

Research Paper

The Effectiveness of the Mother-child Companion Plan on Mother-fetal Attachment, Pregnancy Anxiety, and Self-compassion in Pregnant Mothers



Pardis Rahmanpour¹ , *Farnaz Farshbaf Maneisefat¹ , Monireh Rezae Moradali²

1. Department of Psychology, Ur.C., Islamic Azad University, Urmia, Iran.

2. Department of Midwifery, Ur.C., Islamic Azad University, Urmia, Iran.



Citation Rahmanpour P, Farshbaf Maneisefat F, RezaeMoradali M. [The Effectiveness of the Mother-Child Companion Plan on Mother-fetal Attachment, Pregnancy Anxiety, and Self-compassion in Pregnant Mothers (Persian)]. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2026; 34(4):410-423. <https://doi.org/10.32598/JGUMS.34.4.2371.1>

<https://doi.org/10.32598/JGUMS.34.4.2371.1>

Received: 30 Dec 2024

Accepted: 10 Mar 2025

Available Online: 01 Jan 2026

ABSTRACT

Background Self-awareness and self-compassion are crucial factors in attachment. By developing these skills, a mother can better understand, seek closeness, and respond more effectively to her child. Implementing the mother-child companion plan may help control and reduce harm in communities by focusing on the health of mothers and children.

Objective This study aimed to determine the effectiveness of the mother-child companion plan on mother-fetal attachment, pregnancy anxiety, and self-compassion in pregnant mothers.

Methods This study employed an experimental design with a pre-test-post-test format, including a control group and a one-month follow-up period. The participants were 40 pregnant women who were referred to the comprehensive health service centers in Urmia City, Iran, in 2023. They were selected using a purposeful sampling method and randomly assigned to two experimental and control groups. The experimental group participated in thirteen 90-minute sessions weekly and received training on the mother and child assistant plan. Questionnaires on mother-fetal attachment, pregnancy anxiety, and self-compassion were completed in the pre-test, post-test, and follow-up stages for two groups. SPSS software, version 25 was used to perform repeated measures analysis of variance (RMANOVA) and Benferroni tests for data analysis. All statistical analyses were performed at a confidence interval (CI) of 0.05.

Results The results showed an increase in mother-fetal attachment, a decrease in pregnancy anxiety, and an increase in self-compassion in the experimental group compared to the control group ($P < 0.001$). The within-subject effect indicated a significant difference between the pre-test, post-test, and follow-up scores over time for all three variables. The biggest difference in average scores was between the pre-test and follow-up periods.

Conclusion The mother-child support program positively affects the mental health of pregnant mothers and can play an important role in reducing common mood disorders during pregnancy and improving mother-fetal attachment. The results of this study can be useful in continuing the mother-child companion plan to prevent psychosocial challenges in pregnant mothers by program staff.

Keywords:

Mother-fetal attachment, Pregnancy anxiety, Self-compassion, Pregnant mother, Mother-child companion plan

* Corresponding Author:

Farnaz Farshbaf Maneisefat, Assistant Professor.

Address: Department of Psychology, Ur.C., Islamic Azad University, Urmia, Iran.

Tel: +98 (914) 1054789

E-Mail: maneisefat@yahoo.com



Copyright © 2026 The Author(s);
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Extended Abstract

Introduction

Pregnancy is one of the most sensitive periods in a woman's life [1]. Since the mother's emotional state significantly impacts the internal state of the uterus and the health and development of the fetus, pregnancy anxiety can have various adverse consequences on the health of the mother and fetus [2]. Maternal-fetal attachment is considered a vital emotional bond between the mother and fetus, and a vital concept in the psychological and physical well-being of the mother and child [3]. Higher levels of maternal-fetal attachment are associated with increased levels of love, happiness, peace, respect, and other positive emotions [4]. Self-compassion can be defined as a positive emotional attitude towards oneself and a non-judgmental understanding of oneself, which has a positive effect on mothers' fear of childbirth [5] and promotes mental well-being in women with unwanted pregnancies [6] and can play a key role in improving relationships with others during important events, such as pregnancy and postpartum [7].

Increasing awareness and skills during pregnancy prepares pregnant women for childbirth, improves their health, reduces common mood disorders during and after pregnancy, and prevents mortality and complications during pregnancy [8]. The mother-child companion plan training helps mothers strengthen their self-awareness and self-compassion, which are crucial factors in attachment relationships. By developing this skill, they can better understand, seek closeness, and respond more effectively to their children [9]. Educating mothers and practicing attachment behaviors reduce anxiety and improve mothers' mental health. This is a unique and pioneering program for increasing fetal-maternal attachment during pregnancy, which increases positive expectations before birth and reduces negative expectations and distress during pregnancy [10, 11].

Since one of the goals of motherhood is to educate a generation with humane moral principles and build a culture and pass it on from one generation to another, it is essential to implement plans and programs that focus on maternal and child health and lead to the control and reduction of harm at the community level. Considering the importance of maternal-fetal attachment in pregnant women, the high prevalence of anxiety during pregnancy, and the adverse consequences of insecure attachment and anxiety on maternal health, and considering that the mother-child companion plan in the field of attachment

education is currently being implemented in Iran and no research has been conducted on the effectiveness of this program so far, the present study was conducted to determine the effect of the mother-child companion plan on maternal-fetal attachment, pregnancy anxiety, and self-compassion in pregnant mothers.

Methods

This study employed an experimental design with a pre-test-post-test format, including a control group and a one-month follow-up period. The participants were 40 pregnant women who were referred to health centers in Urmia City, Iran, in 2023. They were selected using a purposeful sampling method and randomly assigned to two experimental and control groups. The experimental group participated in thirteen 90-minute sessions weekly and received training on the mother and child assistant plan. Questionnaires on mother-fetal attachment, pregnancy anxiety, and self-compassion were completed in the pre-test, post-test, and follow-up stages for two groups. SPSS software, version 25 was used to perform repeated measures analysis of variance (RMANOVA) and Benferroni tests for data analysis. All statistical analyses were performed at a confidence interval (CI) of 0.05.

Results

The research findings show that the average age, duration of marriage, and gestational age in the two experimental and control groups distributed similarly. (Table 1) The results showed an increase in mother-fetal attachment, a decrease in pregnancy anxiety, and an increase in self-compassion in the experimental group compared to the control group ($P < 0.001$). Table 2 The within-subject effect indicated a significant difference between pre-test, post-test, and follow-up scores over time in all three variables. The largest difference in average scores was observed between the pre-test and follow-up periods.

Conclusion

The mother-child support program positively affects the mental health of pregnant mothers and can play an important role in reducing common mood disorders during pregnancy and improving mother-fetal attachment. The results of the study can be useful in continuing the mother-child companion plan to prevent psychosocial challenges in pregnant mothers by program staff.

Table 1. Demographic characteristics of the two study groups

Variables	Group	Mean±SD	Test
Age (y)	Case	25.30±4.04	t=0.80
	Control	24.30±3.79	P>0.42
Duration of marriage (y)	Case	3.90±1.88	t=0.76
	Control	3.40±2.23	P>0.44
Gestational age (months)	Case	4.50±1.14	t=0.29
	Control	4.40±0.99	P>0.77

Journal of
Guilan University of Medical Sciences**Table 2.** Scores of maternal-fetal attachment, pregnancy anxiety, and self-compassion before and after the intervention and follow-up phase in participates

Variables	Group	Mean±SD		
		Pre-test	Post-test	Follow-up
Maternal-fetal attachment (24-120)	Case	74.30±14.36	89.25±10.70	96.75±5.63
	Control	73.55±11.57	75.30±12.37	77.05±11.17
Pregnancy anxiety (58-406)	Case	224.40±31.05	207.40±34.55	197.75±28.21
	Control	249.95±28.18	263.10±33.33	265.10±32.22
Self-compassion (26-130)	Case	71.05±9.35	79.15±9.79	80.95±9.40
	Control	68.75±8.74	70.40±8.15	70.90±8.63

Journal of
Guilan University of Medical Sciences

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of [Islamic Azad University, Urmia Branch](#), Urmia, Iran (Code: IR.IAU.URMIA.REC.1402.115).

Funding

This article was based on a research project. This research did not receive any funding from public, commercial, or non-profit agencies.

Authors contributions

Drafting of the manuscript: Pardis Rahmanpour; Critical revision: Farnaz Farshbaf Maneisefat and Monireh Rezae Moradali; Study supervision: Farnaz Farshbaf Ma-

neisefat; Conceptualization, study design, data collection, and data analysis: All authors.

Conflicts of interest

The authors declared no conflicts of interest.

Acknowledgements

The authors thank the Research Vice Chancellor of [Islamic Azad University, Urmia Branch](#), and the mothers who participated in this study.



مقاله پژوهشی

اثربخشی طرح همیار مادر و کودک بر دلبستگی مادر به جنین، اضطراب بارداری و شفقت به خود در مادران باردار

پردیس رحمان‌پور^۱، *فرناز فرشباف مانعیست^۲، منیره رضائی مرادعلی^۲

۱. گروه روانشناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

۲. گروه مامایی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

Use your device to scan and read the article online



Citation Rahmanpour P, Farshbaf Maneisefat F, RezaeMoradali M. [The Effectiveness of the Mother-Child Companion Plan on Mother-fetal Attachment, Pregnancy Anxiety, and Self-compassion in Pregnant Mothers (Persian)]. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2026; 34(4):410-423. <https://doi.org/10.32598/JGUMS.34.4.2371.1>

doi <https://doi.org/10.32598/JGUMS.34.4.2371.1>

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۰ دی ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۰ اسفند ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۱۱ دی ۱۴۰۴

زمینه: خودآگاهی و شفقت به خود از فاکتورهای مهم در دلبستگی است که مادر با تکیه بر این مهارت می‌تواند در درک، نزدیکی جویی و پاسخ‌گویی بیشتر به کودک موفق شود. اجرای طرح همیار مادر و کودک شاید بتواند با تمرکز بر سلامت مادر و کودک منجر به کنترل و کاهش آسیب در جوامع شود.

هدف: هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی طرح همیار مادر و کودک بر دلبستگی مادر به جنین، اضطراب بارداری و شفقت به خود در مادران باردار بود.

روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون، با گروه کنترل و دوره پیگیری یک ماهه بود. شرکت‌کنندگان ۴۰ مادر باردار مراجعه‌کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهرستان ارومیه در سال ۱۴۰۲ بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌طور تصادفی به ۲ گروه آزمایش و کنترل تخصیص یافتند. گروه آزمایش در ۱۳ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به‌صورت هفتگی شرکت و آموزش‌های طرح همیار مادر و کودک را دریافت کردند. پرسش‌نامه‌های دلبستگی مادر به جنین، اضطراب بارداری و شفقت به خود در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری برای ۲ گروه تکمیل و داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ از طریق آزمون آنالیز واریانس با مقادیر تکراری و بن‌فرونی و سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان‌دهنده افزایش دلبستگی مادر به جنین، کاهش اضطراب بارداری و افزایش شفقت به خود در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بودند ($P < ۰/۰۰۱$). اثر درون آزمودنی بیانگر تفاوت معنی‌دار بین نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در طی زمان در هر سه متغیر بود. بیشترین اختلاف میانگین نمرات بین دو بازه زمانی پیش‌آزمون و پیگیری بود.

نتیجه‌گیری: طرح همیار مادر و کودک بر سلامت روان مادران باردار تأثیر مثبت دارد و می‌تواند نقش مهمی در کاهش اختلالات خلقی شایع حین بارداری و ارتقای دلبستگی مادر با جنین داشته باشد. نتایج پژوهش می‌تواند در استمرار طرح همیار مادر و کودک جهت پیشگیری از چالش‌های روانی-اجتماعی مادران باردار توسط دست‌اندرکاران برنامه مفید باشد.

کلیدواژه‌ها:

دلبستگی مادر به جنین، اضطراب بارداری، شفقت به خود، مادر باردار، طرح همیار مادر و کودک

* نویسنده مسئول:

دکتر فرناز فرشباف مانعیست

نشانی: ارومیه، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، گروه روانشناسی.

تلفن: ۱۰۵۴۷۸۹ (۹۱۴) +۹۸

رایانامه: maneisefat@yahoo.com



Copyright © 2026 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه

از آسیب‌های اجتماعی بردارد. این طرح، یک طرح راهبردی با رویکرد پیشگیرانه چندسطحی در خانواده با تمرکز بر مادران باردار ۲ تا ۷ ماه است. هدف اصلی این طرح اصلاح الگوی ذهنی و تغییر نگرش مادران است تا بتوانند بدون سرزنش و احساس گناه در کنار نوزاد خود حضور داشته باشند و نگرش خود را از مادر کامل، ایدئال و همه‌چیزدان به مادر کافی و در دسترس تبدیل کنند. آموزش‌های طرح همیار مادر و کودک کمک می‌کند تا مادر، خودآگاهی و شفقت به خود را که از اساسی‌ترین فاکتورهای مهم در دلبستگی مادر به جنین است، تقویت کند [۱۲].

پیشینه پژوهشی گویای آن است که آموزش به مادر و انجام رفتارهای دلبستگی موجب کاهش اضطراب و بهبود سلامت روان مادران می‌شود. نتایج پژوهش محمودی و همکاران (۲۰۲۳) نشان داد آموزش دلبستگی مادر - جنین به مادران با بارداری ناخواسته منجر به کاهش نگرانی مادر می‌شود [۱۳]. در مطالعه سابانجی و اوچار (۲۰۲۳)، آموزش دلبستگی یک برنامه منحصربه‌فرد و پیشگام برای افزایش دلبستگی مادر به جنین در دوران بارداری بوده و افزایش انتظارات مثبت قبل از تولد و کاهش انتظارات منفی و پریشانی دوران بارداری را در پی داشته است [۱۴].

از آنجاکه تنها هدف نقش مادری، افزایش آمار جمعیتی نبوده و تربیت نسلی با اصول اخلاقی انسانی، فرهنگ‌سازی و انتقال آن از نسلی به نسل دیگر در مسیر توجه به مادر متجلی می‌شود، اجرای برنامه‌هایی که بتوانند بر سلامت مادر و کودک تمرکز و منجر به کنترل و کاهش آسیب در سطح جامعه شوند، ضروری است. باتوجه به اهمیت دلبستگی مادر به جنین در زنان باردار و با در نظر گرفتن شیوع بالای اضطراب بارداری و نیز پیامدهای نامطلوب دلبستگی نایمن و اضطراب بر سلامت مادران و باتوجه به اینکه طرح همیار مادر و کودک در زمینه آموزش دلبستگی هم‌اکنون در ایران در حال اجرا است و پژوهشی درمورد اثربخشی این طرح تاکنون صورت نگرفته است، پژوهش حاضر در راستای تعیین میزان تأثیر آموزش طرح همیار مادر و کودک بر دلبستگی مادر - جنین، اضطراب بارداری و شفقت به خود در مادران باردار انجام گرفته است.

روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل و دوره پیگیری یک‌ماهه است. جامعه آماری را کلیه مادران باردار با سن حاملگی ۱۲ تا ۲۴ هفته و دارای پرونده مراقبت بارداری در مراکز خدمات جامع سلامت شهرستان ارومیه از آبان تا بهمن سال ۱۴۰۲ تشکیل دادند. در پژوهش‌های آزمایشی حداقل اندازه نمونه برای هرکدام از گروه‌های آزمایش و کنترل، ۱۵ نفر است (دلور، ۱۴۰۱) [۱۵]؛ در پژوهش حاضر نمونه‌ها ۴۰ مادر باردار مراجعه‌کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهرستان ارومیه بودند که با

یکی از حساس‌ترین دوره‌های زندگی یک زن، بارداری است. در این دوران زنان باردار با یک‌سری نگرانی‌های درست و نادرست درمورد آینده خود و فرزندشان مواجه می‌شوند. نگرانی‌های مربوط به بارداری ممکن است با سطوح بالای اضطراب در دوران بارداری همراه باشد که به‌عنوان اضطراب خاص بارداری شناخته می‌شود [۱]. از آنجاکه وضع روحی مادر بر وضعیت داخلی رحم و سلامت و رشد جنین تأثیر بسزایی دارد، اضطراب بارداری می‌تواند پیامدهای نامطلوب مختلفی بر سلامت مادر و جنین داشته باشد [۲]. اضطراب بارداری به نگرانی یا ناراحتی مخصوص بارداری اشاره دارد که شامل سلامت جنین در حال رشد، تغییرات فیزیکی، درد زایمان و نگرانی‌های والدینی در آینده می‌شود [۳]. شیوع علائم اضطراب بارداری در ایران طبق نتایج رحیم‌نژاد و همکاران (۱۳۹۸) حدود ۶۹/۴ درصد گزارش شده است [۴].

دلبستگی مادر به جنین با پی بردن مادر به اینکه طفلی درون او در حال تحول است، آغاز می‌شود و در سه‌ماهه سوم بارداری، هنگامی که مادر حرکت جنین را احساس می‌کند به اوج خود رسیده و بعدها به روابط والد و فرزند منتقل می‌شود [۵]. دلبستگی مادر به جنین مهم‌ترین پیوند عاطفی بین مادر و جنین و یک مفهوم حیاتی در زندگی روانی و جسمانی آن‌ها به شمار رفته و فراپندگی است که زن باردار هویت مادری خود را گسترش می‌دهد [۶]. این امر در داشتن یک سبک زندگی سالم در بارداری نظیر تغذیه مناسب، خواب و استراحت کافی، ورزش، دریافت مراقبت‌های بارداری، اجتناب از الکل و سیگار و تعامل بهتر مادر با نوزاد در آینده مؤثر است [۷].

شفقت به خود را می‌توان به‌عنوان یک نگرش عاطفی مثبت به خود و درک بدون قضاوت از خود معنی کرد که بر ترس مادران از زایمان تأثیر مثبت دارد [۸] و موجب ارتقای بهزیستی ذهنی در زنان دارای بارداری ناخواسته می‌شود [۹]. همچنین به‌عنوان یکی از جنبه‌های بهبود سلامت روان شناخته می‌شود که نقش کلیدی در بهبود روابط با دیگران در طول تجربه رویدادهای مهم زندگی، مانند بارداری و دوره پس از زایمان داشته و می‌تواند به‌عنوان راهبرد تنظیم هیجان در دوران بارداری، زمینه سلامت روان را در فرد ایجاد کند [۱۰].

نتایج یکی از پژوهش‌ها بیانگر این است که افزایش آگاهی و مهارت در دوران بارداری باعث آمادگی زن باردار برای زایمان، ارتقای سلامت وی، کاهش اختلالات خلقی شایع بارداری و پس از آن و جلوگیری از مرگ‌ومیر و عوارض دوران بارداری می‌شود [۱۱]. در همین راستا سازمان بهزیستی کشور اقدام به اجرای طرح همیار مادر و کودک در جهت آموزش و توانمندسازی مادران باردار کرده است تا با تغییر و بهبود رابطه مادر و کودک و ایجاد شرایط دلبستگی ایمن، بتواند قدمی محکم و مؤثر در پیشگیری

روش نمونه‌گیری هدفمند از بین مادران باردار مراجعه‌کننده به ۲ مرکز بهداشت منتخب جهت اجرای طرح همیار مادر و کودک که دارای ملاک‌های ورود به مطالعه بودند انتخاب شدند و سپس با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به ۲ گروه ۲۰ نفری کنترل و آزمایش تقسیم شدند.

ملاک‌های ورود شرکت‌کنندگان: سن ۱۸ تا ۳۵ سال، بارداری اول، قرار داشتن در ماه سوم تا ششم بارداری، نداشتن مشکلات شدید مامایی (نظیر بیماری زمینه‌ای قلبی، تنفسی و کلیوی، فشار خون حاملگی و پره‌اکلامپسی، دیابت مزمن و دیابت حاملگی) و مشکلات روانی، عدم مصرف داروهای روان‌گردان و یا داروهای اعصاب و روان در مصاحبه و بررسی پرونده بارداری، کسب نمره بالاتر از میانگین (۱۹۳+) در پرسش‌نامه اضطراب بارداری، داشتن رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش.

ملاک‌های خروج شرکت‌کنندگان: عدم شرکت در ۲ جلسه آموزشی یا بیشتر، از دست دادن بارداری در طول مطالعه، وارد شدن صدمات روحی و استرس‌های بزرگ در طول دوره، عدم تمایل فرد جهت ادامه شرکت در پژوهش.

ابزار مطالعه

پرسش‌نامه جمعیت‌شناختی

پرسش‌نامه مشخصات جمعیت‌شناختی محقق ساخته، شامل اطلاعات درباره سن، مدت‌زمان تأهل، تحصیلات، شغل، تحصیلات همسر و شغل همسر، پرسش‌نامه دلبستگی مادر به جنین کرانلی^۱ (۱۹۸۱)، پرسش‌نامه اضطراب بارداری وندنبرگ^۲ (۱۹۸۹) و پرسش‌نامه شفقت به خود نف^۳ (۲۰۰۳) بوده است.

پرسش‌نامه دلبستگی مادر به جنین کرانلی

این پرسش‌نامه شامل ۲۴ گویه بوده که در قالب ۵ خرده‌مقیاس تعامل با جنین (۵ گویه)، تمایز بین خود و جنین (۴ گویه)، پذیرش نقش مادر (۴ گویه)، نسبت دادن خصوصیتی خاص به جنین (۶ گویه) و از خودگذشتگی (۵ گویه) و با امتیازبندی پنج‌درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شوند؛ حداقل امتیاز کل ۲۴ و حداکثر ۱۲۰ است. امتیاز بیشتر در این پرسش‌نامه نمایانگر دلبستگی بیشتر است. در مطالعه تعاونی و همکاران اعتبار کلی ابزار با آلفای کرونباخ ۰/۸۳ محاسبه شده و روایی آن از طریق روایی صوری و محتوا مورد تأیید قرار گرفته است [۱۶].

پرسش‌نامه اضطراب بارداری وندنبرگ

پرسش‌نامه اضطراب بارداری وندنبرگ دارای ۵۸ گویه است

که در آن ۵ خرده‌مقیاس ترس از زایمان (۱۴ گویه)، ترس از به دنیا آوردن یک بچه با مشکل جسمی یا روانی (۵ گویه)، ترس از تغییر در روابط زناشویی (۱۳ گویه)، ترس از تغییرات خلق‌وخو و پیامدهای آن بر کودک (۱۶ گویه) و ترس‌های خودمحورانه و یا ترس از تغییرات در زندگی شخصی مادر (۷ گویه) بررسی می‌شوند. ۳ پرسش آخر حالت‌های عمومی دارند که یک تحلیل کلی از بارداری ارائه می‌دهند [۱۷]. نمره هر عبارت بین صفر تا ۷ درجه‌بندی شده است. آزمودنی در مقیاس لیکرتی ۷ درجه‌ای به گویه‌ها پاسخ می‌دهد. حداقل نمره اضطراب بارداری صفر و حداکثر نمره ۴۰۶ است. نمره نهایی این پرسش‌نامه از جمع کردن نمره‌های هر گویه به دست می‌آید و نمرات بالای میانگین (۱۹۳+) نشانگر اضطراب بارداری بالا در مادر باردار است [۱۸]. در مطالعه بابانظری و کافی (۱۳۸۷) روایی صوری برای این پرسش‌نامه، مورد تأیید قرار گرفته است و ضریب آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه ۰/۷۰ بوده است [۱۷].

پرسش‌نامه شفقت به خود

نف پرسش‌نامه شفقت به خود را ساخته است که شامل ۲۶ گویه و ۶ خرده‌مقیاس مهربانی با خود (۵ گویه)، قضاوت نسبت به خود (۵ گویه)، اشتراکات انسانی (۴ گویه)، انزوا (۴ گویه)، ذهن‌آگاهی (۴ سؤال) و همانندسازی افراطی (۴ گویه) است و در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات این پرسش‌نامه بین ۲۶ تا ۱۳۰ است. نمرات بالاتر از ۷۵ نشان‌دهنده شفقت به خود بیشتر است. روایی درونی این مقیاس ۰/۷۹ برآورد شده است [۱۹] و پایایی آن به روش بازآزمایی کل مقیاس ۰/۹۳ و مؤلفه‌های آن بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۴ به دست آمده است [۲۰]. در پژوهش خسروی و همکاران (۱۳۹۲) ضریب آلفا برای نمره کلی مقیاس ۰/۷۶ است [۲۱]. محتوای جلسات آموزشی طرح همیار مادر و کودک به تفکیک هر جلسه در جدول شماره ۱ آمده است.

جهت اجرای پژوهش، بعد از اخذ مجوزهای لازم و دریافت کد اخلاق از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه، لیست تمام مادران باردار از مراکز خدمات جامع سلامت منتخب اخذ شد. گروه کنترل مادران بارداری بودند که جهت دریافت مراقبت‌های روتین بارداری به این مراکز بهداشت مراجعه کرده بودند. گروه آزمایش علاوه بر دریافت مراقبت‌های روتین بارداری، جهت دریافت آموزش‌های طرح همیار مادر و کودک تحت نظارت اداره بهداشتی شهرستان ارومیه به این مراکز مراجعه کرده بودند. مادران باردار در هر دو گروه در ابتدای مطالعه و قبل از انجام مداخله، پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی، پرسش‌نامه‌های دلبستگی مادر به جنین، اضطراب بارداری و شفقت به خود را تکمیل کردند. در مرحله بعدی مادران باردار گروه آزمایش به‌صورت گروهی به مدت ۱۳ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و یک بار در هفته در طول ۳ ماه در مرکز پیشگیری اجتماعی اداره بهداشتی

1. Cranley
2. Vandenberg
3. Neff

جدول ۱. جلسات آموزشی طرح همیار مادر و کودک

جلسات	موضوع جلسه آموزشی	تکلیف جلسه
اول	معرفی اعضای گروه، آشنایی با تیم اجرایی و قوانین و مقررات طرح و مسیر و هدف طرح	تمرین خودمشاهده گری و تفکیک ارزیابی‌ها و قضاوت‌ها از مشاهدات
دوم	آشنایی مادران با آسیب‌های رویکرد کنترل‌گری و مستبدانه، انتظارات غیرواقع‌بینانه و کمال‌گرایانه در فرزندپروری	تمرین ارزیابی نقش خود به‌عنوان مجسمه یا مجسمه‌ساز در روابط با افراد مختلف توسط مادران باردار
سوم	آشنایی مادران با مفهوم باغبانی در رویکرد فرزندپروری و عشق بی‌قیدوشرط و کامل به فرزند	مادران باردار تلاش کنند پیدا کنند در کدام رابطه‌هایشان باغبان بوده‌اند؟ و یا از چه کسی در زندگی خود به‌عنوان باغبان یاد می‌کنند.
چهارم	آشنایی مادران با مفهوم دلبستگی ایمن، مفهوم پایگاه ایمن و پناهگاه امن	تمرین رویکرد باغبانی توسط مادران باردار در ارتباطاتشان و ثبت تجارب خود در این مورد
پنجم	آشنایی مادران با مفهوم رابطه امن با کودک	نقاشی کردن الگوی ارتباطی خود توسط مادران
ششم	آشنایی مادران با الگوهای ارتباطی، شناخت شبکه ارتباطی خانواده، دوری و نزدیکی اجزای ارتباط و میزان تأثیرگذاری هریک از آن‌ها بر یکدیگر	بررسی تمرین جلسه قبل
هفتم	آشنایی مادران با مفهوم خودآگاهی شناخت نسبت به بدن و فیزیولوژیک خود	تمرین ذهن‌آگاهی (مایندفولنس)
هشتم	آشنایی مادران با مفهوم حباب‌های ذهنی و پایش افکار سالم و ناسالم	ثبت حباب‌های ذهنی خود در طول هفته
نهم	آشنایی مادران با احساسات و هیجانات خود و درک و نام‌گذاری احساسات	از مادر خواسته می‌شود در طول هفته در زمان‌های مشخص و مکان مشخص احساسات خود را تجربه کند و به تفکیک ثبت کند
دهم	آشنایی مادران با انواع هیجانات، از جمله غم، خشم، ترس و اضطراب	از مادر خواسته می‌شود در طول هفته در زمان‌های مشخص و مکان مشخص احساسات خود را تجربه کند و به تفکیک ثبت کند و حالت چهره خود را در تجربه هر احساس به‌صورت عکس یا نقاشی ثبت کند
یازدهم	آشنایی مادران با نیازهای خود و انواع آن	از مادر خواسته می‌شود در طول هفته احساسات خود را پایش کند و نیازهای آن‌ها را نیز حدس زده و ثبت کند
دوازدهم	آشنایی مادر با گفت‌و شنود مؤثر با فرزندش و تأثیر آن بر روابط مادر و کودک	ثبت احساسات و نیازهای مرتبط با آن‌ها توسط مادر
سیزدهم	آشنایی با دو مفهوم همدلی و همدردی و تأثیر آن بر روابط مادر و کودک و تقویت مهارت‌های ارتباطی مادران	ثبت احساسات و نیازهای مرتبط با آن‌ها توسط مادر

مجله دانشگاه علوم پزشکی کیران

($P > 0.05$). حدود ۶۰ درصد از مادران دارای مدرک تحصیلی کاردانی و یا کارشناسی بوده و شغل اکثریت آن‌ها خانه‌دار (۷۰ درصد) بوده است (جدول شماره ۲).

میانگین نمره دلبستگی مادران باردار و شفقت به خود در گروه آزمایش و کنترل در پیش از آزمون تقریباً مشابه بود، ولی بلافاصله پس از آزمون (مداخله) و همچنین در پیگیری ۱ ماه بعد از مداخله میانگین نمره دلبستگی در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل افزایش یافته است. میانگین نمره اضطراب بارداری در گروه آزمایش و کنترل در پیش از آزمون تقریباً مشابه بود، ولی بلافاصله پس از آزمون (مداخله) و همچنین در پیگیری یک‌ماهه بعد از مداخله، میانگین نمره اضطراب بارداری در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل کاهش یافته است (جدول شماره ۳).

براساس جدول شماره ۴ در تحلیل حاصل از اندازه‌گیری‌های مکرر چندمتغیری اثر زمان در متغیرهای دلبستگی مادر به جنین، اضطراب بارداری و شفقت به خود در مادران باردار معنی‌دار بوده که به معنای وجود تفاوت معنی‌دار بین امتیازات ۳ متغیر دلبستگی مادر به جنین، اضطراب بارداری و شفقت به خود در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری است. همچنین نتایج اثر گروه*زمان نیز معنی‌دار بود؛ بدین معنی که در گروه آزمایش،

ارومیه توسط متخصصین تیم تحقیق آموزش داده شدند. آموزش به روش سخنرانی و با استفاده از دستگاه ویدئو پروژکتور در گروه ۲۰ نفری انجام شد و در ضمن آموزش به پرسش‌های مادران پاسخ داده شد. محتوای مداخلات آموزشی برگرفته از بسته آموزشی طرح همیار مادر و کودک بود. ارزیابی شرکت‌کنندگان با استفاده از تکمیل پرسش‌نامه‌های تحقیق در مرحله پیش‌آزمون، قبل از شروع آموزش؛ در مرحله پس‌آزمون، بلافاصله بعد از آموزش و نهایتاً در مرحله پیگیری، ۱ ماه پس از اتمام آخرین جلسه آموزش انجام شد. پس از اتمام پژوهش، گروه کنترل نیز از برنامه آموزشی بی‌بهره نبوده و تحت آموزش طرح همیار مادر و کودک قرار گرفت. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ و آمار توصیفی میانگین، انحراف معیار، فراوانی و نیز آزمون‌های استنباطی همبستگی، تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون بن‌فرونی استفاده شد. سطح معنی‌داری $P < 0.05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند ۲ گروه آزمایش و کنترل از نظر مشخصات جمعیت‌شناختی تفاوت معنی‌داری نداشتند.

جدول ۲. مشخصات جمعیت‌شناختی مادران باردار شرکت‌کننده در مطالعه

متغیر	گروه مطالعه	میانگین $\pm$ انحراف معیار / تعداد (درصد)	آزمون
سن (سال)	آزمایش	$25/30 \pm 4/04$	$t=0/80$
	کنترل	$24/30 \pm 3/79$	$P>0/32$
مدت ازدواج (سال)	آزمایش	$3/90 \pm 1/88$	$t=0/76$
	کنترل	$3/40 \pm 2/23$	$P>0/34$
مدت بارداری (ماه)	آزمایش	$4/50 \pm 1/14$	$t=0/29$
	کنترل	$4/40 \pm 0/99$	$P>0/77$
تحصیلات مادر	زیردیپلم و دیپلم	۱۶(۴۰)	-
	کاردانی و کارشناسی	۲۴(۶۰)	-
	جمع	۴۰(۱۰۰)	-
شغل مادر	خانه‌دار	۲۸(۷۰/۰)	-
	شاغل	۱۲(۳۰)	-
	جمع	۴۰(۱۰۰)	-
تحصیلات همسر	زیردیپلم و دیپلم	۱۷(۴۲/۵)	-
	کاردانی و کارشناسی	۲۳(۵۷/۵)	-
	جمع	۴۰(۱۰۰)	-
شغل همسر	کارمند	۱۳(۳۲/۵)	-
	آزاد	۲۷(۶۷/۵)	-
	جمع	۴۰(۱۰۰)	-

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان

بر میزان دلبستگی مادر به جنین، اضطراب بارداری و شفقت به خود تفاوت معنی‌داری بین گروه آزمایش و کنترل وجود دارد. مقدار مجذور آتا، میزان تأثیرگذاری برنامه آموزشی طرح همیار مادر و کودک را نشان می‌دهد. همچنین اثر درون آزمودنی نشان می‌دهد بین اندازه‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در طی زمان در هر سه متغیر تفاوت معنی‌داری ایجاد شده است. اثر متقابل گروه*زمان نیز حاکی از این است که در طی زمان بین گروه‌ها تفاوت معنی‌داری در افزایش دلبستگی مادر به جنین، کاهش اضطراب بارداری و افزایش شفقت به خود ایجاد شده است.

باتوجه به نتایج آزمون بن فرونی در مقایسه زوجی در نمرات دلبستگی مادر به جنین، اضطراب بارداری و شفقت به خود در ۳ بازه زمانی مشاهده می‌شود در هر سه بازه اختلاف آماری معنی‌داری بین نمرات درون آزمودنی وجود دارد. بیشترین اختلاف میانگین نمرات بین ۲ بازه زمانی پیش‌آزمون و پیگیری است (جدول شماره ۷).

تحت برنامه آموزشی طرح همیار مادر و کودک، در مقایسه با گروه کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

همان‌گونه که نتایج آزمون موخلی در جدول شماره ۵ نشان می‌دهد، در متغیر دلبستگی مادر به جنین چون سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ بود، پیش‌فرض کروییت که حاکی از کفایت نمونه‌ها است برقرار نیست. بنابراین در تفسیر نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری متغیر از روش گرین‌هاوس گیسر استفاده شده است. در متغیر اضطراب بارداری و شفقت به خود چون سطح معنی‌داری بیشتر از ۰/۰۵ بود، پیش‌فرض کروییت که حاکی از کفایت نمونه‌ها است برقرار است؛ بنابراین در تفسیر نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری متغیر از روش آزمون کروییت استفاده شده است.

نتایج مندرج در جدول شماره ۶ نشان می‌دهد در ۳ مرحله ارزیابی در احتمال تأثیر برنامه آموزشی طرح همیار مادر و کودک

جدول ۳. نمرات متغیرهای دلبستگی مادر به جنین، اضطراب بارداری و شفقت به خود قبل و بعد از مداخله و مرحله پیگیری در مادران باردار شرکت کننده در مطالعه

میانگین $\pm$ انحراف معیار			گروه	متغیر
پیش آزمون	پس آزمون	پیگیری		
۷۴/۳۰ $\pm$ ۱۴/۳۶	۸۹/۲۵ $\pm$ ۱۰/۷۰	۹۶/۷۵ $\pm$ ۵/۶۳	آزمایش	دلبستگی مادر به جنین (۱۲-۳۴)
۷۲/۵۵ $\pm$ ۱۱/۵۷	۷۵/۳۰ $\pm$ ۱۲/۲۷	۷۷/۰۵ $\pm$ ۱۱/۱۷	کنترل	
۲۳۴/۴۰ $\pm$ ۳۱/۰۵	۲۰۷/۴۰ $\pm$ ۳۴/۵۵	۱۹۷/۷۵ $\pm$ ۲۸/۲۱	آزمایش	اضطراب بارداری (۴۰-۵۸)
۲۴۹/۹۵ $\pm$ ۲۸/۱۸	۲۶۳/۱۰ $\pm$ ۳۳/۳۳	۲۶۵/۱۰ $\pm$ ۳۲/۲۲	کنترل	
۷۱/۰۵ $\pm$ ۹/۲۵	۷۹/۱۵ $\pm$ ۹/۷۹	۸۰/۹۵ $\pm$ ۹/۴۰	آزمایش	شفقت به خود (۱۳-۲۶)
۶۸/۷۵ $\pm$ ۸/۷۴	۷۰/۴۰ $\pm$ ۸/۱۵	۷۰/۹۰ $\pm$ ۸/۶۳	کنترل	

مجله دانشگاه علوم پزشکی کیران

بحث

متعادلی از جنین ایجاد کند؛ بنابراین بر دلبستگی مادر - جنین تأثیر مثبت می گذارد [۲۵].

افزون بر این جانگ و همکاران (۲۰۱۵) بیان کرده اند آموزش دلبستگی مادر - جنین منجر به افزایش توانایی انطباق مادر با دلبستگی نوزاد شده و از این طریق پردازش های شناختی آسیب زای مادران را در رابطه با کودک کاهش می دهد [۲۶]. در این راستا حسینی و همکاران (۱۳۹۹) نیز بیان کردند مشاوره مامایی با رویکرد شناختی رفتاری می تواند موجب افزایش میزان دلبستگی مادر به جنین در زنان با بارداری های ناخواسته شود [۲۷]. یافته های مطالعه بیلگین و همکاران (۲۰۲۰)، نشان داد آموزش های ارائه شده توسط مربیان مجرب در آموزش زایمان، باعث بهبود سازگاری دوران بارداری می شود، اما تأثیری بر دلبستگی دوران بارداری ندارد [۲۸]. یافته های مطالعه حاضر نشان داد دلبستگی مادر به جنین در گروه کنترل هم بهبود یافته است. بخشی از افزایش دلبستگی مادر به جنین در هر دو گروه حاضر در مطالعه را می توان به پیشرفت بارداری و افزایش سازگاری با بارداری نسبت داد [۲۹].

یافته های حاصل از مطالعه حاضر در راستای اهداف پژوهش نشان داد مداخله توانسته است میزان دلبستگی مادر به جنین و شفقت به خود در مادران باردار را افزایش و اضطراب بارداری را کاهش دهد. نتایج پژوهش حاضر با مطالعه عباسی و همکاران (۲۰۲۱) که نشان دادند آموزش روانی تأثیر بالقوه مطلوبی بر دلبستگی مادر - جنین در هر دو جمعیت عمومی و مادرانی با دلبستگی ضعیف به جنین دارد، همسو است [۲۲]. اکثریت مطالعات که در مورد دلبستگی قبل از تولد بود نشان می دهند آموزش در دوران پیش از تولد در بهبود دلبستگی مادر به جنین اهمیت ویژه دارد و آموزش روانی، منجر به افزایش مهارت های شناختی و عاطفی مرتبط با دلبستگی مادر به جنین می شود و اثرات قابل توجهی در ایجاد دلبستگی قبل از تولد دارد [۲۳]. یادگیری مفاهیم دلبستگی قبل از تولد و مهارت های رفتار دلبستگی باعث افزایش آگاهی مادر نسبت به نوزاد متولد نشده اش شده و درک او از جنین را تسهیل می کند. این امر باعث افزایش مهارت های شناختی می شود که به مادر اجازه می دهد تصور

جدول ۴. نتایج آزمون اندازه گیری مکرر چندمتغیری (درون آزمودنی) برای دلبستگی مادر به جنین، اضطراب بارداری و شفقت به خود در مادران باردار شرکت کننده در مطالعه

متغیر	اثر لامبدای ویلکز	ارزش	F	درجه آزادی مفروض	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	مجذور Eta
دلبستگی مادر به جنین	زمان	۰/۳۱	۳۹/۶۳	۲	۳۷	۰/۰۰۱	۰/۶۸۲
	گروه زمان	۰/۴۵	۲۱/۸۷	۲	۳۷	۰/۰۰۱	۰/۵۴۲
اضطراب بارداری	زمان	۰/۷۲	۴۸/۰۶	۲	۳۷	۰/۰۰۱	۰/۷۲۲
	گروه زمان	۰/۰۸	۱۹۳/۰۲	۲	۳۷	۰/۰۰۱	۰/۹۱۳
شفقت به خود	زمان	۰/۱۴	۱۰۷/۶۱	۲	۳۷	۰/۰۰۱	۰/۸۵۳
	گروه زمان	۰/۲۹	۴۵/۰	۲	۳۷	۰/۰۰۱	۰/۷۰۹

مجله دانشگاه علوم پزشکی کیران

جدول ۵. خلاصه نتایج تجزیه و تحلیل آزمون موخلی

اثر زمان در متغیر	اثر درون آزمودنی‌ها	موخلی	خی‌دو	درجه آزادی	سطح معناداری
دلبستگی مادر به جنین	۰/۷	۱۳/۲۱	۲	۰/۰۰۱	
اضطراب بارداری	۰/۸۹	۴/۳۲	۲	۰/۱۱۵	
شفقت به خود	۰/۹۸	۰/۷۶	۲	۰/۶۸۳	

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان

مداخله حاضر، به دلیل تمرکز بر برقراری ارتباط عاطفی و احساسی مادر با جنین، تأثیر مثبتی بر افزایش دلبستگی مادرانه در دوران بارداری دارد و از آنجایی که دلبستگی مادر به جنین، پذیرش نقش مادری را در مادران تقویت می کند، سبب کاهش اضطراب بارداری نیز می شود. از سوی دیگر در پژوهش حاضر آموزش گروهی باعث استفاده مادران از تجارب همدیگر شده و باتوجه به شیوه آموزشی و انجام تمرینات گروهی به نظر می رسد این عامل در افزایش دلبستگی مادر به جنین و کاهش اضطراب بارداری مؤثر بوده باشد. حمایت اجتماعی عامل محافظتی در برابر افسردگی و اضطراب دوران بارداری به شمار می رود که می تواند منجر به بهبود وضعیت سلامت روان مادران شود [۳۳]. تنیدگی های دوران بارداری هنگامی که در گروهی از افرادی با مسائل و مشکلات یکسان مطرح می شود، کاهش یافته و مادران آرامش بیشتری کسب می کنند [۳۴]. همچنین ماده هاوان و

نتایج مطالعه در تعیین اثربخشی طرح همیار مادر و کودک بر اضطراب بارداری مادران باردار نشان می دهند این مداخله آموزشی بر اضطراب بارداری مادران مؤثر بوده است که با نتایج پژوهشگرانی همچون طوسی و همکاران (۱۳۹۳)، مبنی بر کاهش سطح اضطراب مادران به دنبال آموزش رفتارهای دلبستگی در دوران بارداری، همسو است [۳۰]. مکانیسم احتمالی مطرح در کاهش اضطراب در اثر انجام رفتارهای دلبستگی این است که آموزش مادران باردار با هدف افزایش دلبستگی و حساسیت آن ها نسبت به فعالیت های جنین، می تواند موجب افزایش دلبستگی و ارتباط مادر و جنین و در نهایت کاهش اضطراب بارداری شود [۳۱]. نتایج پژوهش حاضر با مطالعه رحیمی و معینی مهر (۱۴۰۰)، در بررسی تأثیر آموزش های دوران بارداری و تکنیک های دلبستگی بر افزایش دلبستگی مادر به جنین و کاهش اضطراب و تنیدگی دوران بارداری همسو است [۳۲].

جدول ۶. خلاصه نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری های مکرر برای تعیین تأثیر برنامه آموزشی طرح همیار مادر و کودک بر دلبستگی مادر به جنین، اضطراب بارداری و شفقت به خود در مادران باردار شرکت کننده در مطالعه

متغیر	اثر	مجموع مجنورات	درجه آزادی	میانگین مجنورات	F	سطح معناداری	مجنور Eta
دلبستگی مادر به جنین	درون آزمودنی (زمان)	۳۴۵۹/۵۱	۱/۵۳	۲۲۳۹/۲۸	۶۳/۰۰۷	۰/۰۰۰	۰/۶۲۴
	درون آزمودنی (گروه زمان)	۱۸۸۷/۰۱	۱/۵۳	۱۲۲۷/۵۹	۳۴/۲۸	۰/۰۰۰	۰/۴۷۵
	خطای درون آزمودنی	۲۰۸۶/۴۶	۵۸/۴۴	۳۵/۷۰	-	-	-
	بین آزمودنی (گروه)	۳۹۳۴/۵۳	۱	۳۹۳۴/۵۳	۱۲/۰۵	۰/۰۰۱	۰/۲۴۱
اضطراب بارداری	خطای بین آزمودنی (گروه)	۱۲۴۳۹/۳۳	۲۸	۳۲۷/۲۵	-	-	-
	درون آزمودنی (زمان)	۵۳۹۸/۶۵	۲	۲۶۹۹/۲۲	۶۵/۷۳	۰/۰۰۰	۰/۶۳۴
	درون آزمودنی (گروه زمان)	۲۱۵۶۶/۶۱	۲	۱۰۷۸۳/۳۰	۲۶۲/۶۰	۰/۰۰۰	۰/۸۷۴
	خطای درون آزمودنی	۳۱۲۰/۷۳	۷۶	۴۱/۰۶	-	-	-
شفقت به خود	بین آزمودنی (گروه)	۵۵۱۲۶/۵۳	۱	۵۵۱۲۶/۵۳	۱۹/۲۲	۰/۰۰۰	۰/۳۳۶
	خطای بین آزمودنی (گروه)	۱۰۸۹۵۱/۱۶	۲۸	۲۸۶۷/۱۳	-	-	-
	درون آزمودنی (زمان)	۸۱۸/۵۱	۲	۴۰۹/۲۵	۱۱۴/۲۲	۰/۰۰۰	۰/۷۵۰
	درون آزمودنی (گروه زمان)	۳۴۴/۵۱	۲	۱۷۲/۲۵	۴۸/۰۷	۰/۰۰۰	۰/۵۵۹
اضطراب بارداری	خطای درون آزمودنی	۲۷۲/۳۰	۷۶	۳/۵۸	-	-	-
	بین آزمودنی (گروه)	۱۴۸۴/۰۳	۱	۱۴۸۴/۰۳	۶/۲۴	۰/۰۱۷	۰/۱۴۱
	خطای بین آزمودنی (گروه)	۹۰۲۸/۵۰	۲۸	۳۳۷/۵۹	-	-	-

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان

جدول ۷. آزمون مقایسه زوجی درون آزمودنی دلبستگی مادر به جنین، اضطراب بارداری و شفقت به خود در اندازه‌گیری‌های مکرر در مادران باردار شرکت‌کننده در مطالعه

متغیر	زمان	مقایسه دوبه‌دو	اختلاف میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪	
						حد اکثر	حد اقل
پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۸/۳۵۰	۱/۵۱۶	۰/۰۰۱	-۴/۵۵۸	-۱۲/۱۴۲
		پیگیری	-۱۲/۹۷۵	۲/۰۸۳	۰/۰۰۱	-۷/۷۶۵	-۱۸/۱۸۵
دلبستگی مادر به جنین	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	۸/۳۵۰	۱/۵۱۶	۰/۰۰۱	۱۲/۱۴۲	۴/۵۵۸
		پیگیری	-۴/۶۲۵	۱/۰۰۴	۰/۰۰۱	-۲/۱۱۴	-۷/۱۳۶
پیگیری	پیگیری	پیش‌آزمون	۱۲/۹۷۵	۲/۰۸۳	۰/۰۰۱	۱۸/۱۸۵	۷/۷۶۵
		پس‌آزمون	۴/۶۲۵	۱/۰۰۴	۰/۰۰۱	۷/۱۳۶	۲/۱۱۴
پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۱۱/۹۲۵	۱/۴۳۷	۰/۰۰۱	۱۵/۵۲۴	۸/۳۲۶
		پیگیری	۱۵/۷۵۰	۱/۶۳۴	۰/۰۰۱	۱۹/۸۱۸	۱۱/۶۸۲
پس‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	-۱۱/۹۲۵	۱/۴۳۷	۰/۰۰۱	-۸/۳۲۶	-۱۵/۵۲۴
		پیگیری	۳/۸۲۵	۱/۲۰۷	۰/۰۰۹	۶/۸۴۸	۰/۸۰۲
پیگیری	پیگیری	پیش‌آزمون	-۱۵/۷۵۰	۱/۶۳۴	۰/۰۰۱	-۱۱/۶۸۲	-۱۹/۸۱۸
		پس‌آزمون	-۳/۸۲۵	۱/۲۰۷	۰/۰۰۹	-۰/۸۰۲	-۶/۸۴۸
پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۴/۸۷۵	۰/۴۵۲	۰/۰۰۱	-۳/۷۴۳	-۶/۰۰۷
		پیگیری	-۶/۰۲۵	۰/۴۱۴	۰/۰۰۱	-۴/۹۸۸	-۷/۰۶۲
پس‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	۴/۸۷۵	۰/۴۵۲	۰/۰۰۱	۶/۰۰۷	۳/۷۴۳
		پیگیری	-۱/۱۵۰	۰/۴۰۲	۰/۰۲۱	-۰/۱۴۲	-۲/۱۵۸
پیگیری	پیگیری	پیش‌آزمون	۶/۰۲۵	۰/۴۱۴	۰/۰۰۱	۱۷/۰۶۲	۴/۹۸۸
		پس‌آزمون	۱/۱۵۰	۰/۴۰۲	۰/۰۲۱	۲/۱۵۸	۰/۱۴۲

مجله دانشگاه علوم پزشکی کیران

استرس‌زای زندگی (مانند بارداری) از راهبردهای سازگارانه‌تری در برابر مشکلات استفاده می‌کنند که این موضوع موجب افزایش توانمندی شفقت به خود و نیز مانع بروز برخی از هیجان‌های منفی، از جمله اضطراب و استرس در آن‌ها خواهد شد [۳۹].

یافته‌های پژوهش سالمی قمشه و همکاران (۱۴۰۲) نیز نشانگر تأثیر آموزش شفقت به خود بر ارتقای بهزیستی ذهنی و بهبود دلبستگی مادر به جنین در زنان دارای بارداری ناخواسته است [۹]. ایلیاس و همکاران (۲۰۲۴) معتقدند شفقت به خود در زنان، به‌خصوص آن‌هایی که برای اولین بار مادر شدن را تجربه می‌کنند، به‌عنوان یک عامل محافظتی در برابر آسیب‌پذیری روان‌شناختی عمل می‌کند. شفقت به خود می‌تواند به زنان باردار کمک کند تا تجربه هیجان‌های آزاردهنده و نامطلوب را مهربانانه بپذیرند و چالش‌های زندگی را به‌عنوان بخشی از زندگی خود و

همکاران (۲۰۱۷) آموزش گروهی را یکی از روش‌های اصلی کاهش اضطراب بارداری در زنان نخست‌زا دانسته و اظهار کردند آموزش گروهی در بارداری می‌تواند به میزان زیادی اضطراب مادران باردار را کاهش دهد [۳۵].

بسیاری از پژوهش‌ها نقش درمان‌های روان‌شناختی را به‌عنوان راهکاری برای کاهش اضطراب در زنان باردار تأیید می‌کنند [۳۶]. آگاهی ناکافی از بارداری ممکن است منجر به اضطراب شود [۳۸] و زنانی که آموزش‌های دوران بارداری را دریافت کردند، در اثر افزایش آگاهی، سطح اضطراب آن‌ها کاهش می‌یابد.

در خصوص تأثیر آموزش طرح همیار مادر و کودک بر شفقت به خود در مادران باردار در پژوهش حاضر، در مراحل پس‌آزمون و پیگیری آموزش‌ها اثربخش بوده است. زمانی که افراد تحت آموزش شفقت به خود قرار می‌گیرند، در برخورد با شرایط

تجربه مشترک همه زنان در دوران بارداری در نظر بگیرند [۴۰]. در نتیجه تمام این عوامل به کاهش اضطراب در دوران بارداری منجر می‌شود [۱۰].

شفقت به خود علاوه بر تأثیر مثبت بر تجربه مادری، از طریق افزایش بهزیستی روانی و عاطفی، یک پیش‌نیاز برای فرزندپروری خوب نیز هست [۴۱]. مادرانی که شفقت به خود بالایی دارند می‌توانند پریشانی فرزندشان را به‌درستی درک کرده و به آن پاسخ دهند و نسبت به ناراحتی عاطفی کودک دلسوزتر و پذیرا تر هستند. افزون‌براین شفقت به خود باعث افزایش حساسیت والدین می‌شود که این نیز به نوبه خود امکان هماهنگی مادر را با کودک فراهم می‌کند و عاملی اساسی برای شکل‌گیری یک دلبستگی ایمن بین مادر و کودک است؛ بنابراین استفاده از شفقت به خود در پیشگیری و درمان اختلالات سلامت روان دوران بارداری مفید است [۴۲، ۴۳].

شفقت به خود را می‌توان به‌عنوان یک راهبرد تنظیم هیجان در دوران بارداری در نظر گرفت که زمینه سلامت روانی و جلوگیری از تجربه هیجان‌های منفی، مانند اضطراب و افسردگی را در مادر باردار ایجاد می‌کند [۱۰]. درواقع، از آنجاکه شفقت به خود نیازمند آگاهی هوشیارانه از هیجانات خود است [۴۴] و باتوجه‌به اینکه در آموزش طرح همیار مادر و کودک انواع هیجانات به مادران باردار آموزش داده شده است، می‌توان نتیجه گرفت آموزش طرح همیار مادر و کودک سبب ارتقای شفقت به خود در مادران شده است.

نتیجه‌گیری

باتوجه‌به نتایج پژوهش و نقش مؤثر آموزش طرح همیار مادر و کودک بر میزان دلبستگی مادر به جنین، اضطراب بارداری و شفقت به خود در مادران باردار، می‌توان گفت گنجاندن چنین برنامه‌های آموزشی در مراقبت‌های دوران بارداری می‌تواند نقش مهمی در سلامت روان مادر و کاهش اختلالات خلقی شایع بارداری داشته باشد؛ بنابراین باتوجه‌به سودمندی اولیه این برنامه در این پژوهش و چالش‌های روانی، زیستی و اجتماعی مرتبط با بارداری و زایمان و توجه نسبتاً کمی که به برنامه‌های پیشگیرانه در خصوص مسائل شناختی-رفتاری دوران بارداری و تأثیر بلندمدت آن بر جنین و کودک وجود دارد، وزارت بهداشت می‌تواند برای پیشگیری از مسائلی که در دوران بارداری و بعد از آن برای مادر و نوزاد رخ می‌دهد، از این برنامه استفاده کند. به نظر می‌رسد آموزش رفتارهای دلبستگی بتواند به‌عنوان یک روش آسان، ارزان و غیرتهاجمی برای کاهش اضطراب حین بارداری، به‌ویژه در زنان نخست‌زا مورد استفاده قرار گیرد و زنان باردار تشویق به انجام این رفتارها شده و از مراحل بارداری و زایمان با استرس و اضطراب کمتری گذر کنند و درنهایت این امر منجر به بهبود دلبستگی و رابطه مادر با نوزاد و افزایش سطح سلامت جسمی و روانی کودکان و به تبع سلامت نسل آینده می‌شود.

در این پژوهش محدود بودن دامنه تحقیق به مادران باردار نخست‌زای شهر ارومیه می‌تواند تعمیم‌پذیری نتایج مطالعه را دچار مشکل کند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود این پژوهش در سایر شهرها و مناطق و جوامع دارای فرهنگ‌های متفاوت، زنان چندزا و با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی اجرا شود. همچنین وجود برخی متغیرهای کنترل نشده، مانند وضعیت هوشی مادران حاضر در پژوهش، وضعیت فرهنگی خانواده‌ها و موقعیت اجتماعی آن‌ها و عدم بهره‌گیری از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی از دیگر محدودیت‌های این پژوهش بودند. اگرچه سعی شد تا با انتخاب مادران همگن از لحاظ وضعیت اقتصادی و اجتماعی و سایر عوامل جمعیت‌شناختی این اختلافات فردی به حداقل رسانده شود. در سطح کاربردی پیشنهاد می‌شود طرح همیار مادر و کودک طی کارگاهی تخصصی به مشاوران و روان‌شناسان مراکز درمانی و بیمارستانی آموزش داده شود تا آن‌ها با به‌کارگیری ایمن این طرح، جهت افزایش سلامت روان مادران نخست‌زای باردار قدمی جدی برداشته باشند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی ارومیه (کد: IR.IAU.URMIA.REC.1402.115) تأیید شده است.

حامی مالی

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

نگارش پیش‌نویس مقاله: پردیس رحمانپور؛ ویرایش انتقادی: فرناز فرشباف منبع‌صفت و منیره رضایی مرادعلی؛ نظارت بر مطالعه: فرناز فرشباف منبع‌صفت؛ مفهوم‌سازی، طراحی مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل داده‌ها: همه نویسندگان.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه تقدیر و تشکر می‌کنند.

References

- [1] Kane HS, Schetter CD, Glynn LM, Hobel CJ, Sandman CA. Pregnancy anxiety and prenatal cortisol trajectories. *Biological Psychology*. 2014; 100:13-9. [DOI:10.1016/j.biopsycho.2014.04.003] [PMID]
- [2] Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. *Williams obstetrics*, 25e. New York: McGraw-Hill Education; 2018. [Link]
- [3] Blackmore ER, Gustafsson H, Gilchrist M, Wyman C, O'Connor TG. Pregnancy-related anxiety: Evidence of distinct clinical significance from a prospective longitudinal study. *Journal of Affective Disorders*. 2016; 197:251-8. [DOI:10.1016/j.jad.2016.03.008] [PMID]
- [4] Rahimnejad A, Davati A, Garshasbi A. [Relation between spiritual health and anxiety in pregnant women referred to Shaheed Mostafa Khomeini hospital in 2018 (Persian)]. *Daneshvar Medicine*. 2020; 27(1):11-8. [DOI:10.22070/dmed.27.140.11]
- [5] Ustunsoz A, Guvenç G, Akyuz A, Oflaz F. Comparison of maternal-and paternal-fetal attachment in Turkish couples. *Midwifery*. 2010; 26(2):e1-9. [DOI:10.1016/j.midw.2009.12.006] [PMID]
- [6] Alhusen JL. A literature update on maternal-fetal attachment. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*. 2008; 37(3):315-28. [DOI:10.1111/j.1552-6909.2008.00241.x] [PMID]
- [7] Wahyuntari E, Puspitasari I. Anxiety and maternal fetal attachment. *International Journal of Health Science and Technology*. 2021; 2(2):64-70. [DOI:10.31101/ijhst.v2i2.1850]
- [8] Erbil N. Relationship of self-compassion and fear of childbirth among pregnant women. *International Journal of Caring Sciences*. 2022; 15(1):255-62. [Link]
- [9] Salemi Ghomshe A, Kaboodi M, Foroghi AA, Kaboodi B. [The impacts of self-compassion training on subjective well-being and maternal-fetal attachment in women experiencing unintended pregnancy: A quasi-experimental study (Persian)]. *Research in Clinical Psychology and Counseling*. 2023; 13(1):174-90. [DOI:10.22067/tpccp.2023.73075.1186]
- [10] Abbaszadeh H, Tavoli A, Dehshiri G. [The mediating role of self-compassion in the relationship between body image and severity of anxiety and depression in pregnant women (Persian)]. *Women's Studies Sociological and Psychological*. 2023; 20(4):166-203. [DOI:10.22051/jwsp.2022.35958.2433]
- [11] Boland RJ. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry. [F. Rezaei, F. Hadavandkhani, P. Jamshidian Qalashahi, AH. Esfandzad Persian trans]. Tehran: Arjmand; 2022. [Link]
- [12] Azita MK. [Family-centered empowerment plan - mother and child supporter (Persian)]. Tehran: National Welfare Organization; 2022. [Link]
- [13] Mahmoudi P, Elyasi F, Nadi A, Ahmad Shirvani M. The effect of maternal-foetal attachment-based training programme on maternal mental health following an unintended pregnancy. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*. 2023; 41(1):26-42. [DOI:10.1080/02646838.2021.1959538] [PMID]
- [14] Sabancı Baransel E, Uçar T. The effect of an attachment-based intervention program on attachment, expectation, and stress in pregnant women: A randomized controlled study. *Japan Journal of Nursing Science*. 2023; 20(4):e12549. [DOI:10.1111/jjns.12549] [PMID]
- [15] Delavar A. [Research methodology in psychology and educational sciences (Persian)]. Tehran: Virayesh; 2022. [Link]
- [16] Taavoni S, Ahadi M, Ganji T, Hosseini F. [Comparison of maternal fetal attachment between primgravidas and multigravidas women with past history of fetal or neonatal death (Persian)]. *Iran Journal of Nursing*. 2008; 21(53):53-61. [Link]
- [17] Babanazari L, Kafi SM. [Comparative study of mental health and its relative demographic factors in different periods of pregnancy (Persian)]. *Research in Psychological Health*. 2007; 1(2):44-52. [Link]
- [18] Van den Bergh BRH. The influence of maternal emotions during pregnancy on fetal and neonatal behavior. *Journal of Prenatal & Perinatal Psychology and Health*. 1990; 5(2):119-30. [Link]
- [19] Neff KD. The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity*. 2003; 2(3):223-50. [DOI:10.1080/15298860309027]
- [20] Albertson ER, Neff KD, Dill-Shackleford KE. Self-compassion and body dissatisfaction in women: A randomized controlled trial of a brief meditation intervention. *Mindfulness*. 2015; 6:444-54. [DOI:10.1007/s12671-014-0277-3]
- [21] Khosravi S, Sadeghi M, Yabandeh M. [Psychometric validity of the self-compassion scale (SCS) (Persian)]. *Psychological Methods and Models*. 2013; 3(13):47-58. [Link]
- [22] Abasi E, Keramat A, Borghei NS, Goli S, Farjamfar M. Evaluating the effect of prenatal interventions on maternal-foetal attachment: A systematic review and meta-analysis. *Nursing open*. 2021; 8(1):4-16. [DOI:10.1002/nop2.648] [PMID]
- [23] Nazik E, Yikar K, Var E. Effect of childbirth education classes on prenatal attachment. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*. 2017; 4(2):73-9. [DOI:10.18844/prosoc.v4i2.2732]
- [24] Yuen WS, Lo HC, Wong WN, Ngai FW. The effectiveness of psychoeducation interventions on prenatal attachment: A systematic review. *Midwifery*. 2022; 104:103184. [DOI:10.1016/j.midw.2021.103184] [PMID]
- [25] Nishikawa M, Sakakibara H. Effect of nursing intervention program using abdominal palpation of Leopold's maneuvers on maternal-fetal attachment. *Reproductive Health*. 2013; 10:12. [DOI:10.1186/1742-4755-10-12] [PMID]
- [26] Jang SH, Kim IJ, Lee SH. Social support and maternal-fetal attachment in unmarried pregnant women in Korea: Does self-esteem play a mediating role. *International Journal of Bio-Science and Bio-Technology*. 2015; 7(6):131-40. [DOI:10.14257/ijbsbt.2015.7.6.14]

- [27] Hoseini S, Motaghi Z, Nazari AM, Goli S. [Evaluation of effectiveness midwifery counseling with cognitive-behavioral approach to maternal-fetal attachment in pregnant women with unwanted pregnancy (Persian)]. *Avicenna Journal of Clinical Medicine*. 2020; 27(2):85-93. [DOI:10.29252/ajcm.27.2.85]
- [28] Bilgin NÇ, Ak B, Ayhan F, Koçyiğit FÖ, Yorgun S, Topçuoğlu MA. Effects of childbirth education on prenatal adaptation, prenatal and maternal attachment. *The Anatolian Journal of Family Medicine*. 2020; 3(2):128. [DOI:10.5505/ana-toljfm.2020.60352]
- [29] Azogh M, Shakiba M, Navidian A. [The effect of cognitive behavioral training on maternal-fetal attachment in subsequent pregnancy following stillbirth (Persian)]. *Hayat*. 2018; 24(1):71-83. [Link]
- [30] Toosi M, Akbarzadeh M, Zare N, Sharif F. [Comparison of the effects of attachment behavior and relaxation training on maternal fetal attachment and infant in prime pregnant women (Persian)]. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2014; 16(62):142-9. [Link]
- [31] Hasanabadi H, Esmaili H, Tafazzoli M, Abbasi E. The effect of training maternal-fetal attachment behavior on primipara maternal mental health in the third trimester of pregnancy. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 1970; 15(2):104-9. [Link]
- [32] Rahimi F, Moenimehr M. [Investigating non-pharmacologic treatment methods in reducing anxiety in pregnant women of low-risk and high-risk groups: A systematic review (Persian)]. *Internal Medicine Today*. 2022; 28(3):300-29. [DOI:10.32598/hms.28.3.3378.2]
- [33] Bodaghi E, Alipour F, Bodaghi M, Nori R, Peiman N, Saeidpour S. [The role of spirituality and social support in pregnant women's anxiety, depression and stress symptoms (Persian)]. *Community Health Journal*. 2017; 10(2):72-82. [Link]
- [34] Hosseini S, Yazdi SM, Alavinezhad S. [The effectiveness of fetal attachment training program on maternal-fetal relationship and mental health of pregnant women (Persian)]. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2016; 2(4):75-87. [Link]
- [35] Madhavanprabhakaran GK, D'Souza MS, Nair K. [Effectiveness of childbirth education on nulliparous women's knowledge of childbirth preparation, pregnancy anxiety and pregnancy outcomes (Persian)]. *Nursing and Midwifery Studies*. 2017; 6(1):e32526. [DOI:10.5812/nmsjournal.32526]
- [36] Imanparast R, Bermas H, Danesh S, Ajoudani Z. [The effect of cognitive behavior therapy on anxiety reduction of first normal vaginal delivery (Persian)]. *The Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*. 2014; 22(1):974-8. [Link]
- [37] Hossein Khanzadeh A, Rostampour A, Khosrojauid M, Nedaee N. [Effectiveness of cognitive-behavioral education on anxiety during pregnancy and delivery method in primiparous women (Persian)]. *Journal of Nursing Education*. 2017; 5(6):24-32. [DOI:10.21859/jne-05064]
- [38] Shen Q, Huang CR, Rong L, Ju S, Redding SR, Ouyang YQ, et al. Effects of needs-based education for prenatal anxiety in advanced multiparas: A randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2022; 22(1):301. [DOI:10.1186/s12884-022-04620-3] [PMID]
- [39] Aghaie A, Khanjani Veshki S, Pasha S. The effectiveness of compassion-based education on reducing emotional turbulence in women experiencing marital infidelity. *Journal of Applied Psychological Research*. 2021; 12(1):299-313. [DOI:10.5812/jjhs.103619]
- [40] Ilyas U, Tariq Z, Asim J, Arshad Z. Experiential avoidance, thought suppression, meta-cognition, and body-checking among women during pregnancy and postpartum: Buffering effect of self-compassion. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2024; 165(3):988-96. [DOI:10.1002/ijgo.15400] [PMID]
- [41] Duncan LG, Coatsworth JD, Greenberg MT. A model of mindful parenting: Implications for parent-child relationships and prevention research. *Clinical Child and Family Psychology Review*. 2009; 12:255-70. [DOI:10.1007/s10567-009-0046-3] [PMID]
- [42] Cranswick C. Self-compassion: What meaning and role does it play in the lives of women who experience anxiety and depression in the perinatal period [master thesis]. Fremantle: The University of Notre Dame Australia; 2017. [Link]
- [43] Bögels SM, Lehtonen A, Restifo K. Mindful parenting in mental health care. *Mindfulness*. 2010; 1(2):107-20. [DOI:10.1007/s12671-010-0014-5] [PMID]
- [44] Saeedi Z, Ghorbani N, Sarafraz MR, Sharifian MH. [The relationship between self-compassion, self-esteem and self-conscious emotions regulation (Persian)]. *Journal of Research in Psychological Health*. 2012; 6(3):1-9. [Link]