

Role of Affective-Emotional Temperament in Anticipation of Post-Traumatic Stress Disorder Symptoms in Maimed Individuals Caused by Mine Explosion

Shafiei M.¹ *PhD*, Basharpour S.² *PhD*, Heidarirad H.* *MSc*

*Psychology Department, Educational Sciences & Psychology Faculty, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

¹Psychology Department, Literature & Humanities Faculty, Lorestan University, Khoramabad, Iran

²Psychology Department, Educational Sciences & Psychology Faculty, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

Abstract

Aims: Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD), is one of the most common, chronic and debilitating psychiatric disorders that occurs after encountering a traumatic event. Studies show that psychological responses from exposure to harmful events are influenced by the affective-emotional temperament of individuals. Therefore, the purpose of this study was to determine the role of affective-emotional temperament in predicting the symptoms of post-traumatic stress disorder in maimed individuals caused by mine explosion.

Instrument & Methods: This descriptive correlation study was performed on 100 people among all the people who had suffered a defect in the mine during the second half of 2016 under the protection of the martyr foundation of Gilan-e-Qarb City, Iran. The research instrument was a structured clinical interview, the Mississippi post-traumatic stress disorder scale, and the Affective and Emotional Composite Temperament (AFECT). The collected data were analyzed using Pearson correlation coefficient and multiple linear regression analysis using step by step method in SPSS 20 software.

Findings: In sum, affective temperament components explained 51% and emotional temperament components explained 32% of variance of symptoms of post-traumatic stress disorder ($p < 0.05$).

Conclusion: Affective and emotional nature can contribute to defect in how people respond to traumatic events and symptoms of post-traumatic stress disorder in maimed individuals caused by mine blast.

Keywords

Temperament [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68013694>];

Stress Disorder, Post-Traumatic [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68013313>];

Amputation [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68000671>]

Explosion [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68005107>]

*Corresponding Author

Tel: +98 (83) 43226702

Fax: +98 (83) 43226702

Post Address: Educational Sciences & Psychology Faculty, University of Mohaghegh Ardabili, Daneshgah Street, Ardabil, Iran

hadeesheidarirad@gmail.com

Received: January 31, 2017

Accepted: March 12, 2017

ePublished: July 27, 2017

نقش سرشت عاطفی-هیجانی در پیش‌بینی علایم اختلال استرس پس از آسیب در افراد دارای نقص عضو در اثر انفجار مین

معصومه شفیعی PhD

گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

سجاد بشریور PhD

گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

حدیث حیدری‌راد* MSc

گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

چکیده

اهداف: اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) از جمله اختلالات بسیار شایع، مزمن و ناتوان‌کننده روان‌پزشکی است که پس از مواجهه با یک رویداد آسیب‌زا ایجاد می‌شود. مطالعات نشان می‌دهند که واکنش‌های روانی ناشی از مواجهه با رویدادهای آسیب‌زا تحت تاثیر سرشت عاطفی-هیجانی افراد قرار می‌گیرند. بنابراین هدف پژوهش حاضر، تعیین نقش سرشت عاطفی-هیجانی در پیش‌بینی علایم اختلال استرس پس از سانحه در افراد مواجهه‌شده با انفجار مین منجر به نقص عضو بود.

ابزار و روش‌ها: این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی، در بین تمام افرادی که به علت انفجار مین منجر به نقص عضو در نیمه دوم سال ۱۳۹۵ تحت حمایت بنیاد شهید شهرستان گیلان‌غرب بودند، به تعداد ۱۰۰ نفر انجام شد. ابزار پژوهش، مصاحبه بالینی ساختاریافته، مقیاس اختلال استرس پس از سانحه می‌سی‌سی‌پی و مقیاس مرکب سرشت عاطفی-هیجانی بود. داده‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون خطی چندگانه به روش گام‌به‌گام به کمک نرم‌افزار SPSS 20 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: در مجموع، مولفه‌های سرشت عاطفی (۵۱٪) و مولفه‌های سرشت هیجانی (۳۲٪) واریانس علایم اختلال استرس پس از سانحه را تبیین کردند ($p < 0.05$).

نتیجه‌گیری: سرشت عاطفی-هیجانی می‌تواند در چگونگی پاسخ‌دهی به رویدادهای آسیب‌زا و علایم اختلال استرس پس از سانحه در افراد مواجهه‌شده با انفجار مین منجر به نقص عضو نقش داشته باشد.

کلیدواژه‌ها: سرشت، استرس پس از سانحه، انفجار مین، نقص عضو

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۲۲

* نویسنده مسئول: hadeesheidarirad@gmail.com

مقدمه

سالیان متمادی است که متخصصان بهداشت روانی تلاش می‌کنند تا واکنش‌های نابهنجار افراد را در مواجهه با رویدادهای آسیب‌زا مورد بررسی قرار دهند. ولی سندروم روان‌شناختی و رفتارهای نابهنجار مرتبط با آسیب برای نخستین بار در سربازان جنگ جهانی دوم در رویارویی با وقایع فشاری جنگ شناسایی شد^[1]. این نشانگان بعدها در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی تحت عنوان یکی از گروه‌های فرعی اختلالات روانی قرار گرفت که هم‌اکنون نیز به آن اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) گفته می‌شود^[1]. این اختلال نشانگان بالینی است که به دنبال مواجهه با رویدادهای آسیب‌زای شدید پدید می‌آید. تجربه جنگ، شکنجه، بلایای طبیعی، حمله، تجاوز و سوانح جدی نظیر تصادف و آتش‌سوزی از عوامل ایجادکننده اختلال استرس پس از سانحه شناخته می‌شوند^[2]، به طوری که مواجهه با رویدادهای آسیب‌زا از

جمله ملاک‌های تشخیصی اصلی برای PTSD بوده و خطر ابتلا به آن را افزایش می‌دهد^[3].

اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) از جمله اختلالات بسیار شایع، مزمن و ناتوان‌کننده روان‌پزشکی است که براساس پنجمین راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی (DSM-5) جزء مجموعه تشخیصی اختلالات وابسته به استرس است که می‌تواند پس از مواجهه با یک رویداد آسیب‌زا ایجاد شود و با چهار خوشه از نشانه‌ها شامل: (۱) مزاحمت‌ها، (۲) اجتناب و بی‌احساسی، (۳) تغییرات منفی در شناخت و حُلق و (۴) تغییرات برجسته در برانگیختگی و واکنش‌پذیری مشخص می‌شود^[4]. این نشانه‌ها تاثیر بسزایی بر کیفیت زندگی افراد دارند و عملکرد شغلی، اجتماعی و تحصیلی آنها را تحت تاثیر قرار می‌دهند^[5]. عوامل خطر ساز PTSD شامل عوامل ژنتیک، بیماری‌های اولیه روان‌پزشکی، عوامل فشارزای قبلی، ویژگی‌های شخصیتی و محدودیت‌های اولیه زندگی است^[6]. این اختلال غالباً با افسردگی اساسی، سایر اختلالات اضطرابی، اختلال سوء مصرف مواد و با کیفیت پایین زندگی همراه است^[7].

مطالعات نشان می‌دهند که واکنش‌های روانی ناشی از مواجهه با رویدادهای آسیب‌زا تحت تاثیر سرشت عاطفی و هیجانی افراد قرار می‌گیرند. سرشت اصطلاحی است که برای بیان تفاوت‌های فردی در مهارت‌ها و عادات ادراکی به کار می‌رود و مراکز تنظیم آن عمدتاً در آمیگدال، هیپوتالاموس، استریاتوم و بخش‌های دیگر سیستم لیمبیک قرار دارد^[8]. سرشت، اساس وراثتی هیجان‌ات و یادگیری-هایی است که از طریق رفتارهای هیجانی و خودکار کسب می‌شود و به عنوان عادات قابل مشاهده در اوایل زندگی فرد دیده می‌شود و تقریباً در تمام طول زندگی ثابت باقی می‌ماند^[9].

کلونینجر چهار بُعد: نوجویی، آسیب‌پرهیزی، وابستگی به پاداش و پشتکار را برای سرشت معرفی کرده است^[10] که حالت‌های سرشت هیجانی را تشکیل می‌دهند. سرشت طبیعی و پاتولوژیک، رفتار و شخصیت یک رویکرد ترکیبی و یکپارچه را تشکیل می‌دهند که دارای دو بُعد مستقل به نام فعال‌سازی عاطفی (تحریک و خشم) و بازداری (ترس و احتیاط) است و حالت‌های سرشت عاطفی را تشکیل می‌دهند^[11]. سرشت عاطفی برای نشان دادن تیپ‌های ژنتیک درون‌گرا است که مرتبط با اختلالات عاطفی است^[12] و هنوز مفهوم اساسی آن مشروط به تعیین‌کننده‌های بیولوژیک است^[13].

با ادغام مفاهیم سرشت هیجانی و سرشت عاطفی مدل مرکب سرشت عاطفی و هیجانی را مطرح کرده‌اند^[11]. در این مدل صفات هیجانی شامل فعال‌سازی، بازداری، حساسیت، مقابله و کنترل است. فعال‌سازی که به وسیله اراده (عاطفه مثبت، انگیزه و انرژی)، علاقه (تکانش‌وری) و زیاده‌روی و خشم (شدت احساسات و رفتار پرخاشگرانه) معرفی می‌شود، بازداری تلفیقی از ترس (نگرانی، کم‌رویی و ترسناک) و احتیاط (تدبیر، دقت و خطر-اجتناب) است. حساسیت هیجانی مربوط به آسیب‌پذیری روابط مخرب بین‌فردی، به عنوان مثال انتقاد و طردکردن و حوادث (فشار، سرخوردگی، صدمات) است و مقابله اشاره به چگونگی رویارویی فردی با شرایط مشکل‌ساز دارد که در نهایت به تکامل فردی منجر خواهد شد. کنترل نیز توانایی نظارت محیطی (توجه) و سازگاری مناسب برای انطباق (حس وظیفه، نظم و انضباط، برنامه‌ریزی) است که خود به عنوان یک کارکرد اجرایی در نظر گرفته می‌شود.

کنش متقابل بین صفات هیجانی مستقل، یک الگوی رفتاری غالب را تولید می‌کند که سرشت عاطفی است و می‌توان آن را به ۱۲

PTSD مشاهده می‌شود. همچنین در این مطالعه اختلال در بازداری رفتار فعال در افراد مبتلا به PTSD مشخص شد^[22]. /ولوتونجی و همکاران به این نتیجه رسیدند که حساسیت اضطرابی در افراد مبتلا به PTSD به‌طور معنی‌داری بالاتر از افراد بدون PTSD و افراد عادی است، اما حساسیت اضطرابی در افراد مواجه‌شده با آسیب و افراد عادی تفاوت معنی‌داری ندارد. در مقابل، حساسیت انزجاری در افراد مواجه‌شده با آسیب به‌طور معنی‌داری پایین‌تر از افراد مبتلا به PTSD و افراد عادی است. علاوه بر این، حساسیت انزجاری در افراد مبتلا به PTSD و افراد عادی تفاوت معنی‌داری ندارد^[23]. نتایج مطالعه دوفی و همکاران نیز نشان داد که بین علایم PTSD، روان‌رنجوری، وظیفه‌شناسی و اراده ارتباط وجود دارد^[24].

شواهد موجود نشان می‌دهد مواجهه با حوادث آسیب‌زا در افراد دارای سرشت عاطفی و هیجانی منفی، خطر احتمال ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه را افزایش می‌دهد. سرشت عاطفی و هیجانی در واکنش‌های روان‌شناختی افراد به تجربه‌های آسیب‌زا نقش مهمی دارد. در این رابطه افزایش تغییرات منفی در سرشت به‌عنوان یک طبقه مستقل از علایم PTSD در راهنمای پنجم تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-5) شناخته شده است و تفاوت‌های فردی در مهارت‌ها و عادات ادراکی می‌تواند در ابتلا به علایم PTSD دارای اهمیت باشد.

با توجه به اهمیت این امر و خطر احتمال ابتلا به علایم اختلال استرس پس‌آسیبی به‌ویژه در افراد مواجه‌شده با آسیب که دارای سرشت عاطفی و هیجانی منفی هستند و تأثیری که در عملکرد این افراد دارد و لزوم شناسایی عوامل روان‌شناختی دخیل در شکل‌گیری و تداوم علایم اختلال استرس پس‌آسیبی و نیز با توجه به اندک بودن مطالعاتی که در زمینه متغیرهای مورد نظر صورت گرفته، مطالعه حاضر انجام شد.

بنابراین هدف پژوهش حاضر، تعیین نقش سرشت عاطفی و هیجانی در پیش‌بینی علایم اختلال استرس پس‌آسیبی در افراد مواجه‌شده با انفجار مین منجر به نقص عضو بود.

ابزار و روش‌ها

این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی در بین تمام افرادی که به‌علت انفجار مین منجر به نقص عضو در نیمه دوم سال ۱۳۹۵ تحت حمایت بنیاد شهید شهرستان گیلان‌غرب بودند، به‌تعداد ۱۰۰ نفر انجام شد. به‌دلیل محدودبودن حجم جامعه، کل جامعه مورد مطالعه قرار گرفت. با توجه به حداقل حجم نمونه در تحقیقات همبستگی که به‌ازای هر متغیر پیش‌بین ۳۰ نفر ذکر شده است^[25]، برای انجام مطالعه به‌دلیل داشتن دو متغیر پیش‌بین، تعداد ۶۰ نفر کفایت می‌کرد. ولی برای افزایش اعتبار بیرونی مطالعه، تعداد ۱۰۰ نفر (کل جامعه آماری) به‌عنوان حجم نمونه در نظر گرفته شد.

تمام اعضای نمونه با معیارهای DSM-5 برای اختلال استرس پس از سانحه مورد مصاحبه بالینی قرار گرفتند. پس از تأیید تشخیص علایم اختلال استرس پس از سانحه، از آنها در خواست شد به پرسش‌نامه‌ها پاسخ دهند. چون ابزار استاندارد روی نمونه‌های ایرانی براساس ملاک‌های تشخیصی DSM-5 برای تشخیص PTSD در ایران وجود نداشت، به همین دلیل از ابزار استاندارد قبلی مقیاس اختلال استرس پس از سانحه می‌سی‌سی‌پی استفاده شد و برای اطمینان از تشخیص صورت‌گرفته، مصاحبه بالینی ساختاریافته مورد استفاده قرار گرفت.

نوع؛ افسرده، مضطرب، بی‌تفاوت (تیپ‌های درونی)، ادواری خوبی، ملال‌پذیری، دمدی (تیپ‌های بی‌ثبات)، وسواسی، خُلق طبیعی، خُلق بالا (تیپ‌های باثبات)، تحریک‌پذیری، بازداری‌نشده و سرخوش (تیپ‌های برون‌گرا) دسته‌بندی کرد. این مدل یک چارچوب اساسی از اختلالات روانی و شامل الگوهای همبودی و سلامت روانی است. این مدل بر مبنای ساختار اصلی عملکرد شخصی افراد تشکیل شده است و اساس آن خُلق و رفتار کلی و اختلال در عملکرد فرد است^[11]. ادبیات تحقیقی معاصر به‌طور قاطع خُلق منفی را در حفظ و نگهداری علایم اختلال استرس پس از سانحه موثر می‌دانند^[14]. افزایش تغییرات در شناخت و خُلق به‌عنوان یک طبقه مستقل از علایم PTSD در راهنمای پنجم تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-5) شناخته شده است. درک رابطه بین عواطف خودگزارشی و طبقه علایم کلاسیک PTSD ممکن است به‌طور فزاینده‌ای در افتراق نشانه‌های آسیب‌شناسی روانی در افراد مواجه‌شده با آسیب موثر باشد^[4].

افراد دچار اختلال استرس پس از سانحه، تجربه‌های ناخوشایندی از هیجان‌ات منفی از جمله ترس، شرم، غمگینی، اضطراب، نگرانی، سوگ، خشم، نفرت و درماندگی را گزارش می‌کنند^[15]. آرمور و همکاران در مطالعه خود برانگیختگی ملولانه را با دو علامت PTSD (کرحتی و ملالت) در افراد مواجه‌شده با آسیب و بیماران پزشکی مراقبت‌های اولیه مقایسه کردند. آنها در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که افسردگی همراه با بی‌قراری به‌طور قابل توجهی بارزتر از دو علامت کرحتی و ملالت در هر دو گروه برای تشخیص علایم PTSD بود^[16].

توماس و همکاران نشان دادند که سرشت افراد بهترین پیش‌بینی‌کننده برای اضطراب و اختلالات مرتبط است^[17]. براون و همکاران در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که سرشت عاطفی منفی به‌طور معنی‌داری علایم PTSD و مخصوصاً تجربه مجدد مربوط به رویداد آسیب‌زا را پیش‌بینی می‌کند^[14]. کارمسی و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که زنان به‌طور معنی‌داری نمرات بالاتری در آسیب‌شناسی سرشت ناشی از تروما نسبت به مردان به‌دست آوردند، اما مردان به‌طور معنی‌داری تنها در انطباق ناسازگارانه نمرات بالاتری را کسب نمودند^[18]. بخشایی و همکاران در مطالعه خود دریافتند که بین عواطف منفی، اجتناب، نگرانی‌های شناختی، عدم احساس پذیرش و علایم اختلال استرس پس از سانحه در میان افراد مواجه‌شده با آسیب ارتباط وجود دارد^[19].

در پژوهش اسپینهنون و همکاران این نتایج به‌دست آمد که با گذشت زمان شیوع PTSD در میان افراد مبتلا به اختلالات عاطفی افزایش می‌یابد^[20]. وودوارد و همکاران در یک مطالعه به این نتیجه رسیدند که افراد مبتلا به PTSD واکنش‌های آشکار، نه واکنش‌های اغراق‌آمیز به محرک‌های تحریک‌آمیز نشان دادند. آنها پیشنهاد کردند که ممکن است افراد مبتلا به PTSD که به‌صورت داوطلبانه در مطالعات پژوهشی شرکت می‌کنند، تفاوتی از نظر پاسخ‌های هیجانی به محرک‌های تحریک‌آمیز نسبت به افراد عادی نداشته باشند. با این وجود ممکن است آنها پاسخ‌های متفاوتی به محرک‌های تحریک‌آمیز در خارج از آزمایشگاه نشان دهند^[21].

در مطالعه ون‌روئبیج و همکاران که روی افراد آسیب‌دیده با و بدون PTSD انجام گرفت، آشکار شد که در هر دو گروه کاهش بازداری واکنش وجود دارد، این در حالی است که کاهش بازداری در شکنج پیش‌پیشانی سمت چپ و کاهش پاسخ در شکنج پیش‌پیشانی سمت راست در طول بازداری فعال مخصوصاً در افراد مبتلا به

۰/۹۰ و برای بُعد بازداری ۰/۷۵ به دست آوردند [11]. نتایج آلفای کرونباخ خرده‌مقیاس‌های این آزمون روی آزمودنی‌های مطالعه حاضر ۰/۹۵ برای اراده، ۰/۸۶ برای خشم، ۰/۸۰ برای بازداری، ۰/۸۸ برای حساسیت، ۰/۹۱ برای مقابله و ۰/۹۴ برای کنترل به دست آمد.

اجرای پژوهش به این صورت بود که بعد از هماهنگی‌های لازم اداری و مراجعه به بنیاد شهید شهر گیلان غرب (در این شهرستان فقط یک مرکز برای بنیاد شهید وجود داشت)، لیست تمامی مراجعانی که به علت انفجار مین منجر به نقص عضو در نیمه دوم سال ۱۳۹۵ تحت حمایت بنیاد شهید قرار گرفته بودند در اختیار قرار گرفت. بعد از انتخاب نمونه آماری و تبیین اهداف پژوهشی، از آنها درخواست شد به پرسش‌نامه‌های اطلاعات جمعیت‌شناختی (جنس، سن، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال و میزان درآمد خانواده)، اختلال استرس پس از سانحه می‌سی‌سی‌پی و مقیاس مرکب سرشت عاطفی-هیجانی که از نوع پرسش‌نامه‌های خودگزارشی بودند به صورت انفرادی و با حضور پژوهشگر پاسخ دهند.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون خطی چندگانه به روش گام‌به‌گام به کمک نرم‌افزار SPSS 20 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

تعداد ۱۰۰ نفر به عنوان نمونه با میانگین سنی ۴۵/۴۹±۱۰/۱۶ سال در مطالعه شرکت کردند. ۱۶ نفر از نمونه‌ها تحصیلات ابتدایی، ۱۱ نفر راهنمایی، ۴۶ نفر دبیرستان، ۲۳ نفر کارشناسی و ۴ نفر کارشناسی ارشد داشتند. ۱۵ نفر از نمونه‌ها دارای شغل اداری، ۲۵ نفر شغل آزاد و ۶۰ نفر بیکار بودند.

جدول ۱) میانگین آماری نمرات مولفه‌های سرشت عاطفی و سرشت هیجانی و ضرایب همبستگی آنها با علایم اختلال استرس پس از سانحه در جانبازان مواجه شده با انفجار مین منجر به نقص عضو (تعداد= ۱۰۰ نفر)

متغیرها	میانگین	ضریب همبستگی
سرشت عاطفی		
افسرده	۲/۴۵±۱/۴۷	۰/۵۲**
مضطرب	۲/۷۰±۱/۳۸	۰/۴۴**
بی‌تفاوت	۲/۳۴±۱/۲۴	۰/۳۴**
ادواری خوی	۲/۷۵±۱/۴۰	۰/۴۳**
ملال‌پذیری	۲/۴۳±۱/۲۴	۰/۵۴**
دمدمی	۲/۵۶±۱/۳۰	۰/۴۹**
وسواسی	۳/۱۸±۱/۳۸	۰/۳۹**
خلق طبیعی	۳/۲۸±۱/۳۳	۰/۱
خلق بالا	۳/۲۵±۱/۴۴	۰/۰۱
تحریک‌پذیر	۳/۰۰±۱/۳۵	۰/۲۷**
بازداری‌نشده	۲/۵۷±۱/۳۰	۰/۴۵**
سرخوش	۲/۸۸±۱/۲۷	۰/۴۷**
سرشت هیجانی		
اراده	۳۲/۰۷±۱۱/۴۶	-۰/۳۵**
خشم	۳۱/۱۴±۸/۸۶	۰/۲۱*
بازداری	۳۱/۷۴±۸/۰۹	۰/۰۵
حساسیت	۳۱/۴۷±۹/۷۲	۰/۳۴**
مقابله	۳۳/۰۰±۱۱/۲۰	-۰/۰۷
کنترل	۳۲/۴۰±۱۲/۱۰	-۰/۱۳

p<۰/۰۱**؛ p<۰/۰۵*

علایم اختلال استرس پس از سانحه با مولفه‌های سرشت عاطفی افسرده، مضطرب، بی‌تفاوت، ادواری‌خوی، ملال‌پذیری، دمدمی، وسواسی، تحریک‌پذیر، بازداری‌نشده و سرخوش ارتباط مثبت و

ملاک‌های ورود به مطالعه شامل تجربه انفجار مین منجر به نقص عضو و داشتن سواد خواندن و نوشتن برای پاسخگویی به پرسش‌نامه‌ها و ملاک‌های خروج آزمودنی‌ها از مطالعه، داشتن هر نوع بیماری طبی، عقب‌ماندگی ذهنی و علایم روان‌پریشی و عدم انگیزه برای مشارکت در مطالعه بود.

لازم به ذکر است که تمام آزمودنی‌ها برای شرکت در پژوهش آزادی کامل داشتند و قبل از تکمیل پرسش‌نامه، با رعایت ملاحظات اخلاقی اهداف پژوهش به آنها توضیح داده شد و به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات جمع‌آوری شده به صورت گروهی تحلیل خواهد شد.

ابزار پژوهش، مصاحبه بالینی ساختاریافته، مقیاس اختلال استرس پس از سانحه می‌سی‌سی‌پی و مقیاس مرکب سرشت عاطفی-هیجانی بود:

۱- مصاحبه بالینی ساختاریافته: به منظور بررسی اعتبار و تایید تشخیص اختلال استرس پس از سانحه، مصاحبه بالینی ساختاریافته براساس ملاک‌های DSM-5 اجرا شد [4].

۲- مقیاس اختلال استرس پس از سانحه می‌سی‌سی‌پی: مقیاس اختلال استرس پس از سانحه می‌سی‌سی‌پی توسط کین و همکاران در سال ۱۹۸۸ تحول یافته است. این آزمون یک مقیاس خودگزارشی است که برای ارزیابی شدت نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه به کار می‌رود. این مقیاس ۳۵ آیتم دارد که در گروه‌های؛ تجربه مجدد، کناره‌گیری و کرختی، بیش‌انگیزگی و خودآزاری طبقه‌بندی می‌شوند. سه مورد از این موارد ارتباط خیلی نزدیک با ملاک‌های DSM برای اختلال استرس پس از سانحه دارند. آزمودنی‌ها به این آیتم‌ها با یک مقیاس پنج‌درجه‌ای (غلط، به‌ندرت درست، گاهی درست، خیلی درست، کاملاً درست) پاسخ می‌دهند که این گزینه‌ها به ترتیب با نمرات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ نمره‌گذاری می‌شوند. دامنه کل نمرات یک فرد از ۳۵ تا ۱۷۵ است. نمره ۱۰۷ و بالاتر بیانگر وجود اختلال استرس پس از سانحه خواهد بود. علی‌رغم این واقعیت که نمره برش برای تشخیص اختلال استرس پس از سانحه وجود دارد، مولفان تاکید می‌کنند که این مقیاس یک مقیاس تشخیصی نیست. زمان تکمیل این مقیاس ۱۰ تا ۲۰ دقیقه خواهد بود. مقیاس مذکور ضریب همسانی درونی بالایی دارد و ضریب پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۶ تا ۰/۹۴ به دست آمده است. ضریب پایایی بازآزمایی این مقیاس نیز بالا گزارش شده است. این مقیاس از اعتبار بالایی برخوردار است و همبستگی خوبی با دیگر ابزارهای سنجش اختلال استرس پس از سانحه دارد [26]. این مقیاس در ایران توسط گودرزی در سال ۲۰۰۳ اعتباریابی شده و ضریب آلفای کرونباخ آن برابر ۰/۹۲ گزارش شده است [27].

۳- مقیاس مرکب سرشت عاطفی-هیجانی (AFFECT): مقیاس مرکب سرشت عاطفی-هیجانی توسط لار و همکاران در سال ۲۰۱۲ با هدف یکپارچه‌ساختن سرشت‌های عاطفی و هیجانی در قالب یک مدل ساخته شد. ۵۲ سؤال این مقیاس، سرشت هیجانی را اندازه می‌گیرد که شامل ۶ مولفه؛ اراده، خشم، بازداری، حساسیت، مقابله و کنترل در مقیاس لیکرت هفت‌نقطه‌ای است و ۱۲ سؤال آن نیز ۱۲ سرشت عاطفی شامل؛ افسرده، مضطرب، بی‌تفاوت، ادواری‌خوی، ملال‌پذیری، دمدمی، وسواسی، خلق طبیعی، خلق بالا، تحریک‌پذیری، بازداری‌نشده و سرخوش را در مقیاس لیکرت پنج‌نقطه‌ای اندازه می‌گیرد. ۳ سؤال نیز اطلاعات کلی درباره سرشت عاطفی و هیجانی شخص به دست می‌دهد. لار و همکاران ضرایب آلفای کرونباخ ۶ بُعد سرشت هیجانی را در دامنه ۰/۸۷ تا

ممکن است هر روز با یادآوری حادثه آسیب‌زا، دچار استرس بیشتر و هیجان‌پذیری منفی بیشتری شوند و حالت‌های خلقی مثل اضطراب، افسردگی و علایم اختلال استرس پس از سانحه بیشتری را نشان دهند. این افراد در مقابل شکست‌های جزئی واکنش عاطفی زیادی از خود نشان می‌دهند، به‌آسانی به هیجان در می‌آیند، عصبانی می‌شوند و از بسیاری از افراد دیگر افسرده‌تر هستند. لذا به‌نظر می‌رسد که این افراد بیشتر دچار علایم اختلال استرس پس از سانحه شوند.

نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که علایم اختلال استرس پس از سانحه با سرشت‌های هیجانی خشم و حساسیت روابط مثبت و معنی‌داری دارد، ولی با اراده ارتباط معکوس دارد. این یافته‌ها با نتایج مطالعات پیشین همسو است [18, 21, 22]. افراد دارای خشم نمی‌توانند به‌درستی پیامدهای رفتار خود را پیش‌بینی کنند، در محرک‌های اجتماعی نشانه‌های خصمانه فراوانی را مشاهده می‌کنند، درک درستی از سطح خشم و پرخاشگری خود ندارند، از راه حل‌های کلامی اندکی برای اثبات خود در مسایل اجتماعی بهره می‌جویند و بیشتر از راه حل‌های پرخاشگرانه استفاده می‌کنند. آنها از نظر اخلاقی پرخاشگری را مطلوب ارزیابی می‌کنند و به‌دلیل همین مقبولیت ارزشی، از پرخاشگری به‌عنوان راهکار مناسب استفاده می‌کنند [30]. می‌توان گفت افراد مواجهه‌شده با آسیب (انفجار مین منجر به نقص عضو) که دارای سرشت هیجانی خشم هستند ممکن است در مواجهه با رویدادهای آسیب‌زای دیگر از پرخاشگری به‌عنوان راهکار مناسب استفاده کنند و عواقب مخرب‌تری را برای خود به‌وجود آورند. حساسیت بالاتر در افراد مواجهه‌شده با انفجار مین منجر به نقص عضو ممکن است باعث بیشتر شدن اجتناب و اضطراب آنها در مواجهه با رویدادهای آسیب‌زا شود و احتمال ابتلا به علایم اختلال استرس پس از سانحه افزایش یابد. به‌نظر می‌رسد که افراد مواجهه‌شده با آسیب (انفجار مین منجر به نقص عضو) که دارای سرشت هیجانی اراده هستند، ممکن است تجربه مجدد مبتنی بر ترس، علایم خلق افسرده یا ناتوانی از کسب لذت و شناخت‌های منفی را نداشته باشند. بنابراین انگیزه و اراده خود برای انجام‌دادن وظایف و رفتن به‌سوی فعالیت‌های جدید را دارند که این خود ممکن است باعث کاهش ابتلا به علایم اختلال روانی در افراد مواجهه‌شده با آسیب شود.

نتایج این مطالعه نشان داد که هر چه میزان هیجان‌ات منفی در افراد مواجهه‌شده با انفجار مین منجر به نقص عضو بالاتر باشد، علایم اختلال استرس پس از سانحه بیشتری را گزارش می‌دهند. در تبیین این یافته می‌توان به این نکته اشاره کرد که افراد مواجهه‌شده با آسیب (انفجار مین منجر به نقص عضو) که دارای سرشت هیجانی منفی هستند ممکن است هر روز با یادآوری حادثه آسیب‌زا، دچار استرس بیشتر و هیجان‌پذیری منفی بیشتری شوند و حالت‌های هیجانی مثل خشم، حساسیت و بازداری بیشتری را نشان دهند. به‌علت شرایط استرس‌زا مشاهده می‌شود که افراد مواجهه‌شده با انفجار مین منجر به نقص عضو قادر به مدیریت هیجان‌های خود در زندگی نیستند. توجه اندک به نیازهای عاطفی و مهارت‌های نامناسب کنترل هیجانی در این افراد تأثیری مستقیم بر سلامت روانی آنها دارد. به‌عبارتی دیگر، افرادی که از هیجان‌های منفی بیشتری برخوردارند آمادگی بیشتری برای ابتلا به علایم اختلال استرس پس از سانحه دارند.

نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که سرشت‌های عاطفی ملال‌پذیری در گام اول ۲۹٪، بازداری‌نشده در گام دوم ۱۳٪، افسرده در گام

معنی‌داری داشت. همچنین علایم اختلال استرس پس از سانحه با مولفه‌های سرشت هیجانی خشم و حساسیت ارتباط مثبت و معنی‌دار و با مولفه سرشت هیجانی اراده ارتباط منفی و معنی‌دار نشان داد (جدول ۱).

مولفه سرشت عاطفی ملال‌پذیری در گام اول ۲۹٪، بازداری‌نشده در گام دوم ۱۳٪، افسرده در گام سوم ۵٪ و مضطرب در گام چهارم ۴٪ واریانس علایم اختلال استرس پس از سانحه را پیش‌بینی کردند. این متغیرها در مجموع توانستند ۵۱٪ واریانس علایم اختلال استرس پس از سانحه را تبیین نمایند. همچنین مولفه سرشت هیجانی اراده در گام اول ۱۲٪ واریانس علایم اختلال استرس پس از سانحه را به‌صورت منفی، و حساسیت در گام دوم ۲۰٪ واریانس علایم اختلال استرس پس از سانحه را به‌صورت مثبت پیش‌بینی کردند. این متغیرها در مجموع توانستند ۳۲٪ واریانس علایم اختلال استرس پس از سانحه را تبیین کنند ($p < .05$).

بحث

نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که علایم اختلال استرس پس‌آسیبی با سرشت عاطفی افسرده، مضطرب، بی‌تفاوت، ادواری‌خوی، ملال‌پذیری، دمدمی، وسواسی، تحریک‌پذیر، بازداری‌نشده و سرخوش روابط مثبت و معنی‌داری دارد. این یافته‌ها با نتایج مطالعات پیشین همسو است [14, 17, 19]. افسردگی ممکن است نشان‌دهنده درماندگی در افراد مواجهه‌شده با آسیب باشد که این خود به‌عنوان مانعی برای انجام رفتارهای موثر برای مبارزه با پیامدهای رویدادهای آسیب‌زا یا بهره‌گیری از منابع مقابله‌ای موجود و به‌کاربردن راهکارهای مناسب در افراد مواجهه‌شده با آسیب محسوب می‌شود. احساس اضطراب هنگامی به فرد دست می‌دهد که با موقعیتی روبه‌رو شود که کنترلی روی آن ندارد و با حالت‌هایی همچون دلشوره، نگرانی، تنش و ترس تجربه می‌شود [28]. پس افراد مواجهه‌شده با آسیب که دارای سرشت عاطفی مضطرب هستند ممکن است در مواجهه با رویدادهای آسیب‌زا دچار ترس و تنش شده و توان مقابله و کنترل خود را از دست بدهند، بدین ترتیب میزان آسیب‌پذیری در افراد مواجهه‌شده با آسیب افزایش می‌یابد. یکی از ویژگی‌های برخی از بیماران وسواسی این است که نمی‌توانند توجه خود را از علایم ادراک‌شده برجسته برگیرند و در واقع قادر نیستند جلوی افکار ناخوانده مزاحم را به‌طور موثر بگیرند [29]. بنابراین افراد مواجهه‌شده با آسیب ممکن است هنگام مواجهه با چنین رویدادهایی نتوانند راهکارها و راهبردهای مناسب را به‌کار ببرند. بدین ترتیب میزان آسیب‌زایی رویداد افزایش می‌یابد.

نتایج این مطالعه نشان داد که هر چه میزان عواطف منفی در افراد مواجهه‌شده با آسیب بالاتر باشد، علایم اختلال استرس پس از سانحه بیشتری را گزارش می‌دهند. افراد مواجهه‌شده با آسیب که دارای خلق منفی هستند ممکن است فاقد انرژی، اشتیاق و اعتمادبه‌نفس و از لحاظ اجتماعی گوشه‌گیر باشند، از تجارب پرشور پرهیز کنند و در کل نسبت به درگیر شدن فعالانه با محیط تردید داشته باشند که این علایم ممکن است باعث تشدید اختلال استرس پس از سانحه شود. در تبیین این یافته می‌توان به این نکته اشاره کرد که مواجهه‌شدن با حوادث آسیب‌زا برای کسانی که عاطفه منفی و احساس نارضایتی و ناخشنودی دارند ممکن است باعث بروز اختلالات روانی در فرد شود. افراد مواجهه‌شده با آسیب (انفجار مین منجر به نقص عضو) که دارای عاطفه منفی هستند،

متغیرهای پیش‌بین این مطالعه پیشنهاد می‌شود. با توجه به نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود که درمان‌های هدفمند در راستای درمان بدتنظیمی هیجانی و عاطفی افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه طراحی شود و آموزش‌هایی در جهت تنظیم هیجان، شناخت و رفتار این افراد ارائه شود تا از شدت علائم بکاهد و در نهایت این افراد به یک سرشت طبیعی و بهنجار دست یابند.

نتیجه‌گیری

سرشت عاطفی و هیجانی می‌تواند در چگونگی پاسخ‌دهی به رویدادهای آسیب‌زا و علائم اختلال استرس پس از سانحه در افراد مواجه‌شده با انفجار مین منجر به نقص عضو نقش داشته باشد.

تشکر و قدردانی: از همکاری و همراهی صمیمانه بنیاد شهید شهرستان گیلان‌غرب و جانبازان مشارکت‌کننده در این پژوهش صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

تاییدیه اخلاقی: اطمینان‌دهی در مورد محرمانه‌ماندن اطلاعات و آماده‌ساختن افراد نمونه تحقیق از لحاظ روانی برای شرکت در پژوهش از نکات اخلاقی رعایت‌شده در این پژوهش بود. تعارض منافع: موردی از طرف نویسندگان گزارش نشده است.

سهم نویسندگان: معصومه شفیعی (نویسنده اول)، پژوهشگر اصلی/نگارنده مقدمه/تحلیل‌گر آماری (۵۰٪)؛ سجاد بشرپور (نویسنده دوم)، روش‌شناس (۲۵٪)؛ حدیث حیدری‌راد (نویسنده سوم)، نگارنده بحث (۲۵٪)

منابع مالی: اعتبار مالی این پژوهش توسط نویسندگان تامین شده است.

منابع

- 1- Beals J, Manson SM, Shore JH, Friedman M, Ashcraft M, Fairbank JA, et al. The prevalence of posttraumatic stress disorder among American Indian veterans: disparities and context. *J Trauma Stress*. 2002;15(2):89-97.
- 2- Hizli FG, Taskintuna N, Isikli S, Kilic C, Zileli L. Predictors of posttraumatic stress in children and adolescents. *Child Youth Serv Rev*. 2009;31(3):349-54.
- 3- Bugg A, Turpin G, Mason S, Scholes C. A randomized controlled trial of the effectiveness of writing as intervention for traumatic injury patients at risk of developing stress disorder. *Behav Res Ther*. 2009;47(1):6-12.
- 4- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th edition. Washington DC: American Psychiatric Association; 2013.
- 5- Chossegros L, Hours M, Charnay P, Bernard M, Fort E, Boisson D, et al. Predictive factors of chronic post-traumatic stress disorder 6 months after a road traffic accident. *Accid Anal Prev*. 2011;43(1):471-7.
- 6- Shafiee-Kamalabadi M, Bigdeli I, Alavi K, Kianersi F. Prevalence of post traumatic stress disorder and comorbid personality disorders in the groups veterans Tehran City. *J Clin Psychol*. 2014;6(1):65-75. [Persian]
- 7- Mandani B, Fakhri A. Study of health related quality of life in posttraumatic stress disorder war veterans. *Iran J War Public Health*. 2013;5(2):18-25. [Persian]
- 8- Rettew DC, McKee L. Temperament and its role in developmental psychopathology. *Harv Rev Psychiatry*. 2005;13(1):14-27.
- 9- Shafiei M, Basharpour S, Ahmadi S, Heidari H. The comparison of temperament, character, and distraction

سوم ۵٪ و مضطرب در گام چهارم ۴٪ واریانس علائم اختلال استرس پس از سانحه را پیش‌بینی کردند که با نتایج مطالعات پیشین همسو است^[16, 20, 22]. توضیح اینکه، در افراد مواجه‌شده با انفجار مین منجر به نقص عضو، نمرات بالای اضطراب، تحریک‌پذیری و عدم بازدارندگی، دلالت بر فردی دارد که به‌آسانی عصبی شده و دچار احساس ترس، تردید و ناایمنی بالایی می‌شود. این افراد منفی‌گرا و بدبین هستند، سطح انرژی آنان پایین است و احساس خستگی و ناتوانی مزمن دارند که این ویژگی‌ها با ملاک‌های تشخیصی مطرح‌شده برای اختلال استرس پس از سانحه از جمله واکنش‌های توأم با ترس و درماندگی و وحشت شدید، کم‌علاقگی و کاهش توجه به امور مهم، بدبینی و احساس بعیدانستن همه چیز، تحریک‌پذیری و فوران خشم و گوش‌به‌زنگی همراستا است^[4].

همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که سرشت‌های هیجانی اراده در گام اول ۱۲٪ کل واریانس علائم اختلال استرس پس از سانحه را به‌طور منفی، و حساسیت در گام دوم ۲۰٪ واریانس علائم اختلال استرس پس از سانحه را به‌طور مثبت پیش‌بینی کردند. این یافته با مطالعات پیشین همسو است^[23, 24]. در تبیین این یافته می‌توان گفت حساسیت اضطرابی بالاتر در افراد مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه ممکن است باعث تشدید علائم و بیشترشدن اجتناب و اضطراب آنها شود. همچنین افراد مواجه‌شده با آسیب، تجربه مجدد مبتنی بر ترس، علائم خلق افسرده یا ناتوانی از کسب لذت و شناخت‌های منفی را دارند. بنابراین ممکن است این افراد انگیزه و اراده ضعیف برای انجام‌دادن وظایف و رفتن به‌سوی فعالیت‌های جدید داشته باشند که این خود باعث تشدید علائم PTSD می‌شود، زیرا اراده ضعیف فرد را در معرض علائم PTSD قرار می‌دهد، به‌دلیل اینکه سرشت یک چیز تقریباً ثابت است و چندان تغییر نمی‌کند.

در کل در تبیین این یافته‌ها می‌توان بر مفهوم تعامل‌گرایی در فرآیند رشد تاکید کرد، جایی که سرشت و محیط یکدیگر را از طریق فرآیند تکامل دایمی تقویت کرده یا تغییر می‌دهند. در تحلیل طبیعی این فرآیند تعاملی روان‌شناسان به این نتیجه رسیدند که مفهوم آسیب‌پذیری در میزان انطباق و عقاید مربوط به هماهنگی و ناهماهنگی بسیار سودمند هستند. میزان انطباق‌ها زمانی نتیجه می‌دهد که ویژگی‌های محیط و انتظارات آن و تقاضاها با ظرفیت‌ها، مشخصه‌ها و نوع رفتارکردن خود ارگانیزم مطابقت داشته باشد. وقتی این هماهنگی بین ارگانیزم و محیط نمایان باشد پیشروی در جهت بهینه امکان‌پذیر است. برعکس، عدم انطباق بین فرصت‌ها، تقاضاهای محیطی، ظرفیت‌ها و مشخصه‌های ارگانیزم، اختلاف‌ها و ناهمخوانی‌ها را به‌وجود می‌آورد، به‌طوری که رشد منحرف شده و عملکرد ناسازگارانه پیش می‌آید^[26].

در این پژوهش با توجه به محدودبودن حجم جامعه، نمونه کمتری در نظر گرفته شد که یافته‌ها را در تعمیم‌پذیری با محدودیت جدی روبرو می‌کند. با توجه به اینکه مطالعات سرشتی از نوع علی-مقایسه‌ای هستند و اینکه نوع این پژوهش توصیفی-همبستگی است و نیز ناتوانی در کنترل برخی متغیرهای مزاحم چون استفاده از طرح تحقیق همبستگی که امکان ارزیابی علی را فراهم نمی‌کند، تعمیم‌پذیری یافته‌ها با محدودیت جدی مواجه است. بنابراین پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی با کنترل این متغیرهای مزاحم انجام گیرند. همچنین با توجه به آسیب‌پذیری متفاوت زنان و مردان به رویدادهای آسیب‌زا، بررسی تفاوت‌های جنسی در

- 19- Bakhshaie A, Zvolensky JM, Allan N, Vujanovic AA, Schmidt BN. Differential effects of anxiety sensitivity components in the relation between emotional non-acceptance and post-traumatic stress symptoms among trauma-exposed treatment-seeking smokers. *Cogn Behav Ther*. 2015;44(3):175-89.
- 20- Spinhoven P, Penninx WB, van Hemert AM, de Rooij M, Elzinga MB. Comorbidity of PTSD in anxiety and depressive disorders: Prevalence and shared risk factors. *Child Abuse Negl*. 2014;38(8):1320-30.
- 21- Woodward SH, Shurick AA, Alvarez J, Kuo J, Nonyieva Y, Nonyieva Y, et al. A psycho physiological investigation of emotion regulation in chronic severe posttraumatic stress disorder. *Psychophysiology*. 2015;52(5):667-78.
- 22- van Rooij JS, Rademaker RA, Kennis M, Vink M, Kahn SR, Geuze E. Impaired right inferior frontal gyrus response to contextual cues in male veterans with PTSD during response inhibition. *J Psychiatry Neurosci*. 2014;39(5):330-8.
- 23- Olatunji BO, Armstrong T, Fan Q, Zhao M. Risk and resiliency in posttraumatic stress disorder: Distinct roles of anxiety and disgust sensitivity. *Psychol Trauma Theory Res Pract Policy*. 2014;6(1):50-5.
- 24- Duffy RD, Jadidian A, Douglass RP, Allan BA. Work volition among U.S. veterans: Locus of control as a mediator. *Couns Psychol*. 2015;43(6):369-75.
- 25- Delavar A. The theoretical and practical fundamental of research in social and human science. Tehran: Roshd Publication; 2004. p. 181. [Persian]
- 26- Keane TM, Caddell TM, Taylor L. Mississippi scale for combat PTSD. *J Consult Clin Psychol*. 1998;56(1):85-90.
- 27- Goodarzi MA. Evaluating reliability and validity of the Mississippi scale for post-traumatic stress disorder in Shiraz. *J Psychol*. 2003;7(2):153-78. [Persian]
- 28- Atkinson R, Nolen-Hoeksema S, Bem DJ, Smith EE, Atkinson RC. Hilgard's introduction to psychology. Zamani R, Bik M, Birshak B, Barahani MN, Shahraray M, translators. Tehran: Roshd Publication; 2016. p. 212. [Persian]
- 29- Schwind J, Gropalis M, Witthoft M, Weck F. The Effects of attention training on health anxiety: An experimental investigation. *Cogn Ther Res*. 2016;40(2):245-55.
- 30- Pakaslahti L. Children's and adolescents' aggressive behavior in context: the development and application of aggressive problem-solving strategies. *Aggress Violent Behav*. 2000;5(5):476-90.
- between deaf and normal students. *Educ Res J*. 2017;3(33):61-74. [Persian]
- 10- Ali Malaeyri N, Kaviyani H, Asadi SM. Evaluation of personality dimensions using the Cloninger Temperament and Character Inventory in subjects with borderline personality disorders. *Tehran Univ Med J*. 2008;66(9):633-8. [Persian]
- 11- Lara DR, Bisol LW, Brunstein MG, Reppold CT, de Carvalho HW, Ottoni GL. The affective and emotional composite temperament (AFECT) model and scale: A system-based integrative approach. *J Affect Disord*. 2012;140(1):14-37.
- 12- Evans LM, Akiskal HS, Greenwood TA, Nievergelt CM, Keck Jr, PE, McElroy SL, et al. Suggestive linkage of a chromosomal locus on 18p11 to cyclothymic temperament in bipolar disorder families. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2008;147(3):326-32.
- 13- Perugi G, Toni C, Maremmani I, Tusini G, Ramacciotti S, Madaia A, et al. The influence of affective temperaments and psychopathological traits on the definition of bipolar disorder subtypes: A study on bipolar I Italian national sample. *J Affect Disord*. 2012;136(1-2):41-9.
- 14- Brown WJ, Bruce SE, Buchholz KR, Artime MT, Hu M, & Sheline IY. Affective Dispositions and PTSD Symptom Clusters in Female Interpersonal Trauma Survivors. *J Interpers Violence*. 2014; 5(1):17-39.
- 15- Mercer GT, Molinari V, Wright K, Pinnell C, Amin K, Sadek R. A proposed model of Alzheimer's dementia and PTSD: Pathophysiological processes in coping with traumatic negative affect. *J Alzheimer Assoc*. 2010;6(4):S494.
- 16- Armour C, Elhai JD, Richardson D, Ractliffe K, Wang L, Elklit A. Assessing a five factor model of PTSD: Is dysphoric arousal a unique PTSD construct showing differential relationships with anxiety and depression?. *J Anxiety Disord*. 2012;26(2):368-76.
- 17- Thomas KM, Hopwood CJ, Donnellan MB, Wright AG, Sanislow CA, McDevitt-Murphy ME, et al. Personality heterogeneity in PTSD: Distinct temperament and interpersonal typologies. *Psychol Assess*. 2014;26(1):23-34.
- 18- Carmassi C, Stratta P, Massimetti G, Bertelloni AC, Conversano C, Cremone MI, et al. New DSM-5 maladaptive symptoms in PTSD: Gender differences and correlations with mood spectrum symptoms in a sample of high school students following survival of an earthquake. *Ann Gen Psychiatry*. 2014;13:28.