

Prevalence of postpartum depression and its relationship with birth experience among adolescent mothers: a cross-sectional study

Solmaz Ghanbari-Homaie¹, Elaheh Naseri², Mojgan Mirghafourvand³, Fereshteh Vahidi⁴ *

1. Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
2. Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Tabriz University, Tabriz, Iran
3. Social determinants of Health Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
4. Research Committee, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

Received: 2 August 2023

Accepted for publication: 4 December 2023

[EPub a head of print-6 February 2024]

Payesh: 2024; 23(2): 199- 208

Abstract

Objective(s): Adolescent pregnancy is one of the important challenges of reproductive health. Factors such as family conflict, poor social support, and low self-esteem among adolescent mothers can expose them to postpartum depression. Therefore, the present study was performed to determine the prevalence of postpartum depression and its relationship with birth experience among adolescent mothers.

Methods: The present study was a cross-sectional study that was conducted on 202 adolescent mothers referred to urban and suburban health centers in Tabriz, Iran. Sampling method was census and done in the period of 1 to 3 months after birth in 2022. After checking the eligibility criteria, childbirth experience questionnaire version 2.0 (CEQ 2.0) and Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) were completed through interview. Data analysis was done using SPSS software and logistic regression test.

Results: The mean (SD) of postpartum depression score was 7.5 (5.6) ranging from 0 to 30. The prevalence of postpartum depression and negative birth experience were approximately 23.8% and 11.4%, respectively. After adjusting the effect of possible confounding variables, there was no statistically significant relationship between the negative experience of birth and postpartum depression ($p= 0.310$). In mothers with unwanted pregnancy compared to mothers with wanted pregnancy, the probability of postpartum depression was 2.22 times higher [Odds Ratio (95% Confidence Interval) = 2.22 (4.71 to 1.05); $p= 0.037$].

Conclusion: Although in this study, approximately one-fifth of adolescent mothers were exposed to postpartum depression; there was no significant relationship between the negative birth experience and postpartum depression. The results of this study can be used to identify high-risk mothers, especially mothers with unwanted pregnancies, referring them for counseling, and prevent postpartum depression.

Keywords: Postpartum Depression; Birth Satisfaction; Adolescent; High risk pregnancy

* Corresponding author: Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
E-mail: fereshtevahidi1997@gmail.com

شیوع افسردگی پس از زایمان و ارتباط آن با تجربه زایمان در بین مادران نوجوان: یک مطالعه مقطعی

سولماز قنبری همایی^۱، الهه ناصری^۲، مژگان میرغفوروند^۳، فرشته وحیدی^۴*

۱. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۲. گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران
۳. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۴. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۵/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۹/۱۳

[نشر الکترونیک پیش از انتشار - ۱۷ بهمن ۱۴۰۲]

نشریه پایش: ۲۰۸ - ۱۹۹: ۲۳(۲): ۱۴۰۳

چکیده

مقدمه: بارداری نوجوانان یکی از چالش‌های سلامت باروری است. عواملی مانند تعارضات خانوادگی، حمایت‌های اجتماعی کمتر و عزت نفس پایین در مادران نوجوان، می‌تواند آنها را در معرض افسردگی پس از زایمان قرار دهد. پژوهش حاضر با هدف بررسی شیوع افسردگی پس از زایمان و ارتباط آن با تجربه زایمان در بین مادران نوجوان شهر تبریز انجام شد.

مواد و روش کار: مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی بود که روی ۲۰۲ مادر نوجوان مراجعه‌کننده به مراکز سلامت شهری و حومه‌ی شهر تبریز، ایران انجام شد. نمونه‌گیری به صورت تمام شماری در دوره ۱ تا ۳ ماه پس از زایمان در سال ۱۴۰۱ انجام شد. پس از حائز شرایط بودن مادران، پرسشنامه‌های دموگرافیک و مامائی، تجربه زایمان و پرسشنامه افسردگی ادینبرگ تکمیل گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم افزار SPSS و آزمون رگرسیون لجستیک انجام شد.

یافته‌ها: میانگین (انحراف معیار) نمره افسردگی پس از زایمان (۵/۶) (۷/۵) بود. شیوع افسردگی و تجربه منفی از زایمان، به ترتیب حدود ۲۳/۸ و ۱۱/۴ درصد بود. پس از تعدیل اثر متغیرهای مخدوشگر احتمالی، ارتباط آماری معنی‌داری بین تجربه منفی زایمان و افسردگی پس از زایمان وجود نداشت (p=۰/۳۱۰). در مادران با بارداری ناخواسته نسبت به مادران با بارداری خواسته شده، احتمال بروز افسردگی پس از زایمان به میزان ۲/۲۲ برابر افزایش یافته بود [نسبت شانس (فاصله اطمینان ۰/۹۵) = (۴/۷۱) (۱/۰۵ تا ۱۰/۰۳۷)؛ p=۰/۰۳۷].

نتیجه‌گیری: با وجود اینکه حدود یک پنجم مادران نوجوان در معرض افسردگی پس از زایمان بودند؛ اما ارتباط معنی‌دار بین تجربه منفی زایمان و افسردگی وجود نداشت. نتایج این مطالعه می‌تواند در شناسایی مادران پرخطر به خصوص مادران با بارداری ناخواسته، و ارجاع آن‌ها جهت دریافت مشاوره و پیشگیری از افسردگی پس از زایمان مورد استفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: افسردگی پس از زایمان؛ رضایت از زایمان؛ نوجوان؛ بارداری پرخطر

کداخلاق: IR.TBZMED.REC.1401.1041

* نویسنده پاسخگو: تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، کمیته تحقیقات دانشجویی

E-mail: fereshtevahidi1997@gmail.com

مقدمه

بارداری نوجوانان یکی از چالش‌های مهم سلامت باروری بوده [۱] و علت اصلی مرگ مادران ۱۵ تا ۱۹ ساله است [۲، ۳]. در سطح جهان، نرخ تولد در میان نوجوانان ۴۲/۵ تولد در هر ۱۰۰۰ زن گزارش شده است [۴]. اما میزان عوارض زایمان و مرگ و میر آن ۲۳ درصد است [۵]. بارداری نوجوانان در ایران تقریباً ۲۷/۶ در ۱۰۰۰ زن است [۶]. نوجوانان باردار در مقایسه با هم‌تایان بزرگسال خود در معرض خطر بیشتر پیامدهای نامطلوب سلامت جسمی و روانی هستند [۷]. مطابق با معیارهای پنجمین ویراست راهنمای روشهای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی، اختلال افسردگی پس از زایمان عبارت است از: افسردگی عمده و وجود همزمان پنج مورد از علائم برهم خوردن نظم جسمانی و مشخصه افسردگی که حداقل یکی از آنها خلق افسرده یا کاهش علاقه و لذت در فعالیت‌ها باشد. این علائم حداقل باید به مدت ۲ هفته تداوم داشته و حداکثر ظرف ۴ هفته پس از زایمان آغاز گردد [۸].

شیوع افسردگی پس از زایمان در تمام سنین در جوامع غربی از ۱۳ تا ۱۹ درصد گزارش شده است، با این حال برآوردها در مورد مادران نوجوان بسیار بالاتر و در حدود ۴۰ درصد است [۵]. شیوع افسردگی در دوران بارداری و پس از زایمان در مادران نوجوان اندونزی حدود ۵۰ درصد [۹] و در آمریکا ۶ درصد [۱۰] گزارش شده است. در ایران در بین مادران بزرگسال ۲۸/۷ درصد گزارش شده است [۱۱]. در مقایسه با مادران سالم، مادران افسرده واکنش‌پذیری، پاسخ‌دهی و عاطفه مثبت کمتری دارند که ممکن است توانایی کودکانشان برای یادگیری و رشد را مختل نماید [۱۲]. بطوریکه چهار حوزه‌ی تحول کودک (رفتار، روانی حرکتی، شناختی و اجتماعی-هیجانی) می‌تواند تحت تأثیر خلق و خوی مادر قرار گیرد [۱۳]. این اختلال، ظرفیت مادر برای شناسایی نیازهای کودک، شیردهی، خواب، اقدامات ایمنی و پیشگیری را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد [۱۴]. همچنین مشکلات سلامت روان مادر با برانگیختن اختلاف نظرها و خصومت اغلب منجر به قطع حمایت اجتماعی از سوی همسر می‌شود و بر عملکرد خانواده نیز تأثیر می‌گذارد [۱۵]. علاوه بر سن پایین مادر، رشد شناختی و مهارت‌های مقابله‌ای نامطلوب از عوامل خطر افسردگی پس از زایمان هستند [۱۶]. مادران در تولد اولین فرزند خود به دلیل اینکه وارد قلمروی عاطفی و فیزیکی جدیدی می‌شوند، ممکن است آماده شدن برای عمق تغییراتی که تجربه می‌کنند را دشوار تلقی کنند [۱۷]. به

عبارت دیگر زایمان‌های متعدد آسیب‌پذیری نسبت به افسردگی پس از زایمان (PPD= Postpartum Depression) را کاهش می‌دهند [۱۸]. مادران نوجوان تحت فشارهای روانی و زیست‌شناختی متعددی قرار می‌گیرند که توسط همسالانشان که زایمان نکرده‌اند، تجربه نمی‌شود [۱۰]. افسردگی قبلی، فقدان حمایت اجتماعی خانوادگی و مشکلات اجتماعی-اقتصادی نیز به عنوان عوامل خطر ابتلا به افسردگی پس از زایمان در بین نوجوانان گزارش شده است [۱۹]. همچنین مطالعات اخیر نشان می‌دهد که تجربه زایمان آسیب‌زا نقش مهمی در ایجاد افسردگی پس از زایمان ایفا می‌کند [۲۰]. زنی که زایمان می‌کند ممکن است ترس شدید، درماندگی، از دست دادن کنترل و نفرت را تجربه کند [۲۱]. کیفیت تجربه ذهنی زایمان زن می‌تواند با بهزیستی روانشناختی پس از زایمان او مرتبط باشد [۲۲]. تجربه مثبت زایمان می‌تواند بهزیستی مادر پس از زایمان را حفظ یا بهبود بخشد، در حالی که تجربه منفی (یعنی استرس‌زا یا آسیب‌زا) می‌تواند منجر به انواع شدید بیماری‌های روانشناختی همچون افسردگی پس از زایمان، اختلال استرس پس از سانحه یا حتی روان‌پریشی پس از زایمان شود. این عامل بسیار مهم است؛ چرا که حدود یک سوم زنان زایمان خود را بسیار منفی یا تروماتیک توصیف می‌کنند [۲۳]. برخی مطالعات نشان می‌دهند که زنانی که ترومای زایمان را تجربه می‌کنند، اغلب علائم افسردگی متوسط تا زیاد را گزارش می‌کنند [۲۱، ۲۲]. تفاوت در آسیب‌پذیری نسبت به PPD بین مادران نوجوان و بزرگسال می‌تواند به دلیل سبک زندگی متفاوت و عدم بلوغ عاطفی توضیح داده شود؛ زیرا مادران نوجوان ممکن است آمادگی لازم برای انتقال به نقش مادری را نداشته باشند [۲۴]. بنابراین ممکن است مادران پس از زایمان به ویژه مادران نوجوان در معرض خطر بیشتر افسردگی پس از زایمان باشند و به منظور پیشگیری از افسردگی پس از زایمان، اولین گام شناسایی عوامل مستعدکننده آن است؛ با این حال مطالعات اندکی به بررسی ارتباط افسردگی پس از زایمان و تجارب زایمان به خصوص در بین مادران نوجوان پرداخته است. بنابراین هدف مطالعه حاضر، تعیین شیوع افسردگی در بین مادران نوجوان و بررسی ارتباط تجربه زایمان با افسردگی پس از زایمان در این گروه سنی است.

مواد و روش کار

این مطالعه مقطعی در رابطه با ۲۰۲ نوجوان زایمان کرده انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: داشتن سن بین ۱۰ تا ۱۹ سالگی

مشارکت. ۲۰ سؤال پرسشنامه به صورت ۴ گزینه‌ای از نمره ۱ تا ۴ و ۳ سؤال آن به صورت مقیاس دیداری از نمره صفر تا ۱۰۰ نمره‌دهی می‌شود. دامنه نمرات از نمره ۱ تا ۴ می‌باشد. میانگین نمرات بالا در این ابزار به معنی تجربه مثبت‌تر از زایمان می‌باشد [۲۷]. این ابزار در ایران توسط Ghanbari و همکاران روانسنجی شده است [۲۸].

این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران (کد: IR.TBZMED.REC.1401.1041) تأیید شده است. رضایت نامه کتبی آگاهانه از تمامی مشارکت‌کنندگان و همسران شان اخذ گردید. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۴٫۰ برای ویندوز (IBM Inc., Armonk, NY, USA) تجزیه و تحلیل شد. برای داده‌های کمی با توزیع نرمال، میانگین (انحراف معیار) و داده‌های بدون توزیع نرمال، میانه (صداک ۲۵، ۷۵) گزارش شد. در تحلیل تک متغیره، برای تعیین ارتباط بین متغیرهای فردی-اجتماعی و مامایی با افسردگی پس از زایمان، از آزمون‌های همبستگی پیرسون، همبستگی اسپیرمن، تحلیل واریانس یک طرفه و تی مستقل استفاده شد. در مرحله بعد، متغیرهای مخدوشگر با $P\text{-value} < 0.1$ وارد تحلیل چند متغیره شدند و با تعدیل تأثیر این متغیرها، ارتباط بین تجربه زایمان و افسردگی بررسی گردید.

یافته‌ها

در مجموع ۲۰۲ مادر از ۲۵۸ مادر نوجوان واجد شرایط از ۶۴ منطقه شهری و حومه‌ی شهر تبریز، استان آذربایجان شرقی، ایران، در فاصله اردیبهشت تا آذر ۱۴۰۱ وارد مطالعه شدند. در مطالعه حاضر ۸۳/۲ درصد مادران بین ۱۷ تا ۱۹ سال داشتند. طبق نتایج حدود ۷۵/۲ درصد مادران دوره‌ی راهنمایی یا دبیرستان را گذرانده بودند. حدود ۱۴/۴ درصد مادران بیان نمودند که ازدواجشان اجباری بود. از میان این مادران ۸۷/۶ درصد بارداری ترم داشتند. از این تعداد افراد شرکت‌کننده در مطالعه ۲۰/۰ درصد مادران زایمان دوم یا سوم را تجربه می‌کردند. همانطور که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود، حدود ۲۰/۸ درصد مادران ابراز نمودند که بارداری‌شان ناخواسته بود؛ ۷۵/۲ درصد مادران از حمایت عاطفی از سوی خانواده برخوردار بودند؛ ۸۷/۶ درصد مادران به روش واژینال زایمان نموده بودند و ۱۳/۰ درصد مادران دچار یکی از عوارض پس از زایمان شده بودند (جدول ۱). میانگین (انحراف معیار) نمره افسردگی پس از زایمان از دامنه‌ی نمره قابل کسب ۰ تا ۳۰، ۷/۵ (۵/۶) بود. شیوع افسردگی در بین مشارکت‌کنندگان، ۲۳/۸ درصد بود. میانگین (انحراف معیار) نمره تجربه زایمان از دامنه‌ی نمره قابل کسب ۱ تا ۴، ۰/۲ (۰/۲) بود.

و نیز زایمان واژینال یا سزارین اورژانسی، زندگی کردن در شهر تبریز و حومه و سپری شدن حداقل یک ماه و حداکثر ۳ ماه از زایمان بودند. زنان با داشتن شرایط سزارین الکتیو، سابقه افسردگی بر اساس گزارش خود مادر و سابقه پزشکی؛ مصرف داروهای ضد افسردگی؛ داشتن ناتوانی ذهنی، کر و لال بودن؛ ناهنجاری شناخته شده در نوزاد؛ داشتن چند قلوبی؛ وقوع رویداد استرس‌زا مهم مانند مرگ یکی از بستگان درجه یک در طی سه ماه قبل از جمع آوری داده‌ها از مطالعه کنار گذاشته شدند. با توجه به شیوع کم بارداری در نوجوانان، نمونه‌گیری به صورت تمام‌شماری از کلیه مراکز سلامت شهری و حومه‌ی شهر تبریز در فاصله اردیبهشت تا آذر سال ۱۴۰۱ انجام شد. لیست مادران نوجوان (۱ تا ۳ ماه پس از زایمان) به همراه شماره تلفن آنها توسط محقق از مرکز سلامت مربوطه دریافت شد. مادران از نظر معیارهای ورود به مطالعه با مصاحبه تلفنی و بررسی پرونده سلامت الکترونیک توسط محقق بررسی شدند. پس از اطمینان از نظر معیارهای ورود و تمایل به همکاری، از مادر خواسته شد در روز دریافت مراقبت پس از زایمان برای تکمیل فرم رضایت آگاهانه و پرسشنامه‌ها به مرکز سلامت مراجعه کند. شهر تبریز دارای ۹۲ مرکز سلامت شهری و روستایی است. برخی از مراکز سلامت فاقد پرونده‌ی مادر نوجوان بودند؛ بنابراین مادران از ۳۸ مرکز شهری و ۲۶ مرکز حومه‌ی شهر (در کل ۶۴ مرکز) وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه شامل چک لیست‌های اجتماعی-دموگرافیک و مامایی، پرسشنامه تجربه زایمان نسخه دوم (CEQ 2.0) و افسردگی ادینبرگ بود. پرسشنامه مشخصات فردی اجتماعی شامل سؤالاتی از قبیل سن، سن ازدواج، وضعیت زناشویی، میزان درآمد، تحصیلات و اشتغال و مشخصات مامایی شامل سن بارداری، تعداد بارداری، تعداد سقط، خواسته یا ناخواسته بودن بارداری و نوع زایمان قبلی بود. پرسشنامه افسردگی ادینبرگ شامل ۱۰ سؤال بوده و سؤالات در طیف ۴ گزینه‌ای لیکرت از نمره ۱ تا ۴ قرار دارد. نمره مقیاس ادینبرگ بین ۰ تا ۳۰ است و کسب نمره ۱۲ و بیشتر به عنوان افسردگی پس از زایمان در نظر گرفته می‌شود. سؤالات ۴، ۲، ۱ از صفر تا ۳ و سؤالات ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۳ از ۳ تا صفر نمره‌گذاری می‌شوند [۲۵]. این پرسشنامه در ایران در سال ۱۳۹۴ توسط احمدی کانی گلزار و همکاران روانسنجی شده است [۲۶].

پرسشنامه تجربه زایمان نسخه ۲ (CEQ 2.0=Childbirth Experiences Questionnaire version 2.0) حاوی ۲۵ سؤال و ۴ حیطه‌ی زیر است: ظرفیت شخصی، حمایت حرفه‌ای، امنیت خاطر درک شده و

افزایش یافته بود [نسبت شانس (فاصله اطمینان ۰/۹۵) = ۲/۴۶ (۱/۱۸ تا ۵/۱۲)؛ $p=0/016$]. ارتباط آماری معنی‌دار بین تجربه منفی زایمان و افسردگی پس از زایمان وجود نداشت ($p=0/192$) (جدول ۳). پس از تعدیل اثر متغیرهای مخدوشگر احتمالی در آزمون لجستیک، ارتباط آماری معنی‌دار بین تجربه منفی زایمان و افسردگی پس از زایمان وجود نداشت ($p=0/310$).

در مادران با بارداری ناخواسته نسبت به مادران با بارداری خواسته شده، احتمال افسردگی پس از زایمان به میزان ۲/۲۲ برابر افزایش یافته بود [نسبت شانس (فاصله اطمینان ۰/۹۵) = ۲/۲۲ (۴/۷۱ تا ۱/۰۵)؛ $p=0/037$] (جدول ۴).

حدود ۱۱/۴ درصد مادران، تجربه منفی از زایمانشان داشتند. میانگین (انحراف معیار) نمره زیردامنه‌های تجربه زایمان، حمایت حرفه‌ای، مشارکت، ظرفیت شخصی و امنیت ادراک شده از دامنه نمره ۱ تا ۴، به ترتیب (۰/۳) ۳/۷، (۰/۲) ۲/۹، (۰/۲) ۲/۶ و (۰/۳) ۲/۵ بود. بر اساس آزمون پیرسون، همبستگی معکوس و معنی‌دار بین تجربه زایمان و افسردگی وجود داشت ($p=0/002$) (جدول ۲).

بین متغیرهای فردی-اجتماعی و مامائی، فقط بین بارداری ناخواسته با افسردگی پس از زایمان ارتباط آماری معنی‌دار وجود داشت؛ بطوریکه در مادران با بارداری ناخواسته نسبت به مادران با بارداری خواسته‌شده، احتمال افسردگی پس از زایمان به میزان ۲/۴۶ برابر

جدول ۱: مشخصات فردی-اجتماعی مادران نوجوان (تعداد مشارکت کننده=۲۰۲ نفر)

متغیر	تعداد (درصد)
سن مادر (سال)	
۱۷ >	۳۴ (۱۶/۸)
۱۷ تا ۱۹	۱۶۸ (۸۳/۲)
سن همسر (سال)	
۲۵ >	۵۴ (۲۶/۷)
۲۵ تا ۳۷	۱۴۸ (۷۳/۳)
سطح تحصیلات مادر	
بی‌سواد / ابتدایی	۲۷ (۱۳/۴)
راهنمایی / دبیرستان	۱۵۲ (۷۵/۲)
دیپلم	۲۳ (۱۱/۴)
ازدواج اجباری (بلی)	۲۹ (۱۴/۴)
رضایت از زندگی	
نسبتاً	۳۰ (۱۴/۹)
کاملاً	۱۷۲ (۸۵/۱)
کفایت درآمد	
ناکافی	۶ (۳/۰)
کافی	۱۹۶ (۹۷/۰)
سن حاملگی در زمان زایمان (هفته)	
۳۷ >	۲۵ (۱۲/۳)
۳۷ تا ۴۲	۱۷۷ (۸۷/۶)
تعداد زایمان	
۱	۱۶۰ (۷۹/۲)
۲ یا بیشتر	۴۲ (۲۰/۰)
تاریخچه سقط جنین	۲۴ (۱۱/۹)
بارداری ناخواسته	۴۲ (۲۰/۸)
خشونت فیزیکی در دوران بارداری	۷ (۳/۵)
دریافت حمایت عاطفی در دوران بارداری	۱۵۲ (۷۵/۲)
نوع زایمان	
واژینال	۱۷۷ (۸۷/۶)
سزارین اورژانسی	۲۵ (۱۲/۴)
تماس پوست با پوست	۱۶۸ (۸۳/۲)
عوارض پس از زایمان	۲۵ (۱۳/۰)
پذیرش نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژه	۴۴ (۲۱/۸)
جنسیت نوزاد (پسر)	۱۱۰ (۵۴/۵)

جدول ۲: افسردگی پس از زایمان و تجربه زایمان در بین مادران نوجوان (تعداد مشارکت کننده=۲۰۲ نفر)

متغیر	میانگین (انحراف معیار)	تجربه زایمان سطح معنی‌داری
افسردگی پس از زایمان	۷/۵ (۵/۶)	۰/۳۱۲ - ۰/۰۰۲
افسردگی، تعداد (درصد)	۴۸ (۳۳/۸)	۰/۱۸۷
تجربه زایمان	۲/۷ (۰/۲)	-
پشتیبانی حرفه‌ای	۳/۷ (۰/۳)	-
مشارکت	۲/۹ (۰/۲)	-
ظرفیت شخصی	۲/۶ (۰/۲)	-
امنیت ادراک شده	۲/۵ (۰/۳)	-
تجربه منفی زایمان	۲۳ (۱۱/۴)	-

جدول ۳: ارتباط مشخصات فردی- اجتماعی و تجربه زایمان با افسردگی پس از زایمان (تعداد مشارکت کننده=۲۰۲ نفر)

متغیر	تعداد کل/تعداد (درصد)	نسبت شانس (فاصله اطمینان ۹۵٪)	سطح معنی‌داری
سن مادر (سال)			
۱۷ >	۶۳/۴ (۱۷/۶)	۰/۶۴ تا ۰/۲۴ (۱/۶۶ تا ۰/۳۶۱)	۰/۳۶۱
۱۷ تا ۱۹ (مرجع)	۴۲/۱۶۸ (۲۵/۰)	۱	
سن همسر (سال)			
۲۵ >	۱۰/۵۴ (۱۸/۵)	۰/۶۵ تا ۰/۳۰ (۱/۴۳ تا ۰/۲۹۲)	۰/۲۹۲
۲۵ تا ۳۷ (مرجع)	۳۸/۱۴۸ (۲۵/۷)	۱	
سطح تحصیلات مادر			
بی‌سواد/ابتدایی	۳/۲۷ (۱۱/۱)	۰/۲۸ تا ۰/۰۶ (۱/۲۷ تا ۰/۱۰۰)	۰/۱۰۰
راهنامه‌ای/ادبیرستان	۳۸/۱۵۲ (۲۵/۰)	۰/۷۶ تا ۰/۲۹ (۱/۹۹ تا ۰/۳۴۸)	۰/۳۴۸
دبیرلم (مرجع)	۷/۲۳ (۳۰/۴)	۱	
ازدواج اجباری			
بله (مرجع)	۴/۷ (۵۷/۱)	۱	۰/۳۲۳
خیر	۴۴/۱۹۵ (۲۲/۶)	۱/۵۴ تا ۰/۶۵ (۳/۶۶ تا ۰/۳۲۳)	
رضایت از زندگی			
نسبتاً	۱۰/۳۰ (۳۳/۳)	۱/۷۶ تا ۰/۷۶ (۴/۰۸ تا ۰/۱۸۶)	۰/۱۸۶
کاملاً (مرجع)	۳۸/۱۷۲ (۲۲/۱)	۱	
کفایت درآمد			
ناکافی	۳/۶ (۵۰/۰)	۲/۹۰ تا ۰/۵۴ (۱۵/۵۱ تا ۰/۲۱۲)	۰/۲۱۲
نسبتاً ناکافی	۲۴/۱۱۴ (۲۱/۱)	۰/۷۷ تا ۰/۳۹ (۱/۵۱ تا ۰/۴۵۵)	۰/۴۵۵
کاملاً کافی (مرجع)	۲۱/۸۲ (۲۵/۶)	۱	
سن بارداری در زمان زایمان (هفته)			
۳۷ >	۶/۲۵ (۲۴/۰)	۱/۰۱ تا ۰/۳۸ (۲/۷۰ تا ۰/۹۷۶)	۰/۹۷۶
۳۷ تا ۴۲ (مرجع)	۴۲/۱۷۷ (۲۳/۷)	۱	
تعداد زایمان			
۱	۳۹/۱۶۰ (۲۴/۴)	۱/۱۸ تا ۰/۵۲ (۲/۶۸ تا ۰/۶۹۰)	۰/۶۹۰
۲ یا بیشتر (مرجع)	۹/۴۲ (۲۱/۴)	۱	
سابقه سقط جنین			
بله (مرجع)	۴/۲۴ (۱۶/۷)	۱	۰/۳۸۸
خیر	۴۴/۱۷۸ (۲۴/۷)	۱/۶۴ تا ۰/۵۳ (۵/۰۶ تا ۰/۳۸۸)	
بارداری خواسته			
بله (مرجع)	۳۲/۱۶۰ (۲۰/۰)	۱	۰/۰۱۶
خیر	۱۶/۴۲ (۳۸/۱)	۲/۴۶ تا ۱/۱۸ (۵/۱۲ تا ۰/۰۱۶)	
خشونت فیزیکی در دوران بارداری			
خیر (مرجع)	۴۴/۱۹۵ (۲۲/۶)	۱	۰/۰۵۲
بله	۴/۷ (۵۷/۱)	۴/۵۷ تا ۰/۹۸ (۲/۱۲ تا ۰/۰۵۲)	
دریافت حمایت عاطفی			
بله (مرجع)	۳۷/۱۵۲ (۲۴/۳)	۱	۰/۷۳۶
خیر	۱۱/۵۰ (۲۲/۰)	۰/۸۷ تا ۰/۴۰ (۱/۸۸ تا ۰/۷۳۶)	
عوارض پس از زایمان			
بله (مرجع)	۸/۲۶ (۳۰/۸)	۱	

۰/۳۷۱	۰/۶۶ (۰/۲۶ تا ۱/۶۳)	۴۰/۱۷۸ (۲۲/۷)	خیر
			نوع زایمان
	۱	۲۸/۱۲۱ (۲۳/۱)	واژینال (مرجع)
۰/۳۰۶	۱/۴۴ (۰/۷۱ تا ۲/۹۴)	۱۷/۵۶ (۳۰/۴)	سزارین اورژانسی
			تماس پوست با پوست
	۱	۴۱/۱۶۸ (۲۴/۴)	بله (مرجع)
۰/۶۳۴	۰/۸۰ (۱/۹۸ تا ۰/۳۲)	۷/۳۴ (۲۰/۶)	خیر
			پذیرش نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژه
۰/۵۳۷	۱/۲۷ (۰/۵۹ تا ۲/۷۱)	۱۲/۴۴ (۲۷/۳)	بله
	۱	۳۶/۱۵۸ (۲۲/۸)	خیر (مرجع)
			جنسیت نوزاد
	۱	۲۰/۹۲ (۲۱/۷)	دختر (مرجع)
۰/۵۳۷	۱/۲۲ (۰/۶۳ تا ۲/۳۶)	۲۸/۱۱۰ (۲۵/۵)	پسر
			تجربه منفی زایمان
۰/۱۹۲	۱/۸۵ (۰/۷۳ تا ۴/۶۸)	۸/۲۳ (۳۴/۸)	بله
	۱	۴۰/۱۷۹ (۲۲/۳)	خیر (مرجع)

جدول ۴: ارتباط تجربه زایمان با افسردگی پس از زایمان در بین مادران نوجوان پس از تعدیل اثر متغیرهای مخدوش‌گر (تعداد مشارکت‌کننده=۲۰۲ نفر)

مشخصات	نسبت شانس (فاصله اطمینان ۹۵٪)	سطح معنی‌داری
تجربه زایمان منفی (مرجع: خیر)	۱	
بله	۱/۶۳ (۰/۶۳ تا ۴/۲۵)	۰/۳۱۰
خشونت فیزیکی در دوران بارداری (مرجع: خیر)	۱	
بله	۳/۹۳ (۰/۲۱ تا ۰/۹۵)	۰/۰۸۶
بارداری ناخواسته (مرجع: خیر)	۲/۲۲ (۱/۰۵ تا ۴/۷۱)	۰/۰۳۷
بله		

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه شیوع افسردگی در بین مادران نوجوان و بررسی ارتباط تجربه زایمان با افسردگی پس از زایمان در این گروه سنی ارزیابی شد. در پژوهش حاضر شیوع افسردگی در بین نوجوانان، حدود ۲۳/۸ درصد بود. در مطالعه‌ی مروری شیوع افسردگی پس از زایمان در ایران در بین زنان بزرگسال حدود ۲۵/۳ درصد گزارش شده است [۲۹]. در مطالعه‌ی مروری دیگر، شیوع افسردگی پس از زایمان ۱۷ درصد با بیشترین شیوع در خاورمیانه (۲۶ درصد) و کمترین شیوع در اروپا (۸ درصد) گزارش شده است [۳۰] که با مطالعه حاضر همخوانی دارد. شیوع تلفیقی افسردگی پس از زایمان در همه مطالعات، ۱۴ درصد گزارش شده است. اما شیوع براساس کشور متفاوت است و کشورهای در حال توسعه، به ویژه چین، شیوع بالایی از افسردگی پس از زایمان دارند [۳۱]. مطالعه‌ای در کشور انگلستان میزان بیماری‌های روانی را در دوران پس از زایمان و غیر پس از زایمان در سنین مختلف مورد مقایسه قرار داده است. براساس نتایج این مطالعه تولد نوزاد احتمال ابتلا به بیماری روانی را در زنان در تمام سنین افزایش می‌دهد. بیشترین تاثیر در ایجاد

اختلالات روانی رایج مانند افسردگی و اضطراب در زنان ۱۵ تا ۱۹ سال گزارش شده است [۳۲]. شیوع افسردگی پس از زایمان در جوامع مختلف متفاوت است (در جوامع در حال توسعه بیشتر از جوامع توسعه یافته است)؛ که طبق نتایج مطالعات متعدد می‌تواند به دلیل تفاوت‌های فرهنگی، شرایط اجتماعی-اقتصادی، حمایت همسر و خانواده باشد. در مطالعه حاضر ارتباط آماری معنی‌دار بین تجربه منفی زایمان و افسردگی پس از زایمان وجود نداشت. در مطالعه Atan و همکاران روی ۱۰۱۰ مادر در سنین ۱۸-۲۴ در ترکیه نشان داده شده است که تقریباً دو پنجم مادران (۴۱/۴ درصد) تجربه زایمان را متوسط، بد و بسیار بد ارزیابی کرده‌اند؛ اما با این حال بین تجربه زایمان و PPD ارتباط آماری معنی‌دار وجود نداشت [۳۳]. در مطالعه Ayşegül Muslu و همکاران که ارتباط بین تجارب زایمان زنان و دل‌بستگی مادری و خطر افسردگی پس از زایمان را مورد پژوهش قرار دادند، طبق نتایج مطالعه نمره تجربه زایمان با افسردگی پس از زایمان ارتباط معنی‌دار نداشت [۳۴]. ناهمسو با یافته مطالعه حاضر، نتایج مطالعه Bel و همکاران و Gherkin و همکاران روی مادران بزرگسال نشان داده است که

دید جامع‌تری از وضعیت مادران نوجوان داشته باشیم. این مطالعه در یکی از کلان شهرهای ایران انجام شد، بنابراین می‌توان نتایج آن را به شهرهایی با وضعیت اقتصادی-اجتماعی مشابه در ایران تعمیم داد. میزان پاسخگویی بالای مادران (۷۸٪) یکی دیگر از نقاط قوت مطالعه ما بود. این مطالعه فقط بین قومیت آذری انجام شده است بنابراین قابل تعمیم به قومیت‌های دیگر نیست. وارد نکردن نوجوانان روستائی و وارد نکردن نوجوانان با سابقه افسردگی و خشونت از محدودیت‌های این مطالعه است؛ بنابراین نتایج این مطالعه قابل تعمیم به این گروه‌ها نیست. با توجه به اینکه این مطالعه بر روی مادران نوجوان صورت گرفت، نتایج آن قابل تعمیم به افراد غیرنوجوان نیست. با توجه به حجم نمونه پائین در گروه بارداری ناخواسته، بایستی نتایج در این زمینه با احتیاط صورت گیرد. شایان ذکر است که از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به عدم بررسی مشکلات جسمی تقلیدکننده علائم افسردگی مانند هیپوتیروییدی و کم‌خونی اشاره نمود. اگرچه براساس نتایج مطالعه، حدود یک پنجم مادران نوجوان در معرض افسردگی پس از زایمان بودند؛ اما ارتباط معنی‌دار بین تجربه منفی زایمان و افسردگی وجود نداشت. اما از آنجایی که در نوجوانان با بارداری ناخواسته میزان افسردگی بالاتر بود، توصیه می‌شود نظام سلامت، این مادران را به عنوان یک گروه مستعد از نظر ابتلا به افسردگی پس از زایمان در نظر گرفته و از طریق راهکارهای مبتنی بر شواهد، از افسردگی آنان پیشگیری نماید.

سهم نویسندگان

سولماز قنبری همایی: طراحی مطالعه، نظارت بر اجرای مطالعه، نگارش و اصلاح نسخه نهایی مقاله
 الهه ناصری: مشارکت در اصلاح نسخه نهایی مقاله
 مژگان میرغفوروند: تحلیل داده‌ها، اصلاح نسخه نهایی مقاله
 فرشته وحیدی: جمع‌آوری داده‌ها، نگارش پیش نویس مقاله

تشکر و قدردانی

از کلیه مادران شرکت کننده در این پژوهش و مدیران و پرسنل مراکز سلامت و بیمارستان که در مراحل مختلف این پژوهش همکاری نمودند تشکر به عمل می‌آید. پروپوزال پژوهشی این مطالعه توسط کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران (کد: ۷۰۹۳۹) مورد تأیید و حمایت مالی قرار گرفته است. همچنین از واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان طالقانی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران بابت حمایت علمی قدردانی می‌نمائیم.

تجربه منفی زایمان خطر ابتلا به PPD را افزایش می‌دهد [۳۵، ۲۰]. همچنین در مطالعه Ahmadpour و همکاران روی مادران بزرگسال، ارتباط آماری معنی‌دار بین افسردگی و اضطراب پس از زایمان با تجربه زایمان گزارش شده است [۳۶] در تبیین این یافته می‌توان بیان داشت احتمال وجود متغیرهای میانجی ناآشکار در پژوهش وجود دارد به این صورت که احتمالاً متغیرهای دیگری مثل حمایت خانواده، وضعیت اقتصادی، رابطه زوجین و... تاثیر تجربه منفی زایمان را تعدیل می‌کنند و مانع افسردگی پس از زایمان می‌شوند. این یافته و متغیرهای تاثیرگذار احتمالی که ذکر شد زمینه پژوهش‌های آتی را فراهم می‌آورد؛ چرا که در صورت تعیین ارتباط این متغیرها می‌توان راهکارهای مناسبی جهت ارتقای سلامت مادران نوجوان ارائه داد و آسیب‌های پس رویدادی این عوامل را به حداقل رساند. همچنین در مطالعات فوق ارتباط تجربه زایمان با افسردگی پس از زایمان در بین مادران بزرگسال بررسی شده است در حالیکه در مطالعه ما فقط نوجوانان وارد مطالعه شده بودند. این می‌تواند یکی دیگر از علل عدم همخوانی یافته این مطالعه با مطالعات فوق باشد. در مطالعه حاضر در مادران با بارداری ناخواسته نسبت به مادران با بارداری خواسته شده، احتمال افسردگی پس از زایمان به میزان حدود ۲ برابر افزایش یافته بود. زنان با بارداری برنامه‌ریزی نشده ۲/۵ برابر بیشتر در معرض افسردگی و اضطراب هستند. بارداری بدون برنامه یک عامل خطر مستقل برای افسردگی است [۳۷]. بارداری برنامه‌ریزی نشده می‌تواند باعث ایجاد فضای منفی در خانواده شود که در بلند مدت بر کیفیت روابط بین مادر و فرزندان تاثیرگذار است. مادرائی که برای بارداری خود برنامه‌ریزی نکرده‌اند به عهده گرفتن نقش والدینی را بسیار استرس‌زا می‌دانند [۳۸]. در یک مطالعه فراتحلیل که ارتباط بارداری ناخواسته با افسردگی پس از زایمان ارزیابی شده است، مادران با بارداری برنامه‌ریزی نشده ۱/۲۷ برابر بیشتر از مادران با بارداری برنامه‌ریزی شده دچار افسردگی پس از زایمان شده بودند [۳۹]. به نظر می‌رسد مادران نوجوان علاوه بر تجربه‌ی زود هنگام تغییرات جسمی در دوران بارداری، زمانی که بارداری را ناخواسته ارزیابی می‌کنند تولد نوزاد را مانعی در برابر آرزوهایشان می‌دانند و نسبت به خود، جهان و آینده دید منفی پیدا می‌کنند که این افکار می‌تواند موجب بروز افسردگی در فرد باشد. انتخاب مشارکت‌کنندگان از مراکز سلامت شهری و حومه از نقاط قوت این پژوهش است. مشارکت-کنندگان تحت پوشش مراکز سلامت در بیمارستان‌های آموزشی، سازمانی و خصوصی زایمان کرده بودند، که این موضوع موجب شد

منابع

- Vieira Martins M, Karara N, Dembiński L, Jacot-Guillarmod M, Mazur A, Hadjipanayis A, et al. Adolescent pregnancy: An important issue for paediatricians and primary care providers. A position paper from the European academy of paediatrics. *Frontiers in Pediatrics* 2023;11:1119500
- Oner S, Yapici G, Kurt AO, Sasmaz T, Bugdayci R. The sociodemographic factors related with the adolescent pregnancy. *Asian Pacific Journal of Reproduction* 2012;1:135-41
- Maheshwari MV, Khalid N, Patel PD, Alghareeb R, Hussain A. Maternal and neonatal outcomes of adolescent pregnancy: a narrative review. *Cureus* 2022;14:25921
- United Nations Department of Economic and Social Affairs. World Population Prospects, 2019 Revision: Age-specific fertility rates by region, subregion and country, 1950-2100 (births per 1,000 women) Estimates. Online Edition [cited 2021 Dec 10]. Available at : <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Fertility/>
- United Nations Population Fund UNP. UNFPA annual report 2007. Available at: <http://www.unfpa.org/publications/unfpa-annual-report.2007>. Accessed on May 30 2017
- World Health Organization. Adolescent birth rate. Available at: <https://apps.who.int/gho/data/view.main.1630AG>. Accessed on May 8, 2023
- Jaffee S, CA, Moffitt TE, Belsky JA, Silva P. Why are children born to teen mothers at risk for adverse outcomes in young adulthood? Results from a 20-year longitudinal study. *Development and Psychopathology* 2001;13:377-97
- American Psychiatric Association DS, American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th Edition, American Psychiatric Association: Washington, DC, 2013
- Rahmadhani W, Kusumastuti K, Chamroen P. Prevalence and Determinants of Postpartum Depression Among Adolescent Mothers: A Cross-sectional Study. *International Journal of Health Sciences* 2022;6:533-44
- Troutman BR, Cutrona CE. Nonpsychotic postpartum depression among adolescent mothers. *Journal of Abnormal Psychology* 1990;99:69
- Weisani Y, Sayehmiri K. Prevalence of postpartum depression in Iran: A systematic review and meta-analysis. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2012;15:21-29 [Persian]
- Black MM, Baqui AH, Zaman K, McNary SW, Le K, Arifeen SE, et al. Depressive symptoms among rural Bangladeshi mothers: implications for infant development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2007;48:764-72
- Kingston D, Tough S, Whitfield H. Prenatal and postpartum maternal psychological distress and infant development: a systematic review. *Child Psychiatry & Human Development* 2012;43:683-714
- Lefkovic E, Baji I, Rigó J. Impact of maternal depression on pregnancies and on early attachment. *Infant Mental Health Journal* 2014;35:354-365
- Leinonen JA, Solantaus TS, Punamäki RL. Parental mental health and children's adjustment: The quality of marital interaction and parenting as mediating factors. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines* 2003;44:227-241
- Darcy JM, Grzywacz JG, Stephens RL, Leng I, Clinch CR, Arcury TA. Maternal depressive symptomatology: 16-month follow-up of infant and maternal health-related quality of life. *The Journal of the American Board of Family Medicine* 2011;24:249-57
- Green K, Broome H, Mirabella J. Postnatal depression among mothers in the United Arab Emirates: socio-cultural and physical factors. *Psychology, Health & Medicine* 2006;11:425-431
- Kheyraadi GR, Maraci M, Barekateyn M, Salehi M, Sadri GH, Kelishadi M, et al. Risk factors of postpartum depression in rural areas of Isfahan Province, Iran. *Archives of Iranian Medicine* 2009;12:461-467 [Persian]
- Hymas R, Girard LC. Predicting postpartum depression among adolescent mothers: A systematic review of risk. *Journal of Affective Disorders* 2019;246:873-885
- Bell AF, Andersson E. The birth experience and women's postnatal depression: a systematic review. *Midwifery* 2016;39:112-123
- Anderson CA. The trauma of birth. *Health Care for Women International* 2017;38:999-1010
- MacKinnon AL, Yang L, Feeley N, Gold I, Hayton B, Zelkowitz P. Birth setting, labour

experience, and postpartum psychological distress. *Midwifery* 2017;50:110-6

23. Choi KW, Sikkema KJ, Vythilingum B, Geerts L, Faure SC, Watt MH, et al. Maternal childhood trauma, postpartum depression, and infant outcomes: Avoidant affective processing as a potential mechanism. *Journal of Affective Disorders* 2017;211:107-15

24. Decastro F, Hinojosa-Ayala N, Hernandez-Prado B. Risk and protective factors associated with postnatal depression in Mexican adolescents. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology* 2011;32:210-7

25. Barekatin M, Tavakkoli M, Kheirabadi G, Maracy MR. The relationship between life-time prevalence of bipolar spectrum disorders and incidence of postnatal depression. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology* 2009;15:183-92 [Persian]

26. Ahmadi kani Golzar A, GoliZadeh Z. Validation of Edinburgh Postpartum Depression Scale (EPDS) for screening postpartum depression in Iran. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing* 2015;3:1-10 [Persian]

27. Dencker A, Taft C, Bergqvist L, Lilja H, Berg M. Childbirth experience questionnaire (CEQ): development and evaluation of a multidimensional instrument. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2010;10:1-8

28. Ghanbari-Homayi S, Dencker A, Fardiazar Z, Jafarabadi MA, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Meedy S, et al. Validation of the Iranian version of the childbirth experience questionnaire 2.0. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2019;19:1-0 [Persian]

29. 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 [Persian]

30. Shorey S, Chee CY, Ng ED, Chan YH, San Tam WW, Chong YS. Prevalence and incidence of postpartum depression among healthy mothers: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research* 2018;104:235-48

31. Liu X, Wang S, Wang G. Prevalence and risk factors of postpartum depression in women: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing* 2022;31:2665-77

32. Swift ER, Pierce M, Hope H, Osam CS, Abel KM. Young women are the most vulnerable to postpartum mental illness: A retrospective cohort study in UK primary care. *Journal of Affective Disorders* 2020;277:218-24

33. Atan ŞU, Ozturk R, Satir DG, Çalim SI, Weller BK, Amanak K, et al. Relation between mothers' types of labor, birth interventions, birth experiences and postpartum depression: A multicentre follow-up study. *Sexual & Reproductive Healthcare* 2018;18:13-8

34. Muslu A, Kilci Erciyas Ş, Cindaş P, Ünsal Atan Ş. The relationship between women's childbirth experiences and their maternal attachment and the risk of postpartum depression. *European Journal of Clinical and Experimental Medicine* 2022;20:435-42

35. Grekin R, O'Hara MW. Prevalence and risk factors of postpartum posttraumatic stress disorder: a meta-analysis. *Clinical Psychology Review* 2014;34:389-401

36. Ahmadvand P, Faroughi F, Mirghafourvand M. The relationship of childbirth experience with postpartum depression and anxiety: a cross-sectional study. *BMC Psychology* 2023;11:1-9 [Persian]

37. Faisal-Cury A, Menezes PR, Quayle J, Matijasevich A. Unplanned pregnancy and risk of maternal depression: secondary data analysis from a prospective pregnancy cohort. *Psychology, Health & Medicine* 2017;22:65-74

38. Nelson JA, O'Brien M. Does an unplanned pregnancy have long-term implications for mother-child relationships? *Journal of Family Issues* 2012;33:506-526

39. Salsabilla DA, Prasetya H, Murti B. The effect of unplanned pregnancy on postpartum depression: A meta-analysis. *Journal of Maternal and Child Health* 2020;5:500-513