

## Effectiveness of an Educational Program Based on Health Belief Model Regarding Safe Childbirth on Selected Delivery Mode Among Pregnant Women

Bahri N.<sup>1</sup> PhD, Rahmani Bilandi R.<sup>2</sup> PhD, Moshki M.<sup>3</sup> PhD, Banafshe E.<sup>4</sup> MSc, Amiridelui M.\* MSc

\*Department of Community and Mental Health, Faculty of Nursing, Social Development & Health Promotion Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>1</sup>Department of Midwifery, Faculty of Medicine, Social Development & Health Promotion Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>2</sup>Department of Midwifery, Faculty of Medicine, Social Development & Health Promotion Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>3</sup>Department of Health Education and Promotion, School of Health; Social Development & Health Promotion Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>4</sup>Department of Midwifery, Faculty of Medicine, Social Development & Health Promotion Research Center, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

### Abstract

**Aims:** This study aimed to assess the effect of educational program based on health belief model regarding safe childbirth on selected delivery mode among pregnant women.

**Material and methods:** In this field trial 100 pregnant women had participated who were selected by cluster sampling method from several community health centers in Gonabad city. The subjects randomly allocated to one of intervention or control group. Intervention group received an educational program regarding safe childbirth based on health belief model. Control group received routine educations provided in community health centers. All subjects fulfilled the health belief, self-efficacy questionnaires and detected the mode of delivery before and one month after intervention. Data were analyzed using SPSS version 16 considering  $p < 0.5$  as statistically significant.

**Findings:** Results showed that the mean and SD of age and gestational age of subjects were  $27.38 \pm 3.32$  and  $24.26 \pm 4.35$ , respectively. One month after intervention two group were statically difference in term of Knowledge about modes of delivery ( $p < 0.0001$ ), perceived self-efficacy ( $p = 0.047$ ), perceived sensivity ( $p = 0.001$ ), perceived severity ( $p < 0.0001$ ), and perceived benefits ( $p = 0.010$ ). There was no difference between two groups in perceived barriers ( $p = 0.404$ ). Vaginal delivery were chosen more in intervention group ( $p = 0.003$ ).

**Conclusion:** The educational programs based on health belief model improve the selection of vaginal delivery mode among pregnant women. We recommended using of health belief model for educational program in pregnant women.

### Keywords:

pregnancy (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68011247>)

Health education (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68006266>)

delivery (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68036861>)

cesarean section (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68002585>)

---

\*Corresponding Author: Masumeh Amiridelui

Tel: +985157223028

Fax: +985157223814

Address: Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

E-mail: m\_amiridelui@yahoo.com

Received: 27 Mar 2018

Accepted: 22 Sep 2018

ePublished: 10 Oct 2018

## اثربخشی آموزش مشارکتی زایمان ایمن بر اساس الگوی باور بهداشتی بر تمایل خانم‌های نخست باردار به انتخاب روش زایمان طبیعی

نرجس بحری PhD

گروه مامایی، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.

رقیه رحمانی PhD

گروه مامایی، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.

مهدی مشکی PhD

گروه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، دانشکده بهداشت؛ مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.

الهه بنفشه MSc

گروه مامایی، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.

معصومه امیری دلویی \* MSc

گروه پرستاری سلامت جامعه و روان، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقای سلامت، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.

### چکیده

اهداف: این مطالعه با هدف اثربخشی آموزش مشارکتی زایمان ایمن بر اساس الگوی باور بهداشتی بر تمایل خانم‌های نخست باردار به انتخاب روش زایمان طبیعی انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این کارآزمایی در عرصه با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای ۱۰۰ نفر از زنان نخست باردار واجد شرایط از بین دو مرکز سلامت جامعه‌ی شهر گناباد انتخاب و بطور تصادفی به یکی از دو گروه آزمون و شاهد تخصیص یافتند. گروه آزمون یک برنامه‌ی آموزشی در مورد زایمان ایمن که بر اساس الگوی باور بهداشتی تدوین شده بود را دریافت نمودند و گروه شاهد آموزش‌های روتین مراکز سلامت جامعه را دریافت کردند. پرسشنامه‌ی سنجش سازه‌های الگوی باور بهداشتی و خودکارآمدی زایمان و روش زایمان انتخابی، قبل و یکماه پس از مداخله‌ی آموزشی توسط آزمودنی‌ها تکمیل شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ و در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که میانگین و انحراف معیار سن واحدهای پژوهش  $24/26 \pm 4/35$  سال و میانگین و انحراف معیار سن بارداری در زمان مطالعه  $27/38 \pm 3/32$  هفته بود. نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که پس از مداخله‌ی آموزشی دو گروه از نظر میانگین نمره آگاهی از روش‌های زایمان ( $p < 0/0001$ )، خودکارآمدی ادراک شده ( $p = 0/047$ ) و سازه‌های حساسیت درک شده ( $p = 0/001$ )، شدت درک شده ( $p < 0/0001$ ) و منافع درک شده ( $p = 0/010$ ) اختلاف آماری معنی‌دار داشتند، اما نتایج این آزمون اختلاف معنی‌داری را در میانگین نمره‌ی موانع درک شده پس از مداخله بین دو گروه نشان نداد ( $p = 0/04$ ). آزمودنی‌ها در گروه آزمون بطور معنی‌داری زایمان طبیعی را بیشتر از سزارین انتخاب کرده بودند ( $p = 0/003$ ).

نتیجه‌گیری: نتایج کلی این مطالعه نشان داد که آموزش مشارکتی زایمان ایمن بر اساس الگوی باور بهداشتی باعث افزایش معنی‌داری در انتخاب روش زایمان طبیعی می‌شود. لذا پیشنهاد می‌شود که در دوره‌های آموزشی دوران بارداری از این الگوی آموزش بهداشت جهت ترویج زایمان طبیعی استفاده شود.

کلیدواژه‌ها: زایمان ایمن، الگوی باور بهداشتی، زایمان طبیعی، سزارین.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۳۱

\*نویسنده مسئول: m\_amiridelui@yahoo.com

### مقدمه

بدون تردید عمل جراحی سزارین که امروزه شایعترین عمل جراحی زنان در سراسر دنیا محسوب می‌شود<sup>[1]</sup>، یکی از شگرف‌ترین پیشرفت‌های تاریخ علم پزشکی می‌باشد که تاکنون جان مادران و نوزادان زیادی را نجات داده است. اگرچه انجام سزارین به موقع در موارد ضروری نظیر پرولاپس بندناف، پلاسنتا پروپا، دکولمان و قرار عرضی پایدار می‌تواند نجات بخش باشد، اما واقعیت آن است که تنها درصد کمی از بارداری‌ها با این عوارض مواجه می‌شوند و آمار نشان می‌دهد که امروزه عمل سزارین خیلی بیشتر از نیاز واقعی آن انجام می‌شود<sup>[2]</sup>.

نگاهی به آمار سزارین در سطح جهان و کشورهای مختلف نشان دهنده افزایش بی‌رویه‌ی میزان سزارین می‌باشد<sup>[3]</sup>. بین سال‌های ۱۹۶۵ تا ۱۹۸۷ میزان سزارین در ایالات متحده آمریکا ۴۵۵ درصد رشد داشت و از ۴/۵ درصد به ۲۵ درصد رسید و در حال حاضر در آمریکا یک مورد از هر سه زایمان، با روش سزارین انجام می‌شود<sup>[2]</sup>. در ایران نیز میزان سزارین با یک شیب افزایشی بسیار تند از ۱۹/۵ درصد در سال ۱۳۵۵ به ۶۴ درصد در سال ۱۳۹۲ رسید<sup>[4]</sup>. اگر چه پس از اجرای طرح تحول سلامت و اجرای بسته‌های ترویج زایمان طبیعی، میزان سزارین در حدود ۶/۵ درصد کاهش یافته است<sup>[5]</sup>، اما هنوز هم میزان سزارین در ایران بیش از سه برابر بالاتر از میزان توصیه شده سازمان بهداشت جهانی می‌باشد.

واقعیت آن است که سزارین نسبت به زایمان واژینال با مرگ و میر و عوارض کوتاه مدت بیشتری برای مادر و نوزاد همراه است و همچنین عوارض بلند مدت و اثرات منفی آن بر بارداری‌های بعدی را نباید از نظر دور داشت<sup>[3]</sup>. بار اقتصادی سزارین نیز قابل توجه است و سازمان بهداشت جهانی هزینه جهانی سزارین بیش از حد را ۲/۳ میلیارد دلار تخمین زده است<sup>[4]</sup>.

عواملی که امروزه در آمار بالای سزارین نقش ایفا می‌کنند بسیار زیاد و پیچیده هستند. سزارین بنا به درخواست مادر یکی از این عوامل است که با گسترش روزافزونی نیز همراه است. در طی ۵۰ سال گذشته بدن‌بال پیشرفت‌های علوم پزشکی نظیر کشف آنتی‌بیوتیک‌ها، روش‌های استریل‌سازی و بهبود روش‌های بیهوشی، عوارض مادری و جنینی ناشی از سزارین کاهش یافته است و از یک عمل جراحی پرخطر به یک عمل جراحی گسترده و کم‌خطر تبدیل شده است. این ایمنی نسبی یکی از دلایل افزایش موارد سزارین انتخابی بنا به درخواست مادر می‌باشد<sup>[1]</sup>. در مطالعه‌ای میزان تقاضای مادر برای انجام سزارین ۳۸ درصد گزارش شده است<sup>[6]</sup> و در یک مطالعه دیگر ۵۵ درصد از زنان ایرانی بعلت ترس از درد زایمان و ۲۲ درصد آن‌ها بعلت نگرانی از افتادگی رحم و ممانه تقاضای سزارین داشته‌اند<sup>[7]</sup>. قطبی و همکاران نیز میزان انجام سزارین بنا به درخواست مادر در شهر تهران را ۲۰/۸ گزارش داده‌اند<sup>[8]</sup>. بنابراین بنظر می‌رسد که با اصلاح نگرش زنان نسبت به روش‌های زایمانی از طریق مداخلات آموزشی مختلف بتوان آمار سزارین بنا به درخواست مادر را کاهش داد.

امروزه الگوهای متعددی از مداخلات آموزشی جهت تغییر

تسلط کامل داشتند، سن بارداری آنان ۳۲-۲۸ هفته و فاقد بیماری یا عارضه جدی در دوران بارداری بودند و معنی برای انجام زایمان طبیعی نداشتند. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل دریافت هرگونه برنامه‌ی آموزشی مشابه در ارتباط با روش‌های زایمان، وقوع هرگونه عارضه‌ی مرتبط با بارداری، مخدوش بودن پرسشنامه‌ها و تمایل واحدهای پژوهش به خروج از مطالعه بود. ۳ نفر بعلت دارا بودن معیارهای خروج، از مطالعه خارج شدند و نهایتاً تجزیه و تحلیل بر روی ۹۷ نفر (۴۹ نفر در گروه آزمون و ۴۸ نفر در گروه شاهد) انجام شد. فلوجارت CONSORT 2010<sup>[19]</sup>، در رابطه با مراحل نمونه‌گیری و پیگیری آزمودنی‌ها در شکل شماره ۱ مشاهده می‌شود.

ابزار گردآوری اطلاعات مشتمل بر پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و باروری، پرسشنامه آگاهی در مورد روش‌های زایمانی، پرسشنامه سنجش سازه‌های مدل باور بهداشتی و پرسشنامه‌ی خودکارآمدی شرر بودند.

پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و باروری مشتمل بر سنجش تعدادی از متغیرهای فردی نظیر سن، شغل، وضعیت اجتماعی-اقتصادی، و همچنین تعدادی از متغیرهای مرتبط با وضعیت باروری از جمله سن بارداری هنگام شروع مراقبت‌ها، خواسته یا ناخواسته بودن بارداری و منبع کسب اطلاعات در مورد روش‌های زایمان بودند. در انتهای این پرسشنامه نیز سؤالی به منظور بررسی روش انتخابی جهت زایمان قرار داشت.

پرسشنامه سنجش آگاهی مشتمل بر ۱۷ عبارت بود که به سنجش اطلاعات در مورد زایمان طبیعی و سزارین می‌پرداخت. این عبارات با سه گزینه بلی، خیر و نمی‌دانم پاسخدهی می‌شد و به پاسخ درست یک نمره تعلق می‌گرفت، پاسخ اشتباه یا گزینه‌ی نمی‌دانم امتیازی نداشت. حداقل نمره کسب شده از این پرسشنامه صفر و حداکثر نمره آن ۱۷ بود.

پرسشنامه‌ی سنجش سازه‌های الگوی باور بهداشتی شامل عباراتی جهت سنجش سازه‌ی حساسیت درک شده (هفت عبارت در مورد درک از احتمال ایجاد عوارض مرتبط با سزارین)، سازه‌ی شدت درک شده (هفت عبارت در مورد درک از جدی بودن عوارض مرتبط با سزارین)، سازه‌ی منافع درک شده (هفت عبارت در مورد درک از منافع طبیعی)، سازه‌ی موانع درک شده (هفت عبارت در مورد درک از موانع انجام زایمان طبیعی) بود. تمامی عبارات با مقیاس لیکرت چهار نقطه‌ای (کاملاً موافقم - موافقم - مخالفم - کاملاً مخالفم) پاسخ داده می‌شدند و امتیاز حاصل از هر سازه بین ۲۸-۷ بود. روایی کلیه پرسشنامه‌ها با استفاده از روش روایی محتوی و با لحاظ نمودن نظرات تعدادی از صاحب‌نظران در رشته‌های مامایی و آموزش بهداشت تأیید شد. جهت پایایی پرسشنامه‌ی آگاهی از روش آزمون باز آزمون استفاده شد و پایایی این پرسشنامه با  $r = 0/97$  تأیید شد. جهت سنجش پایایی پرسشنامه سنجش سازه‌های الگوی باور بهداشتی از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد و ضریب آلفای کرونباخ در سازه حساسیت درک شده برابر با  $0/75$ ، در سازه شدت درک شده  $0/81$ ، در سازه موانع درک شده  $0/92$  و در سازه منافع درک شده برابر با  $0/86$  بود.

رفتارهای بهداشتی وجود دارند که الگوی باور بهداشتی یکی از معروفترین و موفق‌ترین آن‌ها می‌باشد. این الگوی آموزش بهداشت در اوایل دهه‌ی ۱۹۵۰ و بر اساس این اندیشه تدوین شده است که ادراک افراد از يك وضعیت تهدید کننده سلامتی تا چه میزان باعث تغییر رفتارهای بهداشتی آن‌ها می‌شود<sup>[9]</sup>. الگوی باور بهداشتی مشتمل بر شش سازه‌ی حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، خودکارآمدی درک شده و راهنمای عمل می‌باشد<sup>[10]</sup>. مطالعات پیشین در زمینه‌های مختلف کارایی الگوی باور بهداشتی در تغییر رفتارهای بهداشتی را نشان داده‌اند که از جمله می‌توان به ارتقای رفتار خودآزمایی پستان<sup>[11,12]</sup>، بهبود فعالیت‌های فیزیکی در زنان میانسال<sup>[13]</sup> و پایبندی به انجام پاپ اسمیر<sup>[14]</sup> اشاره کرد.

کارایی الگوی باور بهداشتی در مورد انتخاب روش زایمان نیز مورد بررسی قرار گرفته است. در این رابطه اگرچه چندین مطالعات مقطعی به بررسی ارتباط سازه‌های الگوی باور بهداشتی با روش زایمان انتخاب شده توسط زنان باردار پرداخته‌اند<sup>[4, 15-18]</sup>، اما مطالعات مداخله‌ای با استفاده از این الگو جهت کاهش میزان سزارین محدود می‌باشد<sup>[7]</sup>. توجه به این موضوع نیز بسیار ضروری است که به دلیل اینکه یک جزء بسیار مهم در الگوی باور بهداشتی، زمینه اجتماعی، باورها و نگرش‌های گروه هدف می‌باشد، نمی‌توان در مورد تأثیر قطعی این الگو در تمام جمعیت‌ها و تمام مشکلات بهداشتی اظهار نظر قاطع و یکسانی ارائه داد. لذا این مطالعه با هدف بررسی تأثیر اثربخشی آموزش مشارکتی زایمان ایمن بر اساس الگوی باور بهداشتی بر تمایل خانم‌های باردار به انتخاب روش زایمان انجام شد.

#### مواد و روش‌ها

این کارآزمایی در عرصه در مراکز سلامت جامعه‌ی شهر گناباد انجام شد. حجم نمونه در این مطالعه با استفاده از فرمول مقایسه‌ی میانگین‌ها و با توجه به نتایج مطالعه‌ی رحیمی کیان و همکاران<sup>[7]</sup> در مورد سازه‌ی منافع درک شده و در نظر گرفتن خطای نوع اول و دوم به ترتیب  $0/05$  و  $0/20$ ، با احتساب ده درصد احتمال ریزش نمونه به تعداد ۵۰ نفر در هر گروه تعیین شد.

نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای دو مرحله‌ای انجام شد، به این صورت که در مرحله‌ی اول از بین پنج مرکز سلامت جامعه شهر گناباد بطور تصادفی دو مرکز انتخاب شدند. در مرحله‌ی دوم پژوهشگران به مراکز منتخب مراجعه و با استفاده از دفاتر ثبت خانوارهای تحت پوشش این مراکز اقدام به تهیه یک چارچوب نمونه‌گیری از زنان باردار نمودند و واحدهای پژوهش به صورت تصادفی سیستماتیک از این لیست انتخاب شدند. پس از برقراری تماس تلفنی با این افراد و ضمن بررسی سایر معیارهای ورود و خروج و همچنین تمایل آن‌ها به شرکت در مطالعه، انتخاب نهایی واحدهای پژوهش صورت گرفت و افراد منتخب بطور تصادفی به یکی از دو گروه آزمون (۵۰ نفر) و شاهد (۵۰ نفر) تخصیص یافتند.

آزمودنی‌ها خانم‌های نخست بارداری بودند که به زبان فارسی

در این کارگاه آموزشی بصورت مشترک توسط پژوهشگران و ماماها‌های مراکز سلامت جامعه برگزار شد.

مداخله آموزشی با ساختار حساسیت درک شده آغاز شد و در ابتدا مشارکت کنندگان تشویق شدند که در مورد روش انتخابی زایمان خود صحبت کنند. پس از سخنرانی مدرسین در مورد خطرات و عوارض سزارین، فیلمی از مراحل سزارین نمایش داده شد که در آن صحنه‌های دستکاری و باز شدن جدار شکم بخوبی نمایش داده شده بود. در مرحله بعدی ساختار شدت درک شده در قالب سخنرانی و با ارائه آمارهایی در مورد عوارض سزارین ارائه شد. همچنین در این قسمت خانمی که تجربه‌ی باز شدن اسکار سزارین داشت به بیان تجربیات خود برای مشارکت کنندگان پرداخت. در انتهای جلسه آموزشی پمفلتی که در مورد سزارین، ضرورت‌ها و عوارض آن تهیه شده بود، در اختیار آزمودنی‌ها قرار گرفت. جهت ارائه ساختار منافع درک شده در ابتدا فیلمی از مراحل زایمان طبیعی نمایش داده شد و سپس از روش سخنرانی و پرسش و پاسخ در مورد زایمان طبیعی، مزایا و منافع آن استفاده شد. در همین راستا خانمی که زایمان طبیعی بدون عارضه انجام داده بود، در جلسه حضور یافته و به بیان تجربیات خود پرداخت و به سوالات مادران پاسخ داد. در انتهای جلسه نیز پمفلتی در مورد زایمان طبیعی در اختیار آن‌ها قرار داده شد. بمنظور ارائه ساختار موانع درک شده از روش بارش افکار استفاده شد و از مادران خواسته شد که به بیان دیدگاه‌های خود در مورد موانع انجام زایمان طبیعی بپردازند و این موارد توسط مدرسین لیست شد و سپس روش‌های غلبه بر هر یک از این موانع، با مشارکت آزمودنی‌ها به بحث گذاشته شد. برای تاثیرگذاری در ساختار راهنمایی برای عمل، پیام‌های کوتاه سه بار در هفته برای آزمودنی‌ها در گروه آزمون ارسال شد. محتوی این پیام‌ها در مورد مزایای زایمان طبیعی و عوارض سزارین بود.

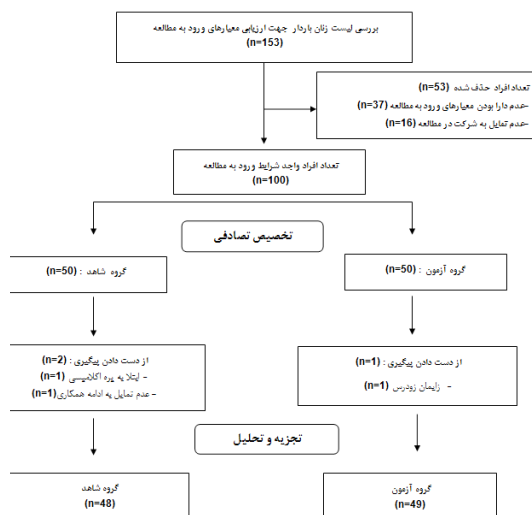
یک ماه پس از مداخله‌ی آموزشی، پرسشنامه‌ی سنجش سازه‌های باور بهداشتی، پرسشنامه‌ی خودکارآمدی شرر و روش زایمان انتخابی توسط تمامی واحدهای پژوهش در دو گروه تکمیل می‌شد.

داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل شد. در ابتدای مرحله‌ی تجزیه و تحلیل با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف، نرمالیتی متغیرهای مورد مطالعه بررسی شد و در ادامه از آمار توصیفی و استنباطی به تناسب متغیرها استفاده شد. میزان  $p$  کمتر از  $0.05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

در این مطالعه تمام موازین و مقررات اخلاق در پژوهش رعایت شده است که از جمله آن‌ها می‌توان به رعایت اصل محرمانگی اطلاعات، حق انصراف از ادامه مطالعه و اخذ رضایت کتبی و آگاهانه از مشارکت کنندگان اشاره کرد.

#### یافته‌ها

نتایج تجزیه و تحلیل اطلاعات در مورد مشخصات فردی آزمودنی‌ها نشان داد که میانگین و انحراف معیار سن آن‌ها  $35/4 \pm 26/24$  سال، میانگین و انحراف معیار سن همسر آن‌ها



شکل ۱) نمودار مربوط به روند نمونه گیری بر اساس فلوجارت 2010 CONSORT

پرسشنامه‌ی خودکارآمدی عمومی شرریک پرسشنامه‌ی استاندارد می‌باشد که دارای ۱۷ عبارت است و هر عبارت بر اساس مقیاس لیکرت از دامنه کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم پاسخ داده می‌شود، تنظیم می‌شود. نمره گذاری مقیاس به این صورت است که به هر عبارت نمره‌ای بین ۵-۱ تعلق می‌گیرد. نمره گذاری در عبارات ۱، ۳، ۵، ۷، ۹، ۱۱، ۱۳، ۱۵ از راست به چپ (۱ تا ۵) و در سایر عبارات بصورت معکوس (۵ تا ۱) می‌باشد. بنابراین حداکثر نمره‌ای که فرد می‌تواند از این مقیاس به دست آورد نمره ۸۵ و حداقل نمره ۱۷ است. روایی این پرسشنامه در ایران توسط صفری و همکاران با استفاده از روش ارزیابی همسانی درونی و آزمون مجدد با آلفای کرونباخ  $0.83$  تایید شده است [20]. زارعی پور و همکاران نیز ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را در جمعیتی از زنان باردار  $0.79$  گزارش کرده‌اند [21].

جهت گردآوری اطلاعات پژوهشگران پس از کسب مجوزهای لازم از شورای پژوهشی دانشگاه و کمیته‌ی منطقه‌ای اخلاق پزشکی، با مراجعه به مراکز سلامت جامعه و بر اساس روش پیش گفت اقدام به انتخاب واحدهای پژوهش نموده و طی تماس تلفنی از آن‌ها جهت شرکت در مطالعه دعوت بعمل می‌آوردند. هنگام مراجعه آزمودنی‌ها به مراکز سلامت جامعه، فرم مشخصات فردی و مشخصات بهداشت باروری، پرسشنامه‌ی سنجش سازه‌های الگوی باور بهداشتی و پرسشنامه‌ی خودکارآمدی شرر توسط ایشان تکمیل می‌گردید. زنان باردار گروه آزمون در یک کارگاه آموزشی سی نفره، به مدت شش ساعت در زمینه روش‌های زایمان، اندیکاسیون‌ها و مزایا و معایب زایمان طبیعی و سزارین که بر اساس الگوی باور بهداشتی تدوین شده بود شرکت کردند. لازم به ذکر است که در طراحی این کارگاه آموزشی با توجه به نتایج مطالعه‌ی قبلی که توسط بحری و همکاران [4] در زنان باردار شهر گناباد با هدف بررسی سازه‌های الگوی باور بهداشتی و ارتباط آن با روش انتخابی زایمان انجام شده بود، سازه‌های حساسیت درک شده و منافع درک شده مورد تاکید بیشتری قرار گرفتند. تدریس

جدول ۲) مقایسه ی میانگین و انحراف معیار نمره ی آگاهی از روش های زایمان، خود کارآمدی زایمان و سازه های الگوی باور بهداشتی قبل و پس از مداخله ی آموزشی بین دو گروه مطالعه

متغیر	گروه آزمون		نتایج آزمون
	میانگین±انحراف معیار	گروه شاهد	
آگاهی از روش های زایمان	قبل از مداخله	۱۰/۳۴ ± ۳/۱۸	$p=0/223$
	پس از مداخله	۱۳/۱۴ ± ۱/۹۶	$p<0/001$
حساسیت درک شده	قبل از مداخله	۱۷/۳۶ ± ۲/۶۷	$p=0/336$
	پس از مداخله	۲۲/۷۵ ± ۲/۸۵	$p=0/001$
شدت درک شده	قبل از مداخله	۲۰/۱۶ ± ۳/۸۳	$p=0/335$
	پس از مداخله	۲۳/۷۱ ± ۲/۶۷	$p<0/001$
منافع درک شده	قبل از مداخله	۲۱/۴۴ ± ۳/۰۹	$p=0/128$
	پس از مداخله	۲۴/۳۸ ± ۳/۰۱	$p=0/10$
موانع درک شده	قبل از مداخله	۸۵/۱۶ ± ۴۷/۳	$p=0/808$
	پس از مداخله	۵۱/۲۰ ± ۲۶/۲	$p=0/004$
خودکارآمدی	قبل از مداخله	۷۵/۵۵ ± ۴۱/۱۷	$p=0/887$
	پس از مداخله	۶۸/۶۳ ± ۳۸/۱۰	$p=0/047$

در رابطه با بررسی تاثیر برنامه آموزش مشارکتی بر اساس الگوی باور بهداشتی بر روش انتخابی زنان باردار برای زایمان نتایج آزمون کای اسکور نشان داد که اگرچه دو گروه قبل از انجام مداخله ی آموزشی اختلاف آماری معنی داری در مورد روش انتخابی زایمان نداشته اند، اما پس از مداخله دو گروه در این مورد اختلاف آماری معنی دار نشان دادند و افرادی بیشتری در گروه آموزش روش زایمان طبیعی را انتخاب کرده بودند (جدول ۳).

جدول ۳) مقایسه ی توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای پژوهش از نظر روش انتخابی

متغیر	گروه آزمون		نتایج آزمون
	تعداد (درصد)	گروه شاهد	
قبل از مداخله	زایمان واژینال	۵۵ (۱)۲۷	$p=0/391$
	سزارین	۷۳ (۳)۲۲	
بعد از مداخله	زایمان واژینال	۶۴ (۷)۳۳	$p=0/003$
	سزارین	۳۴ (۸)۱۶	

### بحث

نتایج مطالعه ی حاضر نشان داد که آموزش مشارکتی زایمان ایمن بر اساس الگوی باور بهداشتی باعث افزایش معنی داری در انتخاب روش زایمان طبیعی می شود. رحیمی کیان و همکاران نیز گزارش کرده اند که پس از اجرای برنامه آموزشی مشابه بر روی زنان باردار شهر شاهرود، گروه آزمون بطور معنی داری تمایل بیشتری برای انتخاب زایمان طبیعی نشان داده اند [7].

اگرچه مطالعه ی مشابه دیگری در مورد تاثیر استفاده از مداخله ی آموزشی بر اساس الگوی باور بهداشتی بر روش زایمان یافت نشد، اما مطالعات متعددی وجود دارند که به بررسی تاثیر این الگو در زمینه های دیگر پرداخته اند. از جمله می توان به مطالعه ی وایچاجایی و همکاران اشاره کرد که در مطالعه خود بر

۴۸/۵۰ ± ۲۸ سال بوده و شغل اکثر همسران (۴۱ نفر، ۴۳/۳ درصد) کارگر بوده است. میانگین و انحراف معیار سن بارداری در زمان مطالعه ۲۷/۳۸ ± ۳/۳۲ هفته بوده است. بر اساس نتایج آزمون تی مستقل دو گروه از نظر متغیرهای مذکور اختلاف آماری معنی داری نداشتند ( $p>0.05$ ). وضعیت آزمودنی ها از نظر میزان تحصیلات، شغل، شغل همسر، تمایل به بارداری در جدول ۱ مشاهده می شود. آزمون های آماری کای اسکور و تست دقیق فیشر نشان داد که مشارکت کنندگان در دو گروه از نظر این متغیرها اختلاف آماری معنی دار نداشته اند ( $p>0.05$ ).

جدول ۱) مقایسه ی توزیع فراوانی نسبی و مطلق برخی از مشخصات فردی آزمودنی ها در دو

گروه مورد مطالعه

متغیر	گروه آزمون	گروه شاهد	نتایج آزمون آماری
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
تحصیلات	ابتدایی	۴۲ (۹)۶	$*p=884/0$
	راهنمایی	۶۶ (۷)۱۲	
شغل	دیپلم	۴۴ (۱)۱۵	$**p=123/0$
	بالتر از دیپلم	۶۷ (۷)۲۱	
شغل همسر	خانه دار	۴۷ (۷)۳۹	$*p=071/0$
	شاغل	۸۱ (۱)۹	
تمایل به بارداری	کارمند	۲۵ (۰)۴	$**p=776/0$
	مشاغل آزاد	۴۷ (۵)۱۹	
مراقبت های پره ناتال	کارگر	۵۸ (۵)۲۴	$**p=545/0$
	خواسته	۴۳ (۰/۶)۴۴	
مراقبت های پره ناتال	ناخواسته	۵ (۵/۶)۵	$**p=545/0$
	منظم	۴۸ (۵/۱)۴۸	
مراقبت های پره ناتال	نامنظم	۲ (۳/۳)۱	

\*آزمون کای اسکور استفاده شده است.

\*\*آزمون دقیق فیشر استفاده شده است.

در ارتباط با اهداف پژوهش نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که قبل از مداخله دو گروه از نظر میانگین نمره آگاهی از روش های زایمان و خودکارآمدی زایمان اختلاف آماری معنی دار نداشته اند ( $p>0.05$ ) (جدول ۲). همچنین نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که قبل از مداخله دو گروه از نظر میانگین نمره سازه های حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده و موانع درک شده اختلاف آماری معنی دار نداشته اند ( $p>0.05$ ) (جدول ۲).

نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که پس از مداخله دو گروه از نظر میانگین نمره آگاهی از روش های زایمان و خودکارآمدی اختلاف آماری معنی دار داشتند (جدول ۲). همچنین نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که پس از مداخله دو گروه از نظر میانگین نمره سازه های حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده اختلاف آماری معنی دار داشتند، اما نتایج این آزمون اختلاف معنی داری را در میانگین نمره ی موانع درک شده پس از مداخله بین دو گروه نشان نداد (جدول ۲).

روی زنان تایلندی از یک برنامه‌ی آموزشی بر اساس الگوی باور بهداشتی برای ارتقای رفتار غربالگری کانسر سرویکس استفاده کردند و گزارش کردند که این برنامه آموزشی بطور معنی‌داری منجر به بهبود رفتار غربالگری کانسر سرویکس شده است [22].

همچنین مطالعه‌ی خرم آبادی و همکاران نشان دهنده‌ی اثرات مثبت و معنی‌دار استفاده از مداخله‌ی آموزشی بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی در مورد تغذیه دوران بارداری بر بهبود عملکرد مناسب زنان باردار در این زمینه بود [23]. صلحی و همکاران نیز این الگوی آموزش بهداشت را جهت ارتقای بهداشت دهان و دندان دختران دبیرستانی استفاده کردند و گزارش نمودند که پس از مداخله در گروه آزمون بطور معنی‌داری رفتارهای مسواک زدن و نخ دندان کشیدن، بالاتر بوده است [24]. در مطالعه‌ی باقیانی مقدم و همکاران نیز مداخله آموزشی بر اساس الگوی باور بهداشتی بر ارتقای رفتارهای بهداشتی مرتبط با نارسایی قلبی اثرات معنی‌داری داشته است [25].

نتایج مطالعه‌ی حاضر حاکی از اثرات معنی‌دار آموزش مشارکتی زایمان ایمن بر اساس مدل باور بهداشتی بر میزان آگاهی واحدهای پژوهش در مورد روش‌های زایمان بود. نتایج مشابهی در مطالعه‌ی خرم آبادی و همکاران، صلحی و همکاران و باقیانی مقدم و همکاران گزارش شده است [25-23].

دیگر نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که آموزش مشارکتی بر اساس الگوی باور بهداشتی بطور معنی‌داری باعث افزایش میانگین نمرات سازه‌های حساسیت درک شده، شدت درک شده و منافع درک شده است، اما اثر معنی‌داری بر ارتقای نمره‌ی سازه‌ی موانع درک شده نداشت. رحیمی کیان و همکاران که مداخله‌ی آموزشی بر اساس الگوی باور بهداشتی را بر انتخاب روش زایمان مورد بررسی قرار دادند، گزارش دادند که مداخله‌ی آموزشی باعث افزایش معنی‌داری در تمام سازه‌ها الگوی باور بهداشتی شده است [7]. در مطالعه‌ی خیالی و همکاران نیز افزایش معنی‌داری در میانگین نمره‌ی تمامی سازه‌های الگوی باور بهداشتی در گروه دریافت‌کننده مداخله‌ی آموزشی بر اساس الگوی باور بهداشتی در مورد انجام پاپ اسمیر مشاهده شد [26]. مسعودی یکتا و همکاران یک مداخله‌ی آموزشی با هدف ارتقای رفتارهای خودآزمایی پستان و ماموگرافی را بر اساس سازه‌های الگوی باور بهداشتی اجرا کردند. آن‌ها گزارش داده‌اند که تمامی سازه‌های الگوی باور بهداشتی در گروه دریافت‌کننده‌ی این برنامه آموزشی نسبت به گروه شاهد بطور معنی‌داری بالاتر بوده است [27].

بطور کلی از آنجایی که تنها یک مطالعه‌ی مداخله‌ای مشابه مطالعه‌ی حاضر در جستجوی منابع اطلاعاتی پیدا شد، امکان بحث و مقایسه‌ی بیشتر یافته‌ها محدود می‌باشد. اما بررسی سایر مطالعاتی که با استفاده از الگوی باور بهداشتی به مداخله‌ی آموزشی در حیطه‌ها و مشکلات بهداشتی دیگر پرداخته‌اند، نتایج مشابهی را گزارش کرده‌اند و برآیند نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که این الگو در تغییر رفتار بسیار موثر می‌باشد.

یکی از نقاط قوت پژوهش حاضر این بود که طراحی برنامه آموزشی در آن بر اساس نتایج یک مطالعه‌ی توصیفی در جمعیت مشابه انجام شد [4] و به همین علت سازه‌های حساسیت درک شده و منافع درک شده مورد توجه بیشتری قرار گرفتند. استفاده

از این رویه و انجام یک مطالعه‌ی پایلوت در طراحی مداخلات آموزشی بر اساس الگوی باور بهداشتی توصیه می‌شود تا سازه‌های ضعیف‌تر در واحدهای پژوهش مشخص شود و آموزش با تاکید روی آن سازه‌ها ارائه گردد.

### نتیجه‌گیری

نتایج کلی مطالعه‌ی حاضر نشان داد که آموزش مشارکتی زایمان ایمن بر اساس الگوی باور بهداشتی بطور معنی‌داری باعث می‌شود که زنان باردار بیشتری روش زایمان طبیعی را انتخاب کنند. لذا پیشنهاد می‌شود که از این الگوی بهداشتی در کلاس‌های آموزشی دوران بارداری استفاده شود.

تشکر و قدردانی: نویسندگان بر خود لازم می‌دانند مراتب تشکر خود را از مرکز تحقیقات توسعه‌ی اجتماعی و ارتقای سلامت و همچنین حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد و همچنین سرکار خانم دکتر شهلا خسروان، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی گناباد که نظارت بر این طرح تحقیقاتی را بر عهده داشتند، اعلام نمایند. تشکر ویژه‌ی نویسندگان برای زنان باردار مشارکت‌کننده در این مطالعه است که با علاقه و صمیمیت در این مطالعه شرکت کردند.

تاییدیه اخلاقی: پژوهشگران کلیه کدهای اخلاقی مربوط به تحقیقات روی نمونه‌های انسانی را رعایت و مجوزهای لازم را از مراجع ذی‌صلاح اخذ نمودند.

تعارض منافع: نویسندگان این مقاله اعلام می‌دارند که هیچگونه تضاد منافعی در این نوشتار وجود ندارد.

سه‌م نویسندگان: نرجس بحری (نویسنده اول)، پژوهشگر اصلی / روش شناس / تحلیلگر آماری / همکاری در نمونه‌گیری / نگارنده نسخه اولیه مقاله / ویرایش نسخه‌ی اولیه مقاله (۶۰٪)، رقیه رحمانی (نویسنده دوم)، روش شناس / تحلیلگر آماری / همکاری در نمونه‌گیری (۱۰٪)، مهدی مشکئی (نویسنده سوم)، روش شناس / ویرایش نسخه‌ی اولیه مقاله (۵٪)، الهه بنفشه (نویسنده چهارم)، روش شناس / همکاری در نمونه‌گیری / ویرایش نسخه‌ی اولیه مقاله (۱۰٪)، معصومه امیری (نویسنده پنجم)، همکاری در نمونه‌گیری / تحلیل‌گر آماری / ویرایش نسخه‌ی اولیه مقاله (۱۵٪).

منابع مالی: این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی مصوب شورای پژوهشی مرکز تحقیقات توسعه‌ی اجتماعی و ارتقای سلامت گناباد می‌باشد (کد طرح: پ/ت/۵۵۵) و با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد انجام شده است.

### منابع

- 1- Abenham HA, Tulandi T, Wilchesky M, Platt R, Spence AR, Czuzoj-Shulman N, et al. Effect of Cesarean Delivery on Long-term Risk of Small Bowel Obstruction. *Obstet Gynecol*. 2018;131(2):354-359.
- 2- Wolf JH. Risk and Reputation: Obstetricians, Cesareans, and Consent. *J Hist Med Allied Sci*. 2018;73(1):7-28.
- 3- He Z, Cheng Z, Wu T, Zhou Y, Chen J, Fu

- An Evaluation of the Health Belief Model. *J Rural Health*. 2017; 33(4):350-360.
- 13- Hosseini H, Moradi R, Kazemi A, Shahshahani MS. Determinants of physical activity in middle-aged woman in Isfahan using the health belief model. *J Educ Health Promot*. 2017; 6:26.
- 14- Karimy M, Azarpira H, Araban M. Using Health Belief Model Constructs to Examine Differences in Adherence to Pap Test Recommendations among Iranian Women. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2017 ;18(5):1389-1394.
- 15- Baghianimoghadam MH, Baghianimoghadam MN, jozi N ,Hatamzadah N, Mehrabbik A, Hashemifard F, Hashemifard T. The relationship between HBM constructs and intended delivery method. *TOLOO-E-BEHIDASHT*. 2014, 12(4): 105-116.
- 16- Kanani S, Allahverdipour H. Self-Efficacy of Choosing Delivery Method and Labor Among Pregnant Women in Pars-Abad City. *Journal of Education and Community Health*. 2014; 1 (2) :39-47.
- 17- Akbari N, Majlesi M, Montazeri A. Knowledge and attitude of pregnant women towards mode of delivery in Tehran, Iran. *PAYESH*. 2017, 16(2): 211-218.
- 18- Loke AY, Davies L, Li SF. Factors influencing the decision that women make on their mode of delivery: the Health Belief Model. *BMC Health Serv Res*. 2015; 15:274.
- 19- CONSORT 2010 checklist of information to include when reporting a randomised trial. Available at [http://www.consort-statement.org/downloads/COSORT\\_2010\\_Checklist.pdf](http://www.consort-statement.org/downloads/COSORT_2010_Checklist.pdf). Accessed March 8, 2018.
- 20- Saffari M, Sanaeinasab H, Rshidi JH, Purtaghi GH, Pakpour A. Happiness, Self-efficacy and Academic Achievement among Students of Baqiyatallah University of Medical Sciences. *J Med Edu Dev*. 2014; 7 (13):45-56.
- 21- Zareipour M, Abdolkarimi M, Asadpour M, Dashti S, Askari F. The Relationship between Spiritual Health and Self-efficacy in Pregnant Women Referred to Rural Health Centers of Uremia in 2015. *Journal of Community Health*. 2016, 10(2): 52-61.
- 22- Wichachai S, Songserm N, Akakul T, Kuasiri C. Effects of Application of Social Marketing Theory and the Health Belief Model Q, et al. The Costs and Their Determinant of Cesarean Section and Vaginal Delivery: An Exploratory Study in Chongqing Municipality, China. *Biomed Res Int*. 2016;2016:5685261.
- 4- Bahri N, Mohebi S, Bahri N, Davoudi Farimani S, Khodadoost L. Factors related to decision making process about mode of delivery among primigravida: A theory based study. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2017, 20(8): 42-50.
- 5- Islamic Republic of Iran: Ministry of Health and Medical Education, international affaire departement. Available at :<http://www.behdasht.gov.ir/index.jsp?fkeyid=&siteid=1&pageid=127&newsview=157345> . [site accesse: March 22, 2018].
- 6- Marx H, Wiener J, Davies N. A survey of the influence of patients' choice on the increase in the caesarean section rate. *J Obstet Gynaecol*. 2001; 21(2): 124-7.
- 7- Rahimikian F, Mirmohamadali M, Mehran M, Aboozari Ghforoodi K, Salmaani Barough N. Effect of Education Designed based on Health Belief Model on Choosing Delivery Mode . *HAYAT* 2009, 14(3,4): 25-32.
- 8- Ghotbi F, Akbari Sene A, Azargashb E, Shiva F, Mohtadi M, Zadehmodares S & et.al. Women's knowledge and attitude towards mode of delivery and frequency of cesarean section on mother's request in six public and private hospitals in Tehran, Iran, 2012. *J Obstet Gynaecol Res*. 2014; 40(5):1257-66.
- 9- Ilika F, Jamshidimanesh M, Hoseini M, Saffari M, Peyravi H. An evaluation of high-risk behaviors among female drug users based on Health Belief Model. *J Med Life*. 2015;8(Spec Iss 3):36-43.
- 10- Tola HH, Shojaeizadeh D, Tola A, Garmaroudi G, Yekaninejad MS, Kebede A & et.al. Psychological and Educational Intervention to Improve Tuberculosis Treatment Adherence in Ethiopia Based on Health Belief Model: A Cluster Randomized Control Trial. *PLoS One* 2016;11(5):e0155147.
- 11- Nahidi F, Dolatian M, Roozbeh N, Asadi Z, Shakeri N. Effect of health-belief-model-based training on performance of women in breast self-examination. *Electron Physician*. 2017; 9(6):4577-4583.
- 12- VanDyke SD, Shell MD. Health Beliefs and Breast Cancer Screening in Rural Appalachia:

- in Promoting Cervical Cancer Screening among Targeted Women in Sisaket Province, Thailand. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2016;17(7):3505-10.
- 23- Khoramabadi M, Dolatian M, Hajian S, Zamanian M, Taheripanah R, Sheikhan Z, Mahmoodi Z, Seyedi-Moghadam A. Effects of Education Based on Health Belief Model on Dietary Behaviors of Iranian Pregnant Women. *Glob J Health Sci*. 2015; 8(2):230-9.
- 24- Solhi M, Shojaei Zadeh D, Seraj B, Faghih Zadeh F. The Application of the Health Belief Model in Oral Health Education. *Iran J Public Health*. 2010; 39(4): 114-119.
- 25- Baghianimoghadam MH, Shogafard G, Sanati HR, Baghianimoghadam B, Mazloomi SS, Askarshahi M. Application of the health belief model in promotion of self-care in heart failure patients. *Acta Med Iran*. 2013;51(1):52-8.
- 26- Khiyali Z, Asadi R, Ghasemi A, Khani Jeihooni A. The Effect of Educational intervention base on Health Belief Model on performing Pap smears in women of Fasa city. *Iran J Health Educ Health Promot*. 2017; 5 (4):304-310.
- 27- Masoudiyekta L, Rezaei-Bayatiyani H, Dashtbozorgi B, Gheibizadeh M, Malehi AS, Moradi M. Effect of education based on health belief model on the behavior of breast cancer screening in women. *Asia Pac J Oncol Nurs*. 2018;5:114-20.