

# بررسی شاخص‌های اختلال استرس پس از سانحه در مراجعین ترومایی به بخش معاینات اداره کل پزشکی قانونی استان فارس

علیرضا درودچی<sup>۱</sup>، محمد زارع نژاد<sup>۱</sup>، همایون حسینی نژاد<sup>۱</sup>، زهرا احصایی<sup>۱</sup>، حسن عبیدی<sup>۲</sup>، محمد ذوالعدل<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>مرکز تحقیقات پزشکی قانونی، سازمان پزشکی قانونی، تهران، ایران، <sup>۲</sup>مرکز تحقیقات گیاهان دارویی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران  
تاریخ وصول: ۱۴۰۱/۰۷/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۳

## چکیده

**زمینه و هدف:** اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) شایع‌ترین پیامد روانشناختی حوادث آسیب‌زا است که به طور معمول همراه با نقصان در عملکرد می‌باشد که اغلب همراه با سایر اختلالات روانشناختی می‌باشد، لذا هدف از این مطالعه تعیین و بررسی شاخص‌های اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) در مراجعین ترومایی ارجاعی به بخش معاینات اداره کل پزشکی قانونی استان فارس بود.

**روش بررسی:** این یک مطالعه توصیفی - مقطعی می‌باشد که در سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ در پزشکی قانونی استان فارس انجام شد. شرکت کنندگان از افراد تجربه کننده تروما مراجعه کننده به مراکز معاینات پزشکی قانونی در شیراز انتخاب شدند. در مطالعه حاضر، به صورت تصادفی تعداد ۱۶۰ نفر از مراجعه کنندگان به واحد معاینات پزشکی قانونی در شیراز انتخاب شدند. در این مطالعه، افراد با سن ۱۸ سال یا بیشتر که تمایل به شرکت در مطالعه داشته و به منظور ارزیابی جراحات ناشی از تروما مراجعه کرده بودند، در مطالعه وارد شدند. افراد شرکت کننده با استفاده از پرسشنامه قرار گرفتن در معرض سانحه (PCL-5) و سطوح اختلال استرس پس از سانحه DSM-5 بررسی شدند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل گردیده و به صورت آمار توصیفی در قالب جداول و نمودار بیان شدند.

**یافته‌ها:** در مطالعه حاضر، تعداد ۱۶۰ فرد مراجعه کننده به واحد معاینات پزشکی قانونی مورد بررسی قرار گرفتند که شامل ۹۱ مرد (۵۶/۸۷ درصد) و ۶۹ زن (۴۳/۱۲ درصد) بود. از این تعداد، ۷۵ نفر (۴۶/۸۷ درصد) بر اساس معیارهای ICD-10 واجد شرایط PTSD شدند. میانگین سنی افراد  $45/67 \pm 11/96$  بود که جوان‌ترین آن‌ها ۱۸ سال و مسن‌ترین آن‌ها ۷۵ سال سن داشتند. از میان افراد مورد مطالعه، ۹ نفر (۱۲ درصد) سابقه مصرف نوشیدنی‌های الکلی، ۶ نفر (۸ درصد) سابقه اعتیاد و همچنین ۲۶ نفر (۳۴/۶۶ درصد) سابقه مصرف سیگار داشتند. از طرفی تعداد ۱۳ نفر از افراد شرکت کننده در مطالعه حاضر، سابقه مراجعه به روانپزشک و روانشناس و نیز مصرف داروهای درمانی اختلالات روانشناختی داشتند (۱۷/۳۳ درصد). ارزیابی‌های بالینی PTSD سنجش شده در افراد مورد مطالعه نشان داد که فراوانی PTSD تحت بالینی در ۱۵ نفر، بالینی در ۳۱ نفر، زیر گروه PTSD I در ۷ نفر، زیر گروه PTSD II در ۱۳ نفر، زیر گروه PTSD III در ۶ نفر و زیر گروه PTSD IV در ۳ نفر مشاهده شد.

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاصل از این مطالعه بیانگر فراوانی قابل توجهی از اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) در مراجعین ترومایی ارجاعی به بخش معاینات اداره کل پزشکی قانونی شیراز می‌باشد. حمایت روان شناختی از قربانیان حوادث ترومایی به منظور پیش گیری از عوارض ثانویه و جلوگیری از مزمن شدن PTSD در افراد از اهمیت بالایی برخوردار است.

**واژه‌های کلیدی:** تروما، اختلال استرس پس از سانحه (PTSD)، سانحه، پزشکی قانونی

نویسنده مسئول: محمد زارع نژاد، تهران، سازمان پزشکی قانونی، تهران، مرکز تحقیقات پزشکی قانونی

Email: flegalresearch@yahoo.com

## مقدمه

اختلال استرس پس از سانحه (PTSD)<sup>(۱)</sup> شایع‌ترین پیامد روانشناختی حوادث آسیب‌زا است (۱). PTSD مزمن سرسخت، ناتوان‌کننده و غالباً مشکل‌ساز است (۲-۴). PTSD در بیش از ۷۰ درصد از افرادی که آن را تجربه می‌کنند، فروکش می‌کند، در حالی که تعداد کمی از بازماندگان بدون علامت، با PTSD با تأخیر شروع می‌شوند (۵ و ۶). اختلال استرس پس از سانحه به طور معمول همراه با نقصان در عملکرد می‌باشد که اغلب ناشناخته باقی می‌ماند و پیوسته همراه با سایر اختلال‌های روانشناختی می‌باشد. بر اساس تعریف آن، علائم PTSD پس از تجربه یک حادثه ترومایی رخ می‌دهد، لذا تشخیص آن مستلزم تبیین حادثه ترومایی می‌باشد (۷).

در پژوهش‌های مختلف، فاکتورهای خطر بروز PTSD در سطح گروه‌هایی مانند جنسیت زن (۸)، سن، تحصیلات، قومیت (۹)، مواجهه مادام‌العمر با حوادث آسیب‌زا و وضعیت تأهل را گزارش شده‌اند. یک یا چند حادثه ترومایی به طور معمول جهت تشخیص علائم مرتبط با PTSD به عنوان ایندکس ترومایی این اختلال در نظر گرفته می‌شود. از طرفی، دقت و توجه کمتری برای تبیین حادثه ترومایی در افرادی که چندین حادثه ترومایی را تجربه کرده‌اند، نیاز است و پژوهش‌های اپیدمیولوژیک حاکی از تأثیر مهم چندین حادثه ترومایی در افراد مبتلا به PTSD می‌باشد (۵). معیارهای موجود در راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (ویرایش چهارم؛ DSM-IV):

انجمن روانپزشکی آمریکا، (۱۹۹۴) برای اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) طولانی و پیچیده است. علائم تعیین شده در این افراد به چهار گروه معیار تقسیم می‌شوند و افراد باید در هر گروه به آستانه علائم دست یابند تا در نهایت PTSD در آنها تأیید شود (۱۰). ارزیابی تشخیصی PTSD شامل بررسی متوالی معیارهای آن است، افراد ابتدا تجربه یک تروما را توصیف می‌کنند و سپس گزارش می‌دهند که آیا واکنش آن‌ها نسبت به آن سانحه ترس، ناتوانی، یا وحشت است. اگر هر یک از معیارهای مربوطه برآورده نشود، تشخیص PTSD انجام نخواهد شد (۱۰).

افراد مراجعه‌کننده به پزشکی قانونی به سبب این که ممکن است حوادث ترومایی‌ای که منجر به بروز PTSD در آن‌ها می‌شود را تجربه کنند، از نظر بررسی‌های اپیدمیولوژیک، جامعه هدف مناسبی به منظور تعیین و تأیید مصادیق بروز PTSD و نیز تعیین عوامل دموگرافیک و فردی مؤثر بر آن می‌باشند. از طرفی تا کنون در استان فارس به طور دقیق به بررسی عوامل و ریسک فاکتورهای مؤثر بر بروز PTSD در مراجعین ترومایی پزشکی قانونی پرداخته نشده است. به این منظور، هدف از انجام مطالعه حاضر، تعیین و بررسی شاخص‌های اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) در مراجعین ترومایی ارجاعی به بخش معاینات اداره کل پزشکی قانونی استان فارس می‌باشد.

## روش بررسی

این یک مطالعه توصیفی - مقطعی می‌باشد که در سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ در پزشکی قانونی استان فارس انجام شد. در مطالعه حاضر، تعداد افراد مورد بررسی بر اساس پژوهش‌های مشابه (۱۱-۱۳) و مطابق سرشماری افراد ترومایی مراجعه‌کننده به پزشکی قانونی، ۱۵۰ نفر تعیین گردید که به منظور ارتقای کیفی مطالعه در نهایت ۱۶۰ نفر از مراجعین به پزشکی قانونی مورد بررسی قرار گرفتند.

شرکت‌کنندگان از مراجعه‌کنندگان به واحد معاینات پزشکی قانونی انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان با سواد مکفی از هر دو جنس در صورت داشتن سن ۱۸ سال یا بیشتر که مایل به شرکت در مطالعه بودند و قرار گرفتن در معرض یک واقعه آسیب‌زا را بیان کرده بودند و بر اساس پرسشنامه غربالگری تروما از نظر PTSD مثبت شدند، در مطالعه وارد شدند. معیارهای خروج شامل سن زیر ۱۸ سال، عدم توانایی خواندن و نوشتن یا وضعیت روانی آشفته است که نیاز به بستری در بیمارستان یا درمان فشرده در منزل داشتند، بود. همه شرکت‌کنندگان معیار قرار گرفتن در معرض یک واقعه آسیب‌زا که دروازه‌ای برای تشخیص PTSD تحت ICD-11 و DSM-5 بود را برآورده می‌کردند.

اطلاعات دموگرافیک افراد شامل؛ سن، جنسیت، سطح تحصیلات، وضعیت شغلی، وضعیت درآمد، سابقه مصرف الکل، سابقه مصرف سیگار،

سابقه اعتیاد نیز از پرونده فرد مراجعه‌کننده استخراج گردید.

در این مطالعه هیچ فرآیند مداخله‌ای صورت نگرفت. در مطالعه حاضر، اطلاعات شخصی و خصوصی افراد به صورت محرمانه حفظ گردیده و رعایت اصول اخلاق در پژوهش از اجزای لاینفک این مطالعه می‌باشد.

برای ارزیابی قرار گرفتن در معرض حوادث آسیب‌زا (با دو مورد اضافی که میزان قرار گرفتن در معرض آزار جسمی کودکان و سو استفاده جنسی یا آزار و اذیت کودکان را ارزیابی می‌کنند)، از یک نسخه اصلاح شده از فهرست رویدادهای زندگی برای DSM-5 (LEC-5) (۱۵) استفاده شد. به نظر می‌رسد افراد اگر گزارش دهند که رویدادی "برای من اتفاق افتاده است" یا "شاهد وقوع آن برای شخص دیگری" بوده‌اند، در معرض تروما قرار گرفته‌اند. مجموع نمره کلی انواع مواجهه با تروما با طیف وسیعی از امتیازات ممکن از ۰-۱۹ محاسبه شد.

پرسشنامه PTSD که همان (PCL-5) DSM-5 است، شامل ۲۰ مورد است که اندازه‌گیری نفوذ (گزارش ۵: ۱ مورد)، اجتناب (۲: Av مورد)، تغییرات منفی در شناخت و خلق و خوی (NACM) ۷ مورد و تغییرات در برانگیختگی و واکنش پذیری (۶ مورد) را شامل می‌شود. PCL-5 از قالب پاسخ در مقیاس لیکرت به عنوان ICD-TQ استفاده می‌کند و پاسخ دهندگان به هر سوال در رابطه با میزان مزاحمت یک علامت در ماه گذشته پاسخ می‌دهند. تشخیص PTSD در صورتی

انجام می‌شود که فردی نمره ۲ را برای حداقل یک علامت A، حداقل یک علامت Av، حداقل دو علامت NACM و حداقل دو علامت Ar گزارش کند. در این پرسشنامه، نرخ‌های تشخیصی فقط بر اساس معیارهای علایم است. پژوهش‌های خواص روان‌سنجی قابل قبولی را برای PCL-5 در تشخیص PTSD گزارش کرده‌اند (۱۶).

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل گردیده و به صورت آمار توصیفی در قالب جداول و نمودار بیان شدند.

#### یافته‌ها

در مطالعه حاضر، تعداد ۱۶۰ فرد مراجعه کننده به واحد معاینات پزشکی قانونی مورد بررسی قرار گرفتند که شامل ۹۱ مرد و ۶۹ زن بود. از این تعداد، ۷۵ نفر بر اساس معیارهای ICD-10 واجد شرایط PTSD گردیدند. میانگین سنی افراد ۱۱/۴۵±۹۶/۶۷ بود که جوان‌ترین آنها ۱۸ سال و مسن‌ترین آنها ۷۵ سال سن داشتند. از میان افراد شرکت کننده در مطالعه ۷ نفر دارای سطح تحصیلات زیر دیپلم، ۲۱ نفر تحصیلات دیپلم، ۲۷ نفر سطح تحصیلات دیپلم و فوق دیپلم، ۲۷ نفر (۳۶ درصد) سطح تحصیلات کاردانی و کارشناسی، ۱۵ نفر (۲۰ درصد) سطح تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر را داشتند. در ۵ نفر (۶/۶۷ درصد) نیز سطح تحصیلات نامعلوم بود.

همچنین از افراد شرکت کننده در این مطالعه، (۱۸/۶۰ درصد) ۱۴ نفر بیکار، (۴۱/۳۳) ۳۱ نفر شغل آزاد (۳۶ درصد) ۲۷ استخدام دولتی و (۴ درصد) ۳ نفر سرباز بودند. از نظر وضعیت درآمد، تعداد ۲۵ نفر (۳۶ درصد) میزان درآمد کم، تعداد ۴۲ نفر (۵۶ درصد) میزان درآمد متوسط، تعداد ۸ نفر (۱۰/۶۶ درصد) میزان درآمد زیاد داشتند. از میان افراد مورد مطالعه، ۹ نفر (۱۲ درصد) سابقه مصرف نوشیدنی‌های الکلی، ۶ نفر (۸ درصد) سابقه اعتیاد و همچنین ۲۶ نفر (۳۴/۶۶ درصد) سابقه مصرف سیگار داشتند.

از طرفی تعداد ۱۳ نفر (۱۷/۳۳ درصد) از افراد شرکت کننده در مطالعه حاضر، سابقه مراجعه به روانپزشک و روانشناس و نیز مصرف داروهای درمانی اختلالات روانشناختی داشتند. همچنین از بین والدین شرکت کننده در مطالعه ۷ سابقه بیماری و مشکلات جسمانی داشتند. جدول ۱ بیانگر مشخصات دموگرافیک افراد مشخصات دموگرافیک افراد شرایط PTSD بر اساس ICD-10 می‌باشد.

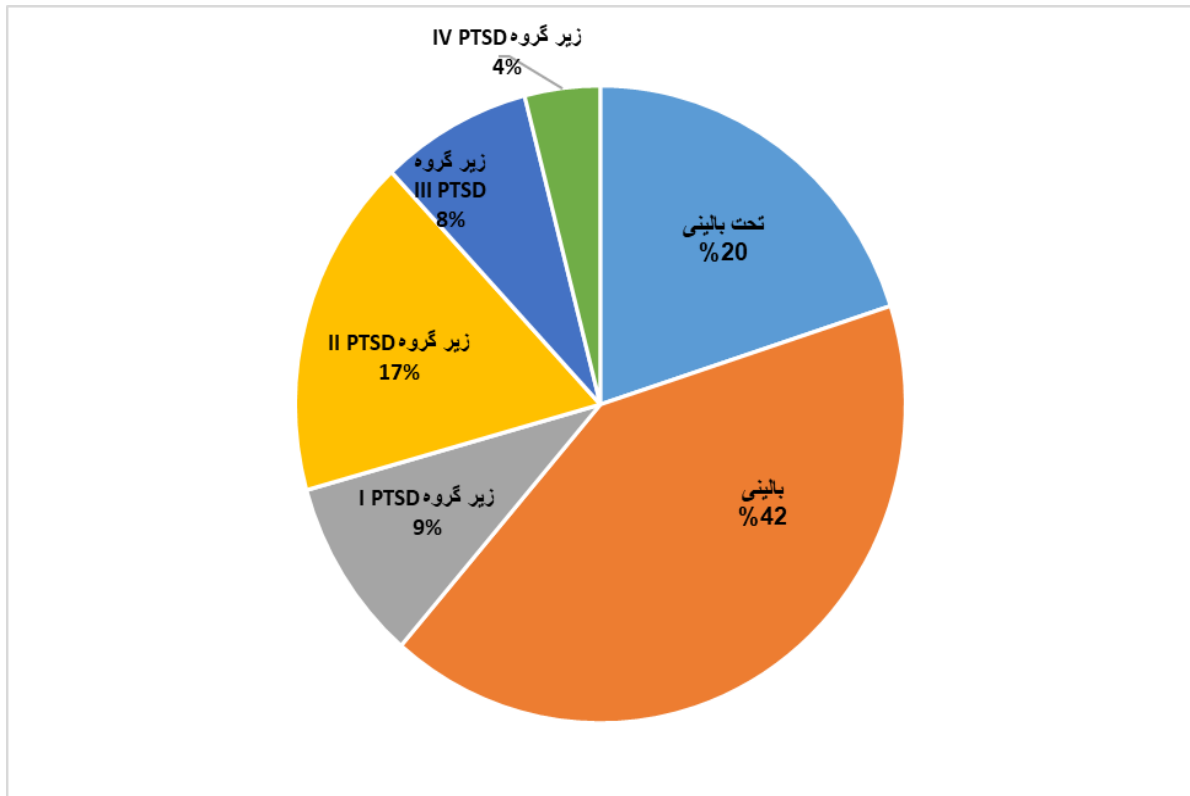
جدول ۲ نشان دهنده نتایج ارزیابی‌های بالینی PTSD سنجش شده به وسیله افراد مورد مطالعه می‌باشد. بر این اساس، فراوانی زیر گروه PTSD بالینی ۳۱ مورد (۴۱/۳۳) بیشتر از سایر انواع زیر گروه‌های PTSD بود. پس از آن زیر گروه تحت بالینی با ۱۵ مورد (۲۰ درصد) و زیر گروه PTSD II با ۱۳ مورد (۱۷/۳۳ درصد) بود. کمترین فراوانی مربوط به زیر گروه PTSD IV با فراوانی ۳ مورد (۴ درصد) بود (نمودار ۱).

جدول ۱: مشخصات دموگرافیک افراد حاین شرایط PTSD بر اساس ICD-10 در مراجعین ترومایی ارجاعی به بخش معاینات اداره کل پزشکی قانونی استان فارس

متغیر	فراوانی (تعداد)	فراوانی (درصد)
جنسیت	مرد	۴۷(۶۲/۶۰)
	زن	۲۸(۳۷/۳۰)
سن	مرد	۴۷/۶۱±۳۵/۸۷
	زن	۴۳/۲۰±۱۸/۴۴
سطح تحصیلات	زیر دیپلم	۷(۹/۳۳)
	دیپلم	۲۱(۲۸)
	کاردانی و کارشناسی	۲۷(۳۶)
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۱۵(۲۰)
	نامعلوم	۵(۶/۶۷)
	بیکار	۱۴(۱۸/۶۰)
	آزاد	۳۱(۴۱/۳۳)
وضعیت شغلی	کارمند	۲۷(۳۶)
	سرباز	۳(۴)
	کم	۲۵(۳۶)
وضعیت در آمد	متوسط	۴۲(۵۶)
	زیاد	۸(۱۰/۶۶)
	بلی	۹(۱۲)
سابقه مصرف الکل	خیر	۶۶(۸۸)
	بلی	۲۶(۳۴/۶۶)
سابقه مصرف سیگار	خیر	۴۹(۶۵/۳۳)
	بلی	۶(۸)
سابقه اعتیاد	خیر	۶۹(۹۲)
	بلی	۶(۸)

جدول ۲: فراوانی زیرگروه های بالینی PTSD در افراد در مراجعین ترومایی ارجاعی به بخش معاینات اداره کل پزشکی قانونی استان فارس

PTSD	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی (درصد)
تحت بالینی	۱۵	۲۰
بالینی	۳۱	۴۱/۳۳
زیر گروه I PTSD	۷	۹/۳۳
زیر گروه II PTSD	۱۳	۱۷/۳۳
زیر گروه III PTSD	۶	۸
زیر گروه IV PTSD	۳	۴



نمودار ۱: فراوانی زیر گروه‌های بالینی PTSD در افراد در مراجعین ترومایی ارجاعی به بخش معاینات اداره کل پزشکی قانونی استان فارس

## بحث

اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) نوعی

اختلال روانپزشکی ویران‌گر است که پس از یک واقعه آسیب‌زا که به عنوان تهدید جراحات یا مرگ تجربه می‌شود. بیماران PTSD خاطرات تروماتیک متداول و سرزده‌ای را تجربه می‌کنند که با واکنش‌های شدید ترس در شرایط عادی و ایمن (به عنوان مثال هایپرمنزی عاطفی) روبرو می‌شوند، در حالی که در بازیابی خاطرات روایت کامل (به عنوان مثال اعلامی) از خود ضربه مشکل دارند، زیرا جنبه‌های خاصی از زمینه وجود ندارد (۱۶-۱۴). این فراموشی زمینه‌ای، اعتقاد بر این است که از عملکرد نادر هیپوکامپ ناشی از استرس شدید ناشی می‌شود که اغلب جزئی است و حتی گاهی بسیار محتاطانه است (۱۷ و ۱۸).

اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) یکی از شایع‌ترین پیامد روانشناختی در ارتباط با حوادث آسیب‌زا است (۲ و ۳). اختلال استرس پس از سانحه غالباً به صورت مزمن، سرسخت، ناتوان‌کننده و برای بیمار و اطرافیان مشکل‌ساز است (۵). از آن جایی که درصد بالایی از افراد مراجعه‌کننده به واحد معاینات پزشکی قانونی در معرض حوادث آسیب‌زا از قبیل سوانح ترافیکی، حادثه حین کار و نزاع قرار داشته‌اند، لذا هدف از این مطالعه تعیین و بررسی شاخص‌های اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) در مراجعین ترومایی ارجاعی به بخش معاینات اداره کل پزشکی قانونی استان فارس بود.

PTSD جزیی ۲۳ و برای شرایط فعلی پانزده بود. بیماران مبتلا به PTSD اضافی در پرسشنامه‌های گزارش خود از سایر افراد با یک نوع subsyndromal و آنهایی که PTSD ندارند، پریشانی ذهنی قابل توجهی بیشتری نشان دادند. یافته‌های این مطالعه که قرار گرفتن در معرض حوادث آسیب‌زا و PTSD مربوط به آن به طور کامل و جزیی اغلب در بیماران پزشکی قانونی یافت می‌شود، پیامدهای مهمی در ارزیابی، درمان و برنامه‌های توان بخشی دارد(۱۱).

در مطالعه حاضر، غالب افراد مبتلا به PTSD، افرادی با سطح تحصیلات دیپلم، درآمد کم تا متوسط و نیز دارای شغل آزاد بودند. به نظر می‌رسد وضعیت اقتصادی-اجتماعی می‌تواند زمینه‌ساز بروز برخی عوارض روانشناختی ناخواسته برای حوادث ترومایی شود.

ارزیابی اختلالات مرتبط با تروما در نظرات متخصصان روانپزشکی قانونی اهمیت بیشتری می‌یابد. مهم‌ترین تشخیص در این زمینه، اختلال استرس پس از سانحه است. در پژوهش‌ها و منابع مختلف معیارهای تشخیصی اساسی این اختلال بیان شده است. ملاحظات افتراقی اغلب با توجه به علائم کمتر خاص، مانند اختلال استرس پس از سانحه پیچیده یا تشخیص‌هایی که قاعدتاً نمی‌توانند از نظر علتی فقط با تروما همراه باشند، مانند افسردگی یا اختلالات اضطرابی، ضروری هستند. در این افراد نتایج آزمایش باید به دقت در زمینه دارویی بررسی شود و نیاز به ارزیابی بالینی کامل دارد(۲۲).

با این وجود، پزشکان خاصی معتقدند که این فراموشی ممکن است در ایجاد و تداوم سرزده خاطرات آسیب‌زا نقش داشته باشد. یعنی، کمبود حافظه برای نشانه‌های زمینه‌ای آسیب‌زا، توانایی موضوع را محدود می‌کند تا ترس را به مکان و نشانه‌های آسیب‌زا محدود کند. خاطره‌زدایی و تجزیه نشده، از کنترل ارادی فرار می‌کند، زیرا با وجود تنها نشانه‌های برجسته‌ای که کم و بیش به تروما مربوط می‌شود، به طور بالقوه در هر زمینه‌ای دوباره فعال می‌شود(۲۱-۱۹).

با توجه به شیوع بالای تروما و اختلال استرس پس از سانحه(PTSD) در جمعیت عمومی، بیماران روانپزشکی و مجرمان کیفری، یک مطالعه به بررسی فراوانی وقایع آسیب‌زا، PTSD و انواع مختلف زیرسیستم در بیماران قانونی و همچنین پریشانی روانشناختی مرتبط با آن پرداخت. در مجموع ۵۳ بیمار(۵۱ مرد؛ ۲ زن) با میانگین سنی ۳۲/۶ سال ( $SD = 0/9$ ) با یک مصاحبه ساختاریافته برای ارزیابی PTSD فعلی و مادام‌العمر(مقیاس PTSD تحت مدیریت کلینیک، CAPS) و یک مجموعه مورد مطالعه قرار گرفتند. اقدامات خود گزارش در مورد علائم مربوط به PTSD و تجزیه و همچنین آسیب‌شناسی روانی عمومی (SCL-90-R؛ DES؛ MPSS) - سایپرز، ۶۴ درصد از جمعیت مطالعه حداقل یک تجربه آسیب‌زا را گزارش کرده‌اند و ۵۶ درصد از این‌ها معیارهای مادام‌العمر PTSD را داشته‌اند. در زمان ارزیابی، نه بیمار از PTSD رنج می‌بردند. شیوع مادام‌العمر برای

اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) ممکن است تأثیر سو بر توانایی فرد در بهره‌مندی از برنامه‌های مبتنی بر زندان توانبخشی داشته باشد و همچنین پژوهش‌ها نشان داده است که ارتباطی بین PTSD و نرخ بالاتر جرم مجدد وجود دارد. پژوهش‌ها همچنین نشان داده است که تعداد قابل توجهی از موارد تروما و PTSD در افرادی که در حبس هستند، شناسایی نشده و بنابراین درمان نمی‌شوند (۲۳ و ۱۴).

در واقع، اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) یک سندرم ناهمگن است که با خوشه‌هایی از علامت که نسبتاً متفاوت هستند، مشخص می‌شود. در کتابچه راهنمای تشخیصی و آماری اختلال روانی چاپ پنجم (DSM-5؛ انجمن روانپزشکی آمریکا، APA، 2013)، PTSD شامل چهار خوشه علامت است، یعنی علایم نفوذ، اجتناب، تغییرات منفی در شناخت‌ها و خلق و خو و تغییرات تحریک و واکنش (۲۵ و ۲۴).

به منظور تحقق معیارهای تشخیصی PTSD، فرد باید حداقل از یک ماه ویژگی‌های هر چهار خوشه از علایم را داشته باشد و مهم‌تر از همه، علایم باید سطح پریشانی یا اختلال مشخصی را در فرد ایجاد کند (APA، 2013). با این حال، تعداد زیادی از افرادی که یک ضربه را تجربه کرده‌اند به جای آستانه کامل بالینی PTSD، دچار PTSD زیر آستانه می‌شوند (۲۶).

حتی استرس پس از سانحه زیر آستانه از نظر بالینی مرتبط است، زیرا پژوهش‌ها نشان داده است که این مسئله مربوط به اختلال قابل توجه و طولانی مدت است.

انواع مختلفی از علایم PTSD مانند تجربه مجدد حوادث آسیب‌زا، اجتناب از محرک‌های مربوط به تروما، مشکلات خواب، احساس تحریک‌پذیری، انفجارهای عصبانیت وجود دارد. در مطالعه‌ای که در ایالات متحده انجام شد، میزان شیوع دوازده ماهه PTSD در جمعیت عمومی ۲/۵ درصد تخمین زده شد. در جمعیت عمومی، شیوع مادام‌العمر PTSD از ۱ درصد تا ۱۴ درصد است (۲۸ و ۲۷).

پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بروز PTSD در زنان نسبت به مردان مردان حداقل دو برابر بیشتر است (۲۹) در حالی که در مطالعه حاضر، فراوانی افراد مذکر تقریباً دو برابر افراد مؤنث بود. پژوهش‌های متعدد همچنین نشان داده است که PTSD معمولاً همراه با سایر اختلالات بهداشت روان، به ویژه اختلال افسردگی اساسی است (۳۰)، در مطالعه حاضر نیز فراوانی قابل توجهی از افراد سابقه مراجعه به روانپزشک و مصرف داروهای مربوطه را داشتند. سایر تشخیص‌هایی که اغلب در افراد مبتلا به PTSD یافت می‌شود، عبارتند از اختلال دو قطبی، اختلالات مصرف مواد، اختلالات اضطرابی، علایم روان‌پریشی، ایده خودکشی و اقدام به خودکشی است (۳۲ و ۳۱).

همچنین کاملاً ثابت شده است که علایم PTSD می‌تواند با استفاده از مواد مخدر تشدید شود که می‌تواند خطر رفتار تکانشی یا توهین‌آمیز را افزایش دهد (۳۴ و ۳۳).

این امر بعداً ممکن است افراد را در معرض خطر بیشتری برای تروما قرار دهد. در مطالعه حاضر افراد



شرکت در مطالعه و پرکردن فرم‌ها که با ارایه توضیحات لازم موجبات رضایت ایشان جهت شرکت در مطالعه فراهم گردید.

در مطالعه حاضر مشخص گردید که فراوانی PTSD بالینی بیشتر از سایر رده‌های این اختلال بود و پس از آن فرم تحت بالینی آن بیشترین فراوانی را داشت. نتایج حاصله نشان‌دهنده این موضوع می‌باشد که ممکن است افراد تجربه کننده تروما، از نظر روانشناختی نیازمند مداخله‌های درمانی و دارویی باشند.

یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر، بررسی تک مرکزی افراد مراجعه کننده به پزشکی قانونی بود. به طوری که افراد تنها از بین مراجعین به مرکز معاینات پزشکی قانونی انتخاب گردیدند. از آنجایی که افراد به منظور تعیین ارزش و دیه جراحات ناشی از تصادفات و نزاع و یا سایر عوامل ترومایی به مراکز معاینات پزشکی قانونی مراجعه کرده بودند، ممکن است در فراوانی متغیرهای مورد بررسی توارش صورت گیرد. به همین دلیل پژوهش‌های چند مرکزی و با بهره‌گیری از مراجعین به مراکز مختلف مانند مراکز درمانی - بیمارستانی و عموم جامعه پیشنهاد می‌گردد. همچنین پژوهش‌هایی جهت بررسی و مقایسه سطوح اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) در افراد تجربه کننده تروما که به مراکز پزشکی قانونی مراجعه نکرده‌اند (به عنوان مثال در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی) پیشنهاد می‌گردد.

مبتلا به PTSD دارای سابقه مصرف مواد مخدر، سیگار و نوشیدنی‌های الکلی داشتند.

در مقایسه با میزان شیوع یافته شده در جمعیت عمومی، میزان شیوع PTSD در جمعیت عدالت کیفری بسیار بیشتر است (۳۶ و ۳۵) در یک مطالعه، گاف و همکارانش (۳۷)، ۱۰۳ مقاله را یافتند که پس از غربالگری مقدماتی بالقوه مرتبط بودند. پس از غربالگری بر اساس معیارهای حذف و ورود، چهار مورد از این ۱۰۳ مقاله در نتایج گنجانده شد. هر چهار مقاله نشان می‌دهد که شیوع PTSD در میان جمعیت زندانی در مقایسه با شیوع موجود در جمعیت عمومی بیشتر است، اگرچه مشخص شد که شیوع PTSD در جمعیت زندانی در هر یک از چهار مطالعه بیشتر است، اما در بین پژوهش‌ها با دامنه‌ای از ۴ درصد تا ۲۱/۴ درصد تنوع قابل توجهی وجود دارد. به طور مشخص، یک مطالعه نشان داد که تنها ۴ درصد از زندانیان از معیارهای تشخیص PTSD برخوردار هستند (۳۸).

شیوع PTSD در زندانیان محکوم بسیار بالاتر است. به طور مشخص، باتلر و همکاران شیوع PTSD را در زندانیان محکوم ۲۱/۴۰ درصد و پاول و همکاران ۲۱ درصد شیوع یافتند. دو مورد از چهار مطالعه شامل نمونه‌هایی بود که فقط مردان بودند و دو مطالعه دیگر شامل مردان و زنان بود (۳۹). در پژوهش‌های دیگر که شامل زنان در نمونه آنها بود، آنها دریافتند که زنان به طور نامتناسبی بیشتر تحت تأثیر قرار می‌گیرند (۴۰). از جمله مشکلات و محدودیت‌های این مطالعه، همکاری ارباب رجوع جهت

## نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر، یافته‌های به دست آمده بیانگر فراوانی قابل توجهی از اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) در مراجعین ترومایی ارجاعی به بخش معاینات اداره کل پزشکی قانونی استان فارس می‌باشد. در این راستا و به منظور کاهش عواقب روان‌شناختی این عارضه در افراد ترومایی، حمایت‌ها و درمان‌های روانشناختی علمی و به روز برای قربانیان حوادث ترومایی از اهمیت بالایی برخوردار است.

## تقدیر و تشکر

این مطالعه برگرفته از طرح تحقیقاتی مصوب با کد اخلاق IR.LMO.REC.1399.061 در شورای پژوهشی سازمان پزشکی قانونی کشور می‌باشد. نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از زحمات تمامی پرسنل همکاری کننده در جمع‌آوری داده‌های این مطالعه، تقدیر و تشکر به عمل می‌آورند.

## REFERENCES

1. Stein DJ, Karam EG, Shahly V, Hill ED, King A, Petukhova M, et al. Post-traumatic stress disorder associated with life-threatening motor vehicle collisions in the WHO World Mental Health Surveys. *BMC psychiatry*. 2016;16(1):1-14.
2. Breslau N, Peterson E, Poisson L, Schultz L, Lucia V. Estimating post-traumatic stress disorder in the community: lifetime perspective and the impact of typical traumatic events—Corrigendum. *Psychological Medicine* 2014; 44(8): E1
3. Roberts NP, Roberts PA, Jones N, Bisson JI. Psychological therapies for post-traumatic stress disorder and comorbid substance use disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016; 4: 50
4. Sijbrandij M, Kleiboer A, Bisson JI, Barbui C, Cuijpers P. Pharmacological prevention of post-traumatic stress disorder and acute stress disorder: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Psychiatry* 2015; 2(5): 413-21.
5. Bryant RA, Nickerson A, Creamer M, O'Donnell M, Forbes D, Galatzer-Levy I, et al. Trajectory of post-traumatic stress following traumatic injury: 6-year follow-up. *The British Journal of Psychiatry* 2015; 206(5): 417-23.
6. Galatzer-Levy IR, Ankri Y, Freedman S, Israeli-Shalev Y, Roitman P, Gilad M, et al. Early PTSD symptom trajectories: persistence, recovery, and response to treatment. results from the Jerusalem Trauma Outreach and Prevention Study (J-TOPS) 2013; 8(8): e70084.
7. Priebe K, Kleindienst N, Schropp A, Dyer A, Krüger-Gottschalk A, Schmahl C, et al. Defining the index trauma in post-traumatic stress disorder patients with multiple trauma exposure: impact on severity scores and treatment effects of using worst single incident versus multiple traumatic events. *European Journal of Psychotraumatology* 2018; 9(1): 1486124.
8. Silver RC, Holman EA, McIntosh DN, Poulin M, Gil-Rivas V. Nationwide longitudinal study of psychological responses to September 11. *Jama* 2002; 288(10): 1235-44.
9. Koenen KC, Stellman JM, Stellman SD, Sommer Jr JF. Risk factors for course of posttraumatic stress disorder among Vietnam veterans: a 14-year follow-up of American Legionnaires. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2003; 71(6): 980.
10. Rosellini A, Liu H, Petukhova M, Sampson N, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, et al. Recovery from DSM-IV post-traumatic stress disorder in the WHO World Mental Health surveys. *Psychological Medicine* 2018; 48(3) :437-50.
11. Spitzer C, Dudeck M, Liss H, Orlob S, Gillner M, Freyberger HJ. Post-traumatic stress disorder in forensic inpatients. *Journal of Forensic Psychiatry* 2001; 12(1): 63-77.
12. Garieballa SS, Schauer M, Neuner F, Saleptsi E, Kluttig T, Elbert T, et al. Traumatic events, PTSD, and psychiatric comorbidity in forensic patients—assessed by questionnaires and diagnostic interview. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health* 2006; 2(1): 1-7.
13. Brackenridge I, Morrissey C. Trauma and post-traumatic stress disorder (PTSD) in a high secure forensic learning disability population: future directions for practice. *Advances in Mental Health and Intellectual Disabilities* 2010; 4(3): 49.
14. Allely CS, Allely B. Post traumatic stress disorder in incarcerated populations: current clinical considerations and recommendations. *Journal of Criminal Psychology* 2019; 10(1): 30-42.
15. Spencer AE, Faraone SV, Bogucki OE, Pope AL, Uchida M, Milad MR, et al. Examining the association between posttraumatic stress disorder and attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *The Journal of clinical psychiatry*. 2016;77(1):0.-
16. Martin A, Naunton M, Kosari S, Peterson G, Thomas J, Christenson JK. Treatment guidelines for PTSD: a systematic review. *Journal of Clinical Medicine* 2021; 10(18): 4175.
17. Sellbom M. Elucidating the complex associations between psychopathy and post-traumatic stress disorder from the perspective of trait negative affectivity. *International Journal of Forensic Mental Health* 2015; 14(2): 85-92.
18. Miller L. PTSD and forensic psychology: Applications to civil and criminal law. Springer Science, 2015.
19. Rassin E, Boskovic I, Merckelbach H. Posttraumatic stress disorder and diminished criminal responsibility as “New Evidence” in criminal revision procedures. *Journal of Forensic Sciences* 2018; 63(6): 1911-3.
20. Cloitre M. Complex PTSD: Assessment and treatment. *European Journal of Psychotraumatology* 2021; 12(1): 1866423.
21. Eshuis L, van Gelderen M, van Zuiden M, Nijdam M, Vermetten E, Olf M, et al. Efficacy of immersive PTSD treatments: A systematic review of virtual and augmented reality exposure

- therapy and a meta-analysis of virtual reality exposure therapy. *Journal of Psychiatric Research* 2021; 143: 516-27.
22. Dressing H, Foerster K. Forensic psychiatric assessment of posttraumatic stress disorder. *Nervenarzt* 2014; 85(3): 279-80, 82-4, 86-9.
23. Allgire E, McAlees JW, Lewkowich IP, Sah R. Asthma and posttraumatic stress disorder (PTSD): Emerging links, potential models and mechanisms. *Brain, Behavior, and Immunity* 2021; 97: 275-85.
24. Pinciotti CM, Wetterneck CT, Riemann BC. Symptom severity and presentation in comorbid OCD and PTSD: A clinical replication. *Bulletin of the Menninger Clinic* 2022; 86(3): 183-203.
25. Bremner JD, Hoffman M, Afzal N, Cheema FA, Novik O, Ashraf A, et al. The environment contributes more than genetics to smaller hippocampal volume in posttraumatic stress disorder (PTSD). *Journal of Psychiatric Research* 2021; 137: 579-88.
26. McLaughlin KA, Koenen KC, Friedman MJ, Ruscio AM, Karam EG, Shahly V, et al. Subthreshold posttraumatic stress disorder in the world health organization world mental health surveys. *Biological Psychiatry* 2015; 77(4): 375-84.
27. Simon N, Robertson L, Lewis C, Roberts N, Bethell A, Dawson S, et al. Internet-based cognitive and behavioural therapies for post-traumatic stress disorder (PTSD) in adults. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2021; 5: CD011710-CD
28. Hilton NZ, Addison S, Ham E, C Rodrigues N, Seto MC. Workplace violence and risk factors for PTSD among psychiatric nurses: Systematic review and directions for future research and practice. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing* 2022; 29(2): 186-203.
29. Komarovskaya IA, Booker Loper A, Warren J, Jackson S. Exploring gender differences in trauma exposure and the emergence of symptoms of PTSD among incarcerated men and women. *Journal of Forensic Psychiatry & Psychology* 2011; 22(3): 395-410.
30. Horesh D, Lowe SR, Galea S, Aiello AE, Uddin M, Koenen KC. An in-depth look into PTSD-depression comorbidity: A longitudinal study of chronically-exposed Detroit residents. *Journal of Affective Disorders* 2017; 208: 653-61.
31. Finley EP, Bollinger M, Noël PH, Amuan ME, Copeland LA, Pugh JA, et al. A national cohort study of the association between the polytrauma clinical triad and suicide-related behavior among US Veterans who served in Iraq and Afghanistan. *American Journal of Public Health* 2015; 105(2): 380-7.
32. Ramsawh HJ, Fullerton CS, Mash HBH, Ng THH, Kessler RC, Stein MB, et al. Risk for suicidal behaviors associated with PTSD, depression, and their comorbidity in the US Army. *Journal of Affective Disorders* 2014; 161: 116-22.
33. Cooper J, Metcalf O, Phelps A. PTSD-an update for general practitioners. *Australian Family Physician* 2014; 43(11): 754-7.
34. Krantz DS, Shank LM, Goodie JL. Post-traumatic stress disorder(PTSD) as a systemic disorder: Pathways to cardiovascular disease. *Health Psychology* 2022; 41(10): 651.
35. Kubiak SP, Rose IM. Trauma and posttraumatic stress disorder in inmates with histories of substance use. In: Springer DW, Roberts R (edtors). *Handbook of forensic mental health with victims and offenders: Assessment, treatment, and research*: Springer Publishing Company; 2007; 445-6.
36. Schnurr PP, Lunney CA, Sengupta A. Risk factors for the development versus maintenance of posttraumatic stress disorder. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies* 2004; 17(2): 85-95.
37. Goff A, Rose E, Rose S, Purves D. Does PTSD occur in sentenced prison populations? A systematic literature review. *Criminal Behaviour and Mental Health* 2007; 17(3): 152-62.
38. Astill Wright L, Horstmann L, Holmes EA, Bisson JI. Consolidation/reconsolidation therapies for the prevention and treatment of PTSD and re-experiencing: a systematic review and meta-analysis. *Translational Psychiatry* 2021; 11(1): 1-14.
39. Bennett DC, Modrowski CA, Kerig PK, Chaplo SD. Investigating the dissociative subtype of posttraumatic stress disorder in a sample of traumatized detained youth. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy* 2015; 7(5): 465.
40. Simpson A. The national study of psychiatric morbidity in new zealand prisons: an investigation of the prevalence of psychiatric disorders among new zealand inmates. Department of Corrections, 1999.

# Evaluation of the Indices of Post-Traumatic Stress Disorder in Trauma-Suffered Individuals Referred to Fars Province General Administration of Forensic Medicine

Doroudchi A<sup>1</sup>, Zarenezhad M<sup>1\*</sup>, Hosseininezhad H<sup>1</sup>, Ehsaei Z<sup>1</sup>, Abidi H<sup>2</sup>, Zoladl M<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Forensic Medicine Research Center, Forensic Medicine Organization, Tehran, Iran, <sup>2</sup>Medicinal Plants Research Center, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

Received: 12 Oct 2022 Accepted: 14 Mar 2023

## Abstract

**Background & aim:** Post-traumatic stress disorder (PTSD) is the most common psychological consequence of traumatic events, which is usually accompanied by functional impairment, which is often accompanied by other psychological disorders. The purpose of this study was to investigate the indicators of post-traumatic stress disorder (PTSD) in trauma patients referred to the examination department of the General Administration of Forensic Medicine of Fars province.

**Methods:** The present study was a cross-sectional one conducted in the years 2020 and 2021. In the present study, 160 participants were selected accidentally among people who experienced trauma and referred to the forensic medical examination centers in Shiraz. In this study, people with the age of 18 years or more who agreed to participate in the study and who were referred for the purpose of evaluating injuries caused by trauma, were included in the study. In this study, the participants were evaluated using the Trauma Exposure Questionnaire (PCL-5) and DSM-5 post-traumatic stress disorder levels.

**Results:** In the present study, 160 people referred to the forensic medical examination unit were examined, including 91 men (56.87%) and 69 women (43.12%). Of these, 75 people (46.87%) qualified for PTSD based on ICD-10 criteria. The average age of the subjects was  $45.67 \pm 11.96$  years, the youngest of whom was 18 years old and the oldest was 75 years old. Among the subjects studied, 9 people (12.00%) had a history of drinking alcoholic beverages, 6 people (8.00%) had a history of addiction, and 26 people (34.66%) had a history of smoking. On the other hand, 13 of the participants in this study had a history of visiting psychiatrists and psychologists and taking medication for psychological disorders. PTSD clinical evaluations measured in the studied subjects showed subclinical PTSD in 15 people, clinical form in 31 people, sub-group I PTSD in 7 people, sub-group II PTSD in 13 people, sub-group III PTSD in 6 people and Subgroup IV PTSD was observed in 3 people.

**Conclusion:** The results of this study indicate a considerable frequency of post-traumatic stress disorder (PTSD) in trauma clients referred to the examination department of the General administration of Forensic Medicine in Shiraz. Psychological support for victims of traumatic events is of great importance in order to prevent secondary complications and prevent chronic PTSD in people.

**Keywords:** Trauma, Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD), Trauma, Forensic Medicine

**\*Corresponding author:** Zarenezhad M, Forensic Medicine Research Center, Forensic Medicine Organization, Tehran, Iran

**Email:** flegalresearch@yahoo.com

**Please cite this article as follows:** Doroudchi A, Zarenezhad M, Hosseininezhad H, Ehsaei Z, Abidi H, Zoladl M. Evaluation of the Indices of Post-Traumatic Stress Disorder in Trauma-Suffered Individuals Referred to Fars Province General Administration of Forensic Medicine. *Armaghane-danesh* 2022; 28(2): 275-287.