



The Effect of Memory Specificity Training on Reducing Cognitive and Emotional Symptoms in People with Post-traumatic Stress Disorder

Seyed Ali Kazemi Rezaei¹, Alireza Moradi², Mahnaz shagholian³, Mohammad Hossein Abdollahi⁴, Hadi Parhoon⁵

1- PhD Student of Psychology, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

2- Professor of Clinical Psychology, Department of Clinical Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

3- Assistant Professor of Psychology, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

4. Associate Professor of Psychology, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

5-Assistant Professor of Health Psychology, Department of Psychology, Razi University, Kermanshah, Iran.

Corresponding Author: Alireza Moradi, Professor of Clinical Psychology, Department of Clinical Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran.

E-mail: moradi90@yahoo.com

Received: 2 July 2022

Accepted: 28 Aug 2022

Abstract

Introduction: Memory problems, especially Over general Autobiographical, play a central role in the development, persistence, and treatment of post-traumatic stress disorder. Therefore, the present study aimed to investigate the effect of memory-specific training in reducing cognitive and emotional symptoms in people with post-traumatic stress disorder.

Methods: This research was an experimental type (pre-test-post-test with the control group and one-month follow-up). The statistical population in this study included all people with experience of earthquake trauma and PTSD syndrome living in Sarpolezahab city in the first quarter of 2022. Thirty patients with post-traumatic stress disorder were selected by Convenience sampling and randomly assigned to experimental (n= 15) and control (n= 15) groups. The experimental group underwent Memory Specificity Training in 6 sessions of 90 minutes, one day a week, but no intervention was performed for the control group. Both groups (control and experimental) before and after the intervention and after a one-month follow-up responded to the questionnaires of Difficulties in Emotion Regulation Scale- Short Form (DERS-16), Attention to Positive and Negative Information Scale (APNIS), and the Barkley Deficits in Executive Functioning Scale (BDEFS). For data analysis, mixed analysis of variance test and Bonferroni post hoc test using SPSS software version 28 were used.

Results: There was a significant difference between the mean scores of the post-test of the intervention and control groups so the Memory Specificity Training significantly reduced negative emotional dysregulation, attention bias, and Inhibition deficit in The intervention group ($P < 0.05$), this difference was also maintained in the one-month follow-up phase.

Conclusions: According to the results, the use of group therapies such as Memory Specificity Training has positive effects on reducing negative emotional dysregulation, attention bias, and Inhibition deficit in people with post-traumatic stress disorder. Therefore, it is recommended as an effective intervention to reduce cognitive and emotional problems in people with post-traumatic stress disorder.

Keywords: Memory Specificity Training, Post-traumatic stress disorder, Emotional dysregulation, Attention bias, Inhibition deficit.



تأثیر آموزش اختصاصی کردن خاطرات در کاهش علائم شناختی و هیجانی افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه

سیدعلی کاظمی رضایی^۱، علیرضا مرادی^۲، مهناز شاهقلیان^۳، محمدحسین عبدالهی^۴، هادی پرهون^۵

۱- دانشجوی دکتری روان شناسی، گروه روان شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۲- استاد روان شناسی بالینی، گروه روان شناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۳- استادیار روان شناسی، گروه روان شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۴- دانشیار روان شناسی، گروه روان شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۵- استادیار روان شناسی سلامت، گروه روان شناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

نویسنده مسئول: علیرضا مرادی، استاد روان شناسی بالینی، گروه روان شناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
ایمیل: moradi90@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۴/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۶/۶

چکیده

مقدمه: مشکلات مربوط به حافظه به ویژه بیش کلی گرابی حافظه شرح حال نقش محوری در ایجاد، تداوم و درمان اختلال استرس پس از سانحه دارد. از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش اختصاصی کردن خاطرات در کاهش علائم شناختی و هیجانی افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه انجام شد.

روش کار: این پژوهش از نوع آزمایشی (پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل و پیگیری یک ماهه) بوده است. جامعه آماری در این مطالعه شامل تمامی افراد دارای تجربه ترومای زلزله و نشانگان PTSD ساکن شهرستان سرپل ذهاب در سه ماهه اول سال ۱۴۰۱ بود. ۳۰ نفر از بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه به صورت نمونه گیری دردسترس به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند. گروه آزمایش طی ۶ جلسه ۹۰ دقیقه ای، یک روز در هفته تحت آموزش اختصاصی سازی خاطرات قرار گرفت اما برای گروه کنترل هیچ مداخله ای صورت نگرفت. هر دو گروه (کنترل و آزمایش) قبل و بعد از مداخله و پس از پیگیری یک ماهه به پرسشنامه های مقیاس دشواری در تنظیم هیجان- فرم کوتاه (DERS-16)، مقیاس توجه به اطلاعات مثبت و منفی (APNIS) و مقیاس نقص در کارکردهای اجرایی بارکلی (BDEFS) پاسخ دادند. برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش آزمون تحلیل واریانس آمیخته و آزمون تعقیبی بونفرونی با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۸ استفاده شد.

یافته ها: بین میانگین نمره های پس آزمون گروه مداخله و شاهد تفاوت معنی داری وجود داشت، بدین ترتیب که آموزش اختصاصی کردن خاطرات به طور معناداری منجر به کاهش بدتنظیمی هیجانی منفی، سوگیری توجه و نارسایی بازداری در گروه مداخله شد ($P < 0.05$)، همچنین در مرحله پیگیری یک ماهه این تفاوت حفظ شده است.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج به دست آمده، استفاده از درمان های گروهی همچون برنامه آموزش اختصاصی کردن خاطرات اثرات مثبتی بر کاهش بدتنظیمی هیجانی منفی، سوگیری توجه و نارسایی بازداری افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه بر جای می گذارد. لذا به عنوان یک مداخله موثر جهت کاهش مشکلات شناختی و هیجانی افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه توصیه می شود.

کلیدواژه ها: اختصاصی کردن خاطرات، اختلال استرس پس از سانحه، بدتنظیمی هیجانی، سوگیری توجه، نارسایی بازداری.

مقدمه

اختلال استرس پس از سانحه (Post Traumatic Stress Disorder) یک واکنش ناسازگار و ناتوان کننده در پی مواجهه با حوادث تروماتیک است که دارای تبعات مختلف در حوزه های روان شناختی و شناختی است (۱). میزان شیوع مادام العمر PTSD را حدود هشت درصد جمعیت عمومی می دانند و میزان بروز آن در طول عمر ۹ تا ۱۵ درصد تخمین زده می شود (۲). براساس ویراست پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی (Diagnostic and statistical manual of mental disorders-DSM۵)، اختلال استرس پس از سانحه اختلالی است که با تجربه مجدد سانحه ی آسیب زا، اجتناب از محرک های یادآورنده ی حادثه و برانگیختگی مفرط و تغییرات منفی در شناخت و خلق و خوی مشخص می شود (۲). این علائم با تغییراتی در فرآیندهای شناختی مانند حافظه، توجه، برنامه ریزی و حل مسئله همراه است که نشان دهنده ی تأثیر هیجان بر عملکرد شناختی می باشد (۳).

افرادی که در معرض حوادث آسیب زا قرار می گیرند علاوه بر ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه اغلب یکسری مشکلات روان شناختی از جمله افسردگی (depression) (۴)، نارسایی بازداری (Inhibition deficite) (۵)، سوگیری توجه (attention bias) (۶) و بدتنظیمی هیجانی منفی (negative emotional dysregulation) (۷) نشان می دهند. در این راستا، شواهد پژوهشی حاکی از آن است که یکی از مهم ترین زیرموفه های کارکردهای اجرایی (Executive functions) در شکل گیری علائم اختلال استرس پس از سانحه، بازداری است (۸)، به طوری که، مطالعه بر روی قربانیان نشان داده است که بین نشانگان اختلال استرس پس از سانحه و عملکرد ضعیف در تکالیف بازداری نسبت به دیگر حوزه های کارکردهای اجرایی از جمله انعطاف پذیری شناختی (cognitive flexibility) و حافظه کاری (working memory) ارتباط قوی تری وجود دارد (۹). از این رو، می توان اظهار داشت که نقص های پیشین در بازداری می تواند منجر به بروز مشکلات مربوط به جدایی از خاطرات و نشانه های مربوط به تروما و افزایش احتمال گسترش و پایداری اختلال استرس پس از سانحه شود. درمقابل، علائم اختلال استرس پس از سانحه مانند گوش بزرنگی مفرط (hypervigilance) و فلش بک (intrusion) توانایی بازداری پاسخ های رفتاری و هیجانی را کاهش می دهند (۳). افزون بر این، براساس

نظریه شبکه توجه Posner و Petersen (۱۹۹۰) مشکلات نارسایی بازداری و سوگیری توجه در بیماران مبتلا به PTSD منجر به مشکلاتی در حوزه هوشیاری، جهت یابی و کاهش عملکرد شبکه های توجهی گردیده و به دنبال آن توجه انتخابی و تقسیم شده آن ها نیز مشکل نشان خواهد داد (۱۰).

سوگیری توجه (attention bias) به عنوان الگویی از توجه انتخابی تعریف می شود که به سمت پردازش اطلاعات جذاب یا تهدیدکننده گرایش دارد (۱۱). براساس شواهد پژوهشی در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه نقص در توجه و سرعت پردازش رابطه نزدیکی با سیر و پیشرفت اختلال استرس پس از سانحه دارد (۱۲). محرک های برانگیزاننده و برجسته از نظر هیجانی به راحتی توجه را به خود جلب کرده و تأثیر قدرتمندی در نحوه پردازش، کدگذاری، ذخیره و بازیابی اطلاعات دارند. با این حال، سطوح شدید استرس می تواند تأثیر مخربی بر عملکرد سالم داشته باشد. در هیچ کجا این مسئله به وضوح مثل اختلال استرس پس از سانحه به عنوان یک اختلال روان پزشکی نشان داده نشده است (۱۳، ۱۴). سیستم پردازش اطلاعات معمولاً ظرفیت محدودی دارد، یعنی در یک زمان معین، مقدار محدودی از اطلاعات می تواند پردازش شود. وقتی که به صورت ترجیحی و سوگیرانه، اطلاعات منفی یا تهدیدآمیز پردازش می شود، باعث از دست رفتن شانس پردازش اطلاعات خنثی یا مثبت می شود. افرادی که سوگیری توجه معطوف به تهدید دارند، ممکن است در نتیجه آن، حتی محرک های نامرتبط و یا غیرتهدیدآمیز، به صورت تهدیدآمیز پردازش شوند (۱۵).

علاوه بر مشکلات شناختی، افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه در تنظیم هیجان نیز دچار مشکل هستند، به طوری که در طی دهه های اخیر بیش از پیش بر نقش تنظیم هیجان در آسیب شناسی روانی تأکید می شود (۱۶) و بدتنظمی هیجانی (emotional dysregulation) که از طریق ایجاد اختلال در فرآیند پردازش هیجانی، منجر به بروز و تداوم آسیب های روانی می شود، در رابطه با PTSD نیز صدق می کند (۱۷). ناتوانی در تنظیم هیجان علاوه بر افزایش احتمال بروز آسیب در شرایط مواجهه با حوادث تروماتیک، ممکن است منجر به ناتوانی در مدیریت استرس حاد و یا بروز افکار خودکشی گرایانه شود (۱۸). بدتنظیمی هیجانی غالباً با تلاش های ناموفق در راستای اجتناب از

حال، «حافظه سرگذشتی» (اختصاصی) نام دارد که نظریه پردازان آن را به عنوان توانایی یادآوری دوره های مهم و رویدادهای مربوط به زمان گذشته که با «خود» (Self) فرد در ارتباط هستند تعریف می کنند. در حقیقت توانایی فرد در یادآوری جزئیات معنایی درباره گذشته شخصی خود می باشد (۲۷). کاهش اختصاصی بودن خاطرات به عنوان عامل مهمی در آسیب پذیری نسبت به اختلالات هیجانی است؛ زیرا این نقص شناختی موجب افزایش افکار مزاحم، اجتناب کارکردی، نشخوارهای فکری، افزایش استفاده از مکانیزم سرکوبی فکر و حالت های تجزیه ی می شود و در نهایت منجر به سبک بازیابی بیش کلی گریانه در حافظه می شود که زمینه ساز افسردگی ضمنی، تشدید علائم و مزمن شدن اختلال PTSD می شود (۲۸).

آموزش اختصاصی کردن خاطرات (Memory Specificity Training) یک روش درمانی جدید است که با هدف کمک به بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی و PTSD در ایجاد خاطرات شرح حال اختصاصی تر صورت می گیرد. آموزش اختصاصی سازی خاطرات بر این اصل استوار است که تمرین های ارائه شده موجب می شود تا فرد جستجو در حافظه رویدادی را تا جایی ادامه دهد که بتواند جزئیات را به یاد بیاورد و خاطره را به صورت اختصاصی بیان کند (۲۹). این آموزش، روشی برای ساماندهی حافظه شخصی و در عین حال، آموزشی رضایت بخش برای رویارویی و مقابله با فرآیندهای شناختی اصلی درگیر در افسردگی و اختلال PTSD است و در واقع، هدف اصلی این آموزش تغییر الگوی یادآوری در حافظه شرح حال از کلی به جزئی و اختصاصی است که در بسیاری از اختلال های روان شناختی از جمله PTSD دیده می شود (۳۰). مشیرپناهی و همکاران (۳۱) در پژوهش خود نشان دادند که آموزش اختصاصی کردن خاطرات در کاهش مشکلات شناختی در حوزه اجتناب عملکردی و خاطرات ناخواسته در بیماران PTSD اثربخش است. معین فارسانی و رنجبرکهن (۳۲) در پژوهش خود نشان دادند که آموزش اختصاصی سازی خاطرات موجب کاهش نشانه های اختلال استرس پس از سانحه شد. نتایج پژوهش امرالهی، مرادی و حسنی (۳۳) نشان داد که آموزش اختصاصی کردن خاطرات در کاهش آسیب های شناختی و تجارب تجزیه ای در بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه اثرگذار است. در مطالعه Raes و همکاران نیز مشخص گردید که درمان آموزش اختصاصی

هیجان مشخص می شود (۱۹). همچنین، دشواری در تنظیم هیجان باعث به کارگیری راهبردهای سازش نیافته برای پاسخ دهی به هیجان ها می شود. پاسخ های غیرقابل پذیرش، دشواری در کنترل رفتارها هنگام مواجهه با آشفتگی های هیجانی و نقص در استفاده کارآمد از اطلاعات هیجانی نمونه هایی از این راهبردها هستند (۲۰). برای مثال، شواهد پژوهشی نشان می دهد که افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه یا اختلالات هراس ممکن است از هر گونه برانگیختگی، از جمله برانگیختگی فیزیولوژیکی مرتبط با برخی از حالات هیجانی اجتناب کنند (۲۱). از سویی دیگر، شواهد پژوهشی نشان داده اند که بدتنظیمی هیجانی در بافت PTSD منجر به بیش برآورد تهدید، برآوردی تقلیل یافته از منابع مقابله و پاسخ های هیجانی همراه با تنش در مواجهه با استرس های محیطی می شود و در ۷۰ درصد افراد تجربه کننده تروما، پیش بینی کننده PTSD است (۱۹).

نظریه های شناختی PTSD بر تأثیر متقابل هیجانات و شناخت در ایجاد علائم PTSD تأکید دارند، این نظریه ها ادعا می کنند که آسیب روانی هنگامی ایجاد می شود که تنیدگی هیجانی (emotional stress)، منجر به تغییر در بخش هایی از شبکه های شناختی می شود که مسئول پردازش اطلاعات مربوط به ادراک، معنادهی و پاسخ به رویدادهای استرس زا است (۲۲). با توجه به رابطه دوطرفه بین شناخت و هیجان، نقص های شناختی می تواند نقش اساسی و مرکزی در ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه، تداوم آن یا شدت نشانگان و همچنین تأثیرات منفی بر نتیجه درمان داشته باشد (۱۴).

سازه شناختی که اخیراً توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده است، حافظه شرح حال و به ویژه، حافظه شرح حال بیش کلی گرا (Over general autobiographical memory) است. مشکلات مربوط به حافظه به ویژه بیش کلی گرایی حافظه شرح حال یک نقش محوری در ایجاد، تداوم و درمان اختلال استرس پس از سانحه دارد (۲۳). پژوهشگران معتقدند که اختلال PTSD پاسخی به خاطرات مربوط به تروما است و نه خود رویداد تروماتیک (۲۴)؛ و اغلب این بیماری به عنوان اختلال حافظه شرح حال توصیف می شود (۲۵). حافظه شرح حال، نوع خاصی از حافظه رویدادی است که داستان زندگی یا گذشته ی شخصی فرد را شامل می شود (۲۶). این شکل از حافظه شرح

سازی خاطرات (MEST) پس از ۴ هفته به کاهش نشانه های افسردگی منجر گردید (۳۰). Serrano و همکاران درمان مرور زندگی مبتنی بر بازیابی خاطرات شرح حال برای بزرگسالان دارای علائم افسردگی به کار بردند. نتایج درمان نشان داد که گروه آزمایش دارای علائم افسردگی کمتر، ناامیدی کمتر، رضایت بیشتر از زندگی و بازیابی اختصاصی تری نسبت به گروه کنترل است (۳۴). همچنین، Barry و همکاران (۳۵) در پژوهش خود نشان دادند که آموزش اختصاصی کردن خاطرات نویدبخش بهبود حافظه شرح حال و درمان آسیب شناسی روانی است.

بنابراین، با توجه به اینکه نتایج پژوهش های متعدد حاکی از آن است که کاهش خاطرات اختصاصی در افراد، با میزان آسیب شناسی روانی همبستگی بالایی دارد؛ همچنین کاهش اختصاصی کردن خاطرات در افراد PTSD کاملاً ثابت شده است (۳۶). بنابراین اجرای یک برنامه مداخله درمانی جهت افزایش اختصاصی کردن خاطرات در این گروه از بیماران ضروری به نظر می رسد. با توجه به مطالب ذکر شده، هدف پژوهش حاضر این است که آموزش اختصاصی کردن خاطرات که یک برنامه مداخله ای گروه محور جدید است، چه اندازه در بالا بردن میزان اختصاصی کردن خاطرات بیماران PTSD تاثیر دارد؛ و همچنین آیا افزایش اختصاصی کردن خاطرات، با بهبود برخی متغیرهای کلیدی آسیب شناختی مانند بدتنظیمی هیجانی منفی، سوگیری توجه و نارسایی بازداری در این بیماران همراه خواهد بود؟

روش کار

پژوهش حاضر از نظر هدف جزء پژوهش های کاربردی و از نظر شیوه ی گردآوری داده ها از نوع آزمایشی (پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل و پیگیری یک ماهه) است. جامعه آماری در این مطالعه شامل تمامی افراد ۱۸ تا ۵۰ سال دارای تجربه ی ترومای زلزله و نشانگان PTSD ساکن شهرستان سرپل ذهاب در سه ماهه اول سال ۱۴۰۱ بودند. با توجه به اینکه در طرح های آزمایشی و نیمه آزمایشی برای افزایش اعتبار درونی، در هر یک از گروه ها حداقل بایستی ۱۵ نفر حضور داشته باشند (۳۷)، در این پژوهش پس از اجرای چک لیست اختلال استرس پس از سانحه و انجام مصاحبه بالینی نیمه ساختاریافته، از بین افراد واجد شرایط (نمره بالای ۳۸ و تشخیص اختلال استرس پس از سانحه) (۳۸)، تعداد ۳۶ نفر انتخاب و به طور تصادفی در دو

گروه آزمایش (۱۸ نفر) و کنترل (۱۸ نفر) جایگزین شدند. سپس آموزش اختصاصی سازی خاطرات به صورت ۶ جلسه گروهی ۹۰ دقیقه ای در هر هفته انجام شد و ساختار کلی جلسات مطابق با آموزش اختصاصی سازی خاطرات که به وسیله Rase و همکاران منتشر شده است اجرا شد (۳۰). آموزش اختصاصی سازی حافظه شرح حال شامل توضیح در مورد حافظه شرح حال، مشکلات و پیامدهای بیش کلی گرایشی آن است. هدف کلی در این آموزش فراخوانی خاطرات خاص شرح حال از طریق کلمات مثبت، خنثی و منفی است به گونه ای که در پایان جلسات جزئیات خاص زمان، مکان و زمینه حسی حوادث فردی از حافظه بازیابی شود. ملاک های ورود به پژوهش شامل تشخیص اختلال استرس پس از سانحه، حداقل میزان تحصیلات سیکل جهت تکمیل پرسشنامه ها، عدم شرکت در سایر مداخلات روان شناختی تا پایان پژوهش و تداوم شرکت در جلسات مداخله بود. همچنین، ملاک های خروجی پژوهش عدم حضور در یک جلسه از مداخله، عدم تمایل به ادامه شرکت در جلسات و عدم حضور و دسترسی به افراد گروه آزمایش و کنترل برای پاسخ به پرسشنامه ها در مراحل پس آزمون و پیگیری بود. پس از پایان جلسات مداخله، با توجه به ملاک های خروجی پژوهش در نهایت ۳۰ نفر در هر دو گروه آزمایش و کنترل باقی ماندند. هر دو گروه (کنترل و آزمایش) قبل و بعد از مداخله و پس از پیگیری یک ماهه به پرسشنامه های مقیاس دشواری در تنظیم هیجان- فرم کوتاه (DERS-16)، مقیاس توجه به اطلاعات مثبت و منفی (APNIS) و مقیاس نقص در کارکردهای اجرایی بارکلی (BDEFS) پاسخ دادند. در این پژوهش، تمامی ملاحظات اخلاقی از جمله ارائه ی توضیحات درباره اهداف پژوهش، محرمانه بودن اطلاعات، آزادی آزمودنی ها جهت شرکت در پژوهش و کسب رضایت آگاهانه ی آنها رعایت گردید. همچنین به منظور بررسی تاثیر مداخله اختصاصی کردن خاطرات بر بدتنظیمی هیجانی منفی، سوگیری توجه و نارسایی بازداری بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه از روش آماری تحلیل واریانس آمیخته استفاده شد. در این آزمون زمان (نمرات شرکت کنندگان در جلسات پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) به عنوان عامل درون گروهی و گروه (آزمایش و کنترل) به عنوان عامل بین گروهی وارد مدل شدند. ابزارهای مورد استفاده در ادامه به تفصیل آمده است.

جدول ۱: برنامه جلسات آموزش اختصاصی کردن خاطرات در گروه آزمایش و کنترل

مراحل زمانی مداخله	گروه آزمایش	گروه کنترل
پیش آزمون	اجرای آزمونهای پیش آزمون، تکمیل فرم رضایت کتبی، برنامه زمانبندی شده برای شروع جلسات و توضیحی مختصر در مورد منطق انجام مداخله	اجرای آزمون های پیش آزمون و فرم رضایت اخلاقی
جلسه اول	آشنایی با شرکت کنندگان و توضیحاتی در مورد اختلال استرس پس از سانحه و تأثیرات آن بر آسیب پذیری های شناختی و هیجانی، توضیحاتی در مورد حافظه بیش کلی گرا در مقابل حافظه اختصاصی، طراحی دوره درمان و ایجاد آمادگی نسبت به پذیرش و رعایت روند درمان.	تشکیل جلسه به صورت گروهی و بحث در زمینه اختلال بدون اجرای آموزش
جلسه دوم	ارائه خلاصه ای از جلسه قبل، شروع تمرین با کلمات مثبت و خنثی، در مدت زمان باقیمانده از جلسه، شرکت کنندگان برای هر کدام از ۴ واژه سرنخ (دو واژه مثبت و دو واژه ی خنثی)، دو خاطره اختصاصی را به یاد می آورند. تشویق برای یادآوری خاطرات با جزئیات، بحث در مورد جلسه و ارایه تکالیف هفته بعد	-----
جلسه سوم	تکالیف هفته قبل مورد بحث و بررسی قرار می گیرند. ارایه مثال های شرکت کنندگان و تحلیل آنها به لحاظ اختصاصی بودن و اصلاح یادآوری غیراختصاصی، بحث درباره خاطرات شرکت کنندگان و تأکید بر تغییر سبک بازایی آنها، شرکت کنندگان به تمرین کردن با کلمات سرنخی که فقط مثبت هستند ادامه می دهند. ارایه تکالیف هفته بعد	-----
جلسه چهارم	این خاطرات صحبت کنند و از فردی که خاطره را تعریف کرده سوالات بیشتری بپرسند تا به اختصاصی شدن خاطرات کمک کنند. ارایه تکالیف هفته بعد	این جلسه مشابه جلسه قبل است. با این حال، شرکت کنندگان باید با سرنخ های منفی بیشتری نیز کار کنند. برای انجام این کار، از آنها خواسته می شود برای سرنخ های منفی دو خاطره اختصاصی را یادآوری کنند. بعد از هر سرنخ منفی، از آنها خواسته می شود همین کار را برای سرنخهای «همتای» مثبت انجام دهند. ارایه تکالیف هفته بعد
جلسه پنجم	تکالیف هفته گذشته در گروه مورد بحث و بررسی قرار می گیرند. تعداد بیشتری کلمه سرنخ منفی و همتای مثبت آنها، برای تمرین در جلسه به شرکت کنندگان ارائه می شوند. بقیه اعضا گروه تشویق می شوند احساسات و هیجانات ناشی از شنیدن این خاطرات را بیان کنند و از فردی که خاطره را تعریف کرده سوالات بیشتری بپرسند تا به اختصاصی شدن خاطرات کمک کنند. ارایه تکالیف هفته بعد	-----
جلسه ششم	مرور جلسه قبل و بررسی تکالیف هفته گذشته، در این جلسه، با کلمات سرنخ مثبت، منفی و خنثی تمرینهای بیشتری انجام می گیرد. تأکید بر اهمیت تداوم بازایی اختصاصی در زندگی روزمره و واقعیت های پیش رو، از آزمودنی ها خواسته می شود روند درمان را ارزیابی کرده و تجارب شخصی خود را با درمانگر به اشتراک بگذارد، جمع بندی و بازخورد کلی شرکت کنندگان، آمادگی برای اتمام جلسه و خاتمه درمان.	-----
پس آزمون	در این مرحله آزمون های مرحله پیش آزمون اجرا شد	در این مرحله آزمون های مرحله پیش آزمون اجرا شد
مرحله پیگیری	پس از یک دوره یک ماهه مجدداً آزمون های مراحل قبل اجرا شد.	پس از یک دوره یک ماهه مجدداً آزمون های مراحل قبل اجرا شد.

مصاحبه بالینی ساختاریافته براساس DSM-5: مصاحبه مذکور یک ابزار جامع و استاندارد برای ارزیابی اختلالات روان پزشکی براساس ملاک های تشخیصی DSM-5 طراحی شده و برای مقاصد بالینی و پژوهشی مورد استفاده قرار می گیرد، این مصاحبه پرکاربردترین مصاحبه تشخیصی در بین سایر ابزارهای تشخیصی استاندارد است. این نسخه از مصاحبه SCID همانند نسخه های قبلی از اعتبار و روایی بالایی در تشخیص PTSD برخوردار است (ضریب کاپا ۰/۶۹) (۳۹).

سیاهه تجدیدنظر شده افسردگی (Beck depression inventory-II): این آزمون ابتدا در سال ۱۹۶۱ از سوی Beck معرفی شد، در سال ۱۹۷۱ در آن تجدید نظر شد و در سال ۱۹۷۸ منتشر گردید. همچنین، این آزمون در مجموع از ۲۱ ماده مرتبط با نشانه های مختلف تشکیل می شود و از آزمودنی خواسته می شود شدت نشانه ها را براساس یک مقیاس از ۰ تا ۳ درجه بندی کند. نمره ۱۳-۰ نشانگر هیچ یا کمترین افسردگی، نمره ۱۹-۱۴ نشانگر افسردگی خفیف، نمره ۲۸-۲۰ نشانگر افسردگی متوسط و نمره ۶۳-۲۹

Difficulties in Emotion Regulation Scale- Short)

(Form): این مقیاس خودگزارشی دارای ۱۶ آیتم است که توسط Bjureberg در سال ۲۰۱۶ طراحی شده است. و بدتنظیمی هیجانی منفی را مورد ارزیابی قرار می دهد. شرکت کنندگان هر آیتم را از ۱ (تقریباً هرگز؛ ۰) تا ۵ (تقریباً همیشه) در ماه گذشته رتبه بندی می کنند. این مقیاس دارای ویژگی های روان سنجی قابل قبولی است. همسانی درونی این مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۷ گزارش شده است (۴۵). در ایران، ویژگی های روان سنجی فرم کوتاه - ۱۶ پرسشی این مقیاس توسط شهابی، حسنی و بیوربرگ (۴۶) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج به دست آمده حاکی از ویژگی های روان سنجی مناسب این مقیاس در جامعه ایرانی است. همسانی درونی این مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ برای نمره کل مقیاس $\alpha=0.91$ و پایایی بازآزمایی آن ۰/۹۲ گزارش شده است.

مقیاس توجه به اطلاعات مثبت و منفی: (Attention to Positive and Negative Information Scale)

مقیاس دارای ۴۰ آیتم است و تفاوت های فردی افراد را در گرایش به توجه، تفکر و تمرکز به اطلاعات مثبت یا منفی در ارتباط با خود، دیگران، رویدادهای گذشته و آینده مورد ارزیابی قرار می دهد. شرکت کنندگان در طیف لیکرت ۵ گزینه ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) نظرات خود را ثبت می کنند (۴۷). در مطالعه Chan و همکاران، (۴۸)، پایایی آلفای کرونباخ زیر مقیاس توجه به اطلاعات منفی (attention to negative information) و زیر مقیاس توجه به اطلاعات مثبت (attention to positive information) به ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۸۷ بوده است. در ایران مطالعه مشیرپناهی و همکاران (۴۹) با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی دو عامل در مدل نهایی این مقیاس شامل ظرفیت سوگیری توجه مثبت (۱۵ ماده) و ظرفیت سوگیری توجه منفی (۱۱ ماده) به دست آمد. همسانی درونی این مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس سوگیری توجه مثبت ۰/۹۰ و برای زیرمقیاس سوگیری توجه منفی ۰/۸۳ گزارش شده است که این مساله حاکی از آن است که این ابزار ۲۶ پرسشی در جامعه ایرانی دارای ویژگی های روان سنجی مناسبی است (۴۹).

مقیاس نارسایی در کارکردهای اجرایی بارکلی (Barkley)

(Deficits in Executive Functioning Scal): این مقیاس توسط Barkley در سال ۲۰۱۱ و با هدف بازنمایی نارسایی

نشانگر افسردگی شدید می باشد (۴۰). نتایج پژوهش Beck و همکاران (۴۰) نشان داد که این پرسشنامه ثبات درونی بالایی دارد (ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱) و پایایی بازآزمایی این مقیاس را در طی یک هفته (۰/۹۳) گزارش کرده اند. در ایران سیاهه افسردگی بک ویرایش دوم روی یک نمونه ۴۶۸ نفر از دانشجویان دانشگاه های شهید چمران اهواز و دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اجرا شد که ضرایب روایی بین کل نمره افسردگی و عامل های شناختی و عاطفی (۰/۹۰) و نگرش منفی و نشانه های بدنی (۰/۹۵) و بین دو عامل فوق (۰/۷۵) بالا بودند که بیانگر روایی سازه این ابزار است همچنین پایایی آن در این نمونه با ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۶ گزارش شد (۴۱).
چکلیست اختلال استرس پس از سانحه برای غیرنظامیان (PCL-5) PTSD Checklist for DSM-5
۵: چکلیست اختلال استرس پس از سانحه برای غیرنظامیان (PCL-5) رایج ترین ابزار خود گزارشی علائم اختلال استرس پس از سانحه است، که به عنوان آزمون غربالگری بالینی جهت بررسی علائم اختلال استرس پس از سانحه استفاده می شود. این مقیاس دارای ۲۰ گویه است که ۵ ماده آن مربوط به علائم و نشانه های تجربه مجدد رویداد آسیب زا، ۲ ماده آن مربوط به اجتناب از محرک های مرتبط با رویداد آسیب زا، ۷ ماده آن مربوط به تغییرات منفی در شناخت و خلق مرتبط با رویداد و ۶ ماده آن مربوط به برانگیختگی و واکنش پذیری در ارتباط با رویداد آسیب زا است. شرکت کنندگان در طیف لیکرت ۵ گزینه ای از هرگز (۰) تا بسیار زیاد (۵)، در یک ماه اخیر به این مقیاس پاسخ می دهند و دامنه نمرات بین صفر تا ۸۰ است (۴۲). ویژگی های روان سنجی PCL-5 در یک گروه بزرگ با تعداد ۹۱۲ نفر از اعضای ارتش بررسی شد. همسانی درونی، اعتبار همگرا و اعتبار تفکیکی و ساختار عاملی PCL-5 نشان دهنده همسانی درونی بالا و روایی مورد قبول فهرست PCL-5 بود (۴۳). ورمقانی، آشتیانی و پورشریفی (۴۴)، ویژگی های روان سنجی این مقیاس را در جامعه ایران مورد بررسی قرار دادند، میزان آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۲ گزارش شده است. همچنین در این پژوهش همبستگی معنادار بین نمرات این مقیاس با نمرات MCCP بیانگر روایی همگرای مطلوب (۰/۷۴)، و با نمرات تاب آوری نشان دهنده روایی واگرایی مطلوب (۰/۴۶) است.

مقیاس دشواری در تنظیم هیجان- فرم کوتاه

۴۶ تا ۶۴) استفاده شد.

یافته ها

میانگین و انحراف معیار سن گروه آزمایش ۲۸/۵۳ و ۶/۱۰۵ و میانگین و انحراف معیار سن گروه کنترل ۲۷/۹۳ و ۸/۴۳۰ بود. میزان آماره تی مستقل به دست آمده حاصل از مقایسه میانگین سنی دو گروه در متغیر سن برابر با $t\text{-test} = ۰/۱۱۸$ می باشد که نشان دهنده همگنی ۲ گروه از نظر سن می باشد. در گروه آزمایش ۷ نفر (۴۶/۶۷ درصد) زن و ۸ نفر (۵۳/۳۳ درصد) مرد بودند. در گروه کنترل ۶ نفر (۴۰ درصد) زن و ۹ نفر (۶۰ درصد) مرد بودند. میزان خی دو به دست آمده حاصل از مقایسه فراوانی های دو گروه در متغیر جنسیت برابر با $\chi^2 = ۰/۱۳۶$ می باشد. که نشان دهنده همتا بودن دو گروه از نظر جنسیت می باشد. در گروه آزمایش ۶ نفر (۴۰ درصد) مجرد و ۹ نفر (۶۰ درصد) متاهل بودند. در گروه کنترل ۸ نفر (۵۳/۳۳ درصد) مجرد و ۷ نفر (۴۶/۶۷ درصد) متاهل بودند. میزان خی دو بدست آمده حاصل از مقایسه فراوانی های دو گروه در متغیر وضعیت تاهل برابر با $\chi^2 = ۰/۵۳۶$ می باشد. که نشان دهنده همتا بودن دو گروه از نظر وضعیت تاهل می باشد (جدول ۱). افزون بر این نتایج آزمون t مستقل نشان داد که در مرحله ی پیش آزمون بین دو گروه در میزان افسردگی ($P = ۰/۷۴۴$; $t\text{-test} = -۰/۴۶۳$) و علائم اختلال استرس پس از سانحه ($P = ۰/۹۳۴$; $t\text{-test} = ۰/۳۵۸$) تفاوت معناداری وجود ندارد.

کنش های اجرایی در جمعیت های بالینی و غیر بالینی طراحی شده است (۵۰). این مقیاس حاوی ۸۹ سوال بوده و برای محدوده سنی ۱۸ تا ۸۱ سال قابل اجرا است. پاسخدهی به این مقیاس به صورت طیف لیکرت چهار گزینه ای از «هرگز یا به ندرت=۱» تا «تقریباً همیشه=۴» نمره گذاری می شود. این پرسشنامه حاوی پنج زیرمقیاس است: ۱- خودمدیرتی زمان (سوالات ۱ تا ۲۱)، ۲- خودسازمان دهی/ حل مسئله (سوالات ۲۲ تا ۴۵)، ۳- خودکنترلی/ بازداری (سوالات ۴۶ تا ۶۴)، ۴- خودانگیزشی (سوالات ۶۵ تا ۷۶) و ۵- خودنظم جویی هیجان (سوالات ۷۷ تا ۸۹). هر آزمودنی علاوه بر نمره ای که در هر خرده مقیاس کسب می کند، یک نمره کلی نیز به دست می آورد. به طور کلی نمرات بالا در هر خرده مقیاس، بیانگر نارسایی بیشتر در آن کنش اجرایی است. ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۱۸ و برای زیرمقیاس ها از ۰/۹۱۴ برای مولفه خودانگیزشی تا ۰/۹۵۸ برای مولفه خودسازماندهی/ حل مسئله است. همچنین ضریب اعتبار آزمون-بازآزمون برای کل مقیاس ۰/۸۴ و برای زیرمقیاس ها از ۰/۶۲ برای خودانگیزشی تا ۰/۹۰ برای خودسازماندهی/ حل مسئله به دست آمد (۵۲؛ ۵۱). در ایران نیز در پژوهش مشهدی و همکاران (۵۳) ضریب آلفای به دست آمده برای کل مقیاس ۰/۹۶ و برای زیرمقیاس ها از ۰/۸۰ برای مولفه خودانگیزشی تا ۰/۹۲ برای مولفه خودسازماندهی/ حل مسئله است؛ بنابراین پرسشنامه از نظر روان سنجی حاوی ضرایب مطلوبی است و خرده مقیاس ها دارای همسانی درونی مناسبی هستند (۵۳). در پژوهش حاضر برای سنجش نارسایی بازداری از (سوالات

جدول ۱: ویژگی های توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی

متغیر	گروه آزمایش		گروه کنترل		آماره	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	χ^2	معناداری
جنسیت	زن	۷	۴۶/۶۷	۶	۰/۱۳۶	۰/۷۱۳
	مرد	۸	۵۳/۳۳	۹		
وضعیت تاهل	مجرد	۶	۴۰	۸	۰/۵۳۶	۰/۴۶۴
	متاهل	۹	۶۰	۷		

واریانس ها می باشد که ابتدا پیش فرض ها بررسی شد. برای بررسی نرمال بودن از آزمون شاپیرو-ویلکز استفاده شد. از آنجایی که مقادیر آزمون شاپیرو-ویلکز در هیچ یک از مراحل معنی دار نبود ($P > ۰/۰۵$)، لذا می توان نتیجه گرفت که توزیع نمرات نرمال می باشد. جهت بررسی همگنی

برای دانستن این مطلب که تغییرات حاصل شده در پس آزمون و پیگیری به لحاظ آماری معنادار می باشند یا خیر، از تحلیل واریانس آمیخته استفاده گردید. استفاده از این آزمون مستلزم رعایت چند پیش فرض اولیه است، این پیش فرض ها شامل نرمال بودن توزیع نمرات و همگنی

آزمون بزرگتر از ۰/۰۵ بود و این نشان دهنده همگنی شیب خط رگرسیون بود. با توجه به اینکه پیش‌فرض‌های استفاده از تحلیل واریانس آمیخته رعایت شده است، لذا می‌توان از این آزمون آماری استفاده نمود. جدول ۲ میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش به تفکیک مراحل سنجش (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) را نشان می‌دهد (جدول ۲).

واریانس‌ها نیز از آزمون لوین استفاده شد. طبق نتایج، شاخص آماره آزمون لوین در سه مرحله ارزیابی به لحاظ آماری معنی‌دار نبود ($P > 0.05$) و بدین ترتیب پیش‌فرض برابری واریانس‌ها تأیید شد. همچنین، داده‌های تحقیق فرض همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس (ام باکس) را زیر سؤال نبرد؛ بنابراین این پیش‌فرض نیز رعایت شده است ($P > 0.05$). سطح معنی‌داری اثر تعامل گروه و پیش

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در گروه آزمایش و گروه کنترل به تفکیک مراحل سنجش

متغیرهای پژوهش	مرحله سنجش	گروه آزمایش		گروه کنترل	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
بدتنظیمی هیجانی منفی	پیش آزمون	۵۳/۱۳	۵/۷۵۵	۵۳/۰۷	۳/۹۱۸
	پس آزمون	۳۸/۲۰	۵/۱۱۶	۵۲/۸۷	۴/۲۵۷
	پیگیری	۳۸/۵۳	۵/۳۴۳	۵۳/۰۷	۷/۳۱۴
سوگیری توجه مثبت	پیش آزمون	۴۶/۴۷	۷/۸۶۴	۴۱/۹۳	۱۲/۱۶۸
	پس آزمون	۲۵/۷۳	۵/۷۸۸	۴۲/۱۳	۱۲/۴۹۵
	پیگیری	۲۶/۵۳	۶/۲۷۸	۴۲/۶۷	۱۳/۷۳۰
سوگیری توجه منفی	پیش آزمون	۲۳/۰۰	۵/۲۲۴	۲۸/۴۰	۱۰/۰۳۴
	پس آزمون	۱۸/۹۳	۴/۸۹۱	۲۸/۴۷	۱/۸۰۳
	پیگیری	۱۹/۰۷	۴/۸۱۸	۲۸/۲۰	۱۰/۵۹۱
نارسایی بازداری	پیش آزمون	۴۷/۰۰	۹/۳۶۶	۵۱/۶۷	۸/۵۱۶
	پس آزمون	۳۹/۱۳	۴/۴۱۳	۵۰/۴۰	۷/۶۷۰
	پیگیری	۳۹/۵۳	۶/۰۱۰	۵/۳۳	۷/۴۹۹

در جدول ۳ آزمون کرویت موچلی مقدار سطح معناداری فرض کرویت رد می‌شود (جدول ۳). متغیرهای پژوهش برابر ۰/۰۰۱ به دست آمده است، لذا

جدول ۳: نتیجه آزمون کرویت موچلی متغیرهای پژوهش

متغیرهای وابسته	کرویت موچلی	آماره‌ی کای دو	درجه آزادی	معنی داری
بدتنظیمی هیجانی منفی	۰/۰۹۲	۶۴/۵۴۲	۲	۰/۰۰۱
سوگیری توجه مثبت	۰/۵۷۷	۱۴/۸۷۱	۲	۰/۰۰۱
سوگیری توجه منفی	۰/۱۷۷	۴۶/۶۸۸	۲	۰/۰۰۱
نارسایی بازداری	۰/۰۰۶	۰/۱۸۵	۲	۰/۰۰۱

درون آزمودنی درمان استفاده شد که نتایج در جدول ۴ آمده است. نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که اثر متغیر درون گروهی (عامل زمان) بر متغیرهای پژوهش معنادار است ($P < 0.001$). به این ترتیب اثر متغیر بین گروهی (آموزش اختصاصی کردن خاطرات) بر متغیرهای وابسته معنادار است (جدول ۴).

از آنجایی که نتایج جدول ۳ نشان داد که فرض کرویت رد شد بنابراین از فرض یکسان بودن واریانس‌ها و به گونه‌ای دقیق‌تر شرط همگنی ماتریس کوواریانس اطمینان حاصل نشد و لذا تخطی از الگوی آماری F صورت گرفته است. در نتیجه از آزمون‌های جایگزین همچون آزمون‌های محافظه کارانه گرین-هاوس-گیسر برای بررسی اثرات

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس آمیخته متغیرهای پژوهش در سه مرحله اجرا

متغیرهای وابسته	منابع تغییر	آماره F	معنی داری	ضریب تاثیر	توان آماری
بدتنظیمی هیجانی منفی	زمان	۸۲/۷۶۵	۰/۰۰۱	۰/۷۴۷	۰/۹۹۹
	گروه	۳۷/۴۷۸	۰/۰۰۱	۰/۵۷۲	۰/۹۹۹
	زمان×گروه	۸۴/۴۸۰	۰/۰۰۱	۰/۷۴۲	۰/۹۹۹
سوگیری توجه مثبت	زمان	۷۲/۳۳۷	۰/۰۰۱	۰/۷۲۱	۰/۹۹۹
	گروه	۶/۸۴۵	۰/۰۱۴	۰/۱۹۶	۰/۷۱۴
	زمان×گروه	۷۹/۰۳۶	۰/۰۰۱	۰/۷۳۸	۰/۹۹۹
سوگیری توجه منفی	زمان	۶/۸۸۴	۰/۰۱۲	۰/۱۹۷	۰/۷۴۵
	گروه	۷/۶۲۳	۰/۰۱۰	۰/۲۱۴	۰/۷۶۰
	زمان×گروه	۶/۴۸۴	۰/۰۱۴	۰/۱۸۸	۰/۷۱۹
نارسایی بازداری	زمان	۲۵/۴۸۸	۰/۰۰۱	۰/۴۷۷	۰/۹۹۹
	گروه	۱۱/۱۳۳	۰/۰۰۲	۰/۲۴۸	۰/۸۹۶
	زمان×گروه	۱۲/۸۸۸	۰/۰۰۱	۰/۳۱۵	۰/۹۳۹

در جدول ۵ به منظور مشخص نمودن اینکه نمرات متغیرهای وابسته در کدام مرحله با هم تفاوت معنی داری دارند از آزمون تعقیبی بن فرونی استفاده شد که به مقایسه دو به دو میانگین‌ها پرداخته شده است. همان طور که (جدول ۴) نشان می‌دهد تفاوت میانگین پیش آزمون با پس آزمون (اثر مداخله) و تفاوت میانگین پیش آزمون با

پیگیری (اثر زمان) بیشتر و معنادارتر از تفاوت میانگین پس آزمون و پیگیری (اثر ثبات مداخله) است که این نشان دهنده آن است که آموزش اختصاصی کردن خاطرات بر متغیرهای مورد مطالعه در مرحله پس آزمون تاثیر داشته است و تداوم این تاثیر در مرحله پیگیری را نیز در برداشته است (جدول ۵).

جدول ۵: نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی متغیرهای پژوهش برای بررسی ماندگاری نتایج درمانی

متغیرهای وابسته	مراحل	میانگین تعدیل شده	تفاوت مراحل	تفاوت میانگین	معناداری
بدتنظیمی هیجانی منفی	پیش آزمون	۵۳/۱۰۰	پیش آزمون-پس آزمون	۷/۵۶۷	۰/۰۰۱
	پس آزمون	۴۵/۵۳۳	پیش آزمون-پیگیری	۷/۳۰۰	۰/۰۰۱
	پیگیری	۴۵/۸۰۰	پس آزمون-پیگیری	-۰/۲۶۷	۰/۲۷۹
سوگیری توجه مثبت	پیش آزمون	۴۴/۲۰۰	پیش آزمون-پس آزمون	۱۰/۲۶۷	۰/۰۰۱
	پس آزمون	۳۳/۹۳۳	پیش آزمون-پیگیری	۹/۶۰۰	۰/۰۰۱
	پیگیری	۳۴/۶۰۰	پس آزمون-پیگیری	-۰/۶۶۷	۰/۷۷۹
سوگیری توجه منفی	پیش آزمون	۲۵/۷۰۰	پیش آزمون-پس آزمون	۲/۰۰۰	۰/۰۵۵
	پس آزمون	۲۳/۷۰۰	پیش آزمون-پیگیری	۲/۰۶۷	۰/۰۲۴
	پیگیری	۲۳/۶۳۳	پس آزمون-پیگیری	۰/۰۶۷	۰/۹۹۹
نارسایی بازداری	پیش آزمون	۴۹/۳۳۳	پیش آزمون-پس آزمون	۴/۵۶۷	۰/۰۰۱
	پس آزمون	۴۴/۷۶۷	پیش آزمون-پیگیری	۴/۴۰۰	۰/۰۰۱
	پیگیری	۴۴/۹۳۳	پس آزمون-پیگیری	-۰/۱۶۷	۰/۷۳۴

بحث

پژوهش حاضر، ارزیابی یک برنامه مداخله ای گروه محور جدید است که هدف آن افزایش اختصاصی کردن خاطرات شرح حال و بررسی تاثیر این مداخله بر

بدتنظیمی هیجانی منفی، سوگیری توجه و نارسایی بازداری در بیماران دارای علائم اختلال استرس پس از سانحه بود. یافته های پژوهش حاکی از آن است که میزان بدتنظیمی هیجانی منفی، سوگیری توجه و نارسایی بازداری در شرکت

کنندگان پس از مداخله و پیگیری یک ماهه کاهش یافت. نتایج پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر اختصاصی کردن خاطرات بر کاهش بدتنظیمی هیجانی منفی در بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه تاثیر معنادار دارد. در تبیین این یافته می توان گفت، فرضیه تنظیم عاطفه (Affect Regulation) در مورد نقص در حافظه ی شرح حال بیان می کند که کاهش اختصاصی بودن خاطرات، بیانگر یک راهبرد شناختی برای ممانعت از دسترسی به جزئیات حوادث شرح حال رنج آور مانند تجربه آسیب زا است (۳۶). به عبارت دیگر، کارکرد بیش کلی گرایی برای فردی که تروما را تجربه کرده احتمالا این است که خود را از تجربه عاطفی منفی که از پرداختن به هیجانات مرتبط با آن رویداد ناشی می شود، دور نگه دارد (۵۴). در واقع، از آنجا که در فرایند جستجو در اطلاعات اختصاصی مربوط به تروما، سطحی از بیش کلی گرایی در خاطرات به عنوان شکلی از اجتناب هیجانی به وجود می آید، عقیده بر این است که این راهبرد، توسط افرادی که با تروما مواجهه شده اند یاد گرفته می شود و دلیلش تقویت منفی است که با اجتناب از هیجان های ناراحت کننده به دست می آورند (۲۸). با انجام تمرینات اختصاصی کردن خاطرات، فرد می آموزد که خاطرات خود را با تمرکز و دقت بیشتر همراه با جزئیات بیان کند و نقصی که در بازبازی خاطرات در نتیجه اجتناب زیاد از یادآوری آنها وجود دارد به سمت بهبودی می رود و با افزایش هشیاری فرد نسبت به جزئیات رویداد می تواند به وضوح هیجانات مرتبط را تجربه کند و آنچه را سعی در سرکوب کردن و اجتناب داشته است، در هوشیاری پردازش می کند و این مساله می تواند میزان اجتناب کارکردی، افکار مزاحم و تجارب تجزیه ای را که ناشی از سبک بازبازی اجتنابی است، کاهش دهد و فرد به یک پیوستگی در تجارب، هیجان و حافظه برسد. همچنین طی انجام تکالیف جلسه چهارم که از کلمات سرخ منفی استفاده می شود، نوعی مواجهه با خاطرات ناراحت کننده نیز رخ می دهد. زیرا تقویت منفی ناشی از اجتناب از بازبازی خاطرات حذف می شود و فرد طی روند درمان مجبور است برای یادآوری جزئیات بیشتر، جستجو در حافظه رویدادی را قطع نکند و خاطرات را زنده به تصویر بکشد تا بتواند آنها را به شکلی اختصاصی بنویسد. در نتیجه انجام این مداخلات، اجتناب عملکردی فرد در مورد بیان، تصور و جستجوی خاطرات کاهش پیدا می کند. بنابراین با کاهش یافتن اجتناب و به

کارگیری آن به عنوان یک مکانیزم مقابله ای ناسازگار در تجارب تروماتیک و با اختصاصی شدن حافظه شرح حال که چنین راهبردهایی را کاهش می دهد، می توان انتظار داشت میزان بدتنظیمی هیجانی منفی و راهبردهایی که زیربنای بیش کلی گرایی حافظه شرح حال هستند تقلیل یابد.

همچنین یافته های پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر اختصاصی کردن خاطرات در کاهش سوگیری توجه در بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه تاثیر معنادار دارد. این یافته همسو با پژوهش های مشیرپناهی و همکاران (۳۱)، امرالهی و همکاران (۳۳)، مرادی و همکاران (۵۵)، و پیلتن و همکاران (۵۶) است. در تبیین این یافته ها می توان گفت در روند آموزش اختصاصی کردن خاطرات، به افراد یاد داده می شود که فکر کردن به صورت کلی (بیش کلی گرایی) می تواند از یک خاطره خاص شروع شود و به این افراد آموزش داده می شود که چگونه بر روی خاطره خاصی که از طریق یک کلمه سرخ برای آنها تداعی می شود، تمرکز کنند و سعی کنند تا جزئیات بیشتری از آن خاطره را بازبازی و بیان کنند. در تکالیف خانگی نیز که به صورت هفتگی انجام می شود افراد باید با استفاده از کلمات سرخ به اختصاصی کردن خاطرات خود بپردازند. همچنین بیماران باید در تکالیف خانگی هفتگی خاطرات روزانه خود را نیز بیان کنند این عمل موجب می شود بیش کلی گرایی در مورد رویدادهای اخیر نیز کاهش یابد. در این تکالیف فرد وادار می شود زمانی را برای این موضوع اختصاص بدهد و خاطره را آن چنان تجسم کند که انگار در آن موقعیت قرار دارد. به فرد آموزش داده می شود تصورش را تا آنجا که ممکن است آنچنان زنده به یاد بیاورد که قادر باشد کاملاً آن موقعیت را به تصویر بکشد. همچنین، در روند آموزش اختصاصی کردن خاطرات، بیمار یاد می گیرد به موقعیت هایی که به صورت کلی فکر می کند برگردد و روی آنها تمرکز کند. تمرینات متوالی و آوردن مثال های زیاد در جلسات توسط خود بیماران و درمانگر، موجب می شود که توجه فرد نسبت به جزئیات اطرافش بالا برود و با ملاحظه بیشتری خاطرات را بازبازی کند. این امر در مورد رمزگذاری خاطرات جدید نیز می تواند اتفاق بیفتد. همچنین در طی جلسات از افراد خواسته می شود تا با یک کلمه سرخ دو خاطره متفاوت را بیان کنند؛ در پژوهش رایس و همکاران (۳۰)، هدف از این کار تمرکز

این حافظه را به طور همزمان در ذهن داشته باشند و بنابراین فقط مقدار محدودی از جزئیات را گزارش کنند. با توجه به اینکه آموزش اختصاصی کردن خاطرات، روشی برای سازماندهی حافظه شخصی و در عین حال، آموزشی رضایت بخش برای رویارویی و مقابله با فرآیندهای شناختی است و در واقع، هدف اصلی این آموزش، تغییر الگوی یادآوری در حافظه شرح حال از کلی به جزئی و اختصاصی است. به این ترتیب، می توان انتظار داشت که اختصاصی کردن خاطرات بازیابی شده برای افرادی که تروما را تجربه کرده اند باعث کاهش نارسایی بازداری شود.

نتیجه گیری

افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه به وسیله راهبردهای شناختی و هیجانی که برای کاهش اثرات تجربه آسیب زا به کار می گیرند، در بازیابی از حافظه شرح حال کمتر اختصاصی عمل کرده و در پاسخ به تکالیف خاطرات کلی ارائه می دهند؛ بنابراین، آموزش اختصاصی سازی حافظه شرح حال برای کاهش علائم شناختی و هیجانی در بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه، درمانی کوتاه مدت و مقرون به صرفه است که با گذشت هر چه بیشتر زمان و ادامه روند افزایش خاص شدن حافظه، باعث کاهش علائم شناختی و هیجانی بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه می شود. محدودیت هایی که در مطالعه حاضر وجود داشت شامل، به کارگیری نگرفتن یک شیوه مداخله روان شناختی دیگر در کنار آموزش اختصاصی سازی خاطرات بود. همچنین، از آنجا که طول مدت پیگیری اثرات درمانی محدود (۱ ماهه) بود، لذا به نظر می رسد که پیگیری در بلندمدت جهت بررسی تداوم اثرات درمانی ضروری باشد. با توجه به نتایج این پژوهش و موثر بودن آموزش اختصاصی سازی خاطرات در کاهش علائم شناختی و هیجانی بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه، ارائه چنین آموزش هایی توسط مراکز بهداشتی و درمانی توصیه می شود. همچنین، از آنجایی که نمونه پژوهش حاضر بر روی افراد دارای تجربه ترمای زلزله و علائم PTSD انجام شد پیشنهاد می شود که این مداخله بر روی نمونه های دیگری از افراد مبتلا به PTSD از نظر ماهیت تروما نیز صورت گیرد. در نهایت، بکارگیری یک شیوه مداخله روان شناختی دیگر در کنار آموزش اختصاصی سازی خاطرات، به منظور مقایسه اثربخشی دو روش و در نهایت توصیه به

بیشتر بر رویدادهای دوران گذشته و کاهش بیش کلی گرای در بیماران بیان شده است. لذا با افزایش تمرکز و توجه بر روی جزئیات رویدادها می توان انتظار داشت سوگیری توجه کاهش یابد.

در نهایت، یافته های پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر اختصاصی کردن خاطرات بر کاهش نارسایی بازداری در بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه تاثیر معنادار دارد. در تبیین این یافته می توان گفت طبق فرضیه کنترل اجرایی (Executive control) که در تبیین نقص حافظه شرح حال است. این فرضیه بیان می کند که کاهش یافتگی اختصاصی بودن حافظه در نمونه های دارای اختلال هیجانی، به عنوان نمونه ای از عملکرد ضعیف در تکالیف شناختی، ناشی از کنترل اجرایی تقلیل یافته است (۵۷). به عبارت دیگر، از آنجایی که حافظه بیش کلی گرا زمانی پدید می آید که افراد، جستجوها برای یادآوری موضوعی را هنگام بازیابی از حافظه، قطع می کنند و این حالت زمانی روی می دهد که نتیجه جستجو، یادآوری یک رویداد بسیار ناراحت کننده باشد. در این هنگام فرد ترغیب می شود تا جستجو را قبل از دستیابی به خاطره مورد نظر قطع کند (۵۸). Williams و همکاران (۳۶) در پژوهش خود نشان دادند که این فرآیندها با آسیب دیدگی در کنترل اجرایی (executive control) تشدید می شوند. مولفه «کنترل اجرایی آسیب دیده» مربوط به زمانی می شود که نقص در منابع اجرایی فرد موجب محدودیت در اجرای فرآیند موفق جستجو و بازیابی می شود (۵۹). به عنوان مثال، یک فرد ممکن است در اختصاصی کردن خاطرات ضعیف باشد، زیرا زمانی که خاطرات رویدادهای گذشته خود را بازیابی می کند، قادر به جلوگیری از حواس پرتی توسط سایر افکار مرتبط معنایی و شاید منفی تر نیست. در این راستا شواهد پژوهشی نشان می دهند فردی با عملکرد اجرایی ضعیف ممکن است کمتر از یک فرد با عملکرد قوی بتواند خاطرات اختصاصی را در حین بازیابی در ذهن نگه دارد یا این خاطرات را با بازیابی سایر خاطرات به روز کند (۵۹). آنها همچنین ممکن است کمتر قادر به بازداری از حواس پرتی توسط افکار نامربوط یا سایر رویدادهای جاری در هنگام تلاش برای بازیابی خاطره یا زمانی که می خواهند آن را به صورت کلامی بیان کنند باشند (۵۹). همچنین، برای آن دسته از خاطراتی که بازیابی می کنند، ممکن است کمتر از افرادی که کنترل اجرایی قوی دارند، بتوانند تمام جزئیات

تهران اخذ شده است. بدین وسیله از تمامی افرادی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدر دانی می شود.

انتخاب و اولویت بندی شیوه مداخله از پیشنهادات پژوهش حاضر می باشد.

سپاسگزاری

مقاله حاضر بخشی از رساله دکتری نویسنده اول می باشد، همچنین جهت رعایت اصول اخلاقی در پژوهش کد اخلاق با شماره IR.KHU.REC.1400.042 از دانشگاه خوارزمی

تضاد منافع

نویسندگان مقاله اعلام دارند که هیچ گونه تضاد منافی در نگارش این مقاله وجود ندارد.

References

1. Lowell A, Suarez-Jimenez B, Helpman L, Zhu X, Durosky A, Hilburn A, Schneier F, Gross R, Neria Y. 9/11-related PTSD among highly exposed populations: a systematic review 15 years after the attack. *Psychological Medicine*. 2018 Mar;48(4):537-53. <https://doi.org/10.1017/S0033291717002033>
2. Widiger TA, Costa PT, American Psychological Association, editors. *Personality disorders and the five-factor model of personality*. Washington, DC: American Psychological Association; 2013.
3. Aupperle RL, Allard CB, Grimes EM, Simmons AN, Flagan T, Behrooznia M, Cissell SH, Twamley EW, Thorp SR, Norman SB, Paulus MP. Dorsolateral prefrontal cortex activation during emotional anticipation and neuropsychological performance in posttraumatic stress disorder. *Archives of general psychiatry*. 2012 Apr 1;69(4):360-71. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.1539>
4. Zhang J, Meiser-Stedman R, Jones B, Smith P, Dalgleish T, Boyle A, Edwards A, Subramanyam D, Dixon C, Sinclair-Harding L, Schweizer S. Trajectory of post-traumatic stress and depression among children and adolescents following single-incident trauma. *European journal of psychotraumatology*. 2022 Dec 31;13(1). <https://doi.org/10.1080/20008198.2022.2037906>
5. Wu J, Yuan Y, Cao C, Zhang K, Wang L, Zhang L. The relationship between response inhibition and posttraumatic stress symptom clusters in adolescent earthquake survivors: an event-related potential study. *Scientific reports*. 2015 Mar 5;5(1):1-7. <https://doi.org/10.1038/srep08844>
6. Fani N, Tone EB, Phifer J, Norrholm SD, Bradley B, Ressler KJ, Kamkwalala A, Jovanovic T. Attention bias toward threat is associated with exaggerated fear expression and impaired extinction in PTSD. *Psychological medicine*. 2012 Mar;42(3):533-43. <https://doi.org/10.1017/S0033291711001565>
7. Messman-Moore TL, Bhuptani PH. A review of the long-term impact of child maltreatment on posttraumatic stress disorder and its comorbidities: An emotion dysregulation perspective. *Clinical psychology: science and practice*. 2017 Jun;24(2):154. <https://doi.org/10.1111/cpsp.12193>
8. Clausen AN, Francisco AJ, Thelen J, Bruce J, Martin LE, McDowd J, Simmons WK, Aupperle RL. PTSD and cognitive symptoms relate to inhibition-related prefrontal activation and functional connectivity. *Depression and anxiety*. 2017 May;34(5):427-36. <https://doi.org/10.1002/da.22613>
9. DeGutis J, Esterman M, McCulloch B, Rosenblatt A, Milberg W, McGlinchey R. Posttraumatic psychological symptoms are associated with reduced inhibitory control, not general executive dysfunction. *Journal of the International Neuropsychological Society*. 2015 May;21(5):342-52. <https://doi.org/10.1017/S1355617715000235>
10. Posner MI, Petersen SE. The attention system of the human brain. *Annual review of neuroscience*. 1990 Mar;13(1):25-42. <https://doi.org/10.1146/annurev.ne.13.030190.000325>
11. Notebaert L, Chrystal J, Clarke PJ, Holmes EA, MacLeod C. When we should worry more: Using cognitive bias modification to drive adaptive health behaviour. *PloS one*. 2014 Jan 8;9(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0085092>
12. Aupperle RL, Melrose AJ, Stein MB, Paulus MP. Executive function and PTSD: Disengaging from trauma. *Neuropharmacology*. 2012 Feb 1;62(2):686-94. <https://doi.org/10.1016/j.j>

13. Mueller-Pfeiffer, C., Martin-Soelch, C., Blair, J. R., Carnier, A., Kaiser, N., Rufer, M., ... & Hasler, G. (2010). Impact of emotion on cognition in trauma survivors: what is the role of posttraumatic stress disorder?. *Journal of affective disorders*, 126(1-2), 287-292. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.03.006>
14. Hayes JP, VanElzakker MB, Shin LM. Emotion and cognition interactions in PTSD: a review of neurocognitive and neuroimaging studies. *Frontiers in integrative neuroscience*. 2012 Oct 9;6:89. <https://doi.org/10.3389/fnint.2012.00089>
15. Beard C, Sawyer AT, Hofmann SG. Efficacy of attention bias modification using threat and appetitive stimuli: A meta-analytic review. *Behavior therapy*. 2012 Dec 1;43(4):724-40. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2012.01.002>
16. Tull MT, Gratz KL, McDermott MJ, Bordieri MJ, Daughters SB, Lejuez CW. The role of emotion regulation difficulties in the relation between PTSD symptoms and the learned association between trauma-related and cocaine cues. *Substance Use & Misuse*. 2016 Aug 23;51(10):1318-29. <https://doi.org/10.3109/10826084.2016.1168445>
17. Tull MT, Barrett HM, McMillan ES, Roemer L. A preliminary investigation of the relationship between emotion regulation difficulties and posttraumatic stress symptoms. *Behavior therapy*. 2007 Sep 1;38(3):303-13. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2006.10.001>
18. Ozdemir O, Boysan M, Ozdemir PG, Yilmaz E. Relationships between posttraumatic stress disorder (PTSD), dissociation, quality of life, hopelessness, and suicidal ideation among earthquake survivors. *Psychiatry research*. 2015 Aug 30;228(3):598-605. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.05.045>
19. Bardeen JR, Kumpula MJ, Orcutt HK. Emotion regulation difficulties as a prospective predictor of posttraumatic stress symptoms following a mass shooting. *Journal of anxiety disorders*. 2013 Mar 1;27(2):188-96. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2013.01.003>
20. Tull MT, Weiss NH, Adams CE, Gratz KL. The contribution of emotion regulation difficulties to risky sexual behavior within a sample of patients in residential substance abuse treatment. *Addictive behaviors*. 2012 Oct 1;37(10):1084-92. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2012.05.001>
21. Roemer L, Litz BT, Orsillo SM, Wagner AW. A preliminary investigation of the role of strategic withholding of emotions in PTSD. *Journal of traumatic stress*. 2001 Jan;14(1):149-56. <https://doi.org/10.1023/A:1007895817502>
22. Lang PJ. Physiological assessment of anxiety and fear. *Behavioral assessment: New directions in clinical psychology*. 1977:178-95.
23. Conway MA. Memory and the self. *Journal of memory and language*. 2005 Oct 1;53(4):594-628. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2005.08.005>
24. Rubin DC, Berntsen D, Bohni MK. A memory-based model of posttraumatic stress disorder: evaluating basic assumptions underlying the PTSD diagnosis. *Psychological review*. 2008 Oct;115(4):985. <https://doi.org/10.1037/a0013397>
25. Brewin CR. Autobiographical memory for trauma: Update on four controversies. *Memory*. 2007 Apr 1;15(3):227-48. <https://doi.org/10.1080/09658210701256423>
26. Leventon JS, Stevens JS, Bauer PJ. Development in the neurophysiology of emotion processing and memory in school-age children. *Developmental cognitive neuroscience*. 2014 Oct 1;10:21-33. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2014.07.007>
27. Meesters C, Merckelbach H, Muris P, Wessel I. Autobiographical memory and trauma in adolescents. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 2000 Mar 1;31(1):29-39. [https://doi.org/10.1016/S0005-7916\(00\)00006-9](https://doi.org/10.1016/S0005-7916(00)00006-9)
28. Maxwell KL, Callahan J. *MEemory Specificity Training (MEST) for Group Treatment of Posttraumatic Stress Disorder Therapist's Manual*. 2013.
29. Erten MN, Brown AD. Memory specificity training for depression and posttraumatic stress disorder: a promising therapeutic intervention. *Frontiers in psychology*. 2018 Apr 3;9:419. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00419>
30. Raes F, Williams JM, Hermans D. Reducing cognitive vulnerability to depression: A preliminary investigation of MEemory Specificity Training (MEST) in inpatients with depressive symptomatology. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*. 2009 Mar 1;40(1):24-38. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2008.03.001>
31. Moshirpanahi S, Moradi A, Hatami M, Parhoon HM, Mirzaei J. Effectiveness of memory

- specificity training on reduction of cognitive vulnerability in post-traumatic stress disorder patients. *Journal of Military Psychology*. 2013;4(15):17-28.[Persian]
32. Moin Farsani R, Ranjbar Kohan Z. The efficacy of autobiographical memory specificity training (MEST) on post-traumatic stress symptoms in veterans with post traumatic stress disorder. *Shenakht journal of psychology & psychiatry*. 2020 Jan 10;6(6):113-24. [Persian] <https://doi.org/10.29252/shenakht.6.6.113>
33. Amrollahi S, Moradi AR, Hasani J. Effectiveness of Memory Specificity Training for Cognitive Vulnerability and Dissociative Experiences in Patients with Post traumatic stress Disorder. *Journal of Cognitive Psychology*. 2016;4(3):35-44.
34. Serrano JP, Latorre JM, Gatz M, Montanes J. Life review therapy using autobiographical retrieval practice for older adults with depressive symptomatology. *Psychology and aging*. 2004 Jun;19(2):272. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.19.2.272>
35. Barry TJ, Hallford DJ, Hitchcock C, Takano K, Raes F. The current state of memory Specificity Training (MeST) for emotional disorders. *Current Opinion in Psychology*. 2021 Oct 1;41:28-33. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.02.002>
36. Williams JM, Barnhofer T, Crane C, Herman D, Raes F, Watkins E, Dalgleish T. Autobiographical memory specificity and emotional disorder. *Psychological bulletin*. 2007 Jan;133(1):122. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.122>
37. Borg W, Gall J. Quantitative and qualitative research methods in Psychology and Educational Sciences. Tehran: Beheshti University. 2015:455-6.
38. Cohen J, Kanuri N, Kieschnick D, Blasey C, Barr Taylor C, Kuhn E, Newman MG. Preliminary evaluation of the psychometric properties of the PTSD checklist for DSM-5. InPoster presented at the 48 th Annual Convention of the Association of Behavior and Cognitive Therapies, Philadelphia, PA, November. DOI 2014 (Vol. 10, No. 2.1, pp. 4448-5444).
39. Regier DA, Narrow WE, Clarke DE, Kraemer HC, Kuramoto SJ, Kuhl EA, Kupfer DJ. DSM-5 field trials in the United States and Canada, Part II: test-retest reliability of selected categorical diagnoses. *American journal of psychiatry*. 2013 Jan;170(1):59-70. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2012.12070999>
40. Beck AT, Steer RA, Brown GK. Manual for the beck depression inventory-II.1996. <https://doi.org/10.1037/t00742-000>
41. Rajabi GH, Karju Kasmai S. Psychometric properties of a Persian language version of the beck depression inventory second edition. 2013,3 (10):139-158.
42. BovinMJ, MarxBP, WeathersFW, GallagherMW, RodriguezP, SchnurrPP, KeaneTM. Psychometric properties of the PTSD checklist for diagnostic and statistical manual of mental disorders-fifth edition (PCL-5) in veterans. *Psychological assessment*. 2016 Nov;28(11):1379. <https://doi.org/10.1037/pas0000254>
43. Wortmann JH, Jordan AH, Weathers FW, Resick PA, Dondanville KA, Hall-Clark B, Foa EB, Young-McCaughan S, Yarvis JS, Hembree EA, Mintz J. Psychometric analysis of the PTSD Checklist-5 (PCL-5) among treatment-seeking military service members. *Psychological assessment*. 2016 Nov;28(11):1392. <https://doi.org/10.1037/pas0000260>
44. Varmaghani H, Fathi Ashtiani A, Poursharifi H. Psychometric properties of the Persian version of the posttraumatic stress disorder checklist for DSM-5 (PCL-5). *Journal of Applied Psychological Research*. 2018 Sep 23;9(3):131-42.
45. Dolan M, Contractor AA, Ryals AJ, Weiss NH. Trauma, posttraumatic stress disorder severity, and positive memories. *Memory*. 2020 Sep 13;28(8):998-1013. <https://doi.org/10.1080/09658211.2020.1809679>
46. Shahabi M, Hasani J, Bjureberg J. Psychometric properties of the brief persian version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale (The DERS-16). *Assessment for Effective Intervention*. 2020 Mar;45(2):135-43. <https://doi.org/10.1177/1534508418800210>
47. Noguchi K, Gohm CL, Dalsky DJ. Cognitive tendencies of focusing on positive and negative information. *Journal of Research in Personality*. 2006 Dec 1;40(6):891-910. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2005.09.008>
48. Chan MW, Ho SM, Tedeschi RG, Leung CW. The valence of attentional bias and cancer-related rumination in posttraumatic stress and posttraumatic growth among

- women with breast cancer. *Psycho-Oncology*. 2011 May;20(5):544-52. <https://doi.org/10.1002/pon.1761>
49. Moshir Panahi SH, Moradi AR, Lora J, Moghadasin M, Ghaderi B. Predictive model of cognitive growth factors and post-traumatic stress symptoms in cancer patients: A mediating role of cognitive processing. Kharazmi University PhD Thesis, 2020.
 50. Barkley RA. Barkley functional impairment scale (BFIS). Guilford Press; 2011 May 11.
 51. Allee-Smith PJ, Winters RR, Drake A, Joslin AK. Test review: Barkley deficits in executive functioning scale (BDEFS). 2013. 31(1), 80-83. <https://doi.org/10.1177/0734282912452651>
 52. Barkley RA. The assessment of executive functioning using the Barkley Deficits in Executive Functioning Scales. In *Handbook of executive functioning* 2014 (pp. 245-263). Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-8106-5_15
 53. Mashhadi A, Mirdoraghi F, Hosainzadeh-Maleki Z, Hasani J, Hamzeloo M. Factor structure, reliability and validity of Persian version of Barkley Deficits in Executive Functioning Scale (BDEFS)-Adult version. *Journal of Clinical Psychology*. 2015 May 22;7(1):51-62.
 54. Williams JM. Depression and the specificity of autobiographical memory. *Remembering our past: Studies in autobiographical memory*. 1999 Feb 13:244. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511527913.010>
 55. Moradi AR, Herlihy J, Yasseri G, Shahraray M, Turner S, Dalgleish T. Specificity of episodic and semantic aspects of autobiographical memory in relation to symptoms of posttraumatic stress disorder (PTSD). *Acta psychologica*. 2008 Mar 1;127(3):645-53. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2007.11.001>
 56. Piltan M, Moradi AR, Choobin MH, Azadfallah P, Eskandari S, Hitchcock C. Impaired autobiographical memory flexibility in Iranian trauma survivors with posttraumatic stress disorder. *Clinical Psychological Science*. 2021 Mar;9(2):294-301. <https://doi.org/10.1177/2167702620953637>
 57. Dalgleish T, Williams JM, Golden AM, Perkins N, Barrett LF, Barnard PJ, Au Yeung C, Murphy V, Elward R, Tchanturia K, Watkins E. Reduced specificity of autobiographical memory and depression: the role of executive control. *Journal of Experimental Psychology: General*. 2007 Feb;136(1):23. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.136.1.23>
 58. Conway MA, Pleydell-Pearce CW. The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychological review*. 2000 Apr;107(2):261. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.107.2.261>
 59. Sumner JA. The mechanisms underlying overgeneral autobiographical memory: An evaluative review of evidence for the CaR-FA-X model. *Clinical psychology review*. 2012 Feb 1;32(1):34-48. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.10.003>