

# تأثیر اختصاصی کردن پیام‌های آموزشی بر انتخاب

## نوع زایمان در زنان باردار: کار آزمایی بالینی

خدیجه محمدعلی مخولی<sup>۱</sup>، دکتر مرضیه عربان<sup>۲</sup>، اکبر حسن‌زاده<sup>۳</sup>،

دکتر فرشته زمانی علویجه<sup>۴\*</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۲. استادیار گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور، اهواز، ایران.
۳. مربی گروه آمار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۴. دانشیار گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۰۹

### خلاصه

**مقدمه:** زایمان به روش سزارین نسبت به زایمان طبیعی عوارض بیشتری دارد، اما شیوع آن بیشتر از نرخ توصیه شده سازمان جهانی بهداشت است. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر اختصاصی کردن پیام‌های آموزشی بر انتخاب نوع زایمان در زنان باردار انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه کار آزمایی بالینی تصادفی شده دو گروه در سال ۱۳۹۵ بر روی ۷۲ زن در هفته ۲۵-۲۰ بارداری در شهر اصفهان انجام شد. افراد به دو گروه ۳۶ نفره آزمون و کنترل تقسیم شد. پیش‌آزمون به‌وسیله پرسشنامه متغیرهای آگاهی، نگرش، خودکارآمدی درک شده، حمایت اجتماعی درک شده و قصد زایمان در هر دو گروه انجام شد. سپس در گروه آزمون به هر زن و همسرش بر اساس نمره هر قسمت از پیش‌آزمون، پیام‌های آموزشی اختصاصی در فایل کامپیوتری داده شد. در هفته ۳۷ بارداری، پس‌آزمون انجام شد و بعد از زایمان، نوع زایمان در پرسشنامه ثبت شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) و آزمون‌های تی مستقل، تی زوجی، من‌ویتنی و کای اسکوتر انجام شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** قبل از مداخله آگاهی، نگرش، خودکارآمدی، حمایت اجتماعی و قصد نوع زایمان بین دو گروه تفاوت معناداری نداشت ( $p > 0/05$ )، اما بعد از مداخله میانگین آنها در گروه آزمون بیشتر از گروه کنترل بود ( $p < 0/001$ ). تغییر تصمیم قطعی زایمان واژینال در گروه آزمون از ۳۰/۶٪ به ۵۸/۳٪ و در گروه کنترل از ۳۰/۱۶٪ به ۳۶/۱٪ رسید که در گروه آزمون به‌طور معناداری بیشتر بود ( $p = 0/03$ ). نسبت زایمان طبیعی در گروه آزمون (۷۲/۲٪) بیشتر از گروه کنترل (۵۲/۸٪) بود ( $p = 0/04$ ).

**نتیجه‌گیری:** پیام‌های اختصاصی مبتنی بر آگاهی، خودکارآمدی، نگرش و حمایت اجتماعی درک شده باعث افزایش انتخاب روش زایمان طبیعی در زنان باردار می‌شود. برنامه‌های آموزشی بر اساس این عوامل روان‌شناختی برای هدایت مداخلات آموزشی در بارداری پیشنهاد می‌شود.

**کلمات کلیدی:** آموزش، زایمان طبیعی، نوع زایمان

\* نویسنده مسئول مکاتبات: دکتر فرشته زمانی علویجه؛ دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. تلفن: ۰۶۱-۳۳۷۳۸۲۶۹؛ پست

الکترونیک: fe.zamani@gmail.com

## مقدمه

زایمان، فرآیندی طبیعی و بدون نیاز به مداخله برای تولید نسل است و طبق استاندارد تعریف شده سازمان جهانی بهداشت فقط در ۱۵-۱۰٪ موارد، روش سزارین به دلایل پزشکی لازم می‌شود (۱، ۲). از مزایای زایمان طبیعی، مقرون به صرفه بودن، عدم نیاز به بیهوشی، بستری کوتاه‌مدت در بیمارستان و احتمال خونریزی و عفونت کمتر بعد از زایمان می‌باشد. سزارین، خروج جنین از محل برش دیواره شکم و رحم می‌باشد و در موارد منع زایمان طبیعی جهت حفظ سلامت مادر و نوزاد صورت می‌گیرد (۱)، اما به هر حال عوارض آن بیشتر از زایمان طبیعی است و خطر عفونت، خونریزی، عوارض بیهوشی و میزان مرگ‌ومیر ناشی از سزارین، بیشتر از زایمان طبیعی و ژینال است (۳-۱). سزارین بدون دلایل پزشکی امری غیراخلاقی تلقی می‌شود و باید کاهش یابد (۱). مطالعه متاآنالیز در سال ۱۳۹۳، نشان داد که شیوع سزارین در ایران به‌طور متوسط ۴۸٪ و بین ۶۶/۵-۱۶/۲٪ (۴) و در سال ۱۳۹۵، در حدود ۳ تا ۴ برابر بیش از نرخ سازمان بهداشت جهانی گزارش شده است (۵).

بیشتر موارد سزارین به دلایل غیرپزشکی و به درخواست مادران انجام می‌شود (۶، ۷). برخی از زنان، به دلیل آگاهی ناکافی از مزیت‌های زایمان طبیعی و ترس ناشی از مسائل ناشناخته بارداری، روش سزارین را انتخاب می‌کنند (۴، ۸، ۹). آگاهی ناکافی از عوارض سزارین از یک‌سو (۷) و تبلیغات پیرامون آن، باعث نگرش منفی به زایمان طبیعی در برخی از زنان باردار می‌شود که عامل مهمی در انتخاب نوع زایمان است (۶، ۷، ۱۰). اگرچه زنان باردار در مورد نوع زایمان حق انتخاب دارند، اما این انتخاب باید مبتنی بر آگاهی در مورد مزایا و معایب هر دو روش و با نگرشی مبتنی بر اطلاعات صحیح باشد (۱۰، ۱۱). گروهی دیگر از زنان باردار نیز چون توان خود را برای تحمل درد زایمان باور نکرده‌اند، خودکارآمدی پایینی دارند و از انتخاب زایمان طبیعی خودداری می‌کنند (۱۲). بنابراین افزایش درک خودکارآمدی برای غلبه بر ترس و تحمل درد می‌تواند در این گروه، موجب انتخاب درست روش زایمان طبیعی شود (۵، ۷). حمایت

اجتماعی و به‌ویژه درک آن نیز در برخی زنان با تصمیم آنها در انتخاب نوع زایمان ارتباط دارد (۱۳). از آنجایی که زنان با استرس و ترس زیادی روبرو هستند (۱۲، ۱۴)، درک حمایت اطرافیان اهمیت زیادی دارد (۱۵) و به همراه عواملی مانند، نگرش و خودکارآمدی، پیش‌بینی کننده نوع زایمان در برخی از زنان گزارش شده است (۱۳).

این پدیده طبیعی اگر به درستی مدیریت نشود، به بحرانی جدی تبدیل شده و استرس زیادی به مادران و خانواده آنان وارد می‌کند (۹، ۱۲). با توجه به توضیحات بالا، نیاز مادران بر اساس تعیین کننده‌های رفتاری مانند آگاهی، نگرش، خودکارآمدی و حمایت اجتماعی درک شده برای شکل‌گیری قصد و تصمیم‌گیری در مورد نوع زایمان متفاوت می‌باشد (۶، ۱۳). با در نظر گرفتن شرایط و عوامل تعیین کننده قصد انتخاب نوع زایمان و عملکرد واقعی هر یک از زنان ممکن است بتوان مداخلات مؤثرتری را طراحی نمود. بنابراین مداخله در همه عوامل فوق برای تمام زنان باردار لازم نیست. آموزش یکسان با پیام‌ها و محتوای غیراختصاصی و مشابه برای همه افراد گروه هدف، گاهی ممکن است تأثیر کافی نداشته باشد و گاهی نیز فقط باعث تغییر برخی عوامل مانند آگاهی یا نگرش می‌شود، ولی در عملکرد زنان برای انتخاب زایمان طبیعی تفاوتی ایجاد نمی‌کند (۱۶). حداقل قسمتی از برنامه‌های آموزشی باید حاوی پیام‌های مختص هر یک از مخاطبین ارائه شود. لزوم این‌گونه برنامه‌ها قبلاً توسط مراقبان زنان باردار مطرح شده است (۱۷). این کار ممکن است وقت‌گیر و دشوار به نظر برسد، اما استفاده از کامپیوتر، سطح جدیدی از استراتژی‌ها را جهت اختصاصی‌تر نمودن آموزش‌ها فراهم نموده است (۱۸، ۱۹). شاید بتوان از طریق کامپیوتر، مداخلات لازم را متناسب با نیازهای شناسایی شده مبتنی بر عوامل فوق توسعه داد. با آموزش‌های اختصاصی‌تر (۲۰) ممکن است عواملی مانند قصد و رفتار زنان برای زایمان طبیعی سوق پیدا کند؛ چراکه در برخی مطالعات، اختصاصی کردن پیام‌های آموزشی<sup>۱</sup> باعث بهبود و تداوم رفتارهای مرتبط با سبک

<sup>1</sup> targeted education

زندگی سالم و بهبود رژیم غذایی و حفظ آن شده است (۱۹) و حتی گاهی باعث افزایش فراوانی زایمان واژینال و بهبود وضعیت زایمان شده است (۱۷، ۲۱)، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر اختصاصی کردن پیام‌های آموزشی بر اساس نمره آگاهی، خودکارآمدی درک شده، نگرش و حمایت اجتماعی درک شده بر قصد و نوع زایمان در زنان باردار انجام شد.

## روش کار

این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده دوگروهه و مصوب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۹۵ و به مدت یک سال بر روی زنان باردار شکم اول مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی منتخب در اصفهان انجام شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول مقایسه نسبت‌ها با سطح اطمینان ۰/۹۵ و توان آزمون ۰/۸۰، حداقل ۳۲ نفر به دست آمد که با احتساب ۱۰٪ ریزش، حجم نهایی نمونه برای هر گروه ۳۶ نفر و در مجموع ۷۲ نفر تعیین گردید. بعد از کسب مجوز و هماهنگی با مرکز بهداشت شماره یک استان، دو مرکز جامع سلامت از دو منطقه اقتصادی اجتماعی و بافت فرهنگی مشابه در مرکز شهر که با یکدیگر فاصله دارند، انتخاب و در مجموع ۷۲ نفر زن باردار وارد مطالعه شدند. معیار ورود به مطالعه شامل: بارداری اول، سن بارداری ۲۵-۲۰ هفته، بدون اندیکاسیون سزارین، دارای سواد خواندن و نوشتن، ساکن شهر اصفهان و دارای سیستم کامپیوتری جهت استفاده از فایل آموزشی و رضایت کتبی جهت شرکت در مطالعه بود. افراد در صورتی که دچار بارداری عارضه‌دار می شدند و یا به هر دلیلی مایل به ادامه همکاری نبودند، از مطالعه حذف می شدند. افراد توسط یک کمک پژوهشگر که عضو تیم تحقیق نبود، با استفاده از جدول اعداد تصادفی به دو گروه آزمون و کنترل تخصیص یافتند. از آنجایی که مطالعه آموزشی بود، امکان کورسازی پژوهشگر و شرکت‌کنندگان وجود نداشت و فقط متخصص آمار از نوع گروه بی خبر بود. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد هفت قسمتی موجود از مطالعات پیشین بود که در قسمت اول آن سؤالات مربوط به عوامل فردی مطرح شده بود و بعد از

آن ۱ آیتم مربوط به متغیر قصد انتخاب نوع زایمان با چهار گزینه: الف) احتمالاً زایمان واژینال، ب) احتمالاً سزارین، ج) حتماً زایمان واژینال و د) حتماً سزارین بود. قسمت سوم شامل ۱۰ آیتم چهار گزینه‌ای مربوط به متغیر آگاهی بود که پاسخ صحیح امتیاز ۱ و پاسخ‌های غلط امتیاز صفر داشت و محدوده نمره قابل اکتساب، ۱۰-۰ بود. قسمت چهارم پرسشنامه نیز شامل ۱۲ آیتم پنج گزینه‌ای مربوط به متغیر خودکارآمدی درک شده با معیار لیکرت با نمرات ۴-۰ (از کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم، کاملاً موافقم) با محدوده نمره ۶۰-۰ بود. قسمت پنجم آن، شامل ۲۲ آیتم پنج گزینه‌ای مربوط به متغیر نگرش با معیار لیکرت و با نمرات ۴-۰ (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) با محدوده نمره ۶۰-۰ بود. در قسمت ششم برای اندازه‌گیری حمایت درک شده عمومی، از مقیاس چندبُعدی حمایت اجتماعی درک شده (MSPSS)<sup>۱</sup> استفاده شد. این مقیاس دارای ۱۲ آیتم ۷ گزینه‌ای لیکرت با نمرات ۶-۰ (از به شدت موافقم تا به شدت مخالفم) در سه بُعد حمایت دوستان، خانواده و سایر افراد مهم و با محدوده نمره ۷۲-۰ بود. در قسمت هفتم، برای اندازه‌گیری حمایت درک شده اختصاصی زایمان نیز ۱ آیتم "وقتی نیاز دارم در روند زایمان همیشه شخصی کنارم است" با درجه‌بندی ۷-۱ و مجموع نمرات ۶-۰ اضافه شد. در نهایت، مجموع نمرات هر یک از بخش‌های دوم تا هفتم ابزار بر اساس نمره ۱۰۰-۰ محاسبه شد که نمره بالاتر، وضعیت بهتری (مثلاً آگاهی بیشتر، خودکارآمدی بیشتر، نگرش مطلوب‌تر و یا درک حمایت بیشتر برای زایمان طبیعی) را نشان می‌داد. ابزارهای فوق قبلاً در ایران از نظر روایی و پایایی ارزیابی شده و آلفا کرونباخ آنها بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۶ بود (۲۲-۲۴). در مطالعه حاضر، مقادیر همسانی درونی پرسشنامه‌های آگاهی ( $\alpha=0/64$ )، نگرش ( $\alpha=0/92$ )، خودکارآمدی درک شده ( $\alpha=0/85$ ) و حمایت اجتماعی درک شده ( $\alpha=0/85$ ) ارزیابی شد (۱۳). این ۷ قسمت ابزار، قبل از مداخله آموزشی و شروع دوره‌های آموزشی معمول دوران بارداری، توسط

<sup>1</sup> The multidimensional scale of perceived social support

و دور سر نوزاد از مادران پرسیده شد و در قسمت هشتم پرسشنامه ثبت شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۲۲) و آزمون‌های تی مستقل، تی زوجی، من‌ویتنی و کای اسکوئر انجام شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

از نظر ملاحظات اخلاقی، پس از اخذ کد اخلاق مطالعه (IR.MUI.REC.1395.3.669)، با مسئولین مراکز جامع سلامت، هماهنگی لازم به عمل آمد. اهداف و روش کار پژوهش، به زنان مورد مطالعه شرح داده شد و به آنها در مورد محرمانه ماندن اطلاعات اطمینان داده شد. تمام افراد فرم رضایت آگاهانه را امضاء کردند و نتایج تحقیق در پایان کار به واحدهای مربوط در پژوهش گزارش شد.

### یافته‌ها

در مطالعه حاضر دو گروه شرکت کننده از نظر مشخصات فردی مانند سن، شغل و تحصیلات خود و همسرانشان همگن بودند ( $p > 0/05$ ) (جدول ۱). سن مادران در گروه آزمون بین ۲۰-۳۴ با میانگین  $26/7 \pm 3/7$  سال و در گروه کنترل ۲۱-۳۵ با میانگین  $26/4 \pm 3/2$  سال بود و اکثر افراد دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. دلیل اصلی انتخاب نوع زایمان در  $7/83/3$  هر دو گروه سلامتی خود و نوزادشان بود ( $p = 0/67$ ). کاهش هزینه و کاهش درد، دو دلیل ذکر شده توسط سایر مادران هر دو گروه بود.

مادران در حضور محقق (نفر اول نویسندگان) تکمیل شد.

نحوه تدوین و استفاده از پیام‌های آموزشی به این صورت بود که با توجه به آیت‌های پرسشنامه و نیز کتاب آموزش‌های دوران بارداری و آمادگی برای زایمان (ابلاغی توسط وزارت بهداشت)، به صورت متن کوتاه کلیدی با محتوای مورد نیاز مادران در رابطه با بارداری و زایمان و به همراه تصاویر ثابت و متحرک مرتبط و زیبا در قالب پاورپوینت همراه با صوت تدوین شد. سپس برای هر یک از مادران گروه آزمون یک فایل با نام آنها با محتوای استخراجی از فولدر اصلی تهیه شد. انتخاب این پیام‌ها بر اساس نتیجه پیش‌آزمون و آیت‌های با جواب نامطلوب در حوزه‌های با نمره کمتر از ۵۰٪ نمره کل بود. از زنان و همسرانشان خواسته شد که پیام‌های فایل اخیر را تا جلسه آخر کلاس‌های آمادگی برای زایمان (۳۷ هفته بارداری) همواره مطالعه کنند.

در این مطالعه مادران در مورد گروه‌بندی هیچ اطلاعاتی نداشتند. برای هر دو گروه، ۸ جلسه آموزش معمول دوران بارداری توسط کارشناسان برگزار کننده کلاس‌های آمادگی برای زایمان به صورت حضوری برگزار شد، اما گروه کنترل پیام‌های آموزشی اختصاصی شده توسط پژوهشگر را دریافت نکردند. پس از دوره آموزشی و در هفته ۳۷ بارداری، مجدداً ۷ قسمت پرسشنامه تکمیل شد. یک هفته بعد از موعد مشخص شده برای زایمان، با مصاحبه تلفنی نوع زایمان، وزن، قد

جدول ۱- مقایسه گروه‌ها از نظر برخی عوامل فردی

متغیر	گروه	مقایسه گروه‌ها از نظر برخی عوامل فردی		
		گروه آزمون (۳۶ نفر)	گروه کنترل (۳۶ نفر)	کل (۷۲ نفر)
سن		میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار
سن همسر		۳۰/۶۱ $\pm$ ۴/۰۶	۳/۶۷ $\pm$ ۲۹/۳۹	۳۰ $\pm$ ۳/۸۹
تحصیلات	کمتر از دیپلم	۱۴ (۳۸/۹)	۴ (۱۱/۱)	۱۸ (۲۵)
	دیپلم	۱۴ (۳۸/۹)	۱۳ (۳۶/۱)	۲۷ (۳۷/۵)
تحصیلات دانشگاهی	کمتر از دیپلم	۷ (۱۹/۴)	۹ (۲۵)	۱۶ (۲۲/۲)
	دیپلم	۱۰ (۲۷/۸)	۱۳ (۳۶/۱)	۲۳ (۳۲)
تحصیلات همسر	کمتر از دیپلم	۱۹ (۵۲/۸)	۱۴ (۳۸/۹)	۳۳ (۴۵/۸)
	دیپلم	۸ (۲۲/۲)	۹ (۲۵)	۱۷ (۲۳/۶)
شغل	شاغل	۲۸ (۷۷/۸)	۲۷ (۷۵)	۵۵ (۷۶/۴)
	غیرشاغل	۸ (۲۲/۲)	۹ (۲۵)	۱۷ (۲۳/۶)

	کارگر	۵ (۱۳/۹)	۹ (۲۵)	۱۴ (۱۹/۴)
شغل همسر	کارمند	۱۳ (۳۶/۱)	۹ (۲۵)	۲۲ (۳۰/۶)
	آزاد	۱۷ (۴۷/۲)	۱۷ (۴۷/۲)	۳۴ (۴۷/۲)
	سایر	۱ (۲/۸)	۱ (۲/۸)	۲ (۲/۸)

\* آزمون تی مستقل، \*\* آزمون کای اسکوئر

بر اساس نتایج آزمون تی مستقل، میانگین نمره آگاهی خودکارآمدی درک شده ( $p=0/12$ )، نگرش ( $p=0/29$ ) و حمایت اجتماعی درک شده ( $p=0/69$ ) قبل از مداخله بین دو گروه تفاوت معناداری نداشت، ولی میانگین نمره متغیرهای فوق ۴ ماه بعد از مداخله

در گروه آزمون به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود ( $p<0/01$ )، بر اساس نتایج آزمون تی زوجی، میانگین نمره متغیرها در گروه آزمون افزایش یافته بود ( $p<0/01$ )، اما در گروه کنترل افزایش معناداری وجود نداشت ( $p>0/05$ ) (جدول ۲).

جدول ۲- مقایسه میانگین نمره آگاهی، خودکارآمدی درک شده، نگرش و حمایت اجتماعی درک شده در گروه آزمون و کنترل، قبل و بعد از مداخله

سطح معنی داری*	گروه		گروه متغیر
	گروه کنترل	گروه آزمون	
۰/۱۲	۴۸/۱±۲۴/۵	۵۶/۴±۲۰/۴	قبل از مداخله
<۰/۰۰۱	۵۳/۱±۲۰/۷	۹۱/۹±۱۵/۵	بعد از مداخله
	۰/۱۷	<۰/۰۰۱	سطح معنی داری**
۰/۲۴	۵۶/۶±۱۲/۳	۶۰/۹±۱۰/۷	قبل از مداخله
<۰/۰۰۱	۵۸/۸±۱۸/۴	۷۳/۴±۱۴/۹	بعد از مداخله
	۰/۳۸	<۰/۰۰۱	سطح معنی داری**
۰/۲۹	۵۱/۶±۲۴	۵۶/۷±۱۳/۶	قبل از مداخله
<۰/۰۰۱	۵۳/۳±۲۳/۳	۷۲/۰۱±۱۹/۳	بعد از مداخله
	۰/۵۹	<۰/۰۰۱	سطح معنی داری**
۰/۶۹	۶۶±۱۶/۷	۶۷/۶±۱۶/۹	قبل از مداخله
<۰/۰۰۱	۶۸/۱±۱۶/۲	۷۷/۱±۱۵/۷	بعد از مداخله
	۰/۲۲	۰/۰۰۴	سطح معنی داری**

\* آزمون تی زوجی، \*\* آزمون تی مستقل

بر اساس نتایج آزمون من ویتنی، توزیع فراوانی قصد زایمان قبل از مداخله بین دو گروه تفاوت معناداری نداشت ( $p=0/85$ ) و ۱۱ نفر (۳۱٪) از مادران هر گروه تصمیم قطعی برای زایمان طبیعی داشتند، اما بعد از مداخله تصمیم قطعی زایمان طبیعی در گروه آزمون به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود ( $p=0/03$ ) و

در گروه آزمون، تصمیم قطعی برای زایمان طبیعی به ۲۱ نفر (۵۸٪) افزایش یافت. بر اساس نتایج آزمون ویلکاکسون، افزایش ناچیز این نسبت در گروه کنترل از نظر آماری معنادار نبود ( $p=0/38$ )، اما در گروه آزمون بعد از مداخله به طور معناداری بیشتر از قبل از مداخله بود ( $p<0/01$ ) (جدول ۳).

جدول ۳- توزیع فراوانی قصد زایمان قبل و بعد از مداخله در دو گروه

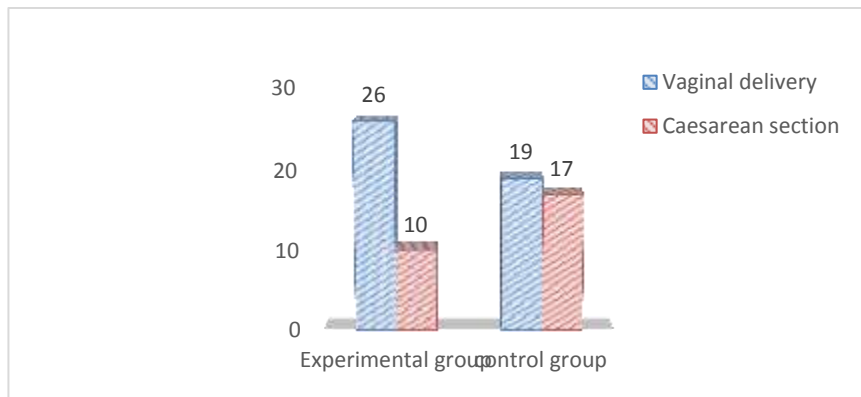
سطح معنی داری*	گروه		گروه
	گروه کنترل	گروه آزمون	
۰/۸۵	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	زمان
	۳ (۸/۳)	۴ (۱۱/۱)	قطعاً سزارین
	۷ (۱۹/۴)	۷ (۱۹/۴)	احتمالاً سزارین
	۱۵ (۴۱/۷)	۱۴ (۳۸/۹)	احتمالاً طبیعی
	۱۱ (۳۰/۶)	۱۱ (۳۰/۶)	قطعاً طبیعی

	۲ (۵/۶)	۱ (۲/۸)	قطعاً سزارین	
	۶ (۱۶/۷)	۱ (۲/۸)	احتمالاً سزارین	بعد از مداخله
۰/۰۳	۱۵ (۴۱/۶)	۱۳ (۳۶/۱)	احتمالاً طبیعی	
	۱۳ (۳۶/۱)	۲۱ (۵۸/۳)	قطعاً طبیعی	
	۰/۳۸	< ۰/۰۰۱	سطح معنی داری**	

\* آزمون من ویتنی، \*\* آزمون ویلکاکسون

بر اساس نتایج آزمون کای اسکوئر، این اختلاف از نظر آماری معنادار بود ( $p=0/04$ ) (نمودار ۱).

فراوانی زایمان طبیعی در گروه آزمون ۲۶ مورد (۷۲/۲٪) و در گروه کنترل ۱۹ مورد (۵۲/۸٪) بود که



نمودار ۱- توزیع فراوانی زایمان طبیعی و سزارین در دو گروه مورد مطالعه

توجه به نیازهای اختصاصی هر یک از مادران بود (۲۵). رفع این محدودیت در مطالعه حاضر، شاید یکی از دلایل افزایش تأثیر مداخله بود. با توجه به نتایج فوق و با در نظر گرفتن نرخ بالای سزارین در ایران (۴) و کشورهای مشابه، تجدید نظر در آموزش‌های دوران بارداری به‌ویژه اختصاصی نمودن قسمت‌هایی از آموزش‌ها و تنوع در نوع و نحوه ارائه آن با استفاده از تکنولوژی‌های جدید مانند کامپیوتر و موبایل لازم می‌باشد. نتایج مطالعه لاملوک و همکار (۲۰۱۱) همسو با مطالعه حاضر، مبین تأثیر مطلوب پیام‌های کوتاه با تلفن موبایل بود (۲۱). باتس و همکار (۲۰۱۲) نیز پیام‌های متنی کامپیوتری آنلاین را بر سلامت دهان و دندان زنان باردار و حتی فرزندانشان مؤثر گزارش نمودند. پیام‌های فوق بر آگاهی، اعتقاد و رفتار زنان مؤثر بود (۲۶). در چنین مداخلاتی، با وجود صرف هزینه کمتر، می‌توان پیام‌های قابل قبول و با دسترسی راحت در زمان‌های دلخواه را تدوین نمود که تأثیر آن گاهی از آموزش‌های گروهی و معمول بیشتر

## بحث

در مطالعه حاضر اختصاصی کردن پیام‌های آموزشی از طریق پیام‌های اختصاصی مبتنی بر نیازهای روان‌شناختی، موجب افزایش قصد زایمان طبیعی و نیز افزایش معنادار آن در گروه آزمون (۷۲/۲٪) نسبت به گروه کنترل (۵۲/۸٪) شد. این نسبت در گروه کنترل تقریباً مشابه با میانگین کشوری (۵۲٪) بود (۴). بنابراین شناسایی نیازهای روان‌شناختی هر یک از مادران و استفاده از آن در طراحی پیام‌های آموزشی اختصاصی برای هر مادر به عنوان تکمیل کننده آموزش‌های معمول، تأثیر فزاینده‌ای بر انتخاب زایمان طبیعی دارد. البته با مرور مطالعات قبلی می‌توان استنباط نمود که تأثیر این‌گونه مداخلات تکمیلی یکسان نیستند. مثلاً در مطالعه معصومی و همکاران (۲۰۱۶)، در نتیجه مداخله آموزشی، قصد زایمان سزارین از ۶۰٪ به ۹/۳٪ کاهش یافت، ولی در پایان ۴۴٪ از آنان و ۴۲/۷٪ از گروه کنترل به روش سزارین زایمان کردند. در مطالعه فوق تمام افراد گروه آزمون آموزش یکسان دریافت کردند که بدون

است (۲۸-۲۶). با مداخلات اختصاصی تر می‌توان به کاهش روند روزافزون سزارین کمک کرد. حتی لازم است روش‌های مختلفی جهت اختصاصی نمودن آموزش‌ها را به ماماها و پرسنلی که با زنان باردار سروکار دارند، آموزش داد تا توانمندی آنها در این کار افزایش یابد و علاوه بر دوره‌های آموزشی معمول از چنین روش‌هایی نیز استفاده نمایند (۲۹).

نتایج برخی مطالعات با مطالعه حاضر ناهمخوانی داشت. مثلاً مطالعه تیلدن و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد که مراقبت‌های گروهی زنان باردار در مواردی مانند کاهش بستری زنان باردار در فاز لیبر نهفته مؤثرتر از مراقبت‌های انفرادی است (۳۰). بنابراین نمی‌توان نقش روش آموزش گروهی در برنامه‌های معمول را نادیده گرفت، بلکه بر اساس نتایج مطالعه حاضر و تعدادی از مطالعات قبلی، استنباط می‌شود که هرچند با کلاس‌های گروهی فعلی به نیازهای آموزشی مشترک و جنرال در دوران بارداری پرداخته می‌شود و تا حدود زیادی لازم و مؤثر می‌باشد، اما کافی نیست؛ چراکه به تفاوت‌ها و نیازهای مختص هر یک از زنان باردار کمتر توجه می‌شود. بنابراین، به دلیل سطح متفاوت دانش، نگرش و سایر عوامل تعیین‌گر نوع زایمان، آموزش‌های اختصاصی نیز در تکمیل آموزش‌های معمول ضروری است. مطالعه بیتو و همکاران (۲۰۱۶) که بر روی زنان باردار اتیوپی انجام شد، نشان داد که با وجود آموزش‌ها و مراقبت‌های معمول دوران بارداری برای همه آنها، سطح دانش و آمادگی برای زایمان در آنها پایین و متفاوت با یکدیگر بود، بنابراین مداخلات متناسب با این سطح دانش و سطح آمادگی هر فرد لازم است. البته لزوم تلاش و مشارکت خود زنان باردار و همسرانشان در یادگیری و کسب آمادگی برای زایمان نیز گزارش شده است (۲۷).

در مطالعه حاضر مداخله مبتنی بر آگاهی و ادراکات زنان باردار بود و بر قصد زایمان طبیعی و نیز رفتار واقعی تأثیر داشت. در مطالعه حسنی و همکاران (۲۰۱۶) نیز با طراحی مداخله مبتنی بر چارچوب مدل اعتقاد بهداشتی شامل ادراکات مختلف، قصد زایمان طبیعی و فراوانی این نوع زایمان در زنان باردار افزایش

یافت (۵). از جمله ادراکات مورد مداخله در هر دو مطالعه، خودکارآمدی بود که از مهم‌ترین پیش‌نیازهای انجام رفتار در مواقع استرس‌زاست و باعث تسهیل سازگاری با بارداری و زایمان می‌شود. طبق تئوری خودکارآمدی بندورا، زنان بارداری که خودکارآمدی بالایی دارند، ترس کمتر و تحمل بیشتر برای درد دارند و از زایمان طبیعی رضایت بیشتری دارند (۵، ۷). یافته‌های مطالعات فوق، صحت این تئوری را تأیید می‌کند. بنابراین بایستی درک مادران از توانایی خود برای غلبه بر ترس و تحمل درد افزایش یابد تا روش زایمان طبیعی را انتخاب نمایند. مراقبت‌های قبل از زایمان مبتنی بر کامپیوتر می‌تواند استرس بارداری و خودکارآمدی عمومی را در زنان باردار بهبود ببخشد. در مطالعه تسای و همکاران (۲۰۱۸) ادغام مراقبت‌های بهداشتی با مداخلات مبتنی بر وب یا مبتنی بر اینترنت، کیفیت مراقبت‌های قبل از زایمان را بهبود بخشید و باعث کاهش استرس و افزایش خودکارآمدی گردید (۳۱). مطالعه کیفی مونرو و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که برنامه آموزشی دوران بارداری توسط پیام متنی برای کاربران نهایی قابل قبول و مفید است (۳۲).

در مطالعه حاضر مداخله آموزشی و جلب مشارکت همسران، باعث افزایش معنی‌دار حمایت اجتماعی درک شده گردید. در مطالعات قبلی نیز حمایت اجتماعی از جانب همسر با تجربه مثبت زایمانی و کاهش نیاز به داروهای تسکین درد در لیبر مرتبط گزارش شده است. در برخی مطالعات، حتی حمایت اجتماعی به‌عنوان مؤثرترین نیروی مقابله‌ای برای رویارویی موفق و آسان در شرایط تنش‌زا شناخته شده و تحمل مشکلات را برای بیماران تسهیل می‌کند. البته اگر حمایت توسط فرد درک نشود، مورد استفاده قرار نخواهد گرفت (۱۲، ۱۳، ۱۵).

از نقاط قوت مطالعه این بود که هرچند قصد انتخاب نوع زایمان و عوامل مرتبط با آن اندازه‌گیری و مقایسه شد، اما به آن اکتفا نگردید و عملکرد واقعی یعنی نوع زایمان نیز اندازه‌گیری شد. از محدودیت‌های عمده

زایمان طبیعی در آنها افزایش یابد. پیشنهاد می‌شود در تکمیل آموزش‌های معمول در مراکز جامع سلامت، از طریق تکنولوژی‌های جدید، پیام‌های آموزشی اختصاصی برای هر گروه از زنان باردار فراهم گردد.

### تشکر و قدردانی

این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شده است. بدین‌وسیله از تمام زنان باردار شرکت‌کننده در پژوهش، تشکر و قدردانی می‌شود.

مطالعه حاضر، حجم کم نمونه بود که لازم است در تحقیقات بعدی حجم نمونه بیشتری وارد مطالعه شوند.

### نتیجه‌گیری

اختصاصی کردن آموزش‌ها، باعث تغییر مثبت در سطح آگاهی، نگرش، خودکارآمدی و حمایت اجتماعی درک شده و در نهایت باعث افزایش انتخاب روش زایمان طبیعی در زنان باردار می‌شود. لازم است در برنامه‌ها و روش‌های آموزش آمادگی برای زایمان تجدید نظر شود تا با هدف تغییر آگاهی و ادراک زنان باردار، پذیرش

### منابع

- Zgheib SM, Kacim M, Kostev K. Prevalence of and risk factors associated with cesarean section in Lebanon - A retrospective study based on a sample of 29,270 women. *Women Birth* 2017; 30(6):e265-71.
- Betran AP, Torloni MR, Zhang JJ, Gulmezoglu AM; WHO Working Group on Caesarean Section. WHO statement on caesarean section rates. *BJOG* 2016; 123(5):667-70.
- Olieman RM, Siemonsma F, Bartens MA, Garthus-Niegel S, Scheele F, Honig A. The effect of an elective cesarean section on maternal request on peripartum anxiety and depression in women with childbirth fear: a systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth* 2017; 17(1):195.
- Hassani L, Aghamolaei T, Ghanbarnejad A, Dadipoor S. The effect of an instructional program based on health belief model in decreasing cesarean rate among primiparous pregnant mothers. *J Educ Health Promot* 2016; 5:1.
- Azami-Aghdash S, Ghojzadeh M, Dehdilani N, Mohammadi M, Asl Amin Abad R. Prevalence and causes of cesarean section in Iran: systematic review and meta-analysis. *Iran J Public Health* 2014; 43(5):545-55.
- Darsareh F, Aghamolaei T, Rajaei M, Madani A. Determinants of cesarean birth on maternal demand in the Islamic Republic of Iran: a review. *East Mediterr Health J* 2017; 23(6):441-8.
- Darsareh F, Aghamolaei T, Rajaei M, Madani A, Zare S. The differences between pregnant women who request elective cesarean and those who plan for vaginal birth based on Health Belief Model. *Women Birth* 2016; 29(6):e126-32.
- Fenwick J, Toohill J, Creedy DK, Smith J, Gamble J. Sources, responses and moderators of childbirth fear in Australian women: a qualitative investigation. *Midwifery* 2015; 31(1):239-46.
- Sercekus P, Okumus H. Fears associated with childbirth among nulliparous women in Turkey. *Midwifery* 2009; 25(2):155-62.
- Keshavarz Z, Ghazanfarian A, Simbar M, Shakeri N. Effect of educational intervention based on theory of planned behavior (TPB) in selecting mode of delivery. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016; 19(27):1-7. (Persian).
- 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.
- Matinnia N, Haghghi M, Jahangard L, Ibrahim FB, Rahman HA, Ghaleiha A, et al. Further evidence of psychological factors underlying choice of elective cesarean delivery (ECD) by primigravidae. *Braz J Psychiatr* 2018; 40(1):83-8.
- Zamani-Alavijeh F, Araban M, Hassanzadeh A, Makhoul K. Contributing factors of pregnant women's beliefs towards mode of delivery: a cross-sectional study from Iran. *Matern Health Neonatol Perinatol* 2018; 4:9.
- Moasheri BN, Sharifzadeh G, Soltanzadeh V, Khosravi Givshad Z, Rakhshany Zabol F. Relationship between fear of pain, fear of delivery and attitude towards cesarean section with preferred mode of delivery among pregnant women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2016; 18(179):8-16. (Persian).
- Wang E. Requests for cesarean deliveries: the politics of labor pain and pain relief in Shanghai, China. *Soc Sci Med* 2017; 173:1-8.
- 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. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2012; 15(1):26-34. (Persian).
- Kennedy HP, Doig E, Strauss A, Williams B, Pettker C, et al. Perspectives on promoting hospital primary vaginal birth: a qualitative study. *Birth* 2016; 43(4):336-45.



18. Hawkins RP, Kreuter M, Resnicow K, Fishbein M, Dijkstra A. Understanding tailoring in communicating about health. *Health Educ Res* 2008; 23(3):454-66.
19. Sayakhot P, Carolan-Olah M, Steele C. Use of a web-based educational intervention to improve knowledge of healthy diet and lifestyle in women with gestational diabetes mellitus compared to standard clinic-based education. *BMC Pregnancy Childbirth* 2016; 16(1):208.
20. Park EJ, Mcdaniel A, Jung MS. Computerized tailoring of health information. *Comput Inform Nurs* 2009; 27(1):34-43.
21. Lumluk T, Kovavisarach E. Effect of antenatal education for better self-correct diagnosis of true labor: a randomized control study. *J Med Assoc Thai* 2011; 94(7):772-7.
22. Khaledi GH, Mostafavi F, Eslami AA, Afza HR, Akbar H. Evaluation of the effect of perceived social support on promoting self-care behaviors of heart failure patients referred to the Cardiovascular Research Center of Isfahan. *Iran Red Crescent Med J* 2015; 17(6):e22525.
23. Fathian Z, Sharifirad 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. *Zahedan J Res Med Sci* 2007; 9(2):123-31. (Persain).
24. Zamani-Alavijeh F, Shahry P, Kalhori M, Araban M. Pregnant women's preferences for mode of delivery questionnaire: psychometric properties. *J Educ Health Promot* 2017; 6:20.
25. Masoumi SZ, Kazemi F, Oshvandi K, Jalali M, Esmaeili-Vardanjani A, Rafiei H. Effect of training preparation for childbirth on fear of normal vaginal delivery and choosing the type of delivery among pregnant women in Hamadan, Iran: a randomized controlled trial. *J Family Reprod Health* 2016; 10(3):115-21.
26. Bates SB, Riedy CA. Changing knowledge and beliefs through an oral health pregnancy message. *J Public Health Dent* 2012; 72(2):104-11.
27. Bitew Y, Awoke W, Chekol S. Birth preparedness and complication readiness practice and associated factors among pregnant women, Northwest Ethiopia. *Int Sch Res Notices* 2016; 2016:8727365.
28. Alhaidari T, Amso N, Jawad TM, Alnakkash U, Khazaal F, Alnaaimi A, et al. Feasibility and acceptability of text messaging to support antenatal healthcare in Iraqi pregnant women: a pilot study. *J Perinat Med* 2018; 46(1):67-74.
29. Salomonsson B, Alehagen S, Wijma K. Swedish midwives' views on severe fear of childbirth. *Sex Reprod Healthc* 2011; 2(4):153-9.
30. Tilden EL, Emeis CL, Caughey AB, Weinstein SR, Futernick SB, Lee CS. The influence of group versus individual prenatal care on phase of labor at hospital admission. *J Midwifery Womens Health* 2016; 61(4):427-34.
31. Tsai YJ, Hsu YY, Hou TW, Chang CH. Effects of a web-based antenatal care system on maternal stress and self-efficacy during pregnancy: a study in Taiwan. *J Midwifery Womens Health* 2018; 63(2):205-13.
32. Munro S, Hui A, Salmons V, Solomon C, Gemmell E, Torabi N, et al. SmartMom Text messaging for prenatal education: a qualitative focus group study to explore Canadian women's perceptions. *JMIR Public Health Surveill* 2017; 3(1):e7.
- 33.