



Journal of Early Childhood Health and Education

Summer 2023, Volume 4, Issue 2 (12), 119-132

Checking the reliability and validity of the Persian version of the post-traumatic stress disorder questionnaire for mothers of children under 3 months

Sara Bahrampour¹ & Azam Dayoodi^{2*}, Najmeh Fath², Ghasem Naziri²

1. Ph.D. Student of Clinical Psychology, Department of Psychology, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

ARTICLE INFORMATION

Article type

Original research

Pages: 119-132

Corresponding Author's Info

Email:

davoodi.azam@yahoo.com

Article history:

Received: 2023/05/20

Revised: 2023/08/27

Accepted: 2023/09/03

Published online: 2023/09/07

Keywords:

Modified Perinatal PTSD Questionnaire (MPPQ), psychometric characteristics, validation, validity, reliability

ABSTRACT

Background and Aim: Although the experience of childbirth and the transition to motherhood has an important place in the lives of many women, it can be traumatic for some women. Therefore, this study aimed to evaluate the validity and reliability of the Modified Perinatal post-traumatic stress disorder questionnaire in Iranian society. **Methods:** This study was descriptive and of psychometric type. The population of this study included mothers who referred to health centers in Ahvaz city, 4 to 12 weeks had passed since their delivery. The sample of this study included 203 people who were selected by cluster sampling. The tools used in this study include modified posttraumatic stress disorder questionnaires, Heenan (1998), Weiss and Marmer (1997) revised impact of events scale, Brockington et al.'s mother-child bond (2006) and Cox postpartum depression. and colleagues (1987). In order to measure the validity of the questionnaire, confirmatory factor analysis and convergent validity methods were used, and in order to measure the reliability of the questionnaire, Cronbach's alpha coefficient was used. Also, SPSS 26 and AMOS 24 software were used to analyze the research findings. **Results:** The results of confirmatory factor analysis confirmed the significant relationship between manifest variables (items) and latent constructs (factors) and showed that the three-factor structure of the questionnaire has a good fit (GFI=0.92, AGFI=0.90, CFI=0.92 and RMSEA=0.05). The three factors of the questionnaire had a significant positive relationship with the impact of incidents, mother-child bonding and postpartum depression questionnaires, which indicated the convergent validity of the questionnaire. Also, Cronbach's alpha coefficients obtained for the whole questionnaire and factors of hyperstimulation, avoidance and re-experiencing were 0.89, 0.77, 0.81 and 0.80, respectively, and the obtained values indicate the good reliability of the questionnaire. **Conclusion:** The Persian version of the Modified Perinatal PTSD Questionnaire in Iranian society has good validity and reliability, and can be used in research projects as well as cases related to diagnosis and screening in health centers diagnostic work and related to screening in health centers.



This work is published under CC BY-NC 4.0 licence. © 2022 The Authors.

How to Cite This Article: Checking the reliability and validity of the Persian version of the post-traumatic stress disorder questionnaire for mothers of children under 3 months. *JECHE*, 4(2, 12): 119-132.



فصلنامه سلامت و آموزش در اوان کودکی



تابستان ۱۴۰۲، دوره ۴، شماره ۲ (پیاپی ۱۲)، صفحه‌های ۱۳۲-۱۱۹

بررسی اعتبار و روایی نسخه فارسی پرسشنامه اختلال استرس پس از سانحه مادران کودکان

زیر ۳ ماه

سارا بهرام‌پور^۱ و اعظم داودی^{۲*}، نجمه فتح^۲، قاسم نظیری^۲

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: علمی - پژوهشی صفحات: ۱۱۹-۱۳۲ اطلاعات نویسنده مسئول ایمیل: davoodi.azam@yahoo.com	زمینه و هدف: اگرچه تجربه زایمان، داشتن کودک و انتقال به دوره مادری جایگاه مهمی در زندگی بسیاری از زنان دارد، اما می‌تواند برای برخی زنان اتفاقی آسیب‌زا باشد. از این رو، این مطالعه با هدف بررسی اعتبار و روایی پرسشنامه اختلال استرس پس از سانحه (پسازایمانی تعدیل یافته) در جامعه ایرانی انجام شد. روش پژوهش: این مطالعه، توصیفی و از نوع روان‌سنجی ابزار بود. جامعه این مطالعه شامل مادران مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت شهر اهواز بوده که ۴ تا ۱۲ هفته از زایمان آن‌ها گذشته بود. نمونه این مطالعه شامل ۲۰۳ نفر بوده که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. ابزارهای استفاده شده در این مطالعه شامل پرسشنامه‌های اختلال استرس پس از سانحه (پسازایمانی تعدیل یافته)، هینان (۱۹۹۸) مقیاس تجدید نظر شده تأثیر حوادث و ایس و مارمر (۱۹۹۷)، پیوند مادر-کودک براکینگتون و همکاران (۲۰۰۶) و افسردگی پس از زایمان کاکس و همکاران (۱۹۸۷) بود. به منظور سنجش روایی پرسشنامه از روش‌های تحلیل عاملی تأییدی و روایی همگرا و به منظور سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. همچنین برای تحلیل یافته‌های پژوهش از نرم‌افزارهای SPSS 26 و AMOS 24 استفاده گردید. یافته‌ها: نتایج تحلیل عاملی تأییدی رابطه معنی‌داری را بین متغیرهای آشکار (گویه‌ها) و سازه‌های نهفته (عامل‌ها) تأیید کرده و نشان داد که مدل سه عاملی پرسشنامه از برازش مطلوبی برخوردار است ($GFI=0/92$ ، $AGFI=0/90$ ، $CFI=0/92$ و $RMSEA=0/05$). عامل‌های سه گانه پرسشنامه با پرسشنامه‌های تأثیر حوادث، پیوند مادر-کودک و افسردگی پس از زایمان نیز رابطه مثبت معنی‌داری داشته که این مسئله حاکی از روایی همگرایی پرسشنامه مذکور بود. همچنین ضرایب آلفای کرونباخ به دست آمده برای کل پرسشنامه و عامل‌های بیش تحریکی، اجتناب و تجربه مجدد به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۷۷، ۰/۸۱ و ۰/۸۰ بوده که مقادیر به دست آمده حاکی از پایایی مطلوب پرسشنامه است. نتیجه‌گیری: نسخه فارسی پرسشنامه اختلال استرس پس از سانحه (پسازایمانی تعدیل یافته) در جامعه ایرانی دارای اعتبار و روایی مطلوبی بوده و می‌توان از آن در پروژه‌های پژوهشی و همچنین موارد مربوط به تشخیص‌گذاری و غربال‌گری در مراکز بهداشتی استفاده کرد.
واژگان کلیدی اعتباربخشی، مدل، ارتقای، ارتقا سلامت روان، کودکان ابتدایی	
تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۱/۱۵ تاریخ اصلاح مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۱۰ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۲/۰۶/۱۲ تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۶/۱۶	
انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است. تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است.	
شیوه استناد به این مقاله بهرام‌پور، سارا، داودی، اعظم، فتح، نجمه، و نظیری، قاسم. (۱۴۰۲). بررسی اعتبار و روایی نسخه فارسی پرسشنامه اختلال استرس پس از سانحه مادران کودکان زیر ۳ ماه. فصلنامه سلامت و آموزش در اوان کودکی، ۴(۲): ۱۱۹-۱۳۲.	

مقدمه

اختلال استرس پس از سانحه^۱ (PTSD) که به‌عنوان اثرات پیچیده جسمی، شناختی، عاطفی و رفتاری آسیب‌های روانی توصیف می‌شود (انجمن روانپزشکی آمریکا^۲، ۲۰۲۲)، یک نگرانی مهم سلامت روان برای زنان باردار و شرایط پس از زایمان آن‌هاست (کوک^۳ و همکاران، ۲۰۱۸). دوران بارداری و پس از زایمان یک دوران بحرانی از نظر بروز و تشدید مشکلات روانی می‌باشد (مارتینز-وازکوئز^۴ و همکاران، ۲۰۲۱). اختلال استرس پس از سانحه پسازایمانی^۵ می‌تواند مادر و نوزاد را تحت تأثیر قرار داده و با سایر مشکلات سلامت روان مرتبط می‌باشد (ییلدیز^۶ و همکاران، ۲۰۱۷). این اختلال شامل رویدادهایی است که در هر دوره‌ای از زایمان رخ می‌دهند و تهدیدی برای سلامت مادر، فرزند یا هر دو فرد است و می‌تواند به‌عنوان رویدادی آسیب‌زا توصیف شود (هندلزالتز^۷ و همکاران، ۲۰۲۱). اگرچه تجربه زایمان، داشتن کودک و انتقال به دوره مادری جایگاه مهمی در زندگی بسیاری از زنان دارد، اما می‌تواند برای برخی زنان اتفاقی آسیب‌زا باشد (دکل^۸ و همکاران، ۲۰۱۷). زایمان از دیگر اتفاقات آسیب‌زا متفاوت است چرا که تمامی زنان از قبل تجارب آسیب‌زایی ندارند (آیز و پیکرین^۹، ۲۰۰۱)، اما پژوهش‌ها نشان داده‌اند که بسیاری از زنان، زایمان را حادثه‌ای آسیب‌زا تصور می‌کنند (آلکورن^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۰). پژوهش‌های زیادی درباره فرایند پس از زایمان وجود دارد اما اخیراً تروما مرتبط با تولد کودک به‌صورت مستقیم مورد بررسی قرار گرفته است که مربوط به تجربه زایمان است (مارتینز-وازکوئز و همکاران، ۲۰۲۱). براساس برخی از پژوهش‌ها، بین ۹/۶ تا ۲۷/۳ درصد از زنان با سابقه تشخیص اختلال پس از سانحه بعد از زایمان دچار اختلال پس از سانحه پسازایمان شده و ۱۸ درصد از آن‌ها نیز در خطر این تشخیص قرار دارند (دکل و همکاران، ۲۰۱۷). همچنین بر اساس پژوهش‌های انجام شده شیوع استرس پس از سانحه مربوط به زایمان و تولد کودک از افسردگی پس از زایمان کمتر است و طبق فراتحلیل‌ها ۳-۴٪ زنان را مبتلا می‌سازد (کرکین و اوهارا^{۱۱}، ۲۰۱۴؛ ییلدیز و همکاران، ۲۰۱۷). پژوهش‌های قبلی نشان داده‌اند که تجربیات شخصی در طول تولد از جمله درماندگی، عدم کنترل و احساس ترس با افزایش احتمال ارزیابی ذهنی زایمان به‌عنوان رویدادی آسیب‌زا همراه است (یاکوپوئا و سوآرز^{۱۲}، ۲۰۲۲)، اگرچه درصد زنانی که معیارهای تشخیصی کامل برای استرس پس از سانحه مربوط به تولد کودک را برآورده می‌کنند کم است، ولی تقریباً یک سوم زنان علائم استرس پس از سانحه پس از زایمان را تجربه کرده که به‌طور ذهنی به‌عنوان عاملی آسیب‌زا ارزیابی می‌شود (ون‌هیمن^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۸). تأثیرات تروما مربوط به زایمان عامل خطری برای سلامت مادر-نوزاد است که از طریق تجربه مادرانه و تعامل او با نوزادش تحت تأثیر قرار گرفته که در این زمینه پژوهش‌ها نیز نشان داده‌اند که تروما پس از زایمان تأثیرات جدی و بلندمدتی بر روابط زنان با همسران و نوزادشان دارد (آیز^{۱۴} و همکاران، ۲۰۰۶). همچنین تروما پس از زایمان در ایجاد پیوند مادر و نوزاد اختلال ایجاد کرده (دکل و همکاران، ۲۰۱۹) و تعامل مادر و نوزاد را دچار مشکل می‌سازد (پتیت^{۱۵} و همکاران، ۲۰۱۶). شواهد فراوانی نشان داده‌اند

1. Post-Traumatic Stress Disorder

2. American Psychiatric Association

3. Cook, N., Ayers, S., & Horsch, A.

4. Martínez.Vazquez, S., Rodríguez.Almagro, J., Hernández.Martínez, A., Delgado.Rodríguez, M., & Martínez.Galiano, J.

5. postpartum PTSD disorder

6. Yildiz, P. D., Ayers, S., & Phillips, L.

7. Hernández.Martínez, A., Martínez.Vázquez, S., Rodríguez.Almagro, J., Khan, K. S., Delgado.Rodríguez, M., & Martínez.Galiano, J. M.

8. Dekel, S., Stuebe, C., & Dishy, G.

9. Ayers, S., & Pickering, A. D.

10. Alcorn, K. L., O'Donovan, A., Patrick, J. C., Creed, D., & Devilly, G. J.

11. Grekin, R., & O'Hara, M. W.

12. Yakupova, V., & Suarez, A.

13. Van Heumen, M. A., Hollander, M. H., Van Pampus, M. G., Van Dillen, J., & Stramrood, C. A.

14. Ayers, S., Eagle, S., & Waring, H.

15. Petit, A. C., Eutrope, J., Thierry, A., Bednarek, N., Aupetit, L., Saad, S.,... & Rolland, A. C.

که سلامت نوزاد به‌طور مستقیم با سلامت مادر در دوران پس از زایمان مرتبط است (پامپاکا^۱ و همکاران، ۲۰۱۹؛ نتسی و همکاران، ۲۰۱۸؛ ستین و همکاران، ۲۰۱۴) پیامدهای اختلال استرس پس از سانحه پسازایمانی شامل اختلال در پیوند مادر و نوزاد، نرخ پایین شیردهی، اثر نامطلوب بر رشد جسمانی طولانی‌مدت کودک و مشکلات روان‌پزشکی است (فرگوسن^۲، ۲۰۱۸؛ گراتس-نیگل و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین تأثیر احتمالی نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه پسازایمانی در بین مادران بر رشد اجتماعی-عاطفی فرزندان حتی تا ۱۸ سال پس از تولد گزارش شده‌است (سیرینیواسان^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). این مسئله در طولانی‌مدت نیز با کیفیت خواب پایین‌تر برای کودک و افزایش خطر مشکلات رفتاری مانند خلق‌وخوی پیچیده یا تندخویی همراه خواهد بود (گراتس-نیگل^۴ و همکاران، ۲۰۱۷؛ گراتس-نیگل و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین ارتباط قوی‌ای بین استرس پس از سانحه پسازایمانی با افسردگی پس از زایمان مادر مشخص شده‌است (لیو^۵ و همکاران، ۲۰۲۱). علی‌رغم مصادیق استرس پس از سانحه که در آن فرد از نشانه‌های مربوط به تروما اجتناب می‌کند و از این طریق اضطراب^۶ را کاهش می‌دهد، کودک برای مادر یک یادآور ثابت و غیر قابل اجتناب از تولد و زایمانی آسیب‌زا است (هیرستون^۷ و همکاران، ۲۰۱۸) و به همین دلیل برخی از مادرها احساس گناهی را به‌دلیل سرزنش کودک‌شان برای تجربه تولدی آسیب‌زا گزارش می‌کنند که این موضوع می‌تواند پیوند هیجانی مادر با نوزادش را تحت تأثیر قرار دهد (دی‌بلاسیو^۸ و همکاران، ۲۰۰۹). مروری بر پژوهش‌های مربوط به استرس پس از سانحه بعد از زایمان و نتایجی که برای کودک دارد این نتیجه را در پی دارد که شواهد قوی در حمایت از ارتباط تروما بعد از زایمان با پیوند مادر و کودک وجود دارد (کوک و همکاران، ۲۰۱۸). در ایران نیز پژوهشی در این خصوص توسط مدرس و همکاران (۲۰۱۱) انجام شده که نتایج آن نشان داد میزان زایمان آسیب‌زا در میان زنان ۵۴/۵ درصد بوده که از میان آن‌ها ۳۶/۷ درصد زنان پس از ۶ تا ۸ هفته پس از زایمان نشانه‌های اختلال پس از سانحه پسازایمانی از خود نشان می‌دهند. مشکلات روانشناختی به وجود آمده پس از زایمان مادر از جمله مواردی است که تا حد زیادی در ادبیات پژوهشی مورد غفلت قرار گرفته و در این زمینه اکثر پژوهش‌های انجام شده نیز صرفاً بر روی افسردگی پس از زایمان مادران متمرکز بوده‌اند.

در زمینه سنجش و غربالگری اختلال استرس پس از سانحه چندین ابزار وجود داشته، اما به‌صورت اختصاصی تنها یک ابزار برای سنجش و اندازه‌گیری اختلال استرس پس از سانحه پس از زایمان در دسترس بوده که توسط هینان^۹ (۱۹۹۸) طراحی و توسط کالاهان و همکاران (۲۰۰۶) مورد بازبینی قرار گرفته است. این ابزار در فرهنگ‌های آمریکایی (کالاهان^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۶)، کره‌ای (پارک^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۶)، چینی (ژانگ^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۸)، اسپانیایی (هرناندز-مارتینز و همکاران، ۲۰۲۱) و ترکیه‌ای (کومارکاکیک و داراک باتیکان^{۱۳}، ۲۰۲۰) مورد بررسی قرار گرفته و ویژگی‌های هنجاری آن مورد تأیید قرار گرفته و از آن برای کارکردهای بالینی استفاده کرده‌اند. با توجه به اینکه پژوهش‌های نسبتاً اندکی در حوزه مشکلات روانشناختی مادران پس از زایمان از جمله اختلال استرس پس از سانحه پس از زایمان در جامعه ایرانی صورت گرفته و همچنین اینکه پرسشنامه اختلال استرس پس از سانحه پسازایمانی یک ابزار قوی در شناسایی و تشخیص مشکلات روانشناختی پس از زایمان می‌باشد؛ از این رو این

1 Pampaka, D., Papatheodorou, S. I., AlSeaidan, M., Al Wotayan, R., Wright, R. J., Buring, J. E.,... & Christophi, C. A.

2 Ferguson, R.

3 Srinivasan, R., Pearson, R. M., Johnson, S., Lewis, G., & Lewis, G.

4 Garthus-Niegel, S., Horsch, A., Ayers, S., Junge-Hoffmeister, J., Weidner, K., & Eberhard-Gran, M.

5 Liu, Y., Zhang, L., Guo, N., & Jiang, H

6 . Anxiety

7 Hairston, I., E. Handelzalts, J., Assis, C., & Kovo, M.

8 Di Blasio, P., Ionio, C., & Confalonieri, E.

9 Hynan, M. T.

10 Callahan, J. L., Borja, S. E., & Hynan, M. T.

11 Park, Y. K., Ju, H. O., & Na, H.

12 Zhang, D., Zhang, J., Gan, Q., Wang, Q., Fan, N., Zhang, R., & Song, Y.

13 Kömürçü Akik, B. U. R. C. U., & Durak Batıgun, A. Y. Ş. E. G. Ü. L.

مطالعه بر اساس ضرورت مسئله، سعی داشته تا با بررسی اعتبار و روایی این ابزار در جامعه ایرانی گامی در جهت پر کردن خلأهای موجود در بطن پژوهش‌های مربوط به مشکلات پس از زایمان مادران بردارد. بر این اساس، سؤال پژوهش بدین صورت می‌باشد: به‌لحاظ شاخص‌های روان‌سنجی (تحلیل عاملی تأییدی^۱، روایی همگرا^۲ و همسانی درونی^۳)، نسخه ایرانی پرسشنامه اختلال استرس پس از سانحه پسازایمانی در میان مادرانی که بین ۴ تا ۱۲ هفته از تولد فرزندشان می‌گذرد از اعتبار و روایی برخوردار است؟

روش پژوهش

این مطالعه یک پژوهش توصیفی از نوع روان‌سنجی ابزار بوده که با هدف اعتباریابی پرسشنامه اختلال استرس پس از سانحه پسازایمانی انجام شد. جامعه آماری این مطالعه شامل تمامی مادرانی بوده که بین ۴ تا ۱۲ هفته از تولد فرزندشان گذشته و به مراکز بهداشت شهر اهواز مراجعه کرده‌اند بود. حجم نمونه مطلوب در تحلیل عاملی ۵ تا ۱۰ برابر تعداد گویه‌ها می‌باشد (کامری و لی، ۲۰۱۳). همچنین به عقیده کلاین^۴ (۲۰۲۳) حداقل حجم نمونه برای انجام تحلیل عاملی ۲۰۰ نفر می‌باشد. بر اساس این نظرات و از آنجایی که پرسشنامه مورد نظر دارای ۱۴ گویه بود، حجم نمونه انتخاب شده شامل ۲۰۳ نفر از این مادران بود. روش نمونه‌گیری پژوهش نیز از نوع خوشه‌ای بود.

ابزارهای پژوهش

۱. پرسشنامه استرس پس از سانحه پسازایمانی تعدیل‌شده^۵ (MPPQ): این پرسشنامه در ابتدا توسط هینان^۶ (۱۹۹۸) طراحی و سپس توسط کالاهان^۷ و همکاران (۲۰۰۶) مورد تجدیدنظر و بازبینی قرار گرفته و شیوه نمره‌گذاری آن نیز از شیوه بلی / خیر به شیوه لیکریت چند درجه‌ای تغییر کرد و به همین دلیل نام تعدیل یافته به خود گرفت. این پرسشنامه به‌منظور سنجش و اندازه‌گیری استرس پس از سانحه مربوط به زایمان و تولد کودک طراحی شده‌است. این پرسشنامه شامل ۱۴ گویه و ۳ خرده مقیاس بیش تحریکی (۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳)، اجتناب (۴، ۵، ۶ و ۱۴) و تجربه مجدد (۱، ۲ و ۳) است. نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (۰ تا ۴) بوده که شرکت کنندگان بر اساس آن میزان موافقت و عدم موافقت خود را با هر گویه نشان می‌دهند. دامنه نمرات پرسشنامه نیز ۰ تا ۵۶ می‌باشد. هر چه نمره فرد بالاتر باشد نشان‌دهنده وجود استرس پس از سانحه پسازایمانی و شدت بیشتر آن می‌باشد. نمره ۱۹ و بالاتر در این پرسشنامه نیز به‌عنوان قابلیت بالینی در نظر گرفته شده‌است. شاخص‌های روایی آن در پژوهش کالاهان و همکاران (۲۰۰۶) مورد تأیید قرار گرفته و پایایی آن نیز به شیوه همسانی درونی ۰/۹۰ گزارش شده‌است.

۲. مقیاس تجدیدنظر شده تأثیر حوادث^۸ (IES-R): این مقیاس توسط وایس و مارمر^۹ (۱۹۹۷) بر اساس ملاک بیش‌انگیختگی^{۱۰} DSM-IV برای تشخیص اختلال استرس پس از سانحه طراحی شده‌است. این مقیاس یک مقیاس خود گزارش دهی به‌منظور پوشش علائم بیش‌انگیختگی است که برای ارزیابی درماندگی ذهنی هنگام مواجه شدن با رویدادهای خاص

1 Confirmatory factor analysis

2 Convergent validity

3 Internal consistency

4 Klein, P.

5. Modified Perinatal PTSD Questionnaire (MPPQ)

6 Hinan, A.

7 Callahan, J. L., Borja, S. E., & Hynan, M. T.

8. Impact of Event Scale. Revised (IES.R)

9 Weiss DS, Marmar CR.

10 Criterion of hyperarousal

زندگی ساخته شده است. این مقیاس دارای ۲۲ گویه بوده و سه خرده مقیاس اجتناب^۱، افکار ناخواسته^۲ و بیش‌انگیزگی^۳ می‌باشد که بر اساس یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (۰ تا ۴) و بر اساس ویژگی‌های یک هفته اخیر نمره‌گذاری می‌گردد. دامنه نمرات مقیاس بین ۰ تا ۸۸ می‌باشد که نمره بالاتر نشان‌دهنده استرس پس از سانحه در فرد می‌باشد. وایس و مارمر (۱۹۹۷) در پژوهش خود که بر روی گروه‌هایی از چهار جامعه مختلف انجام شد همسانی درونی مقیاس را بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ گزارش کردند. در پژوهش پناغی و همکاران (۲۰۰۶) پایایی این مقیاس با استفاده از روش بازآزمون ۰/۶۷ تا ۰/۸۷ و از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۰ تا ۰/۹۸ گزارش شده است. همچنین در این مطالعه پایایی کل مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۵ محاسبه شده است.

۳. پرسشنامه پیوند پس از زایمان^۴ (PBQ): این پرسشنامه توسط براکینگتون و همکاران (۲۰۰۶) به منظور سنجش و اندازه‌گیری پیوند پس از زایمان مادر-کودک طراحی شده است. این مقیاس دارای ۲۵ گویه و ۴ خرده مقیاس پیوند مادر-کودک معیوب، طرد و خشم، اضطراب مراقبت و خطر آزار کودک می‌باشد. نمره‌گذاری مقیاس بر اساس یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای ۱ (هرگز) تا ۵ (همیشه) می‌باشد. دامنه نمرات پرسشنامه بین ۲۵ تا ۱۲۵ می‌باشد که نمره بیشتر در هر کدام از خرده مقیاس‌ها نشان‌دهنده نوع پیوند مادر-کودک پس از زایمان می‌باشد. در پژوهش ون‌باسیل و همکاران (۲۰۱۰) ضریب آلفای کرونباخ بر خرده مقیاس ۰/۷۲ تا ۰/۸۷ گزارش شده و همچنین ضریب همبستگی خرده مقیاس‌های آن با مؤلفه‌های مشابه بین ۰/۳۱ تا ۰/۶۸ گزارش شده است. در پژوهش گالشی و همکاران (۲۰۱۶) پایایی خرده مقیاس‌های این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۵۲، ۰/۶۷، ۰/۷۰ و ۰/۷۴ به دست آمده است. همچنین در این مطالعه ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌های پیوند مادر-کودک معیوب، طرد و خشم، اضطراب مراقبت و خطر آزار کودک به ترتیب ۰/۵۳، ۰/۷۵، ۰/۷۱ و ۰/۷۱ محاسبه شد.

۴. مقیاس افسردگی پس از زایمان ادینبرگ^۵ (EPDS): این مقیاس توسط کاکس و همکاران (۱۹۸۷) به منظور سنجش و اندازه‌گیری افسردگی پس از زایمان طراحی شده است. این مقیاس دارای ۱۰ گویه بوده که بر جنبه‌های ذهنی افسردگی به ویژه ناتوانی در لذت بردن تأکید دارد. نمره کمتر از ۱۳ نشان‌دهنده عدم وجود افسردگی و نمره بالاتر از آن نشان‌دهنده وجود نشانه‌های افسردگی پس از زایمان می‌باشد. کاکس و همکاران (۱۹۸۷) روایی مطلوبی را برای این مقیاس گزارش داده و پایایی آن را با استفاده از روش همسانی درونی ۰/۸۰ گزارش کرده‌اند. در پژوهش احمدی کانی گلزار و قلی‌زاده (۲۰۱۵) پایایی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۰ و روایی آن از طریق همبستگی با مقیاس افسردگی بک را ۰/۴۴ گزارش کرده‌اند. همچنین در این مطالعه پایایی این مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۴ محاسبه شده است.

شیوه اجرا. روش انجام کار بدین صورت بود که در ابتدا با کسب مجوز از مرکز بهداشت اهواز و انتخاب چهار مرکز بهداشت به آن‌ها مراجعه کرده و بر اساس ملاک‌های چنانچه مادران شرایط لازم برای شرکت در پژوهش را دارا بودند اقدام به توزیع پرسشنامه در بین آنان شد. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل: مادر در هفته ۴ تا ۱۲ پس از زایمان باشد، کسب نمره حداقل ۱۹ در پرسشنامه و تمایل به شرکت در پژوهش بود. ملاک‌های خروج نیز شامل: ابتلا به بیماری‌های مزمن و زمینه‌ای و مصرف داروهای خاص پزشکی و روانپزشکی بود. شرکت‌کنندگان پس از کسب اطمینان از بی‌خطر بودن و حفظ اصل رازداری پژوهشی، فرم مربوط به رضایت آگاهانه را تکمیل کردند. برای مشخص کردن روایی پرسشنامه از روش‌های تحلیل عاملی تأییدی و روایی همگرا و برای مشخص کردن پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. همچنین برای تحلیل داده‌های پژوهش از نرم‌افزارهای SPSS 26 و AMOS 24 استفاده گردید. برای سنجش روایی همگرا و میزان پایایی پرسشنامه نرم‌افزار SPSS و

1 Avoidance

2 Unwanted thoughts

3 Hyperarousal scale

4. Postpartum Bonding Questionnaire (PBQ)

5. Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS)

برای سنجش تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه نرم‌افزار AMOS مورد استفاده قرار گردید. برای مشخص کردن روایی همگرایی پرسشنامه از پرسشنامه‌های تأثیر حوادث، پیوند پس از زایمان و افسردگی پس از زایمان استفاده شده که با استفاده از روش تحلیل همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. از آن جایی که این پرسشنامه قبلاً در کشور مورد استفاده قرار نگرفته‌است، لازم بود که قبل از مشخص کردن روایی و پایایی و استفاده از آن مورد ترجمه فارسی قرار گیرد. بدین منظور در این مطالعه از روش بریزلین استفاده شد (بریزلین^۱، ۱۹۸۶). در این روش از دو نفر که به زبان فارسی و انگلیسی مسلط بودند، خواسته شد تا در ترجمه‌ی پرسشنامه همکاری کنند. روش کار به این صورت بود که از نفر اول که متخصص روانشناسی بود خواسته شد که نسخه انگلیسی مقیاس را به فارسی ترجمه کند و از نفر دوم که متخصص زبان انگلیسی بود و هیچ اطلاعی از مقیاس انگلیسی و جملاتش نداشت، خواسته شد تا جملات ترجمه شده را به انگلیسی ترجمه کند. نسخه اولیه ترجمه شده با شماری از متخصصان در میان گذاشته شد و اشکالات آن رفع شد. در انتها نسخه ترجمه شده با نسخه اصلی مقایسه شد و اشکالات آن رفع شد. سپس به منظور گرفتن بازخورد از شرکت کنندگان جهت درک محتوای گویه‌ها و رفع اشکالات احتمالی، مقیاس در بین ۳۰ نفر از مادران به صورت در دسترس و به عنوان نمونه گیری اولیه پخش شده و ابهاماتی که در برخی از کلمات برخی از گویه‌ها وجود داشت، اصلاح گردید. قبل از پخش پرسشنامه‌ها، به شرکت کنندگان در مورد اصل رازداری اطمینان خاطر داده شد، از آنان رضایت نامه کتبی گرفته شد و پرسشنامه‌ها، بدون مشخصات تکمیل گردید. در نهایت به تمامی شرکت کنندگان تضمین داده شد که اطلاعاتشان محرمانه باقی خواهد ماند.

یافته‌ها

در جدول زیر متغیرهای جمعیت‌شناختی کیفی با شاخص‌های میانگین، انحراف استاندارد و درصد ارائه شده‌است.

جدول ۱: توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مادران (n=۲۰۳)

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	درصد
سن مادر	۲۸/۵۶	۵/۸۳	-
مدت زمان گذشتن از زایمان (هفته)	۷/۲۴	۱/۶۳	-
شغل	خانه‌دار	-	۶۷/۴۴
	شغل دولتی	-	۹
	شغل آزاد	-	۲۴/۵۶
	زیر دیپلم	-	۹/۷۳
	دیپلم	-	۱۸/۵۷
تحصیلات	فوق دیپلم	-	۱۷/۶۶
	لیسانس	-	۴۰/۳۴
	فوق لیسانس	-	۹/۵۳
	دکتری	-	۵/۱۷

در جدول زیر اطلاعات توصیفی و همبستگی مقیاس‌ها ارائه شده‌است. همچنین برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات از شاخص‌های کجی و کشیدگی^۲ استفاده شده‌است.

1 Brislin, R. W.

2 Curvature and elongation indices

جدول ۲: اطلاعات توصیفی، نرمالیتی و همبستگی داده های پژوهش

شاخص ها	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱- بیش تحریکی	۱۳/۶۵	۲/۵۲	۰/۱۷	-۰/۲۹	۱								
۲- اجتناب	۷/۷۳	۱/۸۲	۰/۰۸	۰/۱۶	۰/۷۶ ^{۰۰}	۱							
۳- تجربه مجدد	۶/۳۶	۱/۹۱	۰/۲۱	۰/۵۹	۰/۷۴ ^{۰۰}	۰/۶۳ ^{۰۰}	۱						
۴- استرس پس از سانحه	۲۸/۱۶	۵/۹۸	۰/۲۲	۰/۲۶	۰/۷۵ ^{۰۰}	۰/۶۷ ^{۰۰}	۰/۶۶ ^{۰۰}	۱					
۵- پیوند مادر-کودک معیوب	۳۳/۳۲	۴/۵۸	۰/۴۰	۰/۲۳	۰/۵۹ ^{۰۰}	۰/۵۱ ^{۰۰}	۰/۶۰ ^{۰۰}	۰/۶۱ ^{۰۰}	۱				
۶- طرد و خشم	۱۹/۴۰	۳/۱۸	۰/۴۱	-۰/۰۸	۰/۶۴ ^{۰۰}	۰/۵۳ ^{۰۰}	۰/۶۲ ^{۰۰}	۰/۶۴ ^{۰۰}	۰/۷۸ ^{۰۰}	۱			
۷- اضطراب مراقبت	۱۱/۶۴	۱/۷۲	۰/۴۵	۰/۲۰	۰/۴۵ ^{۰۰}	۰/۳۹ ^{۰۰}	۰/۴۹ ^{۰۰}	۰/۵۲ ^{۰۰}	۰/۶۵ ^{۰۰}	۰/۲۱ ^{۰۰}	۱		
۸- خطر آزار کودک	۴/۹۷	۱/۰۴	-۰/۴۲	-۰/۳۱	۰/۱۴	۰/۲۲ ^{۰۰}	۰/۱۶	۰/۲۰ ^{۰۰}	۰/۲۴ ^{۰۰}	۰/۱۲	۰/۱۲	۱	
۹- افسردگی پس از زایمان ^۱	۱۶/۵۴	۳/۰۸	۰/۳۴	-۰/۲۰	۰/۲۵ ^{۰۰}	۰/۱۷ ^{۰۰}	۰/۲۵ ^{۰۰}	۰/۲۶ ^{۰۰}	۰/۵۵ ^{۰۰}	۰/۵۱ ^{۰۰}	۰/۴۷ ^{۰۰}	۰/۱۷ ^{۰۰}	۱

نتایج جدول (۲) نشان داد که کجی و کشیدگی نمرات پژوهش در حد فاصل ± 2 قرار داشته و از این لحاظ دارای توزیع نرمال می باشند (فیلد، ۲۰۱۳). همچنین میزان همبستگی های بین خرده مقیاس های پرسشنامه استرس پس از سانحه پسازایمانی با یکدیگر و همبستگی با سایر متغیرهای پژوهش حاکی از روایی همگرایی بالای این پرسشنامه دارد.

مدل مورد بررسی در این مطالعه یک مدل سه عاملی (بیش تحریکی، اجتناب و تجربه مجدد) بوده که بر اساس تحلیل عاملی اکتشافی در دو پژوهش هینان (۱۹۹۸) و کالاهان و همکاران (۲۰۰۶) به دست آمده است.

در جدول زیر نتایج تحلیل عاملی تأییدی مربوط به شاخص های برازش مدل پرسشنامه در این مطالعه ارائه شده است.

جدول ۳: نتایج تحلیل عاملی تأییدی شاخص های برازندگی مدل ارائه شده از پرسشنامه در این مطالعه

شاخص ها	χ^2	df	χ^2/df	p	GFI	AGFI	CFI	NFI	IFI	RMSEA	RMR
مقادیر	۱۳۵/۰۳	۷۶	۱/۷۷	۰/۰۰۱	۰/۹۲	۰/۹۰	۰/۹۲	۰/۹۰	۰/۹۲	۰/۰۵	۰/۰۷

نتایج جدول (۳) نشان داد که مقدار مجذور خی دو از لحاظ آماری معنی دار می باشد در حالی که عدم معنی داری این شاخص به معنای برازش مناسب می باشد، اما از آنجایی که این شاخص غالباً در نمونه های بیشتر از ۱۰۰ نفر معنی دار می شود لذا شاخص مناسبی برای سنجش برازش مدل محسوب نمی شود. در صورتی که شاخص نسبت مجذور کای بر درجه آزادی (χ^2/df) کمتر از ۳ باشد برازش بسیار مطلوبی را نشان می دهد. همچنین در صورتی شاخص های توکر-لوئیس^۲ (TLI)، برازندگی هنجار شده^۳ (NFI)، نیکویی برازش^۴ (GFI)، نیکویی برازش تعدیل یافته^۵ (AGFI)، برازندگی تطبیقی^۶ (CFI) و برازندگی افزایشی^۷ (IFI) بزرگ تر از ۰/۹۰ و شاخص های جذر برآورد واریانس خطای تقریب^۸ (RMSEA) و باقی مانده مجذور میانگین^۹ (RMR) کمتر از ۰/۰۸ باشد، دال بر برازش مناسب و مطلوب مدل دارد که با توجه به نتایج جدول ۳ تمامی شاخص ها کفایت مطلوبی از مدل پژوهش ارائه می کنند. در شکل زیر مدل این مطالعه از پرسشنامه استرس پس از سانحه (پسازایمانی تعدیل یافته) به همراه ضرایب استاندارد آن ارائه شده است.

1 Postpartum depression

2 Tucker-Lewis (TLI)

3 Normalized fit (NFI)

4 Goodness of fit (GFI)

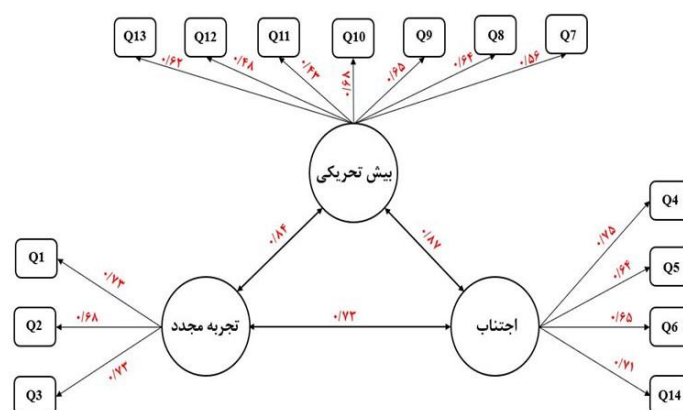
5 Adjusted goodness of fit (AGFI),

6 Comparative fit (CFI))

7 Incremental fit (IFI) R

8 Root mean square indices of error variance estimation Approximation (RMSEA)

9 Root Mean Square Residual (RMR)



شکل ۱: مدل این مطالعه از پرسشنامه استرس پس از سانحه (پسازایمانی تعدیل یافته) به همراه ضرایب استاندارد آن

نتایج شکل (۱) نشان داد که ضرایب استاندارد برای تمامی گویه‌ها بالای ۰/۴۰ بوده که حاکی از بارگذاری معنی‌دار تمامی آن‌ها بر روی خرده مقیاس‌های مربوط به خویش می‌باشد. همچنین مشخص شد که گویه‌های ۱، ۳، ۴ و ۱۴ دارای بیشترین ضرایب استاندارد در بین سایر گویه‌ها می‌باشند.

در جدول زیر نتایج ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش مقدار پایایی گویه‌ها و همچنین همبستگی هر گویه با کل پرسشنامه ارائه شده‌است.

جدول ۴: ضرایب آلفای کرونباخ گویه‌ها و همبستگی هر گویه با نمره کل

عامل	گویه	همبستگی با نمره کل	آلفای کرونباخ
تجربه مجدد	۱- آیا خواب‌های بدی از زمان تولد کودکان و روزهای بیمارستان می‌دیدید؟	۰/۵۸	۰/۸۵
	۲- آیا خاطرات غمگین کننده‌ای از تولد و یا روزهای بیمارستان داشتید؟	۰/۵۹	۰/۸۸
	۳- آیا هیجانات ناگهانی از اینکه فرزندان دوباره متولد شده داشتید؟	۰/۶۰	۰/۸۸
اجتناب	۴- آیا تلاش می‌کردید که مانع فکر کردن درباره تولد کودک یا روزهای بیمارستان شوید؟	۰/۶۴	۰/۸۷
	۵- آیا مانع انجام کارهایی می‌شدید که ممکن بود هیجانات شما درباره تولد فرزندان یا روزهای بیمارستان را به یادتان بیاورد؟	۰/۵۶	۰/۸۸
	۶- ممکن بود قادر نباشید که قسمت‌هایی از روزهای بیمارستان را به یاد بیاورید؟	۰/۵۴	۰/۸۴
	۷- آیا علاقه به انجام کارهایی که معمولاً انجام می‌دهید را از دست داده‌اید (مثل علاقه به کار یا خانواده)؟	۰/۵۱	۰/۸۸
بیش تحریکی	۸- آیا شما احساس تنهایی یا حذف شدن از خانواده را داشتید (آیا احساس کردید هیچ‌کس شما را درک نمی‌کند)؟	۰/۵۷	۰/۸۸
	۹- آیا برای شما سخت بود که محبت یا دوست داشتن دیگران را احساس کنید؟	۰/۶۰	۰/۸۸
	۱۰- آیا شما مشکل در به خواب رفتن یا ادامه خواب داشتید؟	۰/۶۲	۰/۸۹
	۱۱- آیا شما نسبت به حالت عادی تحریک‌پذیر تر یا خشمگین‌تر بودید؟	۰/۴۰	۰/۸۸
اجتناب	۱۲- آیا بعد از تولد فرزندان مشکل در تمرکز داشتید؟	۰/۴۵	۰/۸۸
	۱۳- آیا حساسیت بیشتری داشتید (احساس می‌کردید که به صدا حساس‌تر شده‌اید یا به راحتی هیجان‌زده می‌شوید)؟	۰/۵۷	۰/۸۸
	۱۴- آیا احساس گناهی بیشتر از اون چیزی که فکر می‌کردید، نسبت به تولد بچه پیدا کردید؟	۰/۶۳	۰/۸۷

نتایج جدول (۴) نشان داد که همبستگی تمامی گویه با نمره کل پرسشنامه در سطح مطلوبی قرار داشته و همچنین ضریب آلفای کرونباخ هر گویه نیز در سطح بسیار خوبی قرار داشت.

در جدول زیر نتایج ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش مقدار پایایی پرسشنامه استرس پس از سانحه (پسازایمانی تعدیل یافته) و خرده مقیاس های آن ارائه شده است.

جدول ۵: ضرایب آلفای کرونباخ کل و خرده مقیاس ها

متغیر	تعداد گویه	آلفای کرونباخ
استرس پس از سانحه (پسازایمانی تعدیل یافته)	۱۴	۰/۸۹
بیش تحریکی	۷	۰/۷۷
اجتناب	۴	۰/۸۱
تجربه مجدد	۳	۰/۸۰

نتایج جدول فوق نشان داد که با توجه به مقدار بالای آلفای کرونباخ کل پرسشنامه و همچنین خرده مقیاس های آن، پرسشنامه استرس پس از سانحه (پسازایمانی تعدیل یافته) از پایایی مناسب و مطلوبی برخوردار است.

بحث و نتیجه گیری

این مطالعه با هدف معرفی و سنجش های اعتبار و روایی پرسشنامه استرس پس از سانحه (پسازایمانی تعدیل یافته) در جامعه ایرانی انجام شد. پرسشنامه مذکور با توجه به مشکلات روانشناختی و بهداشتی خاص مادران پس از زایمان که می تواند دامن گیر مادر، کودک تازه متولد شده و سایر اعضای خانواده شود به وجود آمده است (کالاها و همکاران، ۲۰۰۶). این پرسشنامه می تواند برای تسریع و تسهیل در غربالگری و اثربخشی دست اندرکاران بهداشت روان و فعالین در حوزه مادر-کودک حائز اهمیت باشد. پرسشنامه پرسشنامه استرس پس از سانحه پسازایمانی با توجه به ویژگی های روان سنجی مطلوب ذکر شده می تواند در جهت تحقق اهداف پژوهشی و غربالگری به متخصصان علوم رفتاری و بهداشتی یاری رساند.

نتایج حاصل از بررسی همسانی درونی و تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه استرس پس از سانحه (پسازایمانی تعدیل یافته) در نمونه این مطالعه نشان داد که سه خرده مؤلفه مطرح شده برای استرس پس از سانحه پس از زایمان که در پژوهش کالاها و همکاران (۲۰۰۶) بر اساس پیشینه نظری مورد تحلیل عاملی تأییدی قرار گرفته و مورد تأیید قرار گرفته بودند، در این مطالعه نیز تأیید شدند. در حالت کلی اختلال استرس پس از سانحه به عنوان یک اختلال مرتبط با سلامت روان توصیف شده که در پاسخ به قرار گرفتن در معرض تجارت استرس زای حاد ایجاد شده و با الف) افکار مزاحم مداوم در مورد رویداد آسیب زا (مانند خاطرات، رؤیاها و تجربه مجدد ذهنی)، ب) اجتناب از محرک های مرتبط با رویداد آسیب زا، ج) خلق و خو و شناخت منفی و د) برانگیختگی و واکنش پذیری به محرک های مرتبط با رویداد آسیب زا مشخص می شود (انجمن روان پزشکی آمریکا، ۲۰۲۲). اختلال استرس پس از سانحه یک عامل خطر ثابت برای سایر مشکلات مرتبط با سلامت روان و جسم است که تا حدی همبودی و ارتباط با سایر مشکلات را توضیح می دهد (آیز و پیکیرین، ۲۰۰۱). چندین فاکتور از علائم اختلال استرس پس از سانحه (به عنوان مثال، برانگیختگی، تجربه مجدد / تحت نفوذ قرار گرفتن و اجتناب) به عنوان عوامل خطر اصلی برای سایر مشکلات عنوان شده که به طور بالقوه فرد به سمت استفاده از روش های مشکل ساز در تنظیم هیجان هدایت می کند (آلکورن و همکاران، ۲۰۱۰). افراد درگیر با اختلال استرس پس از سانحه (در اینجا به صورت خاص استرس پس از سانحه پسازایمانی) نسبت به تمامی محرک ها و نشانه های مرتبط با رویداد آسیب زا نوعی بیش تحریکی داشته که در صورت مواجه شدن با آن ها نشانه های مرتبط در آن لحظه برای شان تداعی شده گویی که آن رویداد خاص قرار است برایشان تکرار شود و همان نشانه های اتفاق افتاده در رویداد اصلی را بازسازی می نمایند. در مورد اختلال استرس پس از سانحه پسازایمانی نوزاد به عنوان بزرگ ترین نشانه مرتبط با رویداد آسیب زا حضور داشته که ممکن است هر لحظه موجب فراخوانی هیجانات ناخوشایندی در مادر گردد که این مسئله بیش از پیش بر روی روابط مادر-

کودک تأثیر منفی می‌گذارد. اجتناب از رویداد آسیب‌زا ویژگی دوم این افراد بوده که سعی داشته با اجتناب کردن از نشانه‌های رویداد آسیب‌زا از مواجهه و فعال شدن نشانه‌های مرتبط با رویداد دوری کرده و احتمال آن را پایین آورند. این مسئله در مورد اختلال استرس پس از سانحه پسازایمانی موجب دوری‌گزینی مادر از کودک می‌شود که در این صورت شاید نتواند نیازهای اساسی او را برآورده سازد. سومین ویژگی نیز مربوط تجربه مجدد می‌باشد که در این وضعیت فرد آسیب‌دیده در موقعیت‌های مختلف (از طریق رؤیاها، نشخوار فکری، افکار وسواسی و...) تجربه آسیب‌زا را مرور و بار دیگر تجربه می‌نماید.

شاخص‌های نیکویی برازش^۱ به‌دست آمده در این مطالعه نزدیک و همسو با پژوهش‌های (کالاها و همکاران، ۲۰۰۶؛ ژانگ و همکاران، ۲۰۱۸؛ هرناندز-مارتینز، ۲۰۲۱) بود. در مورد روایی همگرا همبستگی مؤلفه‌های اختلال استرس پس از سانحه پسازایمانی با استرس پس از سانحه، پیوند مادر-کودک و افسردگی پس از زایمان بالا و مثبت بوده که این مسئله نیز روایی پرسشنامه حاضر را تأیید می‌کند. نتایج مربوط به روایی همگرا نیز همسو با پژوهش‌های (دکل و همکاران، ۲۰۱۹؛ پتیت و همکاران، ۲۰۱۶؛ فرگوسن، ۲۰۱۸؛ لیو و همکاران، ۲۰۲۱) می‌باشد. نتایج حاصل از آلفای کرونباخ برای پایایی مربوط به مؤلفه‌های پرسشنامه استرس پس از سانحه پسازایمانی نشان داد که پایایی پرسشنامه کلی و مؤلفه‌های آن در سطح مطلوبی قرار داشته (۰/۷۵ تا ۰/۸۸) که این نتایج نیز همسو با پژوهش‌های قبلی (کالاها و همکاران، ۲۰۰۶؛ ژانگ و همکاران، ۲۰۱۸؛ هرناندز-مارتینز، ۲۰۲۱؛ پارک و همکاران، ۲۰۱۶؛ کومار کاکیک و داراک باتیکان، ۲۰۲۰) می‌باشد.

به‌طور کلی از نتایج این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که پرسشنامه استرس پس از سانحه پسازایمانی با در نظر گرفتن نتایج مرتبط با روایی و پایایی، زمان لازم برای تکمیل کردن پرسشنامه و سهولت نمره‌گذاری و تفسیر، ابزار مناسبی برای سنجش و اندازه‌گیری استرس پس از سانحه پس از زایمان در جامعه ایرانی می‌باشد.

این مطالعه نیز همچون سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی چند روبه‌رو بوده که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. اولین مورد مربوط به نمونه پژوهش می‌باشد که اکثر پژوهش‌های قبلی در این زمینه از نمونه‌های بالینی مادران دارای نوزادان زودرس و نارس استفاده کرده‌بودند در حالی که نمونه این مطالعه شامل مادران دارای نوزادان سالم بودند. پیشنهاد می‌شود که در این زمینه پژوهش‌های آتی بر روی نمونه‌های بالینی مادران دارای نوزاد نارس نیز انجام شود. محدودیت بعدی مربوط به تعداد افراد نمونه بوده که از حداقل تعداد کفایت نمونه‌گیری استفاده شده‌است و لذا پیشنهاد از تعداد نمونه بیشتری استفاده گردد تا نتایج با توان بیشتری مورد آزمایش قرار گیرند. نمونه پژوهش صرفاً مربوط به شهر اهواز بوده و لذا باید در تعمیم نتایج پژوهش جانب احتیاط را رعایت کرد. پیشنهاد می‌گردد که پژوهش‌های آتی در شهر دیگر انجام گیرد. دیگر محدودیت پژوهش مربوط به استفاده تنها یک شاخص (آلفای کرونباخ) برای سنجش پایایی پرسشنامه بود. بدین منظور پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی در کنار استفاده از آلفای کرونباخ از سایر روش‌های پایایی مثل روایی بازآزمون استفاده شود. با توجه به پایه نظری و میزان روایی و پایایی تأیید شده این ابزار در این مطالعه، پیشنهاد می‌شود که از آن در مراکز بهداشتی و درمانی و به‌عنوان یک ابزار تشخیصی و غربال‌گری ضمنی مورد استفاده قرار گیرد.

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول مقاله است که آماده دفاع می‌باشد. تمام موازین اخلاقی در این تحقیق رعایت شده‌است و پژوهش حاضر دارای تایید نامه کد اخلاقی با شناسه اخلاق IR.SHIRAZ.REC.1400.044 از دانشگاه آزاد اسلامی شیراز می‌باشد.

1 Fit goodness indicators

حامی مالی: این مطالعه بدون حمایت مالی انجام شده است.

نقش هر یک از نویسندگان: مقاله حاضر از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم و چهارم استخراج شده است.

تضاد منافع: نویسندگان اعلام می دارند که در نتایج این پژوهش هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد و

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از اساتید راهنما و مشاوران این پژوهش، مراکز همکاری کننده و همچنین تمامی شرکت کنندگان که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می گردد.

References

- Ahmadi Kani Golzar A, GoliZadeh Z. (2015). Validation of Edinburgh Postpartum Depression Scale (EPDS) for screening postpartum depression in Iran. *IJPN*, 3(3), 1-10. <http://ijpn.ir/article-1-611-fa.html> [In Persian]
- Alcorn, K. L., O'Donovan, A., Patrick, J. C., Creed, D., & Devilly, G. J. (2010). A prospective longitudinal study of the prevalence of post-traumatic stress disorder resulting from childbirth events. *Psychological medicine*, 40(11), 1849-1859. <https://doi.org/10.1017/S0033291709992224>
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition Text Revision—DSM-5-TR*. American Psychiatric Association: Washington, DC, USA.
- Ayers, S., & Pickering, A. D. (2001). Do women get posttraumatic stress disorder as a result of childbirth? A prospective study of incidence. *Birth*, 28(2), 111-118. <https://doi.org/10.1046/j.1523-536X.2001.00111.x>
- Ayers, S., Eagle, A., & Waring, H. (2006). The effects of childbirth-related post-traumatic stress disorder on women and their relationships: a qualitative study. *Psychology, health & medicine*, 11(4), 389-398. <https://doi.org/10.1080/13548500600708409>
- Brislin, R. W. (1986). The wording and translation of research instruments. In W. J. Lonner & J. W. Berry (Eds.), *Field methods in cross-cultural research* (pp. 137–164). Sage Publications, Inc.
- Brockington, I. F., Fraser, C., & Wilson, D. (2006). The postpartum bonding questionnaire: a validation. *Archives of women's mental health*, 9, 233-242. <https://doi.org/10.1007/s00737-006-0132-1>
- Callahan, J. L., Borja, S. E., & Hynan, M. T. (2006). Modification of the Perinatal PTSD Questionnaire to enhance clinical utility. *Journal of Perinatology*, 26(9), 533-539. <https://doi.org/10.1038/sj.jp.7211562>
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (2013). *A first course in factor analysis*. Psychology press.
- Cook, N., Ayers, S., & Horsch, A. (2018). Maternal posttraumatic stress disorder during the perinatal period and child outcomes: A systematic review. *Journal of affective disorders*, 225, 18-31. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.07.045>
- Cox, J. L., Holden, J. M., & Sagovsky, R. (1987). Detection of postnatal depression: development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *The British journal of psychiatry*, 150(6), 782-786. <https://doi.org/10.1192/bjp.150.6.782>

- Dekel, S., Stuebe, C., & Dishy, G. (2017). Childbirth induced posttraumatic stress syndrome: a systematic review of prevalence and risk factors. *Frontiers in psychology*, 8, 560. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00560>
- Dekel, S., Thiel, F., Dishy, G., & Ashenfarb, A. L. (2019). Is childbirth-induced PTSD associated with low maternal attachment?. *Archives of women's mental health*, 22, 119-122. <https://doi.org/10.1007/s00737-018-0853-y>
- Di Blasio, P., Ionio, C., & Confalonieri, E. (2009). Symptoms of postpartum PTSD and expressive writing: A prospective study. *Journal of Prenatal & Perinatal Psychology & Health*, 24(1), 49-65.
- Ferguson, R. (2018). Recognizing postpartum posttraumatic stress disorder. *Nursing* 2022, 48(4), 14. <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000531015.55589.2f>
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. London: SAGE publications Ltd.
- Galeshi M, Mirghafourvand M, Alizadeh-Sharajabad F, Sanaati F. (2016). Predictors of Mother-Child Bonding. *Journal of Hayat*, 22(1), 13-26. <http://hayat.tums.ac.ir/article-1-1350-fa.html>
- Garthus-Niegel, S., Ayers, S., Martini, J., von Soest, T., & Eberhard-Gran, M. (2017). The impact of postpartum post-traumatic stress disorder symptoms on child development: a population-based, 2-year follow-up study. *Psychological medicine*, 47(1), 161-170. <https://doi.org/10.1017/S003329171600235X>
- Garthus-Niegel, S., Horsch, A., Ayers, S., Junge-Hoffmeister, J., Weidner, K., & Eberhard-Gran, M. (2018a). The influence of postpartum PTSD on breastfeeding: A longitudinal population-based study. *Birth*, 45(2), 193-201. <https://doi.org/10.1111/birt.12328>
- Garthus-Niegel, S., Horsch, A., Graz, M. B., Martini, J., von Soest, T., Weidner, K., & Eberhard-Gran, M. (2018b). The prospective relationship between postpartum PTSD and child sleep: a 2-year follow-up study. *Journal of affective disorders*, 241, 71-79. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.07.067>
- Grekin, R., & O'Hara, M. W. (2014). Prevalence and risk factors of postpartum posttraumatic stress disorder: a meta-analysis. *Clinical psychology review*, 34(5), 389-401. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2014.05.003>
- Hairston, I., E. Handelzalts, J., Assis, C., & Kovo, M. (2018). Postpartum bonding difficulties and adult attachment styles: the mediating role of postpartum depression and childbirth-related PTSD. *Infant mental health journal*, 39(2), 198-208. <https://doi.org/10.1002/imhj.21695>
- Handelzalts, J. E., Levy, S., Molmen-Lichter, M., Ayers, S., Krissi, H., Wiznitzer, A., & Peled, Y. (2021). The association of attachment style, postpartum PTSD and depression with bonding-A longitudinal path analysis model, from childbirth to six months. *Journal of Affective Disorders*, 280, 17-25. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.10.068>
- Hernández-Martínez, A., Martínez-Vázquez, S., Rodríguez-Almagro, J., Khan, K. S., Delgado-Rodríguez, M., & Martínez-Galiano, J. M. (2021). Validation of perinatal post-traumatic stress disorder questionnaire for Spanish women during the postpartum period. *Scientific Reports*, 11(1), 5567. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-85144-2>
- Hynan, M. T. (1998). The perinatal posttraumatic stress disorder (PTSD) questionnaire (PPQ). *Evaluating stress: A handbook of resources*, 2, 199-220.
- Kline, R., B. (2023). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling (Methodology in the Social Sciences)*. Fifth Edition. London, UK. The Guilford Press.
- Kömürcü Akik, B. U. R. C. U., & Durak Batigun, A. Y. Ş. E. G. Ü. L. (2020). Perinatal post traumatic stress disorder questionnaire-II (PPQ-II): adaptation, validity, and reliability

- study. *DUSUNEN ADAM-Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 33(4), 340-350. <https://doi.org/10.14744/DAJPNS.2020.00102>
- Liu, Y., Zhang, L., Guo, N., & Jiang, H. (2021). Postpartum depression and postpartum post-traumatic stress disorder: prevalence and associated factors. *BMC psychiatry*, 21(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03432-7>
- Martinez-Vázquez, S., Rodríguez-Almagro, J., Hernández-Martínez, A., & Martínez-Galiano, J. M. (2021b). Factors associated with postpartum post-traumatic stress disorder (PTSD) following obstetric violence: A cross-sectional study. *Journal of personalized medicine*, 11(5), 338. <https://doi.org/10.3390/jpm11050338>
- Martínez-Vazquez, S., Rodríguez-Almagro, J., Hernández-Martínez, A., Delgado-Rodríguez, M., & Martínez-Galiano, J. M. (2021a). Long-term high risk of postpartum post-traumatic stress disorder (PTSD) and associated factors. *Journal of clinical medicine*, 10(3), 488-499. <https://doi.org/10.3390/jcm10030488>
- Modarres, M., Mirmolaie, S. T., Rahimikian, F., & Afrasiabie, S. (2011). An epidemiologic assessment of post traumatic stress disorder following childbearing. *Journal of Hayat*, 16(3-4), 66-76. <http://hayat.tums.ac.ir/article-1-80-en.html> [In Persian]
- Netsi, E., Pearson, R. M., Murray, L., Cooper, P., Craske, M. G., & Stein, A. (2018). Association of persistent and severe postnatal depression with child outcomes. *JAMA psychiatry*, 75(3), 247-253. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2017.4363>
- Pampaka, D., Papatheodorou, S. I., AlSeaidan, M., Al Wotayan, R., Wright, R. J., Buring, J. E.,... & Christophi, C. A. (2019). Postnatal depressive symptoms in women with and without antenatal depressive symptoms: results from a prospective cohort study. *Archives of women's mental health*, 22, 93-103. <https://doi.org/10.1007 / s00737-018-0880-8>
- Panaghi, M. Hakim shooshtari, J. Atari Mogadam. Persian version validation in impact of event Scale-Revised. *Tehran University Medical Journal TUMS Publications*, 64(3), 52-60. <http://tumj.tums.ac.ir/article-1-974-en.html> [In Persian]
- Park, Y. K., Ju, H. O., & Na, H. (2016). Reliability and validity of the Korean version of the perinatal post-traumatic stress disorder questionnaire. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 46(1), 29-38. <https://doi.org/10.4040/jkan.2016.46.1.29>
- Petit, A. C., Eutrope, J., Thierry, A., Bednarek, N., Aupetit, L., Saad, S.,... & Rolland, A. C. (2016). Mother's emotional and posttraumatic reactions after a preterm birth: the mother-infant interaction is at stake 12 months after birth. *PLoS One*, 11(3), e0151091. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0151091>
- Srinivasan, R., Pearson, R. M., Johnson, S., Lewis, G., & Lewis, G. (2020). Maternal perinatal depressive symptoms and offspring psychotic experiences at 18 years of age: a longitudinal study. *The Lancet Psychiatry*, 7(5), 431-440. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(20\)30132-2](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(20)30132-2)
- Stein, A., Pearson, R. M., Goodman, S. H., Rapa, E., Rahman, A., McCallum, M.,... & Pariante, C. M. (2014). Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. *The Lancet*, 384(9956), 1800-1819. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61277-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61277-0)
- Van Bussel, J. C., Spitz, B., & Demyttenaere, K. (2010). Three self-report questionnaires of the early mother-to-infant bond: reliability and validity of the Dutch version of the MPAS, PBQ and MIBS. *Archives of women's mental health*, 13, 373-384. <https://doi.org/10.1007 / s00737-009-0140-z>
- Van Heumen, M. A., Hollander, M. H., Van Pampus, M. G., Van Dillen, J., & Stramrood, C. A. (2018). Psychosocial predictors of postpartum posttraumatic stress disorder in women with a traumatic childbirth experience. *Frontiers in psychiatry*, 9, 348. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2018.00348>

- Weiss DS, Marmar CR.(1997). *The Impact of Event Scale Revised*.in: Wilson JPKean Tm .*assessing psychological trauma and PTSD* .Guilford Press, New York, P: 399-411.
- Yakupova, V., & Suarez, A. (2022). Postpartum PTSD and birth experience in Russian-speaking women. *Midwifery*, 112, 103385. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2022.103385>
- Yildiz, P. D., Ayers, S., & Phillips, L. (2017). The prevalence of posttraumatic stress disorder in pregnancy and after birth: A systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 208, 634-645. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.10.009>
- Zhang, D., Zhang, J., Gan, Q., Wang, Q., Fan, N., Zhang, R., & Song, Y. (2018). Validating the psychometric characteristics of the perinatal posttraumatic stress disorder questionnaire (PPQ) in a Chinese context. *Archives of psychiatric nursing*, 32(1), 57-61. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2017.09.016>