



The Causal Relationship between Active Memory, Anxiety, and Depression with the Mediation of Psychological Hardiness in People with Post-traumatic Stress Disorder in the Earthquake in Sarapul Zahab

Samira Falah¹ , Zeinab Mihandoost^{2,*} , Shahram Mami² 

¹ Ph.D. Student, Department of Psychology, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran

² Assistant Professor, Department of Psychology, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran

* **Corresponding author:** Zeinab Mihandoost, Assistant Professor, Department of Psychology, Ilam Branch, Islamic Azad University, Ilam, Iran. E-Mail: xozns2006@yahoo.com

Received: 06 Dec 2019

Accepted: 20 Jan 2020

Abstract

Introduction: Post-traumatic stress disorder is a common post-event psychiatric problem that is very painful and stressful and threatens the life of the individual and society. The purpose of this study was to investigate the causal relationship between active memory, anxiety, and depression with mediating psychological hardiness in people with post-traumatic stress disorder.

Methods: The research method, according to the purpose of the applied type and the process of its implementation, is descriptive-correlational. The statistical population included all earthquake victims with post-traumatic stress disorder in Sar-e-Pol city. Among them, 191 individuals were selected as the sample by multistage random sampling. Data were collected using Dunman and Carpenter Active Memory Questionnaires, Beck Anxiety Inventory (BAI), Beck Depression Inventory and Hardiness Scale. In this case, we have the following: Descriptive statistics (frequency, mean, percentage and standard deviation) and inferential statistics (Pearson correlation coefficient and structural equations) were used for data analysis by SPSS 21 and LISREL.

Results: The results of data analysis using Pearson correlation and structural equation tests showed that there was a significant relationship between active memory, anxiety, and depression with the mediation of psychological hardiness in patients with post-traumatic stress disorder ($P < 0.05$).

Conclusions: Findings showed that psychological hardiness mediates the relationship between working memory, anxiety, and depression. Post-traumatic stress disorder is one of the most critical factors affecting the level of mental health promotion.

Keywords: Active Memory, Anxiety, Depression, Psychological Hardiness, Post-Traumatic Stress Disorder, Earthquake, Sarpole Zahab

© 2020 Iranian Nursing Scientific Association (INA)



رابطه علی بین حافظه فعال، اضطراب و افسردگی با میانجی‌گری سرسختی روانشناختی در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه در زلزله شهرستان سرپل ذهاب

سمیرا فلاح^۱ ID، زینب میهن‌دوست^{۲*} ID، شهرام مامی^۲ ID

^۱ دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران

^۲ استادیار، گروه روانشناسی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران

* نویسنده مسئول: زینب میهن‌دوست، استادیار، گروه روانشناسی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران. ایمیل:

xozns2006@yahoo.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۱۰/۳۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۹/۰۵

چکیده

مقدمه: اختلال استرس پس از سانحه یک مشکل روانپزشکی رایج بعد از رویداد حوادث بسیار دردناک و استرس‌زا هستند و تهدیدی برای زندگی شخص و جامعه است. پژوهش حاضر با هدف رابطه علی بین حافظه فعال، اضطراب و افسردگی با میانجی‌گری سرسختی روانشناختی در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه انجام گرفت.

روش کار: روش پژوهش با توجه به هدف از نوع کاربردی و شیوه‌ی اجرای آن توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل کلیه زلزله زدگان دارای اختلال استرس پس از سانحه شهرستان سرپل ذهاب بودند. که از میان آنها به روش تصادفی چند مرحله‌ای و با استفاده از نمونه‌های در دسترس ۱۹۱ نفر به عنوان نمونه انتخاب شد. سپس داده‌های موردنظر با استفاده از پرسشنامه‌های حافظه فعال دانیمن و کارپنتر، مقیاس اضطراب بک (BAI)، افسردگی بک و مقیاس سخت رویی جمع‌آوری شد. برای تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی (فراوانی، میانگین، درصد و انحراف معیار) و استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری) با نرم افزار SPSS 21 و لیزرل استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری نشان دادند بین حافظه فعال، اضطراب و افسردگی با میانجی‌گری سرسختی روانشناختی در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه رابطه معنی‌داری بودند ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان داد سرسختی روانشناختی رابطه بین حافظه فعال، اضطراب و افسردگی را میانجی‌گری می‌کند. اختلال استرس پس از سانحه زلزله به عنوان عوامل مهم و تأثیرگذار بر سطح ارتقا سلامت روانی مطرح است و با شناسایی عوامل به همراه برنامه‌ریزی مناسب می‌تواند منجر به کاهش افسردگی و اضطراب شود.

کلیدواژه‌ها: حافظه فعال، اضطراب، افسردگی، سرسختی روانشناختی، اختلال استرس پس از سانحه، زلزله، سرپل ذهاب

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

ابتدا باید یک واقعه آسیب‌زای تهدیدکننده زندگی را تجربه کند، رویدادی خارج از قلمرو، وجود روزمره بشر که برانگیخته ترس، ناتوانی و / یا وحشت [۴]. این‌ها شامل یک تجربه مجدد مداوم از این رویداد، اجتناب مداوم از محرک‌های مرتبط با این رویداد، و بی‌حس کردن عمومی پاسخ به محرک‌ها و همچنین علائم مداوم است که نشانگر برانگیختگی عاطفی یا پاسخ به استرس است [۵] علائم باید حداقل ۱ ماه به طول انجامد و باعث اختلال قابل توجه در عملکرد شود [۶]. زلزله علاوه بر مرگ، صدمات، تخریب ساختمان‌ها و معیشت و زیان‌های مالی، پیامدهای روانشناختی جدی برای جامعه زندگی در این منطقه

زمین لرزه‌ها بیشترین تأثیر مخرب را در بین تمام بلایای طبیعی دارند [۱]. زیرا نه تنها اختلالات جسمی ایجاد می‌کنند، بلکه فشارهای روانی نیز در بین حادثه دیدگان ایجاد می‌کنند. در طی چند دهه گذشته، زمین لرزه‌ها به دلیل وقوع مکرر و نابودی گسترده مورد توجه قرار گرفته‌اند [۲]. اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) به یک اختلال استرس روانی با تأخیر اما ماندگار ناشی از قرار گرفتن در معرض خطر اشاره دارد و این رایج‌ترین واکنش‌های روانی منفی در بین بازماندگان پس از زلزله محسوب می‌شود [۳]. برای داشتن PTSD مطابق دفترچه راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات ذهنی نسخه ۵ (DSM-V)، فرد

داشته است [۷] یکی از متغیرهایی که بر پیامدهای پس از زلزله مؤثر است حافظه فعال می‌باشد. حافظه‌ی فعال، ذخیره سازی موقتی و دستکاری اطلاعات لازم برای تکلیف شناختی پیچیده از قبیل فهم زبان، یادگیری و استدلال را فراهم می‌کند [۸]. اصطلاح حافظه فعال برای توصیف یک سیستم حافظه کوتاه مدت که در آن اطلاعات برای یک دوره کوتاه زمانی ذخیره و دستکاری می‌شوند، بکار برده می‌شود و به فرایندهایی اشاره دارد که در فرایند ذخیره سازی منفعلانه اطلاعات نقش دارند. و دارای توانایی شناختی برای تغییر و دستکاری این اطلاعات می‌باشد [۹]. علاوه بر این، نگهداری موقت اطلاعات در حافظه فعال برای انواع عملکردهای شناختی از جمله استدلال، ادراک و یادگیری ضروری است [۲]. مطالعات نشان داده‌اند که استرس و اضطراب و افسردگی می‌تواند عملکرد حافظه فعال را مختل کند [۱۰]. به عبارت دیگر، در حالت‌های اضطراب و افسردگی، آزاد شدن گلوکوکورتیکوئیدها تأثیر منفی بر حافظه‌ی فعال دارد [۱۱]. عوامل تعیین کننده اختلال استرس، افسردگی و اضطراب پس از سانحه بسیار زیاد است. متغیرهایی مانند سن، خشونت پایدار، اختلال درونی، خشونت خانوادگی و خشونت خیابانی، عوامل پیش بینی کننده اختلال استرس، علائم افسردگی و اضطراب در بازماندگان زلزله هستند [۱۲]. بنابراین، جامعه سانحه دیده پس از مشاهده خانه‌های ویران شده، دریافت حمایت‌های محدود از دولت، مشاوره‌های پس از سانحه پیش بینی کننده‌های قابل توجهی از اختلالات اضطراب و افسردگی را دارد [۱۳]. مک کنزی و همکاران [۱۴] نشان داد مقیاس اضطراب و افسردگی بیماران مرتبط با اختلال افسردگی و اضطراب DSM-IV آسیب مغزی پس از سانحه موجب بهبودی علائم اختلال استرس شد. این اختلال از بارزترین اختلالات مرتبط با استرس و آسیب است که ناشی از اختلال در دستگاه عصبی و تغییرات شناختی است. ابتلای هر فرد به این بیماری به خصوص به دلیل ماهیت عصب‌شناختی بیماری (تغییر در دستگاه‌های عصب رسانه‌ای نورآمین، تغییر در نوع کارکرد قسمت‌های مختلف درگیر در پردازش تروما)، در زندگی بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه تغییرات اساسی پدید می‌آورد و در آن‌ها منجر به بروز نشانه‌های روان‌شناختی و جسمانی مربوط به این اختلال می‌گردد. این بیماری از معدود تشخیص‌های روان‌پزشکی است [۱۵].

با توجه به نقش مکمل رویکردهای پردازش اطلاعات در اندام مشترکی به نام «مغز» چه در تبیین ابتلا و چه در تبیین بهبود علائم و عوارض بیماری‌های روانی با عامل سبب‌شناختی حادثه‌ی آسیب‌زا و مخصوصاً آن‌هایی که به علت اجتناب کارکردی مزمن خواهند شد در فضای علمی پزشکی، روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی (به‌طور کلی علوم پزشکی و روان‌شناختی) در جهان امروزه در درمان، کنترل، مهار و یا مدارا با این گونه بیماری‌ها بر نقش عوامل عصب‌شناختی تأکید اساسی می‌شود [۱۶] و شخص بیمار نیز در کنترل فرایندهای روان‌شناختی مرتبط با بیماری خود نقشی بسیار مهم تلقی می‌گردد.

در اختلال پس از سانحه، مشکلات مربوط به حافظه به ویژه حافظه شرح حال یک نقش محوری در ایجاد، تداوم و درمان اختلال دارد. حافظه شرح حال نوع خاصی از حافظه رویدادی است که داستان زندگی و یا گذشته شخصی فرد را شامل می‌شود. این شکل از حافظه شرح حال، حافظه سرگذشتی نام دارد. که نظریه پردازان آن را به عنوان توانایی یادآوری دوره‌های مهم و رویدادهای مربوط به زمان گذشته که

فرد در یادآوری جزئیات معنایی درباره گذشته شخصی خود می‌باشد افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه گرایش به یادآوری بیشتر مواد مربوط به آسیب و همچنین دشواری در بازیابی خاطرات شرح حال از وقایع خاص دارند [۱۸]. براون و همکاران [۱۹] نشان دادند افرادی که دارای اختلال پس از سانحه هستند تمایل به یادآوری خاطرات سرگذشتی با جزئیات کمتری دارند. افراد مبتلا به اختلال پس از سانحه، واقعه آسیب‌زا را در رؤیا و نیز افکار روزانه خود مجدداً تعریف می‌کنند. از هر چیزی که واقعه را به خاطرشان بیاورد قاطعانه دوری می‌کنند و دچار کرحتی پاسخدهی، همراه با حالت برانگیختگی، افسردگی و اضطراب می‌شوند. افسردگی و اضطراب تجربه‌های هیجانی نامطلوبی هستند که نشانه‌ای از وجود انواع تهدید یا فقدان می‌باشند [۲۰]. نتایج پژوهش زغبی قناد و همکاران [۲۱] نیز رابطه علی بین اضطراب، افسردگی و حافظه فعال و تنظیم التزام راهبردی را با دو متغیر دیگر مورد بررسی قرار داده است.

همچنین به نظر می‌رسد سرسختی روانشناختی نیز عاملی است که در کنترل اختلالات افراد مبتلا به استرس پس از سانحه مؤثر می‌باشد. سرسختی روانشناختی در حقیقت به تطابق مثبت در واکنش به شرایط ناگوار اطلاق داده شده است. یعقوبی و محمدزاده [۲۲] نشان دادند که مبتلایان به اختلال استرس پس از سانحه از سرسختی روانشناختی پایینی برخوردارند. عباس زاده [۲۳] نشان داد سرسختی روانشناختی می‌تواند به عنوان ابزاری در جهت کاهش تنش و استرس در شرایط ناگوار استفاده شود و نقش بسزایی در بهزیستی روانشناختی افراد مبتلا به استرس پس از سانحه داشته باشد. بنابراین افزایش شیوع اختلال اضطراب و افسردگی در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه اهمیت پرداختن به آنها را موجب شده است. از سوی دیگر علاقه به بررسی جنبه‌های شناختی این اختلالات در دو دهه گذشته رشد فزاینده‌ای یافته است. از طرفی سازمانی که همواره به طور مستقیم و با بیشترین فراوانی در کنار افراد مبتلا به اختلال پس از سانحه قرار دارد، سازمان بهداشت و خدمات درمانی بوده که پرستاران در این زمینه بیشترین نقش را داشته و دارند. حضور پرستاران در کنار افراد مبتلا به اختلال پس از سانحه باعث می‌شود که سطح اضطراب و افسردگی در آن‌ها کاهش یابد و از طرفی این حضور نیز باعث ارتقای سطح سرسختی روانشناختی افراد مبتلا برای مقابله با شرایط سخت پس از بحران می‌شود. به رغم دستیابی به یافته‌های ارزشمند درباره ابعاد شناختی اختلالات اضطراب و افسردگی در مطالعات اخیر همچنان نکات مبهم فراوان وجود دارد که لازم است به این موارد توجه شود. در میان جنبه‌های شناختی مرتبط با این دو اختلال حافظه فعال و میانجی‌گری سرسختی روانشناختی به جهت پاسخ به کمبودهای موجود در یافته‌های پیشین و ارتباطی که میان این مؤلفه‌ها وجود دارد انتخاب شدند. در راستای پژوهش‌های صورت گرفته مطالعه‌ی حاضر در صدد یافتن پاسخ برای این سؤال است که آیا بین حافظه فعال، اضطراب و افسردگی با میانجی‌گری سرسختی روانشناختی در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه زلزله شهرستان سرپل‌دهاب رابطه معنی‌داری وجود دارد و آیا می‌توان این روابط را به صورت معادلات ساختاری بیان کرد؟

روش کار

پژوهش حاضر با توجه به هدف آن از نوع کاربردی و شیوهی اجرای آن توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه زلزله زدگان دارای اختلال استرس پس از سانحه شهرستان سرپل ذهاب بودند. که از میان آنها به روش تصادفی چند مرحله‌ای و با استفاده از نمونه‌های در دسترس انجام گرفته است.

روش نمونه‌گیری هدفمند در دسترس است. تعداد ۳۸۰ پرسشنامه توزیع شده حجم نمونه ۱۹۱ نفر است. جنبه‌های اخلاقی که در پژوهش حاضر به کار گرفته شد؛ عبارتند از: دادن اختیار الزم جهت همکاری در مطالعه به شرکت کنندگان و کسب رضایت از آنان به صورت شفاهی، محفوظ نگه داشتن اطلاعات افراد شرکت کننده در مطالعه و دادن اطمینان به آنان در مورد محرمانه بودن اطلاعاتشان و اینکه گزارش به صورت گروهی ارائه شد. پس از تکمیل، پرسشنامه‌ها جمع‌آوری شد و از شرکت‌کنندگان به خاطر همکاری در پژوهش تشکر به عمل آمد. مدت اجرای پژوهش ۶ ماه بود. ملاک‌های ورود به این مطالعه عبارتند از: تشخیص اختلال براساس مصاحبه بالینی ساختاریافته برای اختلالات محور I، بدون دریافت هرگونه درمان تا تاریخ برگزاری آزمون. معیارهای خروج نیز شامل گذراندن دوره‌های درمانی و نیز عدم تمایل به ادامه‌ی آزمون بود.

ابزارهای پژوهش (اعتبار و روایی)

آزمون سنجش ظرفیت حافظه‌ی فعال: آزمون سنجش ظرفیت حافظه‌ی فعال جهت سنجش ظرفیت حافظه‌ی فعال توسط دانیمن و کارپنتر (۱۹۸۰) ساخته شده است. آزمون فوق شامل ۲۷ جمله است که در شش بخش، از بخش دو جمله‌ای تا هفت جمله‌ای تقسیم و طبقه بندی شده است. ویژگی اصلی این آزمون سنجش همزمان دو بخش حافظه‌ی فعال (پردازش و اندوزش) در ضمن انجام یک فعالیت ذهنی است [۲۴]. آزمودنی‌ها، در تمام مراحل آزمون، حاصل فعالیت ذهنی خود را در پاسخ نامه‌ی ویژه‌ای که در اختیار آنها قرار می‌گیرد، منعکس می‌سازند، برای نمونه، آزمودنی‌ها در مرحله اول به بخش دو جمله‌ای با دقت توجه نموده و گوش می‌دهند و تنها پس از خاتمه‌ی قرائت دو جمله، اقدام به زدن علامت و نوشتن آخرین کلمه می‌کنند. پس از اتمام این مرحله نوبت به بخش سه جمله‌ای می‌رسد، در این مرحله نیز آزمودنی‌ها با دقت به سه جمله‌ای که قرائت می‌شود گوش داده و پس از اتمام قرائت جملات، اقدام به پاسخگویی می‌کنند. به همین ترتیب این روند تا مرحله پایانی، یعنی مرحله ششم (بخش هفت جمله‌ای) ادامه می‌یابد. بدیهی است که به موازات افزایش تعداد جملات در هر جمله زمان بیشتری به این امر اختصاص داده می‌شود.

در این آزمون ارزش همه جملات واحد است و به هر پاسخ درست یک نمره تعلق می‌گیرد و به پاسخ‌های غلط یا سفید نمره‌ای تعلق نمی‌گیرد. بنابراین هر آزمودنی بر اساس موفقیت در هر جمله، دو نمره می‌گیرد، یکی نمره پردازش که در قبال تشخیص درستی جملات قرائت شده کسب می‌کند و دیگری نمره اندوزش که به جهت درست نوشتن آخرین کلمه‌ای که شنیده است، در مجموع، چون تعداد جملات این آزمون ۲۷ و ارزش سوال‌ها هم یکسان است، دامنه نمره هر آزمودنی هم در پردازش و هم در اندوزش از نمره ۲۷ محاسبه می‌شود و نمره حافظه‌ی فعال هر آزمودنی نیز از میانگین مجموع دو نمره (پردازش و اندوزش)

بدست می‌آید که به صورت درصد نوشته می‌شود. روایی این آزمون در یک بررسی مقدماتی که توسط اسد زاده [۲۵] روی ۸۴ نفر از دانشجویان دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی انجام شده، ضریب همبستگی ۰/۸۸، بدست آمده است. مجتبی زاده [۲۴]، پایایی این آزمون را در تحقیق خود روی دانش آموزان سال سوم متوسطه شهر زنجان از طریق کودر ریچاردسون ۰/۸۷، بدست آورده است. اسدزاده [۲۵]، نیز پایایی آزمون خود را از طریق دونیمه کردن ۰/۸۵، بدست آورد.

مقیاس اضطراب بک (BAI)

یک پرسشنامه خود سنجی ۲۱ سوالی است که با هدف اندازه گیری شدت اضطراب طراحی شده است. این آزمون شدت اضطراب را در یک هفته اخیر و در مورد ارزیابی قرار می‌دهد. نمره «شدید» تا «اصلاً» دامنه‌ای از هر سؤال بین ۰ تا ۳ بوده و دامنه نمرات بین ۰ تا ۶۳ می‌باشد. نمره بالاتر نشانه شدت اضطراب بیشتر است. نمره ۰-۷ کمترین حد اضطراب، نمره ۸-۱۵ اضطراب خفیف، نمره ۱۶-۲۵ اضطراب متوسط و نمره ۲۶-۶۳ اضطراب شدید را نشان می‌دهد. همسانی درونی آن بالا و ضریب پایایی باز آزمایی یک هفته‌ای آن در حدود ۰/۷۵ به دست آمده است همبستگی بین نمرات BAI و مقیاس همیلتون برای درجه بندی اضطراب همیلتون [۲۶] به دست آمد. ۰/۵۱ و با BDI برابر با ۰/۴۸ به دست آمد. این آزمون ویژه آزمودنیهای بزرگسال بوده و هم در موقعیت‌های بالینی و هم پژوهشی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

پرسش‌نامه‌ی افسردگی بک - نسخه‌ی دوم (BDI-II)

این پرسشنامه را برای نخستین بار در سال ۱۹۶۱، بک، وارد، مندلسون، موک و اباق معرفی کردند و در سال ۱۹۷۱ تجدیدنظر شد [۲۷]. این پرسشنامه ۲۱ ماده دارد که به صورت صفر (نشانه‌ی سلامت روان) تا سه (نشانه‌ی حاد و عمیق بودن افسردگی) نمره گذاری می‌شود. به عبارت دیگر در برابر هریک از ماده‌ها که مشخص کننده‌ی یکی از علائم افسردگی است چهار جمله وجود دارد که از خفیف‌ترین تا شدیدترین حالت افسردگی مرتب شده است. دامنه‌ی نمره کل بین صفر تا ۶۳ است. نمره‌ی ۰-۹ نشانه‌ی فقدان افسردگی، ۱۰-۱۸ افسردگی خفیف، ۱۹-۲۸ افسردگی متوسط تا شدید و ۲۹-۳۰ نشانه‌ی افسردگی شدید است. پایایی باز آزمایی آن از ۰/۴۸ تا ۰/۸۶ با میانگین ۰/۸۶ گزارش شده است [۲۸] نتایج فراتحلیل برای تعیین همسانی درونی، دامنه‌ی این ضریب را بین ۰/۷۳ تا ۰/۹۲ و همبستگی بین دو فرم بازنگری شده و اصلی را برابر با ۰/۸۹ گزارش کرده است [۲۹]. فتی و همکاران [۲۹] آلفای کرونباخ ۰/۹۱، ضریب باز آزمایی به فاصله‌ی یک هفته‌ای ۰/۸۱ و ضریب همبستگی با پرسشنامه‌ی اضطراب بک را ۰/۶۱ گزارش دادند. هم چنین در پژوهشی با نمونه‌ای شامل ۳۵۴ نفر از افرادی که تشخیص افسردگی اسامی داشتند و در مراحل بهبودی بودند روایی درونی ۰/۹۱ به دست آمده است [۳۰].

مقیاس سخت‌رویی

به وسیله‌ی مقیاس ۲۷ ماده‌ای سرسختی روانشناسی موسوم به مقیاس سرسختی اهواز (AHI) مورد بررسی قرار گرفت این پرسشنامه راکیامرثی، نجاریان و مهربانی زاده هنرمند برای سنجش سرسختی روانشناختی بر روی ۵۲۳ دانشجوی دختر و پسر دانشگاه آزاد اسلامی

یافته‌ها

در قسمت یافته‌های توصیفی، نتایج نشان داد که میانگین و انحراف استاندارد نمرات آزمودنی‌ها به ترتیب برای متغیر ظرفیت حافظه فعال میانگین و انحراف استاندارد $11/9 \pm 63/08$ و برای متغیر افسردگی میانگین و انحراف استاندارد $2/60 \pm 11/97$ ، برای متغیر اضطراب میانگین و انحراف استاندارد $2/54 \pm 10/77$ ، و برای متغیر سرسختی روانشناختی میانگین و انحراف استاندارد $4/04 \pm 12/99$ بدست آمده است.

اگر سطح معنی‌داری آزمون از $0/05$ کمتر باشد فرضیه صفر پذیرفته نمی‌شود و نتیجه می‌شود که توزیع متغیر مورد بررسی نرمال نمی‌باشد. همان‌طور که در **جدول ۱** مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری برای تمام متغیرهای از $0/05$ بیشتر است و نتیجه می‌شود این متغیرها دارای توزیع نرمال هستند. برای آزمون مدل ساختاری بین متغیرها، ابتدا ماتریس همبستگی بین متغیرهای مشاهده شده محاسبه شد. **جدول ۲** ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش حاضر را نشان می‌دهد.

اهواز که با روش تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شده بودند، براساس تحلیل عوامل پاسخ‌های آنها که یک پرسشنامه‌ی مقدماتی ۹۰ ماده‌ای مربوط به سرسختی تهیه کردند. ضرایب پایایی از روش بازآزمایی برای کل آزمودنی‌ها $0/84$ می‌باشد و آلفای کرونباخ برای کل آزمودنی‌ها $0/76$ می‌باشد [۳۱].

جهت تحلیل توصیفی داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی مانند فراوانی، میانگین، درصد و انحراف معیار استفاده گردید. همچنین با استفاده از نرم افزار SPSS 21، تجزیه و تحلیل استنباطی با روش‌های آماری ضریب همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری لیزرل تحلیل و تبیین شد.

ملاحظات اخلاقی

محققان جهت رعایت ملاحظات اخلاقی از آزمودنی‌ها رضایت‌نامه کتبی گرفتند و از ذکر نام آزمودنی‌ها خودداری کردند. همچنین محققان متعهد شدند که پس از پایان مطالعه نتایج بدست آمده را در اختیار افراد مورد مطالعه قرار دهند.

جدول ۱. آزمون کلموگروف-اسمیرنوف

نام متغیر	آزمون کلموگروف-اسمیرنوف	آماره آزمون پس از نرمال کردن با روش لگاریتمی	سطح معناداری	نتیجه
ظرفیت حافظه فعال	۰/۰۰۰	۰/۰۶۹	> ۰/۰۵	نرمال است
سرسختی روانشناختی	۰/۰۰۰	۰/۱۴۹	> ۰/۰۵	نرمال است
افسردگی	۰/۰۰۰	۰/۱۲۳	> ۰/۰۵	نرمال است
اضطراب	۰/۰۰۰	۰/۳۰۳	> ۰/۰۵	نرمال است

جدول ۲. نتایج ماتریس همبستگی متغیرهای مورد پژوهش

ظرفیت حافظه فعال	افسردگی	اضطراب	سرسختی شناختی
ظرفیت حافظه فعال			
همبستگی پیرسون	۱		
سطح معنی داری			
تعداد	۱۹۱		
افسردگی			
همبستگی پیرسون	۱-۰/۵۸۱	۱	
سطح معنی داری	۰/۰۰۰		
تعداد	۱۹۱	۱۹۱	
اضطراب			
همبستگی پیرسون	۱-۰/۶۱۲	۱-۰/۱۱۸	۱
سطح معنی داری	۰۰۰	۰/۱۹۰	
تعداد	۱۹۱	۱۹۱	۱۹۱
سرسختی شناختی			
همبستگی پیرسون	۱-۰/۵۱۹	۱-۰/۲۷۴	۱-۰/۶۱۳
سطح معنی داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
تعداد	۱۹۱	۱۹۱	۱۹۱

$P < 0/01$ ^۱

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل و حد قابل قبول آن‌ها

شاخص	TLI	IFI	NFI	CFI	GFI	AGFI	RMR	CMIN/df	RMSEA
مقدار قابل قبول	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	< ۰/۰۸	< ۳	< ۰/۰۸

جدول ۴. مقادیر بدست آمده شاخص‌های برازش مدل

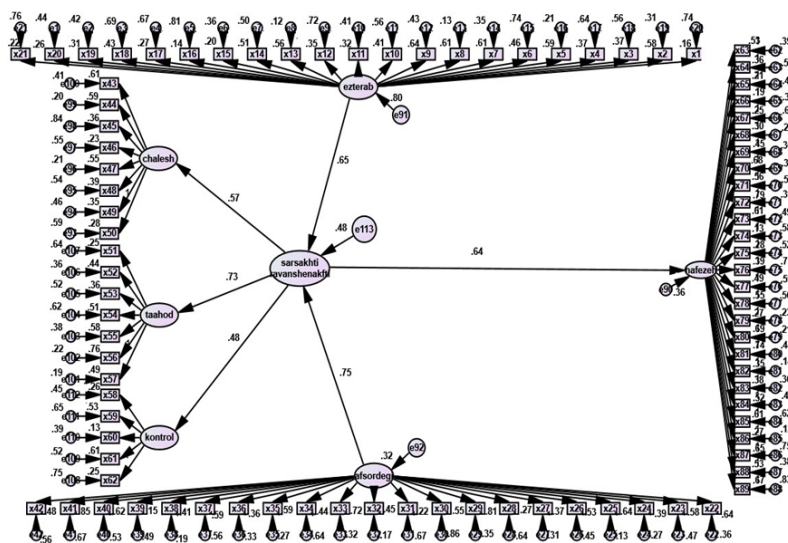
شاخص	TLI	IFI	NFI	CFI	GFI	AGFI	RMR	CMIN/df	RMSEA
مقدار قابل قبول	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	< ۰/۰۸	< ۳	< ۰/۰۸
مقدار بدست آمده	۰/۶۵	۰/۸۳	۰/۶۹	۰/۷۴	۰/۸۱	۰/۶۸	۰/۰۶۱	۳/۱۲	۰/۰۹
وضعیت	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد	رد

جدول ۵. شاخص‌های برازش مدل ساختاری پژوهش

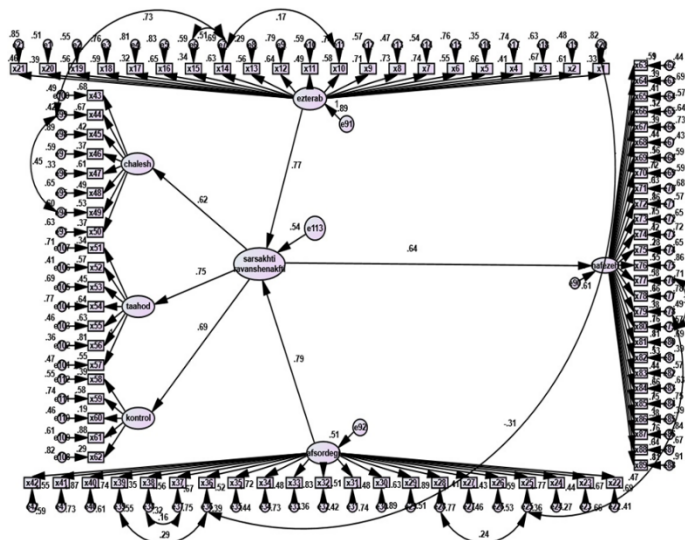
شاخص	TLI	IFI	NFI	CFI	GFI	AGFI	RMR	CMIN/df	RMSEA
مقدار قابل قبول	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	< ۰/۰۸	< ۳	< ۰/۰۸
مقدار بدست آمده	۰/۹۷	۰/۹۰	۰/۹۳	۰/۹۳	۰/۹۱	۰/۹۶	۰/۱۱	۲/۸۳	۰/۰۵۲
وضعیت	عدم رد	عدم رد	عدم رد	عدم رد	عدم رد	عدم رد	عدم رد	عدم رد	عدم رد

جدول ۶. اثرات مستقیم و غیرمستقیم استاندارد متغیرهای مستقل بر متغیرهای ملاک

متغیر مستقل	متغیر وابسته	متغیر میانجی	اثر مستقیم استاندارد	اثر غیرمستقیم استاندارد	معنی‌داری
افسردگی	ظرفیت حافظه فعال	سرسختی روانشناختی	۰/۵۱	< ۰/۰۵	< ۰/۰۵
اضطراب	ظرفیت حافظه فعال	سرسختی روانشناختی	۰/۵۰	< ۰/۰۵	< ۰/۰۵
سرسختی روانشناختی	ظرفیت حافظه فعال		۰/۶۴	< ۰/۰۵	< ۰/۰۵



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش را با برآورد ضرایب استاندارد



شکل ۲. مدل ساختاری اصلاح شده با برآورد ضرایب استاندارد

این شاخص‌ها معرف بخشی از برازش مدل می‌باشد و اعداد مورد قبول برای هر شاخص متفاوت می‌باشد. **جدول ۴، ۵ و ۶** نشان دهنده مقدار قابل قبول برای هر شاخص می‌باشد.

شکل ۱ برازش مدل ساختاری اولیه را توسط نرم افزار را نشان می‌دهد و همانطور که مشاهده می‌شود در **جدول ۴** نیز شاخص‌های برازش پس

جهت بررسی میزان همبستگی و تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیرهای ملاک به روش مدل مفهومی از روش معادلات ساختاری استفاده شد. در بررسی برازش مدل شاخص‌های مختلفی ارائه شده است که معروفترین این شاخص‌ها در قالب CFI, GFI, AGFI, RMSEA و RMR, TLI, IFI, NFI معرفی شده است. هر یک از

بصورت مثبت و معنی‌دار می‌باشد. همچنین، با توجه به مدل ساختاری پژوهش و جدول ۶ مشاهده می‌شود اثر مستقیم سرسختی روانشناختی بر ظرفیت حافظه فعال برابر ۰/۶۴ بوده که در سطح $P < 0/05$ معنی‌دار می‌باشد، لذا فرض پژوهش مبنی بر اثر معنی‌دار سرسختی روانشناختی بر ظرفیت حافظه فعال پذیرفته می‌شود. این اثر بصورت مثبت و معنی‌دار می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی رابطه علی بین حافظه فعال، اضطراب و افسردگی با میانجی‌گری سرسختی روانشناختی در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه در زلزله شهرستان سرپل ذهاب انجام گرفت. یافته‌های پژوهش نشان داد که افسردگی از طریق سرسختی روانشناختی بر ظرفیت حافظه فعال تأثیر مثبت و معناداری دارد. قرار گرفتن در معرض طولانی مدت، استرس پس از سانحه می‌تواند باعث افزایش افسردگی و اضطراب در حادثه دیدگان شود با مداخلات درمانی استرس پس از حادثه می‌تواند افسردگی را بهبود بخشد. بیشترین تأثیر بر روی اختلال پس از سانحه، علائم افسردگی پس از جراحی طی سه ماه از پس آسیب در حادثه دیدگان مشاهده شد [۲۲]، زغیبی قناد و همکاران [۲۱] نشان داد رابطه معنی‌داری بین اضطراب، افسردگی و حافظه فعال وجود دارد بنابراین افرادی که از ظرفیت بالاتری در حافظه فعال برخوردارند. همچنین اضطراب از طریق سرسختی روانشناختی بر ظرفیت حافظه فعال تأثیر مثبت و معناداری دارد. شیوع علائم اضطراب به دنبال یک فاجعه طبیعی به شدت افزایش می‌یابد. عوامل خطرهایی وجود دارد که خطر بروز علائم بیماری را افزایش می‌دهد. بنابراین، یک اختلال اضطراب هنگام وقوع سانحه، و قرار گرفتن در موقعیت حادثه، جابجایی، حمایت‌های دولت، خانواده و دوستان را در پیش‌بینی اختلالات اضطراب بالا را به دنبال دارد [۷] و همچنین سرسختی روانشناختی بر ظرفیت حافظه فعال تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج فوق با نتایج پژوهش‌های زغیبی قناد و همکاران [۲۱]، حسینی‌رمقانی، هادیان فرد، تقوی، پناهی [۳۳]، بحری، احمدی، بحری [۳۴]، الیاس و همکاران [۷]، مک کنزی و همکاران [۱۴]، گیومارا و همکاران [۳۲]، لانگورث و همکاران [۳۵]، دروسیرز و همکاران [۳۶]، براون و همکاران [۱۹]، که رابطه سرسختی روانشناختی را با اضطراب، افسردگی و عملکرد حافظه بررسی نموده‌اند همسویی نشان داد.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت، از جمله متغیرهای دیگری که با اضطراب و افسردگی رابطه دارد می‌توان به واسطه و میانجی سرسختی روانشناختی اشاره کرد. به گونه‌ای که هر چه سرسختی افراد بالاتر باشد، بهتر می‌توانند با منابع اضطراب-آور مقابله کنند. مطالعات متعددی در زمینه نقش کاهش دهنده سرسختی روانشناختی در اضطراب، سلامت جسمی و روانی و افزایش انجام شده است. افراد دارای سرسختی قادر به حل کارآمد چالش‌ها و استرس‌های بین فردی هستند و در مواجهه با حوادث از آن به عنوان 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

از برازش اولیه مشاهده می‌شود. همانطور که مشاهده می‌شود شاخص‌های برازش برای مدل اولیه رد شده است.

شکل ۲ مدل ساختاری بر اساس مدل مفهومی پژوهش را با برآورد ضرایب استاندارد نشان می‌دهد. همچنین جدول ۵ مقادیر بدست آمده شاخص‌های برازش مدل را نشان می‌دهد و مشاهده می‌شود همه شاخص‌های برازش مدل در حد نهایی و مطلوب خود قرار دارند و نتیجه می‌شود که مدل ساختاری متغیرهای پژوهش جهت تحلیل و برآورد فرضیات مطلوب و مناسب می‌باشد.

شکل ۲ مدل ساختاری پژوهش با برآورد ضرایب استاندارد و میزان همبستگی اشتراکی یا چندگانه بین متغیرهای ملاک و مستقل را نشان می‌دهد. با توجه به جدول ۵ کلیه شاخص‌های مورد بررسی به منظور ارزیابی برازش مدل ساختاری پژوهش مورد پذیرش قرار گرفته‌اند. با توجه به این که مدل برازش شده اشباع می‌باشد می‌توان بیان نمود که برازش این مدل تأیید شده است. همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود مقدار شاخص IFI برابر ۰/۹۰ بوده و برابر با حد معین ۰/۹۰ می‌باشد که مقایسه مدل حاضر با مدل استقلال را نشان می‌دهد که در سطح مطلوبی قرار دارد. مقدار شاخص بنتلر و بونت یا NFI برابر ۰/۹۳ بدست آمده است که بیشتر حد معین ۰/۹۰ می‌باشد و نشان از معناداری و نیکویی برازش مناسب در تحلیل ساختار کوواریانس دارد. همچنین مقدار شاخص CFI برابر ۰/۹۳ محاسبه شده و این شاخص نیز بیشتر از حد معین ۰/۹۰ می‌باشد، بدین معنی که همبستگی بالایی بین متغیرهای مدل ساختاری پژوهش وجود دارد. همچنین برای شاخص نیکویی برازش GFI مقدار ۰/۹۱ بدست آمده است که بیشتر از حد معین ۰/۹۰ می‌باشد و مناسب بودن مدل را تأیید می‌کنند. مقدار بدست آمده برای شاخص RMR برابر ۰/۱۱ بوده که کمترین مقدار را داراست و این بیان می‌کند ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده در مدل برازش شده در حد مطلوب می‌باشد. در نهایت ریشه میانگین مجذورات تقریباً یا همان RMSEA برابر با مقدار ۰/۰۵۲ محاسبه شده است که کمتر از معیار ۰/۰۸ می‌باشد و بنابراین می‌توان بیان نمود که برازش مدل تحلیل ساختاری پژوهش حاضر به طور کلی در سطح مناسبی ارزیابی می‌شود. پس از برازش و تأیید مدل ساختاری بین متغیرهای پژوهش می‌توان مقدار همبستگی پیرسون و ضرایب رگرسیونی بین آن‌ها را نیز بدست آورد و فرضیات پژوهش را بررسی نمود.

جدول ۶ مقادیر اثرات مستقیم و غیرمستقیم استاندارد شده بین متغیرهای مدل ساختاری پژوهش را نشان می‌دهد. بر اساس جدول ۶ می‌توان به بررسی فرضیات پژوهش پرداخت. بر اساس نتایج و با توجه به مدل ساختاری پژوهش و جدول ۶ مشاهده می‌شود اثر غیر مستقیم افسردگی از طریق سرسختی روانشناختی بر ظرفیت حافظه فعال برابر ۰/۵۱ بوده که در سطح $P < 0/05$ معنی‌دار می‌باشد، لذا فرض پژوهش مبنی بر اثر معنی‌دار افسردگی از طریق سرسختی روانشناختی بر ظرفیت حافظه فعال پذیرفته می‌شود. این اثر بصورت مثبت و معنی‌دار می‌باشد. همچنین، با توجه به مدل ساختاری پژوهش و جدول ۶ مشاهده می‌شود اثر غیرمستقیم اضطراب از سرسختی روانشناختی بر ظرفیت حافظه فعال برابر ۰/۵۰ بوده که در سطح $P < 0/05$ معنی‌دار می‌باشد، لذا فرض پژوهش مبنی بر اثر معنی‌دار اضطراب از طریق سرسختی روانشناختی بر ظرفیت حافظه فعال پذیرفته می‌شود. این اثر

می کند تا به موقع درمان کنند. ثانیاً، نتایج ما نشان می دهد که PTSD در بازماندگان پس از سانحه ممکن است با گذشت زمان ادامه یابد. از این رو، نیاز به مداخلات عملی در سطح جامعه یا سطح مراقبت های بهداشت روان اولیه است. پیشنهاد می شود 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 تعمیم پذیری بیشتر بر روی نمونه بزرگتر انجام شود و متغیرهای پژوهش حاضر را می توان بر روی اقشار مختلف جامعه (مثل بیماران، افراد بزهکار حاضر در زندان ها، افراد آسیب دیده در حوادث و سوانح مختلف به جز زلزله ...) و در گروه های سنی مختلف انجام داد و با نتایج پژوهش حاضر مقایسه شود.

از مهمترین کاربردهایی که این پژوهش دارد این است که می تواند به پرستارانی که با بیماران مبتلا به اختلال پس از سانحه روبه رو هستند کمک تا ضمن توجه به سطح افسردگی، اضطراب و میزان سرسختی روانشناختی این نوع افراد خدمات پرستاری بهتر و مطلوب تری را ارائه دهند از این راه به تسریع درمان و اصلاح شناختی آن ها دست یابند.

از طرفی هم، پرستاری به عنوان یک شغل پر استرس قلمداد می شود و لذا پرستاران با توجه به نتایج این تحقیق می توانند ضمن توجه به سطح اضطراب و استرس خود میزان استرس را در مواقع پر فشار تا حد زیادی پایین آورده و در ارائه خدمات عملکرد مطلوبی داشته باشند.

References

1. Aker AT. Turk psikiyatri derg. 2006;17(3):204-12. **pmid:** 17004172
2. Wanmaker S, Geraerts E, Franken IH. A working memory training to decrease rumination in depressed and anxious individuals: A double-blind randomized controlled trial. *J Affect Disord.* 2015;175:310-9. **doi:** 10.1016/j.jad.2014.12.027 **pmid:** 25661397
3. Zhang W, Duan G, Xu Q, Jia Z, Bai Z, Liu W, et al. A cross-sectional study on posttraumatic stress disorder and general psychiatric morbidity among adult survivors 3 years after the Wenchuan earthquake, China. *Asia Pac J Public Health.* 2015;27(8):860-70. **doi:** 10.1177/1010539515602089 **pmid:** 26316500
4. Golchin M, Sanjari A. The relation between spiritual intelligence and self efficacy in employees (Case study: Golestan Province Education Department). *Orga Behavi Stu Q* 2013;1(3):54-66.
5. Hong C, Efferth T. Systematic review on post-traumatic stress disorder among survivors of the Wenchuan earthquake. *Trauma Violence Abuse.* 2016;17(5):542-61. **doi:** 10.1177/1524838015585313 **pmid:** 26028651
6. Jin Y, Li J. Prospective study of posttraumatic stress in adolescents 6 and 24 months after the 2010 Yushu earthquake in China. *J Nerv Ment Dis.* 2015;203(9):679-83. **doi:** 10.1097/NMD.0000000000000351 **pmid:** 26252824
7. Marthoenis M, Ilyas A, Sofyan H, Schouler-Ocak M. Prevalence, comorbidity and predictors of post-traumatic stress disorder, depression, and anxiety in adolescents following an earthquake. *Asian J Psychiatry.* 2019;43:154-9. **doi:** 10.1016/j.ajp.2019.05.030 **pmid:** 31163313
8. Rapin I, Tuchman RF. What is new in autism? *Curr Opin Neurol.* 2008;21(2):143-9. **doi:** 10.1097/WCO.0b013e3282f49579 **pmid:** 18317271
9. Khosravi S, Bigdeli AA, Mazaheri M. Interaction between visual active memory and visual attention: The effect of cluster cluster on information recognition. *J Cogn Psychol.* 2019;5(3):1-12.
10. Arnsten AF. Stress signalling pathways that impair prefrontal cortex structure and function. *Nat Rev Neurosci.* 2009;10(6):410-22. **doi:** 10.1038/nrn2648 **pmid:** 19455173
11. Elzinga BM, Roelofs K. Cortisol-induced impairments of working memory require acute sympathetic activation. *Behav Neurosci.* 2005;119(1):98-103. **doi:** 10.1037/0735-7044.119.1.98 **pmid:** 15727516
12. Tang B, Deng Q, Glik D, Dong J, Zhang L. A meta-analysis of risk factors for post-traumatic stress disorder (ptsd) in adults and children after earthquakes. *Int J Environ Res Public Health.* 2017;14(12). **doi:** 10.3390/ijerph14121537 **pmid:** 29292778
13. Agyapong VIO, Hrabok M, Juhás M, Omeje J, Denga E, Nwaka B, et al. Prevalence rates and predictors of generalized anxiety disorder symptoms in residents of fort McMurray six months after a wildfire. *Front Psychiatry.* 2018;9:345. **doi:** 10.3389/fpsy.2018.00345 **pmid:** 30108527
14. McKenzie DP, Downing MG, Ponsford JL. Key Hospital Anxiety and Depression scale (HADS) items associated with DSM-IV depressive and anxiety disorder 12-months post traumatic brain injury. *J Affect Disord.* 2018;236:164-71. **doi:** 10.1016/j.jad.2018.04.092 **pmid:** 29738951
15. Mahmoodi Ghraei J. Severe psychological injuries and post traumatic stress disorder in children and adolescents. Tehran: Dropout; 2012.
16. Mehrinezhad SA. Topics on psyche-neurology. Tehran: Drop release; 2011.

17. Moein Farsani R, Ranjbar Kohan Z. The effectiveness of prophylactic memory associate training on depression in veterans with post traumatic stress disorder in Isfahan. *J Mil Med* 2017(19):1.
18. Meesters C, Merckelbach H, Muris P, Wessel I. Autobiographical memory and trauma in adolescents. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 2000;31(1):29-39. **doi:** [10.1016/s0005-7916\(00\)00006-9](https://doi.org/10.1016/s0005-7916(00)00006-9) **pmid:** 10983745
19. Brown AD, Root JC, Romano TA, Chang LJ, Bryant RA, Hirst W. Overgeneralized autobiographical memory and future thinking in combat veterans with posttraumatic stress disorder. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 2013;44(1):129-34. **doi:** [10.1016/j.jbtep.2011.11.004](https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2011.11.004) **pmid:** 22200095
20. Khanjani Z, Aliloo MM, Fakhari A, Abdolpoor GH. The effect of metacognitive therapy on anxiety and depression in patients with PTSD. *J Med Oromiyeh*. 2016;27(3):222-30.
21. Zeqeibi Ghannad S, Hajiyakhchali A. The causal relationship of mindfulness and mind wandering with mediating strategical engagement regulation, anxiety, depression and working memory. *Q Cogn Psychol*. 2017;5(3):31-40.
22. Yaghobi AGH, Mohammadzadeh S. Conflict styles, resilience, and emotional intelligence in disorders of post traumatic disorder and normal individuals. Second International Conference on Psychology, Educational Sciences and Lifestyle; Mashhad, Torbat Heydar2015.
23. Abbaszadeh F. [Comparison of executive functions, social judgment and resilience in patients with post traumatic stress disorder, panic disorder and normal people]. Ardebil Ardebil University Researcher; 2013.
24. Mojtazadeh M. [The study of the relationship between active memory, anxiety and academic achievement among high school students in Zanjan]. Iran: Allameh Tabatabaei University; 1996.
25. Asadzade H. [Working memory, learning and teaching technology]. Proceedings of First Conference on Educational Technology; Iran: Faculty of Psychology, University of Allameh Tabatabai; 2004.
26. Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychol*. 1959;32(1):50-5. **doi:** [10.1111/j.2044-8341.1959.tb00467.x](https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1959.tb00467.x) **pmid:** 13638508
27. Beck AT, Steer RA, Carbin MG. Psychometric properties of the Beck depression inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clin Psychol Rev*. 1988;8(1):77-100. **doi:** [10.1016/0272-7358\(88\)90050-5](https://doi.org/10.1016/0272-7358(88)90050-5)
28. Beck AT, Steer RA, Brown G. Beck depression inventory-II. San Antonio2011.
29. Fata L, Birashk B, Atefvahid MK, Dabson KS. Meaning assignment structures/schema, emotional states and cognitive processing of emotional information: Comparing two conceptual frameworks. *Iran J Psychiatry Clin Psychol*. 2005;11(3):312-26.
30. Dobson KS, Mohammad Khani P. Rehabilitation 1982;8:80-6.
31. Kyamrasy A. Construct and validate a scale to measure the hardiness and the relationship with Tys character "A", "control center", "self-esteem", "physical symptoms", "academic performance" in students, girls and boys.
32. Giummarra MJ, Lennox A, Dali G, Costa B, Gabbe BJ. Early psychological interventions for posttraumatic stress, depression and anxiety after traumatic injury: A systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev*. 2018;62:11-36. **doi:** [10.1016/j.cpr.2018.05.001](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.05.001) **pmid:** 29754102
33. Hoseini Ramaghani N, Hadiyan Fard H, Panahi H. Investigating the effect of trait anxiety and induced anxiety on the function of updating active memory. *H Kerman Univ Med Sci*. 2016;23(6):957-96.
34. Bahri M, Ahmadi AA, Bahri M. Active memory function in state and trait anxiety (attention control theory). *J Psychol Psychol*. 2015;2(3):29-39.
35. Longworth C, Deakins J, Rose D, Gracey F. The nature of self-esteem and its relationship to anxiety and depression in adult acquired brain injury. *Neuropsychol Rehabil*. 2018;28(7):1078-94. **doi:** [10.1080/09602011.2016.1226185](https://doi.org/10.1080/09602011.2016.1226185) **pmid:** 27580356
36. Desrosiers A, Vine V, Klemanski DH, Nolen-Hoeksema S. Mindfulness and emotion regulation in depression and anxiety: Common and distinct mechanisms of action. *Depress Anxiety*. 2013;30(7):654-61. **doi:** [10.1002/da.22124](https://doi.org/10.1002/da.22124) **pmid:** 23592556