

## تاثیر برنامه آموزشی بر میزان آگاهی و ترجیح نوع زایمان در زنان نخست زا

علی صفری مراد آبادی<sup>۱</sup>، لاله حسنی<sup>۲</sup>، امین قنبر نژاد<sup>۳</sup>، عبدالحسین مدنی<sup>۴</sup>، مینو رجایی<sup>۵</sup>، سکینه دادپور<sup>۶\*</sup>

۱. گروه آموزش بهداشت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
  ۲. گروه آموزش بهداشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی در ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
  ۳. گروه آمار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی در ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
  ۴. گروه بهداشت عمومی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی در ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
  ۵. گروه زنان، مرکز تحقیقات باروری و ناباروری هرمزگان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
  ۶. گروه آموزش بهداشت، مرکز تحقیقات باروری و ناباروری هرمزگان، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران
- \* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۷۶۱ ۳۳۳۷۱۰۴. ایمیل: mdadipoor@yahoo.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** زایمان سزارین در ایران ۳-۴ برابر استاندارد جهانی است و ۷۵ درصد سزارین‌های انجام شده در ایران بدون اندیکاسیون طبی و بصورت انتخابی بوده است. با توجه به نقش آموزش بعنوان یک عنصر کلیدی در افزایش سازگاری با زایمان طبیعی و کاهش سزارین‌های غیر ضروری، پژوهش حاضر با هدف تاثیر برنامه آموزشی بر میزان آگاهی و ترجیح نوع زایمان در زنان نخست زا انجام گرفت.

**روش کار:** پژوهش حاضر مطالعه‌ای مداخله‌ای با دو گروه مداخله و کنترل بود که بر روی ۷۰ نفر (۳۵ نفر گروه مداخله، ۳۵ نفر گروه کنترل) از زنان باردار نخست زا (با قصد زایمان به روش سزارین) در مراکز بهداشتی درمانی شهر بندرعباس در سال ۱۳۹۲ انجام گرفت. روش نمونه‌گیری ترکیبی از خوشه‌ای و تصادفی ساده بود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای محقق ساخته بود. داده‌ها با استفاده از SPSS-16 و از طریق آزمون تی مستقل و تی زوجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** بین نمره آگاهی ( $p < 0/001$ ) و خودکارآمدی ( $p < 0/001$ ) بعد از انجام مداخله آموزشی در دو گروه اختلاف معنی‌داری دیده شد. پس از مداخله آموزشی در گروه مداخله ۱۶ نفر (۴/۴۵٪) از مادران زایمان طبیعی را بعنوان روش ترجیحی انتخاب نمودند. بعد از پیگیری‌های تلفنی ۱۱ نفر (۳۱/۴۲٪) زایمان طبیعی انجام دادند.

**نتیجه گیری:** طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی پیوسته و سیستماتیک توسط کارکنان بهداشتی تاثیر بسزایی در زمینه تشویق مادران باردار به انجام زایمان طبیعی و کاهش سزارین داشت.

**واژه‌های کلیدی:** برنامه آموزشی، آگاهی، نخست زا، روش زایمان

پذیرش: ۹۳/۶/۲

دریافت: ۹۳/۳/۸

### مقدمه

ولی مساله نگران‌کننده در این زمینه میزان بالای سزارین می‌باشد که هر روزه انجام می‌شود (۱). این در حالی است که حدود ۹۰-۸۵ درصد این زایمان‌ها می‌تواند بدون انجام هرگونه مداخله درمانی بصورت طبیعی انجام گیرد (۲). زایمان سزارین در

زایمان طبیعی بهترین روش زایمان در اغلب زنان باردار محسوب می‌شود که با روند فزاینده سزارین میزان آن رو به کاهش است. اگرچه زمانی سزارین جان مادران و نوزادان بی‌شماری را نجات داده است،

ایران ۳-۴ برابر استاندارد جهانی است و ۷۵ درصد سزارین‌های انجام شده در ایران بدون اندیکاسیون طبی و بصورت انتخابی است (۳). سزارین در مقایسه با روش طبیعی زایمان خطرات بیشتری را برای مادر دارد، چرا که میزان مرگ و میر ناشی از سزارین هفت برابر زایمان طبیعی است. از دیگر عوارض سزارین می‌توان به عفونت شدید، خونریزی پس از زایمان، مشکلات جراحی، حملات ترومبوآمبولی و آسیب به لگن اشاره کرد (۴). از طرف دیگر سزارین برای نوزاد نیز خطرهایی را در بر دارد که می‌تواند شامل تولد نوزاد نارس، پرفشاری خون ریوی و آسیب‌های جسمی مانند زخمی‌شدن جنین هنگام برش رحم، شکستگی جمجمه و غیره باشد (۵). میزان سزارین در یکی از بیمارستان‌های ارجاعی در شهر تهران در طول ۳۰ سال گذشته ۶ برابر افزایش یافته است (۶-۸). در شهر بابل میزان سزارین از ۲۰/۴ درصد در سال ۷۳ به ۴۸/۸ درصد در سال ۷۸ رسیده است (۹). ۴۴/۵ درصد کل زایمان‌ها در استان یزد در سال ۱۳۸۸ به روش سزارین انجام شده است که ۷۳/۵ درصد آن غیراورژانسی بود (۱۰). طبق مطالعه‌ای مروری که در سال ۲۰۱۰ بین ۱۳۷ کشور صورت گرفت، میزان سزارین ۵۴ کشور زیر ۱۰ درصد، ۶۹ کشور بالای ۱۵ درصد و ۴۱ کشور بین ۱۰ تا ۱۵ درصد بود. در این میان ایران ۴۱/۹ درصد رتبه دوم را بعد از برزیل (۴۵/۹) داشت که از درصد قابل قبول مطرح شده از طرف سازمان بهداشت جهانی برای سزارین بالاتر است (۱۱). از علل مهم گرایش زنان به انجام زایمان سزارین می‌توان به فقدان آگاهی از عوارض سزارین، نگرش منفی به زایمان طبیعی و نسبت دادن عوارض نادرست به زایمان طبیعی اشاره نمود (۱۲). نتایج تحقیقی نشان می‌دهد آموزش مادران باردار در جهت افزایش آگاهی آنان در زمینه زایمان طبیعی می‌تواند موجب آمادگی روحی و روانی آنان جهت سازش با درد زایمان و در نتیجه باعث کاهش سزارین‌های

غیرضروری شود (۱۳). مطالعه‌ای که توسط ثابت مقدم و همکاران در سال ۱۳۹۰ با عنوان تأثیر آموزش بهداشت بر روی میزان سزارین انجام شد نشان داد که میزان سزارین در گروه مداخله ۴۱/۴۱ درصد است، در حالی که در گروهی که مداخله آموزشی انجام نشده بود ۷۴/۸ درصد بود. همچنین میزان سزارین انتخابی در گروه مداخله ۱۴/۶۳ درصد و در گروه شاهد ۵۴/۱۴ درصد بود (۱۴). در مطالعه لولایی و همکاران که در سال ۱۳۸۸ با عنوان اثربخشی آموزش‌ها در انتخاب روش زایمان ترجیحی در کادر درمانی نشان دادند افرادی که آموزش‌های داده شده را کافی می‌دانستند میزان تمایل به سزارین ۳۸/۴ درصد و در افرادی که این آموزش‌ها ناقص بودند میزان تمایل به سزارین ۶۳ درصد بود که این تأثیر شگرف آموزش بر انتخاب روش زایمان را نشان می‌دهد (۱۵). در مقابل، در مطالعه کچرگرداب<sup>۱</sup> و همکاران و مطالعه ریدینگ<sup>۲</sup> و همکاران آموزش تأثیری در کاهش ترس و افزایش انتخاب زایمان طبیعی در زنان نداشت (۱۶، ۱۷). با توجه به مطالعات فوق و از آنجایی که مطالعه‌ای با این عنوان که مداخله تنها بر روی زنان با قصد سزارین صورت گیرد انجام نشده است و همچنین آمار بالای سزارین در کشور (۳-۴ برابر استاندارد سازمان بهداشت جهانی) و نقش آموزش بعنوان عنصر کلیدی در افزایش سازگاری با زایمان طبیعی و کاهش سزارین‌های غیرضروری (۱۸)، همچنین با توجه به آمار سزارین ۶ ماهه اول سال ۹۲ شهر بندرعباس که ۴۸ درصد گزارش گردید (۱۹)، لزوم انجام مداخلاتی در جهت یافتن علت این افزایش و انجام راهکارهایی جهت کاهش این آمار و ارقام ضروری به نظر می‌رسد. لذا مطالعه حاضر با هدف تأثیر برنامه آموزشی بر میزان آگاهی و ترجیح نوع زایمان در زنان نخست‌زا انجام گرفت.

<sup>1</sup> Kjærgaard

<sup>2</sup> Ryding

## روش کار

پژوهش حاضر مطالعه‌ای مداخله‌ای با دو گروه مداخله و کنترل است. جامعه مورد مطالعه را کلیه زنان باردار نخست‌زا (با قصد زایمان بروش سزارین) شهر بندرعباس تشکیل داد. حجم نمونه با نظر مشاور آماری بر اساس فرمول  $n = \frac{z^2 p(1-p)}{d^2}$  و با در نظر گرفتن خطای ۵ درصد  $p=0.48$  و  $d=0.02$  که از مطالعات قبلی استفاده شد (۱۹). حجم نمونه برابر ۲۴ نفر در هر گروه محاسبه و جهت تصحیح اثر نمونه‌گیری خوشه‌ای حجم نمونه محاسبه شده در ضریب ۱/۴ ضرب شده و حجم نمونه نهایی برابر ۳۵ نفر در هر گروه در نظر گرفته شد. روش نمونه‌گیری ترکیبی از خوشه‌ای و تصادفی ساده بود. ابتدا از بین ۲۰ مرکز بهداشتی درمانی شهر بندرعباس ۱۲ مرکز به عنوان خوشه بصورت تصادفی انتخاب شدند. سپس از ۶ مرکز در گروه مداخله بصورت تصادفی ساده ۳۵ نفر در گروه مداخله و سپس از ۶ مرکز در گروه شاهد نیز ۳۵ نفر بصورت تصادفی ساده وارد مطالعه شدند. همچنین دو گروه از لحاظ برخی متغیرها همسان‌سازی شدند. معیارهای ورود به مطالعه در هر دو گروه، زنان باردار نخست‌زا خواهان سزارین بین هفته‌های ۲۵ تا ۳۰ بارداری، نداشتن موانع آشکار و قابل تشخیص جهت انجام زایمان طبیعی در موقع نمونه‌گیری مانند علل پزشکی، تابعیت ایرانی و دارای حداقل سواد خواندن و نوشتن، معیارهای خروج از مطالعه در هر دو گروه مداخله و کنترل شامل عدم حضور مستمر زنان باردار در جلسات آموزشی (غیبت بیش از دو جلسه)، در دسترس نبودن مادران باردار، عدم تکمیل یا تکمیل ناقص پرسشنامه، و ختم بارداری به هر علتی بود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای ساختارمند که بر اساس اهداف پژوهش و با استفاده از منابع علمی، مقالات و مطالعات تنظیم گردید و مشتمل بر اطلاعات دموگرافیک ۱۳ سوال از

قبیل سن، سن حاملگی، سن ازدواج، تحصیلات و شغل زنان باردار و تحصیلات و شغل همسر بود. قسمت دوم ۲۰ سوال چهار گزینه‌ای مربوط به آگاهی در مورد عوارض و فواید روش‌های زایمان بود.

به پاسخ صحیح نمره یک و پاسخ غلط نمره صفر تعلق گرفت. قسمت سوم ۵ سوال در مورد خودکارآمدی زنان مورد مطالعه را به خود اختصاص داد. سوالات این قسمت بر اساس مقیاس لیکرت و از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق بود (به کاملاً مخالف نمره ۱ و کاملاً موافق نمره ۵ اختصاص داده شد) و موارد زیر را در بر می‌گرفت: من می‌توانم بدون هیچ‌گونه ترسی زایمان طبیعی موفق انجام دهم، من مطمئن هستم از پس زایمان طبیعی بر خواهم آمد، حتی اگر دیگران هم با زایمان طبیعی مخالف باشند برایم مهم نیست، من توانایی انجام زایمان طبیعی را دارم، من می‌توانم به راحتی زایمان طبیعی انجام دهم، من می‌توانم درد زایمان طبیعی را تحمل کنم.

آخرین سوال پرسشنامه انتخاب نحوه زایمان (عملکرد مادران باردار) بود که قبل و بعد از مداخله آموزشی این سوال بصورت فراوانی (درصد) جهت تأثیر آموزش مورد بررسی قرار گرفت. جهت کسب اعتبار علمی پرسشنامه از اعتبار محتوی استفاده شد. بدین منظور پرسشنامه در اختیار ۵ تن از متخصصین مربوطه (دو تن متخصص آموزش بهداشت، دو تن متخصص زنان و متخصص آماری) قرار گرفت. جهت تعیین پایایی ابزار از روش آزمون مجدد استفاده شد. پایایی ابزار در افراد مورد مطالعه ۷۵ درصد برآورد گردید که از لحاظ علمی مورد تأیید بود.

محقق پس از کسب مجوز از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و ارائه توضیحاتی در مورد اهداف پژوهش به مادران شرکت کننده در مطالعه و اینکه تمام اطلاعات آنها در راستای این پژوهش مورد استفاده قرار خواهد گرفت و همچنین کسب رضایت آنان شروع به کار کرد. پرسشنامه مربوطه به منظور پیش آزمون قبل از مداخله توسط هر دو

### یافته ها

از ۷۰ زن مورد مطالعه ۳۵ نفر در گروه مداخله و ۳۵ نفر در گروه کنترل قرار داشتند. اکثر افراد مورد مطالعه در گروه سنی ۲۰ تا ۲۹ سال قرار داشتند. همچنین بین متغیرها از نظر آماری (از لحاظ همسان‌سازی) اختلاف معنی‌داری وجود نداشت (جدول ۱).

آزمون تی زوجی نشان داد بین نمره آگاهی قبل از مداخله در گروه مداخله و کنترل اختلاف معنی‌داری نبود. ولی بعد از مداخله آموزشی بین نمره آگاهی در دو گروه مداخله و کنترل اختلاف معنی‌داری مشاهده شد ( $p < 0.001$ ). همچنین بین نمره خودکارآمدی قبل از انجام مداخله در دو گروه مداخله و کنترل اختلاف معنی‌دار نبود. اما بعد از انجام مداخله آموزشی بین نمره خودکارآمدی در دو گروه اختلاف معنی‌داری مشاهده شد ( $p < 0.001$ ) (جدول ۲).

قبل از انجام مداخله آموزشی هر دو گروه (۷۰ نفر زن باردار) قصد انجام زایمان به روش سزارین را داشتند. بعد از مداخله در گروه مداخله ۱۶ نفر ( $23.3\%$ ) زایمان طبیعی را به عنوان روش زایمانی خود عنوان کرده بودند. بعد از پیگیری‌های تلفنی ۱۱ نفر ( $15.7\%$ ) از گروه مداخله و ۴ نفر ( $5.7\%$ ) از گروه کنترل زایمان به روش طبیعی را انجام داده بودند (جدول ۳).

گروه تکمیل گردید. سپس مداخله بر طبق تحلیل پیش‌آزمون<sup>۱</sup> (بیشتر روی ترس مادران از زایمان طبیعی، عوارض سزارین و فواید زایمان طبیعی) طی چندین جلسه آموزشی ۵۰ تا ۶۰ دقیقه‌ای (تعداد جلسات بسته به خصوصیات گروه هدف) بصورت سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، نرم افزار پاورپوینت برای گروه مداخله اجرا شد. در جلسه آخر فیلم دو نوع زایمان طبیعی و سزارین به شرکت‌کنندگان نمایش داده شد. لازم به ذکر است که تمامی افراد مورد مطالعه تا انتهای مطالعه حضور داشته و ریزشی وجود نداشت.

محتوای آموزشی اطلاعاتی از قبیل عوارض سزارین، فواید زایمان طبیعی برای مادر و نوزاد و همچنین معرفی زایمان فیزیولوژیک و تکنیک‌های کاهش درد و زایمان بی‌درد را در بر می‌گرفت، سپس این محتوا توسط سه تن از متخصصین زنان مورد تایید و استفاده قرار گرفت، لازم به ذکر است گروه شاهد تنها آموزش‌های معمول را دریافت نمودند. سپس یک هفته قبل از تاریخ احتمالی زایمان (با توجه به سن حاملگی) هر دو گروه مجدداً پرسشنامه را تکمیل نمودند. جهت پیگیری نوع زایمان صورت گرفته شماره تلفن مادر و یا یکی از نزدیکان و آدرس دقیق منزل یادداشت گردید. داده‌ها پس از تکمیل پس‌آزمون<sup>۲</sup> (مرحله بعد از مداخله) وارد نرم افزار SPSS-16 گردید و با استفاده از آمار توصیفی، آمار استنباطی (آزمون تی مستقل و تی زوجی) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

<sup>1</sup> Pre-Test

<sup>2</sup> Post-Test

جدول ۱. توزیع فراوانی مشخصات زنان باردار در دو گروه مداخله و کنترل

$p$ (همسان سازی)	گروه کنترل فراوانی (درصد)	گروه مداخله فراوانی (درصد)	
۰/۵۸۵	(۱۷/۱) ۶	(۱۷/۱) ۶	سن >۲۰
	(۵۱/۴) ۱۸	(۵۷/۱) ۲۰	۲۰-۲۹
	(۳۱/۴) ۱۱	(۲۵/۷) ۹	<۲۹
۰/۹۹۸	(۸/۶) ۳	(۱۱/۴) ۴	تحصیلات راهنمایی
	(۱۱/۴) ۴	(۱۱/۴) ۴	دبیرستان
	(۲۸/۶) ۱۰	(۲۸/۶) ۱۰	دیپلم
	(۱۱/۴) ۴	(۸/۶) ۳	فوق دیپلم
	(۳۴/۳) ۱۲	(۳۴/۳) ۱۲	لیسانس
	(۴/۵۷) ۳	(۴/۵۷) ۲	فوق لیسانس و بالاتر
۰/۸۹۵	(۶۵/۷) ۲۳	(۶۲/۹) ۲۲	وضعیت اشتغال خانه دار
	(۲۸/۶) ۱۰	(۲۸/۶) ۱۰	کارمند
	(۵/۷) ۲	(۸/۶) ۳	سایر موارد
۰/۲۷۴	(۵/۷) ۲	(۸/۶) ۳	وضعیت اقتصادی ضعیف
	(۸۰) ۲۸	(۶۲/۹) ۲۲	متوسط
	(۱۴/۳) ۵	(۲۸/۶) ۱۰	خوب
۰/۱۴۹	(۲/۹) ۱	(۰) ۰	تحصیلات همسر ابتدایی
	(۰) ۰	(۸/۶) ۳	راهنمایی
	(۸/۶) ۳	(۲/۹) ۱	دبیرستان
	(۲۸/۶) ۱۰	(۱۷/۱) ۶	دیپلم
	(۲۲/۹) ۸	(۴۵/۷) ۱۶	فوق دیپلم
	(۳۴/۳) ۱۲	(۲۲/۹) ۸	لیسانس
	(۲/۹) ۱	(۲/۹) ۱	فوق لیسانس و بالاتر
۰/۵۱۱	(۲/۹) ۱	(۰) ۰	شغل همسر بیکار
	(۵/۷) ۲	(۲/۹) ۱	کارگر
	(۵۴/۳) ۱۹	(۶۸/۶) ۲۴	کارمند
	(۳۷/۱) ۱۳	(۲۸/۶) ۱۰	آزاد
۰/۱۶۸	(۶۲/۹) ۲۲	(۶۲/۹) ۲۲	وضعیت مسکن شخصی
	(۲۸/۶) ۱۰	(۳۱/۴) ۱۱	اجاره ای
	(۸/۶) ۳	(۰) ۰	سازمانی
	(۰) ۰	(۵/۷) ۲	سایر موارد

جدول ۲. مقایسه میانگین نمره آگاهی و خود کارآمدی قبل و بعد از انجام مداخله آموزشی در زنان باردار مورد مطالعه

نتیجه آزمون تی زوجی	تفاضل میانگین قبل و بعد از مداخله	مقایسه میانگین نمره آگاهی و خود کارآمدی قبل و بعد از انجام مداخله آموزشی در زنان باردار مورد مطالعه		گروه	متغیر و نوع آزمون
		قبل از مداخله	بعد از مداخله		
<۰/۰۰۱	۳۱/۵۷±۶/۵۰	۷۱/۵۷±۱۳/۱۰	۴۰±۱۳/۷۷	مداخله	آگاهی
۰/۱۵۷	۲/۲۸±۹/۳۴	۴۲/۱۴±۱۴/۷۱	۳۹/۸۵±۱۷/۶۷	کنترل	
<۰/۰۰۱	۱۴/۲۸±۱۲/۲۴	۶۱/۹۴±۱۲/۱۷	۴۷/۶۵±۱۶/۵۵	مداخله	خود کارآمدی
۰/۱۹۴	۱/۷۱±۷/۶۵	۴۵/۸۲±۱۴	۴۴/۱۱±۱۵/۲۰	کنترل	

جدول ۳. مقایسه انتخاب نحوه زایمان بعد از مداخله در گروه مداخله و کنترل

انتخاب نوع زایمان	گروه	قبل از مداخله (فراوانی درصد)	بعد از مداخله (فراوانی درصد)	بعد از زایمان (فراوانی درصد)
سزارین	مداخله	۳۵ (۱۰۰)	۱۴ (۴۰)	۲۴ (۶۸/۵۷)
	کنترل	۳۵ (۱۰۰)	۲۲ (۶۲)	۳۱ (۸۸/۵۷)
طبیعی	مداخله	۰	۱۶ (۴۵/۴)	۱۱ (۳۱/۴۲)
	کنترل	۰	۶ (۱۷/۳)	۴ (۱۱/۴۲)
بی نظر	مداخله	۰	۵ (۱۴/۶)	۰
	کنترل	۰	۷ (۲۰/۷)	۰

### بحث

این مطالعه مداخله‌ای به منظور تأثیر برنامه آموزشی جهت ترغیب مادران به انجام زایمان طبیعی و کاهش سزارین انجام گرفت. یافته‌ها نشان داد بین نمره آگاهی قبل از مداخله در گروه آزمون و شاهد اختلاف معنی‌داری وجود نداشت. ولی بعد از مداخله آموزشی این اختلاف در دو گروه معنی‌داری بود. چنین می‌توان نتیجه گرفت آموزش‌های ارائه‌شده در این مطالعه توانسته است در ارتقای سطح آگاهی مادران موثر واقع شود. از سوی دیگر می‌توان این‌گونه استنباط کرد که آموزش‌های ارائه شده در مراکز بهداشتی درمانی کافی نبوده است. مطالعه صورت گرفته توسط قهاری و همکاران نشان داد کلاس‌های آموزشی برنامه‌ریزی شده موجب افزایش آگاهی مادران نسبت به فرایندهای طبیعی در دوران بارداری می‌شود (۲۰). یافته‌های این مطالعه با مطالعه توفیقی نیکی و همکاران (۲۱)، مطالعه طغیانی و همکاران (۲۲)، مطالعه عابدیان و همکاران (۲۳)، مطالعه ثابت قدم و همکاران (۱۴)، مطالعه شهرکی

(۲۴)، مطالعه لشکری و همکاران (۲۵)، مطالعه لاگرو<sup>۱</sup> و همکاران (۲۶) که موثر بودن برنامه‌های آموزشی را در افزایش میزان آگاهی مادران باردار بعد از مداخله آموزشی عنوان کرده بودند همسو بود، ولی با مطالعه کجرگرداب و همکاران (۱۶) و مطالعه ریدینگ و همکاران (۲۷) که نشان دادند آموزش تأثیر زیادی بر ارتقای آگاهی زنان در زمینه انتخاب روش زایمان به روش طبیعی را نداشته همخوانی نداشت. دلیل آن را می‌توان تفاوت در محتوای آموزشی و خصوصیات گروه هدف از قبیل سن، تفاوت‌های فرهنگی و محیطی در مطالعات فوق دانست. دلیل افزایش نمره آگاهی در گروه شاهد را می‌توان مراقبت‌های دوران بارداری از سوی مراکز بهداشتی درمانی و آموزش‌های غیرسیستماتیک پرسنل کادر بهداشتی عنوان کرد. در خصوص قصد برای انتخاب نوع زایمان بین دو گروه بعد از مداخله آموزشی تفاوت معنی‌داری مشاهده شد. ۴/۵۵ درصد زنان باردار بعد از مداخله آموزشی زایمان طبیعی را بعنوان روش انتخابی زایمان در نظر گرفته

<sup>۱</sup>Lagrew and Morgan

از آزمون (۳/۱۷٪) در گروه شاهد زایمان طبیعی را بعنوان روش ترجیحی انتخاب نموده بودند ولی بعد از پیگیری‌های تلفنی ۶ درصد از گروه کنترل زایمان به روش طبیعی را انجام داده بودند. از جمله محدودیت‌های مطالعه می‌توان به عدم فرصت و زمینه مناسب جهت مداخله پژوهشگر مبنی بر علت واقعی سزارین و اطمینان از صحت سزارین اتخاذ توسط مادر و پزشک، کار با مادران حامله و شرایط خاص روحی و روانی آنها، عدم بررسی زنان روستایی به علت پژوهش در مراکز شهری و افراد مراجعه‌کننده به آنها اشاره نمود.

### نتیجه گیری

یافته‌ها نشان داد آموزش مادران در دوران بارداری بصورت سیستماتیک تأثیر بسزایی در زمینه تشویق آنها به انجام زایمان طبیعی و کاهش سزارین داشت. لذا به منظور پیشگیری از عوارض سزارین در مادر و نوزاد و همچنین هزینه‌های اضافی پیشنهاد می‌شود با استفاده از روش‌های گوناگون اطلاع‌رسانی، مادران را از خطرات و عوارض زایمان به روش سزارین و از طرفی از روش‌های مختلف زایمان طبیعی بدون درد آگاه نمود و آنها را متقاعد کرد که تنها در صورت ضرورت پزشکی راضی به سزارین شوند. همچنین متخصصین و مسئولین راه‌های کاهش دردهای زایمانی و مشاوره‌های دوران بارداری را در انتخاب زایمان طبیعی در برنامه‌های بهداشتی خود قرار دهند.

### تشکر و قدر دانی

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه جهت حمایت‌های مالی و مادران عزیزی که در تمام مراحل تحقیق همکاری و مشارکت صمیمانه‌ای داشتند تشکر و قدردانی بعمل آورند.

بودند. در حالی‌که در گروه شاهد تغییر آنچنانی در قصد مادران باردار به انتخاب زایمان طبیعی دیده نشد. به نظر می‌رسد برنامه‌های آموزشی توانسته است در انتخاب بهترین شیوه زایمان موثر واقع شود. نتایج حاصله در این خصوص با یافته‌های بشارتی و همکاران (۲۸)، مطالعه فتحیان و همکاران (۲۹)، غفاری و همکاران (۳۰)، قبا و همکاران (۳۱)، سایستو<sup>۱</sup> و همکاران که قصد مادران برای انجام زایمان طبیعی قبل و بعد از آموزش در گروه مداخله تفاوت معنی‌داری داشت همسو بود (۳۲). یافته‌ها نشان داد خودکارآمدی زنان باردار شرکت‌کننده در برنامه آموزشی در گروه آزمون به طور معنی‌داری نسبت به قبل از مداخله افزایش یافت. همچنین بین نمره خودکارآمدی در دو گروه اختلاف معنی‌دار بود. نتایج این مطالعه با مطالعه حمزه‌خانی و همکاران (۲)، خورسندی و همکاران (۳۳)، ایپ<sup>۲</sup> و همکاران در (۳۴،۳۵) همسو بود. می‌توان این‌گونه توجیه کرد که آموزش‌های ارائه شده در این مطالعه توانسته است در افزایش درک مادران باردار در اعتقاد به توانایی خود در انجام زایمان طبیعی نسبت به آموزش‌های غیرسیستماتیک تأثیر بیشتری را داشته باشد. در مورد عملکرد مادران پس از مداخله آموزشی (نوع زایمان انجام شده) بین دو گروه تفاوت معناداری مشاهده شد که با یافته‌های مطالعه رحیمی کیان (۳۶)، فتحیان و همکاران (۲۹)، شریفی راد (۳۷) و سایستو و همکاران (۳۲) همخوانی داشت، ولی با مطالعه غفاری و همکاران (۳۰)، شعبانی خانی و همکاران (۳۸) همخوانی نداشت.

بعد از پیگیری‌های تلفنی ۳۱/۴۲ درصد زایمان طبیعی را انجام داده بودند که نشان می‌دهد برنامه‌های آموزشی در این مطالعه توانسته است تأثیر قابل ملاحظه‌ای را در تصمیم مادران در انتخاب روش زایمان بصورت طبیعی به جای گذارد. در مرحله پس

<sup>1</sup> Saisto

<sup>2</sup> Ip

## References

1. Liu NH, Mazzoni A, Zamberlin N, Colomar M, Chang OH, Arnaud L, et al. Preferences for mode of delivery in nulliparous Argentinean women: a qualitative study. *Reproductive Health*. 2013;10(1):2-9.
2. Hamzekhani M, Hamidzade A, Vasegh Rahimpour SF, Montazeri AS. Effect of computerized educational program on self-efficacy of pregnant women to cope with childbirth. *Journal of Knowledge & Health*. 2014;9(1):13-20. [Persian]
3. Azizi M, Salari P. C-section in request: an ethical approach. *Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2009;2(2):55-66. [Persian]
4. Zamaniavijeh F, Shahry P, Kalthory M, Haghhighizadeh M, Sharifirad G. Identification of factors related to elective cesarean labor: a theory-based study. *Daneshvar Medicine*. 2011;19(96):1-10. [Persian]
5. Rahmanian K, Rahmanian V, Ghasvari M. The knowledge of pregnant women about shortcomings of cesarean and its associated factors in 2009. *Journal of Research Development in Nursing & Midwifery*. 2013;10(1):84-91. [Persian]
6. Ahmad-Nia S, Delavar B, Eini-Zinab H, Kazemipour S, Mehryar A, Naghavi M. Cesarean section in the Islamic Republic of Iran: prevalence and some sociodemographic correlates. *Eastern Mediterranean Health Journal*. 2009;15(6):1389-1398.
7. Moeini A, Riazi K, Ebrahimi A, Ostovan N. Cesarean section rates in teaching hospitals of Tehran: 1999–2003. *Eastern Mediterranean Health Journal*. 2007;13(2):457-460.
8. Taavoni S, Haghani H, Mirzendedel S. Vaginal delivery and cesarean section: comparative study of personal characteristics. *Middle East Journal of Nursing*. 2007;1(1): 7-9.
9. Hajian K. Study the changes in the rate of public and private hospitals in the years 1994-1999. *Journal of the school of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services*. 2002;26(3):175-179. [Persian]
10. Ghasemi F. Investigating the abundance of cesarean section and its reason in Yazd in 2009. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2012;20(2):229-236. [Persian]
11. Gibbons L, Belizán JM, Lauer JA, Betrán AP, Merialdi M, Althabe F. The global numbers and costs of additionally needed and unnecessary cesarean sections performed per year: overuse as a barrier to universal coverage. *World Health Report*. 2010; Available from: <http://www.who.int/healthsystems/topics/financing/healthreport/30C-sectioncosts>
12. Arjmandi Rafsanjani B, Farzin Moghaddam S. Assessment of the Level of the Pregnant women's knowledge towards the advantages and disadvantages of normal vaginal delivery and cesarean section, Tehran (2005). *Razi Journal of Medical Sciences*. 2007;14(55):13-22. [Persian]
13. Weaver JJ, Statham H, Richards M. Are there "unnecessary" cesarean sections? Perceptions of women and obstetricians about cesarean sections for nonclinical indications. *Birth*. 2007;34(1):32-41.
14. Azh N, Sabet ghadam S, Younesian M. The effect of health education on the rate of cesarean section. *Journal of Qazvin University of Medical Sciences*. 2011;14(4):71-76. [Persian]
15. Lalouei A, Kashanizadeh N, Teymouri M. The influence of academic education on choosing preferable delivery method in obstetrics medical team: investigating their viewpoints. *Iranian Journal of Medical Education*. 2009;9(1):69-77. [Persian]
16. Kjærgaard H, Wijma K, Dykes AK, Alehagen S. Fear of childbirth in obstetrically low-risk nulliparous women in Sweden and Denmark. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*. 2008;26(4):340-350.
17. Ryding EL, Persson A, Onell C, Kvist L. An evaluation of midwives' counseling of pregnant women in fear of childbirth. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 2003;82(1):10-17.
18. Sieber S, Germann N, Barbir A, Ehlert U. Emotional well-being and predictors of birth-anxiety, self-efficacy, and psychosocial adaptation in healthy pregnant women. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 2006;85(10):1200-1207.
19. Satatitics:cesarean. Hormozgan University of Medical Sciences; 2013; Available from: <http://www.resv.hums.ac.ir/>
20. Ghahari L, Khoshvaghti A, Safari M, Koshvaghti Y. The role of the pregnant women attending prenatal education classes, a health care unit. *Proceedings of the Ninth National Conference on Medical Education; Yazd University of Medical Sciences and Health Services*. 2007; 31.
21. 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(2):124-129. [Persian]



22. Toughyani R, Ramezani MA, Izadi M, Motie Z. The effect of prenatal care group education on pregnant mothers' knowledge, attitude and practice. *Iranian Journal of Medical Education*. 2008;7(2):317-324. [Persian]
23. Abedian Z, Navaee M, Jaafari sani H, Arani A, Ebrahimzadeh S. Comparing the effect of two teaching methods, role playing and lecture on primigravida women's knowledge, attitude and performance according to delivery mode. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2012;15(1):25-35. [Persian]
24. Sanavi FS, Ansari-Moghaddam A, Shovey MF, Rakhshani F. Effective education to decrease elective caesarean section. *Journal of the Pakistan Medical Association*. 2014;64(5):500-505.
25. Lashgari M, Delavari S, Markazi moghadam N, Gorouhi F. Effects of training programs of pregnant women on their delivery type selection: a single blind, randomized control trial. *Journal of Army University of Medical Sciences of the I.R. Iran*. 2006; 3(4):679-684. [Persian]
26. Lagrew DC Jr, Morgan MA. Decreasing the cesarean section rate in a private hospital: success without mandated clinical changes. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 1996; 174(1): 184-191.
27. Ryding EL. Investigation of 33 women who demanded a cesarean section for personal reasons. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 1993;72(4):280-285.
28. Besharati F, Hazavehei S, Moeini B, Moghimbeigi 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 Zanzan University of Medical Sciences*. 2011;19(77):94-106. [Persian]
29. Fathian Z, Sh GR, Hasanzadeh A, Fathian Z. Study of the effects of Behavioral Intention Model education on reducing the cesarean rate among pregnant women of Khomeiny-Shahr, Isfahan, in 2006. *Tabib-e-Shargh*. 2007; 9(2): 123-131. [Persian]
30. Ghaffari M, Sharifirad G, Akbari Z, Khorsandi M, Hassanzadeh A. The Health belief model- based education & reduction of cesarean among pregnant women: an interventional study. *Health System Research*. 2011;7(2):200-208. [Persian]
31. Goba A, Mirteimouri M, Dashipour A. Effect of education on selection of delivery method among pregnant women referred to Aliebneabitaleb Hospital of Zahedan in 2004. [MSc Thesis]. Zahedan: School of Medicine, Zahedan University of Medical Sciences. 2004:22-25. [Persian]
32. Saisto T, Toivanen R, Salmela-Aro K, Halmesmaki E. Therapeutic group psychoeducation and relaxation in treating fear of childbirth. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*. 2006;85(11):1315-1319.
33. Khorsandi M, Ghofranipour F, Heydarnia A, Faghihzade S, Akbarzade A, Vafaei M. Survey of perceived self efficacy in pregnant women. *Journal of Medical Council of Islamic Republic of IRAN*. 2008;26(1): 89-95. [Persian]
34. Ip WY, Chan D, Chien WT. Chinese version of the Childbirth Self-efficacy Inventory. *Journal of Advanced Nursing*. 2005;51(6):625-633.
35. Ip WY, Tang CS, Goggins WB. An educational intervention to improve women's ability to cope with childbirth. *Journal of Clinical Nursing*. 2009;18(15):2125-2135.
36. 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): 25-32. [Persian]
37. SHarifirad G, Fathian Z, Tirani M, Mahaki B. Study on Behavioral Intention Model (BIM) to the attitude of pregnant women toward normal delivery and cesarean section in province of Esfahan-Khomeiny shahr-1385. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2007;15(1):19-24. [Persian]
38. Khani S, Shaban Khani B. Whether we could reduce cesarean in Mazandaran province. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2004;14(45):43-50. [Persian]

## The Effect of Education on Knowledge and Preferred Method of Delivery in Nulliparous Women

Safari Moradabadi A<sup>1</sup>, Hassani L<sup>2</sup>, GHanbarnejad A<sup>3</sup>, Madani A<sup>4</sup>, Rajaei M<sup>5</sup>, Dadipoor S\*<sup>6</sup>

1. Health Education Department Student Research Committee, School of Public Health, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
2. Health Education Department, Research Center for Social Determinants for Health Promotion, School of Public Health, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
3. Static Department, Research Center for Social Determinants for Health Promotion, School of Public Health, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran
4. Public Health Department, Research Center for Social Determinants for Health Promotion, School of Public Health, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran
5. Obstetrics and Gynecology Department, Hormozgan Fertility and Infertility Research Center, School of Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
6. Health Education Department, Hormozgan Fertility and Infertility Research Center, School of Public Health, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

\* *Corresponding author.* Tel: +987613337104 E-mail: mdadipoor@yahoo.com

Received: 29 May 2014 Accepted: 24 Aug 2014

### ABSTRACT

**Background & objectives:** Cesarean section in Iran is 3 to 4 times higher than global standard. 75% of such deliveries are done without prior medical indication and merely based on mother's option. Considering the effect of instruction on raising the adaptation to natural delivery and decreasing unnecessary surgical childbirth, the present study aimed to investigate the effect of instruction on awareness and self-efficacy of primiparous women and their choice of delivery type.

**Methods:** The present research was an interventional study having two groups: treatment and control. A total of 70 primiparous women were participated in this research that had opted for caesarian section. It was conducted in Medical Healthcare Centers of Bandar Abbas in 2013. The sampling was a combination of cluster and simple randomized type. The data gathering instrument was a researcher-made questionnaire. The data were analyzed using SPSS V.16. Independent sample t-test along with paired t-test was run to analyze the data.

**Results:** After the intervention, a significant difference was found between awareness score ( $p < 0.001$ ) and self-efficacy score ( $p = 0.001$ ) in the treatment group. No significant divergence was witnessed between the two groups in terms of performance ( $p = 0.001$ ). After the instructional intervention, in the case group, 16 persons (45.4%) of mothers opted for natural vaginal delivery as a preferred delivery type. After the follow-up phone calls, 11 persons (37.2%) were found to have had natural delivery.

**Conclusion:** The devisal and enactment of systematic and ongoing instructional programs by medical staff can have a dramatic effect on encouraging mothers to have natural delivery and less surgical childbirth.

**Keywords:** Instructional Program, Awareness, Primiparous, Delivery Type