

## Relationship between Perceived Corona Virus Anxiety, Post-traumatic Stress Disorder and Chronic Pain in Nurses

Aghili, \*S.M., Rahat Ramrodi, A.

### Abstract

**Introduction:** The rapid outbreak of Covid 19 disease has affected worlds on a large scale. The aim of this study was to investigate the relationship between perceived anxiety caused by Corona virus with post-traumatic stress disorder and chronic pain in nurses.

**Method:** The present study was a descriptive correlational study. The statistical population included all nurses of Musa Ibn Al-Jaafar Hospital in Quchan city, from which 100 nurses were selected as a sample based on available sampling method and according to Krejcie and Morgan table. The research instruments were Coronavirus Anxiety Inventory, Post-Traumatic Stress Disorder Inventory and Chronic Pain Acceptance Questionnaire, and the data were analyzed using stepwise regression analysis and Pearson correlation coefficient.

**Results:** Perceived anxiety caused by Corona virus (Covid 19) could significantly predict post-traumatic stress disorder and chronic pain in nurses. The results of stepwise regression analysis showed that respectively physical and psychological symptoms could reliably predict post-traumatic stress disorder and chronic pain in nurses.

**Conclusion:** According to the research findings, to reduce post-accident stress and increase the management and acceptance of chronic pain in nurses, coronavirus anxiety reduction techniques are recommended for staff and treatment teams in hospitals involved in coronavirus.

**Keywords:** Perceived Anxiety, Coronavirus, Covid-19, Post Traumatic Stress Disorder, Chronic Pain, Nurses.

## رابطه اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا با اختلال استرس پس از سانحه و درد مزمن در پرستاران

سید مجتبی عقیلی<sup>۱</sup>، آزاده راحت‌رمودی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۰۳

### چکیده

**مقدمه:** شیوع سریع کووید ۱۹ جهان را در مقیاس عظیم تحت تأثیر قرار داده است. هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه اضطراب ادراک شده ناشی از کووید-۱۹ با اختلال استرس پس از سانحه و درد مزمن در پرستاران بود.

**روش:** پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل تمامی پرستاران بیمارستان موسی بن‌الجعفر (ع) شهرستان قوچان بود که از بین آنان بر اساس روش نمونه‌گیری در دسترس و با توجه به جدول کرجسی و مورگان تعداد ۱۰۰ نفر از پرستاران به عنوان نمونه انتخاب گردید. ابزار پژوهش پرسشنامه اضطراب ناشی از کرونا ویروس، فهرست اختلال استرس پس از ضربه و پرسشنامه پذیرش درد مزمن بود و داده‌ها نیز با استفاده از آزمون تحلیل رگرسیون خطی به روش گام به گام و ضریب همبستگی پیرسون تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (کووید ۱۹)، می‌تواند به گونه معنادار اختلال استرس پس از سانحه و درد مزمن در پرستاران را پیش‌بینی نماید. نتایج تحلیل رگرسیون گام به گام نشان داد که به ترتیب علائم جسمانی و سپس علائم روانی بیشترین سهم پیش‌بینی اختلال استرس پس از سانحه و درد مزمن در پرستاران را دارد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های پژوهش برای کاهش استرس پس از حادثه و افزایش مدیریت و پذیرش دردهای مزمن در پرستاران، تکنیک‌های کاهش اضطراب از کرونا ویروس برای کادر و تیم‌های درمانی در بیمارستان‌های درگیر با کرونا ویروس توصیه می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** اضطراب ادراک شده، کرونا ویروس، کووید-۱۹، اختلال استرس پس از سانحه، درد مزمن، پرستاران.

## مقدمه

در دسامبر ۲۰۱۹ میلادی انتشار یک بیماری ویروسی در شهر ووهان چین گزارش شد. عامل این بیماری یک نوع ویروس جدید و تغییر ژنتیک یافته از خانواده کرونا ویروس ها با عنوان SARS-CoV-2 بود که کووید-۱۹ نامگذاری گردید (۱). متأسفانه، این ویروس به دلیل قدرت سرایت بسیار بالا به سرعت در کل جهان انتشار پیدا کرد و تقریباً طی زمانی اندک (کمتر از چهار ماه) تمامی کشورهای جهان را آلوده نمود (۲). کووید-۱۹ که عامل آن یک ویروس RNA دار است بیشتر دستگاه تنفسی افراد مبتلا به بیماری را تحت تأثیر قرار داده و به طور فاجعه آمیزی در حال گسترش است (۴). انتشار کووید-۱۹ به دلیل سرعت انتقال آن که از ویژگی‌های این ویروس است باعث ایجاد یک وضعیت اورژانس در بهداشت جهانی در کمتر از چند ماه در سراسر کشورهای جهان شده است. این ویروس واگیردار نه تنها سبب نگرانی‌هایی در ارتباط با سلامت جسمی همگانی شده بلکه سبب بروز تعدادی از بیماری‌های روانشناختی نیز می‌شود. در این شرایط، حفظ وضعیت سلامت روان افراد ضروری است زیرا مردم در قسمت‌های مختلف جامعه ممکن است محرک‌های استرس‌زایی در طول انتشار کووید-۱۹ تجربه نمایند. از اینرو در وضعیت پرمخاطره فعلی، شناسایی افراد مستعد اختلالات روانشناختی در سطوح مختلف جامعه که سلامت روان آنها ممکن است به خطر افتد امری ضروری بوده تا با راهکارها و تکنیک‌های مناسب روانشناختی، بتوان سلامت روان افراد را حفظ نمود (۴). از سویی، با توجه به افزایش مراجعات و بستری شدن بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در مراکز درمانی، بارکاری کادر درمانی بالاخص پزشکان و پرستاران افزایش یافت، به طوری که شاید سیستم بهداشتی و درمانی کشور، تاکنون با چنین بحران و فشار کاری بالایی مواجه نشده بود. تیم درمانی به عنوان «خط اول مبارزه با کووید-۱۹» به مقابله و کنترل این ویروس پرداخت. ناشناخته بودن بیماری، نبود اطلاعات کافی در مورد رفتار ویروس (علائم و عوارض)، نبود داروی اختصاصی و همچنین کمبود وسایل حفاظت فردی (لباس، ماسک، دستکش و غیره) از مهمترین چالش‌های پیش‌روی سیستم درمانی کشور در روزهای اولیه همه‌گیری بود. ابتلای تعدادی از کادر درمانی به کووید-۱۹ و در پی آن، شهادت

بیش از صد نفر از این افراد، حاکی از مبارزه سخت و پرهزینه حوزه سلامت کشور با این ویروس ناشناخته می‌باشد (۵). عدم وجود هرگونه درمان یا پیشگیری قطعی و پیش‌بینی برخی از اپیدمیولوژیست‌ها در خصوص ابتلای حداقل ۶۰ درصد جامعه به این بیماری، استرس و نگرانی زیادی را در جوامع ایجاد کرده است (۶). ترس و اضطراب ناشی از ابتلای احتمالی، مخرب بوده و می‌تواند منجر به ناهنجاری‌های روحی روانی و استرس در افراد شود. ترس و استرس با تحریک هیپوتالاموس در مغز و به دنبال آن افزایش ترشح هورمون کورتیزول از قشر غده فوق کلیه و تحریک اعصاب سمپاتیک در سراسر بدن در کوتاه مدت برای مقابله بدن با عوامل استرس‌زا سودمند است (۷). اما اگر این ترس و استرس و پاسخ بدن یعنی افزایش سطح کورتیزول و تحریک سمپاتیک در درازمدت باقی بماند، مخرب بوده و منجر به تضعیف سیستم ایمنی و کاهش توان بدن در مبارزه با بیماری‌ها از جمله کرونا می‌شود (۸). نیروی انسانی از ارکان مهم هر سازمانی بشمار می‌آید و همواره مورد تأکید صاحب نظران در مدیریت منابع انسانی بوده است. در این میان بیمارستان‌ها و سایر مراکز بهداشتی و درمانی همانند یک واحد صنعتی، متشکل از عوامل تولید از قبیل سرمایه، نیروی انسانی، تکنولوژی و مدیریت می‌باشند که برای تولید محصولی به نام حفظ، بازگشت و ارتقاء سلامت انسان گام بر میدارند و کادر درمانی از جمله نیروهای این مراکز می‌باشند (۹). در مطالعه‌ای که بر روی پزشکان و پرستاران بیمارستانی در ووهان چین در طی انتشار کووید-۱۹ انجام شد نتایج نشان داد که کارکنان مراقبت‌های پزشکی درجه بالایی از علائم افسردگی (۴/۵۰ درصد)، اضطراب (۶/۴۴)، بی‌خوابی (۳۴ درصد) و دردمندی (۵/۷۱ درصد) را تجربه کرده‌اند. نتایج مهمتر این تحقیق این بود که خانم‌ها و افراد در تماس مستقیم با بیماران آلوده به کووید-۱۹ میزان بالاتری از علائم روانشناختی ذکر شده را گزارش کرده‌اند (۱۰).

با توجه به وضعیت عالم‌گیر (پاندمی) کووید-۱۹ که تقریباً تمامی جنبه‌های مهم اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و حتی نظامی تمامی کشورهای جهان را تحت تأثیر قرار داده، و به عبارت دیگر فلج کرده، بحث آثار روانشناختی این ویروس بر روی بهداشت سلامت روان افراد در سطوح مختلف جامعه از اهمیت به‌سزایی برخوردار است (۱۱). با توجه به خصوصیت

زندگی مثل کووید-۱۹ می‌تواند به عنوان یک علت بروز نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه باشد(۱۸). نتایج مطالعات قبلی طی بیماری واگیردار آنفولانزا، حاکی از آن است که اختلال استرس پس از حادثه، از علائم روانشناختی مهم بوده که در افراد مختلف قرنطینه شده به دلیل بیماری واگیردار آنفولانزا در پرسنل بیمارستانی مشاهده شده است(۱۹).

بر اساس معیارهای تشخیصی DSM-5، اختلال استرس پس از ضربه<sup>۳</sup> یک بیماری روان‌پزشکی است که مشخصه آن بروز اضطراب و استرس به دنبال مواجهه با رویدادی آسیب‌زننده مانند جنگ، تجاوز جنسی، تصادف شدید یا سایر رویدادهایی است که جان انسان را تهدید می‌کنند. رویدادهای آسیب‌زننده یا پر استرسی که فرد با آن درگیر و یا شاهد آن حادثه و رویداد است. در حقیقت، مبتلا شدن به یک بیماری مهلک، می‌تواند تجربه‌ای آسیب‌زا باشد و برخی از تحقیقات در زمینه وضعیت روانشناختی کادر پزشکی درگیر در درمان بیماری همه‌گیر سارس<sup>۴</sup> در سال ۲۰۰۳ که شرایطی مشابه با شرایط کنونی شیوع گسترده کووید-۱۹ وجود داشت، نشان داده که در حدود ۱۰ درصد از آنها، آمار بالایی از اختلال استرس پس از ضربه را نشان داده‌اند(۲۰). تحقیقات بلند مدت دیگری در زمینه بیماری‌های روان‌پزشکی در بهبودیافتگان از بیماری سارس، نشان داده‌اند که اختلال استرس پس از ضربه شایع‌ترین اختلال طولانی مدت روان‌پزشکی در میان آنها بوده و نرخ بروز آن در دو سال پس از شیوع بیماری سارس، ۴۷/۸ درصد بود(۲۱). اگر چه مرگ به طور معمول در بخش مراقبت‌های ویژه اتفاق می‌افتد، اما مشاهدهٔ چنین بیمارانی که بدون هیچ‌گونه تجلیل و احترامی فوت می‌کنند، بیشتر استرس‌زا می‌باشد. پزشکان و اعضای خانوادهٔ درد مداوم و رنج بیماران را نمی‌بینند؛ اما پرستاران با آن مواجه هستند و گاهی بعد از ترک‌بخش در خارج کردن افکار از ذهن خود دچار مشکل می‌شوند(۲۲). درد به عنوان یک بیماری مرتبط با کار از قدیمی‌ترین مشکلات کارمندان از نظر بهداشت کار بوده(۲۳). و از مهم‌ترین ناراحتی‌های عضلانی - اسکلتی در شغل پرستاری است(۲۴). که علت آن را می‌توان ماهیت مراقبت پرستاری ذکر کرد. علاوه بر فشارهای فیزیکی زیاد در این حرفه مانند جابه‌جایی بیماران، ایستادن طولانی، حرکات چرخشی و خم

بیماری‌زایی این ویروس، سرعت انتشار و همچنین درصد مرگ و میر ناشی از آن ممکن است این بیماری وضعیت بهداشت سلامت روان افراد در سطوح مختلف جامعه از بیماران مبتلا، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی، خانواده‌ها، کودکان، دانشجویان، بیماران روانشناختی و حتی پرسنل مشاغل مختلف را به نوعی متفاوت در معرض مخاطره قرار دهد(۱۲). از این رو در وضعیت پرمخاطره فعلی، شناسایی افراد مستعد اختلالات روانشناختی در سطوح مختلف جامعه که سلامت روان آنها ممکن است به خطر افتد امری ضروری بوده تا با راهکارها و تکنیک‌های مناسب روانشناختی بتوان سلامت روان این افراد را حفظ نمود. کووید-۱۹ یک ویژگی منحصر به خود دارد زیرا به دلیل سرایت خیلی بالا در طول کمتر از چند ماه با ایجاد یک وضعیت پاندمی، تمامی کشورهای جهان را آلوده کرده است(۱۳، ۱۴). در حال حاضر نیز تعداد مبتلایان به این بیماری و همچنین مرگ و میر ناشی از آن به شدت در سطح جهان در حال افزایش می‌باشد(۲، ۳). انتشار افسار گسیخته کووید-۱۹ وضعیت نامطلوب بیماران ایزوله شده در بخش مراقبت‌های ویژه و با مشکل حاد تنفسی، عدم وجود یک درمان دارویی مؤثر و در نهایت مرگ و میر ناشی از این بیماری از مهم‌ترین فاکتورهایی است که می‌تواند بر سلامت روان افراد آلوده به این ویروس به شدت تأثیرگذار باشد(۱۵). بر اساس بررسی‌های انجام شده، افراد مبتلا به کووید-۱۹ دارای ظرفیت تحمل روانشناختی پایینی بوده و با توجه به وضعیت فعلی بیماری در جهان این افراد به شدت در معرض بروز اختلالات روانشناختی مانند اضطراب، ترس، افسردگی و همچنین افکار منفی قرار دارند(۱۶). یکی از مهم‌ترین اختلالات روانشناختی که می‌تواند به سلامت روان افراد مبتلا به کووید-۱۹ آسیب وارد نماید، اختلال استرس پس از سانحه است(۱۶). در صورت عدم کنترل این اختلال روانشناختی، ممکن است در افراد بیمار آسیب‌های دائمی مثل هجوم خاطره‌های مزاحم<sup>۱</sup> و کرختی هیجان<sup>۲</sup> را در پی داشته باشد(۱۷). اختلال استرس پس از سانحه یک مشکل روانشناختی مرتبط با استرس است و در افرادی که وضعیت تهدید کننده زندگی را تجربه می‌کنند به وجود می‌آید(۴). بر اساس منابع موجود، تجربه بیماری‌های فیزیکی تهدید کننده

3. Post Traumatic Stress Disorder (PTSD)

4. SARS

1. intrusive memories

2. emotional numbing

بود که ۱۰/۳۵ درصد افراد اضطراب خفیف، ۱/۳۶ اضطراب متوسط و حدود ۰/۷۸ درصد اضطراب شدید تجربه کرده اند (۳۱).

در ایران نیز رحمانیان و همکاران (۱۰) طی پژوهشی نشان دادند که میانگین نمره علائم روانی کادر بالینی (۴۶/۹۱) درصد، بالاتر از میانگین نمره علائم روانی (۴۲/۶۳) درصد کادر اداری بود. همچنین میانگین نمره علائم جسمانی کادر بالینی (۱۲/۸۰) درصد بالاتر از میانگین نمره علائم جسمانی (۱۰/۹۴) درصد کادر اداری مشاهده شد. بین کادر بالینی و اداری از نظر میانگین اضطراب تفاوت معنی دار وجود دارد. به عبارتی کادر درمانی در هر دو حیطه اضطراب نمره بیشتری را نسبت به کادر اداری کسب نمودند. اگرچه درد ممکن است در ابتدا به عنوان یک مشکل مربوط به سلامت جسمانی در نظر گرفته شود، با این حال مؤلفه‌های روانشناختی مثل افسردگی، اضطراب و استرس می‌توانند نقش مهمی را حداقل در حفظ شرایط درد مزمن ایفاء کنند که این مسأله باید در مداخلات توانبخشی مورد توجه قرار بگیرد (۲۳). امینی‌زاده و همکاران (۳۲) در پژوهشی نشان دادند که ۲ درصد از کارکنان مورد بررسی در اورژانس بیمارستان‌های آموزشی کرمان اختلال استرس پس از سانحه خفیف، ۹۴ درصد اختلال استرس پس از سانحه متوسط و ۴ درصد اختلال استرس پس از سانحه شدید دارند. منطری و همکاران (۳۳) نیز رابطه بین شدت درد و میزان اضطراب را معناداری گزارش کرده‌اند. یو، چن و همکاران (۱۷) طی پژوهشی نشان دادند که پزشکان در معرض خطر ویروس کووید-۱۹ سلامت روان کم و اضطراب متوسط تا شدید و بی‌خوابی نسبتاً شدید را تجربه می‌کنند. لایی و همکاران (۱۲) در مطالعه‌ای دیگر بر روی پزشکان و پرستاران بیمارستانی در ووهان چین در طی انتشار کووید-۱۹ نشان دادند که کارکنان مراقبت‌های پزشکی درجه بالایی از علائم افسردگی (۵۰/۴ درصد)، اضطراب (۴۴/۶)، بی‌خوابی (۳۴ درصد) و دردمندی (۷۱/۵ درصد) را تجربه کرده‌اند. نتایج مهمتر این تحقیق این بود که خانم‌ها و افراد در تماس مستقیم با افراد آلوده به کووید-۱۹ میزان بالاتری از علائم روانشناختی ذکر شده را گزارش کرده‌اند. لرم‌ن و همکاران (۳۴)، نیز ارتباطات طولی بین افسردگی، اضطراب، درد و ناتوانی ناشی از درد در بیماران درد مزمن را تأیید کرده‌اند.

شدن‌های مکرر، عوامل روانی - اجتماعی نیز در شروع درد مزمن می‌توانند باشند (۲۵). لذا متغیر وابسته دوم مورد مطالعه در پژوهش حاضر «درد مزمن» در کادر درمان است. درد مزمن و تجربه زندگی با آن، یک تجربه منحصر به فرد است. ادراک فرد از درد از متغیرهای جسمانی، روانی و اجتماعی تأثیر می‌پذیرد (۲۶). انجمن بین‌المللی مطالعه درد<sup>۱</sup> آن را "تجربه‌ای حسی و هیجانی ناخوشایند که با آسیب واقعی یا بالقوه بافت همراه است" تعریف می‌کند (۲۷). نشانگان درد مزمن<sup>۲</sup> مشکلی شایع است که به علت ماهیت پیچیده، سبب شناسی مبهم و پاسخ ضعیف به درمان چالش‌های عظیمی را برای درمانگران ایجاد می‌کند (۲۸). براساس توصیه‌های انجمن بین‌المللی مطالعه درد، در فعالیتهای بالینی و به هنگام سروکار داشتن با دردهای غیرسرطانی، انتخاب مقطع زمانی ۳ ماه برای تفکیک بین درد حاد و مزمن مناسب است ولی برای مقاصد پژوهشی بهتر است، مقطع زمانی ۶ ماه به عنوان ملاک تشخیص در نظر گرفته شود (۲۹). درد جسمانی اغلب به درد روانی تبدیل می‌شود (۲۷).

به طور کلی درد مزمن، یک مشکل عمده‌ی مرتبط با سلامتی در جهان می‌باشد و به طور جدی کیفیت زندگی اجتماعی و شغلی مبتلایان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۲۸). نتایج مطالعات در ایران نیز بیانگر آن هستند که این مشکل از شیوع بالایی برخوردار است و منجر به اختلال در خواب و نیز تأثیر منفی بر ابعاد گوناگون زندگی افراد می‌گردد (۲۹). با وجود اثربخشی متوسط برخی درمان‌های دارویی و روانی برای درد، درد مزمن همچنان برای بسیاری یک بیماری استرس‌آور و ناتوان‌کننده است و برای آن درمان کامل و موفقی وجود ندارد (۳۰).

با در نظر داشتن سطح گستردگی شیوع کووید-۱۹ در سطح جهان و میزان تلفات ناشی از این بیماری، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی به دلیل قرارگیری در خط اول مقابله با این بیماری امکان بیشتری نسبت به سایرین، در معرض بروز اختلالات روانشناختی و اضطراب قرار دارند. در یک مطالعه مقطعی که بر روی پرسنل پزشکی در کشور چین در طی انتشار کووید-۱۹ در دهم فوریه تا بیستم فوریه ۲۰۲۰ انجام شده نشان می‌دهد که از بین ۵۱۲ نفر پرسنل حدود ۱۶۴ نفر (۳۲٪) تماس مستقیم با بیمار آلوده به کووید ۱۹ داشتند. در این بین میزان شیوع اضطراب حدود ۱۲/۵ درصد

## روش

**طرح پژوهش:** تحقیق حاضر جزء تحقیقات توصیفی از نوع همبستگی بود.

**آزمودنی‌ها:** جامعه آماری شامل تمامی پرستاران بیمارستان موسی‌بن‌الجعفر(ع) شهرستان قوچان در سال ۱۳۹۹ به تعداد ۴۰۰ نفر بود. از تعداد جامعه، با توجه به جدول کرجسی و مورگان با روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۱۰۰ نفر از پرستاران مبتلا به درد مزمن که واجد شرایط پژوهش بودند، به عنوان نمونه انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل؛ تمایل خود فرد برای شرکت در پژوهش، داشتن حداقل سواد سیکل، دریافت تشخیص قطعی درد مزمن حداقل به مدت ۶ ماه از جانب متخصصین مربوطه و یا داشتن تجربه درد مزمن غیر بدخیم، عدم دریافت روان‌درمانی و دارو درمانی قبل از ورود به پژوهش، سن حداقل ۲۰ سال، عدم همبودی بیماری‌های جسمانی یا اختلالات شدید روانی، عدم ابتلاء به هرگونه بیماری ناتوان‌کننده و مزمن دیگر از قبیل بیماری‌های کلیوی، کبدی، قلبی - عروقی و غیره، عدم سوء مصرف مواد مخدر بود. ملاک‌های خروج نیز شامل: عدم همکاری برای شرکت در مطالعه، وجود بیماری‌های روانشناختی و اختلالات اضطرابی، تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها، ابتلاء به کووید-۱۹ بوده است.

## ابزار

ابزار پژوهش حاضر، پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، نوبت‌کاری، میزان ساعت کار در ماه، میزان علاقه به کار و سابقه خدمت و پرسشنامه اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا ساخته علی‌پور، فهرست اختلال استرس پس از ضربه ساخته ویزرز و همکاران و پرسشنامه پذیرش درد مزمن ساخته وولز و مک کراکن بوده است.

۱. پرسشنامه اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا: جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران از پرسشنامه CDAS علی‌پور (۲۳) در ۱۸ گویه با طیف نمره گذاری لیکرت استفاده شد. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه عامل است. گویه‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و گویه‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (هرگز=۰، گاهی اوقات=۱،

کاستلو و همکاران(۲۷) طی پژوهشی نشان دادند که درک بیماری، عامل اصلی پیش‌بینی کننده افسردگی و علائم اضطراب در بیماران مبتلا به درد مزمن است. تران و همکاران(۳۵) نشان دادند که درد و ناتوانی مرتبط با درد می‌تواند متعاقب اضطراب ایجاد شود. وونگ و همکاران(۳۶) در تحقیقات خود نشان دادند که بین شناخت درد فاجعه بار و حساسیت اضطرابی با ترس مرتبط با درد رابطه معناداری وجود داشته است. پینه‌پرو و همکاران(۳۷) نیز نشان دادند که بین اضطراب و شدت درد بیماران مبتلا به درد مزمن همبستگی معناداری وجود دارد. بنابراین، با توجه به اهمیت موضوع حاضر در وضعیت پرمخاطره فعلی، شناسایی و بدست آوردن میزان اضطراب در سطوح مختلف کادر درمانی و غیر درمانی در مواجهه با بیماران کرونایی که سلامت‌روان آنها ممکن است به خطر افتد، امری ضروری است. با توجه به اهمیت حفظ نیروی درمانی و سالم نگه داشتن این قشر به عنوان افرادی که بعنوان حافظان سلامت و تندرستی اعضای دیگر جامعه هستند، ضرورت دارد که میزان اضطراب در آنها سنجیده شود تا بر اساس نتایج بدست آمده؛ گام‌هایی در جهت حفظ و ارتقاء سلامت‌روان آنها برداشته شود. بنابراین با توجه به وجود شرایط ویروس کرونا در جامعه و افزایش مرگ‌ومیر و بستری شدن بیماران، نگرانی و اضطراب از مردن، تضاد بین خانه و محیط کار و دوری از خانواده در کادر درمانی، بر آن شدیم تا به بررسی میزان اضطراب کادر درمانی و غیر درمانی در مواجهه و عدم مواجهه با ویروس کرونا جدید (کووید-۱۹) در بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی و درمانی بپردازیم. با توجه به اهمیت بحث مشکلات روانشناختی در کادر درمان به عنوان کارگزاران خط اول مقابله با کرونا ویروس، و نیز خلاء پژوهشی موجود در این زمینه، هم به لحاظ شغلی و هم موقعیت مکانی و جغرافیایی که از اهمیت خاصی برخوردار است، این سؤال اساسی مطرح است که آیا بین اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (کووید-۱۹) با اختلال استرس پس از سانحه و درد مزمن در پرستاران بیمارستان موسی‌بن‌الجعفر(ع) شهرستان قوچان در سال ۱۳۹۹ رابطه معناداری وجود دارد یا خیر؟

صبور و کاکابرایی (۳۹) نیز پایلوت پایایی درونی این پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ  $0/74$  به دست آمد. نتیجه این آزمون‌ها پس از محاسبه امتیاز هر پرسشنامه با استفاده از نرم‌افزار spss نسخه ۲۴ و با استفاده از تحلیل همبستگی دو متغیره و رگرسیون گام به گام جهت تأیید یا رد فرضیه‌ها مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

**روند اجرای پژوهش:** همانطور که ذکر گردید بعد از مراجعه به بیمارستان موسی بن جعفر شهر قوچان، هماهنگی های لازم با معاونت پژوهشی بیمارستان انجام شد، سپس پژوهشگران با هماهنگی قبلی در بیمارستان حاضر شده و با توضیح فرایند پژوهش و جلب رضایت آگاهانه آزمودنی ها ابزارهای پژوهش در بین پرستاران مبتلا به درد مزمن که واجد شرایط پژوهش بودند، توزیع و تکمیل شدند. داده ها پس از جمع آوری توسط نرم افزار SPSS به روش تحلیل رگرسیون گام به گام مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

#### یافته‌ها

جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از شاخص‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار و در بخش استنباطی از تحلیل همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی گام به گام به شرح ذیل استفاده شده است. با توجه به نتایج به دست آمده از داده‌ها، بیشتر کادر درمانی بین سنین ۳۱ تا ۳۵ سال سن داشتند. بیشتر شرکت‌کنندگان با ۶۲ درصد فراوانی پرستاران زن، با ۴۹ درصد فراوانی پرستاران متأهل، با ۴۵ درصد فراوانی با مدرک تحصیلی لیسانس، با ۲۶ درصد فراوانی بین ۵ تا ۱۰ سال سابقه خدمت، با ۵۹ درصد فراوانی استخدام رسمی یا پیمانی، با ۷۴ درصد فراوانی با شیفت در گردش، با ۵۶ درصد فراوانی بین ۱۵۰ تا ۲۰۰ ساعت در ماه کار خدمات رسانی به بیماران کرونایی را انجام می‌دادند. بیشتر پرستاران با ۵۳ درصد فراوانی میزان علاقه به کارشان متوسط، بوده اند. ۴۹ درصد از این پرستاران مشکوک به کرونا و ۲۶ درصد آنها سابقه ابتلا به کرونا را داشته‌اند.

بیشتر اوقات=۲ و همیشه=۳) نمره‌گذاری گردید. بنابراین بیشترین و کمترین نمره‌ای که افراد پاسخ‌دهنده در این پرسشنامه کسب می‌کنند بین ۰ تا ۵۴ بود. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول (آلفا=  $0/88$ )، عامل دوم (آلفا=  $0/86$ ) و برای کل پرسشنامه (آلفا=  $0/92$ ) بدست آمد. جهت بررسی روایی محتوایی سؤالات پرسشنامه به ۵ روانشناس با تجربه ارائه گردید. این افراد درجه مفهوم بودن گویه‌ها و اینکه آیا پرسشنامه تمام جنبه‌های موضوع را در بر می‌گیرد و نیز شکل ظاهری پرسشنامه را مورد بررسی قرار دادند. از میان ۲۳ گویه ۱۸ گویه تأیید شد (۱۰).

۲. فهرست اختلال استرس پس از ضربه<sup>۱</sup>: این پرسشنامه توسط ویزرز و همکاران (۲۵) طراحی شده است که شامل ۱۷ گویه در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از ۱ (هرگز) تا ۵ (همیشه) می‌باشد. امتیاز کلی بین ۱۷ تا ۸۵ متغیر است. برای این ابزار نقطه برش وجود ندارد. بنابراین نتایج به صورت میانگین و انحراف معیار گزارش می‌شود. روایی و پایایی این ابزار توسط ویزرز و همکارانش (۲۵) بررسی و ضریب پایایی برای آن  $0/97$  محاسبه گردید.

۳. پرسشنامه پذیرش درد مزمن<sup>۲</sup>: این پرسشنامه به وسیله وولز و مک کراکن (۲۷) تهیه شده بطور گسترده در پژوهش‌های مرتبط با درد مزمن مورد استفاده قرار می‌گیرد. این پرسشنامه ۲۰ آیتم دارد که در یک مقیاس ۷ درجه‌ای (از صفر هرگز تا همیشه ۶) نمره‌گذاری می‌شود و دارای دو خرده مقیاس است که خرده مقیاس اول درگیری در فعالیت‌ها (پیگیری فعالیت‌های روزانه با وجود درد) و خرده مقیاس دوم پذیرش درد (عدم وجود نسی تاهاها برای اجتناب از درد یا کنترل آن) را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. ۱۱ آیتم این پرسشنامه به پذیرش درد مربوط و مستقیم نمره‌گذاری می‌شود در حالی که ۹ آیتم درگیری در فعالیت‌ها نمره‌گذاری معکوس دریافت می‌کنند (۳۸). سپس، نمرات دو زیر مقیاس با هم جمع می‌گردد دامنه نمرات از صفر تا ۱۲۰ متغیر بوده و نمرات بالاتر از ۶۰ نشان دهنده پذیرش خواهد بود. آلفای کرونباخ این پرسشنامه توسط کاسکاریلا برای درگیری در فعالیت و پذیرش درد به ترتیب  $0/79$  و  $0/75$  گزارش شده است. در ایران در پژوهش

جدول (۱) شاخص‌های توصیفی متغیرهای اضطراب از کرونا ویروس، اختلال استرس پس از سانحه و درد مزمن در پرستاران

متغیرها	خرده مقیاس	حداقل آماره	حداکثر آماره	میانگین	انحراف استاندارد
اضطراب کرونا	روانی	۱۳	۲۳	۱۷/۸۸	۲/۹۶
	جسمانی	۶	۲۳	۱۳/۳۶	۴/۳۳
	کل	۲۰	۴۰	۳۱/۲۴	۵/۲۹
اختلال پس آسیبی					
درد مزمن	درگیری در فعالیت	۲۰	۶۰	۴۵/۹۵	۹/۷۴
	پذیرش درد	۳۲	۷۴	۶۵/۹۸	۱۰/۶۳
	کل	۵۳	۱۳۰	۱۰۲/۹۳	۱۹/۴۲

توجه به سطح معنی‌داری بزرگتر از ۰/۰۵ و نرمال بوده است. با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها، شرایط لازم برای استفاده از آزمون‌های پارامتریک، به طور مشخص برای تعیین همبستگی از روش همبستگی پیرسون و تعیین سهم هر یک از متغیرها از تحلیل رگرسیون گام به گام استفاده گردیده است.

نتایج مندرج در جدول ۳ با توجه به مقدار تحلیل واریانس بدست آمده مسیرهای پیش‌بینی اختلال استرس پس از سانحه در پرستاران توسط اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (علائم روانی - علائم جسمانی) در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد.

نتایج مندرج در جدول ۴، پیش‌بینی اختلال استرس پس از سانحه بر اساس اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا در دو بعد علائم روانی و علائم جسمانی معنادار بوده است. بطوری‌که، علائم جسمانی با ضریب (۰/۵۴)، به تنهایی توانسته اختلال استرس پس از سانحه در پرستاران را پیش‌بینی نماید.

با توجه به جدول ۱، داده‌های توصیفی اضطراب ادراک شده ناشی از کرونا ویروس با میانگین ۳۱/۲۴، در حد زیاد (بیشتر اوقات)، اختلال استرس پس آسیبی با میانگین ۶۱/۳۲ در حد زیاد (بیشتر اوقات) و پذیرش درد مزمن با میانگین ۱۰۲/۹۳ در حد زیاد (بیشتر اوقات)، بوده است. با توجه به آنکه نمرات بالاتر از ۶ در نمره کلی میانگین درد مزمن بیانگر پذیرش دردهای مزمن می‌باشد، نتایج توصیفی حاکی از آن بود که کادر درمانی بیمارستان موسی‌بن‌الجعفر (ع) آن را پذیرفته و در وضعیت کرونایی درگیر فعالیت‌های شغلی خود ضمن ابتلا به دردهای مزمن خود بوده‌اند.

جدول (۲) آزمون کولموگروف - اسمیرنوف

متغیرهای اصلی	مقدار	سطح معنی‌داری
اضطراب ادراک شده	۰/۱۵	۰/۲۰
اختلال استرس پس آسیبی	۰/۱۸	۰/۲۴
درد مزمن	۰/۲۵	۰/۰۹

\*در سطح ۰/۰۵ معنی‌داری است.

با توجه به جدول ۲ به طور کلی با توجه به مقادیر بدست آمده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف، توزیع متغیرها با

جدول (۳) خلاصه یافته‌های تحلیل آنوا برای پیش‌بینی اختلال استرس پس از سانحه (متغیر ملاک) بر اساس اضطراب ادراک

شده ناشی از ویروس کرونا (متغیرهای پیش‌بین) در رگرسیون گام به گام

معنی‌داری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	شاخص منبع تغییرات
۰/۰۰۰۱	۴۰/۲۲	۲۵۲۰/۸۷	۱	۲۵۲۰/۸۷	رگرسیون
		۶۲/۶۸	۹۸	۶۱۴۲/۸۹	باقیمانده
		-	۹۹	۸۶۶۳/۷۶	کل
۰/۰۰۰۱	۳۹/۳۱	۱۹۳۹/۱۷	۲	۳۸۷۸/۳۴	رگرسیون
		۴۹/۳۳	۹۷	۴۷۸۵/۴۲	باقیمانده
		-	۹۹	۸۶۶۳/۷۶	کل

\* متغیر پیش‌بین: اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (علائم روانی - علائم جسمانی)

جدول ۴) ضریب همبستگی چندگانه، ضریب تعیین، خطای استاندارد برآورد و هم خطی داده‌ها

مدل	ضریب همبستگی چندگانه R	مجدور ضریب همبستگی چندگانه R2	مجدور ضریب همبستگی چندگانه تعدیلی	خطای استاندارد برآورد	F	معنی داری	دوربین واتسون
علائم جسمانی	۰/۵۴*	۰/۲۹	۰/۲۹	۷/۹۱	۴۰/۲۲	۰/۰۰۰۱	-
علائم جسمانی * علائم روانی	۰/۶۷*	۰/۴۵	۰/۴۴	۷/۰۲	۲۷/۵۲	۰/۰۰۰۱	۰/۴۲

\* متغیر وابسته: اختلال استرس پس از سانحه

جدول ۵) ضرایب رگرسیون برای پیش‌بینی اختلال استرس پس از سانحه (متغیر ملاک) بر اساس اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (متغیرهای پیش‌بین) در رگرسیون گام به گام

گام	مدل	ضرایب استاندارد نشده		ضرایب استاندارد شده	t	سطح معناداری
		B	خطای استاندارد			
گام اول	ضریب ثابت	۴۵/۷۵	۲/۵۸	-	۱۷/۷۳	۰/۰۰۰۱
	علائم جسمانی	۱/۱۷	۰/۱۸	۰/۵۴	۶/۳۴	۰/۰۰۰۱
گام دوم	ضریب ثابت	۲۳/۶۰	۴/۸۰	-	۴/۹۱	۰/۰۰۰۱
	علائم جسمانی	۱/۱۵	۰/۱۶	۰/۵۳	۷/۰۵	۰/۰۰۰۱
	علائم روانی	۱/۲۵	۰/۲۴	۰/۴۰	۵/۲۵	۰/۰۰۰۱

\* متغیر وابسته: اختلال استرس پس از سانحه

استرس پس از سانحه بوده است. بنابراین، فرضیه مورد تأیید بوده است.

نتایج مندرج در جدول ۶ با توجه به مقدار تحلیل واریانس بدست آمده مسیره‌های پیش‌بینی دردهای مزمن در پرستاران توسط اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (علائم روانی - علائم جسمانی) در سطح  $0/01$  معنی‌دار می‌باشد. نتایج مندرج در جدول ۷، پیش‌بینی دردهای مزمن بر اساس اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا در دو بعد علائم روانی و علائم جسمانی معنادار بوده است. بطوری‌که، علائم جسمانی با ضریب  $(0/46)$ ، به تنهایی توانسته دردهای مزمن در پرستاران را پیش‌بینی نماید.

در مقادیر بدست آمده، آماره t نشان دهنده ی پیش‌بینی معنی‌دار متغیر اختلال استرس پس از سانحه توسط اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا در هر دو مؤلفه بوده است. بنابراین با توجه به مقادیر بدست آمده از (Beta)، درگام اول علائم جسمانی با بتای  $(0/54)$ ، بیشترین سهم پیش‌بینی اختلال استرس پس از سانحه در پرستاران را داشته است. در گام دوم علائم روانی به آن اضافه گردیده و با بتای  $(0/40)$ ، سهم پیش‌بینی اختلال استرس پس از سانحه را به  $0/67$  رسانده است. علامت مثبت نیز حاکی از ارتباط مستقیم اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا با اختلال

جدول ۶) خلاصه یافته‌های تحلیل آنوا برای پیش‌بینی درد مزمن (متغیر ملاک) بر اساس اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (متغیرهای پیش‌بین) در رگرسیون گام به گام

شاخص منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معنی داری
رگرسیون	۸۰۹۲/۳۳	۱	۸۰۹۲/۳۳	۲۷/۱۰	۰/۰۰۰۱
	۲۹۲۵۸/۱۸	۹۸	۲۹۸/۵۵		
	۳۷۳۵۰/۵۱	۹۹	-		
رگرسیون	۱۰۵۲۴/۳۰	۲	۵۲۶۲/۱۵	۱۹/۰۳	۰/۰۰۰۱
	۲۶۸۲۶/۲۱	۹۷	۲۷۶/۵۶		
	۳۷۳۵۰/۵۱	۹۹	-		

\* متغیر پیش‌بین: اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (علائم روانی - علائم جسمانی)



**جدول ۷) ضریب همبستگی چندگانه، ضریب تعیین، خطای استاندارد برآورد و هم‌خطی داده‌ها**

مدل	ضریب همبستگی چندگانه R	مجذور ضریب همبستگی چندگانه R2	مجذور ضریب همبستگی چندگانه تعدیلی	خطای استاندارد برآورد	F	معنی داری	دوربین واتسون
علائم جسمانی	۰/۴۶*	۰/۲۲	۰/۲۱	۱۷/۲۸	۲۷/۱۰	۰/۰۰۰۱	-
علائم جسمانی*علائم روانی	۰/۵۳*	۰/۲۸	۰/۲۷	۱۶/۶۳	۸/۷۹	۰/۰۰۰۴	۰/۵۸

\* متغیر وابسته: درد مزمن

**جدول ۸) ضرایب رگرسیون برای پیش‌بینی دردهای مزمن (متغیر ملاک) بر اساس اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (متغیرهای پیش‌بین) در رگرسیون گام به گام**

سطح معناداری	t	ضرایب استاندارد نشده		مدل	
		ضرایب استاندارد شده	خطای استاندارد		
گام اول	۲۳/۲۳	۵/۶۳	۱۳۰/۸۳	ضریب ثابت	
گام دوم	-۵/۲۱	-۰/۴۶	۰/۴۰	جسمانی	
گام دوم	۱۴/۱۱	۱۱/۳۷	۱۶۰/۴۸	ضریب ثابت	
گام دوم	۵/۳۵	-۰/۴۶	۰/۳۹	جسمانی	
گام دوم	۲/۹۶	-۰/۲۵	۰/۵۶	روانی	

\* متغیر وابسته: دردهای مزمن

آن اضافه گردیده و با بتای (۰/۲۵-)، سهم پیش‌بینی پذیرش دردهای مزمن را به ۰/۵۳ رسانده است. علامت منفی نیز حاکی از ارتباط معکوس اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا با پذیرش دردهای مزمن بوده است. بنابراین، فرضیه مورد تأیید بوده است.

در مقادیر بدست آمده، آماره t نشان دهنده‌ی پیش‌بینی معنی دار متغیر درد مزمن توسط اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا در هر دو مؤلفه بوده است. بنابراین با توجه به مقادیر بدست آمده از (Beta)، درگام اول علائم جسمانی با بتای (۰/۴۶-)، بیشترین سهم پیش‌بینی پذیرش دردهای مزمن در پرستاران را داشته است. در گام دوم علائم روانی به

**جدول ۹) ماتریس ضرایب همبستگی پیرسون بین اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (کووید ۱۹) با اختلال استرس پس از سانحه و دردهای مزمن در پرستاران**

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶
علائم جسمانی	۱					
علائم روانی	۰/۰۲	۱				
اضطراب کروناویروس	۰/۵۷**	۰/۸۳***	۱			
اختلال استرس پس آسیمی	۰/۴۱**	۰/۵۴**	۰/۶۷**	۱		
درگیر در فعالیت	-۰/۲۶**	-۰/۴۱**	-۰/۴۹**	-۰/۲۲*	۱	
پذیرش درد	-۰/۲۴*	-۰/۴۷**	-۰/۵۲**	-۰/۱۷	-۰/۸۲**	۱
درد مزمن	-۰/۲۶**	-۰/۴۶**	-۰/۵۳**	-۰/۲۰*	-۰/۹۴**	-۰/۹۶**

• در سطح ۰/۰۵ معنی داری است. \*\* در سطح ۰/۰۱ معنی داری است.

روانی اضطراب از کرونا با اختلال استرس پس از سانحه (۰/۵۴)، و در نهایت نمره کلی متغیر اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (کووید ۱۹) با اختلال استرس پس از سانحه (۰/۶۷) در سطح خطای ۰/۰۱ رابطه مستقیم و قوی وجود دارد. همچنین بین اختلال استرس پس از سانحه و

نتایج مندرج در جدول ۹ همبستگی معناداری را بین اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (کووید ۱۹) و اختلال استرس پس از سانحه در پرستاران نشان می‌دهد. به طور مشخص بین مؤلفه علائم جسمانی اضطراب از کرونا با اختلال استرس پس از سانحه (۰/۴۱)، بین مؤلفه علائم

آنکه استرس پس از سانحه، یک مشکل روانشناختی مرتبط با استرس است و در افرادی که وضعیت تهدید کننده زندگی را تجربه می‌کنند به وجود می‌آید (۵) بنابراین، با در نظر داشتن انتشار افسار گسیخته کووید-۱۹ در ایران و جهان و قدرت سرایت بالای آن و گستردگی میزان شیوع آن به صورت یک اپیدمی، و از سویی دیگر ماهیت این شغل و فعالیت در وضعیت نامطلوب بیماران ایزوله شده در بخش مراقبت‌های ویژه و با مشکل حاد تنفسی، عدم وجود یک درمان دارویی مؤثر و در نهایت مرگ‌ومیر ناشی از این بیماری و درگیری مداوم با این بیماران، خود موجبات ایجاد اختلال استرس پس از سانحه را برای کادر درمان محتمل می‌نماید. از این رو دور از انتظار نیست که بین اضطراب کرونا و اختلال استرس پس از سانحه رابطه معناداری وجود داشته باشد.

در تبیین ارتباط اضطراب ناشی از کرونا و درد مزمن باید در نظر داشت که امروزه برای تبیین درد، به نقش عوامل روانشناختی به عنوان پیش‌بینی کننده‌های قدرتمند تجارب درد، توجه ویژه‌ای شده است (۴۰)، و عوامل روانشناختی متعددی در دنیای روانشناسی درد، پا به عرصه‌ی ظهور گذاشته است، که اکثر آنها برای تبیین درد و واکنش‌های متفاوت نسبت به آن، به نقش پاسخ‌های اجتنابی و مقابله‌ای متناسب با درد پرداخته‌اند (۴۱). از سویی دیگر، مدل‌های شناختی و رفتاری - شناختی بر نقش فرد در ادراک درد و محرک‌های وابسته تأکید می‌کنند. بطوری که افکار فاجعه آمیز در مورد درد منجر به افزایش ترس‌های مرتبط با درد و عدم پذیرش درد می‌شود که همراه با رفتار اجتنابی و گوش به زنگی نسبت به احساسات بدنی و درد است. تداوم افکار فاجعه‌انگاری درباره درد، حالت‌های اضطراب، استرس و آفسردگی را به همراه خواهد داشت که به نوبه خود هر یک از این عوامل در تداوم ترس از درد و عدم پذیرش آن سهم بزرگی دارند (۴۲). با این توصیف که یکی از دغدغه‌ها و تنش‌های اصلی پرستاران در هنگام مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری‌های عفونی مسری نظیر کووید-۱۹ شیوه مراقبت از خودشان در مقابل بیماری و جلوگیری از ابتلا به آن می‌باشد و از آنجایی که ابتلا به کووید-۱۹ در میان سایر بیماری‌های تنفسی شناخته شده، علائم و عوارض شدید همراه با درد طاقت فرسایی را می‌تواند به همراه داشته باشد

درد مزمن در پرستاران نشان می‌دهد. به طور مشخص بین اختلال استرس پس از سانحه با مؤلفه درگیر در فعالیت (۰/۲۲-) و نمره کلی متغیر اختلال استرس پس از سانحه و درد مزمن (۰/۲۰-) در سطح خطای ۰/۰۵ رابطه معکوس و ضعیفی وجود دارد. بین اختلال استرس پس از سانحه با مؤلفه پذیرش درد ارتباط معناداری مشاهده نشده است. در مجموع، با توجه به نمره کلی، ارتباط بین اضطراب از کرونا با اختلال استرس پس از سانحه و درد مزمن تأیید می‌گردد.

### بحث

نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (کووید ۱۹)، می‌تواند اختلال استرس پس از سانحه و درد مزمن در پرستاران را پیش‌بینی نماید. بدین ترتیب که در ابتدا علائم جسمانی و سپس علائم روانی بیشترین سهم را در پیش‌بینی اختلال استرس پس از سانحه و درد مزمن داشته‌اند. نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که بین اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (کووید ۱۹) و مؤلفه‌های آن شامل علائم جسمانی و علائم روانی با اختلال استرس پس از سانحه در پرستاران رابطه مستقیمی در حد قوی وجود دارد. به طوری که با افزایش سطح اضطراب از ویروس کرونا (کووید ۱۹) در پرستاران، علائم اختلال استرس پس از سانحه بیشتری در آنان گزارش شده است و هر چه سطح اضطراب از کرونا ویروس کمتر بوده، علائم اختلال پس‌آسیبی در پرستاران نیز کمتر مشاهده شده است. همچنین بین اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (کووید ۱۹) و مؤلفه‌های آن شامل علائم جسمانی و علائم روانی با درد مزمن در پرستاران رابطه معکوسی در حد قوی وجود دارد. به طوری که هر چه پرستاران سطح اضطراب کمتری نسبت به ویروس کرونا (کووید ۱۹) را گزارش کرده‌اند، نسبت به دردهای مزمن خود از پذیرش بهتری برخوردار بودند و بهتر می‌توانستند به فعالیت روزمره خود ادامه دهند.

نتیجه به دست آمده از فرضیه حاضر با نتایج مطالعات اوشوندی و همکاران (۲۴)، منظری و همکاران (۳۳)، لرمین و همکاران (۳۴) و پینهیرو و همکاران (۳۷) مبنی بر تأیید ارتباطی معنادار بین اضطراب و درد، همسو است.

در تبیین ارتباط اضطراب ناشی از کرونا و اختلال استرس پس از سانحه باید به چند نکته اساسی اشاره کرد. نخست

journal of the Australasian Academy of Critical Care Medicine. 2020: 61-85.

3. Remuzzi A, Remuzzi G. COVID-19 and Italy: what next? *Lancet* (London, England).2020. 14-65.

4. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2(SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *International journal of antimicrobial agents*.2020. 55(3):105924.

5. Shahyad, Shima; And Mohammadi, Mohammad Taqi. Psychological effects of the development of Covid-19 disease on the mental health status of community members: A review study. *Journal of Military Medicine*. 2020: 22 (1): 184-192.

6. Heydari, Mohammad. Kavid - 19 in Iran. Letter to the Editor. 2020. 9 (1): 572-573. [Persian]

7. Anderson RM, Heesterbeek H, Klinkenberg D, Hollingsworth TD. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic? *The Lancet*. 2020. 10228: 931-4.

8. Barrett KE, Barman SM, Brooks HL, Yuan J. Ganong's Review of Medical Physiology. 26th Editon. McGraw-Hill Education.2019. (2): 97.

9. Costa, EC., Vale, S., Sobral, M. & Graça Pereira, M. Illness perceptions are the main predictors of depression and anxiety symptoms in patients with chronic pain. *Psychology, Health & Medicine*. 2015. 21 (4),13.

10. Rahmanian, Mohammad; Kamali, Alireza; Mosalla Nejad, Hadi; Foroughian, Mehdi; Kalani, Navid; Heidarnejad, Mohammad; Hatami, Nasser; Peasant friend, Ismail; And Abiri, Samaneh. Comparison of anxiety in medical and non-medical staff of Jahrom city in the presence and absence of exposure to the new corona virus (Covid-19). *Journal of Arak University of Medical Sciences*, accepted version before publication. 2020. 5 (1), 85-116. [Persian].

11. Liu X, Na RS, Bi ZQ. ([Challenges to prevent and control the outbreak of Novel Coronavirus Pneumonia (COVID-19)]. *Zhonghua liu xing bing xue za zhi = Zhonghua liuxingbingxue zazhi*. 2020.41(0):E029.

12. Li S, Wang Y, Xue J, Zhao N, Zhu T. The Impact of COVID-19 Epidemic Declaration on Psychological Consequences: A Study on Active Weibo Users.2020.;17(6): 12-21.

13. Bao Y, Sun Y, Meng S, Shi J, Lu L. 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *Lancet* (London, England). 2020;395(10224): e37-e8.

و حتی می‌تواند جان فرد را تهدید نماید، کارکنان بهداشتی درمانی و به ویژه پرستاران ترس زیادی از احتمال ابتلای خود و خانواده‌شان به این بیماری‌ها را گزارش نموده اند و بسیاری از آنها به علت احتمال ابتلا و فشار اجتماعی ناشی از بیماری تمایل چندانی به فعالیت در دوران شیوع بیماری نداشته و سطح بالایی از نشانه‌های سوء عملکرد روانشناختی نظیر استرس، اضطراب و حتی افسردگی را نیز از خود بروز داده‌اند. بنابراین اینگونه به نظر می‌رسد که پرستاران با شناخت اینگونه عوارض ناشی از ابتلا به کرونا ویروس و آشنایی با نگرانی‌ها و دغدغه‌هایی که می‌توانند به این علائم دامن بزنند، در مجموع بروز و ظهور اضطراب ادراک شده ناشی از کووید-۱۹، موجبات عدم پذیرش درد و عدم درگیری در کار روزمره در حوزه خدمات رسانی به بیماران مبتلا به کرونا ویروس را در پرستاران فراهم آورده است. از این رو دور از انتظار نیست که گفته شود اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (کووید ۱۹)، می‌تواند پذیرش درد های مزمن را پیش بینی نماید. با توجه به نتایج این مطالعه، که ارتباط مستقیم بین اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کووید ۱۹ با اختلال استرس پس از سانحه و درد های مزمن کادر درمان را تأیید کرده است، پیشنهاد می‌گردد در کنار سایر خدمات درمانی و آموزشی، به منظور تعدیل اثرات منفی اختلال استرس پس از سانحه در کادر درمان، دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی منسجم با محوریت «کنترل و کاهش اضطراب از ابتلا به ویروس کووید ۱۹» ارائه گردد. همچنین جهت کاهش درد های مزمن در کادر درمان، در کنار دارو درمانی، ارائه زمان و فضای کافی برای تجدید قوا کادر درمان در وضعیت کرونایی، آموزش های متمرکز بر کنترل اضطراب و سمینارها و کنفرانس های آنلاین، آگاهی بخشی به روز در مورد ماهیت کرونا ویروس و نحوه کنترل و خود مراقبتی کادر درمان توصیه می‌گردد.

## منابع

1. Zhu H, Wei L, Niu P. The novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *Global health research and policy*, 2020. P 32-77.

2. Zangrillo A, Beretta L, Silvani P, Colombo S, Scandroglio AM, Dell'Acqua A, et al. Fast reshaping of intensive care unit facilities in a large metropolitan hospital in Milan, Italy: facing the COVID-19 pandemic emergency. *Critical care and resuscitation*:

26. Peters KM, Killinger KA, Jaeger C, Chen C. Pilot Study Exploring Chronic Pudendal Neuromodulation as a Treatment Option for Pain Associated with Pudendal Neuralgia. *Low Urin Tract Symptoms*. 2015;7(3):138-42. DOI: 10.1111/luts.12066 PMID: 26663728.
27. Costello E, Bogue JE, Sarma K, McGuire BE. Chronic Pain in Irish Prison Officers: Profile and Predictors of Pain-Related Disability and Depression. *Pain Med*. 2015.16(12):2292-301. DOI: 10.1111/pme.12822 PMID: 26620036.
28. Katz J, Rosenbloom BN, Fashler S. Chronic Pain, Psychopathology, and DSM-5 Somatic Symptom Disorder. *Can J Psychiatry*.60(4):160-7. PMID:2015. 26174215.
29. Asghari A, Ghaderi N, Ashory A. The Prevalence of Pain among Residents of Nursing Homes and the Impact of Pain on Their Mood and Quality of Life. *Iranian Med*.2006; 9 (4): 368 – 373. [Persian]
30. Hiratzka J, Rastegar F, Contag AG, Norvell DC, Anderson PA, Hart RA. Adverse Event Recording and Reporting in Clinical Trials Comparing Lumbar Disk Replacement with Lumbar Fusion: A Systematic Review. *Global Spine J*. 2015;5(6):486-95. DOI: 10.1055/s-0035-1567835 PMID: 26682099.
31. Liu S, Yang L, Zhang C, Xiang Y-T, Liu Z, Hu S, et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*. 2020;7(4):e17-e8.
32. Aminizadeh M, Tirgari B, Iranmanesh S, Garoosi B, Karimi M, Sheikh-Bardsiri H. Post-traumatic stress disorder prevalence in employees of emergency departments of teaching hospitals affiliated to Kerman University of Medical Sciences, Iran. 3. 2013; 1 (1):18-25. [Persian]
33. Manzari, Zahra Sadat; Architects, Robabeh; Vanaki, Venus. (1386). Investigating the relationship between pain and anxiety in burn patients. *Scientific Journal of Birjand University of Medical Sciences*. 2007; 14(2): 49-49. [Persian]
34. Lerman, S. F., Rudich, Z., Brill, S., Shalev, H., Shahar, G. Longitudinal Associations Between Depression, Anxiety, Pain, and Pain-Related Disability in Chronic Pain Patients. *PsychosomaticMedicine*.2015; 77 (3), 333-341.
35. Tran, ST., Mano, J., Hainsworth, KR., Medrano, GR., Khan, k., Weisman, SJ., et al. Distinct Influences of Anxiety and Pain Catastrophizing on Functional Outcomes in Children and Adolescents With Chronic Pain. *Journal of pediatric psychology*.2015; 40 (8), 744-755.
36. Wong, W. S., Lam, HM., Chow, YF., Chen, PP., Lim, HS., Wong, S. & Fielding, R. The effects of anxiety sensitivity, pain hypervigilance, and pain
14. Liu C-Y, Yang Y-z, Zhang X-M, Xu X, Dou QL, Zhang W-W. The prevalence and influencing factors for anxiety in medical workers fighting COVID-19 in China: A cross-sectional survey.2020. Available at SSRN 3548781.
15. Zhao S, Chen H. Modeling the epidemic dynamics and control of COVID-19 outbreak in China. *Quantitative biology (Beijing, China)*.2020:1-9.
16. Bo HX, Li W. Posttraumatic stress symptoms and attitude toward crisis mental health services among clinically stable patients with COVID-19 in China.2020:1-7.
17. Yao H, Chen JH, Xu YF. Patients with mental health disorders in the COVID-19 epidemic. *The lancet Psychiatry*.2020;7(4):e21.
18. Sun L, Sun Z, Wu L, Zhu Z, Zhang F, Shang Z, et al. Prevalence and Risk Factors of AcutePosttraumatic Stress Symptoms during the COVID- 19 Outbreak in Wuhan, China. *medRxiv*.2020. 1(4): 70-77.
19. Wang Y, Xu B, Zhao G, Cao R, He X, Fu S. Is quarantine related to immediate negative psychological consequences during the 2009 H1N1 epidemic? *General hospital psychiatry*.2011;33(1): 75-7.
20. Wu P, Fang Y, Guan Z, Fan B, Kong J, Yao Z, et al. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *The Canadian Journal of Psychiatry*,2009; 54(5):302-11.
21. Mak IW, Chu CM, Pan PC, Yiu MG, Chan VL. Long-term psychiatric morbidities among SARS survivors. *Gen Hosp Psychiatry*. 2009;31(4):318-26.
22. Bustani, Hatem; Pakseresht, Sirus; Fakhri, Ahmad; Jalili, Sadegh; And Haqdoost, Mohammad Reza. Comparison of post-traumatic stress and the use of defense mechanisms in burn nurses and firefighters in Ahvaz. *Jundishapur Medical Scientific Journal*. 2014. 13(6): 665-670. [Persian]
23. Aliafsari mamaghani E, Soleimani kiwi Y, Talati P, Jalali F, Pour Iran M, Atai L. Assessing quality of life in nurses with chronic low back pain working in educational hospitals in Tabriz. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2015; 3 (4):20-28. [Persian]
24. oshvandi K, falahinia G, Naghdi S, Moghimbeygi A, Karkhanei B. Effect of pain management training on knowledge, attitude and pain relief methods of recovery nurses. *3 JNE*. 2017; 6 (4):11-18. [Persian]
25. Brunner LS, Smeltzer SCOC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-surgical Nursing: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins*; 2010.

- catastrophizing on quality of life outcomes of patients with chronic pain: a preliminary, crosssectional analysis. *Quality of Life Research*.2014: 23 (8), 2333-2341.
37. Pinheiro, R. C., Uchida, R R., Mathias, A., Perez, M. & Cordeiro, Q. Prevalence of depressive and anxiety symptoms in patients with chronic pain. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. 2014: 63 (3), 213-219.
38. McCracken LM, Eccleston C. Coping or acceptance: what to do about chronic pain? *Pain*. 2003..105(1-2):197-204. PMID: 14499436.
39. Sabur, Soheila; And Kakabrai, Saturn. The effectiveness of acceptance and commitment group therapy on the symptoms of depression, stress and pain indicators in women with chronic pain. *Journal of Nursing Rehabilitation Research*. 2016; 2(4): 1-9. [Persian]
40. Pulvers K, Hood, A. The role of positive traits and pain catastrophizing in pain perception. *Curr Pain Headache Rep*, May;2013:17(5):330.
41. Shirazi Tehrani Alireza, Mir Drikund Fazlollah, Sepahvandi Mohammad Ali. Develop a structural model for predicting chronic musculoskeletal pain through coping skills, catastrophizing, fear, severity and disability. *Anesthesia and pain*.2017: 8 (2), 92-106. [Persian]
42. Boston A, Sharpe L. The role of threat-expectancy in acute pain: effects on attentional bias, coping strategy effectiveness and response to pain. *Pain*;2005. 119(1-3): 168-75.