



## Identification of underlying factors of post-traumatic stress disorder in Kermanshah earthquake survivors

Tariq. Xosravi<sup>1</sup>, Mahmoud. Goudarzi\*<sup>2</sup> & Hamzeh. Ahmadian<sup>3</sup>

1. Ph. D student, Counseling Department, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.
2. \*Corresponding author: Associate Professor, Counseling Department, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.
3. Assistant Professor, Counseling Department, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.

### ARTICLE INFORMATION

#### Article type

Original research

Pages: 134-146

#### Corresponding Author's Info

Email: mgsaua@gmail.com

#### Article history:

Received: 2022/06/23

Revised: 2022/11/08

Accepted: 2022/11/08

Published online: 2023/05/07

#### Keywords:

underlying factors, post-traumatic stress disorder, earthquake.

### ABSTRACT

**Background and Aim:** Earthquake is one of the most destructive and devastating natural events. The present study was conducted with the aim of identifying the underlying factors of post-traumatic stress disorder in earthquake survivors. **Methods:** The current research is practical in terms of its purpose and in terms of method, it is a part of sequential exploratory combined methods (qualitative-quantitative). The current research population includes all women and men who survived the Kermanshah earthquake in the cities of Salas Babajani and Sarpul Zahab located in Kermanshah province, who were exposed to the earthquake. The sample of this research was 378 earthquake victims of Sarpul Zahab and Salas Babajani cities located in Kermanshah province. The questionnaire of the underlying factors of post-traumatic stress disorder is made by the researcher and has 56 questions. The method of analysis of the present study was confirmatory factor analysis using SPSS software, version 24. **Results:** The results showed that the underlying factors of post-traumatic stress disorder in earthquake survivors included economic, environmental, psychological, family, social and cultural factors. The findings have shown that all factors of the questionnaire are positively correlated with each other at a significance level of 0.01. Based on this, it can be said that the factors of the questionnaire of the underlying factors of suffering from post-traumatic stress disorder had an acceptable internal correlation. **Conclusion:** It can be concluded that these factors can be used to predict people who will get this disease in the future.



This work is published under CC BY-NC 4.0 licence.

© 2023 The Authors.

#### How to Cite This Article:

Xosravi, T., Goudarzi, M., & Ahmadian, H. (2023). Identification of underlying factors of post-traumatic stress disorder in Kermanshah earthquake survivors. *Jayps*, 4(2): 134-146.



## شناسایی عوامل زمینه‌ساز اختلال استرس پس از سانحه در بازماندگان زلزله کرمانشاه

طارق خسروی<sup>۱</sup>، محمود گودرزی<sup>۲\*</sup> و حمزه احمدیان<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه مشاوره، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

۲. دانشیار، گروه مشاوره، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

۳. استادیار، گروه مشاوره، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

### چکیده

**زمینه و هدف:** زلزله یکی از مخرب‌ترین و خانمان‌سوزترین حوادث طبیعی است. پژوهش حاضر باهدف شناسایی عوامل زمینه‌ساز ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه در بازماندگان زلزله انجام شده است. **روش پژوهش:** پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است و از نظر روش، جزء روش‌های ترکیبی اکتشافی متوالی (کیفی-کمی) است. جامعه تحقیق حاضر شامل تمام زنان و مردان بازمانده زلزله کرمانشاه در شهرهای ثلاث باباجانی و سرپل ذهاب واقع در استان کرمانشاه می‌باشند که در معرض زلزله قرار گرفته‌اند. نمونه تحقیق حاضر ۳۷۸ نفر از زلزله‌زدگان شهرستان‌های سرپل ذهاب و ثلاث باباجانی واقع در استان کرمانشاه بود. پرسشنامه عوامل زمینه‌ساز اختلال استرس پس از سانحه محقق ساخته ۵۶ سوالی است. روش تحلیل پژوهش حاضر تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار SPSS، نسخه ۲۴ انجام شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد عوامل زمینه‌ساز ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه در بازماندگان زلزله شامل عوامل اقتصادی، محیطی، روانشناختی، خانوادگی، اجتماعی و فرهنگی بود. یافته‌های نشان داده است همه عامل‌های پرسشنامه به‌صورت مثبت و در سطح معناداری ۰/۰۱ با یکدیگر همبسته‌اند. براین اساس می‌توان گفت عامل‌های پرسشنامه عوامل زمینه‌ساز ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه از همبستگی درونی قابل قبولی برخوردار بودند. **نتیجه‌گیری:** می‌توان نتیجه گرفت که از این عوامل برای پیش‌بینی افراد که در آینده به این بیماری مبتلا خواهند شد استفاده کرد.

### اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

صفحات: ۱۴۶-۱۳۴

اطلاعات نویسنده مسئول

ایمیل: mgsaua@gmail.com

سابقه مقاله

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۰۲

تاریخ اصلاح مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۱۷

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۰۸/۱۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۲/۱۷

### واژگان کلیدی

عوامل زمینه‌ساز، اختلال استرس پس از سانحه، زلزله.

انتشار این مقاله به‌صورت 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

خسروی، طارق؛ گودرزی، محمود؛ و احمدیان، حمزه. (۱۴۰۲). شناسایی عوامل زمینه‌ساز اختلال استرس پس از سانحه در بازماندگان زلزله کرمانشاه. *مطالعات روان‌شناختی نوجوان و جوان*، ۴(۲): ۱۴۶-۱۳۴.

## مقدمه

یکی از مخرب‌ترین و خانمان‌سوزترین حوادث طبیعی «زلزله» است که تنها در قرن بیستم بیش از ۳ میلیون انسان را به کام مرگ فرورده است و از مهم‌ترین سوانحی است که کشور ما را تهدید می‌کند. چنین پیشامدی به‌عنوان پدیده‌ای تکرار پذیر در طول حیات کره زمین همواره وجود داشته و به‌عنوان خطری جدی جوامع انسانی را تهدید نموده است (رضایی و نوری، ۱۳۹۷). وجود گسل‌های بسیار در کشور و عدم آگاهی و آمادگی می‌تواند منجر به تشدید بحران در کشور شود، چراکه وقوع آن بدون اعلان قبلی و به‌صورت غیرمنتظره رخ می‌دهد. همین امر منجر به افزایش تلفات و خسارت ناشی از آن می‌شود (حمیدی فراهانی، شبیری، ابراهیمی، لاریجانی، رضایی، ۱۳۹۷). زلزله به‌عنوان پدیده‌ای تکرار پذیر و غیر قابل پیشگیری در طول حیات کره زمین همواره وجود داشته است. این بلای طبیعی همیشه به‌عنوان خطری جدی جوامع انسانی را تهدید نموده و در اثر وقوع آن چه‌بسا شیرازه‌ی بسیاری از جوامع از هم‌گسسته است (پتن، ۲۰۱۰). بر اساس آمار موجود، در سال ۲۰۱۴ میلادی بالغ بر ۸۱۹۵۴ نفر بر اثر بروز بلایای طبیعی در جهان جان خود را از دست داده و بیش از دو سوم سکونتگاه‌های خود را از دست داده‌اند (ماتونیس، الیاس، صوفیان، ۲۰۱۹). از طرفی بررسی آمار وقوع بلایای طبیعی و تلفات ناشی از این حوادث نشان می‌دهد که بخشی عمده از این‌گونه حوادث را زلزله تشکیل داده است. بر اساس آمار سازمان بهداشت جهانی تنها در طول یک قرن گذشته بیش از ۱۱۵۰ مورد زمین‌لرزه مرگبار در ۷۵ کشور جهان رخ داده است (ونمیکر، گرائرتز، فرانکن، ۲۰۱۴). ۸۰ درصد از تلفات ناشی از این زلزله‌ها در ۶ کشور جهان بوده که متأسفانه ایران یکی از این ۶ کشور است. از این‌رو، ایران از نظر وقوع زلزله، یکی از فعال‌ترین مناطق جهان است و هر از چند گاه زلزله‌ای مخرب و مصیبت‌بار با آسیب‌های جانی و مالی وسیع به وقوع می‌پیوندد که برای مثال می‌توان به زلزله‌های سلماس، درود، بوئین‌زهرا، طبس، رودبار-منجیل، بم و زرقان و کرمانشاه اشاره نمود (اصلانی، امینی حسینی، فلاحی، ۱۳۹۷).

تروما یا آسیب روانی، واقعه‌ای است که فرد را درگیر احساساتی مانند ترس، درماندگی و سردرگمی در برابر تغییرات پیش‌آمده می‌کند (اسچوئر، اسچوئر، نونر، البرت، ۲۰۱۱). برخی از این رویدادها شامل سوگ، بیماری جدی مانند سرطان، تصادف، بلایای طبیعی، حملات تروریستی، تجاوز جنسی، خشونت، ورشکستگی و بیکاری هستند (رندن، ۲۰۱۵). مسائل روان‌شناختی همچون استرس پس از سانحه، افسردگی، اختلالات اضطرابی یا حتی افزایش نرخ خودکشی در سنین بالاتر از جمله پیامدهای مرتبط با تجارب آسیب‌زا هستند (هارووری، سومالانن، مارتونن، ۲۰۱۶). البته این پیامدها فقط محدود به موارد منفی نمی‌شود و بر اساس پژوهش‌ها، برخی موقعیت‌های استرس‌زا و رنج‌آور می‌توانند بستر مناسبی برای پیشرفت افراد فراهم کنند (ابراهیمی، دجکم، یقتواسلام، ۲۰۱۴). افراد آسیب‌دیده گاه نه‌تنها به وضعیت قبلی خود بازمی‌گردند، بلکه به سطح بالاتری از عملکرد روانی نیز می‌رسند (تامپسون، ۲۰۱۱).

بر اساس پژوهش‌های تدسکی و کالهنون پدیده رسیدن به سطح بالاتر از عملکرد روانی پس از اتفاق ناگوار، به رشد پس از سانحه معروف شد (تدسچی، کلهون، ۲۰۰۴). رشد پس از سانحه با تغییرات مثبت روان‌شناختی پس از دست‌وپنجه نرم کردن با شرایط چالش‌برانگیز زندگی شناخته‌شده است و پنج حیطه دارد؛ الف) ارتباط با دیگران که به معنای توسعه شبکه روابط و صمیمیت بیشتر با آنهاست؛ ب) احتمالات جدید که نشان‌دهنده ایجاد یک مسیر یا فرصت‌های جدید است؛ ج) توان شخصی که اشاره به افزایش قدرت درونی و توانایی اتکا به خود در سختی‌ها دارد؛ ه) تغییر معنوی که به فهم تجارب و تقویت باورهای معنوی اشاره دارد؛ و) قدردانی از زندگی که به معنای پی بردن به ارزش زندگی است (کرگورگو، ایوانز، کولن، ۲۰۱۸).

بر طبق مطالعات پیشین عوامل خطرآفرین و خطر ساز که سبب شیوع PTSD بعد از وقوع زلزله در بین کودکان و بزرگ سالان می‌شوند به سه دسته تقسیم می‌شود: ۱. ویژگی‌های اصلی (شامل: سن، جنس، تحصیلات، موقعیت زناشویی، باورهای مذهبی، آسیب‌های قبلی، قومیت،

که عوامل زمینه‌ساز ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه در بازماندگان زلزله چه مواردی هستند؟

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است و از نظر روش، جزء روش‌های ترکیبی اکتشافی متوالی (کیفی-کمی) است. در روش ترکیبی نتایج روش اول (کیفی) (شکل‌گیری روش دوم (کمی) را موجب می‌شود. جامعه تحقیق حاضر شامل تمام زنان و مردان بازمانده زلزله کرمانشاه در شهرهای ثلاث باباجانی و سرپل ذهاب واقع در استان کرمانشاه می‌باشند که در معرض زلزله قرار گرفته‌اند. نمونه تحقیق حاضر ۳۷۸ نفر از زلزله‌زدگان شهرستان‌های سرپل ذهاب و ثلاث باباجانی واقع در استان کرمانشاه بود. ملاک‌های ورود شامل موارد زیر بود: فرد در زمان وقوع زلزله در محل بوده و زلزله را تجربه کرده باشد. افراد تغییر رفتار را بعد از وقوع زلزله در خود احساس کرده باشند. فرد حتماً از افراد بومی مناطق زلزله‌زده باشد. از هر دو جنسیت به نسبت تقریباً برابر در نمونه شرکت نمایند. افراد سابقه بیماری روانی یا جسمی را قبل از زلزله نداشته نباشند افراد دارای وضعیت اقتصادی متوسط و متوسط به بالا باشند. افراد توانایی پاسخ به سؤالات مصاحبه را داشته باشند. افراد دارای حداقل ۱۸ سال سن باشند که بتوانند توصیف درست و درک واضحی از زمان وقوع زلزله و حوادث بعد از آن ارائه بدهند. فرد دارای علائم اختلال استرس پس سانحه حداقل نمره ۳۵ را مطابق با پرسشنامه را کسب کرده باشد. افراد فرم رضایت از اجرای آزمون اختلال استرس پس از سانحه را تکمیل کرده باشند.

### ابزار پژوهش

۱. پرسشنامه محقق ساخته: پرسشنامه عوامل زمینه‌ساز اختلال پس از سانحه ۵۶ سوالی و به شرح زیر است:

موقعیت اجتماعی/اقتصادی و سابقه بیماری (۲). ویژگی‌های آسیب (شامل: قرار گرفتن در موقعیت آسیب‌زا، جراحت یا سوگ، به‌طور مثال از دست دادن دوستان و نزدیکان یا اعضای خانواده در اثر زلزله) (۳). ویژگی‌های پس از آسیب شامل سطح حمایت اجتماعی، اشتغال، از دست دادن سرمایه، آسیب به منزل مسکونی و درگیر بودن در کمک‌رسانی (دیپلانی، ناگل، ولنتاین، آنتی، گتو و همکاران، ۲۰۱۸). مطالعاتی در خصوص علل و عوامل پیش‌بینی‌کننده ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه و سایر اختلالات روانی بعد از تروما به‌عمل آمده است؛ عواملی همچون مشخصات فردی، ویژگی‌های حادثه، شدت جراحت جسمی، سابقه روان‌پزشکی، عوامل پیرامون حادثه، عوامل شناختی همچون درک تهدید و سوگ و استرس حاد بوده‌اند (برندن، فینولا، مورفی، ساموئل، اونیل و همکاران، ۲۰۱۳). اما در مطالعه تریکی (۲۰۱۲) عوامل خطر ساز و زمینه‌ساز متفاوت و شامل تجربه اختلال استرس پس از سانحه برای اولین بار، شروع زودرس علائم، احساس گناه در قبال دیگران، ازهم‌گسیختگی و سرکوب افکار، ابتلا به اختلالات روان‌شناختی هم‌زمان، نظیر افسردگی و اضطراب بود. افسردگی به‌عنوان مهم‌ترین عامل خطر و یک عامل پیش‌بینی‌کننده مطرح گردیده است (تریکی، سیداوی، ۲۰۱۲). با توجه به شیوع پدیده اختلال استرس پس از سانحه در استان کرمانشاه و نقش زلزله سال ۹۶ در گسترش و تشدید آن، حال این سؤال مطرح می‌گردد افرادی که PTSD را تجربه کرده‌اند چه شرایطی داشته‌اند؟ لذا هدف این پژوهش شناسایی عوامل زمینه‌ساز ابتلا به PTSD است. اما این مسئله نه تنها در کرمانشاه، بلکه در ایران هنوز به‌صورت علمی آن‌طور که باید و شاید مورد بررسی قرار نگرفته است. محقق سعی دارد که به بررسی عوامل زمینه‌ساز و خطر ساز در فرهنگ و بافت ایران بپردازد. سوال اصلی پژوهش حاضر آن است

جدول ۱. عوامل شناسایی شده زمینه‌ساز اختلال استرس پس از سانحه

| ردیف | عوامل تأثیرگذار  | نظر مصححان به روش دلفی  | اقتباس نظری  | اقتباس پژوهشی   |
|------|------------------|---|--|---|
| ۱    | عوامل اقتصادی    | سؤالات عوامل اقتصادی شامل ۱۱ سال بود که در ۵ مقیاس از خیلی کم تا خیلی زیاد به روش دلفی توسط محقق مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت ۳ سال حذف و ۸ سال مورد تأیید قرار گرفت.                            | ۱. از دست دادن شغل سبب یاس و ناامیدی شما نسبت به آینده شده است؟<br>۲. از دست دادن محل کارتان شمارا دچار اضطراب و نگرانی کرده است؟<br>۳. از دست دادن مسکن سبب اضطراب و دلهره در شما شده است؟  | (سادوک و همکاران، ۲۰۱۵)<br>(گنجی، ۱۳۹۹)   |
| ۲    | محیطی            | سؤالات مربوط به عوامل محیطی شامل ۱۴ سال بود که در مقیاس خیلی کم تا خیلی زیاد به روش دلفی توسط متخصص مربوط مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت ۴ سال حذف و ۱۰ سال تأیید گردید.                           | ۱. نقل مکان از خانه به چادر سبب ایجاد مشکلات خواب در شما شده است؟<br>۲. موقعیت جغرافیایی (مرزی بودن) محل زندگی شما سبب ایجاد حس عدم امنیت در شما و اطرافیانتان شده است؟<br>۳. عدم دسترسی به امکانات رفاهی در مناطق دوردست سبب ایجاد خشونت، اضطراب شدید و بزهکاری شده است.                    | (انجمن روانشناسی آمریکا، ۲۰۱۳)<br>(استین، ۲۰۰۶)                                     |
| ۳    | روان‌شناختی      | سؤالات مربوط به عوامل روان‌شناختی شامل ۱۳ سال بود که در ۵ مقیاس به روش دلفی از خیلی کم تا خیلی زیاد توسط ارزیاب مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت ۴ سال حذف و ۹ سال مورد تأیید قرار گرفت.             | ۱. دچار احساس یاس و ناامیدی نسبت به آینده شده‌اید<br>۲. دچار احساس دشواری در حفظ روابط نزدیک شده‌اید<br>۳. مشکلات حافظه، از جمله به خاطر سپردن جنبه‌های مهم از حوادث مربوط به هنگام وقوع زلزله و بعدازآن   | (استراچ، ۲۰۱۰)<br>(ونور کولک و مک فارلن، ۱۹۹۶)<br>(میرزایی قشلاق، ۱۳۹۵) (ولز، ۲۰۰۹) |
| ۴    | اجتماعی و فرهنگی | سؤالات مربوط به عوامل اجتماعی و فرهنگی شامل ۱۰ سال بود که در ۵ مقیاس به روش دلفی از خیلی کم تا خیلی زیاد مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت ۱ سال حذف و ۹ سال مورد تأیید قرار گرفت.                    | ۱. از دست دادن شغل و محل کار سبب طغیان عصبی یا رفتار پر خاشگرانه شده است؟<br>۲. مردان بجای حمایت از زنان بیشتر آنان را اذیت و آزار می‌دهند<br>۳. سوء مصرف مواد در شما بیشتر شده است  | (موریس، ها پوود، مگور و همکاران، ۲۰۰۴) (کرن و همکاران، ۱۹۹۶)                        |
| ۵    | خانوادگی         | سؤالات مربوط به عوامل خانوادگی شامل ۱۴ سال بود که در ۵ مقیاس به روش دلفی از خیلی کم تا خیلی زیاد توسط متخصص حوزه روانشناسی مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت ۳ سال حذف و ۱۱ سال مورد تأیید قرار گرفت. | ۱. سر هر چیز ساده‌ای باهم سرتان دعوا می‌کنید حال قبل از تروما اینگونه نبوده‌اید<br>۲. احساس کرختی (بی تفاوتی عاطفی) یا ناتوانی در برقراری احساس علاقه و ابراز احساسات در بین اعضا خانواده<br>۳. افزایش تنش، درگیری و تعارض به خاطر سخت بودن تامین نیازهای ویژه افراد سالمند و خردسال خانواده | (گیلسپی و همکاران، ۲۰۰۹)، (نات و استال، ۲۰۱۰)                                       |



دیپلم، ۸۶ نفر (۲۲/۸ درصد) دیپلم، ۳۱ نفر (۸/۲ درصد) فوق دیپلم، ۳۹ نفر (۱۰/۳ درصد) لیسانس و ۴ نفر (۱/۱ درصد) فوق لیسانس بود. همچنان که بیشتر اشاره شد، پرسشنامه عوامل زمینه‌ساز ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه شامل ۵۶ گویه بود که فرض شده بود شش عامل اقتصادی (۸ گویه)، محیطی (۱۰ گویه)، روان‌شناختی (۹ گویه)، فرهنگی-اجتماعی (۹ گویه)، خانوادگی (۱۱ گویه) و ساختاری (۹ گویه) را اندازه‌گیری می‌کند. جدول ۲ میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی هر یک از گویه‌های پرسشنامه را نشان می‌دهد.

جدول ۲. میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی گویه‌های پرسشنامه

| گویه | میانگین (انحراف معیار) | چولگی (کشیدگی) | گویه | میانگین (انحراف معیار) | چولگی (کشیدگی) |
|------|------------------------|----------------|------|------------------------|----------------|
| ۱    | ۳/۶۴ (۱/۱۹)            | -۰/۶۹ (-۰/۴۰)  | ۲۹   | ۲/۹۸ (۱/۱۹)            | ۰/۰۳ (-۱/۴۴)   |
| ۲    | ۳/۰۶ (۱/۳۳)            | -۱/۲۹ (-۰/۰۵)  | ۳۰   | ۲/۹۵ (۱/۲۷)            | ۰/۰۹ (-۱/۱۵)   |
| ۳    | ۳/۲۰ (۱/۵۱)            | -۰/۲۰ (-۱/۴۴)  | ۳۱   | ۳/۱۱ (۱/۳۲)            | -۰/۱۸ (-۱/۴۲)  |
| ۴    | ۲/۵۵ (۱/۳۵)            | ۰/۵۷ (-۰/۱۸۹)  | ۳۲   | ۳/۰۹ (۱/۴۶)            | -۰/۱۴ (-۰/۹۱)  |
| ۵    | ۳/۰۶ (۱/۴۷)            | -۰/۰۴ (-۱/۴۳)  | ۳۳   | ۳/۵۰ (۱/۳۱)            | -۰/۵۷ (-۰/۹۸)  |
| ۶    | ۳/۲۹ (۱/۴۴)            | -۰/۲۸ (-۱/۳۳)  | ۳۴   | ۲/۹۶ (۱/۵۴)            | ۰/۰۱ (-۰/۶۱)   |
| ۷    | ۳/۰۴ (۱/۲۱)            | -۰/۰۹ (-۱/۴۷)  | ۳۵   | ۲/۹۶ (۱/۳۳)            | ۰/۰۵ (-۰/۹۴)   |
| ۸    | ۳/۲۱ (۱/۵۰)            | -۰/۲۹ (-۰/۳۹)  | ۳۶   | ۳/۱۹ (۱/۴۷)            | -۰/۱۷ (-۱/۳۸)  |
| ۹    | ۳/۳۶ (۱/۴۴)            | -۰/۴۰ (-۱/۲۳)  | ۳۷   | ۳/۲۵ (۱/۲۲)            | -۰/۲۴ (-۱/۳۰)  |
| ۱۰   | ۳/۱۰ (۱/۴۸)            | -۰/۰۸ (-۱/۴۵)  | ۳۸   | ۳/۲۷ (۱/۴۹)            | -۰/۳۰ (-۱/۳۶)  |
| ۱۱   | ۲/۹۶ (۱/۵۲)            | -۰/۰۲ (-۰/۹۶)  | ۳۹   | ۳/۰۳ (۱/۵۱)            | -۰/۰۴ (-۰/۸۶)  |
| ۱۲   | ۳/۲۹ (۱/۴۷)            | -۰/۳۸ (-۱/۲۷)  | ۴۰   | ۲/۷۸ (۱/۱۳)            | -۰/۲۱ (-۰/۹۰)  |
| ۱۳   | ۳/۳۶ (۱/۱۲)            | -۰/۳۴ (-۰/۸۷)  | ۴۱   | ۲/۸۶ (۰/۹۷)            | ۰/۱۲ (-۰/۵۸)   |
| ۱۴   | ۳/۳۰ (۱/۱۸)            | -۰/۴۳ (-۰/۲۱)  | ۴۲   | ۲/۹۵ (۰/۸۹)            | ۰/۰۳ (-۰/۶۱)   |
| ۱۵   | ۳/۰۵ (۱/۲۱)            | -۰/۰۱ (-۰/۳۸)  | ۴۳   | ۳/۰۴ (۱/۰۲)            | -۰/۲۱ (-۱/۱۲)  |
| ۱۶   | ۲/۹۴ (۱/۱۵)            | ۰/۰۷ (-۰/۵۳)   | ۴۴   | ۳/۱۰ (۱/۳۴)            | -۰/۰۷ (-۰/۵۹)  |
| ۱۷   | ۳/۲۳ (۱/۰۸)            | -۰/۲۴ (-۱/۳۷)  | ۴۵   | ۳/۱۹ (۱/۱۷)            | -۰/۱۸ (-۰/۸۶)  |
| ۱۸   | ۳/۴۵ (۱/۳۶)            | -۰/۴۹ (-۰/۹۸)  | ۴۶   | ۲/۸۸ (۱/۱۶)            | ۰/۱۴ (-۱/۰۷)   |
| ۱۹   | ۳/۰۵ (۱/۱۲)            | -۰/۱۳ (-۰/۴۴)  | ۴۷   | ۲/۸۹ (۱/۳۷)            | ۰/۰۸ (-۱/۲۹)   |
| ۲۰   | ۳/۴۱ (۱/۳۷)            | -۰/۴۴ (-۱/۰۷)  | ۴۸   | ۲/۹۱ (۱/۵۲)            | -۰/۰۲ (-۰/۶۹)  |
| ۲۱   | ۳/۷۱ (۱/۲۹)            | -۰/۶۰ (-۰/۷۹)  | ۴۹   | ۲/۹۶ (۱/۴۸)            | ۰/۰۳ (-۱/۱۱)   |
| ۲۲   | ۳/۰۸ (۱/۰۳)            | -۰/۱۳ (-۰/۷۳)  | ۵۰   | ۳/۲۰ (۱/۱۴)            | -۰/۲۳ (-۱/۱۳)  |
| ۲۳   | ۳/۱۲ (۰/۹۸)            | -۰/۱۴ (-۰/۸۹)  | ۵۱   | ۳/۴۲ (۱/۳۱)            | -۰/۴۳ (-۱/۱۵)  |
| ۲۴   | ۳/۱۶ (۱/۱۰)            | -۰/۱۴ (-۰/۳۳)  | ۵۲   | ۳/۱۷ (۱/۴۸)            | -۰/۱۵ (-۰/۹۵)  |
| ۲۵   | ۳/۲۱ (۰/۹۱)            | -۰/۲۹ (-۱/۱۳)  | ۵۳   | ۳/۰۰ (۱/۱۷)            | -۰/۰۲ (-۰/۸۸)  |

## روش اجرا

روش تحلیل پژوهش حاضر تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار SPSS، نسخه ۲۴ انجام شد. و با کد IR.IAU.SDJ.REC.1400.049 مورد تأیید کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان قرار گرفت.

## یافته‌ها

در این پژوهش ۳۷۸ شرکت‌کننده (۱۵۹ زن و ۲۱۹ مرد) با میانگین و انحراف استاندارد سنی به ترتیب ۳۷/۲۹ و ۶/۵۵ سال حضور داشتند که ۸۴ نفر (۲۲/۲ درصد) از آنان مجرد و ۲۹۴ نفر (۷۷/۸ درصد) متاهل بودند. میزان تحصیلات ۲۱۸ نفر (۵۷/۷ درصد) از شرکت‌کنندگان زیر

|    |             |               |    |             |              |
|----|-------------|---------------|----|-------------|--------------|
| ۲۶ | ۲/۹۹ (۱/۳۱) | -۰/۰۷ (-۱/۲۶) | ۵۴ | ۲/۹۷ (۱/۲۱) | ۰/۱۳ (-۱/۱۴) |
| ۲۷ | ۳/۱۳ (۱/۱۵) | -۰/۱۷ (-۰/۵۸) | ۵۵ | ۲/۸۳ (۰/۹۴) | ۰/۱۸ (-۰/۷۸) |
| ۲۸ | ۳/۰۲ (۱/۵۳) | -۰/۱۲ (-۰/۵۱) | ۵۶ | ۲/۹۴ (۱/۲۴) | ۰/۰۷ (-۱/۵۳) |

داده شده بود همه گویه‌ها تنها بر یک عامل بار عاملی ایجاد کنند. مدل دوم شش عاملی بود که در آن هر گویه تنها به عامل مکنون مورد نظر محدود شد و به عامل‌های مکنون اجازه داده شد تا با یکدیگر همبسته باشند. مدل سوم شش عاملی سلسله مراتبی بود که در آن هر گویه تنها به عامل مکنون مورد نظر محدود شد و اجازه داده شد عامل‌های مکنون به عامل کلی تر بار عاملی ایجاد کند. در ادامه جدول ۳ بارهای عاملی هر یک از گویه‌های پرسشنامه عوامل زمینه‌ساز ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه را نشان می‌دهد.

همچنان که جدول ۲ نشان می‌دهد بزرگترین میانگین متعلق به گویه ۲۱ و کوچکترین میانگین متعلق به گویه ۴ بود. جدول ۲ نشان می‌دهد که شاخص‌های چولگی و کشیدگی همه گویه‌ها در محدوده  $\pm 2$  بوده و بنابراین توزیع داده‌های مربوط به آن گویه‌ها نرمال است. در این پژوهش ساختار عاملی مفروض پرسشنامه با استفاده از روش تحلیل عاملی تاییدی و به کارگیری نرم افزار AMOS 24.0 و برآورد بیشینه احتمال<sup>۱</sup> (ML) مورد بررسی قرار گرفت. سعی بر آن شد تا شاخص‌های برازندگی سه مدل اندازه‌گیری مقیاس مورد بررسی و مقایسه شود. مدل اول یک عاملی بود که در آن اجازه

جدول ۳. پارامترهای مدل اندازه‌گیری پرسشنامه عوامل زمینه‌ساز ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه در تحلیل عاملی

| عامل - گویه      |    | SE    | $\beta$ | C.R.    | تأییدی            |       | عامل - گویه | b     | SE      | $\beta$ | C.R. |
|------------------|----|-------|---------|---------|-------------------|-------|-------------|-------|---------|---------|------|
| اقتصادی - گویه ۱ | ۱  | ۰/۰۷۰ | ۰/۵۹۸   | ۱۱/۷۹** | اجتماعی - گویه ۲۹ | ۰/۹۱۷ | ۰/۰۶۴       | ۰/۷۱۵ | ۱۴/۴۲** |         |      |
| اقتصادی - گویه ۲ | ۲  | ۰/۰۷۰ | ۰/۸۲۵   | ۱۱/۷۹** | اجتماعی - گویه ۳۰ | ۰/۹۹۱ | ۰/۰۶۶       | ۰/۷۴۳ | ۱۵/۰۸** |         |      |
| اقتصادی - گویه ۳ | ۳  | ۰/۰۷۷ | ۱/۰۷۰   | ۱۳/۸۵** | اجتماعی - گویه ۳۱ | ۰/۹۴۶ | ۰/۰۶۲       | ۰/۷۳۹ | ۱۵/۱۳** |         |      |
| اقتصادی - گویه ۴ | ۴  | ۰/۰۷۳ | ۰/۶۸۳   | ۹/۴۰**  | اجتماعی - گویه ۳۲ | ۰/۹۲۴ | ۰/۰۶۰       | ۰/۷۴۲ | ۱۵/۰۴** |         |      |
| اقتصادی - گویه ۵ | ۵  | ۰/۰۷۶ | ۰/۹۶۵   | ۱۲/۶۳** | اجتماعی - گویه ۳۳ | ۰/۹۸۴ | ۰/۰۵۸       | ۰/۸۲۲ | ۱۷/۰۱** |         |      |
| اقتصادی - گویه ۶ | ۶  | ۰/۰۷۲ | ۱/۱۳۹   | ۱۵/۸۲** | اجتماعی - گویه ۳۴ | ۰/۹۸۶ | ۰/۰۶۶       | ۰/۷۴۹ | ۱۵/۲۱** |         |      |
| اقتصادی - گویه ۷ | ۷  | ۰/۰۷۹ | ۰/۹۶۲   | ۱۲/۲۱** | اجتماعی - گویه ۳۵ | ۰/۹۵۶ | ۰/۰۶۲       | ۰/۷۲۷ | ۱۴/۶۹** |         |      |
| اقتصادی - گویه ۸ | ۸  | ۰/۰۷۷ | ۱/۰۴۷   | ۱۳/۵۷** | اجتماعی - گویه ۳۶ | ۰/۸۹۲ | ۰/۰۶۴       | ۰/۷۱۴ | ۱۴/۴۰** |         |      |
| محیطی - گویه ۹   | ۱  | ۰/۶۱۲ | ۱       |         | خانواده - گویه ۳۷ | ۱     |             | ۰/۷۶۶ |         |         |      |
| محیطی - گویه ۱۰  | ۱۰ | ۰/۱۰۳ | ۱/۰۹۶   | ۱۰/۶۰** | خانواده - گویه ۳۸ | ۰/۹۳۴ | ۰/۰۶۸       | ۰/۶۷۹ | ۱۳/۶۴** |         |      |
| محیطی - گویه ۱۱  | ۱۱ | ۰/۱۰۸ | ۱/۱۹۳   | ۱۱/۰۸** | خانواده - گویه ۳۹ | ۰/۹۰۴ | ۰/۰۶۹       | ۰/۶۵۳ | ۱۳/۰۳** |         |      |
| محیطی - گویه ۱۲  | ۱۲ | ۰/۱۰۵ | ۱/۱۷۱   | ۱۱/۱۸** | خانواده - گویه ۴۰ | ۱/۰۲۴ | ۰/۰۷۰       | ۰/۷۲۶ | ۱۴/۷۲** |         |      |
| محیطی - گویه ۱۳  | ۱۳ | ۰/۱۰۳ | ۱/۱۸۱   | ۱۱/۵۰** | خانواده - گویه ۴۱ | ۱/۰۲۲ | ۰/۰۷۰       | ۰/۷۲۵ | ۱۴/۶۹** |         |      |

1. Maximum Likelihood

|  |       |       |       |                   |         |       |       |       |                       |
|--|-------|-------|-------|-------------------|---------|-------|-------|-------|-----------------------|
| ۱۵/۷۵**  | ۰/۷۶۹ | ۰/۰۷۱ | ۱/۱۱۲ | خانواده - گویه ۴۲ | ۹/۹۸**  | ۰/۶۰۶ | ۰/۰۹۹ | ۰/۹۸۹ | محیطی - گویه ۱۴       |
| ۱۶/۱۹**  | ۰/۷۸۷ | ۰/۰۶۸ | ۱/۰۹۹ | خانواده - گویه ۴۳ | ۱۰/۹۴** | ۰/۶۸۳ | ۰/۱۰۴ | ۱/۱۴۰ | محیطی - گویه ۱۵       |
| ۱۴/۹۲**  | ۰/۷۳۴ | ۰/۰۶۹ | ۱/۰۳۲ | خانواده - گویه ۴۴ | ۱۰/۱۵** | ۰/۶۱۹ | ۰/۱۰۷ | ۱/۰۸۹ | محیطی - گویه ۱۶       |
| ۱۶/۰۷**  | ۰/۷۸۲ | ۰/۰۶۷ | ۱/۰۷۱ | خانواده - گویه ۴۵ | ۱۰/۹۳** | ۰/۶۸۲ | ۰/۱۰۵ | ۱/۱۴۴ | محیطی - گویه ۱۷       |
| ۱۴/۴۰**  | ۰/۷۱۲ | ۰/۰۷۲ | ۱/۰۳۵ | خانواده - گویه ۴۶ | ۱۲/۱۷** | ۰/۷۹۳ | ۰/۱۰۰ | ۱/۲۱۸ | محیطی - گویه ۱۸       |
| ۱۵/۷۷**  | ۰/۷۷۰ | ۰/۰۶۹ | ۱/۰۹۳ | خانواده - گویه ۴۷ | ۰/۷۴۱   |       |       | ۱     | روان‌شناختی - گویه ۱۹ |
|  | ۰/۷۰۵ |       | ۱     | ساختاری - گویه ۴۸ | ۱۳/۱۵** | ۰/۶۸۴ | ۰/۰۶۳ | ۰/۸۲۳ | روان‌شناختی - گویه ۲۰ |
|  | ۰/۷۰۷ | ۰/۰۷۵ | ۰/۹۷۳ | ساختاری - گویه ۴۹ | ۱۵/۰۳** | ۰/۷۷۵ | ۰/۰۵۹ | ۰/۸۸۵ | روان‌شناختی - گویه ۲۱ |
|  | ۰/۷۴۱ | ۰/۰۷۶ | ۱/۰۳۳ | ساختاری - گویه ۵۰ | ۱۴/۵۴** | ۰/۷۵۱ | ۰/۰۷۲ | ۱/۰۵۳ | روان‌شناختی - گویه ۲۲ |
|  | ۰/۸۱۳ | ۰/۰۷۲ | ۱/۰۶۶ | ساختاری - گویه ۵۱ | ۱۴/۲۵** | ۰/۷۳۷ | ۰/۰۷۲ | ۱/۰۲۱ | روان‌شناختی - گویه ۲۳ |
|  | ۰/۷۲۰ | ۰/۰۷۵ | ۰/۹۹۳ | ساختاری - گویه ۵۲ | ۱۳/۶۳** | ۰/۷۰۷ | ۰/۰۶۹ | ۰/۹۳۷ | روان‌شناختی - گویه ۲۴ |
|  | ۰/۷۳۱ | ۰/۰۷۹ | ۱/۰۲۳ | ساختاری - گویه ۵۳ | ۱۴/۱۶** | ۰/۷۳۳ | ۰/۰۶۷ | ۰/۹۴۹ | روان‌شناختی - گویه ۲۵ |
|  | ۰/۶۹۱ | ۰/۰۷۲ | ۱/۰۰۲ | ساختاری - گویه ۵۴ | ۱۳/۳۴** | ۰/۶۹۳ | ۰/۰۷۰ | ۰/۹۳۰ | روان‌شناختی - گویه ۲۶ |
|  | ۰/۷۳۳ | ۰/۰۷۵ | ۱/۰۲۷ | ساختاری - گویه ۵۵ | ۱۴/۴۹** | ۰/۷۴۹ | ۰/۰۷۱ | ۱/۰۳۰ | روان‌شناختی - گویه ۲۷ |
|  | ۰/۷۱۶ | ۰/۰۷۸ | ۱/۰۲۱ | ساختاری - گویه ۵۶ | ۰/۷۶۹   |       |       | ۱     | اجتماعی - گویه ۲۸     |
| <p>نکته: بارهای عاملی استاندارد نشده (b) گویه‌های ۱، ۹، ۱۹، ۲۸، ۳۷ و ۴۸ با عدد ۱ تثبیت شده است، بنابراین خطای استاندارد (SE) و نسبت بحرانی (CR) برای آنها محاسبه نشده است.</p> |       |       |       |                   |         |       |       |       |                       |

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۳ بار عاملی استاندارد همه نشانگرها بزرگتر از ۰/۳۲ است. بزرگترین بار عاملی متعلق به گویه ۳۳ ( $\beta=0/747$ ) و کوچکترین بار عاملی متعلق به گویه ۴ ( $\beta=0/489$ ) بود. بر این اساس می‌توان گفت همه گویه‌ها از قابلیت لازم برای اندازه‌گیری شش عامل اقتصادی، محیطی، روان‌شناختی، فرهنگی -

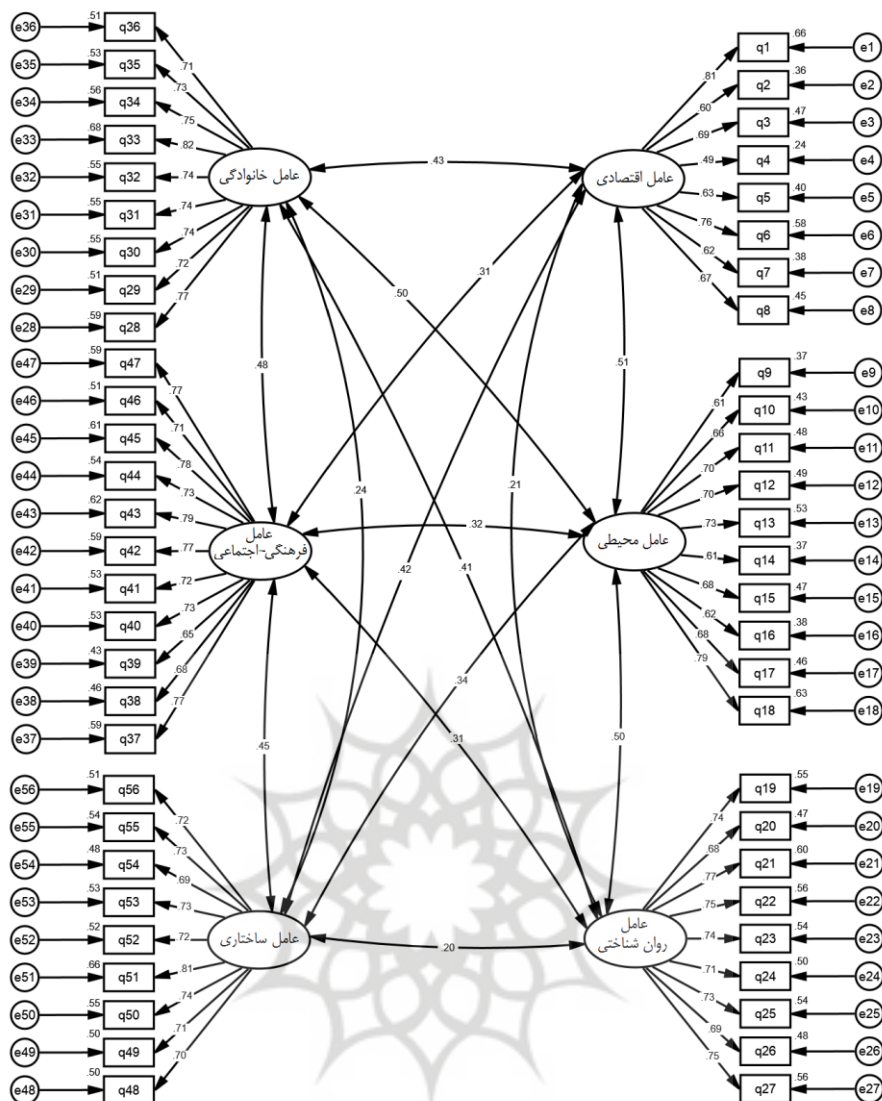
اجتماعی، خانوادگی و ساختاری پرسشنامه عوامل زمینه‌ساز ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه برخوردار بودند. جدول ۴ شاخص‌های برازندگی مربوط به مدل‌های اندازه‌گیری پرسشنامه عوامل زمینه‌ساز ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه را نشان می‌دهد.

جدول ۴. شاخص‌های برازندگی مربوط به مدل‌های اندازه‌گیری پرسشنامه عوامل زمینه‌ساز ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه

| شاخص‌های برازندگی | مدل یک عاملی | مدل شش عاملی | مدل شش عاملی سلسله‌مراتبی |
|-------------------|--------------|--------------|---------------------------|
| مجذور کای         | ۷۶۰۶/۷۳      | ۱۹۳۶/۲۸      | ۲۰۱۵/۴۹                   |
| درجه آزادی مدل    | ۱۴۸۴         | ۱۴۶۹         | ۱۴۷۸                      |







شکل ۱. مدل اندازه‌گیری پرسشنامه عوامل زمینه‌ساز ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه و بارهای عاملی آن با استفاده از داده‌های استاندارد

اختلال استرس پس از سانحه، پس از وقوع رویداد آسیب‌زایی بروز میکنند که فرد باور دارد در آن رویداد از نظر جسمانی در خطر است یا زندگی او به مخاطره افتاده است. افکار مزاحم درباره آسیب‌بیدرنگ، فرد را برای اجرای شبیه‌سازی‌ها برای مقابله با تهدید آماده می‌نمایند که بدان وسیله منجر به کارکردهایی برای برنام‌های کنترل رفتاری می‌شود. به این ترتیب واکنش‌های از جا پریدن مکرر و توجه سوگیرانه منجر به تقویت برنامه‌های کنترل توجه می‌شود. این فرایند به‌طور معمول در طول زمان بدون مانع، پیشرفت می‌نماید. با این‌حال علائم اختلال استرس پس از سانحه زمانی مقاوم

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف شناسایی عوامل زمینه‌ساز ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه در بازماندگان زلزله انجام‌شده است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که عامل‌های پرسشنامه عوامل زمینه‌ساز ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه از همسانی درونی مطلوبی برخوردار هستند. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های روشن‌نیا و همکاران (۱۴۰۰)، کاظمی‌گیلان و همکاران (۱۴۰۱) نائم و همکاران (۲۰۱۶)، عسگری و همکاران (۱۳۹۷)، داگان و یاگر و همکاران (۲۰۱۹)، سنات و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی دارد. در تبیین این یافته می‌توان بیان کرد که

اضطراب و افسردگی در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه است (یوکویاما، اوتسوکا، کواکامی، کوبایاشی، اوگاوا و همکاران، ۲۰۱۷). از محدودیت‌های پژوهش حاضر در جامعه آماری زلزله‌زده گان کرمانشاه در شهرهای ثلاث باباجانی سرریل ذهاب انجام‌شده و در نتیجه در تعمیر نتایج آن به سایر موارد مشابه باید با احتیاط نمود. با وجود محدودیت‌های ذکر شده در بالا، مطالعه ما پیامدهای مفاهیمی برای درک نظری PTSD در بازماندگان زلزله‌زده است. در مرحله اول، از آنجا که زمین لرزه به‌طور فزاینده‌ای در سراسر جهان رخ می‌دهد، این پژوهش به روانپزشکان کمک می‌کند تا جمعیت آسیب‌پذیر را به‌طور مؤثر شناسایی کنند، که به نوبه خود به آنها کمک می‌کند تا به موقع درمان کنند. ثانیاً، نتایج ما نشان می‌دهد که PTSD در بازماندگان پس از سانحه ممکن است با گذشت زمان ادامه یابد. از این رو، نیاز به مداخلت عملی در سطح جامعه یا سطح مراقبت‌های بهداشت روان اولیه است. پیشنهاد می‌شود با تأسیس انجمن حمایت از بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه در استان کرمانشاه موجبات پیشگیری از شیوع و گسترش اثرات مخرب این اختلال را فراهم نمود. این پژوهش جهت قابلیت تعمیرپذیری بیشتر بر روی نمونه بزرگتر انجام شود و متغیرهای پژوهش حاضر را میتوان بر روی اقشار مختلف جامعه (مثل بیماران، افراد بزه‌کار حاضر در زندانها، افراد آسیب‌دیده در حوادث و سوانح مختلف به جز زلزله) و در گروه‌های سنی مختلف انجام داد و با نتایج پژوهش حاضر مقایسه شود. از مهم‌ترین کاربردهایی که این پژوهش دارد این است که می‌تواند به پرستارانی که با بیماران مبتلا به اختلال پس از سانحه روبه‌رو هستند کمک تا ضمن توجه به سطح افسردگی، اضطراب و میزان سرسختی روان‌شناختی این نوع افراد خدمات پرستاری بهتر و مطلوبتری را ارائه دهند از این راه به تسریع درمان و اصلاح شناختی آنها دست یابند.

### موازین اخلاقی

در این پژوهش موازین اخلاقی شامل اخذ رضایت آگاهانه، تضمین حریم خصوصی و رازداری رعایت شد. با توجه به شرایط و زمان تکمیل پرسشنامه‌ها ضمن تأکید به تکمیل تمامی سؤال‌ها، شرکت‌کنندگان در مورد خروج از پژوهش

می‌شوند که پردازش‌ها و راهبردهای مقابله‌ای شخصی با فرایند انطباق بازتابی تداخل می‌نماید. یک سبک خاص از تفکر که سندرم شناختی - توجهی نامیده می‌شود، باعث اختلال در این فرایند و تداوم علائم اختلال استرس پس از سانحه می‌شود (با، هونن، را، ۲۰۱۵). این سندرم شامل پردازش‌های شناختی خاص اختلال (حالت‌های تکرار شونده تفکر مانند نشخوار فکری یا فرانگرانی)، تلاش‌های نا کارآمد برای جستجوی راه حل (مانند اجتناب) و پردازش‌های توجهی نا کارآمد (مانند توجه انتخابی به خطرات ادعا شده) می‌باشد (عباسی، محکی، صابری، ۱۳۹۵). روشن‌نیا و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود نشان داده‌اند که بین علائم این اختلال با کلیه مولفه‌های طرحواره‌های هیجانی به استثنای دو مولفه توافق و نشخوار ذهنی همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود دارد و مولفه‌های غیرقابل کنترل بودن و ابراز احساسات توانایی پیش‌بینی علائم اختلال استرس پس از سانحه را در افراد مراجعه‌کننده به مراکز پزشکی قانونی شهر خرم‌آباد دارد. افراد دارای سرسختی قادر به حل کارآمد چالش‌ها و استرس‌های بین فردی هستند و در مواجهه با حوادث از آن به‌عنوان منبع مقاومت مانند سپری محافظ استفاده می‌کنند. همچنین این افراد به آنچه انجام می‌دهند متعهدترند، وقت خود را صرف هدف می‌کنند، احساس تسلط بر اوضاع دارند و خودشان را عامل مهمی در ایجاد تغییرات زندگی می‌دانند و به جای اینکه وقایع را تهدیدی برای زندگیشان بشمار آورند معتقدند که رویدادهای زندگی قابل کنترل و پیش‌بینی هستند. بنابراین بهتر با اضطراب و استرس کنار می‌آیند، از سوی دیگر سرسختی روان‌شناختی مهارتی است که فرد را برای درگیری با مشکلات زندگی آماده می‌کند (چنگ، وانگ، ون، شی، ۲۰۱۷). افراد سرسخت نه تنها خود را قربانی تغییر نمی‌پندارند بلکه خود را عامل تعیین‌کننده نتایج حاصل از تغییر میدانند با توجه به اینکه ویژگی سرسختی روان‌شناختی باعث میشود وقایع زندگی مانند فرصتی برای پرورش و پیشرفت باشد نه تسلیم شدن ویژگی خوشبینی که سبب میشود که افراد در انتظار امور خوشایند و مطلوب در آینده باشند، به نظر میرسد قابل توجه است که سرسختی روان‌شناختی میانجی مؤثری در کنترل

سانحه (PTSD) در بین آتش نشان‌های شهر اصفهان. ۸ (۲): ۲۴-۳۶.

عسگری، زهرا؛ نقوی، علی. (۱۳۹۸). تبیین رشد پس از سانحه: ترکیب موضوعی پژوهش کیفی. ۲۵ (۲): ۲۲۲-۲۳۵.

کاظمی گیلان، مهسا؛ امیری، حسن؛ حسینی، سعیده السادات؛ چهری، آریتا. (۱۴۰۱). تعیین الگوی رابطه اختلال خواب و اختلال عقاید خودکشی با اختلال استرس پس از سانحه در پرستاران زلزله کرمانشاه. سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت ۶ (۲): ۱۳۲-۱۲۳.

مظلوم، مریم؛ یعقوبی، حمید. (۱۳۹۵). نقش تنظیم هیجان و کنترل فکر در پیش‌بینی اختلال استرس پس از آسیب. *روان شناسی بالینی*. ۸ (۴): ۱-۱۰.

Abbasi, Z., Akbari, J., Mahaki, B., & Saberi, H. R. (2016). Prevalence of post-traumatic stress disorder (PTSD) among firefighters in Isfahan city. 8 (2): 24-36.

Askari, Z., & Naghavi, A. (2019). Explaining posttraumatic growth: a thematic synthesis of qualitative research. 25 (2): 222-235.

Aslani, F., Amini Hosseini, K., & Fallahi, A. (2018). The physical and social resilience framework of the neighborhood against earthquakes (case study: Keshavarz neighborhood located in the 6th district of Tehran). 5(4): 417-433.

Bae, S. M., Hyun, M. H., & Ra, Y. S. (2015). Mediating effects of forgiveness and emotion-focused coping on post-traumatic stress disorder symptoms caused by physical injury and perceived threat. *Asia-Pacific Psychiatry*, 7(2), 164-172.

Bunting, B. P., Ferry, F. R., Murphy, S. D., O'Neill, S. M., & Bolton, D. (2013). Trauma associated with civil conflict and posttraumatic stress disorder: evidence from the Northern Ireland study of health and stress. *Journal of traumatic stress*, 26(1), 134-141.

Cénat, J. M., & Derivois, D. (2014). Assessment of prevalence and determinants of posttraumatic stress disorder and depression symptoms in adults survivors of earthquake in Haiti after 30 months. *Journal of affective disorders*, 159, 111-117.

Cheng, Y., Wang, F., Wen, J., & Shi, Y. (2017). Risk factors of post-traumatic stress disorder (PTSD) after Wenchuan earthquake: a case control study. *PLoS One*, 9(5), e96644.

Delaney, K. R., Naegle, M. A., Valentine, N. M., Antai-Otong, D., Groh, C. J., & Brennaman, L. (2018). The effective use of psychiatric mental health nurses in integrated care: Policy

مختار بودند. پس از اتمام پژوهش گروه گواه نیز تحت مداخله قرار گرفتند.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان پژوهش حاضر بر خود لازم دانستند که از کلیه افرادی که در پژوهش شرکت نمودند و همکاری لازم را جهت اجرای پژوهش نمودند، کمال تشکر و سپاس خود را ابراز نمایند.

### مشارکت نویسندگان

نویسنده این پژوهش در طراحی، مفهوم‌سازی، روش شناسی، گردآوری داده‌ها، تحلیل آماری داده‌ها، پیش نویس، ویراستاری و نهایی سازی نقش داشت.

### تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

### References

اصلانی، فرشته؛ امینی حسینی، کامبوج؛ فلاحی، علیرضا. (۱۳۹۷). چارچوب تاب آوری کالبدی و اجتماعی محله در برابر زلزله (مطالعه موردی: محله کشاورز واقع در منطقه ۶ تهران). ۵ (۴): ۴۱۷-۴۳۳.

حمیدی فراهانی، فرهود؛ شبیری، سید محمد؛ ابراهیمی، محمدعلی؛ لاریجانی، مریم؛ رضایی، مهدیه. (۱۳۹۷). ارزیابی دستیابی به اهداف آموزش مدیریت بحران (محیط زیست) در مناطق زلزله خیز با تاکید بر زلزله در استان کرمانشاه، فصلنامه آموزش محیط زیست و توسعه پایدار، ۶ (۳): ۱۵۷-۱۶۷.

رضایی، محمدرضا؛ نوری، محبوبه. (۱۳۹۷). نقش سرمایه اجتماعی در آماده‌سازی افراد قبل از زلزله (مطالعه موردی: شهروندان کرمان)، پژوهش و برنامه‌ریزی شهری. ۹ (۳۲): ۸۳-۹۸.

روشن‌نیا، سمیه؛ رضایی، فاطمه؛ دوستی، لیلیا. (۱۴۰۰). نقش باورهای فراشناختی و طرحواره‌های هیجانی در پیش‌بینی علائم اختلال استرس پس از سانحه در افراد مراجعه کننده به پزشکی قانونی شهر خرم آباد مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. ۲۹ (۷): ۳۹۱۸-۳۹۰۸.

عباسی، زینب؛ اکبری، جعفر؛ محکی، بهزاد؛ صابری، حمیدرضا. (۱۳۹۵). میزان شیوع اختلال استرس پس از



- Roshannia, S., Rezaei, F., & Dousti, L. (2021). The role of metacognitive beliefs and emotional schemas in predicting symptoms of post-traumatic stress disorder in people referred to forensic medicine in Khorram Abad city. *Scientific research journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd*, 29 (7): 3918-3908.
- Schauer, M., Schauer, M., Neuner, F., & Elbert, T. (2011). *Narrative exposure therapy: A short-term treatment for traumatic stress disorders*. Hogrefe Publishing.
- Tedeschi, R. G., Park, C. L., & Calhoun, L. G. (2004). Posttraumatic Growth: Positive Changes in the Aftermath of Crisis. Lawrence Erlbaum Associates. Inc.: New Jersey.
- Thompson, N. (2011). *Crisis intervention*. Russell House Pub Limited.
- Trickey, D., Siddaway, A. (2012). traumatic stress disorder in children and adolescents. *Clinical Psychology Review*, 32 (2): 122-138.
- Wanmaker, S., Geraerts, E., & Franken, I. H. (2015). A working memory training to decrease rumination in depressed and anxious individuals: a double-blind randomized controlled trial. *Journal of affective disorders*, 175, 310-319.
- Yokoyama, Y., Otsuka, K., Kawakami, N., Kobayashi, S., Ogawa, A., Tannno, K.,... & Sakata, K. (2014). Mental health and related factors after the Great East Japan earthquake and tsunami. *PloS one*, 9(7), e102497.
- implications for increasing quality and access to care. *The journal of behavioral health services & research*, 45(2), 300-309.
- Ebrahimi, H., Dejkam, M., & Seghatoleslam, T. (2014). Childhood traumas and suicide attempt in adulthood. *Iranian Journal of Psychiatry & Clinical Psychology*, 19(4).
- Hamidi Farahani, F., Shabiri, S. M., Ebrahimi, M. A., Larijani, M., & Rezaei, M. (2018). Evaluation of achieving the goals of crisis management (environmental) education in earthquake-prone areas with an emphasis on earthquakes in Kermanshah province, *Environmental Education and Sustainable Development Quarterly*, 6 (3): 157-167.
- Haravuori, H., Suomalainen, L., & Marttunen, M. (2016). Quality of life in adolescents and young adults after traumatic experience. *Psychiatria Fennica*.
- Karagiorgou, O., Evans, JJ., Cullen, B. (2018). Post-traumatic growth in adult survivors of brain injury: A qualitative study of participants completing a pilot trial of brief positive psychotherapy. *Disability and Rehabilitation*, 40(6):655-9.
- Kazemi Gilan, M., Amiri, H., Hosseini, S., & Chehri, A. (2022). Determining the relationship pattern of sleep disorder and suicidal ideation disorder with post-traumatic stress disorder in Kermanshah earthquake nurses. *Islamic lifestyle based on health* 6 (2): 132-123
- Marthoenis, M., Ilyas, A., Sofyan, H., & Schouler-Ocak, M. (2019). Prevalence, comorbidity and predictors of post-traumatic stress disorder, depression, and anxiety in adolescents following an earthquake. *Asian journal of psychiatry*, 43, 154-159.
- Mazloun, M., & Yaghoubi, H. (2016). The role of emotion regulation and thought control in predicting post-traumatic stress disorder. *Clinical Psychology*, 8 (4): 1-10.
- Naeem, F., Ayub, M., Masood, K., Gul, H., Khalid, M., Farrukh, A.,... & Chaudhry, H. R. (2011). Prevalence and psychosocial risk factors of PTSD: 18 months after Kashmir earthquake in Pakistan. *Journal of affective disorders*, 130(1-2), 268-274.
- Paton, D. (2010): Making sense of natural hazard mitigation: Personal, social and cultural influences. *Environmental Hazards*, 9 (2): 183-196.
- Rendon, J. (2015). *Upside: The new science of post-traumatic growth*. Simon and Schuster.
- Rezaei, M. R., & Nouri, M. (2018). The role of social capital in preparing people before an earthquake (case study: citizens of Kerman), *research and urban planning*, 9 (32): 83-98.