

Comparison of Psychological Characteristics and Parental-Fetal Attachment in Wanted and Unwanted Pregnancies in Women's Clinics in Semnan City, Iran, in 2020-2021

Mansoureh Mokaberian¹ , Houriyhe Dehghanpouri²

Original Article

Abstract

Background: Unwanted pregnancy can cause multiple psychological problems in parents and disrupt their emotional bond with the fetus. Therefore, in the present study, the comparison of psychological characteristics and attachment of parents to the fetus in wanted and unwanted pregnancies has been discussed.

Methods: The statistical population of the study included all pregnant women who were referred to the women's clinic of the Amir-Al-Momenin Hospital in Semnan, Iran, who were selected purposefully by examining their medical records and according to the inclusion criteria. They were placed in two groups of wanted and unwanted pregnancy (104 couples: 51 wanted, 53 unwanted). To collect data, personal information forms, Depression, Anxiety and Stress Scale-21 Items (DASS-21), Maternal-Fetal Attachment Scale (Cranley), and Paternal-Fetal Attachment Scale (Cranley & Weaver) questionnaires were used. To analyze the data, multivariate analysis of variance (MANOVA) was used.

Findings: There was a significant difference between the fathers of the two groups in the subscales of "anxiety, self-sacrifice, differentiation between self and fetus, and total attachment". In addition, mothers with wanted pregnancy had significantly less stress, anxiety, and depression. The average scores of the subscales of "attributing specific characteristics to the fetus, self-sacrifice, differentiation between self and fetus, and total attachment" in mothers with wanted pregnancies were significantly higher than those in mothers with unwanted pregnancies ($P < 0.005$).

Conclusion: According to the findings of the present study, an unwanted pregnancy can endanger the psychological conditions of parents, especially mothers, and reduce the attachment of parents to the fetus, which can cause irreparable damage to the health of the mother and child. For this purpose, appropriate psychological interventions can be used during pregnancy to reduce psychological harm to parents.

Keywords: Pregnancy; Anxiety; Attachment; Unwanted pregnancy

Citation: Mokaberian M, Dehghanpouri H. Comparison of Psychological Characteristics and Parental-Fetal Attachment in Wanted and Unwanted Pregnancies in Women's Clinics in Semnan City, Iran, in 2020-2021. J Health Syst Res 2023; 19(3): 233-40.

1- Assistant Professor, Department of Motor Behavior, School of Physical Education and Sport Sciences, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran

2- Assistant Professor, Department of Sport Management, School of Physical Education and Sport Sciences, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran

Corresponding Author: Mansoureh Mokaberian; Assistant Professor, Department of Motor Behavior, School of Physical Education and Sport Sciences, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran; Email: mokaberian@shahroodut.ac.ir

مقایسه ویژگی‌های روان‌شناختی و دل‌بستگی به جنین در بارداری‌های خواسته و ناخواسته در مراجعان به در مانگاه زنان شهرستان سمنان در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹

منصوره مکبریانی^۱، حوریه دهقان‌پوری^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: بارداری ناخواسته می‌تواند موجب بروز مشکلات روانی مضاعفی در والدین شود و پیوند عاطفی آن‌ها با جنین را دچار اختلال نماید. در پژوهش حاضر به مقایسه ویژگی‌های روان‌شناختی و دل‌بستگی والدین به جنین در بارداری‌های خواسته و ناخواسته پرداخته شد.

روش‌ها: جامعه آماری مطالعه شامل تمامی زنان باردار مراجعه‌کننده به درمانگاه زنان بیمارستان امیرالمؤمنین (ع) سمنان بود که با بررسی پرونده پزشکی آن‌ها و با توجه به معیارهای ورود، نمونه‌ها به صورت هدفمند انتخاب شدند و در دو گروه بارداری خواسته و ناخواسته قرار گرفتند (۱۰۴ زوج: ۵۱ خواسته، ۵۳ ناخواسته). جهت جمع‌آوری اطلاعات، از فرم اطلاعات فردی، مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (Depression, Anxiety and Stress Scale-21 یا DASS-21)، پرسش‌نامه دل‌بستگی مادر به جنین Cranley و دل‌بستگی پدر به جنین Cranley و Weaver استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون MANOVA مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: بین پدران هر دو گروه با بارداری خواسته و ناخواسته در خرده مقیاس‌های «اضطراب، از خودگذشتگی، تمایز بین خود و جنین و دل‌بستگی کلی» تفاوت معنی‌داری وجود داشت. همچنین، مادرانی که دارای بارداری خواسته بودند، به طور معنی‌داری استرس، اضطراب و افسردگی کمتری را تجربه می‌کردند. میانگین نمرات خرده مقیاس‌های «نسبت دادن خصوصیتی خاص به جنین، از خودگذشتگی، تمایز بین خود و جنین و دل‌بستگی کلی» در مادران با بارداری خواسته به طور معنی‌داری بالاتر از مادران با بارداری ناخواسته بود ($P < 0/005$).

نتیجه‌گیری: می‌توان گفت که ناخواسته بودن بارداری می‌تواند شرایط روانی والدین به ویژه مادران را به خطر اندازد و دل‌بستگی والدین به جنین را کاهش دهد که این موضوع می‌تواند صدمات جبران‌ناپذیری برای سلامت مادر و فرزند به همراه داشته باشد. به همین منظور، می‌توان از مداخلات روان‌شناختی مناسب طی دوران بارداری در جهت کاهش صدمات روانی به والدین بهره برد.

واژه‌های کلیدی: بارداری؛ اضطراب؛ دل‌بستگی؛ بارداری ناخواسته

ارجاع: مکبریانی منصوره، دهقان‌پوری حوریه. مقایسه ویژگی‌های روان‌شناختی و دل‌بستگی به جنین در بارداری‌های خواسته و ناخواسته در مراجعان به درمانگاه زنان شهرستان سمنان در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۴۰۲؛ ۱۹ (۳): ۲۴۰-۲۳۳

تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۷/۱۵

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۲/۱۲

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۹/۲۷

استرس در دوران بارداری ممکن است مادر و نوزاد را در معرض خطرات روانی بسیاری از جمله اختلال در پیوند با جنین و نوزاد، افسردگی پس از زایمان و پیامدهای فیزیولوژیک از جمله وزن کم هنگام تولد، محدودیت رشد داخل رحمی و زایمان زودرس قرار دهد (۸). اگرچه تغییرات جسمی و روانی بارداری و عوارض ناشی از آن برای بیشتر زنان رخ می‌دهد، اما تأثیر آن‌ها بر کیفیت زندگی ممکن است تحت تأثیر آمادگی و برنامه‌ریزی زنان برای بارداری باشد (۹). بارداری برنامه‌ریزی شده، سازگاری با شرایط فرزندآوری تعریف شده است؛ در حالی که عدم آمادگی برای بارداری می‌تواند احتمال تغییرات روانی و اختلالات عاطفی را افزایش دهد (۱۱، ۱۰). آمارها نشان می‌دهد که از میان ۲۰۸/۲ میلیون بارداری در جهان، حدود ۴۱ درصد ناخواسته است. میزان بروز حاملگی ناخواسته در زنان ایرانی حدود ۵۲ درصد گزارش شده است و این میزان در سمنان، ۳۲/۲ درصد می‌باشد (۱۲). نتایج تحقیقات، افزایش خطرات ناشی از مشکلات سلامت

مقدمه

بارداری و گذار به مرحله پدر و مادر شدن شامل تغییرات عمده روانی و اجتماعی در والدین آینده است (۱). با وجود پیشرفت‌های پزشکی، تعداد قابل توجهی از پیامدهای منفی در دوران بارداری رخ می‌دهد (۲) و عوارض روانی، یکی از مشکلات نوظهوری است که زنان زیادی را قبل و پس از زایمان تحت تأثیر قرار می‌دهد (۳). زنان باردار به دلیل ناسازگاری هورمونی و ترس از زندگی جدید مادری، با افزایش آسیب‌پذیری روانی در این مرحله حساس از زندگی مواجه می‌شوند (۴). افسردگی یکی از شایع‌ترین عوارض دوران بارداری می‌باشد که با وزن کم هنگام تولد و پیامدهای منفی رشد نوزاد همراه است (۵، ۶). همچنین، نتایج مطالعات نشان می‌دهد که تعداد قابل توجهی از زنان، اضطراب دوران بارداری را تجربه می‌کنند (۷، ۶). به طور کلی، تجربه افسردگی، اضطراب و

۱- استادیار، گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

۲- استادیار، گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

نویسنده مسؤول: منصوره مکبریانی؛ استادیار، گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

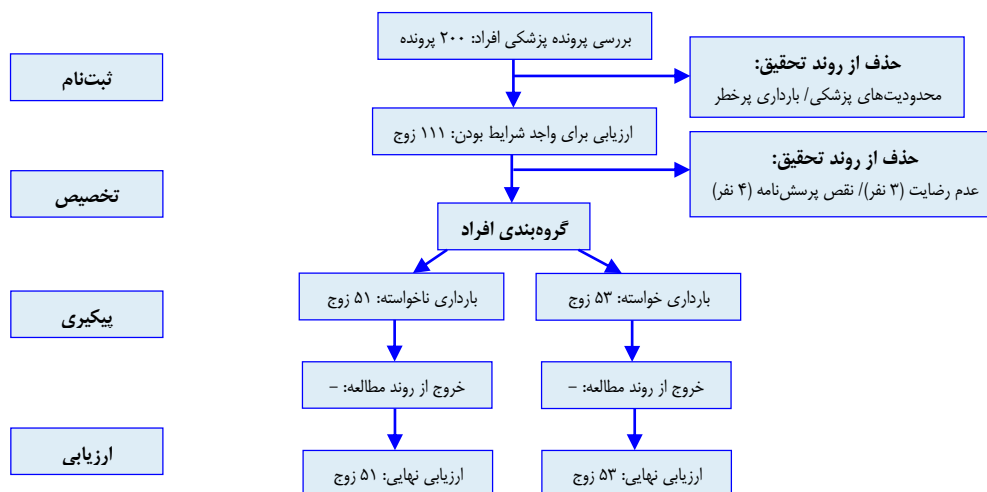
Email: mokaberian@shahroodut.ac.ir

پدران عموماً در دوران بارداری بازنمودهای بی‌تفاوت‌تری از نوزادان خود نسبت به مادران نشان می‌دهند که نشانگر درگیری کمتر پدران از لحاظ روانی در دوران بارداری است (۲۲). نتایج برخی مطالعات نیز نشان دهنده عدم تفاوت احساسات مادران و پدران در دوران بارداری بود (۲۳)؛ در حالی که برخی تحقیقات عنوان داشتند که پدران نسبت به مادران احساسات بیشتری دارند (۲۴). در این رابطه، Habib و Lancaster دریافتند که احساس دل بستگی قبل از تولد در سه ماهه اول و سوم بارداری در پدران افزایش می‌یابد (۲۵).

اگرچه علاقه زیادی به تحقیق در مورد دل بستگی قبل از تولد وجود دارد، اما پژوهش‌ها در مورد دل بستگی پدران هنوز اندک است و اطلاعات کمی در مورد پیش‌بینی‌کننده‌های روابط اولیه پدر و جنین (مانند دل بستگی) وجود دارد (۲۶) و بیشتر تحقیقات فقط در مورد زنان باردار انجام شده است. علاوه بر این، پژوهش‌های اندکی به بررسی و مقایسه ویژگی‌های روان‌شناختی و دل بستگی والدین به جنین در بارداری‌های خواسته و ناخواسته پرداخته‌اند. تعیین میزان دل بستگی والدین به جنین و همچنین، بررسی ویژگی‌های روان‌شناختی آنان از این جهت دارای اهمیت می‌باشد که دل بستگی مطلوب پیش از تولد و نیز دارا بودن وضعیت روانی مناسب در والدین، می‌تواند تأثیر مهمی بر نوزاد و تکامل آینده کودک داشته باشد. بنابراین، باید ابتدا میزان دل بستگی و وضعیت روان‌شناختی والدین مشخص گردد تا در صورت لزوم از روش‌ها و مداخلات مورد نیاز برای افزایش دل بستگی و بهبود وضعیت روانی والدین بهره گرفت. با توجه به محدود تحقیقات صورت گرفته در این زمینه، هدف از انجام پژوهش حاضر، مقایسه ویژگی‌های روان‌شناختی و دل بستگی والدین به جنین در مراجعان به درمانگاه زنان شهر سمنان در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود.

روش‌ها

این مطالعه از لحاظ هدف کاربردی و جامعه آماری شامل تمام زنان باردار مراجعه‌کننده به درمانگاه زنان بیمارستان امیرالمومنین (ع) سمنان بود که با بررسی پرونده پزشکی افراد و با توجه به معیارهای ورود به تحقیق، نمونه‌ها (۱۰۴ زوج) به صورت هدفمند انتخاب شدند (شکل ۱).



شکل ۱. نحوه انتخاب نمونه‌ها در طرح پژوهش

روان را در میان زنانی که حاملگی ناخواسته را تجربه می‌کنند، گزارش داده‌اند (۱۳). حاملگی ناخواسته منجر به بروز طیف وسیعی از عوارض بهداشتی، اجتماعی و روانی می‌شود و یک چالش مهم سلامت باروری به شمار می‌رود که نه تنها زنان، بلکه خانواده و جامعه را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۴).

در همین راستا، برخی پژوهش‌ها به پیامدهای بارداری ناخواسته برای مادران پرداخته‌اند. به عنوان مثال، مرتضوی و همکاران در مطالعه خود اظهار کردند که زنان باردار ناخواسته به دلیل عدم آمادگی جسمی، روانی و اقتصادی برای بارداری، تحت استرس شدید قرار می‌گیرند (۱۵). کاظمی و همکاران با انجام تحقیقی به این نتیجه رسیدند که کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در زنان با حاملگی ناخواسته کمتر از زنان با بارداری برنامه‌ریزی شده می‌باشد (۱۰). یافته‌های پژوهش Dibaba و همکاران نیز نشان داد که زنان با حاملگی ناخواسته، حدود ۲ برابر دیگران در معرض افسردگی قرار دارند (۱۳). با بررسی مطالعات، مشاهده شد که اغلب محققان تنها ویژگی‌های روان‌شناختی را در بین زنان مورد بررسی قرار داده‌اند و این موضوع در بین مردان به شکل محدودی مورد مطالعه قرار گرفته است (۱).

در طول دوران بارداری، زنان زمانی را صرف فکر کردن در مورد جنین در حال رشد می‌کنند و تصویری ذهنی از ظاهر و شخصیت کودک ایجاد می‌کنند که همان دل بستگی به جنین است (۱۶). دل بستگی پیش از تولد به عنوان یک رابطه منحصر به فرد تعریف می‌شود که بین والدین و کودک متولد نشده ایجاد می‌شود (۱۷). Condon پیوند پدر و جنین را به عنوان یک احساس ذهنی از عشق به فرزند متولد نشده توصیف کرد که بخش مهمی از تجربه مرد از فرزندپروری اولیه است (۱۸). تحقیقات در مورد دل بستگی قبل از تولد بیشتر بر روی مادران باردار متمرکز شده است (۱۹، ۱۷) و پژوهش‌های اندکی احساس دل بستگی قبل از تولد را در زنان و شریک زندگی آن‌ها به طور هم‌زمان ارزیابی کرده‌اند (۲۱، ۲۰). معدود مطالعاتی که پیوند مادری و پدری را در دوران بارداری مقایسه کرده‌اند، نتایج متناقضی را نشان می‌دهند. نتایج برخی تحقیقات حاکی از آن است که مادران نسبت به همسران خود دل بستگی بیشتری به جنین داشتند. به عنوان مثال، Vreeswijk و همکاران در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که

توسط حقیقی و همکاران بر روی ۱۰۰ پدر در انتظار فرزند در جامعه ایرانی مورد تأیید قرار گرفته است (۳۲). در تحقیق حاضر، ضریب Cronbach's alpha، ۰/۸۹ به دست آمد که بیان‌کننده قابل قبول بودن پایایی ابزار می‌باشد. همچنین، به منظور بررسی روایی صوری و محتوایی آن، تمامی پرسش‌نامه‌ها در اختیار ۱۰ نفر از صاحب‌نظران این حوزه قرار گرفت و نظرات آن‌ها در مورد چگونگی نگارش سؤالات، تعداد سؤالات، محتوای پرسش‌نامه‌ها، ارتباط سؤالات با گزینه‌ها و هماهنگی سؤالات با اهداف پژوهش دریافت گردید.

از آمار توصیفی (جهت محاسبه شاخص‌های مرکزی و پراکندگی) و آمار استنباطی جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد. برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها، از آزمون Kolmogorov-Smirnov و برای اطمینان از هماهنگی واریانس‌ها، از آزمون Levene استفاده گردید. علاوه بر این، از آزمون MANOVA با بررسی پیش‌فرض‌های آن استفاده شد و سطح معنی‌داری با تقسیم سطح رایج ۰/۰۵ بر تعداد متغیرهای وابسته (۹ تا)، ۰/۰۰۵۵ در نظر گرفته شد که به آن تعدیل Bonferroni گفته می‌شود و جهت کاستن از خطای نوع اول به کار می‌رود. در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ (version 20, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

با مقایسه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی دو گروه مشخص گردید که بین سن مادر (۰/۱۴، $P = ۱۴/۲۸$ ، $\chi^2 = ۱۰/۱۶$)، سن بارداری (۰/۳۳، $P = ۰/۴۶$ ، $\chi^2 = ۰/۴۸$)، وضعیت اقتصادی خانواده (۰/۵۲، $P = ۰/۴۸$)، میزان تحصیلات مادر (۰/۳۹، $P = ۰/۳۱$ ، Fisher's exact)، میزان تحصیلات پدر (۰/۱۷، $P = ۴/۸۱$ ، $\chi^2 = ۱/۲۴$)، شغل مادر (۰/۷۲، $P = ۱/۲۴$) و شغل پدر (۰/۶۶، $P = ۰/۶۴$ ، Fisher's exact) تفاوت معنی‌داری وجود نداشت (۰/۰۵، $P >$).

به منظور مقایسه ویژگی‌های روان‌شناختی و دلبستگی مادران و پدران در گروه‌های با بارداری خواسته و ناخواسته، از آزمون MANOVA استفاده شد. نتایج آزمون Wilk's Lambda که در ادامه آمده است، نشان داد که تفاوت معنی‌داری در ویژگی‌های روان‌شناختی و دلبستگی پدران و مادران دو گروه وجود داشت.

$$P = ۰/۰۰۰۱, \text{Wilk's Lambda} = ۰/۶۷۰, \text{partial } \eta^2 = ۰/۳۳$$

$$F(۸, ۹۵) = ۵/۸۴ \text{ پدران}$$

$$P = ۰/۰۰۰۱, \text{Wilk's Lambda} = ۰/۱۸۶, \text{partial } \eta^2 = ۰/۸۱$$

$$F(۸, ۹۵) = ۴۱/۸۸ \text{ مادران}$$

به منظور بررسی این که در کدام یک از خرده مقیاس‌های متغیرهای وابسته، بین دو گروه از مادران و پدران تفاوت معنی‌داری وجود دارد، تحلیل واریانس ساده به عنوان آزمون تعقیبی MANOVA بر روی متغیرها انجام شد که نتایج آن در جدول ۱ ارائه شده است.

با مشاهده جدول ۱ مشخص گردید که پدران چه در گروه بارداری خواسته و چه در گروه بارداری ناخواسته دارای استرس، اضطراب و افسردگی کمتری نسبت به مادران بودند؛ در حالی که میانگین نمرات تمامی خرده مقیاس‌های دلبستگی در مادران هر دو گروه بیشتر از پدران بود.

ابتدا پرونده‌های افراد با توجه به هدف پژوهش از لحاظ خواسته و ناخواسته بودن بارداری ارزیابی و سپس با توجه به معیارهای ورود به مطالعه، انتخاب نمونه‌ها نهایی گردید. معیارهای ورود شامل سن ۱۸-۳۵ سال مادر، بارداری اول، سه ماهه سوم بارداری، بارداری تک‌قلو و کم‌خطر، عدم سابقه نازایی و سقط جنین، عدم ابتلای والدین به بیماری‌های مزمن و روانی، عدم استفاده والدین از داروهای روان‌گردان و الکل، داشتن حداقل سواد سیکل والدین و رضایت والدین برای شرکت در تحقیق بود. عدم همکاری و رضایت والدین و نقص در تکمیل پرسش‌نامه‌ها نیز به عنوان معیارهای خروج در نظر گرفته شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها

فرم اطلاعات فردی: این فرم شامل مواردی مانند سن والدین، سن بارداری، میزان درآمد، میزان تحصیلات پدر و مادر، محل سکونت و شغل پدر و مادر بود.

مقیاس ۲۱ ایتیمی افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21 یا Depression, Anxiety and Stress Scale-21): جهت سنجش ویژگی‌های روان‌شناختی مادران و پدران هر دو گروه (بارداری خواسته و ناخواسته)، از پرسش‌نامه مذکور استفاده شد. این مقیاس توسط Lovibond در سال ۱۹۹۵ جهت سنجش استرس، اضطراب و افسردگی طراحی شد و دارای ۲۱ سؤال به صورت لیکرت با گزینه‌های «اصلاً کم، متوسط و زیاد» می‌باشد (۲۷). مقیاس DASS یک پرسش‌نامه استاندارد است که اعتبار آن در ایران توسط مرادی‌پناه و همکاران (۲۸) و عاقبتی و همکاران (۲۹) تأیید شد؛ به طوری که در مطالعه مرادی‌پناه و همکاران، میزان ضریب Cronbach's alpha در حیطه‌های افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۹۲ و ۰/۸۲ گزارش گردید (۲۹). در تحقیق حاضر، ضریب Cronbach's alpha برای خرده مقیاس‌های استرس، اضطراب و افسردگی به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۸۷ و ۰/۸۸ به دست آمد که بیانگر پایایی مورد قبول ابزار می‌باشد.

پرسش‌نامه دلبستگی مادر-جنین: این پرسش‌نامه توسط Cranley در سال ۱۹۸۱ ساخته شده است و دارای ۲۴ گویه می‌باشد و خرده مقیاس‌های آن شامل «تعامل با جنین، نسبت دادن خصوصیات خاص به جنین، از خودگذشتگی، تمایز بین خود و جنین و پذیرش نقش مادر» است (۳۰). این پرسش‌نامه بر اساس مقیاس پنج‌گانه لیکرت از گزینه «قطعاً بلی: نمره ۵ تا گزینه قطعاً خیر: نمره ۱» درجه‌بندی شده است. حداقل و حداکثر امتیاز این پرسش‌نامه ۲۴ و ۱۲۰ می‌باشد و نمره دلبستگی کل از مجموع نمرات پنج خرده مقیاس به دست می‌آید. در پرسش‌نامه مذکور، نمره بالاتر نشانگر دلبستگی بیشتر مادر و جنین می‌باشد (۳۰). در پژوهش عباسی و همکاران روایی صوری و محتوایی این ابزار مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن با روش ضریب Cronbach's alpha برای کل پرسش‌نامه، ۰/۸۰ گزارش شد (۳۱). در مطالعه حاضر میزان ضریب Cronbach's alpha، ۰/۹۱ به دست آمد که حاکی از پایایی قابل قبول این ابزار دارد.

پرسش‌نامه دلبستگی پدر و جنین: پرسش‌نامه Weaver و Cranley که نسخه تعدیل شده دلبستگی مادر و جنین می‌باشد، پنج حیطه «تعامل با جنین، تمایز بین خود و جنین، پذیرش نقش پدری، نسبت دادن خصوصیات خاص به جنین و از خودگذشتگی، میزان دلبستگی پدر با جنین» را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. پرسش‌نامه دلبستگی پدر و جنین دارای ۲۴ گویه است که به صورت طیف لیکرت پنج گزینه‌ای از «قطعاً خیر: نمره ۱ تا قطعاً بلی: نمره ۵» نمره‌دهی می‌شود و نمرات آن از حداقل ۲۴ تا حداکثر ۱۲۰ می‌باشد که نمرات بیشتر نشان دهنده دلبستگی بیشتر پدر به جنین است. روایی و پایایی پرسش‌نامه مذکور

جدول ۱. میانگین خرده مقیاس‌های ویژگی‌های روان‌شناختی و دلبستگی در دو گروه والدین

متغیر وابسته	بارداری خواسته (۵۳ زوج)	بارداری ناخواسته (۵۱ زوج)	آماره F	مقدار P	اندازه اثر
	(میانگین \pm انحراف معیار)	(میانگین \pm انحراف معیار)			
ویژگی‌های روان‌شناختی	مادر ۱۰/۹۴ \pm ۱۰/۱۳	۱۱/۴۳ \pm ۰/۹۲	۵۰/۵۲۱	*۰/۰۰۰۱	۰/۳۳۱
استرس	پدر ۷/۶۷ \pm ۰/۶۷	۷/۹۰ \pm ۰/۸۳	۲/۲۶۵	۰/۱۳۵۰	۰/۰۲۲
اضطراب	مادر ۹/۴۱ \pm ۱/۰۴	۱۰/۴۹ \pm ۱/۰۶	۲۶/۹۷۰	*۰/۰۰۰۱	۰/۲۰۹
پدر ۷/۴۳ \pm ۰/۵۷	۸/۱۹ \pm ۱/۱۴	۱۸/۵۳۸	*۰/۰۰۰۱	۰/۱۵۴	
افسردگی	مادر ۹/۲۲ \pm ۱/۰۳	۱۱/۱۳ \pm ۱/۳۲	۶۷/۵۳۸	*۰/۰۰۰۱	۰/۳۹۸
پدر ۷/۷۹ \pm ۰/۷۴	۷/۹۸ \pm ۱/۱۹	۰/۹۳۹	۰/۳۳۵۰	۰/۰۰۹	
خرده مقیاس‌های دلبستگی	مادر ۱۶/۹۶ \pm ۱/۱۷	۱۶/۳۹ \pm ۱/۰۴	۶/۸۳۴	۰/۰۱۰۰	۰/۰۶۳
تعامل با جنین	پدر ۱۱/۰۱ \pm ۰/۸۳	۱۱/۱۷ \pm ۰/۷۶	۱/۲۶۲	۰/۲۶۴۰	۰/۰۱۲
نسبت دادن خصوصیتی خاص به جنین	مادر ۱۷/۹۲ \pm ۰/۹۳	۱۵/۱۱ \pm ۱/۲۲	۱۷/۶۲۵	*۰/۰۰۰۱	۰/۶۲۹
پدر ۱۱/۶۷ \pm ۰/۸۹	۱۱/۳۵ \pm ۰/۹۵	۳/۲۳۷	۰/۰۷۵۰	۰/۰۳۱	
از خودگذشتگی	مادر ۱۸/۵۲ \pm ۰/۸۴	۱۵/۸۰ \pm ۰/۷۴	۱۵/۲۴۰	*۰/۰۰۰۱	۰/۵۹۹
پدر ۱۲/۰۷ \pm ۰/۸۸	۱۱/۲۷ \pm ۱/۰۷	۱۷/۰۳۲	*۰/۰۰۰۱	۰/۱۴۳	
تمایز بین خود و جنین	مادر ۱۶/۱۸ \pm ۰/۹۴	۱۴/۰۹ \pm ۱/۰۶	۱۱/۹۰۹	*۰/۰۰۰۱	۰/۵۲۵
پدر ۸/۸۳ \pm ۱/۳۹	۸/۱۹ \pm ۰/۸۲	۹/۳۵۵	*۰/۰۰۰۳	۰/۰۸۴	
پذیرش نقش (مادری/پدری)	مادر ۱۵/۵۶ \pm ۰/۹۰	۱۵/۱۳ \pm ۱/۴۹	۳/۱۴۳	۰/۰۷۹۰	۰/۰۳۰
پدر ۸/۸۴ \pm ۱/۰۸	۸/۷۵ \pm ۱/۰۳	۰/۲۵۰	۰/۶۱۸۰	۰/۰۰۲	
دلبستگی کل	مادر ۸۵/۱۶ \pm ۲/۰۶	۷۶/۵۴ \pm ۳/۴۲	۴۳/۸۰۵	*۰/۰۰۰۱	۰/۷۰۵
پدر ۵۲/۴۵ \pm ۲/۴۵	۵۰/۷۴ \pm ۱/۹۳	۱۵/۴۳۷	*۰/۰۰۰۱	۰/۱۳۱	

*معنی‌داری در سطح $P < ۰/۰۵$

زنانی که بارداری ناخواسته داشتند نسبت به زنان دارای بارداری خواسته، مشکلات روانی بیشتری را تجربه کردند. در تبیین این بخش از پژوهش حاضر، می‌توان گفت به طور کلی، بارداری با نگرانی و اضطراب مادر همراه است و بارداری ناخواسته باعث مضاعف شدن استرس مادران باردار می‌شود (۳۳). زنان باردار ناخواسته به دلیل عدم آمادگی جسمی، روانی و اقتصادی برای بارداری، تحت استرس شدید قرار می‌گیرند (۱۵). عدم امکان سقط جنین قانونی به دلیل ارزش‌های دینی در برخی جوامع همچون ایران، احتمال ادامه بارداری‌های ناخواسته را افزایش می‌دهد (۱۰).

در مطالعه حاضر، میانگین نمرات به دست آمده از اضطراب، افسردگی و استرس زنان باردار ناخواسته به طور معنی‌داری از زنان با بارداری ناخواسته کمتر بود. به نظر می‌رسد مادرانی که احساسات ناخوشایند عدم رضایت از بارداری را در طول زمان بارداری خود تجربه می‌کنند و آمادگی لازم را برای داشتن فرزند و روبه‌رو شدن با مسایل دوران بارداری نداشته‌اند، دچار واکنش‌های روانی منفی به صورت پدیدار شدن اضطراب، افسردگی و استرس در بارداری می‌شوند. عدم آمادگی برای مادر شدن و بر هم خوردن برنامه‌های شخصی که افراد در ذهن خود داشته است، می‌تواند از جمله مواردی باشد که وضعیت روانی افراد را دچار اختلال می‌کند. علاوه بر این، از آن‌جا که در تحقیق حاضر افرادی مورد بررسی قرار گرفتند که بارداری اول بودند، ادعان داشتند که بخشی از نگرانی و اضطراب آنان ناشی از بلد نبودن و عدم آمادگی آن‌ها برای نگهداری جنین و در نهایت،

لازم به ذکر است که بین پدران دو گروه در خرده مقیاس‌های اضطراب، از خودگذشتگی، تمایز بین خود و جنین و دلبستگی کلی تفاوت معنی‌داری وجود داشت. علاوه بر این، مادرانی که دارای بارداری خواسته بودند، به طور معنی‌داری از استرس، اضطراب و افسردگی کمتری برخوردار بودند. همچنین، میانگین نمرات خرده مقیاس‌های نسبت دادن خصوصیتی خاص به جنین، از خودگذشتگی، تمایز بین خود و جنین و دلبستگی کل در مادران با بارداری خواسته به طور معنی‌داری بالاتر از مادران با بارداری ناخواسته بود ($P \leq ۰/۰۰۵۵$).

بحث

نتایج بخش اول پژوهش حاضر (ویژگی‌های روان‌شناختی) نشان داد که مادران با بارداری خواسته، به طور معنی‌داری استرس، اضطراب و افسردگی کمتری نسبت به مادران با بارداری ناخواسته داشتند که این نتایج با یافته‌های مطالعات کاظمی و همکاران (۱۰) و Dibaba و همکاران (۱۳) هم‌راستا بود. بر اساس نتایج تحقیق شبیری و همکاران، زنان باردار ناخواسته نسبت به بارداری خواسته، به طور معنی‌داری از سلامت روان کمتری برخوردار بودند و نمرات روان‌پریشی، ترس مرضی، شکایت‌های جسمانی و اضطراب آنان بیشتر از زنان با بارداری خواسته بود (۳۳). حسینی شهیدی و همکاران نیز بیان کردند که زنان با بارداری ناخواسته، به طور معنی‌داری دارای افسردگی بیشتری نسبت به بارداری خواسته بودند (۳۴). Molina و همکاران (۳۵) و سیمبر همکاران (۳۶) گزارش نمودند

گروه تفاوت معنی‌داری مشاهده شد؛ به طوری که گروه با بارداری خواسته میانگین نمرات بالاتری را هم در بخش مادران و هم در بخش پدران کسب کرد. در میان مادران، بیشترین تفاوت در سؤال «احساس می‌کنم بارداری ارزش همه دردسرهایی که در طی آن ایجاد می‌شود را دارد» بود که نشان می‌دهد مادران با بارداری خواسته از نظر ذهنی خود را برای فرزندآوری و تمام مشکلاتی که ممکن است از این پس با آن مواجه شوند، آماده کرده‌اند که این مورد در بین مادران با بارداری ناخواسته کمتر مشاهده می‌شود. در میان پدران نیز بیشترین تفاوت در سؤال «من همسرم را تشویق می‌کنم تا گوشت و سبزیجات مصرف کند تا مطمئن شوم فرزندمان تغذیه سالمی دارد» بود که نشان می‌دهد در بارداری خواسته، پدران از نظر همراهی و تشویق همسران برای گذراندن یک بارداری مطلوب و سالم، آمادگی بیشتری دارند. در خرده مقیاس «تمایز بین خود و جنین» نیز هم مادران و هم پدران در گروه بارداری خواسته به طور معنی‌داری دارای میانگین نمرات بالاتری نسبت به والدین گروه بارداری ناخواسته بودند. در میان مادران بیشترین تفاوت در سؤال «خود را در حال شیر دادن به بچه مجسم می‌کنم» بود که این موضوع اهمیت و رابطه مثبت بین بارداری خواسته با تغذیه صحیح فرزند را خاطر نشان می‌سازد. در این صورت، اگر دوران شیردهی به شکل مطلوبی سپری شود، می‌تواند اثرات سودمندی برای نوزاد هم از نظر وضعیت رشدی و سلامتی و هم از لحاظ پیوند قوی‌تر و دلبستگی بیشتر مادر با فرزند در دوران نوزادی رقم بزند. در میان پدران نیز بیشترین تفاوت در سؤال «من بی‌صبرانه منتظرم تا ببینم نوزاد متولد شده چه شکلی است» مشاهده شد که نشان داد پدران در گروه بارداری خواسته از انتظار کشیدن برای تولد فرزند و مشاهده نوزاد خود لذت بیشتری می‌برند. مجموع نمرات تمامی خرده مقیاس‌های پرسش‌نامه دلبستگی در مادران و پدران حاکی از نمره دلبستگی کل می‌باشد که در نهایت مشخص گردید پدران و مادران در گروه بارداری خواسته به طور معنی‌داری نمرات بالاتری را در دلبستگی کلی نسبت به والدین با بارداری ناخواسته داشتند.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مردان و زنان با بارداری خواسته، دارای شرایط روانی بهتری نسبت به والدین با بارداری ناخواسته بودند. دلبستگی والدین به جنین در بارداری خواسته نیز به طور معنی‌داری بیشتر از والدین با بارداری ناخواسته بود. با توجه به شیوع بالای بارداری ناخواسته در ایران و اثرات و تبعات روانی منفی آن برای مادر و نوزاد، پیشنهاد می‌شود آرایه دهندگان خدمات سلامت، به مراجعان دارای بارداری ناخواسته راهکارهایی را جهت بهبودی شرایط روانی والدین و دلبستگی به فرزند متولد نشده آرایه دهند. همچنین، استفاده از ابزارهای غربالگری برای تشخیص مشکلات روانی این گروه از افراد، در کنار مراقبت‌های معمول طی دوران بارداری حایز اهمیت می‌باشد. از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به دسترسی تقریباً دشوار به آزمودنی‌ها و نگرانی آن‌ها در زمان شیوع بیماری کرونا اشاره کرد. این امر موجب شد تا افراد به دلیل ترس از ابتلا به بیماری، در زمان‌های کمتر و کوتاه‌تری مراجعه داشته باشند. علاوه بر این، به دلیل مشغله کاری پدران، ارتباط با آن‌ها نیز محقق را دچار محدودیت ساخت. از دیگر محدودیت‌های تحقیق، حجم کم نمونه بود که پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با حجم نمونه بیشتر انجام شود.

رویارویی با فرزند است. همچنین، در برخی موارد اظهار نگرانی مادران با بارداری ناخواسته، عدم آمادگی وضعیت اقتصادی مناسب از جانب والدین مادر باردار جهت تهیه اقلام مورد نیاز برای نوزاد بود. از این‌رو، ناخواسته بودن بارداری و به دنبال آن، عوامل روانی منفی تأثیرگذار بر مادران، موجب شده است که میزان استرس، اضطراب و افسردگی این گروه نسبت به مادران گروه خواسته به طور معنی‌داری بالاتر باشد.

پدران در گروه با بارداری خواسته، به طور معنی‌داری دارای اضطراب کمتری بودند و با وجود کمتر بودن میزان استرس و افسردگی پدران در این گروه، تفاوت معنی‌داری بین استرس و افسردگی دو گروه مشاهده نشد. در یک پژوهش مروری در این زمینه که به بررسی میزان اضطراب پدران در دوران قبل از تولد فرزند پرداخت، این میزان ۱۶-۴۱ درصد گزارش گردید (۳۷). نتایج برخی مطالعات دیگر نیز حاکی از آن بود که شیوع افسردگی در مردان در طول دوره پری‌ناتال حدود ۱۰ درصد است که بیشتر از میزان افسردگی مردان در سایر مراحل زندگی می‌باشد (۳۸). در این زمینه، می‌توان ادعان داشت که مردان نسبت به زنان درگیری روانی کمتری در دوران بارداری دارند و موضوع خواسته یا ناخواسته بودن بارداری، نمی‌تواند تأثیر معنی‌داری را بر برخی ویژگی‌های روان‌شناختی مردان از جمله میزان استرس و افسردگی آن‌ها بگذارد.

نتایج بخش دوم تحقیق حاضر (دلبستگی) نشان داد که مادران گروه بارداری خواسته به طور معنی‌داری دلبستگی بیشتری نسبت به مادران گروه بارداری ناخواسته داشتند، اما در خرده مقیاس‌های تعامل با جنین و پذیرش نقش مادری، تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. همچنین، پدران در گروه بارداری خواسته دارای دلبستگی کلی بالاتری نسبت به پدران گروه بارداری ناخواسته بودند؛ در حالی که این تفاوت در خرده مقیاس‌های تعامل با جنین، نسبت دادن خصوصیات خاص به جنین و پذیرش نقش پدری معنی‌دار نبود. با بررسی پژوهش‌های پیشین مشخص گردید که بیشتر آن‌ها به مقایسه دلبستگی مادران و پدران پرداخته‌اند (۳۹، ۴۱، ۲۱) و مطالعاتی که تفاوت خواسته و ناخواسته بودن بارداری را مورد بررسی قرار دهند، بسیار محدود می‌باشند. در همین راستا، نتایج تحقیق Sandbrook و Adamson-Macedo نشان داد که میزان دلبستگی در زوجینی که دارای بارداری خواسته بودند از زوجین با بارداری ناخواسته، به طور معنی‌داری بیشتر بود (۴۰). علاوه بر این، یافته‌های پژوهش Ustunsoz و همکاران نیز مؤید این موضوع بود که میزان دلبستگی در بارداری خواسته بیشتر است (۲۱).

آنچه در مطالعه حاضر حایز اهمیت است این که هم در مادران و هم در پدران هر دو گروه، تفاوت معنی‌داری در پذیرش نقش والدی و تعامل با جنین نبود. به نظر می‌رسد از آن‌جا که نمونه‌های تحقیق حاضر در سه ماهه آخر بارداری بودند، والدین با بارداری ناخواسته نیز مانند والدین با بارداری خواسته، حضور فرزند را پذیرفته بودند و با وی تعامل برقرار کردند. علاوه بر این، مشاهده گردید که مادران با بارداری خواسته در خرده مقیاس «نسبت دادن خصوصیات خاص به جنین» نسبت به مادران گروه بارداری ناخواسته، به طور معنی‌داری دارای میانگین بیشتری بودند که بیشترین تفاوت در پاسخ‌های دو گروه مربوط به انتخاب اسم خودمانی و دادن لقب (مانند کوچولو، وروجک و...) به نوزاد بود. این موضوع نشان می‌دهد که مادران با بارداری خواسته به دلیل آمادگی پیشین برای باردار شدن، ارتباط بیشتر و قوی‌تری با جنین در حین بارداری برقرار کرده‌اند. همچنین، در خرده مقیاس «از خودگذشتگی» بین مادران و پدران هر دو

تربیت بدنی می‌باشد. بدین وسیله نویسندگان از تمامی افرادی که در انجام این تحقیق همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

مطالعه حاضر دارای کد اخلاق IR.SSRC.REC.1399.087 از پژوهشگاه

References

1. Teixeira C, Figueiredo B, Conde A, Pacheco A, Costa R. Anxiety and depression during pregnancy in women and men. *J Affect Disord* 2009; 119(1-3): 142-8.
2. Jabbari Z, Hashemi H, Haghayegh SA. Survey on effectiveness of cognitive behavioral stress management on the stress, anxiety, and depression of pregnant women. *J Health Syst Res* 2013; 8(7): 1341-7. [In Persian].
3. Ture P, Dambhare DG, Mundra A, Raut AV, Maliye CH, Deshmukh PR, et al. Magnitude and determinants of psychological morbidities among pregnant women: Results from a pregnancy cohort in rural Central India. *Med J Armed Forces India* 2022 [In Press].
4. Priya A, Chaturvedi S, Bhasin SK, Bhatia MS, Radhakrishnan G. Depression, anxiety and stress among pregnant women: A community-based study. *Indian J Psychiatry* 2018; 60(1): 151-2.
5. Staneva A, Bogossian F, Pritchard M, Wittkowski A. The effects of maternal depression, anxiety, and perceived stress during pregnancy on preterm birth: A systematic review. *Women Birth* 2015; 28(3): 179-93.
6. Field T, Diego M, Hernandez-Reif M, Figueiredo B, Deeds O, Ascencio A, et al. Comorbid depression and anxiety effects on pregnancy and neonatal outcome. *Infant Behav Dev* 2010; 33(1): 23-9.
7. Dunkel SC, Tanner L. Anxiety, depression and stress in pregnancy: implications for mothers, children, research, and practice. *Curr Opin Psychiatry* 2012; 25(2): 141-8.
8. Khodakarami B, Golalizadeh Bibalan F, Soltani F, Soltanian A, Mohagheghi H. Impact of a counseling program on depression, anxiety, stress and spiritual intelligence in pregnant women. *Journal of Midwifery and Reproductive Health* 2017; 5(2): 858-66. [In Persian].
9. Schauer M, Latartara E, Alonso-Espias M, Rossetti E, Gebert P, Henrich W, et al. Depression, anxiety and stress in women with breech pregnancy compared to women with cephalic presentation-a cross-sectional study. *Arch Gynecol Obstet* 2023; 307(2): 409-19.
10. Kazemi A, Dadkhah A, Torabi F. Changes of health related quality of life during pregnancy based on pregnancy context: A prospective study. *Arch Public Health* 2022; 80(1): 37.
11. Karacam Z, Ancel G. Depression, anxiety and influencing factors in pregnancy: A study in a Turkish population. *Midwifery* 2009; 25(4): 344-56.
12. Esfahani P, Danshi Kohani Z, Arefi M. Prevalence of unwanted pregnancy among Iranian women: Systematic review and meta-analysis. *Pajouhan Sci J* 2020; 18(2): 1-12. [In Persian].
13. Dibaba Y, Fantahun M, Hindin M. The association of unwanted pregnancy and social support with depressive symptoms in pregnancy: Evidence from rural Southwestern Ethiopia. *BMC pregnancy and childbirth* 2013; 13: 135.
14. Jahani Shoorab N, Irani M, Mirzaei k, Sadeghi T, Mazloun SR, Jamali J. Comparing prenatal and postnatal social support of women with wanted and unwanted pregnancies referring to the health centers of Mashhad, Iran. *Journal of Midwifery and Reproductive Health* 2022; 10(1): 3128-34. [In Persian].
15. Mortazavi F, Damghanian M, Mottaghi Z, Shariati M. Women's experiences of unwanted pregnancy. *J Kermanshah Univ Med Sci* 2012; 15(6): e78904. [In Persian].
16. Ranjbar F, Warmelink JC, Gharacheh M. Prenatal attachment in pregnancy following assisted reproductive technology: A literature review. *J Reprod Infant Psychol* 2020; 38(1): 86-108.
17. Condon JT. The assessment of antenatal emotional attachment: development of a questionnaire instrument. *Br J Med Psychol* 1993; 66 (Pt 2): 167-83.
18. Condon JT. The parental foetal relationship -a comparison of male and female expectant parents. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 1985; 4(4): 271-84.
19. Cataudella S, Lampis J, Busonera A, Marino L, Zavattini GC. From parental-fetal attachment to a parent-infant relationship: A systematic review about prenatal protective and risk factors. *Life Span Disabil* 2016; 19(2): 185-219.
20. Lorensen M, Wilson M, White M. Norwegian families: Transition to parenthood. *Health Care Women Int* 2004; 25(4): 334-48.
21. Ustunsoz A, Guvenc G, Akyuz A, Oflaz F. Comparison of maternal-and paternal-fetal attachment in Turkish couples. *Midwifery* 2010; 26(2): e1-e9.
22. Vreeswijk CM, Maas AJ, Rijk CH, van Bakel HJ. Fathers' experiences during pregnancy: Paternal prenatal attachment and representations of the fetus. *Psychol Men Masc* 2014; 15(2): 129.

23. Wilson ME, White MA, Cobb B, Curry R, Greene D, Popovich D. Family dynamics, parental-fetal attachment and infant temperament. *J Adv Nurs* 2000; 31(1): 204-10.
24. White MA, Wilson ME, Elander G, Persson B. The Swedish family: Transition to parenthood. *Scand J Caring Sci* 1999; 13(3): 171-6.
25. Habib C, Lancaster S. Changes in identity and paternal foetal attachment across a first pregnancy. *J Reprod Infant Psychol* 2010; 28(2): 128-42.
26. Hjelmstedt A, Collins A. Psychological functioning and predictors of father-infant relationship in IVF fathers and controls. *Scand J Caring Sci* 2008; 22(1): 72-8.
27. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther* 1995; 33(3): 335-43.
28. Moradipanah F, Mohammadi E, Mohammadil AZ. Effect of music on anxiety, stress, and depression levels in patients undergoing coronary angiography. *East Mediterr Health J* 2009; 15(3): 639-47.
29. Aghebati N, Mohammadi E, Esmaeil ZP. The effect of relaxation on anxiety and stress of patients with cancer during hospitalization. *Iran J Nurs* 2010; 23(65): 15-22. [In Persian].
30. Cranley MS. Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. *Nurs Res* 1981; 30(5): 281-4.
31. Abbasi E, Tahmasbi H, Hasani S, Nasiri Takami GR. comparison of maternal and paternal fetal attachment in couples referred to health care centers in Sari. *Journal of Health Breeze* 2012; 1(2): 13-8. [In Persian].
32. Haghighi M, Rabiepoor S, Hajirahimi N. Translating and standardizing the Persian version of the Measure of Cranley and Weaver Paternal Fetal Attachment. *Nursing and Midwifery Journal* 2021; 19(9): 725-32. [In Persian].
33. Shobeiri F, Ahang Poor P, Parsa P, Yazdi-Ravandi S. Comparing health condition between wanted and unwanted pregnancy of women in Hamadan City. *Avicenna J Nurs Midwifery Care* 2019; 27(2): 82-8. [In Persian].
34. Hosseini Shahidi L, Moghimian M, Tavakolizadeh J. Comparison of depression in wanted and unwanted pregnancies. *Ofogh-e-Danesh* 2002; 8(2): 90-5. [In Persian].
35. Molina RC, Roca CG, Zamorano JS, Araya EG. Family planning and adolescent pregnancy. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2010; 24(2): 209-22.
36. Simbar M, Khajehpoor M, Jannesari S, Alavi Majd H. Comparing the health status of women with wanted and unwanted pregnancy. *J Gorgan Univ Med Sci* 2012; 14(1): 113-20. [In Persian].
37. Leach LS, Poyser C, Cooklin AR, Giallo R. Prevalence and course of anxiety disorders (and symptom levels) in men across the perinatal period: A systematic review. *J Affect Disord* 2016; 190: 675-86.
38. Carlberg M, Edhborg M, Lindberg L. Paternal perinatal depression assessed by the Edinburgh Postnatal Depression Scale and the Gotland Male Depression Scale: Prevalence and possible risk factors. *Am J Mens Health* 2018; 12(4): 720-9.
39. Alhusen JL, Gross D, Hayat MJ, Woods AB, Sharps PW. The influence of maternal-fetal attachment and health practices on neonatal outcomes in low-income, urban women. *Res Nurs Health* 2012; 35(2): 112-20.
40. Sandbrook SP, Adamson-Macedo EN. Maternal-fetal attachment: Searching for a new definition. *Neuro Endocrinol Lett* 2004; 25(Suppl 1): 169-82.

