



## بررسی آگاهی، نگرش و رفتارهای خودمراقبتی کارکنان دانشگاه‌های بوشهر در پاندمی کرونا و رابطه آن با اضطراب

سمانه غضنفرپور<sup>۱</sup> (MSc)\*، شهناز پولادی<sup>۲</sup> (phD)\*\*، حکیمه واحدپرست<sup>۲</sup> (phD)†

راضیه باقرزاده<sup>۲</sup> (phD)

<sup>۱</sup> کمیته تحقیقات و فناوری دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

<sup>۲</sup> گروه پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

(دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۲/۱ - پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۳/۲۱)

### چکیده

**زمینه:** بحران کووید-۱۹ در دسامبر ۲۰۱۹ اختلالات متعددی همچون استرس و اضطراب را در جوامع مختلف به دنبال داشت. آمار بالای ابتلاء و مرگ و میر و عدم روش‌های درمانی شناخته شده ضرورت کشف آگاهی، نگرش و عملکرد جامعه را درباره کرونا مشخص می‌کند. مطالعه حاضر با هدف تعیین آگاهی، نگرش و رفتارهای خودمراقبتی کارکنان دانشگاه در پاندمی کرونا و رابطه آن با اضطراب در شهر بوشهر انجام شد. **مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی با شرکت ۲۸۷ نفر از کارکنان دانشگاه‌های شهر بوشهر در سال ۱۴۰۰ انجام شد. نمونه‌گیری به صورت در دسترس با توجه به معیارهای ورود انجام گرفت. شرکت‌کنندگان از طریق آنلاین، پرسشنامه محقق ساخته آگاهی نگرش و رفتار خودمراقبتی درباره بیماری کووید-۱۹ و پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان اسپیل برگر را دریافت کردند. آنالیز داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۹ انجام پذیرفت. برای توصیف داده‌ها از میانگین، انحراف معیار، جداول فراوانی و برای تحلیل داده‌ها از رگرسیون لجستیک تک متغیره و رگرسیون لجستیک چند متغیره سلسله مراتبی استفاده شد. سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** میانگین نمره آگاهی، نگرش و خودمراقبتی در برابر کووید-۱۹ به ترتیب (۲۸/۱۹±۱/۸۸) و (۱۳/۱±۱۳/۳۰) و (۳۴/۲۶±۴/۰۲) بود. شرکت‌کنندگان در مطالعه ۶۸ درصد، دچار اضطراب آشکار متوسط تا شدید و ۸۸ درصد دارای اضطراب پنهان متوسط تا شدید بودند. نگرش با اضطراب آشکار ارتباط معناداری داشت (P<۰/۰۰۱). رضایت کامل و نسبی از درآمد نیز با اضطراب آشکار در ارتباط بود (P<۰/۰۰۱)؛ اما آگاهی و خود مراقبتی با اضطراب آشکار و پنهان ارتباط معنی‌داری نداشت (P>۰/۰۵).

**نتیجه‌گیری:** نظر به یافته‌های مطالعه هر چند آگاهی شرکت‌کنندگان درباره بیماری کووید-۱۹ پایین‌تر از حد متوسط بود ولی از نگرش و عملکرد خودمراقبتی بالاتر از متوسط و اضطراب بالایی برخوردار بودند. در واقع آن دسته از شرکت‌کنندگانی که دیدگاه مثبتی در شرایط کووید-۱۹ داشتند از سطح اضطراب پایین‌تری برخوردار بودند. اما آگاهی و خود مراقبتی با اضطراب آنان ارتباطی نداشت. پیشنهاد می‌شود با توجه به میزان آگاهی نه چندان مطلوب مشارکت‌کنندگان و همچنین اضطراب آن‌ها در شرایط بحرانی کرونا، متولیان نظام سلامت، با برنامه‌ریزی صحیح و به موقع خود در افزایش سطح آگاهی و نگرش افراد جامعه و کاهش اضطراب افراد اقدامات مؤثری در دستور کار قرار دهند. همچنین یافته‌های مطالعه ما را به این موضوع رهنمون می‌سازد که نگرش و عملکرد خود مراقبتی مثبت مشارکت‌کنندگان در شرایط کرونا در سایه مؤلفه‌های دیگری به غیر از داشتن آگاهی محقق می‌شود که لازم است پژوهشگران این عرصه با انجام مطالعات دیگر به تبیین نقش سایر عوامل تأثیرگذار بر نگرش و عملکرد خود مراقبتی در شرایط کرونا اهتمام بیشتری ورزند.

**واژگان کلیدی:** آگاهی، نگرش، رفتارهای خودمراقبتی، کیفیت زندگی، اضطراب، کووید-۱۹

\*\*بوشهر، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

## مقدمه

در دسامبر ۲۰۱۹، جهان با یک پاندمی ویروسی نوپدید به نام کرونا ویروس کووید-۱۹ روبرو شد (۱). مطالعات انجام شده در بیماران بستری در بیمارستان، میزان مرگ و میر را از ۱/۴ تا ۱۸/۹ درصد و در بین کسانی که در مراحل بحرانی بوده‌اند تا ۶۱/۵ درصد گزارش کرده‌اند (۲). علائم کووید-۱۹ غیراختصاصی هستند و تظاهرات بالینی بیماری می‌تواند از هیچ نشانه‌ای (بدون علامت) تا پنومونی شدید و مرگ متغیر باشد (۳). انتشار این بیماری در انسان‌ها، عمدتاً از طریق قطرات تنفسی و تماس با اشیاء آلوده می‌باشد. تکثیر گسترده این ویروس در دستگاه تنفسی فوقانی و انتشار آن از طریق عطسه و سرفه، عامل عمده انتشار این بیماری در افراد می‌باشد. شروع علائم بیماری عمدتاً بصورت علائم غیراختصاصی مانند تب، سرفه، دردهای عضلانی و خستگی، به‌عنوان شایع‌ترین علائم بالینی اولیه بیمار می‌باشد؛ اما می‌تواند سایر ارگان‌های بدن مانند قلب، کلیه را نیز درگیر نماید. دوره کمون بیماری کووید-۱۹ حدود ۱۴-۲ روز است؛ اما افراد آلوده می‌توانند ویروس را از طریق تماس نزدیک و قطرات تنفسی نظیر گلو درد و آبریزش بینی به دیگران منتقل کنند. بیش از ۸۰ درصد مبتلایان فرم خفیف بیماری را نشان می‌دهند (۴). علاوه بر عوارض جسمی که خطرناک‌ترین آن درگیری ریوی و بیماری حاد تنفسی است، مشکلات متنوع دیگری در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و روانی نیز در پی پاندمی به جوامع تحمیل شده است. در بررسی مطالعات انجام شده در زمینه اختلالات روانی در طول همه‌گیری کووید-۱۹ افراد آسیب دیده علائم مشکلات روانی، مانند پریشانی عاطفی نوسانات خلقی و استرس و اضطراب را گزارش کرده‌اند. اضطراب احساس ناخوشایند و اغلب مبهم

است که با یک یا چند علامت جسمانی مثل تپش قلب، تنگی نفس، احساس خالی شدن در دل، تعریق و بی‌قراری و میل به حرکت همراه است (۵). با توجه به بیماری‌زا بودن ویروس کووید-۱۹، میزان گسترش و بالا بودن مرگ و میر آن ممکن است بر سلامت روانی افراد مختلف جامعه، اعم از بیماران آلوده و کارکنان مراقبت‌های بهداشتی گرفته تا خانواده‌ها، کودکان، دانش‌آموزان، بیماران مبتلا به بیماری روانی و حتی کارکنان بخش‌های دیگر تأثیر سوء بگذارد (۶-۸). با توجه به مشکلات عدیده بیماری کرونا در حوزه‌های جسمی، روانی، اجتماعی، اقتصادی و غیره، پیشگیری اولیه از طریق فعالیت‌های ارتقاء سلامت مانند افزایش آگاهی عمومی و آموزش بهداشت و اقدامات محافظتی، همواره یکی از اهداف مهم در سیستم‌های بهداشتی در جلوگیری از انتشار و کنترل بیماری‌های عفونی محسوب می‌شود (۹). آگاهی امری است که به وسیله آن سایر موجودات شناخته می‌شوند (۱۰) و نگرش به معنی سطحی از دیدگاه و نظریه فرد در خصوص یک موضوع است که بر جنبه‌های درونی و قضاوتی وی در حیطه‌های مورد نظر تأثیر می‌گذارد (۱۱). در اپیدمی بیماری‌های عفونی، قطعاً داشتن آگاهی و دانش افراد جامعه در انجام رفتارهای پیشگیرانه، رکن اساسی در حذف چرخه بیماری است. در بیماری کرونا نیز به دلیل انتقال تنفسی ویروس کووید-۱۹ و ماندگاری این ویروس در محیط، نحوه رفتار مردم در جامعه نقش مهمی در روند انتقال این بیماری دارد.

بایستی به این نکته توجه داشت؛ الزاماً با افزایش اطلاعات مردم تغییر زیادی در نحوه مواجهه آن‌ها با ویروس کرونا ایجاد نخواهد شد، چرا که فاصله چشم‌گیری بین آگاهی از بیماری کرونا و اقدام علیه آن در بین مردم وجود دارد؛ بنابراین داشتن آگاهی و تقویت انگیزه‌های فردی شرط

ایران انجام شده است، در این راستا به آموزش عمومی به عنوان یکی از مهم‌ترین اقدامات مؤثر در کنترل بیماری‌ها اشاره شده است (۱۵).

علیرغم اینکه میزان دانش به دست آمده در مورد ویروس جدید در مدت زمان کوتاه قابل توجه است؛ اما مانند سایر بیماری‌های جدید هنوز ابهامات اساسی در مورد این بیماری وجود دارد و نقش اقدامات مختلف پیشگیری و کنترل در مهار این بیماری مورد سؤال است. به دلیل آمار بالای ابتلاء و مرگ و میر بیماری و فقدان داروی اختصاصی مؤثر در درمان این بیماری، اقدامات پیشگیری و افزایش سطح آگاهی، نگرش و عملکرد مردم می‌تواند نقش مهمی در مقابله با آن داشته باشد. هر چند اقدامات متعددی برای جلوگیری از گسترش اپیدمی کرونا در میان جوامع مختلف در حال انجام است؛ اما به منظور اثر بخشی این اقدامات پیشگیرانه، اطلاع حاصل نمودن از وضعیت دانش، نگرش، اقدامات مراقبتی مردم در قالب پژوهش‌های بنیادی در بسترها و فرهنگ‌های منحصر به فرد هر جامعه، در رشد سلامت جسمی و روانی همان جامعه همچنان لازم و ضروری است. همچنین نظر به نقش مهم دانشگاه‌ها و کارکنان آنان برای عبور از بحران‌هایی نظیر کرونا، کمک به اهداف کلان مؤسسات آموزش عالی در مقابله با شرایط کرونا و هدایت افراد جامعه، اطلاع حاصل نمودن از سطح دانش و عملکرد کارکنان دانشگاه در بحران کرونا حائز اهمیت است. همچنین انتظار می‌رود دست آوردهای سطح دانش و عملکرد کارکنان مؤسسات آموزش عالی گامی مؤثر به منظور تقویت زیرساخت‌های رشد و توسعه جامعه دانشگاهی را فراهم نماید. لذا این مطالعه با هدف "بررسی آگاهی، نگرش و رفتارهای خودمراقبتی کارکنان دانشگاه در

مهم در پیشگیری و مراقبت‌های فردی در مقابله با بیماری کرونا است؛ اما تا این دانش و نگرش به اقدام عملی و خود مراقبتی منتهی نشود؛ همچنان خطرات و عوارض بیماری، به عنوان تهدید کننده سلامت جامعه به قوت خود باقی خواهد ماند (۱۲).

خود مراقبتی در اپیدمی کرونا ویروس، مهم‌ترین عامل برای تحت کنترل در آوردن بیماری است. برنامه‌های خود مراقبتی با هدف حفظ سلامتی از طریق رفتارهای سالم و توجه و مدیریت بیماری از عوامل مؤثر بر ارتقاء سلامت فرد و جامعه و کاهش نیاز به مراقبت‌های اولیه سیستم‌های بهداشتی است که می‌تواند تحت تأثیر عواملی همچون دانش و نگرش فرد، مهارت‌ها، موانع و تسهیل کننده‌ها قرار بگیرد (۱۳).

یکی از آموزه‌های شیوع کووید-۱۹ این است که دانش و نگرش با سطح ترس و وحشت از بیماری که می‌تواند اقدامات مهار گسترش آن را پیچیده‌تر کند مرتبط است. برای دستیابی به موفقیت نهایی در مقابله با کووید-۱۹، تعهد مردم به این اقدامات کنترلی ضروری است. طبق نظریه KAP<sup>۱</sup> که یک نظریه تغییر رفتار بهداشتی است؛ تغییر رفتار انسان‌ها به سه فرایند متوالی کسب دانش، ایجاد نگرش و شکل‌گیری رفتار تقسیم می‌شود. این امر عموماً تحت تأثیر دانش، نگرش و عملکرد آن‌ها در مورد کووید-۱۹ قرار دارد (۱۴). تا به امروز چندین مطالعه KAP در سراسر دنیا و نیز ایران ارتباط سطح دانش با نگرش یا رفتار را در مورد بیماری کووید-۱۹ بررسی کرده‌اند. نتایج این مطالعات نشان داد که سطح بالاتری از دانش با رفتارهای پیشگیرانه و همچنین نگرش افراد نیز روی رفتارهای پیشگیرانه تأثیر مثبت داشتند (۲). از زمان شیوع کووید-۱۹، تلاش‌های گسترده‌ای برای درک بهتر ویروس و کنترل بیماری در

<sup>1</sup> Knowledge Attitude Practice

پاندمی کرونا و رابطه آن با اضطراب در شهر بوشهر" طراحی گردید.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی است که در سال ۱۴۰۰ انجام شده است. جامعه پژوهش کارکنان شاغل در دانشگاه‌های شهر بوشهر، شامل دانشگاه خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی، دانشگاه اسلامی، دانشگاه پیام نور، دانشگاه خرد و دانشگاه فرهنگیان بوده است. معیارهای ورود به مطالعه شامل: داشتن حداقل ۶ ماه سابقه کار، داشتن تحصیلات حداقل دیپلم، داشتن سلامت روانی به اظهار خود فرد، رضایت شرکت در مطالعه، داشتن گوشی هوشمند بوده است. معیار خروج شامل عدم تکمیل کامل پرسشنامه‌ها، مرگ یکی از بستگان نزدیک طی ۶ ماه گذشته، طلاق گرفتن کارمند یا اعضای خانواده وی طی ۶ ماه گذشته، ایجاد بیماری صعب‌العلاج برای کارمند و یا اعضای خانواده وی طی ۶ ماه گذشته بوده است. نمونه‌گیری به صورت آسان یا در دسترس بوده و با توجه به معیارهای ورود به مطالعه و از طریق در اختیار قرار دادن پرسشنامه آنلاین به کارکنان دانشگاهی انجام گرفت. برای محاسبه حجم نمونه با توجه به استفاده از تحلیل رگرسیون برای تجزیه و تحلیل داده و با توجه به قانون حجم نمونه برای آنالیز رگرسیون یعنی انتخاب ۱۰ تا ۳۰ متغیر به ازای هر پیش‌بینی کننده (k-۳۰) (n=۱۰)، ۱۵ نمونه به ازای هر متغیر پیش‌بین در نظر گرفته شد. با توجه به داشتن سه متغیر پیش‌بینی کننده اصلی، کلیه متغیرهای دموگرافیک اصلی نیز جزو پیش‌بینی‌های احتمالی قرار گرفت و نهایتاً با ۱۴ متغیر پیش‌بین ۲۱۰ نمونه در نظر گرفته شد که با احتساب ریزش ۳۰ درصدی نمونه حجم نمونه ۲۷۳ نفر تعیین گردید. پرسشنامه از طریق لینک تهیه شده در سامانه پرس لاین با استفاده از پیام رسان

اجتماعی واتساپ در اختیار ۴۸۲ نفر قرار داده شد، که از این تعداد تنها ۲۸۷ نفر پرسشنامه را تکمیل کردند. نمونه‌گیری به صورت در دسترس در نظر گرفته شد.

ابزار گردآوری اطلاعات در این تحقیق شامل فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسشنامه محقق ساخته آگاهی نگرش و عملکرد درباره‌ی بیماری کرونا و پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان اشیپل برگر STAI بوده است.

طراحی و روانسنجی پرسشنامه محقق ساخته آگاهی، نگرش و عملکرد درباره‌ی بیماری کرونا طبق روش والتز ۲۰۱۰ انجام گردید (۱۶). جهت روایی پرسشنامه از روایی صوری و روایی محتوایی (CVR و CVI) به صورت کمی و کیفی و جهت پایایی ابزار از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. در پایان روانسنجی، پرسشنامه آگاهی، نگرش و خودمراقبتی با ۲۸ گویه و CVR در حیطه آگاهی، نگرش و خودمراقبتی به ترتیب ۰/۹۴، ۱ و ۰/۹۸ و CVI در حیطه آگاهی، نگرش و خودمراقبتی ۰/۹۳، ۰/۹۲ و ۱ و آلفای کرونباخ در حیطه آگاهی، نگرش و خودمراقبتی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۴ و ۰/۹۶ محاسبه گردید. بخش آگاهی شامل ۱۵ سؤال و نمره گذاری به صورت طیف لیکرت ۳ امتیازی درست=۳، اطلاعاتی ندارم=۲ و نادرست=۱ بوده و دامنه نمره آگاهی بین ۱۵ تا ۴۵ بوده است. بخش نگرش شامل ۵ سؤال و نمره‌گذاری آن بصورت طیف لیکرت ۳ امتیازی موافقم=۳، نظری ندارم=۲ و مخالفم=۱ بوده و دامنه نمره نگرش بین ۵ تا ۱۵ بوده است. بخش عملکرد (خودمراقبتی) شامل ۸ سؤال و نمره‌گذاری آن بصورت طیف لیکرت ۵ امتیازی هرگز=۱، به ندرت=۲، گاهی اوقات=۳، غالباً=۴ و همیشه=۵ می‌باشد. دامنه نمره خودمراقبتی بین ۸ تا ۴۰ بوده است.

پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان STAI شامل مقیاس‌های جداگانه خودسنجی، برای اندازه‌گیری اضطراب آشکار و پنهان استفاده شد. مقیاس اضطراب

آشکار، شامل ۲۰ جمله بود که احساسات فرد را در «این لحظه و در زمان پاسخگویی» ارزشیابی می‌کرد و مقیاس اضطراب پنهان هم شامل بیست جمله و احساسات عمومی و معمولی افراد را می‌سنجید.

بر اساس این پرسشنامه در اضطراب آشکار؛ میزان اضطراب از ۲۰-۳۱ اضطراب خفیف و میزان اضطراب از ۳۲-۴۲ اضطراب متوسط به پایین و میزان اضطراب از ۴۳-۵۳ اضطراب متوسط به بالا و میزان اضطراب از ۵۴-۶۴ نسبتاً شدید می‌باشد.

در اضطراب پنهان؛ میزان اضطراب از ۲۰-۳۱ اضطراب خفیف و میزان اضطراب از ۳۲-۴۲ اضطراب متوسط به پایین و میزان اضطراب از ۴۳-۵۲ اضطراب متوسط به بالا و میزان اضطراب از ۵۳-۶۲ نسبتاً شدید و میزان اضطراب از ۶۳-۷۲ شدید و میزان اضطراب از ۷۳ به بالا بسیار شدید می‌باشد.

دامنه نمره دو مقیاس اضطراب آشکار و پنهان، بین ۲۰-۸۰ است. برای تحلیل، اضطراب به صورت یک متغیر دو وجهی در نظر گرفته شد به این صورت که اضطراب خفیف و متوسط به پایین در یک دسته (به عنوان اضطراب کم) و اضطراب متوسط به بالا تا شدید (به عنوان اضطراب شدید) نیز در یک دسته قرار گرفتند.

مهرام، ضریب پایایی آزمون را برای گروه هنجار (۶۰۰ نفر)، در مقیاس اضطراب آشکار و پنهان بر اساس آلفای کرابناخ برابر با ۰/۹۰ محاسبه کرده است و این میزان در گروه ملاک (۱۳۰ نفر) برابر با ۰/۹۴ است. روایی ملاک ابزار نیز در دو سطح، اضطراب آشکار و پنهان به ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۹۹ گزارش شده است (۱۷).

نمونه‌گیری به صورت در دسترس بود. پژوهشگر جهت جمع‌آوری نمونه‌ها طی هماهنگی با مدیریت پژوهش دانشگاه‌ها و ارائه مجوز انجام فعالیت‌های پژوهشی و گرفتن شماره تماس کارکنان شاغل، پرسشنامه آنلاین

طراحی شده از طریق سامانه اول فرم را در اختیار کارکنان قرار داده است. در پایان پس از جمع‌آوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق نرم افزار SPSS ویرایش ۱۹ انجام گرفت. برای توصیف داده‌ها از میانگین، انحراف معیار، جداول فراوانی و نمودار استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های رگرسیون تک متغیره و رگرسیون چند متغیره سلسله مراتبی انجام شد. جهت رضایت شرکت کنندگان به منظور شرکت در مطالعه و پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه، در زمان ارسال پیام به افراد واجد شرایط، ضمن اینکه هدف مطالعه، نوشته شده است، تأکید شده است که در صورت تمایل و رضایت جهت شرکت در مطالعه و پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه، لینک مربوطه را کلیک نموده و به سؤالات پژوهش پاسخ دهند. به شرکت کنندگان در مورد محرمانه بودن پاسخ‌ها، اطمینان داده شده است. مجوز انجام پژوهش حاضر از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بوشهر با کد (۱۰۳). ۱۴۰۰. IR.BPUMS.REC صادر گردید.

### یافته‌ها

پژوهشگر برای اینکه به حجم نمونه مورد نظر برسد، ۴۸۲ پرسشنامه آنلاین را در اختیار کارکنان دانشگاهی قرار داده است که از این تعداد ۲۸۷ نفر پرسشنامه را تکمیل کرده و ۱۹۵ نفر (حدود ۴۰ درصد) پرسشنامه را تکمیل نکردند. که در نهایت تحلیل داده‌ها بر روی ۲۸۷ نفر انجام گردید.

بر اساس جدول ۱، میانگین سنی گروه شرکت کننده در آزمون  $38 \pm 7/63$  سال و میانگین سابقه کار  $12/7 \pm 84/98$  بوده است. اکثر شرکت کنندگان در مطالعه (۷۰ درصد) زن، دارای مدرک تحصیلی بالای لیسانس (۵۰/۲ درصد) و متأهل (۷۲ درصد) بودند. ۶۲/۴ درصد از مشارکت کنندگان در مطالعه شاغل در

کندگان از میزان حقوق خود راضی بودند. ۷۸/۸ درصد مشارکت کنندگان در مطالعه هیچ گونه بیماری مزمنی را گزارش نکردند.

دانشگاه علوم پزشکی بودند. ۶۳/۴ درصد از شرکت کنندگان در مطالعه از میزان حقوق حدود ۵ تا ۱۰ میلیون تومان برخوردار بودند و تنها ۱۴/۶ درصد از مشارکت

**جدول ۱) متغیرهای دموگرافیک واحدهای پژوهش (تعداد آنالیز ۲۸۷)**

| متغیر                         | فراوانی / میانگین / میانه *** | درصد / انحراف معیار ** |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| سن                            | *۳۸                           | **۷/۶۳                 |
| سابقه کار                     | *۱۲/۸۴                        | **۷/۹۷                 |
| میزان اضافه کار در ماه / ساعت | *۳۱/۶۷                        | **۳۸/۵۲                |
| تعداد فرزند                   | ***۱                          | —                      |
| جنسیت                         | زن                            | ۷۰/۷                   |
|                               | مرد                           | ۲۹/۳                   |
| میزان تحصیلات                 | زیر لیسانس                    | ۷                      |
|                               | لیسانس                        | ۴۲/۹                   |
|                               | بالای لیسانس                  | ۵۰/۲                   |
| وضعیت تأهل                    | بدون همسر                     | ۲۷/۹                   |
|                               | دارای همسر                    | ۷۲/۱                   |
| محل خدمت                      | شاغل در سایر دانشگاهها        | ۳۷/۶                   |
|                               | شاغل در دانشگاه علوم پزشکی    | ۶۲/۴                   |
| میزان درآمد                   | زیر ۵ میلیون تومان            | ۱۳/۶                   |
|                               | ۵ تا ۱۰ میلیون تومان          | ۶۳/۴                   |
|                               | بالاتر از ۱۰ میلیون تومان     | ۲۳                     |
| رضایت از درآمد                | ناراضی                        | ۴۴/۳                   |
|                               | تا اندازه‌ای راضی             | ۴۱/۱                   |
|                               | راضی                          | ۱۴/۶                   |
| داشتن بیماری مزمن             | خیر                           | ۸۷/۸                   |
|                               | بله                           | ۱۲/۲                   |

\*: اعداد ذکر شده میانگین می‌باشد / \*\*: اعداد ذکر شده انحراف معیار می‌باشد. \*\*\*: عدد ذکر شده میانه می‌باشد.

نگرش در مورد کووید-۱۹ از متغیرهای مرتبط با اضطراب آشکار و پنهان بود. آگاهی در مورد کووید-۱۹ و خودمراقبتی در برابر کووید-۱۹ ارتباطی با اضطراب آشکار و پنهان نداشت. متغیرهای مرتبط برای ورود به رگرسین چند متغیره در نظر گرفته شدند.

بر اساس جدول ۲، میانگین نمره آگاهی و نگرش و خودمراقبتی در برابر کووید-۱۹ به ترتیب (۲۸/۱۹±۱/۸۸) و (۱۳/۳۸±۱/۳۰) و (۳۴/۲۶±۴/۰۲) بوده است. که با توجه به راهنمای پرسشنامه، نمره آگاهی کارکنان کمی پایین تر از متوسط، نمره نگرش و عملکرد آنان بالاتر از متوسط بود.

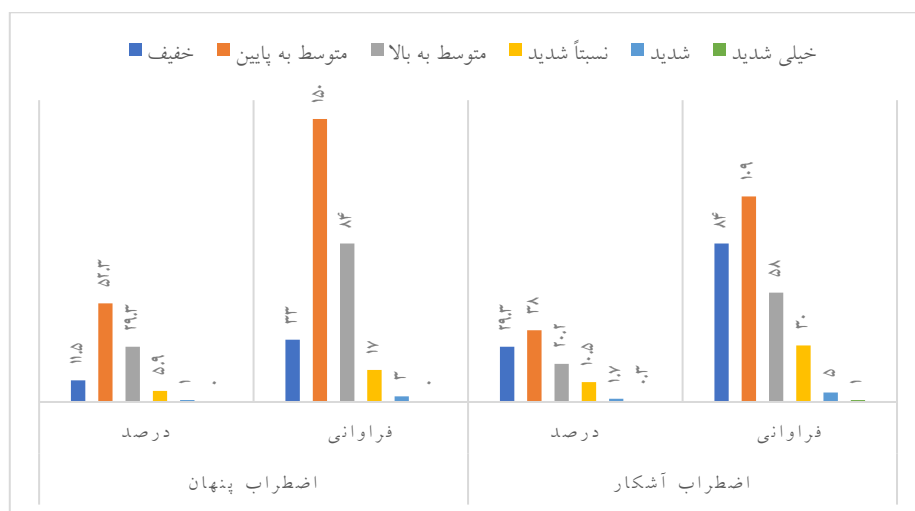
**جدول ۲) میانگین آگاهی، نگرش و خودمراقبتی و ارتباط آن با اضطراب در مشارکت کنندگان در پژوهش**

| متغیر                        | Mean ± SD  | اضطراب آشکار |       | اضطراب پنهان |       |
|------------------------------|------------|--------------|-------|--------------|-------|
|                              |            | P value      | OR    | P value      | OR    |
| آگاهی در مورد کووید ۱۹       | ۲۸/۱۹±۱/۸۸ | ۰/۸۲۸        | ۱/۰۱۰ | ۰/۹۶۵        | ۱/۰۰۲ |
| نگرش در مورد کووید ۱۹        | ۱۳/۳۸±۱/۳۰ | ۰/۰۰۱        | ۰/۷۱۱ | <۰/۰۰۱       | ۰/۶۸۱ |
| خودمراقبتی در برابر کووید ۱۹ | ۳۴/۲۶±۴/۰۲ | ۰/۹۵۴        | ۰/۱۲۷ | ۰/۲۱۳        | ۰/۹۶۳ |

متغیر وابسته: اضطراب آشکار و پنهان (اضطراب خفیف و متوسط در مقابل اضطراب متوسط به بالا تا بسیار شدید)

متوسط تا شدید داشتند. ۳ نفر (۱ درصد) از شرکت کنندگان اضطراب پنهان شدید داشتند و موردی که اضطراب خیلی شدید داشته باشد، دیده نشد.

بر اساس نمودار ۱، اکثریت شرکت کنندگان در مطالعه (۶۸ درصد) اضطراب آشکار متوسط تا شدید داشتند. تنها ۱ نفر (۰/۳) درصد از شرکت کنندگان اضطراب آشکار خیلی شدید داشتند. اکثریت افراد (۸۸ درصد) اضطراب پنهان



نمودار ۱) توزیع فراوانی سطوح مختلف اضطراب در واحدهای پژوهش در سال ۱۴۰۰

Fig 1) Frequency distribution of different levels of anxiety in research units in 1400

شدید به عنوان اضطراب بالا در نظر گرفته شده است. بین متغیرهای سابقه کار، میزان اضافه کار در ماه، تعداد فرزند، میزان درآمد، رضایت از درآمد با اضطراب آشکار، ارتباط معنی داری وجود داشت. بین متغیرهای سن، جنس، میزان تحصیلات و داشتن همسر با اضطراب آشکار ارتباط معنی داری وجود نداشت.

بر اساس جدول ۳، از رگرسیون تک متغیره برای شناخت عوامل مرتبط با اضطراب آشکار و پنهان استفاده شد. در این رگرسیون، اضطراب به صورت یک متغیر دو وجهی وارد رگرسیون شد، به این صورت که اضطراب خفیف و متوسط به پایین در یک دسته به عنوان اضطراب پایین و اضطراب متوسط به بالا تا خیلی

جدول ۳) عوامل مرتبط با اضطراب آشکار و پنهان در واحدهای پژوهش در سال ۱۴۰۰ (رگرسیون تک متغیره)

| اضطراب پنهان |       | اضطراب آشکار |       | سطوح متغیر          | متغیر  |
|--------------|-------|--------------|-------|---------------------|--|
| P            | OR    | P            | OR    |                     |  |
| ۰/۳۹۸        | ۰/۹۸۶ | ۰/۰۵۸        | ۰/۹۶۸ |                     | سن   |
| ۰/۸۸۰        | ۱/۰۴۲ | ۰/۴۹۲        | ۱/۲۰۷ |                     | جنسیت مرد نسبت به زن   |
| ۰/۶۰۰        | ۰/۹۹۲ | ۰/۰۱۸        | ۰/۹۶۲ |                     | سابقه کار  |
| ۰/۱۱۶        | ۰/۹۹۵ | ۰/۰۲۲        | ۰/۹۹۱ |                     | میزان اضافه کار در ماه/ساعت  |
| ۰/۲۶۰        | ۱/۸۵۵ | ۰/۵۰۴        | ۱/۴۴۶ | لیسانس              | میزان تحصیلات نسبت به زیر لیسانس                                     |
| ۰/۳۳۲        | ۱/۶۹۶ | ۰/۴۲۴        | ۱/۵۴۷ | بالای لیسانس        |  |
| ۰/۷۸۲        | ۱/۰۷۸ | ۰/۱۷۹        | ۰/۶۹۲ | دارای همسر          | داشتن همسر نسبت به بدون همسر   |
| ۰/۲۶۶        | ۰/۸۷۶ | ۰/۰۱۷        | ۰/۷۴۰ |                     | تعداد فرزند  |
| <۰/۰۰۱       | ۰/۴۷۹ | ۰/۳۴۷        | ۰/۷۸۵ |                     | شاغل در دانشگاه علوم پزشکی نسبت به شاغل در دانشگاه غیر از علوم پزشکی |
| ۰/۰۳۲        | ۰/۴۶۵ | ۰/۰۱۱        | ۰/۴۰۱ | ۵ تا ۱۰ میلیون      | میزان درآمد نسبت به زیر ۵ میلیون تومان                               |
| ۰/۰۱۲        | ۰/۳۴۷ | ۰/۰۰۲        | ۰/۲۵۲ | بالاتر از ۱۰ میلیون |  |
| ۰/۰۰۲        | ۰/۴۴۲ | <۰/۰۰۱       | ۰/۲۰۰ | رضایت نسبی          | رضایت از درآمد نسبت به عدم رضایت                                     |
| ۰/۰۰۱        | ۰/۲۱۰ | <۰/۰۰۱       | ۰/۱۸۵ | رضایت کامل          |  |
| ۰/۰۲۰        | ۰/۴۲۹ | ۰/۸۵۹        | ۱/۰۷۲ |                     | نداشتن بیماری مزمن نسبت به داشتن بیماری مزمن                         |

بین متغیرهای اشتغال در دانشگاه علوم پزشکی، میزان درآمد، رضایت از درآمد، وضعیت ابتلا به بیماری مزمن با اضطراب پنهان و آشکار ارتباط معنی‌دار وجود داشت. بین متغیرهای سن، جنس، تعداد فرزندان، میزان تحصیلات، سابقه کار، میزان اضافه کار در ماه و داشتن همسر با اضطراب پنهان ارتباط معنی‌داری وجود نداشت.

جداول ۴ و ۵، نتایج رگرسیون چند متغیره برای بررسی عوامل مرتبط با اضطراب پنهان و آشکار را نشان می‌دهد: رضایت کامل و نسبی از درآمد با کاهش اضطراب پنهان و آشکار مرتبط است، همچنین نمره بالاتر نگرش نسبت به کووید-۱۹ با کاهش اضطراب پنهان و آشکار در ارتباط است.

| مدل نهایی                      |          | مدل شماره ۱ |       | سطوح متغیر | متغیر |   |
|--------------------------------|----------|-------------|-------|------------|-------|---|
| سطح اطمینان ۹۵ درصد<br>برای OR |          | P value     | OR    |            |       | P value   |
| حد بالا                        | حد پایین |             |       |            |       |   |
| ۱/۰۰۸                          | ۰/۹۲۲    | ۰/۱۰۴       | ۰/۹۶۴ | ۰/۱۲۴      | ۰/۹۶۷ | سابقه کار   |
| ۱/۰۰۲                          | ۰/۹۸۶    | ۰/۱۶۳       | ۰/۹۹۴ | ۰/۲۶۱      | ۰/۹۹۵ | میزان اضافه کار در ماه/ساعت                             |
| ۱/۲۰۱                          | ۰/۶۳۹    | ۰/۴۱۲       | ۰/۸۷۶ | ۰/۴۹۳      | ۰/۸۹۶ | تعداد فرزندان   |
| ۱/۴۰۳                          | ۰/۲۷۳    | ۰/۲۵۰       | ۰/۶۱۸ | ۰/۱۴۰      | ۰/۵۵۱ | میزان درآمد<br>۵ تا ۱۰ میلیون تومان                     |
| ۲/۳۵۰                          | ۰/۲۸۵    | ۰/۷۰۹       | ۰/۸۱۸ | ۰/۳۸۹      | ۰/۶۴۱ | نسبت به زیر ۵ میلیون تومان<br>بالاتر از ۱۰ میلیون تومان |
| ۰/۴۱۵                          | ۰/۱۱۹    | <۰/۰۰۱      | ۰/۲۲۲ | <۰/۰۰۱     | ۰/۲۱۰ | رضایت نسبی  |
| ۰/۵۱۱                          | ۰/۰۷۹    | ۰/۰۰۱       | ۰/۲۰۰ | ۰/۰۰۱      | ۰/۱۹۸ | رضایت کامل  |
| ۰/۹۰۷                          | ۰/۵۸۷    | ۰/۰۰۴       | ۰/۷۳۰ | -          | -     | نگرش در مورد کوید ۱۹                                    |

متغیر وابسته: اضطراب آشکار (اضطراب خفیف و متوسط در مقابل اضطراب متوسط به بالا تا بسیار شدید)

| مدل نهایی                      |          | مدل ۱   |       | سطوح متغیر | متغیر |  |
|--------------------------------|----------|---------|-------|------------|-------|--|
| سطح اطمینان ۹۵ درصد<br>برای OR |          | P value | OR    |            |       | P value  |
| حد بالا                        | حد پایین |         |       |            |       |  |
| ۱/۳۰۹                          | ۰/۴۴۲    | ۰/۳۲۳   | ۰/۷۶۱ | ۰/۳۱۹      | ۰/۷۶۴ | شاغل در دانشگاه علوم پزشکی نسبت به شاغل در دانشگاه غیر از علوم پزشکی |
| ۱/۱۶۲                          | ۰/۲۴۹    | ۰/۱۱۵   | ۰/۵۳۸ | ۰/۰۵۹      | ۰/۴۸۹ | میزان درآمد نسبت به<br>زیر ۵ میلیون تومان                            |
| ۱/۳۵۸                          | ۰/۲۰۹    | ۰/۱۸۷   | ۰/۵۳۳ | ۰/۰۷۴      | ۰/۴۳۹ | بالاتر از ۱۰ میلیون تومان  |
| ۰/۸۴۹                          | ۰/۲۷۶    | ۰/۰۱۱   | ۰/۴۸۴ | ۰/۰۰۴      | ۰/۴۴۹ | رضایت نسبی   |
| ۰/۵۴۳                          | ۰/۰۸۲    | ۰/۰۰۱   | ۰/۳۱۱ | ۰/۰۰۱      | ۰/۲۱۵ | رضایت کامل   |
| ۰/۷۰۸                          | ۰/۱۴۵    | ۰/۰۰۵   | ۰/۳۲۰ | ۰/۰۰۵      | ۰/۳۳۳ | نداشتن بیماری مزمن نسبت به داشتن بیماری مزمن                         |
| ۰/۸۵۵                          | ۰/۵۶۲    | ۰/۰۰۱   | ۰/۶۹۴ | -          | -     | نگرش در مورد کوید ۱۹   |

متغیر وابسته: اضطراب پنهان (اضطراب خفیف و متوسط در مقابل اضطراب متوسط به بالا تا بسیار شدید)

## بحث

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی تحلیلی با هدف بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد کارکنان دانشگاه در پاندمی کرونا و رابطه آن با اضطراب در شهر بوشهر

می‌باشد. آنالیز داده‌ها بر روی تعداد ۲۸۷ نفر مشارکت‌کننده در مطالعه انجام شد. یافته‌های مطالعه نشان داد؛ نمره آگاهی کارکنان پایین‌تر از متوسط، نمره نگرش و عملکرد آنان بالاتر از متوسط بود و اکثریت افراد

جامعه به میزان ۹۰ درصد به سؤالات درباره کرونا پاسخ صحیح دهند (۱۹).

در مطالعه حاضر هر چند اکثریت کارمندان شرکت کننده در پژوهش به میزان بالاتر از ۷۰ درصد از مدارک تحصیلی بالاتر از لیسانس برخوردار بودند اما باید اذعان داشت بیشتر مشارکت کنندگان ما زنان متأهل و دارای حداقل یک فرزند بودند که حداقل یک سوم از ساعات روز را به امورات اداری خود می‌پرداختند و بقیه ساعات شبانه روز را به امورات خانه‌داری مشغول بودند و فرصت مطالعه و کسب دانش لازم در باره کووید-۱۹ محدود به اطلاعات پراکنده و غیر رسمی برگرفته از منابع غیررسمی بود که ممکن است مانع بروزرسانی آن‌ها از طریق رسانه‌های جمعی و پلتفرم‌های آنلاین شود. همچنین از دیگر موارد ایجاد کننده تفاوت نتایج مطالعه حاضر با سایر مطالعات انجام شده، جامعه پژوهش می‌باشد.

در مطالعه عرفانی و همکاران، پتوری (Patwary) و همکاران، حیدری و همکاران، کانو (kunno) و همکاران و ابراهیمی و همکاران، به بررسی میزان آگاهی و دانش کادر درمان و یا دانشجویان پرداخته شده است، که با توجه به این مورد بالا بودن آگاهی آنان در مطالعات مذکور دور از انتظار نیست. دیگر اینکه شرکت کنندگان در مطالعه کانو و همکاران، جوانان تحصیل کرده و کاربران اینترنت بودند، و به نقل از نویسنده در موقعیت خوبی برای به دست آوردن اطلاعات آنلاین مناسب در مورد این ویروس بودند که ممکن است یک دلیل قابل قبول دانش بالا در مطالعه آنان باشد. نتایج مطالعه رحمانیان و همکاران، بیان می‌دارد که سطح آگاهی کادر اداری درباره ویروس کرونا به نسبت کادر درمان پایین‌تر می‌باشد؛ همچنین عربان و همکاران، نیز در مطالعه خود در جامعه عمومی شهر ساوه بیان می‌دارد

شرکت کننده اضطراب پنهان متوسط تا شدید داشتند. بین نگرش با اضطراب ارتباط معنی‌داری وجود داشت ولی بین آگاهی و خودمراقبتی با اضطراب ارتباط معنی‌داری یافت نشد.

اکثر شرکت‌کنندگان در این مطالعه، زن، متأهل و دارای میانگین سنی ۳۸ سال، سابقه کار ۱۳ سال و اضافه کار ۳۲ ساعت بوده‌اند؛ نیمی از شرکت‌کنندگان تحصیلات بالاتر از لیسانس داشته و اکثریت افراد شرکت‌کننده شاغل در دانشگاه علوم پزشکی بودند. آنان بیماری مزمن نداشته و میزان درآمدشان بین ۵ تا ۱۰ میلیون تومان بود. همچنین تعداد کمی از شرکت‌کنندگان از میزان درآمدشان راضی بودند.

هم راستا با مطالعه حاضر، در مطالعه اسریچان (Srichan) و همکاران، نیز طی دوره اولیه شیوع کرونا در شمال تایلند نشان داد که ۷۳/۴ درصد دانش‌ضعیفی از پیشگیری و کنترل بیماری داشتند (۱۸).

در این مطالعه نمره آگاهی کارکنان مشارکت کننده، کمی پایین‌تر از متوسط و نمره نگرش و خودمراقبتی کارکنان بالاتر از متوسط بوده است. مقایسه یافته‌های مطالعه حاضر با برخی مطالعات انجام شده بیان کننده سطح پایین‌تر میزان آگاهی مشارکت کنندگان این مطالعه به نسبت برخی مطالعات انجام شده در زمینه آگاهی، نگرش و عملکرد کووید-۱۹ می‌باشد. آگاهی و دانش بالای مشارکت کنندگان در مطالعات انجام شده به نسبت مطالعه حاضر به تفاوت دانش اولیه و کلی پیرامون کووید-۱۹ مشارکت کنندگان، میزان سطح تحصیلات جامعه پژوهش، منابع جمع‌آوری اطلاعات درباره کرونا و یا زمان جمع‌آوری داده‌ها در پژوهش‌های انجام شده برمی‌گردد. مطالعه ژونگ (Zhong) و همکاران، در چین به عنوان اولین کشور درگیر بیماری کرونا و حجم زیاد تحقیقات و مطالعات انجام شده در این کشور، باعث شده بود مردم عمومی

که نزدیک به ۷۵ درصد مردم از نحوه انتشار ویروس کرونا اطلاعی نداشتند (۲۰). یافته‌های مطالعه رحمانیان و همچنین مطالعه عربان و همکاران (۲۱)، هم راستا با نتایج مطالعه حاضر مؤید آن است که گروه‌های درمانی به نسبت آحاد جامعه از سطح دانش بالاتری درباره کرونا برخوردار هستند. همچنین از دیگر موارد ایجاد کننده تفاوت یافته‌های مطالعه حاضر با سایر مطالعات انجام شده می‌توان به زمان جمع‌آوری داده‌های پژوهش اشاره نمود. زمان جمع‌آوری داده‌های مطالعه حاضر در موج پنجم کرونا و بروز سوش‌های متنوع ویروس کرونا با علائم و تظاهرات بالینی متفاوت بوده است که اطلاعات متفاوتی را در زمان‌های متفاوت برای مردم کشور ایران فراهم می‌کرد که این موضوع خود می‌توانست به عدم ثبات اطلاعات و همچنین حجم زیاد اطلاعات به صورت گذرا و پراکندگی دانش مشارکت کنندگان در مطالعه حاضر کمک نماید.

دیگر یافته مطالعه حاضر نگرش و عملکرد خود مراقبتی بالاتر از سطح متوسط در کارمندان مشارکت کننده در پژوهش بوده است. همانگونه که پیشتر گفته شد بالا بودن جمعیت زنان جامعه پژوهش (بیش از ۷۰ درصد) که تماماً کارمند هم بوده‌اند و در محیط کار حاضر می‌شدند؛ شرایطی را برای مشارکت کنندگان در پژوهش ایجاد می‌نمود که برای حفاظت از خود و خانواده، همسر و فرزندان بالاترین عملکرد محافظتی را برای پیشگیری از ابتلاء به کرونا اتخاذ می‌کردند. هم‌راستا با مطالعه حاضر، مطالعه کانو و همکاران، گزارش می‌نماید که تقریباً ۳۶/۴ تا ۵۶/۹ درصد از جمعیت بنگلادش در مبارزه با کووید-۱۹ نگرش مثبتی داشته‌اند و ۵/۵ تا ۳۵ درصد از گروه‌های جمعیتی مختلف در بنگلادش به بیرون از خانه‌های خود می‌رفتند (۲۲) و ژونگ و همکاران، نیز در مطالعه خود همچنان

نگرش جمعیت چین (۹۰/۸ درصد) و کارکنان بهداشت و درمان در ویتنام (۹۰ درصد) را به میزان بسیار بالایی خوش‌بین گزارش نموده‌اند و شایان ذکر است که تقریباً ۹۶/۴ درصد از ساکنان چین در طول این همه‌گیری کووید-۱۹ از ورود به جمعیت اجتناب می‌کردند و تقریباً همه (۹۱ تا ۱۰۰ درصد) هنگام بیرون رفتن از خانه به جز خانم‌های خانه‌دار ماسک می‌زدند (۱۹).

در مقایسه عملکرد مشارکت کنندگان پژوهش حاضر (هر چند عملکرد بالاتر از متوسط را در مراقبت از خود داشته‌اند) با مطالعه ژونگ و همکاران در کشور چین (که تقریباً نزدیک به ۹۵ درصد بالاترین عملکرد مراقبتی را گزارش می‌کردند) نکته‌ای حائز اهمیت است و آن تفاوت شرایط اجتماعی- اقتصادی حاکم بر کشورهاست. در ایران ساختار اقتصادی نه چندان مطلوب مردم راهی جز بیرون رفتن از منزل و حاضر شدن در محیط کار و امرار معاش نداشتند چرا که نزدیک به نیمی از مشارکت کنندگان در پژوهش حاضر از درآمد خود ناراضی بودند و این نارضایتی زمینه حضور در محیط کار و انجام اضافه کاری را بیشتر فراهم می‌نمود.

این رویکرد در مطالعه کانو و همکاران، نیز در بنگلادش مشهود است که نظام اجتماعی و اقتصادی حاکم بر کشور بنگلادش در مقایسه با چین عملکرد ضعیفی را در رویارویی با بیماری کووید-۱۹ از خود نشان داده‌اند. مقایسه نتایج عملکرد کارمندان مشارکت کننده در پژوهش حاضر با مطالعه ابراهیمی و همکاران، در مشهد بیان می‌دارد؛ که سطح عملکرد مشارکت کنندگان در پژوهش ابراهیمی و همکاران به نسبت مطالعه حاضر بالاتر بوده است به نحوی که در بیشتر موارد از جمله خارج نشدن از خانه، پرهیز از مسافرت غیرضروری، پرهیز از مصرف غذای بیرون، پرهیز از روبوسی و دست دادن، استفاده نکردن از وسایل حمل و نقل عمومی، شستن دست‌ها،

بهداشت فردی و استفاده از محلول‌ها و مواد ضدعفونی کننده بالاتر از ۹۰ درصد رعایت می‌کردند.

همچنین بایستی بیان داشت هر چند نگرش و عملکرد کارمندان مطالعه حاضر درباره کرونا بیشتر از متوسط بوده است اما مقادیر اندازه‌گیری در مطالعه حیدری و همکاران، تغیر و همکاران، ژونگ و همکاران، پنگ (Peng) و همکاران (۲۳) بسیار بالاتر بوده است. مطالعه رحمانیان و همکاران، نیز مؤید آن است که کارمندان کادر اداری بیمارستان نیز با توجه به موقعیت شغلی خود روزانه با تعدادی ارباب رجوع در ارتباط هستند و این موضوع خطر ابتلا به بیماری را در این دسته از افراد که در ارتباط نزدیکی با کادر درمان هستند افزایش داده و باعث شده که کادر اداری عملکرد بهتری در مراقبت از خود در مقابل کووید-۱۹ داشته باشند (۲۰). در مطالعه ابراهیمی و همکاران، میزان نگرش و عملکرد مردم مشهد بیشتر از متوسط بوده که هم راستا با پژوهش حاضر می‌باشد (۲۴).

در این مطالعه، ۶۸ درصد شرکت‌کنندگان اضطراب آشکار متوسط تا شدید داشتند و ۸۸ درصد شرکت‌کنندگان اضطراب پنهان متوسط تا شدید داشتند. هم‌راستا با مطالعه حاضر نتایج مطالعات در سایر کشورها (کیو (Qiu) و همکاران (۲۵)، وانگ (Wang) و همکاران (۲۶)، مطالعه محمدی و همکاران (۲۷)، مطالعه موقنی‌باشی و همکاران (۲۸)، سالاری و همکاران (۲۸)، بلوچ و همکاران (۲۹)) نیز تأیید کننده تجربه اضطراب در ارتباط با کووید-۱۹ در عموم مردم جهان بوده است. هر چند نتایج سایر مطالعات مذکور بیانگر وجود اضطراب در جوامع مورد مطالعه بوده است اما سطح اضطراب در پژوهش حاضر بالاتر از مقادیر گزارش شده در مطالعات مذکور می‌باشد.

هم‌راستا با مطالعه حاضر در مطالعه وسیع با هدف بررسی وضعیت روانشناختی در دوران شیوع کووید-۱۹، ۵۲۷۳۰ نفر از جمعیت عمومی کشورهای چین، هنگ کنگ، تایوان و ماکو مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که بیش از ۳۵ درصد از جمعیت مورد پژوهش، دیسترس روانشناختی نظیر اضطراب، استرس و افسردگی تجربه کرده‌اند (۲۴). مطالعه وانگ و همکاران، نیز هم‌راستا با مطالعه حاضر نشان داد که بیش از ۲۵ درصد از جمعیت عمومی چین در پاسخ به کووید -۱۹ سطح متوسط تا شدید علائم مرتبط با استرس یا اضطراب را تجربه کرده‌اند (۲۵).

در مطالعات مشابه با پژوهش حاضر در ایران، در مطالعه محمدی و همکاران، با هدف بررسی اضطراب ناشی از کووید-۱۹ در جمعیت بزرگسالان ایرانی در بعد کلی اضطراب نشان داد که، ۱۸/۷ درصد افراد اضطراب خفیف، ۷۵/۵ درصد افراد اضطراب متوسط، ۸/۵ درصد افراد اضطراب شدید داشتند. در بعد روانی اضطراب ۹۳/۱ درصد و در بعد جسمی ۸۵/۵ درصد مشارکت‌کنندگان علائم اضطراب در سطح متوسط را تجربه کرده‌اند (۲۶). همچنین در مطالعه موقنی‌باشی و همکاران، که در ۳۱ استان کشور با هدف تعیین میزان اضطراب در جمعیت بزرگسالان ایرانی در دوران اپیدمی کووید-۱۹ انجام شد؛ نشان داد که حدود ۹/۳ درصد از افراد دارای اضطراب شدید و ۹/۸ درصد دارای اضطراب خیلی شدید به دنبال شیوع کووید-۱۹ بودند (۲۷).

در مطالعه سالاری و همکاران، نیز گزارش شده است که کووید-۱۹ نه تنها باعث نگرانی‌های سلامت جسمی شده، بلکه منجر به تعدادی از اختلالات روانی شده است (۸). در مطالعه بلوچ و همکاران، نیز نشان داده شده است که ۲۵/۲ درصد از جمعیت عمومی جنوب سیستان و بلوچستان در طول همه‌گیری کووید-۱۹

اضطراب متوسط تا خیلی شدید داشتند (۲۹). نگاهی به نتایج مطالعات انجام شده فوق که تماماً در جمعیت عمومی مردم انجام شده است تأیید می‌نماید که میزان اضطراب مردم چین (وانگ و همکاران (۲۵)، کیو و همکاران (۲۴)) به نسبت مردم ایران (محمدی و همکاران (۲۶)، موقنی‌باشی و همکاران (۲۷)، سالاری و همکاران (۸)، بلوچ و همکاران (۲۹)) کمتر بوده است.

بالا تر بودن سطح اضطراب در مطالعه حاضر و سایر مطالعات انجام شده در جمعیت ایرانی به نسبت جامعه چینی که مرکز شروع کرونا بوده است در نگاه اول شاید تعجب برانگیز باشد اما سیاست‌گذاری‌های همراه با اعمال فشار در کشور چین برای قطع ارتباطات و همچنین اعمال قرنطینه با دقت بالا و افزایش اطلاعات در دسترس و اطمینان از طریق رسانه‌های اجتماعی، متخصصان مراقبت‌های بهداشتی و مراقبت‌های اولیه در کشور چین می‌توانست در اطمینان‌بخشی به جامعه چینی و اعتماد به سیاست‌گذاری‌های کشور چین و کاهش اضطراب مردم چین مؤثر باشد.

بالا بودن مقادیر اضطراب در جمعیت ایرانی چه در مطالعه حاضر و چه در سایر مطالعات ایرانی که در بالا به آن اشاره شد می‌تواند احتمالاً به خاطر نگرانی در مورد پیامدهای آینده و اقتصادی باشد. میانگین سنی جمعیت مورد مطالعه حدود ۳۸ سال به عنوان نیروی فعال جامعه بیشتر تحت تأثیر محدودیت‌های فیزیکی، بیکاری و تعلیق و تعطیلی قرار می‌گیرند. همچنین متأسفانه به نظر می‌رسد انتشار اخبار منتشر شده در فضای مجازی و خصوصاً اخبار غیررسمی در مورد کووید-۱۹ که اغلب ناامید کننده است و گاهی اوقات نیز چنین آمارهایی با شایعات همراه است، می‌تواند

باعث بالا رفتن سطح اضطراب در افرادی گردد که دائماً در معرض اخبار کووید-۱۹ قرار می‌گیرند.

نتایج این مطالعه، نشان داد نگرش در مورد کووید-۱۹ با اضطراب آشکار و پنهان در ارتباط بوده است و آگاهی و خودمراقبتی با اضطراب آشکار و پنهان در ارتباط نبوده است. همان‌طور که پیشتر اشاره شد، مطالعاتی که به رابطه آگاهی، نگرش و خودمراقبتی با اضطراب پرداخته باشد بسیار محدود می‌باشد. با این وجود، هم راستا با پژوهش حاضر در مطالعه پتوری و همکاران (۳۰) نشان داد که نگرش منفی نسبت به کووید-۱۹ عوامل خطر بالقوه برای ایجاد اضطراب در طول قرنطینه است.

همچنین در مطالعه لین با عنوان " دانش، نگرش و تأثیر اضطراب در مورد اپیدمی کووید-۱۹ در جمعیت چین " نشان داد که سطح آگاهی درباره کووید-۱۹ تأثیر معنی‌داری بر اضطراب نداشت. اما نگرش با اضطراب در ارتباط بود؛ بنظر می‌رسد که تنها داشتن آگاهی باعث کاهش اضطراب نمی‌شود بلکه داشتن نگرش مثبت و امید داشتن به شکست کووید-۱۹ می‌تواند باعث کاهش سطوح اضطراب شود (۳۱).

### نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه مشخص نمود که آگاهی شرکت کنندگان درباره بیماری کووید-۱۹ ضمن اینکه پایین‌تر از حد متوسط بود ولی از نگرش و عملکرد خودمراقبتی بالاتر از متوسط برخوردار بودند. همچنین مشخص شد که شرکت کنندگان از میزان اضطراب بالایی برخوردار بودند. نگرش شرکت کنندگان در مطالعه درباره کووید-۱۹ با اضطراب مرتبط بود؛ به نحوی که آن دسته از شرکت کنندگانی که دیدگاه مثبتی در شرایط کووید-۱۹ داشتند از سطح اضطراب پایین‌تری برخوردار بودند. اما

از سایر دانشگاه‌ها به غیر از دانشگاه علوم پزشکی، به دلیل همکاری ضعیف با پژوهشگر در آن دانشگاه‌ها، کمتر بوده است. بنابراین تعمیم نتایج به دانشگاه‌های غیرعلوم پزشکی باید با احتیاط صورت گیرد.

#### نقاط قوت

استفاده از پرسشنامه آنلاین در مطالعه حاضر شرایط جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز را در پاندمی کرونا فراهم نمود.

#### سپاس و قدردانی

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند که از تمامی کارکنان شرکت کننده در پروژه و همچنین از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بوشهر بابت حمایت مالی، تشکر و قدردانی نمایند.

#### تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

آگاهی و خود مراقبتی با اضطراب ارتباطی نداشت. پیشنهاد می‌شود با توجه به میزان آگاهی نه چندان مطلوب مشارکت کنندگان و همچنین اضطراب آن‌ها در شرایط بحرانی کرونا، متولیان نظام سلامت، با برنامه‌ریزی صحیح و به موقع خود در افزایش سطح آگاهی و نگرش افراد جامعه و کاهش اضطراب افراد اقدامات مؤثری در دستور کار قرار دهند. همچنین یافته‌های مطالعه، ما را به این موضوع رهنمون می‌سازد که نگرش و عملکرد خودمراقبتی مثبت مشارکت کنندگان در شرایط کرونا در سایه مؤلفه‌های دیگری به غیر از داشتن آگاهی محقق می‌شود که لازم است پژوهشگران این عرصه با انجام مطالعات دیگر به تبیین نقش سایر عوامل تأثیرگذار بر نگرش و عملکرد خود مراقبتی در شرایط کرونا اهتمام بیشتری ورزند.

#### محدودیت‌های مطالعه

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی است و نتایج به دست آمده، نباید تفسیر علیتی شود و تعداد مشارکت کنندگان

## References:

- Zhao S, Chen H. Modeling the epidemic dynamics and control of COVID-19 outbreak in China. *Quant Biol* 2020; 8(1): 11-9. doi: [10.1007/s40484-020-0199-0](https://doi.org/10.1007/s40484-020-0199-0).
- Hosseinkhani Z, Abbasi M, Khaleghi A, et al. Knowledge, Attitude, and Practice Toward SARS COV-2 in Qazvin Province: A Population-Based Study. *Irje* 2021; 17(2): 105-115. (Persian) URL: <http://irje.tums.ac.ir/article-1-6989-en.html>.
- Wu D, Wu T, Liu Q, et al. The SARS-CoV-2 outbreak: What we know. *Int J Infect Dis* 2020; 94: 44-8. doi: [10.1016/j.ijid.2020.03.004](https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.004).
- Chen H, Guo J, Wang C, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet* 2020; 395(10226): 809-15. doi: [10.1016/S0140-6736\(20\)30360-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30360-3).
- Spielberger C. State-trait anxiety inventory. *The Corsini encyclopedia of psychology*. Hoboken: Wiley 2010; 1. doi: [10.1002/9780470479216.corpsy0943](https://doi.org/10.1002/9780470479216.corpsy0943).
- Brooks SK, Webster RK, Smith LE, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet* 2020; 395: 912-20. doi: [10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8).
- 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? *Gen Hosp Psychiatry* 2011; 33(1): 75-7. doi: [10.1016/j.genhosppsy.2010.11.001](https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2010.11.001).

8. Salari N, Hosseini-Far A, Jalali R, et al. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Global Health* 2020; 16(1): 57. doi: [10.1186/s12992-020-00589-w](https://doi.org/10.1186/s12992-020-00589-w).
9. Lurie N, Saville M, Hatchett R, et al. Developing Covid-19 vaccines at pandemic speed. *N Engl J Med* 2020; 382(21): 1969-1973. doi: [10.1056/NEJMp2005630](https://doi.org/10.1056/NEJMp2005630).
10. Salahshour sefidzangi Z. Analysis of the Notion of Consciousness Mulla Sadra's perspective and connectionism. *Hekmat mooaser* 2020; 10(2): 133-153. (Persian) doi: [10.30465/CW.2020.4605](https://doi.org/10.30465/CW.2020.4605).
11. Yusefi AR, Kavosi Z, Sadeghi A, et al. Knowledge, Attitude, and Practice of Nurses in Affiliated Hospital of Shiraz University of Medical Sciences about Infection control in 2016. *Nurs Midwifery J* 2017; 15(9): 667-679. (Persian) URL: <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-3333-en.html>.
12. Kunwar D, Kunwar R, Shrestha B, et al. Depression and quality of life among the chronic kidney disease patients. *J Nepal Health Res Counc* 2020; 18(3): 459-65. doi: [10.33314/jnhrc.v18i3.2556](https://doi.org/10.33314/jnhrc.v18i3.2556).
13. Self care during COVID-19. World Health Organization. (Accessed June 12, 2020, at <https://www.who.int/news-room/photo-story/photo-story-detail/self-care-during-covid-19>)
14. Ajilore K, Atakiti I, Onyenakeya K. College students' knowledge, attitudes and adherence to public service announcements on Ebola in Nigeria: Suggestions for improving future Ebola prevention education programmes. *Health Educ J* 2017; 76(6): 001789691771096. doi: [10.1177/0017896917710969](https://doi.org/10.1177/0017896917710969).
15. Erfani A, Shahriarirad R, Ranjbar K, et al. The mental health impact of COVID-19 outbreak: a Nationwide Survey in Iran. *Int J Ment Health Syst* 2021; 15(19): 1-13. doi: [10.1186/s13033-021-00445-3](https://doi.org/10.1186/s13033-021-00445-3).
16. Waltz CF, Strickland OL, Lenz ER. Measurement in nursing and health research. 5<sup>th</sup> ed. Springer Publishing Company, 2016.
17. Mahram B. Standardization speilberger state-trait anxiety inventory in Mashad city (Iran). Tehran: Allame Tabatabayee University 1993.
18. Srichan P, Apidechkul T, Tamornpark R, et al. Knowledge, attitudes and preparedness to respond to COVID-19 among the border population of northern Thailand in the early period of the pandemic: a cross-sectional study. *WHO South East Asia J Public Health* 2020; 9(2): 118-25. doi: [10.4103/2224-3151.294305](https://doi.org/10.4103/2224-3151.294305).
19. Zhong BL, Luo W, Li HM, et al. Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. *Int J Biol Sci* 2020; 16(10): 1745-52. doi: [10.7150/ijbs.45221](https://doi.org/10.7150/ijbs.45221).
20. Rahmanian M, Kamali AR, Foroughian M, et al. Knowledge, Attitude and Practice of Medical and Administrative Staff in Exposure and Non-exposure to Covid 19 Virus in Jahrom: A Cross-sectional Descriptive Study in 2020. *J Arak Uni Med Sci* 2020; 23(5): 750-65. (Persian) doi: [10.32598/JAMS.23.COV.3577.4](https://doi.org/10.32598/JAMS.23.COV.3577.4).
21. Araban M, Karimy M, Mesri M, et al. The COVID-19 pandemic: public knowledge, Attitudes and Practices in a central of Iran. *J Educ Community Health* 2021; 8(1): 35-40. doi: [10.52547/jech.8.1.35](https://doi.org/10.52547/jech.8.1.35).
22. Kunno J, Yubonpant P, Supawattanabodee B, et al. Covid-19 knowledge, attitudes, and practices among healthcare workers in urban community Bangkok, Thailand. *Rocz Panstw Zakl Hig* 2022; 73(1): 17-26. doi: [10.32394/rpzh.2022.0200](https://doi.org/10.32394/rpzh.2022.0200)
23. Peng Y, Pei C, Zheng Y, et al. A cross-sectional survey of knowledge, attitude and practice associated with COVID-19 among undergraduate students in China. *BMC Public Health* 2020; 20(1): 1292. doi: [10.1186/s12889-020-09392-z](https://doi.org/10.1186/s12889-020-09392-z)
24. Ebrahimi M, KHodabakhshian Z, Reihani HR, et al. Evaluation of Awareness, Attitude and Practice of Residents in Mashhad towards New Coronavirus Disease 2019 in 2020. *Medical J*

- Mashhad Univ Medical Sci 2021; 24(77): 69-83. doi: [10.22038/NNJ.2021.53764.1248](https://doi.org/10.22038/NNJ.2021.53764.1248)
25. Qiu J, Shen B, Zhao M, et al. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *Gen Psychiatr* 2020; 33(2): e100213. doi: [10.1136/gpsych-2020-100213](https://doi.org/10.1136/gpsych-2020-100213).
26. Wang C, Pan R, Wan X, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(5): 1729. doi: [10.3390/ijerph17051729](https://doi.org/10.3390/ijerph17051729).
27. Mohammadi S, Nakhaeizadeh A, Arazi T. Assessment of Covid-19-related Anxiety and its Physical and Psychological Symptoms in the Iranian Adult. *J Mil Med* 2021; 23(2): 142-50. <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/pt/covidwho-1259856>.
28. Moghanibashi-Mansourieh A. Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. *Asian J Psychiatr* 2020; 51: 102076. doi: [10.1016/j.ajp.2020.102076](https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102076).
29. Balouch V, Vatanparast M, Dadpisheh S, et al. Stress, Anxiety and Depression Status in the Population of Southern Sistan and Baluchestan Province (Coastal Area) in the COVID-19 Epidemic in 2020. *J Mar Med* 2021; 2(4): 226-36. (Persian) doi: [10.30491/2.4.226](https://doi.org/10.30491/2.4.226).
30. Patwary MM, Disha AS, Bardhan M, et al. Knowledge, Attitudes, and Practices Toward Coronavirus and Associated Anxiety Symptoms Among University Students: A Cross-Sectional Study During the Early Stages of the COVID-19 Pandemic in Bangladesh. *Front Psychiatry* 2022; 13: 856202. doi: [10.3389/fpsy.2022.856202](https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.856202).
31. Lin Y, Hu Z, Alias H, et al. Knowledge, attitudes, impact, and anxiety regarding COVID-19 infection among the public in China. *Front Public Health* 2020; 8: 236. doi: [10.3389/fpubh.2020.00236](https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00236).

*Original Article*

# Knowledge, Attitude and Self-Care Behaviors of Employees of Universities of Bushehr during the COVID-19 Pandemic and its Relationship with Anxiety

S. GHazanfarpour (MSc)<sup>1\*</sup>, SH. Pouladi (PhD)<sup>2\*\*</sup>, H. Vahedparast (PhD)<sup>2</sup>,  
R. Bagherzadeh (PhD)<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Student Research and Technology Committee of Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

<sup>2</sup> Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

(Received 20 Feb, 2023

Accepted 11 Jun, 2023)

## Abstract

**Background:** The COVID-19 crisis in December 2019 as a global pandemic was followed by many disorders such as stress, anxiety and depression among different communities and occupational groups. The high incidence and mortality rates and the lack of known treatment methods indicated the need to discover knowledge, attitude and performance of the society about COVID-19. Therefore, the present study was designed to investigate the knowledge, attitude and self-care behaviors regarding COVID-19 and its relationship with anxiety in employees of universities of Bushehr in 2021.

**Materials and Methods:** The present study is a cross-sectional descriptive analytical study in which 287 employees of selected universities of Bushehr participated. The participants received the online researcher-made questionnaire of knowledge, attitude and performance about COVID-19, and Spielberger's State and Trait Anxiety Inventory. Mean, standard deviation, frequency tables and graphs were used to describe the data. For data analysis, univariate regression and hierarchical multivariate regression were performed. After data collection, the data were analyzed in SPSS version 19 software.

**Results:** The mean scores of participants' knowledge, attitude and self-care performance against COVID-19 were (28.19±1.88), (13.38±1.30) and (34.26±4.02), respectively. As per anxiety, 68% of the participants had moderate to severe state anxiety and 88% had moderate to severe trait anxiety. Attitude had a significant relationship with state anxiety (P<0.001). Absolute and relative satisfaction with income was also related to state anxiety (P<0.001). However, knowledge and self-care performance had no significant relationships with state and trait anxiety (p>0.05).

**Conclusion:** According to the findings of the study, although participants' knowledge about COVID-19 was below average, they had a higher than average attitude and self-care performance and high anxiety. In fact, those participants who had a positive view toward COVID-19 had a lower level of anxiety. But knowledge and self-care were not related to their anxiety. It is suggested that health system administrators and university officials develop national health education programs to increase participants' knowledge and reduce their anxiety about COVID-19. Furthermore, we found that participants' positive self-care attitude and performance during the COVID-19 pandemic is realized in the shadow of other components besides awareness. It is necessary that researchers in this field explain the role of other factors in future studies. Factors affecting the self-care attitude and performance during COVID-19 pandemic should be addressed more.

**Keywords:** Awareness, Attitude, Self-care Behaviors, Quality of Life, Anxiety, COVID-19

©Iran South Med J. All rights reserved

Cite this article as: Ghazanfarpour S, Pouladi SH, Vahedparast H, Bagherzadeh R Investigation of the Awareness, Attitude and Self-Care Behaviors of Employees of Universities of Bushehr in the Corona Pandemic and its Relationship with Anxiety. Iran South Med J 2023; 25(6): 531-546

\*\*Address for correspondence: Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran. E.mail: sh.pooladi@bpums.ac.ir

\*ORCID: 0000-0003-1416-1115

\*\*ORCID: 0000-0002-9748-3285

Website: <http://bpums.ac.ir>

Journal Address: <http://ismj.bpums.ac.ir>