

## Research Paper



## Relationship Between Maternal-Fetal Attachment With Anxiety and Demographic Factors in High-risk Pregnancy Primipara Women

Parisa Cheraghi<sup>1</sup>, Mansoureh Jamshidimanesh<sup>1\*</sup>

**Citation** Cheraghi P, Jamshidimanesh M. Relationship Between Maternal-Fetal Attachment With Anxiety and Demographic Factors in High-risk Pregnancy Primipara Women. Iran Journal of Nursing. 2022; 34(134):46-59. <http://dx.doi.org/10.32598/ijn.34.6.4>

**doi** <http://dx.doi.org/10.32598/ijn.34.6.4>

Received: 26 Mar 2021  
Accepted: 20 Feb 2022  
Available Online: 01 Mar 2022

**Keywords:**  
Maternal-Fetal attachment, Anxiety, High-risk pregnancy, Preeclampsia, Pre-eclampsia, Hypertension

## ABSTRACT



**Background & Aims** There are contradictory results in studies on the relationship between maternal-fetal attachment behaviors and anxiety in high-risk pregnancies. This study aimed to determine the relationship between maternal-fetal attachment and anxiety and demographic characteristics of first pregnant women with high-risk pregnancies.

**Materials & Methods** In this cross-sectional study, 200 pregnant women with preeclampsia, hypertension, and preterm were enrolled in two prenatal clinics of a selected hospital affiliated with the Iran University of Medical Sciences in 1998. The random sampling method was simple. The instruments used in this study included the demographic and midwifery questionnaire, the Cranley fetal-maternal attachment questionnaire, and the Wendenberg pregnancy anxiety questionnaire. Data were analyzed using Spss software version 16 using independent t-test, analysis of variance and Pearson correlation coefficient, and linear regression..

**Results** The mean maternal attachment to the fetus was  $85.26 \pm 12.68$  in the participating women. It was moderate level. The mean score of female anxiety was  $196.20 \pm 66.34$ , higher than the mean of the instrument. There was a statistically significant correlation between the total score of maternal attachment to the fetus and the total score of female anxiety ( $P<0.001$ ). There was a significant and inverse relationship between education of pregnant women and their husbands, support of pregnant women, and planning for pregnancy with maternal attachment to the fetus and anxiety ( $P<0.001$ ).

**Conclusion** Less education for pregnant mothers and, lack of planning for pregnancy, less support from spouses to pregnant women have caused them to become more attached to the fetus. The mothers were more worried in the face of preterm pregnancy. The efforts of health care providers should be for pregnancy care in this group of women with higher quality and with more consultation time.

1. Department of Midwifery & Reproductive Health, School of Nursing & Midwifery, Iran University Medical Sciences, Tehran, Iran.

\*Corresponding Author:

Mansoureh Jamshidimanesh

Address: Department of Midwifery & Reproductive Health, School of Nursing & Midwifery, Iran University Medical Sciences, Tehran, Iran.

E-Mail: Jamshidimanesh.m@iums.ac.ir

## Extended Abstract

### 1. Introduction

Pregnancy is one of the most important stages of a woman's life, associated with physiological and psychological changes. Still, sometimes pregnancy faces complications that lead to the risk of psychological vulnerability and nervousness. High-risk pregnancies are one of the major problems of midwifery, in which the mother, fetus, and baby are at risk of death. Preeclampsia and hypertension are some of the worst consequences of pregnancy, with the highest frequency of problems. Preterm labor is also one of the high-risk pregnancies due to its higher incidence than other pregnancy complications in Iran.

Generally, women are concerned about pregnancy and childbirth, the health of the fetus, and accepting the role of the mother. High-risk pregnancies also increase this anxiety. Fetal attachment is closely related to the mother's emotional conflicts: the mother-child relationship and the relationship with others, which can affect the mother's mental state. Anxiety and worries jeopardize the mother's attachment to the fetus and cause maternal complications and fetal health.

There are divergences in studies on the relationship between stress in high-risk pregnancies and maternal-fetal attachment behaviors. This study aimed to determine the relationship between fetal attachment and anxiety and demographic characteristics of nulliparous women with the risk of preeclampsia and preterm labor.

### 2. Methods

The present study was a cross-sectional descriptive study. Two hundred pregnant women who had preeclampsia, hypertension, and preterm were selected in the two prenatal clinics of Iran University Medical Sciences, which had the most referrals. This study was carried out from 2018 to 2019. The Sample method was simple random. First, according to the daily referral statistics of 8 to 10 women with high-risk pregnancies in the three mentioned complications, the researcher prepared a list of their names on the same day. Using the table of random numbers were selected 4-5 characters. The researcher introduced herself to women. Then, they clarified the purpose of the study, obtained their consent, and completed the consent form.

Inclusion criteria included Iranian nationality, ability to read and write, gestational age between 28 and 40 weeks, and no mental illness as a self-report or medical record. The questionnaire included a demographic and midwifery form: Cranley fetal attachment and a Wenberg pregnancy anxiety questionnaire. Sampling started in July 2018 and ended in June 2019 from Saturday to Wednesday. Data were analyzed by SPSS software v. 16 using an independent t-test, analysis variance (ANOVA), Pearson correlation coefficient, and logistic regression.

### 3. Results

The Mean $\pm$ SD of fetal attachment was 55.26 $\pm$ 12.68, which was reported as moderate. The Mean $\pm$ SD of women's anxiety was 196.20 $\pm$ 34.66, which was higher than the median of the scale. There was a statistically significant correlation between the total score of fetal attachment and the total score of female anxiety ( $P<0.001$ ). With increasing fetal attachment, anxiety also increased in high-risk pregnant women. The Mean $\pm$ SD age of women was 31.76 $\pm$ 3.92 years, and the Mean $\pm$ SD gestational age was 34.22 $\pm$ 2.48. The Mean $\pm$ SD number of years of education for women was 14.68 $\pm$ 2.55, more than half of women reported 12 and 16 for their education years, and their husbands were also 15.65 $\pm$ 2.12. About 84.5% of women had a planned pregnancy. 62% of women received relatively good social support from their husbands.

Higher education for mother and father, more support of the spouse to the pregnant mother, and planning for pregnancy in the current pregnancy were significantly and inversely related to maternal attachment to the fetus and maternal anxiety during pregnancy. That means the higher the parents' education, the less attachment to the fetus and the less anxiety, and the more support the spouses during pregnancy, the less anxiety, and attachment to the fetus. Mothers with unplanned pregnancies also had more anxiety and reported more attachment to the fetus despite being at high risk ( $P<0.001$ ).

### 4. Conclusion

There was a correlation between fetal attachment and anxiety in high-risk pregnant mothers. Pregnant mothers' education, spouses' education, spouse's support of the pregnant mother, and planning to become pregnant were inversely related to fetal attachment. Maternal anxiety was also inversely associated with the personal characteristics mentioned above. In other words, less education for pregnant mothers and lack of planning to become pregnant had caused them to become more attached to the fetus. These mothers had expressed more concern in

the face of pregnancy complications and preeclampsia, hypertension, and preterm labor. It seems that the efforts of staff and health care providers should be towards pregnancy care in this group of women with higher quality and more consultation time. To increase mothers' knowledge when special problems occur and timely referral of the mothers. Obeying the necessary treatment. To follow-up on pregnancy. Ensuring safe pregnancy and delivery and a healthy baby will also guarantee women's mental health. It should be a good step in the positive experience of childbearing and natural childbirth.

## Ethical Considerations

### Compliance with ethical guidelines

Ethical code was obtained from the University Ethics Committee Iranian Medical Sciences (IR.IUMS.REC 1396.4540001779).

### Funding

This article has no sponsorship and is taken from a senior midwifery thesis.

### Authors' contributions

Conceptualization, Supervision, Methodology: Mansoureh Jamshidi Manesh; Research, writing, original draft, writing, review and editing: Mansoureh Jamshidi and Parisa Cheraghi. Data collection: Parisa Cheraghi; Data Analysis: Shima Haqqani.

### Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

### Acknowledgments

This article was the result of a master's thesis in midwifery and the authors express their gratitude to the prenatal ward of Shahid Akbarabadi and Firoozgar hospitals of Iran University of Medical Sciences and the School of Nursing and Midwifery of Iran University of Medical Sciences.

## مقاله پژوهشی

## ارتباط دلبستگی مادر به جنین با اضطراب و عوامل جمعیت‌شناسختی زنان نخست‌زایا بارداری پرخطر

پریسا چراغی<sup>۱</sup>, منصوره جمشیدی‌منش<sup>۱</sup>جیکید<sup>۰</sup>

تاریخ دریافت: ۰۶ فروردین ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۰۱ اسفند ۱۴۰۰

تاریخ انتشار: ۰۱ اسفند ۱۴۰۰

**مینه و هدف** با وجود نتایج ضد و نقیض در مطالعات مبنی بر ارتباط رفتارهای دلبستگی مادر به جنین و اضطراب در بارداری‌های پرخطر، هدف مطالعه حاضر تعیین ارتباط دلبستگی مادر به جنین با اضطراب و مشخصات جمعیت‌شناسختی زنان نخست‌زایا بارداری با بارداری پرخطر بود.

**(وش، پرسی)** در این مطالعه مقطعی ۲۰ زن باردار مبتلا به پره‌اکلامپسی، فشار خون بالا و پره ترم در دو درمانگاه پره ناتال بیمارستان منتخب وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۹۸ وارد مطالعه شدند. روش نمونه‌گیری تصادفی ساده بود. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسش‌نامه مشخصات فردی و مامایی، پرسش‌نامه دلبستگی مادر به جنین کرانی و اضطراب بارداری و ندبیرگ بود. تجزیه‌وتحلیل دادها با نسخه ۱۶ نرم افزار SPSS با استفاده از آزمون‌تی مستقل، آنالیز واریانس و ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی انجام شد.

**یافته‌ها** میانگین دلبستگی مادر به جنین در زنان شرکت‌کننده  $85/12 \pm 26/68$  بود که در سطح متوسط گزارش شد. میانگین نمره اضطراب زنان  $196/66 \pm 20/34$  بود که از میانه ابزار بیشتر مشاهده شد. بین نمره کل دلبستگی مادر به جنین با نمره کل اضطراب زنان همبستگی آماری معنادار وجود داشت ( $P < 0.001$ ). بین تحصیلات زنان باردار و همسران آن‌ها، حمایت همسران از زن باردار و برنامه‌ریزی برای بارداری با دلبستگی مادر به جنین و اضطراب، رابطه معنادار و معکوس وجود داشت ( $P < 0.001$ ).

**نتیجه‌گیری** تحصیلات کمتر مادران باردار و عدم برنامه‌ریزی برای باردار شدن، حمایت کمتر همسران از زن باردار، موجب دلبستگی بیشتر آن‌ها به جنین شده بود و این مادران در مواجهه با بارداری پره خطر نگرانی بیشتری داشتند. تلاش‌های مراقبین سلامت باید برای مراقبت‌های بارداری در این گروه از زنان با کیفیت بالاتر و با اختصاص مدت زمان مشاوره بیشتر باشد.

## کلیدواژه‌ها:

دلبستگی مادر به جنین، اضطراب، بارداری پرخطر، پره اکلامپسی، پره ترم لیبر

۱. گروه آموزشی مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

## \* نویسنده مسئول:

منصوره جمشیدی‌منش

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه آموزشی مامایی و بهداشت باروری.

رایانه‌نامه: Jamshidimanesh.m@iums.ac.ir

## مقدمه

که می‌تواند بر دلبستگی اثر بگذارد اضطراب است [۱۰]. تخمین زده شده است که حدود ۲۲ درصد از بارداری‌ها، پرخطر می‌شوند که ناشی از عوارض به وجود آمده از بارداری است [۱۱]. یکی از بدترین پیامدهای ناشی از عوارض بارداری با بیشترین فراوانی، پره اکلامپسی و مشکلات فشارخون است [۱۲]. وقوع پره ترم لیبر نیز خطرناک‌ترین عامل ایجاد عوارض جانبی و مرگ نوزاد محسوب می‌شود که می‌تواند به افزایش اختلالات روانی در بارداری و مراحل بعدی زندگی مادر بینجامد [۱۳]. در ایران وقوع پره اکلامپسی، فشار خون بالا و پره ترم لیبر بروز بیشتری نسبت به سایر عوارض بارداری دارد [۱۴] و از اهمیت زیادی برخوردار است.

در یک مطالعه در ایران که بر روی ۱۵۰ زن باردار مبتلا به پره اکلامپسی و ۱۵۰ نفر باردار غیر مبتلا صورت گرفت، مشخص شد ارتباط مثبت بین پره اکلامپسی و اضطراب وجود داشته است [۱۵]. در یک مطالعه در یونان از ۱۰۳ زن باردار بستری شده که قبل از ۲۶ هفته بارداری دچار پره ترم لیبر شده بودند، افسردگی بعد از زایمان در آن‌ها حدود ۱۴/۳ درصد گزارش شده بود که به دنبال نگرانی‌های به وجود آمده طی بارداری گزارش شد [۱۶]. بر اساس مطالعات، وقوع این عوارض نیز چشمگیر است. چنان‌که شیوع پره ترم لیبر بر اساس آمار سازمان بهداشت جهانی ۹ تا ۱۲ درصد در جهان گزارش شده است [۱۷]. در تهران نیز طی یک مطالعه شیوع پره ترم لیبر ۵/۵ درصد گزارش شده است [۱۸]. شیوع پره ترم در استان‌های مختلف متفاوت است. گزارش‌ها این آمار را در قم ۵/۶ درصد و در کرمان ۳۹/۴ درصد اعلام کرده‌اند [۱۹]. در مطالعه دیگری شیوع پره اکلامپسی در آسیا ۷/۹ درصد گزارش شده است که در مقایسه با شمال آمریکا ۱۰/۷ درصد و در اروپا ۴/۹ درصد و آسیای غربی ۲/۶ درصد بوده است [۲۰].

با وجود چنین مشکلاتی در جامعه هدف، ایجاد اضطراب و نگرانی‌ها اجتناب ناپذیر بوده که پرداختن به آن اهمیت ویژه‌ای دارد. با مرور متن، تناقض‌ها در نتایج مطالعات مبنی بر ارتباط اضطراب با رفتارهای دلبستگی مادر به چنین وجود دارد. چنان‌که در یک مطالعه سه گروه از مادران که دارای بارداری سالم، بارداری با چنین ناقص و بارداری همراه با عوارضی مانند پره ترم لیبر و غیره بودند، هیچ اختلاف معناداری در سطح دلبستگی مادر به چنین مشاهده نشده بود [۲۱]. نتایج در یک مطالعه دیگر نشان داد در حاملگی‌های پرخطر با پره ترم لیبر، پاره شدن زودرس کیسه آب، سرویکس نارسا و جفت سرراهی، هرچه اضطراب مادران بالاتر بود دلبستگی مادر به چنین کاهش می‌یافتد [۲۲]. با وجود چنین گزارشات با نتایج متفاوت، این سؤال در ذهن به وجود می‌آید که آیا رابطه بین دلبستگی مادر به دلبستگی مادر به چنین و اضطراب مادران وجود دارد و ویژگی‌های فردی و مامایی مادران با این دو متغیر چه ارتباطی دارد. از سوی دیگر، در جامعه ما عمده‌ترین خدمات دوران بارداری به مراقبت‌های جسمانی

دوره بارداری از مهم‌ترین مراحل زندگی زنان است که با تغییرات فیزیولوژیکی و روانشناسی همراه خواهد بود [۱]. یکی از رفتارهای طبیعی که در بارداری ایجاد می‌شود، رفتارهای دلبستگی مادر به چنین است که شامل صحبت کردن با چنین، صدای کردن وی، لمس شکم برای احساس حرکت او، انجام به موقع مراقبت‌های دوران بارداری و تغذیه مناسب است. این رفتارها شرایطی را مهیا می‌کند تا تمرکز و توجه مادر به فعالیت‌ها و مشکلات روزانه تغییر یافته و سبب توقف افکار ناخواسته و کاهش فعالیت دستگاه عصبی سمپاتیک گردد [۲]. کرانی رفتار دلبستگی مادر به چنین را تعامل با چنین، تمایز بین خود و چنین، نسبت دادن خصوصیات خاص به چنین، از خود گذشتگی و پذیرش نقش والدی می‌دانست [۳]. دلبستگی از ابتدای بارداری ایجاد و به تدریج بیشتر می‌شود، به طوری که در سه ماهه سوم به اوج خود می‌رسد و تا بعد از زایمان ادامه می‌یابد [۴]. این دلبستگی ناشی از احساس عشق و علاقه مادر نسبت به کودک بوده که نقش مهمی در تطابق مادر با بارداری و همچنین انجام وظایف مادری ایفا می‌کند [۵]، اما به موجب باردار شدن گاهی همراه با این پدیده طبیعی عوارضی نیز بروز می‌کند [۶]. بارداری پرخطر یکی از مشکلات عده مامایی محسوب می‌شود و طی آن مادر، چنین و نوزاد در معرض خطر مرگ قرار می‌گیرند [۶]. بارداری پر خطر بیشتر اوقات به آسیب‌پذیری روانی و اضطراب مادر می‌انجامد [۱] به نظر می‌رسد مشکل اصلی مادران باردار پرخطر، نگرانی‌هایی باشد که بارداری و مراقبت‌های آن ایجاد کرده و عارضه‌ای که به این پدیده اضافه شده است را تحت شاعع قرار دهد. همانطور که در بررسی متون نیز تأیید شده است، اضطراب به عنوان بخش اساسی و شایع‌ترین فشار روانی دوران بارداری است و بیشتر زنان آن را تجربه می‌کنند که این نگرانی در بارداری و هنگام زایمان مربوط به وضعیت سلامت چنین و پذیرش نقش مادری خواهد بود [۷].

زنان با بارداری پرخطر، اضطراب را به علت نگرانی از سلامت خود و چنین، ناراحتی‌های جسمی و پیامد تولد تجربه می‌کنند که این عوامل بر اعتماد به نفس و همچنین روابط مادر و چنین تأثیر می‌گذارد [۸]. از طرفی، رفتارهای دلبستگی مادر به چنین نیز که از موارد به وجود آمده و ناشی از بارداری است، شاید با این اضطراب ارتباط داشته باشد. چنان‌که متون گزارش کرده‌اند و بسیاری از تحقیقات نشان داده‌اند دلبستگی مادر به چنین، رابطه نزدیکی با تعارضات عاطفی مادر، رابطه مادر-کودک و رابطه با دیگران دارد که این رابطه می‌تواند تحت تأثیر مسائلی همچون وضعیت روانی، حمایت اجتماعی، سن بارداری، سن مادر، تعداد زایمان، وضعیت زناشویی، درآمد، تحصیلات و حاملگی پر خطر قرار بگیرد [۹]. رفتارهای دلبستگی مادر به چنین ممکن است در حالت تنفس‌زاوی دچار تغییراتی گردد. از جمله حالات تنفس‌زاوی

با عنایین ایجاد تفاوت میان خود و جنین با ۴ گویه، تعامل با جنین با ۴ گویه، نسبت دادن برخی ویژگی‌ها به جنین با ۶ گویه، ارائه احساس مادر و برعهده داشتن نقش والدی با ۵ و از خود گذشتگی با ۵ گویه بود. پاسخ‌گو نظر خود را با مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت از نمره ۱ برای «خیر قطعاً این طور نیست» نمره ۲ «خیر»، نمره ۳ «مطمئن نیستم» نمره ۴ «بله» و نمره ۵ «قطعاً بله» مشخص می‌کرد. گویه شماره ۲۲ نمره معکوس اخذ کرده بود. حداکثر نمره ۱۲۰ و حداقل نمره ۲۴ بود. میانگین نمره اخذ شده توسط نمونه‌ها هرچه به نمره ۱۲۰ نزدیک‌تر باشد، به معنی بالاتر بودن سطح دلبستگی مادر به جنین است [۲۳]. پایایی درونی این ابزار با استفاده از ضربی آلفای کرونباخ توسط کرانلی ۸۵ درصد گزارش شده بود. در مطالعه حاضر ضربی آلفای کرونباخ پرسشنامه دلبستگی مادر به جنین ۹۲ درصد محاسبه شد.

پرسشنامه اضطراب وندنبرگ ترس‌ها و نگرانی‌های مربوط به بارداری را می‌سنجدید که در سال ۱۹۸۹ طراحی شده و دارای ۵۵ گویه بود. ترس از زایمان با ۱۴ گویه، ترس از زاییدن یک نوزاد با نقص جسمی با روانی (۵ گویه)، ترس از تغییر در روابط زناشویی (۱۳ گویه)، ترس از تغییرات خلق‌خواه و پیامدهای آن بر کودک (۱۶ گویه) و ترس‌های از تغییرات در زندگی شخصی مادر (۷ گویه) بود. نمره هر عبارت بین یک تا هفت نمره گذاری می‌شد. نمره ۱ «اصلاً درست نیست»، نمره ۲ «به سختی قابل قبول است»، نمره ۳ «بیشتر از آنکه صحیح باشد غلط است»، نمره ۴ «به طور متوجه درست است»، نمره ۵ «تا حدی درست است»، نمره ۶ «به مقدار قابل توجهی مورد قبول است» و نمره ۷ «کاملاً درست است». بنابراین نمره اضطراب بارداری بین ۵۵ تا ۳۸۵ طراحی شده بود. این پرسشنامه نقطه برش نداشت و هرچه نمره بیشتر بود، اضطراب بالاتر گزارش می‌شد [۲۴]. این پرسشنامه در ایران توسط بابا نظری در سال ۱۳۸۷ ترجمه و اعتباریابی شده است. ضربی همبستگی درونی سوالات با استفاده از آلفا کرونباخ به ترتیب در مورد ترس از زایمان ۴۷ درصد، ترس از به دنیا آوردن یک نوزاد با نقص جسمی یا روانی ۴۱ درصد، نگرانی از تغییر در روابط زناشویی ۶۵ درصد، نگرانی از تغییر خلق و پیامدهای آن برای کودک ۶۶ درصد و ترس از تغییرات زندگی شخصی مادر ۵۱ درصد گزارش شده بود [۲۵].

مقاله حاضر دارای مصوبه شورای پژوهش و کد اخلاقی به شماره ۱۳۹۶.۴۵۴۰۰۰۱۷۷۹ IR.IUMS.REC است که محقق پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علومپزشکی ایران و دریافت معرفی‌نامه از دانشکده پرستاری و مامایی برای نمونه‌گیری به درمانگاه‌های پره ناتال دو بیمارستان اکبرآبادی و فیروزگر مراجعت نمود. برای رعایت ملاحظات اخلاقی با دریافت رضایت‌نامه کتبی از نمونه‌ها، به آن‌ها گفته شد که اطلاعات مندرج در ابزارها بدون ذکر نام و به صورت محروم‌نامه خواهد ماند و هیچ گونه اجباری برای شرکت در پژوهش وجود نخواهد داشت.

مادر اختصاص یافته و کمتر به نیازهای روانشناختی زن باردار توجه می‌شود. همچنان که در مطالعه‌ای دیگر نیز گزارش شده است، یکی از موانع اصلی دسترسی اطلاعات مربوط به سلامت دوران بارداری در ایران مواجهه با استرس و اضطراب بوده که طی مشکلات به وجود آمده در بارداری رخ می‌دهد و توانایی زنان در تمایز بین اطلاعات درست از نادرست اندک است و تعامل ناکافی بین مادر باردار و مراقبین سلامت امکان افزایش اضطراب را در پی خواهد داشت [۲۶]. هدف از مطالعه حاضر، تعیین ارتباط دلбستگی مادر به جنین با اضطراب و مشخصات فردی و مامایی مادران نخست باردار پرخطر بود.

## روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی بود که از تیر ۹۷ تا خرداد ۹۸ بر روی ۲۰۰ زن باردار مبتلا به پرفساری خون، پره اکلامپسی و پره ترم لیبر مراجعه کننده به دو درمانگاه پره ناتال منتخب در دو بیمارستان اکبرآبادی و فیروزگر در دانشگاه علومپزشکی ایران انجام شد. با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد و با فرض اینکه اگر ضربی همبستگی بین دلبستگی مادر به جنین و اضطراب زنان نخست زا با بارداری پرخطر ۰/۲ باشد، ارتباط آماری معنادار بین دو متغیر وجود داشته، برای حجم نمونه تعداد ۲۰۰ نفر مشخص گردید. معیارهای ورود در این مطالعه شامل ملیت ایرانی، توانایی خواندن و نوشتن، سن حاملگی بین ۲۸ تا ۴۲ هفته و نداشتن بیماری روانی به صورت خودگزارش دهنده در پرونده پژوهشگر بآبتد پژوهشگر با توجه به مراجعه روزانه ۸ تا ۱۰ نفر از زنان با بارداری پرخطر در سه عارضه یاد شده، به بیمارستان‌های مذکور، فهرست اسامی آن‌ها را تهیه می‌کرد و با استفاده از جدول اعداد تصادفی ساده، اسامی را از لیست استخراج و بعد با معرفی خود و روش ساختن هدف مطالعه برای زنان با کسب رضایت و تکمیل فرم رضایت‌نامه آن‌ها را به جمع مطالعه‌شوندگان می‌افزود. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه فردی- مامایی استفاده شد که شامل هشت سؤال سن، سن بارداری، داشتن برنامه‌ریزی برای بارداری، حمایت اجتماعی از طرف همسر، وضعیت اشتغال زن باردار، تعداد سال‌های تحصیل زن باردار و همسران و قومیت بود. حمایت همسر با این سؤال که «حمایت همسرتان از شما چگونه است؟» با سه گزینه مطلوب، نسبتاً مطلوب و نامطلوب مورد سنجش قرار گرفت. پرسشنامه دلبستگی مادر به جنین کرانلی [۱۷] و پرسشنامه اضطراب بارداری وندنبرگ نیز برای گردآوری داده‌ها استفاده شد [۲۴].

پرسشنامه دلبستگی مادر به جنین برای نخستین بار در سال ۱۹۸۱ توسط کرانلی برای سنجش کمی رفتارهای دلبستگی مادر به جنین طراحی شد. این ابزار شامل ۲۴ گویه در ۵ حیطه

( $P<0.05$ ). با استفاده از آزمون همبستگی نیز بین دلبستگی و سالهای تحصیل مادران رابطه معکوس و معناداری دیده شد ( $P<0.001$ ) و ضریب همبستگی  $=0.33$  بود. همچنین بین دلبستگی و سالهای تحصیل همسران نیز رابطه معکوس و معناداری وجود داشت ( $P<0.01$ ) و ضریب همبستگی  $=0.17$  بود و نمرات دلبستگی افراد دارای تعداد سالهای تحصیل پایینتر، نسبت به زنان نخست باردار دارای تحصیلات بالاتر بیشتر بود. دلبستگی مادر به دلبستگی مادر به جنین با بارداری برنامه‌ریزی شده و برنامه‌ریزی نشده نیز رابطه معناداری داشت ( $P=0.009$ ) و میانگین نمرات دلبستگی مادر به دلبستگی مادر به جنین در زنانی که بارداری شان را برنامه‌ریزی نکرده بودند به طور معناداری بیشتر بود ( $P<0.01$ ).

اضطراب زنان بارداری که حمایت همسران آنها در سطح مطلوب قرار داشت، به طور معناداری از افراد دارای سطح نسبتاً مطلوب و نامطلوب کمتر بود ( $P<0.001$ ). بین قومیت و اضطراب نیز ارتباط معناداری مشاهده شد ( $P=0.001$ ). با استفاده از آزمون مقایسه دو به دو شفه نشان داده شد اضطراب زنان با قومیت فارس به طور معناداری از زنان کرد ( $P=0.002$ ) و همچنین ترک ( $P=0.034$ ) بیشتر بوده است (جدول شماره ۱).

با توجه به معنادار بودن سطح تحصیلات مادران و همسران، برنامه‌ریزی بارداری، حمایت همسر و قومیت با دلبستگی مادر به جنین و اضطراب از مدل رگرسیونی برای تعیین تأثیر آنها بر دلبستگی مادر به جنین و اضطراب مادران استفاده شد که ضریب تعیین دلبستگی مادر برابر با  $0.45$  بود. بدین معنا که  $45\%$  درصد از تغییرات دلبستگی مادر به جنین تحت تأثیر متغیرهای مستقل تبیین می‌شد. برای بررسی این موضوع که کدامیک از متغیرهای مشخصات فردی و مامایی با دلبستگی مادر به جنین ارتباط بیشتری دارد، از روش Enter استفاده شد که نتایج نشان‌دهنده آن بود که متغیر حمایت همسر در مدل رگرسیونی مؤثر است ( $P=0.001$ ). یافته‌ها نشان داد نمرات دلبستگی مادر به جنین در زنانی که همسر از آن‌ها حمایت کرده بود به اندازه  $6/62$  واحد از افرادی که حمایت نمی‌شوند، کمتر بود.

ضریب تعیین در مدل رگرسیونی اضطراب نیز برابر با  $0.52$  به دست آمد. بدین معنا که  $52\%$  درصد از تغییرات اضطراب تحت تأثیر متغیرهای مستقل تبیین شده بود. برای بررسی این موضوع که کدامیک از متغیرهای مشخصات فردی و مامایی با اضطراب ارتباط بیشتری دارد، نتایج روش Enter نشان‌دهنده آن بود که برنامه‌ریزی برای بارداری در مدل رگرسیونی مؤثر بوده است ( $P=0.04$ ). اضطراب زنانی که دارای بارداری برنامه‌ریزی شده بودند به اندازه  $19/91$  واحد از افرادی که برنامه‌ریزی نکرده بودند، کمتر بود. در مورد حمایت همسر نیز اضطراب به اندازه  $6/80$  واحد در زنانی که مورد حمایت قرار گرفته بودند کمتر از زنانی بود که از سوی همسر حمایت نشده بودند (جدول شماره ۵).

تجزیه و تحلیل داده‌ها با نسخه ۱۶ نرم افزار SPSS با استفاده از آمار توصیفی (جدول توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی برای تعیین ارتباط مشخصات فردی و مامایی در درون طبقات دسته‌بندی شده با دلبستگی مادر به جنین و اضطراب وی از آنالیز واریانس و  $t$  مستقل استفاده شد. همچنین برای ارتباط ابعاد دلبستگی و ابعاد اضطراب مادر از ضریب همبستگی پیرسون و برای تعیین پیشگویی مشخصات با دلبستگی و اضطراب از تحلیل رگرسیون خطی چندگانه استفاده شد.

## یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد میانگین سن زنان شرکت‌کننده در این مطالعه  $31/76 \pm 3/92$  سال و میانگین سن بارداری  $34/22 \pm 2/48$  هفته بوده است. میانگین سن بارداری  $34/22 \pm 2/48$  بود. میانگین تعداد سالهای تحصیل مادران  $14/68 \pm 2/55$  گزارش شد.  $54\%$  درصد زنان خانه‌دار بودند.  $84/5$  درصد برای بارداری برنامه‌ریزی کرده بودند. میانگین سالهای تحصیل همسران  $15/65 \pm 2/12$  بود. حمایت همسر در  $62\%$  درصد زنان نسبتاً مطلوب گزارش شده بود (جدول شماره ۱).

یافته‌ها نشان داد میانگین کلی دلبستگی مادر به جنین  $12/68 \pm 12/68$  با کمینه  $24$  و بیشینه  $120$  بوده است (جدول شماره ۲). حیطه نسبت دادن برخی ویژگی‌ها به جنین بیشترین نمره را به خود اختصاص داد ( $24/68 \pm 3/34$ ). در این مطالعه میانگین اضطراب در واحدهای مورد پژوهش برابر با  $196/20 \pm 66/34$  با دامنه نمرات بین  $55$  تا  $315$  بود که از میانه نمره ابزار یعنی  $192/5$  بالاتر بود. بعد ترس از تغییرات خلقوخو و پیامدهای آن بر کودک با بیشترین میانگین نمره  $57/77 \pm 17/95$  و سپس بعد ترس از زایمان با میانگین نمره  $51/83 \pm 20/09$  گزارش شد و بعد ترس از به دنیا آوردن یک نوزاد ناقص جسمی یا روانی دارای کمترین نمره یعنی  $19/26 \pm 8/34$  بود (جدول شماره ۳).

بین نمره کل دلبستگی مادر به جنین با نمره کل اضطراب، همبستگی معنادار آماری وجود داشت ( $P<0.001$ ). ضریب همبستگی این دو متغیر برابر با  $0.67$  بود. بدین معنا که با افزایش دلبستگی مادر به جنین در زنان نخست باردار پرخطر، اضطراب نیز افزایش یافته بود (جدول شماره ۴).

بین سن زنان باردار، سن بارداری و وضعیت اشتغال زنان باردار با دلبستگی مادر به جنین، رابطه آماری معناداری وجود نداشت، در حالی که بین دلبستگی مادر به جنین با تعداد سالهای تحصیل مادران ( $P<0.01$ ) و همچنین سطح تحصیلات همسران ( $P=0.04$ ) رابطه معناداری وجود داشت. با استفاده از آزمون شفه این دلبستگی در تمام سالهای تحصیل تفاوت معناداری داشت

جدول ۱. ارتباط متغیرهای اضطراب و دلبرستگی مادر به جنین با مشخصات فردی و مامایی زنان نخست باردار پرخطر مورد مطالعه

مشخصات فردی و مامایی	فرموده (درصد)	اضطراب	دلبرستگی	نتیجه آزمون	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	نتیجه آزمون	میانگین ± انحراف معیار	نتیجه آزمون	میانگین ± انحراف معیار	نتیجه آزمون
**سن (سال) **سن بارداری (هفتاه) **تعداد سالهای تحصیل (سال) **تعداد سالهای تحصیل همسران بارداری برنامه ریزی •وضعیت اشتغال حمایت همسر **قومیت	کمتر از ۲۴				۸۶/۷۵±۱۲/۳۹	۲۱۶/۳۶±۶۹/۷۷	۸(۴)				
	۲۵-۲۹				F=۰/۵۸ P=۰/۹۲	۸۶/۹۰±۱۲/۹۴	F=۰/۴۶ P=۰/۷۰	۱۹۸/۲۰±۶۳/۰۱	۴۱(۲۰/۵)		
	۳۰-۳۴					۸۴/۰۳±۱۳/۲۶		۱۹۱/۳۶±۷۱/۴۶	۹۱(۴۵/۵)		
**سن (سال) **سن بارداری (هفتاه) **تعداد سالهای تحصیل (سال) **تعداد سالهای تحصیل همسران بارداری برنامه ریزی •وضعیت اشتغال حمایت همسر ** القومیت	بیشتر از ۳۵				۸۵/۸۲±۱۱/۷۲		۱۹۹/۵۱±۶۰/۶۸	۶۰(۳۰)			
	کمتر از ۳۲				F=۰/۰۲ P=۰/۹۷	۸۵/۷۹±۱۲/۱۵	F=۱/۷۹ P=۰/۱۷	۲۰۱/۵۸±۶۳/۶۹	۲۷(۱۳/۵)		
	۳۲-۳۵					۸۵/۲۳±۱۲/۲۳		۲۰۴/۱۶±۶۷/۱۶	۱۰۱(۵۰/۵)		
**سن (سال) **تعداد سالهای تحصیل (سال) **تعداد سالهای تحصیل همسران بارداری برنامه ریزی •وضعیت اشتغال حمایت همسر ** القومیت	۳۶ و بالاتر				F=۱۳/۷۹ P<۰/۰۰۱	۸۵/۱۲±۱۳/۶۲		۱۸۴/۳۴±۶۵/۴۱	۷۲(۳۶)		
	کمتر از ۱۲					۹۰/۹۰±۹/۶۶	F=۲۰/۹۶ P<۰/۰۰۱	۲۳۳/۴۰±۴۹/۲۰	۶۶(۳۳)		
	۱۲-۱۶					۸۳/۷۱±۱۲/۷۵		۱۸۳/۰۹±۶۴/۹۳	۱۱۱(۵۵/۵)		
**سن (سال) **تعداد سالهای تحصیل (سال) **تعداد سالهای تحصیل همسران بارداری برنامه ریزی •وضعیت اشتغال حمایت همسر ** القومیت	بیشتر از ۱۶				t=۷/۰۵- df=۱۹۸ P=۰/۰۰۹	۷۷/۱۰±۱۳/۶۲		۱۵۲/۷۸±۶۷/۷۷	۲۳(۱۱/۵)		
	۱۲ سال و کمتر				F=۳/۰۷ P=۰/۰۴	۸۸/۷۳±۱۲/۰۸	F=۹/۵۱ P<۰/۰۰۱	۲۳۳/۷۰±۵۱/۰۲	۳۶(۱۸)		
	۱۲-۱۶ سال					۸۵/۴۳±۱۲/۹۸		۱۹۳/۴۸±۶۵/۷۸	۱۲۴(۶۲)		
**سن (سال) **تعداد سالهای تحصیل (سال) **تعداد سالهای تحصیل همسران بارداری برنامه ریزی •وضعیت اشتغال حمایت همسر ** القومیت	بیشتر از ۱۶					۸۱/۶۳±۱۱/۵۰		۱۷۰/۸۹±۶۷/۰۷	۴۰(۲۹)		
	شده				t=۲/۰۵- df=۱۹۸ P=۰/۰۰۹	۸۹/۴۲±۱۲/۰۷	t=۳/۹۵ df=۱۹۸ P<۰/۰۰۱	۱۸۸/۵۲±۶۵/۱۹	۱۶۹(۴۳/۵)		
	نشده					۹۰/۷۹±۱۲/۰۱		۲۳۷/۹۷±۵۷/۱۵	۳۱(۱۵/۵)		
**سن (سال) **تعداد سالهای تحصیل (سال) **تعداد سالهای تحصیل همسران بارداری برنامه ریزی •وضعیت اشتغال حمایت همسر ** القومیت	خانه دار				t=۱/۰۴ df=۱۹۸ P=۰/۰۲	۸۶/۴۰±۱۲/۳۳	t=۱/۳۵ df=۱۹۸ P=۰/۱۸	۲۰۲/۰۶±۵۴/۱۱	۱۰۸(۵۳)		
	شاغل					۵۴/۰۵±۱۲/۹۲		۱۸۹/۳۴±۶۹/۶۷	۹۲(۴۶)		
	مطلوب				F=۴۱/۷۴ P<۰/۰۰۱	۷۴/۶۸±۱۱/۶۸		۱۵۳/۳۱±۵۲/۰۸	۵۷(۲۸/۵)		
**سن (سال) **تعداد سالهای تحصیل (سال) **تعداد سالهای تحصیل همسران بارداری برنامه ریزی •وضعیت اشتغال حمایت همسر ** القومیت	نسبتاً مطلوب					۸۸/۶۹±۱۰/۶۰	F=۴۱/۷۴ P<۰/۰۰۱	۲۱۶/۵۸±۵۵/۶۶	۱۲۴(۶۲)		
	ناظم					۹۴/۶۳±۷/۵۱		۲۴۵/۹۲±۳۲/۷۹	۱۹(۹/۵)		
	فاس				F=۴/۹۸ P=۰/۰۰۸	۸۴/۷۰±۱۲/۴۵		۱۹۰/۹۴±۶۷/۴۰	۱۱۴(۵۱)		
**سن (سال) **تعداد سالهای تحصیل (سال) **تعداد سالهای تحصیل همسران بارداری برنامه ریزی •وضعیت اشتغال حمایت همسر ** القومیت	ترک					۸۸/۳۵±۱۱/۷۱	F=۷/۲۱ P=۰/۰۰۱	۲۱۷/۲۲±۵۸/۴۶	۶۵(۳۲/۵)		
	کرد					۷۷/۹۲±۱۴/۲۳		۱۵۹/۷۴±۶۹/۸۱	۲۱(۱۰/۵)		

نشریه پرستاری ایران

باردار پرخطر، اضطراب نیز افزایش یافته بود. نتایج پژوهش یک مطالعه مروری نظاممند توسط روول<sup>1</sup> در ایتالیا شامل ۴۱ مقاله مبنی بر ارتباط دلبرستگی پره ناتال بر افسردگی در زنان باردار، نشان داد میانگین نمره دلبرستگی مادر به جنین در ۴۱ مطالعه ۵۷/۵۸±۹/۶۹ و در حد متوسط گزارش شده بود و افسردگی و اضطراب در آن زنان بالاتر بود. دلبرستگی مادر به جنین با افسردگی و اضطراب ارتباط نداشت، اما دلبرستگی مادران و پدران

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره دلبرستگی مادر به جنین در زنان باردار پرخطر در سطح متوسط بود. بیشترین میانگین نمره دلبرستگی مربوط به نسبت دادن برخی ویژگی‌ها به جنین بود. بین نمره کل دلبرستگی مادر به جنین در این زنان با نمره کل اضطراب آن‌ها همبستگی معنادار آماری وجود داشت، بدین معنا که با افزایش دلبرستگی مادر به جنین در زنان نخست

1.Rolle

جدول ۲. شاخص‌های عددی دلبستگی مادر به جنین در زنان نخست باردار پرخطر مورد مطالعه

ابعاد دلبستگی مادر به جنین	بیشینه	کمینه	میانگین $\pm$ انحراف معیار
تفاوت میان خود و جنین	۲۰	۴	$۱۴/۹۱ \pm ۲/۱۰$
تعامل با جنین	۲۰	۴	$۱۳/۷۵ \pm ۲/۹۹$
نسبت دادن برخی ویژگی‌ها به جنین	۳۰	۶	$۲۴/۶۵ \pm ۳/۳۴$
ارائه احساس مادر و بر عهده داشتن نقش والدی	۲۵	۵	$۱۵/۷۹ \pm ۳/۱۳$
از خود گذشتگی	۲۵	۵	$۱۶/۱۶ \pm ۲/۸۰$
دلبستگی مادر به جنین	۱۲۰	۲۴	$۸۵/۲۶ \pm ۱۲/۶۸$

نشریه پرستاری ایران

باردار نمره اضطراب بالای داشته و تقریباً نیمی از آن‌ها (۴۸/۱۰) درصد) بر اساس ابزار آن مطالعه افسردگی و اضطراب نداشتند و بین میانگین نمره دلبستگی مادران آن مطالعه، تعداد فرزندان، تعادل بارداری‌ها، بارداری برنامه‌ریزی نشده با افسردگی و اضطراب ارتباط معناداری وجود داشته است [۲۸]. نتایج مطالعه حاضر در راستای ادعای باولوی و مطالعه فوق نبود و شاید سن و تعداد بارداری‌های مادران مطالعه حاضر به عنوان دو متغیر در همراهی با یکدیگر در اضطراب آن‌ها نقش داشته باشند. میانگین سنی مادران مطالعه حاضر نسبت به مادران مطالعه فوق بالاتر بود. اگرچه ارتباطی بین دلبستگی و سن مادر در مطالعه ما وجود نداشت. از سوی دیگر، مادران مطالعه ما نخست باردار بودند. این در حالی است که در مطالعه فوق نیمی از مادران بیش از یک بارداری موفق داشتند. شاید اینگونه بتوان توجیه کرد که مادران مطالعه حاضر در چشم‌انداز آینده نسبت به موضوع فرزندآوری، امید کمتری برای باردار شدن و تولد فرزندان بعدی داشتند و در بارداری فعلی دلبستگی زیاد آن‌ها به جنین شان منجر به اضطراب بیشتری شده باشد. گمان آن‌ها در از دست دادن جنین و شناسن اکثر برای بارداری موفق بعدی، نگرانی را بیشتر کرده باشد.

در مطالعه حاضر زنان با بارداری برنامه‌ریزی نشده دارای

نسبت به والدینی که بارداری سالم داشتند، پایین‌تر گزارش شد و دلبستگی پدری رابطه معکوس و قوی با افسردگی مادر داشت؛ هر چه افسردگی مادر باردار بیشتر، دلبستگی پدر به جنین کمتر گزارش شده بود [۲۴]. نتایج یک مطالعه کوهورت توسط کانها [۲۴] در برزیل بر ۹۰ نفر زن باردار نشان داد  $۳۴/۴$  درصد زنان با بارداری‌های پرخطر، دارای سطح ضعیف تا شدید اضطراب بودند و نیمی از آن‌ها در فاز مقاومت استرس درک شده قرار گرفته بودند که اضطراب و استرس آن‌ها دارای ارتباط آماری معناداری بود، در حالی که هیچ ارتباطی استرس و اضطراب با وضعیت ازدواج، سن و سطح تحصیلات و پاریتی زنان وجود نداشت [۲۶]. بر اساس تعریف تئوری باولوی [۲۶] دلبستگی مادر به جنین در زنده ماندن کودک نقش مهمی دارد و زمانی که دلبستگی مادر افزایش می‌یابد اضطراب کاهش یافته که این موضوع یک رفتار مشبت بهداشتی تلقی می‌شود [۲۷]. به نظر می‌رسد این ادعا در یک پدیده طبیعی مانند بارداری واقعیت داشته باشد. در یک مطالعه که توسط اوزکاهرامن کوک [۲۷] در ترکیه بر ۴۸۶ زن مبتلا به دیابت بارداری انجام شده بود، نتایج نشان داد یک سوم زنان

2. Cunha
3. Bowlby
4. Özkahraman-Koç

جدول ۳. شاخص‌های عددی اضطراب و ابعاد آن در زنان نخست باردار پرخطر مورد مطالعه

ابعاد اضطراب	کمینه	بیشینه	میانگین $\pm$ انحراف معیار
ترس از زیمان (با کمترین نمره)	۱۴	۹۸	$۵۱/۸۳ \pm ۲۰/۰۹$
ترس از زییدن یک بچه توان خواه جسمی یا روانی	۵	۳۴	$۱۹/۲۶ \pm ۸/۳۴$
ترس از تغییر در روابط زناشویی	۱۳	۸۴	$۴۶/۳۳ \pm ۱۸/۳۹$
ترس از تغییرات خلق و خو و پیامدهای آن بر کودک	۱۶	۹۴	$۵۷/۷۷ \pm ۱۷/۹۵$
ترس‌های خودمحورانه یا ترس از تغییرات در زندگی شخصی مادر	۷	۴۰	$۲۱/۰۱ \pm ۷/۵۸$
اضطراب بارداری	۵۵	۳۱۵	$۱۹۶/۲۰ \pm ۶۶/۳۴$

نشریه پرستاری ایران

جدول ۴. ارتباط ابعاد دلپستگی مادر به جنین با ابعاد اضطراب زنان نخست باردار با خطر بره اکلامپسی، پرفشاری خون و پره ترم لیبر

اضطراب							دلپستگی
اضطراب بارداری	ترس از تغییر زندگی شخصی مادر	ترس از تغییر خلق و پیامد آن بر کودک	ترس از تغییر در روابط زناشویی	ترس از تولد نوزاد ناقص	ترس از زایمان		تفاوت میان خود و جنین
P<0.001 r=0.50	P<0.001 r=-0.28	P<0.001 r=0.39	P<0.001 r=0.32	P<0.001 r=0.52	P<0.001 r=0.46		
P<0.001 r=-0.53	P<0.001 r=-0.24	P<0.001 r=-0.22	P<0.001 r=-0.22	P<0.001 r=-0.26	P<0.001 r=-0.54		تعامل با جنین
P<0.001 r=0.55	P<0.001 r=-0.39	P<0.001 r=-0.24	P<0.001 r=-0.21	P<0.001 r=0.52	P<0.001 r=0.60		نسبت دادن برخی ویژگی‌ها به جنین
P<0.001 r=0.54	P<0.001 r=-0.27	P<0.001 r=0.53	P<0.001 r=0.52	P<0.001 r=0.56	P<0.001 r=0.46		احساس مادر در داشتن نقش والدی
P<0.001 r=0.54	P<0.001 r=-0.27	P<0.001 r=0.53	P<0.001 r=0.52	P<0.001 r=0.56	P<0.001 r=0.46		از خود گذشتگی
P<0.001 r=0.57	P<0.001 r=-0.22	P<0.001 r=-0.27	P<0.001 r=-0.25	P<0.001 r=0.58	P<0.001 r=0.59		دلپستگی مادر به جنین

نشریه پرستاری ایران

جدول ۵. نتایج حاصل از برآورش مدل رگرسیون خطی چندگانه بر مشخصات فردی و مامایی زنان نخست باردار پرخطر

اضطراب				دلپستگی مادر به جنین				متغیرهای مستقل	
P	آماره	ضریب استاندارد	$\beta$	P	آماره	ضریب استاندارد	$\beta$		
<0.001	8/37	29/50	237/11	<0.001	10/16	6/02	61/21	مقنار ثابت	
0/33	0/23	1/19	15/22	0/21	1/17	3/12	3/66	12 و کمتر	تعداد سال های تحصیل
0/33	0/33	-0/97	12/40	0/16	1/35	2/54	27/95	12-16	تعداد سال های تحصیل، سال همسر، سال
رده مرجع				رده مرجع				بیشتر از 16	
0/53	0/62	13/87	N69	0/14	-1/33	2/84	-4/05	12 و کمتر	تعداد سال های تحصیل
0/98	0/02	10/04	0/25	0/48	-0/70	2/06	-1/48	12-16	همسر، سال
رده مرجع				رده مرجع				بیشتر از 16	
0/74	-0/22	21/13	-6/80	0/40	-0/80	4/133	-3/48	مطلوب	
0/38	0/87	16/20	14/10	0/90	-0/07	3/32	-0/23	نسبتاً مطلوب	حمایت همسر
رده مرجع				رده مرجع				نامطلوب	
0/13	1/48	11/73	17/45	0/10	1/62	2/40	3/91	فارس	
0/21	1/23	13/13	16/23	0/27	1/06	2/66	2/85	ترک	قومیت
رده مرجع				رده مرجع				کرد	
0/04	-1/97	10/07	-19/91	-2/23	-2/23	12/09	-17/35	برنامه ریزی شده برای باردار شدن	برنامه ریزی برای باردار شدن
رده مرجع				رده مرجع				برنامه ریزی نشده	

نشریه پرستاری ایران

است. به گفته محقق علت این است که زنان بارداری که دارای تحصیلات عالی هستند دارای مسئولیت‌های بیشتری در جامعه بوده و در گیری شغلی این زنان سبب کاهش توجه زن باردار به خود و در نتیجه به جنین‌شان بوده باشد [۳۲]. بین حمایت همسر و دلبستگی مادر به جنین نیز ارتباط آماری معناداری وجود داشت و هر چه حمایت در سطح مطلوب قرار گرفت، میزان دلبستگی مادر به جنین کمتر شده بود ( $P < 0.001$ ). مرکر<sup>۸</sup> گزارش می‌کند حمایت اجتماعی بالاتر، میزان دلبستگی مادر به جنین را افزایش خواهد داد. این محقق بیان کرده بود تفاوت فرهنگی در جوامع از جمله مصر و آمریکا دخیل است. در مصر برخلاف آمریکا، بارداری رخدادی است که تمام افراد خانواده از جمله همسر، پدر، مادر، پدریزگ و مادریزگ به مادر باردار توجه می‌کنند، درحالی که در زن آمریکایی به دلیل وجود نداشتن خانواده‌های گسترده، وابستگی کمتر اعضای خانواده نسبت به یکدیگر و استقلال بیشتر زنان، توجه به خود و جنین در بارداری را بیشتر می‌کند. به دلیل حمایت کمتر از سوی خانواده، میزان دلبستگی مادر به جنین در زنان با حمایت اجتماعی پایین‌تر نیز بیشتر بوده است [۳۴].

در مطالعه حاضر بین قومیت و دلبستگی مادر به جنین، رابطه آماری معناداری یافت شد. در زنان با گویش فارسی میزان دلبستگی مادر به جنین بیشتر از گویش ترک و گرد بود. در مورد متغیر مذکور نمی‌توان به صراحت نتیجه‌گیری کرد و به قومیت زنان باردار تعیین داد. به نظر می‌رسد لازم است در مطالعه دیگری با حجم نمونه بالاتر قومیت‌ها با متغیرهای اصلی، این مطالعه مورد بررسی قرار گیرد.

اضطراب نیز در این مطالعه در زنان مشارکت‌کننده در حد متوسط قرار داشت. کمترین نمره اضطراب مربوط به ترس از به دنیا آوردن یک نوزاد با ناهنجاری مادرزادی و بیشترین نمره مربوط به ترس از زایمان بود. شاید بتوان دلیل کمترین نمره ترس مربوط به ناهنجاری‌های نوزادی را در مطالعه حاضر اینگونه بیان کرد که به دلیل غربالگری‌های روتین طی مراقبت‌های بارداری مادران، آن‌ها از سالم بودن نتایج غربالگری در سه ماهه اول و دوم، آسوده خاطر شده بودند که نوزاد به دنیا آمده از نظر جسمی و تکامل اندامی عارضه‌دار نیست. همان‌طور که در راستای این ادعاء، نتایج یک مطالعه مرور نظام مند توسط جنبانی در همدان بر ۲۸ مقاله نشان داد غربالگری‌های سه ماهه اول و دوم بارداری از نظر سلامت جسمی جنین، اطمینان زنان باردار را به خود جلب کرده بود و اضطراب بیشتر زنان از ترس زایمان بوده است [۳۵]. در حقیقت موضوع ترس از زایمان موضوعی است که بین زنان جامعه ما در تمام بارداری‌ها اعم از کم خطر و پر خطر وجود دارد. اگرچه دلبستگی مادر به جنین و اضطراب زنان باردار با خطر

دلبستگی بیشتری بودند، در حالی که نتایج پژوهشی که توسط پاکسرشت در شهر رشت انجام شده بود، نشان داد میانگین نمره دلبستگی مادر به جنین در بارداری‌های برنامه‌ریزی نشده نسبت به بارداری‌های برنامه‌ریزی شده کمتر بوده است که به ترتیب ۳۱/۹۶ در مقابل ۸۴/۱ گزارش شده بود و بروز پره اکلامپسی در گروه برنامه‌ریزی نشده بالاتر مشاهده شده بود [۲۹]. پژوهشی توسط باولی در ترکیه بر زنان باردار نشان داد در بارداری برنامه‌ریزی شده میزان دلبستگی مادر به جنین بیشتر بوده است که با یافته مطالعه حاضر متناقض است. به این دلیل که زنان باردار در آن مطالعه در دو گروه پر خطر و کم خطر وارد مطالعه شده بودند و زنان بالای ۳۵ سال با داشتن بیماری‌های زمینه‌ای مانند بیماری قلبی، بیماری کلیوی، آسم، صرع، دیابت آشکار، بیماری خودآینمنی و ابتلا به پره اکلامپسی و پره ترم لیبر از موارد معیارهای ورود به مطالعه نبودند [۳۰]. گمان می‌شود دلیل موضوع ارتباط بارداری برنامه‌ریزی نشده با دلبستگی بیشتر در مطالعه کنونی مادران این باشد که در ابتدای بارداری ناخواسته و بدون برنامه، فرست مراقبت‌های این دوران را نداشته‌اند و ایجاد عارضه‌هایی مانند فشارخون بالا، پره ترم لیبر و پره اکلامپسی سبب شده تا در نتیجه احساس گناه به کنترل بهتر بارداری بپردازند که در این میان دلبستگی بیشتری به جنین ایجاد شده است. به طور مشابه در یک مطالعه توسط ادیر<sup>۹</sup> در آمریکا بر زنان باردار عامل پیش‌بینی کننده قوی برای تصمیم مادر به فرزندآوری، علاقه و انگیزه مادر شدن وی گزارش شده بود [۳۱] بر اساس مطالعه دیگری توسط سودربرگ<sup>۱۰</sup> در سوئد گزارش شد که توان پذیرش فرزند و مسئولیت‌های نقش مادری و فقدان بیماری‌های مزمن سبب شد مادران برای بارداری برنامه‌ریزی کنند [۳۲]. نتایج دو مطالعه مذکور در مقایسه با مطالعه حاضر نشان داد مادرانی که تصمیمی برای باردار شدن نداشته‌اند، در مواجهه با بارداری ناخواسته‌شان و همراهی آن با عارضه‌دار شدن بارداری، دچار اضطراب مضاعف شده بودند. شاید بتوان گفت دلبستگی زیاد مادران با بارداری ناخواسته در مطالعه حاضر یک علیت معکوس<sup>۱۱</sup> باشد. بدین معنا که بعد از عارضه‌دار شدن بارداری، مادران از اینکه شاید جنین خود را از دست دهنند، دلبستگی‌شان را بیشتر از حد گزارش کرده باشند. اگرچه با انجام مطالعات کیفی می‌توان به عمق اظهارات مادران با بارداری پر خطر نفوذ و این ادعا راثابت یا نفی کرد.

در مطالعه حاضر تعداد سال‌های تحصیل با دلبستگی مادر به جنین ارتباط معناداری داشته است. زنان با تحصیلات کمتر دلبستگی بیشتری به جنین خود داشتند ( $P < 0.001$ ). در نتایج پژوهشی توسط حسن در مصر نشان داده شد، هر چه سطح تحصیلات زنان باردار بالاتر باشد، دلبستگی مادر به جنین کمتر

5. Adair

6. Söderberg.

7. Reverse causality

مفهوم پردازی، نظارت، روش‌شناسی؛ منصوره جمشیدی منش؛ تحقیق، نگارش، پیش‌نویس اصلی، نگارش، بررسی و ویرایش؛ منصوره جمشیدی و پریسا چراغی. گردآوری اطلاعات؛ پریسا چراغی؛ تجزیه و تحلیل داده‌ها؛ شیما حقانی.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنده‌گان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مامایی بود و نویسنده‌گان مراتب تقدیر و تشکر خود را از بخش پره ناتال بیمارستان‌های شهید اکبرآبادی و فیروزگر دانشگاه علوم پزشکی ایران و دانشکده پرستاری مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران اعلام می‌کنند.

پره اکلامپسی، پروفشاری خون و پره ترم لیبر در سطح متوسط بود، اما ارتباط این دو متغیر با یکدیگر نشان داد هرچه دلبستگی مادر به جنین بیشتر، اضطراب زنان باردار بالاتر گزارش شده بود. تحصیلات پایین‌تر مادران و برنامه‌ریزی قبلی برای باردارشدن در این یافته‌ها نقش داشته است و فقدان حمایت همسر به اضطراب بیشتر زنان منجر شده بود. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد تلاش‌های کارکنان و مراقبین سلامت باید در جهت مراقبت‌های بارداری با کیفیت بالاتر و اختصاص مدت زمان مشاوره بیشتر در بارداری‌های عارضه‌داری همچون پره اکلامپسی، پروفشاری خون و پره ترم لیبر باشد. به منظور افزایش دانش مادران در زمینه مراجعه به موقع در هنگام مشکلات خاص، پیروی از درمان و پیگیری‌های لازم در وضعیت‌های پرخطر بارداری همراه با کسب اطمینان به مادران از سرانجام بارداری و زایمان و وضعیت سلامت نوزاد که تضمین کننده سلامت روانی زنان نیز خواهد بود، باید گام‌های مفیدی در تجربه مثبت فرزندآوری و خوشایندسازی زایمان طبیعی برداشته شود.

نقطه‌قوت مطالعه، بزرگی مکان پژوهش مراکز بهداشت بود که زنان از سطوح اقتصادی و اجتماعی مختلف به آنجا مراجعه می‌کردند و تا حدی می‌توانست از تورش مخدوش کننده‌های سطح تحصیلات و وضعیت اقتصادی و اجتماعی تا اندازه‌ای جلوگیری کند.

از محدودیت‌های این مطالعه، بررسی نشدن کیفیت مراقبت‌های دوران بارداری و تعداد ویزیت‌های بارداری بود که می‌توانند پیش‌بینی کننده سطح اضطراب باشند. از این متغیرها می‌توان به عنوان متغیرهای کنترل در پژوهش‌های آتی استفاده کرد.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

مقاله حاضر دارای مصوبه شورای پژوهش با کد اخلاق IR.IIUMS.REC 1396.4540001779 دریافت کرده است که محقق پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران و دریافت معرفی‌نامه از دانشکده پرستاری و مامایی برای نمونه‌گیری به درمانگاه‌های پره ناتال دو بیمارستان اکبرآبادی و فیروزگر مراجعه کرده است.

#### حامی مالی

این مقاله حامی مالی نداشته است و برگرفته از پایان‌نامه ارشد مامایی است.

مشارکت نویسنده‌گان

## References

- [1] Dennis-Tiwary TA, Denefrio S, Gelber S. Salutary effects of an attention bias modification mobile application on biobehavioral measures of stress and anxiety during pregnancy. *Biol Psychol.* 2017; 127:148-56. [DOI:10.1016/j.biopsych.2017.05.003] [PMID] [PMCID]
- [2] Massey SH, Bublitz MH, Magee SR, Salisbury A, Niaura RS, Wakschlag LS, et al. Maternal-fetal attachment differentiates patterns of prenatal smoking and exposure. *Addict Behav.* 2015; 45:51-6. [DOI:10.1016/j.addbeh.2015.01.028] [PMID] [PMCID]
- [3] Cranley MS. Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. *Nurs Res.* 1981; 30(5):281-4. [DOI:10.1097/00006199-198109000-00008] [PMID]
- [4] Campion B. Maternal-fetal attachment and the culture of life one: An examination of maternal fetal attachment. *Bioeth Matters Enj Bioeth.* 2013; 12(2):1-4. <https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=453397>
- [5] Gürol A, Polat S. The effects of baby massage on attachment between mother and their infants. *Asian Nurs Res.* 2012; 6(1):35-41. [DOI:10.1016/j.anr.2012.02.006] [PMID]
- [6] Machado MdSR, Bertagnolli TV, Veiga ECdA, Ferreira CJH, Duarte G, Machado JdSR, et al. Multiprofessional care promotes of quality of life in pregnant women with preeclampsia: A cross-sectional study. *Clinics.* 2020; 75:e1951. [DOI:10.6061/clinics/2020/e1951] [PMID] [PMCID]
- [7] Loughnan SA, Wallace M, Joubert AE, Haskelberg H, Andrews G, Newby JM. A systematic review of psychological treatments for clinical anxiety during the perinatal period. *Arch Women's Mentl Health.* 2018; 21(5):481-90. [DOI:10.1007/s00737-018-0812-7] [PMID]
- [8] Bazrafshan S, Kheirkhah M, Inanlou M, Rasouli M. Controlling the anxiety in Iranian pregnant women at risk of preterm labor by undergoing the counseling group intervention. *J Fam Med Prim Care.* 2020; 9(8):4016-25. [DOI:10.4103/jfmpc.jfmpc\_1227\_19] [PMID] [PMCID]
- [9] Costa-Martins JM, Pereira M, Martins H, Moura-Ramos M, Coelho R, Tavares J. Retracted: Attachment styles, pain, and the consumption of analgesics during labor: A prospective observational study. *J Pain.* 2014; 15(3):304-11. [DOI:10.1016/j.jpain.2013.12.004] [PMID]
- [10] Pallant JF, Haines HM, Hildingsson I, Cross M, Rubertsson C. Psychometric evaluation and refinement of the prenatal attachment inventory. *J Reprod Infant Psychol.* 2014; 32(2):112-25. [DOI:10.1080/02646838.2013.871627]
- [11] Isaacs NZ, Andipatin MG. A systematic review regarding women's emotional and psychological experiences of high-risk pregnancies. *BMC Psychol.* 2020; 8:45. [DOI:10.1186/s40359-020-00410-8] [PMID] [PMCID]
- [12] Belay AS, Wudad T. Prevalence and associated factors of preeclampsia among pregnant women attending anti-natal care at Mettu Karl referal hospital, Ethiopia: Cross-sectional study. *Clin Hypertens.* 2019; 25:14. [DOI:10.1186/s40885-019-0120-1] [PMID] [PMCID]
- [13] Qin LL, Lu FG, Yang SH, Xu HL, Luo BA. Does maternal vitamin D deficiency increase the risk of preterm birth: A meta-analysis of observational studies. *Nutrients.* 2016; 8(5):301. [DOI:10.3390/nu8050301] [PMID] [PMCID]
- [14] Halimi Asl AA, Safari S, Parvarehi Hamrah M. Epidemiology and related risk factors of preterm labor as an obstetrics emergency. *Emer.* 2017; 5(1):e3. [PMID] [PMCID]
- [15] Kordi M, Vahed A, Rezaee Talab F, Mazloum SR, Lotfalizadeh M. Anxiety during pregnancy and preeclampsia: A case-control study. *J Midwifery Reprod Health.* 2017; 5(1):814-20. [DOI:10.22038/jmrh.2016.7881]
- [16] Allahem H, Sampalli S. Framework to monitor pregnant women with a high risk of premature labour using sensor networks. 2017 IFIP/IEEE Symposium on Integrated Network and Service Management (IM); 2017: IEEE. [DOI:10.23919/INM.2017.7987458]
- [17] Tavakoli Pour S, Beigi M, Nekuei N, Shafiei F. The prevalence of pregnancy hypertensive disorders and their related factors in the second and third level hospitals affiliated to Isfahan university of medical Sciences, Isfahan, Iran. *J Midwifery Reprod Health.* 2019; 7(3):1726-31. [DOI:10.22038/jmrh.2019.32423.1353]
- [18] Amini P, Maroufizadeh S, Samani RO, Hamidi O, Sepidarkish M. Prevalence and determinants of preterm birth in Tehran, Iran: A comparison between logistic regression and decision tree methods. *Osong Public Health Res Perspect.* 2017; 8(3):195-200. [DOI:10.24171/j.phrp.2017.8.3.06] [PMID] [PMCID]
- [19] Dagklis T, Tsakiridis I, Chouliara F, Mamopoulos A, Roussou D, Athanasiadis A, et al. Antenatal depression among women hospitalized due to threatened preterm labor in a high-risk pregnancy unit in Greece. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2018; 31(7):919-25. [DOI:10.1080/14767058.2017.1301926] [PMID]
- [20] Karimi-Zarchi M, Schwartz DA, Bahrami R, Dastgheib SA, Javaheri A, Tabatabaiee RS, et al. A meta-analysis for the risk and prevalence of preeclampsia among pregnant women with COVID-19. *Turk J Obstet Gynecol.* 2021; 18(3):224-35. [DOI:10.4274/tjog.galenos.2021.66750] [PMID] [PMCID]
- [21] Kucharska M. Selected predictors of maternal-fetal attachment in pregnancies with congenital disorders, other complications, and in healthy pregnancies. *Health Psychol Rep.* 2020; 9(3):193-206. [DOI:10.5114/hpr.2020.97295]
- [22] Lee SA, Lee SH. Factors influencing maternal-fetal attachment among pregnant women. *J Korea Acad-Ind Coop Soc.* 2015; 16(3):2020-8. [DOI:10.5762/KAIS.2015.16.3.2020]
- [23] Javanmardi M, Noroozi M, Mostafavi F, Ashrafi-Rizi H. Challenges to access health information during pregnancy in Iran: A qualitative study from the perspective of pregnant women, midwives and obstetricians. *Reprod Health.* 2019; 16(1):128. [DOI:10.1186/s12978-019-0789-3] [PMID] [PMCID]
- [24] Rollè L, Giordano M, Santonicolo F, Trombetta T. Prenatal attachment and perinatal depression: A systematic review. *Int J Environ Res Public Health.* 2020; 17(8):2644. [DOI:10.3390/ijerph17082644] [PMID] [PMCID]

- [25] Baba Nazari L, Kafi SM. [Relationship of pregnancy anxiety to its different periods, sexual satisfaction and demographic factors (Persian)]. *Iran J Psychiatry Clinl Psychol.* 2008; 14(2(53)):206-13. <http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-473-en.html>
- [26] Cunha Ad, Akerman L, Rocha A, Rezende KdC, Junior J, Boronia R. Stress and anxiety in pregnant women from a screening program for maternal-fetal risks. *J Gynecol Obstet.* 2017; 1:013. [http://lepis.org/inicio/sites/default/files/2019-04/Stress\\_and\\_Anxiety\\_in\\_Pregnant\\_Women\\_fro.pdf](http://lepis.org/inicio/sites/default/files/2019-04/Stress_and_Anxiety_in_Pregnant_Women_fro.pdf)
- [27] Bowlby J. Attachment and loss: Retrospect and prospect. *Am J Orthopsychiatry.* 1982; 52(4):664. [DOI:10.1111/j.1939-0025.1982.tb01456.x] [PMID]
- [28] Özkahraman-Koç Ş, Ersoy S, Yıldırım B, Ersoy İH. Anxiety, depression, and prenatal attachment levels in pregnant women with gestational diabetes mellitus. *Int J Clin Exp Med.* 2019; 12(5):6078-86. <https://avesis.sdu.edu.tr/yayin/7e0fbcef-a024-4898-b372-7725f57873f0/anxiety-depression-and-prenatal-attachment-levels-in-pregnant-women-with-gestational-diabetes-mellitus>
- [29] Pakseresht S, Rasekh P, Leili EK. physical health and maternal-fetal attachment among women: Planned versus unplanned pregnancy. *Int J Womens Health Reprod Sci.* 2018; 6(3):335-41. [DOI:10.15296/ijwhr.2018.55]
- [30] BĂ½lbĂ¼l M, Dilbaz B, Koyuncu SB, YaĂĂÝmur Y. Is Increased stress affecting prenatal attachment in high risk pregnancies? *J Med Pract Rev.* 2018; 2(08). <http://jmpr.info/index.php/jmpr/article/view/78>
- [31] Adair LE. Fertility decision making: To what extent do adaptations, social pressures, and individual differences influence plans to have a child? [MSc. Thesis]. Kansas: Kansas State University; 2013. <http://hdl.handle.net/2097/15700>
- [32] Söderberg M, Christensson K, Lundgren I. A project for future life-Swedish women's thoughts on childbearing lacking experience of giving birth and parenthood. *Int J Qual Stud Health Well-being.* 2012; 7(1):17318. [DOI:10.3402/qhw.v7i0.17318] [PMID] [PMCID]
- [33] Hassan NMM, Hassan F. Predictors of maternal fetal attachment among pregnant women. *IOSR J Nurs Heal Sci.* 2017; 6(1):95-106. [DOI:10.9790/1959-06010695106]
- [34] Mercer RT, Ferketich S, May K, DeJoseph J, Sollid D. Further exploration of maternal and paternal fetal attachment. *Res Nurs Health.* 1988; 11(2):83-95. [DOI:10.1002/nur.4770110204] [PMID]
- [35] Jenabi E, Khazaei S, Bashirian S, Aghababaei S, Matinnia N. Reasons for elective cesarean section on maternal request: A systematic review. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2019:1-6. [DOI:10.1080/14767058.2019.1587407] [PMID]