

Original Article



Effect of life skills training by a midwife on pregnancy anxiety: A randomized controlled trial

Fatemeh Hassanpour¹ , Mozghan Javadnoori^{2,*} , Elham Maraghi³, Fariba Zargar Shirazi⁴

¹ School of Nursing and Midwifery, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

² Reproductive Health Promotion Research Center, Department of Midwifery, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

³ Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

⁴ Department of Psychology, Abadan Branch, Islamic Azad University, Abadan, Iran

Abstract

Article history:

Received: 20 May 2023

Revised: 31 Oct 2023

Accepted: 26 Feb 2024

ePublished: 19 Dec 2024

*Corresponding author:

Mozghan Javadnoori,
School of Nursing and
Midwifery, Ahvaz
Jundishapur University of
Medical Sciences, Golestan
BLVD, Ahvaz, Iran.

Email:

mojganjavadnoori@gmail.com



Background and Objective: Pregnancy anxiety is triggered by a woman's concerns about pregnancy, childbirth, the health of the baby, and future parenting negatively affecting pregnancy outcomes. Studies addressing the impact of life skills training on health, particularly in pregnant women, are rare with inconclusive findings. The present study aimed to assess the effect of life skills training by a trained midwife on the mitigation of pregnancy anxiety.

Materials and Methods: This randomized controlled trial was conducted in Abadan, Iran, in 2020. After assessing 180 pregnant women for eligibility, 86 pregnant women were selected from six clinics according to the inclusion criteria and allocated to control or intervention groups randomly. The intervention group underwent a 90-minute life skills training (self-awareness, problem-solving, coping with stress, coping with emotions, interpersonal relationships) every week for six weeks. Data were analyzed using a Chi-squared test, paired t-test, and ANCOVA method.

Results: No differences were detected between the two groups in terms of demographic and obstetric characteristics, as well as the mean scores of pregnancy anxiety and its domains. After the intervention, the mean score of pregnancy anxiety ($P < 0.001$) and domains of self-centered fears ($P < 0.001$), fear of giving birth ($P < 0.001$), fear of bearing a handicapped baby ($P < 0.01$), concern about mood changes ($P < 0.0001$), and concern over changes in the marital relationship ($P < 0.0001$), in the intervention group were significantly lower than those in the control group.

Conclusion: The implementation of selected life skills training by a midwife in a course shorter than that of the current courses could successfully reduce pregnancy-related anxiety. Therefore, it can be used by midwives as an effective non-pharmacologic approach in pregnancy.

Keywords: Anxiety, Education, Life Skills, Midwife, Pregnancy, Psychological Adaptation



Extended Abstract

Background and Objective

The occurrence of anxiety and depression during pregnancy is common, and its severity depends on the pregnant woman's perception of stressors and her ability to cope with them. Pregnancy anxiety arises from worries, mental preoccupations, and fears concerning pregnancy, childbirth, the health of the baby, and future parenting. Sometimes, it escalates to a level that affects the mental health of the mother. Given the restrictions on medication use during pregnancy, researchers have focused on the effectiveness of non-pharmacological interventions, such as education and counseling, in reducing pregnancy anxiety. Life skills encompass psychological, social, and interpersonal abilities that facilitate adaptive and effective behavior, enabling individuals to cope with the demands and challenges of everyday life effectively. This can lead to increased self-awareness and confidence, better decision-making, reduced stress, improved communication with others, and learning various problem-solving responses. There is limited and contradictory information regarding the impact of life skills training on the mental health of pregnant women, specifically concerning pregnancy-related anxiety. Moreover, studies on the effectiveness of psychological-educational interventions provided by midwives are very few. In Iran, life skills education for children and adolescents is not part of the formal education system, as it is in many countries. Therefore, this study aims to determine the impact of life skills training provided by midwives to pregnant women on pregnancy anxiety.

Materials and Methods

This study is a randomized controlled trial conducted in 2020 on pregnant women receiving services from healthcare centers in Abadan County. The study procedures followed the CONSORT checklist. Six clinics were selected from socio-economically weak, medium, and strong regions (two from each) with the support of the local health center. Initially, samples were screened through systematic file reviews, followed by phone calls or in-person visits to clinics for additional information. Inclusion criteria were the completion of the first trimester of pregnancy, diagnosis of pregnancy anxiety based on the Vanderburg Pregnancy Anxiety Questionnaire with anxiety scores between 160 and 280, at least basic literacy, and willingness to participate in the study with written consent. Exclusion criteria included self-reported or documented mental disorders in the pregnant woman's files, the death of a loved one in the past six months, a history of using medications affecting mental health, and simultaneous psychotherapy or other medication programs at least one month prior to the study for anxiety-related issues.

In total, 180 pregnant women were screened for eligibility. Ultimately, 86 pregnant women were randomly allocated to intervention and control groups using a block randomization design. The intervention group was divided into four smaller

groups of 10-11 participants each, and life skills training was conducted in person at the designated healthcare centers by the first author (a graduate student in midwifery counseling who had completed life skills training). Out of the ten life skills, problem-solving, self-awareness, stress management, emotional regulation, and interpersonal communication were selected for training. The training consisted of six weekly sessions, each lasting 90 minutes. The life skills training was tailored to the conditions of pregnancy and the specific thoughts, fears, and concerns during this period. Each session employed methods like Q&A, group discussions, brainstorming, lectures, PowerPoint presentations, role-playing by participants, and guided imagery training (a stress management technique). To enhance communication and the effectiveness of the training, session materials were shared weekly via video, images, audio, and PowerPoint presentations in a WhatsApp group. The control group only received standard care.

Results

Before the intervention, the two groups were homogeneous regarding demographic and obstetric variables, as well as scores for pregnancy anxiety and its domains. After the educational intervention, the pregnancy anxiety scores and their domains showed significant differences between the two groups, as determined by covariance analysis, which controlled for the confounding effects of the outcome score at the beginning of the study and a history of miscarriage. The mean total pregnancy anxiety score ($P<0.001$) and the domains of fear of childbirth ($P<0.001$), fear of changes in marital relationships ($P<0.0001$), fear of giving birth to a disabled child ($P<0.01$), fear of mood changes ($P<0.0001$), and maternal self-centered fears ($P<0.001$) were significantly lower in the intervention group compared to the control group.

Conclusion

The results of this study indicated that short-term training in selected life skills by a midwife significantly reduced pregnancy anxiety in all its domains among pregnant women. Previous studies have reported the effectiveness of life skills training during pregnancy on the mental health of pregnant women. However, in another study, life skills training for pregnant women had a positive impact on their mental health but did not show effects on pregnancy anxiety and perceived stress. This discrepancy may be attributed to differences in the content of the training specific to pregnancy and the qualifications of the instructor. In this study, life skills were taught by a midwife who had undergone life skills training, suggesting that pregnancy-related anxiety and stress can be addressed more comprehensively and specifically by a midwife. Additionally, this study showed that an effective intervention could be achieved with fewer sessions (six sessions) compared to previous studies (which often had 10 or even 20 sessions). The significance of this finding is amplified by the high volume of clients in healthcare centers. Life skills training, as a low-cost intervention without side effects, can be implemented in prenatal care within primary healthcare services.

تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی توسط ماما بر اضطراب بارداری، یک کار آزمایی تصادفی شده کنترل‌دار

فاطمه حسن‌پور^۱ , مژگان جوادنوری^۲ , الهام مراغی^۳، فریبا زرگر شیرازی^۴

^۱ گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
^۲ مرکز تحقیقات ارتقای سلامت باروری، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
^۳ گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
^۴ گروه روانشناسی، واحد آبادان، دانشگاه آزاد اسلامی، آبادان، ایران

چکیده

سابقه و هدف: اضطراب بارداری به دلیل نگرانی‌های فرد درباره بارداری، زایمان، سلامت نوزاد و فرزندپروری آینده ایجاد می‌شود و اثرات نامطلوب بر پیامدهای بارداری دارد. مطالعات در زمینه تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی بر سلامت روان زنان باردار اندک و نتایج گاهی متناقض است. پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی از سوی مامای آموزش‌دیده بر اضطراب بارداری انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه یک کارآزمایی کنترل‌دار تصادفی است که از آبان تا اسفند ۱۳۹۹ در آبادان انجام شد. ۸۶ زن باردار با اضطراب بارداری بر طبق معیارهای ورود از شش درمانگاه انتخاب و به صورت تصادفی با طرح بلوک‌های جایگشتی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. گروه مداخله به مدت شش هفته، هر هفته یک جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت آموزش مهارت‌های زندگی (خودآگاهی، حل مسئله، مقابله با استرس، مقابله با هیجانات، ارتباط بین فردی) قرار گرفتند. از آزمون‌های مربع کای، تی مستقل، و مدل آنالیز کوواریانس برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: پیش از مداخله، دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک، مامایی و اضطراب بارداری اختلاف معناداری نداشتند. پس از مداخله آموزشی، میانگین نمره کل اضطراب بارداری ($p < 0.001$) و حیطه‌های ترس از زایمان ($p < 0.001$)، ترس از تغییر روابط زناشویی ($p < 0.0001$)، ترس از تولد کودک معلول ($p < 0.01$)، ترس از تغییرات خلق و خو ($p < 0.0001$) و ترس‌های خودمحورانه مادر ($p < 0.001$) در گروه مداخله به‌طور معناداری کمتر از گروه کنترل بوده است.

نتیجه‌گیری: آموزش منتخبی از مهارت‌های زندگی با ماما و در یک دوره کوتاه‌تر از برنامه‌های مرسوم، در کاهش اضطراب بارداری موفقیت آمیز بوده است. ماماها می‌توانند این رویکرد را به عنوان یک روش مؤثر غیردارویی و کم‌هزینه در دوران بارداری ارائه دهند.

واژگان کلیدی: مهارت‌های زندگی، اضطراب، بارداری، آموزش، ماما

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۲/۰۸/۰۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۰۷

تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۲۹

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

* نویسنده مسئول: مژگان جوادنوری، مرکز تحقیقات ارتقای سلامت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران. ایمیل: mojganjavadnoori@gmail.com

استناد: حسن‌پور، فاطمه؛ جوادنوری، مژگان؛ مراغی، الهام؛ زرگر شیرازی، فریبا. تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی توسط ماما بر اضطراب بارداری، یک کارآزمایی تصادفی شده کنترل‌دار. مجله مراقبت پرستاری و مامایی ابن سینا، پاییز ۱۴۰۳، ۳۲(۴): ۲۸۸-۲۹۸.

مقدمه

باردار از عوامل تنش‌زا و توانایی مقابله با آن دارد [۲]. اضطراب بارداری به دلیل نگرانی‌ها، اشتغال‌های ذهنی و ترس فرد درباره بارداری، زایمان، سلامت نوزاد و فرزندپروری آتی ایجاد می‌شود. این اضطراب، گاهی به عنوان یک مکانیزم طبیعی برای مقابله با نگرانی

بارداری یک دوره آسیب‌پذیر در زندگی زن و موقعیتی است که در آن چالش‌های جسمی و روانی زیادی برای زنان باردار و همسرانشان وجود دارد [۱]. بروز اضطراب و افسردگی در دوران بارداری شایع‌تر است. فراوانی و شدت اضطراب، بستگی به درک زن

مهارت‌های زندگی در سراسر جهان در حال گسترش هستند، اطلاعات اندکی درباره اثربخشی و کارآمدی این برنامه‌ها بر رفتار و نگرش افراد در دست است. در کشورهایی مانند آمریکا و انگلیس و آلمان، برنامه‌های مهارت‌های زندگی برای ارتقای مهارت‌های امتناعی مثبت و تصمیم‌گیری در رفتارهای پرخطر مانند سیگار کشیدن، الکل، سوء مصرف مواد، فعالیت جنسی و استفاده از کاندوم طراحی و اجرا شده اند [۱۷].

هرچند مطالعات متعدد، اثربخشی مداخلات روانشناختی یا آموزشی مختلف بر کاهش اضطراب بارداری را بررسی و نتایج متفاوت و گاهی متناقض گزارش کرده‌اند [۱۳-۱۱، ۸]، درباره تاثیر آموزش مهارت‌های زندگی بر سلامت روان زنان باردار، به ویژه بر اضطراب ویژه بارداری، اطلاعات اندکی در دست است. از طرفی، مداخلات روانشناختی را بیشتر روانشناسان انجام داده‌اند و درباره مداخلات آموزشی روانشناختی ماما و تاثیر آن، مطالعات موجود بسیار اندک است. افزون بر آن، در ایران آموزش مهارت‌های زندگی به کودکان و نوجوانان - چنانچه در بسیاری از کشورها مرسوم است- جزو آموزش‌های رسمی در نظام آموزشی نیست؛ بنابراین، این آموزش‌ها را مامای آموزش‌دیده به زنان باردار می‌تواند ارائه دهد. مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر آموزش مهارت‌های زندگی که ماما به زنان باردار ارائه می‌دهد بر اضطراب بارداری انجام شده است.

روش کار

مطالعه حاضر از نوع کارآزمایی تصادفی‌شده کنترل‌دار است که در سال ۱۳۹۹ درباره زنان باردار تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهرستان آبادان انجام شد. مراحل مطالعه بر اساس چک‌لیست CONSORT عمل شد. حجم نمونه با توجه به هدف پژوهش، مطالعات پیشین [۱۸] و در نظر گرفتن توان ۰/۹۰، ۰/۰۵، $\alpha = ۵۴/۵۷$ و $d = ۴۰/۰۸۷$ ، با استفاده از فرمول زیر، در هر گروه (مداخله و کنترل) ۳۹ نفر محاسبه شد. با احتساب ۱۰٪ ریزش، در هر گروه، حداقل حجم نمونه ۴۳ نفر در نظر گرفته شد.

$$n = \frac{\left(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta} \right)^2 2(s^2)}{(d)^2}$$

از بین مراکز بهداشتی و پایگاه‌های تحت پوشش شهرستان آبادان، ۶ درمانگاه از مناطق اقتصادی - اجتماعی شهرستان آبادان (مناطق کم‌برخوردار، متوسط، برخوردار، هر کدام دو مرکز) به طور در دسترس و با معرفی مرکز بهداشت شهرستان انتخاب شدند. نمونه‌ها ابتدا از طریق مراجعه به پرونده‌های سیستمی موجود و سپس برای اطلاعات تکمیلی از طریق تماس تلفنی یا پس از مراجعه حضوری مراجعه‌کنندگان به درمانگاه‌ها بررسی شدند. معیارهای ورود شامل اتمام سه ماهه اول بارداری، تشخیص اضطراب بارداری بر اساس پرسش‌نامه وندنبرگ (Vandenberg) (کسب نمره اضطراب بارداری بین ۱۶۰ تا ۲۸۰)، حداقل سواد خواندن و نوشتن

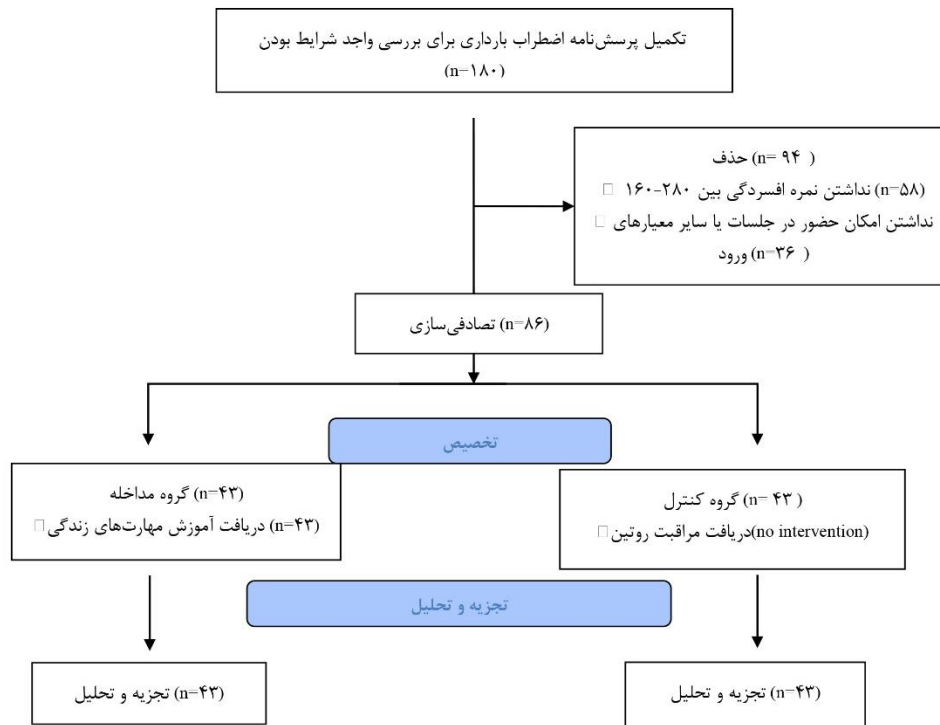
ذهنی مادر درباره بچه‌دار شدن تلقی می‌شود و مادر را برای بارداری و تغییرات همراه آن آماده می‌سازد، اما گاهی می‌تواند شکل بیمارگونه به خود گرفته و چنان شدت یابد که سلامت روانی مادر باردار را تحت تاثیر قرار دهد [۳]. پژوهشگران به اضطراب ویژه بارداری از اوایل دهه ۱۹۷۰ توجه کرده‌اند [۴]. مطالعات، شیوع اختلالات اضطرابی در دوران بارداری را بالاتر از ۳۰ درصد نشان داده است که این رقم در ایران ۶۴ تا ۹۰ درصد گزارش شده است [۵، ۶]. میزان اضطراب به طور طبیعی در سه ماهه اول و سوم بارداری به اوج خود می‌رسد و در زنان با سن خیلی پایین و بالا، کم‌سود و از طبقه اقتصادی - اجتماعی پایین بیشتر دیده شده است [۷]. پیامدهای نامطلوب اضطراب بارداری مانند فشارهای استرسی مزمن و افسردگی مادران، می‌توانند عوامل قوی برای حاملگی پرخطر به شمار روند [۸]. مطالعه‌ای مروری نشان داد که آثار اضطراب بر بارداری شامل افزایش کورتیزول (Cortisol)، سیتوکینهای (Cytokines) پیش‌التهابی، عوارض مامایی و احتمال سزارین و تاثیر بر نوزاد شامل زایمان زودرس، کاهش فاکتور رشد شبه انسولینی در خون بند ناف، و کاهش میزان تغذیه انحصاری با پستان است. عوارض اضطراب بارداری بر نوزاد تا کودکی و حتی نوجوانی نیز ادامه می‌یابد و بر تکامل فیزیولوژیک و تکامل عاطفی - روانی کودک تاثیرگذار است [۹]. اضطراب در سه ماهه دوم و سوم بارداری تاثیر منفی بیولوژیکی و مغزی در نوزادان و به دنبال آن پیامد در بزرگسالی دارد [۱۰].

با توجه به محدودیت‌های مصرف دارو در دوران بارداری، پژوهشگران به پژوهش‌هایی درباره اثربخشی مداخلات غیردارویی مختلف مانند آموزش و مشاوره برای کاهش اضطراب بارداری توجه کرده‌اند؛ برای مثال آموزش شناختی رفتاری [۱۱]، مشاوره فردی [۱۲]، کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی [۱۳]، آموزش مدیریت استرس [۸] و آموزش مفاهیم نظری و فنون عملی به مادران می‌تواند با سوق دادن آن‌ها به اندیشیدن عمیق‌تر به ویژگی‌های خود، و نحوه رویارویی با مشکلات، زمینه‌ای آرام و حمایت‌کننده را در کل دوران بارداری و زایمان ایجاد کند؛ بنابراین، آموزش مهارت‌هایی که بتواند درست زیستن توأم با بالندگی و کارآمدی را به ارمغان آورد، در این دوران ضرورت می‌یابد [۱۴].

مهارت‌های زندگی، توانایی‌های روانی و اجتماعی و مهارت‌های بین فردی برای رفتار انطباقی و موثر هستند که افراد را قادر می‌سازد تا به طور موثری با مقتضیات و چالش‌های زندگی روزمره مقابله کنند. آموزش این مهارت‌ها می‌تواند منجر به افزایش خودآگاهی و اعتماد به نفس، تصمیم‌گیری بهتر، کاهش تنش، ارتباط بهتر با اطرافیان و فراگیری انواع واکنش‌های رویارویی با مسئله شود [۱۵]. بر طبق تعریف WHO مهارت‌های ده‌گانه زندگی عبارتند از: تصمیم‌گیری، حل مسئله، تفکر انتقادی، تفکر خلاقانه، ارتباطات، ارتباط بین فردی، خودآگاهی، همدلی، مقابله با استرس، مقابله با عواطف و هیجانات [۱۶]. اگرچه برنامه‌های مبتنی بر

از نظر واجد شرایط بودن بررسی شدند. از این تعداد، ۳۶ نفر به دلیل نداشتن امکان حضور هفتگی در کلاس‌ها، ۵۸ نفر به دلیل کسب نکردن نمره اضطراب بارداری در محدوده ۱۶۰-۲۸۰ از مطالعه حذف شدند. در نهایت ۸۶ زن باردار، با استفاده از طرح بلوک‌های جایگشتی، به طور مساوی، به دو گروه مداخله و کنترل به صورت تصادفی تخصیص یافتند (شکل ۱).

و تمایل به شرکت در مطالعه با رضایت کتبی بوده است. معیارهای خروج عبارت بودند از: اختلالات روانی تشخیص داده‌شده به اظهار خود فرد یا در پرونده سامانه‌ای زن باردار، مرگ یک عزیز در ۶ ماه اخیر، سابقه مصرف داروهای موثر بر سلامت روان، دریافت همزمان روان‌درمانی یا یک برنامه دارویی دیگر حداقل یک ماه قبل از انجام پژوهش برای مشکلات مرتبط با اضطراب. در مجموع ۱۸۰ زن باردار



شکل ۱: فلوچارت مطالعه (CONSORT)

پرسش‌نامه وندنبرگ تایید شده است [۱۸]. پایایی ابزار در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ بررسی شد. مقدار آلفای کرونباخ برای ابزار ۰/۸۰۴ به دست آمد.

گروه مداخله به چهار گروه ۱۱-۱۰ نفره تقسیم شدند و برای هر گروه، آموزش مهارت‌های زندگی توسط پژوهشگر به صورت حضوری در مراکز بهداشتی نام‌برده برگزار شد. پژوهشگر برای کسب مهارت در آموزش مهارت‌های زندگی، دوره مربی‌گری آموزش مهارت‌های زندگی را گذراند. از میان مهارت‌های ده‌گانه زندگی، مهارت‌های حل مسئله، خودآگاهی، مقابله با استرس، مقابله با هیجانات و ارتباط بین فردی، برای آموزش در نظر گرفته شدند. آموزش مهارت‌های زندگی مشخصاً با شرایط دوره بارداری و نوع افکار، ترس‌ها و نگرانی‌هایی که ممکن است در این دوره برای زنان ایجاد شود، هماهنگ بوده است. آموزش‌ها به صورت عملی و کارگاهی ارائه شد. در هر جلسه، پژوهشگر در ابتدا با استفاده از روش پرسش و پاسخ، بحث گروهی و بارش افکار، از آگاهی و نگرش مادران درباره مباحث هر جلسه اطلاعات کسب می‌کرد و سپس با روش‌های سخنرانی و نمایش پاورپوینت، مطالبی برای فهم بهتر موضوع‌های آن جلسه به مادران باردار ارائه می‌داد. درضمن با توجه به موضوع هر جلسه از تکنیک

مشارکت‌کنندگان در ارتباط با اهداف مطالعه توجیه شدند و از بابت محرمانه ماندن اطلاعات خود اطمینان یافتند. همچنین به آن‌ها اطمینان داده شد که در صورت تمایل نداشتن به ادامه شرکت در مطالعه، در هر مرحله از مطالعه قادر به ترک مطالعه خواهند بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسش‌نامه مشخصات دموگرافیک و پرسش‌نامه اضطراب بارداری وندنبرگ بود. پرسش‌نامه وندنبرگ شامل ۵۸ گویه است. نحوه امتیازدهی بر اساس طیف ۷ گزینه‌ای لیکرت است و دامنه تغییرات آن «از اصلاً درست نیست» تا «کاملاً درست است»، است و شامل پنج عامل می‌شود: ترس از زایمان (۹ ماده)، ترس از به دنیا آمدن یک بچه معلول جسمی یا روانی (۶ ماده)، ترس از تغییر در روابط زناشویی (۱۶ ماده)، ترس از تغییرات در خلق و خو و پیامدهای آن بر کودک (۹ ماده)، ترس‌های خودمحرانه یا ترس از تغییرات در زندگی شخصی مادر (۱۵ ماده). نمره‌گذاری پرسش‌نامه از جمع نمره‌های هر عبارت به دست می‌آید. نمره هر عبارت بین صفر تا ۷ درجه‌بندی شده است؛ بنابراین نمره اضطراب بارداری می‌تواند بین صفر تا ۴۰۶ باشد. در مجموع امتیازات هر بعد نشان‌دهنده میزان اضطراب بارداری است. نمره بالاتر بیانگر اضطراب بیشتر است. ویژگی‌های روان‌سنجی

روتین تکمیل پرسشنامه انجام شد. پس از پایان مطالعه به منظور رعایت اصول اخلاقی و رعایت عدالت، محتوای آموزش‌ها در قالب DVD به گروه کنترل نیز ارائه شد. به دلیل مقارن شدن انتهای دوره نمونه‌گیری با همه‌گیری کووید ۱۹، امکان پیگیری وجود نداشت. متغیرهای کمی به صورت میانگین و انحراف معیار گزارش شده‌اند. متغیرهای کیفی نیز به صورت تعداد (درصد) گزارش شد. نرمال بودن متغیرهای کمی با استفاده از آزمون Shapiro-Wilk بررسی شد. برای بررسی ارتباط بین متغیرهای کیفی از آزمون کای اسکور و برای مقایسه متغیرهای کمی بین دو گروه از آزمون t مستقل استفاده شد. مدل آنالیز کوواریانس برای مقایسه نمره کلی اضطراب (و ابعاد آن) در خاتمه، بین گروه‌های مورد مطالعه و با تعدیل اثر نمره کلی اضطراب (و ابعاد آن) در ابتدا و دیگر مخدوشگرها به کار رفته است. سطح معناداری آزمون‌های فوق کوچک‌تر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ صورت گرفت.

ایفای نقش ازسوی فراگیران نیز به صورت کارگاهی استفاده شد. همچنین با آموزش تصویرسازی ذهنی که جزئی از آموزش مدیریت استرس است و فیلم‌های مربوط به زایمان، فرایند زایمان شبیه‌سازی شد. برای ارتباط بیشتر و موثر بودن بهتر آموزش‌ها و با در نظر گرفتن شرایط خاص زنان باردار، در طول هفته آموزش‌هایی به صورت مجازی در گروه‌های واتساپ ارائه می‌شد. این آموزش‌ها شامل مرور مطالب مربوط به هر جلسه به صورت فیلم، عکس و صوتی که پژوهشگر ضبط کرده و پاورپوینت بوده است. جلسات آموزش مهارت‌های زندگی در ۶ جلسه به صورت هفتگی و هر جلسه ۹۰ دقیقه طول کشید. گروه کنترل فقط مراقبت‌های معمول را دریافت کردند. محتوای جلسات در جدول ۱ نمایش داده شده است. در پایان مطالعه، پرسشنامه پس‌آزمون توسط زنان باردار در دو گروه تکمیل شد. در گروه مداخله، در جلسه ششم و در گروه کنترل، پس از سپری شدن دوره شش هفته‌ای، در اولین مراجعه برای دریافت مراقبت‌های

جدول ۱: محتوای جلسات آموزش مهارت‌های زندگی به زنان باردار شرکت‌کننده در مطالعه

شماره جلسه	عنوان جلسه	محتوای جلسه
۱	مهارت خودآگاهی	۱. تکمیل پرسشنامه پیش‌آزمون
		۲. معرفی مهارت‌های زندگی به عنوان برنامه ارتقای سلامت روان
		۳. آشنا کردن زنان باردار با مفهوم خودآگاهی
		۴. معرفی تغییرات روحی - روانی در دوران بارداری
		۵. تاکید بر نقش خودآگاهی در دیگر مهارت‌ها
		۶. تشریح مفهوم هدف و فرایند هدف‌گذاری
۲	مهارت مقابله با استرس	۱. تعریف مفهوم استرس
		۲. آگاهی یافتن از تأثیرات کلی استرس در دوران بارداری
		۳. عینیت دادن به نقش استرس در دوران بارداری
		۴. آگاهی یافتن شرکت‌کنندگان از شیوه‌های مقابله‌ای با استرس در دوران بارداری
۳	مهارت تطابق با هیجان	۱. آشنا کردن شرکت‌کنندگان با مفهوم هیجان و تأثیر هیجان در دوران بارداری
		۲. آموزش فرایند مدیریت هیجان‌ها
		۳. ضرورت مهارت مدیریت هیجان در دوران بارداری
۴	مهارت حل مسئله	۱. تعریف حل مسئله و گام‌های آن
		۲. فعال کردن ذهن فراگیران درباره اهمیت حل مسئله و تصمیم‌گیری در دوران بارداری
		۳. مهارت حل مسئله در زمینه موضوعات فردی و اجتماعی در دوران بارداری
۵	مهارت ارتباط بین فردی	۱. آشنا شدن شرکت‌کنندگان با مفهوم مهارت ارتباط بین فردی
		۲. آشنا شدن شرکت‌کنندگان با مفهوم مهارت ارتباطی موثر
		۳. افزایش کیفیت ارتباط با دیگران در دوران بارداری
۶		۱- به اشتراک گذاشتن تجربیات زنان باردار از تأثیر آموختن مهارت‌های زندگی بر کنترل اضطراب بارداری
		۲- تکمیل پرسشنامه (پس‌آزمون)

نتایج

گروه از نظر نمرات اضطراب بارداری و تمام حیطه‌های آن همگن بوده‌اند. نمرات اضطراب بارداری و تمامی حیطه‌های آن در دو گروه با استفاده از آنالیز کوواریانس به منظور کنترل اثر مخدوش‌کنندگی نمره پیامد در ابتدای مطالعه و سابقه سقط، بعد از مداخله آموزشی، در بین دو گروه تفاوت معناداری نشان داد (جدول ۳).

دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک و مامایی همگن بوده‌اند (جدول ۲). میانگین سنی در گروه مداخله و کنترل به ترتیب $2/87 \pm$ و $32/88 \pm 2/05$ سال بوده است. بیشتر زنان خانه‌دار ($88/4\%$) و دارای تحصیلات زیردیپلم ($58/1\%$) بوده‌اند. پیش از انجام مداخله، دو

جدول ۲: مقایسه شاخص‌های آماری متغیرهای جمعیت‌شناختی و مامایی در دو گروه

متغیر	گروه کنترل (تعداد = ۴۳ نفر)	گروه مداخله (تعداد = ۴۳ نفر)	*P-value
سن زن باردار			
انحراف معیار $\pm$ میانگین	۳۲/۸۶ $\pm$ ۲/۰۵	۳۲/۸۸ $\pm$ ۲/۸۷	۰/۶۴
سن اولین بارداری			
انحراف معیار $\pm$ میانگین	۲۴/۰۵ $\pm$ ۵/۸۷	۲۴/۷۹ $\pm$ ۵/۲۴	۰/۷۶
تعداد فرزندان			
انحراف معیار $\pm$ میانگین	۱/۷۴ $\pm$ ۱/۲۷	۱/۴۷ $\pm$ ۱/۰۰۸	۰/۷۲
تعداد زایمان			
انحراف معیار $\pm$ میانگین	۱/۸۱ $\pm$ ۱/۲۵	۱/۴۹ $\pm$ ۱/۰۰	۰/۳۰
مرتبه بارداری؛ (درصد) تعداد			۰/۹۹
نخست‌زا	۹ (۱۹/۹)	۸ (۱۸/۶)	
چندزا	۳۴ (۷۹/۱)	۳۵ (۸۱/۴)	
پذیرش بارداری فعلی؛ (درصد) تعداد			۰/۷۹
خواسته	۳۳ (۷۶/۷)	۳۵ (۸۱/۴)	
ناخواسته	۱۰ (۲۳/۳)	۸ (۱۸/۶)	
تحصیلات زن باردار؛ (درصد) تعداد			۰/۵۱
زیر دیپلم	۲۴ (۵۵/۸)	۲۰ (۴۶/۵)	
دیپلم و بالاتر	۱۹ (۴۴/۲)	۲۳ (۵۳/۵)	
تحصیلات همسر؛ (درصد) تعداد			۰/۰۸
زیر دیپلم	۲۵ (۵۸/۱)	۱۶ (۳۷/۲)	
دیپلم و بالاتر	۱۸ (۴۱/۹)	۲۷ (۶۲/۸)	
شغل؛ (درصد) تعداد			۰/۵۴
خانه‌دار	۳۸ (۸۸/۴)	۳۵ (۸۱/۴)	
شاغل	۵ (۱۱/۶)	۸ (۱۸/۶)	
شغل همسر؛ (درصد) تعداد			۰/۶۳
شاغل	۴۱ (۹۵/۳)	۴۲ (۹۷/۷)	
بیکار	۲ (۴/۷)	۱ (۲/۳)	
سابقه سقط؛ (درصد) تعداد			۰/۰۶
دارد	۱۸ (۴۱/۸۶)	۸ (۱۸/۶۰)	
ندارد	۲۵ (۵۸/۱۳)	۳۵ (۸۱/۳۹)	
نتایج غربالگری سلامت جنین؛ (درصد) تعداد			۰/۹۹
طبیعی	۴۲ (۹۷/۷)	۴۱ (۹۵/۳)	
غیرطبیعی	۱ (۲/۳)	۱ (۴/۷)	
وزن‌گیری غیر طبیعی در بارداری؛ (درصد) تعداد			۰/۷۵
دارد	۵ (۱۱/۶)	۷ (۱۶/۳)	
ندارد	۳۸ (۸۸/۴)	۳۶ (۸۳/۷)	
تهوع و استفراغ بارداری؛ (درصد) تعداد			۰/۹۹
دارد	۲۵ (۵۸/۱)	۲۵ (۵۸/۱)	
ندارد	۱۸ (۴۱/۹)	۱۸ (۴۱/۹)	

* مقایسه متغیرهای کمی با استفاده از آزمون t دونمونه‌ای انجام شده است. مقایسه متغیرهای کیفی در دو گروه با استفاده از آزمون کای اسکور انجام شده است.

جدول ۳: مقایسه شاخص‌های آماری اضطراب بارداری و حیطه‌های آن در دو گروه

پیامد	گروه کنترل (تعداد = ۴۳ نفر)	گروه مداخله (تعداد = ۴۳ نفر)	آماره F	P-value	اندازه اثر*
ترس‌های خودمحورانه			۱۲/۵۲	۰/۰۰۱	۰/۱۳
پیش از مداخله	۵۷/۸۱ ± ۱۰/۱۹	۵۷/۹۷ ± ۸/۰۹			
پس از مداخله	۵۶/۰۰ ± ۱۶/۷۷	۴۵/۸۱ ± ۱۴/۹۱			
ترس از تولد کودک معلول			۶/۳۹	۰/۰۱	۰/۰۷
پیش از مداخله	۲۴/۰۰ ± ۶/۲۵	۲۷/۰۶ ± ۶/۶۲			
پس از مداخله	۲۳/۶۰ ± ۸/۰۱	۲۰/۵۳ ± ۷/۶۰			
ترس از زایمان			۱۱/۳۶	۰/۰۰۱	۰/۱۲
پیش از مداخله	۳۵/۵۸ ± ۷/۱۶	۳۰/۸۳ ± ۹/۵۴			
پس از مداخله	۳۴/۵۳ ± ۱۰/۳۴	۲۴/۸۱ ± ۹/۷۸			
ترس از تغییرات خلق و خو			۱۴/۲۷	< ۰/۰۰۰۱	۰/۱۵
پیش از مداخله	۳۳/۱۶ ± ۷/۰۷	۳۱/۲۵ ± ۶/۷۲			
پس از مداخله	۳۳/۲۵ ± ۹/۸۰	۲۵/۰۲ ± ۸/۶۶			
ترس از تغییر در روابط زناشویی			۱۳/۴۴	< ۰/۰۰۰۱	۰/۱۴
پیش از مداخله	۶۳/۶۰ ± ۱۱/۲۰	۵۹/۲۳ ± ۷/۴۹			
پس از مداخله	۶۲/۰۶ ± ۱۷/۴۵	۴۶/۷۴ ± ۱۴/۲۲			
نمره کلی اضطراب بارداری			۱۳/۰۰	۰/۰۰۱	۰/۱۴
پیش از مداخله	۲۱۴/۱۶ ± ۲۴/۷۹	۲۰۶/۳۷ ± ۱۶/۱۹			
پس از مداخله	۲۰۹/۴۷ ± ۵۲/۹۵	۱۶۲/۹۳ ± ۴۷/۳۱			

Partial eta square*

بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش کوتاه‌مدت مهارت‌های منتخب زندگی توسط ماما توانست اضطراب بارداری در همه حیطه‌های آن را در زنان باردار را به طور معناداری کاهش دهد. نتایج برخی مطالعات مشابه پیشین نیز موثر بودن مداخلات آموزشی روانشناختی مختلف بر کاهش اضطراب بارداری یا ارتقای سلامت روان در زنان باردار را نشان داده است. برای مثال می‌توان به این نتایج اشاره کرد: اثربخش بودن آموزش شناختی - رفتاری بر اضطراب بارداری [۱۱]؛ اثربخش بودن مشاوره فردی توسط ماما بر اضطراب بارداری [۱۲]، اثربخش بودن آموزش مدیریت استرس بر اضطراب بارداری [۸]، اثربخش بودن آموزش مدیریت استرس با رویکرد گروه‌درمانی شناختی رفتاری بر اضطراب بارداری، اضطراب حالت - صفت، و سلامت روان [۱۹] و اثربخش بودن آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب، استرس، و افسردگی بارداری [۱۳]. با وجود این، درباره تاثیر آموزش مهارت‌های زندگی بر سلامت روان زنان باردار و از جمله اضطراب بارداری، مطالعات بسیار اندکی یافته شده است. در مطالعه گلشانی (۲۰۱۴) و صفرعلیزاده (۲۰۱۹) اثربخش بودن آموزش مهارت‌های زندگی در دوران بارداری بر سلامت روان زنان باردار گزارش شده است [20,21]، این در حالی است که در مطالعه اصفهانی (۱۳۹۰)، آموزش مهارت‌های زندگی به زنان باردار، هرچند بر سلامت روان آنان تاثیر مثبت داشته اما بر اضطراب بارداری و استرس ادراک‌شده

زنان باردار تاثیری نشان نداده است [۲۵]. دلیل آن را می‌توان به تفاوت در محتوای آموزشی ویژه بارداری و نیز فرد آموزش‌دهنده به زنان باردار نسبت داد. در مطالعه حاضر، مهارت‌های زندگی را مامایی که دوره مربیگری آموزش مهارت‌های زندگی را سپری کرده بود، آموزش داده است و این می‌تواند تفاوت در نتایج دو مطالعه را توجیه کند. به نظر می‌رسد اضطراب و استرس ویژه بارداری، مقوله‌هایی هستند که با جزئیات بیشتر و تخصصی‌تر ماما قابل ارائه هستند. مطالعات نشان داده است که زنان باردار، تمایل زیادی به دریافت خدمات دوران بارداری از یک ماما دارند؛ زیرا زنان باردار با ماماها بیش از سایر ارائه‌دهندگان خدمات سلامت احساس اعتماد و رضایت دارند [۱۲، ۲۲]. به طور مشابهی، در چندین پژوهش، اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر سلامت روان و کیفیت زندگی زنان غیرباردار نیز گزارش شده است [۲۳، ۲۴]. می‌توان چنین استدلال کرد که آموزش مهارت‌های زندگی می‌تواند به عنوان یک رویکرد مبتنی بر تغییر یا شکل‌دهی رفتار به برقراری توازن میان سه حوزه دانش، نگرش و مهارت منجر شود. مطالعه پور صادق (۱۳۹۸) نشان داد آموزش مهارت‌های زندگی به زنان باردار، استفاده از استراتژی‌های تنظیم شناختی عاطفی مثبت (تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، پذیرش) را در آنان افزایش و استراتژی‌های منفی (فاجعه‌سازی، نشخوار فکری، سرزنش خود، سرزنش دیگران) را کاهش می‌دهد [۲۶].

در مطالعه سوکران (۲۰۲۲)، آموزش مدیریت استرس موجب کاهش اضطراب حالت - صفت و استرس درک‌شده در زنان با بارداری پرخطر شد [۲۸].

از طرفی، ماهیت گروهی آموزش، با اثری افزوده، موجب شد تا شرکت‌کنندگان از طریق تعامل با گروه و شرکت در بحث گروهی از مزایای بازخورد و حمایت متقابل و تعامل مستقیم با یکدیگر برخوردار شوند.

نکته قابل توجه اینکه مطالعه حاضر نشان داد که اجرای برنامه آموزشی مهارت‌های زندگی با مهارت‌های منتخب و تعداد جلسات کمتر (شش جلسه) در مقایسه با مطالعات پیشین، نیز توانست اثربخش باشد. این در حالی است که در برخی مطالعات پیشین، آموزش مهارت‌های زندگی در ۱۰ جلسه [۲۱] یا حتی ۲۰ جلسه [۲۰] ارائه شده است. اهمیت این یافته با توجه به اینکه زنان باردار به دلیل محدودیت‌های ایجاد شده بارداری ممکن است تمایل کمتری به شرکت در برنامه‌های آموزشی یا مشاوره‌ای طولانی مدت داشته باشند، مضاعف می‌شود. از منظر کارآمدی نیز کاهش تعداد دفعات مراجعه، در کاهش ازدحام مراجعان به مراکز بهداشتی - درمانی قابل توجه است. در مطالعه اصفهانی نیز آموزش شش جلسه‌ای مهارت‌های زندگی، توانست بر سلامت روان زنان باردار تاثیر مثبت گذارد [۲۵]. در مطالعه اکبریان نیز (۱۳۹۷) آموزش سلامت روان در ۴ جلسه توانست اضطراب، استرس و افسردگی را در زنان باردار کاهش دهد [۳۰].

می‌توان چنین توجیه کرد که آموزش مهارت‌های زندگی از طریق کسب مهارت خودآگاهی با شناسایی افکار منفی و جایگزینی با افکار مثبت به مادران شرکت‌کننده و همچنین با یادگیری مهارت‌های ارتباطی در گروه و تعمیم آن در خارج از گروه، اضطراب بارداری را در حیطه‌های نام‌برده کاهش داد و زنان باردار توانستند از الگوهای عادی افکار و هیجانات فاصله بگیرند و احساس جدید کنترل تجسمی و ذهنی را ایجاد کنند و گسترش دهند.

در پژوهش حاضر، آموزش‌ها به صورت عملی و کارگاهی ارائه شد. همچنین با آموزش تصویرسازی ذهنی که جزئی از آموزش مدیریت استرس است و بررسی فیلم‌های مربوط به زایمان، فرایند زایمان شبیه‌سازی شد و در نتیجه چنین تمریناتی باعث شد ترس‌های خودمحورانه و ترس از زایمان به طور قابل توجهی کاهش یابد. این یافته با مطالعات پیشین [۲۸-۲۱] همسو بوده است. در حالی که در پژوهش فتحی‌زاده [۲۹] کلاس‌های آمادگی دوران بارداری نتوانست بر حیطه ترس‌های خودمحورانه اضطراب بارداری تاثیرگذار باشد و دلیل مغایرت نتایج آن با پژوهش حاضر می‌تواند نوع و محتوای آموزش باشد.

مادران شرکت‌کننده با فراگیری انواع واکنش‌های رویارویی با مسئله و انجام آن به صورت عملی توانستند تاثیر نقش مثبت جرئت‌مندی را بهتر درک کنند و بکوشند نقش‌های منفی پرخاشگری و منفعل را کاهش دهند و در برخورد با مسائل، بهتر هیجان خود را

مدیریت کنند. همچنین در توجیه اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی می‌توان گفت که در کارگاه‌های عملی برگزارشده، از روش‌های آموزشی فعال با مشارکت زنان باردار استفاده شد تا پایداری آموزش‌ها بیشتر نمایان شود. نقطه قوت مطالعه حاضر این است که نشان داد انتخاب فقط تعدادی از مهارت‌های زندگی و در نتیجه مداخله آموزشی کوتاه‌مدت، اثربخش بوده است، این‌گونه مداخلات کوتاه‌مدت قابلیت کاربرد و تطابق بهتری در سیستم خدمات اولیه سلامت برای زنان باردار دارد. با توجه به چالش‌های نظام ارائه خدمات سلامت، توجه به مداخلات اثربخش که در عین حال کوتاه‌مدت نیز باشند، مورد توجه محققان قرار گرفته است [۳۱، ۳۲]. از محدودیت‌های پژوهش حاضر، وجود نداشتن مرحله پیگیری به دلیل مقارن شدن با همه‌گیری کووید ۱۹ بوده است.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آموزش کوتاه‌مدت مهارت‌های منتخب زندگی از سوی ماما توانست اضطراب بارداری را در زنان باردار به طور معناداری کاهش دهد. با توجه به اینکه آموزش مهارت‌های زندگی کم‌هزینه بوده و عوارض جانبی درمان‌های دارویی در دوران بارداری را به دنبال ندارد، می‌تواند با ادغام در مراقبت‌های معمول دوران بارداری در نظام خدمات اولیه سلامت به کار رود.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی به شماره RHPRC-9801 مربوط به پایان‌نامه کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی است که در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز ثبت شده است. نویسندگان از زنان باردار شرکت‌کننده در مطالعه و نیز از دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز به جهت حمایت مالی مطالعه قدردانی می‌کنند.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تضاد منفعی وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

پروتکل مطالعه در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز با شناسه IR.AJUMS.REC.1398.026 تایید شده است. مطالعه در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران با کد IRCT20191001044945N1 ثبت شده است.

سهم نویسندگان

نویسنده اول: نوشتن طرح اولیه مطالعه، انجام مداخله و جمع‌آوری اطلاعات؛ نویسنده دوم (مسئول): نوشتن، اصلاح و ثبت طرح مطالعه، دریافت گزنت، سرپرستی و هدایت مطالعه، نوشتن و انجام اصلاحات مقاله، ارسال مقاله و مکاتبه با ژورنال و پاسخگویی به داوران؛ نویسنده سوم: مشاوره آماری و انجام تحلیل‌های آماری و تفسیر نتایج؛ نویسنده چهارم: مشاوره روانشناسی برای طراحی مداخله.

حمایت مالی

هزینه این طرح را معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز تامین کرده است.

REFERENCES

- Duncan LG, Bardacke N. Mindfulness-based childbirth and parenting education: promoting family mindfulness during the perinatal period. *Journal of Child and Family Studies*. 2010;19(2):190-202. PMID: 20339571 DOI: 10.1007/s10826-009-9313-7
- Da Costa D, Dritsa M, Verreault N, Bala C, Kudzman J, Khalife S. Sleep problems and depressed mood negatively impact health-related quality of life during pregnancy. *Archives of Womens Mental Health*. 2010;13(3):249-57. PMID: 19728037 DOI: 10.1007/s00737-009-0104-3
- Arch JJ. Pregnancy-specific anxiety: which women are highest and what are the alcohol-related risks? *Comprehensive Psychiatry*. 2013; 54(3):217-28. PMID: 22943960 DOI: 10.1016/j.comppsy.2012.07.010
- sadeghi, N., Azizi, S., Molaeinezhad, 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. Infertility*. 2014; 17(122): 8-15. DOI: 10.22038/ijogi.2014.3574
- Mirzakhani, K., Hejazinia, Z., Golmakani, N., Mirteimouri, M., Sardar, M. A., Shakeri, M. T. The effect of execution of exercise program with birth ball during pregnancy on anxiety rate in nulliparous women. *Iranian. Journal of Obstetrics. Gynecology. Infertility*. 2014; 17(117): 8-16. DOI: 10.22038/ijogi.2014.3474
- Mosalanejad, L., Kheshti, A., Gholami, A. The Assessing mental Health in pregnancy and relative psychopathologic factors in Jahrom. *Pars Journal of Medical Sciences*, 2022; 5(3): 23-29. DOI: 10.29252/jmj.5.3.4.23
- Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Walters EE. Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of General Psychiatry*. 2005;62(6):593-602 PMID: 15939837 DOI: 10.1001/archpsyc.62.6.593
- Ertekin Pinar S, Duran Aksoy O, Daglar G, Yurtsal ZB, Cesur B. Effect of stress management training on depression, stress and coping strategies in pregnant women: a randomised controlled trial. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*. 2018; 39(3):203-210. PMID: 28472901 DOI: 10.1080/0167482X.2017.1321632
- Field T. Prenatal anxiety effects: A review. *Infant Behavior & Development*, 2017;49:120-128. PMID: 28886563 DOI: 10.1016/j.infbeh.2017.08.008
- Shahhosseini Z, Poursaghar M, Khalilian A, Salehi F. A Review of the Effects of Anxiety During Pregnancy on Children's Health. *Materia Socio-medica*. 2015;27(3): 200-2. PMID: 26236168 DOI: 10.5455/msm.2015.27.200-202
- Hosseinkhanzade A, Rostampoor A, Nedaei N, Khosro Javid M. Effectiveness of cognitive-behavioral education on anxiety during pregnancy and delivery method in primiparous women. *Journal of Nursing Education*. 2017; 5(6): 24-32. DOI: 10.21859/jne-05064
- Andaroon, N., Kordi, M., Kimiaee, S. A., Esmaily, H. Effect of Individual Counseling Program by a Midwife on Anxiety during Pregnancy in Nulliparous Women. *Iranian. Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2018; 20(12): 86-95. DOI: 10.22038/ijogi.2017.10434
- Jia-Yuan Zhang, Yu-Xia Cui, Yu-Qiu Zhou & Ying-Li Li. Effects of mindfulness-based stress reduction on prenatal stress, anxiety and depression, *Psychology Health & Medicine*. 2019, 24:1, 51-58, PMID: 29695175 DOI: 10.1080/13548506.2018.1468028
- Firouzbakht M, Nikpour M, Salmalian H, Ledari FM, Khafri S. The effect of perinatal education on Iranian mothers' stress and labor pain. *Global Journal of Health Science*. 2014;6(1):61. PMID: 24373265 DOI: 10.5539/gjhs.v6n1p61
- Singh M. Understanding life skills. UNESCO, Programme and Meeting Document. 2003. Link
- Life skills education, school handbook: prevention of non-communicable diseases - Introduction. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Link
- Nasheeda A, Abdullah H, Krauss S, Ahmed N. A narrative systematic review of life skills education: effectiveness, research gaps and priorities, *International Journal of Adolescence and Youth*, 2019;24(3), 362-379, DOI: 10.1080/02673843.2018.1479278
- karamoozian M, Askarizadeh G, Behroozy N. The Study of psychometric properties of pregnancy related anxiety questionnaire. *Journal of Multidisciplinary Care*, 2016; 5(4): 22-34. , Link .
- Darshouri 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 Journal of cellular and Molecular Biology*;2012;3(4):e94054. Link.
- Golshani F, Golmohammadnejad Gh, Aghdasi A.N. The Effectiveness of Teaching Life Skills during Pregnancy on Pregnant Mothers' Mental Health. *Instruction and Evaluation (Educational Sciences)*. 2014; 7(26): 89-101: Link
- Safaralizadeh H, Mohtashami J, Safavi M, Naeeni M. The Effect Of Life Skills Training On The General Mental Health Of Women Referred To Comprehensive Health Services Centers Of Khoj In 2018. *Urmia-University-of-Medical-Sciences*. 2019;17(6):453-62 Link
- Fenwick J, Toohill J, Gamble J, Creedy DK, Buist A, Turkstra E, Sneddon A, Scuffham PA, Ryding EL. Effects of a midwife psycho-education intervention to reduce childbirth fear on women's birth outcomes and postpartum psychological wellbeing. *BMC pregnancy childbirth*. 2015;15(1):284 . PMID: 26518597 DOI: 10.1186/s12884-015-0721-y
- Rajabi F, Aslami A. The Effect of Group Life Skills Training on Psychological Well-Being and Happiness in Elderly Women Members of The Jahandidegan City of Abadeh City. *Journal Aging Psychology*. 2019;4(4):301-312. Link
- Sadeghi A, Esmaeili A, Moghadam A. The Effectiveness of Life Skills Training on Quality of Life in Among Drug Quitting Women. *Research on Addiction*. 2019;13(53): 139-156. Link
- Esfahani V. The effect of life skills training on pregnancy anxiety, perceived stress and mental health in primiparous women. *Payam-e-noor university Faculty of Literature and Humanities Center of South Tehran*; 2012:162.
- Poursadeg, Z., Azemuodeh, M. The Effects of Life Skills Training on Cognitive Emotional Regulation Strategies of Pregnant mothers. *Journal of Community Health*, 2019; 13(2): 56-64. DOI: 10.22123/chj.2019.194233.1325
- Shaker dioulagh A, Hosseinezhad SH, Nabizade D. The Effectiveness of Metacognitive Therapy on Pregnancy Anxiety, Metacognitive Beliefs and Metabolism in Pregnant Women. Tabriz: *J School of Nursing and Midwifery Urmia*. 2018; 16(11):787-798. Link
- Sukran Ertekin Pinar, Gulseren Daglar & Ozlem Duran Aksoy. The effect of Stress Management Training on Perceived Stress, Anxiety and Hopelessness Levels of Women with High-risk Pregnancy, *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 2022, 42(1), 17-22, PMID: 33892613 DOI: 10.1080/01443615.2020.1867970
- Fathi Zm, Abedini S, Mohseni S. The Effect Of Childbirth Preparation Courses On The Reduction Of Anxiety Of Pregnant Women Referring To Health Centers Of Sirik In Hormozgan, Iran. *Preventive. care in nursing & midwifery Journal*. 2016; 6(3):24-33. Link
- Akbarian Z, Kohan S, Nasiri H, Ehsanpour S. The Effects of Mental Health Training Program on Stress,

- Anxiety, and Depression during Pregnancy. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2018; **23**(2):93-97. PMID: 29628955 DOI: 10.4103/ijnmr. IJNMR 207 16.
31. AzadiMoghtader A, Masoumi SZ, Khodakarami B, Roshanaei Gh, Parsa P Effect of Counseling Based on the Model of Continuous Midwife-led Care on Nausea and Vomiting during Pregnancy in Patients Referred to Comprehensive Health centers in Hamadan, 2020. *Avicenna Journal Nursing and Midwifery Care*. 2022; **30**(3): 200-210. DOI: 10.32592/ajnm.30.3.200
32. Karami Z, Soltani F, Ahmadpanah M, Kazemi F, Aghababaei S. Effect of Group Counseling on Sexual Knowledge, Attitude, and Function of Young Women with Sexual Dysfunction: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Avicenna Journal Nursing and Midwifery Care*. 2023; 31 (3) :198-207. DOI: 10.32592/ajnm.31.3.198