳/۱۰ افزایش یافت. بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی، ادراک بالا از آسیب‌پذیری نسبت به یک مشکل بهداشتی (که در این مطالعه بارداری ناخواسته می‌باشد)، در انگیزش افراد برای اتخاذ رفتارهای پیشگیری‌کننده از مشکل ضروری و اساسی است و برنامه‌های آموزشی باید

بخشی از فعالیت‌های خود را متمرکز بر بالابردن آسیب‌پذیری درک شده کنند (۱۳) و همان طور که نتایج این مطالعه نشان داد مداخله آموزشی در این راستا موفق بوده است. این یافته‌ها با نتایج مطالعه غفاری (۲۰)، اسدپور (۲۱) و وای و همکاران (۲۲) که بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی انجام شده‌اند، نشان‌دهنده افزایش نمره میانگین شدت و حساسیت درک شده در مداخلات آموزشی آنها شده است همخوانی داشت، ولی مطالعه آوستین و همکاران (۲۳) که با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی انجام شد، نشان داد که شدت و حساسیت درک شده پایین یکی از موانع اصلی انجام رفتارهای پیشگیری‌کننده می‌باشد.

میانگین نمره منافع درک شده به‌طور معنی‌داری پس از مداخله آموزشی در گروه آزمایش افزایش یافت ولی در گروه شاهد نه تنها افزایش معنی‌داری در میانگین نمرات منافع درک شده مشاهده نشد بلکه حتی کاهش هم یافت. نتایج مطالعه کریمی و همکاران (۱۵) و مطالعه پارک و همکاران (۱۷) افزایش میانگین نمره منافع درک شده پس از مداخلات آموزشی در گروه آزمایش را گزارش کرده‌اند.

در مطالعه حاضر تفاوت معنی‌داری در میانگین نمره موانع درک شده افراد مورد مطالعه در گروه آزمایش وجود داشت، به طوری که میانگین نمره موانع درک شده در گروه آزمایش قبل از مداخله از ۱۰/۱۰ به ۸/۵۱ کاهش یافت. مهمترین موانع مورد نظر پژوهشگر در این مطالعه را می‌توان به باورهای غلط مثل ترس از بچه‌دار نشدن در آینده، مخالفت همسر و ترس از عوارض روش‌های مدرن اشاره کرد. همان‌گونه که اشاره شد برنامه آموزشی طراحی شده تأثیر مثبتی در کاهش موانع درک شده در واحدهای مورد پژوهش (گروه آزمایش) داشت. کاهش میانگین نمره موانع درک شده در مطالعه



با توجه به اینکه این مطالعه تنها در بین زنان شهری چابهار انجام شده بود، نتایج آن مستقیماً قابل تعمیم به کل جامعه نمی‌باشد، ولی قابل تصور است که مطالعات مشابه در بین زنان روستایی نیز نتایج تقریباً مشابهی را به همراه داشته باشند.

پیشنهاد می‌شود آموزش‌ها در جهت افزایش آگاهی و تغییر نگرش جامعه در معرض خطر به استفاده از روش‌های مطمئن پیشگیری از بارداری معطوف شود و پرسنل بهداشتی درمانی، زوجین سنین باروری را به کاربرد روشهای مطمئن پیشگیری از بارداری ترغیب نمایند.

### نتیجه گیری

برنامه آموزش بهداشت طراحی شده با استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی تاثیر مثبتی بر آگاهی، شدت و حساسیت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، خودکارآمدی درک شده و در نهایت ارتقاء رفتارهای پیشگیری کننده از بارداری ناخواسته در گروه آزمایش داشت و می‌تواند نقش موثری در کاهش بارداری ناخواسته داشته باشد.

### تشکر و قدردانی

بدینوسیله از جناب آقای دکتر نظری ریاست محترم شبکه بهداشت و درمان چابهار، همکاران محترم در مراکز بهداشتی درمانی شهری دو و زیباشهر و مادران گرامی که در اجرای مراحل مختلف این تحقیق همکاری صمیمانه داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

شمسی و همکاران (۲۴) و مطالعه کوچ (۲۵) وجود داشته که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد.

نتایج مطالعه حاضر بیانگر افزایش نمره خودکارآمدی و معنی‌دار شدن آن در گروه آزمایش بعد از مداخله آموزشی بود که این یافته‌ای با نتایج مطالعه شمسی و همکاران (۲۴)، پیمان و همکاران (۲۶) و یخ فروش‌ها و همکاران (۲۷) همخوانی داشت.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مهمترین راهنمای عمل در خصوص رفتارهای پیشگیری کننده از بارداری ناخواسته پرسنل بهداشتی درمانی بودند که با مطالعه میری (۲۸) و پیمان (۲۶) همخوانی داشت.

در مطالعه حاضر ارتباط معنی‌داری بین رفتارهای پیشگیری کننده از بارداری ناخواسته با آگاهی، شدت و حساسیت درک شده و منافع درک شده مشاهده شد، یعنی اینکه با ارتقاء رفتارهای پیشگیری کننده از بارداری ناخواسته، آگاهی، شدت و حساسیت درک شده و منافع درک شده افزایش می‌یافت. یافته‌های مطالعه غفاری و همکاران (۲۰)، هزاوه ای و همکاران (۲۹) و توسینگ و همکاران (۳۰، ۲۹) با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارند ولی در مطالعه کریمی و همکاران (۱۵) و یخ فروش‌ها و همکاران (۲۸) ارتباط معنی‌داری بین رفتارهای پیشگیری کننده از بارداری ناخواسته با آگاهی، شدت و حساسیت درک شده و منافع درک شده مشاهده نشد و این نتایج حاکی از آن است که با ارتقاء رفتارهای پیشگیری کننده از بارداری ناخواسته، آگاهی، شدت و حساسیت درک شده و منافع درک شده کاهش می‌یافت.

### References

- 1- Khosheh Mehri G, Ebrahim Taheri G, Hatami Z, Saffari M. The Survey of Unwanted pregnancy Prevalence and other factors affecting Among Pregnant women Referred to Health center in southern Tehran. Journal of Nursing and Midwifery Shahid Beheshti 2007:26-32 [In Persian].
- 2- KarimiAllah M, Amani F, tazkariz M. Factors associated with spontaneous abortion among women in Ardabil-a case control study. Arums 2010:20-23 [In Persian].

- 3- Zamani F, Eftekhari Ardebili H, Bashardost N, Marashi T, Naghibi A. The behavior of women confronted with unwanted pregnancies. *Journal of school of public health and institute of public health research* 2004; 2(2):55-62 [In Persian].
- 4- Mortazavi F, Damghanian M, Mottaghi Z, Shariati M. Women's experiences of unwanted pregnancy. *Behbood* 2012; 15(6):492-503 [In Persian].
- 5- Sanaie Nasab H, Rashidjahan H, Tavakoli R, Tavakoli HR, Aminshokravi F. Correlates of unwanted pregnancy among pregnant women attending medical and health centers in Semnan, Iran. *Hayat*; 2009; 15(2):81-86 [In Persian].
- 6- Jahanfar S, Ramazani Tehrani F, Sadat Hashemi M. The prevalence of unwanted pregnancy and its effective factors in 10 cities Iran. *TUMJ*; 2002; 60(4):334-340 [In Persian].
- 7- Dwyer JM, Jackson T. Unwanted pregnancy, mental health and abortion: untangling the Evidence. *Aust New Zealand Health Policy* 2008 Apr 29; 5:2.
- 8- Messer LC, Dole N, Kaufman JS, Savitz DA. Pregnancy intendedness and maternal psychosocial factors and preterm birth. *Matern Child Health J* 2005 Dec; 9(4):403-12.
- 9- Gilda S et al. Unwanted pregnancy and associated factors among Nigerian women. *International Family Planning Perspectives* 2006; 32 (4): 175-184.
- 10- Delaram M, Sereshti M. Factors associated with unwanted pregnancy among contraceptive pill users women Referred to Health center in Share- Kord educational centers. *Journal of Share- Kord university of Medical sciences* 2003; 6 (3): 55-63 [In Persian].
- 11- Karimy M, Montazeri A, Araban M. The effect of an educational program based on health belief model on the empowerment of rural women in prevention of brucellosis. *Arak Med Univ J (AMUJ)* 2012 Winter; 14(4):85-94.
- 12- Karimy M, Hasani M, Khorram R, Gafari M, Niknami SH. The effect of education, based on health belief model on breast self examination in the Health volunteer in Zarandieh. *Tabibe Shargh; J Zahedan Univ Med Sci* 2008; 10(4):79-87 [In Persian].
- 13- Karimy M, Gallali M, Niknami SH, Aminshokravi F, Tavafian SS. The effect of health education based on health belief model on performance of Pap smear test among women referring to health care centers in Zarandieh. *J Jahrom Univ Med Sci* 2012 Spring; 10(1):47-53 [In Persian].
- 14- Safari M, Shodjaiezadeh D, Ghofranipoor F, Heydarnia AR, Pakpour HA. Theories, models and methods of health education and health promotion. Tehran: Sobhan; 2009: 224 [In Persian].
- 15- Karimi M, Zareban Ir, Montazrei A, Aminshokravi F. The Impact of Education Based On Health Belief Model In Preventive Behavior Of Unwanted Pregnancy. *IJOGI* October 2012; 15(23):18-27 [In Persian].
- 16- Twinn SF, Holroyd E, Fabrizio C, Moore A, Dickinson JA. Increasing knowledge about and uptake of cervical cancer screening in Hongkong Chinese women over 40 years. *Hong Kong Med J* 2007; 13(2):16-20.
- 17- Park S, Chang S, Chung C. Effects of a cognition-emotion focused program to increase public participation in Papanicolaou smear screening. *Public Health Nurs* 2005; 22(4):289-98.
- 18- Ramazankhani A, Heydarnia AR. Measuring the impact of health education Based On HBM Model On Knowledge And Preventive behaviors of smoking. Thesis for Doctorate in Health Education. Tarbiat Moddares University. Sept 2008: 22 [In Persian].
- 19- Kamali M, Heydarnia AR. The Effect of Health Belief Model On Student Body Status. Thesis for Doctorate in Health Education. Tarbiat Moddares University; 2008: 36 [In Persian].
- 20- Ghafari M. Comparing the efficacy of health belief model and its integrated model in AIDS education among male high school students in Tehran. Thesis for Doctorate in Health Education. Tarbiat Moddares University; 2007: 187-95 [In Persian].
- 21- Asadpour M, Heydarnia AR. Promotion and maintenance of preventive behaviors from HIV, HBV and HCV infections in health care worker with using constructs of health belief model in Precede-Proceed model. Thesis for Doctorate in Health Education. Tarbiat Moddares University; 2011: 151-232 [In Persian].
- 22- Wai CT, Wong ML, Ng S, Cheok A, Tan MH, Chua W, Mak B, et al. Utility of Health Belief Model in predicting compliance of screening in patients with chronic hepatitis B. *Aliment Pharmacol Ther* 2005 May; 21(10):1255-62.

- 23- Austin LT, Ahmad F, McNally MJ, Stewart DE. Breast and cervical cancer screening in Hispanic women: a literature review using the health belief model. *Womens Health Issues* 2002 May-Jun;12(3):122-8.
- 24- 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 Medical Journal* 2010;7(3):34-42[In Persian].
- 25- Koch J. The role of exercise in the African- American woman with type 2 diabetes mellitus: application of the health belief model. *J Am Acad Nurse Pract*. 2002;14(3):126-9.
- 26- Peyman N, Heidarnia A, Ghofranipour F, Kazemnejad A, Khodaei GH, Aminshokravi F. The relationship between perceived self-efficacy and contraceptive behaviors among Iranian women referring to health centers in Mashad in order to decrease unwanted pregnancies. *J Reprod Infertil* 2007 Apr-Jun;8(30):78-90[In Persian].
- 27- Yakhforoushha A, Slohi M, Azar FA. Effects of education via on health belief model on knowledge and attitude of voluntary health workers regarding Pap Smear. *Nurs Midwifery Quarter Shaheed Beheshti Univ Med Sci* 2008;18(62):24-30[In Persian].
- 28- Miri MR, Moasheri BN, Moodi M, Soorgi Z, Hosseini H. Behavioral intention model (BIM) application in productivity behaviors of employed women in Birjand University of Medical Sciences. *journal of Birjand university of medical science* 2006; 12(3,4):72-76[In Persian].
- 29- Hazavehei SM, Taghdisi MH, Saidi M. Application of the health belief model for osteoporosis prevention among middle school girl students, Garmsar, Iran. *Educ Health (Abingdon)* 2007 May;20(1):23.
- 30- Tussing K, Chapman-Novakofski K. Osteoporosis prevention education: behavior theories and calcium intake. *J Am Diet Assoc* 2005 Jan;105(1):92-7
- 31-

# The Impact of Health Education Based on Health Belief Model on Preventive Behavior of Unwanted Pregnancy among Chabahar Women

Jadgal Kh M<sup>1</sup>, Zareban I \*<sup>2</sup>, Rakhshani F<sup>3</sup>, Alizade Siouki H<sup>4</sup>, Lotfi Mayen Boulagh B<sup>5</sup>, Hajilou E<sup>6</sup>

1. MSc in Health Education, Zahedan University of Medical Sciences, Chabahar Health Network, Chabahar, Iran
2. Assistant Professor in Department of Health Education and Health Promotion, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran
3. Professor in Department of Health Education and Health Promotion, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
4. MSc in Health Education, Torbat Heydriyeh College Of Medical Sciences, Torbat Heydriyeh, Iran
5. MSc in Health Education, School of Public Health, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran
6. BSc in Family Health, Chabahar Health Network, Zahedan University of Medical Sciences, Chabahar, Iran

\* *Corresponding author.* Tel: +989155411692 Fax: +985472231620 E-mail: zareban@yahoo.com

Received: 7 May 2013 Accepted: 12 Oct 2013

## ABSTRACT

**Background & Objectives:** Unwanted pregnancy is a significant public health problem. One third of pregnancies occurred worldwide are unwanted. This study was conducted to assess the impact of health education based on Health Belief Model on preventive behavior of unwanted pregnancy among women in Chabahar city.

**Methods:** For this quasi-experimental study, 94 married women aged 15-49 were selected through stratified random sampling method. Data were collected using a validated researcher made questionnaire based on Health Belief model. Reliability of the questionnaire in the aspect of knowledge, preventive behaviors, and the structure of the model were 0.87, 0.85, and 0.87, respectively. Education was delivered in two sessions through discussion and question/answer teaching methods using PowerPoint software. The differences between two groups were assessed by paired T-test, independent T-test, Pearson correlation, and chi-square tests using SPSS 19.

**Results:** Chi-square analysis showed no significant differences in demographic information of case and control groups. Scores for knowledge, practice, and all structures of Health Belief Model in case group were increased significantly after intervention ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** Implemented health education program had a positive effect on knowledge, structures of Health Belief Model, and preventive behavior regarding unwanted pregnancy in case group and may play an effective role on decreasing unwanted pregnancies.

**Keywords:** Health Education; Health Belief Model; Unwanted Pregnancy.