

## Research Paper

## Correlation Between Mother-infant Attachment and Fear of COVID-19 in Mothers of Neonates Admitted to the Neonatal Intensive Care Units in Tehran, Iran During the COVID-19 Pandemic

Maryam Baradari<sup>1</sup> , \*Mahnaz Shoghi<sup>2</sup> 

**Citation** Baradari M, Shoghi M. [Correlation Between Mother-infant Attachment and Fear of COVID-19 in Mothers of Neonates Admitted to the Neonatal Intensive Care Units in Tehran, Iran During the COVID-19 Pandemic (Persian)]. Iran Journal of Nursing. 2023; 36(141): 52-65. <https://doi.org/10.32598/ijn.36.141.3159>

**doi** <https://doi.org/10.32598/ijn.36.141.3159>



Received: 12 Sep 2022

Accepted: 21 Apr 2023

Available Online: 01 May 2023

## ABSTRACT

**Background & Aims** Infant hospitalization in the neonatal intensive care unit (NICU) causes loss or delay in mother-infant attachment. On the other hand, quarantine and social distancing during the COVID-19 epidemic had psychological consequences, such as increased fear of infection. This study aims to determine the relationship between mother-infant attachment and fear of COVID-19 in mothers with neonates admitted to the NICUs of selected hospitals in Tehran, Iran, during the COVID-19 pandemic.

**Materials & Methods** In this descriptive-correlational study, participants were 195 mothers with neonates admitted to the NICUs of selected teaching hospitals affiliated to Iran University of Medical Sciences in 2021. Data collection tools were a demographic form, the fear of COVID-19 scale (FCoV-19S), and Avant's mother-infant attachment behaviors questionnaire, which were completed by the researcher. Data were analyzed in SPSS software using independent t-test, Kruskal-Wallis test, Mann-Whitney U test, and ANOVA.

**Results** The mean score of FCoV-19S was  $19.04 \pm 5.40$ , and the mean score of mother-infant attachment was  $70.12 \pm 50.65$ . No significant relationship was observed between the fear of COVID-19 and mother-infant attachment ( $P > 0.05$ ). Fear of COVID-19 had a significant relationship with the interest in the baby's gender ( $P = 0.001$ ) and the mother's education level ( $P = 0.041$ ). Mother-infant attachment had a significant relationship with interest in the baby's gender ( $P = 0.01$ ) and infant hospitalization due to jaundice ( $P = 0.049$ ).

**Conclusion** Mother-infant attachment of the mothers in this study is low, and their fear of COVID-19 is almost high. There is no significant correlation between the fear of COVID-19 and mother-infant attachment. It is necessary to pay attention to effective factors in promoting emotional attachment between mothers and neonates hospitalized in the NICUs. It is also recommended that the medical staff and nurses pay attention to this group of mothers during pandemics such as COVID-19 and use some techniques to reduce their fear of infection.

### Keywords:

Attachment behaviors, Fear, COVID-19, Mothers, Infants, Neonatal intensive care unit

1. Department of Pediatric and Neonatal Intensive Care Nursing, Nursing and Midwifery School, Iran University of Medical Science, Tehran, Iran.

2. Nursing and Midwifery Care Research Center, Health Management Research Institute, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

### \* Corresponding Author:

**Mahnaz Shoghi, Associate Professor.**

**Address:** Department of Pediatric and Neonatal Intensive Care Nursing, Nursing and Midwifery Care Research Center, Nursing and Midwifery School, Iran University of Medical Science, Tehran, Iran.

**Tel:** +98 (912) 3176343

**E-Mail:** [shoghi.m@iums.ac.ir](mailto:shoghi.m@iums.ac.ir)

## Extended Abstract

### Introduction

**H**ospitalization in the neonatal intensive care unit (NICU) causes loss or delay in maternal-fetal attachment. On the other hand, quarantine and social distancing during the COVID-19 pandemic had psychological consequences, including an increased fear of infection. This study aims to determine the relationship between mother-infant attachment behaviors and fear of COVID-19 in mothers with neonates admitted to the NICUs of selected hospitals in Tehran, Iran during the COVID-19 pandemic.

### Methods

In this descriptive-correlational study, 195 mothers with neonates admitted to the NICUs of selected teaching hospitals affiliated to Iran University of Medical Sciences in 2021 were selected. Data collection tools were a demographic form, the fear of COVID-19 scale (FCoV-19S), and Avant's questionnaire of mother-infant attachment behaviors, which were completed by the researcher. Data were analyzed in SPSS software, version 16 using independent t-test, Kruskal-Wallis test, Mann-Whitney U test, and ANOVA.

### Results

Most of the mothers (89.7%) were housewives and had a high school diploma (37%). The most common cause of hospitalization was related to infant jaundice (32.3%). The mean score of FCoV-19S was  $19.04 \pm 5.40$ , indicating a moderate level of fear. Also, the mean score of mother-infant attachment was  $52.31 \pm 12.57$ , indicating a low degree of attachment. No significant relationship was observed between the fear of COVID-19 and mother-infant attachment ( $P > 0.05$ ).

### Conclusions

Mother-infant attachment of mothers in this study is low, and their fear of COVID-19 was almost high. There is no significant correlation between the fear of COVID-19 and mother-infant attachment behaviors. It is necessary to pay attention to effective factors in promoting emotional attachment between mothers and neonates hospitalized in the NICUs. It is also recommended that the medical staff and nurses pay attention to this group of mothers during pandemics such as COVID-19 and use some techniques to reduce their fear of infection.

## Ethical Considerations

### Compliance with ethical guidelines

The objectives of the study were explained to the participants and they were assured of the confidentiality of their information. A written informed consent was obtained from them. This study was approved by the Ethics Committee of [Iran University of Medical Sciences](#) (Code: IR.IUMS.REC.1400.227).

### Funding

This article was extracted from the master's thesis of Maryam Baradari, approved by the Department of Pediatric and Neonatal Intensive Care Nursing, Nursing and Midwifery School. The study was funded by [Iran University of Medical Sciences](#).

### Authors' contributions

Sampling, data analysis, and initial draft preparation: Maryam Baradari; Conceptualization, supervision, editing & review: Mahnaz Shoghi.

### Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

### Acknowledgments

The authors would like to thank the Deputy for Research and Technology of [Iran University of Medical Sciences](#), the clinical research development units and the NICU staff of [Shahid Akbarabadi](#), [Hazrate Ali Asghar](#), and [Rasule Akram hospitals](#) and the mothers participated in this study for their support and cooperation.

This Page Intentionally Left Blank

---

مقاله پژوهشی

ارتباط بین ترس از ابتلا به کووید-۱۹ و رفتارهای دلبستگی مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان در همه گیری کووید-۱۹

مریم برادری<sup>۱</sup>، \* مهناز شوقی<sup>۲</sup>

Use your device to scan and read the article online



**Citation** Baradari M, Shoghi M. [Correlation Between Mother-infant Attachment and Fear of COVID-19 in Mothers of Neonates Admitted to the Neonatal Intensive Care Units in Tehran, Iran During the COVID-19 Pandemic (Persian)]. Iran Journal of Nursing. 2023; 36(141): 52-65. <https://doi.org/10.32598/ijn.36.141.3159>

**doi** <https://doi.org/10.32598/ijn.36.141.3159>

چکیده

**زمینه و هدف:** بستری نوزادان در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان سبب از بین رفتن یا تأخیر در روند دلبستگی مادر و نوزاد می‌شود. از سوی دیگر قرنطینه و محدودیت‌های فاصله‌گذاری اجتماعی در طی همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ منجر به عواقب روان‌شناختی از جمله افزایش ترس از ابتلا به کووید-۱۹ می‌شود. این پژوهش با هدف تعیین ارتباط بین رفتارهای دلبستگی و ترس از کووید-۱۹ در مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی ایران در همه‌گیری کرونا انجام شد.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی همبستگی، ۱۹۵ مادر دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان مراکز آموزشی درمانی منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران شرکت کردند. نمونه‌گیری با روش مستمر انجام شد. ترس از کووید-۱۹ با پرسش‌نامه ترس از کووید-۱۹ و رفتارهای دلبستگی مادر و نوزاد از طریق ابزار مشاهده‌ای رفتارهای دلبستگی مادر و نوزاد آونت ارزیابی شد. از مادران دارای معیارهای ورود خواسته شد پرسش‌نامه ترس از کووید-۱۹ را تکمیل کنند. سپس رفتارهای دلبستگی مادر و نوزاد توسط پژوهشگر مشاهده و ثبت شد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری تی مستقل، کراس‌کال والیس، من ویتنی و آنووا تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین و انحراف معیار ترس از کووید-۱۹ به ترتیب برابر با  $19.04 \pm 5.40$  و همچنین میانگین و انحراف معیار دلبستگی به ترتیب برابر با  $52.31 \pm 12.57$  می‌باشد. یافته‌ها نشان دادند، ارتباط معناداری بین میزان ترس از کووید-۱۹ و دلبستگی مادر به نوزاد وجود نداشت ( $P > 0.05$ ). ترس از کووید-۱۹ با علاقه به جنسیت خاصی از نوزاد ( $P = 0.001$ ) و سطح تحصیلات مادر ( $P = 0.041$ ) ارتباط معنادار آماری داشت. همچنین ارتباط معناداری بین رفتارهای دلبستگی مادر با علاقه‌مندی به جنسیت نوزاد ( $P = 0.001$ ) و بستری نوزاد به علت زردی ( $P = 0.049$ ) وجود داشت.

**نتیجه‌گیری:** دلبستگی عاطفی مادران به نوزادان مورد مطالعه پایین و ترس از کووید-۱۹ در آن‌ها تقریباً بالا بود. هرچند بین ترس از ابتلا به کووید-۱۹ و دلبستگی مادر به نوزاد ارتباط معناداری دیده نشد، به نظر می‌رسد توجه به عوامل مؤثر در ارتقای دلبستگی عاطفی میان مادر و نوزادان بستری در بخش مراقبت ویژه ضروری است. همچنین توجه کادر درمان و پرستاران به این گروه از مادران در همه‌گیری‌هایی مانند کووید-۱۹ و استفاده از راهکارهایی برای کاهش ترس آن‌ها از ابتلا و انتقال بیماری توصیه می‌شود.

تاریخ دریافت: ۲۱ شهریور ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۰۱ اردیبهشت ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۱۱ اردیبهشت ۱۴۰۲

کلیدواژه‌ها:

رفتارهای دلبستگی، ترس، کووید-۱۹، مادران، نوزادان، بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان

۱. گروه کودکان و مراقبت ویژه نوزادان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۲. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، پژوهشکده مدیریت سلامت، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول:

دکتر مهناز شوقی

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت پرستاری و مامایی، گروه کودکان و مراقبت ویژه نوزادان.

تلفن: +۹۸ (۹۱۲) ۳۱۷۶۳۴۳

رایانامه: shoghi.m@iums.ac.ir

## مقدمه

ترس از ابتلای خود به بیماری کرونا در طول اقامت در بیمارستان به دلیل تماس با کادر درمان، سایر بیماران و مادران نوزادان بستری در بخش، موضوعی است که می‌تواند تصمیم‌گیری آن‌ها را برای ادامه درمان نوزادشان در بیمارستان تحت تأثیر قرار دهد و موجب پیچیده‌تر شدن شرایط اقامت نوزاد در بخش شود. شواهد موجود در مورد ارتباط بین رفتارهای دلبستگی و ترس از کووید-۱۹ در مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان ناکافی است و انجام این مطالعه می‌تواند شناخت تیم ارائه‌دهنده مراقبت سلامتی و به‌ویژه پرستاران شاغل در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان را از میزان سطح ترس مادران این نوزادان در همه‌گیری کووید-۱۹ افزایش دهد.

این مطالعه می‌تواند دانش بنیادی ارزشمندی را برای همه‌گیری‌ها و بحران‌های آینده ارائه دهد. از سوی دیگر به این سؤال پاسخ می‌دهد که آیا دلبستگی مادر و نوزاد با ترس از ابتلا به کووید-۱۹ در این گروه از مادران ارتباط دارد یا خیر؟ بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط بین رفتارهای دلبستگی و ترس از کووید-۱۹ در مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ در سال ۱۴۰۰ انجام شد.

## روش بررسی

این مطالعه از نوع همبستگی بود. معیارهای ورود شامل سن بین ۲۰ تا ۳۵ سال مادر، بارداری اول، بارداری برنامه‌ریزی‌شده، حاملگی تک قلو، داشتن توانایی خواندن و نوشتن، گذشت حداقل ۲۴ ساعت از زمان بستری نوزاد در بخش، فقدان استفاده از داروهای آرام‌بخش، وارد نشدن صدمات روحی و استرس‌های بزرگ در طول دوره بارداری و زایمان، نداشتن سابقه ناباروری و درمان‌های کمک باروری، نداشتن سابقه سقط و مرده‌زایی و فقدان ابتلای نوزاد به ناهنجاری مادرزادی، نداشتن سابقه حاملگی‌های پرخطر در مادران (زایمان زودرس، محدودیت رشد داخل رحمی، ناهنجاری‌های جنین، حاملگی‌های دوقلویی و چندقلویی)، مبتلا نبودن مادران به بیماری‌های مزمن (خود ایمنی، قلبی، قلبی، بیماری‌های کلیوی) و بیماری‌های روانی و همچنین نداشتن سابقه ابتلا به کووید-۱۹ در مادران یا نزدیکان درجه یک آن‌ها بود.

روش نمونه‌گیری دردسترس در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان سه بیمارستان آموزشی کودکان شهر تهران در سال ۱۴۰۰ مورد استفاده قرار گرفت. این محقق از مادران نوزادان بستری خواست تا در این مطالعه شرکت کنند. سپس با رعایت پروتکل‌های بهداشتی و اختصاص زمان کافی، پرسش‌نامه‌ها توزیع و تکمیل شدند. حجم نمونه مورد نیاز در این مطالعه ۱۹۵ نفر به دست آمد که باتوجه‌به متفاوت بودن تعداد تخت‌های

کیفیت تعامل اولیه مادر و کودک یکی از عواملی است که اثرات سوء زایمان زودرس را تحت تأثیر قرار می‌دهد و بر توانایی‌ها و رشد بیشتر کودکان تأثیر مثبت می‌گذارد. بستری نوزادان در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان<sup>۱</sup> سبب از بین رفتن یا تأخیر در روند دلبستگی مادر و نوزاد می‌شود [۱]. رفتارهای دلبستگی مادر با نوزاد خود مبتنی بر ارتباط زیبایی است که مادران از طریق لبخند زدن، صدا کردن نوزاد، پاسخ و توجه به حرکات، لمس کردن، در آغوش گرفتن، تماس مستقیم چشم در چشم و بوسیدن با نوزاد ارتباط برقرار می‌کنند. به‌علاوه، کودک نیز با برخی واکنش‌های تعریف‌شده به این رفتارها پاسخ می‌دهد. این رابطه هم در رشد کودک و هم در کاهش استرس مادر نقش مهمی دارد. معمولاً مادر یک نوزاد تازه متولدشده، آمادگی جدایی از نوزاد را ندارد. این جدایی زودرس باعث ترس از ایمنی و سلامتی نوزاد می‌شود و خطر مشکلات روانی مانند اضطراب و افسردگی را در مادران افزایش می‌دهد که می‌تواند بر تعامل و دلبستگی مادر و نوزاد تأثیر منفی بگذارد [۲، ۳].

در اواخر دسامبر سال ۲۰۱۹ یک سری موارد غیرقابل توضیح در مورد پنومونی در ووهان چین گزارش شد [۴] و در ۱۹ ژانویه سال ۲۰۲۰ سازمان بهداشت جهانی<sup>۲</sup>، این ویروس را به‌عنوان کروناویروس نام‌گذاری کرد. سرعت انتشار ویروس به حدی بود که سازمان بهداشت جهانی آن را یک بیماری واگیر همه‌گیر معرفی کرد [۵]. کرونا ویروس‌ها خانواده‌ای از ویروس‌ها هستند که می‌توانند طیف وسیعی از بیماری از سرماخوردگی تا نشانگان حاد تنفسی ایجاد کنند و به‌علت پنومونی و مشکلات تنفسی موجب مرگ افراد شوند [۶].

قرنطینه و محدودیت‌های فاصله‌گذاری اجتماعی در طی همه‌گیری با عواقب روان‌شناختی مانند افزایش علائم استرس پس از سانحه، سردرگمی و عصبانیت همراه است که با مسائلی نظیر ترس از ابتلا به عفونت در مادر و نوزاد، بی‌حوصلگی، دسترسی ناکافی به منابع، اطلاعات ناکافی و مدت قرنطینه و جدایی مادر از نوزاد سبب وخامت وضعیت روان‌شناختی مادران تازه زایمان کرده می‌شود [۷، ۸]. باتوجه‌به محدودیت‌هایی چون اجازه ندادن ارتباط مستقیم و تماس پوست با پوست بین مادر با نوزاد در هنگام زایمان یا ممنوعیت مراجعه به بیمارستان پس از زایمان، کنار آمدن مادران آسیب‌پذیر با این مسئله در دوره پس از زایمان دشوارتر می‌شود [۹، ۱۰]. جداسازی مادر و نوزاد اثرات بالقوه مضری شامل چرخه معیوب استرس ناشی از جدایی، کاهش تولید شیر مادر، فقدان موفقیت در تغذیه با شیر مادر و از دست دادن مزایای مراقبت از پوست به پوست، خطر بی‌ثباتی نوزاد و افزایش نیاز احتمالی به مراقبت‌های ویژه مراقبت از نوزاد را در پی دارد.

1. Neonatal Intensive Care Unit (NICU)  
2. World Health Organization (WHO)

### بخش دوم

برای سنجش رفتارهای دلبستگی مادر با نوزاد از پرسش‌نامه آونت<sup>۳</sup> استفاده شد. پرسش‌نامه رفتارهای دلبستگی مادر با نوزاد شامل ۵ رفتار احساسی ( نگاه کردن، نوازش کردن، بوسیدن، صحبت کردن، لبخند زدن) طیف ۰-۷۵، رفتار مجاورتی (بغل کردن، تماس بدن نوزاد با مادر، حلقه زدن بازوها دور نوزاد) طیف ۰-۴۵، رفتار مراقبتی ( تعویض پوشک و مرتب کردن لباس نوزاد، زدن ضربه‌های آرام به پشت نوزاد جهت آروغ زدن، تمیز کردن ناحیه تناسلی حین تعویض پوشک نوزاد، ماساژ بدن نوزاد) طیف ۰-۶۰ می‌باشد که در مجموع ۱۲ رفتار است. پژوهشگر طی ۶۰ دقیقه پرسش‌نامه را با مشاهده مادر و نوزاد تکمیل می‌کند. روش کار به این صورت است:

هر ۱ دقیقه شامل ۲ سی ثانیه می‌باشد. پژوهشگر در هر دقیقه ۳۰ ثانیه اول مشاهده و در ۳۰ ثانیه دوم مشاهدات خود را ثبت می‌کند. این روند تا ثانیه ۶۰ام ادامه داشت. در پایان هر رفتار در پرسش‌نامه مربوطه ۱۵ بار می‌تواند ثبت شود.

طیف امتیاز برای هر رفتار ۰-۱۵ می‌باشد. در انتها امتیاز نهایی ثبت‌شده در ۱۵ دقیقه جمع می‌شود. هر رفتاری که مشاهده شود امتیاز ۱ را دریافت می‌کند، در غیر این صورت امتیاز صفر در نظر گرفته می‌شود. امتیاز بالاتر نشان‌دهنده دلبستگی قوی‌تر مادر به نوزاد است. این پرسش‌نامه نخستین بار آونت آن را به کار برد و روایی و پایایی آن سنجیده شده است [۱۱]. وکیلپان و همکاران نیز در مطالعه خود این ابزار را ترجمه کردند و با استفاده از نظرات اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران روایی ابزار را تأیید کرده‌اند. این محققان همچنین با استفاده از توافق بین دو مشاهده‌گر هم‌زمان پایایی ابزار را ۹۸ درصد تعیین کردند [۱۲]. در مطالعه حاضر پایایی این پرسش‌نامه روش سنجش توافق بین دو مشاهده‌گر در مشاهده هم‌زمان ۱۰ مادر بررسی و این توافق ۹۶ درصد برآورد شد.

### بخش سوم

در این بخش پرسش‌نامه ترس از کووید-۱۹<sup>۴</sup>، شامل ۷ عبارت بود که شرکت‌کنندگان سطح توافق خود را با استفاده از مقیاس ۵ امتیازی لیکرت (کاملاً مخالفم: امتیاز ۱، مخالفم: امتیاز ۲، نظری ندارم: امتیاز ۳، موافقم: امتیاز ۴ و کاملاً موافقم: امتیاز ۵) نشان دادند. حداقل نمره ممکن برای هر سؤال ۱ و حداکثر ۵ در نظر گرفته شد. بازه نمرات از ۷ تا ۳۵ بود. نمرات بیشتر نشان‌دهنده ترس بیشتر از ابتلا به ویروس کووید-۱۹ بود. در سال ۲۰۲۰ پرسش‌نامه ترس از کووید-۱۹ را آبروسو<sup>۵</sup> و همکاران

فعال بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان و تعداد نوزادان بستری در این بیمارستان‌ها ۹۱ نمونه از بیمارستان شهید اکبرآبادی، ۷۲ نمونه از بیمارستان حضرت علی اصغر و ۳۲ نمونه از بیمارستان رسول اکرم جمع‌آوری شد. از تیر ماه تا شهریور ماه سال ۱۴۰۰، نمونه‌گیری به صورت مستمر انجام شد. پس از ارائه مجوز از معاونت پژوهشی کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران و دریافت کد اخلاق در پژوهش، با در نظر گرفتن معیارهای ورود از مادران برای حضور در مطالعه دعوت شد و شرکت‌کنندگان بعد از دریافت رضایت آگاهانه کتبی وارد مطالعه شدند.

محقق برای جلوگیری از تکمیل ناقص پرسش‌نامه‌ها و همچنین پاسخ‌گویی به ابهامات شرکت‌کنندگان در هنگام تکمیل پرسش‌نامه در بخش حضور داشت. محقق ابتدا از شرکت‌کنندگان خواست پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسش‌نامه ترس از کووید-۱۹ را تکمیل کنند. سپس با گذشت حداقل ۲ ساعت از تکمیل پرسش‌نامه اولیه، طی انجام یک دوره مراقبت از نوزاد که به منظور انجام مراقبت‌های اولیه مانند تغذیه، تعویض پوشک یا نظیر آن انجام می‌شد، به طوری که مادر متوجه او نباشد، رفتارهای دلبستگی مادر به نوزاد را مشاهده و در پرسش‌نامه رفتارهای دلبستگی مادر آونت ثبت کرد. پژوهشگر برای تنظیم زمان و رعایت ۱۵ ثانیه وقت برای مشاهده و ۱۵ ثانیه ثبت، از قرار دادن ساعت مچی بر روی میز استفاده کرد. در هر بار یک مادر مورد مشاهده قرار گرفت و اطلاعات مربوط به وی ثبت شد. سپس در همان زمان پس از پایان ۱۵ دقیقه براساس کد داده‌شده به پرسش‌نامه‌ها، به برگه‌های پر شده قبلی متصل شد. در طول مطالعه تمام پروتکل‌های جاری در بخش برای پیشگیری از انتقال کووید-۱۹ شامل داشتن ماسک (هم مادر و هم محقق)، پوشیدن گان، رعایت فاصله، شستن دست‌ها پس از تکمیل هر پرسش‌نامه و استفاده از الکل برای ضدعفونی نمودن دست‌ها (هم مادر و هم محقق) و ضدعفونی نمودن خودکار مورد استفاده مادران جهت تکمیل پرسش‌نامه با الکل به دقت اجرا شد.

ابزار گردآوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ای شامل سه بخش بود.

### بخش اول

شامل مشخصات جمعیت‌شناختی مادر و نوزاد که بخش مربوط به اطلاعات مادر (سن مادر، تحصیلات مادر، شغل مادر، درآمد خانواده، مدت‌زمان ازدواج، نوع زایمان، علاقه به جنسیت نوزاد) و نوزاد (جنسیت نوزاد، سن تقویمی نوزاد، علت بستری، مدت زمان بستری نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان) بود.

3. Avant  
4. FCoV-19S  
5. Arousou

با سن مادر، میزان درآمد ماهانه، مدت زمان ازدواج، سن نوزاد و تعداد روزهای بستری وجود نداشت (جدول شماره ۱). با این حال بین سن مادر و نمره رفتارهای دلبستگی اوارتباط مثبت معناداری وجود داشت؛ بدین معنی که با افزایش سن مادر نمره دلبستگی بیشتر می‌شد (جدول شماره ۱).

### بحث

نتایج نشان داد رفتارهای دلبستگی مادر به نوزاد بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان از حد میانگین نمره پرسش‌نامه پایین‌تر بود. همسو با این یافته شواهد موجود نشان می‌دهد دلبستگی عاطفی مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان با چالش‌های زیادی همراه است. عوامل بسیاری در پایین بودن دلبستگی عاطفی میان مادر و نوزاد تأثیر گذاشته است که از آن‌ها می‌توان به استرس‌ورهای محیطی، جسمانی و روانی مانند ظاهر و جثه کوچک نوزاد، محیط خاص و بسته بخش، رفتارهای اعضای حرفه‌ای تیم مراقبت سلامتی و تولد بدون برنامه‌ریزی نوزاد اشاره کرد [۱۵]. در بررسی ابعاد دلبستگی نتایج نشان داد رفتارهای «مراقبت از نوزاد» در مقایسه با دیگر ابعاد دلبستگی میانگین نمره کمتری داشت. در رفتارهای دلبستگی مثل بوسیدن نوزاد، در آغوش کشیدن نوزاد و ماساژ او کمتر از سایر رفتارها توسط محقق مشاهده شد. نتایج فوق همسو با مطالعات دیگر است، زیرا کوچکی جثه و ظاهر شکننده نوزاد و اتصال برخی وسایل به بدن او جهت مانیتورینگ، مایع درمانی و غیره مادر را دچار استرس و تنش کرده و تصور می‌کند نزدیکی بیش از حد به نوزاد ممکن است با خطراتی همراه شود و او کفایت لازم در مراقبت از نوزاد با شرایط خاص را ندارد.

در یک مطالعه کیفی انجام‌شده در دوره همه‌گیری کووید-۱۹ بیشتر مادران بیان کردند در نزدیک شدن به نوزاد احساس دوگانگی داشته‌اند. از سویی می‌ترسیدند و او را آلوده کنند و از سوی دیگر دوست داشتند از کودکشان مراقبت کنند [۱۶، ۱۷]. البته باید اذعان داشت برقراری برخی پروتکل‌های پیشگیرانه بیمارستانی در طول دوره کووید-۱۹، با هدف حفاظت از سلامت مادر و نوزاد هم ممکن است موجب تقویت محدودیت‌های تماسی بین مادر و نوزاد شده باشد. پولونی معتقد است سلامت عاطفی والدین و دلبستگی عاطفی میان نوزاد آن‌ها در طول این همه‌گیری به‌طور مستقیم با تحمیل استرس اضافی حاصل از همه‌گیری کووید-۱۹ به نگرانی‌های شناخته‌شده والدین و به‌طور غیرمستقیم از طریق تأثیر محدودیت‌ها بر تجربه والدین شدن آن‌ها با مخاطره مواجه شده است. او استرس ایجادشده به دنبال اقدامات پیشگیرانه و زمان کمتر ملاقات با نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژه را سبب کاهش تماس فیزیکی و رفتارهای دلبستگی بین مادر و نوزاد می‌داند [۱۶]. عواملی مانند ترس مادر از آلوده کردن نوزاد به ویروس، احساس کاهش حمایت در حین و بعد از زایمان،

ساختند [۱۳]. این پرسش‌نامه خودگزارش‌دهی مطابق گزارشات از همبستگی درونی بالایی برخوردار است (آلفای کرونباخ ۰/۹۰) [۱۴]، (آلفای کرونباخ ۰/۸۲) [۱۳]. در این مطالعه پایایی این ابزار از طریق سنجش همبستگی درونی پس از تکمیل توسط ۱۰ مادر سنجیده شد. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ برآورد شد.

از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. در این تحقیق جهت بیان مشخصات نمونه پژوهش، از آمار توصیفی شامل جداول توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار و جهت تعیین ارتباط آزمون تی مستقل<sup>۶</sup>، کروسکال والیس<sup>۷</sup>، من ویتنی<sup>۸</sup> و آنوای یک طرفه<sup>۹</sup> استفاده شد. سطح معناداری در این پژوهش کمتر از ۰/۰۵ لحاظ شده است. در این بخش ابتدا به بررسی مشخصات فردی بیماران مورد پژوهش پرداخته و سپس در راستای رسیدن به اهداف پژوهش جداول مربوط و نتایج آزمون‌های آماری هر کدام گزارش شده است.

### یافته‌ها

براساس یافته‌ها، بیشتر مادران (۸۹/۷ درصد) خانه‌دار و دارای مدرک تحصیلات دیپلم (۷۲ درصد) بودند. ۶۳/۶ درصد از نوزادان بستری دختر و بیشترین علت بستری مربوط به زردی نوزاد (۳۲/۳ درصد) گزارش شد. اطلاعات جمعیت‌شناختی نوزاد و خانواده در جدول شماره ۱ خلاصه شده است. در بررسی بیانیه‌های ترس از کووید-۱۹، بیشتر مادران گزارش کردند «من اغلب از کووید-۱۹ می‌ترسم و فکر کردن درباره کووید-۱۹ باعث ناراحتی من می‌شود» (جدول شماره ۲).

میانگین و انحراف معیار رفتارهای دلبستگی مادر در جدول شماره ۳ ارائه شده است. ترس از کووید-۱۹ با ابعاد رفتارهای دلبستگی عاطفی مادر و نوزاد شامل رفتارهای احساسی، رفتارهای مجاورتی و رفتارهای مراقبتی، همبستگی معناداری از لحاظ آماری نداشت ( $P > 0/05$ ) (جدول شماره ۴).

بررسی اختلاف بین میانگین نمره ترس از کووید-۱۹ مادر براساس متغیرهای شغل مادر، سطح تحصیلات مادر، محل زندگی، جنسیت نوزاد، علاقه به جنسیت نوزاد، نوع زایمان و علت بستری نوزاد در جدول شماره ۱ نشان داده شده است. علاقه به جنسیت نوزاد با میانگین ترس از کووید-۱۹ اختلاف معناداری داشت ( $P > 0/05$ ). آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه نشان داد میانگین ترس از کووید براساس متغیر سطح تحصیلات مادر اختلاف معناداری دارد ( $P < 0/05$ ) و آزمون تعقیبی توکی نشان داد این اختلاف بین دو گروه کارشناسی و دیپلم بود ( $P = 0/036$ ).

مطابق نتایج ارتباط معناداری بین نمره رفتارهای دلبستگی

6. Independent t test
7. Kruskal Wallis
8. Mann-Whitney
9. ANOVA

جدول ۱. توزیع فراوانی و میانگین و انحراف معیار مشخصات فردی مادران و نوزادان بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان بیمارستان‌ها (n=۱۹۵)

متغیر	تعداد (درصد)	میانگین $\pm$ انحراف معیار		نتیجه آزمون	
		ترس از کووید-۱۹	رفتارهای دلبستگی مادر	ترس از کووید-۱۹	رفتارهای دلبستگی مادر
سن مادر	۲۵-۲۰	۱۸/۶۷ $\pm$ ۴/۷۵	۵۱/۶۳ $\pm$ ۱۴/۰۸	K=۰/۸۳۲ df=۲ P=۰/۶۵۶	K=۰/۵۱۵ df=۲ P=۰/۷۷۳
شغل مادر	۳۰-۲۵	۱۹/۵۸ $\pm$ ۵/۲۱	۵۲/۲۷ $\pm$ ۱۳/۰۲	U=۶۹/۵۰۰ Z=-۰/۲۸ P=۰/۹۷۸	U=۴۵/۵۰۰ Z=-۱/۳۶ P=۰/۱۷۹
	۳۵-۳۰	۱۸/۸۹ $\pm$ ۵/۰۶	۵۲/۵۱ $\pm$ ۱۱/۸۵		
سطح تحصیلات مادر	خانهدار	۱۹/۲۷ $\pm$ ۵/۴۵	۵۲/۲۶ $\pm$ ۱۲/۰۹	F=۰/۶۱ df=۴ P=۰/۹۹۳	F=۲/۵۴۶ df=۴ P=۰/۰۴۱*
	شاغل	۲۰/۱۰/۳	۱۷/۰۵ $\pm$ ۴/۴۷		
	زیردیپلم	۱۹/۷۶ $\pm$ ۵/۶۸	۵۲/۵۹ $\pm$ ۱۴/۳۵		
	دیپلم	۱۹/۹۴ $\pm$ ۵/۱۳	۵۲/۰۶ $\pm$ ۱۲/۵۴		
جنسیت نوزاد	کارشناسی	۱۷/۱۴ $\pm$ ۵/۵۸	۵۲/۱۴ $\pm$ ۱۰/۳۱	U=۴۲۲۸/۵۰ Z=-۰/۴۵۸ P=۰/۶۳۷	U=۳۹۹ Z=-۱/۰۷ P=۰/۲۸۳
	ارشد و دکتری	۱۸/۳۱ $\pm$ ۳/۹۹	۵۱/۹۳ $\pm$ ۱۶/۹۰		
	پسر	۱۸/۷۸ $\pm$ ۶/۰۸	۱۸/۷۸ $\pm$ ۶/۰۸		
نوع زایمان	دختر	۱۸/۵۶ $\pm$ ۶/۱۳	۱۸/۵۶ $\pm$ ۶/۱۳	U=۲۸۳۹/۵۰ Z=-۱/۴۶۵ P=۰/۱۳۳	U=۳۱/۹۲ Z=-۰/۳۹۴ P=۰/۶۹۴
	سزارین	۱۹/۲۲ $\pm$ ۵/۲۶	۱۹/۳۲ $\pm$ ۵/۲۶		
علاقه به جنسیت نوزاد	بله	۱۹/۳۵ $\pm$ ۵/۲۷	۵۲/۸۵ $\pm$ ۱۲/۷۷	U=۶۷۳/۰۰ Z=-۲/۵۹ P=۰/۰۰۹*	T=۲/۹۶۷ P=۰/۰۰۳*
	خیر	۱۴/۸۵ $\pm$ ۵/۴۰	۴۴/۷۷ $\pm$ ۵/۶۱		
علت بستری نوزاد	زردی	۱۹/۹۷ $\pm$ ۵/۱۵	۵۴/۸۶ $\pm$ ۱۲/۸۳	K=۷/۷۷۴ df=۲ P=۰/۰۲۱*	F=۱/۶۵۳ df=۳ P=۰/۱۸۳
	تنفسی	۱۷/۸۹ $\pm$ ۵/۴۷	۵۱/۱۱ $\pm$ ۱۲/۱۸		
	عفونت خونی	۱۹/۰۰ $\pm$ ۶/۰۷	۴۵/۴۴ $\pm$ ۱۰/۵۸		
سن نوزاد (روزهای پس از تولد)	سایر	۱۹/۳۱ $\pm$ ۵/۲۷	۵۲/۷۶ $\pm$ ۱۲/۶۵	U=۳۸۷۱/۰ Z=-۱/۳۳۵ P=۰/۱۸۲	U=۴۰۷۵/۰ Z=-۰/۶۴۵ P=۰/۵۱۷
	۱۰<	۱۹/۰۲ $\pm$ ۵/۳۵	۵۳/۱۸ $\pm$ ۱۱/۶۹		
مدت زمان بستری (روز)	۱۰>	۱۹/۱۲ $\pm$ ۵/۵۴	۵۰/۶۹ $\pm$ ۱۰/۰۹	k=۰/۰۰۹ df=۱ P=۰/۹۲۶	k=۱/۸۹۹ df=۳ P=۰/۵۹۵
	۱۰-۲	۱۹/۲۰ $\pm$ ۵/۱۹	۵۳/۵۰ $\pm$ ۱۲/۲۵		
مدت ازدواج (سال)	۲۰-۱۱	۱۹/۱۸ $\pm$ ۵/۴۷	۵۰/۸۷ $\pm$ ۱۱/۵۴	k=۱/۵۲ df=۲ P=۰/۴۴۶	k=۰/۷۱۷ df=۲ P=۰/۶۹۹
	۳۰-۲۱	۱۶/۷۵ $\pm$ ۷/۵۷	۵۰/۶۳ $\pm$ ۷/۱۷		
درآمد	بالای ۳۱	۱۸/۴۶ $\pm$ ۵/۷۹	۴۶/۶۲ $\pm$ ۱۰/۳۴	k=۰/۱۱۲ df=۲ P=۰/۹۹۴	k=۲/۲۶ df=۲ P=۰/۳۳۲
	کمتر از ۵	۱۸/۵۹ $\pm$ ۵/۳۷	۵۲/۳۹ $\pm$ ۱۲/۷		
زیر ۵۰ میلیون ریال	۹-۵	۱۹/۲۸ $\pm$ ۵/۲۵	۵۳/۴۹ $\pm$ ۱۳/۱	k=۰/۱۱۲ df=۲ P=۰/۹۹۴	k=۲/۲۶ df=۲ P=۰/۳۳۲
	۱۰ سال و بیشتر	۱۹/۲۷ $\pm$ ۵/۵۹	۵۰/۹۵ $\pm$ ۱۱/۷		
زیر ۵۰ میلیون ریال	۹۳(۴۷/۷)	۱۹/۳۴ $\pm$ ۵/۰۸	۵۰/۵۵ $\pm$ ۱۱/۸		
۵۰-۱۰۰ میلیون ریال	۸۸(۴۵/۱)	۱۸/۹۲ $\pm$ ۵/۹۸	۵۴/۴۰ $\pm$ ۱۲/۴		
بالای ۱۰۰ میلیون ریال	۱۴(۷/۲)	۱۷/۸۶ $\pm$ ۳/۱۸	۵۰/۹۳ $\pm$ ۱۶/۵		
آزمون‌ها	تی مستقل-یو من ویتنی-کراسکال والیس				



شواهد نشان‌دهنده اثرات روانی از جمله ترس از ابتلا در همه‌گیری‌های بیماری‌های مسری بر افراد جوامع مختلف به‌ویژه در جمعیت‌های پر خطر می‌باشد [۲۲-۲۴]. زنان باردار و نوزادان همیشه در شرایط همه‌گیری و بحران، جزء جمعیت پرخطر محسوب می‌شوند. مسلماً تأکید رسانه‌ها و مؤسسات سلامتی بر اجرای اقدامات پیشگیرانه و محافظتی بیشتر برای جوامع پرخطر در ایجاد ترس بالا از ابتلا به کووید-۱۹ نقش داشته است و مسلماً مادر ترس از ابتلا به بیماری در دوران بارداری و پیش از زایمان را به همراه داشته است که تولد نوزاد نارس که خود پدیده‌ای تنش‌زا می‌باشد، به این ترس اولیه افزوده است؛ این شرایط می‌تواند مادران دارای نوزاد نارس را در معرض خطرات بیشتری از نظر سلامت روان و برقراری ارتباط با نوزاد قرار دهد. طی همه‌گیری کووید-۱۹ ارزیابی عوامل تأثیرگذار بر وضعیت روان‌شناختی زنان باردار و دارای نوزاد نارس باید مورد توجه و حمایت ارائه‌دهندگان مراقبت سلامتی قرار گیرد [۲۴، ۲۵].

با وجود پایین بودن رفتارهای دلبستگی مادر و متوسط بودن ترس از کووید-۱۹ در مادران نوزادان بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان، ارتباط معنادار آماری بین آن‌ها وجود نداشت. نتایج دیگر مطالعات غیرهمسو با مطالعه فوق بیانگر وجود ارتباط بین استرس ابتلا به کووید-۱۹ و رفتارهای دلبستگی بین مادر و نوزاد بوده‌اند [۲۶، ۲۷]. استاکلی و همکاران، در مطالعه خود در کشور کانادا میزان بالای سبک دلبستگی ناایمن را بین مادران و نوزادان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ گزارش کردند [۱۵]. سبک دلبستگی والدین یکی از عوامل مهم ارتباط بین والدین و فرزندان آن‌هاست. در مواقع استرس مانند مواجهه با فشار کووید-۱۹،

محدودیت‌های ملاقات مادر با نوزاد و اختلاف بین انتظارات مادر از تجربه زایمان در طول بارداری با آنچه در اثر همه‌گیری رخ داد را توجیهی برای سطح پایین دلبستگی عاطفی-احساسی و تمایل پایین مادران به مشارکت در مراقبت از نوزاد بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان در طول همه‌گیری کووید-۱۹ می‌داند [۱۸].

ترس از ابتلا به کووید-۱۹ در مادران شرکت‌کننده در حد نزدیک به متوسط نسبت به میانگین ابزار قرار داشت. همسو با نتایج در دیگر پژوهش‌های انجام‌شده در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ نیز تماشای اخبار و داستان‌های مربوط به کووید-۱۹ در شبکه‌های اجتماعی و رسانه‌ها بیشترین عاملی بود که در جمعیت عمومی و مادران دارای کودک بستری ترس از کووید-۱۹ ایجاد می‌کرد. در مطالعه‌ای کیفی تمامی مادران اظهار داشتند این همه‌گیری در کسب کفایت در مراقبت از نوزادان تأثیر منفی داشته است [۱۷]. در دیگر مطالعات نیز ترس این گروه مادران از کووید-۱۹ بالا گزارش شده است و بیشتر مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان از ابتلای خود یا نوزادشان به کووید-۱۹ دچار ترس بودند [۱۷، ۱۹، ۲۰].

برخی از مادران معتقد بودند همه‌گیری کووید-۱۹ به پذیرش نقش مادری آسیب می‌زند و برخی از آن‌ها ابراز کردند که به‌دلیل ناتوانی در تکمیل ماه‌های بارداری و یا به‌دلیل ناتوانی در جلوگیری از ابتلا نوزادان به ویروس کووید-۱۹ دچار احساس ترس همراه با گناه بوده‌اند. این تفاوت می‌تواند حاصل از تفاوت‌های فرهنگی، انتظارات و حمایت‌های خانواده و به‌کارگیری راهکارهای قرنطینه در بیمارستان‌های کشورهای مختلف بوده است [۲۱].

جدول ۲. فراوانی بیانی‌های ترس از کووید-۱۹ در مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان

ردیف	گویه	تعداد (درصد)				میانگین ± انحراف معیار
		کاملاً مخالف	مخالف	نظری ندارم	موافق	
۱	من اغلب از کووید-۱۹ می‌ترسم.	۱۳(۶/۷)	۳۷(۱۹/۰)	۱۵(۷/۷)	۸۷(۴۴/۶)	۳/۵۶ ± ۱/۲۱
۲	فکر کردن درباره کووید-۱۹ باعث ناراحتی من می‌شود.	۹(۴/۶)	۳۳(۱۶/۹)	۱۰(۵/۱)	۱۱۵(۵۹/۰)	۳/۶۲ ± ۱/۰۷
۳	وقتی به کووید-۱۹ فکر می‌کنم، دستان من سرد و مرطوب می‌شوند.	۶۱(۳۱/۳)	۹۱(۴۶/۷)	۱۹(۹/۷)	۱۸(۹/۲)	۲/۰۶ ± ۱/۰۲۹
۴	من می‌ترسم جان خود را به‌دلیل کووید-۱۹ از دست بدهم.	۳۹(۲۰/۰)	۷۹(۴۰/۵)	۲۸(۱۴/۴)	۴۱(۲۱/۰)	۲/۴۹ ± ۱/۱۵۰
۵	هنگام تماشای اخبار و داستان‌های مربوط به کووید-۱۹ در شبکه‌های اجتماعی، عصبی یا مضطرب می‌شوم.	۱۹(۹/۷)	۳۴(۱۷/۴)	۱۷(۸/۷)	۱۰۳(۵۲/۸)	۳/۲۸ ± ۱/۱۸
۶	نمی‌توانم بخوابم زیرا نگران ابتلا به کووید-۱۹ هستم.	۸۱(۴۱/۵)	۸۶(۴۴/۱)	۱۵(۷/۷)	۱۱(۵/۶)	۲(۱/۰)
۷	وقتی به فکر ابتلا به کووید-۱۹ هستم، تپش قلب می‌گیرم.	۶۵(۳۲/۳)	۸۳(۴۲/۶)	۱۶(۸/۲)	۲۷(۱۳/۸)	۴(۲/۱)
۸	ترس از کووید-۱۹					۱۹/۰۴ ± ۵/۴

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار نمره رفتارهای دلبستگی مادران دارای نوزادان بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان

میانگین $\pm$ انحراف معیار	چهارک سوم-چهارک اول) میانه	رفتارهای دلبستگی (دامنه نمره)	
۱۴/۸۸±۰/۵۴	۱۵(۱۵-۱۵)	نگاه کردن (۱۵-۰)	
۵/۴۷±۴/۵۸۲	۴(۸-۲)	نوازش کردن (۱۵-۰)	
۱/۰۵±۰/۱۸	۰(۰-۰)	بوسیدن (۱۵-۰)	رفتارهای احساسی (۷۵-۰)
۷/۹۵±۴/۸۲	۷(۱۲-۴)	صحبت کردن (۱۵-۰)	
۲/۵۱±۳/۷۱	۱(۳-۰)	لبخند زدن (۱۵-۰)	
۳۰/۹۹±۹/۱۱	۳۰(۳۵-۲۴)	جمع رفتارهای احساسی (۷۵-۰)	
۹/۸۳±۶/۰۴	۱۲(۱۵-۵)	بغل گرفتن (۱۵-۰)	
۶/۳۳±۵/۹۷	۴(۱۲-۰)	تماس بدن نوزاد با مادر (۱۵-۰)	رفتارهای مجاورتی (۴۵-۰)
۰/۷۳±۰/۱۳	۰(۰-۰)	حلقه زدن بازوها دور نوزاد (۱۵-۰)	
۱۶±۱۱/۰۲	۱۵(۲۶-۵)	جمع رفتارهای مجاورتی (۴۵-۰)	
۱/۳۱±۲/۰۵	۰(۲-۰)	تعویض پوشک و مرتب کردن لباس نوزاد (۱۵-۰)	
۲/۹۸±۲/۰۵	۰(۴-۰)	زدن ضربه‌های آرام به پشت نوزاد جهت آروغ زدن (۱۵-۰)	
۲/۵۳±۱/۳۵	۰(۲-۰)	تمیز کردن ناحیه تناسلی حین تعویض پوشک نوزاد (۱۵-۰)	رفتارهای مراقبتی (۶۰-۰)
۱/۶۲±۰/۶۱	۰(۰-۰)	ماساژ بدن نوزاد (۱۵-۰)	
۵/۲۹±۴/۷۱	۵(۸-۱)	جمع رفتارهای مراقبتی (۶۰-۰)	
۵۲/۳۱±۱۲/۵۷	۵۲(۶۱-۴۴)	جمع کل رفتارهای دلبستگی مادر (۱۸۰-۰)	

نشریه پرستاری ایران

که ملاحظات پیشگیرانه ضروری اعمال شده در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ سلامت روانی این مادران و برقراری ارتباط با نوزاد را با چالش‌هایی مواجه کرده است. همچنین براساس شواهد موجود مادران دچار افسردگی، اضطراب، استرس، رفتارهای دلبستگی به نوزاد پایین‌تری دارند. باتوجه به نتایج مطالعه حاضر، شاید بتوان گفت ترس از کووید-۱۹ ممکن است با ایجاد شرایط روانی نامطلوب (مانند افسردگی، اضطراب و استرس) برای مادران، رفتارهای دلبستگی آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد و ممکن است در این مسیر نقشی میانجی داشته یا به‌طور غیر مستقیم رفتارهای دلبستگی مادران را متأثر کرده باشد [۱۶]. البته استفاده از

سبک دلبستگی ممکن است به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی در تنظیم هیجان والدین و فرزندان دیده شود [۲۸]. این تفاوت در یافته‌ها می‌تواند حاصل از تفاوت در جمعیت‌های مورد مطالعه باشد، زیرا در مطالعه استاکلی و همکاران مادران نوزادان سالم مورد بررسی قرار گرفتند و شاید در شرایط عدم بستری ترس از مواجهه مادر یا نوزاد با افراد بیمار بیشتر بوده و شرایط شلوغ بیمارستان‌ها برای انجام زایمان بر خستگی و استرس مادران افزوده باشد.

در چند مطالعه وجود ارتباط بین ترس از ابتلا به کووید-۱۹ و افزایش سطح اضطراب، استرس و افسردگی در این گروه از مادران نشان داده شده است [۲۷، ۲۹]. در این مطالعات تأکید شده است

جدول ۴. همبستگی ترس از کووید-۱۹ با رفتارهای دلبستگی و ابعاد آن در مادران نوزادان بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان

متغیر	ضریب همبستگی / میزان احتمال	رفتار		کل رفتارهای دلبستگی مادر
		احساسی	مجاورتی	
ترس از کووید-۱۹	R	۰/۰۸۹	-۰/۱۲۷	-۰/۳۸
	P	۰/۲۲	۰/۰۷۷	۰/۵۹

نشریه پرستاری ایران

ابزارهای سنجش متفاوت و انجام مطالعات در جوامع متفاوت و همچنین پروتکل‌های اجرایی در هر بیمارستان برای مراقبت از مادران و نوزادان نارس بستری در بخش مراقبت ویژه کودکان در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ نیز می‌تواند در ناهمسویی نتایج تأثیر گذاشته باشد.

علت بستری نوزاد و علاقه به جنسیت نوزاد تنها متغیرهای مرتبط با رفتارهای دلبستگی مادر به نوزاد بودند. لیو و همکاران در مطالعه خود وجود ارتباط معنادار بین سن بالای مادران و همچنین علاقه به جنسیت نوزاد با دلبستگی مادر به نوزاد در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹ گزارش کرده‌اند [۳۰]. مطالعه مایوپولوس و همکاران و مسا و همکاران نشان‌دهنده فقدان وجود هرگونه ارتباط معنادار بین دلبستگی مادر به نوزاد در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹ با متغیرهای جمعیت‌شناختی مادر بود [۳۱، ۱۸]. نتایج مطالعه حاضر نیز نشان داد مادران علاقمند به جنسیت نوزاد به‌طور معناداری رفتارهای دلبستگی بیشتری نسبت به سایر مادران داشتند. همچنین بین سن مادر و نمره رفتارهای دلبستگی او ارتباط مثبت معناداری وجود داشت و با افزایش سن مادر نمره دلبستگی بیشتر می‌شد، اما این ارتباط از نظر آماری معنادار نبود.

نتایج مطالعه یاو و همکاران نیز نشان‌دهنده ارتباط بین سن بالای مادران و همچنین علاقه به جنسیت نوزاد با دلبستگی مادر به نوزاد می‌باشد. هرچند که در مطالعه وی ارتباط بین متغیرهای جمعیت‌شناختی دیگر نیز با رفتارهای دلبستگی مادر وجود داشت [۳۲]. این اختلاف در یافته‌ها می‌تواند حاصل از اجرای پروتکل‌های پیشگیری از کووید-۱۹ در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان در کشورهای متفاوت و اختلافات فرهنگی و تفاوت در ابزار جمع‌آوری داده‌ها باشد [۳۳، ۳۴].

مادران نوزادان دچار زردی بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان رفتارهای دلبستگی بیشتری نسبت به سایر گروه‌ها داشتند. در بیشتر موارد وضعیت نوزادان مبتلا به زردی نسبت به سایر نوزادان از جمله نوزادان بستری به‌دلیل مشکلات تنفسی، عفونت خونی پایدارتر بوده و خطر کمتری آن‌ها را تهدید می‌کند. بدین جهت مادران تمایل بیشتری برای تعامل با آنان دارند و بیشتر مشتاق به انجام رفتارهای دلبستگی به‌خصوص در ابعاد مجاورتی و مراقبتی هستند، درحالی‌که در بین عوامل پیش‌بینی‌کننده بر رفتارهای دلبستگی این گروه از مادران، مادران نوزادان مبتلا به عفونت‌های خونی رفتارهای دلبستگی کمتری نسبت به سایر موارد داشتند. از سوی دیگر شرایط کووید-۱۹ نیز می‌تواند در کاهش رفتارهای دلبستگی و مشارکتی آن‌ها مؤثر باشد.

مطابق یافته‌ها بین سطح تحصیلات مادران و علاقه به جنسیت نوزاد و ترس از ابتلا به کووید-۱۹ در این مادران ارتباط معناداری وجود داشت. مادران دارای مدرک کارشناسی و بالاتر نسبت به مادران با مدرک تحصیلی پایین‌تر ترس کمتری را گزارش کردند که در توجیه چنین یافته‌ای می‌توان گفت مادران دارای سطح تحصیلات بالاتر با احتمال بیشتری در زمینه کووید-۱۹ به دنبال دریافت اطلاعات علمی هستند و با افزایش سطح دانش و آگاهی در زمینه کووید-۱۹ و به‌کارگیری توصیه‌ها و پیشنهاداتی که در این مقالات علمی وجود دارد، سعی در به‌کارگیری آن‌ها در جهت کاهش احتمال ابتلا خود و یا نوزاد به کووید-۱۹ دارند. مادران با سطح تحصیلات پایین‌تر ممکن است به منابع اطلاعاتی در مورد کووید-۱۹ دسترسی داشته باشند، اما دانش آن‌ها در مورد این بیماری کمتر زمینه علمی داشته باشد و کسب اطلاعات فراوان و نادرست و گاه ضد و نقیض ممکن است در افزایش ترس آن‌ها تأثیرگذار باشد. هرچند به انجام مطالعات بیشتر در این زمینه نیاز است. دریافت حمایت از سوی خانواده و پرستار به کاهش تنش و استرس مادران کمک می‌کند. آکسی‌لین و همکاران در یک مطالعه کوهورت آینده‌نگر انجام‌شده در ۱۳ مرکز در اروپا، ۱ مرکز در استرالیا و ۲ مرکز در کانادا گزارش کردند که مشارکت کارکنان والدین و برقراری حمایت عاطفی، به‌عنوان عناصر مراقبت خانواده محور، در کاهش افسردگی والدین نوزادان نارس مؤثر است. راهبردهای پیشگیرانه سبب ارتقای وضعیت سلامت روان والدین می‌شود و شرایط مراقبت از نوزاد را بهبود می‌بخشد [۳۵].

پرستاران نقش مهمی در حمایت از والدین برای مشارکت در مراقبت و پذیرش نوزاد دارند. فراهم‌سازی فرصت‌هایی برای مشاهده و صحبت با نوزاد در کاهش استرس والدین مؤثر است و پرستاران باید آن‌ها را به حضور حداکثری در کنار نوزاد ترغیب کنند. پرستاران باید با درک اهمیت شکل‌گیری دلبستگی عاطفی میان نوزاد و والدین به‌ویژه مادر از زمان پذیرش نوزاد در بخش مراقبت ویژه مادران را به مشارکت حداکثری تشویق کنند، او را مورد حمایت قرار دهند و فرصت‌های مناسبی را با این هدف در بخش فراهم آورند [۳۶].

پرستاران منبع مهم اطلاعات و حمایت برای والدین هستند. حمایت‌های عاطفی و روانی یکی از وظایف تیم مراقبتی درمانی است. به‌علاوه آگاهی تیم مراقبتی از عوامل تسکین‌دهنده ترس و اضطراب والدین در بخش مراقبت ویژه نوزادان است و به آنان کمک خواهد کرد تا با شناخت این عوامل مداخلات پرستاری مناسب جهت کاهش ترس و بهبود رفتارهای دلبستگی را اجرا کنند.

یافته دیگر وجود ارتباط معنادار بین علاقه‌مندی به جنسیت نوزاد و ترس بیشتر مادران از ابتلا به کووید-۱۹ بود. در بررسی نتایج مادران علاقمند به جنسیت نوزاد در مقایسه با مادران دیگر رفتارهای دلبستگی بیشتری نسبت به نوزاد داشتند. علاقمندی

## ملاحظات اخلاقی

### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اهداف مطالعه برای شرکت کنندگان توضیح داده شد و ضمن اطمینان بخشی در مورد محرمانه بودن مشخصات آن‌ها، از کلیه شرکت کنندگان در مطالعه رضایت نامه کتبی دریافت شد. طرح فوق توسط کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران با کد IR.IUMS.REC.1400.227 تأیید شده است.

### حامی مالی

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد مریم برادری، رشته پرستاری مراقبت ویژه نوزادان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران است. حمایت مالی این طرح توسط دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران صورت گرفته است.

### مشارکت نویسندگان

نمونه گیری، تحلیل و نگارش نسخه اولیه: مریم برادری؛ عنوان طرح، نظارت و اصلاح نسخه اولیه و انجام ویرایش های پایانی: مهناز شوقی.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان از دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان شهید اکبر آبادی، حضرت علی اصغر (ع) و رسول اکرم (ص) تهران، تقدیر و تشکر می کنند. همچنین از تمام کارکنان بخش های مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان های مذکور و همچنین مادرانی که در پیشبرد این طرح ما را یاری کردند، تشکر می شود.

به جنسیت نوزاد یک عامل شناخته شده در تسهیل دل بستگی میان مادر و نوزاد بوده و شواهد کافی در این زمینه موجود است و این احتمال وجود دارد که مادران با دل بستگی بیشتر به نوزاد، ترس بیشتری از ابتلای خود به بیماری و سرایت آن به نوزاد داشته باشند، زیرا باندهای عاطفی قوی تری با او دارند و حفظ نوزاد برای آن‌ها از اهمیت بیشتری برخوردار است. همسو با مطالعه فوق، مطالعه دیگری نشان دهنده فقدان هرگونه ارتباط معنادار بین سطح ترس و اضطراب والدین نوزادان بستری در بخش مراقبت های ویژه با متغیرهای فردی-اجتماعی در آنان می باشد [۳۷].

بین-نون و همکاران در مطالعه خود در کشور فلسطین وجود ارتباط بین سن مادر، وزن نوزاد و مدت زمان بستری نوزاد در بخش مراقبت های ویژه با ترس و اضطراب ناشی از کووید-۱۹ در بین مادران دارای نوزاد بستری در بخش مراقبت های ویژه گزارش کرده اند [۳۸]. نتایج مطالعه گیسبرچت و همکاران در کشور کانادا نیز نشان دهنده فقدان ارتباط معنادار بین مشخصات جمعیت شناختی مادران نوزادان بستری در بخش مراقبت های ویژه با ترس از کووید-۱۹ در بین آنان بود [۳۹]. با تکیه بر نتایج پرستاران و دیگر اعضای تیم مراقبت سلامتی باید بر شرایط روانی مادران در طول همه گیری ها مانند همه گیری کووید-۱۹ توجه ویژه داشته باشند. انجام مداخلات مؤثر در جهت ارتقای دل بستگی مادر و نوزاد ضروری است.

باتوجه به آن که تمامی نوزادان در این مطالعه ترم بودند، پیشنهاد می شود مطالعه ای با هدف تعیین دل بستگی عاطفی و عوامل مرتبط با آن در جمعیت نوزادان نارس و مبتلا به ناهنجاری نیز انجام شود.

از جمله محدودیت های پژوهش حاضر، باتوجه به نوظهور بودن بیماری کووید-۱۹ می توان به محدود بودن تعداد مطالعات انجام شده در این زمینه، فقدان تمایل مادران برای پاسخ به پرسش نامه به دلیل نداشتن حوصله و نگرانی از شرایط جسمی فرزند خود اشاره کرد. همچنین وجود شرایط کووید-۱۹ و رعایت دقیق و سخت گیرانه پروتکل های بهداشتی برای برقراری ارتباط با مادران نیز مانعی برای تمایل مادران جهت شرکت در مطالعه بود که با تلاش و حضور مداوم محقق تا حدودی برطرف شد.

## نتیجه گیری

در مطالعه حاضر دل بستگی مادر به نوزاد پایین بود و ترس آن‌ها از کووید-۱۹ در حد متوسط ارزیابی شد. بین ترس از کووید-۱۹ و رفتارهای دل بستگی مادر و نوزاد همبستگی معناداری وجود نداشت. توجه به عوامل مؤثر در ارتقای دل بستگی عاطفی مادران و نوزادان بستری در بخش مراقبت های ویژه ضروری است.

## References

- [1] Ouladsahebmadarek E, Hasanpour S, Hosseini MB, Mirghafourvand M, Heidarabadi S, Asghari Jafarabadi M. Effect of developmental care on preterm neonates' neurodevelopmental outcomes at 12 months of age. *Iran J Neonatol*. 2020; 11(3):7-14. [DOI: 10. 22038/ijn. 2020. 43769. 172]
- [2] Galeshi M, Mirghafourvand M, Alizadeh-Sharajabad F, Sanaati F. [Predictors of Mother-Child Bonding (Persian)]. *J Hayat*. 2016; 22(1):13-26. [Link]
- [3] Pennestri MH, Gaudreau H, Bouvette-Turcot AA, Moss E, Le-compte V, Atkinson L. Attachment disorganization among children in Neonatal Intensive Care Unit: Preliminary results. *Early Hum Dev*. 2015; 91(10):601-6. [DOI: 10. 1016/j. earlhumdev. 2015. 07. 005] [PMID]
- [4] Farnoosh. G, Alishiri. G, Hosseini Zijoud SR, Dorostkar R, JalaliFarahani A. [Understanding the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (sars-cov-2) and coronavirus disease (covid-19) based on available evidence - A narrative review. *J Mil Med (Persian)*]. 2020; 22(1):1-11. [DOI: 10. 35707/dostresmil/22222]
- [5] Rasmussen SA, Smulian JC, Lednicki JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: What obstetricians need to know. *Am J Obstet Gynecol*. 2020; 222(5):415-26. [DOI: 10. 1016/j. ajog. 2020. 02. 017] [PMID]
- [6] Mullins E, Evans D, Viner RM, O'Brien P, Morris E. Coronavirus in pregnancy and delivery: Rapid review. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2020; 55(5):586-92. [DOI: 10. 1002/uog. 22014] [PMID]
- [7] Zanardo V, Manghina V, Giliberti L, Vettore M, Severino L, Straface G. Psychological impact of COVID-19 quarantine measures in northeastern Italy on mothers in the immediate postpartum period. *Int J Gynaecol Obstet*. 2020; 150(2):184-8. [DOI: 10. 1002/ijgo. 13249] [PMID]
- [8] Esterwood E, Saeed SA. Past epidemics, natural disasters, COVID-19, and mental health: Learning from history as we deal with the present and prepare for the future. *Psychiatr Q*. 2020; 91(4):1121-33. [DOI: 10. 1007/s11126-020-09808-4] [PMID]
- [9] Viaux S, Maurice P, Cohen D, Jouannic JM. Giving birth under lockdown during the COVID-19 epidemic. *J Gynecol Obstet Hum Reprod*. 2020; 49(6):101785. [DOI: 10. 1016/j. jogoh. 2020. 101785] [PMID]
- [10] Hermann A, Deligiannidis KM, Bergink V, Monk C, Fitelson EM, Robakis TK, et al. Response to SARS-Covid-19-related visitor restrictions on labor and delivery wards in New York City. *Arch Womens Ment Health*. 2020; 23(6):793-4. [DOI: 10. 1007/s00737-020-01030-2] [PMID]
- [11] Avant KC. Anxiety as a potential factor affecting maternal attachment. *JOGN Nurs*. 1981; 10(6):416-9. [DOI: 10. 1111/j. 1552-6909. 1981. tb00984. x] [PMID]
- [12] Vakilian K, Khatami Doost F, Khorsandi M. [Effect of Kangaroo mother care on maternal attachment behavior before hospital discharge. *J Hormozgan Univ Med Sci (Persian)*]. 2007; 11(1):57-63. [Link]
- [13] Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The fear of COVID-19 scale: Development and initial validation. *Int J Ment Health Addict*. 2020; 2020:1-9. [DOI: 10. 1037/t78404-000]
- [14] Nguyen HT, Do BN, Pham KM, Kim GB, Dam HTB, Nguyen TT, et al. Fear of COVID-19 scale-associations of its scores with health literacy and health-related behaviors among medical students. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(11):4164. [DOI: 10. 3390/ijerph17114164] [PMID]
- [15] Ostacoli L, Cosma S, Bevilacqua F, Berchialla P, Bovetti M, Carosso AR, et al. Psychosocial factors associated with postpartum psychological distress during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020; 20(1):703. [DOI: 10. 1186/s12884-020-03399-5] [PMID]
- [16] Polloni L, Cavallin F, Lolli E, Schiavo R, Bua M, Volpe B, et al. Psychological wellbeing of parents with infants admitted to the neonatal intensive care unit during SARS-CoV-2 pandemic. *Children (Basel)*. 2021; 8(9):755. [DOI: 10. 3390/children8090755] [PMID]
- [17] Amanda Leão da Silveira R, Erika da Silva D. The repercussions in daily routine of mothers of babies admitted in Neonatal Intensive Care Unit in social isolation caused by COVID-19 1. *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar*. 2021; 29:1-16. [DOI: 10. 1590/2526-8910. ctoAO2158]
- [18] Mayopoulos GA, Ein-Dor T, Dishy GA, Nandru R, Chan SJ, Hanley LE, et al. COVID-19 is associated with traumatic childbirth and subsequent mother-infant bonding problems. *J Affect Disord*. 2021; 282:122-5. [DOI: 10. 1016/j. jad. 2020. 12. 101] [PMID]
- [19] Corbett GA, Milne SJ, Hehir MP, Lindow SW, O'connell MP. Health anxiety and behavioural changes of pregnant women during the COVID-19 pandemic. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2020; 249:96-7. [DOI: 10. 1016/j. ejogrb. 2020. 04. 022] [PMID]
- [20] Odusanya OO, Odugbemi BA, Odugbemi TO, Ajisegiri WS. COVID-19: A review of the effectiveness of non-pharmacological interventions. *Niger Postgrad Med J*. 2020; 27(4):261-7. [DOI: 10. 4103/npmj. npmj\_208\_20] [PMID]
- [21] Zorro C, MacRae E, Teresa-Palacio M, Williams EE, Aldecoa-Bilbao V, Bhat R, et al. Assessing the impact of the COVID-19 pandemic on parental satisfaction in two European Neonatal Intensive Care Units. *BMJ Paediatr Open*. 2022; 6(1):e001396. [DOI: 10. 1136/bmjpo-2021-001396] [PMID]
- [22] Ahmad M, Vismara L. The psychological impact of COVID-19 pandemic on women's mental health during pregnancy: A rapid evidence review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18(13):7112. [DOI: 10. 3390/ijerph18137112] [PMID]
- [23] Ravaldi C, Wilson A, Ricca V, Homer C, Vannacci A. Pregnant women voice their concerns and birth expectations during the COVID-19 pandemic in Italy. *Women Birth*. 2021; 34(4):335-43. [DOI: 10. 1016/j. wombi. 2020. 07. 002] [PMID]
- [24] Mappa I, Distefano FA, Rizzo G. Effects of coronavirus 19 pandemic on maternal anxiety during pregnancy: A prospective observational study. *J Perinat Med*. 2020; 48(6):545-50. [DOI: 10. 1515/jpm-2020-0182] [PMID]

- [25] Trombetta T, Giordano M, Santoniccolo F, Vismara L, Della Vedova AM, Rollè L. Pre-natal attachment and parent-to-infant attachment: A systematic review. *Front Psychol.* 2021; 12:620942. [DOI: [10.3389/fpsyg.2021.620942](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.620942)] [PMID]
- [26] Lebel S, Ozakinci G, Humphris G, Mutsaers B, Thewes B, Prins J, et al. From normal response to clinical problem: Definition and clinical features of fear of cancer recurrence. *Support Care Cancer.* 2016; 24(8):3265-8. [DOI: [10.1007/s00520-016-3272-5](https://doi.org/10.1007/s00520-016-3272-5)] [PMID]
- [27] Durankuş F, Aksu E. Effects of the COVID-19 pandemic on anxiety and depressive symptoms in pregnant women: A preliminary study. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2022; 35(2):205-11. [DOI: [10.1080/14767058.2020.1763946](https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1763946)] [PMID]
- [28] Li Y, Duan W, Chen Z. Latent profiles of the comorbidity of the symptoms for posttraumatic stress disorder and generalized anxiety disorder among children and adolescents who are susceptible to COVID-19. *Child Youth Serv Rev.* 2020; 116:105235. [DOI: [10.1016/j.childyouth.2020.105235](https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105235)] [PMID]
- [29] Oskovi-Kaplan ZA, Buyuk GN, Ozgu-Erdinc AS, Keskin HL, Ozbas A, Moraloglu Tekin O. The effect of COVID-19 pandemic and social restrictions on depression rates and maternal attachment in immediate postpartum women: A preliminary study. *Psychiatr Q.* 2021; 92(2):675-82. [DOI: [10.1007/s11126-020-09843-1](https://doi.org/10.1007/s11126-020-09843-1)] [PMID]
- [30] Liu CH, Hyun S, Mittal L, Erdei C. Psychological risks to mother-infant bonding during the COVID-19 pandemic. *Pediatr Res.* 2022; 91(4):853-61. [DOI: [10.1038/s41390-021-01751-9](https://doi.org/10.1038/s41390-021-01751-9)] [PMID]
- [31] Mesa-Mesa S, Gómez-García A, Naranjo-Pérez L, Tobón-Montoya L, Ocampo-Saldarriaga M, Velásquez-Tirado J, Constaín-González G, et al. Psychological stress in mothers of neonates admitted to an intensive care unit. *Salud Mental.* 2021; 44(5):241-8. [DOI: [10.17711/SM.0185-3325.2021.031](https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2021.031)]
- [32] Yao H, Wang P, Tang YL, Liu Y, Liu T, Liu H, et al. Burnout and job satisfaction of psychiatrists in China: A nationwide survey. *BMC Psychiatry.* 2021; 21(1): 593. [DOI: [10.1186/s12888-021-03568-6](https://doi.org/10.1186/s12888-021-03568-6)] [PMID]
- [33] Murray PD, Swanson JR. Visitation restrictions: Is it right and how do we support families in the NICU during COVID-19? *J Perinatol.* 2020; 40(10): 1576-81. [DOI: [10.1038/s41372-020-00781-1](https://doi.org/10.1038/s41372-020-00781-1)] [PMID]
- [34] Muniraman H, Ali M, Cawley P, Hillyer J, Heathcote A, Ponusamy V, et al. Parental perceptions of the impact of neonatal unit visitation policies during COVID-19 pandemic. *BMJ Paediatr Open.* 2020; 4(1): e000899. [DOI: [10.1136/bmjpo-2020-000899](https://doi.org/10.1136/bmjpo-2020-000899)] [PMID]
- [35] Axelin A, Feeley N, Campbell-Yeo M, Silnes Tandberg B, Szczapa T, Wielenga J, et al. Symptoms of depression in parents after discharge from NICU associated with family-centred care. *J Adv Nurs.* 2022; 78(6): 1676-87. [DOI: [10.1111/jan.15128](https://doi.org/10.1111/jan.15128)] [PMID]
- [36] Bernardo J, Rent S, Arias-Shah A, Hoge MK, Shaw RJ. Parental stress and mental health symptoms in the NICU: Recognition and interventions. *Neoreviews.* 2021; 22(8): e496-505. [DOI: [10.1542/neo.22-8-e496](https://doi.org/10.1542/neo.22-8-e496)] [PMID]
- [37] Guttman K, Patterson C, Haines T, Hoffman C, Masten M, Lorch S, et al. Parent stress in relation to use of bedside telehealth, an initiative to improve family-centeredness of care in the Neonatal Intensive Care Unit. *J Patient Exp.* 2020; 7(6): 1378-83. [DOI: [10.1177/2374373520950927](https://doi.org/10.1177/2374373520950927)] [PMID]
- [38] Bin-Nun A, Palmor-Haspal S, Mimouni FB, Kasirer Y, Hammerman C, Tuval-Moshiach R. Infant delivery and maternal stress during the COVID-19 pandemic: A comparison of the well-baby versus neonatal intensive care environments. *J Perinatol.* 2021; 41(11): 2614-20. [DOI: [10.1038/s41372-021-01016-7](https://doi.org/10.1038/s41372-021-01016-7)] [PMID]
- [39] Giesbrecht GF, Rojas L, Patel S, Kuret V, MacKinnon AL, Tomfohr-Madsen L, et al. Fear of COVID-19, mental health, and pregnancy outcomes in the pregnancy during the COVID-19 pandemic study: Fear of COVID-19 and pregnancy outcomes. *J Affect Disord.* 2022; 299: 483-91. [DOI: [10.1016/j.jad.2021.12.057](https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.12.057)] [PMID]