

Research Paper

Predictors of Maternal Blouse in the Postpartum Period Based on Social Determinants of Health of the World Health Organization Model: A Path Analysis



Sahar Roozbahani¹ , *Mahrokh Dolatian² , Zohreh Mahmoodi³ , Atefeh Zandifar³ , Hamid Alavi Majd⁴ , Saeideh Nasiri⁵

1. Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Department of Midwifery and Reproductive Health, Midwifery and Reproductive Health Research Center, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Social Determinants of Health Research Center, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.
4. Department of Biostatistics, School of Allied Medical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
5. Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

Use your device to scan
and read the article online



Citation Roozbahani S, Dolatian M, Mahmoodi Z, Zandifar A, Alavi Majd H, Nasiri S. [Predictors of Maternal Blouse in the Postpartum Period Based on Social Determinants of Health of the World Health Organization Model: A Path Analysis (Persian)]. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2023; 28(4):460-477. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.28.4.3760.2>

<http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.28.4.3760.2>



Received: 15 Dec 2022

Accepted: 29 Dec 2022

Available Online: 01 Jan 2023

ABSTRACT

Objectives The aim of this study was to determine the predictors of maternal blouse in the postpartum period based on social determinants of health of the World Health Organization (WHO) model.

Methods This cohort study was conducted on 449 postpartum women who were referred to healthcare centers of Shahid Beheshti University of Medical Sciences. The sampling method was a multi-stage random method. The tools used in this research were demographic and gynecological characteristics questionnaire, socio-economic status questionnaire, depression anxiety and stress scale-21 (DASS-21), multidimensional scale of perceived social support (MSPSS) (multidimensional scale of perceived social support [MSPSS]), domestic violence questionnaire (DVQ), unhealthy behavior questionnaire. Postpartum blouse was also measured based on the Stein's questionnaire. The data were analyzed using SPSS software, version 24.

Results The information of 449 pregnant women participating in the study was examined. The mean age of women was 26.96 ± 4.46 years and their husbands' mean age was 32.17 ± 5.6 years. The path analysis results demonstrated that among the variables related to maternal blouse (one-path test), in the indirect path analysis, socio-economic status had the most negative effect on the maternal blouse and also in the direct path analysis, DASS21 showed the most negative effect on the maternal blouse ($B=-0.19$) and the unfortunate event had the most positive effect ($B=0.18$). Violence had the most positive effect on the maternal blouse (two-path test) ($B=0$).

Conclusion Considering the importance of the role and the high prevalence of maternal blouse in the mental health of women after childbirth, it seems necessary to pay attention to these factors for prevention and screening in terms of timely diagnosis and necessary measures.

Key words:

Depression,
Postpartum, Grief,
Social Determinants of
Health

* Corresponding Author:

Mahrokh Dolatian, PhD.

Address: Department of Midwifery and Reproductive Health, Midwifery and Reproductive Health Research Center, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: +98 (21) 88202515

E-mail: mhdolatian@gmail.com

Extended Abstract

Introduction

The birth of a new child and adapting to the postpartum period are stressful for mothers and they face many challenges. The challenges faced by mothers in the postpartum period can cause mental disorders, such as, anxiety, depression, or blouse after childbirth. The maternal blouse is the mildest form of mood disorder in the postpartum period. The prevalence rate of this disorder is between 13.7% and 76%. Symptoms of postpartum blouse include insomnia, mood swings, the tendency to cry, exhaustion, irritability, and emotional instability. Although the exact cause of maternal blouse is not known, several factors, such as hormonal changes, socio-cultural and socioeconomic status, relationship conflicts, domestic violence, male gender preference, fatigue due to insomnia, anxiety about not being able to take care of the baby, fear of decreasing the attractiveness after childbirth, etc., are related to this disorder. In recent years, measures in the social determinants of health based on the [World Health Organization \(WHO\)](#) model, have been considered a priority for preventing mental disorders. In this model, there are two groups of structural and intermediate determinants. Structural factors include education, employment, income, gender, and ethnicity, and intermediate factors include material conditions, psychosocial, behavioral, and biological factors, and health systems. This study was conducted to determine the predictors of maternal blouse in the postpartum period based on social determinants of health of [\(WHO\)](#).

Methods

This study is a prospective quantitative study on pregnant women referred to selected hospitals in Tehran to determine the structural and intermediate factors affecting maternal blouse. The sampling method was multi-stage. Participants were followed up until delivery, and information about delivery and pregnancy outcomes was collected to determine the incidence of maternal blouse. In this study, in order to determine the factors related to maternal grief, a conceptual model was first determined through a review of comprehensive texts, and then the final model was confirmed by holding meetings with a group of experts and researchers in the field of reproductive health and social determinants affecting health or mental health ([Figure 1](#)). Path analysis is an analytical and extensive method of regression analysis that is used to test causal models and requires setting a model in the form of a diagram. The number of samples was considered to be 449 people. Questionnaires were used for data collection, including Demographic and Midwifery Characteristics Questionnaire, Socio-Economic Status Questionnaire (SES), Depression Anxiety and Stress Scale (DASS-21), Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS), Social Readjustment Rating Scale (SRRS), Domestic Violence Questionnaire (DVQ), Unhealthy Behavior Questionnaire, and Stein Maternal Blouse Questionnaire. Collected data were analyzed using SPSS (version 26, SPSS Inc., Chicago, IL, USA) and LISREL (version 8.8, Scientific Software International, IL, USA) software. A significant level of less than 0.05 was considered. Path analysis was used to determine the most important determinants of the maternal blouse and the direct and indirect effects of various variables and test the proposed conceptual model.

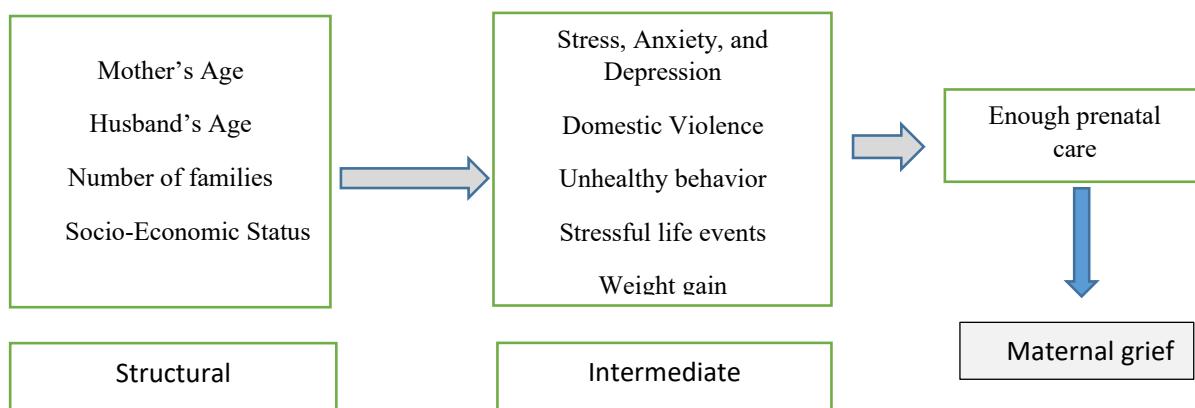


Figure 1. The theoretical path model for identifying the effective social, structural, and intermediate determinants of health in maternal blouse based on the World Health Organization model

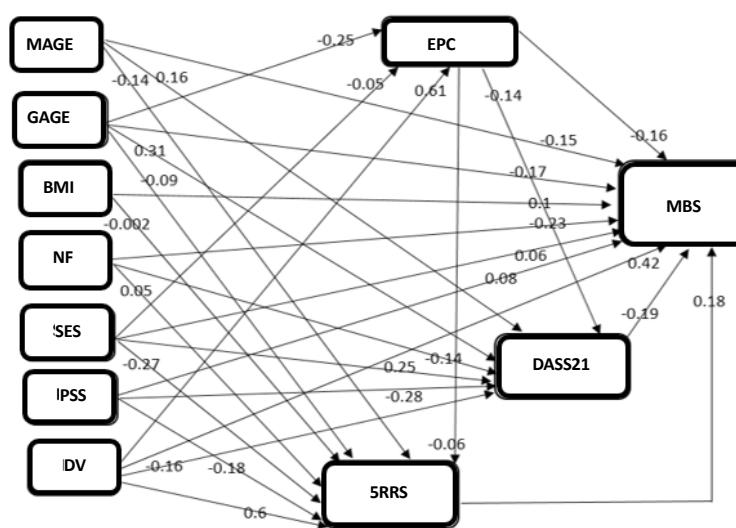
Results

The information of 449 pregnant women participating in the study was examined. According to the findings, the average age of women was 26.96 ± 4.46 years and that of their husbands was 32.17 ± 5.6 years, their stress score was 4.2 ± 5.9 , anxiety was 3.1 ± 5.3 , and depression was 3.1 ± 5.6 . Based on the results of the path analysis, among the variables that were related to sadness, socio-economic status had the most negative effect on sadness in the indirect path (one-path test), and DASS21 had the most negative effect in the direct path ($B=-0.19$) and Incidents had the most positive effect ($B=0.18$) with sadness. Among the variables that were related to sadness (two-path test), violence had the most positive effect ($B=0.36$), and a woman's age, gestational age, and the number of family members ($B=-0.2$) had the most negative effect on sadness (Table 1 and Figure 2).

Discussion

The path analysis results demonstrated that among the variables related to maternal blouse (one-path test), in the indirect path analysis, socio-economic status had the most negative effect on the maternal blouse and also in the direct path analysis, DASS21 showed the most negative effect on the maternal blouse ($B=-0.19$) and the unfortunate event had the most positive effect ($B=0.18$). Violence had the most positive effect on maternal blouse in the two-path test ($B=0$). Evidence shows that risk factors

for postpartum depression include poor social support, marital discord, domestic violence, economic insecurity, and poor maternal care during childhood. Socioeconomic status (occupation, education, and income) is a structural social factor determining health. This factor has a known effect on the occurrence of postpartum mood disorders. Okunola et al. [30] showed that women with higher education get lower scores on the Edinburgh Questionnaire. Stress, anxiety, and depression only directly affect the occurrence of postpartum blouse, although as intermediary determinants, some factors can affect them. Neurophysiological changes in the postpartum period increase vulnerability to depression in stressful situations. This study found that social support can, directly and indirectly, affect the occurrence of postpartum blouse. Badr et al. [44] found that women who received more social support during the prenatal and postpartum stages did not have postpartum depression. Social support can affect the stressful phenomena and stress and anxiety and depression of women and increase the incidence of postpartum blouse. In the postpartum period, when women's stressful situations increase, adequate support can positively affect a person's mental and physical health. Violence directly affects the occurrence of blouse; it can also increase stress, anxiety, depression, and the amount of blouse after childbirth. Women of reproductive age, especially during pregnancy and after childbirth, are vulnerable to mental health problems due to domestic violence. According to the results, the proposed model can be recommended for



Iranian Journal of
PSYCHIATRY AND CLINICAL PSYCHOLOGY

Figure 2. Path analysis in the model on the relationship between demographic factors, stress, anxiety, depression, domestic violence, enough prenatal care, and perceived social support and mother blues (Standard B)

Abbreviations: AGEF: Age mother, GAGE: Gestational age, NF: Number of families, SES: Socio-economic status, SS: Perceived social support, DV: Domestic violence, EPC: Enough prenatal care, DASS: DASS21, SRSS: Stressful events, MBS: Mother blouse

Table 1. Direct and indirect effects of the model on the relationship between structural, social, and intermediate determinants of health on Mother Blues

Variables	Direct Effect	Indirect Effect*	Total Effect*
Age	-0.15*	-0.05	-0.2
Gestational age	-0.17*	-0.03	-0.2
Number of families	-0.23*	0.035	-0.19
SES	0.06	-0.088	-0.088
Social support	0.08*	0.02	0.1
Violence	0.42*	-0.06	0.36
DASS-21	-0.19*	-	-0.19
SRRS	0.18*	-	0.18
Enough primary care	-0.16*	-0.02	-0.14

Iranian Journal of
PSYCHIATRY AND CLINICAL PSYCHOLOGY

Abbreviation: SES: Socio-economic status; DASS-21: Depression Anxiety and Stress Scale; SRRS: Social Readjustment Rating Scale

* Significant. T>1.96

the planning of policymakers and healthcare workers to improve women's mental health in the postpartum period and provide a solution to eliminating risk factors.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

All ethical considerations were considered in this study. All participants were allowed to leave the study at any time and were assured of the confidentiality of their information. This study received ethical approval from [Shahid Beheshti University of Medical Sciences](#) (Code: IR.SBMU.RETECH.REC.1400.595).

Funding

This study was funded by the Midwifery and Reproductive Health Research Center and the Vice-Chancellor for Research and Technology of [Shahid Beheshti University of Medical Sciences](#), Tehran, Iran.

Authors contributions

The authors contributed equally to preparing this paper.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank all participants cooperated in this study and the [Shahid Beheshti University of Medical Sciences](#) and the Midwifery and Reproductive Health Research Center.

This Page Intentionally Left Blank

مقاله پژوهشی

پیشگویی کننده‌های غم و اندوه مادری در دوره پس از زایمان براساس تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت مدل سازمان بهداشت جهانی: تحلیل مسیر

سحر روزبهانی^۱, ماهرخ دولتیان^۲, زهره محمودی^۳, عاطفه زندی‌فر^۴, حمید علوی مجذ^۵, سعیده نصیری^۶

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۲. گروه مامایی و بهداشت باروری، مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۳. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، کرج، ایران.
۴. گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۵. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی کاشان، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.



Citation Rozbahani S, Dolatian M, Mahmoodi Z, Zandifar A, Alavi Majd H, Nasiri S. [Predictors of Maternal Blouse in the Postpartum Period Based on Social Determinants of Health of the World Health Organization Model: A Path Analysis (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2023; 28(4):460-477. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.28.4.3760.2>

doi: <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.28.4.3760.2>

حکایت

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱ آذر ۲۴
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱ دی ۵۰۰۸
تاریخ انتشار: ۱۴۰۱ دی ۱۱

هدف اختلالات روانی پس از زایمان طیف وسیعی دارند و یکی از شایع‌ترین آن‌ها، غم و اندوه مادری است. مطالعه حاضر با هدف تعیین پیشگویی کننده‌های غم و اندوه مادری در دوره پس از زایمان براساس تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت مدل سازمان بهداشت جهانی با استفاده از تحلیل مسیر انجام شد.

مواد و روش‌ها مطالعه کمی آینده نگر بر روی ۴۴۹ زن زایمان کرده مراجعت کننده به مراکز بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به منظور تعیین عوامل پیشگویی کننده مرتبط با غم و اندوه مادری با استفاده از تحلیل مسیر در تهران در بازه زمانی از اوخر آین سال ۱۳۹۹ تا اویل اردیبهشت ۱۴۰۱ انجام شد. روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای بود. ابزار مورداستفاده در این پژوهش، پرسشنامه مشخصات جمعیت‌شناسنخی وزنان و زایمان، پرسشنامه وضعیت اجتماعی‌اقتصادی، پرسشنامه عوامل روانی اجتماعی، شامل استرس، اضطراب و افسردگی، حمایت اجتماعی در کشده، حوادث و تجارت ناگوار زندگی و پرسشنامه عوامل رفتاری، از جمله پرسشنامه خشونت خانگی و رفتارهای ناسالم، بود. غم و اندوه مادر پس از زایمان هم براساس پرسشنامه استین سنجیده شد. برای تحلیل آماری برای سنجش فروانی، میانگین و ضربه همبستگی از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و برای آزمون مدل و نیکویی برآش مدل از نرم‌افزار لیزرل نسخه ۸/۸ استفاده شد.

یافته‌ها از ۴۴۹ زن مورد بررسی در دوره پس از زایمان ۶۶/۴ درصد از مادران دارای غم و اندوه مادری بودند. میانگین سن زنان ۴۴/۴۶ ± ۴/۴۶ و همسرانشان ۳۷/۱۷ ± ۵/۶ بود. آکثریت افراد ۸۱/۵ (درصد) از وضعیت اقتصادی اجتماعی بیشترین اثر منفی غیر مستقیم (-۰/۰۸۸) را بغم مادری داشت. خشونت خانگی قرار گرفته بودند. در تحلیل مسیر، وضعیت اقتصادی اجتماعی بیشترین اثر منفی غیر مستقیم (B= -۰/۰۱۸) را با غم مادری داشتند. استرس، افسردگی و اضطراب بیشترین اثر منفی مستقیم (B= ۰/۰۱۹) و حوادث ناگوار بیشترین اثر مثبت (B= ۰/۰۱۸) را با غم مادری داشتند. خشونت خانگی بیشترین اثر مثبت مستقیم (B= ۰/۰۳۶) را با غم مادری نشان داد. مدل پیشنهادی در تحقیق از برآش مناسب و مطلوبی برخوردار بود (شاخص نیکویی برآش = ۱، ریشه میانگین مریعات خطای برآورد = ۰/۰۰۹).

نتیجه‌گیری با توجه به اهمیت نقش و شیوه بالای غم مادری در سلامت روان زنان پس از زایمان، توجه به این عوامل تأثیرگذار جهت پیشگیری و غربالگری از نظر تشخیص بهنگام و اقدامات لازم ضروری به نظر می‌رسد.

کلیدواژه‌ها:

افسردگی، پس از زایمان، غم و اندوه، عوامل اجتماعی تعیین کننده سلامت

* نویسنده مسئول: دکتر ماهرخ دولتیان

نشانی: تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری، گروه مامایی و بهداشت باروری.

تلفن: +۹۸ (۰۲۱) ۸۸۲۰۲۵۱۵

پست الکترونیکی: mhdolatian@gmail.com

مقدمه

بلکه عوامل میانجی را نیز شامل می‌شود. در این مدل ۲ گروه تعیین‌کننده‌های ساختاری و بینابینی وجود دارد. عوامل ساختاری شامل تحصیلات، اشتغال، درآمد، جنسیت و قومیت و عوامل بینابینی شامل شرایط مادی، عوامل روانی اجتماعی و رفتاری و بیولوژیکی و سیستم‌های بهداشتی است [۱۴]. آنچه واضح است، عدم وجود مدل شناخته‌شده‌ای است که نقش عوامل مختلف که در تعامل با یکدیگر هستند را بر غم پس از زایمان در جامعه ایرانی بررسی کند. برای دست‌بایی به این هدف استفاده از مدلی که جهانی باشد، مطلوب است. مطالعاتی که تاکنون در ایران انجام شده‌اند، هر کدام به بررسی برخی عوامل تأثیرگذار بر اختلالات خلقی پس از زایمان پرداخته‌اند و مطالعه‌ای که با در نظر گرفتن تأثیر مستقیم و غیرمستقیم تمام عوامل بادیدگاه تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت بر غم پس از زایمان بپردازد، انجام نشده است. بنابراین این مطالعه با هدف نقش پیشگویی کننده‌های غم و اندوه مادری در دوره پس از زایمان، براساس تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت انجام شد تا بتوان اثر تقابلی این عوامل در بروز غم پس از زایمان را شناسایی کرد و برنامه‌های مداخله‌ای و پیشگیرانه بهتری را در پژوهش‌های آینده طراحی کرد.

روشن

این مطالعه از نوع کمی آینده‌نگر (طولی) است که بر روی زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستان‌های منتخب شهر تهران بهمدت ۱ سال جهت تعیین عوامل ساختاری و بینابینی مؤثر بر غم و اندوه مادری براساس مدل **سازمان بهداشت جهانی** طی دوره پس از زایمان با غم پس از زایمان تا اخر ادبیهشت ۱۴۰۱ انجام شد.

کلیه زنان باردار واجد شرایط که شرایط ورود به مطالعه را داشتند به صورت دردسترس انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه: سواد خواندن و نوشتن، تمایل به شرکت در مطالعه، سن حاملگی ۲۸ تا ۳۸ هفته، عدم وجود هرگونه عارضه شناخته‌شده طبی و مزمن قبل و حین بارداری تأیید شده و فقدان سابقه ابتلا به بیماری‌های روانی و مصرف داروهای مؤثر بر سلامت روان قبل و حین بارداری در مادر یا خانواده زنانی که تمایلی به شرکت در مطالعه نداشتند یا تمام داده‌های موردنیاز را ارائه نمی‌کردند از مطالعه حذف شدند.

روش نمونه‌گیری به صورت چندمرحله‌ای بود. بدین صورت که ابتداء شهر تهران به ۴ منطقه (شمال، جنوب، غرب و شرق) تقسیم شد و سپس از هر منطقه یک بیمارستان دولتی وابسته به **دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی** به صورت تصادفی انتخاب شد. به هر بیمارستان براساس آمار مراجعه ماهانه زنان باردار به درمانگاه‌های مراقبت‌های بارداری، سهمیه‌ای اختصاص یافت. در هریک از مراکز بهداشتی درمانی منتخب شهر تهران وابسته به **دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی**، نمونه‌گیری به شیوه دردسترس و براساس واحد شرایط بودن نمونه‌ها انجام شد. ملاحظات اخلاقی معمول نظیر

بارداری و تولد نوزاد، فرایند پیچیده فیزیولوژیکی است. تولد فرزند جدید و تطابق با دوران بعد از زایمان برای مادران استرس‌زاست و مادر را با چالش‌های زیادی رویه رو می‌کند. چالش‌های این دوران می‌تواند باعث شروع اختلالات روانی از جمله اضطراب، افسردگی یا اندوه پس از زایمان شود [۲]. افسردگی و اضطراب با شیوع ۱۰ تا ۲۰ درصد در سال در ایران از شایع‌ترین اختلالات روان‌پزشکی هستند [۳]. مسائل روان‌پزشکی یا روان‌شناختی در دوران قبل از تولد، زایمان و پس از زایمان (پری ناتال) با شدت و تظاهرات متفاوت بسیار شایع است [۴]. غم مادری خفیف‌ترین شکل اختلال خلقی در دوران بعد از زایمان و خودمحدودشونده است که در ۱۰ روز اول نفاس رخ می‌دهد و حداقل زمان بروز آن در روزهای ۳ تا ۵ بعد از زایمان است. این اختلال مشکل بالینی جدی‌ای نیست. شیوع آن با توجه به عدم هماهنگی بین ابزارهای تشخیصی و غربالگری در مطالعات مختلف، متفاوت گزارش شده است [۵]. شیوع این اختلال براساس یک مطالعه مرور نظاممند و فراتحلیل در سال ۲۰۲۰ بر روی ۲۶ مطالعه، بین ۱۳/۷ تا ۲۰ درصد تا ۷۶ بالاترین میزان آن ۴۹/۶ درصد در میان زنان آفریقایی گزارش شده است [۶]. مطالعات انجام‌شده، شیوع اندوه پس از زایمان را در ایران ۲۹ تا ۵۹/۵۵ درصد نشان داده‌اند [۷، ۸]. علامت ناشی از غم پس از زایمان شامل بی‌خوابی، خلق پایین، تمایل به گریه کردن، خستگی، تحریک‌پذیری و ناپایداری عاطفی است [۹].

با وجود نامشخص بودن علل دقیق غم و اندوه مادری، عوامل مختلفی مانند تغییرات هورمونی، اجتماعی‌فرهنگی، شرایط اقتصادی، تعارضات رابطه‌ای، خشونت خانگی، ارجحیت جنس پسر، خستگی ناشی از بی‌خوابی، اضطراب درمورد عدم توانایی مراقبت از نوزاد، ترس از کاهش جذابیت بعد از زایمان و غیره با این اختلال در ارتباط است [۱۰]. برخی عوامل در صورت وجود پیشگویی کننده پیشرفت این اختلال نیستند: وضعیت اقتصادی پایین، پیشینه قومی یا نژادی، وضعیت باروری (تعداد فرزندان)، بارداری برنامه‌ریزی‌نشده، سابقه اختلالات خلقی در خانواده یا سابقه افسردگی پس از زایمان در گذشته [۱۱].

پیگیری در این اختلال روانی بسیار مهم است، زیرا تا ۲۰ درصد مادران به احتمال زیاد به افسردگی پس از زایمان مبتلا می‌شوند که به پیامدهای نامطلوب بر رشد شناختی نوزاد منجر خواهد شد [۱۲]. در سال‌های اخیر اقدامات درزمنیه تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت به عنوان اولویتی در جهت پیشگیری از اختلالات روانی مدنظر قرار گرفته است [۱۳]. مدل **سازمان بهداشت جهانی**^۱ در رابطه با این تعیین‌کننده‌ها نه تنها مؤلفه‌های بیولوژیکی و راههای علیتی و تعاملی را دربر می‌گیرد،

1. World Health Organization (WHO)

کلیه ملاحظات اخلاقی در این پژوهش رعایت شد. همه شرکت‌کنندگان هر زمان که مایل به ادامه همکاری نبودند، اجازه داشتند از مطالعه خارج شوند. اطلاعات شرکت‌کنندگان محترمانه نگهدارشده شد و در صورت نیاز برای مشاوره به روان‌شناس با هزینه پژوهشگر معرفی می‌شدند.

ابزار پژوهش

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش پرسش‌نامه بود که از طریق مصاحبه با مادران در طی دوران بارداری و پس از زایمان، تکمیل شد. به طور کلی، این ابزارها در ۲ سطح استاندارد و محقق‌ساخته که از ۳ بخش اصلی تشکیل شده است، مورد استفاده قرار گرفتند. بخش اول مشخصات جمعیت‌شناختی و مامایی (عوامل جمعیت‌شناختی) را جمع‌آوری کرد. بخش دوم وضعیت اجتماعی‌اقتصادی، سن مادر، سن همسر، بعد خانوار (عوامل ساختاری) را بررسی می‌کند و بخش سوم عوامل تعیین‌کننده واسطه‌ای (بینایی‌نی) سلامت را با استفاده از پرسش‌نامه‌های استاندارد، شامل عوامل روانی‌اجتماعی؛ استرس، اضطراب و افسردگی، حمایت اجتماعی در کشیده، حوادث و تجارت ناگوار زندگی و عوامل رفتاری: خشونت خانگی، رفتارهای ناسالم به عنوان تعیین‌کننده‌های بینایی‌براساس مدل **سازمان بهداشت جهانی**، توسط پرسش‌نامه‌های محقق‌ساخته بررسی می‌کند. در این مطالعه از پرسش‌نامه استاندارد آستین برای سنجش غم مادری استفاده شد.

پرسش‌نامه مشخصات جمعیت‌شناختی و مامایی

این پرسش‌نامه شامل سؤالاتی درزمنیه سن زن باردار، سن همسر، وضعیت تأهل، قومیت، سن بارداری، تعداد بارداری، فاصله بین حاملگی‌ها، نوع بارداری (خواسته یا ناخواسته) مصرف مکمل وغیره است.

پرسش‌نامه سنجش وضعیت اقتصادی اجتماعی^۱

از پرسش‌نامه طراحی شده برگرفته از پرسش‌نامه وضعیت اجتماعی‌اقتصادی قدرت‌نما (۱۳۹۲) که دارای ۴ مؤلفه میزان درآمد، طبقه اقتصادی، تحصیلات و وضعیت مسکن است، استفاده شد. از ۱۰ سؤال این پرسش‌نامه، ۸ سؤال دارای امتیاز لیکرت ۵ درجه‌ای بود. ۲ سؤال مربوط به متراز منزل و تعداد افراد ساکن در منزل به طور مجزا ارزیابی شد. دامنه امتیازات بین ۷ تا ۴۰ بود. امتیاز ۷ تا ۱۷ وضعیت اجتماعی‌اقتصادی پایین، امتیاز ۱۸ تا ۲۸ وضعیت اجتماعی‌اقتصادی متوسط و امتیاز ۲۹ تا ۴۰ وضعیت اجتماعی‌اقتصادی بالا در نظر گرفته شد.^{۱۸} اسلامی و همکاران روابی صوری و محتوایی پرسش‌نامه مذکور را مورد تأیید قرار دادند. همچنین با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ پایایی پرسش‌نامه ۰/۸۳ به دست آمد.^{۱۹}

کسب اجازه از مسئولین بیمارستان و درمانگاه‌های مریبوط، توضیح اهداف پژوهش به مشارکت‌کنندگان در تحقیق، دریافت رضایت آگاهانه کتبی برای تکمیل پرسش‌نامه‌ها و اطمینان از محترمانه ماندن اطلاعات و حق انصراف در هر زمان در نظر گرفته شد.

شرکت‌کنندگان تا زمان زایمان پیگیری شدند و اطلاعات مربوط به زایمان و پیامدهای بارداری برای تعیین میزان بروز غم مادری جمع‌آوری شد. به دلیل همه‌گیری کرونا در کشور و هم‌زمانی آن با طول دوره تحقیق، بخشی از نمونه‌گیری‌ها به صورت غیرتصادفی و مبتنی بر هدف از طریق طراحی فرم‌های الکترونیک از طریق آزمون ساز آنلاین **پرسال** و در اختیار قرار دادن لینک پرسش‌نامه‌ها به شماره تلفن یا آدرس ایمیل مادران باردار و زایمان‌کرده در فضای مجازی انجام شد.

به منظور تشویق مادران و جلب همکاری آنان در پژوهش، مادران می‌توانستند سوالات خود را در حیطه سلامت باروری و مامایی و سلامت روان در گروه مجازی ساخته شده مطرح کنند و از مطالب آموزشی ارائه شده توسط پژوهشگر و دیگر گروه‌های علمی در زمینه‌های مراقبت‌های مادر و کودک پس از زایمان، بهداشت دوران پس از زایمان و مدیریت کووید-۱۹ پس از زایمان بهره‌مند شوند. به کلیه مادران شرکت‌کننده در پژوهش به رسم قدردانی و تشکر از مشارکت آن‌ها بسته هدیه پس از تولد نوزاد اهدا شد.

در این مطالعه برای تعیین عوامل مرتبط با غم واندوه مادری، ابتدا از طریق مرور متون جامع مدل مفهومی تعیین (**تصویر شماره ۱**) و سپس با برگزاری جلسات گروه مختصین و محققین در حیطه سلامت باروری و تعیین‌کننده‌های اجتماعی مؤثر بر سلامت یا حیطه روان مدل نهایی تأیید شد. مدل مفهومی با استفاده از روش تحلیل مسیر تحلیل شد. هدف تحلیل مسیر به دست دادن براوردهای کمی روابط علی بین مجموعه‌های از متغیرهای **۱۵**. در تحلیل رگرسیون به ازای هر متغیر بین ۶ تا ۱۰ نمونه لازم است و از طرفی در تحلیل مسیر به ازای هر پارامتر مدل حداقل ۱۰ نمونه و به ازای هر متغیر ۳۰ نمونه لازم است **۱۶**. همچنین، لوهلین (۲۰۰۴) نیز بر این موضوع که روش برآوردهای درستنمایی بر حجم نمونه بزرگ مبتنی است؛ تفسیر اصطلاح «بزرگ» را مشکل دانسته و ضمن تأکید بر اینکه نمی‌توان عدد دقیقی را عنوان کرد که کمتر از آن را یک وضعیت بسیار بد بدانیم، می‌پذیرد که حجم نمونه کمتر از ۱۰۰ نامناسب و حجم‌های بالاتر از ۲۰۰ مطلوب است **۱۷**. در مطالعه حاضر با مبنای قرار دادن حجم نمونه حداقل ۲۰۰ نفر، تعداد نمونه در این مطالعه ۴۴۹ نفر در نظر گرفته شد. در این پژوهش در ابتدا ۵۶۰ زن باردار براساس معیارهای واحد شرایط ورود به مطالعه انتخاب شده بودند و به دلیل بروز برخی پیامدهای بارداری (زایمان زودرس، وزن کم نوزاد و بسترهای تعدادی از نوزادان)، ۱۱۱ نفر از مطالعه جهت کنترل مشکلات و نگرانی‌های مادران خارج شدند. بنابراین ۴۴۹ نفر برای پیگیری وضعیت سلامت روان (غم واندوه مادری) در دوره پس از زایمان بررسی و پیگیری شدند.

2. Socioeconomic Status (SES)

جنسي را در دوران بارداری در مقیاس ۵ درجه‌ای از نوع لیکرت ارزیابی می‌کند. تنها یک پاسخ مثبت به هر مورد وجود خشونت را در زن باردار نشان می‌دهد. در مطالعات مختلف ایرانی اعتبار این پرسشنامه مورد سنجش قرار گرفته است. ضریب آلفای کرونباخ برای ۳ حیطه فیزیکی، روانی و جنسی به ترتیب ۰/۹۲، ۰/۸۹ و ۰/۸۸ گزارش شده است [۲۶].

پرسشنامه رفتار ناسالم

منظور از رفتار ناسالم در این پژوهش پاسخ به پرسشنامه محقق‌ساخته رفتارهای ناسالم است که در زمینه میزان استعمال دخانیات، مواد مخدر و مصرف الکل است.

پرسشنامه غم مادری آستین

پرسشنامه اندوه پس از زایمان استین مشتمل بر ۱۳ گویه است. ۸ سؤال اول در طیف لیکرت از صفر تا ۴ نمره و ۵ سؤال آخر با بله یا خیر پاسخ داده می‌شود. به پاسخ‌های بله، ۱ امتیاز و به پاسخ‌های خیر صفر امتیاز تعلق می‌گیرد. در مقیاس کلی صفر تا ۲۶ امتیاز سنجیده می‌شود. کسب امتیاز ۸ یا بالاتر توسط مادران از پرسشنامه استین به عنوان اندوه پس از زایمان در نظر گرفته شد. کریمی و همکاران به روش اعتبار محبتوا، روایی این پرسشنامه را تأیید کردند. آلفای کرونباخ این پرسشنامه محاسبه شد [۲۷]. در پژوهش حاضر با استفاده از روش آلفای کرونباخ پایایی این پرسشنامه ۰/۸ به دست آمد.

جهت اطمینان از روایی پرسشنامه‌های محقق‌ساخته از روش صوری و محتوایی به ۲ شکل کمی و کیفی استفاده شد. بدین صورت که در روش کیفی روایی صوری، پرسشنامه‌ها جهت بررسی از نظر تناسب و ارتباط سازه‌ها، هرگونه ابهام و برداشت نارسا و دشواری در درک مفاهیم در اختیار حداقل ۱۰ نفر از نمونه‌های پژوهش قرار داده شد و در صورت نیاز، اصلاحات لازم در پرسشنامه اعمال می‌شد. برای بررسی روایی صوری به روش کمی از معیار امتیاز اثر^۷ استفاده شد که با توجه به امتیاز بیش از ۱/۵، تمام سوالات تشکیل‌دهنده در سازه‌ها مورد قبول واقع شد. روایی محتوا به روش کیفی با استفاده از روش نظر پانل متخصصان انجام شد. در این روش پرسشنامه‌ها حداقل به ۱۰ نفر متخصص در حوزه سلامت (تعیین کننده‌های اجتماعی سلامت، سلامت باروری و ابزارسازی) جهت ارزیابی کفایت و تناسب پوشش سوالات، داده شد. روایی محتوا به روش کمی از طریق ۲ معیار نسبت روایی محتوا^۸ طبق جدول لاوش (برحسب تعداد متخصصین: ۱۰ نفر) و شاخص روایی محتوا^۹ با توجه به شاخص کاپا (Kappa = ۰/۷۴)، از اعتبار این مطلوب برخوردار بوده‌اند. پایایی تمام سوالات مرتبط با سازه‌های

پرسشنامه‌های عوامل روانی اجتماعی

مقیاس ۲۱ موردی افسردگی، اضطراب و استرس^{۱۰}

این مقیاس ۲۱ ماده‌ای توسط لاوبیاند در سال ۱۹۹۵ به صورت ۴۲ ماده‌ای ساخته شد. این مقیاس علاوه استرس، افسردگی و اضطراب را از طریق ۳ خرده‌مقیاس ۷ ماده‌ای که براساس مقیاس لیکرت از صفر تا ۳ نمره‌گذاری شده‌اند، ارزیابی می‌کند [۲۰]. در ایران ضریب آلفای کرونباخ از طریق همسانی درونی برای ۳ خرده‌مقیاس افسردگی ۰/۷۷، مقیاس استرس ۰/۷۸ و مقیاس اضطراب ۰/۷۹ تعیین شد [۲۱].

پرسشنامه چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده^{۱۱}

این مقیاس توسط زیمت و همکاران در سال ۱۹۸۸ به منظور سنجش حمایت اجتماعی ادراک شده از طرف خانواده، دوستان و افراد مهم زندگی فرد تهیه شد. این ابزار ۱۲ ماده‌ای است که درک حمایت اجتماعی در یافتشده از خانواده، دوستان و افراد مهم را ارزیابی می‌کند. مجموع نمرات این مقیاس بین ۱۲ تا ۸۴ است. نمرات ۱۲ تا ۴۸، ۶۹ تا ۸۴ و ۸۶ تا ۱۲ به ترتیب سطوح پایین، متوسط و بالای حمایت‌های اجتماعی ادراک شده را نشان می‌دهند [۲۲]. روایی نسخه فارسی این مقیاس از طریق تحلیل محتوا تأیید شد. مطالعات مختلف در ایران، پایایی آن را با به دست آوردن آلفای کرونباخ بین ۰/۸۶ تا ۰/۹ برای خرده‌مقیاس‌های این ابزار و ۰/۸۶ برای کل مقیاس گزارش کردند [۲۳].

مقیاس سازگاری مجدد اجتماعی (استرس) هولمز-راهه^{۱۲}

این پرسشنامه در سال ۱۹۶۷ توسط توماس هولمز ریچارد راهه طراحی شده است و حاوی ۴۳ سؤال است. در این پرسشنامه نمره کمتر از ۱۵۰ نشانه استرس پایین و بهداشت روانی مطلوب، ۱۵۰ تا ۳۰۰ نشانه استرس متوسط و نمره بیشتر از ۳۰۰ نشانه استرس و فشار روانی بالاست [۲۴]. حیدری و نامجو در سال ۲۰۱۱ روایی و پایایی این پرسشنامه را نشان داده‌اند؛ ضریب پایایی پرسشنامه استرس (فشار روانی) با استفاده از روش آلفای کرونباخ و دونیمه‌سازی محاسبه شد که به ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۶۴ است [۲۵].

عوامل رفتاری

پرسشنامه خشونت خانگی^{۱۳}

این پرسشنامه که توسط سازمان بهداشت جهانی تهیه شده است، خشونت (خشونت فیزیکی، جنسی و عاطفی) شریک

3. Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21)

4. Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS)

5. Social Readjustment Rating Scale (SRRS)

6. Domestic Violence Questionnaire (DVQ)

7. Impact Factor (IF)

8. Content Validity Ratio (CVR)

9. Content Validity Index (CVI)

غیرمستقیم وضعیت اقتصادی اجتماعی بیشترین اثر منفی ($B=-0.08$) را با غم و اندوه داشت. به عبارتی با افزایش ۱ واحد به میانگین نمره وضعیت اقتصادی، به میزان 0.08 واحد غم و اندوه کاهش می‌یافتد.

در مسیر مستقیم، مقیاس ۲۱ موردی افسردگی، اضطراب و استرس بیشترین اثر منفی ($B=-0.19$) و حوادث بیشترین اثر مثبت ($B=0.18$) را با غم و اندوه داشتند. در مطالعه حاضر همان‌طور که پیش از این توضیح داده شد، افزایش نمره این ابزار بیانگر افزایش اختلالات روان (استرس افسردگی و اضطراب) است. بر همین اساس با افزایش یک واحد به میانگین نمره اختلالات روان به میزان 0.81 غم و اندوه افزایش می‌یابد. همچنین براساس نتایج با افزایش یک واحد به میانگین نمره حوادث ناگوار، 0.18 واحد غم و اندوه مادری افزایش می‌یابد.

در بین متغیرهایی که از هر ۲ مسیر با غم و اندوه ارتباط داشتند، خشونت بیشترین اثر مثبت ($B=0.36$) و سن زن، سن بارداری و تعداد اعضای خانواده با اثری مشابه ($B=-0.02$) بیشترین اثر منفی را بر غم و اندوه داشتند ([جدول شماره ۳، تصویر شماره ۲](#)).

نتایج شاخص‌های برازش مدل بیانگر مطلوبیت، تناسب بالای مدل و منطقی بودن روابط تنظیم‌شده متغیرها براساس مدل مفهومی است. براین اساس مدل برازش شده تفاوت معناداری با مدل مفهومی ندارد ([جدول شماره ۴](#)).

بحث

مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل پیشگویی کننده مرتبط با غم و اندوه مادری در دوره پس از زایمان براساس تعیین کننده‌های اجتماعی مدل [سازمان بهداشت جهانی](#) با استفاده از روش تحلیل مسیر انجام شد. در این مطالعه مشخص شد قوی‌ترین پیش‌بینی کننده اهمیت نقش آن در بروز این مشکل سلامت روان در نشان‌دهنده اهمیت نشان داده است. همچنین عواملی نظری سن مادر و سن بارداری، عوامل ساختاری مانند وضعیت اجتماعی اقتصادی و تعداد افراد خانواده و تعیین کننده‌های بینایی مانند استرس، اضطراب و افسردگی، حمایت اجتماعی، پدیده‌های استرس‌زا و مراقبت پره ناتال کافی از دیگر عوامل پیش‌بینی کننده بروز غم پس از زایمان در زنان بودند. عوامل خطر مستند برای بروز غم پس از زایمان شامل حمایت اجتماعی ضعیف، عدم سازگاری زناشویی، خشونت خانگی، نامنی اقتصادی و مراقبت ضعیف از مادر در دوران کودکی است [\[۵\]](#). اهمیت بالینی غم پس از زایمان بهدلیل توانایی پیش‌بینی علائم افسردگی بعدی است [\[۵\]](#) [\[۲۹\]](#). بنابراین باید عوامل خطر متعدد تأثیرگذار بر آن شناسایی شود تا بتوان در جهت کاهش بروز برنامه‌ریزی کرد.

مدل از طریق روش آزمون مجدد و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ بیش از 0.70 ارزیابی شد. پایابی پرسشنامه رفتار ناسالم، وضعیت مراقبت‌های دوران بارداری و سرانجام بارداری و وضعیت اقتصادی اجتماعی به روش آلفای کرونباخ به ترتیب 0.78 ، 0.84 ، 0.82 ، 0.79 محاسبه شد که ثبات داخلی ابزارهای محقق‌ساخته در این پژوهش را نشان می‌دهد.

تحلیل آماری

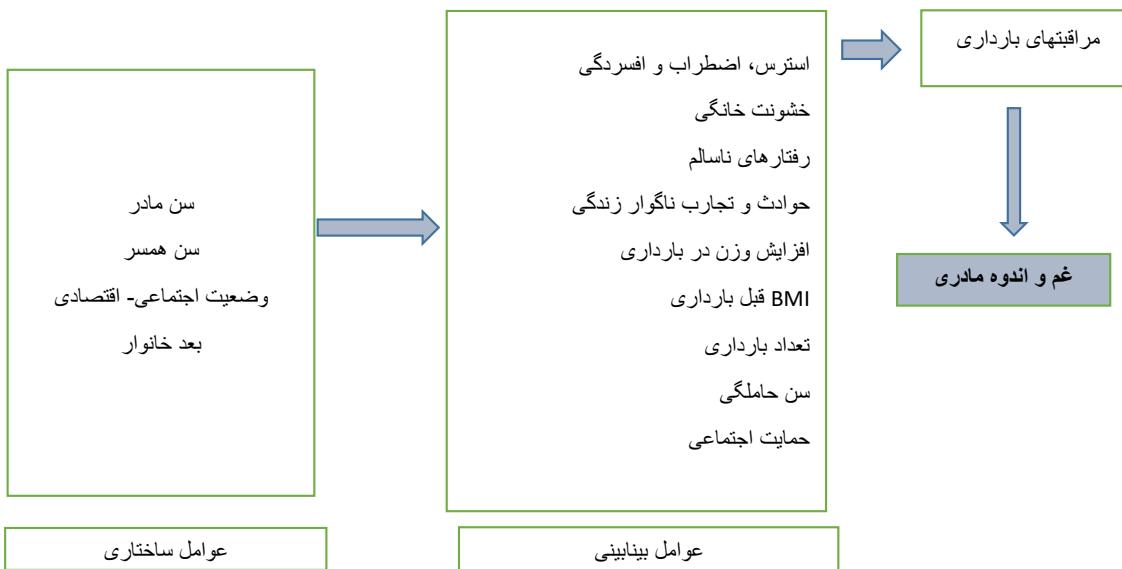
جهت تعیین ارتباط هم‌زمان تعیین کننده اجتماعی ساختاری و بینایی سلامت با غم و اندوه مادری براساس مدل [سازمان بهداشت جهانی](#) از تحلیل مسیر استفاده شد ([تصویر شماره ۲](#)). تحلیل مسیر به عنوان یک تکنیک مدل‌سازی علی در نظر گرفته می‌شود که می‌توان آن را با داده‌های مقطعی یا طولی انجام داد. این روش تعمیمی از رگرسیون معمولی است که علاوه‌بر بیان آثار مستقیم، آثار غیرمستقیم و اثر هریک از متغیرها را بر متغیرهای وابسته نشان می‌دهد که می‌توان با استفاده از نتایج، تفسیر منطقی از روابط و همبستگی‌های مشاهده شده ارائه کرد. ابتدا نرمال بودن متغیرهای کمی با آزمون کولموگروف‌اسمیرنوف بررسی شد. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و لیزرل نسخه ۸/۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. سطح معناداری، کمتر از 0.05 در نظر گرفته شد. برای تعیین همبستگی از ضریب همبستگی پیرسون و برای تحلیل مسیر به صورت بتا و با توجه به میزان معناداری T بیشتر از $1/96$ بیان شد. بهمنظور تعیین برازش مدل از شاخص‌های برازنده‌گی هنجرارشده، شاخص برازش هنجرارشده، شاخص برازش تطبیقی، شاخص نیکویی برازش، شاخص نیکویی برازش تعدل شده 0.90 ، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد $=0.05$ و $\chi^2/df = 5/5$ استفاده شد [\[۲۸\]](#).

یافته‌ها

در مطالعه حاضر، اطلاعات 449 زن باردار مراجعته کننده به بیمارستان‌های منتخب شهر تهران بررسی شد. براساس یافته‌ها، میانگین سن زنان 26.96 ± 4.46 ، همسرانشان 32.17 ± 5.06 ، نمره استرس 5.94 ± 4.2 ، اضطراب 5.3 ± 3.1 و افسردگی 5.6 ± 3.1 بود ([جدول شماره ۱](#)).

براساس نتایج آزمون همبستگی پیرسون، متغیرهای سن زن، سن بارداری، تعداد اعضای خانواده، وضعیت اقتصادی اجتماعی، حمایت اجتماعی در کشیده، خشونت و کیفیت مراقبت دریافتی با غم و اندوه پس از زایمان همبستگی معناداری را دارند که در بین آن‌ها مقیاس 21 موردی افسردگی، اضطراب و استرس بیشترین همبستگی منفی (-0.31) و خشونت بیشترین همبستگی مثبت و معنادار (0.49) را با غم و اندوه داشتند ([جدول شماره ۲](#)).

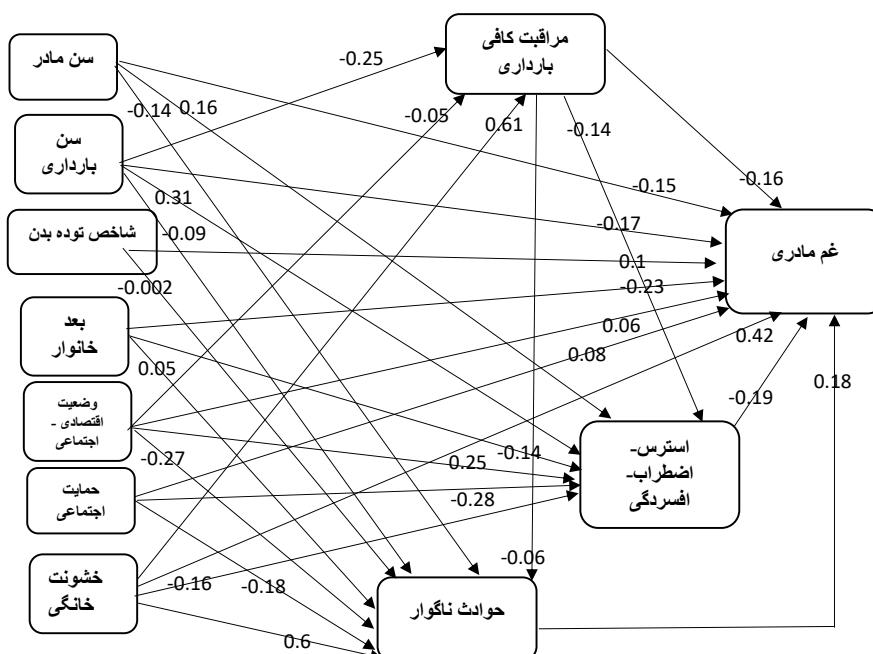
براساس نتایج آزمون تحلیل مسیر در بین متغیرهایی که از یک مسیر با غم و اندوه ارتباط علی و معناداری داشتند در مسیر



تصویر ۱. مدل مسیر نظری برای شناسایی پیشگویی کننده‌های غم پس از زایمان براساس تعیین کننده‌های اجتماعی ساختاری و بینابینی سلامت مدل سازمان بهداشت جهانی

پس از زایمان دارد. در مطالعه اوکونولا نتایج نشان داد زنانی که تحصیلات بالاتری دارند نمرات پایین‌تری از پرسش‌نامه ادینبورگ کسب می‌کنند [۳۰]. در مطالعه گرلی غم پس از زایمان اختلاف آماری معناداری با سطح تحصیلات پایین مادر داشت و این عامل به عنوان عامل خطر مستقل برای بروز غم پس از زایمان مشخص شد [۳۱]. زنان تحصیل کرده به دلیل توانایی بالای مقابله

با توجه به شاخص‌های منتخب، مدل مطالعه حاضر برآذش مطلوبی را نشان داد. نتایج نشان داد که وضعیت اقتصادی اجتماعی از جمله عواملی است که تأثیر مستقیم و غیرمستقیم بر بروز غم پس از زایمان دارد. وضعیت اجتماعی- اقتصادی (شغل، تحصیلات و درآمد) از جمله عوامل اجتماعی ساختاری تعیین کننده سلامت است و این عامل تأثیر شناخته‌شده‌ای بر بروز اختلالات خلقی



تصویر ۲. تحلیل مسیر رابطه بین عوامل ساختاری و بینابینی در بروز غم پس از زایمان

جدول ۱. مشخصات جمعیت‌شناختی و مامایی نمونه‌های موردبررسی

متغیر	میانگین \pm انحراف معیار	کمترین	بیشترین
سن مادر	۲۶/۹۶ \pm ۴/۴۶۲	۱۸	۳۵
سن همسر	۳۲/۱۷ \pm ۵/۶۳۲	۲۰	۴۹
سن بارداری	۳۱/۷۹ \pm ۲/۴۱۴	۲۸	۳۵
تعداد فرزند	۱/۷۷ \pm ۰/۹۵۱	۱	۶
افزایش وزن	۱۱/۶۴۷۰ \pm ۳/۰/۸۷۳۸	۵/۰۰	۱۷/۰۰
شاخص توده بدنی قبل از بارداری	۲۲/۶۸۵۰ \pm ۴/۳۳۲۹۰	۱۴/۸۶	۴۱/۷۹
بعد خانوار	۳/۰۱۵۶ \pm ۱/۰۷۴۱۴	۲/۰۰	۵/۰۰
استرس	۵/۹۱۷۶ \pm ۴/۲۲۲۵۹	۰۰	۱۹/۰۰
افسردگی	۵/۶۲۸۱ \pm ۳/۱۳۹۲۱	۰۰	۱۹/۰۰
اضطراب	۵/۳۱۶۳ \pm ۳/۱۴۰۷۱	۰۰	۱۹/۰۰
استرس، افسردگی و اضطراب	۲۱/۸۰ \pm ۱۲/۱۳	۰۰	۵۲
خشونت خانگی	۷/۶۷ \pm ۱۲/۷۱۱	۰	۷۲
رفتارهای ناسالم	۶/۶۲۱۴ \pm ۱/۳۹۵۲۸	۴/۰۰	۸/۰۰
حمایت اجتماعی	۵۲/۹۳۱۰ \pm ۹/۸۱۹۶۲	۱۹/۰۰	۷۶/۰۰
مراقبت کافی قبل از زایمان	۱۶/۹۶۲۱ \pm ۱۳/۷۹۹۲۹	۹/۰۰	۱۱۲/۰۰
حوادث ناگوار	۱۰/۷/۹۲ \pm ۴۸/۷۲	۵۵	۲۵۹

تجزیهات احتمالی مطالعه

دریافت مراقبت‌ها در مادران جوان و فقیر، بیشتر گزارش شده است [۳۵]. وضعیت اقتصادی ضعیف و فقر می‌تواند به دریافت مراقبت پره ناتال ناکافی منجر شود که خود بر بروز غم پس از زایمان تأثیر می‌گذارد. همان‌طور که در مطالعه حاضر نیز این مسئله تأیید شد [۳۶]. در مطالعه‌ای بیان شد که سطح تحصیلات بالاتر می‌تواند با افزایش خطر اضطراب همراه باشد که به تبع آن می‌تواند به بروز اختلالات خلقي پس از زایمان منجر شود [۳۷]. در حالی که برخی مطالعات سطح تحصیلات پایین‌تر را به عنوان عامل خطر افسردگی دوران بارداری و پس از زایمان می‌دانند [۳۸].

به طور کلی در مطالعه وزولک نشان داده شد عوامل اجتماعی اقتصادی که به طرق مختلف خطر نوسانات خلقي و تغییرات عاطفی پس از زایمان را افزایش می‌دهند، عبارت‌اند از: عدم حمایت مادر، تنها مادر، مشارکت همسر، سطح تحصیلات پایین و وضعیت مالی پایین [۳۹].

استرس، اضطراب و افسردگی تنها تأثیر مستقیم بر بروز غم پس از زایمان دارند. هرچند که به عنوان تعیین‌کننده‌های واسطه‌ای، برخی عوامل می‌توانند بر آن‌ها تأثیرگذار باشند. وجود

با احساسات منفی کمتر دچار اختلالات خلقي و عاطفی پس از زایمان می‌شوند. هرچند مطالعه بالکوبیچ-ایسکرا نشان داد که سطح تحصیلات مادر بر بروز افسردگی پس از زایمان تأثیری ندارد [۳۲]. در مطالعه باستون و همکاران مشخص شد وضعیت مالی بد، بیشتر در بین زنانی که اختلالات خلقي پس از زایمان را تجربه می‌کنند، مشاهده شود [۳۳]. درآمد بالاتر خانواده تا حد زیادی خطر ابتلا به آندوه پس از زایمان را کاهش می‌دهد. خانواده‌هایی که از لحاظ مالی اوضاع بهتری دارند، با ورود نوزاد به خانواده راحت‌تر کنار می‌آینند و استرس مالی کمتری تجربه می‌کنند [۳۴]. برخی مطالعات هیچ ارتباطی بین آندوه پس از زایمان و سن مادر، وضعیت تحصیلی مادر و وضعیت تأهل نیافرند [۳۰]. تفاوت در یافته‌های مطالعات را می‌توان به استفاده از شاخص‌ها و ابزارهای مختلف (درآمد، تحصیلات والدین، شغل والدین و فقر) برای تعیین وضعیت اجتماعی‌اقتصادی نسبت داد.

همچنین در مطالعه حاضر مشخص شد که وضعیت اجتماعی‌اقتصادی به طور غیرمستقیم از طریق دریافت مراقبت‌های پره ناتال کافی و استرس، اضطراب و افسردگی آن‌ها بر بروز غم پس از زایمان تأثیر می‌گذارد. میزان مراقبت دیر هنگام و یا عدم

جدول ۲. ماتریس همبستگی عوامل ساختاری و بینایی‌نی در بروز غم پس از زایمان

متغیر	سن	سن	بارداری	خانوار	اجتماعی	همایت اجتماعی	وضعیت اقتصادی اجتماعی	استرس، افسردگی اضطراب	حوادث ناگوار	کافی قبل از زایمان	مراقبت کافی قبل از زایمان	غم مادری
سن												-
سن بارداری												-
بعد خانوار												-
وضعیت اقتصادی اجتماعی												-
همایت اجتماعی												-
خشونت خانگی												-
استرس، افسردگی اضطراب												-
حوادث ناگوار												-
مراقبت کافی قبل از زایمان												-
غم مادری												-

 $P < 0.1^*$, $P < 0.05^*$

جدول ۲. ماتریس همبستگی عوامل ساختاری و بینایی‌نی در بروز غم پس از زایمان

همکاران گزارش کردند که سطوح بالای تمایلات افسردگی در دوران بارداری ممکن است یک عامل خطر برای توسعه بعدی غم پس از زایمان باشد [۴۲].

همایت اجتماعی به عنوان یک عامل تعیین‌کننده اجتماعی سلامت، اثر واسطه‌ای دارد و می‌تواند هم به طور مستقل و هم با تأثیر بر عوامل روانی اجتماعی بر پیامدهای سلامت تأثیر بگذارد

اضطراب در دوره پری ناتال به عنوان یک عامل خطر بالقوه برای ایجاد افسردگی در دوران پس از زایمان شناخته شده است [۴۰]. تغییرات عصبی فیزیولوژیکی در دوران پس از زایمان، آسیب‌پذیری در برابر افسردگی را در شرایط استرس‌زا افزایش می‌دهد [۴۱] وقتی کودک در حال گریه کردن است و یا الگوی تغذیه مشکل دارد و سیکل خواب مطلوبی ندارد، می‌تواند میزان افسردگی را در دوران پس از زایمان افزایش دهد [۴۰]. موراتا و

جدول ۳. اثرات مستقیم و غیرمستقیم مدل رابطه بین عوامل جمعیت‌شناختی، عوامل ساختاری و بینایی‌نی در بروز غم پس از زایمان

متغیر	اثرات مستقیم	اثرات غیرمستقیم	اثرات کل
سن	-0/15*	-0/05	-0/2
سن بارداری	-0/17*	-0/03	-0/2
بعد خانوار	-0/23*	0/035	-0/19
وضعیت اقتصادی اجتماعی	0/06	-0/088	-0/088
همایت اجتماعی	0/08*	0/02	0/1
خشونت خانگی	0/43*	-0/06	0/36
استرس، اضطراب و افسردگی	-0/19*	-	-0/19
حوادث ناگوار	0/18*	-	0/18
مراقبت کافی قبل از زایمان	-0/16*	-0/02	-0/14

 $T > 1/96^*$

جدول ۴. شاخص‌های برآش مدل

شاخص‌های برازش مدل	کای اسکوئر	درجه آزادی	کای اسکوئر / درجه آزادی	مدل برازش شده
ریشه میانگین مربعات خطای برآورده	۰/۰۹۰	۰/۹	۱	۱
شاخص نیکویی برازش تعديل شده	۰/۰۵	>۰/۹۰	>۰/۹۰	X ² /df<۵ استاندارد

خشونت خانگی از دیگر عواملی است که می‌تواند بر بروز غم پس از زایمان تأثیر بگذارد. خشونت تأثیر مستقیم بر بروز غم دارد. همچنین می‌تواند باعث افزایش استرس، اضطراب و افسردگی شود و میزان غم پس از زایمان را افزایش دهد. زنان در سنین باروری بهویژه در دوران بارداری و پس از زایمان در نتیجه خشونت خانگی در برابر مشکلات سلامت روان آسیب‌پذیر هستند.^{۴۸} در برخی مطالعات مشخص شده است که تنش زنانشویی، نارضایتی زنانشویی و تعارضات بین آن‌ها می‌تواند بر بروز افسردگی در دوران بارداری و پس از زایمان اثرگذار باشد. همچنین خشونت بین فردی در خانواده خصوصاً از طرف همسر و در دوران بارداری می‌تواند به بروز افسردگی پس از زایمان منجر شود.^{۴۹} از طرفی خشونت خانگی با تأثیر بر میزان مراقبت پرمه ناتال هم توانست بر بروز غم پس از زایمان تأثیر بگذارد. برخی مطالعات توانسته‌اند ارتباط معناداری بین خشونت فیزیکی و دریافت خدمات از مراقبین سلامت به شکل کافی و مطلوب را نشان دهند که هر ۲ دریافت مراقبت ناکافی و همچنین وجود خشونت در خانواده می‌تواند بر بروز افسردگی پس از زایمان تأثیر بگذارد، اما مطالعه بهتی و همکاران نتوانست رابطه معناداری بین وجود خشونت خانگی با میزان دریافت و نحوه دریافت خدمات بهداشتی، نشان دهد.^{۵۰}

در مطالعه عباسزاده و همکاران مشخص شد بالاترین نسبت شناسی بروز افسردگی پس از زایمان با سوءصرف داروی همسر، خشونت خانگی و تحصیلات زنان مرتبه بود. انواع خشونت در دوران بارداری می‌تواند بر بروز افسردگی در دوره پس از زایمان تأثیر بگذارد و محققین پیشنهاد کردند به عنوان اولویت برای انجمن خدمات ملی و محلی باید در نظر گرفته شود [۵۱]. خشونت فیزیکی علیه زن در دوران بارداری می‌تواند بر شروع زمان مراجعة برای دریافت مراقبت‌های دوران بارداری، وزن‌گیری مادر در این دوران و دریافت مکمل‌ها تأثیر بگذارد [۵۲]. این مادران بهدلیل عدم حمایت کافی از سوی همسران و یا عدم رضایت شوهر برای مراجعة وی به مراکز بهداشتی و درمانی، از مراقبت‌های پره ناتال کافی بهره‌مند نخواهند شد و از سلامت جسمانی مطلوبی برخوردار نخواهند بود. مادری که سلامت جسمانی نامطلوبی داشته باشد، سلامت روان مطلوبی، نغواهد داشت [۵۳].

[۲۷] در این مطالعه مشخص شد حمایت اجتماعی می‌تواند به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر بروز اندوه پس از زایمان اثر بگذارد. حمایت اجتماعی که باید از زن در دوران بارداری، زایمان و پس از آن انجام شود، تأثیر مثبتی بر روند انطباق با نقش مادری دارد، حساسیت او را نسبت به نوزادش افزایش می‌دهد و ارتباط با بستگان وی را تسهیل می‌کند [۴۳]. در مطالعه بدر مشخص شد زنانی که حمایت اجتماعی بیشتری را در مرحله قبل از تولد و پس از زایمان دریافت کردند، افسردگی پس از زایمان نداشتند [۴۴]. حمایت اجتماعی را می‌توان از اطرافیان و در درجه اول از همسر دریافت کرد. مشخص شده است که زنان با حمایتی که از محیط اجتماعی خود بهویژه از همسر دریافت می‌کنند، دوران بارداری و پس از زایمان مثبتتری را پشت سر می‌گذارند، نقش مادری را سریع‌تر تطبیق می‌دهند و دوران پس از زایمان را بهتر تجربه می‌کنند [۴۵]. حمایت اجتماعی می‌تواند بر پدیده‌های استرس‌زا و استرس، اضطراب و افسردگی زنان تأثیر گذارد و بروز غم پس از زایایش دهد. در دوره پس از زایمان زمانی که موقعیت‌های استرس‌زای زنان افزایش می‌یابد، حمایت کافی می‌تواند بر سلامت روان و جسم فرد اثرات مثبتی داشته باشد. در میان مطالعات انجام شده، فقدان حمایت اجتماعی، عدم تطبیق بین همسران و شرایط زندگی پراستروس در میان علل مهم اختلالات روان‌پزشکی در دوره پس از زایمان هستند [۴۶].

در مطالعه حاضر تعداد افراد خانواده نیز با بروز غم پس از زایمان ارتباط داشت. تعداد افراد خانواده توانست هم به شکل مستقیم و هم با تأثیر بر استرس، اضطراب و افسردگی بر بروز آنده پس از زایمان اثرگذار باشد. در مطالعه آیتك و یازیچی مشخص شد که افسردگی ادراک‌شده زنان دارای خانواده گسترده بیشتر از زنان دارای خانواده هسته‌ای است و حمایت دوستانه زنان دارای خانواده هسته‌ای به اندازه کافی است [۴۵]. در مطالعه یادشده، نمرات پرسش نامه افسردگی بک زنان باردار که در خانواده‌های گسترده زندگی می‌کردند کمتر از زنانی بود که در خانواده‌های هسته‌ای زندگی می‌کردند [۴۶]. به طور مشابه، در مطالعات دیگر هم در دوران بارداری و هم در دوران پس از زایمان، مشخص شد که در ک حمایت اجتماعی در زنانی که خانواده هسته‌ای داشتند بالاتر بود [۴۷].

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

شناسه این مطالعه از دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی برای دریافت شده است. R.SBMU.RETECH.REC.1400.595

حامي مالي

حمایت مالی این مقاله توسط مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری و معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران انجام شد.

مشارکت نویسندها

تمام نویسندها در آماده‌سازی این مقاله مشارکت داشتند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندها، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران از کلیه نمونه‌ها که در این طرح همکاری کردند و نیز دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و مرکز تحقیقات مامایی و بهداشت باروری این دانشگاه، تشکر می‌کنند.

اگرچه در مدل حاضر رابطه علت و معلولی بین بروز غم پس از زایمان با برخی عوامل وجود داشت، اما طراحی مطالعات تحلیلی قوی، مانند مطالعات کوهورت آینده‌نگر با سنجش و غربالگری شاخص‌های اختلالات خلقي و روانی پيش از بارداري، در طول دوران بارداري و دوره پس از زایمان در جهت شناسايي عوامل دخيل در بروز هر يك از پيامدهای سلامت روان پس از زایمان و برای بررسی قطعیت بیشتر تأثیر این عوامل خطر بر بروز غم پس از زایمان توصیه می‌شود. از آنجاکه این مطالعه در مراکز دولتی انجام شده و نحوه سرویس‌دهی به مادران می‌تواند بر وضعیت روحی آنان در مدت بستری تأثیرگذار باشد، جهت رفع این محدودیت پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای به صورت مقایسه‌ای با بیمارستان‌های خصوصی نیز انجام شود تا میزان هر يك از پيامدهای سلامت روان، عوامل مؤثر بر اين اختلالات و نحوه ارتباطات شفاف هر يك از آن‌ها مشخص شود.

باتوجه به نقش همسران در حمایت زنان و کاهش خشونت علیه آنان و نهایتاً ارتقای سلامت جسم روان زنان در دوران بارداري و پس زایمان، پیشنهاد می‌شود آموزش‌های لازم در زمان ازدواج و قبل از بارداري به مردان داده شود و با افزایش مشارکت آنان در مراقبت‌های معمول این دوران به بهبود عملکرد آنان در این زمینه کمک شود. سایر اعضای خانواده هم می‌توانند نقش مؤثری در ارتقای سلامت زنان در این دوران داشته باشند و با حمایت خود از زنان به کاهش بروز غم پس از زایمان کمک کنند.

نتیجه‌گیری

مدل پیشنهادی برای رابطه بین تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت و بروز غم پس از زایمان براساس مدل سازمان بهداشت جهانی طراحی شد. نتایج نشان داد عوامل روانی اجتماعی مانند حمایت اجتماعی، خشونت خانگی، استرس، اضطراب و افسردگی وجود پدیده‌های استرس‌زا با یکدیگر تعامل دارند که این مسئله بروز غم پس از زایمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

همه این عوامل به نوعی تحت تأثیر عوامل تعیین‌کننده ساختاري، يعني وضعیت اجتماعی‌اقتصادي قرار می‌گيرند. باتوجه به نتایج این تحقیق و شیوع بالای غم مادری، غربالگری از نظر این عوامل بهمنظور پیشگیری و تشخیص زنان دارای افسردگی خفیف و گذرا توسط کارکنان بهداشتی بهویژه ماماها و روان‌شناسان مستقر در مراکز جامع سلامت برای شناسایي بهنگام مادران، بهویژه گروه پرخطر و ارائه راهکاری برای حذف عوامل خطر و حفاظت از آنان و برنامه‌ریزی سیاست‌گذاران و مراقبین بهداشتی برای ارتقای سلامت روان زنان در دوران پس از زایمان در جهت ارتقای سلامت روانی آنان و جامعه توصیه می‌شود.

References

- [1] Mahmoodi Z, Karimlou M, Sajjadi H, Dejman M, Vameghi M. Development of mother's lifestyle scale during pregnancy with an approach to social determinants of health. *Global Journal of Health Science*. 2013; 5(3):208-19. [DOI:10.5539/gjhs.v5n3p208] [PMID] [PMCID]
- [2] Sobhani E, Babakhani N, Alebouyeh MR. [The effectiveness of mindfulness-based stress reduction on the depression, anxiety, stress, and pain perception in females with obstructed labour-induced chronic low back pain (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2019; 25(3):266-77. [DOI:10.32598/ijpcp.25.3.266]
- [3] Lotfi M, Amin M, Shiassy Y. [Comparing interpersonal and intrapersonal emotion regulation models in explaining depression and anxiety symptoms in college students (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2021; 27(3):288-301. [DOI:10.32598/ijpcp.27.2.2359.2]
- [4] Chandra PS, Herrman H, Fisher J, Kastrup M, Niaz U, Rondon MB, et al. *Contemporary topics in women mental health*. Hoboken: John Wiley & sons; 2009. [Link]
- [5] Ntaouti E, Gonidakis F, Nikaina E, Varelas D, Creatas G, Chrousos G, et al. Maternity blues: Risk factors in greek population and validity of Greek version of Kennerly and Gath blues questionnaire. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2018; 28:1-10. [DOI:10.1080/14767058.2018.1548594] [PMID]
- [6] Rezaie-Keikhae K, Arbabshastan ME, Rafiemanesh H, Amirsahai M, Ostadkelayeh SM, Arbabifarou A. Systematic review and meta-analysis of the prevalence of the maternity blues in the postpartum period. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*. 2020; 49(2):127-36. [DOI:10.1016/j.jogn.2020.01.001] [PMID]
- [7] Bagherzadeh R, Zahmatkeshan N, Moatamed N, Khorramroudi R, Ganjoo M. [Prevalence of maternal blues, postpartum depression and their correlation with premenstrual syndrome in women referred to health centers affiliated to Bushehr University of Medical Sciences (Persian)]. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2009; 12(3):9-15. [DOI:10.22038/IJOGI.2009.5883]
- [8] Moslemi L. Prevalence and several effective factors on maternity blues. *Healthmed*. 2012; 6(7): 2299-303. [Link]
- [9] Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. *Williams obstetrics*. New York: McGraw-Hill Medical; 2014. [Link]
- [10] Alvarado-Esquivel C, Sifuentes-Alvarez A, Salas-Martinez C. Validation of the edinburgh postpartum depression scale in a population of adult pregnant women in Mexico. *Journal of Clinical Medicine Research*. 2014; 6(5):374-8. [DOI:10.14740/jocmr183w] [PMID] [PMCID]
- [11] Dolatian M, Maziar P, Alavimajd H, Yazdjerdi M. The relationship between mode of delivery and postpartum depression. *Journal of Reproduction & Infertility*. 2006; 7(3):260-8. [Link]
- [12] Smith MV, Shao L, Howell H, Lin H, Yonkers KA. Perinatal depression and birth outcomes in a healthy start project. *Maternal and Child Health Journal*. 2011; 15(3):401-9. [DOI:10.1007/s10995-010-0595-6] [PMID] [PMCID]
- [13] Fellmeth G, Fazel M, Plugge E. Migration and perinatal mental health in women from low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *BJOG*. 2017; 124(5):742-52. [DOI:10.1111/1471-0528.14184] [PMID]
- [14] Allen J, Balfour R, Bell R, Marmot M. Social determinants of mental health. *International Review of Psychiatry*. 2014; 26(4):392-407. [DOI:10.3109/09540261.2014.928270] [PMID]
- [15] Streiner DL. Finding our way: An introduction to path analysis. *Revue Canadienne de Psychiatrie*. 2005; 50(2):115-22. [DOI:10.1177/070674370505000207] [PMID]
- [16] Munro BH. *Statistical methods for health care research*. Philadelphia: Lippincott williams & wilkins; 2005. [Link]
- [17] Loehlin JC, Beaujean AA. *Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural equation analysis*. Milton Park: Taylor & Francis; 2016. [Link]
- [18] Ghodratnama A, Heidarnejad S, Davoodi I. [The relationship between socio-economic status and the rate of physical activity in Shahid Chamran University Students of Ahwaz (Persian)]. *Sport Management Journal*. 2013; 5(16):5-20. [DOI:10.22059/jsm.2013.30410]
- [19] Eslami A, Mahmoudi A, Khabiri M, Najafian Razavi SM. [The role of socioeconomic conditions in the citizens' motivation for participating in public sports (Persian)]. *Applied Research in Sport Management*. 2014; 2(3):89-104. [Link]
- [20] Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the beck depression and anxiety inventories. *Behaviour Research and Therapy*. 1995; 33(3):335-43. [DOI:10.1016/0005-7967(94)00075-U] [PMID]
- [21] Sahebi A, Asghari MJ, Salari RS. [Validation of depression anxiety and stress scale (DASS-21) for an Iranian population (Persian)]. *Journal of Developmental Psychology*. 2005; 1(4):36-54. [Link]
- [22] Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*. 1988; 52(1):30-41. [DOI:10.1207/s15327752ja52_01_2]
- [23] Bagherian-Sararoudi R, Hajian A, Ehsan HB, Sarafraz MR, Zimet GD. Psychometric properties of the persian version of the multidimensional scale of perceived social support in iran. *International Journal of Preventive Medicine*. 2013; 4(11):1277-81. [PMID] [PMCID]
- [24] Noone PA. The holmes-rahe stress inventory. *Occupational Medicine*. 2017; 67(7):581-2. [DOI:10.1093/occmed/kqx099] [PMID]
- [25] Heydari A, Namjoosangari Z. [Comparison of emotional disability, attachment and stress between married male and female employees of Ahvaz National Drilling Company (Persian)]. *New Findings in Psychology*. 2011; 6(20):21-40. [Link]
- [26] Hajian S, Vakilian K, Mirzaei Najm-abadi K, Hajian P, Jalalian M. Violence against women by their intimate partners in Shahroud in northeastern region of Iran. *Global Journal of Health Science*. 2014; 6(3):117-30. [DOI:10.5539/gjhs.v6n3p117] [PMID] [PMCID]

- [27] Stein GS. The pattern of mental change and body weight change in the first post-partum week. *Journal of Psychosomatic Research*. 1980; 24(3-4):165-71. [DOI:10.1016/0022-3999(80)90038-0] [PMID]
- [28] Plichta SB, Kelvin E. Munro's statistical methods for health care research. Amsterdam: Wolters Kluwer Health; 2013. [Link]
- [29] Miller ML, Kroska EB, Grekin R. Immediate postpartum mood assessment and postpartum depressive symptoms. *Journal of Affective Disorders*. 2017; 207:69-75. [DOI:10.1016/j.jad.2016.09.023] [PMID] [PMCID]
- [30] Okunola TO, Awoleke JO, Olofinbiyi B, Rosiji B, Omoya S, Olubiyi AO. Postnatal blues: A mirage or reality. *Journal of Affective Disorders Reports*. 2021; 6:100237. [DOI:10.1016/j.jadr.2021.100237]
- [31] Gerli S, Fraternale F, Lucarini E, Chiaraluce S, Tortorella A, Bini V, et al. Obstetric and psychosocial risk factors associated with maternity blues. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2021; 34(8):1227-32. [DOI:10.1080/14767058.2019.1630818] [PMID]
- [32] Balkowiec-Iskra E, Niewada M. [Postpartum depression - diagnosis and treatment (Polish)]. *Przewodnik Lekarza/ Guide for GPs*. 2002; 5(11):104-10. [Link]
- [33] Baston H, Hall, J. Midwifery essentials: Labour. London: Elsevier; 2017. [Link]
- [34] Manjunath NG, Venkatesh G, Rajanna. Postpartum blue is common in socially and economically insecure mothers. *Indian Journal of Community Medicine*. 2011; 36(3):231-3. [DOI:10.4103/0970-0218.86527] [PMID] [PMCID]
- [35] Reichman NE, Corman H, Noonan K, Schwartz-Soicher O. Effects of prenatal care on maternal postpartum behaviors. *Review of Economics of the Household*. 2010; 8(2):171-97. [DOI:10.1007/s11150-009-9074-5] [PMID] [PMCID]
- [36] Wang D, Li YL, Qiu D, Xiao SY. Factors influencing paternal postpartum depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 2021; 293:51-63. [DOI:10.1016/j.jad.2021.05.088] [PMID]
- [37] van der Zee-van den Berg AI, Boere-Boonekamp MM, Groothuis-Oudshoorn CGM, Reijneveld SA. Postpartum depression and anxiety: A community-based study on risk factors before, during and after pregnancy. *Journal of Affective Disorders*. 2021; 286:158-65. [DOI:10.1016/j.jad.2021.02.062] [PMID]
- [38] Wei DM, Au Yeung SL, He JR, Xiao WQ, Lu JH, Tu S, et al. The role of social support in family socio-economic disparities in depressive symptoms during early pregnancy: Evidence from a Chinese birth cohort. *Journal of Affective Disorders*. 2018; 238:418-23. [DOI:10.1016/j.jad.2018.06.014] [PMID]
- [39] Wszolek K, Źak E, Źurawska J, Olszewska J, Pięta B, Bojar I. Influence of socio-economic factors on emotional changes during the postnatal period. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*. 2018; 25(1):41-5. [DOI:10.26444/aaem/74486] [PMID]
- [40] Cheng B, Roberts N, Zhou Y, Wang X, Li Y, Chen Y, et al. Social support mediates the influence of cerebellum functional connectivity strength on postpartum depression and postpartum depression with anxiety. *Translational Psychiatry*. 2022; 12(1):54. [PMID]
- [41] Reck C, Stehle E, Reinig K, Mundt C. Maternity blues as a predictor of DSM-IV depression and anxiety disorders in the first three months postpartum. *Journal of Affective Disorders*. 2009; 113(1-2):77-87. [DOI:10.1016/j.jad.2008.05.003] [PMID]
- [42] Murata A, Nadaoka T, Morioka Y, Oiji A, Saito H. Prevalence and background factors of maternity blues. *Gynecologic and Obstetric Investigation*. 1998; 46(2):99-104. [DOI:10.1159/000010011] [PMID]
- [43] Hergüner S. [Association of delivery type with postpartum depression, perceived social support and maternal attachment (Turkish)]. *Düşünen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*. 2014; 27:15-20. [DOI:10.5350/DAPN2014270102]
- [44] Badr LK, Abdallah B, Mahmoud A. Precursors of preterm birth: Comparison of three ethnic groups in the middle East and the United States. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*. 2005; 34(4):444-52. [DOI:10.1177/0884217505276303] [PMID]
- [45] Aytac SH, Yazici S. The effect of social support on pregnancy and postpartum depression. *International Journal of Caring Sciences*. 2020; 13(1):746. [Link]
- [46] Mermer G, Bilge A, Yücel U, Çeber E. Evaluation of perceived social support levels in pregnancy and postpartum periods. *Journal of Psychiatric Nursing*. 2010; 1(2):71-6. [Link]
- [47] Okanlı A, Tortumluoglu G, Kirpinar İ. [The relationship between pregnant women perceived social support from family and problem solving skill (Turkish)]. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2003; 4(2):98. [Link]
- [48] Zlotnick C, Johnson DM, Kohn R. Intimate partner violence and long-term psychosocial functioning in a national sample of American women. *Journal of Interpersonal Violence*. 2006 Feb;21(2):262-75. [DOI:10.1177/0886260505282564] [PMID]
- [49] Nisar A, Yin J, Waqas A, Bai X, Wang D, Rahman A, et al. Prevalence of perinatal depression and its determinants in Mainland China: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 2020; 277:1022-37. [PMID]
- [50] Bahati C, Izabayo J, Niyonsenga J, Sezibera V, Mutesa L. Intimate partner violence as a predictor of antenatal care services utilization in Rwanda. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2021 Nov 8;21(1):754. [DOI:10.1186/s12884-021-04230-5] [PMID] [PMCID]
- [51] Abbaszadeh A, Pouryazdanpanah F, Safizadeh H, Nakheea N. Violence during pregnancy and postpartum depression. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 2011;27 (1):177-81. [Link]
- [52] Baba Pour J, Sattar Zadeh N, Khodaei R. [Physical violence against pregnant women: risk factors and its relation to some pregnancy outcomes in women referring to Tabriz educational hospitals in 1386 (Persian)]. *Nursing and Midwifery Journal*. 2007; 5(4):29-44. [Link]
- [53] Baheri B, Ziaie M, Mohammadi SZ. [Frequency of domestic violence in women with adverse pregnancy outcomes (Karaj 2007-2008) (Persian)]. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 201; 20(1):31-41. [Link]

This Page Intentionally Left Blank