



## The Impacts of Self-Compassion Training on Subjective Well-Being and Maternal-Fetal Attachment in Women experiencing Unintended Pregnancy: A Quasi-Experimental Study

**Azadeh Salemi Ghomshe**

MA Student in Consultancy in Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran. Email: a.salemighomshe@gmail.com

**Marzieh Kaboodi**

Assistant Professor in Fertility Health, Department of Nursing and Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran. (Corresponding Author), Email: kaboudim@gmail.com

**Ali Akbar Foroghi**

Assistant Professor in Psychology, School of Medicine, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

**Bijan Kaboodi**

General Practitioner, Center of Cardiovascular Research, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

Received: 2021-11-20

Revised: 2022-10-02

Accepted: 2023-06-04

Published: 2023-07-22

**Citation:** Salemi ghomshe, A., Kaboodi, M., Foroghi, A. A., & Kaboodi, B. (2023). The Impacts of Self-Compassion Training on Subjective Well-Being and Maternal-Fetal Attachment in Women experiencing Unintended Pregnancy: A Quasi-Experimental Study. *Research in Clinical Psychology and Counseling*, 13(1), 174-190. doi: 10.22067/tpccp.2023.73075.1186

### Abstract

#### Introduction

The maternity process is one of the evolutionary and delightful events in women's lives. Intended pregnancy is generally viewed as a pleasant issue for families, while unintended pregnancy is usually mentioned as an unpleasant and stressful process for the whole family, especially the mother. Unintended pregnancy refers to a pregnancy occurred without couple's intention for having a baby. When mothers encounter with an unintended pregnancy, it can disturb her and cause psychological consequences such as depression and anxiety. Some studies have shown that there is a mutual relationship between mother's anxiety and attachment to the fetus. That is, mothers having unintended pregnancy experience higher levels of depression and anxiety, therefore they cannot make proper bonding with their fetus. Maternal-fetal attachment is defined as a continuous, intimate, and close relationship between the mother and her fetus which is satisfactory for both of them and makes easy the mother-infant relationship after delivery. Mother's attachment to her fetus improves satisfaction and quality of life in mothers. Studies have showed that there is a positive relationship between the dimensions of attachment and subjective well-being. Subjective well-being explores how people evaluate their lives and it includes life satisfaction, marital life satisfaction, mood, positive emotions, lack of depression and anxiety in two cognitive and affective components. Considering the above-mentioned issues, it is expected that when the subjective well-being of mothers improves, the level of their attachment to their fetus increases as well. One way to increase the mother's attachment to the fetus in such a condition is training, and among the relatively new and effective trainings is self-compassion training. This study tried to examine the impacts of self-compassion training on the subjective well-being and maternal-fetal attachment in women experiencing unintended pregnancy.



©2022 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

### Method

This study was conducted using a pre-test, post-test, follow-up design and a semi-experimental control group of 80 pregnant women who had an unintended pregnancy and visited Kermanshah health centers. The inclusion criteria for the study are: being in the first or second trimester of pregnancy, not having severe midwifery problems in the recent pregnancy such as uterine bleeding or abnormal results in fetal health screening, the age between 18 and 45, not taking psychoactive drugs or neuroleptics, and being consent to participate in this research. The exclusion criteria are: Failure to participate in two or more counseling sessions, pregnancy loss during the study, and unwillingness to participate in or continue the process of this study. Participants were selected through cluster and convenient sampling methods. They were divided randomly into control and experimental groups. For collecting data, the demographic characteristics, subjective well-being, and maternal-fetal attachment questionnaires were used. For the experimental group, eight group sessions, each in 90 minutes, once a week were held to train self-compassion. During this time, the control group was placed on the waiting list. The evaluation of the participants was done in the pre-test stage before the start of the intervention, in the post-test stage immediately after the final session of training, and in the follow-up stage, four weeks after the end of the last training session. The data was analyzed using SPSS version 25. Frequency, frequency percentage, and mean were used to check the descriptive indicators, Fisher's exact test, Chi square, and Mann-Whitney test were used to check the homogeneity of demographic variables, and non-parametric Friedman and Mann-Whitney tests were applied to check the findings.

### Results

The results of Friedman test showed that the mean score of subjective well-being and maternal-fetal attachment in the experimental group increased after the intervention (post test), and four weeks after the end of training. These changes were statistically significant ( $p < 0.001$ ). However, in the control group, this trend was decreasing. Therefore, we conclude that there was a significant impact during the intervention in the experimental group. Moreover, the results of the Mann-Whitney test showed that there is a significant difference between the experimental and control groups in the second and third rounds of measurement.

### Discussion and Conclusion

The results showed seemingly self-compassion training can lead to the improvement of the subjective well-being and improvement of maternal-fetal attachment in women experiencing unintended pregnancy. It is suggested, therefore, that an independent midwifery counseling unit be established that provides counselling and self-compassion based training services for women who are experiencing unintended pregnancy. Providing counseling and support services by midwives and health care workers can lead to the women's adaptive behaviors in this period and increase their ability to face the challenges caused by unintended pregnancy. It also can help them deal with this phenomenon better, be able to cope with this, show a more appropriate reaction, and even have more ability to get pregnant again.

**Keywords:** Maternal-Fetal Attachment, Subjective Well-being, Unintended Pregnancy, Self-Compassion, Training

## پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره



مقاله پژوهشی

<https://tpccp.um.ac.ir>

دسترسی آزاد

## تأثیر آموزش شفقت به خود بر بهزیستی ذهنی و دل‌بستگی مادر- جنین در زنان با حاملگی ناخواسته: یک مطالعه نیمه تجربی

آزاده سالمی قمشه <sup>id</sup>

دانشجوی کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران. a.salemighomshe@gmail.com

مرضیه کبودی <sup>id</sup>

استادیار گروه سلامت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران. (نویسنده مسئول)، kaboudim@gmail.com

علی اکبر فروغی <sup>id</sup>

استادیار گروه روانشناسی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

بیژن کبودی <sup>id</sup>

پزشک عمومی، مرکز تحقیقات قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۲۹	تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۷/۱۰	تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۱۴	تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۴/۳۱
<b>استناد:</b> سالمی قمشه، آزاده؛ کبودی، مرضیه؛ فروغی، علی اکبر؛ کبودی، بیژن. (۱۴۰۲). تأثیر آموزش شفقت به خود بر بهزیستی ذهنی و دل‌بستگی مادر- جنین در زنان با حاملگی ناخواسته: یک مطالعه نیمه تجربی. پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره، ۱۳(۱)، ۱۹۰-۱۷۴. doi: 10.22067/tpccp.2023.73075.1186			

## چکیده

**هدف:** بارداری ناخواسته یکی از مسائل مهم مرتبط با سلامت مادران در دوران بارداری است. هدف از مطالعه حاضر تعیین تأثیر آموزش شفقت به خود بر بهزیستی ذهنی و دل‌بستگی مادر - جنین زنان با حاملگی ناخواسته بود.

**روش‌ها:** این مطالعه با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون، پیگیری و با گروه گواه نیمه تجربی در ۸۰ زن باردار که بارداری ناخواسته داشتند و مراجعه‌کننده به پایگاه‌های سلامت شهر کرمانشاه انجام شد. نمونه‌ها به روش خوشه‌ای و در دسترس انتخاب شدند و از طریق تخصیص تصادفی، به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم گردید. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های مشخصات جمعیت‌شناسی، بهزیستی ذهنی و دل‌بستگی مادر - جنین استفاده گردید. برای گروه آزمایش، هشت جلسه گروهی به صورت یک‌بار در هفته در بازه زمانی ۹۰ دقیقه‌ای آموزش شفقت به خود بر اساس الگوی صیدی برگزار شد و در این مدت گروه کنترل در فهرست انتظار قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ تحلیلی به منظور بررسی شاخص‌های توصیفی از فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و جهت بررسی همسانی متغیرهای جمعیت‌شناختی از آزمون‌های دقیق کای اسکوتر (آزمون دقیق فیشر)، کای اسکوتر و آزمون یومن ویتنی و به منظور بررسی یافته‌های از آزمون‌های ناپارامتریک فریدمن و یومن ویتنی استفاده شد. سطح معنی‌داری برای تمامی آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**نتیجه:** بر اساس نتایج آزمون فریدمن، در طی زمان مداخله در گروه آزمایش تأثیر معناداری داشته است. همچنین بر اساس نتایج آزمون یومن - ویتنی، بین گروه آزمایش و کنترل در نوبت دوم و سوم سنجش تفاوت معناداری وجود داشت. بر اساس نتایج این پژوهش، آموزش شفقت به خود موجب ارتقاء بهزیستی ذهنی و دل‌بستگی مادر - جنین در زنان دارای بارداری ناخواسته می‌شود؛ بنابراین پیشنهاد می‌گردد، در مراکز ارائه‌دهنده خدمات به زنان باردار، از آموزش شفقت به خود استفاده گردد.

**واژه های کلیدی:** دل‌بستگی مادر - جنین، بهزیستی ذهنی، حاملگی ناخواسته، آموزش شفقت به خود

## مقدمه

فرآیند مادر شدن از رویدادهای لذت‌بخش و تکاملی در زندگی زنان است. علیرغم آنکه بارداری خواسته فرآیندی خوشایند برای خانواده محسوب می‌شود، اما بارداری ناخواسته<sup>۱</sup> معمولاً فرآیندی ناخوشایند و استرس‌زا برای کل خانواده و به‌خصوص مادر است (Mortazavi et al., 2012). بارداری ناخواسته به بارداری گفته می‌شود که زمان وقوع آن مطابق خواسته‌ی زوج نبوده است و یا زوج قصد بارداری در هیچ زمانی نداشته باشند (Niazi Sadiqah, 2019).

تمامی زنان در سن بارداری در معرض بارداری ناخواسته هستند که می‌تواند بر سلامت جسمانی و روانی مادر و کودک مؤثر باشد (Moeini et al., 2018). در جهان ۴۰ درصد از کل بارداری‌ها ناخواسته هست که در ایران میزان شیوع آن در حدود ۳۰/۶ می‌باشد (Hoseini et al., 2020). مواجهه ناگهانی مادر با بارداری ناخواسته می‌تواند موجب عدم آرامش و بروز اختلالات رفتاری در مادر شود تا آنجا که حتی زندگی وی را تحت تأثیر قرار دهد. افسردگی و اضطراب در دوران بارداری و پس از زایمان از جمله شایع‌ترین واکنش مادران در برابر بارداری ناخواسته است (Mortazavi et al., 2012; Rasouli et al., 2016). شبیری و همکاران در مطالعه خود به افزایش مشکلات ناشی از بارداری در زنان با بارداری ناخواسته در مقایسه به زنان با بارداری خواسته اشاره کردند (Shobeiri et al., 2019). مولینا و همکاران در خصوص زنان با بارداری ناخواسته گزارش کردند که این زنان مشکلات روانی و اجتماعی بیشتری را تجربه می‌کنند (Molina, 2010). سطح بالای اضطراب و استرس مادر موجب بروز زایمان پیش از موعد، تولد نوزاد کم‌وزن، سقط جنین و ناهنجاری‌های رشدی می‌گردد (Sarani et al., 2016). علاوه بر آن، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که بین اضطراب مادر و دل‌بستگی به جنین رابطه دوسویه‌ای برقرار است. به گونه‌ای که نمره دل‌بستگی مادر به جنین در بارداری‌های برنامه‌ریزی شده بیشتر از بارداری‌ها ناخواسته می‌باشد (Pakseresht et al., 2018)

و در نتیجه اضطراب موجب واکنش نامناسب مادر به جنین می‌گردد، از سوی دیگر دل‌بستگی پایین به جنین نیز باعث تشدید اضطراب و افسردگی مادر می‌شود (Yarcheski et al., 2009).

پیوند یا دل‌بستگی مادر - جنین به رابطه‌ی گرم، صمیمی و مداوم میان مادر و جنین گفته می‌شود که برای هر دو رضایت‌بخش بوده و موجب تسهیل و پایداری رابطه‌ی مادر - نوزاد پس از زایمان می‌شود (Saastad et al., 2011). دل‌بستگی مادر - جنین موجب شروع به موقع و ادامه‌ی مراقبت‌های دوران بارداری، تغذیه، خواب، ورزش مناسب، عدم مصرف الکل و مواد مخدر در دوران بارداری می‌گردد (Tork Zahrani et al., 2019). شواهد موجود نشان می‌دهد، مادرانی که دل‌بستگی بالاتری به جنین خود دارند، تعامل آن‌ها با شیرخوار پس از زایمان بیشتر می‌شود که این امر زمینه‌ی رشد و تعامل هیجانی، شناختی و اجتماعی نوزاد را سبب می‌شود (Matthies et al., 2020).

دل‌بستگی مادر به جنین موجب ارتقا و بهبود رضایت و کیفیت زندگی در مادران می‌گردد (Hoseini et al., 2020)، مطالعات نشان داده‌اند بین ابعاد دل‌بستگی و بهزیستی ذهنی<sup>۱</sup> رابطه‌ی مستقیمی وجود دارد، (Bigdeli et al., 2013; Rajabi & Maghami, 2015). بهزیستی ذهنی به چگونگی ارزیابی افراد از زندگی‌شان می‌پردازد و شامل رضایت از زندگی، رضایت از زندگی زناشویی، خلق و خو، هیجان‌های مثبت، فقدان افسردگی و اضطراب در دو مولفه‌ی عاطفی و شناختی است (Voukelatou et al., 2021). با توجه به مطالب گفته‌شده، انتظار می‌رود با افزایش بهزیستی ذهنی مادران، میزان دل‌بستگی مادر به جنین افزایش یابد. یکی از راه‌های مداخله در جهت افزایش دل‌بستگی مادر به جنین در چنین شرایطی آموزش می‌باشد. آموزش و مشاوره مؤثر در دوران بارداری می‌تواند بسیار راه‌حل مناسبی در این دوران باشد (Parsa et al., 2016). از جمله آموزش‌های نسبتاً جدید و مؤثر مرتبط با بهزیستی ذهنی، آموزش مبتنی بر شفقت به خود<sup>۲</sup> است (Kurd, 2016; Nazari et al., 2014). از نظر کریستین نف شفقت به خود، دارای سه سازه مهربانی با خود در مقابل خود قضاوتی، اشتراک‌های انسانی در مقابل انزوا و ذهن آگاهی در مقابل همانندسازی افراطی است. مهربانی با خود، به معنای درک خود به جای قضاوت کردن است. اعتراف به اینکه تمام انسان‌ها دارای نقص هستند و مرتکب اشتباه می‌شوند مشخصه‌ی اشتراک‌های انسانی است. سازه سوم به ذهن آگاهی اختصاص دارد. ذهن آگاهی به آگاهی متعادل و روشن از تجارب زمان حال منجر می‌شود (Neff, 2003). افرادی که خود شفقت ورزی بیشتری دارند، سلامت روان بیشتری را تجربه می‌کنند. شفقت به خود منجر به

1. Subjective Well-being

2. Self Compassion Training

پذیرش راحت‌تر وقایع منفی و ناخوشایند، اشتباهات زندگی، خودارزیابی منفی، اضطراب و افسردگی کمتر می‌شود (Saeedi Z, 2013). این رویکرد موجب آشکار شدن محدودیت‌ها، شناسایی رفتارهای ناسالم و قادر ساختن فرد برای ارتقای بهزیستی ذهنی اش می‌گردد.

در مطالعه‌ای، افشانی و همکاران درباره آموزش شفقت به خود بر بهزیستی روانشناختی زنان نابارور نشان دادند که آموزش شفقت به خود می‌تواند موجب ارتقا بهزیستی روانشناختی در این زنان نابارور گردد (Afshani et al., 2019). در مطالعه دیگری دیده شده است که آموزش شفقت خود با کمک به برآوردن نیازهای روانشناختی و اطلاعاتی زنان باردار آن‌ها را قادر می‌سازد از خود و جنین شان نه تنها طی بارداری، حتی پس از آن نیز مراقبت و محافظت کنند. مداخله شفقت به خود روشی مؤثر در کاهش و پیشگیری از مشکلات رفتاری و روانی در زنان باردار می‌باشد (Daroshi & Khayatan, 2018).

با توجه به اثر مشاوره و آموزش قبل از تولد در بهبود دل‌بستگی مادر به جنین در زنان باردار و به سبب میزان بالای بارداری ناخواسته در ایران که بر سلامت جسمانی و روانی مادران تأثیر می‌گذارد و موجب کاهش دل‌بستگی مادر به جنین می‌شود، لزوم به کار بستن مداخلاتی مؤثر به‌خصوص توسط ماماها به‌عنوان افرادی اثرگذار در فرایند بارداری بارز است، بنابراین پژوهش حاضر باهدف تعیین تأثیر آموزش شفقت به خود بر بهزیستی ذهنی و دل‌بستگی مادر - جنین در زنان با حاملگی ناخواسته انجام شد.

## روش بررسی

این مطالعه یک پژوهش نیمه تجربی است که با استفاده از طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل انجام شد. جامعه‌ی آماری در پژوهش حاضر، شامل تمامی زنان دارای بارداری ناخواسته بودند که به پایگاه‌های سلامت وابسته به مرکز بهداشت شهر کرمانشاه در سال ۱۳۹۸ مراجعه می‌کردند و از مراقبت‌های رایج ارائه‌شده توسط مراکز ارائه خدمات سلامت برخوردار بودند.

روش نمونه‌گیری اولیه در این پژوهش به‌صورت خوشه‌ای بود، به این صورت که شهر کرمانشاه بر اساس مناطق شهری به هفت منطقه تقسیم گردید و سپس از هر منطقه با استفاده از جدول اعداد تصادفی یک پایگاه سلامت انتخاب شد. در مرحله‌ی بعد با روش نمونه‌گیری در دسترس و با توجه به معیارهای ورود و خروج به پژوهش شرکت‌کنندگان در این پژوهش از بین زنان دارای شرایط مراجعه‌کننده به این پایگاه‌ها نمونه‌ی پژوهش انتخاب گردید. برای تعیین حجم نمونه به پژوهش‌های مشابه قبلی مراجعه شد. محمدی ریزی و کردی در پژوهش خود، ضریب همبستگی شفقت به خود و دل‌بستگی در دوره بارداری را ۰/۳۰ گزارش کردند (Mohamadirizi & Kordi, 2016) که بر اساس فرمول تبدیل آماری معادل اندازه‌ی اثر

تقریباً ۰/۶۰ هست؛ بنابراین؛ با مراجعه به جدول استاندارد برآورد حجم نمونه و با درگرفتن حدود اطمینان ۰/۹۵ و توان آماری ۰/۸۵ حجم نمونه‌ی موردنیاز برای هر یک از دو گروه آزمایش و کنترل، ۴۰ نفر در نظر گرفته شد. لذا کل نمونه‌ی این پژوهش ۸۰ نفر بودند و شرکت کنندگان در نهایت به صورت تصادفی در گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند.

معیارهای ورود به مطالعه قرار داشتن در سه ماهه اول یا دوم بارداری، نداشتن مشکلات شدید مامایی در بارداری اخیر از قبیل خونریزی رحمی و یا نتیجه مختل در غربالگری سلامت جنین، معیارهای ورود به مطالعه قرار داشتن در سه ماهه اول یا دوم بارداری، نداشتن مشکلات شدید مامایی در بارداری اخیر از قبیل خونریزی رحمی و یا نتیجه مختل در غربالگری سلامت جنین، قرار داشتن در سن ۱۸ تا ۴۵ سال، عدم مصرف داروهای روان‌گردان و یا داروهای اعصاب و روان و داشتن رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم شرکت در دو جلسه یا بیشتر از جلسه‌های مشاوره، از دست دادن بارداری در طول مطالعه و عدم تمایل مشارکت کنندگان جهت ادامه شرکت در پژوهش بود. به منظور گردآوری اطلاعات موردنیاز از پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت شناختی، پرسشنامه‌ی بهزیستی ذهنی<sup>۱</sup> و پرسشنامه دل‌بستگی مادر - جنین کرانلی<sup>۲</sup> استفاده شد.

**فرم اطلاعات جمعیت شناختی:** این پرسشنامه به صورت محقق ساخته بود و شامل هفت سؤال در مورد سن، میزان تحصیلات، وضعیت اشتغال، تعداد فرزندان، جنسیت فرزندان، سن بارداری و میزان درآمد ماهیانه خانواده بود.

**پرسشنامه‌ی بهزیستی ذهنی:** این پرسشنامه توسط به منظور ارزیابی بهزیستی ذهنی بزرگسالان با ۴۵ گویه طراحی گردید (کی‌یز و ماگیارمو، ۲۰۰۳). در این ابزار برخی گویه‌ها به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند و نمره ابزار با مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید و نمره بالاتر به معنای بهزیستی ذهنی بیشتر است. در پژوهش که محرابی و صالحی در سال ۱۳۹۶ انجام دادند، همسانی درونی (پایایی) به روش آلفای کرونباخ برای بهزیستی ذهنی ۰/۶۵ گزارش شد (Mehrabi S & A, 2017). در پژوهشی دیگر، همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ برای بهزیستی ذهنی ۰/۷۵ و برای خرده مقیاس‌های بهزیستی هیجانی ۰/۷۶، بهزیستی روان‌شناختی ۰/۶۴ و بهزیستی اجتماعی ۰/۷۶ گزارش شد (Diener et al., 1985).

**پرسشنامه‌ی دل‌بستگی مادر - جنین کرانلی:** این پرسشنامه توسط کرانلی در سال ۱۹۸۱ با ۲۴ گویه

1. subjective well-being scale

2. cranley's maternal-fetal attachment scale

معرفی شد. تمامی گویه‌های این پرسشنامه در طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از ۱=قطعاً خیر تا ۵=قطعاً بلی نمره‌گذاری می‌شوند. فقط گویه ۲۲ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. بدین ترتیب، دامنه‌ی نمره‌ها از ۲۴ تا ۱۲۰ متغیر است. در این پرسشنامه کسب نمره‌ی بالاتر نشان‌دهنده‌ی دل‌بستگی بالاتر است برای اولین بار کرانلی، پایایی این پرسشنامه را ۰/۸۵ و اعتبار آن را ۰/۸۳ گزارش کرد (Cranley, 1981). در پژوهشی که در ایران انجام شد، پایایی این پرسشنامه ۰/۸۵ گزارش شد و اعتبار آن با استفاده از روایی محتوایی مورد تایید قرار گرفت (Kharaghani et al., 2021).

**بسته آموزش شفقت به خود:** این آموزش در هشت جلسه و به صورت هفته‌ای یک جلسه به مدت ۹۰ دقیقه، برای شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش اجرا گردید. لازم به ذکر است که شرکت‌کنندگان در هر دو گروه آزمایش و کنترل از مراقبت‌های رایج دوران بارداری بهره‌مند بودند. ارزیابی شرکت‌کنندگان در مرحله‌ی پیش‌آزمون قبل از شروع مداخله، در مرحله‌ی پس‌آزمون بلافاصله بعد از آموزش و در مرحله‌ی پیگیری چهار هفته پس از اتمام آخرین جلسه آموزش انجام شد. محتوای آموزش شفقت به خود به تفکیک هر جلسه در جدول شماره یک ارائه شده است.

جدول ۱: محتوای آموزش شفقت به خود به واحدهای پژوهش به تفکیک هر جلسه

جلسه‌ی اول	آشناسازی اعضای گروه باهم، اتحاد درمانی، معرفی رویکرد شفقت به خود
جلسه‌ی دوم	گفتگوی تعاملی و تمرین زندگی در لحظه (ذهن آگاهی) در زندگی روزمره
جلسه‌ی سوم و چهارم	آموزش مهربانی با خود در برابر قضاوت خود
جلسه‌ی پنجم و ششم	مرور دو جلسه‌ی قبل و تمرین در کسب مهارت خود شفقت ورزی
جلسه‌ی هفتم:	حس تجربه‌ی مشترک بشری
جلسه‌ی هشتم	مرور جلسه‌ی قبل و تمرین در کسب مهارت خود شفقت ورزی و جمع‌بندی نهایی

در این پژوهش از تمامی شرکت‌کنندگان، هنگام ورود به پژوهش رضایت آگاهانه و کتبی گرفته شد و به منظور حفظ اطلاعات شرکت‌کنندگان اصل رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات رعایت گردید. این پژوهش با شناسه‌ی اخلاق IR.KUMS.REC.1398.133 مورد تایید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه است.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۵ استفاده شد. به منظور بررسی شاخص‌های توصیفی از فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و همچنین به دلیل دقت بیشتر از خطای معیار بجای انحراف معیار (Altman & Bland, 2005; Garg & Mohanty, 2013) استفاده گردید. جهت بررسی همسانی متغیرهای جمعیت شناختی از آزمون‌های دقیق کای اسکوئر (آزمون دقیق فیشر)، کای اسکوئر و



آزمون یومن-ویتنی و جهت بررسی وضعیت نرمالیتی توزیع متغیرهای بهزیستی ذهنی و دل‌بستگی مادر - جنین از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده گردید. سطح معنی‌داری برای تمامی آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. در نهایت به منظور بررسی یافته‌های اصلی از آزمون‌های ناپارامتریک فریدمن و یومن-ویتنی استفاده شد.

### یافته‌ها

در این پژوهش، ۸۰ زن باردار واجد شرایط مطالعه در قالب دو گروه آزمایش و کنترل شرکت کردند. اطلاعات جمعیت شناختی شامل سن، سن بارداری، تعداد و جنسیت فرزندان و میزان درآمد خانوار در جدول دو مشاهده می‌شود.

جدول ۲- بررسی همسانی متغیرهای کمی جمعیت شناختی واحدهای پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	گروه آزمایش (۴۰ نفر)			گروه کنترل (۴۰ نفر)			نتیجه آزمون*
	میانگین	خطای معیار	دامنه	میانگین	خطای معیار	دامنه	
سن (سال)	۳۰/۴	۰/۷۵	۱۸-۳۵	۳۰/۶	۰/۷۷	-۳۸ ۱۷	۰/۸۸۷
سن بارداری (هفته)	۱۷/۴۸	۰/۸۵	۸-۲۷	۱۹/۲۵	۰/۹۴	۷-۲۸	۰/۱۳۳
تعداد فرزند دختر	۰/۷	۰/۱	۰-۳	۰/۶۳	۰/۱	۰-۲	۰/۶۲۶
تعداد فرزند پسر	۰/۵۸	۰/۱	۰-۳	۰/۷۷	۰/۱۱	۰-۲	۰/۱۶۰
درآمد خانوار (میلیون تومان)	۲/۰۶	۰/۱۲	۱-۳/۵	۱/۹۶	۰/۱۱	۱-۵/۳	۰/۵۹۷

\* آزمون یومن-ویتنی

نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف نشان داد که سن، سن بارداری، تعداد فرزندان و میزان درآمد خانوار از توزیع نرمال پیروی نمی‌کند. لذا برای مقایسه این متغیرها در دو گروه، از آزمون یومن-ویتنی استفاده شد.

همانطور که در جدول دو مشاهده می‌شود دو گروه آزمایش و کنترل از نظر متغیرهای سن، سن بارداری، تعداد فرزندان و درآمد ماهیانه خانواده تفاوت معناداری به لحاظ آماری با یکدیگر نداشتند ( $P > 0/05$ ).

افراد با تحصیلات دیپلم و کمتر بیشترین فراوانی را داشتند به طوری که در گروه آزمایش و کنترل به

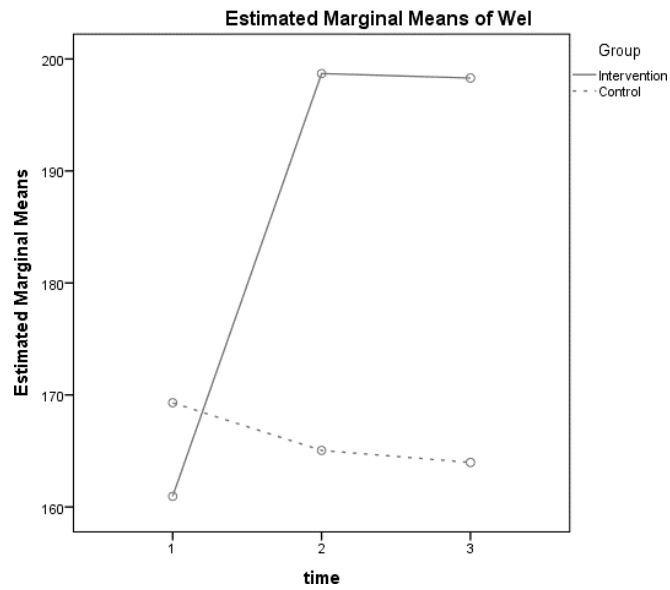
ترتیب ۸۲/۵٪ (۳۳ تن) و ۸۵٪ (۳۴ تن) از مشارکت کنندگان تحصیلاتی در این مقطع داشتند. از نظر وضعیت اشتغال نیز ۹۵٪ (۳۸ تن) از گروه آزمایش و ۹۲/۵٪ (۳۷ تن) از گروه کنترل خانه‌دار بودند. نتایج آزمون آگزکت کای اسکویر نشان‌دهنده همگونی متغیرهای سطح تحصیلات و وضعیت اشتغال بین دو گروه آزمایش و کنترل بود ( $P > 0.05$ ).

بر اساس نتایج آزمون فریدمن، میانگین نمره بهزیستی ذهنی در گروه آزمایش بلافاصله پس از مداخله و چهار هفته پس از مداخله، نسبت به قبل از مطالعه افزایش یافت. این تغییرات به لحاظ آماری معنادار بود ( $P < 0.001$ )؛ اما در گروه کنترل، این روند کاهشی بود. این تغییرات به لحاظ آماری نیز معنادار بود ( $P < 0.001$ ) (جدول سه).

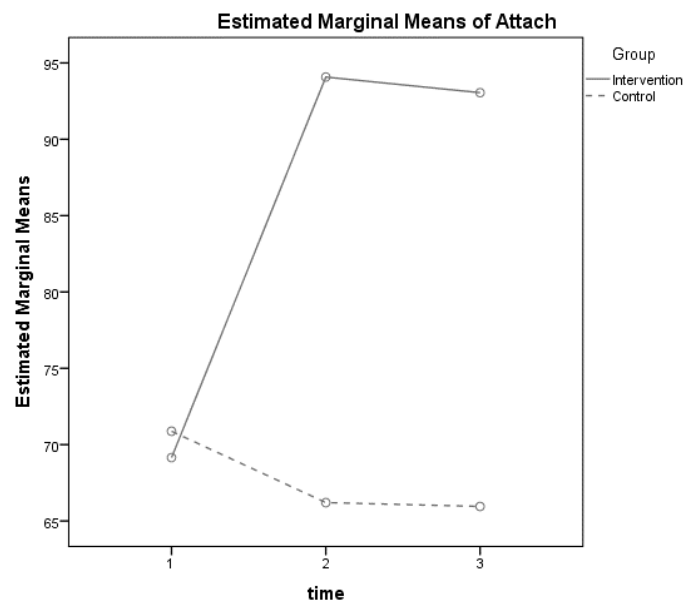
جدول ۳: مقایسه میانگین نمره بهزیستی روانی واحدهای پژوهش در قبل، بلافاصله بعد و چهار هفته پس از مداخله در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری		آزمون فریدمن	
		میانگین	خطای معیار	میانگین	خطای معیار	میانگین	خطای معیار	آماره	P-value
بهزیستی روانی	آزمایش	۱۶۰/۹۵	۲/۸۶	۱۹۸/۷	۲/۴۸	۱۹۸/۳	۲/۳۷	۵۰/۵۹	<0/001
	کنترل	۱۶۹/۳	۲	۱۶۵/۰۵	۱/۹۶	۱۶۳/۹۷	۲/۰۳	۲۲/۷۵	<0/001
آزمون یومن ویتنی	آماره	۵۶۹		۴۹		۶۰/۵			
	P-value	۰/۰۲۶		<0/001		<0/001			

همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده، بر اساس نتایج آزمون یومن - ویتنی در نوبت اول سنجش (قبل از انجام مداخله) میانگین نمره‌های بهزیستی ذهنی در گروه آزمایش به صورت معناداری از گروه کنترل پایین تر بود ( $P < 0.05$ )؛ اما در نوبت دوم و سوم سنجش (بلافاصله و چهار هفته پس از مداخله) میانگین نمره‌های بهزیستی ذهنی در گروه آزمایش از گروه کنترل بالاتر بود. این افزایش نظر آماری نیز معنادار بود ( $P < 0.001$ ) (نمودار یک).



نمودار ۱: تغییرات میانگین نمره‌های بهزیستی ذهنی شرکت کنندگان در گروه آزمایش و کنترل در سه مرحله‌ی سنجش و تقابل بهزیستی ذهنی



نمودار ۲: تغییرات میانگین نمره‌های دل‌بستگی مادر جنین شرکت کنندگان در گروه آزمایش و کنترل در سه مرحله‌ی سنجش و تقابل دل‌بستگی مادر - جنین

همان‌گونه که در جدول شماره چهار مشاهده می‌شود، بر اساس نتایج آزمون فریدمن نمره‌ی دل‌بستگی مادر - جنین شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش در بازه زمانی طی سه نوبت سنجش (قبل، بلافاصله و چهار هفته بعد از مداخله) افزایش یافت و این تغییر از نظر آماری معنادار بود ( $P < 0/001$ )؛ اما طی همین بازه زمانی، نمره‌ی دل‌بستگی مادر - جنین شرکت‌کنندگان در گروه کنترل، کاهش معناداری داشت و این کاهش نیز از نظر آماری معنادار بود ( $P < 0/001$ ).

جدول ۴: مقایسه میانگین نمره دل‌بستگی مادر-جنین واحدهای پژوهش در قبل، بلافاصله بعد و چهار هفته بعد از

مداخله در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری		آزمون فریدمن	P-value
		خطای میانگین	خطای معیار	خطای میانگین	خطای معیار	خطای میانگین	خطای معیار		
دل‌بستگی	آزمایش	۶۹/۱۵	۱/۹	۹۴/۰۷	۰/۸۶	۹۳/۰۵	۰/۸۸	۵۲	<0/001
مادر-جنین	کنترل	۷۰/۸۷	۱/۸۵	۶۶/۲	۱/۵۷	۶۵/۹۵	۱/۵۸	۳۱/۸۳	<0/001
	آزمون	آماره	۷۱۰/۵	۲۸	۶۲				
	یومن	P-value	۰/۳۸۹	<0/001	<0/001				
	ویتنی								

نتایج آزمون یومن - ویتنی حاکی از آن بود که در نوبت اول سنجش میانگین نمره‌های دل‌بستگی مادر - جنین در بین گروه آزمایش و شاهد تفاوت معناداری نداشت و از نظر دل‌بستگی مادر - جنین همسان بودند ( $P > 0/05$ )؛ اما در نوبت دوم و سوم سنجش (بلافاصله و چهار هفته پس از مداخله) میانگین نمره‌های دل‌بستگی مادر - جنین در گروه آزمایش از گروه کنترل بالاتر بود. این اختلاف از نظر آماری نیز معنادار بود ( $P < 0/001$ ).

## بحث

هدف از انجام این پژوهش، تعیین تأثیر آموزش شفقت به خود بر بهزیستی ذهنی و دل‌بستگی مادر - جنین در زنان با حاملگی ناخواسته بود. بر اساس نتایج به‌دست آمده از این پژوهش، بهزیستی ذهنی در گروه آزمایش بلافاصله و چهار هفته پس از مداخله نسبت به مرحله‌ی قبل از مداخله بهبود یافته است؛ اما طی همین بازه زمانی تغییر مشخصی در وضعیت بهزیستی ذهنی گروه کنترل مشاهده نشد. علاوه بر آن، علیرغم آنکه نمره بهزیستی ذهنی در گروه آزمایش قبل از انجام مداخله از گروه کنترل پایین‌تر بود، پس از انجام مداخله،

این متغیر در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل افزایش قابل ملاحظه‌ای یافت و بین دو گروه تفاوت معناداری به لحاظ آماری دیده شد. بهبود بهزیستی ذهنی در گروه آزمایش در مقایسه با وضعیت قبل از مداخله و نیز در مقایسه با گروه کنترل، حاکی از تأثیر مثبت آموزش شفقت به خود بر ارتقاء بهزیستی ذهنی در زنان با حاملگی ناخواسته بود. نتایج این پژوهش با پژوهش شبانی و همکاران (Shabani R, 2015)، زسین و همکاران<sup>۱</sup> (Zessin et al., 2015) و لری و همکاران<sup>۲</sup> (Leary et al., 2007) همسو است.

شبانی و همکاران در ارومیه طی مطالعه‌ای باهدف پیش‌بینی بهزیستی روان‌شناختی بر اساس سبک‌های دل‌بستگی و شفقت به خود، نشان دادند که بین دل‌بستگی ایمن با بهزیستی روان‌شناختی مادران رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد، به این صورت که هر چه مادران دارای سبک دل‌بستگی ایمن و شفقت به خود بالاتر باشند، احتمال بهزیستی روان‌شناختی آن‌ها بالاتر است. درواقع، مادرانی که نگرش مثبت به خوددارند، احساس رشد مداوم می‌کنند، زندگی‌شان را هدفمند و معنادار می‌دانند، توانایی همدلی و برقراری روابط صمیمی و گرم با دیگران دارند، احساس کنترل محیطی و مدیریت محیط دارند و خود را مستقل و توانمند در برابر اشاره‌های اجتماعی ارزیابی می‌کنند (Shabani R, 2015).

بر اساس نتایج به‌دست آمده در این مطالعه، می‌توان بیان داشت آموزش شفقت به خود، موجب افزایش میزان دل‌بستگی مادر- جنین در زنان با حاملگی ناخواسته می‌گردد. نتایج این پژوهش با پژوهش سالیس بوری و همکاران<sup>۳</sup> (Salisbury et al., 2003)، طوسی و همکاران (Toosi et al., 2011) و حسینیان و همکاران (Hosseini et al., 2016) همسو است.

بر اساس پژوهش‌های قبلی، شیوع و شدت رفتارهای دل‌بستگی مادر- جنین متفاوت است و در دوران بارداری طیف گسترده‌ای از این رفتارها بروز می‌کند. میزان و شدت بروز دل‌بستگی مادر- جنین در هر مادری به‌صورت خاص و متفاوتی بروز می‌کند، مثلاً برخی خیلی سریع و برخی به‌تدریج به جنین خود دل‌بستگی پیدا می‌کنند و حتی برخی از مادران به جنین خود دل‌بستگی پیدا نمی‌کنند (Jamshidimanesh et al., 2012). بر اساس دیدگاه پلیتری<sup>۴</sup>، دل‌بستگی مادر- جنین از ابتدای بارداری شروع و به‌تدریج افزایش می‌یابد و در سه‌ماهه‌ی سوم بارداری به اوج خود می‌رسد (Pillitteri, 2010). آموزش به مادر و انجام رفتارهای دل‌بستگی موجب کاهش اضطراب و بهبود سلامت روان مادران می‌گردد (Torshizi, 2013). رفتارهای دل‌بستگی مادر- جنین به‌صورت‌های متفاوتی بروز می‌کند، مانند صحبت کردن با جنین در دوران

1. Zessin & et al

2. Leary & et al

3. Salisbury & et al

4. Pillitteri

بارداری و لمس و نوازش شکم خود. افزایش دل‌بستگی مادر - جنین موجب افزایش تعامل با جنین و انجام رفتارهایی مانند خوب غذا خوردن و ترک الکل می‌گردد (Toosi et al., 2011). آموزش‌های گوناگون تاثیرهای متفاوتی بر میزان دل‌بستگی مادر - جنین دارد، و این تفاوت‌ها ممکن است به زمان، مکان، نحوه مشاوره و ماهیت آموزش مربوط باشند (Salisbury et al., 2003). از طرفی زمینه و بافت فرهنگی می‌تواند بر دل‌بستگی مادر - جنین مؤثر باشد (Torshizi, 2013). از مؤثرترین آموزش‌های روانی به مادران در دوران بارداری، آموزش شفقت به خود است ولی این آموزش هنوز جایگاه خود را در مراقبت‌های دوران بارداری و به‌ویژه در مادران نیازمند به آن از قبیل مادران با حاملگی ناخواسته، پیدا نکرده است. تأثیر آموزش شفقت به خود بر دل‌بستگی مادر - جنین را به این صورت می‌توان تبیین کرد که، این آموزش به مادران یاد می‌دهد با خود و جنین خود مهربان باشد، خود و جنین را مورد قضاوت قرار ندهند و مسائل و مشکلات را منحصر به خودشان در نظر نگیرند (Hosseini et al., 2016).

با توجه به نتایج این پژوهش و تأثیر آموزش شفقت به خود بر ارتقاء بهزیستی ذهنی و دل‌بستگی مادر - جنین در زنان دارای بارداری ناخواسته، به نظر می‌رسد که وجود بخش مشاوره در ماماها در مراکز ارائه خدمات سلامت به زنان باردار ضروری است. پیشنهاد می‌شود این پژوهش در بر روی پدران منتظر نوزاد نیز انجام شود، چراکه همان‌گونه که قبلاً بیان شده، دل‌بستگی والدین با جنین پایه و اساس روابط آن‌ها با کودک خود را شکل می‌دهد. علاوه بر آن، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی علت ناخواسته بودن بارداری و مواردی از قبیل وجود تعارض زناشویی، مشکلات اقتصادی، ترس از بیماری ژنتیکی و... به تفکیک مورد بررسی قرار گیرند.

## نتیجه

بر اساس یافته‌های این پژوهش، می‌توان گفت که آموزش شفقت به خود موجب ارتقاء بهزیستی ذهنی و بهبود دل‌بستگی مادر به جنین در زنان دارای بارداری ناخواسته می‌شود؛ بنابراین پیشنهاد می‌گردد آموزش شفقت به خود در مراکز ارائه‌دهنده خدمات سلامت به زنان دارای بارداری ناخواسته، با کمک فردی متخصص ارائه گردد.

## تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان‌نامه است که با پشتیبانی مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با کد اخلاق IR.KUMS.REC.1398.133 انجام شد. بدین وسیله از مسئولین و کارکنان مرکز

بهداشت شهرستان کرمانشاه و همچنین کلیه زنان بارداری که با سعه صدر با این پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می شود. منافع شخصی نویسندگان با نتایج این تحقیق ارتباطی نداشت.

## References

- Afshani, S. A., Abooei, A., & Abdoli fahadan, A. M. (2019). Self-compassion training and psychological well-being of infertile female [Short Research Reports]. *International Journal of Reproductive BioMedicine*, 17(10), 757-762. <https://doi.org/10.18502/ijrm.v17i10.5300>
- Altman, D. G., & Bland, J. M. (2005). Standard deviations and standard errors. *Bmj*, 331(7521). <https://doi.org/10.1136/bmj.331.7521.903>
- Bigdeli, I., Najafy, M., & Rostami, M. (2013). The relation of attachment styles, emotion regulation, and resilience to well-being among students of medical sciences. *Iranian journal of medical education*, 13(9), 721-729. <https://ijme.mui.ac.ir/article-1-2694-en.html> (In Persian)
- Cranley, M. S. (1981). Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. *Nursing Research*, 30(5), 281-284. <http://europepmc.org/abstract/MED/6912989>
- Daroshi, S., & Khayatan, F. (2018). Effects of Self-Compassion on the Quality of Life and Happiness of Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder [Research]. *Journal of Exceptional Children*, 17(4), 77-86. <http://joec.ir/article-1-431-en.html>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901\\_13](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13)
- Garg, P. K., & Mohanty, D. (2013). Mean (standard deviation) or mean (standard error of mean): time to ponder. *World journal of surgery*, 37(4), 932-932. <https://doi.org/10.1007/s00268-012-1854-z>
- Hoseini, S., Motaghi, Z., Nazari, A. M., & Goli, S. (2020). Evaluation of Effectiveness Midwifery Counseling with Cognitive-Behavioral Approach to Maternal-Fetal Attachment in Pregnant Women with Unwanted Pregnancy [Original]. *Avicenna Journal of Clinical Medicine*, 27(2), 85-93. <https://doi.org/10.29252/ajcm.27.2.85> (In Persian)
- Hosseini, S., Yazdi, S. M., & Alavinezhad, S. (2016). The Effectiveness of fetal attachment training program on maternal-fetal relationship and mental health of pregnant women. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 2(4), 75-87. <http://childmentalhealth.ir/article-1-84-en.html> (In Persian)
- Jamshidimanesh, M., Astaraki, L., Moghadam, Z. B., Taghizadeh, Z., & Haghani, H. (2012). Maternal-Fetal Attachment and its Associated Factors. *Hayat*, 18(5), 33-45. (In Persian)
- Kharaghani, R., Yazdan parast, E., & Arasteh, A. (2021). Evaluation of the Quality OF Marital Relationship and its Relationship with Maternal-Fetal Attachment in Wanted and Unwanted Pregnancies [Research]. *Nursing And Midwifery Journal*, 19(8), 621-632. <https://doi.org/10.52547/unmf.19.8.621> (In Persian)

- Kurd, B. (2016). Prediction of Nursing Students' Subjective Well-being based on Mindfulness and Self-compassion. *Iranian journal of medical education*, 16(78), 272-282. <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-4025-en.html> (In Persian)
- Leary, M. R., Tate, E. B., Adams, C. E., Batts Allen, A., & Hancock, J. (2007). Self-compassion and reactions to unpleasant self-relevant events: the implications of treating oneself kindly. *Journal of personality and social psychology*, 92(5), 887-904. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.5.887>
- Matthies, L. M., Müller, M., Doster, A., Sohn, C., Wallwiener, M., Reck, C., & Wallwiener, S. (2020). Maternal-fetal attachment protects against postpartum anxiety: The mediating role of postpartum bonding and partnership satisfaction. *Archives of gynecology and obstetrics*, 301(1), 107-117. <https://doi.org/10.1007/s00404-019-05402-7>
- Mehrabi S, & A, S. (2017). Predictive model of cognitive factors in mental well-being among patients with epilepsy in isfahan city, Iran. *Journal of isfahan medical school (I.U.M.S)*, 35(424), 326-334. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=544271> (In Persian)
- Moeini, M., Mokhtari, N., & Vafaei, Z. (2018). Unwanted pregnancy after earthquake in bam city, Iran. *Pharmacophore*, 9(2), 80-84.
- Mohamadirizi, S., & Kordi, M. (2016). The relationship between multi-dimensional self-compassion and fetal-maternal attachment in prenatal period in referred women to Mashhad Health Center. *Journal of Education and Health Promotion*, 5. <https://doi.org/10.4103/2277-9531.184550>
- Molina, R. C., Roca, C. G., Zamorano, J. S., & Araya, E. G. (2010). Family planning and adolescent pregnancy. . *Best practice & research. Clinical obstetrics & gynaecology*, 2(2), 209-222. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2009.09.008>
- Mortazavi, F., Damghanian, M., Mottaghi, Z., & Shariati, M. (2012). Women's experiences of unwanted pregnancy. *Kermanshah Univ Med Sci*, 15(6), 492-503. <https://brieflands.com/articles/jkums-78904.html> (In Persian)
- Nazari, H., Farhadi, A., Jariayani, M., Hosseinabadi, R., Asgari, S., & Majidimehr, M. (2014). Mental health of pregnant women referred to Khorramabad health centers. *Yafteh*, 16(2), 40-48. <http://yafte.lums.ac.ir/article-1-1667-fa.html> (In Persian)
- Neff, K. D. (2003). The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and identity*, 2(3), 223-250. <https://doi.org/10.1080/00223891.2020.1729774>
- Niazi Sadiqah, D. N., Ali, Momeni, Somayeh. (2019). *Comparison of fertility behavior and adjustment in desired and unwanted pregnancies of pregnant women in Kanabad* National Conference on Midwifery and Women's Health (on the occasion of one hundred years of academic midwifery in Iran), <https://civilica.com/doc/997830>
- Pakseresht, S., Rasekh, P., & Leili, E. K. (2018). Physical health and maternal-fetal attachment among women: Planned versus unplanned pregnancy. *International Journal of Womens Health and Reproduction Sciences*, 6(3), 335-341.
- Parsa, P., Saiedzadeh, N., Roshanaii, G., & Masoumi, S. Z. (2016). The effect of training on maternal-fetal attachment (MFA) in nulliparous women: A randomized clinical trial. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*, 24(1), 24-30. <http://nmj.umsha.ac.ir/article-1-1458-en.html> (In Persian)
- Pillitteri, A. (2010). *Maternal & child health nursing: Care of the childbearing & childrearing family*. Lippincott Williams & Wilkins. <https://books.google.com/books?>
- Rajabi, G., & Maghami, E. (2015). Self-compassion as mediator between attachment dimensions with mental well-being: a path analysis model. *Health Psychol*, 4(16), 79-96.



[https://hpj.journals.pnu.ac.ir/?\\_action=articleInfo&article=3113&lang=fa&lang=en&lang=fa&lang=en](https://hpj.journals.pnu.ac.ir/?_action=articleInfo&article=3113&lang=fa&lang=en&lang=fa&lang=en)

- Rasouli, P., Shobeiri, F., Cheraghi, F., Rasouli, R., & Ghanbari, V. (2016). Study of the relationship of anxiety and depression in third trimester pregnancy on growth index of neonates and preterm delivery. *Iran J Pediatr*, 2(4), 1-9. (In Persian)
- Saastad, E., Israel, P., Ahlborg, T., Gunnes, N., & Frøen, J. F. (2011). Fetal movement counting—effects on maternal-fetal attachment: A multicenter randomized controlled trial. *Birth*, 38(4), 282-293. <https://doi.org/10.1111/j.1523-536X.2011.00489.x>
- Saeedi Z, G. N., Sarafraz MR, Sharifian MH. (2013). The effect of inducing self-compassion and self-esteem on the level of the experience of shame and guilt. *Contemporary Psychology*, 8(1). <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=323927> (In Persian)
- Salisbury, A., Law, K., LaGasse, L., & Lester, B. (2003). Maternal-fetal attachment. *Jama*, 289(13), 1701-1701. <https://doi.org/10.1001/jama.289.13.1701>
- Sarani, A., Azhari, S., Mazlom, S., & Aghamohammadian, S. H. (2016). The relationship between coping strategies during pregnancy with perceived stress level in pregnant mothers. *18(7)*, 7-13. <https://profdoc.um.ac.ir/paper-abstract-1063103.html#tabs-2> (In Persian)
- Shabani R, M. G., Ghobari bonab B, Emamipour S ,Sepah Mansour M. (2015). Prediction of psychological well-being based on the attachment styles and selfcompassion in mothers of elementary school students in Urmia. *woman & study of family*, 7(27). <https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=530228> (In Persian)
- Shobeiri, F., Ahang Poor, P., Parsa, P., & Yazdi-Ravandi, S. (2019). Comparing health condition between wanted and unwanted pregnancy of women in Hamadan city. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*, 27(2), 82-88. <https://doi.org/10.30699/sjnhmf.27.2.82> (In Persian)
- Toosi, M., Akbarzadeh, M., Zare, N., & Sharif, F. (2011). Effect of attachment training on anxiety and attachment behaviors of first-time mothers. *Journal of hayat*, 17(3), 69-79. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/emr-138780> (In Persian)
- Tork Zahrani, S., Haji Rafiei, E., Mohamad Khani Shahri, L., & Alavi Majd, H. (2019). Investigation of maternal-fetal attachment behaviors and its related factors in pregnant women, Qazvin in 2015. *Journal of Inflammatory Diseases*, 23(1), 26-37. <https://doi.org/http://dx.doi.org/%2010.32598/JQUMS.23.1.26> (In Persian)
- Torshizi, M. (2013). Different dimensions of maternal-fetal attachment behaviors and associated factors in pregnant women referred to health centers of Birjand, Iran, 2012. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 16(72), 13-21. <https://doi.org/https://doi.org/10.22038/ijogi.2013.1946> (In Persian)
- Voukelatou, V., Gabrielli, L., Miliou, I., Cresci, S., Sharma, R., Tesconi, M., & Pappalardo, L. (2021). Measuring objective and subjective well-being: dimensions and data sources. *International Journal of Data Science and Analytics*, 11(4), 279-309. <https://doi.org/10.1007/s41060-020-00224-2>
- Yarcheski, A., Mahon, N. E., Yarcheski, T. J., Hanks, M. M., & Cannella, B. L. (2009). A meta-analytic study of predictors of maternal-fetal attachment. *International journal of nursing studies*, 46(5), 708-715. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.10.013>
- Zessin, U., Dickhäuser, O., & Garbade, S. (2015). The relationship between self-compassion and well-being: A meta-analysis. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 7(3), 340-364. <https://doi.org/10.1111/aphw.12051>