

## آیا با آموزش مادران باردار می‌توان موارد سزارین را کاهش داد؟

مریم عمیدی مظاهری<sup>۱</sup>، مسعود امیری<sup>۲</sup>، محبوبه خورسندی<sup>۳</sup>، اکبر حسن زاده<sup>۱</sup>، زهرا طاهری<sup>۱\*</sup>

۱. دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۲. دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران
۳. دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

نشریه پایش

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۳/۶/۲۲

سال چهاردهم شماره پنجم، مهر - آبان ۱۳۹۴ صص ۵۸۶-۵۷۷

نشر الکترونیک پیش از انتشار - ۱۰ شهریور ۹۴

### چکیده

برخلاف عوارض بالقوه سزارین، آمار انجام سزارین در جهان و کشور ما در سال‌های اخیر روند روبه رشدی داشته است. امروزه در اکثر کشورهای پیشرفته با استفاده از مداخلات آموزشی سعی در کاهش موارد سزارین شده است. در حقیقت، آموزش توانسته منجر به افزایش آگاهی و نگرش مادران به زایمان گردیده و در کاهش سزارین مؤثر باشد. مطالعه حاضر به صورت نیمه تجربی بر روی ۱۳۰ مادر باردار در ماه ششم و هفتم بارداری، مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهرکرد با هدف بررسی تأثیر آموزش بر کاهش سزارین انجام گردید. آموزش در سه جلسه ۶۰-۹۰ دقیقه‌ای به گروه مداخله ارائه گردید. جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه ترس از زایمان و خودکارآمدی زایمان (شامل دو قسمت، انتظار زایمان و انتظار خودکارآمدی) استفاده شد. یافته‌های مطالعه نشان داد نمره‌های ترس از زایمان، انتظار زایمان و خودکارآمدی زایمان قبل از مداخله در دو گروه مداخله و شاهد متفاوت نبود، اما بعد از مداخله میانگین نمره ترس از زایمان در گروه مداخله کاهش و میانگین نمرات انتظار زایمان و خودکارآمدی زایمان افزایش پیدا کرده بود.  $71/4\%$  از مادران گروه مداخله و  $53/8\%$  از مادران گروه شاهد به روش طبیعی زایمان کردند. نتایج این مطالعه نشان داد ارائه‌ی آموزش‌های لازم طی دوران بارداری در زمینه ترغیب مادران به انتخاب زایمان طبیعی مؤثر بوده است، لذا طراحی و اجرای مداخلات آموزشی در دوران بارداری به منظور کاهش روند سزارین پیشنهاد می‌شود.

**کلیدواژه:** سزارین، زایمان، مطالعه مداخله‌ای

\* نویسنده پاسخگو: دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده بهداشت، اصفهان، ایران  
تلفن: ۰۳۸۱-۳۳۳۳۷۱۰

E-mail: z.taheri11@yahoo.com

بارداری یک پدیده‌ی فیزیولوژیک است و پایان آن یعنی زایمان رویدادی است که همراه با ترس، نگرانی و وحشت همراه است [۱]. انجام زایمان از حساس‌ترین و مهمترین خدمات نظام سلامت در تمام جوامع بوده و یکی از نگرانی‌های اساسی در این زمینه، انجام زایمان به روش سزارین است [۲]. اگرچه در قرون گذشته سزارین نقش مهمی در کاهش مرگ و میر و عوارض زایمان در مادر و جنین به همراه داشته، اما امروزه مسئله‌ی نگران‌کننده، میزان بالای سزارین است [۱]. سازمان سلامت جهان میزان مورد انتظار سزارین با اندیکاسیون‌های مامایی را ۱۵-۱۰ درصد تعیین کرده است. به‌رغم این مسأله آمار سزارین در نقاط مختلف دنیا متفاوت بوده و به صورت روز افزونی در حال افزایش است [۳]. مطالعات نشان می‌دهند که میزان سزارین در طی بیست سال اخیر در سراسر دنیا از ۵ به ۲۵ درصد رسیده است [۴]. این میزان در سطوح ملی و بین‌المللی متفاوت است [۵]. به طوری که از سال ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۷ میزان سزارین در ایالات متحده از ۴/۵ درصد تمام زایمان‌ها به ۳۸ درصد رسیده است [۶]. امروزه در انگلستان ۲۱ درصد، در سوئد ۱۰/۷ درصد [۷] و در امارات متحده عربی نیز تقریباً ۱۰ درصد از زایمان‌ها به روش سزارین انجام می‌شود [۸]. این آمار در ایران نیز در طی سال‌های اخیر رشد روز افزونی پیدا کرده است. طبق گزارش سازمان سلامت جهان در سال ۲۰۰۴ عمل سزارین در ایران حدود ۳۵ درصد از کل زایمان‌ها را شامل می‌شد. در سال ۲۰۰۷ میزان سزارین به ۴۲/۳ درصد رسید [۹] و در سال ۲۰۱۰ حدود ۶۵-۵۰ درصد زایمان‌ها در ایران به روش سزارین بوده است [۱۰]. همچنین در استان چهارمحال و بختیاری میزان سزارین ۴۴ درصد از کل زایمان‌ها بوده است [۱۱]. عوامل متعددی از جمله مسائل طبی می‌تواند موجب انجام عمل سزارین شود. از جمله دلایل تمایل به سزارین می‌توان به این موارد اشاره کرد: سابقه‌ی سزارین قبلی، کاهش تعداد زایمان‌ها، بالا رفتن سن ازدواج، بالا رفتن سن زنان در اولین بارداری، حاملگی چندقلویی [۱۲] عوامل اقتصادی، اجتماعی و فردی، صدمه به لگن و تجربه بد زایمان و ژینال قبلی [۱۳]. در مطالعه انجام شده در کشور نیجریه، مهمترین علل انجام سزارین شامل: نازایی اولیه، سن بالای مادر در اولین زایمان، سابقه‌ی سقط‌های پی‌درپی، سابقه‌ی زایمان طبیعی و صدمه‌ی مغزی نوزاد در زایمان قبلی بوده است [۱۴]. در مطالعات انجام شده در ایران علل انتخاب سزارین توسط مادران عبارتند از: ترس از درد زایمان

طبیعی، باورهای غلط در مورد برتری سزارین، عدم آگاهی از پیامدهای زاینبار آن، نگرش منفی و وجود شایعات و عوارض نادرست نسبت به زایمان طبیعی است [۱۵، ۱۲]. با این حال تحقیقات متعدد نشان داده‌اند که بیشترین دلایل انجام سزارین به علل غیر طبی و درخواست مادران می‌باشد [۱۶-۱۷]. سزارین‌های بدون اندیکاسیون می‌تواند هزینه‌های زیادی بر خانواده‌ها تحمیل کند و مشکلاتی نیز برای بیمارستان‌ها از نظر پرسنل و تجهیزات پزشکی ایجاد نماید [۱]. بر مبنای نظریه‌ی لوئیس، سزارین، درد و ترس همراه با آن می‌توانند در تصمیم‌گیری مادران برای انجام سزارین نقش مهمی داشته باشد، زیرا آن‌ها اعتقاد دارند که همراه با زایمان سزارین درد کمتری را تجربه خواهند کرد [۱۸]. در پژوهش انجام شده توسط رای‌دینگ بر روی زنان سوئدی ۳۶ درصد از آنان ترس از درد زایمان را به عنوان دلیل اصلی سزارین عنوان کرده‌اند [۱۹]. همچنین در مطالعه‌ی ظفرقندی شیوع ترس از زایمان حدود ۵۹ درصد گزارش شده است و اضطراب و ترس از زایمان در زنانی که درخواست سزارین داشتند، نسبت به آن‌هایی که زایمان طبیعی را انتخاب کردند بالاتر بود [۲۰]. بررسی‌ها نشان می‌دهد، زنان از زایمان می‌ترسند چون درد آن را خارج از توان خود می‌پندارند و نسبت به سلامت خود نگران هستند. در صورتی که مادر احساس کند می‌تواند به خوبی با استرس مقابله کند، از تأثیرات سوء استرس بر سلامتی خود مصون خواهد ماند [۲۱-۱۹]. آموزش و راهنمایی مادران باردار می‌تواند موجب افزایش آگاهی آنان در زمینه زایمان و بالا رفتن آمادگی روحی و روانی آنها جهت مقابله با درد زایمان شود [۱] و منجر به دخیل نمودن آنان در تصمیم‌گیری جهت انتخاب روش صحیح زایمان گردد. در نتیجه موجب کاهش سزارین‌های غیر ضروری شود، که این مهم بر عهده‌ی آموزش سلامت است [۲۳]. از نظر علم رفتارشناسی خودکارآمدی مهمترین پیش‌نیاز برای انجام رفتار در شرایط استرس‌زا است. بندورا روان‌شناس مشهور در نظریه یادگیری اجتماعی خود، خودکارآمدی شامل ارزیابی فرد از توانایی خود برای مقابله با موقعیت‌های پر استرس داشته است [۲۴]. مطالعات نشان می‌دهد، بین ترس از زایمان و خودکارآمدی و انتخاب زایمان طبیعی ارتباط وجود دارد. در صورتی که مادر باردار تصور کند که نمی‌تواند موقعیت لیبر را کنترل کند، ترس و اضطراب ناشی از آن باعث می‌شود تا زایمان سزارین را بدون دلایل پزشکی انتخاب کند [۲۵-۲۴]. با توجه به اهمیت خودکارآمدی در کنترل ترس و

پژوهش دیگری اعتبار و پایایی پرسشنامه ترس از زایمان توسط خورسندی و همکاران مورد بررسی قرار گرفته و تأیید شده است [۲۴]. در ابتدا پرسشنامه‌های مذکور در دو گروه مداخله و شاهد به روش مصاحبه تکمیل گردید. سپس مداخله‌ی آموزشی در گروه مداخله انجام شد و گروه شاهد مراقبت رایج بارداری را دریافت کردند. گروه مداخله علاوه بر دریافت مراقبت‌های رایج بارداری در سه جلسه‌ی آموزشی ۶۰-۹۰ دقیقه‌ای در گروه‌های ۱۰-۸ نفره که به فاصله‌ی یک هفته برگزار می‌گردید، شرکت کردند. محتوای آموزشی بر اساس استراتژی‌های افزایش خودکارآمدی (موفقیت در عملکرد، تجربه‌ی جانشین، ترغیب کلامی و حالات فیزیولوژیک یا عاطفی) تدوین گردید. آموزش توسط خود محقق انجام می‌گرفت و در صورت نیاز از پرسنل و ماماها ی بهداشتی مراکز نیز استفاده می‌شد.

جلسه اول: آشنایی مادران با یکدیگر؛ به هر کدام از مادران اجازه داده شد راجع به علل ترس از زایمان و تصور زایمان خود صحبت کنند و از طریق بحث گروهی این علل مورد بررسی قرار گرفت و به شرکت کنندگان فرصت مساوی برای بیان آزادانه ایده‌ها و دیدگاه‌هایشان داده شد. بعد از جمع‌آوری علل ترس از زایمان محتوای آموزشی بر اساس آن تهیه و تدوین گردید.

جلسه دوم: دعوت از یک مادر با زایمان طبیعی موفق، تا تجربه خود از زایمان برای مادران بیان کند. ارائه آموزشات در خصوص اضطراب مادران و تأثیرات آن بر روی جنین، بیان مزایای زایمان طبیعی، عوارض سزارین، دلایل سزارین اورژانس. آموزش انجام ورزش کگل.

جلسه سوم: بازآموزی مجدد ورزش کگل و اطمینان از شیوه‌ی صحیح انجام این ورزش. تفسیر کامل زایمان طبیعی، ویژگی دردهای زایمانی، مراحل زایمان و اقدامات مؤثر در طول این مراحل و آموزش زایمان طبیعی با استفاده از فیلم آموزشی در پایان هر جلسه‌ی آموزشی فرصتی جهت پاسخ‌گویی به سؤالات مادران اختصاص داده‌شد.

مقابله با درد لیبر و انتخاب روش زایمانی مناسب، طراحی مداخلات آموزشی مبتنی بر راهبردهای افزایش خودکارآمدی می‌تواند منجر به کاهش ترس و بالا بردن توانایی مادران باردار در جهت غلبه بر درد زایمان گردد و موارد سزارین را کاهش دهد. لذا مطالعه‌ی حاضر با هدف تأثیر مداخله‌ی آموزشی مبتنی بر خودکارآمدی بر انتخاب روش زایمان در زنان باردار شهرکرد انجام گردید.

### مواد و روش کار

این مطالعه به صورت نیمه تجربی در سال ۱۳۹۲ بر روی ۱۳۰ مادر باردار ۲۴-۳۲ هفته بارداری مراجعه کننده به این مراکز انجام گردید. از آنجایی که ارتباط مثبتی بین اضطراب پنهان در اواخر ماه ششم بارداری و ترس از زایمان وجود دارد و از طرفی ترس از زایمان بخصوص در طی سه ماهه سوم بارداری در اکثر مادران باردار وجود دارد [۲۶،۲۷]، لذا مادران باردار در این سن حاملگی جهت مطالعه انتخاب شدند. جهت انجام نمونه‌گیری، در ابتدا مراکز بهداشتی درمانی به صورت تصادفی ساده به دو گروه مداخله (۴ مرکز) و شاهد (۴ مرکز) تقسیم شدند. سپس تعداد نمونه با استفاده از فرمول

$$N = \frac{(z_1 + z_2)^2 [2p(1-p)]}{d^2}$$

۶۵ نفر برای هر گروه (با احتساب ریزش) در نظر گرفته شد. جهت تعیین تعداد نمونه از هر مرکز از روش نمونه‌گیری سهمیه‌ای استفاده شد. معیار ورود به مطالعه شامل کلیه‌ی مادران باردار تحت پوشش مراکز در هفته‌های ۲۴-۳۲ بارداری بود که به شرکت در پژوهش تمایل داشتند و معیارهای خروج شامل موارد اندیکاسیون طبی سزارین (سزارین قبلی، دیستوشی، دیسترس جنینی، نمایش بریج و ...) و موارد زایمان زودرس، موارد سزارین اورژانس و افرادی که تمایل به همکاری نداشتند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه سه قسمتی شامل اطلاعات دموگرافیک (سن، سن ازدواج، تحصیلات و ...)، سؤالات مربوط به ترس از زایمان و سؤالات مربوط به خودکارآمدی زایمان بود. پرسشنامه خودکارآمدی زایمان از دو قسمت تشکیل شده است. بخش اول با ۱۷ سؤال انتظار پیامد و بخش دوم با ۱۷ سؤال انتظار خودکارآمدی مربوط به زایمان را می‌سنجد. پرسشنامه ترس از زایمان شامل ۱۴ سؤال است که با طیف لیکرتی ۴ تایی مشخص می‌گردد. اعتبار و پایایی پرسشنامه خودکارآمدی زایمان توسط خورسندی و همکاران در جامعه ایرانی مورد بررسی قرار گرفته و تأیید شده است [۲۸]. همچنین در

جلسه آموزشی	استراتژی مورد استفاده	روش آموزش
جلسه اول	موفقیت در عملکرد، حالات فیزیولوژیک یا عاطفی، ترغیب کلامی	بحث گروهی، تبادل نظر، پرسش و پاسخ
جلسه دوم	تجربه جانشین	سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ
جلسه سوم	ترغیب کلامی، حالات فیزیولوژیک و عاطفی	سخنرانی، بحث گروهی و تبادل نظر
جلسات بازآموزی (به صورت تلفنی)	ترغیب کلامی	پرسش و پاسخ

بین دو گروه از نظر سن، سن حاملگی، سطح تحصیلات و نوع شغل تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد، علاوه بر این دو گروه از نظر سابقه نازایی، تعداد سقط، سابقه سزارین در فامیل و دوستان و تعداد حاملگی، اختلاف معناداری نداشتند. نتایج پژوهش نشان داد ۴۳۱ درصد از مادران گروه مداخله و ۵۲/۳ درصد از مادران گروه شاهد تمایل به زایمان طبیعی داشتند، همچنین ۵۶/۹ درصد از مادران گروه مداخله و ۴۷/۷ درصد از مادران گروه شاهد تمایل به زایمان سزارین داشتند، که بین دو گروه مداخله و شاهد تفاوت معنادار مشاهده نشد. بر اساس یافته‌های پژوهش افرادی که تمایل به زایمان طبیعی داشتند نسبت به کسانی که سزارین را انتخاب کردند ترس کمتر و خودکارآمدی بالاتری را دارا بودند ولی بین نمره انتظار زایمان تفاوت معنادار مشاهده نشد (جدول ۱). بر اساس یافته‌های مطالعه میانگین نمره‌های ترس از زایمان، انتظار و خودکارآمدی زایمان قبل از مداخله در دو گروه مداخله و شاهد متفاوت نبود، اما بعد از مداخله میانگین نمره ترس از زایمان در گروه مداخله کاهش و میانگین نمرات انتظار و خودکارآمدی زایمان افزایش معنی‌دار پیدا کرده بود (جدول ۲). این پژوهش نشان داد ۷۱/۴ درصد از مادران گروه مداخله و ۵۳/۸ درصد از مادران گروه شاهد به روش طبیعی زایمان کردند. میزان سزارین انتخابی خود مادر در گروه مداخله ۹/۵ درصد و در گروه شاهد ۲۷/۷ درصد بود، همچنین ۱۹ درصد از موارد سزارین در گروه مداخله و ۱۸/۵ درصد در گروه شاهد به دلایل پزشکی انجام گردید، که بین دو گروه مداخله و شاهد اختلاف معناداری از نظر نوع زایمان نهایی انجام شده، مشاهده گردید ( $P=0/02$ ). یافته‌های پژوهش نشان داد در دو گروه میانگین نمره ترس از زایمان در افرادی که زایمان طبیعی داشتند کمتر از افرادی بود که سزارین کردند و همچنین نمره خودکارآمدی بالاتری مشاهده شد، ولی نمره‌ی انتظار زایمان تفاوت معنادار نداشت (جدول ۳).

آموزش به روش سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ انجام گردید، همچنین پمفلت آموزشی در خصوص ویژگی دردهای زایمانی و مراحل زایمان طبیعی در اختیار مادران قرار گرفت. بعد از پایان سه جلسه آموزشی طی دو تماس تلفنی با مادران نکاتی در خصوص انجام ورزش کگل و تشویق مادران به انجام روزی دو تا سه بار ورزش ارائه گردید و به سؤالات احتمالی آنان پاسخ داده شد. ارزشیابی نهایی شامل تکمیل مجدد پرسشنامه‌ها بعد از پایان یک ماه از آموزش از طریق مصاحبه در دو گروه بود. اطلاعات مربوط به شیوه واقعی زایمان از طریق تماس تلفنی با مادران دو گروه جمع‌آوری گردید. شایان ذکر است دو نفر از مادران گروه مداخله در پایان مطالعه به دلیل زایمان زودرس از مطالعه خارج شدند. تجزیه و تحلیل داده‌های با استفاده از نرم افزار SPSS16 و آمار توصیفی (میانگین، فراوانی و انحراف معیار) و استنباطی شامل آزمون‌های T مستقل، زوجی، کای دو و من ویتنی انجام گردید و شد

( $P<0.05$ ) به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد. همچنین مقیاس در نظر گرفته شده در مورد تجزیه و تحلیل سؤالات پرسشنامه ترس از زایمان و انتظار زایمان و خودکارآمدی زایمان بر مبنای ۱۰۰ بود. این طرح توسط شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از لحاظ رعایت نکات اخلاقی با دریافت کد ۳۹۳۰۸۹ مورد تأیید قرار گرفت و کلیه مادران با اعلام رضایت کامل وارد مطالعه شدند. همچنین پرسشنامه‌ها بدون ذکر نام و مشخصات افراد بود و اطمینان لازم در جهت محرمانه ماندن اطلاعات داده شد.

#### یافته‌ها

میانگین سنی مادران مورد مطالعه  $27/2 \pm 5/3$  و میانگین سن حاملگی  $28/5 \pm 2/9$  هفته بود. سطح تحصیلات اکثر مادران لیسانس (۴۰ درصد) بود و ۷۹/۲ درصد از آنها خانه‌دار بودند. همچنین میزان تحصیلات اکثریت همسران دیپلم (۳۹/۲ درصد) بوده و ۶۴/۶ درصد از آنها شغل آزاد داشتند.

جدول ۱: مقایسه میانگین نمرات ترس از زایمان، انتظار زایمان و خودکارآمدی زایمان با نوع تمایل مادران در گروه مداخله و شاهد قبل از مداخله

شاهد	مداخله		
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
۷۴/۲ (۸/۱)	۷۰/۴ (۹/۵)	طبیعی	ترس از زایمان
۴/۹ (۴/۴)	۸۵/۸ (۹/۴)	سزارین	
$P < 0.001$	$P < 0.001$	نتیجه آزمون تی مستقل	
۲۴/۲ (۲/۱)	۲۶/۳ (۵/۲)	طبیعی	انتظار زایمان
۲۲/۷ (۲/۳)	۲۲/۸ (۴/۷)	سزارین	
$P < 0.06$	$P < 0.23$	نتیجه آزمون تی مستقل	
۱۵/۸ (۳/۱)	۱۷/۱ (۴/۹)	طبیعی	خودکارآمدی زایمان
۹/۶ (۲/۱)	۹/۷ (۳/۱)	سزارین	
$P < 0.001$	$P < 0.001$	نتیجه آزمون تی مستقل	

جدول ۲: مقایسه میانگین نمرات ترس از زایمان، انتظار و خودکارآمدی زایمان قبل و بعد از مداخله آموزشی بین گروه مداخله و شاهد

نتیجه آزمون تی مستقل	مداخله		شاهد	
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)		
$P < 0.002$	۷۸/۶ (۸/۶)	۷۹/۲ (۱۲/۱)	قبل	ترس از زایمان
$P < 0.001$	۷۸/۸ (۸/۹)	۴۸/۹ (۵/۸)	بعد	
$P < 0.001$	$P < 0.001$	$P < 0.001$	نتیجه آزمون تی زوجی	
$P < 0.033$	۲۳/۶ (۲/۳)	۲۴/۳ (۵/۱)	قبل	انتظار زایمان
$P < 0.001$	۲۳/۸ (۲/۲)	۳۹/۵ (۴/۱)	بعد	
$P < 0.099$	$P < 0.18$	$P < 0.001$	نتیجه آزمون تی زوجی	
$P < 0.001$	۱۲/۹ (۳/۸)	۱۲/۸ (۵/۴)	قبل	خودکارآمدی زایمان
$P < 0.001$	۱۲/۹ (۳/۷)	۲۹/۵ (۳/۸)	بعد	
$P < 0.057$	$P < 0.001$	$P < 0.001$	نتیجه آزمون تی زوجی	

جدول ۳: مقایسه میانگین نمره ترس از زایمان، انتظار و خودکارآمدی زایمان با نوع زایمان نهایی مادران در دو گروه مداخله و شاهد بعد از مداخله آموزشی

شاهد	مداخله	
میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
۷۳/۹ (۹/۳)	۴۷/۶ (۵/۸)	طبیعی
۸۴/۳ (۳/۴)	۵۲/۱ (۴/۳)	سزارین
$P < 0.001$	$P < 0.004$	نتیجه آزمون تی مستقل
۲۴/۲ (۱/۹)	۳۹/۸ (۴/۰۴)	طبیعی
۲۳/۲ (۲/۳)	۳۸/۸ (۴/۲)	سزارین
$P < 0.054$	$P < 0.042$	نتیجه آزمون تی مستقل
۱۵/۱ (۳/۴)	۳۰/۳ (۳/۶)	طبیعی
۱۰/۴ (۲/۱)	۲۷/۵ (۳/۳)	سزارین
$P < 0.001$	$P < 0.007$	نتیجه آزمون تی مستقل

### بحث و نتیجه گیری

که مادران گروه مداخله تجربه زایمان مثبت‌تری نسبت به گروه کنترل داشتند و میزان زایمان طبیعی در آنها بیشتر بود (۶۳/۴ درصد) در مقابل (۴۷/۵ درصد). همچنین میزان سزارین انتخابی در گروه مداخله (۱۰/۱ درصد) کمتر از گروه شاهد (۱۲/۹ درصد) بود که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $P=0.062$ ) [۳۰]. در حالی که نتیجه مطالعه خانی و همکاران که به صورت کارآزمایی بالینی در دو بیمارستان مازندران بر روی کلیه موارد زایمان انجام شده بود، نشان داد ۴۴/۸ درصد از مادران در گروه مورد و ۴۶/۶ درصد در گروه شاهد به روش سزارین زایمان کردند که بیانگر عدم تأثیر مداخله آموزشی بر کاهش سزارین بود [۳۱]. در این مطالعه بین تمایل مادران برای نوع زایمان در ابتدای پژوهش و نوع زایمان انجام شده در پایان مطالعه تفاوت معنی‌دار مشاهده شد و میزان زایمان سزارین در گروه مداخله کمتر از گروه شاهد بود، که بیانگر تأثیر مداخله آموزشی نظام‌مند در کاهش درخواست مادران به انجام زایمان سزارین و افزایش موارد زایمان طبیعی می‌باشد. در پژوهش حاضر بر اساس محتوای آموزشی ارائه شده میزان آگاهی مادران در گروه مداخله نسبت به روش‌های زایمانی و مزایا و معایب آنها افزایش یافته، که باعث افزایش اعتقاد مثبت مادران نسبت به زایمان طبیعی شده است. در نتیجه مادران بعد از آموزش ارزیابی مثبت‌تری نسبت به روش زایمان طبیعی داشتند و تمایل به انجام

به طور کلی یافته‌های مطالعه نشان داد میانگین نمره ترس از زایمان، انتظار و خودکارآمدی زایمان بعد از مداخله در گروه مداخله و شاهد تفاوت معنادار داشت، همچنین ۷۱/۴ از مادران گروه مداخله و ۵۳/۸ از مادران گروه شاهد به روش طبیعی زایمان کردند، که این امر بیانگر تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر خودکارآمدی در کاهش ترس از زایمان و بالا بردن خودکارآمدی در مادران باردار و به دنبال آن ترغیب مادران به زایمان طبیعی بود. از طرفی ارائه آموزش به صورت گروهی به مادران باردار و همچنین استفاده از روش بحث گروهی در ارائه آموزش می‌تواند منجر به توسعه دانش و مهارت لازم در مادران باردار گردد و همچنین مادران تشویق به تعاملات آزادانه می‌شوند، که این امر باعث استفاده مادران از تجارب و دانش یکدیگر می‌گردد و توانمندی و خودکارآمدی آنها را افزایش می‌دهد. این در حالی است که Chularat Howharn نیز در مطالعه‌ی خود به تأثیر کلاس‌های آموزشی بر افزایش خودکارآمدی بر غلبه بر درد زایمان در افراد گروه مداخله و شاهد اشاره کرد [۲۹] از طرفی نتایج مطالعه خورسندی و همکاران که بر روی زنان نخست‌زا انجام شده بود، نشان دهنده کاهش ترس از زایمان بعد از مداخله در گروه مداخله (۲۹/۸۲±۷/۱۸) و شاهد (۳۸/۰۳±۹/۲۷) بود و تفاوت معنادار در میزان سزارین در دو گروه مشاهده شد ( $P < 0.01$ ) [۲۲] همچنین نتیجه مطالعه H-Rouhe نشان داد

نشان دهنده‌ی تأثیر ترس از زایمان در فرهنگ‌های مختلف باشد [۳۸]. نتایج این پژوهش نقش خودکارآمدی را به عنوان یک عنصر کلیدی در انتخاب نوع زایمان و کنترل ترس از زایمان طبیعی مورد تأیید قرار می‌دهد و نشان دهنده‌ی مؤثر بودن مداخله آموزشی مبتنی بر خودکارآمدی در کاهش سزارین در گروه مداخله بعد از پایان مطالعه می‌باشد. لذا طراحی مداخلات آموزشی مبتنی بر خودکارآمدی در سطوح وسیع می‌تواند در زمینه ترغیب مادران به زایمان طبیعی مؤثر باشد. از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر این بود که، انتخاب شیوه‌ی زایمان صرفاً یک موضوع شخصی نمی‌باشد و سایر فاکتورها از جمله نظر پزشک، شرایط اجتماعی حاکم و وضعیت بیمارستان‌ها و افراد تأثیرگذار نیز در افزایش سزارین مؤثر هستند، توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی این موارد نیز مدنظر قرار گیرند. از آنجایی که هر برنامه خودکارآمدی به همراه تحلیل موقعیت کارآمدی بیشتری دارد لذا توصیه می‌شود در مطالعات آینده به این امر نیز توجه شود. از طرفی با توجه به پایین بودن حجم نمونه و عدم بررسی مادران باردار ساکن روستاها، برای دستیابی به نتایج با قابلیت تعمیم بالاتر لازم است این پژوهش با حجم نمونه بیشتر و در سطح مناطق روستایی نیز انجام پذیرد.

### سهم نویسندگان

محبوبه خورسندی: همکاری و مشاوره در انجام طرح و نگارش مقاله  
 مریم عمیدی مظاهری: همکاری و مشاوره در انجام طرح و نگارش  
 مسعود امیری: همکاری در جمع آوری داده‌ها و آنالیز آماری و  
 نگارش مقاله

اکبر حسن زاده: انجام آنالیز آماری

زهرا طاهری: اجرای طرح، جمع آوری داده و نمونه‌گیری، نگارش

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دانشجویی کارشناسی ارشد در رشته آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد، بدین وسیله، نویسندگان مراتب سپاس و قدردانی خود را از مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد، پرسنل محترم معاونت بهداشتی و مراکز بهداشتی درمانی شهر کرد و کلیه‌ی مادرانی که صبورانه با پژوهشگر همکاری نمودند و سایر افرادی که ما را در انجام این پژوهش راهنمایی و یاری کردند، اعلام می‌دارند.

زایمان طبیعی در آنها افزایش پیدا کرده بود. نتایج پژوهش‌های مشابهی که توسط توفیقی و آژ انجام شده است نیز بیانگر تأثیر آموزش بر کاهش تمایل مادران به انجام سزارین و موارد سزارین انتخابی بود که با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد.

توفیقی در پژوهش خود که با هدف تأثیر آموزش گروهی بر آگاهی و نگرش و انتخاب نوع زایمان به صورت نیمه تجربی بر روی زنان نخست‌زا انجام داده بود به این نتیجه رسید که ۶۱/۸ درصد از مادران قبل از آموزش زایمان طبیعی را در مقابل سزارین انتخاب کردند که بعد از آموزش به ۸۰/۶ درصد رسید و در نهایت فقط ۵۷/۶ درصد از آنها موفق به زایمان طبیعی شدند [۳۲]. همچنین آژ در مطالعه خود که بر روی زنان باردار اول‌زا و چندزا در سه ماهه سوم حاملگی انجام داده بود، میزان سزارین انتخابی در گروه مداخله ۱۶/۷ درصد و در گروه شاهد ۶۰/۵ درصد بیان کردند [۳۳] طبق نتایج پژوهش حاضر مادرانی که زایمان طبیعی داشتند، نمره‌ی ترس کمتر و خودکارآمدی بالاتری داشتند ولی نمره انتظار زایمان تفاوت معناداری نداشت. این نتایج نشان می‌دهد مادران باردار قادر به تمایز مفهوم خودکارآمدی و پیامد زایمان بودند و همچنین باور یکسان در مورد مفید بودن رفتارهای مقابله با درد زایمان برای کمک به آنان در طول زایمان دارند، که این نتیجه با نتایج بدست آمده در زنان استرالیایی و چینی مشابهت دارد. در این پژوهش که با هدف اعتبارسنجی پرسشنامه خودکارآمدی زایمان انجام شده بود، بین ترس از زایمان و خودکارآمدی زایمان رابطه معکوسی مشاهده شد [۳۴-۳۵]. از طرفی Dilks FM نیز در تحقیق خود به این نتیجه رسید که زنانی که به طور مکرر زایمان سزارین را انتخاب می‌کنند، خودکارآمدی پایین‌تری دارند [۳۶].

همچنین Ryding E.L در پژوهشی با سزارین اورژانس را افزایش دهد، نشان داد زنانی که از طریق سزارین زایمان کردند اضطراب بیشتری داشتند و توانایی مقابله با استرس ضعیف‌تری در طول هفته ۳۲ بارداری داشتند [۱۹]. مطالعات مشابه دیگری نیز مؤید این موضوع هستند که ترس از زایمان در طول دوران بارداری می‌تواند سزارین انتخابی و اورژانسی را در مادران باردار افزایش دهد [۳۴، ۳۷]. این درحالی است که نتیجه مطالعه Johnson و همکاران با عنوان آیا ترس از زایمان در طول بارداری پیش‌بینی‌کننده سزارین اورژانس است، نشان داد تفاوتی در ترس از زایمان بین زنانی که زایمان طبیعی انجام داده‌اند و زنانی که سزارین اورژانسی یا انتخابی شده‌اند وجود ندارد، که این موضوع می‌تواند

## منابع

1. Besharati F, Hazavhei Smm, Moeini B, Moghim Beigi A. Effect of Educational Interventions Based on Theory of Planned Behavior (TPB) in Selecting Delivery Mode among Pregnant Women Referred to Rasht Health Centers. *Journal of Zanjan University of Medical Sciences*. 2011;19:94-106 [Persian]
2. Shakeri M, Mazlomzade S, Mohamadian F. Factors Affecting the Rate of Cesarean Section in Zanjan Maternity Hospitals in 2008. *Journal of Zanjan University of Medical Sciences* 2012;20:98-104 [Persian]
3. World Health Organization. Appropriate technology for birth. *Lancet* 2008;45:436-7
4. Paterson B. Yes, as long as the women is fully informed. *British Medical Journal*. 1998;317:462-6
5. Shariat M. Rate of cesarean and factors related to that in Maternity of Tehran. *Payesh Journal* 2002;3:12-6 [Persian]
6. Dobson R. Cesarean section rate in England and Wales. *BMJ* 2009;3:1072-5
7. Negahban T. Preference delivery method and effective factors on that from viewpoint of referrer women to therapy centers and clinics in rafsanjan. *Rafsanjan University of Medical Sciences Journal*. 2006;5:122-6 [Persian]
8. Arjmandi B, Farzinmoqadam S. Study of knowledge pregnant women toward vaginal delivery and cesarean in Tehran. *Iran University of Medical Sciences Journal* 2007;14:18-22 [Persian]
9. Tabande A, Kashani E. The prevalence of CS in women educated in University of Medical Sciences of Gorgan. *Scientific journal of Gorgan university of medical sciences*. 2006;2:67-70 [Persian]
10. Ganji F, Raeisi R, Khosravi S, Soltani P, Kasiri K, Jafarzadeh L, et al. Effect of a participatory intervention to reduce the number of unnecessary cesarean sections performed in Shahrekord, Iran. *Shahrekord university of med sciences* 2006;8:14-8 [Persian]
11. Shakerian B. Prevalence and causes of cesarean section in Chahar Mahal and Bakhtiari. *Shahrekord university of med sciences*. 2004;6:69-73 [Persian]
12. Hasanpoor S, Bani S. The preferred method of delivery and maternal factors affecting the choice of perspective, referring to Tabriz Al-Zahra Hospital Medicine. *Journal of Nursing and Midwifery, Tabriz*. 2008;10:51-6 [Persian]
13. Alimohammadian M, Shariyat M, Mahmudi M, Ramazanzadeh F. Effect of pregnant women requesting on elective caesarean section rate. *Journal of payesh* 2003;2:133-9 [Persian]
14. Chigbu C, Ezeome I, Iobachie G. Cesarean section on request in a developing country. *International Journal Gynecol Obstet* 2007;96:54-6
15. Arjmandi B, Farzin Moghaddam S. Assessment of the Level of the Pregnant Womens Knowledge Towards the Advantages and Disadvantages of Normal Vaginal Delivery and Cesarean Section, Tehran(2005). *Journal of Medical Sciences of Iran* 2005;14:13-22 [Persian]
16. Zamani-Alavijeh F, Shahry P, Kalhory M, Haghhighizadeh MH, Sharifirad GR, Khorsandi M. Identification of factors related to elective cesarean labor: a theory-based study. *Scientific-Research Journal of Shahed University* 2012;19:1-11 [Persian]
17. Angega A, Washington A, Vargas J, Gomes R, Rojas I, Caughey A. Chilean women's preference regarding mode of delivery: which do they prefer and why? *An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2006;113:1253-8
18. Ghooshchian S, Dehghani M, Khorsandi M, Farzad V. The role of fear of pain and related psychological variables in prediction of cesarean labor. *Arak Medical University Journal*. 2011;14:45-54 [Persian]
19. Ryding E, Wijma B, Wijma K, M HR. Fear of childbirth during pregnancy may increase the risk of emergency cesarean section. *Acta Obstetricia Gynecologica Scand* 1998;77:542-7
20. Zafarghandi, Hadavand, Torkestani, Zaeri, Variji. Evaluation of anxiety and fear of labor in postpartum period. *Journal of medical council of Islamic Republic of Iran*. 2005;2:155-60 [Persian]
21. Atghae M, Nouhi E. Imagine the pain of labor and cesarean and vaginal delivery in pregnant women tend to be referred to clinics in Kerman University of Medical Sciences. *Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility* 2011;14:44-50 [Persian]
22. Khorsandi M, Ghofranipour F, Hidarnia A, Faghizadeh S, Vafaei M, Rousta F, et al. Relaxation effect on reducing fear and vaginal delivery in nulliparous women. *Journal of Arak University of Medical Sciences* 2008;11:29-36 [Persian]
23. Shahraki Sanavi F, Navidian A, Rakhshani F, Ansari-Moghaddam A. The effect of education on base the Theory of Planned Behavior toward normal



delivery in pregnant women with intention elective cesarean. *Journal of Hormozgan University of Medical Sciences* 2012;7:531-9 [Persian]

24. Khorsandi M, Ghofranipoor F, Heidarneia A, Fagheihzade S, Akbarzadeh A, Vafaei M. Efficacy of delivery in pregnant women. *Journal of Medical Council of Islamic Republic of Iran* 2008;26:89-95 [Persian]

25. Bandura A. Health promotion by social cognitive means. *Health education & Behavior* 2004;31:143-64

26. Hofberg K, Ward M. Fear of pregnancy and childbirth. *Postgrad Med Journal*. 2003;79:505-10

27. Spice K, Jones S, Hadjistavropoulos H, Kowalyk K, Stewart S. Prenatal fear of childbirth and anxiety sensitivity. *Journal Psychosom Obstet Gynaecol*. 2009;30:168-74

28. Khorsandi M, Jafarabadi MA, Jahani F, Rafiei M. Cultural Adaptation and Psychometric Testing of the Short Form of Iranian Childbirth Self Efficacy Inventory. *Iran Red Cres Medical Journal* 2013;15:23-9 [Persian]

29. Chularat Howharn. Effects of childbirth preparation classes on self-efficacy in coping with labor pain in Thai primiparas. *University of Texas at Austin School of Nursing* 2001;15:179-94

30. Rouhe H, Salmela-Aro K, Tokola M, Halmesmaki E, Saisto T. Obstetric outcome after intervention for severe fear of childbirth in nulliparous women-randomised trial. *An international journal of obstetrics and Gynaecology* 2012;10:75-83

31. Khani S, Shaabankhani B. Is it possible to reduce cesarean section rates in Mazandaran. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences* 2004;14:43-50 [Persian]

32. Tofighi niaki M, Behmanesh F, Mashmuli F, Azimi H. The Effect of Prenatal Group Education on Knowledge, Attitude and Selection of Delivery Type in Primiparous Women. *Iranian Journal of Medical Education* 2010;10:124-9 [Persian]

33. Ajh N, Sabet ghadam S, Unesyam M. The effect of health education on the rate of cesarean section. *Journal Ghazvin University of Medical Sciences*. 2011;14:71-6 [Persian]

34. Drummond J, Rickwood D. Childbirth confidence: validating the childbirth self-efficacy inventory (CBSEI) in an Australian sample. *Journal of Advanced Nursing* 1997;26:613-22

35. Ip W-Y, Chan D, Chien W-T. Chinese version of the Childbirth Self-efficacy Inventory. *Journal of Advanced Nursing* 2004;51:625-33

36. Dilks Fm, Ja B. Role of self efficacy in birth choice. *Journal Perinat Nurs* 1997;11:1-9.

37. Katri N, Olof S, Ryding EL. Women's fear of childbirth and preference for cesarean section- a cross-sectional study at various stages of pregnancy in Sweden. *Acta Obstetrica et Gynecologica*. 2009;88:807-13

38. Johnson R, Slade P. Does fear of childbirth during pregnancy predict emergency cesarean section? *Journal of Obstetrics & Gynecology* 2002;109:1213-21

## ABSTRACT

### Does maternal education can reduce the cesarean section?

Maryam Amidimazaheri<sup>1</sup>, Masoud Amiri<sup>2\*</sup>, Mahbobeh Khorsandi<sup>3</sup>, Akbar Hasanzadeh<sup>1</sup>, Zahra Taheri<sup>1</sup>

1. Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
2. Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran
3. Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

Payesh 2015; 5: 577-586

Accepted for publication: 13 September 2014

[EPub a head of print-1 September 2015]

**Objective (s):** Despite potential complications of cesarean section, the number of cesarean section has been increased worldwide as well as our country in recent years. In most developed countries, using educational interventions tended to decline the caesarean cases. In fact, training might be resulted in increased awareness and change women's attitude toward cesarean delivery and could also be effective in reducing caesarean section.

**Methods:** This quasi-experimental study was performed on 130 pregnant women in the sixth or seventh month of pregnancy that referred to urban health centers in Shahr-e kord (located in Chaharmahal and Bakhtiari Province) in order to assess the impact of an educational intervention on reducing cesarean section. Intervention was applied to the intervention group in three sessions about 60-90 minutes. Fears of childbirth and childbirth self-efficacy questionnaire (consisting of two parts, the childbirth expectation and the self-efficacy expectation) were used for data collection.

**Results:** The results showed that there were no significant differences between intervention and control groups in fear of childbirth, expectations and childbirth self-efficacy scores before the intervention. However, after intervention, mean scores of fear of childbirth in intervention group was reduced and expectations and childbirth self-efficacy had increased. 71.4% of mothers in intervention group and 53.8% of control mothers delivered their children naturally.

**Conclusion:** The findings suggest that providing the necessary training program during pregnancy could be effective to encouraging mothers to choose the natural delivery, so the design and implementation of educational interventions in pregnancy to reduce the caesarean is recommended.

**Key Words:** Intervention Study, Childbirth, Cesarean Section

---

\* Corresponding author: Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran  
Tel: 0381-3333710  
E-mail: z.taheri11@yahoo.com