

## Validity and Reliability of Persian Version of “Post-Traumatic Stress Disorder Scale” in War Veterans

Sadeghi M.<sup>1</sup> MSc, Taghva A.\* MD, Goudarzi N.<sup>2</sup> PhD, Rah Nejat A.M.<sup>2</sup> PhD

\*Psychiatry Department, Medicine Faculty, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>1</sup>Evaluation & Measurement Department, Psychology & Educational Faculty, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Psychiatry Department, Medicine Faculty, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

### Abstract

**Aims:** After more than 25 years of Iran-Iraq war, it is required to have a standard and normalized tool to assess the post-traumatic stress disorders (PTSD) as a screening tool, based on the newest copy of the statistical manual of mental disorders (DSM-V). The aim of the study was to investigate validity and reliability of the post-traumatic stress index (PCL-5) in the veterans.

**Instrument & Methods:** In the applied descriptive study, 400 male veterans with chronic PTSD, who were residents of Tehran City and hospitalized in the army hospitals and being treated by the army psychologists and psychiatrists based on the diagnostic symptoms and signs, were studied from December 2015 to April 2016. The subjects were selected via purposeful and available sampling method. Data, collected by PCL-5, was analyzed through the exploratory and confirmatory factor analysis, correlational method, and Cronbach's alpha, as well as retest.

**Findings:** To explain and fit, the structure, based on four sub-scales, was proper. In addition, PCL-5 showed favorable convergent evidences ( $p=0.001$ ;  $r=0.68$ ). The credibility coefficients of Cronbach's alpha and the index retest were more than 0.70 and satisfactory in the total scale and its dimensions.

**Conclusion:** PCL-5 has proper validity and reliability and it can be used in the screening of the veterans.

### Keywords

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

PCL-5 [Not in MeSH];

Veterans [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68014728>]

---

\*Corresponding Author

Tel: +98 (21) 88661875

Fax: +98 (21) 22194140

Address: Aja University of Medical Sciences, Next to the 501 Hospital, West Fatemi Street, Tehran, Iran  
drarsiataghva@irimc.org

Received: June 23, 2016

Accepted: October 15, 2016

ePublished: November 21, 2016

## روایی و پایایی نسخه فارسی "فهرست اختلال استرس پس از ضربه" در جامعه جانبازان ناشی از جنگ

میثم صادقی MSc

گروه سنجش و اندازه گیری، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

ارسیا تقوا\* MD

گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

ناصر گودرزی PhD

گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

امیرمحسن راه نجات PhD

گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

### چکیده

**اهداف:** پس از گذشت بیش از ۲۵ سال از اتمام جنگ تحمیلی، وجود یک ابزار استاندارد شده و نرم‌شده به منظور ارزیابی اختلال استرس پس از ضربه، مبتنی بر آخرین نسخه راهنمای آماری تشخیصی اختلالات روانی به‌عنوان یک ابزار غربالگر، ضروری به نظر می‌رسد. هدف پژوهش حاضر، بررسی روایی و پایایی فهرست اختلال استرس پس از ضربه در بین جانبازان جنگ بود.

**ابزار و روش‌ها:** این پژوهش کاربردی در قالب کلی یک طرح پژوهشی توصیفی از آذر ۱۳۹۴ تا اردیبهشت ۱۳۹۵ انجام شد. ۴۰۰ نفر از جانبازان مرد مبتلا به اختلال مزمن اختلال استرس پس از ضربه ساکن شهر تهران که از روی پرونده بالینی و براساس علایم و نشانه‌های تشخیصی توسط روان‌شناس و روان‌پزشک بیمارستان‌های ارتش بستری و تحت درمان بودند، به‌روش نمونه‌گیری هدفمند و دردسترس انتخاب شدند. ابزار پژوهش، فهرست اختلال استرس پس از ضربه بود. داده‌های پژوهش با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی، روش همبستگی و روش آلفای کرونباخ و بازآزمایی تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** ساختار مبتنی بر چهار خرده‌مقیاس در جهت تبیین و برازش، از وضعیت مناسبی برخوردار بود. همچنین فهرست اختلال استرس پس از ضربه دارای شواهد همگرایی مطلوبی بود ( $r=0/68$ ;  $p=0/001$ ). ضرایب اعتبار آلفای کرونباخ و بازآزمایی فهرست در کل مقیاس و ابعاد آن نیز بالاتر از  $0/70$  و رضایت‌بخش بود.

**نتیجه‌گیری:** فهرست استرس پس از ضربه از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است و در ارزش‌یابی‌های غربالگری جانبازان می‌تواند اثرگذار باشد.

**کلیدواژه‌ها:** اختلال استرس پس از ضربه، فهرست اختلال استرس پس از ضربه، جانبازان جنگ

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۴/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۷/۲۴

\* نویسنده مسئول: drarsiataghva@irimc.org

### مقدمه

اختلالات روان‌شناختی دارای گستره و تنوع فراوان هستند که در تقسیم‌بندی‌های مختلف از جمله راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM) به آنها اشاره شده است. یکی از این اختلالات، اختلال استرس پس از ضربه (PTSD) است که تحت عنوان اختلالات اضطرابی طبقه‌بندی شده است. بحران‌های محیطی ناگهانی و غیرمنتظره می‌توانند نشانه روان‌شناختی و جسمانی شدیدی را ایجاد کنند. این نشانه‌های شدید که اغلب با عنوان PTSD از آن یاد می‌شود، به‌عنوان پاسخ شدید در برابر یک عامل تنش‌زای شدید که به‌صورت اضطراب بالا، اجتناب از محرک‌های مرتبط با حادثه و کرحتی در پاسخ‌های هیجانی و عاطفی ظاهر می‌شود، تعریف می‌شوند<sup>[1, 2]</sup>. نشانه‌های اختلال استرس پس از ضربه بنا بر تعریف نسخه تجدیدنظرشده چهارمین راهنمای تشخیص آماری اختلالات روانی (TR-DSM-IV) در سه گروه شامل ملاک‌های B، C و D یعنی تجربه مجدد، اجتناب و کرحتی و در نهایت بیش‌برانگیختگی است.

اختلال استرس پس از ضربه در میان کارکنان نظامی و جانبازان بیش از ۳۰ سال مورد مطالعه قرار گرفته است. PTSD ممکن است بعد از تجربه یا مشاهده یک رویداد تکان‌دهنده از قبیل جنگ، بلایای طبیعی یا تجاوز خشونت‌آمیز ایجاد شود<sup>[3]</sup>. PTSD در میان کارکنان نظامی و جانبازان می‌تواند یک پیامد ناتوان‌کننده شدید یا یک آسیب تهدیدکننده زندگی باشد<sup>[4]</sup>.

نتایج پژوهشی که روی کهنه‌سربازان جنگ ویتنام به‌عمل آمد، نشان داد که ۳۰٪ آنها به PTSD و ۲۵ تا ۳۰٪ دیگر آنها به اشکال تحت بالینی آن مبتلا هستند. فرناندز و شورت گزارش کرده‌اند که نشانگان PTSD، در بین نظامیان آمریکایی که در آزادسازی عراق به‌کار گرفته شدند، چیزی فراتر از ۱۷٪ تعیین شده بود. در عین حال، نرخ شیوع بیماری در بین کسانی که در مرکز مراقبت‌های اولیه مورد معاینه قرار گرفته بودند چیزی حدود ۵۲٪ برآورد شد<sup>[5]</sup>.

PTSD موجب پریشانی قابل ملاحظه و اختلال در عملکرد اجتماعی و شخصی شده و سپس منجر به کناره‌گیری اجتماعی، خشم و رفتارهای پرخاشگرانه می‌شود<sup>[6]</sup>. از سوی شیوع PTSD در جمعیت‌های نظامی و جانبازان بالاتر است<sup>[7]</sup>.

در زمینه PTSD بیشتر پژوهش‌های داخلی مبتنی بر ابزارهای قدیمی سنجش این اختلال است. در پژوهشی به‌هنگاریابی مقیاس اجرایی بالینی اختلال استرس پس از ضربه (CAPS-1) پرداخته شد. جامعه آماری ۱۰۵ مرد با سابقه حضور در جبهه جنگ ایران و عراق و درصد از کارافتادگی ۱۵ تا ۵۰٪ بودند که برای همه آنها تشخیص اختلال پس از ضربه مطرح شده بود. نتایج تحلیل پایایی و روایی نشان داد که فهرست از ۶ عامل تشکیل شده است که همگی از اعتبار لازم برخوردارند<sup>[8]</sup>.

جنگ عراق علیه ایران، اثرات جسمی و روانی مختلفی در قربانیان ایجاد کرده است. گزارش شده که در این بین، اختلال استرس پس از ضربه با ۴۱٪ شایع‌ترین اختلال بوده است [18]. با بررسی سلامت روانی مجروحان شیمیایی سردشت علایم اختلال استرس پس از ضربه در بیش از ۹۵٪ جانبازان شیمیایی مشاهده شده است [19]. شیوع PTSD با شدت و وخامت رویداد آسیب‌زا افزایش می‌یابد؛ مثلاً هر قدر فرد در میدان نبرد بیشتر حضور داشته باشد، خطر ابتلا بیشتر است [20]. وقتی یک سرباز به‌میزان فراوانی در جبهه حضور داشته باشد، میزان ابتلای فرد به اختلال در میان آنهایی که اعضای خانواده‌شان مبتلا به اختلالات دیگر هستند و آنهایی که چنین افرادی در خانواده‌شان وجود ندارد، یکسان نیست. در میان کسانی که سابقه خانوادگی یک اختلال روانی را دارند، حتی حضور اندک در جبهه نیز نرخ بالایی از PTSD را ایجاد می‌کند [21].

پس از گذشت بیش از ۲۵ سال از اتمام جنگ تحمیلی وجود یک ابزار استاندارد شده و نرم‌شده به‌منظور ارزیابی PTSD به‌عنوان یک ابزار غربالگر که مقدمه‌ای برای مداخلات لازم باشد، ضروری به‌نظر می‌رسد. با درنظرگرفتن این موضوع که در حیطه ارزیابی PTSD، وجود یک پرسش‌نامه استاندارد جهانی مبتنی بر آخرین نسخه راهنمای آماری تشخیصی اختلالات روانی (DSM-V) در جامعه ایرانی به‌شدت احساس می‌شود، پژوهشگر بر آن شد که فهرست استرس پس از ضربه (PCL-5) که از پرکاربردترین ابزارهای سنجش PTSD در دنیا است را برای جامعه ایرانی براساس جدیدترین روش‌های روان‌سنجی، اعتباریابی کند.

از این رو هدف پژوهش حاضر، اعتباریابی و روایی فهرست استرس پس از ضربه (PCL-5) با کمک روش‌های جدید روان‌سنجی، در بین جانبازان جنگ بود.

## ابزار و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از حیث نوع گردآوری اطلاعات پیمایشی و از نظر روش‌شناسی، از جمله مطالعات اعتباریابی به‌حساب می‌آید که در قالب کلی یک طرح پژوهشی توصیفی انجام گرفت. بازه زمانی اجرای پژوهش، از آذر ۱۳۹۴ تا اردیبهشت ۱۳۹۵ بود.

جامعه آماری تحقیق شامل همه جانبازان مرد مبتلا به اختلال مزمن استرس پس از ضربه (PTSD) ساکن شهر تهران بود که پرونده‌های آنان از سال ۱۳۶۸ تا زمان اجرای پژوهش در بایگانی بیمارستان‌های اعصاب و روان شهر تهران (محل ارجاع و درمان روان‌شناسی و روان‌پزشکی جانبازان مزمن اعصاب و روان سراسر کشور و بازماندگان جنگ ایران و عراق که از طیف‌های مختلف اختلالات روانی ناشی از جنگ رنج می‌برند) موجود بود. این جانبازان از روی پرونده بالینی و براساس علایم و نشانه‌های تشخیصی، توسط روان‌شناس و روان‌پزشک بیمارستان‌های ارتش

مقیاس می‌سی‌سی‌پی برای PTSD با هدف ارزیابی میزان آسیب افراد مبتلا به اختلال استرس پس از ضربه تهیه و معرفی شده است. مواد می‌سی‌سی‌پی براساس ملاک‌های تشخیصی DSM-III و به‌منظور اندازه‌گیری PTSD ناشی از جنگ تهیه شده‌اند. نمره‌گذاری هر ماده آن منفی بر مقیاس نه‌درجه‌ای لیکرت است و مجموع نمرات آزمودنی در کل مواد مقیاس با هم جمع می‌شوند تا شدت نشانه‌های بالینی PTSD، نشانه‌های افسردگی، سوء مصرف مواد و تمایلات خودکشی همراه PTSD را بسنجند [9]. این مقیاس دارای ۳۹ ماده است و توسط گودرزی در ایران اعتباریابی شده است. اعتبار آزمون براساس همبستگی درونی ۹۲٪ براساس روش دومنه‌کردن ۹۲٪، براساس آزمون مجدد با فاصله یک هفته ۹۱٪ و با آزمون هم‌تا (سیاهه PTSD) ۸۲٪ بوده است [10].

اما ملاک‌های نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-V) برای اختلال استرس پس از ضربه با ملاک‌های نسخه‌های قبلی تفاوت زیادی دارد [11]. همان‌گونه که بیان شد در نسخه قبلی سه دسته نشانه اصلی برای PTSD ذکر شده بود، اما اختلال استرس پس از ضربه براساس پنجمین راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی در مجموعه تشخیصی اختلالات مرتبط با آسیب جای می‌گیرد. همچنین چهار دسته نشانه در نسخه جدید وجود دارد، زیرا دسته اجتناب/کرختی به دو دسته؛ اجتناب و تغییرات منفی مداوم در شناخت و خلق تقسیم شده است [12]. کارکرد اجتناب، کنترل‌کردن با به‌حداقل‌رساندن تاثیر تجارب منفی آزارنده است. در مجموع اجتناب تجربه‌ای یک فرآیند مضر همراه با اختلال و پریشانی در زندگی است [13].

PTSD اختلالی است که در نتیجه تلاش‌های بیهوده و بی‌اثر برای کنترل افکار، احساسات و خاطرات ناخواسته مرتبط با رویداد(های) آسیب‌زا توسعه یافته است. مطالعات گسترده‌ای از این فرضیه حمایت می‌کند که رفتارهای اجتنابی و فرار نقش بنیادی در توسعه و تداوم مشکلات مرتبط با آسیب دارد [14].

در یک مطالعه طولی رابطه متقابل بین راهبردهای اجتنابی و شدت نشانه‌های PTSD در میان ۱۰۷۳ جانباز نظامی بررسی شد. نتایج نشان داد که نشانه‌های شدید PTSD در زمان ترخیص، اجتناب بیشتری در دوره پیگیری را پیش‌بینی می‌کند [7]. راهبردهای اجتنابی و شدت PTSD رابطه دوسویه‌ای با یکدیگر دارند [15]. در پژوهشی مجروحان جنگ خلیج فارس را در حدود ۱۴ و ۲۷ ماه پس از بازگشت از جنگ ارزیابی کردند. نتایج، این فرضیه که علایم PTSD و راهبرد اجتنابی تأثیرات متقابلی بر یکدیگر دارند را تایید کرد [16].

یک مطالعه نشان داده است که افراد مبتلا به PTSD به‌میزان زیادی اجتناب تجربه‌ای دارند. در مقایسه با افرادی که بهبود یافته‌اند و با افرادی که اصلاً مبتلا به PTSD نیستند اجتناب تجربه‌ای نقش محوری در تداوم این اختلال ایفا می‌کند [17].

به‌عنوان PTSD بستری و تحت درمان قرار گرفته و تا زمان مطالعه نیز برای پیگیری درمان مراجعه می‌نمودند.

با در نظر گرفتن این موضوع که پژوهش به دنبال اعتباریابی و هنجاریابی مقیاس PCL-5 بر اساس روش تحلیل عاملی تاییدی و نیز روش‌های هنجاریابی است و از آنجایی که تحلیل‌های همبستگی از نوع رگرسیونی و مدل معادلات ساختاری عمدتاً نیازمند نمونه‌های زیاد است، ۴۰۰ نفر از این جانبازان به‌عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. درباره حجم نمونه در پژوهش‌های مربوط به روش تحقیق همبستگی از نوع مدل معادلات ساختاری و هنجاریابی نظرات گوناگون وجود دارد، ولی همه بر این موضوع توافق دارند که مدل معادلات ساختاری شبیه تحلیل عاملی از فنون آماری است که با نمونه بزرگ قابل اجرا است [22]. تاباچنیک و فیصل حجم حداقل ۲۰۰ نفر را برای برازش مدل کافی دانسته‌اند. بر اساس اندازه اثر مورد انتظار و توزیع متغیرهای اندازه‌گیری شده و همچنین به‌لحاظ توان آزمون، به‌ازای هر پارامتر برآورد شده حداقل ۱۰ آزمودنی کافی باشد، به‌شرط اینکه اندازه برآورد اثر بزرگ باشد و متغیرهای اندازه‌گیری شده دارای توزیع نرمال باشند [22].

به‌دلیل عدم دسترسی و امکان نمونه‌گیری تصادفی، از روش نمونه‌گیری هدفمند و دردسترس استفاده شد. در نمونه‌گیری هدفمند محقق به دنبال انتخاب آزمودنی‌هایی است که با اهداف پژوهش همخوانی داشته باشد. معیارهای ورود به مطالعه شامل؛ تایید اختلال با استفاده از نظر روان‌پزشکان بیمارستان‌های ارتش، داشتن تحصیلات حداقل سیکل و عدم وجود اختلال و ویژگی‌های روان‌پریشی بر اساس نظر روان‌پزشک بود.

ابزار پژوهش، فهرست اختلال استرس پس از ضربه (PCL) بود که یک مقیاس خودگزارش‌دهی است و برای غربال کردن این بیماران از افراد عادی و سایر بیماران به‌کار می‌رود. مزیت این فهرست در مختصر و کوتاه بودن آن است و مدت‌زمان اجرای آن تقریباً ۱۰ دقیقه است. فهرست PCL بر اساس معیارهای تشخیصی DSM-5 برای مرکز ملی اختلال استرس پس از ضربه ایالات متحده تهیه شده است و شامل ۲۰ ماده است که ۵ ماده آن مربوط به علائم و نشانه‌های تجربه مجدد حادثه ضربه‌ای، ۲ ماده آن مربوط به اجتناب از محرک‌های مرتبط با رویداد ضربه‌آمیز، ۷ ماده آن مربوط به تغییرات منفی در شناخت‌ها و خلق مرتبط با رویداد و ۶ ماده آن مربوط به برانگیختگی و واکنش‌پذیری در ارتباط با رویداد ضربه‌ای است [23]. جمع نمرات از محدوده نمره صفر تا ۸۰ است که از طریق جمع نمرات عبارات ۲۰گانه بر اساس مقیاس لیکرت (اصلاً= صفر، خیلی کم= یک، متوسط= ۲، زیاد= ۳ و خیلی زیاد= ۴) به‌دست می‌آید. نقطه برش برای تشخیص، نمره ۵۰ تعیین شده است. ویژگی‌های روان‌سنجی PCL-5 در یک گروه بزرگ با تعداد ۹۱۲ نفر از اعضای ارتش که به دنبال درمان PTSD بودند، بررسی شد. بررسی همسانی درونی، اعتبار همگرا و اعتبار

تفکیکی و ساختار عاملی PCL-5 نشان‌دهنده همسانی درونی بالا و روایی مورد قبول فهرست PCL-5 بود [24].

به‌منظور بررسی روایی سازه فهرست و تایید ساختار چهارعاملی نسخه فارسی آن از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی مرتبه اول و دوم استفاده شد. به‌عنوان یک گام پیش‌بین برای تحلیل عاملی تاییدی با در نظر گرفتن این مورد که متغیرهای ترتیبی و گویه‌های ناپیوسته در مدل وجود داشت، برای برآورد پارامترها از برآورد حداقل مربعات وزنی (DWLS) و پارامتر تتا در طول تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول و دوم استفاده شد. به‌منظور بررسی شواهد همگرا برای مقیاس PCL-5 از فهرست CAPS استفاده شد و ضریب همبستگی بین این دو مقیاس در بین ۳۰ نفر از افراد گروه نمونه گزارش شد. همچنین برای بررسی پایایی مقیاس PCL-5 روش آلفای کرونباخ به‌کار گرفته شد. به‌منظور برآورد اعتبار بازآزمایی مقیاس نیز ۳۰ نفر از افراد گروه نمونه مجدداً پس از سه هفته مورد آزمون قرار گرفتند.

## یافته‌ها

در مجموع، ساختار مبتنی بر چهار خرده‌مقیاس در جهت تبیین و برازش، از وضعیت مناسبی برخوردار بود و می‌توان گفت مفروضه پژوهشگر مبنی بر چهارعاملی بودن فهرست PCL-5 مورد تایید است (شکل ۱ و جدول ۱).

جدول ۱) شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تاییدی

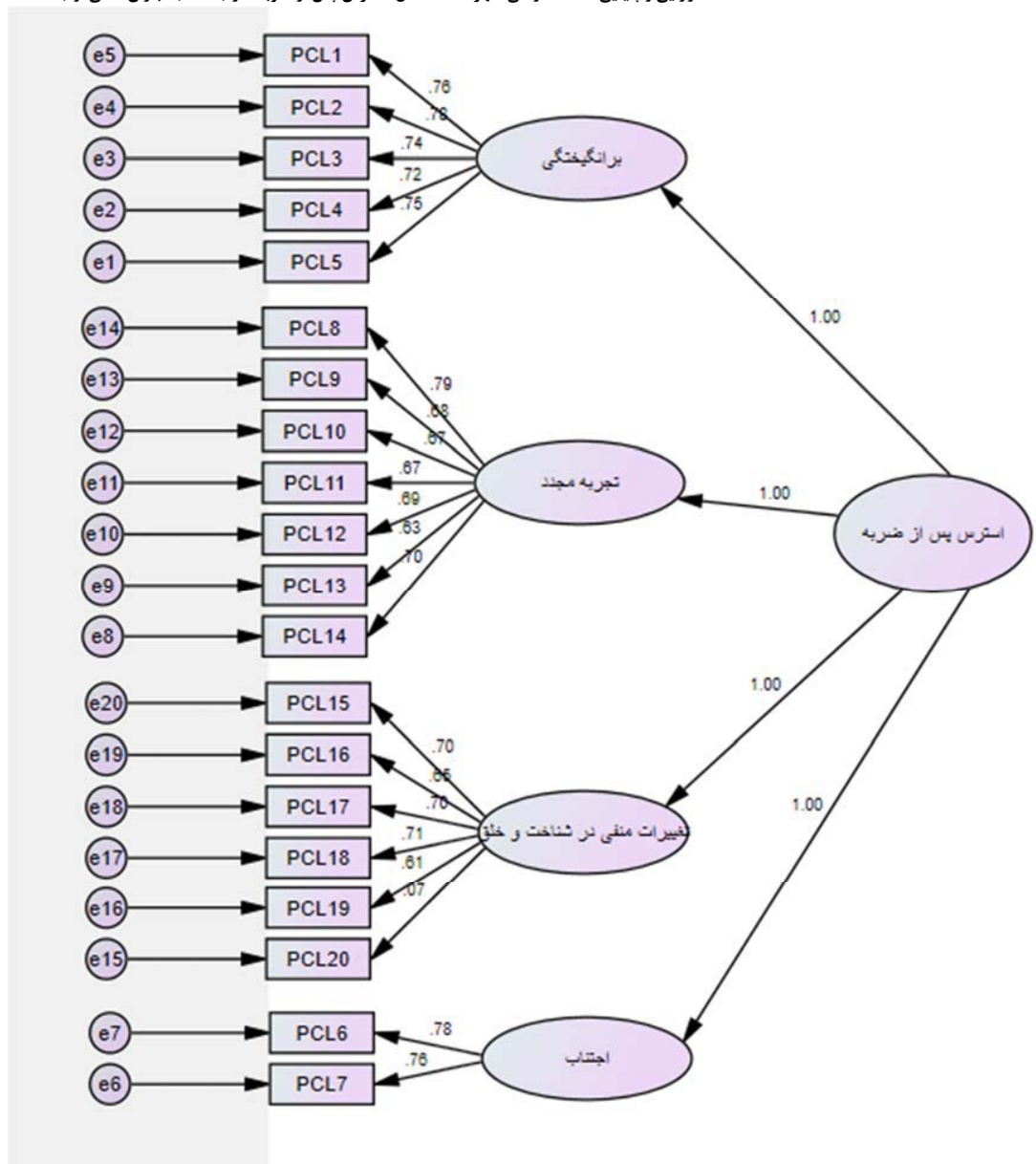
شاخص‌ها	مقدار	حد مجاز
نسبت مجذور کای بر درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )	۲/۱۱	کمتر از ۳
ریشه میانگین خطای برآورد (RMSEA)	۰/۰۷	کمتر از ۰/۱
شاخص برازندگی تعدیل‌یافته (CFI)	۰/۹۷	بالاتر از ۰/۹
شاخص برازندگی نرم‌شده (NFI)	۰/۹۵	بالاتر از ۰/۹
شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۸	بالاتر از ۰/۹
شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده (AGFI)	۰/۹۶	بالاتر از ۰/۹

بین نتایج مقیاس PCL-5 و CAPS، همبستگی مثبت معنی‌دار وجود داشت. بنابراین فهرست PCL-5 از شواهد همگرایی مطلوبی برخوردار بود ( $r=۰/۶۸$ ;  $p=۰/۰۰۱$ ).

ضرایب اعتبار آلفای کرونباخ و بازآزمایی فهرست در کل مقیاس و ابعاد آن نیز بالاتر از ۰/۷۰ و رضایت‌بخش بود (جدول ۲).

جدول ۲) شاخص پایایی همسانی درونی ابعاد و کل مقیاس‌های پژوهش

مقیاس/ابعاد	آلفای کرونباخ	ضریب بازآزمایی
برانگیختگی	۰/۸۵	۰/۷۷
اجتناب	۰/۸۴	۰/۷۸
تغییرات منفی در شناخت و خلق	۰/۹۰	۰/۷۷
تجربه مجدد	۰/۷۳	۰/۸۰
مقیاس PCL-5	۰/۷۹	۰/۷۷



شکل ۱) مدل تحلیل عاملی تاییدی در حالت ضرایب استاندارد شده

## بحث

برازش از وضعیت مناسبی برخوردار است و می‌توان گفت مفروضه پژوهشگر مبنی بر ساختار مبتنی بر چهار طیف فهرست PCL-5 مورد تایید است.

طبق DSM-5، اختلال استرس پس از ضربه در یک طبقه‌بندی مجزایی به نام اختلالات مرتبط با ضربه و عوامل استرس‌زا قرار گرفته است و از طبقه اختلالات اضطرابی حذف شده است، زیرا PTSD به‌عنوان یک اختلال ضربه در نظر گرفته می‌شود که با یک رویداد بیرونی مرتبط است به‌جای اینکه یک اختلال اضطرابی باشد که با بیماری روانی مرتبط است [6].

هدف این بخش بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فهرست PCL-5 بود. در راستای نهایی‌شدن فهرست با استفاده از نظریه کلاسیک، بررسی پایایی و روایی آزمون انجام شده است. برای بررسی روایی در پژوهش حاضر روایی صوری، روایی محتوایی و روایی سازه مورد بررسی قرار گرفت. نتیجه این پژوهش نشان داد که پس از ترجمه، نسخه اولیه براساس نظر متخصصان، آماده و تایید شد. در مرحله بعد ساختار مبتنی بر چهار خرده‌مقیاس با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی مورد بررسی قرار گرفت. براساس نتایج به‌دست‌آمده می‌توان بیان نمود که در مجموع الگو در جهت تبیین و

- 3- Rauch S, Favorite T, Giardino N, Porcari C, Defever E, Liberzon I. Relationship between anxiety, depression, and health satisfaction among veterans with PTSD. *J Affect Disord.* 2010;121(1-2):165-8.
- 4- Franciskovic T, Stevanovic A, Jelusic I, Roganovic B, Klaric M, Grkovic J. Secondary Traumatization of wives of war veterans with posttraumatic stress disorder. *Croat Med J.* 2007;48(2):177-84.
- 5- Fernandez M A, Short M. Wounded warriors with PTSD: A compilation of best practices and technology in treatment. *Prof Couns.* 2014;4(2):114-21.
- 6- Xue C, Ge Y, Tang B, Liu Y, Kang P, Wang, M, et al. A meta-analysis of risk factors for combat-related PTSD among Military personnel and veterans. *PLoS One.* 2015;10(3):e0120270.
- 7- Badour CL, Blonigen DM, Boden MT, Feldner MT, Bonn-Miller MO. A longitudinal test of the bi-directional relations between avoidance coping and PTSD severity during and after PTSD treatment. *Behav Res Ther.* 2012;50(10):610-6.
- 8- Firuzabadi A, Farid AA, Mirzaee J, Shareh H. Normalization of clinician administered PTSD scale-version 1 (CAPS-1) for psychological effects due to war. *Iran J Psychiatry Clin Psychol.* 2010;15(4):334-42. [Persian]
- 9- Norris FH, Perilla JL. The revised Civilian Mississippi Scale for PTSD: reliability, validity, and cross-language stability. *J Trauma Stress.* 1996;9(2):285-98.
- 10- Goudarzi MA. The validity and reliability of the scale of post-traumatic stress Mississippi (Mississippi scale). *J Psychol.* 2003;7(2):153-78. [Persian]
- 11- Rossi A, Carmassi C, Daneluzzo E. Community assessment of psychic experiences (CAPE) and trauma and loss spectrum (TALS) 12 months after an earthquake in Italy. *J Psychopathol.* 2013;19:68-72.
- 12- American Psychiatric Association. The diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5<sup>th</sup> edition. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
- 13- Eifert GH, Forsyth JP, Arch J, Espejo E, Keller M, Langer D. Acceptance and commitment therapy for anxiety disorders: Tree case studies exemplifying a unified treatment protocol. *Cogn Behav Pract.* 2009;16(4):368-85.
- 14- Orsillo SM, Batten SV. Acceptance and commitment therapy in the treatment of posttraumatic stress disorder. *Behav Modif.* 2005;29(1):95-129.
- 15- Thompson RW, Arnkoff DB, Glass CR. Conceptualizing mindfulness and acceptance as components of psychological resilience to trauma. *Trauma Violence Abuse.* 2011;12(4):220-35.
- 16- Marx BP, Sloan DM. Peritraumatic dissociation and experiential avoidance as predictors of posttraumatic stress symptomatology. *Behav Res Ther.* 2005;43(5):569-83.
- 17- Morina N. The role of experiential avoidance in psychological functioning after war-related stress in Kosovar civilians. *J Nerv Ment Dis.* 2007;195(8):697-700.
- 18- Nemati SH, Saeedi Moghadam M, Pirzadi H. Psychological consequences of the Iraqi war against Iran. *J Sacred Defense.* 2012;1(2):81-95. [Persian]
- 19- Ghazanfari T, Faghihzadeh S, Aragizadeh H, Soroush MR, Yaraee R, Mohammad Hassani Z, et al. Sardasht-Iran cohort study of chemical warfare victims: Design and methods. *Arch Iran Med.* 2009;12(1):5-14.
- 20- Shalev AY, Peri T, Canetti H, Schreiber S. Predictors of PTSD in injured trauma survivors: A prospective study. *Am J Psychiatry.* 1996;153(2):219-25.

دوره ۸، شماره ۴، پاییز ۱۳۹۵

همسو با این یافته شواهد پژوهشی در والدین کودکان مبتلا به سوختگی نیز روایی و پایایی فهرست PCL-5 را تایید نمودند [25]. همچنین همسانی درونی، اعتبار همگرا و اعتبار تفکیکی PCL-5 در اعضای ارتش که به دنبال درمان PTSD بودند، نشان دهنده همسانی درونی بالا و روایی مورد قبول فهرست PCL-5 بود [24]. بنابراین به نظر می رسد شواهد پژوهشی و بالینی از بررسی همزمان و تلقی کردن هر چهار خرده مقیاس PCL-5 و خطر جویی تحت عنوان ابعاد اختلال استرس پس از ضربه حمایت می کند. در واقع باید گفت همبستگی بین سئوالات مختلف با خرده مقیاس های آزمون، بایستی مطلوب باشد که در این فهرست نیز این مطلب برقرار بود.

در مورد محدودیت پژوهش باید گفت با توجه به اینکه نتایج ارایه شده در این پژوهش مربوط به جانبازان جنگ تحمیلی است، لذا درباره تعمیم نتایج به سایر گروه های PTSD باید جانب احتیاط رعایت شود.

با در نظر گرفتن این موضوع که آزمون حاضر با استفاده از روش های مناسب آماری تهیه شده، لذا پیشنهاد می شود در ایران از این ابزار غربالگری استفاده شود.

## نتیجه گیری

فهرست استرس پس از ضربه (PCL-5) از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است و در ارزش یابی های غربالگری جانبازان می تواند اثرگذار باشد.

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از مسئولان بیمارستان های ارتش که زمینه را برای اجرای این پژوهش فراهم نمودند، قدردانی و تشکر می نمایم.

**تأییدیه اخلاقی:** اطمینان دهی در مورد محرمانه ماندن اطلاعات و آماده ساختن افراد نمونه تحقیق از لحاظ روحی و روانی برای شرکت در پژوهش از نکات اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود.

**تعارض منافع:** موردی از طرف نویسندگان و دانشگاه علوم پزشکی ارتش گزارش نشد.

**منبع مالی:** اعتبار مالی این پژوهش از طرف نویسنده مسئول تأمین شده است.

## منابع

- 1- Boulos D, Zamorski M. Deployment-related mental disorders among Canadian forces personnel deployed in support of mission in Afghanistan, 2001-2008. *J Canadian Med Assoc.* 2013;185(11):545-52.
- 2- Ikin JF, Creamer MC, Sim MR, McKenzie DP. Comorbidity of PTSD and depression in Korean War veterans: Prevalence, predictors, and impairment. *J Affect Disord.* 2010;125(1-3):279-86.

فصل نامه علمی - پژوهشی طب جانباز

روایی و پایایی نسخه فارسی "فهرست اختلال استرس پس از ضربه" در جامعه جانبازان ناشی از جنگ ۲۴۹

24- Wortmann JH, Jordan AH, Weathers FW, Resick PA, Dondanville KA, Hall-Clark B, et al. Psychometric analysis of the PTSD Checklist-5 (PCL-5) among treatment-seeking military service members. *Psychol Assess*. 2016;28(11):1392-1403.

25- Sveen J, Bondjers K, Willebrand M. Psychometric properties of the PTSD Checklist for DSM-5: A pilot study. *Eur J Psychotraumatol*. 2016;7:10.

21- Kessler RC. Posttraumatic stress disorder: The burden to the individual and society. *J Clin Psychiatry*. 2000;61(Suppl 5):4-12.

22- Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics*. 3<sup>rd</sup> edition. New York: HapperCollins; 1996.

23- Weathers FW, Litz BT, Keane TM, Palmieri PA, Marx BP, Schnurr PP. *PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5)*. Honolulu: National Center for PTSD; 2013.





## روایی و پایایی نسخه فارسی "فهرست اختلال استرس پس از ضربه" در جامعه جانبازان ناشی از جنگ

میثم صادقی MSc

گروه سنجش و اندازه گیری، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

ارسیا تقوا\* MD

گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

ناصر گودرزی PhD

گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

امیرمحسن راه نجات PhD

گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

### چکیده

**اهداف:** پس از گذشت بیش از ۲۵ سال از اتمام جنگ تحمیلی، وجود یک ابزار استاندارد شده و نرم‌شده به منظور ارزیابی اختلال استرس پس از ضربه، مبتنی بر آخرین نسخه راهنمای آماری تشخیصی اختلالات روانی به‌عنوان یک ابزار غربالگر، ضروری به نظر می‌رسد. هدف پژوهش حاضر، بررسی روایی و پایایی فهرست اختلال استرس پس از ضربه در بین جانبازان جنگ بود.

**ابزار و روش‌ها:** این پژوهش کاربردی در قالب کلی یک طرح پژوهشی توصیفی از آذر ۱۳۹۴ تا اردیبهشت ۱۳۹۵ انجام شد. ۴۰۰ نفر از جانبازان مرد مبتلا به اختلال مزمن اختلال استرس پس از ضربه ساکن شهر تهران که از روی پرونده بالینی و براساس علایم و نشانه‌های تشخیصی توسط روان‌شناس و روان‌پزشک بیمارستان‌های ارتش بستری و تحت درمان بودند، به‌روش نمونه‌گیری هدفمند و دردسترس انتخاب شدند. ابزار پژوهش، فهرست اختلال استرس پس از ضربه بود. داده‌های پژوهش با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی، روش همبستگی و روش آلفای کرونباخ و بازآزمایی تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** ساختار مبتنی بر چهار خرده‌مقیاس در جهت تبیین و برازش، از وضعیت مناسبی برخوردار بود. همچنین فهرست اختلال استرس پس از ضربه دارای شواهد همگرایی مطلوبی بود ( $r=0/68$ ;  $p=0/001$ ). ضرایب اعتبار آلفای کرونباخ و بازآزمایی فهرست در کل مقیاس و ابعاد آن نیز بالاتر از  $0/70$  و رضایت‌بخش بود.

**نتیجه‌گیری:** فهرست استرس پس از ضربه از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است و در ارزش‌یابی‌های غربالگری جانبازان می‌تواند اثرگذار باشد.

**کلیدواژه‌ها:** اختلال استرس پس از ضربه، فهرست اختلال استرس پس از ضربه، جانبازان جنگ

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۴/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۷/۲۴

\* نویسنده مسئول: drarsiataghva@irimc.org

### مقدمه

اختلالات روان‌شناختی دارای گستره و تنوع فراوان هستند که در تقسیم‌بندی‌های مختلف از جمله راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM) به آنها اشاره شده است. یکی از این اختلالات، اختلال استرس پس از ضربه (PTSD) است که تحت عنوان اختلالات اضطرابی طبقه‌بندی شده است. بحران‌های محیطی ناگهانی و غیرمنتظره می‌توانند نشانه روان‌شناختی و جسمانی شدیدی را ایجاد کنند. این نشانه‌های شدید که اغلب با عنوان PTSD از آن یاد می‌شود، به‌عنوان پاسخ شدید در برابر یک عامل تنش‌زای شدید که به‌صورت اضطراب بالا، اجتناب از محرک‌های مرتبط با حادثه و کمرختی در پاسخ‌های هیجانی و عاطفی ظاهر می‌شود، تعریف می‌شوند<sup>[1, 2]</sup>. نشانه‌های اختلال استرس پس از ضربه بنا بر تعریف نسخه تجدیدنظرشده چهارمین راهنمای تشخیص آماری اختلالات روانی (TR-DSM-IV) در سه گروه شامل ملاک‌های B، C و D یعنی تجربه مجدد، اجتناب و کمرختی و در نهایت بیش‌برانگیختگی است.

اختلال استرس پس از ضربه در میان کارکنان نظامی و جانبازان بیش از ۳۰ سال مورد مطالعه قرار گرفته است. PTSD ممکن است بعد از تجربه یا مشاهده یک رویداد تکان‌دهنده از قبیل جنگ، بلایای طبیعی یا تجاوز خشونت‌آمیز ایجاد شود<sup>[3]</sup>. PTSD در میان کارکنان نظامی و جانبازان می‌تواند یک پیامد ناتوان‌کننده شدید یا یک آسیب تهدیدکننده زندگی باشد<sup>[4]</sup>.

نتایج پژوهشی که روی کهنه‌سربازان جنگ ویتنام به‌عمل آمد، نشان داد که ۳۰٪ آنها به PTSD و ۲۵ تا ۳۰٪ دیگر آنها به اشکال تحت بالینی آن مبتلا هستند. فرناندز و شورت گزارش کرده‌اند که نشانگان PTSD، در بین نظامیان آمریکایی که در آزادسازی عراق به‌کار گرفته شدند، چیزی فراتر از ۱۷٪ تعیین شده بود. در عین حال، نرخ شیوع بیماری در بین کسانی که در مرکز مراقبت‌های اولیه مورد معاینه قرار گرفته بودند چیزی حدود ۵۲٪ برآورد شد<sup>[5]</sup>.

PTSD موجب پریشانی قابل ملاحظه و اختلال در عملکرد اجتماعی و شخصی شده و سپس منجر به کناره‌گیری اجتماعی، خشم و رفتارهای پرخاشگرانه می‌شود<sup>[6]</sup>. از سوی شیوع PTSD در جمعیت‌های نظامی و جانبازان بالاتر است<sup>[7]</sup>.

در زمینه PTSD بیشتر پژوهش‌های داخلی مبتنی بر ابزارهای قدیمی سنجش این اختلال است. در پژوهشی به‌هنگاریابی مقیاس اجرایی بالینی اختلال استرس پس از ضربه (CAPS-1) پرداخته شد. جامعه آماری ۱۰۵ مرد با سابقه حضور در جبهه جنگ ایران و عراق و درصد از کارافتادگی ۱۵ تا ۵۰٪ بودند که برای همه آنها تشخیص اختلال پس از ضربه مطرح شده بود. نتایج تحلیل پایایی و روایی نشان داد که فهرست از ۶ عامل تشکیل شده است که همگی از اعتبار لازم برخوردارند<sup>[8]</sup>.

جنگ عراق علیه ایران، اثرات جسمی و روانی مختلفی در قربانیان ایجاد کرده است. گزارش شده که در این بین، اختلال استرس پس از ضربه با ۴۱٪ شایع‌ترین اختلال بوده است [18]. با بررسی سلامت روانی مجروحان شیمیایی سردشت علایم اختلال استرس پس از ضربه در بیش از ۹۵٪ جانبازان شیمیایی مشاهده شده است [19]. شیوع PTSD با شدت و وخامت رویداد آسیب‌زا افزایش می‌یابد؛ مثلاً هر قدر فرد در میدان نبرد بیشتر حضور داشته باشد، خطر ابتلا بیشتر است [20]. وقتی یک سرباز به‌میزان فراوانی در جبهه حضور داشته باشد، میزان ابتلای فرد به اختلال در میان آنهایی که اعضای خانواده‌شان مبتلا به اختلالات دیگر هستند و آنهایی که چنین افرادی در خانواده‌شان وجود ندارد، یکسان نیست. در میان کسانی که سابقه خانوادگی یک اختلال روانی را دارند، حتی حضور اندک در جبهه نیز نرخ بالایی از PTSD را ایجاد می‌کند [21].

پس از گذشت بیش از ۲۵ سال از اتمام جنگ تحمیلی وجود یک ابزار استاندارد شده و نرم‌شده به‌منظور ارزیابی PTSD به‌عنوان یک ابزار غربالگر که مقدمه‌ای برای مداخلات لازم باشد، ضروری به‌نظر می‌رسد. با در نظر گرفتن این موضوع که در حیطه ارزیابی PTSD، وجود یک پرسش‌نامه استاندارد جهانی مبتنی بر آخرین نسخه راهنمای آماری تشخیصی اختلالات روانی (DSM-V) در جامعه ایرانی به‌شدت احساس می‌شود، پژوهشگر بر آن شد که فهرست استرس پس از ضربه (PCL-5) که از پرکاربردترین ابزارهای سنجش PTSD در دنیا است را برای جامعه ایرانی براساس جدیدترین روش‌های روان‌سنجی، اعتباریابی کند. از این رو هدف پژوهش حاضر، اعتباریابی و روایی فهرست استرس پس از ضربه (PCL-5) با کمک روش‌های جدید روان‌سنجی، در بین جانبازان جنگ بود.

## ابزار و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از حیث نوع گردآوری اطلاعات پیمایشی و از نظر روش‌شناسی، از جمله مطالعات اعتباریابی به‌حساب می‌آید که در قالب کلی یک طرح پژوهشی توصیفی انجام گرفت. بازه زمانی اجرای پژوهش، از آذر ۱۳۹۴ تا اردیبهشت ۱۳۹۵ بود.

جامعه آماری تحقیق شامل همه جانبازان مرد مبتلا به اختلال مزمن استرس پس از ضربه (PTSD) ساکن شهر تهران بود که پرونده‌های آنان از سال ۱۳۶۸ تا زمان اجرای پژوهش در بایگانی بیمارستان‌های اعصاب و روان شهر تهران (محل ارجاع و درمان روان‌شناسی و روان‌پزشکی جانبازان مزمن اعصاب و روان سراسر کشور و بازماندگان جنگ ایران و عراق که از طیف‌های مختلف اختلالات روانی ناشی از جنگ رنج می‌برند) موجود بود. این جانبازان از روی پرونده بالینی و براساس علایم و نشانه‌های تشخیصی، توسط روان‌شناس و روان‌پزشک بیمارستان‌های ارتش

مقیاس می‌سی‌سی‌پی برای PTSD با هدف ارزیابی میزان آسیب افراد مبتلا به اختلال استرس پس از ضربه تهیه و معرفی شده است. مواد می‌سی‌سی‌پی براساس ملاک‌های تشخیصی DSM-III و به‌منظور اندازه‌گیری PTSD ناشی از جنگ تهیه شده‌اند. نمره‌گذاری هر ماده آن منفی بر مقیاس نه‌درجه‌ای لیکرت است و مجموع نمرات آزمودنی در کل مواد مقیاس با هم جمع می‌شوند تا شدت نشانه‌های بالینی PTSD، نشانه‌های افسردگی، سوء مصرف مواد و تمایلات خودکشی همراه PTSD را بسنجند [9]. این مقیاس دارای ۳۹ ماده است و توسط گودرزوی در ایران اعتباریابی شده است. اعتبار آزمون براساس همبستگی درونی ۹۲٪، براساس روش دونیمه کردن ۹۲٪، براساس آزمون مجدد با فاصله یک هفته ۹۱٪ و با آزمون هم‌تا (سیاه PTSD) ۸۲٪ بوده است [10].

اما ملاک‌های نسخه پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-V) برای اختلال استرس پس از ضربه با ملاک‌های نسخه‌های قبلی تفاوت زیادی دارد [11]. همان‌گونه که بیان شد در نسخه قبلی سه دسته نشانه اصلی برای PTSD ذکر شده بود، اما اختلال استرس پس از ضربه براساس پنجمین راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی در مجموعه تشخیصی اختلالات مرتبط با آسیب جای می‌گیرد. همچنین چهار دسته نشانه در نسخه جدید وجود دارد، زیرا دسته اجتناب/کرتختی به دو دسته؛ اجتناب و تغییرات منفی مداوم در شناخت و خلق تقسیم شده است [12]. کارکرد اجتناب، کنترل کردن با به‌حداقل رساندن تاثیر تجارب منفی آزرانده است. در مجموع اجتناب تجربه‌ای یک فرآیند مضر همراه با اختلال و پریشانی در زندگی است [13].

PTSD اختلالی است که در نتیجه تلاش‌های بیهوده و بی‌اثر برای کنترل افکار، احساسات و خاطرات ناخواسته مرتبط با رویداد(های) آسیب‌زا توسعه یافته است. مطالعات گسترده‌ای از این فرضیه حمایت می‌کند که رفتارهای اجتنابی و فرار نقش بنیادی در توسعه و تداوم مشکلات مرتبط با آسیب دارد [14].

در یک مطالعه طولی رابطه متقابل بین راهبردهای اجتنابی و شدت نشانه‌های PTSD در میان ۱۰۷۳ جانباز نظامی بررسی شد. نتایج نشان داد که نشانه‌های شدید PTSD در زمان ترخیص، اجتناب بیشتری در دوره پیگیری را پیش‌بینی می‌کند [7]. راهبردهای اجتنابی و شدت PTSD رابطه دوسویه‌ای با یکدیگر دارند [15]. در پژوهشی مجروحان جنگ خلیج فارس را در حدود ۱۴ و ۲۷ ماه پس از بازگشت از جنگ ارزیابی کردند. نتایج، این فرضیه که علایم PTSD و راهبرد اجتنابی تاثیرات متقابلی بر یکدیگر دارند را تایید کرد [16].

یک مطالعه نشان داده است که افراد مبتلا به PTSD به‌میزان زیادی اجتناب تجربه‌ای دارند. در مقایسه با افرادی که بهبود یافته‌اند و با افرادی که اصلاً مبتلا به PTSD نیستند اجتناب تجربه‌ای نقش محوری در تداوم این اختلال ایفا می‌کند [17].

به‌عنوان PTSD بستری و تحت درمان قرار گرفته و تا زمان مطالعه نیز برای پیگیری درمان مراجعه می‌نمودند.

با در نظر گرفتن این موضوع که پژوهش به دنبال اعتباریابی و هنجاریابی مقیاس PCL-5 براساس روش تحلیل عاملی تاییدی و نیز روش‌های هنجاریابی است و از آنجایی که تحلیل‌های همبستگی از نوع رگرسیونی و مدل معادلات ساختاری عمدتاً نیازمند نمونه‌های زیاد است، ۴۰۰ نفر از این جانبازان به‌عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. درباره حجم نمونه در پژوهش‌های مربوط به روش تحقیق همبستگی از نوع مدل معادلات ساختاری و هنجاریابی نظرات گوناگون وجود دارد، ولی همه بر این موضوع توافق دارند که مدل معادلات ساختاری شبیه تحلیل عامل از فنون آماری است که با نمونه بزرگ قابل اجرا است [22]. تاباچنیک و فیدل حجم حداقل ۲۰۰ نفر را برای برازش مدل کافی دانسته‌اند. براساس اندازه اثر مورد انتظار و توزیع متغیرهای اندازه‌گیری شده و همچنین به لحاظ توان آزمون، به‌ازای هر پارامتر برآورد شده حداقل ۱۰ آزمودنی کافی باشد، به شرط اینکه اندازه برآورد اثر بزرگ باشد و متغیرهای اندازه‌گیری شده دارای توزیع نرمال باشند [22].

به دلیل عدم دسترسی و امکان نمونه‌گیری تصادفی، از روش نمونه‌گیری هدفمند و دردسترس استفاده شد. در نمونه‌گیری هدفمند محقق به دنبال انتخاب آزمودنی‌هایی است که با اهداف پژوهش همخوانی داشته باشد. معیارهای ورود به مطالعه شامل؛ تایید اختلال با استفاده از نظر روان‌پزشکان بیمارستان‌های ارتش، داشتن تحصیلات حداقل سیکل و عدم وجود اختلال و ویژگی‌های روان‌پریشی براساس نظر روان‌پزشک بود.

ابزار پژوهش، فهرست اختلال استرس پس از ضربه (PCL) بود که یک مقیاس خودگزارش‌دهی است و برای غربال کردن این بیماران از افراد عادی و سایر بیماران به کار می‌رود. مزیت این فهرست در مختصر و کوتاه بودن آن است و مدت‌زمان اجرای آن تقریباً ۱۰ دقیقه است. فهرست PCL براساس معیارهای تشخیصی DSM-5 برای مرکز ملی اختلال استرس پس از ضربه ایالات متحده تهیه شده است و شامل ۲۰ ماده است که ۵ ماده آن مربوط به علائم و نشانه‌های تجربه مجدد حادثه ضربه‌ای، ۲ ماده آن مربوط به اجتناب از محرک‌های مرتبط با رویداد ضربه‌آمیز، ۷ ماده آن مربوط به تغییرات منفی در شناخت‌ها و خلق مرتبط با رویداد و ۶ ماده آن مربوط به برانگیختگی و واکنش‌پذیری در ارتباط با رویداد ضربه‌ای است [23]. جمع نمرات از محدوده نمره صفر تا ۸۰ است که از طریق جمع نمرات عبارات ۲۰ گانه براساس مقیاس لیکرت (اصلاً= صفر، خیلی کم= یک، متوسط= ۲، زیاد= ۳ و خیلی زیاد= ۴) به دست می‌آید. نقطه برش برای تشخیص، نمره ۵۰ تعیین شده است. ویژگی‌های روان‌سنجی PCL-5 در یک گروه بزرگ با تعداد ۹۱۲ نفر از اعضای ارتش که به دنبال درمان PTSD بودند، بررسی شد. بررسی همسانی درونی، اعتبار همگرا و اعتبار

تفکیکی و ساختار عاملی PCL-5 نشان‌دهنده همسانی درونی بالا و روایی مورد قبول فهرست PCL-5 بود [24].

به منظور بررسی روایی سازه فهرست و تایید ساختار چهارعاملی نسخه فارسی آن از روش تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی مرتبه اول و دوم استفاده شد. به‌عنوان یک گام پیش‌بین برای تحلیل عاملی تاییدی با در نظر گرفتن این مورد که متغیرهای ترتیبی و گویه‌های ناپیوسته در مدل وجود داشت، برای برآورد پارامترها از برآورد حداقل مربعات وزنی (DWLS) و پارامتر تتا در طول تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول و دوم استفاده شد. به منظور بررسی شواهد همگرا برای مقیاس PCL-5 از فهرست CAPS استفاده شد و ضریب همبستگی بین این دو مقیاس در بین ۳۰ نفر از افراد گروه نمونه گزارش شد. همچنین برای بررسی پایایی مقیاس PCL-5 روش آلفای کرونباخ به کار گرفته شد. به منظور برآورد اعتبار بازآزمایی مقیاس نیز ۳۰ نفر از افراد گروه نمونه مجدداً پس از سه هفته مورد آزمون قرار گرفتند.

## یافته‌ها

در مجموع، ساختار مبتنی بر چهار خرده‌مقیاس در جهت تبیین و برازش، از وضعیت مناسبی برخوردار بود و می‌توان گفت مفروضه پژوهشگر مبنی بر چهارعاملی بودن فهرست PCL-5 مورد تایید است (شکل ۱ و جدول ۱).

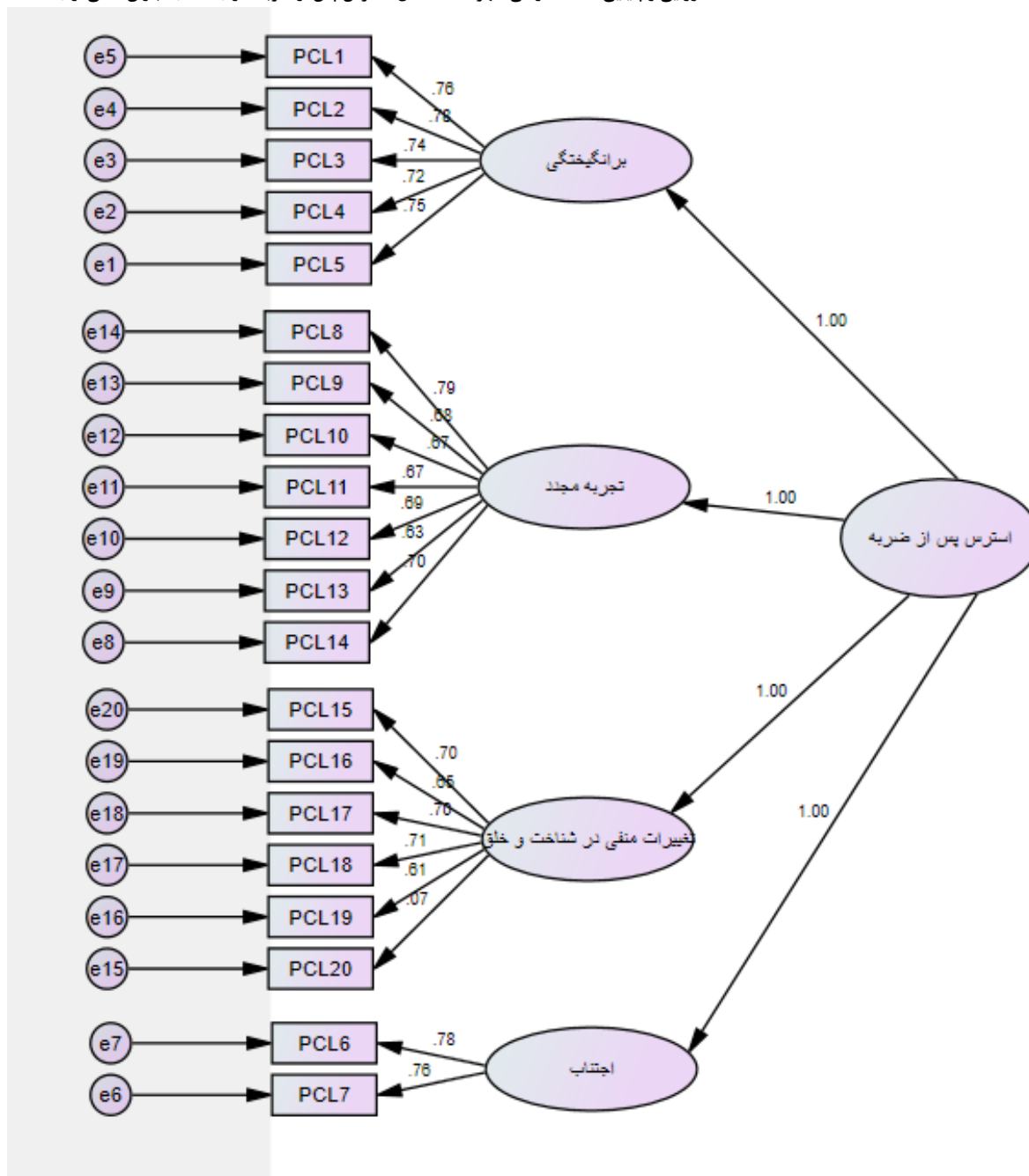
جدول ۱) شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تاییدی

شاخص‌ها	مقدار	حد مجاز
نسبت مجذور کای بر درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )	۲/۱۱	کمتر از ۳
ریشه میانگین خطای برآورد (RMSEA)	۰/۰۷	کمتر از ۰/۱
شاخص برازندگی تعدیل یافته (CFI)	۰/۹۷	بالتر از ۰/۹
شاخص برازندگی نرم شده (NFI)	۰/۹۵	بالتر از ۰/۹
شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۸	بالتر از ۰/۹
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)	۰/۹۶	بالتر از ۰/۹

بین نتایج مقیاس PCL-5 و CAPS، همبستگی مثبت معنی‌دار وجود داشت. بنابراین فهرست PCL-5 از شواهد همگرایی مطلوبی برخوردار بود ( $r=0/68$ ;  $p=0/001$ ). ضرایب اعتبار آلفای کرونباخ و بازآزمایی فهرست در کل مقیاس و ابعاد آن نیز بالاتر از ۰/۷۰ و رضایت‌بخش بود (جدول ۲).

جدول ۲) شاخص پایایی همسانی درونی ابعاد و کل مقیاس‌های پژوهش

مقیاس/ابعاد	آلفای کرونباخ	ضریب بازآزمایی
برانگیختگی	۰/۸۵	۰/۷۷
اجتناب	۰/۸۴	۰/۷۸
تغییرات منفی در شناخت و خلق	۰/۹۰	۰/۷۷
تجربه مجدد	۰/۷۳	۰/۸۰
مقیاس PCL-5	۰/۷۹	۰/۷۷



شکل ۱) مدل تحلیل عاملی تأییدی در حالت ضرایب استاندارد شده

## بحث

برازش از وضعیت مناسبی برخوردار است و می‌توان گفت مفروضه پژوهشگر مبنی بر ساختار مبتنی بر چهار طیف فهرست PCL-5 مورد تأیید است.

طبق DSM-5، اختلال استرس پس از ضربه در یک طبقه‌بندی مجزایی به نام اختلالات مرتبط با ضربه و عوامل استرس‌زا قرار گرفته است و از طبقه اختلالات اضطرابی حذف شده است، زیرا PTSD به‌عنوان یک اختلال ضربه در نظر گرفته می‌شود که با یک رویداد بیرونی مرتبط است به‌جای اینکه یک اختلال اضطرابی باشد که با بیماری روانی مرتبط است [6].

هدف این بخش بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فهرست PCL-5 بود. در راستای نهایی‌شدن فهرست با استفاده از نظریه کلاسیک، بررسی پایایی و روایی آزمون انجام شده است. برای بررسی روایی در پژوهش حاضر روایی صوری، روایی محتوایی و روایی سازه مورد بررسی قرار گرفت. نتیجه این پژوهش نشان داد که پس از ترجمه، نسخه اولیه براساس نظر متخصصان، آماده و تأیید شد.

در مرحله بعد ساختار مبتنی بر چهار خرده‌مقیاس با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی مورد بررسی قرار گرفت. براساس نتایج به‌دست‌آمده می‌توان بیان نمود که در مجموع الگو در جهت تبیین و

- 3- Rauch S, Favorite T, Giardino N, Porcari C, Defever E, Liberzon I. Relationship between anxiety, depression, and health satisfaction among veterans with PTSD. *J Affect Disord*. 2010;121(1-2):165-8.
- 4- Franciskovic T, Stevanovic A, Jelusic I, Roganovic B, Klaric M, Grkovic J. Secondary Traumatization of wives of war veterans with posttraumatic stress disorder. *Croat Med J*. 2007;48(2):177-84.
- 5- Fernandez M A, Short M. Wounded warriors with PTSD: A compilation of best practices and technology in treatment. *Prof Couns*. 2014;4(2):114-21.
- 6- Xue C, Ge Y, Tang B, Liu Y, Kang P, Wang, M, et al. A meta-analysis of risk factors for combat-related PTSD among Military personnel and veterans. *PLoS One*. 2015;10(3):e0120270.
- 7- Badour CL, Blonigen DM, Boden MT, Feldner MT, Bonn-Miller MO. A longitudinal test of the bi-directional relations between avoidance coping and PTSD severity during and after PTSD treatment. *Behav Res Ther*. 2012;50(10):610-6.
- 8- Firuzabadi A, Farid AA, Mirzaee J, Shareh H. Normalization of clinician administered PTSD scale-version 1 (CAPS-1) for psychological effects due to war. *Iran J Psychiatry Clin Psychol*. 2010;15(4):334-42. [Persian]
- 9- Norris FH, Perilla JL. The revised Civilian Mississippi Scale for PTSD: reliability, validity, and cross-language stability. *J Trauma Stress*. 1996;9(2):285-98.
- 10- Goudarzi MA. The validity and reliability of the scale of post-traumatic stress Mississippi (Mississippi scale). *J Psychol*. 2003;7(2):153-78. [Persian]
- 11- Rossi A, Carmassi C, Daneluzzo E. Community assessment of psychic experiences (CAPE) and trauma and loss spectrum (TALS) 12 months after an earthquake in Italy. *J Psychopathol*. 2013;19:68-72.
- 12- American Psychiatric Association. The diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5<sup>th</sup> edition. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
- 13- Eifert GH, Forsyth JP, Arch J, Espejo E, Keller M, Langer D. Acceptance and commitment therapy for anxiety disorders: Tree case studies exemplifying a unified treatment protocol. *Cogn Behav Pract*. 2009;16(4):368-85.
- 14- Orsillo SM, Batten SV. Acceptance and commitment therapy in the treatment of posttraumatic stress disorder. *Behav Modif*. 2005;29(1):95-129.
- 15- Thompson RW, Arnkoff DB, Glass CR. Conceptualizing mindfulness and acceptance as components of psychological resilience to trauma. *Trauma Violence Abuse*. 2011;12(4):220-35.
- 16- Marx BP, Sloan DM. Peritraumatic dissociation and experiential avoidance as predictors of posttraumatic stress symptomatology. *Behav Res Ther*. 2005;43(5):569-83.
- 17- Morina N. The role of experiential avoidance in psychological functioning after war-related stress in Kosovar civilians. *J Nerv Ment Dis*. 2007;195(8):697-700.
- 18- Nemat SH, Saeedi Moghadam M, Pirzadi H. Psychological consequences of the Iraqi war against Iran. *J Sacred Defense*. 2012;1(2):81-95. [Persian]
- 19- Ghazanfari T, Faghihzadeh S, Aragizadeh H, Soroush MR, Yaraee R, Mohammad Hassani Z, et al. Sardasht-Iran cohort study of chemical warfare victims: Design and methods. *Arch Iran Med*. 2009;12(1):5-14.
- 20- Shalev AY, Peri T, Canetti H, Schreiber S. Predictors of PTSD in injured trauma survivors: A prospective study. *Am J Psychiatry*. 1996;153(2):219-25.

همسو با این یافته شواهد پژوهشی در والدین کودکان مبتلا به سوختگی نیز روایی و پایایی فهرست PCL-5 را تایید نمودند<sup>[25]</sup>. همچنین همسانی درونی، اعتبار همگرا و اعتبار تفکیکی PCL-5 در اعضای ارتش که به دنبال درمان PTSD بودند، نشان دهنده همسانی درونی بالا و روایی مورد قبول فهرست PCL-5 بود<sup>[24]</sup>. بنابراین به نظر می رسد شواهد پژوهشی و بالینی از بررسی همزمان و تلقی کردن هر چهار خرده مقیاس PCL-5 و خطر جویی تحت عنوان ابعاد اختلال استرس پس از ضربه حمایت می کند. در واقع باید گفت همبستگی بین سئوالات مختلف با خرده مقیاس های آزمون، بایستی مطلوب باشد که در این فهرست نیز این مطلب برقرار بود.

در مورد محدودیت پژوهش باید گفت با توجه به اینکه نتایج ارائه شده در این پژوهش مربوط به جانبازان جنگ تحمیلی است، لذا درباره تعمیم نتایج به سایر گروه های PTSD باید جانب احتیاط رعایت شود.

با در نظر گرفتن این موضوع که آزمون حاضر با استفاده از روش های مناسب آماری تهیه شده، لذا پیشنهاد می شود در ایران از این ابزار غربالگری استفاده شود.

## نتیجه گیری

فهرست استرس پس از ضربه (PCL-5) از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است و در ارزش یابی های غربالگری جانبازان می تواند اثرگذار باشد.

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از مسئولان بیمارستان های ارتش که زمینه را برای اجرای این پژوهش فراهم نمودند، قدردانی و تشکر می نمایم.

**تأییدیه اخلاقی:** اطمینان دهی در مورد محرمانه ماندن اطلاعات و آماده ساختن افراد نمونه تحقیق از لحاظ روحی و روانی برای شرکت در پژوهش از نکات اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود.

**تعارض منافع:** موردی از طرف نویسندگان و دانشگاه علوم پزشکی ارتش گزارش نشد.

**منبع مالی:** اعتبار مالی این پژوهش از طرف نویسنده مسئول تأمین شده است.

## منابع

- 1- Boulos D, Zamorski M. Deployment-related mental disorders among Canadian forces personnel deployed in support of mission in Afghanistan, 2001-2008. *J Canadian Med Assoc*. 2013;185(11):545-52.
- 2- Ikin JF, Creamer MC, Sim MR, McKenzie DP. Comorbidity of PTSD and depression in Korean War veterans: Prevalence, predictors, and impairment. *J Affect Disord*. 2010;125(1-3):279-86.

روایی و پایایی نسخه فارسی "فهرست اختلال استرس پس از ضربه" در جامعه جانبازان ناشی از جنگ ۲۴۹

24- Wortmann JH, Jordan AH, Weathers FW, Resick PA, Dondanville KA, Hall-Clark B, et al. Psychometric analysis of the PTSD Checklist-5 (PCL-5) among treatment-seeking military service members. *Psychol Assess.* 2016;28(11):1392-1403.

25- Sveen J, Bondjers K, Willebrand M. Psychometric properties of the PTSD Checklist for DSM-5: A pilot study. *Eur J Psychotraumatol.* 2016;7:10.

21- Kessler RC. Posttraumatic stress disorder: The burden to the individual and society. *J Clin Psychiatry.* 2000;61(Suppl 5):4-12.

22- Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics.* 3<sup>rd</sup> edition. New York: HapperCollins; 1996.

23- Weathers FW, Litz BT, Keane TM, Palmieri PA, Marx BP, Schnurr PP. *PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5).* Honolulu: National Center for PTSD; 2013.