

## بررسی ارتباط استرس پس از سانحه با ویژگی‌های شخصیتی در

### پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران مبتلا به کووید-۱۹

بهاره فلاح<sup>۱</sup>، پروین فنونی<sup>۲</sup>، احمدرضا فلاح فراغه<sup>۳</sup>، خدیجه نصیریانی<sup>۴</sup>، فاطمه دهقانی<sup>۴</sup>، فاطمه بخشی<sup>۵</sup>،  
محمدحسین دهقانی<sup>۶\*</sup>

#### چکیده

**مقدمه:** اختلال استرس پس از سانحه تأثیر زیادی بر کیفیت مراقبت‌های بالینی می‌تواند داشته باشد. از این جهت باید عوامل خطرزای مرتبط شناسایی شوند. این مطالعه باهدف تعیین ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی و اختلال استرس پس از سانحه در پرستارانی که در بخش مراقبتی بیماران کووید-۱۹، انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه از نوع مقطعی- همبستگی در سال ۱۴۰۰ روی ۳۱۶ پرستار با روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، مقیاس ویژگی‌های شخصیتی (NEO-FFI) و مقیاس پرسشنامه اختلال استرس پس از سانحه می‌سی‌سی‌پی بود. داده‌ها با نرم‌افزار PSSS ۲۲ و آزمون‌های آماری ضریب همبستگی اسپیرمن و پیرسون و آزمون‌های Paired- t test و Wilcoxon تحلیل شد.

**نتایج:** ۱۳/۳٪ از پرستاران این مطالعه مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه بودند. بین زیرمقیاس‌های ویژگی‌های شخصیتی با جنس زن به ترتیب رنجوری ( $p=0/031$ )، اشتیاق به تجارب تازه ( $p=0/001$ )، توافق‌پذیری ( $p=0/001$ )، گروه‌های سنی به ترتیب رنجوری ( $p=0/001$ )، برون‌گرایی-درون‌گرایی ( $p=0/02$ )، اشتیاق به تجارب تازه ( $p=0/001$ )، توافق‌پذیری ( $p=0/02$ ) و سابقه ابتلا به کووید ۱۹ به ترتیب برون‌گرایی-درون‌گرایی ( $p=0/05$ ) و توافق‌پذیری ( $p=0/071$ ) تفاوت معنی‌داری یافت شد و PTSD با گروه‌های سن تفاوت معنی‌دار مشاهده شد ( $p<0/05$ )، همچنین بعد رنجوری ( $p<0/01$ ,  $r=-0/11$ )، اشتیاق به تجارب تازه ( $p<0/01$ ,  $r=0/98$ ) و توافق‌پذیری ( $p<0/01$ ,  $r=0/57$ ) با نمره کل اختلال استرس پس از سانحه ارتباط معنادار داشتند ( $p<0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با به‌کارگیری پرستاران با ویژگی‌های شخصیتی مناسب علاوه بر اقدامات حمایتی دیگر می‌توانیم شاهد کنترل و یا حتی کاهش هرگونه استرس و نگرانی باشیم. تدوین برنامه‌های آموزشی-درمانی مناسب به‌منظور تغییر و اصلاح ویژگی‌های شخصیتی و همچنین آموزش مهارت‌های مقابله با موقعیت‌های استرس‌زا، می‌تواند گامی مؤثر در کاهش استرس باشد.

**واژه‌های کلیدی:** استرس پس از سانحه، ویژگی‌های شخصیتی، پرستار، کووید-۱۹

<sup>۱</sup>۵۰۳ مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران

<sup>۲</sup> گروه کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران

<sup>۴</sup> دانشکده پرستاری میبد، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

<sup>۶</sup> گروه بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران

\*نویسنده مسئول؛ تلفن تماس: ۰۹۱۳۱۵۲۰۳۹۶؛ پست الکترونیک: mh.dehghani1199@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۱۶

مقدمه

اختلال استرس پس از سانحه یک اختلال مرتبط با واقعه آسیب‌زا و استرس است در واقع مجموعه‌ای از اثرات جسمانی، شناختی و رفتاری یک آسیب روانی است که به دنبال تجربه یا مشاهده واقعه آسیب‌زا یا استرس شدید ایجاد می‌شود (۱، ۲). قرار گرفتن طولانی‌مدت در معرض استرس ناشی از بحران به احتمال زیاد دارای اثرات بلندمدت موزی بر سلامتی از جمله افزایش خطر ابتلا به مشکلات جسمی (ایجاد بیماری‌های مزمن) و روانی (ایجاد افسردگی، اختلالات اضطرابی و اختلال استرس پس از سانحه) است و اختلال در عملکرد شناختی، کاهش بهره‌وری و غیبت در محل کار را به دنبال دارد (۳). گاهی ماهیت شغل افراد طوری است که در معرض وقایع آسیب‌زا و استرس بیش‌تری قرار می‌گیرند که توانایی اجتناب از آن را نداشته، مجبور به تحمل آن هستند. همین امر فشار روانی شدیدی بر آن‌ها وارد می‌سازد و قرار گرفتن در چنین شرایطی نیز خطر بروز نشانگان استرس پس از سانحه را افزایش می‌دهد (۴). پرستاری از جمله مشاغل پراسترس می‌باشد (۵). با توجه به اینکه در میان مراقبان کادر درمانی پرستاران در خط مقدم قرار دارند و وظیفه مراقبت جامع و مستقیم بیماران را برعهده گرفته‌اند (۶، ۷) و به دلیل اینکه پرستاران استرس‌های زیادی را در محیط بیمارستان تجربه می‌کنند..... به همین علت پرستاران مستعد ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه می‌باشند. مطالعات نشان داده‌اند که شروع بیماری‌های پاندمیک می‌تواند فشار فوق‌العاده‌ای و تأثیرات شگرفی بر وضعیت جسمی و روانی پرستاران داشته باشد (۷). در دسامبر ۲۰۱۹ نوع جدیدی از ویروس به نام SARS-Cov-2 در ووهان چین گزارش شد. بیماری حاصل با علائم تنفسی با شدت‌های مختلف مشخص می‌شود. سازمان جهانی بهداشت نام کووید-۱۹ را به آن اختصاص داد. سرانجام به یک فوریت بهداشتی عمومی در مقیاس جهانی تبدیل و منجر به تأثیرات فوق‌العاده‌ای بر سلامت عمومی شد (۱).

در اوج این بحران پرستاران به درخواست دولت پاسخ دادند و داوطلبانه به مراکز مراقبت رفتند. با افزایش سرعت و تعداد افراد بستری، پزشکان و پرستاران بیشتری به این گروه پیوستند (۳). پس از آن کادر درمان با چالش‌های زیادی مانند بارکاری زیاد، درگیری‌های اخلاقی، خطر احتمالی عفونت در محل کار، محیط زندگی سخت و گاهی مشکلات مالی مواجه

بودند (۴، ۵). آن‌ها در طول شیوع کووید-۱۹ هرچند ناخواسته نگران انتقال ویروس به خانواده و دوستان خود نیز بودند (۵). این عوامل به‌عنوان محیط‌هایی با استرس بالا و فشار بالا در نظر گرفته شد و بدون شک با مشکلات روانی جدی همراه خواهد بود (۳). تغییر کلیدی ناشی از همه‌گیری، افزایش ناراحتی‌های روانی است.

مطالعه پاپا و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد در طی بحران کووید-۱۹ پرستاران در برابر مشکلات روانی مانند اضطراب، افسردگی، ترس و بی‌خوابی در پاسخ به بیماری‌های حاد عفونی آسیب‌پذیر هستند (۸) و تداوم آن می‌تواند منجر به استرس پس از سانحه (PTSD) شود.

کارماسی و سونگ (۲۰۲۰) در مطالعات خود نشان دادند که کارکنان پزشکی درجات مختلفی از علائم اختلال استرس پس از سانحه را در طول همه‌گیری کووید-۱۹ ایجاد کردند که نشان می‌داد آن‌ها نیز از علائم مربوط به اختلال استرس پس از سانحه رنج می‌برند (۹، ۱۰). این علائم می‌تواند حداقل چند هفته طول بکشد و تأثیرات جدی بر خانواده، شغل و سایر جنبه‌های مهم زندگی پرستاران بگذارد (۳).

در راستای دیدگاه روانشناسی همه‌گیر تیپور، که عوامل آسیب‌پذیری کلیدی را در برابر عوارض منفی ناشی از همه‌گیری مشخص می‌کند، در این مطالعه پنج ویژگی بزرگ شخصیت انتخاب شدند تا متوجه شویم آیا این پنج ویژگی می‌توانند به‌عنوان عوامل آسیب‌پذیر یا محافظت‌کننده تعیین شوند یا خیر (۱۱، ۱۲).

همچنین تفاوت‌های فردی در ویژگی‌های شخصیتی، نقش مهمی در ایجاد، نتیجه و شکل‌گیری علائم خاص اختلال استرس پس از سانحه ایفا می‌کند (۲).

ویژگی‌های شخصیتی، مجموعه سازمان‌یافته و واحدی متشکل از خصوصیات نسبتاً ثابت و پایداری در افراد می‌باشد و باعث تمایز افراد از یکدیگر می‌شود (۸). کاستا و مک‌گری در تحقیقات خود توانستند تعریفی برای پنج ویژگی مستقل در افراد بیان کنند که طیف وسیعی از شخصیت را در برمی‌گیرد و عبارت است از برون‌گرایی، وظیفه‌شناسی، گشودگی به تجربه، دلپذیری و روان رنجوری. به‌طور خلاصه افراد روان رنجور، نگران و عصبی هستند و احساس ناامنی می‌کنند؛ بنابراین این افراد اضطراب و استرس زیادی را متحمل می‌شوند. افرادی که

گرفتن ضریب همبستگی  $0.4$  و در نظر گرفتن خطای  $0.15$  محاسبه شد.

$$n \left[ \left( z_{\frac{\alpha}{2}} - z_{1-\beta} \right) / C \right]^2 \approx 3$$

$$C \approx 0.5 \ln[(1+r)/(1-r)]$$

معیارهای ورود به این مطالعه سایقه کار در بخش کرونا حداقل ۳ ماه، عدم وجود مشکلات روانی و افسردگی، نداشتن بیماری‌های جسمی مزمن، عدم وقوع رخداد تنش‌زا و مرگ نزدیکان در ۶ ماه اخیر، رضایت برای شرکت در این مطالعه بود و همچنین عدم پاسخگویی به بیش از نیمی از سؤالات معیار ریزش در نظر گرفته شده بود. بعد از نمونه‌گیری، با رعایت ملاحظات اخلاقی اهداف مطالعه و نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها شرح داده شد و بعد از توجیه افراد، از تمام نمونه‌های پژوهش، رضایت کتبی و آگاهانه اخذ شد. در نهایت، پرسشنامه‌هایی که به‌طور کامل توسط افراد نمونه پر شده بود، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین نتایج پژوهش در صورت تمایل، به درخواست واحدهای مورد بررسی، در اختیار آن‌ها در قالب پیامک یا تماس تلفنی قرار گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه، یک پرسشنامه‌ی سه‌بخشی بود که بخش اول شامل پرسشنامه محقق ساخته اطلاعات دموگرافیک، بخش دوم شامل مقیاس ویژگی‌های شخصیتی (NEO-FFI) و بخش سوم شامل پرسشنامه اختلال استرس پس از سانحه می‌سی‌سی‌پی بود.

پرسشنامه دموگرافیک شامل سن، جنس، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، سابقه بیماری خاص، سابقه ابتلا به کووید-۱۹، مدت‌زمان کار در بخش بود.

قسمت دوم پرسشنامه ویژگی‌های شخصیتی (NEO-FFI) بود. پرسشنامه NEO یکی از جدیدترین پرسشنامه‌های مربوط به ارزیابی شخصیت با پنج عاملی و ۶۰ سؤال است و هر سؤال روی مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (کاملاً مخالفم، مخالفم، بی‌تفاوت، موافقم و کاملاً موافقم) از یک تا پنجر پاسخ داده می‌شود. این آزمون از پنج مجموعه ۱۲ سؤالی مربوط به هر یک از ابعاد شخصیت (روان رنجور گرایی، برون‌گرایی، گشودگی به تجربه، توافق و باوجدان بودن) تشکیل شده است. روان رنجور گرایی شامل سؤالات: ۱-۶-۱۱-۱۶-۲۱-۲۶-۳۱-۳۶-۴۱-۴۶-۵۱-۵۶، برون‌گرایی: ۲-۷-۱۲-۱۷-۲۲-۲۷-

انعطاف‌پذیری بالایی دارند، خلاق و مبتکر، دلپذیر و دلسوزند. برون‌گراها معاشرتی، پرحرف و با محبت بوده و افراد مسئولیت‌پذیر و وظیفه‌شناس، دقیق، قابل‌اعتماد، سخت‌کوش و منظم‌اند (۱۳). آگاهی از ویژگی‌های شخصیتی، برای مقابله با مشکلات زندگی می‌تواند سودمند باشد؛ چون این ویژگی‌ها را با واکنش فرد به رویدادهای استرس‌زا مرتبط می‌دانند (۱۴).

در طی اپیدمی کووید-۱۹ ارتباط ویژگی‌های شخصیتی با انواع مختلف آسیب‌های روان بررسی شده است، لی و همکارانش (۲۰۲۰) نشان دادند که روان رنجوری و سطح سلامتی ارتباط دارد و بین روان رنجوری و اضطراب ناشی از کووید-۱۹ رابطه مثبت وجود دارد (۱۵). نیکچویچ و اسپادا مشاهده کردند که روان رنجوری عامل خطر برای اضطراب ناشی از کووید-۱۹ است و سازگاری به‌عنوان یک عامل محافظتی ظاهر می‌شود (۱۲).

لذا آنچه در پرستاران اهمیت دارد تفاوت‌های شخصیتی آنان است که در نحوه تعامل با بیماران و شیوه مقابله با عوامل استرس‌زا تأثیرگذار است. در مطالعه پیش رو به دنبال آن هستیم تا درک خود را در مورد آسیب‌پذیری و عوامل محافظتی پنج ویژگی شخصیتی در پیش‌بینی اختلال استرس پس از سانحه در طول همه‌گیری کووید-۱۹ گسترش دهیم.

با توجه به اینکه پرستاران یکی از اجزاء اصلی سیستم‌های بهداشتی درمانی بوده و دارای اثر زیاد بر کیفیت مراقبت‌های بالینی می‌باشند باید عوامل خطرزایی که با افزایش احتمال وقوع اختلال استرس پس از سانحه همراه هستند شناسایی شوند تا مهارت‌های مقابله‌ای نیز جهت جلوگیری از بروز علائم این اختلال در این افراد افزایش داده شود. از آنجاکه تا به حال ارتباط دو متغیر ویژگی‌های شخصیتی و اختلال استرس پس از سانحه در پرستاران بخش مراقبتی کووید-۱۹ بررسی نشده است، لذا این مطالعه باهدف تعیین ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی و اختلال استرس پس از سانحه در پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران کووید-۱۹ انجام شد.

### روش بررسی

این مطالعه از نوع مقطعی- همبستگی است که در سال ۱۴۰۰ انجام شد و ۳۱۶ پرستار مراقبت‌کننده از بیماران مبتلا به بیماری کووید-۱۹ در بیمارستان‌های آموزشی شهرستان یزد با روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند حجم نمونه با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان ۸۰ درصد و در نظر

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ح ۱۱۶۲۹ در دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می‌باشد که در کمیته اخلاق زیستی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد با کد IR.SSU.SRH.REC.1400.017 مورد تأیید قرار گرفت . قبل از تحویل پرسشنامه‌ها با ارائه اهداف پژوهش و گمنانی و رعایت سایر ملاحظات اخلاقی ، رضایت شفاهی از واحدهای مورد پژوهش اخذ شد .

### نتایج

۳۳۰ نفر از پرستاران شاغل در بخش‌های مرتبط با بیماران کووید-۱۹ در بیمارستان‌های آموزشی یزد در مطالعه حاضر شرکت کردند که ۳۱۶ نفر پرسشنامه‌ها را کامل ، تکمیل نمودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان  $34/80 \pm 7/61$  سال بود. بر اساس یافته‌های جدول ۳، اکثریت شرکت‌کنندگان، زن (۲). ۷۸ درصد)، متأهل (۷۹٫۱ درصد) و دارای تحصیلات کارشناسی (۸۴٫۲ درصد) و در رده سنی ۳۰-۴۰ (۳۲٫۴ درصد) بودند. ۴۳ درصد از شرکت‌کنندگان خود سابقه ابتلا به کووید-۱۹ را گزارش کردند و ۸۴٫۲ درصد آن‌ها بیماری زمینه‌ای نداشتند.

با توجه به نمرات به‌دست‌آمده از آزمون اختلال استرس پس از سانحه، ۴۲ نفر (۱۳٫۳ درصد) از شرکت‌کنندگان مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه هستند. بر اساس یافته‌های میانگین نمره ویژگی‌های شخصیتی و اختلال استرس پس از سانحه را به تفکیک ابعاد آن نشان می‌دهد، بیشترین نمره مربوط به رنجوری و کمترین نمره مربوط به بعد مسئولیت‌پذیری و باوجدان بودن در ویژگی‌های شخصیتی می‌باشد. همچنین در ابعاد اختلال استرس پس از سانحه، بیشترین نمره به ترتیب مربوط به ابعاد کناره‌گیری و کرختی و بعد از آن، تجربه مجدد و بیش‌انگیختگی می‌باشد و کمترین نمره مربوط به خودآزاری است. (جدول شماره ۲)

بر اساس یافته‌های جدول شماره دو ، ابعاد ویژگی‌های شخصیتی ، بعد رنجوری به ترتیب با نمره کل PTSD ( $P=0/01, r=0/51$ )، خودآزاری ( $P=0/01, r=0/11$ ) ، برانگیختگی و عدم کنترل ( $p=0/01, r=0/59$ )، تجربه مجدد ( $P=0/01, r=0/49$ ) ، بعد برون‌گرایی- درون‌گرایی به ترتیب با خودآزاری ( $r=0/08, p=0/01$ ) ، برانگیختگی و عدم کنترل ( $r=0/09, p=0/01$ ) ، عقب‌نشینی و بی‌احساسی ( $r=0/28, p=0/01$ ) ، تجربه مجدد ( $r=0/06, p=0/01$ ) ، بعد اشتیاق به تجارب تازه با نمره کل PTSD ( $r=0/98, p=0/01$ )

۳۲-۳۷-۴۲-۴۷-۵۲-۵۷ ، گشودگی ۳-۸-۱۳-۱۸-۲۳-۲۸-۳۳-۳۸-۴۳-۴۸-۵۳-۵۸ ، موافق بودن : ۴-۹-۱۴-۱۹-۲۴-۲۹-۳۴-۳۹-۴۴-۴۹-۵۴-۵۹ و وجدان بودن : ۵-۱۰-۱۵-۲۰-۲۵-۳۰-۳۵-۴۰-۴۵-۵۰-۵۵-۶۰ است و نمره هر بعد ۱۲ تا ۶۰ خواهد بود و هر بعد در سه بازه امتیازدهی ( از ۱۲ تا ۲۴ ، از ۲۴ تا ۴۸ و از ۴۸ تا ۶۰) بررسی می‌شود. آلفای کرونباخ ابعاد شخصیتی نسخه فارسی به ترتیب بالا ۰/۷۷ ، ۰/۷۳ ، ۰/۶۸ و ۰/۸۱ گزارش شده است. ضرایب ارتباط میان ابعاد دو فرم کوتاه و بلند پرسشنامه نئو به همان ترتیب ۰/۹۲ ، ۰/۹۰ ، ۰/۹۱ ، ۰/۷۷ و ۰/۸۷ بوده است. در نمره‌گذاری برخی سوالات مثبت و بعضی معکوس است (۱۲)(۲۷). این آزمون در ایران توسط گروسی و همکاران هنجاریابی شده و روایی و پایایی آن به ترتیب ۰٫۶۶ و ۰٫۷۶ ، به دست آمد و ضریب آلفای کرونباخ برای هریک از ابعاد روان رنجور گرای ۰٫۸۱ ، برون‌گرایی ۰٫۸۳ ، گشودگی به تجربه ۰٫۷۱ ، توافق ۰٫۷۴ و باوجدان بودن ۰٫۷۴ گزارش شد.

بخش سوم پرسشنامه اختلال استرس پس از سانحه می‌سی‌سی‌پی می‌باشد. این آزمون یک مقیاس خود گزارشی است که توسط کیان و همکاران در سال ۱۹۸۸ تدوین شد. این مقیاس شامل ۳۵ آیتم است که در پنج گروه طبقه‌بندی می‌شود: تجربه مجدد، کناره‌گیری و کرختی، بیش‌انگیختگی و خودآزاری. نمونه‌ها به این آیتم‌ها با یک مقیاس پنج‌درجه‌ای (غلط، بندرت درست، گاهی درست، خیلی درست و کاملاً درست) پاسخ می‌دهند که این گزینه‌ها به ترتیب ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ نمره‌گذاری می‌شود. دامنه کل نمرات یک فرد از ۳۵ تا ۱۷۵ خواهد بود. نمره ۱۰۷ و بالا بیانگر وجود اختلال استرس پس از سانحه در فرد است. سوالات ۳۴، ۳۰، ۲۷، ۲۴، ۲۲، ۱۹، ۱۷، ۶ به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. مقیاس استرس پس از سانحه ضریب همسانی درونی بالایی دارد. ضریب پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ از ۰/۸۶ تا ۰/۹۴ به‌دست‌آمده است. این مقیاس در ایران توسط گودرزی اعتباریابی شد و ضریب آلفای کرونباخ برابر ۰/۹۲ گزارش گردید (۱۳). داده‌ها با نرم‌افزار SPSS25 تحلیل شد. با استفاده از آزمون کلموگروف اسمیرنوف نرمالیتی داده‌ها بررسی شد. آمار توصیفی مورد استفاده میانگین ، انحراف معیار ، فراوانی مطلق و نسبی و آمار تحلیل مورداستفاده ضریب همبستگی اسپیرمن و پیرسون و آزمون‌های Wilcoxon Paired- t test و Wilcoxon بودند.

۳۰-۴۰ سال (۹۱/۹۷±۱۷/۳۵) و رده سنی  $\geq 40$  (۸۸/۳۲±۱۵/۳۴) بودند ( $p < 0/05$ ). آزمون تعقیبی توکی نشان دارد بین هر سه گروه باهم تفاوت دارند ( $P > 0/05$ ). بطوریکه بیشترین نمره مربوط به گروه سنی ۳۰-۴۰ سال و سپس به ترتیب ۲۹  $\leq$  و  $\geq 40$  سال است. دیگر یافته‌ها نشان داد با استفاده از آزمون تی مستقل و آنالیز واریانس یک‌طرفه در ابعاد ویژگی‌های شخصیتی، بعد رنجوری با وضعیت تأهل (میانگین بیشتر افراد متأهل)، سن (میانگین بیشتر افراد بالای ۴۰ سال) و جنس (میانگین بیشتر زنان)، بعد برون‌گرایی/ درون‌گرایی تنها با سابقه ابتلا به کووید-۱۹ (میانگین بیشتر با سابقه عدم ابتلا)، بعد اشتیاق به تجارب تازه با متغیر سن (میانگین بیشتر افراد زیر ۳۰ سال) و جنس (میانگین بیشتر زنان)، بعد توافق‌پذیری ارتباط با متغیرهای وضعیت تأهل (میانگین بیشتر افراد متأهل) و جنس (میانگین بیشتر زنان) و بعد مسئولیت‌پذیری و باوجدان بودن تنها با وضعیت تأهل (میانگین بیشتر افراد متأهل) تفاوت معنادار ( $P < 0/05$ ) دارد. (جدول شماره ۳)

خودآزاری ( $r = 0/03$ ،  $p = 0/01$ )، برانگیختگی و عدم کنترل ( $r = 0/36$ ،  $p = 0/01$ )، عقب‌نشینی و بی‌احساسی ( $r = 0/16$ ،  $p = 0/01$ )، تجربه مجدد ( $r = 0/45$ ،  $p = 0/01$ )، بعد توافق‌پذیری با نمره کل PTSD ( $r = 0/57$ ،  $p = 0/01$ )، خودآزاری ( $r = 0/04$ ،  $p = 0/01$ )، برانگیختگی و عدم کنترل ( $r = 0/48$ ،  $p = 0/01$ )، عقب‌نشینی و بی‌احساسی ( $r = 0/07$ )، تجربه مجدد ( $r = 0/44$ ،  $p = 0/01$ )، و بعد مسئولیت باوجدان بودن با نمره کل PTSD ( $r = 0/35$ ،  $p = 0/21$ )، خودآزاری ( $r = 0/02$ ،  $p = 0/66$ )، برانگیختگی و عدم کنترل ( $r = 0/05$ ،  $p = 0/30$ )، عقب‌نشینی و بی‌احساسی ( $r = 0/26$ ،  $p = 0/01$ ) ارتباط معنی‌داری داشت (جدول شماره دو). بر اساس دیگر یافته‌ها با استفاده از آزمون آماری تی مستقل بین میانگین نمره اختلال استرس پس از سانحه با متغیرهای دموگرافیک جنس، وضعیت تأهل و سابقه ابتلا به کووید-۱۹ تفاوت معناداری وجود نداشت. ( $P > 0/05$ ). اما بین میانگین نمره اختلال استرس پس از سانحه با رده‌های سنی با استفاده از آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه اختلاف معنی‌دار یافت شد بطوریکه رده سنی  $29 \leq$  ( $89/02 \pm 16/99$ ) و رده سنی

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار ابعاد ویژگی‌های شخصیتی و اختلال استرس پس از سانحه در میان پرستاران

متغیر	ابعاد	میانگین $\pm$ انحراف معیار
ویژگی‌های شخصیتی	برون‌گرایی - درون‌گرایی	۱۸/۳۵ $\pm$ ۵/۴۹
	اشتیاق به تجارب تازه	۱۹/۹۷ $\pm$ ۵/۲۶
	توافق‌پذیری	۹۱/۱۹ $\pm$ ۵/۴۳
	مسئولیت‌پذیری و باوجدان بودن	۱۷/۸۴ $\pm$ ۴/۵۲
اختلال استرس پس از سانحه	تجربه مجدد	۲۳/۱۸ $\pm$ ۷/۵۶
	کناره‌گیری و کرحتی	۳۷/۵۳ $\pm$ ۵/۰۱
	بیش‌انگیختگی	۲۱/۰۸ $\pm$ ۶/۴۱
	خودآزاری	۸/۲۴ $\pm$ ۳۰/۳
	نمره کل	۹۰/۰۳ $\pm$ ۱۶/۷۶

جدول ۲: ارتباط ابعاد ویژگی‌های شخصیتی با نمره کل و ابعاد اختلال استرس پس از سانحه

ویژگی‌های شخصیتی	اختلال استرس پس از سانحه <	نمره کل PTSD	خودآزاری	برانگیختگی و عدم کنترل	عقب‌نشینی و بی‌احساسی	تجربه مجدد
رنجوری	P=۰/۰۰۱	P=۰/۰۰۱	P=۰/۰۰۱	P=۰/۰۰۱	P=۰/۰۴۵	P=۰/۰۰۱
برون‌گرایی - درون‌گرایی	P=۰/۰۸۱	R=۰/۰۱۱	R=۰/۰۵۱۷	R=۰/۰۵۹۲	R=۰/۰۲۴۱	R=۰/۰۴۹۵
اشتیاق به تجارب تازه	P=۰/۰۰۱	P=۰/۰۰۱	P=۰/۰۰۱	P=۰/۰۰۱	P=۰/۰۰۱	P=۰/۰۰۱
توافق‌پذیری	P=۰/۰۰۱	R=۰/۰۹۸	R=۰/۰۳۴	R=۰/۰۳۶۸	R=۰/۰۱۶۶	R=۰/۰۴۵۰
مسئولیت‌باوجدان بودن	P=۰/۰۳۵	R=۰/۰۲۱	R=۰/۰۲۳	P=۰/۰۳	P<۰/۰۰۱	P=۰/۰۰۷
				R=۰/۰۵۷	R=۰/۰۲۶۴	R=۰/۰۸۹

جدول ۳: مقایسه ابعاد ویژگی‌های شخصیتی برحسب مشخصات دموگرافیک

متغیر	زیرگروه	فراوانی ( درصد )	رنجوری	برون‌گرایی - درون‌گرایی	اشتیاق به تجارب تازه	توافق‌پذیری	مسئولیت‌پذیری و باوجدان بودن
جنس	مرد	(۲۱/۸)۶۹	۲۲/۹±۶/۱۳	۱۸/۰۲±۵/۹۲	۱۸/۲۷±۳/۷۰	۱۷/۹۵±۴/۴۴	۱۷/۸۲±۴/۴۲
	زن	(۷۸/۲)۲۴۷	±۵/۷۷	۱۸/۴۴±۵/۳۸	۲۰/۴۴±۵/۵۳	۲۰/۴۶±۸۵/۵۷	۱۷/۸۲±۴/۵۶
آزمون آماری تی مستقل			۰/۰۳۱	۰/۵۹۸	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۸۷۲
سن	<۳۰	(۳۱/۳)۹۹	۲۳/۵۲±۵/۵۷	۱۸/۰۶±۵/۱۰	۲۱/۵۹±۴/۵۰	۱۹/۲۷±۵/۷۴	۱۷/۹۱±۴/۲۶
	۳۰-۴۰	(۴۲/۴)۱۳۴	۲۴/۰۳±۶/۴۷	۱۶/۵۷±۶/۱۰	۱۹/۹۷±۵/۲۹	۲۰/۳۷±۵/۶۶	۱۷/۵۵±۴/۵۲
	>۴۰	(۸۳)۲۶/۳	۲۷/۷۲±۴/۲۶	۱۹/۹۸±۴/۵۷	۱۸/۰۴±۵/۴۵	۱۹/۹۵±۴/۶۰	۱۸/۲۱±۴/۸۵
آزمون آنالیز واریانس			۰/۰۰۱	۰/۰۲۲	۰/۰۰۱	۰/۰۲۷	۰/۷۱۳
وضعیت تأهل	مجرد	(۲۰/۹۰)۶۶	۲۱/۸۰±۶/۳۵	۱۷/۷۱±۴/۹۶	۲۰/۳۱±۴/۶۲	۱۷/۷۱±۴/۸۵	۱۶/۴۲±۴/۱۸
	متأهل	(۷۹/۱۰)۲۵۰	۲۵/۶۴±۵/۵۴	۱۸/۵۲±۵/۶۲	۱۹/۸۸±۵/۴۲	۲۰/۵۰±۵/۴۴	۱۸/۲۱±۴/۵۴
آزمون آماری تی مستقل			۰/۰۰۱	۰/۲۵۶	۰/۱۱۸	۰/۰۰۱	۰/۰۲۰
سابقه ابتلا به	بلی	(۴۳/۰)۱۳۶	۲۴/۳۵±۵/۵۷	۱۷/۶۰ ±۵/۰۴	۲۰/۱۱±۴/۳۲	۱۹/۲۷±۵/۵۱	۱۷/۶۱±۴/۱۳
	کووید ۱۹	(۵۷/۰)۱۸۰	۲۵/۲۱±۶/۱۶	۱۸/۹۲±۵/۴۶	۱۹/۸۷±۵/۸۶	۲۰/۴۰±۵/۳۴	۱۸/۰۱±۴/۸۰
			۰/۲۰۰	۰/۰۰۵	۰/۶۹۱	۰/۰۷۱	۰/۴۳۰

حاضر نشان داد میانگین نمره اختلال استرس پس از سانحه در ۱۳/۳ درصد از پرستاران حاضر در مطالعه بالاتر از ۱۰۷ بود و در نتیجه می‌توان گفت که ۱۳/۳ درصد از پرستاران مطالعه مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه می‌باشند. بنابراین درصد قابل توجهی از شرکت‌کنندگان به این اختلال مبتلا هستند یا به بیانی دیگر با توجه به بحران همه‌گیری کووید-۱۹ در عصر حاضر، احتمالاً در معرض ابتلا به آن قرار گرفته‌اند. بالاترین نمره بین زیرمقیاس‌ها در حیطه کناره‌گیری و کرختی و کمترین آن

اشتیاق به تجارب تازه و توافق‌پذیری با نمره کل اختلال استرس پس از سانحه و ابعاد آن (به‌غیر از ارتباط رنجوری با بعد عقب‌نشینی و بی‌احساسی) ارتباط معنادار داشتند.

#### بحث

هدف کلی پژوهش حاضر تعیین میانگین نمره اختلال استرس پس از سانحه با توجه به ویژگی‌های شخصیتی پرستاران شاغل در بخش کووید-۱۹ بود. هدف اول تعیین میزان شیوع استرس پس از سانحه در پرستاران بود که یافته‌های پژوهش

ویژگی شخصیتی با اختلال استرس پس از سانحه ارتباط دارد و کارکنان با ویژگی‌های شخصیتی روان رنجوری، گشودگی به تجربه و وظیفه‌شناسی بیشتر در معرض اختلال استرس پس از سانحه قرار داشتند.

ارتباط معنی‌دار روان رنجوری با اختلال استرس پس از سانحه و ابعاد خودآزاری، برانگیختگی و تجربه مجدد در این اختلال به دست آمد. لارنس و فائورباخ (۲۰۰۳) به نتایجی دست یافتند که نشان داد روان رنجوری مهم‌ترین بعد شخصیت در پیش‌بینی اختلال استرس پس از سانحه می‌باشد (۱۸). از طرفی نگرانی یکی از مهم‌ترین علامت‌های رنجوری است که در پرستاران در بخش‌های مختلف قابل مشاهده است. برای مثال حوادث پرخاشگری در اشکال آزار کلامی یا خشونت فیزیکی از شایع‌ترین عوامل گزارش شده در توسعه اختلال استرس پس از سانحه هستند (۱۹، ۲۰). در مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۱ گزارش شد که ۹۴ درصد از پرستاران حداقل یک مورد را تجربه کرده‌اند (۲۱). به‌طور تجربی مشاهده کردیم که مواردی مانند عدم اجازه به خانواده بیماران برای ملاقات، نبود درمان قطعی و نگرانی خانواده‌ها از درمان اشتباه، نبود فضای کافی برای رسیدگی به تمام بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در پی شیوع آن منجر به حوادث لفظی شده که سبب عذاب وجدان، برانگیختگی و تکرار مداوم آن در افراد روان رنجور و به دلیل ویژگی‌هایی مانند تحریک‌پذیری، عدم کنترل تکانه، اضطراب و افسردگی سبب یادآوری خاطرات تلخ درگیری‌ها و ناکامی‌های گذشته بوده و مستعد اختلال استرس پس از سانحه خواهد بود.

معیار مرتبط بعدی در ارتباط با خطر ابتلای اختلال استرس پس از سانحه جنبه توافق‌پذیری از ویژگی‌های شخصیتی است. افرادی که در ارزیابی این بعد از شخصیت‌شان نمره بالایی می‌گیرند، همدل و نوع‌دوست هستند، درحالی‌که نمره توافق‌پذیری کم، با رفتار خودخواهانه و عدم درک احساسات افراد دیگر مرتبط است (۲۲). این رفتار متقابلاً از طرف همکاران، بیمار و همراهان آن‌ها بازگشت داده خواهد شد و در پی آن اضطراب رخ داده و درنهایت منجر به اختلال استرس خواهد شد.

برون‌گرایی/ درون‌گرایی با ابعاد اختلال استرس پس از سانحه ارتباط دارد اما با نمره کلی اختلال استرس پس از سانحه رابطه معناداری نداشت.

همچنین یافته‌ها نشان داد که بین اختلال استرس پس از

در حیطه خودآزاری در بین تمام واحدهای شرکت‌کننده در پژوهش بود. درحالی‌که مطالعه دولابی نژاد و همکاران نشان داد که زیر مقیاس مربوط به تجربه مجدد (خاطرات رخنه‌کننده) بیشترین نمره را داشته است، لذا نیاز به مطالعه در نمونه بیشتری دارد. به دلیل این‌که اختلال استرس پس از سانحه به دنبال یک رویداد آسیب‌زای شدید در شخص ظاهر می‌شود، شکی نیست که بنا به ماهیت شغل پرستاری، پرستاران آسیب‌پذیرتر از سایر افراد می‌باشند.

هدف دوم پژوهش تعیین ویژگی‌های شخصیتی پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران کووید-۱۹ بود که یافته‌ها حاکی از آن بود که بیشترین نمره مربوط به رنجوری و کمترین نمره مربوط به بعد مسئولیت‌پذیری و باوجدان بودن در ویژگی‌های شخصیتی می‌باشد. افرادی که میزان بالایی از رنجوری را بروز می‌دهند، نوسانات خلقی، اضطراب، تحریک‌پذیری و غم را تجربه می‌کنند. در همین راستا در مطالعه انجام‌شده ابراهیمی و همکاران میانگین نمره اختلال استرس پس از سانحه در تمامی شدید گزارش شده است که نشان‌دهنده اثرگذاری روانی قابل توجه بحران حاضر می‌باشد (۱۶). یافته‌های مطالعه کیفی نوری (۲۰۲۲) حاکی از آن است که یکی از پریشانی‌های روان‌شناختی تجربه‌شده توسط زنان پرستار، اختلال استرس پس از سانحه می‌باشد که از فقدان عزیزان یا سایر حوادث آسیب‌زا مانند شاهد بودن مرگ دوستان و بیماران و سوگواری انجام‌نشده برای آنان به وجود آمده است (۱۷). در توضیح این نتایج می‌توان ادعان نمود که توجه به علائم اختلال استرس پس از سانحه در کادر درمانی بیماران مبتلا به کووید-۱۹ از اهمیت برخوردار است. یادآوری صحنه‌های ناخوشایند باعث کناره‌گیری از جمع و مکان‌های یادآور خاطره شده و این اجتناب منجر به شروع کناره‌گیری، انزوا و شروع علائم افسردگی خواهد شد، لذا با افزایش دوره‌های جابه‌جایی پرستاران شاغل در بخش، این صحنه‌ها دائماً نخواهد شد.

یافته‌ها نشان داد که نمره کل اختلال استرس پس از سانحه با نمرات روان رنجوری، اشتیاق به تجارب تازه، توافق‌پذیری ارتباط مستقیم دارد. به این معنا که نمرات بالا در این سه ویژگی شخصیتی با افزایش نمره و مستعد ابتلا به اختلال استرس پس از سانحه خواهد بود که با اکثر مطالعات هم‌راستا می‌باشد. یافته‌ها حاکی از آن می‌باشد در مطالعه انجام‌شده بین پرسنل اورژانس ۱۱۵ و پرسنل اورژانس در ایران نشان داد که

سانحه در میان پرستاران متأهل را گاهاً بیشتر (به علت ترس از انتقال کووید-۱۹ به خانواده) (۲۱) و گاهی کمتر گزارش می‌کند (۱۹) که در مجموع با هیچ‌کدام مطابقت ندارد. سایر متغیرهای دموگرافیک مانند سن و سابقه ابتلا به کووید-۱۹ با اختلال استرس پس از سانحه ارتباط نداشتند. این با نتایج یک متآنالیز انجام‌شده مطابقت دارد (۲۹).

بررسی‌های صورت گرفته نشان داد بسیاری از پرستاران طی همه‌گیری کرونا ویروس ۲۰۱۹ به علت اینکه در خط مقدم مبارزه با کووید-۱۹ بودند و مرگ بسیاری از آن‌ها را مشاهده کردند از اختلال استرس پس از سانحه رنج می‌بردند. در واقع، از آنجایی که پرستاران از روزهای ابتدایی شیوع کووید-۱۹ با این ویروس کشنده مقابله می‌کردند، درمان قطعی برای آن نداشتند، از خانواده‌های خود دور بودند، شیفت‌های شبانه‌روزی زیادی را تجربه می‌کردند و تجهیزات محافظتی مناسبی نداشتند از سامت روانی پایینی برخوردار بودند. به همین علت لازم است در کنار مراقبت‌های جسمانی و اجتماعی که صورت می‌گیرد به ابعاد روان‌شناختی بلندمدت کووید-۱۹ در پرستاران توجه گردد، همچنین با توجه به یافته‌های به‌دست‌آمده از مطالعه حاضر می‌تواند چنین عنوان کرد که ویژگی‌های شخصیتی می‌توانند به‌عنوان یکی از عوامل مهم در استرس پس از سانحه محسوب شوند که باید مورد توجه متخصصین و صاحب‌نظران حوزه سلامت و روان قرار گیرند تا به دنبال آن، با بهبود وضعیت روحی و روانی پرستاران، مراقبت‌های درمانی باکیفیت‌تری به بیماران نیز ارائه گردد. با توجه به ماهیت مقطعی مطالعه حاضر به پژوهشگران علاقه‌مند به این حوزه پیشنهاد می‌شود که یک طرح پژوهشی طولی با استفاده از ابزارهای سنجش چندگانه جهت ارزیابی عوامل مطرح‌شده در پژوهش حاضر در قالب مدل‌های پیچیده‌تر با نقش متغیرهای شناختی و روان‌شناختی دخیل اقدام نمایند.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به ناتوانی در کنترل عوامل دیگری غیر از محیط شغلی اشاره کرد که زمینه آسیب‌پذیری شخص را بالا می‌برند. همچنین مشکلات دیگری خارج از بحث ویژگی‌های شخصیتی مانند نامیدی در محل کار، برخورد با مسائل خارج از نقش پرستاری، کارکنان ناکافی برای

سانحه با مشخصات دموگرافیک ارتباط معناداری وجود دارد. در پژوهش حاضر نشان داده شد که میانگین نمره اختلال استرس پس از سانحه در مردان بیشتر از زنان می‌باشد و مردان نسبت به زنان بیشتر در معرض استرس پس سانحه هستند. اما در سایر مطالعات نشان داده شده است که زنان و مردان در مواجهه با یک بیماری مهلک، از نظر بروز اختلال استرس پس از سانحه یکسان بودند (۱۶). همچنین سان لولا و جیاهونگ در مطالعه خود بیان نمودند که میزان بروز اختلال استرس پس از سانحه هم در دوران شیوع کووید-۱۹ و هم در دوران H1N1 در زنان بیشتر از پرستاران مرد است (۲۳، ۲۴). بعلاوه در مطالعه دیگری بیان شده است که زنان دو برابر بیشتر احتمال دارد که علائم اختلال استرس پس از سانحه بروز دهند (۲۵). دلایل تفاوت بین نتایج مطالعه حاضر و این مطالعات را می‌تواند ناشی در جامعه پژوهش، زمینه‌های فرهنگی اجتماعی و جوسازمانی متفاوت دانست.

از دیگر یافته‌های این مطالعه عدم وجود ارتباط بین وضعیت تأهل با اختلال استرس پس از سانحه بود زیرا که اکثر شرکت‌کنندگان در این مطالعه متأهل (۷۹/۱ درصد) بودند. در همین راستا نیز کرایبی و همکاران در مطالعه خود باهدف بررسی شدت اختلال استرس پس از سانحه در پرسنل فوریت‌های پزشکی نشان دادند که رابطه معناداری بین وضعیت تأهل و این اختلال وجود ندارد (۲۶، ۲۷). همچنین نتایج مطالعه مایرو همکاران (۲۰۱۱) نشان می‌دهد وضعیت تأهل به‌عنوان یک عامل پیش‌بینی کننده برای اختلالات روانی محسوب نمی‌شود (۲۸) با این وجود در برخی از مطالعات نتایجی خلاف این مطالعه ذکر شده است و وضعیت تأهل را به‌عنوان عاملی مؤثر در افزایش ریسک ابتلا به استرس پس از سانحه معرفی می‌کنند به‌صورتی که در مطالعه مری و همکاران بین وضعیت تأهل و میانگین نمره اختلال استرس پس از سانحه رابطه‌ی معناداری یافت شد به این شکل که افراد متأهل بیشتر در معرض این اختلال قرار داشتند (۲۸) و یا حتی برعکس آن نیز در مطالعه فولرتون و همکاران گزارش شد که افراد مجرد شانس بیشتری در بروز علائم و عوارض این اختلال دارند (۳۰). این تفاوت می‌تواند به علت محدودیت تعداد افراد مجرد در جمعیت پرستاران مورد مطالعه باشد. اختلال استرس پس از سانحه در پرستاران مجرد در مقایسه با پرستاران متأهل بیشتر بود اما از نظر آماری معنی‌دار نبود. در مطالعات دیگر خطر اختلال استرس پس از

کووید-۱۹ بودند، مطالعه سایر اعضای تیم بهداشتی در تحقیقات بعدی پیشنهاد می‌گردد.

#### سپاسگزاری

بدین‌وسیله، از کلیه پرستاران دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد که در انجام این پژوهش همکاری نمودند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

#### تضاد منافع

نویسندگان این مطالعه هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

حمایت از نیاز بیماران و کمبود منابع برای ارائه مراقبت مؤثر نیز از عوامل مؤثری بودند که به ایجاد یا تشدید اختلال استرس پس از سانحه کمک می‌کردند، لذا نیاز است تا با بررسی دقیق‌تر همه ابعاد، تأثیر ویژگی‌های شخصیتی را بر بروز این اختلال سنجدید. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از ابزارهای دیگری غیر از پرسشنامه برای تشخیص اختلال استفاده گردد. همچنین با توجه به محدود بودن جامعه آماری و اینکه جامعه پژوهش حاضر پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران

## References

1. Chan JF-W, Yuan S, Kok K-H, To KK-W, Chu H, Yang J, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *The Lancet*. 2020;395(10223):514-23.
2. Miller MW, Resick PA. Internalizing and externalizing subtypes in female sexual assault survivors: Implications for the understanding of complex PTSD. *Behavior therapy*. 2007;38(1):58-71.
3. Mei S, Liang L, Ren H, Hu Y, Qin Z, Cao R, et al. Association between perceived stress and post-traumatic stress disorder among medical staff during the COVID-19 epidemic in Wuhan City. *Frontiers in public health*. 2021;9:780.
4. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA network open*. 2020;3(3):e203976-e.
5. Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang BX, et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet Psychiatry*. 2020;7(3):e14.
6. Alharbi J, Jackson D, Usher K. The potential for COVID-19 to contribute to compassion fatigue in critical care nurses. *Journal of clinical nursing*. 2020;29(15-16):2762-2764.
7. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsis E, Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, behavior, and immunity*. 2020;88:901-7.
8. Carmassi C, Foghi C, Dell'Oste V, Cordone A, Bertelloni CA, Bui E, et al. PTSD symptoms in healthcare workers facing the three coronavirus outbreaks: What can we expect after the COVID-19 pandemic. *Psychiatry research*. 2020;292:113312.
9. Song X, Fu W, Liu X, Luo Z, Wang R, Zhou N, et al. Mental health status of medical staff in emergency departments during the Coronavirus disease 2019 epidemic in China. *Brain, behavior, and immunity*. 2020;88:60-5.
10. Choi J. Taylor, S. *The psychology of pandemics: Preparing for the next global outbreak of infectious disease*. Newcastle upon Tyne, UK: Cambridge Scholars Publishing. Asian Communication Research. 2020;17(2):98-103.
11. Nikčević AV, Spada MM. The COVID-19 anxiety syndrome scale: Development and psychometric properties. *Psychiatry research*. 2020;292:113322.
12. Sheikhbardsiri H, Sarhadi M, Abdollahyar A, Dastres M, SHEIKH RA, Aminzadeh M. The relationship between personality traits and post-traumatic stress disorder among EMS personnel and hospital emergency staffs. 2015;8(1):35-42.
13. Basharpour S, Eyni S. Developing a Causal Model of Life Satisfaction of Veterans with Post-Traumatic Stress Disorder Based on Loneliness: The Mediating Role of Perceived Social Support. *Military Caring Sciences Journal*. 2021;8(3):206-17.
14. Lee SA, Jobe MC, Mathis AA, Gibbons JA. Incremental validity of coronaphobia: Coronavirus anxiety explains depression, generalized anxiety, and death anxiety. *Journal of anxiety disorders*. 2020;74:102268.
15. Ebrahimi H, Mirhosseini S, Basirinezhad MH, Shariati E. Prevalence of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) following COVID-19 Epidemic in Health Workers of Shahroud University of Medical Sciences. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2021;29(4):340-8.
16. Nori Chenashk T. Qualitatively in search of psychological distress and coping strategies of female frontline nurses. *Counseling Culture and Psychotherapy*. 2022;13(49):279-308.
17. Lawrence JW, Fauerbach JA. Personality, coping, chronic stress, social support and PTSD symptoms among adult burn survivors: a path analysis. *The Journal of burn care & rehabilitation*. 2003;24(1):63-72.
18. Guan R, Gao J, Liu G, Cheng F, Ge B. The mediating effect of perceived social acknowledgment on the

- relationship between patient assaults and posttraumatic stress reactions in emergency nurses. *Journal of Interpersonal Violence*. 2019;34(18):3833-49.
19. Bonner G, McLaughlin S. The psychological impact of aggression on nursing staff. *British Journal of Nursing*. 2007;16(13):810-4.
  20. Gates DM, Gillespie GL, Succop P. Violence against nurses and its impact on stress and productivity. *Nurs Econ*. 2011;29(2):59-66.
  21. Song Y, Shi M. Associations between empathy and big five personality traits among Chinese undergraduate medical students. *PloS one*. 2017;12(2):e0171665.
  22. Xu J, Zheng Y, Wang M, Zhao J, Zhan Q, Fu M, et al. Predictors of symptoms of posttraumatic stress in Chinese university students during the 2009 H1N1 influenza pandemic. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*. 2011;17(7):PH60-PH64.
  23. Sun L, Sun Z, Wu L, Zhu Z, Zhang F, Shang Z, et al. Prevalence and risk factors of acute posttraumatic stress symptoms during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China. *MedRxiv*. 2020;10(2020.03):06.20032425.
  24. Christiansen DM, Elklit A. Sex differences in PTSD. *Posttraumatic stress disorder in a global context*. 2012:113-42.
  25. Kerai SM, Khan UR, Islam M, Asad N, Razzak J, Pasha O. Post-traumatic stress disorder and its predictors in emergency medical service personnel: a cross-sectional study from Karachi, Pakistan. *BMC emergency medicine*. 2017;17(1):26.
  26. Meyer EC, Zimering R, Daly E, Knight J, Kamholz BW, Gulliver SB. Predictors of posttraumatic stress disorder and other psychological symptoms in trauma-exposed firefighters. *Psychological services*. 2012;9(1):1-15.
  27. Sahebi A, Yousefi K, Moayedi S, Golitaleb N, Esmaeili Vardanjani A, Golitaleb M. Prevalence of Posttraumatic Stress Disorder among Firefighters in Iran: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Iranian journal of psychiatry*. 2020;15(4):358-65.
  28. Fullerton CS, Ursano RJ, Wang L. Acute stress disorder, posttraumatic stress disorder, and depression in disaster or rescue workers. *American Journal of Psychiatry*. 2004;161(8):1370-6.
  29. de Boer J, van Rikxoort S, Bakker AB, Smit BJ. Critical incidents among intensive care unit nurses and their need for support: explorative interviews. *Nursing in critical care*. 2014;19(4):166-74.

## *Investigating the relationship between post-traumatic stress disorder and personality traits in nurses caring for patients with COVID-19*

Fallah B<sup>1</sup>, Fonooni P<sup>2</sup>, Fallahfaragheh AR<sup>2</sup>, Nasiriani Kh<sup>3</sup>, Dehghani F<sup>4\*</sup>, Bakhshi F<sup>5</sup>, Dehghani MH<sup>6</sup>

<sup>1,3,5</sup> Research Center for Nursing and Midwifery Care, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>2</sup> BSc student in Nursing, Department of Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>4</sup> Nursing Faculty, Meybod Nursing School, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>6</sup> Associate Professor, Department of Anesthesiology and Critical Care, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

### **Abstract**

**Introduction:** Post-traumatic stress disorder (PTSD) can affect many years of professional practice of nurses and the quality of clinical care. This study aimed to determine the relationship between personality traits and PTSD in nurses in COVID-19 patient care.

**Materials and Methods:** We performed this cross-sectional correlational study on 316 nurses who were selected by random sampling method in 1400. The data collection tools in this study are demographic questionnaires, the Personality Traits Scale (NEO-FFI), and Mississippi Traumatic Stress Disorder Scale. Data were analyzed using PSS22 software, by statistical tests of Spearman and Pearson correlation coefficient, Paired-t test, and Wilcoxon tests.

**Results:** In this study, 13.3% of the nurses had post-traumatic stress disorder. Between subscales of personality traits with female gender, in the order of suffering ( $p=0.031$ ), eagerness for new experiences ( $p=0.001$ ), agreeableness ( $p=0.001$ ), and age groups in the order of suffering ( $p=0.001$ ), extroversion-introversion ( $p=0.02$ ), eagerness for new experiences ( $p=0.001$ ), agreeableness ( $p=0.02$ ), history of covid-19 in the order of extroversion-introversion ( $p=0.05$ ) and agreeableness ( $p=0.071$ ). A significant difference was observed between PTSD with age groups ( $p<0.05$ ). The dimension of suffering ( $r=-0.11$   $p<0.01$ ), eagerness for new experiences ( $r=0.98$   $p<0.01$ ), and agreeableness ( $r=0.57$   $p<0.01$ ) had a significant relationship with the total PTSD score.

**Conclusion:** we can control or reduce stress and anxiety by employing nurses with the right personality traits. Developing appropriate training-therapy programs to change and modify personality traits, and training skills to deal with stressful situations is an effective step in reducing PTSD.

**Keywords:** Post-Traumatic Stress, Personality Traits, Nurse, Covid-19

### ***This paper should be cited as:***

Fallah B, Fonooni P, Fallah Faraghe AR, Nasiriani Kh, Dehghani F, Bakhshi F, Dehghani MH. Investigating the Relationship between Post-Traumatic Stress Disorder and Personality Traits in Nurses Caring for Patients with COVID-19. Occupational Medicine Quarterly Journal. 2023; 15(1): 26-36.

\* Corresponding Author:

Email: [dehghani1199@gmail.com](mailto:dehghani1199@gmail.com)

Tel: +989131520396

Received: 07.09.2022

Accepted: 09.05.2023