

## Effect of education based on health belief model with relaxation on anxiety of nulliparous women

Fakhri A., MD<sup>1</sup>, Morshedi H., PhD<sup>2</sup>, Mohammadi Zeidi I., PhD<sup>3</sup>

1. Assistant Professor, Department of Psychiatry, Medicine School, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Public Health, Health School, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

3. Associate Professor, Department of Public Health, Health School, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran, (Corresponding Author), Tel:+98-28-33357328, easamohammadizeidi@gmail.com

### ABSTRACT

**Background and Aim:** Scientific literature has emphasized the role of education and non-pharmacological methods such as relaxation techniques as the priority treatment for anxiety in pregnancy. This study aimed to determine the effect of education, based on the health belief model (HBM) associated with relaxation on anxiety of nulliparous women.

**Materials and Methods:** In an experimental study, 120 nulliparous women referring to health centers in Qazvin City were assigned randomly to experimental and control groups by means of multi-stage sampling. Intervention course included 3 sessions of group education and a relaxation training session in addition to an educational CD and theory-based training booklet. The data collection tools included demographic questions, 58 item Pregnancy Related Anxiety Questionnaire (PRAQ), Knowledge scale and HBM related questions which were filled out by the participants in a self-reported manner before and after the intervention. Using SPSS 20.0, data were analyzed by analytical tests such as T-test, chi-square, Mann-Whitney U and ANOVA.

**Results:** The mean scores of knowledge, perceived sensitivity and severity, perceived barriers & benefits, self efficacy and cue to action constructs improved significantly in the experimental group after the intervention ( $P < 0.001$ ). Results revealed a significant decrease in the total anxiety score (from  $241.9 \pm 42.3$  to  $164.1 \pm 40.4$ ,  $P < 0.01$ ) and its dimensions in the experimental group after the intervention.

**Conclusion:** Regarding the effect of theory based relaxations training on reduction of anxiety in nulliparous women, use of these interventions to improve the health of women during pregnancy is recommended.

**Key words:** Pregnancy, Anxiety, Attitude, Behavior Modification, Relaxation.

**Received:** Aug 11, 2016    **Accepted:** Mar 13, 2017

## تأثیر آموزش مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی به همراه آرام سازی بر اضطراب زنان باردار نخست زا

احمد فخری<sup>۱</sup>، هادی مرشدی<sup>۲</sup>، عیسی محمدی زیدی<sup>۳</sup>

۱. استادیار گروه اعصاب و روان، دانشکده علوم پزشکی اهواز، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور، اهواز، ایران.

۲. استادیار گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

۳. دانشیار گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران (مولف مسؤل)، تلفن ثابت: ۰۲۸-۳۳۳۵۷۳۲۸، easamohammadizeidi@gmail.com

### چکیده

**زمینه و مقدمه:** مطالعات بر نقش آموزش و روش های غیردارویی مانند تکنیک های آرام سازی بعنوان اولویت درمان اضطراب بارداری تاکید می کنند. هدف مطالعه حاضر تعیین تاثیر آموزش بر مبنای الگوی اعتقاد بهداشتی به همراه تکنیک آرام سازی بر اضطراب زنان باردار نخست زا بود.

**روش بررسی:** در یک مطالعه تجربی، با استفاده از روش نمونه گیری چندمرحله ای ۱۲۰ نفر از زنان نخست زا مراجعه کننده به مراکز بهداشتی شهر قزوین به طور تصادفی به دو گروه تجربی و کنترل تخصیص یافتند. مداخله آموزشی شامل ۳ جلسه آموزش گروهی و یک جلسه آموزش آرام سازی به همراه لوح فشرده و کتابچه آموزشی بود. ابزار گرد آوری داده ها شامل سوالات دموگرافیک، پرسشنامه ۵۸ سوالی اضطراب بارداری، مقیاس آگاهی و سوالات الگوی اعتقاد بهداشتی بود که قبل و بعد از مداخله توسط مشارکت کنندگان به طور خود گزارشی تکمیل شد. داده ها با نرم افزار SPSS 20 و با استفاده از آزمون های تی، کای اسکوتر، من ویتنی یو و آنالیز واریانس تجزیه و تحلیل شدند.

**نتایج:** میانگین نمره آگاهی، حساسیت و شدت درک شده، موانع و منافع درک شده، خودکارآمدی و راهنما برای عمل در گروه تجربی بعد از مداخله به طور معنی دار بهبود یافت ( $P < 0/001$ ). یافته ها نشان دهنده کاهش معنی دار میزان اضطراب کلی (از  $241/9 \pm 42/3$  به  $164/1 \pm 40/4$ ) و ابعاد آن بعد از مداخله بود. ( $P < 0/01$ )

**نتیجه گیری:** با توجه به تاثیر آموزش تنوری محور تکنیک آرام سازی بر کاهش اضطراب زنان باردار نخست زا، استفاده از مداخلات مذکور به منظور ارتقای سلامت زنان در دوره بارداری توصیه می شود.

**کلمات کلیدی:** بارداری، اضطراب، نگرش، تغییر رفتار، آرام سازی.

وصول مقاله: ۹۵/۵/۲۰ اصلاحیه نهایی: ۹۵/۱۲/۴ پذیرش: ۹۵/۱۲/۲۲

## مقدمه

بارداری دوره‌ای بحرانی در فرآیند تکامل طبیعی زنان محسوب می‌شود که مستلزم سازگاری مجدد با عوامل متنوع بیومدیكال، روانشناختی و اجتماعی-اقتصادی است و طبعاً سطوح مختلف اضطراب جزء جدانشدنی آن است (۱). مطالعات نشان می‌دهد که از هر چهار زن باردار حداقل یک نفر علائم افسردگی، اضطراب و یا استرس را تجربه می‌کنند (۲). میزان اضطراب آشکار در زنان باردار نسبتاً بالا است. به طوری که میانگین شیوع اضطراب توسط Ferreira و همکاران ۵۸/۵ درصد (۳) و از سوی Gourounti و همکاران ۴۴/۴ درصد گزارش شده است (۴). در حالی که میزان شیوع آن در پژوهش صادقی و همکاران و علیپور و همکاران به ترتیب ۴۲/۶ درصد و ۶۳/۲ درصد بیان شده است (۵و۶). مسایل روان شناختی خاص مربوط به بارداری اول مانند مسئولیت پذیری و قبول نقش مادری، تغییر در تصویر ذهنی از بدن، تغییر روابط جنسی و غیره باعث می‌گردد زنان نخست‌زا در مقایسه با سایرین اضطراب بیشتری را تجربه نمایند (۷و۸). همچنین، در صورت عدم درمان، این اضطراب در ۴۸ درصد زنان پس از زایمان تداوم خواهد یافت و حتی به فرزندان در سال‌های اول زندگی منتقل خواهد شد (۸ و ۷). تهدید سلامت مادر و کودک نتیجه اضطراب بارداری است که به اشکال مختلف ممکن است بروز نماید مانند: تولد نوزاد زودرس و کم وزن، ناهنجاری در رشد مغزی، اختلالات عاطفی، تنگی تنفسی دوران نوزادی، بدخوابی نوزاد و غیره (۹و۱۰). با وجود شیوع بالا و پیامدهای جدی، تقریباً دو سوم زنان مبتلا به دلایلی مانند فقدان دانش پرسنل و عدم آگاهی مادران، ترس از تجویز دارو و سایر علل شناسایی نمی‌شوند (۹). با توجه به ارتباط قوی بین سلامت جسم و روان مخصوصاً در بارداری، و ریشه داشتن مشکلات بزرگسالی در دوران کودکی، کاربرد راهبردهای کنترل اضطراب و ارتقاء سلامت زنان در بارداری ضروری است. اما غالباً استفاده از روش‌های دارویی برای کنترل اضطراب بارداری ممنوع

است و کاربرد روش‌های روان‌درمانی شناختی-رفتاری و شیوه‌های جایگزین مانند تصویرسازی ذهنی، آرام‌سازی، موسیقی‌درمانی و ماساژ پیشنهاد می‌شود (۸). تکنیک‌های آرام‌سازی ترکیبی از مداخلات روانی-جسمی و شناختی-رفتاری هستند که به منظور ایجاد تعادل بین عملکرد روانی و عاطفی ارائه می‌شوند (۱۱). مزایای تکنیک‌های آرام‌سازی عبارتند از: سادگی و قابلیت اجرا، عدم نیاز به تجهیزات خاص، بی‌ضرر بودن در دوران بارداری، کاهش ضربان قلب و فشارخون زن باردار، کاهش دردهای بعد از زایمان، کاهش ترس از زایمان (۱۱ و ۱۰). مروری بر مطالعات اثربخشی این تکنیک‌ها را در کنترل اضطراب بارداری نشان داده است. به طور مثال، یافته‌های پژوهش Rouhe و همکاران نشانگر کاهش ترس شدید و بهبود شرایط روانی زنان باردار پس از اجرای آموزش گروهی و آرام‌سازی بود (۱۲). همچنین، ادغام آرام‌سازی پیشرونده عضلانی و تکنیک‌های تنفسی در مطالعه باستانی و همکاران منجر به کاهش میزان استرس درک شده زنان باردار شد (۱۳).

سازمان جهانی بهداشت بر نقش آموزش بعنوان یک مولفه کلیدی در مراقبت‌های دوران بارداری تاکید می‌کند (۱۴). طراحی مداخلات اثربخش منوط به فهم موشکافانه رفتار بهداشتی است. درک عوامل تاثیرگذار بر رفتار بهداشتی اگر بر اساس الگوهای کارآمد و آزمون شده باشد، معقول و باصرفه است. بنابراین، الگوهای تغییر رفتار می‌توانند در فهم تعیین‌کننده‌های رفتار سودمند باشند (۱۵).

الگوی اعتقاد بهداشتی (Health belief model: HBM) یکی از الگوهای اثربخش است که در تدوین برنامه‌های آموزشی در موضوعات مختلف استفاده شده است (۲۱-۱۶). بر اساس این الگو، تصمیم و انگیزه فرد برای اتخاذ یک رفتار منوط به این عوامل است: حساسیت درک شده (ادراک فرد از میزان در معرض خطر بودن)، شدت درک شده (ادراک فرد از وخامت پیامدهای ناشی از خطر مذکور)، منافع درک شده (اعتقاد فرد به سودمندی روش

خرداد سال ۹۴ به منظور دریافت خدمات و مراقبت های دوران بارداری به مراکز بهداشتی و پایگاه های بهداشتی شهر قزوین مراجعه کرده بودند. مبنای محاسبه حجم نمونه در مطالعه کنونی مقدار واریانس اضطراب کل با تکیه بر پژوهش های قبلی (۱۳)، حداقل اختلاف میانگین ۰/۶، مقدار خطای نوع اول برابر ۵/۰٪ و توان آزمون ۸۰٪، برابر با ۱۰۸ نفر برآورد شد که با در نظر گرفتن ریزش ۱۰ درصدی نمونه ها در نهایت ۱۲۰ نفر برای شرکت در پژوهش تعیین شد.

در راستای نمونه گیری، ابتدا با توجه به تفاوت های موجود در خصوصیات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در مناطق مختلف، از بین مراکز موجود در ۴ منطقه، ۸ مرکز به منظور انتخاب نمونه ها تعیین شدند. مجدداً از بین دو مرکز منتخب در هر منطقه، با استفاده از روش تصادفی ساده، یکی به گروه تجربی و دیگری به گروه کنترل تخصیص یافت. سپس به منظور انتخاب نمونه ها، تیم پژوهش با مراجعه روزانه - به استثنای روزهای تعطیل - پس از توضیح اهداف پژوهش از زنان باردار نخست زا حایز شرایط شرکت در مطالعه به مدت دو هفته ثبت نام بعمل می آوردند. در ادامه با توجه به تعداد زیاد نمونه ها، با استفاده از شیوه نمونه گیری تصادفی سیستماتیک تعداد ۱۵ نفر برای شرکت در پژوهش انتخاب شدند. بدیهی است تمامی نمونه ها پس از هماهنگی های اولیه و توضیح اهداف پژوهش و فرایند اجرای مطالعه، در صورت علاقه مندی و اعلام آمادگی، با اخذ رضایت نامه آگاهانه وارد مطالعه شدند. همچنین، در صورت عدم موافقت فرد انتخاب شده، فرد دیگری به صورت تصادفی انتخاب و جایگزین می شد.

زنان بارداری با دامنه سنی ۳۵-۲۰ سال که نخستین حاملگی خود را تجربه می کردند با معیارهای ورود زیر برای شرکت در مطالعه انتخاب شدند: سن بارداری ۱۶ الی ۲۰ هفته (بر اساس تاریخ دقیق اولین روز آخرین قاعدگی)، عدم ابتلا به بیماری های سیستمیک و نازایی، سواد خواندن و نوشتن، ابتلا به اضطراب (نمونه هایی که نمره اضطراب ۲۱ تا ۶۰ را

های توصیه شده برای کاهش خطر)، موانع درک شده (هزینه هایی مانند زمان، پول و غیره که بخاطر عمل به رفتار توصیه شده تصور می شود که فرد باید پرداخت کند)، عوامل تسهیل کننده و میانجی (متغیرهای دموگرافیک و روانی - اجتماعی و دانش فرد)، خودکارآمدی (باور فرد به انجام موفق یک رفتار علی رغم موانع مختلف) و در نهایت، راهنما برای عمل (رسانه های جمعی، کادر پزشکی و درمانی، علائم درونی، ...). این مدل عموماً بر تغییر عقاید افراد متمرکز است و فرض می کند که تغییر در باورها منجر به تغییر رفتار می شود (۱۶). شهنازی و همکاران با ارزیابی نتایج مداخله آموزشی طراحی شده بر اساس HBM نشان دادند که ضمن بهبود پیشآیندهای روان شناختی ایجاد اضطراب، به طور معنی داری رفتارهای کنترل کننده اضطراب در زنان باردار نیز افزایش یافت (۲۲). مروری اجمالی بر تمامی مطالعات مرتبط نشان می دهد که اغلب این دسته از مداخلات یا از الگوهای تغییر رفتار استفاده نکرده اند یا به جای اندازه گیری مستقیم میزان اضطراب به ارزیابی رفتارهای غلبه بر اضطراب پرداخته اند.

بنابراین، با توجه به شیوع نسبتاً بالای اضطراب در دوران بارداری (۶-۲)، پیامدهای جدی آن بر سلامت مادر و کودک (۸ و ۷) و اثربخشی تکنیک آرام سازی به همراه تفکیک ناپذیر بودن آموزش (۲۳ و ۱۵)، خصوصاً آموزش تئوری محور، بعنوان جزء کلیدی تمامی برنامه های ارتقاء سلامت (۲۴)، هدف مطالعه کنونی تعیین اثربخشی آرام سازی و مداخله آموزشی مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی بر اضطراب زنان باردار نخست زا شهر قزوین بود.

### روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه تجربی بود که در دو گروه تجربی و کنترل در فاصله زمانی ابتدای اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۳ تا انتهای بهمن ماه همان سال در شهر قزوین انجام شد. جامعه آماری شامل تمام زنانی بودند که در انتظار تولد نخستین فرزند خود بوده و از ابتدای اردیبهشت تا انتهای

کسب کرده بودند)، عدم مصرف داروهای ضد اضطراب، عدم سابقه فشار خون، عدم مصرف سیگار، عدم انجام تمرینات تن آرامی یا سابقه آموزش و شرکت در دوره های مرتبط در یک سال گذشته. همچنین، ابتلا به اختلالات و بیماری های روانی (من جمله اسکیزوفرنی، افسردگی و پارانویا)، و جسمی مزمن (مانند دیابت و بیماری های قلبی و غیره) نیازمند دارو یا مراقبت های ویژه، غیبت بیش از یک جلسه از برنامه آموزشی گروه تجربی، زنان چندزاد، سابقه سقط منجر به حذف از مطالعه می شد. لازم به ذکر است معیارهای مذکور با توجه به پرونده های پزشکی زنان باردار و تایید آنها از سوی پرسنل مراکز بهداشتی (و در صورت لزوم انجام معاینه و شرح حال دقیق) مورد کنترل قرار گرفتند. در نهایت، در این مطالعه ۲ نفر از گروه تجربی به دلیل نقل مکان و عدم تمایل برای ادامه همکاری و یک نفر از گروه کنترل به دلیل خطر سقط انصراف دادند.

داده های مطالعه کنونی در دو مقطع قبل و بلافاصله پس از اجرای مداخلات آموزشی و تن آرامی در گروه های تجربی و کنترل گردآوری شد. ابزار گردآوری داده ها در پژوهش حاضر عبارت شامل ۳ بخش عمده بود: الف) سوالات دموگرافیک و زمینه ای شامل سن، میزان تحصیلات، شغل، میزان درآمد، مدت ازدواج، سن حاملگی، خواسته یا ناخواسته بودن بارداری، پوشش خدمات بیمه ای و سطح تحصیلات همسر بود. ب) پرسشنامه اضطراب بارداری (Pregnancy Related Anxiety Questionnaire: PRAQ): هدف از کاربرد پرسشنامه مذکور سنجش ترس ها و نگرانی های مرتبط با بارداری با استفاده از ۵۸ آیتم و پنج خرده مقیاس به این شرح است: ترس از زایمان (۱۴ آیتم)، ترس از تولد کودک معلول جسمانی یا روانی (۵ آیتم)، ترس از تغییر در روابط زناشویی (۱۳ آیتم)، ترس از تغییر در خلق و خو و پیامدهای آن بر کودک (۱۶ آیتم)، ترس از تغییر در زندگی شخصی مادر (۷ آیتم) و سه آیتم نهایی که تصویر کلی و عمومی از بارداری را ارائه می دهند. نمره نهایی پرسشنامه PRAQ حاصل جمع کردن نمرات

هر یک از آیتم ها و بین ۰ تا هفت است. بنابراین، نمره نهایی اضطراب می تواند بین صفر تا ۴۰۶ متغیر باشد (۲۵). مطالعات مختلف ویژگی های روانسنجی پرسشنامه اضطراب بارداری را تایید کردند (۲۷ و ۲۶ و ۸). به طور مثال در پژوهش هایزنک و همکاران (۲۰۰۴) ضریب آلفای کرونباخ همه خرده مقیاس های پرسشنامه در سراسر دوره بارداری به طور میانگین ۰/۷۶ گزارش شد و همبستگی آن با پرسشنامه اضطراب حالت-رگه اسپیلبرگر قابل قبول بود (۲۷). همچنین، یافته های مطالعه بابانظری و کافی (۲۰۰۸) به همراه پژوهش کارآموزیان و همکاران تایید کننده روایی و پایایی پرسشنامه مذکور بود (۲۸ و ۶). در مطالعه کنونی نیز ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس های ترس از زایمان ۰/۷۹، ترس از تولد کودک معلول (۰/۸۵)، ترس از تغییر در روابط زناشویی ۰/۸۰، ترس از تغییر در خلق و خو و پیامدهای آن بر کودک (۰/۸۲)، ترس از تغییر در زندگی شخصی مادر (۰/۸۰) و کل پرسشنامه برابر با ۰/۷۷ بدست آمد. همچنین، ضریب آزمون بازآزمون با اجرای پرسشنامه در فاصله زمانی ۱۵ روزه در گروه ۱۵ نفری از مادران، که در مطالعه نهایی شرکت نداشتند، به طور میانگین ۰/۸۴ بود. ج) سوالات الگوی اعتقاد بهداشتی: شامل ۱۶ سوال برای ارزیابی آگاهی زنان باردار در خصوص علل، علائم و روش های کنترل اضطراب در دوران بارداری بود که نمونه ها با استفاده از گزینه های بلی (نمره ۲)، خیر (نمره ۱) و نمی دانم (نمره صفر) به آنها پاسخ دادند. دامنه نمرات این بخش بین ۰-۳۲ بود. همچنین، نمونه ها به هر یک از سازه های حساسیت (۶ سوال؛ ۰/۸۸ = ) و شدت درک شده (۶ سوال؛ ۰/۹۲ = ) و موانع درک شده (۶ سوال؛ ۰/۷۹ = )، خودکارآمدی (۶ سوال؛ ۰/۹۲ = ) و راهنما برای عمل (۵ سوال) با استفاده از طیف لیکرتی ۵ نقطه ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) پاسخ دادند. سوالات این بخش با تکیه بر مطالعات داخلی طراحی شده است (۲۲ و ۲۱ و ۱۳). به منظور اطمینان از روایی صوری پرسشنامه مذکور، از یک گروه ۱۰ نفری از زنان بارداری

و تعیین راهبردهای آموزش بر افزایش آگاهی، بهبود خودکارآمدی، شناسایی و رفع موانع، و باورهای مرتبط با شدت درک شده تمرکز بیشتری شد. بنابراین، برنامه آموزشی در نظر گرفته شده برای گروه تجربی شامل ۳ جلسه آموزش گروهی (با استفاده از روش‌های سخنرانی کوتاه ۱۰ دقیقه‌ای، بحث گروهی، پرسش و پاسخ) به مدت زمان تقریبی ۴۵-۳۰ دقیقه و یک جلسه آموزش و تمرین آرام سازی به طور انفرادی به مدت زمان ۶۰-۴۵ دقیقه بود. زنان باردار گروه تجربی در قالب گروه‌های ۸-۱۲ نفری و با هماهنگی قبلی و بر اساس زمان‌های پیشنهاد شده توسط خودشان در اتاق کنفرانس مراکز بهداشتی در دوره آموزشی شرکت کردند. خلاصه برنامه آموزشی در قالب جدول ۱ گزارش شده است. همچنین، با حضور یکی از اعضای تیم پژوهش به سوالات احتمالی نمونه‌ها در این جلسات پاسخ داده شد. به منظور اطمینان از اجرای منظم تمرینات تن آرامی در منزل به نمونه‌های گروه تجربی یک دفترچه تقویمی شکل به همراه لوح فشرده آموزش تن آرامی توسط همان کارشناس ارائه می‌شد. از نمونه‌ها درخواست شد تمرینات مذکور را به مدت ۱۵ دقیقه و در صورت امکان با موسیقی ملایم در منزل اجرا کرده و در دفترچه تقویمی ثبت نمایند.

درخواست شد تا پرسشنامه را به دقت مطالعه کنند و ایرادات و ابهامات آنرا معین کنند. پس از رفع ایرادات، همچنین، پس از جمع بندی نظرات پانل خبرگان متشکل از متخصص زنان (۲ نفر)، کارشناس ارشد مامایی (۲ نفر)، کارشناس ارشد روانشناسی بالینی (۲ نفر)، روانپزشک (۱ نفر)، دکترای آموزش سلامت (۳ نفر)، در ارتباط با ضرورت و اهمیت سوالات، شاخص روایی محتوایی ( CVI: Content Validity Index) و نسبت روایی محتوایی ( Validity Rate: CVR) به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۸۵ بدست آمد که تایید کننده روایی محتوایی ابزار مذکور هستند. همچنین، مدت زمان پاسخ گویی به سوالات ۶۰ دقیقه بود که در محل برگزاری کلاس‌ها و با حضور یکی از اعضای تیم تحقیق - به منظور اطمینان از دقت تکمیل پرسشنامه‌ها و پاسخ گویی به سوالات احتمالی شرکت کنندگان- انجام شد.

تیم تحقیق پس گردآوری و استخراج داده‌های اولیه، تعیین اهمیت و اولویت سازه‌های الگوی HBM چهارچوب کلی برنامه آموزشی را در ۴ هفته پایه ریزی کرد. به منظور تعیین سهم نسبی هر یک از سازه‌های الگوی HBM در راستای تدوین محتوای آموزشی به نتایج آنالیز رگرسیون و قدرت پیش بینی کنندگی سازه‌های HBM توجه خاص مبذول شد (جدول ۳). به همین دلیل، در طراحی محتوای آموزشی

جدول ۱: خلاصه برنامه آموزشی ارائه شده به منظور کاهش اضطراب از طریق آرام سازی

شماره و هدف کلی جلسه	اهداف اختصاصی	روش مداخله
جلسه اول) افزایش آگاهی زنان باردار با بارداری و اضطراب	بعد از مداخله آموزشی زنان باردار قادر باشند: (۱) تغییرات آناتومیکی، فیزیولوژیکی و هورمونی دوران بارداری توضیح دهند. (۲) اضطراب و علل و نشانه‌های آنرا در دوران بارداری تعریف کنند.	سخنرانی کوتاه (۱۰ دقیقه ای) بحث گروهی در قالب گروه های ۱۲-۸ نفری (۳۵ دقیقه) پرسش و پاسخ پمفلت آموزش با موضوع "بارداری و اضطراب"
جلسه دوم) آشنایی با اثرات اضطراب بر سلامت مادر و جنین و آشنایی با فلسفه و مراحل روش آرام سازی	(۳) پیامدهای جسمانی و روانی اضطراب بر سلامت مادر و جنین را توضیح دهند. (۴) روشهای مختلف غیردارویی مقابله با اضطراب را نام ببرند. (۵) کلیات و مراحل روش آرام سازی را توضیح دهند. (۶) با ملزومات محیطی اجرای آرام سازی آشنا شوند. (۷) آثار مثبت آرام سازی را بر سلامت جسمانی و روانی مادر و کودک توضیح دهند.	سخنرانی کوتاه (۱۰ دقیقه ای) نمایش اسلاید و عکس مربوط به روش آرام سازی (۱۰ دقیقه) نمایش فیلم گام های آرام سازی به همراه توضیحات (۱۰ دقیقه) پرسش و پاسخ (۱۰ دقیقه) پرسش و پاسخ (۵ دقیقه)
جلسه سوم) شناسایی منابع اضطراب، موانع کنترل آن و یادگیری مهارت های آرام سازی	(۸) احساسات منفی و عوامل محیطی تنش را شناسایی و آنالیز کنند. (۹) باورهای غلط درباره غیرقابل کنترل بودن اضطراب بارداری را شناسایی و برطرف سازند. (۱۰) روش های سنتی و رایج مورد استفاده برای تنش زدایی را بیان کنند. (۱۱) باور کنند که کنترل اضطراب از طریق آرام سازی امکان پذیر است و قادر هستند مراحل آرام سازی را بیاموزند. (۱۲) تمرینات تنفسی و نحوه انقباض عضلات را اجرا کنند.	بحث گروهی در قالب گروه های ۱۲-۸ نفری (۲۵ دقیقه) بارش افکار (۵ دقیقه) اجرای مهارت در ۶ گام به طور خلاصه توسط آموزش دهنده و الگو برداری همزمان نمونه ها (۱۵ دقیقه) ایفای نقش از سوی افراد منتخب گروه ها (۱۰ دقیقه) تشویق کلامی کتابچه آموزشی مصور آرام سازی لوح فشرده (۳۰ دقیقه ای)
جلسه چهارم) تقویت یادگیری و بهبود مهارت آرام سازی	(۱۳) مراحل آرام سازی را به طور خلاصه توضیح دهند. (۱۴) در حضور مربی بتوانند آرام سازی را به طور صحیح و دقیق اجرا کنند.	مشاوره فردی (۳۰ دقیقه) راهنمایی برای انجام آرام سازی در موقعیت های تنش زا (۱۵ دقیقه) پمفلت مراحل آرام سازی تشویق کلامی

کنونی به تایید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین رسیده است (شناسه کمیته اخلاق: IR.QUMS.REC.1394.133). نهایتاً، داده های گردآوری شده وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ شد. پس از اطمینان از نرمال بودن توزیع داده ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف، آمار توصیفی شامل جداول فراوانی، میانگین به همراه آزمون های کای اسکوتر، تی مستقل و زوجی، من ویتنی یو، آنالیز واریانس

کلیه شرکت کنندگان به طور داوطلبانه و آگاهانه در مطالعه شرکت کردند و به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات گردآوری شده تنها به منظور پژوهش مورد استفاده قرار خواهد گرفت و جزئیات نزد تیم پژوهش به صورت محرمانه باقی خواهد ماند. ضمناً به تمام شرکت کنندگان یادآوری شده که در هر زمان که بخواهند می توانند جلسات را ترک کنند. از تمامی نمونه ها رضایت نامه کتبی برای شرکت در مطالعه اخذ شده است. لازم به تذکر است که پژوهش

پیشگیری از اضطراب بارداری در زنان باردار شرکت کننده در دوره آموزشی (گروه تجربی) حاکی از بهبود نمره آگاهی آنها پس از اجرای مداخله است ( $P < 0/001$ )، در حالی که در گروه کنترل تغییرات حادث شده در متغیر مذکور از نظر آماری معنی دار نیست. همچنین، یافته های جدول ۴ حاکی از افزایش میانگین سازه های حساسیت، شدت، منافع درک شده، خودکارآمدی و راهنما برای عمل در گروه تجربی پس از مداخله هستند ( $P < 0/001$ ). علاوه بر این، مرور جدول دلالت بر کاهش معنی دار میانگین نمره سازه موانع درک شده در زنان باردار گروه تجربی می کند ( $P < 0/001$ ).

بررسی میزان اضطراب در زنان باردار گروه های تجربی و کنترل قبل از مداخله نشانگر بالا بودن میانگین اضطراب کلی در نمونه های مورد مطالعه است. نتایج آزمون تی مستقل که به مقایسه میانگین سطح اضطراب به طور کلی و ابعاد آن قبل از اجرای مداخله در گروه های تجربی و کنترل پرداخته است، نشان می دهد که بین دو گروه از حیث متغیر وابسته اصلی پژوهش تفاوت معنی دار وجود ندارد، اما یافته های مربوط به آنالیز تی زوجی پس از مداخله نشانگر کاهش معنی دار در میانگین اضطراب کلی و همچنین، تقلیل سطح اضطراب زنان گروه تجربی در پنج بعد ترس از تغییر در روابط زناشویی، ترس از زایمان، ترس از تولد کودک معلول، ترس از تغییر خلق و خو و ترس از تغییر زندگی شخصی مادر است ( $P < 0/01$ ) (جدول ۵).

یک طرفه به منظور تجزیه و تحلیل یافته ها مورد استفاده قرار گرفت. در تمامی موارد  $P < 0/05$  از نظر آماری معنی دار در نظر گرفته شد.

### یافته ها

میانگین سنی زنان شرکت کننده در پژوهش حاضر برابر با  $25/6 \pm 5/7$  سال بود و اکثر نمونه ها دارای وضعیت اقتصادی متوسط بودند. همچنین، ۴۱/۷ درصد نمونه های هر دو گروه تجربی و کنترل میزان تحصیلات خود را دبیرستان و دیپلم گزارش کردند و کمتر از یک چهارم نمونه ها به هنگام پژوهش شاغل بودند. همچنین، میزان بارداری ناخواسته در گروه های تجربی و کنترل به ترتیب ۶/۷ و ۵ درصد گزارش شد. سایر خصوصیات دموگرافیک زنان شرکت کننده در پژوهش در جدول ۲ منعکس شده است. همچنین نتایج آزمون های تی مستقل و کای اسکوئر اختلاف معنی داری را بین دو گروه از حیث متغیرهای دموگرافیک درج شده در جدول ۲ نشان نداد.

یافته های مندرج در جدول ۳ نشان می دهد که از بین سازه های مرتبط با الگوی HBM، خودکارآمدی، آگاهی، موانع درک شده و شدت درک شده بر شیوع اضطراب در زنان باردار نخست زا تاثیر معنی دار دارند ( $P < 0/05$ ).

یافته های مندرج در جدول شماره ۴ نشان دهنده وضعیت متغیرها و سازه های مرتبط با HBM در نمونه های گروه های تجربی و کنترل است که در دو مقطع زمانی قبل و پس از اجرای برنامه مداخله اندازه گیری شده است. مقایسه میانگین متغیر آگاهی نسبت به علل، پیامدها و روش های



جدول ۲: ویژگی های دموگرافیک آزمودنی های گروه های تجربی (۶۰ نفر) و کنترل (۶۰ نفر)

P	گروه تجربی (N = ۶۰)		متغیر مورد بررسی
	تعداد (%)	تعداد (%)	
۰/۱۴	۱۷ (۲۸/۳)	۱۵ (۲۵)	سن (سال)
	۲۳ (۳۸/۳)	۲۴ (۴۰)	۲۰-۲۵
	۲۰ (۳۳/۴)	۲۱ (۳۵)	۲۶-۳۰
۰/۳۶	۱۴ (۲۳/۳)	۱۲ (۲۰)	وضعیت اقتصادی
	۳۵ (۵۸/۳)	۳۸ (۶۳/۳)	خوب
	۱۱ (۱۸/۴)	۱۰ (۱۶/۷)	متوسط
۰/۲۸	۱۷ (۲۸/۳)	۱۴ (۲۳/۳)	میزان تحصیلات
	۲۵ (۴۱/۷)	۲۵ (۴۱/۷)	ابتدایی و راهنمایی
	۱۸ (۳۰)	۲۱ (۳۵)	دیپلم
۰/۱۲	۵۰ (۸۳/۳)	۴۷ (۷۸/۳)	شغل مادر
	۱۰ (۱۶/۷)	۱۳ (۲۱/۷)	خانه دار
۰/۳۹	۱۴ (۲۳/۳)	۱۵ (۲۵)	شغل همسر
	۴۲ (۷۰)	۳۹ (۶۵)	شاغل
	۴ (۶/۷)	۶ (۱۰)	کارمند
۰/۳۳	۱۴ (۲۳/۳)	۱۴ (۲۳/۳)	میزان تحصیلات همسر
	۲۹ (۴۸/۳)	۲۸ (۴۶/۷)	آزاد
	۱۷ (۲۸/۳)	۱۸ (۳۰)	کارگر
۰/۱۸	۵۴ (۹۰)	۵۳ (۸۸/۳)	پوشش بیمه ای
	۶ (۱۰)	۷ (۱۱/۷)	ابتدایی و راهنمایی
۰/۵۷	۵۷ (۹۵)	۵۶ (۹۳/۳)	نوع بارداری
	۳ (۵)	۴ (۶/۷)	بارداری برنامه ریزی شده
			بارداری ناخواسته

جدول ۳: یافته های مدل رگرسیونی در پیش بینی شیوع اضطراب در زنان باردار نخست زا

متغیر	ضریب رگرسیون ( )	ضریب رگرسیون	مقدار t	سطح معنی داری
مقدار ثابت	- ۱/۴۶۶	۰/۷۳۳	- ۱/۸۴۳	۰/۰۶۱
خودکارآمدی	۱/۱۳۳	۰/۵۲۲	۲/۵۶۲	۰/۰۰۴
آگاهی	۰/۱۱۵	۰/۰۴۱	۲/۶۷۵	۰/۰۰۹
موانع درک شده	۰/۰۶۳	۰/۰۲۱	۳/۳۱۷	۰/۰۰۰
شدت درک شده	- ۰/۰۵۸	۰/۰۴۵	- ۲/۲۳۱	۰/۰۲۴

جدول ۴: مقایسه میانگین و انحراف معیار امتیاز سازه های الگوی اعتقاد بهداشتی در آزمودنی های گروه های کنترل و تجربی قبل و بعد از مداخله آموزشی و آرام سازی

°P	زمان ارزیابی		گروه مورد بررسی	متغیر مورد بررسی
	بعد از مداخله	قبل از مداخله		
۰/۲۳	۱۹/۰ ± ۳/۷	۱۸/۳ ± ۳/۵	گروه کنترل	آگاهی
P < ۰/۰۰۱	۲۵/۴ ± ۵/۳	۱۸/۸ ± ۳/۲	گروه تجربی	
	P < ۰/۰۰۱	۰/۵۳	°P value	
۰/۴۱	۱۶/۰ ± ۵/۰	۱۶/۲ ± ۴/۵	گروه کنترل	حساسیت درک شده
P < ۰/۰۰۱	۲۳/۸ ± ۵/۵	۱۶/۶ ± ۴/۴	گروه تجربی	
	P < ۰/۰۰۱	۰/۳۳	P value	
۰/۳۵	۱۵/۶ ± ۳/۷	۱۵/۹ ± ۳/۴	گروه کنترل	شدت درک شده
P < ۰/۰۰۱	۲۱/۹ ± ۴/۶	۱۶/۰ ± ۳/۶	گروه تجربی	
	P < ۰/۰۰۱	۰/۷۲	P value	
۰/۶۳	۲۴/۲ ± ۵/۲	۲۴/۲ ± ۴/۴	گروه کنترل	موانع درک شده
P < ۰/۰۰۱	۱۴/۳ ± ۴/۶	۲۳/۷ ± ۴/۹	گروه تجربی	
	P < ۰/۰۰۱	۰/۲۰	P value	
۰/۲۲	۲۴/۱ ± ۴/۸	۲۳/۷ ± ۵/۱	گروه کنترل	منافع درک شده
P < ۰/۰۰۱	۳۲/۷ ± ۶/۲	۲۲/۵ ± ۴/۸	گروه تجربی	
	P < ۰/۰۰۱	۰/۲۶	P value	
۰/۱۸	۱۶/۳ ± ۳/۹	۱۵/۶ ± ۳/۵	گروه کنترل	خودکارآمدی
P < ۰/۰۰۱	۲۲/۱ ± ۴/۴	۱۵/۴ ± ۳/۷	گروه تجربی	
	P < ۰/۰۰۱	۰/۳۸	P value	
۰/۲۶	۱۳/۱ ± ۴/۳	۱۲/۷ ± ۴/۲	گروه کنترل	راهنما برای عمل
P < ۰/۰۰۱	۱۹/۶ ± ۶/۵	۱۳/۰ ± ۴/۰	گروه تجربی	
	P < ۰/۰۰۱	۰/۱۹	P value	

نکته (° P قبل و بعد؛ \*\* P بین دو گروه)

جدول ۵: مقایسه میانگین و انحراف معیار اضطراب بارداری به طور کلی و ابعاد آن در گروه های تجربی و کنترل قبل و بعد از اجرای مداخله آموزشی و آرام سازی

متغیر مورد بررسی	گروه مورد بررسی	زمان		P
		قبل از مداخله	بعد از مداخله	
ترس از تغییر در روابط زناشویی	گروه کنترل	۶۲/۷ ± ۱۷/۳	۶۶/۸ ± ۲۱/۰	۰/۲۹
	گروه تجربی	۵۸/۳ ± ۲۰/۵	۴۱/۴ ± ۱۴/۷	P < ۰/۰۱
		۰/۱۷		**P value
ترس از زایمان	گروه کنترل	۴۰/۲ ± ۱۳/۵	۴۲/۳ ± ۱۵/۶	۰/۳۹
	گروه تجربی	۴۳/۶ ± ۱۴/۶	۳۰/۷ ± ۱۴/۰	P < ۰/۰۱
		۰/۴۶		P value
ترس از تولد کودک معلول جسمی یا روانی	گروه کنترل	۳۷/۵ ± ۱۵/۳	۳۳/۴ ± ۱۳/۸	۰/۶۲
	گروه تجربی	۳۳/۹ ± ۱۵/۵	۱۹/۷ ± ۱۰/۳	P < ۰/۰۱
		۰/۳۵		P value
ترس از تغییر در خلق و خو و پیامد آن بر کودک	گروه کنترل	۴۲/۱ ± ۱۴/۳	۴۴/۴ ± ۱۴/۵	۰/۵۲
	گروه تجربی	۳۹/۷ ± ۱۲/۹	۳۱/۵ ± ۱۳/۶	P < ۰/۰۱
		۰/۲۲		P value
ترس از تغییر زندگی شخصی مادر	گروه کنترل	۵۹/۶ ± ۲۰/۳	۶۳/۳ ± ۱۹/۱	۰/۴۰
	گروه تجربی	۵۵/۲ ± ۱۸/۴	۴۱/۷ ± ۱۳/۹	P < ۰/۰۱
		۰/۳۱		P value
اضطراب کلی	گروه کنترل	۲۳۷/۴ ± ۴۰/۵	۲۴۲/۲ ± ۴۷/۶	۰/۲۶
	گروه تجربی	۲۴۱/۹ ± ۴۲/۳	۱۶۴/۱ ± ۴۰/۴	P < ۰/۰۱
		۰/۵۴		P value

نکته (P ° قبل و بعد؛ \*\*P بین دو گروه)

## بحث

الگوی HBM با تغییر مولفه های موثر بر اضطراب منجر به بهبود سلامت روانی زنان باردار نخست زا شده است. در پژوهش کنونی آموزش های ارائه شده، بر اساس سازه های HBM و با تمرکز بر ارتقاء دانش، بهبود باورهای تشدید کننده اضطراب، شناسایی موانع و در نهایت حل مسئله با مهارت آموزشی و ارائه بازخورد به منظور بهبود خودکارآمدی، مشخصاً بر اساس نیازسنجی اولیه و منطبق با شرایط دوره بارداری، نوع افکار، ترس ها و نگرانی هایی بود که ممکن است برای زنان باردار نخست زا در این برهه حساس ایجاد شود. میزان اضطراب زنان باردار در گروه تجربی و کنترل قبل از اجرای مداخله یکی از مهمترین یافته های پژوهش حاضر

نتایج پژوهش حاضر به طور کلی نشان دهنده این است که شرکت زنان باردار نخست زا در یک برنامه آموزشی تئوری محور و با تمرکز بر آموزش آرام سازی منجر به بهبود پیشآیندهای روان شناختی موثر بر بروز اضطراب دوران بارداری شده و نهایتاً باعث کاهش اضطراب دوره بارداری می گردد. از حیث تاثیرگذاری مداخله آموزشی بر میزان اضطراب زنان باردار، یافته های این پژوهش با نتایج مطالعات رحیمی و همکاران، دره شوری و همکاران، همچنین Yildirim و همکاران (۲۰۱۴) و Maeda و همکاران (۲۰۱۶) همسو است (۲۹-۳۲). در حقیقت، ادغام آرام سازی در قالب یک برنامه آموزشی منظم و مبتنی بر

های شناختی و نگرش های ناکارآمد یکی از عوامل مؤثر در پیدایش افسردگی، اضطراب و استرس در افراد است. تصور آسیب پذیری نوعی عامل خطر برای اضطراب بشمار می رود (۳۷ و ۳۶). در واقع، آموزش باعث شد زنان باردار معتقد شوند که اولاً اضطراب برای سلامت مادر و جنین خطرناک است و ثانیاً این خطر می تواند بسیار جدی باشد.

همچنین، نتایج پژوهش حاکی از افزایش میانگین نمره منافع درک شده و کاهش میانگین نمره موانع درک شده در گروه تجربی بعد از آموزش بود ( $P < 0/001$ ) که با نتایج مطالعات قبلی همسو است (۲۲ و ۲۱ و ۱۳). موانع درک شده مهم ترین سازه در پیش بینی رفتارهای محافظت کننده سلامت است (۳۸ و ۱۶). در پژوهش حاضر، بحث گروهی درباره مشکلات مرتبط با روش های کاهش اضطراب - مانند پیدا کردن روش کارآمد غیردارویی، عدم حمایت همسر، هزینه مشاوره و غیره - با ارائه فرصت تصمیم گیری مجدد و تمرکز بر راه حل ها، منجر به کاهش موانع شد. ضمن آنکه افزایش میانگین نمره سازه منافع درک شده نیز می تواند حاصل بحث درباره مزایای آرام سازی و کاهش اضطراب - مانند سلامت جنین، بهبود کیفیت خواب - باشد. تغییر معنی دار در میانگین نمره سازه خودکارآمدی از دیگر یافته های مهم پژوهش حاضر بود ( $P < 0/001$ ). که با یافته های سایر پژوهش ها همخوانی دارد (۲۲ و ۱۳). افراد دارای خودکارآمدی پایین به وضوح مشارکت کمتری برای انجام رفتار دارند. چرا که با یک دید تک بعدی و سطحی مسایل را بسیار سخت تر از آن چیزی می بینند که واقعاً هست (۴۰ و ۳۹). نقطه قوت استفاده از تکنیک های مشارکتی مانند بحث گروهی تعامل بیشتر افراد و بهره مندی از نظرات تمام افراد است. در پژوهش حاضر زنان با الگوبرداری از اجرای تکنیک آرام سازی از سوی مربی، به تکرار و تمرین آن پرداختند. ارائه بازخورد مناسب و تشویق به همراه مشاهده برگه تقویمی ثبت رفتار توسط آموزش دهنده و خود فرد، باعث تقویت خودکارآمدی شد.

بود که با یافته های مطالعاتی که نشانگر شیوع بالای اضطراب در زنان باردار نخست زا است، همسو است. تغییرات جسمانی و روانشناختی که در نخستین زایمان حالت حداکثری به خود گرفته در کنار مواردی همچون ترس از فرایند زایمان، ترس از سلامت جنین، ترس از تغییر روابط زناشویی و ترس از تغییرات ظاهری دارد، باعث می شود زنان باردار نخست زا دچار اضطراب شوند (۴ و ۹).

یکی از یافته های پژوهش حاضر افزایش نمره آگاهی زنان باردار در گروه تجربی پس از مداخله بود (از ۱۸/۸ به ۲۵/۴،  $P < 0/001$ ) که با نتایج مطالعات مشابه انطباق دارد (۲۲ و ۲۱ و ۱۳). آموزش های دوران بارداری با هدف آگاهی بخش به زنان و همسرانشان جزئی ضروری از مراقبت های روتین بارداری است. عدم آگاهی و اطلاعات کم درباره فرایند بارداری و زایمان بیشترین علت بروز اضطراب در بارداری خصوصاً در زنان نخست زا است (۳۴ و ۳۳). متعاقباً، مواجهه زنان باردار با مجموعه ای از توصیه های سنتی به همراه هجومی از اطلاعات ضد و نقیض و مبهم، ضرورت دریافت اطلاعات صحیح را از سوی منبعی مطمئن ایجاب می کند. اما موانعی مانند مشغله فراوان پزشکان و پرسنل بهداشتی به علت کثرت مراجعات، بی اعتمادی زنان به پرسنل بهداشتی، آشنا نبودن به اصول مشاوره و آموزش اثربخش در کنار دلایل دیگر مسئله را پیچیده تر می کند (۳۵). محتوای برنامه آموزشی در مطالعه حاضر خصوصاً تاکید بر پیامدهای احتمالی اضطراب بر سلامت مادر و جنین، مانند تولد کودک کم وزن، افزایش مرگ و میر هنگام تولد، کم خونی، اختلالات خلقی و غیره، می تواند دلیل احتمالی بهبود امتیاز آگاهی زنان در گروه تجربی باشد.

علاوه بر بهبود آگاهی، یافته های پژوهش کنونی نشانگر بهبود وضعیت حساسیت و شدت درک شده در گروه تجربی بعد از مداخله بود ( $P < 0/001$ ) که مشابه سایر مطالعات بود (۲۲ و ۲۱). اهمیت تمرکز برنامه آموزشی بر ارتقاء دو این دو سازه ریشه در این حقیقت دارد که تحریف

اما مهم ترین یافته پژوهش حاضر کاهش معنی دار در میانگین نمره اضطراب به صورت کلی (از ۲۴۱/۹ به ۱۶۴/۱،  $P < 0/01$ ) و در ابعاد آن پس از مداخله در زنان باردار گروه تجربی بود ( $P < 0/01$ ). کارآموزیان و همکاران در پژوهش خود نشان داد که اجرای برنامه مداخله ای شناختی رفتاری منجر به کاهش معنی دار میانگین نمره اضطراب کلی از ۲۳۳/۲ به ۱۷۱/۶ شده است (۲۸). یافته های مطالعه Wilkinson و همکاران (۲۰۱۶)، Kingston و همکاران (۲۰۱۵) نیز مشابه بود (۴۱ و ۴۲). در حقیقت، ماحصل آموزش به شیوه گروهی تدارک شرایط مناسب و بهبود وضعیت روانی، افزایش اعتماد به نفس، و نهایتاً افزایش راندمان تکنیک آرام سازی و کاهش مشهود اضطراب است (۴۱ و ۴۲). آموزش با ایجاد نگرش مثبت و افزایش خودکارآمدی موجب می شوند زنان باردار مسئولیت پذیری بیشتر را برای مشارکت در دوره های تنش زدایی و اداره زایمان بپذیرند (۴۳). علاوه بر کاهش اضطراب کلی، اجرای مداخله توانست ترس هایی مانند ترس از تولد کودک معلول، ترس از زایمان، و غیره را به طور معنی داری تقلیل دهد که با یافته های سایر پژوهش ها منطبق است (۲۲ و ۲۰ و ۹). مروری بر مداخلات پیشین نشان می دهد که آموزش باعث استفاده زنان باردار از راهبردهای صحیح حل مسئله، انتخاب آگاهانه زایمان طبیعی و کوتاه تر شدن زمان زایمان می گردد (۴۴-۴۶). مشارکت و بحث گروهی باعث می شود تا زنان باردار تصویر واقع بینانه تر از خود بدست آورند و با کمک به دیگران نیز به ارزشمندی، مفید بودن و منحصر به فرد بودن خود پی ببرند.

نتایج مطالعه حاضر به محققان و کارشناسان حوزه سلامت مادر و کودک پیشنهاداتی را ارائه می کند. اولاً یاددهی تکنیک های آرام سازی بعنوان گام عملی غلبه بر اضطراب راهبرد موثر افزایش اعتماد به نفس در زنان باردار نخست زا است. ثانیاً تدوین محتوای آموزش مقابله با اضطراب - با تمرکز بر متغیرهای پیش بینی کننده اضطراب برگرفته از الگوی HBM - می تواند نقش حیاتی در تقویت کننده

باورهای مطلوب و تقلیل نگرش های منفی داشته باشد. ثالثاً با توجه به ظرفیت های بالقوه بحث گروهی، استفاده از آن بعنوان استراتژی کارآمد در شناسایی موانع، عقاید تاثیرگذار و الگوبرداری رفتارهای مطلوب مرتبط با اضطراب در زنان نخست زای می تواند مفید باشد.

پژوهش حاضر به رغم تلاش محققان با محدودیت هایی مواجه بود: الف) علی رغم انتخاب گروه کنترل به طور تصادفی و عدم اختلاف معنی دار بین دو گروه، با این حال نمی توان به راحتی از تاثیر عوامل محیطی مانند تحصیلات، شرایط اقتصادی، سبک زندگی، فرهنگ و سایر عوامل بر دامنه تاثیرات آموزش آرام سازی غافل شد. ب) مبنای قضاوت تیم تحقیق در این پژوهش نسبت به متغیرهای اصلی پژوهش همچون اضطراب و عوامل روان شناختی گزارش خود فرد و موارد مشخص شده در پرسشنامه است. علی رغم قابل اطمینان بودن پرسشنامه های خود ایفا، محققان در تفسیر نتایج باید تورش پاسخ گویی را مدنظر قرار بدهند. ج) به دلیل محدودیت های پژوهش امکان مشارکت همسران در دوره آموزشی فراهم نشد. پژوهش های آتی می توانند با مشارکت همسران زمینه اثربخشی بیشتر و بهبود کارآیی برنامه آموزشی را فراهم کنند. د) ارزیابی قبل و بعد به همراه عدم پیگیری نمونه ها تا بعد از زایمان و تعیین تاثیر دوره آموزش بر سلامت جنین و درد و سایر متغیرهای مربوط به زایمان نیز از محدودیت های دیگر پژوهش کنونی است. علاوه بر این، مقایسه یافته ها مطالعه حاضر از حیث اثرگذاری آموزش بر اساس HBM با توجه به منابع محدود موجود در این زمینه به خوبی ممکن نبود. انجام مطالعات بیشتر با استفاده از الگوی اعتقاد بهداشتی، تئوری رفتار برنامه ریزی شده و سایر مدل های تغییر رفتار توصیه می شود.

### نتیجه گیری

یافته های پژوهش حاضر از تاثیر اجرای تکنیک آرام سازی به همراه مداخله آموزشی مبتنی بر چهارچوب الگوی اعتقاد بهداشتی بر بهبود متغیرهای روان شناختی و کاهش میزان

### تشکر و قدردانی

این مقاله، نتیجه طرح پژوهش مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی، خدمات بهداشت درمانی قزوین به شماره ۴۴/۲۹۲۶۵/د و با شناسه اخلاق شناسه اخلاق: IR.QUMS.REC.1394.133 است و با حمایت مالی آن دانشگاه انجام گرفته است. نویسندگان از معاونت پژوهشی آن دانشگاه، کارکنان مراکز بهداشتی درمانی شهر قزوین و کلیه مادران بارداری که بدون مساعدت و همکاری آنها انجام مطالعه ممکن نبود، تشکر می کنند.

اضطراب در زنان باردار نخست زا حمایت می کند. با توجه به پیامدهای جدی و قابل پیشگیری اضطراب دوران بارداری بر سلامت مادر و جنین، و تاکید سازمان های بهداشتی بر استفاده از روش های غیردارویی و روان شناختی برای کنترل اضطراب در دوران بارداری، اجرای مداخلات آموزشی و آرام سازی با هدف کاهش اضطراب در دوران بارداری در قالب مراقبت های بهداشتی در مراکز بهداشتی درمانی توصیه می شود.

### References

1. Van Busse JC, Spitz B, Demyttenaere K. Women's mental health before, during, and after pregnancy: a population-based controlled cohort study. *Birth* 2006; 33: 297-302.
2. Teixeira C, Figueiredo B, Conde A, Pacheco A, Costa R. Anxiety and depression during pregnancy in women and men. *J Affect Disord* 2009; 119: 142-8.
3. Ferreira CR, Orsini MC, Vieira CR, do Amarante Paffaro AM, Silva RR. Prevalence of anxiety symptoms and depression in the third gestational trimester. *Arch Gynecol Obstet* 2015; 291:999-1003.
4. Gourounti K, Anagnostopoulos F, Lykeridou K, Griva F, Vaslamatzis G. Prevalence of women's worries, anxiety, and depression during pregnancy in a public hospital setting in Greece. *Clin Exp Obstet Gynecol* 2013; 40:581-3.
5. Sadeghi N, Azizi S, Molai Nezhad M. Anxiety status in pregnant mothers at third trimester of pregnancy and its related factors in referrals to Bandar Abbas hospitals in 2012. *Iranian Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility* 2014; 17 (Issue 122): 8-15.
6. Alipour M, Feizi Z, Seyedfatemi N, Hosseini F. Correlation between maternal anxiety during pregnancy and incidence of preeclampsia in primigravid women. *IJN* 2006; 19:79-88. [In Persian]
7. Sabeti B. Anxiety disorder during pregnancy. *Iran Journal Obstetrics and Midwives* 2011; 6: 8-13.
8. Babanazari L, Kafi SM. Comparative study of anxiety in relation to different periods of pregnancy, marital satisfaction and demographic factors. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology* 2008; 14: 206-13.
9. Mardanihamule M, Ebrahimi E. Mental health status of pregnant women referring to shahinshahr health care centers. *Bouyeh Journal Gorgan Univ Med Sci* 2010; 7: 27-33. [In Persian]
10. Akbarzade M, Toosi M, Zare N, Sharif F. Effect of relaxation and attachment behaviors training on anxiety in first-time mothers in shiraz city : A randomized clinical trial. *Qom Univ Med SCI* 2013; 6: 14-23. [In Persian]
11. Lau MA, Mcmain SF. Integrating mindfulness meditation with cognitive and behavioral therapies: the challenge of combining acceptance and change-based strategies. *Can J Psychiatry* 2005; 50: 863-74.

12. Rouhe H, Salmela-Aro K, Toivanen R, Tokola M, Halmesmäki E, Ryding EL, et al. Group psycho-education with relaxation for severe fear of childbirth improves maternal adjustment and childbirth experience--a randomized controlled trial. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2015; 36:1-9.
13. Bastani F, Heidarnia A, Kazemnejad A, Vafaei M, Kashanian M. A randomized controlled trial of the effects of applied relaxation training on reducing anxiety and perceived stress in pregnant women. *J Midwifery Women's Health* 2005; 50: e36-e40.
14. Bot M, Milder IE, Bemelmans WJ. Nationwide implementation of Hello World: a Dutch email-based health promotion program for pregnant women. *J Med Internet Res* 2009; 11:e24.
15. Breton E. From behavior change to the improvement of living conditions. Toward ethical and effective health education. *Sante Publique* 2013; 25:s119-23.
16. Jones CJ, Smith H, Llewellyn C. Evaluating the effectiveness of health belief model interventions in improving adherence: a systematic review. *Health Psychol Rev* 2014; 8:253-69.
17. Mulualem D, Henry CJ, Berhanu G, Whiting SJ. The effectiveness of nutrition education: Applying the health belief model in child-feeding practices to use pulses for complementary feeding in Southern Ethiopia. *Ecol Food Nutr* 2016; 55:308-23.
18. Rezapour B, Mostafavi F, Khalkhali H. Theory based health education: application of health belief model for Iranian obese and overweight students about physical activity in Urmia, Iran. *Int J Prev Med* 2016; 7:115.
19. Zeigheimat F, Ebadi A, Rahmati-Najarkolaei F, Ghadamgahi F. An investigation into the effect of health belief model-based education on healthcare behaviors of nursing staff in controlling nosocomial infections. *J Educ Health Promot* 2016; 5:23.
20. Zare M, Ghodsbini F, Jahanbin I, Ariafar A, Keshavarzi S, Izadi T. The effect of health belief model-based education on knowledge and prostate cancer screening behaviors: a randomized controlled trial. *Int J Community Based Nurs Midwifery* 2016; 4:57-68.
21. Hoseini H, Maleki F, Moeini M, Sharifirad GR. Investigating the effect of an education plan based on the health belief model on the physical activity of women who are at risk for hypertension. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2014; 19:647-52.
22. Shahnazi H, Sabooteh S, Sharifirad G, Mirkarimi K, Hassanzadeh A. The impact of education intervention on the health belief model constructs regarding anxiety of nulliparous pregnant women. *J Educ Health Promot* 2015; 4: 27.
23. Prochaska JJ, Prochaska JO. A review of multiple health behavior change interventions for primary prevention. *Am J Lifestyle Med* 2011; 5:211-221.
24. Manchaiah VK. Health behavior change in hearing healthcare: a discussion paper. *Audiol Res* 2012 Jan 9; 2:e4.
25. Huizink AC, Delforterie MJ, Scheinin NM, Tolvanen M, Karlsson L, Karlsson H. Adaptation of pregnancy anxiety questionnaire-revised for all pregnant women regardless of parity: PRAQ-R2. *Arch Womens Ment Health* 2016; 19: 125-132.
26. Westerneng M, de Cock P, Spelten ER, Honig A, Hutton EK. Factorial invariance of pregnancy-specific anxiety dimensions across nulliparous and parous pregnant women. *J Health Psychol* 2015; 20:164-72.
27. Huizink AC, Mulder EJ, Robles de Medina PG, Visser GH, Buitelaar JK. Is pregnancy anxiety a distinctive syndrome? *Early Hum Dev* 2004; 79: 81-91.
28. Karamoozian M, Askarizadeh GH, Darekordi A. The impact of prenatal group stress management therapy on anxiety in mothers and newborns physiological parameters. *Journal of Developmental Psychology* 2015; 11: 229-33.

29. Rahimi F, Ahmadi M, Rosta F, Alavi Majd H, Valiani M. Effect of relaxation training on pregnancy anxiety in high risk women. *Journal of Safety Promotion and Injury Prevention* 2014; 2: 180-188.
30. Dareshouri Mohammadi Z, Bosaknejad S, Sarvghad S. A survey on the effectiveness of stress management training with cognitive-behavioral group therapy approach on state/trait anxiety, pregnancy anxiety and mental health of primiparous women. *Jentashapir*. 2012; 3: 495-504. [In Persian]
31. Yildirim G, Cetin A, Aksu M, Altiparmak S, Guler N. The effects of the informed consent given for cesarean section on anxiety and knowledge. *Clin Exp Obstet Gynecol* 2014; 41:62-6.
32. Maeda E, Nakamura F, Kobayashi Y, Boivin J, Sugimori H, Murata K, Saito H. Effects of fertility education on knowledge, desires and anxiety among the reproductive-aged population: findings from a randomized controlled trial. *Hum Reprod* 2016; 31:2051-60.
33. Toosi M, Akbarzadeh M, Zare N, Sharif F. Effects of attachment behaviors education on anxiety and attachment of mother to baby at first pregnancy. *The Journal of Faculty of Nursing & Midwifery* 2011; 17: 69-79. [In Persian]
34. Ghazavi H, Ahadi M, Aghasi Yazdi Z, Behzadmehr A. Anxiety in pregnancy. *Journal of Raze Behzista* 2008; 17(35):19-21. [In Persian]
35. Dowling T. New parenting, psychotherapy, prenatal and perinatal care. *Nutr Health* 2007; 19:81-4.
36. Ebrahimi A, Neshatdoost HT, Kalantari M, Molavi H, Asadollahi GH. Contributions of dysfunctional attitude scale and general health subscales to prediction and odds ratio of depression. *Shahrekord University of Medical Sciences Journal* 2008; 9: 52-58. [In Persian]
37. Oliver JM, Murphy SL, Ferland DR, Ross MJ. Contributions of the cognitive style Questionnaire and the dysfunctional attitude scale to measuring cognitive vulnerability to depression. *J Cognit Ther Res* 2007; 31: 51- 69.
38. Sayegh P, Knight BG. Cross-cultural differences in dementia: the sociocultural health belief model. *Int Psychogeriatr* 2013; 25:517-30.
39. Sajadi Naini H, Kiamanesh A. A comparison between self efficacy dimension and anxiety and their change process in the girls with 9-11, 12-14, 15-17 years old. *Cultural and Educational Quarterly of Women and Family* 2015; 9: 74-86.
40. Bandura A. Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness. In E. A. Locke (Ed.), *Handbook of principles of organization behavior*. 2nd ed. Oxford, UK: Blackwell, 2009:179-200.
41. Wilkinson EL, O'Mahen HA, Fearon P, Halligan S, King DX, Greenfield G, et al. Adapting and testing a brief intervention to reduce maternal anxiety during pregnancy (acorn): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 2016; 17:156.
42. Kingston D, Janes-Kelley S, Tyrrell J, Clark L, Hamza D, Holmes P, et al. An integrated web-based mental health intervention of assessment-referral-care to reduce stress, anxiety, and depression in hospitalized pregnant women with medically high-risk pregnancies: a feasibility study protocol of hospital-based implementation. *JMIR Res Protoc* 2015 Jan 16; 4:e9.
43. Davis E. *Heart and hands. A midwives guide to pregnancy and birth*. 4th ed. Toronto: Celestial Arts Press; 2007: 105-138.
44. Saisto T, Halmesmaki E. Fear of childbirth: a neglected dilemma. *Acta Obstet Gynecol Scand J* 2003; 82: 201-208.



45. Roberts G. Try hypnosis instead of an epidural. *Obstetric Interventions and Childbirth Journal* 2007; 8: 34-37.
46. Heardman H, Show M. *Relaxation and Exercise for Painless Childbirth*. 1<sup>st</sup> ed. Washington: Rockville. 2007; 11-16.