

Modeling Factors Affecting Postpartum Depression in Women of Shahreza City, Iran, Using the Path Analysis Method

Fatemeh Saber¹, Fatemeh Zolfaghari², Zahra Heidari³, Fereshteh Zamani-Alavijeh⁴, Marzieh Araban⁵

Original Article

Abstract

Background: The postpartum period is a period where the risk of postpartum depression (PPD) generally increases due to the physiological and psychosocial changes that occur. In the extensive review, few studies have examined the combination of factors related to PPD. Therefore, this study was conducted to analyze the pathways of factors associated with PPD among women attending health centers.

Methods: This cross-sectional study was conducted from February to September 2020 on 410 newly postpartum mothers within the 4-week to 2-month postpartum period in Shahreza City, Isfahan Province, Iran. Multistage random sampling was performed among comprehensive health service centers. Data were collected in seven sections, using standard questionnaires, and were analyzed using SPSS software and descriptive statistics, independent t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), and Pearson correlation. LISREL software was also used for path analysis.

Findings: According to the results of the present study, the average age of the participants was 29.5 ± 5.5 years and the prevalence of PPD was 13.4%. The results of the path analysis showed that the studied model had a favorable fit. The most direct effect on PPD in a positive direction was related to the variables of perceived stress, hospitalization of the baby in neonatal intensive care unit (NICU), and perceived violence, respectively, and in the negative direction, was associated with perceived social support and breastfeeding self-efficacy. Marital satisfaction had no significant relationship with PPD.

Conclusion: Considering the prevalence of PPD among mothers and its association with psychological factors, identifying susceptible pregnant mothers to PPD and appropriate interventions to reduce the risk factors in this group of mothers or perform therapeutic interventions to control PPD are urgently needed.

Keywords: Postpartum depression; Violence; Social support; Self-efficacy; Breastfeeding

Citation: Saber F, Zolfaghari F, Heidari Z, Zamani-Alavijeh F, Araban M. **Modeling Factors Affecting Postpartum Depression in Women of Shahreza City, Iran, Using the Path Analysis Method.** J Health Syst Res 2025; 21(3): 340-50.

1- PhD, Child Growth and Development Research Center, Research Institute for Primordial Prevention of Non-Communicable Disease, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- MSc Student, Student Research Committee AND Department of Community-Based Education, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Associate Professor, Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

4- Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

5- Professor, Social Determinants of Health Research Center AND Department of Health Education and Promotion, School of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

Corresponding Author: Fereshteh Zamani-Alavijeh; Professor, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: fe.zamani@hlth.mui.ac.ir

مدل‌یابی عوامل مؤثر بر افسردگی پس از زایمان در زنان شهرستان شهرضا با بهره‌گیری از روش تحلیل مسیر

فاطمه صابر^۱، فاطمه ذوالفقاری^۲، زهرا حیدری^۳، فرشته زمانی علویجه^۴، مرضیه عربان^۵

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: به دلیل تغییرات فیزیولوژیک و روانی- اجتماعی پس از زایمان، خطر ابتلا به افسردگی پس از زایمان (PPD یا Postpartum depression) افزایش می‌یابد. پژوهش‌های اندکی ترکیب عوامل مرتبط با PPD را با یکدیگر بررسی نموده‌اند. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف تحلیل مسیر عوامل مرتبط با PPD در زنان مراجعه‌کننده به مراکز سلامت انجام شد.

روش‌ها: این تحقیق از نوع مقطعی بود و از بهمن سال ۱۳۹۸ تا شهریور سال ۱۳۹۹ بر روی ۴۱۰ نفر از مادران تازه زایمان کرده در بازه زمانی ۴ هفته تا ۲ ماه پس از زایمان، در شهرستان شهرضا واقع در استان اصفهان صورت گرفت. نمونه‌گیری به صورت چند مرحله‌ای تصادفی از بین مراکز خدمات جامع سلامت انجام شد. داده‌ها در هفت بخش از طریق پرسش‌نامه‌های استاندارد جمع‌آوری گردید و سپس با استفاده از آمار توصیفی، آزمون‌های Independent t، Pearson و One-way ANOVA در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین، جهت تحلیل مسیر از نرم‌افزار LISREL استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین سنی شرکت‌کنندگان، $29/5 \pm 5/5$ سال و شیوع PPD، ۱۳/۴ درصد بود. نتایج تحلیل مسیر نشان داد که الگوی مورد بررسی برازش مطلوبی داشت. بیشترین اثر مستقیم بر PPD به ترتیب در جهت مثبت مربوط به متغیرهای استرس درک شده، بستری شدن نوزاد در بخش مراقبت ویژه نوزادان و خشونت درک شده و در جهت منفی مربوط به حمایت اجتماعی درک شده و خودکارآمدی شیردهی بود. رضایت همسر با PPD ارتباط معنی‌داری را نشان نداد.

نتیجه‌گیری: با توجه به شیوع PPD در بین مادران و ارتباط آن با عوامل روان‌شناختی، باید علاوه بر شناسایی مادران باردار مستعد PPD، پیگیری‌های مؤثر جهت کاهش عوامل خطر در این گروه از مادران و در صورت لزوم پیگیری در خصوص انجام مداخله درمانی برای کنترل PPD در آن‌ها صورت گیرد.

واژه‌های کلیدی: افسردگی پس از زایمان؛ خشونت؛ حمایت اجتماعی؛ خودکارآمدی؛ شیردهی

ارجاع: صابر فاطمه، ذوالفقاری فاطمه، حیدری زهرا، زمانی علویجه فرشته، عربان مرضیه. مدل‌یابی عوامل مؤثر بر افسردگی پس از زایمان در زنان شهرستان شهرضا با بهره‌گیری از روش تحلیل مسیر. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۴۰۴؛ ۲۱ (۳): ۳۴۰-۳۵۰

تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۷/۱۵

پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۷/۱

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۱۱/۲۸

آخرین مطالعات در مورد شیوع جهانی این اختلال بر اساس ۵۶۵ تحقیق از ۸۰ کشور مختلف نشان می‌دهد که ۱۷/۲۲ درصد از زنان مبتلا به PPD هستند (۷). نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که شیوع PPD در جوامع و فرهنگ‌های مختلف متفاوت است. میزان بروز PPD در سال اول پس از زایمان در کشورهای توسعه یافته بین ۱۰ تا ۱۵ درصد گزارش شده است (۸)؛ در حالی که بروز PPD در کشورهای با درآمد کم و متوسط در مقایسه با کشورهای با درآمد بالا بیشتر می‌باشد (۹). شیوع PPD در ایران از الگوی کشورهای در حال توسعه پیروی می‌کند. در یک متاآنالیز حاصل از ۴۰ مطالعه صورت گرفته در ایران، شیوع PPD حدود ۴۱/۲۲ درصد برآورد شده است (۱۰). نتایج تحقیق دیگری در اصفهان نشان داد که ۲۶/۷ درصد مادران از PPD رنج می‌برند (۱۱). دیدگاه‌های متعددی در مورد عوامل مؤثر بر PPD وجود دارد. پژوهش‌های پیشین قبلی گزارش کرده‌اند که علاوه بر عواملی مانند سن (۱۲)، سطح

مقدمه

افسردگی پس از زایمان (PPD یا Postpartum depression) نوعی اختلال خلقی ناتوان‌کننده است که گاهی طی شش هفته اول پس از زایمان رخ می‌دهد (۱) و ممکن است تا یک سال ادامه یابد (۲). از جمله علایم PPD می‌توان به از دست دادن علاقه یا لذت در فعالیت‌ها، خلق افسرده، از دست دادن انرژی، اختلال اشتها، احساس گناه یا بی‌ارزشی، تحریک‌پذیری، کاهش تمرکز، اضطراب و افکار خودکشی اشاره کرد (۳). این اختلال می‌تواند تأثیرات عمیقی بر سلامت نوزاد و خانواده داشته باشد. به عنوان مثال، نتایج پژوهش‌ها گزارش کرده‌اند که PPD با تغذیه ناکافی، رابطه عاطفی متقابل با نوزاد (۴)، اختلال رشد دوران نوزادی (۵)، بیداری‌های شبانه نوزاد (۶، ۴) و سایر اقدامات بهداشتی و مراقبت ناکافی از نوزاد ارتباط دارد (۵).

- ۱- دکترای تخصصی، مرکز تحقیقات رشد و تکامل کودک، پژوهشکده پیشگیری اولیه از بیماری‌های غیر واگیر، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
 - ۲- دانشجوی کارشناسی ارشد، کمیته تحقیقات دانشجویی و گروه آموزش جامعه‌نگر، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
 - ۳- دانشیار، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
 - ۴- استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
 - ۵- استاد، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت و گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
- نویسنده مسؤول:** فرشته زمانی علویجه؛ استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: fe.zamani@hlth.mui.ac.ir

مورد نظر ($P = 0/05$) و خطای نوع اول $0/05$ و میزان خطای برآورد به میزان حداکثر $0/05$ ، حجم نمونه حدود ۳۸۴ نفر محاسبه گردید، اما با در نظر گرفتن ریزش احتمالی ۱۰ درصد، ۴۲۲ نفر تعیین شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل مادران ایرانی تحت پوشش مراکز جامع سلامت شهرستان شهرضا، مادران تازه زایمان کرده در بازه زمانی ۴ هفته تا ۲ ماه پس از زایمان، در قید حیات بودن نوزاد در زمان انجام تحقیق، بارداری تک قلو و سواد خواندن و نوشتن بود. عدم تمایل به ادامه همکاری، سابقه نازایی، وجود عوارض شناخته شده بارداری مانند پره‌اکلامسی، داشتن هرگونه بیماری جسمی حاد و مزمن شناخته شده در مادر، بیماری‌های پستان یا مصرف داروهایی که تغذیه با شیر مادر را ممنوع می‌کرد، ابتلای فعلی به بیماری‌های روان‌شناختی (افسردگی، اسکیزوفرنی، اختلالات دو قطبی و...) و نیز زنانی که به هر علتی پیش از بارداری و در طی دوران بارداری در حال مصرف داروهای مرتبط با اختلالات خلقی بودند، به عنوان معیارهای خروج در نظر گرفته شد.

ابزار و روش جمع‌آوری داده‌ها

داده‌ها پژوهش حاضر در هفت بخش از طریق پرسش‌نامه جمع‌آوری گردید که در ادامه به تفصیل بیان شده است.

۱- **مشخصات اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی:** در این بخش مشخصات اجتماعی همچون سن، تحصیلات، محل سکونت، شغل، تعداد فرزندان و وضعیت استفاده از موبایل در بارداری، اطلاعات بهداشتی مانند نوع بارداری، نوع زایمان، ابتلای نوزاد به بیماری یا ناهنجاری مادرزادی، بستری شدن نوزاد در بخش مراقبت ویژه نوزادان (NICU یا Neonatal intensive care unit)، نحوه برخورد و پاسخگویی ارایه دهنده خدمت، استرس و نگرانی به دنبال دریافت مراقبت و در نهایت، اطلاعات اقتصادی شرکت‌کنندگان مانند میزان درآمد و طبقه اقتصادی با استفاده از پرسش‌نامه اختصاصی بررسی گردید.

۲- **مقیاس افسردگی پس از زایمان (Edinburgh Postnatal Depression Scale EPDS):** این مقیاس توسط Edinburgh طراحی شده است و دارای ۱۰ سؤال چهار گزینه‌ای (به عنوان مثال: هر اتفاقی که بيفتد، من بدون دليل خودم را مقصر می‌دانم) می‌باشد. امتیاز هر سؤال بر حسب شدت علائم بین صفر (بله، بیشتر اوقات) تا ۳ (هیچ‌گاه) در نظر گرفته شد و نمره افسردگی قابل اکتساب توسط هر فرد در مجموع بین صفر تا ۳۰ بود. نقطه برش ۱۳، معیاری برای سنجش افسردگی در نظر گرفته شد. پرسش‌نامه EPDS توسط Cox و همکاران ارزیابی شد و از حساسیت و ویژگی کافی برای اندازه‌گیری PPD برخوردار بود (۲۴). روایی و پایایی این ابزار در پژوهش خیرآبادی و همکاران در اصفهان بر روی ۲۶۲ نفر زن در دوره پس از زایمان، با ضریب Cronbach's alpha برابر با ۰/۷۹ مورد تأیید قرار گرفت (۲۵).

۳- **مقیاس رضایت زناشویی (Kansas Marital Satisfaction KMS):** از این ابزار به منظور سنجش رضایت از همسر استفاده گردید. مقیاس KMS متشکل از سه آیتم (به عنوان مثال: چقدر از همسر خود به عنوان شریک زندگی راضی هستید؟) در مقیاس لیکرت هفت درجه‌ای از خیلی خیلی راضی (نمره ۷) تا خیلی خیلی ناراضی (نمره ۱) و مجموع نمرات قابل اکتساب در آن بین ۷ تا ۲۱ می‌باشد. افزایش نمره نشان دهنده رضایت زناشویی بالاتر بود (۲۶). در مطالعه عرب و همکاران در ایران، روایی محتوایی و صوری مقیاس KMS مناسب ارزیابی شد و پایایی آن با استفاده از ضریب Cronbach's alpha، ۰/۹۸، به دست آمد (۲۷).

تحصیلات (۱۳)، وضعیت اقتصادی- اجتماعی پایین (۱۴) و نحوه ارایه خدمات و مراقبت‌های بهداشتی (۱۵)، بسیاری از عوامل مختلف روان‌شناختی می‌توانند در بروز PPD نقش داشته باشند. به عنوان مثال، نارضایتی از روابط زناشویی، یکی از عامل اصلی تأثیرگذار بر PPD است (۱۶). در این راستا، مطالعه‌ای مخدوش بودن روابط با همسر را یکی از مهم‌ترین عوامل مرتبط با PPD عنوان کرد (۱۷). از میان متغیرهای تأثیرگذار بر PPD، خودکارآمدی در شیردهی می‌باشد (۱۸). شاخص مهم دیگر در PPD، حمایت اجتماعی است. برخی از تحقیقات به رابطه حمایت اجتماعی با PPD پرداخته‌اند (۱۹). فقدان حمایت، منجر به افزایش علائم و سطوح افسردگی می‌شود (۲۰). علاوه بر عوامل فوق، شواهد نشان می‌دهد که استرس ادراک شده به عنوان یکی دیگر از تعیین‌کننده‌های PPD مطرح است. در پژوهش Coburn و همکاران نیز تأثیرات منفی فشارهای روانی از سوی خانواده و استرس‌های روزمره بر سلامت روان مادران در دوران پس از زایمان تأیید شده بود (۲۱)، اما عامل مهم دیگر در PPD، خشونت کلامی و فیزیکی است (۲۲).

اگرچه PPD یک مشکل سلامتی عمده و مهم به شمار می‌رود، اما عوامل خطر مربوط به آن در مطالعات مناطق گوناگون، متفاوتی گزارش شده‌اند (۲۳). این موضوع لزوم تحقیقات متنوع منطقه‌ای در راستای کشف عوامل فرهنگی و اجتماعی مرتبط با این اختلال و طراحی مداخلات مبنی بر این یافته‌ها را در هر منطقه مطرح می‌کند. علاوه بر این، در مرور گسترده‌ای که توسط نویسندگان پژوهش حاضر انجام شد، کمتر مطالعه‌ای ترکیب این عوامل را با یکدیگر بررسی کرده است. به همین دلیل، نقش هر یک از عوامل با وجود سایر عوامل، در افزایش یا کاهش PPD تبیین نشده است. بنابراین، در مورد توان و سهم هر یک از این عوامل در یک چارچوب ترکیبی برای پیش‌بینی PPD، یافته‌های کاربردی چندانی در دسترس نمی‌باشد. لازم است جهت پیشگیری و مدیریت PPD و عوارض ناشی از آن در هر نوع مداخله بهداشتی و آموزشی، عوامل فوق مد نظر قرار گیرد. تحقیق حاضر با هدف تحلیل مسیر عوامل مرتبط با PPD در زنان مراجعه‌کننده به مراکز سلامت انجام شد.

روش‌ها

جامعه آماری: این پژوهش مقطعی از نوع توصیفی- تحلیلی بود و از بهمن سال ۱۳۹۸ تا شهریور سال ۱۳۹۹ بر روی مادران تازه زایمان کرده در شهرستان شهرضا واقع در استان اصفهان انجام گردید. نمونه‌ها به صورت خوشه‌ای چند مرحله‌ای و تصادفی انتخاب شدند. بدین ترتیب، ابتدا شهرستان شهرضا بر اساس نقشه به چهار خوشه شمال، جنوب، غرب و شرق تقسیم شد. سپس از هر خوشه یک مرکز خدمات جامع سلامت شهری، روستایی و یا شهری- روستایی به صورت تصادفی انتخاب گردید. از هر مرکز خدمات جامع سلامت یک مرکز، پایگاه و یا خانه بهداشت انتخاب شد. سپس متناسب با جمعیت شهرستان شهرضا و تعداد زنان باردار هر مرکز، مادران تازه زایمان نموده به صورت تصادفی وارد مطالعه شدند. در تحقیق حاضر از فرمول حجم نمونه (رابطه ۱) برای تخمین حجم نمونه استفاده گردید.

$$N = \frac{\left(z_{1-\frac{\alpha}{2}}\right)^2 \times p \times q}{d^2} \quad \text{رابطه ۱}$$

بر اساس پژوهش پیشین (۱۰) و با توجه به نسبت افرادی از جامعه با صفت

RMSEA) بود (۳۶). در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ (version 21, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

در پژوهش حاضر، کد اخلاق IR.RESEARCH.REC.1397.404 از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و مجوزهای لازم اخذ شد. در مورد اهداف و روش کار، حق انتخاب آزادانه برای رد یا قبول شرکت در مطالعه، محرمانه بودن اطلاعات و افشا نکردن اطلاعات شخصی نمونه‌ها، برای شرکت‌کنندگان توضیحات کامل داده شد و رضایت شفاهی و کتبی قبل از ورود به طرح اخذ گردید.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر، داده‌های حاصل از ۴۱۰ مادر تازه زایمان نموده با دامنه سنی ۱۶ تا ۴۵ سال و میانگین سنی $29/5 \pm 5/5$ سال مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بر اساس یافته‌های بیشتر افراد مورد بررسی خانه‌دار (۸۹/۰ درصد)، دارای تحصیلات دیپلم (۳۷/۹ درصد) و ساکن شهر (۸۹/۰ درصد) بودند. اغلب زنان دارای یک فرزند (۴۵/۳ درصد) بودند و بیشتر آن‌ها (۶۷/۳ درصد) درآمد خانواده را کافی اعلام نمودند. بیشتر شرکت‌کنندگان، بارداری اخیرشان خواسته (۸۸/۵ درصد) و دریافت مراقبت دوران بارداری را فاقد استرس (۷۴/۸ درصد) اعلام نمودند. از نظر اغلب آن‌ها، کیفیت خدمات ارایه شده مطلوب (۹۰/۷ درصد) بود. روش زایمان مادران به صورت مساوی واژینال و سزارین (۴۹/۵ درصد) بود. بیشتر نوزادان فاقد ناهنجاری مادرزادی (۹۸/۲ درصد) بودند (جدول ۱).

نمره PPD در ۱۳/۴ درصد از مادران مساوی یا بیشتر از نقطه برش ۱۳ و نشان دهنده وجود احتمالی اختلال افسردگی بود و ۱۱/۷ درصد در دامنه امتیاز ۱۰ تا ۱۲ قرار داشتند. بر اساس نتایج آزمون Independent t، بین نگرانی و استرس به دنبال دریافت مراقبت بهداشتی، نحوه برخورد و پاسخگویی ارایه دهنده خدمت، بستری نوزاد در NICU و استفاده از تلفن همراه با PPD ارتباط معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/05$)، اما بین سایر متغیرهای مورد بررسی با PPD ارتباط معنی‌داری وجود نداشت ($P < 0/05$) (جدول ۲).

طبق نتایج آزمون ANOVA، بین PPD با درآمد و طبقه اجتماعی ارتباط معنی‌داری مشاهده گردید ($P < 0/05$)، اما بین سایر متغیرهای مورد بررسی با PPD ارتباط معنی‌داری وجود نداشت ($P > 0/05$) (جدول ۳).

یافته‌های به دست آمده از تحلیل همبستگی Pearson بین متغیرهای مورد بررسی نشان داد که PPD با استرس درک شده و خشونت درک شده به صورت مستقیم ارتباط داشت ($P < 0/001$)، اما خودکارآمدی شیردهی و حمایت اجتماعی درک شده ارتباطات معکوس و معنی‌داری را با PPD نشان داد ($P < 0/001$)، اما در مطالعه حاضر بین رضایت همسر و سن با PPD ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد ($P > 0/05$) (جدول ۴).

تحلیل مسیر و روابط متغیرها با PPD

از تحلیل مسیر جهت سنجش روابط متغیرها در یک مدل علی استفاده شد. هنگام برازش تحلیل مسیر یکی از موضوعات مهم نیکویی برازش مدل می‌باشد که با معیارهای مختلفی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در تحقیق حاضر، ابتدا اثرات مستقیم و غیر مستقیم کل متغیرها در یک مدل اولیه و با مسیرهای مبتنی بر شواهد علمی در پژوهش‌های جداگانه قبلی مورد سنجش قرار گرفت که نتایج برازش مدل و شاخص‌های مناسب آن قابل قبول نبود.

۴- پرسش‌نامه استرس ادراک شده (Perceived Stress Scale یا PSS): به منظور سنجش استرس ادراک شده، از PSS که توسط Cohen و همکاران در ۱۴ آیتم (به عنوان مثال: در طول ماه گذشته تا چه اندازه عصبی یا دچار استرس شده‌اید؟) و مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای هرگز (نمره ۱) تا خیلی زیاد (نمره ۵) و مجموع نمره قابل اکتساب صفر تا ۵۶ طراحی شده بود، استفاده گردید. افزایش نمره، بیان‌کننده استرس ادراک شده بیشتر بود (۲۸). در تحقیق اصغری و همکاران در ایران، پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب Cronbach's alpha، بالای ۰/۸۴ محاسبه شد (۲۹).

۵- مقیاس حمایت اجتماعی درک شده (MOS-SSS یا Medical Outcomes Study-Social Support Survey): پرسش‌نامه توسط Stewart و Sherbourne در ۱۹ آیتم (به عنوان مثال: هرچند وقت یک‌بار کسی را دارید که در مواقع بحرانی شما را به خوبی راهنمایی کند؟) با مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای از هیچ‌وقت (نمره ۱) تا همیشه (نمره ۵) به منظور سنجش حمایت اجتماعی درک شده، به روش خودگزارش‌دهی استفاده شد. پایین‌ترین و بالاترین امتیاز به ترتیب ۱۹ و ۹۵ گزارش شد. نمره بالاتر در این مقیاس، نشان دهنده آن است که آزمودنی از حمایت اجتماعی مطلوبی برخوردار است (۳۰). تمیای فر و منصوری‌نیک در ایران، روایی و پایایی ابزار را با استفاده از ضریب Cronbach's alpha، ۰/۹۷ عنوان نمودند (۳۱).

۶- مقیاس خودکارآمدی شیردهی Dennis: این مقیاس شامل ۱۴ آیتم (به عنوان مثال: من همیشه می‌توانم تعیین کنم نوزادم شیر کافی دریافت می‌کند) در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از کاملاً مطمئنم (نمره ۵) تا مطمئن نیستم (نمره ۱) می‌باشد و کسب نمره بالاتر نشان دهنده خودکارآمدی بیشتر در شیردهی است (۳۲). روایی و پایایی ابزار مذکور بر روی ۱۳۰ مادر شیرده تأیید شده است (۳۳). این مقیاس در ایران توسط عربان و همکاران در یک پژوهش توصیفی-کاربردی بر روی ۲۲۰ زن باردار کم‌خطر ترجمه و استفاده گردید و از نظر اعتبار محتوایی و صوری و همچنین، پایایی با استفاده از ضریب Cronbach's alpha، ۰/۹۱ تأیید گردید (۳۴).

۷- پرسش‌نامه خشونت درک شده: پرسش‌نامه همسرآزاری (خشونت) برگرفته از سؤالات سامانه یکپارچه بهداشت ایران بود که در زمان ارایه خدمات بارداری برای زنان باردار با چهار آیتم (به عنوان مثال: آیا تاکنون همسران شما را کتک زده است؟) در مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای از هیچ‌وقت (نمره ۵) تا همیشه (نمره ۱) تکمیل شده بود. در این پرسش‌نامه، کسب امتیاز ۱۰ و بالاتر مثبت تلقی می‌شود (۳۵). پرسش‌نامه با نظر تعدادی از متخصصان، اعتبارسنجی گردید.

به منظور توصیف داده‌ها، از شاخص‌های آمار توصیفی فراوانی (درصد) و میانگین (انحراف معیار) استفاده شد. جهت مقایسه میانگین نمره PPD با متغیرهای مورد بررسی، از آزمون‌های One-way ANOVA و Independent t استفاده گردید. تحلیل همبستگی Pearson برای بررسی ارتباط متغیرهای کمی با PPD مورد استفاده قرار گرفت. در نهایت، ارتباط جامع و چند متغیره عوامل مختلف با PPD با استفاده از تحلیل مسیر در نرم‌افزار Lisrel نسخه ۸/۸ بررسی شد. به منظور بررسی کفایت مدل مسیر در تحلیل مسیر، از شاخص‌های کفایت مدل استفاده گردید. شاخص‌های استفاده شده شامل شاخص Tucker-Lewis (TLI یا Tucker-Lewis index) و ریشه دوم میانگین برازش تطبیقی (Comparative fit index یا CFI) و مربعات خطای برآورد (Root mean square error of approximation) یا

جدول ۱. اطلاعات دموگرافیک شرکت کنندگان

متغیر	تعداد (درصد)	متغیر	تعداد (درصد)
شغل مادر	تعداد فرزندان		
خانه‌دار	۱	۱۸۶ (۴۵/۴)	۳۶۸ (۸۹/۸)
شاغل در منزل	۲	۱۷۰ (۴۱/۵)	۳ (۰/۷)
شاغل در خارج از منزل	۳	۴۴ (۱۰/۷)	۳۴ (۸/۳)
در حال تحصیل	۴ و بیشتر	۱۰ (۲/۴)	۵ (۱/۲)
سطح تحصیلات مادر	درآمد		
کمتر از دیپلم	ناکافی	۸۸ (۲۱/۵)	۹۰ (۲۲/۰)
دیپلم	کافی	۲۷۶ (۶۷/۳)	۱۵۵ (۳۷/۹)
کاردانی و کارشناسی	عالی	۱۱۴۶/۲()	۱۴۴ (۳۵/۲)
محل سکونت	استفاده از تلفن همراه		
شهر	زیاد	۲۲۴ (۵۴/۶)	۳۶۴ (۸۹/۲)
روستا	کم	۱۸۴ (۴۴/۹)	۴۴ (۱۰/۸)
طبقه اجتماعی	نوع بارداری		
خیلی پایین	خواسته	۳۶۱ (۸۸/۵)	۱۰ (۲/۴)
پایین	ناخواسته	۴۷ (۱۱/۵)	۷۲ (۱۷/۶)
متوسط	نحوه برخورد و پاسخگویی ارایه دهنده خدمت		
بالا	مطلوب	۳۷۵ (۹۱/۵)	۳۰۱ (۷۳/۴)
استرس و نگرانی به دنبال دریافت مراقبت	تا حدودی مطلوب	۳۴ (۸/۳)	۲۵ (۶/۱)
بلی	نوع زایمان		
خیر	خواسته	۳۶۱ (۸۸/۵)	۱۰۱ (۲۵/۲)
بستری نوزاد در بخش NICU	ناخواسته	۴۷ (۱۱/۵)	۳۰۰ (۷۴/۸)
بلی	ابتلای نوزاد به بیماری یا ناهنجاری مادرزادی		
خیر	بلی	۵ (۲/۱)	۶۳ (۱۵/۴)
	خیر	۴۰۵ (۹۸/۸)	۳۴۳ (۸۳/۷)

NICU: Neonatal intensive care unit

دیگر، ارتباط مستقیم حمایت اجتماعی ($P = ۰/۰۸۸$) و رضایت زناشویی ($P = ۰/۰۵۷$) با طبقه اجتماعی و ارتباط غیر مستقیم خشونت و طبقه اجتماعی ($P = ۰/۰۵۳$) در سطح حاشیه‌ای $۰/۱$ معنی‌دار بود، اما رضایت از همسر، نگرانی و استرس به دنبال دریافت مراقبت بهداشتی، نارضایتی از نحوه برخورد ارایه دهنده خدمت و عدم استفاده از تلفن همراه در بارداری با افسردگی ارتباط نداشت (جدول ۵).

بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر، تعیین فراوانی PPD و تحلیل مسیر عوامل مرتبط بود. نتایج نشان داد که شیوع PPD در شهرضا (۱۳/۴ درصد) پایین‌تر از نرخ‌های گزارش شده در اصفهان است (۱۱). به هر حال، در مدل جدید استخراج شده از مطالعه حاضر، در مجموع استرس ادراک شده، خشونت، خودکارامدی شیردهی، حمایت اجتماعی و بستری نوزاد در NICU با PPD ارتباط داشت. در ادامه به مقایسه این یافته‌ها با سایر تحقیقات پرداخته شده‌است.

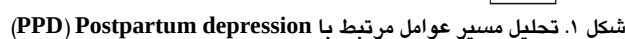
با حفظ چارچوب منطقی مدل و حذف روابط غیر معنی‌دار و افزایش قیود مختلف، مدل نهایی با برازش قابل قبول و شاخص‌های $TLI = ۰/۸۹$ ، $CFI = ۰/۹۶$ ، $RMSEA = ۰/۰۵$ ، $CMIN/(df) \text{ Degree of freedom} = ۴/۰۱$ ، $NFI \text{ Normed fit index} = ۰/۸۳$ و برآوردهای استاندارد شده از مدل فرضی در شکل ۱ نشان داده شده است.

بر اساس روابط متغیرها در مدل نهایی، ارتباط مستقیمی بین PPD با استرس درک شده، خشونت درک شده و بستری نوزاد در NICU وجود داشت، اما خودکارامدی شیردهی و حمایت اجتماعی درک شده ارتباطات معکوس و معنی‌داری را با PPD نشان داد. همچنین، رضایت زناشویی و خودکارامدی شیردهی به صورت مستقیم با سطح درآمد ارتباط داشت. از طرف دیگر، با افزایش استرس و نگرانی به دنبال دریافت مراقبت، استرس درک شده نیز به طور معنی‌داری افزایش یافت.

طبق نتایج تحلیل مسیر، با افزایش نمره برخورد نامطلوب ارایه دهنده خدمت، خودکارامدی شیردهی به طور معنی‌داری کاهش پیدا کرد. از سوی

NICU: Neonatal intensive care unit

هیچ کدام از متغیرهای دموگرافیک ارتباط مستقیمی را با PPD نشان نداد. در پژوهشی به عدم ارتباط PPD با سن مادر اشاره شده بود (۳۷) که با یافته‌های مطالعه حاضر همسو بود، اما نتایج تحقیقی نشان داد که مادران کم



جدول ۳. مقایسه میانگین Postpartum depression (PPD) بر حسب متغیرهای مورد بررسی

متغیر	میانگین $\pm$ انحراف معیار	F	مقدار P
شغل	خانه‌دار شاغل در منزل شاغل در خارج از منزل در حال تحصیل	$6/62 \pm 5/28$ $11/00 \pm 3/60$ $5/02 \pm 4/11$ $6/20 \pm 7/08$	$0/157$ $1/747$
سطح تحصیلات	زیر دیپلم دیپلم کارדانی و کارشناسی بالا تر	$6/70 \pm 5/67$ $6/40 \pm 5/45$ $6/39 \pm 4/58$ $7/50 \pm 5/34$	$0/791$ $0/348$
تعداد فرزندان	۱ ۲ ۳ ۴ و بیشتر	$6/51 \pm 5/18$ $6/69 \pm 5/06$ $6/06 \pm 5/95$ $5/66 \pm 4/44$	$0/860$ $0/252$
درآمد	ناکافی کافی خوب	$7/96 \pm 5/61$ $6/10 \pm 4/92$ $6/20 \pm 5/53$	$0/013$ $4/370$
طبقه اجتماعی	خیلی پایین پایین متوسط بالا خیلی بالا	$9/44 \pm 5/63$ $8/23 \pm 6/22$ $6/09 \pm 4/78$ $5/92 \pm 5/54$ $4/50 \pm 4/94$	$0/009$ $3/408$

منطقه‌ای صورت گیرد (۳۸).

ارتباط دو به دوی استفاده از موبایل در بارداری، با PPD معنی‌دار بود، اما در مدل به دست آمده ارتباط آن‌ها تأیید نشد. در مطالعه‌ای بین استفاده از تلفن همراه و پیامدهای نامطلوب در دوران بارداری ارتباطی وجود نداشت (۳۹)؛ در حالی که یک تحقیق مقطعی در چین گزارش کرد که مواجهه مکرر با موبایل در طول بارداری، به صورت مستقیم و غیر مستقیم با PPD ارتباط دارد (۴۰). بنابراین، لازم است مادران آموزش‌های لازم در خصوص استفاده متوسط از موبایل را در دوران بارداری دریافت نمایند.

ارتباط طبقه اجتماعی و درآمد با PPD، دو به دو معنی‌دار بود، اما در مدل به دست آمده، ارتباط غیر مستقیم این متغیرها تأیید گردید. در پژوهش خیرآبادی و همکاران، وضعیت اقتصادی خانواده ارتباطی را با PPD نشان نداد (۳۸)، اما برخی مطالعات وجود این ارتباط را تأیید نمودند. به طور مثال، نتایج تحقیق Ogbo و همکاران حاکی از آن بود که وضعیت اقتصادی-اجتماعی پایین، از عوامل خطر در افسردگی بارداری و PPD می‌باشد (۱۴). شاید علت تناقض نتایج بررسی حاضر با برخی پژوهش‌های خارجی، شرایط بومی و منطقه‌ای می‌باشد و لازم است هر نوع مداخله بهداشتی مبتنی بر عوامل خطر

جدول ۴. ضریب همبستگی Pearson بین Postpartum depression (PPD) با متغیرهای مورد بررسی

متغیر	PPD	سن	رضایت از همسر	استرس ادراک شده	حمایت اجتماعی درک شده	خودکارآمدی شیردهی	رضایت از همسر
سن	$-0/001$	۱					
رضایت از همسر	$** -0/381$	$** -0/143$	۱				
استرس ادراک شده	$* /110$	$0/021$	$-0/009$	۱			
حمایت اجتماعی درک شده	$** -0/515$	$-0/059$	$** /478$	$0/028$	۱		
خودکارآمدی شیردهی	$** -0/351$	$-0/027$	$** /242$	$0/062$	$** /314$	۱	
خشونت درک شده	$** /440$	$0/030$	$** -0/488$	$0/029$	$** -0/384$	$** -0/127$	۱

PPD: Postpartum depression

* معنی‌داری در سطح ۰/۰۵، ** معنی‌داری در سطح ۰/۰۱

جدول ۵. توضیح تحلیل مسیر برای پیش‌بینی Postpartum depression (PPD)

متغیر	اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم	اثر کل	خطای استاندارد	مقدار P
بستری نوزاد در NICU ← افسردگی	۰/۰۸۶	۰	۰/۰۸۶	۰/۰۳۹	۰/۰۳۷
عدم استفاده از تلفن همراه در بارداری ← افسردگی	-۰/۰۴۱	۰	-۰/۰۴۱	۰/۰۳۹	۰/۲۹۹
طبقه اجتماعی ← افسردگی	۰	-۰/۰۵۴	-۰/۰۵۴	۰	< ۰/۰۰۱
درآمد ← افسردگی	۰	-۰/۰۵۱	-۰/۰۵۱	۰	< ۰/۰۰۱
خشونت درک شده ← افسردگی	۰/۲۵۲	۰/۰۰۵	۰/۲۵۷	۰/۰۴۴	۰/۰۰۱
خودکارآمدی شیردهی ← افسردگی	-۰/۱۹۲	-۰/۰۰۵	-۰/۱۹۸	۰/۰۴۱	۰/۰۰۱
استرس درک شده ← افسردگی	۰/۱۱۶	۰/۰۰۶	۰/۱۲۲	۰/۰۳۹	۰/۰۰۲
رضایت از همسر ← افسردگی	-۰/۰۳۷	-۰/۰۰۳	-۰/۰۳۹	۰/۰۴۷	۰/۴۳۵
حمایت اجتماعی درک شده ← افسردگی	-۰/۳۴۲	-۰/۰۰۳	-۰/۳۴۵	۰/۰۴۴	۰/۰۰۱
نارضایتی از نحوه برخورد ارایه دهنده خدمت ← افسردگی	۰/۰۲۹	۰	۰/۰۲۹	۰/۰۴۰	۰/۱۲۴
نگرانی و استرس به دنبال دریافت مراقبت بهداشتی ← افسردگی	۰/۰۶۱	۰	۰/۰۶۱	۰/۰۴۰	۰/۱۲۴

NICU: Neonatal intensive care unit

خشونت خانگی و یا نارضی از ازدواج خود گزارش کرده‌اند (۴۲، ۲۲). نتایج مطالعه دیگری نشان داد که بین خشونت جسمی و جنسی و PPD ارتباط وجود داشت (۲۲). بنابراین، لازم است ارایه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی، مادران درگیر در خشونت خانگی را شناسایی نمایند و مداخلات لازم جهت مرتفع شدن مشکل را ارایه دهند.

نتایج به دست آمده بیان‌کننده رابطه معنی‌دار و منفی بین PPD با خودکارآمدی شیردهی بود. بنابراین، PPD به عنوان یکی از عوامل خطر برای عملکرد شیردهی و در نهایت، خودکارآمدی شیردهی مطرح می‌باشد (۱۸). همچنین، یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد که با افزایش نمره برخورد نامطلوب ارایه دهنده خدمت، خودکارآمدی شیردهی به طور معنی‌داری کاهش می‌یابد. در این راستا، نتایج پژوهش دیگری گزارش کرد که حمایت حرفه‌ای درک شده از متخصصان بهداشت، باعث افزایش خودکارآمدی شیردهی مادران می‌شود (۱۵). بنابراین، پیشنهاد می‌شود کارکنان مراقبت‌های بهداشتی دوره‌های آموزشی و مشاوره‌ای را جهت تشویق مادران به منظور ایجاد نگرش مثبت نسبت به شیردهی برنامه‌ریزی و اجرا نمایند.

یافته‌ها نشان دهنده وجود ارتباط معنی‌دار استرس ادراک شده و PPD بود که در نتایج مطالعات پیشین نیز گزارش شده است. در این راستا، نتایج تحقیق Coburn و همکاران بیان‌کننده تأثیرات منفی فشارهای روانی از سوی خانواده و استرس‌های روزمره بر سلامت روان مادران پس از زایمان بود (۲۱). با افزایش استرس و نگرانی به دنبال دریافت مراقبت، استرس درک شده نیز به طور معنی‌داری افزایش یافت. هم‌راستا با این یافته، نتایج پژوهش Souza و همکاران نیز ارتباط قوی بین خشونت در ارایه خدمات مامایی با PPD را گزارش کرد (۴۳).

دسترسی مشکل به نمونه‌های مورد بررسی از محدودیت‌های مطالعه حاضر بود؛ به نحوی که در بسیاری از مواقع در تماس تلفنی با نمونه‌ها، تعدادی از شماره تلفن‌ها اشتباه یا مسدود بود. همچنین، برخی نمونه‌ها با تأخیر برای تکمیل پرسش‌نامه مراجعه نمودند و این امر زمان نمونه‌گیری را طولانی نمود. از طرف دیگر، می‌توان به محدود بودن ابزار سنجش به یک پرسش‌نامه

یافته‌ها نشان داد که بستری نوزاد در NICU با PPD ارتباط معنی‌داری داشت. در پژوهشی نیز بستری نوزاد در NICU به عنوان یک شاخص خطر برای PPD گزارش گردید (۴۱). بنابراین، غربالگری مادران از نظر افسردگی در NICU، می‌تواند راهکاری برای بهبود شرایط مادر و به نوبه خود فرصتی برای ارتقای پیامدهای نوزادی باشد.

نتایج بیان‌کننده ارتباط معنی‌دار منفی بین PPD با حمایت اجتماعی درک شده بود. حمایت اجتماعی درک شده مزایای پیشگیرانه و محافظتی مهمی در ارتباط با سلامت روان مادران در برابر رویدادهای استرس‌زای زندگی از جمله بارداری، زایمان و پس از زایمان دارد. یافته‌های سایر مطالعات نیز همسو با نتایج بررسی حاضر نشان داد که حمایت همسر، اطرافیان و ارایه دهندگان خدمات سلامت، استرس پس از زایمان را از طریق افزایش خودکارآمدی مادر کاهش می‌دهد (۲۰) و در نهایت، PPD کاهش می‌یابد (۲۱، ۱۹). با این حال، در تحقیق Nurbaeti و همکاران، ارتباط حمایت اجتماعی با علایم افسردگی تأیید نشد (۱۷)؛ شاید به این علت که در فرهنگ اندونزی زنان تازه زایمان نموده بسیار ارزشمند در نظر گرفته می‌شوند و توسط مادر و خواهرشان برای مراقبت از نوزاد مورد حمایت قرار می‌گیرند؛ البته در ایران نیز به صورت سنتی دیرینه، مادر و نوزاد تا ۴۲ روز پس از زایمان توسط همسر و مادر دختر در مراقبت از نوزاد و امور خانه‌داری مورد حمایت قرار می‌گیرند.

رضایت زناشویی با PPD ارتباط معنی‌داری داشت و Nurbaeti و همکاران با انجام پژوهشی در اندونزی نیز ارتباط این دو متغیر را تأیید نمودند (۱۷)، اما در مدل به دست آمده از آنالیز چند متغیره، این رابطه معنی‌دار نبود. این مغایرت شاید به علت تفاوت حجم نمونه و مقطع زمانی انجام مطالعه باشد. رضایت زناشویی می‌تواند با محبت، توجه و نگرش کمک‌کننده همسر در طول دوران بارداری و پس از زایمان حاصل شود (۱۶) که تأثیر عمده‌ای بر سازگاری زن با آنچه که دوران بارداری و پس از آن اتفاق می‌افتد، دارد.

یافته‌های تحقیق حاضر نشان دهنده ارتباط معنی‌دار بین خشونت خانگی و PPD می‌باشد. برخی پژوهش‌ها درصد بالایی از PPD را در زنان قربانی

اجتماعی وجود دارد. در مطالعه حاضر، مؤلفه‌های روانی- اجتماعی مانند استرس ادراک شده، تجربه خشونت، خودکارآمدی شیردهی، حمایت اجتماعی و بستری شدن نوزاد در NICU به عنوان متغیرهای مرتبط با PPD شناسایی شدند. بنابراین، لازم است مطالعات آینده، تنوع و اثر این متغیرها را شفاف‌تر نماید تا آرایه دهندگان خدمات بهداشتی با بررسی این متغیرها در گروه‌های در معرض خطر، مراقبت‌های مناسب‌تری را آرایه نمایند. همچنین، با توجه به یافته‌های تحقیق حاضر، توصیه می‌شود که یک مراقب سلامت، مادران را در دوره قبل و بعد از زایمان از نظر PPD غربالگری کند و در صورت نیاز برای مدیریت و پیشگیری زودهنگام از PPD، مادران را برای مشاوره به واحد سلامت روان ارجاع دهد. همچنین، تقویت برنامه‌های آموزشی برای زوجین در مورد ارتقای حمایت اجتماعی و ارتباط عاطفی زوجین در دوران بارداری و پس از آن به منظور کاهش بروز PPD پیشنهاد می‌گردد. در نهایت، لازم است پژوهش‌های آتی از روش‌های طولی جهت پیگیری یک گروه از مادران برای بررسی روابط علی بین عوامل خطر شناسایی شده در مطالعه حاضر و PPD استفاده کنند.

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد با شماره ۳۹۷۵۹۳، مصوب معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد. بدین وسیله از معاونت مذکور به جهت تأمین منابع مالی این طرح، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

خودگزارش دهی و عدم توانایی پرسش‌نامه در تفکیک افسردگی خفیف، متوسط و شدید اشاره نمود. همچنین، بیش از دو سوم از مادران تحقیق حاضر از مناطق شهری با دسترسی خوب به امکانات بهداشتی بودند که این می‌توانست منجر به تخمین کمتر شیوع PPD گردد. از سوی دیگر، در پژوهش حاضر، هفته بارداری، نوع تغذیه کودک و سابقه ابتلا به افسردگی بررسی نشد؛ در حالی که برخی از مطالعات به ارتباط قوی بین این متغیرها با PPD اشاره کرده‌اند. از آنجایی که تحقیق حاضر بر روی زنان در هفته ۴ تا ۸ پس از زایمان انجام شده بود، تنها نتایج را به این گروه از زنان می‌توان تعمیم داد.

نتیجه‌گیری

با توجه به شیوع PPD در بین مادران، نیاز فوری نسبت به شناسایی مادران باردار مستعد PPD برای کاهش خطر و یا انجام مداخله درمانی به منظور کنترل PPD مورد نیاز است و لازم است غربالگری و مداخله PPD با مراقبت‌های بهداشتی دوران بارداری و پس از زایمان مادر در مراکز خدمات جامع سلامت ادغام گردد. از طرف دیگر، عوامل خطر استخراج شده پژوهش حاضر با مدل سازمان بهداشت جهانی (World Health Organization یا WHO) در مورد تعیین‌کننده‌های سلامت مشابهت دارد. بنابراین، بر اساس این مدل، عوامل ساختاری مؤثر بر سلامت مانند تحصیلات، درآمد و وضعیت طبقه اجتماعی می‌تواند منجر به ایجاد نابرابری‌های اجتماعی- اقتصادی شود. همچنین، رضایت زناشویی و خودکارآمدی شیردهی با سطح درآمد ارتباط داشت. از سوی دیگر، در این مدل، عوامل بینابینی مؤثر بر سلامت شامل شرایط زندگی و عوامل روانی-

References

1. Yonemoto N, Dowswell T, Nagai S, Mori R. Schedules for home visits in the early postpartum period. Evidence-based child health: a Cochrane review journal. 2014; 9(1): 5-99.
2. Cristescu T, Behrman S, Jones SV, Chouliaras L, Ebmeier KP. Be vigilant for perinatal mental health problems. The Practitioner. 2015; 259(1780): 19-23.
3. Khalifa DS, Glavin K, Bjertness E, Lien L. Determinants of postnatal depression in Sudanese women at 3 months postpartum: a cross-sectional study. BMJ open. 2016; 6(3): e009443.
4. Oyetunji A, Chandra P. Postpartum stress and infant outcome: A review of current literature. Psychiatry research. 2020; 284: 112769.
5. Gaffney KF, Kitsantas P, Brito A, Swamidoss CS. Postpartum depression, infant feeding practices, and infant weight gain at six months of age. Journal of Pediatric Health Care. 2014; 28(1): 43-50.
6. Sivertsen B, Harvey AG, Reichborn-Kjennerud T, Torgersen L, Ystrom E, Hysing M. Later emotional and behavioral problems associated with sleep problems in toddlers: a longitudinal study. JAMA pediatrics. 2015; 169(6): 575-82.
7. Wang Z, Liu J, Shuai H, Cai Z, Fu X, Liu Y, et al. Mapping global prevalence of depression among postpartum women. Translational psychiatry. 2021; 11(1): 543.
8. Faisal-Cury A, Menezes PR, d'Oliveira AFPL, Schraiber LB, Lopes CS. Temporal relationship between intimate partner violence and postpartum depression in a sample of low income women. Maternal and child health journal. 2013; 17: 1297-303.
9. Woody C, Ferrari A, Siskind D, Whiteford H, Harris M. A systematic review and meta-regression of the prevalence and incidence of perinatal depression. Journal of affective disorders. 2017; 219: 86-92.
10. Milad A, Gholamreza B, Shohani Masoumeh MA, Soleymani A, Beigom BSM, Hossein YM, et al. The Prevalence of Depression in Pregnant Iranian Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. Iranian Journal Of Psychiatry And Behavioral Sciences (IJPBS). 2018; 12(3).
11. Shabangiz A ES. Association between depression and delivery type. Hormozgan Med J. 2014; 18(2): 151-8. [In Persian].

12. Alshikh Ahmad H, Alkhatib A, Luo J. Prevalence and risk factors of postpartum depression in the Middle East: A systematic review and meta-analysis. *BMC pregnancy and childbirth*. 2021; 21: 1-12.
13. Veisani Y, Delpisheh A, Sayehmiri K, Rezaeian S. Trends of postpartum depression in Iran: a systematic review and meta-analysis. *Depression research and treatment*. 2013; 2013.
14. Ogbo FA, Eastwood J, Hendry A, Jalaludin B, Agho KE, Barnett B, et al. Determinants of antenatal depression and postnatal depression in Australia. *BMC psychiatry*. 2018; 18: 1-11.
15. Mercan Y, Tari Selcuk K. Association between postpartum depression level, social support level and breastfeeding attitude and breastfeeding self-efficacy in early postpartum women. *PloS one*. 2021; 16(4): e0249538.
16. Elmagd MHA, Albokhary AA. Postpartum Depression and its Relation to Social Support and Marital Satisfaction. *development*. 2021; 15: 16.
17. Nurbaeti I, Deoisres W, Hengudomsu P. Association between psychosocial factors and postpartum depression in South Jakarta, Indonesia. *Sexual & Reproductive Healthcare*. 2019; 20: 72-6.
18. Chaput KH, Nettel-Aguirre A, Musto R, Adair CE, Tough SC. Breastfeeding difficulties and supports and risk of postpartum depression in a cohort of women who have given birth in Calgary: a prospective cohort study. *Canadian Medical Association Open Access Journal*. 2016; 4(1): E103-E9.
19. Aranti WA. Associations between Unplanned Pregnancy, Low Social Support, Domestic Violence, and Intrapartum Complication, with Postpartum Depression: Meta Analysis. *Journal of Maternal and Child Health*. 2024; 9(2): 169-85.
20. Zheng J, Han R, Gao L. Social Support, Parenting Self-Efficacy, and Postpartum Depression Among Chinese Parents: The Actor-Partner Interdependence Mediation Model. *Journal of Midwifery & Women's Health*. 2023.
21. Coburn SS, Gonzales N, Luecken L, Crnic K. Multiple domains of stress predict postpartum depressive symptoms in low-income Mexican American women: the moderating effect of social support. *Archives of women's mental health*. 2016; 19(6): 1009-18.
22. Tho Nhi T, Hanh NTT, Hinh ND, Toan NV, Gammeltoft T, Rasch V, et al. Intimate partner violence among pregnant women and postpartum depression in Vietnam: a longitudinal study. *BioMed research international*. 2019; 2019.
23. Alba BM. CE: Postpartum Depression: A Nurse's Guide. *AJN The American Journal of Nursing*. 2021; 121(7): 32-43.
24. Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression: development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *The British journal of psychiatry*. 1987; 150(6): 782-6.
25. Kheirabadi GR, Maracy MR, Akbaripour S, Masaali N. Psychometric properties and diagnostic accuracy of the edinburgh postnatal depression scale in a sample of Iranian women. *Iranian journal of medical sciences*. 2012; 37(1): 32.
26. Toulaitos J, Perlmutter BF, Strauss MA, Holden GW. *Handbook of family measurement techniques: Abstracts*: Sage; 2000.
27. Arab AA, Nakhaee N, Khanjani N. Reliability and validity of the Persian versions of the ENRICH marital satisfaction (brief version) and Kansas Marital Satisfaction Scales. 2015.
28. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *Journal of health and social behavior*. 1983; 385-96.
29. Asghari F, Sadeghi A, Aslani K, Saadat S, Khodayari H. The survey of relationship between perceived stress coping strategies and suicide ideation among students at University of Guilan, Iran. *International Journal of Education and Research*. 2013; 1(11): 111-8.
30. Sherbourne CD, Stewart AL. The MOS social support survey. *Social science & medicine*. 1991; 32(6): 705-14.
31. Tamannaefar MR, Mansourinik A. The relationship between personality characteristics, social support and life satisfaction with university students' academic performance. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*. 2014; 20(1): 149-66.
32. Dennis CL. The breastfeeding self-efficacy scale: Psychometric assessment of the short form. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*. 2003; 32(6): 734-44.
33. Dennis CL, Faux S. Development and psychometric testing of the Breastfeeding Self-Efficacy Scale. *Research in nursing & health*. 1999; 22(5): 399-409.
34. Araban M, Karimian Z, Kakolaki ZK, McQueen KA, Dennis C-L. Randomized controlled trial of a prenatal breastfeeding self-efficacy intervention in Primiparous women in Iran. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*. 2018; 47(2): 173-83.
35. Ministry, Education oHaM. health integrated system (Samane Iekparche Behdasht, SIB) 2016.

36. Marsh HW, Hau K-T, Grayson D. Goodness of Fit in Structural Equation. Contemporary psychometrics. 2005.
37. Cho H, Lee K, Choi E, Cho HN, Park B, Suh M, et al. Association between social support and postpartum depression. Scientific reports. 2022; 12(1): 3128.
38. Kheirabadi G, Sadri S, Abedi Z, Velayati E. Postpartum depression and related factors in rural areas of Najafabad, Iran. Journal of Behavioral Science Research. 2015; 13(4): 555-61.[In Persian].
39. Baste V, Oftedal G, Møllerlækken OJ, Mild KH, Moen BE. Prospective study of pregnancy outcomes after parental cell phone exposure: the Norwegian Mother and Child Cohort Study. Epidemiology. 2015; 26(4): 613-21.
40. Liu S, Yan Y, Gao X, Xiang S, Sha T, Zeng G, et al. Risk factors for postpartum depression among Chinese women: path model analysis. BMC pregnancy and childbirth. 2017; 17(1): 133.
41. Wyatt T, Shreffler KM, Ciciolla L. Neonatal intensive care unit admission and maternal postpartum depression. Journal of reproductive and infant psychology. 2019; 37(3): 267-76.
42. Miura A, Fujiwara T. Intimate partner violence during pregnancy and postpartum depression in Japan: a cross-sectional study. Frontiers in public health. 2017; 5: 247945.
43. Souza KJd, Rattner D, Gubert MB. Institutional violence and quality of service in obstetrics are associated with postpartum depression. Revista de saude publica. 2017; 51: 69.