

Study of the relationship between sleep disorders and post-traumatic stress after perinatal trauma in pregnant women

Farzaneh Rashidi^{1,2}, Marzieh Shakeri³, Sahar Shariatnia¹, Bita Mahzoon⁴, Nazanin Hesari^{2,5}

1. Addiction and Behavioral Sciences Research Center, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

2. Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

3. Student Research Committee, Faculty of Medicine, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

4. Bentol-Hoda Hospital, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

5. Student Research Committee, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

Corresponding author: Nazanin Hesari, Student Research Committee, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran. e-mail: nazaninhesari858@gmail.com

Received: 24 September 2025

Revised: 20 January 2025

Accepted: 29 January 2025

Abstract

Background & Aim: Despite the high importance of post-traumatic stress disorder and sleep disorders during pregnancy, these conditions are rarely addressed among pregnant women. Therefore, this study aimed to determine the relationship between sleep disorders and post-traumatic stress following perinatal trauma in pregnant women.

Methods: This cross-sectional study was conducted in 2022 on 131 pregnant women who referred to health centers in Bojnurd City, using a multistage probability sampling method. Data collection tools included questionnaires on demographic and obstetric characteristics, the Post-Traumatic Stress Disorder Scale, the Pittsburgh Sleep Quality Index, and the Maureen Insomnia Severity Index. Data were analyzed using descriptive statistics and multiple regression analysis in SPSS version 26.

Results: The mean age and gestational age (in weeks) were 28.76 ± 4.48 and 30.98 ± 9.62 , respectively. The mean total scores for insomnia severity and sleep quality were 10.1 ± 5.41 and 9.62 ± 3.92 , while the mean total score for post-traumatic stress disorder after perinatal trauma was 25.41 ± 16.22 . Among participants, 73.6% reported difficulty initiating sleep, 80% had trouble maintaining sleep, 14.5% experienced early-morning awakening, and 89.1% reported daytime dysfunction. The variables of insomnia severity ($B = 0.23$), gestational age ($B = 0.10$), and husband's desire for the current pregnancy ($B = 2.5$) had a statistically significant relationship with post-traumatic stress disorder ($P < 0.05$).

Conclusion: Based on the findings, the relationship between sleep disorders and post-traumatic stress after perinatal trauma highlights the importance of increasing healthcare providers' awareness regarding the necessity of screening pregnant women for sleep disturbances and implementing psychological interventions to prevent adverse outcomes.

Keywords:

Sleep disorders,
Pregnancy,
Trauma, Post-
traumatic stress,
Perinatal

How to Cite this Article: Rashidi F, Shakeri M, Shariatnia SH, Mahzoon B, Hesari N. Study of the relationship between sleep disorders and post-traumatic stress after perinatal trauma in pregnant women. J Torbat Heydariyeh Univ Med Sci. 2025;13(3):26-36.DOI: [10.61882/jmsthums.13.3.26](https://doi.org/10.61882/jmsthums.13.3.26)

بررسی ارتباط اختلال خواب با استرس پس از ترومای پری ناتال در زنان باردار

فرزانه رشیدی^۱، مرضیه شاکری^۲، سحر شریعت نیا^۳، بیتا محزون^۴، نازنین حصاری^۵

۱. مرکز تحقیقات اعتیاد و علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

۲. گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

۳. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

۴. بیمارستان بنت الهدی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

۵. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

چکیده

تاریخ دریافت:

۱۴۰۳/۰۷/۰۳

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۳/۱۱/۰۱

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۳/۱۱/۱۰

زمینه و هدف: علی‌رغم اهمیت بالای اختلال استرس پس از تروما و اختلالات خواب در بارداری، این موارد به ندرت در زنان باردار مورد توجه قرار می‌گیرد؛ لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط اختلال خواب با استرس پس از ترومای پری‌ناتال در زنان باردار انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه مقطعی در سال ۱۴۰۱ بر روی ۱۳۱ زن باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی، درمانی شهر بجنورد به روش نمونه‌گیری احتمالی چندمرحله‌ای انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها، شامل اطلاعات فردی، بارداری، زایمان، پرسشنامه اختلال استرس پس از تروما، کیفیت خواب پیتزبورگ و شاخص شدت بی‌خوابی مورین بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری توصیفی و رگرسیون چندگانه در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ انجام شد.

نتایج: میانگین سن و سن بارداری به ترتیب $28/76 \pm 4/48$ سال و $30/98 \pm 9/62$ هفته بود. میانگین نمره کلی شدت بی‌خوابی و کیفیت خواب به ترتیب $10/1 \pm 5/41$ و $9/62 \pm 3/92$ و میانگین نمره کلی اختلال استرس پس از ترومای پری‌ناتال $25/41 \pm 16/22$ بود. $73/6\%$ از نمونه‌های پژوهش مشکل در شروع خواب، 80% مشکل تداوم خواب، $14/5\%$ اختلال بیدار شدن بسیار زود صبحگاهی، $89/1\%$ تداخل با کارکرد روزانه را گزارش نمودند. متغیر شدت بی‌خوابی $(B=0/23)$ ، سن بارداری $(B=0/1)$ ، تمایل همسر به بارداری فعلی $(B=2/5)$ ارتباط آماری معناداری با اختلال استرس پس از تروما بارداری دارد $(P<0/05)$.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های پژوهش مبنی بر ارتباط اختلال خواب با استرس پس از ترومای پری‌ناتال اهمیت آگاهی مراقبین بهداشتی در خصوص ضرورت غربالگری زنان باردار از نظر اختلال خواب و انجام مداخلات روان‌شناختی برای درمان و جلوگیری از پیامدهای نامطلوب آن بیش از پیش محرز می‌گردد.

کلیدواژه‌ها:

اختلال خواب، بارداری، تروما، استرس پس از تروما، پری‌ناتال

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه محفوظ است.

مقدمه

اختلال استرس پس از تروما، شامل تجربه فرد از یک رویداد آسیب‌زا است که با خطر جدی مرگ، آسیب، و یا تهدید برای سلامت شخص و یا دیگران همراه است. علائم اصلی آن، شامل طیف وسیعی از پاسخ‌ها از جمله، تجربه مجدد رویداد در ذهن فرد (افکار مزاحم، کابوس‌های شبانه، و تکرار حادثه)، اجتناب از وقوع رویدادها و واکنش‌های انگیزشی (تحریک‌پذیری، عصبانیت، مشکل تمرکز و خواب، و هوشیاری بیش‌ازحد) می‌باشد (۱).

اختلال استرس پس از تروما یک نگرانی عمده برای سلامت زنان در دوران بارداری و پس از زایمان است. شروع این اختلال می‌تواند در دوران بارداری یا هنگام تولد نوزاد باشد. این اختلال در دوران بارداری می‌تواند ناشی از حوادث آسیب‌زا مانند تصادفات، خشونت بین فردی و یا بلایا باشد (۲). اختلال استرس پس از ترومای پری ناتال (PTSD)^۱ سالانه میلیون‌ها نفر را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار می‌دهد. مطالعات اپیدمیولوژیک نشان می‌دهد که میزان شیوع از ۳/۳ تا ۱۹ درصد در میان افراد باردار متغیر است (۳).

عوامل مرتبط با اختلال استرس پس از تروما در بارداری و زایمان متعدد است. بارداری ناخواسته، زایمان اول، تهوع و استفراغ شدید بارداری، انقباضات زودرس زایمانی، سابقه سقط، نوع زایمان، ناهنجاری‌های نوزاد، سابقه بستری نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان، استرس مراقبت از نوزاد، عدم رضایت از جنسیت نوزاد در برخی فرهنگ‌ها، سابقه اختلالات روانی در فرد، اضطراب زیاد، وجود دیسترس عاطفی و مشکلات طبی دوران بارداری، از جمله عوامل خطر مرتبط با این اختلال می‌باشند (۴). عدم درمان یا درمان ناکافی این اختلال پیش از تولد، می‌تواند پیامدهای نامطلوب طولانی مدتی بر خانواده‌ها بر جای بگذارد همچنین مادران باردار مبتلا به اختلال استرس پس از تروما، در معرض خطر بیشتری برای عوارض بارداری و پیامدهای نامطلوب زایمان (مانند پره

اکلامپسی^۲، وزن کم هنگام تولد، و زایمان زودرس) هستند که اثرات منفی زیادی بر روی آن‌ها دارد (۵-۷). اختلالات خواب یکی از عوامل خطر قابل اصلاح برای شروع، و عود اختلالات روحی و روانی است نتایج یک متآنالیز در سال ۲۰۲۱ نشان داد که ۴۵/۷ درصد از زنان باردار در طول بارداری اختلالات خواب را تجربه می‌کنند (۸) در مطالعه‌ی دیگری در سال ۲۰۲۲ نشان داده شد که کیفیت خواب اکثریت زنان در دوران بارداری در حد بد و بسیار بد می‌باشد (۹). Geng و همکاران نیز در مطالعه خود در سال ۲۰۲۱ نشان دادند که کیفیت خواب ضعیف، با افزایش خطر PTSD مرتبط می‌باشد (۱۰) همچنین کال و همکاران در نتایج مطالعه خود بیان داشتند که طول مدت کوتاه خواب بر شدت علائم PTSD تأثیرگذار است (۱۱) داشتن خواب باکیفیت برای تنظیم فرآیندهای عاطفی سالم، از جمله کاهش بار عاطفی خاطرات، ضروری است و اختلالات آن به‌طور بالقوه می‌تواند مانع طی شدن صحیح این روند شده و متعاقباً منجر به تثبیت بیش‌ازحد مؤلفه‌های عاطفی خاطرات گردد و بدین‌صورت به بروز اختلال استرس پس از تروما کمک کند. با این‌وجود؛ متأسفانه علائم اختلال استرس پس از تروما و اختلال خواب به‌ندرت در زنان باردار مورد توجه قرار می‌گیرد (۱۲). با توجه به اینکه بارداری و زایمان به‌عنوان یک دوره بسیار حساس در زندگی زنان شناخته می‌شود که با تغییرات فیزیولوژیکی و روانی زیادی همراه بوده، و اختلال در سلامت روانی مادر در این دوران می‌تواند در ارتباط مناسب مادر با کودک و اطرافیان تأثیر گذاشته و پیامدهای منفی‌ای را به همراه داشته باشد (۴) و همچنین ناکافی بودن مطالعات در این زمینه، لذا مطالعه حاضر باهدف تعیین ارتباط اختلال خواب با اختلال استرس پس از تروما پری ناتال در زنان باردار انجام شد.

² Pre_eclampsia¹ Perinatal Post-Traumatic Stress Disorder

روش‌ها

این پژوهش از نوع مقطعی با رویکرد توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش حاضر را، کلیه زنان باردار (سه‌ماهه سوم بارداری) مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی-درمانی شهر بجنورد در سال ۱۴۰۱ تشکیل دادند.

نمونه‌گیری به روش احتمالی چندمرحله‌ای از تقسیم‌بندی مراکز خدمات جامع سلامت شهری به شش منطقه انجام شد. متناسب با جمعیت هر منطقه، یک پایگاه انتخاب شد. حجم نمونه مربوط به هر پایگاه ۲۶ نفر تعیین شد و در هر پایگاه نمونه‌ها به روش احتمالی جمع‌آوری شد.

حجم نمونه بر اساس فرمول همبستگی محاسبه شد (مقدار P با توجه به مقاله‌ی فرامرزی و همکاران ضریب همبستگی پیرسون بین طبقه‌ی اقتصادی-اجتماعی و استرس بارداری، طبقه اقتصادی-اجتماعی و اضطراب تقریباً برابر با ۰٫۲- است) (۱۳). حجم نمونه با استفاده از فرمول فوق، ۱۳۱ نفر برآورد گردید.

معیارهای ورود شامل داشتن رضایت جهت شرکت در پژوهش، بومی بودن، داشتن سواد خواندن و نوشتن، تک‌همسری و ازدواج اول، داشتن سابقه زایمان، عدم ابتلا به کووید ۱۹ در طی بارداری فعلی، عدم اعتیاد، نداشتن سابقه نازایی و مرگ داخل رحمی، نداشتن بیماری طبی و روانی (به‌ویژه افسردگی در خود و بستگان درجه‌یک، سندرم خستگی مزمن)، عدم مصرف داروهای ضدافسردگی و خواب‌آور طی دوماه اخیر، نداشتن حوادث استرس‌آور زندگی طی ۶ ماه اخیر (فوت اقوام درجه‌یک، ورشکستگی مالی، بیماری‌های شدید اعضا خانواده، بیکاری، تصادفات) نداشتن جنین ناهنجار و فرزند و همسر دارای معلولیت جسمی و ذهنی، و عدم قرار گرفتن حاملگی فعلی در دسته حاملگی‌های پرخطر و معیار خروج، انصراف از ادامه همکاری بود.

پژوهشگر پس از ارائه معرفی‌نامه رسمی از دانشکده پزشکی بجنورد و کسب مجوز از مسئولین مرکز بهداشت استان خراسان شمالی برای جمع‌آوری داده‌ها به واحد مراقبت مامایی در مراکز تعیین شده مراجعه و واحدهای پژوهش را بر

اساس معیارهای ورود انتخاب نمود، در مورد اهداف و نحوه اجرای پژوهش، توضیحات لازم را ارائه و به آن‌ها اطمینان داد که تمام پاسخ‌ها به‌صورت محرمانه خواهند بود و اطلاعات به‌صورت کلی تفسیر می‌گردد.

پس از اخذ رضایت آگاهانه و کتبی مبنی بر موافقت جهت شرکت در پژوهش و مختار بودن به انصراف در هر مرحله از تحقیق، پرسشنامه‌های اطلاعات فردی-بارداری-زایمان، پرسشنامه کیفیت خواب پترزبورگ، اختلال استرس پس از ترومای پری ناتال و شاخص شدت بی‌خوابی مورین (ISI)^۳ جهت تکمیل در اختیار واحدهای موردپژوهش قرار داده شد.

ابزار گردآوری داده‌ها در پژوهش حاضر، شامل چکلیست اطلاعات فردی-بارداری-زایمان، پرسشنامه اختلال استرس پس از ترومای پری ناتال، پرسشنامه کیفیت خواب پترزبورگ، و شاخص شدت بی‌خوابی مورین ISI بود.

چکلیست اطلاعات فردی-بارداری-زایمان: شامل سن، شغل، تحصیلات، وضعیت اقتصادی، سن بارداری، جنسیت جنین، نوع زایمان قبلی، سابقه سقط، تمایل به باردار فعلی، تمایل همسر به بارداری فعلی، و دریافت منظم مراقبت‌های دوران بارداری بود.

پرسشنامه اختلال استرس پس از تروما پری ناتال (PPQ^۴)

(II): این پرسشنامه دارای ۱۴ گویه می‌باشد که اختلال استرس پس از ترومای پری ناتال را در ۳ بعد برانگیختگی، اجتناب و نفوذ اندازه‌گیری می‌کند. مقیاس اندازه‌گیری‌های این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت می‌باشد که از خیلی کم تا خیلی زیاد طبقه‌بندی شده است. روایی این پرسشنامه به‌صورت محتوایی مورد تأیید قرار گرفته است و در پژوهش هرناندز و همکاران به‌صورت بار عاملی تأیید شده است (روایی ۰/۸۵ درصد) پایایی این پرسشنامه نیز در مطالعه فوق با استفاده از ضریب الفای کرونباخ ۰/۸۹۶ به دست آمد. ضریب آلفای کرونباخ در بعد برانگیختگی ۰/۹۱۰، در بعد اجتناب ۰/۹۲۴ و در بعد نفوذ ۰/۷۵۲ گزارش شد. نمره‌گذاری این پرسشنامه بر

³ Insomnia Severity Index

⁴ Perinatal Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) Questionnaire

بیانگر ضرایب قابل قبولی می‌باشند (۱۷). در پژوهش حاضر روایی با استفاده از روایی صوری محتوی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن نیز با استفاده از آلفاکرونباخ $a=0.745$ تعیین شد.

شاخص شدت بی‌خوابی مورین (ISI): شاخص شدت بی‌خوابی که توسط مورین طراحی شده است، یک ابزار خودسنجی مختصر است که ادراک بیمار از بی‌خوابی‌اش را اندازه می‌گیرد. ISI شامل هفت مؤلفه است که مشکل در شروع خواب و مشکلات تداوم خواب (هم بیدار شدن‌های شبانه و هم بیدار شدن‌های صبح زود) رضایت از الگوی کنونی خواب، تداخل با کارکرد روزانه، قابل توجه بودن آسیب نسبت داده‌شده به مشکل خواب و درجه آشفتگی یا نگرانی ایجادشده توسط مشکل خواب را ارزیابی می‌کند. نمرات بین ۰ تا ۲۸ می‌باشد. نمره ۷-۰ بی‌خوابی از نظر بالینی معنادار نیست، ۸-۱۴ زیرآستانه‌ی بالینی، ۱۵-۲۱ بی‌خوابی بالینی متوسط، ۲۲-۲۸ بی‌خوابی بالینی شدید است (۱۸). این ابزار بر اساس مطالعه مورین^۶ و همکاران ابزار روا و پایا برای شناسایی بی‌خوابی در جمعیت و حساس به پاسخ‌های درمانی در بیماران است که اعتبار سازه آن بر اساس دقت، شدت و رضایت‌مندی با واریانس ۰/۷۲ و پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۴ و ۰/۷۸ بوده است (۱۶). در پژوهش حاضر روایی با استفاده از روایی صوری محتوی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی نیز با استفاده از آلفاکرونباخ $a=0.90$ تعیین شد.

داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و رگرسیون چندگانه با سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ تجزیه و تحلیل شد.

نتایج

در این مطالعه تعداد ۱۳۱ زن باردار به‌صورت داوطلبانه و اختیاری در مطالعه شرکت کردند. میانگین سن و سن بارداری به ترتیب $28/76 \pm 4/48$ سال و $30/98 \pm 9/62$ هفته بود.

اساس امتیازی است که از پاسخ به سؤالات پرسشنامه به دست می‌آید. در این راستا پاسخ‌دهنده به سؤالات، نمره‌ای از یک تا ۵ می‌دهد. نمره به دست آمده بین ۱۴ تا ۷۰ می‌باشد نمره کمتر از ۲۸ به معنی داشتن استرس پایین نمره بین ۲۶ تا ۵۶ به معنی داشتن استرس متوسط و نمره بیشتر از ۵۷ به معنی داشتن استرس بالا ترومای پری ناتال است (۱۴، ۱۵). در پژوهش حاضر روایی با استفاده از روایی صوری محتوی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن نیز با استفاده از آلفای کرونباخ $a=0.895$ تعیین شد.

پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ (PSQI^۵): پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ نگرش افراد پیرامون کیفیت خواب در چهار هفته گذشته را بررسی می‌کند. هر مقیاس پرسشنامه نمره‌ای از صفر تا سه می‌گیرد. در نمره‌گذاری PSQI باید ۷ مؤلفه موردبررسی قرار گیرد. مؤلفه‌ها شامل: توصیف کلی فرد از کیفیت خواب، تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب مفید، کیفیت خواب (بر پایه نسبت طول مدت خواب مفید بر کل زمان سپری‌شده در رختخواب محاسبه می‌شود)، اختلال‌های خواب (به‌صورت بیدار شدن شبانه فرد اندازه‌گیری می‌شود)، میزان داروی خواب‌آور مصرفی، عملکرد صبحگاهی (به‌صورت مشکلات ناشی از بدخوابی که توسط فرد در طول روز تجربه‌شده است تعریف می‌شود). حداقل و حداکثر نمره‌ای که برای هر مؤلفه در نظر گرفته‌شده است از ۰ (نبودن مشکل) تا ۳ (مشکل بسیار جدی) می‌باشد. در انتها نمره‌های هر مؤلفه باهم جمع شده و به یک نمره کلی تبدیل گردد (۰ تا ۲۱). نمره بالا در هر مؤلفه و یا در نمره کلی نشان‌دهنده کیفیت خواب نامناسب می‌باشد (۱۶). بویس و همکاران که این پرسشنامه را برای اولین بار ساخته و معرفی کردند انسجام درونی پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ ۱/۹۴ به دست آوردند. در پژوهشی ایرانی نیز ضرایب پایایی این پرسشنامه به روش‌های آلفای کرونباخ و تنصیف محاسبه گردید. که این ضرایب به ترتیب برابر با ۰/۴۶ و ۰/۵۲ بودند که به‌طورکلی

⁶ Morin

⁵ Pittsburgh Sleep Quality Index

درصد (۳۰ نفر) سابقه سقط داشتند. روش زایمان قبلی در اکثریت شرکت‌کنندگان طبیعی (۸۳/۵۱ درصد، ۱۰۹ نفر) بود. جنسیت جنین در ۵۷/۳ درصد (۷۵ نفر) از شرکت‌کنندگان دختر بود. ۶۸/۳ درصد (۸۹ نفر) از همسران زنان باردار تمایل به باردار فعلی داشتند. سایر مشخصات دموگرافیک در جدول یک ذکر شد (جدول ۱).

سطح تحصیلات ۴۷/۳ درصد (۶۲ نفر) زیر دیپلم، ۱۶/۴ درصد فوق‌دیپلم (۲۲ نفر)، ۳۰/۹ درصد کارشناسی (۴۰ نفر) و ۵/۴ درصد کارشناسی ارشد (۷ نفر) بود. سطح اقتصادی در ۲۱/۸ درصد (۲۸ نفر) از شرکت‌کنندگان کمتر از حد کفایت، در ۷۳/۱ درصد (۹۶ نفر) در حد کفایت و در ۵/۱ درصد بیشتر از حد کفایت (۷ نفر) داشتند.

اکثریت شرکت‌کنندگان مراقبت‌های دوران بارداری را به‌طور منظم (۹۰ درصد) دریافت کرده بودند و حدود ۲۲/۷

نتایج جدول ۱: مشخصات دموگرافیک

متغیر	درصد	فراوانی
سطح تحصیلات	زیر دیپلم	۶۲
	فوق دیپلم	۲۲
	کارشناسی	۴۰
	کارشناسی ارشد	۷
سطح اقتصادی	کمتر از حد کفایت	۲۸
	حد کفایت	۹۶
	بیشتر از حد کفایت	۷
شرکت منظم در مراقبت‌های دوران بارداری	بلی	۱۱۸
	خیر	۱۳
سابقه سقط	بلی	۳۰
	خیر	۱۰۱
جنسیت جنین	دختر	۷۵
	پسر	۵۶
تمایل به بارداری فعلی	بلی	۸۹
	خیر	۴۲

مشکل در بیدار شدن بسیار زود، ۸۹/۱ درصد (۱۱۷ نفر) تداخل با کارکرد روزانه، ۸۱/۸ درصد (۱۰۷ نفر) مشکلات قابل توجه بودن آسیب و ۷۲/۷ درصد (۹۵ نفر) آشفتگی یا نگرانی ایجاد شده توسط مشکل خواب را گزارش کردند. ۳۹/۱ درصد (۵۲ نفر) از جمعیت مورد مطالعه کیفیت خواب خود را نسبتاً خوب، گزارش کردند.

میانگین نمره کلی شدت بی‌خوابی و کیفیت خواب، اختلال استرس پس از ترومای پری ناتال به ترتیب 0.41 ± 1.10 ، 3.92 ± 9.62 و 16.22 ± 25.41 بود. میانگین طول مدت خواب مفید در جمعیت مورد مطالعه، 1.3 ± 7.17 بود. حدود ۷۳/۶ درصد (۹۶ نفر) از شرکت‌کنندگان مشکل در شروع خواب، ۸۰ درصد (۱۰۵ نفر) مشکلات تداوم خواب، ۱۴/۵ درصد (۱۹ نفر)

تمایل همسر به بارداری فعلی ($B=2/5$) می‌توانند به‌طور معناداری واریانس اختلال استرس پس از تروما را در زنان باردار پیشگویی کنند (جدول ۲).

در جدول دو مشاهده می‌شود که ۵۲ درصد (۴۴ نفر) از تغییرات واریانس متغیر وابسته در این مدل به‌وسیله متغیرهای مستقل پیش‌بینی می‌شود. نتایج رگرسیون خطی چندگانه نشان می‌دهد متغیرهای شدت بی‌خوابی ($B=0/23$)، سن بارداری ($B=0/1$)،

جدول ۲: ارتباط متغیرهای مستقل با اختلال استرس پس از تروما پری ناتال در زنان باردار

متغیر مستقل	ضریب غیراستاندارد	ضریب استاندارد	نسبت ضریب به خطای استاندارد	سطح معنی‌داری	ضریب تورم واریانس
سن	-۰/۰۴	-۰/۰۴	۰/۴۸	۰/۶۲	۰/۸۳
سن بارداری	۰/۱	۰/۲۴	۲/۴۷	۰/۰۱	۰/۶۶
جنسیت جنین	۰/۷۸	۰/۱۱	۱/۷۲	۰/۲۴	۰/۶۲
نوع زایمان قبلی	-۰/۴۴	-۰/۰۴	-۰/۴۶	۰/۶۴	۰/۸۱
تمایل مادر به بارداری فعلی	۱/۲۴	۰/۱۵	۱/۲	۰/۲۳	۰/۳۸
تمایل همسر به بارداری فعلی	۲/۵	۰/۳	۲/۱۸	۰/۰۳	۰/۳۳
تحصیلات زن	۰/۵۹	۰/۱۵	۱/۴۶	۰/۱۴	۰/۵۹
وضعیت اقتصادی	-۱/۰۸	-۰/۱۵	-۱/۳۳	۰/۱۸	۰/۴۹
کیفیت خواب	۰/۲۴	۰/۲۶	۱/۶۱	۰/۱	۰/۲۴
شدت بی‌خوابی	۰/۲۳	۰/۳۳۸	۲/۰۴	۰/۰۴	۰/۲۳

بحث

فانقد اختلالات خواب بودند (۲۰). نتایج حاصل از مطالعه Germain و همکاران نیز تحت عنوان تشخیص بیماران اختلال استرس پس از تروما از افراد سالم، بیانگر آن بود که رابطه معناداری میان بی‌خوابی و اختلالات اختلال استرس پس از تروما وجود داشته و زمینه‌های مشترک قابل‌توجهی بین این دو بیماری وجود دارد (۹).

در مطالعه‌ی Wang و همکاران بر روی بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از تروما انجام دادند میزان فعالیت مدار عصبی زیر منطقه‌ای آمیگدال با میزان اختلالات خواب و همچنین علائم اختلال استرس پس از تروما رابطه معنی‌دار و

نتایج مطالعه حاضر که به بررسی ارتباط اختلال خواب و استرس پس از تروما پری ناتال در زنان باردار پرداخته بود نشان داد که شدت بی‌خوابی، پیش‌بینی کننده علائم اختلال استرس پس از تروما در بارداری است. در همین راستا مطالعه Zhang و همکاران نیز بیانگر آن بود که با افزایش شدت بی‌خوابی در زنان باردار، میزان علائم اختلال استرس پس از تروما به‌طور معنی‌داری افزایش می‌یابد (۱۹) همچنین در مطالعه‌ای که Rubio و همکاران در سال ۲۰۲۲ انجام دادند گزارش شد که میزان اختلال استرس پس از تروما در زنان باردار دچار اختلالات خواب ۲/۳۶ برابر زنان بارداری بود که

همراستا با یافته‌های مطالعه حاضر، نتایج مطالعه احمدی و همکاران نیز ارتباط آماری معناداری میان جنسیت نوزاد و بروز اختلال استرس پس از تروما نشان داد (۲۵) اما Nakic و همکاران در مطالعه خود ارتباط معناداری بین جنسیت نوزاد و اختلال استرس پس از تروما گزارش کردند (۲۶). با توجه به اینکه رضایت از جنسیت جنین، تحت تأثیر فرهنگ‌های مختلف قرار می‌گیرد، تفاوت نتایج در مطالعات منطقی به نظر می‌آید.

همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که تفاوت آماری معناداری میان اختلال استرس پس از تروما و نوع زایمان (طبیعی و سزارین) وجود ندارد. برخلاف این نتایج، مطالعه محمودی و همکاران نشان داد که PTSD در افراد با سابقه زایمان سزارین نسبت به زایمان طبیعی بیشتر بود (۲۷). اما Soderquist و همکاران در مطالعه خود بیان نمودند که میزان PTSD در زنان با سابقه زایمان طبیعی بیشتر است (۲۸). برخلاف مطالعه حاضر که ارتباط معناداری میان سن و سطح تحصیلات مادر و همچنین سطح درآمد خانوادگی با میزان PTSD نشان نداد، Vizeh و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که سن کم مادر، و ناکافی بودن درآمد خانواده از متغیرهای دموگرافیک تأثیرگذار بر احتمال بروز PTSD هستند (۲۹) همسو با این نتایج، نتایج مطالعه سنگ و همکاران نیز بیانگر ارتباط آماری معنادار میان متغیرهای نوجوانی مادر، فقر، تحصیلات دبیرستانی و کمتر مادر، با PTSD می‌باشد (۳۰) از نقطه نظر پژوهشگر این اختلاف می‌تواند ناشی از نمونه‌گیری در شهرها و حتی استان‌های متفاوت باشد و همچنین فرهنگ‌های مختلف زندگی و دیدگاه‌های متفاوت نسبت به فرزند آوری می‌تواند در این نتایج تأثیرگذار باشد.

با توجه به اینکه اغلب زنان در دوران بارداری از اختلالات خواب رنج می‌برند و این اختلال ممکن است زمینه‌ساز مشکلات مختلفی مانند PTSD شود، توصیه می‌شود در دوران بارداری علاوه بر مراقبت‌های معمول، برنامه‌ای جهت بررسی و تشخیص اختلالات خواب تنظیم شود تا بتوان با ارائه آموزش‌ها

معکوس داشته است که در این پژوهش بر نوروپاتولوژی مشترک این دو بیماری تأکید گردید (۲۱). نتایج پژوهش حاضر نشان‌دهنده اهمیت توجه بیشتر به اختلالات خواب در بارداری می‌باشد که می‌تواند علاوه بر تأثیر مستقیم بر پیامدهای بارداری، موجب تشدید سایر اختلالات سایکولوژیک^۷ نهفته و یا کمتر بروز یافته گردد که مادران و خانواده هایشان را با چالش‌های بیشتری در طول بارداری مواجه سازد و به نظر می‌رسد کنترل و بهبود وضعیت خواب مادران جزو اقدامات مهم در طول بارداری می‌باشد.

یافته دیگر مطالعه بیانگر آن بود که تمایل همسر به بارداری فعلی، بر اختلال استرس پس از تروما در بارداری تأثیرگذار است. درواقع با افزایش تمایل همسر به بارداری، میزان ابتلا به PTSD کاهش می‌یابد. که با یافته‌های مطالعه اورو و همکاران در سال ۲۰۲۰ مطابقت دارد (۲۲) مطالعات دیگری نیز نقش مؤثر همسر را در کاهش این اختلال تأیید نموده‌اند (۲۳، ۲۴). این نتایج گویای نقش بسیار مؤثر همسر در تعدیل و یا وخامت اختلالات روانی در بارداری است.

بارداری ناخواسته، استرس عمده‌ای را بر مادر تحمیل می‌نماید و باعث افزایش مشکلات مادر در طی بارداری، زایمان و پس‌از آن خواهد شد. بارداری ناخواسته همچنین می‌تواند استرس عمده‌ای برای پدر، سایر فرزندان و علی‌الخصوص خود فرزند باشد در همین راستا احمدی و همکاران در مطالعه خود ارتباط معناداری میان ناخواسته بودن بارداری و اختلال استرس پس از تروما یافتند (۲۵). اما یافته‌های پژوهش حاضر ارتباط معناداری میان تمایل مادر به بارداری فعلی و اختلال استرس پس از ترومای پری ناتال نشان نداد. علت این اختلاف می‌تواند به علت نمونه‌گیری در مقاطع زمانی مختلف و همچنین ابزارهای اندازه‌گیری متفاوت باشد با توجه به اینکه نمونه‌گیری‌های این مطالعه در سه ماهه سوم بارداری انجام شد احتمالاً مادران با وجود بارداری ناخواسته، حضور جنین را پذیرفته باشند.

^۷ Psychologyc

مناسب برای درمان این اختلال و جلوگیری از پیامدهای نامطلوب آن بیش از پیش محرز می‌گردد. لذا، اهمیت افزایش آگاهی مراقبین بهداشتی در خصوص عوامل خطر اختلال استرس پس از تروما، بیش از پیش محرز می‌شود تا در مراقبت‌های دوران بارداری، زنان را از نظر این عوامل بررسی کرده و از عوارض حاصل از پیشرفت این مشکلات به سمت اختلال کاسته شود.

تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر بخشی از طرح پژوهشی مصوب در کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی با کد اخلاق IR.NKUMS.REC.1401.064 می‌باشد. بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی و کارکنان محترم مراکز بهداشتی و همچنین مادرانی که ما را در انجام این تحقیق یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافعی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

مشارکت نویسندگان:

- (۱) مفهوم‌پردازی و طراحی مطالعه، یا جمع‌آوری داده‌ها، یا تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها: همه نویسندگان
- (۲) تهیه پیش‌نویس مقاله یا بازبینی آن جهت تدوین محتوای اندیشمندانه: نازنین حصاری، فرزانه رشیدی
- (۳) تأیید نهایی دست‌نوشته پیش از ارسال به مجله: نازنین حصاری، فرزانه رشیدی

و مراقبت‌های لازم از پیامدهای نامطلوب این اختلال جلوگیری به عمل آورد.

نتایج این پژوهش اطلاعات مفیدی در زمینه اختلالات خواب و اختلال استرس پس از ترومای پری ناتال در اختیار متخصصین زنان و متخصصین روان‌پزشکی قرار می‌دهد و بر ضرورت همکاری بین‌رشته‌ای در برخورد بالینی با مادران باردار تأکید می‌کند. ازجمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم تأیید اختلالات خواب توسط معاینه و تست‌های بالینی اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود علاوه بر بررسی محدودیت‌های ذکرشده، در پژوهش‌های آتی در قالب برنامه‌های درمانی و پیشگیری از شدت یافتن علائم اختلال استرس پس از ترومای پری ناتال در زنان باردار از آموزش‌ها و مداخلات مبتنی بر کیفیت خواب، استفاده شود.

ازجمله محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به دسترسی تقریباً دشوار به آزمودنی‌ها و نگرانی آنها در زمان شیوع بیماری کرونا اشاره کرد این امر موجب شد تا افراد به دلیل ترس از ابتلا به بیماری، در زمان‌های کمتر و کوتاه‌تری به مراکز بهداشتی مراجعه داشته باشند. همچنین امکان ایجاد فضای آرام جهت پر کردن پرسشنامه‌ها در برخی از مراکز درمانی دشوار بود. در ضمن این مطالعه در شهر بجنورد انجام‌شده و قابل‌تعمیم به نقاط دیگر نیست لذا پیشنهاد می‌شود مطالعات دیگری در شهرهای دیگر با تعداد نمونه‌های کافی انجام شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر مبنی بر ارتباط اختلال خواب با استرس پس از ترومای پری ناتال اهمیت افزایش آگاهی مراقبین بهداشتی در خصوص ضرورت غربالگری زنان باردار از نظر اختلال خواب و انجام مداخلات روان‌شناختی

References

- Gamble J, Creedy D, Moyle W, Webster J, McAllister M, Dickson P. Effectiveness of a counseling intervention after a traumatic childbirth: a randomized controlled trial. *Birth*. 2005;32(1):11-9.
<https://doi.org/10.1111/j.0730-7659.2005.00340.x>
- Malak SM, Crowley MJ, Mayes LC, Rutherford HJ. Maternal anxiety and neural responses to infant faces. *Journal of affective disorders*. 2015;172:324-30.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.10.013>
- Yildiz PD, Ayers S, Phillips L. The prevalence of posttraumatic stress disorder in pregnancy and after birth: A systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*. 2017;208:634-45.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.10.009>
- Logsdon MC, Koniak-Griffin D. Social support in postpartum adolescents: guidelines for nursing assessments and interventions. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*. 2005;34(6):761-8.
<https://doi.org/10.1177/0884217505281855>
- Shaw JG, Asch SM, Kimerling R, Frayne SM, Shaw KA, Phibbs CS. Posttraumatic stress disorder and risk of spontaneous preterm birth. *Obstetrics & Gynecology*. 2014;124(6):1111-9.
<https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000000542>
- Lev-Wiesel R, Chen R, Daphna-Tekoah S, Hod M. Past traumatic events: are they a risk factor for high-risk pregnancy, delivery complications, and postpartum posttraumatic symptoms? *Journal of Women's Health*. 2009;18(1):119-25.
<https://doi.org/10.1089/jwh.2008.0774>
- Rosen D, Seng JS, Tolman RM, Mallinger G. Intimate partner violence, depression, and posttraumatic stress disorder as additional predictors of low birth weight infants among low-income mothers. *Journal of Interpersonal Violence*. 2007;22(10):1305-14.
<https://doi.org/10.1177/0886260507304551>
- Sedov ID, Anderson NJ, Dhillon AK, Tomfohr-Madsen LM. Insomnia symptoms during pregnancy: A meta-analysis. *Journal of sleep research*. 2021;30(1):e13207.
<https://doi.org/10.1111/jsr.13207>
- Lucchini M, Kyle MH, Sania A, Pini N, Babineau V, Firestein MR, et al. Postpartum sleep health in a multiethnic cohort of women during the COVID-19 pandemic in New York City. *Sleep Health*. 2022;8(2):175-82.
<https://doi.org/10.1016/j.sleh.2021.10.009>
- Geng F, Wang J, Wen C, Shao Y, Wu J, Fan F. Prevalence and correlates of sleep problems among Chinese prisoners. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*. 2021;56:671-8.
<https://doi.org/10.1007/s00127-020-01882-0>
- McCall CA, Turkheimer E, Tsang S, Avery A, Duncan GE, Watson NF. Sleep duration and post-traumatic stress disorder symptoms: a twin study. *Sleep*. 2019;42(12):zsz179.
<https://doi.org/10.1093/sleep/zsz179>
- Wenz-Gross M, Weinreb L, Upshur C. Screening for post-traumatic stress disorder in prenatal care: prevalence and characteristics in a low-income population. *Maternal and child health journal*. 2016;20(10):1995-2002.
<https://doi.org/10.1007/s10995-016-2073-2>
- FARAMARZI M, RANJBAR TA, ZAKARIAII Z, NAEIMIRAD M. Role of psychosocial factors in pregnant women with nausea and vomiting. 2015.
- Callahan J, Borja S, Hynan M. Modification of the Perinatal PTSD Questionnaire to enhance clinical utility. *Journal of Perinatology*. 2006;26(9):533-9.
<https://doi.org/10.1038/sj.jp.7211562>
- Hernández-Martínez A, Martínez-Vázquez S, Rodríguez-Almagro J, Khan KS, Delgado-Rodríguez M, Martínez-Galiano JM. Validation of perinatal post-traumatic stress disorder questionnaire for Spanish women during the postpartum period. *Scientific Reports*. 2021;11(1):5567.
<https://doi.org/10.1038/s41598-021-85144-2>
- Morin CM, Belleville G, Bélanger L, Ivers H. The Insomnia Severity Index: psychometric indicators to detect insomnia cases and evaluate treatment response. *Sleep*. 2011;34(5):601-8.
<https://doi.org/10.1093/sleep/34.5.601>
- Heidari A, Ehteshamzadeh P, Marashi M. The relationship between insomnia severity, sleep

quality, sleepiness and mental health disorders with academic performance in girls. *Woman Cult.* 2010;2(4):76-65.

18. Taheri Tanjani P, Khodabakhshi H, Etemad K, Mohammadi M. Effect of sleep hygiene education on sleep quality and general health of elderly women with sleep disorders living in Birjand City, Iran, in 2016. *Iranian Journal of Ageing.* 2019;14(2):248-59.

19. Zhang S, Zhou Y, Ge L-k, Zeng L, Liu Z, Qian W, et al. Interaction of insomnia and somatization with post-traumatic stress disorder in pregnant women during the COVID-19 pandemic. *Neuropsychiatric Disease and Treatment.* 2021;2539-47.

<https://doi.org/10.2147/NDT.S310300>

20. Rubio E, Levey EJ, Rondon MB, Friedman L, Sanchez SE, Williams MA, et al. Poor sleep quality and obstructive sleep apnea are associated with maternal mood, and anxiety disorders in pregnancy. *Maternal and child health journal.* 2022;26(7):1540-8.

<https://doi.org/10.1007/s10995-022-03449-8>

21. Wang Z, Zhu H, Yuan M, Li Y, Qiu C, Ren Z, et al. The resting-state functional connectivity of amygdala subregions associated with post-traumatic stress symptom and sleep quality in trauma survivors. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience.* 2021;271:1053-64.

<https://doi.org/10.1007/s00406-020-01104-3>

22. Orovou E, Dagla M, Iatrakis G, Lykeridou A, Tzavara C, Antoniou E. Correlation between kind of cesarean section and posttraumatic stress disorder in Greek women. *International journal of environmental research and public health.* 2020;17(5):1592.

<https://doi.org/10.3390/ijerph17051592>

23. Ayers S, Jessop D, Pike A, Parfitt Y, Ford E. The role of adult attachment style, birth intervention and support in posttraumatic stress after childbirth: A prospective study. *Journal of affective disorders.* 2014;155:295-8.

<https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.10.022>

24. Beck CT, Gable RK, Sakala C, Declercq ER. Posttraumatic stress disorder in new mothers: Results from a two-stage US national survey. *Birth.* 2011;38(3):216-27.

<https://doi.org/10.1111/j.1523-536X.2011.00475.x>

25. Ahmadinejad GS, Nosrati Hadiabad SF, Sadrzadeh SM, Karimi FZ. Assessment of Psychological Birth Trauma and Related Factors in Primiparous Women in Hospitals of Mashhad University of Medical Sciences. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care.* 2024;32(2):80-7.

<https://doi.org/10.32592/ajnm.32.2.80>

26. Nakić Radoš S, Matijaš M, Kuhar L, Andelinović M, Ayers S. Measuring and conceptualizing PTSD following childbirth: Validation of the City Birth Trauma Scale. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy.* 2020;12(2):147.

<https://doi.org/10.1037/tra0000501>

27. Mahmoodi Z, Dolatian M, Shaban Z, Shams J, Alavi-Majd H, Mirabzadeh A. Correlation between kind of delivery and posttraumatic stress disorder. *Annals of medical and health sciences research.* 2016;6(6):356-61.

https://doi.org/10.4103/amhsr.amhsr_397_15

28. Soderquist J, Wijma K, Wijma B. Traumatic stress after childbirth: the role of obstetric variables. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology.* 2002;23(1):31-9.

<https://doi.org/10.3109/01674820209093413>

29. Vizeh M, Kazemnejaz A, Afrasiabi S, Rouyhi M, Hassan M, Habibzadeh S. Prevalance of post traumatic stress disorder after childbirth and its precipitating factors. *Bimonthly Journal of Hormozgan University of Medical Sciences.* 2012;16(4):309-16.

30. Seng JS, Oakley DJ, Sampselle CM, Killion C, Graham-Bermann S, Liberzon I. Posttraumatic stress disorder and pregnancy complications. *Obstetrics & Gynecology.* 2001;97(1):17-22.

<https://doi.org/10.1097/00006250-200101000-00004>