

## آموزش مبتنی بر سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و کاهش میزان سزارین در زنان باردار: یک مطالعه‌ی مداخله‌ای

محتشم غفاری<sup>۱</sup>، غلامرضا شریفی‌راد<sup>۲</sup>، زینب اکبری<sup>۳</sup>، محبوبه خورسندی<sup>۴</sup>، اکبر حسن‌زاده<sup>۵</sup>

### چکیده

**مقدمه:** شهرستان نورآباد ممسنی دارای رتبه اول انجام زایمان به روش سزارین در استان فارس است. عمل جراحی سزارین از جمله اعمال جراحی بزرگ محسوب می‌شود و مانند سایر اعمال جراحی بزرگ با عوارضی همراه است. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی بر کاهش سزارین زنان باردار این شهرستان در سال ۱۳۸۸ انجام شد.

**روش‌ها:** در این مطالعه نیمه تجربی، تعداد ۱۰۰ زن باردار شکم اول تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهری شهرستان نورآباد ممسنی که در هفته‌های ۳۰-۲۰ بارداری خود بودند، به طور تصادفی در دو گروه مورد و شاهد طبقه‌بندی شدند.

قبل از اجرای برنامه آموزشی، پرسش‌نامه‌ای در ارتباط با سزارین بر اساس سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی، در دو گروه تکمیل شد. گروه مورد، مداخله آموزشی را که بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی طراحی شده بود، دریافت کردند. زنان هر دو گروه، بین ۴-۸ هفته بعد از مداخله، دوباره پرسش‌نامه‌های مربوط را تکمیل کردند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS۱۴ و آزمون‌های آماری t مستقل، t زوج، Chi-square، Wilcoxon و Mann-Whitney مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

**یافته‌ها:** تفاوت معنی‌داری در میانگین نمرات آگاهی ( $P < ۰/۰۰۱$ )، حساسیت درک شده ( $P < ۰/۰۰۱$ )، شدت درک شده ( $P < ۰/۰۰۱$ )، منافع درک شده ( $P < ۰/۰۰۱$ ) و خودکارآمدی درک شده ( $P = ۰/۰۲$ ) زنان گروه مورد نسبت به زنان گروه شاهد بعد از انجام مداخله وجود داشت. در مورد سازه‌های موانع درک شده ( $P = ۰/۰۹$ )، قصد برای انتخاب نوع زایمان ( $P = ۰/۷۳$ ) و عملکرد ( $P = ۰/۲۴$ )، تفاوت معنی‌داری بین دو گروه بعد از مداخله مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی در افزایش آگاهی و نگرش‌های زنان باردار در زمینه زایمان، موفق بوده است، ولی با توجه به این که در انتخاب نوع زایمان عوامل متعددی دخیل هستند و افزایش آگاهی و نگرش به طور حتم منجر به انجام عملکرد مطلوب توسط فرد نمی‌شود، استفاده هم‌زمان از الگوهای دیگری که بر سیاست‌گذاری‌های بهداشتی و نرم‌های انتزاعی و ... تأثیر بگذارند، می‌تواند کارایی این الگو را افزایش دهد.

**واژه‌های کلیدی:** زایمان، سزارین، آموزش، الگوی اعتقاد بهداشتی.

**نوع مقاله:** تحقیقی

دریافت مقاله: ۱۹/۱۱/۱۶

پدیرش مقاله: ۹۰/۲/۲۹

\* این مقاله حاصل پایان‌نامه دانشجویی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد.

۱. استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲. استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده مسؤول)

Email: sharifirad@yahoo.com

۳. کارشناس ارشد، گروه آموزش بهداشت، کارشناس آموزش سلامت مرکز بهداشت شهرستان نورآباد ممسنی، شیراز، ایران.

۴. استادیار، گروه مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.

۵. مربی آمار حیاتی، مرکز تحقیقات امنیت غذایی، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

## مقدمه

سال ۲۰۰۳ به حدود ۲۷/۶ رسید، در حالی که این رقم در سال ۱۹۶۸ فقط ۴/۸ بوده است (۹). در ایتالیا میزان سزارین از ۱۰/۲ درصد در سال ۱۹۸۰ به ۳۳/۲ درصد در سال ۲۰۰۰ رسیده است. در انگلستان آمار سزارین از ۱۳/۸ درصد در سال ۱۹۹۲ به ۱۷ درصد در سال ۱۹۹۷ و در ترکیه در طی ۱۰ سال اخیر از ۵/۷ درصد به ۲۰/۸ درصد رسیده است. این آمار در بسیاری کشورها تا ۳۰ درصد نیز گزارش شده است. تا آن جا که به نظر می‌رسد سزارین به صورت اپیدمی درآمده است. افزایش قابل توجه میزان سزارین در سراسر دنیا، این مسأله را به عنوان یکی از معضلات مهم سیستم‌های بهداشتی مطرح می‌سازد (۱۰).

در سال‌های اخیر در بیمارستان‌های ایران تعداد زایمان با عمل سزارین رو به افزایش گذاشته است. در تحقیق شریعت و همکاران، میزان سزارین در سطح شهر تهران، ۶۶/۵ درصد گزارش شده است (۱۱). بر اساس IMES (Integration monitoring evaluation survey) در سال ۱۳۸۴، میزان سزارین ۴۰/۶ گزارش شده است (۱۲). در حال حاضر، آمار غیر رسمی از برخی از بیمارستان‌های خصوصی حاکی از میزان سزارین بالای ۹۰ درصد است (۱۱).

کمیته فدراسیون بین‌المللی زنان و مامایی در مورد جنبه‌های اخلاقی باروری انسان اعلام نموده است که انجام سزارین بدون دلایل پزشکی غیر اخلاقی است (۱۳). همچنین سازمان جهانی بهداشت اعلام کرده است که در هیچ منطقه‌ای از جهان، منطقی نیست که میزان سزارین بیش از ۱۵-۱۰ درصد باشد (۱۴).

آمار دریافتی از مراکز بهداشت شهرستان‌های تابعه استان فارس نشان می‌دهد که به طور کلی ۴۱/۴ درصد زایمان‌های صورت گرفته در استان فارس، به صورت سزارین بوده است و شهرستان ممسنی بالاترین این میزان را در بین ۲۰ شهرستان استان فارس به خود اختصاص داده است (۵/۵۸ درصد). از این درصد سزارین در این شهرستان ۲۵/۴ درصد آن الکتیو، ۱۷/۲ درصد به علت سزارین تکراری و بقیه موارد به دلایل پزشکی بوده است (۱۵). درصد سزارین در شهرستان ممسنی در سال ۱۳۸۶ به ۶۰ درصد رسید و با توجه به فشارهای وارده بر

زایمان همواره تفکر زنان را نسبت به خود شکل می‌دهد و تأثیر فوق‌العاده‌ای بر بهداشت روانی و اجتماعی مادران و اعضای خانواده آنان دارد. در یکی دو دهه اخیر، علم پزشکی برای مادران و جنین‌های پرخطر، مامایی سالم و بی‌خطری را به ارمغان آورده است. اما این سؤال مطرح است که آیا مداخله‌های معمول در موقعیت‌های پرخطر، در بارداری‌های کم خطر هم ضرورت دارد یا خیر؟ (۱). در این مورد کمیته سازمان جهانی بهداشت برای کاهش مرگ و میر زنان، حوزه‌هایی برای اقدام اولیه مشخص کرده است که یکی از آن‌ها محافظت زنان در برابر تکنولوژی غیر ضروری پزشکی است (۲). طبی شدن زایمان اغلب نشان دهنده این پیام است که مدیریت طبی ارجح بر کارکرد فیزیولوژیک بدن می‌باشد و انجام زایمان بدون مداخله پزشکی خطرناک است (۳).

انجام عمل سزارین بر طبق قواعد به مواردی محدود می‌شود که زایمان از راه مسیر طبیعی میسر نباشد، یا با مخاطره‌های جدی برای مادر و جنین همراه باشد (۴). امروزه سزارین به عنوان شایع‌ترین عمل جراحی و همچنین یکی از عمل‌های جراحی معمول مامایی در سراسر دنیا محسوب می‌شود. انجام این عمل در شرایط خاص و با علل خاص خود، باعث نجات جان بسیاری از مادران و نوزادان می‌گردد (۵). چهار علت شایع برای انجام سزارین شامل (۱) سزارین تکراری، (۲) عدم پیشرفت سیر زایمان، (۳) نمایش ته و (۴) انجام سزارین برای سلامت جنین می‌باشد (۶).

طی سالیان گذشته، شیوع زایمان به طریق سزارین در کل دنیا رو به افزایش بوده است و کشور ما نیز از این قاعده مستثنی نیست (۷). این در حالی است که عمل سزارین از جمله اعمال جراحی بزرگ محسوب می‌شود و مانند سایر اعمال جراحی بزرگ با عوارضی همراه است، که گاه این عوارض بسیار خطرناک هستند و به ندرت کشنده می‌باشند (۸).

آمار سال‌های اخیر حاکی از آن است که میزان سزارین انتخابی در سراسر جهان رو به افزایش است و حتی اغلب به عنوان روش طبیعی تلقی می‌شود. در آمریکا میزان سزارین در

آن به صورت چهار گزینه‌ای و ۵ سؤال آخر به صورت سه گزینه‌ای طراحی شده بود، بخش سوم سؤالات مربوط به حساسیت درک شده (۶ سؤال)، شدت درک شده (۷ سؤال)، منافع درک شده (۲۱ سؤال)، موانع درک شده (۱۷ سؤال)، خودکارآمدی درک شده (۵ سؤال) را شامل می‌شد که به صورت طیف لیکرت پنج گزینه‌ای طراحی شده بودند و بخش چهارم شامل سؤال مربوط به قصد رفتار (۱ سؤال به صورت سه گزینه‌ای) بود.

برای تعیین اعتبار علمی پرسش‌نامه از روش‌های اعتبار محتوا و صوری (Face and content validity) استفاده شد و جهت تعیین پایایی، ابتدا پرسش‌نامه توسط ۳۰ نفر از اعضای جامعه مورد پژوهش، که در مراحل مطالعه شرکت نداشته‌اند، تکمیل شد و سپس از طریق آزمون Cronbach's alpha پایایی ابزار با  $\alpha = 0/84$  تأیید گردید.

گروه شاهد فقط مراقبت معمول را دریافت می‌کردند ولی گروه مورد به گروه‌های بین ۱۰-۲ نفره تقسیم شدند و به طور مجزا هر گروه برنامه آموزشی را که بر اساس سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی طراحی شده بود، به صورت ۶ جلسه آموزشی ۶۰-۳۰ دقیقه‌ای در نیمه دوم بارداری دریافت کردند. برنامه آموزشی عبارت از شش جلسه، شامل جلسه اول (آگاهی)، جلسه دوم (حساسیت درک شده)، جلسه سوم (شدت درک شده)، جلسه چهارم (موانع درک شده)، جلسه پنجم (منافع درک شده) و جلسه ششم (خودکارآمدی درک شده) بود. اطلاعات از طریق سخنرانی و با کمک نرم‌افزار پاورپوینت به مراجعه کنندگان ارائه می‌شد و همه جلسات با پرسش و پاسخ اداره می‌گردید. قسمتی از زمان هر جلسه نیز به پاسخ‌گویی به سؤالات افراد اختصاص داشت. در جلسه آخر، فیلم دو نوع زایمان طبیعی و سزارین به شرکت کنندگان نمایش داده شد. بین ۸-۴ هفته بعد از مداخله (با توجه به سن حاملگی خانم‌ها)، طی تماس با دو گروه، از آن‌ها خواسته می‌شد جهت تکمیل پرسش‌نامه، دوباره به مراکز مربوط مراجعه کنند. بعد از اتمام مداخله، لیستی از تمامی زنان شرکت کننده در تحقیق جهت

مسئولان بیمارستان از سوی دانشگاه علوم پزشکی شیراز مبنی بر لزوم کاهش سزارین‌های غیر ضروری در شهرستان، این میزان در سال ۱۳۸۷ به ۵۱/۵ درصد رسیده است (۱۶). با توجه به این که میزان قابل قبول بین‌المللی برای سزارین ۱۵ درصد پیشنهاد شده است (۱۷)، آمار موجود در ایران و در استان فارس و به خصوص در شهرستان ممسنی حاکی از بالا بودن میزان سزارین است و لزوم انجام مداخلاتی جهت کاهش میزان سزارین به طور کامل محسوس می‌باشد. مطالعه حاضر با هدف کاهش سزارین در زنان باردار شهرستان ممسنی در سال ۱۳۸۸ انجام گرفت.

## روش‌ها

تحقیق حاضر، مطالعه‌ای مداخله‌ای (Interventional) از نوع نیمه تجربی (Quasi-experimental) می‌باشد. جمعیت هدف در این مطالعه، کلیه زنان باردار شکم اول تحت پوشش چهار مرکز بهداشتی درمانی شهرستان نور آباد ممسنی بودند که هفته‌های ۳۰-۲۰ بارداری خود را سپری می‌کردند. معیارهای خروج از پژوهش عبارت از داشتن سابقه فشارخون بالا، دیابت، سابقه سقط، لگن کوچک، تشخیص حاملگی چند قلو، دیابت حاملگی و مسمومیت حاملگی بودند.

چهار مرکز بهداشتی درمانی شهری به طور تصادفی به دو گروه مورد و شاهد انتساب یافتند؛ به طوری که مراکز شماره ۱ و ۳ شهری در گروه مورد و مراکز شماره ۲ و ۴ شهری در گروه شاهد قرار گرفتند و با بررسی پرونده‌های مادران باردار لیست مادران در هر گروه مشخص گردید و حجم نمونه برای هر گروه به ۵۰ نفر رسید و سپس اقدام به دعوت مادران شد. به عبارتی در این مطالعه، کلیه زنان دارای شرایط در هر یک از مراکز چهارگانه به عنوان نمونه انتخاب شدند و مشارکت داشتند (روش نمونه‌گیری آسان یا در دسترس بود).

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه، پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته بود که در چهار بخش طراحی گردیده بود: بخش اول مشخصات دموگرافیک (شامل ۱۴ سؤال)، بخش دوم سؤالات مربوط به آگاهی (شامل ۲۰ سؤال که ۱۵ سؤال اول

توزیع فراوانی بیماری‌ها ( $P = 0/544$ ) و توزیع فراوانی بیماری‌های اختصاصی زنان ( $P = 0/228$ ) همسان بودند و اختلاف معنی‌داری از این لحاظ بین گروه‌های مورد و شاهد وجود نداشت.

میانگین و انحراف معیار نمرات آگاهی در گروه‌های مورد و شاهد قبل از مداخله به ترتیب  $16/18 \pm 54/17$  و  $15/46 \pm 52/97$  بوده است که بعد از مداخله به ترتیب به  $6 \pm 83$  و  $14/9 \pm 62$  تغییر یافت و نتیجه آزمون  $t$  مستقل نشان دهنده وجود اختلاف معنی‌دار بین میانگین نمره آگاهی گروه‌های مورد و شاهد بعد از مداخله بود ( $P < 0/001$ ).

قبل از مداخله میانگین و انحراف معیار نمره حساسیت درک شده مادران نسبت به عوارض زایمان سزارین در گروه‌های مورد و شاهد به ترتیب  $15/05 \pm 54/5$  و  $16/12 \pm 55/6$  بوده است که پس از مداخله به ترتیب  $12/4 \pm 70/16$  و  $14/9 \pm 63/5$  گزارش گردید و آزمون  $t$  مستقل نشان دهنده اختلاف معنی‌دار میانگین نمره حساسیت درک شده بعد از انجام مداخله آموزشی در گروه‌های مورد و شاهد بوده است ( $P < 0/017$ ).

در آزمون اولیه، میانگین و انحراف معیار نمره شدت درک شده مادران نسبت به عوارض زایمان سزارین در گروه‌های مورد و شاهد به ترتیب  $13/27 \pm 54/87$  و  $13 \pm 55/5$  بوده است و بعد از مداخله به ترتیب به  $11/34 \pm 75/78$  و  $13/7 \pm 60/07$  تغییر یافت و آزمون  $t$  مستقل با  $P < 0/001$  نشان دهنده وجود اختلاف معنی‌دار در این زمینه بعد از انجام مداخله در بین گروه‌های مورد و شاهد بوده است.

در خصوص نمره موانع درک شده مادران برای انجام زایمان طبیعی قبل از مداخله، میانگین و انحراف معیار مربوط در گروه‌های مورد و شاهد به ترتیب  $17/3 \pm 63$  و  $17/07 \pm 63$  بود که بعد از آموزش به ترتیب  $15/94 \pm 73/34$  و  $13/44 \pm 68/40$  گزارش شد و آزمون  $t$  مستقل نشان دهنده عدم وجود اختلاف معنی‌دار در این زمینه بعد از انجام مداخله در بین گروه‌های مورد و شاهد بوده است ( $P < 0/097$ ).

بررسی عملکرد آن‌ها تهیه شد که در این لیست تاریخ احتمالی زایمان آن‌ها مشخص شده بود و نیاز بود که نوع زایمان و در صورت سزارین، علت سزارین و نام پزشک معالج و نوع بیمه زنان هر گروه مشخص شود. لیست ذکر شده به زایشگاه بیمارستان شهر تحویل داده شد تا به تدریج تکمیل گردد.

در این مطالعه، مقیاس در نظر گرفته شده جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در مورد سؤالات آگاهی و اجزای الگو، نمره از ۱۰۰ بود. در مورد سؤال‌های اجزای الگو به صورت طیف پنج گزینه‌ای لیکرت از کاملاً موافق (نمره ۴) تا کاملاً مخالف (نمره ۰) داده شد و برای سؤالاتی که کاملاً مخالف مد نظر بود، نمره‌دهی به صورت کاملاً مخالف (نمره ۴) تا کاملاً موافق (نمره ۰) انجام گرفت.

داده‌های جمع‌آوری شده در این پژوهش، با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sub>۱۴</sub> و آزمون‌های آماری  $t$  مستقل،  $t$  زوج، Wilcoxon and Mann-Whitney، Chi-square مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

در خصوص ملاحظات اخلاقی، پژوهشگر با ارایه معرفی‌نامه رسمی از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به مرکز بهداشت شهرستان ممسنی مراجعه و با هماهنگی با واحد بهداشت خانواده، به مراکز مورد و شاهد معرفی گردید. انجام مراحل مختلف مطالعه با هماهنگی کامل با پرسنل هر مرکز بود. به افراد شرکت کننده در مطالعه در خصوص محرمانه بودن اطلاعات آن‌ها اطمینان خاطر داده شد. مشارکت افراد در این پژوهش داوطلبانه و با رضایت آگاهانه بود.

## یافته‌ها

مادران باردار شرکت کننده در مطالعه، از لحاظ متغیرهای سن ( $P = 0/983$ )، قد ( $P = 0/031$ )، وزن ( $P = 0/869$ )، سن حاملگی ( $P = 0/596$ )، سن ازدواج ( $P = 0/896$ )، سطح تحصیلات ( $P = 0/228$ )، سطح تحصیلات همسران ( $P = 0/17$ )، شغل ( $P = 0/07$ )، شغل همسرانشان ( $P = 3/73$ )، نوع مسکن ( $P = 0/45$ )، وضعیت اقتصادی ( $P = 0/072$ )،

اختلاف معنی‌داری میان آگاهی و نگرش گروه مورد و شاهد وجود نداشت، اما بعد از آموزش یافته‌هایی مشابه مطالعه حاضر حاصل شده است (۵).

یافته‌های پژوهش توسلی و همکاران در خصوص افزایش آگاهی بعد از مداخله آموزشی، که به منظور بررسی تأثیر آموزش در کاهش سزارین انتخابی در خانم‌های باردار انجام شد، نیز با نتایج مطالعه حاضر مشابهت و هم‌خوانی دارد (۱۸). همچنین از تحقیقات مشابه و هم‌سوی دیگر در این زمینه می‌توان به مطالعات رحیمی کیان و همکاران (۱۹)، گنجی و همکاران (۲۰)، قبا و همکاران (۲۱) و فتحیان و شریفی‌راد (۸) اشاره نمود. در میان مطالعات خارجی نیز Lagrew و Morgan در پژوهش خود با عنوان «کاهش سزارین در بیمارستان خصوصی آمریکا» به نتایجی مطابق با تحقیق حاضر دست یافتند؛ در مطالعه آن‌ها افزایش آگاهی زنان باردار، بعد از مداخله آموزشی مشاهده گردید (۲۲).

می‌توان این‌گونه نتیجه‌گیری کرد که آموزش بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی در گروه مورد، در افزایش آگاهی مادران باردار تأثیر قابل ملاحظه‌ای داشته است که این یافته با توجه به انجام مداخله آموزشی مورد انتظار بود. لازم به ذکر است که معنی‌دار شدن افزایش نمره آگاهی در گروه شاهد قبل و بعد از مداخله را می‌توان این‌گونه توجیه کرد که چون مادران باردار در این تحقیق حاملگی اول خود را تجربه می‌کردند و خیلی در مورد به دست آوردن اطلاعات کنجکاو بودند، سعی می‌کردند از هر منبعی اطلاعات کسب کنند و بررسی سؤالات پرسش‌نامه و تکمیل آن‌ها توسط مادران گروه شاهد (در آزمون اولیه) آن‌ها را به پیدا کردن جواب سؤالات ترغیب می‌کرد. از طرف دیگر، این گروه در طول دوران بارداری خود به طور مرتب به مراکز بهداشتی-درمانی مراجعه و از طرف پرسنل شاغل در آن مراکز خدمات و آموزش‌های غیر سیستماتیک دریافت می‌کردند و این مراجعات می‌توانست آگاهی آن‌ها را در طول دوران بارداری بالا ببرد. اما در کل این افزایش، قابل مقایسه با افزایش آگاهی در گروه مورد بعد از مداخله تئوری محور نیست.

در آزمون اولیه، میانگین و انحراف معیار نمره منافع درک شده مادران در خصوص زایمان طبیعی در گروه‌های مورد و شاهد به ترتیب  $9/29 \pm 63/76$  و  $9/5 \pm 63/83$  بود و بعد از مداخله به ترتیب به  $7/85 \pm 75/42$  و  $10/64 \pm 67/6$  تغییر یافت که بر اساس آزمون  $t$  مستقل اختلاف معنی‌داری بین دو گروه در آزمون ثانویه مشاهده گردید ( $P < 0/001$ ).

قبل از مداخله آموزشی، میانگین و انحراف معیار نمره خودکارآمدی درک شده مادران برای انجام زایمان طبیعی در گروه‌های مورد و شاهد به ترتیب  $22/2 \pm 47/5$  و  $22/7 \pm 47/3$  بوده است که بعد از اجرای مداخله به ترتیب  $24/16 \pm 62/3$  و  $23 \pm 51/18$  گزارش شد. طبق آزمون  $t$  مستقل و با  $P < 0/024$  اختلاف معنی‌داری بعد از انجام مداخله بین گروه‌ها وجود داشت.

نتیجه آزمون Chi-Square نشان می‌دهد که قبل از مداخله بین قصد برای انتخاب نوع زایمان در دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ( $P < 0/1$ ). نتیجه همین آزمون بعد از مداخله آموزشی تفاوت معنی‌داری را در این رابطه نشان نمی‌دهد ( $P < 0/73$ ). آزمون Wilcoxon نشان داد بین قصد برای انتخاب نوع زایمان در گروه شاهد قبل و بعد از مداخله آموزشی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ( $P < 0/257$ ), در حالی که نتیجه این آزمون حاکی از اختلاف معنی‌دار در گروه مورد، قبل و بعد از مداخله آموزشی است ( $P < 0/001$ ). بر اساس آزمون Chi-Square، بین عملکرد (نوع زایمان) گروه‌های مورد و شاهد بعد از مداخله آموزشی تفاوت معنی‌داری مشاهده نگردید ( $P < 0/24$ ).

## بحث

بین میانگین نمره آگاهی گروه مورد و شاهد، قبل و بعد از مداخله آموزشی اختلاف معنی‌دار وجود داشت و بعد از مداخله، میانگین نمره آگاهی گروه مورد نسبت به گروه شاهد افزایش معنی‌داری داشته است. در پژوهشی که توسط عمیدی و اکبرزاده به منظور بررسی تأثیر آموزش بر آگاهی و نگرش زنان باردار در زمینه سزارین انجام شده است، قبل از مداخله،

کیان و همکاران (۱۹)، عمیدی و اکبرزاده (۵)، گنجی و همکاران (۲۰)، قبا و همکاران (۲۱)، فتحیان و شریفی راد (۸) و توسلی و همکاران (۱۸) نیز به نتایج مشابهی رسیده‌اند.

در آزمون ثانویه، بر خلاف انتظار مشاهده گردید که آزمون  $t$  مستقل اختلاف معنی‌داری در زمینه نمره موانع درک شده بین گروه‌های مورد و شاهد نشان نداد. نتیجه مطالعه اسد زندی و همکاران در ارتباط با بررسی تأثیر آموزش بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر باورهای بهداشتی، آگاهی و رفتار بیماران دیابتی، با یافته مذکور در خصوص عدم معنی‌داری در موانع درک شده بعد از مداخله آموزشی مشابهت دارد (۲۳).

پس از مداخله آموزشی، اختلاف معنی‌داری بین دو گروه از نظر میانگین نمره منافع درک شده مشاهده گردید که مورد انتظار بود. این یافته با نتیجه مطالعات رحیمی کیان و همکاران (۱۹) و نیز عمیدی و اکبرزاده (۵) همخوانی دارد. نتایج، اختلاف معنی‌داری در زمینه میانگین نمره خودکارآمدی درک شده بعد از انجام مداخله بین دو گروه نشان داد. مطالعه Beal و Dilks، زنانی که نمره خودکارآمدی بیشتری کسب کرده بودند، بیشتر علاقمند به انجام زایمان طبیعی بعد از سزارین بودند (۲۴). در هر دو گروه مورد و شاهد میانگین نمره خودکارآمدی درک شده در قبل و بعد آموزش افزایش یافته است که در مقایسه تغییرات، آزمون  $t$  مستقل نشان داد که این افزایش در گروه مورد به طور معنی‌داری از گروه شاهد بیشتر بوده است. می‌توان این‌گونه نتیجه‌گیری کرد که آموزش بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی در افزایش درک مادران باردار در اعتقاد به توانایی خودشان در انجام زایمان طبیعی نسبت به آموزش‌های غیر سیستماتیک تأثیر بیشتری داشته است.

در خصوص قصد برای انتخاب نوع زایمان، بین دو گروه بعد از مداخله آموزشی تفاوت معنی‌داری مشاهده نگردید. اما مقایسه قصد قبل و بعد از مداخله در هر یک از گروه‌های شاهد و مورد به ترتیب عدم معنی‌داری و معنی‌داری را نشان داد. در مطالعه فتحیان و شریفی‌راد یافته‌ای مشابه با این نتیجه به دست آمد (۸). قبا و همکاران نیز در پژوهش خود

در ارتباط با اجزای الگوی اعتقاد بهداشتی (حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، قصد و عملکرد)، بحث مربوط به یافته‌های هر کدام به شرح زیر توضیح داده می‌شود:

طبق یافته‌ها، در مرحله بعد از مداخله، اختلاف معنی‌دار در میانگین نمره حساسیت درک شده بین گروه‌های مورد و شاهد حاصل شد. این یافته با نتایج مطالعه رحیمی کیان و همکاران (۱۹) هم‌سو است. در مطالعات توسلی و همکاران (۱۸)، عمیدی و اکبرزاده (۵) و گنجی و همکاران (۲۰) نیز آموزش باعث افزایش معنی‌دار نمره نگرش مادران در گروه مورد بعد از مداخله نسبت به گروه شاهد گردیده است که با یافته پژوهش حاضر مشابهت دارد.

در خصوص مقایسه نمره حساسیت درک شده قبل و بعد از مداخله در داخل هر یک از گروه‌ها، آزمون  $t$  زوجی، افزایش معنی‌داری را نشان داد. آزمون  $t$  مستقل در بررسی میانگین تغییر نمرات نشان داد که این افزایش در گروه مورد به طور معنی‌داری از گروه شاهد بیشتر بوده است و می‌توان چنین استنباط کرد که آموزش مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی در افزایش حساسیت درک شده مادران باردار نسبت به آموزش‌های غیر سیستماتیک تأثیر بیشتری داشته است.

معنی‌دار شدن افزایش نمره حساسیت درک شده در گروه شاهد قبل و بعد از مداخله را می‌توان به کنجکاوای مادران و بررسی سؤالات پرسش‌نامه و تکمیل آن‌ها توسط مادران در مرحله پیش آزمون ارتباط داد. همچنین نظر به این که مادران شرکت کننده در این پژوهش حاملگی اول خود را تجربه می‌کردند و در مورد به دست آوردن اطلاعات از منابع مختلف اشتیاق داشتند، افزایش نمره حساسیت درک شده در این گروه قابل توجیه است.

در مقایسه میانگین نمره شدت درک شده بعد از مداخله در بین گروه‌های مورد و شاهد در خصوص زایمان، آزمون  $t$  مستقل اختلاف معنی‌داری را نشان داد که به دلیل انجام جلسات آموزشی در خصوص این سازه روانشناختی در گروه مورد، این یافته طبیعی و مورد انتظار بود. در این خصوص، مطالعات رحیمی

قصد زایمان طبیعی داشته‌اند، به دلایل اندیکاسیون‌های پزشکی مجبور به انجام زایمان به روش سزارین شده‌اند.

۴. با توجه به اعلام سازمان جهانی بهداشت مبنی بر این که «انجام سزارین به علت مسایل پزشکی در همه جای دنیا به طور معمول بین ۱۵ تا ۲۰ درصد است و اگر در منطقه‌ای این میزان بالاتر از حد ذکر شده باشد، قابل قبول نیست»، باید به تعداد زیاد سزارین به دلیل منع پزشکی در کل کشور و به خصوص در شهرستان نورآباد ممسنی به عنوان یک مشکل جدی نگاه کرد و در صدد راه حل همه جانبه برای حل این مشکل بود.

سخن آخر این که، یافته‌ها اثربخشی برنامه آموزشی بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی را بر افزایش آگاهی و نگرش‌های زنان باردار نشان می‌دهد، ولی با توجه به این که افزایش این عوامل به طور حتم منجر به انجام عملکرد مطلوب توسط فرد نمی‌شود و از آن جایی که در انتخاب نوع زایمان، عوامل متعددی دخیل هستند و فقط خود فرد به تنهایی نمی‌تواند تعیین کننده نهایی باشد، استفاده هم‌زمان از الگوهای دیگری، که بر سیاست‌گذاری‌های بهداشتی و نرم‌های انتزاعی و ... تأثیر بگذارند، به همراه این الگو می‌تواند کارایی آن را افزایش دهد.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی شماره ۳۸۸۲۳۳ بود که با حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم اصفهان انجام گردید و بدین‌وسیله از ایشان قدردانی می‌شود. همچنین نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند بدین‌وسیله مراتب امتنان و تشکر صمیمانه خود را از مسؤلان و پرسنل محترم و صبور مراکز بهداشتی-درمانی شهرستان ممسنی و نیز کلیه مادران بزرگوار مشارکت کننده در این تحقیق، که انجام این مهم جز باری آن عزیزان میسر نبود، اعلام نمایند.

یافته‌ای مشابه گزارش نموده‌اند (۲۱). مطالعاتی که توسط Ryding (۲۵) و Saisto (۲۶) انجام شدند، به نتیجه‌ای مطابق و هم‌سو با نتیجه مطالعه حاضر در زمینه افزایش قصد برای انتخاب زایمان طبیعی دست یافتند.

در مورد عملکرد پس از مداخله آموزشی (نوع زایمان انجام شده)، بین دو گروه تفاوت معنی‌داری دیده نشد. نتیجه مطالعه‌ای با عنوان «آیا می‌توان سزارین را در استان مازندران کاهش داد؟» که توسط خانی و شعبان خانی انجام گردید، با نتیجه مطالعه حاضر در مورد عدم وجود تفاوت معنی‌دار در عملکرد گروه‌ها بعد از مداخله، مشابهت دارد (۲۷). این یافته با نتایج مطالعات رحیمی کیان و همکاران (۱۹)، فتحیان و شریفی راد (۸) و Saisto (۲۶) همخوانی نداشت و این تناقض می‌تواند به دلایل زیر قابل توجیه باشد:

۱. نوع عملکرد (روش زایمان) در این مداخله تحت تأثیر عوامل متعددی است و اجرای برنامه‌های آموزشی برای مادران فقط می‌تواند به بهبود آگاهی و نگرش آن‌ها منجر شود که این امر فقط یکی از عوامل تأثیرگذار بر نوع زایمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و دیگر عوامل مؤثر بر انتخاب روش زایمان مانند عوامل اجتماعی، اقتصادی، نرم‌های انتزاعی و ... را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد.

۲. در قصد اولیه مادران برای انتخاب نوع زایمان در دو گروه قبل از مداخله، در گروه مورد، تقاضا برای انجام زایمان به روش سزارین ۹ نفر بیشتر از گروه شاهد بوده است. هر چند قصد اولیه از نظر آماری معنی‌دار نشده است، ولی به طور قطعی این امر روی نتیجه نهایی تأثیرگذار بوده است. از طرف دیگر بعد از انجام مداخله، تعداد هفت نفر از مادرانی که در ابتدا قصد انجام زایمان به روش سزارین را داشتند، تحت تأثیر مداخله آموزشی اقدام به انجام زایمان طبیعی کرده‌اند که از نظر تخصصی بسیار ارزشمند و قابل قبول است.

۳. اندیکاسیون‌ها و موارد منع پزشکی بر نتیجه مداخله تأثیر گذاشته است؛ به طوری که تعداد ۱۱ نفر از مادرانی که

## References

1. Nichols FH, Humenick SS. Childbirth education: practice, research and theory. 2nd ed. Philadelphia: Saunders; 2000. p. 67-8.
2. Seyyed Nouri T, Jamshidie Avanki F. Relationship of knowledge and attitude with reasons for cesarean selection among pregnant women of Rasht health centers that were applicant for cesarean. *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2006; 15(59): 75-84.
3. Lowe NK. Self-efficacy for labor and childbirth fears in nulliparous pregnant women. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2000; 21(4): 219-24.
4. Garmaroudi GR, Eftekhar H, Batebi A. Factors that affect cesarean among pregnant women. *Payesh Quarterly* 2002; 1(2): 47-9.
5. Amidei M, Akbar Zadeh K. Effect of education on knowledge and attitude of pregnant women about cesarean. *Illam University of Medical Science* 2005; 13(4): 40-6.
6. Kanigham M. Williams obstetrics. Trans. Translators Group. 2nd ed. Tehran: Golban Publication; 1996. p. 47.
7. Tabande A, Kashani E. Cesarean prevalence among literated women of Gorgan in 2005. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences* 2007; 9(2): 67-70.
8. Fathian Z, Sharifirad GR. Effect of behavioral intention model-based education on cesarean reduction among pregnant women of Komeinishahr in 2005 [MSc Thesis]. Isfahan: School of Health, Isfahan University of Medical Sciences; 2004. p. 39.
9. Kazemzade M, Pourolajal J, Ghazanfar Zadeh B, Gahramani M. Promotin safe delivery via educating health staff and pregnant women for cesarean reduction in Malayer. *Journal of Medical Council of Islamic Republic of Iran* 2007; 25(2): 149-53.
10. Koc I. Increased cesarean section rates in Turkey. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2003; 8(1): 1-10.
11. Shareat M, Majlesi F, Azarei S, Mahmoudi M. Cesarean rate and factors that influence it in maternities of Tehran. *Payesh Journal* 2002; 1(3): 5-10.
12. Iran ministry of health: Family health office. New system of evaluating and monitoring fertility health program [Online]. 2005; Available from: URL: [www.behdasht.gov.ir/](http://www.behdasht.gov.ir/)
13. Devendra K, Arulkumaran S. Should doctors perform an elective caesarean section on request? *Ann Acad Med Singapore* 2003; 32(5): 577-81.
14. WHO. Managing complications in pregnancy and childbirth: A guide for midwives and doctors. Geneva: WHO; 2003.
15. Shiraz University of Medical Sciences: Family Health Unit. Primary results of maternal program indexes [Online]. Available from: URL: [www.dchq.ir/html/modules.php/](http://www.dchq.ir/html/modules.php/)
16. Shiraz University of Medical Sciences. Valiy-e-asr hospital of Mamasani. Delivery and cesarean statistics in 2006-2008 [Online]. 2008; Available from: URL: [www.sums.ac.ir/](http://www.sums.ac.ir/)
17. Mobaraki A, Zadeh Bageri G, Zandi Gashgaei K. Prevalence of cesarean and its reasons in Yasouj. *Armaghane-danesh* 2005; 19(3): 65-72.
18. Tavassoli M, Heidarnia MA, Ghofrani Pour F, Ramezan Zadeh F. Effect of education on cesarean reduction among pregnant women [MSc Thesis]. Tehran: Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modarres University; 2001.
19. Rahimikian F, Mirmohamadali M, Mehran A, Aboozari K, Salmaani Barough N. Effect of Education Designed based on Health Belief Model on Choosing Delivery Mode. *Hayat* 2008; 14(3-4): 103.
20. Ganji F, Raeesi R, Khosravi SH, Soltani P, Kasirei KA, Jafar Zadeh L, et al. Effect of participatory intervention on unnecessary cesareans in Shahr-e-kord. *Journal of Shahrekord University of Medical Sciences* 2006; 8(1): 14-8.
21. Goba A, Mirteimouri M, Dashipour AR. Effect of education on selection of delivery method among pregnant women referred to Aliebneabileb hospital of Zahedan in 2004 [MSc Thesis]. Zahedan: School of Medicine, Zahedan University of Medical Sciences; 2004. p. 22-25.
22. Lagrew DC, Morgan MA. Decreasing the cesarean section rate in a private hospital: success without mandated clinical changes. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 174(1 Pt 1): 184-91.
23. Asad Zandi M, Farsi Z, Najafi Mehri S, Karimi Zarchi AA. Effect of Education on health beliefs, Knowledge, and behaviors of diabetic patients. *Iranian Journal of Diabetes & Lipid Disorders* 2006; 6(2): 169-76.
24. Dilks FM, Beal JA. Role of self-efficacy in birth choice. *J Perinat Neonatal Nurs* 1997; 11(1): 1-9.
25. Ryding EL. Investigation of 33 women who demanded a cesarean section for personal reasons. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1993; 72(4): 280-5.
26. Saisto T, Toivanen R, Salmela-Aro K, Halmesmaki E. Therapeutic group psychoeducation and relaxation in treating fear of childbirth. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2006; 85(11): 1315-9.
27. Khani S, Shaban Khani B. Whether we could reduce cesarean in Mazandarean province? *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences* 2004; 14(45): 43-50.



# Health Belief Model-Based Education & Reduction of Cesarean among Pregnant Women: An Interventional Study

Mohtasham Ghaffari<sup>1</sup>, Gholamreza Sharifirad<sup>2</sup>, Zeinab Akbari<sup>3</sup>,  
Mahboobeh Khorsandi<sup>4</sup>, Akbar Hassanzadeh<sup>5</sup>

## Abstract

**Background:** Noorabad-e-Mamasani has the highest rate of delivery by cesarean section in Fars province. Cesarean section, as a large surgical operation, is accompanied with some side effects that sometimes get very dangerous and rarely lethal. The present investigation aims to determine the effects of a health belief model-based educational intervention on decreasing cesarean sections among the mentioned city's pregnant women in 2009.

**Methods:** In this quasi-experimental study, 100 primiparous pregnant women, in their third trimester, were randomly categorized into two groups of case and control.

The educational plan was designed based on the health belief model (HBM). Before implementation of the educational plan, a questionnaire, based on the HBM structures, was completed by the two groups. The case group received HBM-based education (6 educational sessions during three consecutive days). Pregnant women of the both groups completed the questionnaire for a second time 4-8 weeks after the intervention.

The collected data was analyzed using SPSS 14 software and by independent-t, t-paired, chi-square, Wilcoxon, and Mann Whitney statistical tests. Participation of individuals in this study was voluntarily and with informed consents.

**Findings:** Findings of the present research showed a meaningful difference in the mean scores of awareness ( $P < 0.001$ ), perceived susceptibility ( $P < 0.001$ ), perceived benefits ( $P < 0.001$ ) and perceived self-efficacy ( $P = 0.02$ ) between the two groups after the intervention. However, no significant difference was observed between the two groups about perceived barriers ( $P = 0.09$ ), intention for choosing the delivering type ( $P = 0.73$ ), and behavior ( $P = 0.24$ ) after the intervention.

**Conclusion:** Results of this study indicated the effectiveness of health belief model-based educational plan on increasing the awareness and attitudes of pregnant women towards delivery. However, considering the numerous factors that may affect choice of delivery method, increased awareness and attitudes do not necessarily lead to the desired behavior. Therefore, in order to boost the efficiency of this model, it is important to take advantage of other models that influence health policy making and abstract norms.

**Key words:** Delivery, Cesarean, Education, Health Belief Model.

\* This article derived from master thesis.

1- Assistant Professor, Department of Public Health, School of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2. Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. (Corresponding Author), Email: sharifirad@yahoo.com

3. MSc, Health Center of Nourabad-e-Mamasani, Shiraz, Iran.

4. Assistant Professor, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran.

5. Lecture, Research Center for Food Security, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.