

# بررسی شیوع و مقایسه میزان اضطراب پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی و اورژانس بیمارستانی شهر بیرجند در همه گیری کووید-۱۹

طاهره بلوچی بیدختی<sup>۱</sup>، رسول سلیمانی مقدم<sup>۲\*</sup>

## چکیده

**مقدمه:** کرونا ویروس خانواده بزرگی از ویروس هاند که ممکن باعث عفونت‌های تنفسی شوند. اخیراً همه‌گیری بیماری کرونا ویروس جدید (کووید-۱۹) منجر به ایجاد اضطراب زیادی در سراسر جهان شده است. با توجه به اینکه کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی و اورژانس بیمارستانی اولین کسانی‌اند که در خط اول مبارزه و در معرض آلودگی با ویروس کووید-۱۹ هستند، هدف از انجام این مطالعه بررسی میزان اضطراب پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی و اورژانس بیمارستانی شهر بیرجند در همه‌گیری کووید-۱۹ می‌باشد.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی-مقطعی ۲۷۰ نفر از پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی و اورژانس بیمارستانی، به صورت سرشماری در سال ۱۴۰۰ وارد مطالعه شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و مقیاس اضطراب کرونا ویروس (CDAS) بود. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ و آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی صورت گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین نمره علائم روانی پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی (۲۰/۶۵)، بالاتر از پرسنل اورژانس بیمارستانی (۱۷/۷۸) بود. همچنین میانگین نمره علائم جسمانی پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی (۱۶/۰۹)، بالاتر از پرسنل اورژانس بیمارستانی (۱۷/۷۳) به دست آمد. بین پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی و اورژانس بیمارستانی از نظر میانگین اضطراب تفاوت معنی‌دار وجود داشت ( $P < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج مطالعه ارائه شده و تلفات ناشی از این بیماری در کارکنان مراقبت‌های بهداشتی-درمانی به دلیل قرارگیری در خط اول مقابله با بیماری کووید-۱۹ پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران سلامت اقدامات لازم را جهت کاهش اضطراب کادر درمانی بیندیشند.

**کلیدواژه‌ها:** کرونا ویروس، اورژانس، اضطراب، کووید-۱۹

<sup>۱</sup> استادیار پرستاری، گروه داخلی-جراحی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

\* (نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۵۶۳۲۲۱۳۲۱۱، پست الکترونیکی rasool.solaimani@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۰۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۱۹

## مقدمه

بیماری کووید ۱۹ که توسط Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS-COV-2) ایجاد شده است، برای اولین بار در دسامبر سال ۲۰۱۹ در ووهان چین تشخیص داده شد. در روز ۳۰ ژانویه ۲۰۲۰، دبیر کل سازمان جهانی بهداشت اعلام کرد که این اپیدمی یک حالت اضطراری بهداشتی در سطح بین‌المللی است (۱). شیوع ویروس کرونا و پیامدهای اجتماعی مرتبط با سلامت، یکی از مهم‌ترین وقایع اجتماعی بشر در قرن ۲۱ است (۲) 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 بیماری واگیردار نه تنها سبب نگرانی‌هایی در ارتباط با سلامت جسمی همگانی شده بلکه سبب بروز تعدادی از بیماری‌های روان‌شناختی نیز می‌شود (۳). نیروی انسانی از ارکان مهم هر سازمانی به شمار می‌آید و همواره مورد تأکید صاحب‌نظران در مدیریت منابع انسانی بوده است و 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 هستند که برای تولید محصولی به نام حفظ، بازگشت و ارتقای سلامت انسان گام برمی‌دارند و کادر درمانی از جمله نیروهای این مراکز هستند (۴). این بحران جهانی چالش‌های مختلفی را برای پرسنل مراقبت‌های بهداشتی به وجود آورده است. افزایش بارکاری، موقعیت‌های پرخطر با تماس مداوم با محیط‌های آلوده، افزایش مرگ‌ومیر ناشی از کروناویروس، عدم تماس با اعضای خانواده و خستگی باعث مشکلات سلامت روان و اضطراب در کادر درمان شده است (۵). استرس و اضطراب نه تنها می‌تواند سیستم ایمنی بدن را تضعیف کرده و آن‌ها را در برابر بیماری‌ها از جمله کرونا آسیب‌پذیر کند، بلکه ممکن است مانع از مبارزه کادر درمان با ویروس کرونا گردد (۶). در این میان اورژانس پیش بیمارستانی یکی از پراسترس‌ترین حوزه‌های سیستم سلامت است. کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی در خط مقدم سیستم درمان و مراقبت از بیماران و حادثه دیدگان قرار دارند و مقدم بر دیگران در صحنه حادثه حضور دارند و بار سنگینی از فشارهای روانی را بر دوش می‌کشند (۷). از طرفی محدودیت وقت در انجام امور، وضعیت بحرانی بیمار، انتظارات همراهان، ناامن بودن محیط کار، قدرت تصمیم‌گیری محدود در

شرایط بحرانی و عوامل مربوط به نیروی انسانی، شرایط برای تنش و اضطراب در شاغلان این بخش را فراهم می‌سازد (۸). در نتیجه کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی به‌عنوان نیروهای صف اول در ارائه خدمات پیش بیمارستانی همواره در معرض تجربه عوامل استرس‌زای فراوانی قرار دارند (۹). از طرفی دیگر واحد اورژانس بیمارستان به‌عنوان یکی از شلوغ‌ترین بخش‌های حوزه سلامت از گلوگاه‌هایی است که بیشترین درخواست و مراجعه مردم در روزها و ساعت‌های غیرمعتاد را شامل می‌شود و مهم‌ترین بخش ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی درمانی می‌باشد که وظیفه ارائه خدمات پیشگیری، شناسایی زودرس، درمان بهنگام و باز توانی خدمت‌گیرندگان را بر عهده دارند (۱۰). این واحد، ۲۴ ساعت از روز و هفت روز هفته مشغول به خدمت‌رسانی به بیماران است. در طول سال‌های اخیر در ایران، مراجعات به واحد اورژانس به خاطر سرعت در ارائه خدمات و هزینه کم خدمات درمانی، به شدت افزایش یافته است (۱۱). و یکی از بخش‌هایی است که پرستاران معمولاً تنیدگی اخلاقی بیشتری را در آنجا تجربه می‌کنند، و مهم‌ترین و حساس‌ترین بخش هر بیمارستان است چراکه از طرفی تحویل‌گیرنده بیماران بدحال از اورژانس پیش بیمارستانی یا سایر مراکز درمانی است و از طرف دیگر وظیفه تثبیت علائم حیاتی بیماران را برای ورود به بخش‌های بستری، ویژه و اتاق عمل همان بیمارستان و یا بیمارستان‌های دیگر بر عهده دارد (۱۲). Wolf و همکاران در تحقیقی که روی پرستاران شاغل در بخش اورژانس انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که محیط بخش اورژانس، مهم‌ترین عامل در ایجاد تنیدگی اخلاقی از دیدگاه پرستاران بوده است (۱۳). تنیدگی اخلاقی با ایجاد اثرات منفی بر سلامت روان به صورت اضطراب و ناکامی در زندگی شغلی پرستاران همراه است و در صورت عدم سازگاری، اثرات منفی دسترس اخلاقی به صورت احساس بی‌ارزشی، عصبانیت، افسردگی، شرم و ناراحتی در زندگی حرفه‌ای آنان نمایان خواهد شد (۱۴). یافته‌های قبلی ارتباطات واضحی بین بیماری‌های همه‌گیر با اضطراب و افزایش علائم استرس، نگرانی‌های آلودگی، اضطراب سلامتی، استرس پس از سانحه و خودکشی را نشان داده است (۱۵). لای و همکاران (۱۶) در پژوهشی بر روی کارکنان مراقبت بهداشت گزارش دادند که اکثر شرکت‌کنندگان در پژوهش علائم افسردگی، اضطراب، بی-

خوابی و پریشانی را نشان دادند و تعداد زیادی از افراد در هنگام شیوع بیماری عفونی، ترس و اضطراب قابل توجهی از نظر بالینی تجربه می‌کنند (۱۷). در مطالعه‌ای که بر روی پزشکان و پرستاران بیمارستانی در ووهان چین در طی انتشار بیماری کووید-۱۹ انجام شد نتایج نشان داد که کارکنان مراقبت‌های پزشکی درجه بالایی از علائم افسردگی ۵۰/۴ درصد، اضطراب ۴۴/۶ درصد، بی‌خوابی ۳۴ درصد، و دردمندی ۷۱/۵ درصد را تجربه کرده‌اند (۱۶). در مطالعه دیگری که در اپیدمی سارس در هنگ کنگ انجام شد نتایج نشان داد که کارکنان مراقبت‌های پزشکی از درجه اضطراب بیشتری بعد از تماس مستقیم با بیماران آلوده شده به سارس رنج می‌بردند (۱۸). در این راستا نعمتی و همکاران گزارش کردند پرستاران اضطراب بالایی را در زمینه بیماری کووید-۱۹ برای خود و خانواده‌هایشان تجربه می‌کنند (۱۹).

در وضعیت پرمخاطره فعلی، شناسایی و به دست آوردن میزان اضطراب در سطوح مختلف کادر درمانی که سلامت روان آن‌ها ممکن است به خطر افتد امری ضروری می‌باشد. با توجه به اهمیت حفظ نیروی درمانی و سالم نگه‌داشتن این قشر به‌عنوان افرادی که به‌عنوان حافظان سلامت و تندرستی اعضای دیگر جامعه هستند، ضرورت دارد که میزان اضطراب در آن‌ها سنجیده شود تا بر اساس نتایج به‌دست آمده؛ گام‌هایی در جهت حفظ و ارتقا سلامت روان آن‌ها برداشته شود. بنابراین با توجه به وجود شرایط بیماری 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 کرونا پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی و بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال ۱۴۰۰ بپردازیم.

### روش بررسی

در این مطالعه توصیفی-مقطعی ۲۷۰ نفر از پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی و اورژانس بیمارستانی در سال ۱۴۰۰ وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل سن بالای ۱۸ سال، رضایت برای شرکت در مطالعه، کادر درمانی شاغل در اورژانس پیش بیمارستانی و اورژانس بیمارستان‌های شهر بیرجند اعم از طرحی، قراردادی، شرکتی و پیمانی و رسمی، قرار نداشتن در وضعیت بحرانی (فوت نزدیکان، بیماری یا بستری فرد یا اقوام درجه یک در بیمارستان، طلاق)، و معیارهای

خروج از مطالعه شامل عدم همکاری برای شرکت در مطالعه، وجود بیماری‌های روان‌شناختی و اختلالات اضطرابی و تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها بود. روش نمونه‌گیری در مطالعه حاضر به‌صورت سرشماری بود. بدین‌صورت که پس از اخذ مجوز کتبی از دانشگاه علوم پزشکی بیرجند و ارائه آن به مسئولین اورژانس پیش بیمارستانی و مدیر پرستاری بیمارستان‌های شهر بیرجند و پس از کسب مجوز از آن‌ها، انتخاب نمونه پژوهش با مراجعه حضوری پژوهشگر در طی چند مرحله و مراجعه در شیفت‌های مختلف کاری پرسنل اورژانس بیمارستانی و پیش بیمارستانی انجام شد. در هر بار مراجعه پژوهشگر ضمن رعایت اصول حفاظت فردی وارد بخش اورژانس بیمارستان و پایگاه اورژانس شده و پس از تشریح هدف و اعلام رضایت پرستاران و تکنسین‌های فوریت‌های پزشکی برای شرکت در تحقیق، و به‌منظور رعایت اصول اخلاقی از آن‌ها رضایت آگاهانه کتبی اخذ و به آزمودنی‌ها اطمینان داده شد که مشخصات و اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی می‌ماند. در اختیار قرار دادن نتایج به افراد در صورت تمایل، از دیگر اصول اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود و سپس مندرجات پرسشنامه و روش تکمیل آن بیان شد.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل دو پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه مقیاس اضطراب کرونا ویروس (CDAS) Disease Anxiety Scale Corona)) بودند. اطلاعات جمعیت شناختی در این مطالعه شامل سن، جنسیت، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، محل کار، سابقه کار، نوع استخدام و بیمه بود. همچنین دانش بیماری کرونا، رضایت از تجهیزات فردی و رعایت اجرای پروتکل بهداشتی در محل کار بررسی شد. جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران از پرسشنامه CDAS استفاده شد. نسخه نهایی این ابزار دارای هیجده گویه و دو مؤلفه عامل است. گویه‌های یک تا نه علائم روانی و گویه‌های ده تا هیجده علائم جسمانی را می‌سنجند. این ابزار در طیف چهاردرجه‌ای لیکرت (هرگز=۰، گاهی اوقات=۱، بیشتر اوقات=۲ و همیشه=۳) نمره‌گذاری می‌شود. بنابراین بیشترین و کمترین نمره‌ای که افراد پاسخ‌دهنده در این پرسشنامه کسب می‌کنند بین صفر تا ۵۴ است. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول ۰/۸۷۹، عامل دوم ۰/۸۶۱ و برای کل

فردی محل کار رضایت داشتند، ۶۳/۶ درصد از دانش بالایی درباره بیماری کرونا برخوردار بودند و تقریباً تعداد کمی پروتکل‌های بهداشتی در محل کار را زیاد رعایت می‌کردند. این در حالی است که در پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی ۱۰۰ درصد آن‌ها مرد، اکثریت متأهل، زیر ۴۰ سال و دارای سطح تحصیلات لیسانس بودند. سابقه کار تقریباً کمتر از ۸ سال و وضعیت استخدام ۹۳/۵ درصد از آن‌ها رسمی و پیمانی بود. ۵۴/۳ درصد از تجهیزات فردی محل کار رضایت داشتند، اکثریت از دانش بالایی درباره بیماری کرونا برخوردار بودند و همچنین تعداد کمی پروتکل‌های بهداشتی در محل کار را زیاد رعایت می‌کردند. همچنین بین متغیرهای وضعیت استخدام، سطح تحصیلات، تأهل، اجرای پروتکل بهداشتی در محل کار، جنس و ساعت کاری در هفته با اضطراب رابطه معنی‌داری وجود داشت و این متغیرها پیش‌بینی کننده اضطراب پرسنل می‌باشند اما بین سایر خصوصیات دموگرافیک و اضطراب ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد (جدول شماره ۱).

میانگین نمره میزان اضطراب کل پرسنل اورژانس بیمارستانی در زمان پاندمی ویروس کرونا جدید (کوید-۱۹) در شهر بیرجند ۳۶/۷۵ درصد، همچنین در پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی ۳۱/۵۱ درصد بوده است که پایین‌تر از پرسنل اورژانس بیمارستانی می‌باشد. و علائم روانی در هر دو گروه بالاتر از علائم جسمانی اضطراب گزارش شد (جدول شماره ۲).

پرسشنامه ۰/۹۱۹ به دست آمد. جهت بررسی روایی محتوایی، سؤالات پرسشنامه به پنج روانشناس باتجربه ارائه شد. این افراد درجه مفهوم بودن گویه‌ها و اینکه آیا پرسشنامه تمام جنبه‌های موضوع را در برمی‌گیرد و نیز شکل ظاهری پرسشنامه را مورد بررسی قرار دادند که از میان ۲۳ گویه ۱۸ گویه تائید شد. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعه علیپور و همکاران سنجیده شده است (۲۰).

تجزیه و تحلیل اطلاعات به کمک نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۱ و با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. از شاخص‌های میانگین، انحراف معیار، توزیع فراوانی نسبی و مطلق برای بیان مشخصات واحدهای پژوهش استفاده گردید. و از آزمون‌های کولموگروف اسمیرنوف، من ویتنی، فیشر، کای اسکوتر، برای بررسی رابطه متغیرها استفاده و سطح معنی‌داری تمام آزمون‌ها در این مطالعه کمتر از  $P < 0.05$  در نظر گرفته شد.

#### ملاحظات اخلاقی

این مطالعه منتج از طرح تحقیقاتی با کد اخلاق به شماره IR.BUMS.REC.1399.459 می‌باشد.

#### نتایج

نتایج نشان داد که اکثریت پرسنل اورژانس بیمارستانی مرد، متأهل، زیر ۳۰ سال، دارای سطح تحصیلات لیسانس بودند. سابقه کار تقریباً کمتر از ۸ سال و وضعیت استخدام ۹۳/۲ درصد از آن‌ها رسمی و پیمانی بود. اکثریت پرسنل از تجهیزات

جدول ۱: توزیع فراوانی خصوصیات جمعیت شناختی در دو گروه مورد مطالعه

نتیجه آزمون آماری	بیمارستانی فراوانی(درصد)	پیش بیمارستانی فراوانی(درصد)	اضطراب	متغیر
p=۰/۰۳	(۵۲/۳)۶۹	(۶۷/۴)۹۳	پیمانی	*** وضعیت استخدام
	(۴۰/۹)۵۴	(۲۶/۱)۳۶	رسمی	
	(۶/۸)۹	(۶/۵)۹	طرحی-قراردادی	
p=۰/۲۱۸	(۷۵/۸)۱۰۰	(۸۱/۹)۱۱۳	تأمین اجتماعی	*** بیمه
	(۲۴/۲)۳۲	(۱۸/۱)۲۵	خدمات درمانی	
	(۰)۰	(۴۵/۷)۶۳	فوق دیپلم	
p<۰/۰۰۱	(۹۱/۷)۱۲۱	(۵۴/۳)۷۵	لیسانس	*** سطح تحصیلات
	(۸/۳)۱۱	(۰)۰	فوق لیسانس	
p<۰/۰۰۱	(۲۱/۲)۲۸	(۴۸/۶)۶۷	مجرد	*** تأهل
	(۷۸/۸)۱۰۴	(۵۱/۴)۷۱	متأهل	
p=۰/۱۲۱	(۳۶/۴)۴۸	(۴۵/۷) ۶۳	پایین	*** رضایت از تجهیزات فردی محل کار
	(۶۳/۳)۸۴	(۵۴/۳)۷۵	متوسط به بالا	
p=۰/۸۲۳	(۳۶/۴)۴۸	(۳۷/۷)۵۲	متوسط	*** دانش بیماری کرونا
	(۶۳/۶)۸۴	(۶۲/۳)۸۶	زیاد	
p<۰/۰۰۱	(۱۲/۱)۱۶	(۲۸/۳)۳۹	کم	*** اجرای پروتکل بهداشتی در محل کار
	(۶۴/۴)۸۵	(۶۰/۹)۸۴	متوسط	
	(۲۳/۵)۳۱	(۱۰/۹)۱۵	زیاد	
p<۰/۰۰۱	(۶۰/۶)۸۰	(۱۰۰)۱۳۸	مذکر	** جنس
	(۳۹/۴)۵۲	(۰)۰	مؤنث	
p=۰/۱۹۴	۲۹/۸۷±۳/۴۵	۳۰/۲۲±۲/۹۹		* سن (سال) (انحراف معیار±میانگین)
p=۰/۱۶۸	۷/۰۶±۴	۷/۴۹±۲/۹۶		* سابقه کار(سال) (انحراف معیار±میانگین)
p=۰/۰۱۲	۶۱/۵۸±۱۱/۵۴	۶۵/۹۲±۸/۲۸		* زمان کار در هفته(ساعت) (انحراف معیار±میانگین)

\*آزمون من ویتنی \*\*آزمون دقیق فیشر \*\*\*آزمون کای اسکور

جدول ۲: میانگین نمره میزان اضطراب کرونا و ابعاد آن در دو گروه مورد مطالعه

نتیجه آزمون آماری	پیش بیمارستانی (انحراف معیار±میانگین)	بیمارستانی (انحراف معیار±میانگین)	گروه	متغیر
*P<۰/۰۰۱	۱۷/۷۸±۲/۷۶	۲۰/۶۵±۲/۸۷		علائم روانی
	۱۳/۷۳±۲/۶۴	۱۶/۰۹±۳/۱۴		علائم جسمانی
	۳۱/۵۱±۴/۵۴	۳۶/۷۵±۴/۶۷		اضطراب کل

\*آزمون من ویتنی

## بحث

متخصصان بهداشت و درمان که با بیماری کووید-۱۹ سروکار دارند، تحت فشارهای روحی و روانی زیادی قرار دارند و میزان بالایی از عوارض روانی را شبیه وضعیت در طول اپیدمی سارس و H1N1 تجربه می‌کنند(۴). کارکنان سلامت به‌خصوص پرستاران بخش اورژانس بیمارستان و تکنسین‌های فوریت‌های پزشکی جزء اولین نفرات کادر درمان هستند که با بیماران آلوده تماس نزدیک دارند. بنابراین بر اساس نتایج مطالعات ارائه‌شده به نظر می‌رسد رسیدگی و حفظ سلامت روان کارکنان مراقبت‌های پزشکی در طی مواجهه با بیماری عفونی مسری از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. از این‌رو، این مطالعه باهدف بررسی میزان اضطراب کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی و اورژانس بیمارستانی شهر بیرجند در همه‌گیری کووید-۱۹ انجام شده است.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر بین پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی و اورژانس بیمارستانی از نظر میانگین کل اضطراب تفاوت معنی‌دار وجود داشت و میانگین نمره میزان اضطراب کل در پرسنل اورژانس بیمارستانی از پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی بیشتر بود.

هم‌راستا با نتایج مطالعه حاضر، مطالعه‌ای که به ارزیابی سطح اضطراب و شرایط کاری کارکنان بهداشتی شاغل در بیمارستان‌های درگیر با ویروس کرونا پرداخته بود، نشان داد کارمندان مراقبت‌های بهداشتی در درجه اول در معرض خطر زیادی قرار دارند. بر اساس نتایج این مطالعه ۳۱/۷ درصد از کارکنان مراقبت‌های بهداشتی با موارد کووید-۱۹ تماس داشته‌اند و ۲۷/۳ درصد از شرکت‌کنندگان به بیماران مبتلا به کووید-۱۹ خدمات ارائه می‌دهند(۲۱) چنیون و همکاران در مطالعه خود به بررسی شیوع و عوامل مؤثر بر اضطراب در کارکنان پزشکی که در حال مبارزه با کووید-۱۹ در چین هستند پرداختند. در این مطالعه توصیفی مقطعی از ۵۱۲ نفر کادر پزشکی از چین، ۱۶۴ نفر از کادر بهداشتی (۳۲/۰۳درصد) تماس مستقیمی با درمان بیماران مبتلا داشتند. در این مطالعه شیوع اضطراب ۱۲/۵ درصد بود و ۵۳ نفر از کادر پزشکی از اضطراب خفیف (۱۰/۳۵ درصد)، ۷ نفر از اضطراب متوسط (۱/۳۶درصد) و ۴ نفر از اضطراب شدید (۰/۷۸ درصد) رنج می‌بردند. پس از انطباق با ویژگی‌های جمعیت شناختی(جنسیت، سن، تحصیلات و وضعیت تأهل)،

کادر پزشکی که تماس مستقیمی با بیماران مبتلا داشتند، نمرات اضطراب بالاتری نسبت به کسانی که ارتباط مستقیمی نداشتند کسب کردند. همچنین میزان شاخص اضطراب در کادر پزشکی شهرهای آلوده (مثل شهر ووهان) نسبت به کادر پزشکی سایر شهرها بیشتر بود(۳). و نتایج مطالعه لی و همکاران روی کادر پزشکی در کشور چین نشان داد در طی انتشار کووید-۱۹، کادری که در تماس مستقیم با بیماران آلوده به کووید هستند نسبت به افرادی که در تماس مستقیم با این بیماران نیستند، شاخص اضطرابی بیشتری دارند(۴). در بررسی دیگری روی پزشکان و پرستاران بیمارستانی در ووهان چین طی انتشار بیماری کووید-۱۹، کارکنان مراقبت‌های پزشکی درجه بالایی از علائم افسردگی (۵۰/۴ درصد)، اضطراب (۴۴/۶درصد)، بی‌خوابی (۳۴درصد) و دردمندی (۷۱/۵درصد) را تجربه کرده بودند(۱۶). نتایج مطالعه لاپراگ و همکاران نشان داد از ۳۲۵ پرستار مورد مطالعه، ۱۲۳ نفر (۳۷/۸درصد) دارای اضطراب و اختلال عملکردی بودند. مشخصات جمعیت شناختی پرستاران با اضطراب کووید-۱۹ معنی‌دار نبود. نتایج این مطالعه حاکی از آن بود که پرستاران مقاوم و افرادی که حمایت‌های سازمانی و اجتماعی بالاتری را درک کرده بودند، اضطراب کمتری در ارتباط با کووید-۱۹ داشتند(۲۲). همچنین رحمانیان و همکاران به بررسی میزان اضطراب بین کادر درمانی و غیر درمانی پرداختند که نتایج نشان داد بین این دو گروه از نظر میانگین نمره اضطراب اختلاف آماری معنی‌داری وجود دارد و مشابه مطالعه حاضر نمره روانی و جسمانی هم بین دو گروه تفاوت داشت(۴). در مطالعه دیگری که پاپا و همکاران با عنوان فراوانی اضطراب و افسردگی در زمان پاندمی بیماری کووید-۱۹ در تیم سلامت به‌صورت متاآنالیز انجام دادند مشخص شد میزان شیوع اضطراب در تیم سلامت حدود ۲۳ درصد است. مطالعه حاضر هم نشان داد درجاتی از اضطراب کرونا در بین پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی و بیمارستانی وجود دارد که مطالعه حاضر هم‌راستا با مطالعه پاپا است(۲۳).

بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از مطالعات قبلی که در زمان انتشار بیماری سارس و ابولا به‌دست‌آمده است، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی از برخی از اختلالات روان‌شناختی مضر همچون اضطراب، ترس و استرس رنج می‌-

این زمان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و ستاد مبارزه با ویروس کرونا تدابیر مراقبتی بیشتری برای جلوگیری از این بیماری اتخاذ نمودند.

در نهایت نتایج نشان داد میانگین اضطراب پرستاران بخش اورژانس بیمارستانی بیشتر از پرسنل اورژانس بیمارستانی بوده است. در پژوهش‌های قبلی نشان داده شده است پرستاران بخش‌های سی‌سی‌یو، آی‌سی‌یو و اورژانس استرس شغلی بیشتری را تجربه می‌کنند و میزان شیوع اختلالات روانی در آنان بیشتر از پرستاران سایر بخش‌هاست (۳۰).

بنابراین می‌توان گفت که میزان استرس شغلی بالا می‌تواند در پرستاران بخش اورژانس بیمارستانی موجب تجربه علائم اضطراب در آنان شود. با توجه به دوره کووید-۱۹ و سروکار داشتن بیشتر پرستاران بخش اورژانس بیمارستانی با بیماران کووید-۱۹ نسبت به پرستاران بخش‌های دیگر، میزان شیوع بالای اضطراب در آنان قابل توجه است. در حالی که پرستاران بخش فوریتهای پزشکی مسئول انجام مراقبت‌های پیش بیمارستانی هستند و با وجود ارتباط مستقیم با بخش اورژانس کمتر در معرض بیماران مبتلابه کووید-۱۹ قرار دارند و ممکن است با توجه به قرنطینه‌های خانگی بسیاری از بیماران مبتلابه کووید-۱۹، میزان نقل و انتقال این بیماران توسط آنان کمتر انجام شود. همین امر می‌تواند علائم اضطراب پایین‌تر را در میان آنان توجیه نماید.

#### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه حاکی از وجود اضطراب در بین پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی و اورژانس بیمارستانی می‌باشد. مشکلات مرتبط با سلامت روان ممکن است بر قدرت تصمیم‌گیری کادر مراقبت‌های بهداشتی و درمانی تأثیر منفی مزمند داشته باشد، در این وضعیت با توجه شیوع بالای این بیماری و خستگی جسمی کادر درمان، حفظ سلامت روان پرسنل امری ضروری است. و پیشنهاد می‌گردد که دوره‌های آموزشی با محوریت کنترل اضطراب ناشی از کرونا برای پرسنل کادر درمان ارائه شود تا از عوارض بعدی این اضطراب تا حدی کاسته شود. ذکر این نکته لازم است که با توجه به مقطعی بودن پژوهش، تکرار پژوهش در این زمینه لازم است.

#### سپاسگزاری

این مقاله حاصل طرح پژوهشی است که در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند تصویب شده است. پژوهشگران بر خود لازم

برند که می‌تواند کیفیت فعالیت و خدمات‌رسانی آن‌ها را به شدت تحت تأثیر قرار دهد (۲۴). همچنین در تحقیق دیگر که در اپیدمی سارس در هنگ‌کنگ انجام شده پرستاران از اضطراب بیشتری بعد از تماس مستقیم با بیماران آلوده به سارس رنج می‌بردند که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد. در این مطالعه بین استرس و اضطراب و وضعیت استخدامی رابطه معناداری وجود داشت که با نتایج مطالعه حسین‌آبادی و همکاران همخوانی دارد (۲۰). میانگین نمرات مربوط به علائم جسمانی اضطراب پایین‌تر از نمرات علائم روانی اضطراب بود که بیانگر وضعیت جسمانی خوب افراد بود.

نتایج بعضی مطالعات با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد. میزان اضطراب در مطالعه حاضر کمتر از برخی مطالعات انجام شده در این زمینه (۱۶، ۲۲، ۲۵) و بیشتر از برخی دیگر (۲۶) است. مطالعه Huang و همکاران نشان داد در دوران شیوع کرونا در شاغلین بخش رادیولوژی West China Hospita میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب  $44/28 \pm 8/93$  بود و سطح اضطراب افراد در مرحله اولیه شیوع کرونا ویروس بالا بود (۲۷). مطالعه Xiao و همکاران نشان داده است که در زمان شیوع کرونا ویروس، میانگین نمرات اضطراب کارکنان مراقبت‌های بهداشتی در کلینیک‌ها و واحدهای مراقبت ویژه چین  $55/26$  گزارش شد (۲۸). بنجامین و همکاران مطالعه‌ای را با هدف بررسی تأثیر روان‌شناختی بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ بر کارکنان مراقبت‌های بهداشتی در سنگاپور انجام دادند. در این مطالعه  $470$  نفر از کادر درمانی و غیردرمانی شرکت نمودند. نتایج اضطراب در دو گروه درمانی و غیر درمانی نشان داد کادر غیر درمانی به مراتب اضطراب بیشتری نسبت به کادر درمانی در زمان پاندمی کرونا تجربه می‌کنند (۲۹).

از دلایل متفاوت بودن نتایج این بخش از مطالعه حاضر با سایر مطالعات می‌تواند متفاوت بودن ابزار مورد پژوهش و نوع پرسشنامه مورد استفاده باشد. یکی دیگر از دلایل سطح پایین اضطراب شاغلین مورد بررسی می‌تواند اعتقادات مذهبی افراد باشد زیرا افراد مورد مطالعه در این پژوهش مسلمان و معتقد به یاری و همون دوستی در شرایط بحرانی هستند و این نوع اعتقادات مذهبی می‌تواند از سطح اضطراب افراد بکاهد. زمان انجام مطالعه حاضر هم‌زمان با شیوع موج پنجم کرونا در ایران بود و مطالعات فوق‌تر از موج دوم کرونا انجام گرفته‌اند. در

می‌دانند از تمامی پرسنل اورژانس بیمارستانی و پیش  
بیمارستانی که در راستای انجام این پژوهش همکاری داشتند  
صمیمانه تقدیر و تشکر می‌کنند.

**تعارض منافع**  
نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی را اعلام نمی‌کنند.

## Reference

- Lai C-C, Shih T-P, Ko W-C, Tang H-J, Hsueh P-R. 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.
- 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.
- Yu X, Zhao Y, Li Y, Hu C, Xu H, Zhao X, et al. Factors Associated With Job Satisfaction of Frontline Medical Staff Fighting Against COVID-19: A Cross-Sectional Study in China. *Frontiers in public health*. 2020;8:426
- Rahmanian M, Kamali AR, Mosalanezhad H, Foroughian M, Kalani N, Hatami N, et al. A Comparative Study on Anxiety of Medical and Non-medical Staff due to Exposure and Non-exposure to the Novel Coronavirus Disease. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 2020;23(5):710-23.
- Spiller TR, Méan M, Ernst J, Szapinar O, Gehrke S, Paolercio F, et al. Development of health care workers' mental health during the SARS-CoV-2 pandemic in Switzerland: two cross-sectional studies. *Psychological Medicine*. 2020;52(7):1395-8
- Bajema KL, Oster AM, McGovern OL, Lindstrom S, Stenger MR, Anderson TC, et al. Persons evaluated for 2019 novel coronavirus—United States, January 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2020;69(6):166.
- Hashempour R, Hosseinpour Ghahremanlou H, Etemadi S, Poursadeghiyan M. The Relationship Between Quality of Work Life and Organizational Commitment of Iranian Emergency Nurses. *Health in Emergencies and Disasters Quarterly*. 2018;4(1):49-54.
- Vali L, Amini Zade M, Sharifi T, Oroomiei N, Mirzaee S. Assessing job stress factors among medical emergency technicians 115 of Kerman. *Journal of hospital*. 2014;13(2):75-85.
- 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. *Journal of Management And Medical Informatics School*. 2013;1(1):18-25.
- Jamalmohammadi A, Tabibi SJ, Riahi L, Mahmoudi Majdabadi Farahani M. Financing Approaches in Pre-Hospital and Hospital Emergencies in Iran-1395. *Journal of healthcare management*. 2018;8(4):67-81.
- Melby P, Kaidel J, Weber N, Hübler A. Adaptation to the edge of chaos in the self-adjusting logistic map. *Physical review letters*. 2000;84(26):5991.
- Anami K, Dadkhah B, Mohammadi M. Moral Distress of Nurses in Emergency Department of Ardabil Hospitals in 1395. *Journal of Health and Care*. 2019;21(2):166-74.
- Wolf LA, Perhats C, Delao AM, Moon MD, Clark PR, Zavotsky KE. "It's a burden you carry": describing moral distress in emergency nursing. *Journal of Emergency Nursing*. 2016;42(1):37-46.



14. Rabiee S, Khatiban M, Cheraghi MA. Nurses distress in intensive care unit: a survey in teaching hospitals. *Iranian Journal of Medical Ethics and History of Medicine*. 2012;5(2):58-69
15. Wheaton MG, Abramowitz JS, Berman NC, Fabricant LE, Olatunji BO. Psychological predictors of anxiety in response to the H1N1 (swine flu) pandemic. *Cognitive Therapy and Research*. 2012;36(3):210-8.
16. 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.
17. Taylor S. *The psychology of pandemics: Preparing for the next global outbreak of infectious disease*: Cambridge Scholars Publishing; 2020;17(2):98-103.
18. Cheong D, Lee C. Impact of severe acute respiratory syndrome on anxiety levels of front-line health care workers. *Hong Kong Med J*. 2004;10(5):325-30.
19. Nemati M, Ebrahimi B, Nemati F. Assessment of Iranian nurses' knowledge and anxiety toward COVID-19 during the current outbreak in Iran. *Arch Clin Infect Dis*. 2020;15(COVID-19):e102848.
20. Abadi TSH, Askari M, Miri K, Nia MN. Depression, stress and anxiety of nurses in COVID-19 pandemic in Nohe-Dey Hospital in Torbat-e-Heydariyeh city, Iran. *Journal of Military Medicine*. 2020;22(6):526-33.
21. Bostan S, Akbolat M, Kaya A, Ozata M, Gunes D. Assessments of anxiety levels and working conditions of health employees working in COVID-19 pandemic hospitals. 2020.
22. Labrague LJ, De los Santos JAA. COVID-19 anxiety among front-line nurses: Predictive role of organisational support, personal resilience and social support. *Journal of nursing management*. 2020;28(7):1653-61.
23. 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.
24. Rahmanian M, Kamali A, Mosalanezhad H, Foroughian M, Kalani N, Hatami N, et al. Evaluation of Anxiety of Medical and Non-Medical Staff In Exposure and Non-Exposure to New Corona Virus (Covid-19). *Journal of Arak University of Medical Sciences*. 2020;23(5):710-22.
25. Amin F, Sharif S, Saeed R, Durrani N, Jilani D. COVID-19 pandemic-knowledge, perception, anxiety and depression among frontline doctors of Pakistan. *BMC psychiatry*. 2020;20(1):1-9.
26. Liu C-Y, Yang Y-z, Zhang X-M, Xu X, Dou Q-L, Zhang W-W, et al. The prevalence and influencing factors in anxiety in medical workers fighting COVID-19 in China: a cross-sectional survey. *Epidemiology & Infection*. 2020;148.
27. Huang L, Wang Y, Liu J, Ye P, Chen X, Xu H, et al. Factors influencing anxiety of health care workers in the radiology department with high exposure risk to COVID-19. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*. 2020;26:e926008-1.
28. Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. The effects of social support on sleep quality of medical staff treating patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in January and February 2020 in China. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*. 2020;26:e923549-1.
29. Tan BY, Chew NW, Lee GK, Jing M, Goh Y, Yeo LL, et al. Psychological impact of the COVID-19 pandemic on health care workers in Singapore. *Annals of internal medicine*. 2020;173(4):317-20.

30. Shahed hagh ghadam H, Fathi Ashtiani A, Rahnejat AM, Ahmadi Tahour Soltani M, Taghva A, Ebrahimi MR, et al. Psychological Consequences and Interventions during the COVID-19 Pandemic: Narrative Review. *Journal of Marine Medicine*. 2020;2(1):1-11.

## ***Prevalence investigation and Comparison of Anxiety of Pre-Hospital Emergency and Hospital Emergency Personnel in Birjand in Covid-19 Epidemic***

Tahereh Baloochi Beydokhti <sup>1</sup>, Rasool Soleimani Moghaddam <sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Professor in Medical-Surgical Nursing Department, School of Nursing, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

<sup>2</sup> Msc in Nursing, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

### ***Abstract***

**Introduction:** Coronavirus is a large family of viruses that may cause respiratory infections. Recently, a new coronavirus epidemic (COVID-19) has caused great anxiety worldwide. Given that pre-hospital and hospital emergency staffs are the first group of frontliners to be exposed to and fight COVID-19 infection, this study aimed to investigate the anxiety of pre-hospital and hospital emergency staff in Birjand during the COVID-19 pandemic.

**Materials and Methods:** In this descriptive cross-sectional study, 270 pre-hospital and hospital emergency personnel were included in the census method in 2021. Data collection tools included a demographics form and the Coronavirus Anxiety Scale (CDAS). Data analysis was performed in SPSS software version 21 using descriptive and inferential statistical tests.

**Results:** The mean score of psychological symptoms of pre-hospital emergency personnel (20.65%) was higher than hospital emergency personnel (17.78%). Also, the mean score of physical symptoms of pre-hospital emergency personnel (16.09%) was greater than that of hospital emergency personnel (17.73). There was a significant difference between pre-hospital and hospital emergency personnel regarding the mean anxiety score ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** Considering these results and the associated morbidity rate in healthcare providers caused by their presence in the first line of treatment against the COVID-19 infection, health policymakers are suggested to take the necessary steps to reduce the anxiety of the medical staff.

**Keywords:** Coronavirus, Emergency, Anxiety, Covid 19.

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

Baloochi Beydokhti T, Soleimani Moghaddam R. *Prevalence investigation and Comparison of Anxiety of Pre-Hospital Emergency and Hospital Emergency Personnel in Birjand in Covid-19 Epidemic*. Occupational Medicine Quarterly Journal. 2022;14(2):1-11.

\* **Corresponding author:**

**Email:** rasool.solaimani@yahoo.com

**Tel:** 056-32213211

**Received:** 2022.05.09

**Accepted:** 2022.08.25