

Comparing the Effectiveness of Metacognitive Therapy and Prolonged Exposure Therapy on Reduction of Anxiety and Depression Symptoms in War Veterans with Chronic Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD)

Amir Mohsen Rahnejat¹, Seyed Hossein Salimi^{2*}, Ali Fathi Ashtiani³, Behnoush Sabayan⁴, Parviz Dabaghi⁵, Mehdi Rabiei⁶, Arsia Taghva⁷, Vahid Donyavi⁸, Haleh Shahed Hagh Ghadam⁹

¹ Assistant Professor of Clinical Psychology Department, Medicine Faculty, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

² Professor of Research Center for Exercise Physiology, Faculty of Medicine, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Professor of Behavioral Sciences Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴ Ph.D Candidates of Clinical Psychology, Faculty of Medicine, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁵ Assistant Professor of Clinical Psychology Department, Medicine Faculty, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

⁶ Assistant Professor of Clinical Psychology Department, Medicine Faculty, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁷ Professor of Psychiatry Department, Medicine Faculty, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁸ Associate Professor of Psychiatry Department, Medicine Faculty, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁹ Master of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Varamin, Iran.

Received: 24 December 2019 Accepted: 17 January 2021

Abstract

Background and Aim: Due to the high prevalence of anxiety and depression symptoms in veterans, the present study aimed to compare the effectiveness of metacognitive therapy as a new treatment with long-term exposure therapy as a recommended and conventional treatment in the treatment of war veterans with chronic PTSD and symptoms of anxiety and depression as comorbidity.

Methods: This quasi-experimental study with a control group (waiting for treatment) was performed as a pre-test and post-test with a follow-up of 3 months on 57 veterans referring to some psychiatric wards of military hospitals in Tehran, Iran. Seventeen people were randomly assigned to the experimental group 1 (receiving metacognitive therapy), 17 to the experimental group 2 (receiving long-term exposure therapy) and 23 to the control group. Research tools included, Post Traumatic Stress Disorder Index (PCL-M - Military Edition), Beck Depression Inventory (BDI-II), Beck Anxiety Inventory (BAI-II), and a demographic Researcher-made questionnaire.

Results: By considering the matching of the groups, the findings showed that the effectiveness of both interventions on reducing depression and anxiety symptoms was the same. However, there was a significant difference between the groups receiving metacognitive therapy and long-term exposure therapy with the control group in the field of variables, which indicates the effectiveness of both therapeutic interventions on the variables ($P=0.001$).

Conclusion: The current findings showed that metacognitive therapy can also be considered one of the most effective new therapeutic interventions in the field of chronic PTSD caused by war along with other psychological therapies of PTSD (long-term exposure therapy).

Keywords: PTSD, Anxiety Symptoms, Depression Symptoms, Metacognitive Therapy.

*Corresponding author: Seyed Hossein Salimi, Email: seyhossalimi@yahoo.com

مقایسه اثربخشی درمان فراشناختی و مواجهه‌سازی طولانی‌مدت بر کاهش علایم اضطراب و افسردگی در جانبازان مبتلا به اختلال استرس پس از ضربه (PTSD) مزمن ناشی از جنگ

امیر محسن راه‌نجات^۱، سیدحسین سلیمی^{۲*}، علی فتحی آشتیانی^۳، بهنوش صبایان^۴، پرویز دباغی^۵، مهدی ربیعی^۶، ارسیا تقوا^۷، وحید دنیوی^۸، هاله شاهد حق‌قدم^۹

^۱ استادیار گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، تهران، ایران

^۲ استاد مرکز تحقیقات فیزیولوژی ورزش، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله اعظم (عج)، تهران، ایران

^۳ استاد مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله اعظم (عج)، تهران، ایران

^۴ دانشجوی دکتری روان‌شناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، تهران، ایران

^۵ استادیار گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، تهران، ایران

^۶ استادیار گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله اعظم (عج)، تهران، ایران

^۷ استاد گروه روان‌پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، تهران، ایران

^۸ دانشیار گروه روان‌پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، تهران، ایران

^۹ کارشناسی‌ارشد روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، ورامین، ایران

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به شیوع بالای علائم اضطراب و افسردگی در جانبازان، مطالعه حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان فراشناختی به‌عنوان یک روش درمانی جدید با مواجهه‌درمانی طولانی‌مدت به‌عنوان یک روش درمانی پیشنهادی و معمولی در درمان جانبازان جنگ با اختلال PTSD مزمن و علائم اضطراب و افسردگی آن‌ها به‌عنوان اختلالات همراه انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه به روش نیمه‌تجربی با گروه کنترل (در انتظار درمان) به صورت پیش‌آزمون و پس‌آزمون با پیگیری ۳ ماهه روی ۵۷ نفر از جانبازان مراجعه‌کننده به برخی بخش‌های روان‌پزشکی بیمارستان‌های نظامی شهر تهران اجرا شد. جهت انجام مطالعه، ۱۷ نفر به گروه آزمایش ۱ (دریافت‌کننده درمان فراشناختی)، ۱۷ نفر به گروه آزمایش ۲ (دریافت‌کننده مواجهه‌درمانی طولانی‌مدت) و تعداد ۲۳ نفر به گروه کنترل به صورت تصادفی تخصیص داده شدند. ابزارهای پژوهش شامل: فهرست اختلال استرس پس از ضربه (PCL-M - ویرایش نظامی)، سیاهه افسردگی بک (BDI-II)، سیاهه اضطراب بک (BAI-II) و پرسشنامه جمعیت‌شناختی محقق‌ساخته بود.

یافته‌ها: با در نظر گرفتن همسانی گروه‌ها، نتایج پژوهش نشان داد که اثربخشی هر دو مداخله روی کاهش نشانه‌های افسردگی و اضطراب یکسان بوده است. اما بین گروه‌های دریافت‌کننده درمان فراشناختی و مواجهه‌درمانی طولانی‌مدت با گروه کنترل در انتظار درمان در زمینه متغیرها تفاوت معناداری وجود داشت که این موضوع نشان‌دهنده اثربخشی هر دو مداخله درمانی روی متغیرها است ($P=0/001$).

نتیجه‌گیری: یافته‌های حاضر نشان داد که درمان فراشناختی هم می‌تواند به‌عنوان یکی از مداخلات درمانی اثربخش جدید در حوزه PTSD مزمن ناشی از جنگ در کنار سایر درمان‌های روان‌شناختی PTSD (مواجهه‌درمانی طولانی‌مدت) همچنین خود به تنهایی مطرح باشد.

کلیدواژه‌ها: PTSD، نشانه‌های اضطراب، نشانه‌های افسردگی، درمان فراشناختی.

مقدمه

یکی از اختلال‌های روان‌شناختی شایع در بین نیروهای نظامی در حال خدمت یا کهنه‌سربازان یا رزمندگان (Veterans)، اختلال استرس پس از ضربه (PTSD) می‌باشد. براساس پنج‌مین راهنمای آماری - تشخیصی اختلال‌های روانی (DSM-5)، PTSD مجموعه‌ای از نشانه‌ها و مکرر است که پس از تجربه یا مشاهده یک رویداد آسیب‌زا روی می‌دهند. از جمله این رویدادها می‌توان به حضور در جنگ و جبهه، تجاوز جنسی یا سایر انواع تهاجمات فیزیکی، بدرفتاری با کودکان، سوانح هوایی و جاده‌ای، بلاایهای طبیعی مانند سیل یا ساخته دست بشر مانند حملات تروریستی اشاره نمود (۱،۲).

نتایج پژوهش‌های حکایت از میزان بالای شیوع مادام‌العمر این اختلال (۲۲ تا ۳۱ درصد) در بین کهنه‌سربازان دارند (۳،۴). از طرف دیگر میزان شیوع اختلالات همراه یا همبود با PTSD زیاد می‌باشد، اختلالات شایع همبود با این اختلال عبارتند از اختلالات افسردگی، اختلالات اضطرابی، اختلالات مرتبط با مواد مخدر، سوءمصرف مشروبات الکلی، درد مزمن (chronic pain)، اختلالات دو قطبی، مشکلات در ارتباطات زناشویی، خانوادگی و اجتماعی، بدکارکردی جنسی (sexual dysfunction)، دوری عاطفی (emotional distancing). در نهایت این نوع اختلال‌های همبود می‌توانند با نیاز به مراقبت‌های بهداشتی افزایش یافته، کاهش کیفیت زندگی و تحمیل هزینه‌های سنگین به جامعه به خصوص به نیروهای نظامی همراه باشند (۵-۷).

بر این اساس تاکنون مطالعات کنترل‌شده تصادفی بی‌شماری در زمینه ارزیابی درمان‌های مختلف PTSD و اختلال‌های همبود با آن منجمله افسردگی و اضطراب انجام شده است که اغلب شامل اشکالی از درمان‌های رفتاری-شناختی (Cognitive-Behavior Therapy-CBT)، شامل شناخت‌درمانی (Cognitive Therapy-CT)، آموزش ایمن‌سازی در مقابل استرس (Stress Inoculation Training-SIT)، آموزش حرکات چشم (Eye Movement Desensitization and Reprocessing-EMDR)، مواجهه‌درمانی (Exposure-PE)، و مواجهه‌درمانی طولانی‌مدت (Prolonged Exposure-PE) می‌باشند که گاهی اوقات به صورت جداگانه و در زمان‌های دیگر به صورت ترکیبی مورد استفاده قرار می‌گیرند (۸-۱۲).

یکی از درمان‌های مطرح در درمان PTSD که از آن به عنوان خط اول درمان این اختلال یاد می‌شود درمان مواجهه‌درمانی طولانی‌مدت (PE) است. اساس PE، نظریه ماورر (Mowrer) است. در این روش، درمانجو با محرک‌هایی که ترسناک شده یا با رویداد آسیب‌زا تداعی شده‌اند، مواجهه داده می‌شود. این روش، مواجهه مکرر یا ادامه‌دار را به صورت واقعی یا تجسمی با محرک‌های بی‌ضرر اما ترسناک، به منظور کاهش دادن اضطراب،

شامل می‌شود (۱۳،۱۴). همچنین، مطالعات نشان داده که PE در درمان PTSD نسبت به شرایط کنترل فعال و فهرست انتظار برای رویدادهای آسیب‌زا مانند: جنگ، تجاوز، خشونت، انواع مختلف حوادث شدید و سوءاستفاده رخ داده در دوران کودکی مفید و کمک‌کننده بوده است (۱۱،۱۵).

اگرچه درمان‌های رفتاری-شناختی، به عنوان خط مقدم درمان اختلال استرس پس از ضربه یاد می‌شود (۱۶،۱۷)، اما به دلیل فرایند نسبتاً طولانی و ماهیت آزردهنده و تکلیف محور بودن، عدم توجه به نقش فرآیندهای راهبردی، راهبردهای کنترل افکار، باورهای فراشناختی مثبت و منفی تاثیرگذار بر نشانه‌های PTSD، اضطراب و افسردگی و ... از حوصله و توان تعدادی از بیماران خارج می‌باشد. برای اینکه روش درمانی به طور وسیع‌تری قابل دسترسی باشد، مداخله‌های درمانی لازم است که در عین کوتاه‌مدت بودن، ساده‌تر، اثربخش‌تر و کمتر آزردهنده باشند که یکی از مداخله‌ها با این ویژگی که در دو دهه اخیر مطرح می‌باشد درمان فراشناختی PTSD (Meta Cognition Therapy-MCT) می‌باشد (۱۸).

فراشناخت به کاربرد شناخت برای شناخت یا فرایند تفکر درباره تفکر عطف می‌شود و ممکن است به عنوان هر دانش یا فرایند شناختی تعریف شود که در فرایند ارزیابی، کنترل و پایش تفکر درگیر می‌باشد. این دیدگاه فرض می‌نماید که مشکلات روان-شناختی نتیجه نگرش‌های تحریف شده و نادرست فرد نسبت به خود و جهان است. به عبارت دیگر، درمان فراشناختی با شیوه تفکر افراد سروکار دارد و معتقد است که مشکلات افراد، نتیجه سبک تفکر انعطاف‌ناپذیر و تکراری در واکنش به افکار، احساسات و باورهای منفی است. این رویکرد درمانی بر تغییر این سبک پردازشی بی‌ثمر تاکید می‌کند (۱۹-۲۱).

یکی از مدل‌های درمان فراشناختی (MCT) مدل ولز (Wells) برای اختلال PTSD است، براساس این مدل، رویدادهای آسیب‌زا باعث واکنش به استرس و نشانه‌های مرتبط با آن می‌شود. بر این اساس، افراد مبتلا به PTSD درگیر یک فرایند خوداصلاحی برای سازگاری و ترمیم اثرات روانی و عاطفی آسیب‌روانی هستند. این فرایند خوداصلاحی، «فرایند انطباق بازتابی» (Reflexive Adaptation Process-RAP) نامیده می‌شود. هدف RAP، ایجاد مجموعه‌ای از برنامه‌های درونی است که به سرعت برای هدایت شناخت و عمل در مواجهه با تهدیدهای آتی، فراخوانده شود. به هر حال این فرایند عادی و بهنجار به‌وسیله راهبردهای شخصی ناکارآمد کنترل افکار و یک سبک خاص تفکر با عنوان سندرم شناختی-توجهی (Cognitive-Attentional Syndrome) متشکل از نگرانی، نشخوار فکری، پایش تهدید، سرکوب افکار و اجتناب، مختل شود. این راهبردها منجر به پردازش شخصی متمرکز بر تهدید شده، به گونه‌ای که اضطراب و احساس خطر تداوم یافته و به شناخت اجازه بازگشت به محیط عادی و عاری از تهدید را نمی‌دهد (۲۲-۲۴). فرگوس و باردین طی پژوهشی

درونی طرح‌های آزمایشی است، تعداد مشارکت‌کنندگان در هر گروه، ۱۷ نفر در نظر گرفته شد. در مجموع ۵۱ نفر مشارکت‌کننده جهت انجام مطالعه مذکور در نظر گرفته شد.

در این پژوهش روش اجرا و مراحل انجام آن به شرح ذیل تحقیق یافت:

مرحله نخست، جذب و انتخاب نمونه‌های مورد نیاز این پژوهش بر اساس ملاک‌های ورود و خروج تعیین شده؛ با توجه به این‌که جامعه این پژوهش شامل جانبازان مراجعه‌کننده سرپایی به مدیریت امور درمان اداره بهداشت و درمان نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران، بیمارستان تخصصی روان‌پزشکی ۵۰۵ نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران، بخش روان‌پزشکی بیمارستان بعثت نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران و بیمارستان روان‌پزشکی صدر بنیاد شهید و امور ایثارگران بود. ابتدا پژوهشگر به مراکز مذکور مراجعه و با روان‌پزشکان و سایر متخصصین علوم رفتاری مراکز اشاره شده ملاقات و ضمن معرفی اهداف طرح و ملاک‌های ورود و خروج، از آنان درخواست نمود تا بیماران واجد شرایط را برای شرکت در طرح مذکور معرفی نمایند.

ملاک‌های ورود و خروج تعریف شده در این پژوهش به شرح ذیل بود:

الف) ملاک‌های ورود

- * نظامیان شاغل یا بازنشسته با سابقه تروماهای مرتبط به جنگ
- * داشتن تشخیص PTSD مزمن ناشی از جنگ به همراه نشانه‌های افسردگی و اضطراب توسط یک روان‌پزشک و یک روان‌شناس بالینی بر اساس مصاحبه بالینی ساختاریافته بر اساس DSM-5
- * عدم دریافت درمان‌های روان‌شناختی قبل از ورود به

پژوهش

- * داشتن سواد خواندن و نوشتن،
- * موافقت بیمار برای شرکت در پژوهش و امضای رضایت کتبی
- * داشتن حداقل سن ۴۰ و حداکثر ۶۰ سال

ب) ملاک‌های خروج

- * ابتلاء به سایر اختلال‌های روانی عمده (به جزء PTSD و سایکوتیک، اعتیاد به مواد مخدر و الکل
- * داشتن افکار خودکشی
- * داشتن انگیزه‌های غیردرمانی (کسب نفع ثانویه مانند افزایش درصد جانبازی)
- * وجود بیماری‌های پزشکی و آسیب‌های جسمانی شدید مانند ضایعات نخاعی به‌طوری که باعث ایجاد مشکلات جدی برای حضور بیمار در جلسات درمان شود.

دریافتند که باورهای فراشناختی منفی، منجر به غیرقابل‌کنترل بودن و خطرناک بودن تفکر، به عنوان مثال "نمی‌توانم دیگر نگران نباشم" یا "اگر نتوانم از فکر کردن در مورد واقعیت دست بردارم، دیوانه خواهم شد"، می‌شوند. این باورها و نه باورهای شناختی، منجر به تداوم PTSD می‌گردند (۲۵).

بنابراین با عنایت به میزان شیوع نسبتاً بالای PTSD و اختلال‌های همبود با آن از جمله نشانه‌های افسردگی و اضطراب در بین کارکنان نظامی درگیر رویدادهای آسیب‌زا، وجود حجم کثیری از مراجعین مبتلا به PTSD و بیماری‌های همبود به مراکز درمانی نظامی کشورمان، محدودیت‌های مطالعات گذشته، عدم ارزیابی تأثیر هم‌زمان درمان فراشناختی بر نشانه‌های افسردگی و اضطراب همراه با PTSD مزمن و به بلاخص عدم مقایسه و تجزیه و تحلیل و ارزیابی این دو شیوه درمانی (درمان فراشناختی و مواجهه‌سازی طولانی‌مدت) در ایران، پژوهش حاضر به بررسی اثربخشی درمان فراشناختی و مواجهه‌درمانی طولانی‌مدت بر کاهش نشانه‌های افسردگی و اضطراب همراه با PTSD مزمن ناشی از جنگ پرداخته و این‌که آیا درمان فراشناختی می‌تواند همچنان‌که در درمان نشانه‌های افسردگی و اضطراب همراه با PTSD در جمعیت غیرنظامی اثربخش است، در جمعیت نظامی مبتلا به این اختلال هم اثربخش باشد، انجام شد.

روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع پژوهش‌های نیمه‌آزمایشی بود که به صورت پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه کنترل در انتظار درمان با دوره پیگیری سه ماهه انجام شد. جامعه پژوهش شامل جانبازان سرپایی مبتلا به PTSD مراجعه‌کننده به مدیریت امور درمان اداره بهداشت و درمان نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران، بخش‌های روان‌پزشکی بیمارستان‌های نظامی شامل بیمارستان بعثت نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران، بیمارستان تخصصی روان‌پزشکی ۵۰۵ نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران، مراکز مشاوره موجود در سطح شهرک‌ها و منازل سازمانی نظامی و بیمارستان روان‌پزشکی صدر بنیاد شهید و امور ایثارگران بودند و به صورت نمونه در دسترس انتخاب شدند. برای محاسبه حجم نمونه در این پژوهش از فرمول زیر استفاده شد:

$$n = \frac{(\sigma_1^2 + \sigma_2^2) \left(\frac{Z_\alpha + Z_\beta}{2} \right)^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

با در نظر گرفتن $d = 1.2$ که یک اندازه اثر بالا می‌باشد و با استفاده از محاسبات، حجم نمونه برابر با ۱۵ نمونه در هر گروه محاسبه گردید. که با احتساب ۳ گروه باید در کل ۴۵ نمونه در این مطالعه در نظر گرفته شد (۲۶). ضمناً با توجه به افت مشارکت‌کنندگان، که یکی از عوامل تأثیرگذار بر کاهش روایی

فراشناختی، ۱۴ نفر از مشارکت‌کنندگان گروه مواجهه‌درمانی طولانی‌مدت، ۱۸ نفر از مشارکت‌کنندگان گروه کنترل در انتظار درمان در مرحله پیگیری شرکت نمودند.

در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای ذیل استفاده گردید:

۱- پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

محقق ساخته: این پرسشنامه حاوی پرسش‌هایی بود که جهت جمع‌آوری اطلاعات مربوط به سن، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، میزان تحصیلات، وضعیت اشتغال، مدت زمان حضور در جبهه، وضعیت خدمتی در زمان حضور در جبهه، درصد کلی جانبازی، نوع رویداد و آسیب تجربه شده در زمان جنگ، تعیین میزان تأثیر رویدادهای آسیب‌زا تجربه شده، سوابق درمانی، سابقه بستری شدن در بیمارستان و مصرف داروهای روان‌پزشکی در زمان پژوهش، طراحی شده بودند.

۲- فهرست اختلال استرس پس از ضربه (PCL-M)

The PTSD Checklist ویرایش نظامی): PCL-M-5 یک مقیاس خودگزارش‌دهی است که برای ارزیابی اختلال استرس پس از ضربه و غربال کردن این بیماران از افراد عادی و سایر بیماران به عنوان یک ابزار کمک تشخیصی به کار می‌رود. مزیت این فهرست در مختصر و کوتاه بودن آن است. مدت زمان اجرا، تقریباً ۱۰ دقیقه است. این فهرست به‌وسیله ودرز، لیتز، هرمن، هوسکا و کین (۲۸)، براساس معیارهای تشخیصی DSM-5 برای مرکز ملی اختلال استرس پس از ضربه آمریکا تهیه شده است و شامل ۲۰ ماده می‌باشد که ۵ ماده آن مربوط به نشانه‌های مزاحم و ناخواسته (ملاک B)، ۲ ماده آن مربوط به نشانه‌های اجتنابی (ملاک C)، ۷ ماده آن مربوط به تغییرات منفی در شناخت و خلق (ملاک D) و ۵ ماده آن مربوط به نشانه‌های برانگیختگی و واکنش‌پذیری (ملاک E) است.

در مطالعه راه‌نجات و همکاران (۱۳۹۵) ضرایب پایایی نمره کلی PCL-5 طبق ضرایب آلفای کرونباخ و گاتمن به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۸۶، ضرایب پایایی تجربه مجدد (ملاک B) طبق ضرایب آلفای کرونباخ و گاتمن به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۸۳، ضرایب پایایی تغییرات منفی در شناخت و خلق (ملاک D) طبق ضرایب آلفای کرونباخ و گاتمن به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۸۱، ضرایب پایایی اجتناب (ملاک C) طبق ضرایب آلفای کرونباخ و گاتمن به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۷ و ضرایب پایایی برانگیختگی و واکنش‌پذیری (ملاک E) طبق ضرایب آلفای کرونباخ و گاتمن به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۹ محاسبه شده است. همچنین در این مطالعه نتایج پایایی از نوع باز آزمایی به فاصله زمانی دو هفتگی ۰/۸ به دست آمد که نشان از پایایی مناسب PCL-5 می‌باشد (۴).

۳- سیاهه اضطراب بک (Beck Anxiety Inventory- BAI)

یک مقیاس ۲۱ آیتمی برای اندازه‌گیری شدت اضطراب جاری افراد می‌باشد. هر آیتم BAI بر اساس یک

پس از طی شدن مراحل فوق، همکاران اجرایی از ۹۰ نفر از جانبازانی که تمایل اولیه‌شان را برای شرکت در طرح مورد بحث اعلام داشته، ثبت‌نام به عمل آوردند. پس از تماس تلفنی مجدد همکاران اجرایی با این ۹۰ نفر، تعداد ۷۵ نفر از آنها در جلسه توجیهی اولیه به صورت انفرادی، شرکت نمودند تا با اهداف طرح و شرایط اجرایی آن آشنا شوند. در این جلسه درمان‌گر ضمن برشمردن اهداف طرح و شرایط شرکت در آن، اقدام به اجرای بخش PTSD و اختلال‌های افسردگی و اضطراب مصاحبه بالینی ساختاریافته بر اساس DSM-5 نمود. در پایان این جلسه ضمن پاسخ به پرسش‌های آنها، در صورتی که تمایل به شرکت در طرح داشتند و از شرایط لازم طبق ملاک‌های ورودی و خروجی تعریف شده برخوردار بودند، ثبت‌نام به عمل می‌آمد در نهایت، تعداد ۵۷ نفر وارد پژوهش شدند.

در مرحله جایگزینی، شرکت‌کنندگانی که دارای ملاک‌های شرکت در پژوهش بودند به صورت تصادفی در گروه‌های آزمایشی ۱ و ۲ و کنترل در انتظار درمان جایگزین شدند. از این تعداد، ۱۷ نفر به گروه آزمایشی ۱ یعنی گروه دریافت‌کننده درمان فراشناختی، ۱۷ نفر به گروه آزمایشی ۲ یعنی گروه دریافت‌کننده مواجهه‌درمانی طولانی‌مدت و تعداد ۲۳ نفر به گروه کنترل در انتظار درمان اختصاص یافتند. ضمناً برای کنترل اثر نابرابری و مقایسه گروه‌ها از میانگین غیروزی استفاده شد.

مرحله اجرای پیش‌آزمون با استفاده از فهرست اختلال استرس پس از ضربه (PCL-M- ویرایش نظامی) (۲۷)، سیاهه افسردگی بک (BDI-II)، سیاهه اضطراب بک (BAI) و پرسشنامه جمعیت‌شناختی محقق ساخته روی هر سه گروه شامل گروه آزمایشی دریافت‌کننده درمان فراشناختی، گروه آزمایشی دریافت‌کننده مواجهه‌درمانی طولانی‌مدت و گروه کنترل در انتظار درمان انجام شد.

در مرحله اجرای فرایند درمان، شرکت‌کنندگان گروه‌های آزمایشی در معرض فرایند درمان‌های فراشناختی و مواجهه‌درمانی طولانی‌مدت طبق پروتکل درمانی مرتبط با مداخله در هر گروه قرار گرفتند که در ادامه ساختار درمان در هر کدام از گروه‌های آزمایشی مورد اشاره قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است که گروه سوم یعنی گروه کنترل در انتظار درمان، هیچ نوع کاربردی آزمایشی را دریافت نداشته و فقط در شرایط پیش‌آزمون و پس‌آزمون، مرحله پیگیری و دریافت دارو، شرکت داشتند.

مرحله اجرای پس‌آزمون، بلافاصله با پایان یافتن مداخلات درمانی شروع شد و شامل اجرای ابزارهایی بود که در مرحله پیش‌آزمون استفاده شده بودند.

در مرحله پیگیری، سه ماه پس از پایان مداخلات درمانی با شرکت هر دو گروه آزمایشی و گروه کنترل به اجرای پرسشنامه‌های استفاده شده پرداخته شد. لازم به ذکر است که ۱۵ نفر از مشارکت‌کنندگان گروه آزمایشی دریافت‌کننده درمان

بین ۱۰ تا ۱۸ نشان‌دهنده افسردگی خفیف، نمرات بین ۱۹ تا ۲۹ نشان‌دهنده افسردگی متوسط و نمرات بین ۳۰ تا ۶۳ نشان‌دهنده افسردگی شدید می‌باشد (۲۳،۲۹).

بررسی‌های روایی‌یابی معمولاً دامنه بالایی از همبستگی را میان نمره‌های این سیاهه و سایر مقیاس‌های افسردگی به دست آورده‌اند. نتایج فراتحلیل انجام شده در مورد BDI-II حاکی از آن است که ضریب همسانی درونی آن بین ۰/۷۳ تا ۰/۹۳ با میانگین ۰/۸۶ است. در یک مطالعه روی ۱۲۵ دانشجوی دانشگاه تهران و دانشگاه علامه طباطبایی که جهت بررسی و روایی BDI-II روی جمعیت ایرانی انجام گرفت، نتایج بیانگر آلفای کرونباخ ۰/۷۸ و اعتبار بازآزمایی به فاصله دو هفته، ۰/۷۳ بود (۳۰).

۵- پروتکل مواجهه‌درمانی طولانی‌مدت: فرایند درمان بر اساس ۴ مولفه مهم مواجهه‌درمانی طولانی‌مدت یعنی آموزش روانی، مواجهه تجسمی، مواجهه واقعی و پردازش هیجانی، به شرح ذیل و بر اساس پروتکل درمان ارائه شده توسط فوا و همکاران (۳۲-۳۴) انجام شد:

مقیاس ۴ درجه‌ای بین ۰ تا ۳، رتبه‌بندی شده است و حداکثر نمره ۶۳ می‌باشد که حکایت از شدت بالینی اضطراب دارد. نمرات بین ۰ تا ۷ نشان‌دهنده عدم اضطراب، نمرات بین ۸ تا ۱۵ نشان‌دهنده اضطراب خفیف، نمرات ۱۶ تا ۲۵ نشان‌دهنده اضطراب متوسط و نمرات بین ۲۶ تا ۶۳ نشان‌دهنده اضطراب شدید است. BAI همسانی درونی بالایی با آلفای ۰/۹۲ داشت و پایایی‌اش از طریق بازآزمایی مجدد ۰/۷۵ بود. BDI دارای آلفای ۰/۸۶ و پایایی‌اش از طریق بازآزمایی مجدد ۰/۴۸ تا ۰/۸۶ بود (۲۳،۲۹،۳۰). همچنین کاپیانی و موسوی (۳۱)، در بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این آزمون در جمعیت ایرانی، ضریب‌روایی در حدود ۰/۷۲ و ضریب اعتبار آزمون - آزمون مجدد به فاصله یک ماه را ۰/۸۳ و آلفای کرونباخ ۰/۹۲ را گزارش کرده‌اند (۳۰).

۴- سیاهه افسردگی بک (Beck - BDI-II)

(Depression Inventory): BDI-II دارای ۲۱ ماده است که پاسخ‌ها روی یک مقیاس ۴ درجه‌ای مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و جمع نمرات از ۰ تا ۶۳ می‌تواند نوسان داشته باشد. نمرات بین ۵ تا ۹ نشان‌دهنده عدم افسردگی یا کمترین حد افسردگی، نمرات

جدول-۱. پروتکل درمان مواجهه‌سازی ممتد PTSD

جلسه اول
۱- ارائه چشم‌اندازی از درمان و منطق درمان، ۲- بحث و گفتگو درباره روش درمان و فنون مورد استفاده، ۳- ارائه توضیح در مورد تمرکز درمان روی نشانه‌های PTSD، ۴- شناسایی موانع تاثیرگذار بر مشارکت مراجع در درمان مانند انگیزه پایین و ۵- جمع‌آوری اطلاعات مربوط به رویداد آسیب‌زا و نشانه‌های خاص مشارکت‌کننده پس از رویارویی با رویداد آسیب‌زا و شناخت‌های ناکارآمد تاثیرگذار بر تداوم نشانه‌های PTSD مزمن
جلسه دوم
۱- ارائه اطلاعاتی در زمینه واکنش‌های شایع به رویدادهای آسیب‌زا، ۲- عادی‌سازی نشانه‌های مشارکت‌کننده، ۳- بیان علل تداوم نشانه‌های PTSD به خصوص نقش اجتناب و باورهای منفی درباره خود و جهان در عدم بهبودی و تداوم نشانه‌ها، ۴- معرفی فن تن‌آرامی به عنوان یک جزء مهم درمان و آموزش فن تن‌آرامی به مشارکت‌کننده و ارائه دستورالعمل از پیش تهیه شده در خصوص انجام فن تن‌آرامی به مشارکت‌کننده، ۵- آموزش تنفس برای کنترل اضطراب و ۶- ارائه تکلیف در زمینه انجام فن آموزش داده شده روزانه ۵ بار طبق "فرم اجرای فن تن‌آرامی" و انجام نحوه تنفس آموزش دیده ۳ بار در روز به مدت ۱۰ دقیقه در هر بار
جلسه سوم
۱- مرور تکلیف ارائه شده در زمینه اجرای فن تن‌آرامی و آموزش تنفس، ۲- اجرای مجدد فن تن‌آرامی، ۳- ارائه آموزش به مشارکت‌کننده در زمینه تهیه فهرست سلسله‌مراتبی از رویدادهای فشارزای گذشته، حال و آینده طبق "فرم تنظیم درجات رویدادهای آسیب‌زا" و ۴- ارائه تکلیف در زمینه تهیه فهرست سلسله‌مراتبی مذکور برای جلسه بعد
جلسه چهارم
۱- مرور تکلیف ارائه شده در زمینه تنظیم درجات رویدادهای آسیب‌زا طبق فرم ارائه شده به مراجع، ۲- بررسی مشکلات مشارکت‌کننده در تنظیم فهرست مذکور و تمرین تن‌آرامی، ۳- بیان منطق مواجهه تجسمی و تمرین مواجهه تجسمی بر اساس یکی از مصداق‌های مشکل درجه ۱ و مصداق ۲ مشکل درجه ۱ و ۴- ارائه تکلیف خانگی در خصوص مصداق ۳ مشکل درجه ۱
جلسه پنجم
۱- مرور تکلیف ارائه شده در خصوص مواجهه تجسمی با مصداق ۳ مشکل درجه ۱ فهرست رویدادهای آسیب‌زا و فشارزا، ۲- بررسی مشکلات احتمالی در زمینه اجرای آن و میزان آرامش مشارکت‌کننده در مواجهه با مصداق مذکور، ۳- اجرای فن تن‌آرامی، ۴- کار روی ۲ مصداق از مشکل درجه ۲ و درجه ۳ فهرست رویدادهای آسیب‌زا و فشارزا و ۵- ارائه تکلیف در زمینه مصداق ۳ مشکل درجه ۲ و درجه ۳ فهرست رویدادهای آسیب‌زا و فشارزا
جلسه‌های ششم، هفتم و هشتم
۱- مرور تکلیف ارائه شده در خصوص مواجهه تجسمی با مصداق ۳ مشکل درجه ۲ و درجه ۳ فهرست رویدادهای آسیب‌زا و فشارزا، ۲- انجام فن تن‌آرامی، ۳- کار روی ۲ مصداق از مشکلات درجه ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰ فهرست رویدادهای آسیب‌زا و فشارزا و ۴- ارائه تکلیف در زمینه مصداق ۳ مشکلات درجه ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰

جلسه نهم، دهم و یازدهم

۱- مرور تکلیف در زمینه مصداق ۳ مشکلات درجه ۹ و ۱۰، ۲- انجام فن تن‌آرامی، بیان منطق مواجهه واقعی، ۳- آموزش تحریف‌های شناختی و نقش آنها در تداوم نشانه‌های PTSD، ۴- آموزش مواجهه واقعی و ۵- ارائه تکالیف خانگی‌ای در زمینه تجارب مواجهه در محیط زندگی واقعی

جلسه دوازدهم

۱- پیشگیری از عود و اختتام درمان، ۲- بررسی مشکلات احتمالی تاثیرگذار بر عود نشانه‌های مشارکت‌کننده و شیوه‌های برخورد با آنها با توجه به تجربه‌های کسب شده توسط آنها در طول درمان، ۳- کمک درمانگر به مشارکت‌کننده جهت تشخیص و شناسایی برانگیزاننده‌های احتمالی اضطراب و شیوه‌های کنار آمدن با آنها، ۳- مرور مولفه‌ها و اجزای مختلف درمان و ۴- تمرکز روی پیشرفت‌های مشارکت‌کننده و جمع‌بندی آنها

۵- پروتکل درمان فراشناختی PTSD: فرآیند درمان
تغییرات به شرح جدول ۲- انجام شد:
بر اساس پروتکل درمان فراشناختی ولز و سمبی (۳۵)، با اندکی

جدول ۲- پروتکل درمان فراشناختی PTSD

جلسه اول

۱- تدوین مفهوم‌سازی موردی، ۲- معرفی مدل و آماده‌سازی، ۳- آشناسازی، ارائه منطق درمان و ۴- تعیین اهداف درمان.

جلسه دوم

۱- استفاده از استعاره‌ی الیتام زخم، ۲- چالش با باورهای منفی درباره نشانه‌ها، ۳- معرفی و تمرین فاصله گرفتن از ذهن آگاهی و ۴- ارائه تکلیف خانگی در زمینه فاصله گرفتن از ذهن آگاهی.

جلسه سوم

۱- مرور تکلیف خانگی، ۲- بررسی میزان پیشرفت مشارکت‌کننده در زمینه استفاده از فاصله گرفتن از ذهن آگاهی، ۳- معرفی شیوه به تعویق انداختن فرآیند و ۴- ارائه تکلیف خانگی در زمینه فاصله گرفتن از ذهن آگاهی و به تعویق انداختن فرآیند.

جلسه چهارم

۱- مرور تکلیف خانگی، ۲- تحلیل فواید و مضرات نگرانی، نشخوار فکری، ۳- ادامه چالش با باورهای منفی درباره نشانه‌ها و ۴- ارائه تکلیف خانگی در زمینه فاصله گرفتن از ذهن آگاهی و به تعویق انداختن فرآیند و نشخوار فکری.

جلسه پنجم

۱- مرور تکلیف خانگی، ۲- چالش با باورهای مثبت درباره‌ی نشخوار فکری و نگرانی، ۳- بررسی و متوقف کردن فرونشانی افکار و ۴- ارائه تکلیف خانگی در زمینه فاصله گرفتن از ذهن آگاهی و به تعویق انداختن فرآیند.

جلسه ششم

۱- مرور تکلیف خانگی، ۲- گسترش کاربردهای به تعویق انداختن فرآیند و نشخوار فکری، ۳- چالش با باقی‌مانده باورهای مثبت درباره‌ی نشخوار فکری و نگرانی و باورهای منفی درباره نشانه‌ها، ۴- شناسایی و شروع به حذف نمودن سایر راهبردهای مقابله‌ای غیرانطباقی و ۵- ارائه تکلیف خانگی در زمینه فاصله گرفتن از ذهن آگاهی و به تعویق انداختن فرآیند و نشخوار فکری و متوقف نمودن رفتارهای مقابله‌ای غیرانطباقی.

جلسه هفتم

۱- مرور تکلیف خانگی، ۲- بررسی ماهیت پردازش مفهومی، ۳- بررسی مقابله‌ی اجتنابی و غیرانطباقی و حذف آن، ۴- کار روی باورها درباره‌ی نشخوار فکری و فرآیند و ۵- ارائه تکلیف خانگی در زمینه ادامه خودداری از فرآیند و نشخوار فکری و حذف مقابله‌ی غیرانطباقی به ویژه اجتناب.

جلسه هشتم

۱- مرور تکلیف خانگی، ۲- تحلیل مزایا و معایب پایش تهدید، ۳- چالش با باورهای مثبت درباره‌ی پایش تهدید، ۴- متوقف کردن پایش تهدید و ارائه گزینه‌های مناسب و ۵- ارائه تکلیف خانگی در زمینه ادامه خودداری از نگرانی و نشخوار فکری و تمرین آگاهی از پایش تهدید و کنار گذاشتن آن.

جلسه نهم

۱- مرور تکلیف خانگی، ۲- آموزش تمرکز مجدد، چالش با باورهای فراشناختی مثبت و منفی باقی‌مانده و ۴- ارائه تکلیف خانگی در زمینه بازگشت به روند قبل از رویداد آسیب‌زا و به کارگیری راهبردهای جدید.

جلسه دهم

۱- مرور تکلیف خانگی، ۲- شروع کار روی نسخه مکتوب برنامه‌ی درمان و ۳- ارائه تکلیف خانگی در زمینه نوشتن برگه خلاصه درمان و ادامه خودداری از فرآیند، نشخوار فکری و پایش تهدید.

جلسه یازدهم

۱- مرور تکلیف خانگی، ۲- تدوین برنامه جدید برای مقابله با افکار مزاحم و نشانه‌ها، ۳- تکمیل نسخه مکتوب برنامه‌ی درمان و ۴- ارائه تکلیف خانگی در زمینه تمرین برنامه‌ی جدید.

جلسه دوازدهم

۱- مرور تکلیف خانگی، ۲- تقویت برنامه جدید و تشریح آن با استفاده از مثال فرضی، ۳- برنامه‌ریزی جلسات تقویتی و ۴- ارائه تکلیف خانگی در زمینه مشخص کردن کاربردهای مداوم درمان و پیشگیری از عود.

لازم به ذکر است، جهت کنترل و ثبت روایی درمان، پژوهشگر تلاش نمود که فرایند درمان دقیقاً بر اساس ساختار جلسات تدوین شده هدایت شود. درمان‌گر و مشارکت‌کننده بعد از پایان هر جلسه، خلاصه‌ای از جلسات را ثبت می‌نمودند. نتایج بر طبق خلاصه‌سازی بیماران و درمانگر با ساختار جلسات درمان نشان داد که مطالب ثبت شده در هر جلسه با ساختار جلسات درمانی تدوین شده، همخوان بود. همچنین بر اساس تکالیفی که جزء پروتکل درمان بود و در پایان هر جلسه به مشارکت‌کننده ارائه می‌شد و در ابتدای جلسه بعد بررسی می‌شد، روایی درمان کنترل می‌شد.

از دیگر سوی، در این پژوهش ابتدا جهت بررسی توصیفی متغیرهای جمعیت‌شناختی و متغیرهای وابسته از شاخص‌های آماری فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در ادامه جهت بررسی فرضیه‌های این مطالعه از تحلیل واریانس چند متغیره (MANOVA) استفاده شد. لازم به ذکر است که تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام گردید.

نتایج

با توجه به یافته‌های پژوهش بر اساس اطلاعات جمعیت‌شناختی، میانگین سنی گروه دریافت‌کننده درمان فراشناختی، ۴۸/۲۶ سال و دامنه سنی آنها بین ۴۲ تا ۵۳ سال قرار داشت. میانگین سنی گروه دریافت‌کننده مواجهه‌درمانی، ۴۹/۵۰ سال و دامنه سنی آنها بین ۴۵ تا ۵۴ سال قرار داشت. میانگین سنی گروه کنترل در انتظار درمان، ۴۷/۶۳ سال و دامنه سنی آنها بین ۴۴ تا ۵۷ سال قرار داشت. جدول ۳- میانگین نمرات مشارکت‌کنندگان در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در سیاهه افسردگی و اضطراب بک را در درمان‌های فراشناختی، مواجهه‌درمانی و گروه کنترل (در انتظار درمان) را نشان می‌دهد.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار نمره در پرسشنامه افسردگی و اضطراب بک در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری بر حسب گروه مورد مطالعه

مراحل و شاخص‌ها		سیاهه افسردگی بک			
گروه مورد مطالعه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون		مرحله پیگیری سه ماهه	
		M	SD	M	SD
درمان فراشناختی	۳۱/۰۶	۱۲/۸۰	۱/۹۷	۱۱/۷۳	۱/۶
مواجهه‌درمانی	۳۱/۵۰	۱۳/۷۸	۴/۴۷	۱۳/۵۷	۳/۹۷
کنترل در انتظار درمان	۳۱/۴۷	۵/۹۶	۳۲	۴/۸۰	۳/۵۰
سیاهه اضطراب بک					
درمان فراشناختی	۴۲/۱۳	۱/۱۷	۱۷/۸۶	۴/۱۷	۱۶/۹۳
مواجهه‌درمانی	۳۹/۰۷	۱/۰۶	۲۰/۵۷	۷/۹۱	۱۹/۷۱
کنترل در انتظار درمان	۳۶/۰۵	۷/۵۰	۳۶/۱۵	۶/۶۱	۳۶/۵۷

جدول ۴. نتایج مقایسه زوجی مراحل درمان در گروه‌های درمانی از لحاظ نشانه‌های افسردگی

آماره متغیر	مقایسه زوجی		اختلاف میانگین	معناداری
	مراحل درمان	گروه درمانی		
افسردگی	پیش‌آزمون و پس‌آزمون	درمان فراشناختی	۱۸/۲۶	۰/۰۰۱
		مواجهه‌درمانی	۱۷/۷۱	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون و پیگیری	درمان فراشناختی	۱۹/۳۳	۰/۰۰۱
		مواجهه‌درمانی	۱۷/۹۲	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون و پیگیری	درمان فراشناختی	۱/۰۶	۰/۲۰
		مواجهه‌درمانی	۰/۲۱۴	۰/۴۲۶

پیگیری تفاوت معناداری در هر دو گروه درمانی وجود ندارد. اینکه بین مرحله پس‌آزمون و مرحله پیگیری تفاوت معناداری وجود نداشته یعنی اینکه هر دو درمان اثر پایدار و ماندگار روی کاهش نشانه‌های افسردگی داشته‌اند.

نتایج جدول-۴ حاکی از آن است که بین مرحله پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیش‌آزمون با پیگیری در هر دو گروه درمان فراشناختی و مواجهه‌درمانی از لحاظ کاهش نشانه‌های افسردگی، تفاوت معناداری وجود دارد ($P=0/01$). اما بین مرحله پس‌آزمون و

جدول-۵. نتایج مقایسه زوجی مراحل درمان در گروه‌های درمانی از لحاظ نشانه‌های اضطراب

آماره متغیر	مقایسه زوجی		اختلاف میانگین	معناداری
	مراحل درمان	گروه درمانی		
اضطراب	پیش‌آزمون و پس‌آزمون	درمان فراشناختی	۲۴/۲۶	۰/۰۰۱
		مواجهه‌درمانی	۱۸/۵۰	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون و پیگیری	درمان فراشناختی	۲۵/۲۰	۰/۰۰۱
		مواجهه‌درمانی	۱۹/۳۵	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون و پیگیری	درمان فراشناختی	۰/۹۳۳	۰/۰۶۷
		مواجهه‌درمانی	۰/۸۵۷	۰/۰۵۴

فراشناختی، نشخوار فکری اثرات منفی بر هیجان و آسیب‌شناسی روانی دارد. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهند که نشخوار فکری به عنوان یکی از مولفه‌های سندرم شناختی-توجهی و راهبردهای غیرانطباقی کنترل افکار موجب تداوم خلق افسرده پس از مواجهه با یک رویداد آسیب‌زا می‌گردد. به عنوان نمونه پاپاجورجیو و ولز (۲۹،۳۸) در مطالعات خود به این نتیجه دست می‌یابند که مدل فراشناختی متشکل از مسیرهای تعیین شده بر اساس نظریه بنیادی، از جمله باورهای فراشناختی مثبت و منفی و نشخوار فکری در تبیین نشانه‌های افسردگی نقش دارد و با توجه به نقش مهم نشخوار فکری، در درمان فراشناختی افسردگی روی راهبردهای ناکارآمد کنترل افکار به خصوص نشخوار فکری و حذف افکار منفی کار می‌شود. در فرایند درمان به مراجع کمک می‌شود که از نقش این نوع راهبردهای ناکارآمد کنترل افکار در تداوم نشانه‌های افسردگی و PTSD آگاه شود و به دنبال حذف افکار منفی و نتیجه گرفتن از آنها نباشد. یعنی به جای اینکه از افکار، تکانه‌ها و تصاویر منفی فرار کند با آنها مواجهه شود.

از طرف دیگر زیربنای نظری درمان مواجهه‌سازی طولانی مدت یعنی رویکرد پردازش هیجانی اعتقاد دارد که رشد PTSD مزمن و افسردگی همراه با آن نتیجه شکست در پردازش مناسب حافظه تروما، مفهوم‌سازی می‌شود و راهبردهای ناکارآمد افکار به خصوص نگرانی، تنبیه، نشخوار فکری و اجتناب نقش مهمی در این زمینه دارند. لذا در درمان مواجهه‌سازی نیز نوعی مواجهه با واقعیت‌های زندگی ایجاد می‌شود یعنی بیمار با موقعیت‌های ناراحت‌کننده که بر خلق آنها تاثیر منفی می‌گذارد، رویارو می‌شود. این نوع مواجهه‌سازی تغییراتی را در راهبردهای کنترل افکار بیمار به خصوص نشخوار و درگیری‌های فکری برخاسته از ساختار ترس ایجاد می‌نماید که در نهایت منجر به کاهش نشانه‌های افسردگی در فرد مبتلا به PTSD می‌شود (۳۹،۴۰). در نتیجه، می‌توان این

نتایج جدول-۵ حاکی از آن می‌باشد که بین مرحله پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیش‌آزمون با پیگیری در هر دو گروه درمان فراشناختی و مواجهه‌درمانی از لحاظ کاهش نشانه‌های اضطراب، تفاوت معناداری وجود دارد ($P=0/01$). اما بین مرحله پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معناداری در هر دو گروه درمانی وجود ندارد. این که بین مرحله پس‌آزمون و مرحله پیگیری تفاوت معناداری وجود نداشته یعنی اینکه هر دو درمان اثر پایدار و ماندگار روی کاهش نشانه‌های اضطراب داشته‌اند.

بحث

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان فراشناختی و مواجهه‌درمانی طولانی مدت روی کاهش نشانه‌های افسردگی و اضطراب گروهی از رزمندگان مبتلا به PTSD مزمن ناشی از جنگ انجام شد. نتایج این مطالعه حاکی از آن بود که علیرغم این که مداخلات درمانی استفاده شده در این پژوهش در کاهش نشانه‌های افسردگی در شرکت‌کننده‌های گروه‌های درمانی موثر بوده است اما تفاوت معناداری از لحاظ اثربخشی دو شیوه درمانی فراشناختی و مواجهه‌سازی در کاهش نمره مشارکت‌کنندگان در سیاهه افسردگی بک (BDI-II) در مرحله پس‌آزمون و پیگیری وجود ندارد. بر این اساس، یافته‌های به دست آمده در این پژوهش با نتایج مطالعات ولز (۲۱،۳۶)، والتون (۲۴) و پروکتور (۳۷) که اشاره به ضعف و محدودیت‌های روش درمان مواجهه‌سازی در کاهش نشانه‌های افسردگی در مبتلایان به اختلال استرس پس از ضربه و اثربخشی بیشتر درمان فراشناختی در کاهش نشانه‌های افسردگی در مقایسه با درمان مواجهه‌سازی داشتند، ناهمخوان می‌باشد.

از جمله دلایل این ناهمخوانی و اثربخشی یکسان هر دو مداخله درمانی روی کاهش نشانه‌های افسردگی در مبتلایان به PTSD مزمن ناشی از جنگ می‌توان اشاره نمود که از منظر رویکرد

نشانه‌های PTSD توضیح می‌دهند. اجتناب از خاطرات و یادآورنده‌های مرتبط با رویداد آسیب‌زا از طریق فرایند تقویت منفی تداوم می‌یابد، به عبارت دیگر این فرایند باعث کاهش اضطراب در کوتاه‌مدت می‌شود اما اجتناب در بلندمدت مانع پردازش هیجانی می‌شود. از طریق مواجهه با خاطرات و یادآورنده‌های رویداد آسیب‌زا، تقویت‌کننده‌های منفی اجتناب شناختی و رفتاری مسدود شده که در نتیجه آن یکی از عوامل تداوم‌بخش نشانه‌های PTSD و اضطراب، کاهش می‌یابد.

همچنین مواجهه‌درمانی تجسمی و واقعی، به بیماران برای افتراق بین رویداد آسیب‌زا و سایر رویدادها، رویدادهای مشابه اما فاقد آسیب کمک می‌نماید، در نتیجه، به آنها اجازه می‌دهد که رویداد آسیب‌زا را به عنوان یک رویداد خاص که در یک زمان و فضای خاص حادث می‌شود، ببینند به جای اینکه شواهدی را دال بر این موضوع ببینند که جهان کاملاً خطرناک و خود کاملاً بی‌کفایت است. مهم‌تر از همه بیماران مبتلا به PTSD اغلب گزارش می‌کنند که فکر کردن درباره رویداد آسیب‌زا باعث می‌شود که آنها احساس نمایند که رویداد آسیب‌زا اکنون در حال اتفاق افتادن می‌باشد. تکرار مواجهه تجسمی با حافظه تروما باعث ایجاد تمایز بین گذشته و حال می‌شود از طریق کمک به بیماران برای درک این موضوع که اگرچه به خاطر آوردن رویداد آسیب‌زا می‌تواند به لحاظ عاطفی ناراحت‌کننده باشد اما رویداد آسیب‌زا دوباره تکرار نمی‌شود، بنابراین تفکر درباره رویداد آسیب‌زا خطرناک نمی‌باشد. همچنین تکرار مواجهه تجسمی به بیماران فرصتی را برای ارزیابی ابعاد دقیق رویدادی را می‌دهد که برخلاف باورهای‌شان درباره خطر و بی‌کفایتی می‌باشد که ممکن است به گونه‌ای دیگر به وسیله سکوت بیشتر و عناصر مربوط به تهدید موجود در حافظه، تحت شعاع قرار گیرند (۵۳-۴۷). در نتیجه می‌توان این گونه نتیجه گرفت که هر دو درمان می‌توانند اثربخشی یکسانی بر کاهش نشانه‌های اضطراب همبود در بیماران مبتلا به PTSD مزمن ناشی از جنگ داشته باشند باشند و تغییرات همسانی را ایجاد نمایند.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان اشاره نمود که این پژوهش فقط روی مشارکت‌کنندگان مرد انجام شد و از دوره پیگیری سه ماه استفاده شده و از پیگیری‌های طولانی‌تر جهت بررسی تداوم و اثربخشی مداخله‌های درمانی استفاده نشده است. با توجه به این که پژوهش حاضر بر اساس نمونه کوچکی از بیماران مبتلا به PTSD مزمن ناشی از جنگ در سطح شهر تهران بوده که ممکن است به طور کامل معرف همه رزمندگان مبتلا به PTSD مزمن ناشی از جنگ نباشد، لذا ضمن اینکه بایستی در تعمیم نتایج این پژوهش با احتیاط برخورد نمود، پیشنهاد می‌گردد برای آگاهی از تعمیم‌پذیری یافته‌های این بررسی، این پژوهش در یک حجم نمونه بزرگتر از رزمندگان که شامل مناطق دیگری از کشور می‌باشد، تکرار گردد. از طرف دیگر با توجه به این که پژوهش حاضر فقط روی مشارکت‌کنندگان مرد انجام شده، پیشنهاد می‌شود

گونه نتیجه گرفت که هر دو درمان می‌توانند اثربخش باشند و تغییرات همسانی را ایجاد نمایند و به همین دلیل منطقی است که میزان اثربخشی آنها با یکدیگر خیلی تفاوت معناداری نداشته باشد. همچنین نتایج دیگر این مطالعه حاکی از آن بود که علیرغم این که مداخلات درمانی استفاده شده در این پژوهش در کاهش نشانه‌های اضطراب در شرکت‌کننده‌های گروه‌های درمانی موثر بوده است اما تفاوت معناداری از لحاظ اثربخشی دو شیوه درمانی فراشناختی و مواجهه‌سازی در کاهش نمره مشارکت‌کنندگان در سیاهه اضطراب بک (BAI-II) در مرحله پس‌آزمون و پیگیری وجود ندارد. بر این اساس، یافته‌های به دست آمده در این پژوهش با نتایج مطالعات ولز (۲۱)، والتون (۲۴) و پروکتور (۳۷) که اشاره به ضعف و محدودیت‌های روش درمان مواجهه‌سازی در کاهش نشانه‌های اضطراب در مبتلایان به اختلال استرس پس از ضربه و اثربخشی بیشتر درمان فراشناختی در کاهش نشانه‌های اضطراب در مقایسه با درمان مواجهه‌سازی داشتند، ناهمخوان می‌باشد.

از جمله دلایل این ناهمخوانی و اثربخشی یکسان هر دو مداخله درمانی روی کاهش نشانه‌های اضطراب در مبتلایان به PTSD مزمن ناشی از جنگ می‌تواند این باشد که: هر دو درمان فراشناختی و مواجهه‌سازی به بیمار کمک می‌نمایند که با نگرانی‌ها و افکار منفی‌اش به جای فرار و اجتناب رویارو شود. همچنین، در درمان فراشناختی PTSD اعتقاد بر این است که راهبردهای فرد برای کنترل افکار منفی‌اش به خصوص فرونشانی افکار خاص و اجتناب باعث تداوم و مزمن شدن نشانه‌های PTSD می‌گردد (۴۱،۴۲،۴۳،۲۰). اجتناب از محرک‌های همراه شده با رویداد آسیب‌زا (مکان، افراد، ارتباطات و...) به عنوان یک راهبرد ایمنی ناکارآمد مورد استفاده قرار می‌گیرد. افراد درگیر اجتناب همچنین از فرونشانی خاطرات مرتبط با رویداد آسیب‌زا استفاده می‌نمایند (به وسیله حواس‌پرتی). به هر حال عموماً فرونشانی و اجتناب از افکار مزاحم، موفقیت‌آمیز نمی‌باشد و تقریباً منجر به مزاحمت‌هایی می‌شود که خودشان را حتی با شدت بیشتری نشان می‌دهند که وگنر و همکاران (۴۳) آن را اثر برگشت دوباره نامیدند. شکست این راهبرد اغلب به وسیله بیماران به عنوان شکست شخصی قلمداد می‌شود و پاسخ آنها به این شکست تلاش بیشتر جهت فرونشانی افکارشان، می‌باشد. استفاده انعطاف‌ناپذیر از این نوع پردازش‌های توجهی و شناختی ناکارآمد به ویژه در مزمن شدن نشانه‌هایی نقش دارند که در ابتدا کاملاً طبیعی می‌باشند و بنابراین منجر به شکل‌گیری PTSD می‌شوند (۴۴،۴۲،۴۱،۲۳). لذا در این درمان به مراجع کمک می‌شود ذهن خود را کنترل نکند (۴۵،۴۴،۴۱،۲۳). فرض اساسی PE در درمان PTSD، فعال‌سازی ساختار ترس است تا بیماران به طور ارادی به ترتیب از طریق مواجهه تجسمی و واقعی و گنجاندن اطلاعات جدید، با افکار و یادآورنده‌های رویداد آسیب‌زا روبرو شوند. فوا و جی کوس (۴۶)، چند مکانیسم و منابعی از اطلاعات را پیشنهاد می‌نمایند که اثربخشی PE را در بهبودی

نکات بالینی کاربردی برای جوامع نظامی

• با توجه به این که اثربخشی هر دو روش درمان فراشناختی و مواجهه‌سازی در کاهش نشانه‌های PTSD مزمن تأیید شده، جا دارد این دو مداخله در قالب کارگاه‌های آموزشی به روان‌شناسان نیروهای مسلح آموزش داده شود تا در شرایط بحرانی مانند جنگ بتوانند به عنوان یک مداخله کارآمد جهت درمان مبتلایان PTSD ناشی از جنگ و سایر بحران‌ها از آنها استفاده نمایند، موضوعی که نبود و ضعف آن در زمان جنگ کاملاً محسوس بود.

تشکر و قدردانی: نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند که از رزمندگان و جانبازان مشارکت‌کننده در این پژوهش و همچنین از تمام روان‌پزشکان و روان‌شناسان که پژوهشگران را در انجام این مطالعه یاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را به عمل آورند.

نقش نویسندگان: همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تأیید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع:

- Sluzki CE. Review of Treating trauma survivors with PTSD. 2002. doi:10.1037/h0099093
- Association AP. Association, AP Diagnostic and statistical manual of mental disorders(DSM-5®). American Psychiatric Pub; 2013.
- Cook JM, Simiola V. Trauma and aging. Current psychiatry reports. 2018;20(10):93. doi:10.1007/s11920-018-0943-6
- Rahnejat A, Dabagi P, Rabiei M, Taghva A, Valipour H, Donyavi V, et al. Prevalence of Post-Traumatic Stress Disorder Caused by War in Veterans. Iranian Journal of War and Public Health. 2017;9(1):15-23. doi:10.18869/acadpub.ijwph.9.1.15
- Rosen GM, Frueh BC, Elhai JD, Grubaugh AL, Ford JD. Posttraumatic stress disorder and general stress studies. Clinician's Guide to Posttraumatic Stress Disorder, John Wiley & Sons, Hoboken, NJ. 2010:3-31. doi:10.1002/9781118269961
- Ikin JF, Creamer MC, Sim MR, McKenzie DP. Comorbidity of PTSD and depression in Korean War veterans: prevalence, predictors, and impairment. Journal of Affective Disorders. 2010;125(1-3):279-86. doi:10.1016/j.jad.2009.12.005
- Iversen AC, van Staden L, Hughes JH, Browne T, Hull L, Hall J, et al. The prevalence of common mental disorders and PTSD in the UK military: using

پژوهش‌های آتی روی بیماران هر دو جنس مبتلاء به PTSD مزمن ناشی از جنگ انجام شود.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج این مطالعه می‌توان گفت که درمان فراشناختی هم می‌تواند به عنوان یکی از مداخلات درمانی اثربخش جدید در حوزه PTSD مزمن ناشی از جنگ در کنار سایر درمان‌های روانشناختی PTSD منجمله مواجهه‌درمانی طولانی‌مدت مطرح باشد. یافته‌های این پژوهش از اثربخشی MCT در درمان مبتلایان PTSD مزمن ناشی از جنگ حمایت می‌کنند و به گسترش یافته‌های مطالعه درمانی قبلی محدود در این زمینه کمک می‌نمایند. ضمن این که نتایج این مطالعه حاکی از آن بودند که درمان مواجهه‌سازی طولانی‌مدت همچنان به عنوان "معیار طلایی" برای درمان PTSD مطرح می‌باشد، درمانی که اجرای آن در یک طیف وسیعی از محیط‌های بالینی، امکان‌پذیر می‌باشد و بسیاری از کارآزمایی‌های بالینی، حمایت‌های لازم را از اثربخشی آن در کاهش نشانه‌های PTSD و حتی در بیماران پیچیده و مبتلا به اختلالات همراه، به عمل آورده‌اند.

- data from a clinical interview-based study. BMC psychiatry. 2009;9(1):68. doi:10.1186/1471-244X-9-68
- Taylor S. Clinician's guide to PTSD: A cognitive-behavioral approach: Guilford Publications; 2017.
- Dabaghi.P. Cognitive Behavior Therapy of post traumatic stress disorder - Treatment Guide for Clinicians. . Tehran: : Jahad Daneshgahi; ; 2009.
- Galea S, Basham K, Culpepper L, Davidson J, Foa E, Kizer K, et al. Treatment for posttraumatic stress disorder in military and veteran populations: Initial assessment. Washington, DC: The National Academies. 2012.
- Bradley R, Greene J, Russ E, Dutra L, Westen D. A multidimensional meta-analysis of psychotherapy for PTSD. American journal of Psychiatry. 2005;162(2):214-27. doi:10.1176/appi.ajp.162.2.214
- Shalev A, Liberzon I, Marmar C. Post-traumatic stress disorder. New England Journal of Medicine. 2017;376(25):2459-69. doi:10.1056/NEJMra1612499
- Hagenaars MA, Van Minnen A, M. DR. Cognitions in prolonged exposure therapy for posttraumatic stress disorder. . Int J Clin Health Psychol. 2010; ;10(3):421-34.
- van Minnen A, Zoellner LA, Harned MS, Mills K. Changes in comorbid conditions after prolonged

exposure for PTSD: a literature review. *Current psychiatry reports*. 2015;17(3):17. doi:10.1007/s11920-015-0549-1

15. Silverman WK, Ortiz CD, Viswesvaran C, Burns BJ, Kolko DJ, Putnam FW, et al. Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents exposed to traumatic events. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2008;37(1):156-83. doi:10.1080/15374410701818293doi:10.1080/15374410701817725doi:10.1080/15374410701817907

16. Goldbeck L, Muche R, Sachser C, Tutus D, Rosner R. Effectiveness of trauma-focused cognitive behavioral therapy for children and adolescents: A randomized controlled trial in eight German mental health clinics. *Psychotherapy and Psychosomatics*. 2016;85(3):159-70. doi:10.1159/000442824

17. Dorsey S, McLaughlin KA, Kerns SE, Harrison JP, Lambert HK, Briggs EC, et al. Evidence base update for psychosocial treatments for children and adolescents exposed to traumatic events. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2017;46(3):303-30. doi:10.1080/15374416.2016.1220309

18. Vakili Y, Fata L. The effectiveness of the metacognitive model in treating a case of post-traumatic stress disorder. 2006.

19. Dargahian R, Mohammadkhani S, Hasani J. The efficacy of metacognitive therapy on depression symptoms reduction, cognitive attentional syndrome components and maladaptive coping styles in patients with major depression. *The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam*. 2014;2(3):45-52. doi:10.18869/acadpub.shefa.2.3.45

20. Wells A. *Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive therapy*: John Wiley & Sons; 2002. doi:10.1002/9780470713662

21. Wells A. *Metacognitive therapy for anxiety and depression*: Guilford press; 2011.

22. Bennett H, Wells A. Metacognition, memory disorganization and rumination in posttraumatic stress symptoms. *Journal of anxiety Disorders*. 2010;24(3):318-25. doi:10.1016/j.janxdis.2010.01.004

23. Wells A, Sembi S. Metacognitive therapy for PTSD: A preliminary investigation of a new brief treatment. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*. 2004;35(4):307-18. doi:10.1016/j.jbtep.2004.07.001

24. Wells A, Walton D, Lovell K, Proctor D. Metacognitive therapy versus prolonged exposure in adults with chronic post-traumatic stress disorder: A parallel randomized controlled trial. *Cognitive Therapy and Research*. 2015;39(1):70-80. doi:10.1007/s10608-014-9636-6

25. Fergus TA, Bardeen JR. Examining the incremental contribution of metacognitive beliefs beyond content-specific beliefs in relation to posttraumatic stress in a community sample.

Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy. 2017;9(6):723. doi:10.1037/tra0000247

26. Kim TK. T test as a parametric statistic. *Korean journal of anesthesiology*. 2015;68(6):540. doi:10.4097/kjae.2015.68.6.540

27. Karimi M, Rahnejat AM, Dabaghi P, Taghva A, Majediyan M, Donyavi V, et al. Investigating The Psychometric properties of the Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) symptom scale-interview for DSM-5 (PSS-I-5) in military personnel involved in warfare. *Iranian Journal of War and Public Health*. 2020;12(2):0-.doi:10.29252/ijwph.12.2.115

28. Marshall GN, Schell TL, Miles JN. Ethnic differences in posttraumatic distress: Hispanics' symptoms differ in kind and degree. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2009;77(6):1169. doi:10.1037/a0017721

29. Yılmaz AE, Gençöz T, Wells A. The temporal precedence of metacognition in the development of anxiety and depression symptoms in the context of life-stress: A prospective study. *Journal of Anxiety Disorders*. 2011;25(3):389-96. doi:10.1016/j.janxdis.2010.11.001

30. Fathi Ashtiani A. *Psychological Tests Personality and Mental Health*. Tehran: Besat Publication Instiute.; 1388.

31. Kaviani H, Mousavi A. Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory (BAI). *Tehran University Medical Journal*. 2008.

32. Foa EB, Chrestman KR, Gilboa-Schechtman E. *Prolonged exposure therapy for adolescents with PTSD emotional processing of traumatic experiences, therapist guide*: Oxford University Press; 2008. doi:10.1093/med:psych/9780195331745.001.0001

33. Follette VM, Ruzek JI. *Cognitive behavioral therapies for trauma*: Guilford Press; 2007.

34. Wilkins KC, Lang AJ, Norman SB. Synthesis of the psychometric properties of the PTSD checklist (PCL) military, civilian, and specific versions. *Depression and anxiety*. 2011;28(7):596-606. doi:10.1002/da.20837

35. Wells A. *Metacognitive Therapy for Anxiety and Depression*. Translated By: Mohammadkhani, shahram. Tehran: Varaydanesh Publication; ; 2009. .

36. Fisher P, Wells A. *Metacognitive therapy: Distinctive features*: Routledge; 2009. doi:10.4324/9780203881477

37. Proctor D. *A randomised controlled-trial of metacognitive therapy versus exposure therapy for post-traumatic stress disorder*: University of Manchester; 2008.

38. Papageorgiou C, Wells A. Effects of attention training on hypochondriasis: A brief case series. *Psychological Medicine*. 1998;28(1):193-200. doi:10.1017/S0033291797005825

39. Goldstein RD. If the Unthinkable Happens: Families After SUID. *Infant Safe Sleep*: Springer; 2020. p. 219-44. doi:10.1007/978-3-030-47542-0_11
40. Foa E, Cahill S. Psychological therapies: Emotional processing. 2001. doi:10.1016/B0-08-043076-7/01338-3
41. Simons M. Metacognitive therapy and other cognitive-behavioral treatments for posttraumatic stress disorder. *Verhaltenstherapie*. 2010;20:86-92. doi:10.1159/000286699
42. Wells A, Matthews G. Attention and emotion (Classic edition): A clinical perspective: Psychology Press; 2014. doi:10.4324/9781315747187
43. Wegner DM, Schneider DJ, Carter SR, White TL. Paradoxical effects of thought suppression. *Journal of personality and social psychology*. 1987;53(1):5. doi:10.1037/0022-3514.53.1.5doi:10.1037/0022-3514.85.1.5
44. Wells A, Welford M, Fraser J, King P, Mendel E, Wisely J, et al. Chronic PTSD treated with metacognitive therapy: An open trial. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2008;15(1):85-92. doi:10.1016/j.cbpra.2006.11.005
45. Rahnedjat AM, Rabiei M SS, Fathi Ashtiani A, Donyavi V, J. M. Analysis of relationships between metacognitive causes of the chronic post traumatic stress disorder due to war with the use of structural equation modeling. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*.
46. Foa EB, Jaycox LH. Cognitive-behavioral theory and treatment of posttraumatic stress disorder. 1999.
47. Gilboa-Schechtman E, Foa EB. Patterns of recovery from trauma: The use of intraindividual analysis. *Journal of Abnormal Psychology*. 2001;110(3):392. doi:10.1037/0021-843X.110.3.392
48. Scher CD, Suvak MK, Resick PA. Trauma cognitions are related to symptoms up to 10 years after cognitive behavioral treatment for posttraumatic stress disorder. *Psychological trauma: theory, research, practice, and policy*. 2017;9(6):750. doi:10.1037/tra0000258
49. Watkins LE, Sprang KR, Rothbaum BO. Treating PTSD: A review of evidence-based psychotherapy interventions. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*. 2018;12:258. doi:10.3389/fnbeh.2018.00258
50. Armenta RF, Rush T, LeardMann CA, Millegan J, Cooper A, Hoge CW, et al. Factors associated with persistent posttraumatic stress disorder among US military service members and veterans. *BMC psychiatry*. 2018;18(1):48. doi:10.1186/s12888-018-1590-5
51. Onyedire NG, Ekoh AT, Chukwuorji JC, Ifeagwazi CM. Posttraumatic stress disorder (PTSD) symptoms among firefighters: Roles of resilience and locus of control. *Journal of Workplace Behavioral Health*. 2017;32(4):227-48. doi:10.1080/15555240.2017.1369885
52. Jirek SL. Narrative reconstruction and post-traumatic growth among trauma survivors: The importance of narrative in social work research and practice. *Qualitative Social Work*. 2017;16(2):166-88. doi:10.1177/1473325016656046
53. Sachschal J, Woodward E, Wichelmann JM, Haag K, Ehlers A. Differential effects of poor recall and memory disjointedness on trauma symptoms. *Clinical Psychological Science*. 2019;7(5):1032-41doi:10.1177/2167702619847195