

آگاهی و عملکرد کارکنان استان هرمزگان در رابطه با پیشگیری از ابتلا به کووید-۱۹

مهدی زارع^۱ موسی سلیمانی احمدی^۱ تیمور آقاملایی^۱ عبدالحسین مدنی^۱ مهدی حسنی آزاد^۲
فاطمه زارع^۳ مرضیه خادمیان^۴ محمدرضا زارع^۵ هادی اسحقی ثانی^۶ مهدی بهجتی اردکانی^{۶*}

۱. پژوهشکده سلامت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی در ارتقای سلامت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۲. مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۳. دانشجوی دکتری تخصصی، آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۴. مرکز بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.
۵. گروه بهداشت محیط، دانشکده بهداشت اوز، دانشگاه علوم پزشکی لارستان، لارستان، ایران.
۶. گروه طب کار، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

چکیده

هدف: امروزه مهم‌ترین اولویت بهداشتی جامعه بشری بیماری کووید-۱۹ می‌باشد. باتوجه عدم قطعیت درمان و واکنش‌های این بیماری، مهم‌ترین راه کنترل، اقدامات پیشگیرانه می‌باشد. این مطالعه با هدف بررسی آگاهی و عملکرد کارکنان استان هرمزگان در رابطه با پیشگیری از ابتلا به کووید-۱۹ انجام شد.

روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، نمونه مورد مطالعه شامل ۴۰۶ نفر از کارکنان استان هرمزگان بود. روش نمونه‌گیری نمونه‌گیری در دسترس می‌باشد. ابزار مورد استفاده پرسشنامه محقق‌ساخته، روا، پایا و دو بخشی بود. بخش اول حاوی اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم شامل پرسشنامه آگاهی و رفتار بود. پرسشنامه از طریق رسانه‌های اجتماعی در اختیار جامعه هدف قرار گرفته و داده‌ها جمع‌آوری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری توصیفی و تطبیلی (آزمون‌های ANOVA، آزمون تی مستقل و آنالیز رگرسیون چندگانه) تجزیه و تحلیل شدند.

نتایج: در این پژوهش ۷۸/۶ درصد کارکنان به سؤالات آگاهی از علائم، انتقال و پیشگیری از کرونا پاسخ صحیح دادند. میانگین امتیاز رفتار کارکنان در استان هرمزگان ۳۲/۷۰±۳/۸۴ می‌باشد که فقط ۵/۶ درصد رفتار مناسب داشتند. نتایج حاصل از بررسی رفتار نشان داد که میانگین امتیاز رفتار در زنان و مردان به ترتیب ۳۲/۵۱±۳/۵۱ و ۳۱/۹۶±۳/۹۵ می‌باشد که به لحاظ آماری اختلاف معناداری با یکدیگر دارند ($P\text{-Value} \leq 0/001$). براساس نتایج آنالیز رگرسیون چندگانه، آگاهی، ورزش و جنسیت به‌طور معناداری پیشبینی‌کننده رفتار کارکنان تلقی می‌شوند ($P\text{-Value} < 0/05$).

نتیجه‌گیری: از آنجایی که ارتقای آگاهی و افزایش فعالیت‌های بدنی پابندی افراد به رعایت رفتارهای بهداشتی پیشگیری‌کننده از کرونا را افزایش می‌دهد، بنابراین اطلاع‌رسانی جامع، برگزاری دوره‌های آموزشی و برنامه‌ریزی و ترغیب کارکنان برای فعالیت فیزیکی توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: آگاهی، رفتار، کووید-۱۹، همه‌گیری.

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۹۹/۰۹/۱۷ پذیرش مقاله: ۹۹/۱۱/۰۵

ارجاع: زارع مهدی، سلیمانی احمدی موسی، آقاملایی تیمور، مدنی عبدالحسین، حسنی آزاد مهدی، زارع فاطمه، خادمیان مرضیه، زارع محمدرضا، اسحقی ثانی هادی، بهجتی اردکانی مهدی. آگاهی و عملکرد کارکنان استان هرمزگان در رابطه با پیشگیری از ابتلا به کووید-۱۹. طب پیشگیری. ۱۳۹۹؛ ۴(۴): ۱-۱۰.

مقدمه

ویروس‌های کرونا از خانواده Coronaviridae می‌باشند که ویروس‌های پوشش‌دار، با سوی مثبت، RNA دار و تک‌رشته‌ای هستند. این ذرات با زائده‌های گریزی یا گلبرگی شکل آراسته شده‌اند که شبیه تاج‌خورشید بوده، بنابراین اعضای این

خانواده به نام کروناویروس (ویروس‌های تاج‌دار) می‌نامند. کرونا ویروس براساس آنتی‌ژن خود به چهار گروه آلفا، بتا، گاما و دلتا تقسیم می‌شود (۱). هر چهار گروه ویروس کرونا باعث آلودگی در پستانداران و پرندگان بوده و مهم‌ترین علل مرگ‌ومیر در صنایع مرغداری می‌باشند (۲). نوع آلفا و بتای ویروس کرونا

مداخله برای تغییر باورهای غلط، ارتقای دانش، توسعه استراتژی‌های پیشگیری و برنامه‌های ارتقا سلامت مفید خواهد بود. چنین ارزیابی‌هایی به عنوان ابزاری مهم جهت ارتقای آموزش و آگاهی و از مؤثرترین اقدامات در زمان اپیدمی و پاندمی‌های ویروسی قبلی از جمله SARS، MERS و ابولا بوده است (۸،۹).

با توجه به اهمیت آگاهی و عملکرد کارگران و نقش آن در آموزش و برنامه‌ریزی‌های کنترلی در زمان پاندمی بیماری‌ها و با توجه به اپیدمی کووید-۱۹ در کشور که به مهم‌ترین اولویت بهداشتی در حال حاضر تبدیل شده است، پژوهش حاضر با هدف تعیین سطح آگاهی کارگران و تعیین وضعیت رفتار پیشگیری‌کننده از ابتلا به کووید-۱۹ انجام شد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مقطعی، جامعه مورد مطالعه شامل کارکنان استان هرمزگان شاغل در صنایع، مراکز بهداشت و درمان، ادارات، رانندگان و معلمان بود. نمونه‌گیری از نوع نمونه‌گیری در دسترس می‌باشد. به این صورت که به منظور دعوت از افراد برای شرکت در مطالعه، لینک پرسشنامه الکترونیک از طریق رسانه‌های اجتماعی واتساپ، تلگرام و ایمیل در اختیار افراد قرار می‌گرفت و افراد ترغیب می‌شدند پس از تکمیل پرسشنامه آن را به همکاران خود نیز ارسال کنند. براساس این استراتژی، در مجموع ۴۰۶ نفر از کارکنان از پانزدهم فروردین تا پایان اردیبهشت ماه در این مطالعه شرکت کردند.

با توجه به این که تمام شرکت‌کنندگان به صورت داوطلبانه و آنلاین در این مطالعه شرکت کرده‌اند، بنابراین از رضایت‌نامه کتبی معاف شدند. با این وجود اهداف مطالعه در ابتدای پرسشنامه به صورت شفاف و روشن توضیح داده شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته به روش خودگزارش‌دهی شامل دو بخش بود. بخش اول حاوی

انسان را آلوده می‌کند و طیف گسترده‌ای از عفونت‌ها از سرماخوردگی تا خروسک، برونشیت و ذات‌الریه گزارش شده است (۳). برخی از ویروس‌های خانواده کرونا توانایی سرایت بالایی دارند و باعث همه‌گیری‌های متعددی در جهان می‌شوند از این گروه می‌توان به سندرم تنفسی حاد شدید (Severe Acute Respiratory Syndrome: SARS) و سندرم تنفسی خاورمیانه (Middle East Respiratory Syndrome: MERS) اشاره نمود. شیوع SARS از نوامبر ۲۰۰۲ از جنوب چین بود و ۸۰۹۸ نفر را با نرخ مرگ ۹/۶ درصد در ۲۱ کشور آلوده کرد (۴). MERS در سال ۲۰۱۲ برای اولین بار در عربستان سعودی مشاهده شد و ۲۵۰۶ نفر را با میزان مرگومیر ۳۴ درصد در ۱۷ کشور مبتلا کرد. تنوع ژنتیکی زیاد، نوترکیبی مکرر ژنوم کرونا و تماس زیاد انسان و حیوان باعث شیوع بالای این گروه ویروس‌ها در جوامع انسانی شده است (۵).

جدیدترین عضو کروناویروس، سندرم حاد تنفسی ۲ (SARS-CoV-2) از جنس بتاکروناویروس بوده و در اواخر ۲۰۱۹ در شهر ووهان چین شناسایی گردید و به اسم کووید-۱۹ (COVID-2019) نام‌گذاری شد (۶). این ویروس بسیار مسری بوده و به راحتی از طریق قطرات تنفسی و تماس مستقیم از انسانی به انسان دیگر منتقل می‌شود و به یک همه‌گیری در تمام کشورهای جهان تبدیل شده است (۷).

در این بحران جهانی بی‌سابقه، از جمله عواملی که باعث افزایش آسیب‌پذیری جامعه می‌شود، می‌توان به دسترسی و درک اطلاعات بهداشتی ناقص، عدم تصمیم‌گیری آگاهانه و انجام اقدامات مطلوب (مهارتی که معمولاً سواد سلامت نامیده می‌شود) اشاره کرد. مطالعه دانش، نگرش و عملکرد نسبت به کووید-۱۹ نقش اساسی در تعیین آمادگی جامعه برای پذیرش اقدامات تغییر رفتار بهداشتی دارد، بخصوص در شرایط کنونی که به دلیل شایعات و اطلاعات نادرستی که در مورد پیشگیری، انتقال و درمان بیماری کرونا در شبکه‌های اجتماعی در گردش است. مطالعات دانش و رفتار اطلاعات اولیه برای تعیین نوع

رعایت دستور زبان، استفاده از کلمات مناسب و اهمیت سؤالات بررسی شد. پایایی این پرسشنامه نیز با استفاده از روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) به ترتیب برای پرسشنامه آگاهی و رفتار ۰/۶۳۵ و ۰/۶۵۵ به دست آمد.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، ابتدا داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ شد و سپس با کمک آمار توصیفی و آزمون‌های ANOVA، آزمون تی مستقل و آنالیز رگرسیون چندگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

در این پژوهش تعداد ۲۱۳ (۵۲/۵ درصد) نفر مرد و ۱۹۳ (۴۷/۵ درصد) نفر زن از کارکنان استان هرمزگان با میانگین سنی $36/91 \pm 8/29$ سال شرکت کردند که از این تعداد ۸۶ نفر (۲۱/۲ درصد) مجرد و ۳۲۰ نفر (۷۸/۸ درصد) متأهل بودند دیگر اطلاعات دموگرافیک در جدول ۱ ارائه شده است.

اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم شامل پرسشنامه آگاهی و رفتار بود. پرسشنامه آگاهی شامل سؤالاتی در مورد علائم بیماری، نحوه انتقال و پیشگیری در ۱۴ آیت بود که هر آیت امتیازی بین صفر تا ۱ دارد که امتیاز بالاتر نشان‌دهنده سطح آگاهی بالاتر می‌باشد. امتیاز ۷-۰ پائین، امتیاز ۱۰-۷ متوسط (۵۰ درصد تا ۷۵ درصد) و امتیاز بالاتر ۱۰ (بالاتر از ۷۵ درصد) خوب در نظر گرفته شد.

پرسشنامه رفتار شامل ۸ آیت شامل استفاده از ماسک، ضدعفونی کردن دست‌ها، دست دادن به دیگران، اجتناب از سفر، قرنطینه در خانه، استفاده از وسایل عمومی، رعایت فاصله ایمن و ضدعفونی کردن مداوم سطوح می‌باشد و از مقیاس لیکرت در طیف یک تا پنج برای امتیازبندی آن استفاده شد. حداقل امتیاز این پرسشنامه ۸ و حداکثر امتیاز ۴۰ می‌باشد که امتیاز ۲۴-۸ پائین، از ۲۴-۳۲ متوسط و بالای ۳۲ سطح رفتار بهداشتی مناسب در نظر گرفته شد.

روایی پرسشنامه‌های رفتار و آگاهی توسط متخصصین بهداشت حرفه‌ای و آموزش بهداشت و ارتقا سلامت از لحاظ

جدول ۱- مشخصات دموگرافیک کارکنان استان هرمزگان

| متغیر | تعداد | درصد | متغیر | تعداد | درصد |
|---------------------|-------------------------|------|------------------|--------------------------------|------|
| جنسیت | مرد | ۲۱۳ | شهر | ۳۶۴ | ۸۹/۷ |
| | زن | ۱۹۳ | روستا | ۴۱ | ۱۰/۸ |
| وضعیت تأهل | مجرد | ۸۶ | مصرف سیگار | بلی | ۳۹ |
| | متأهل | ۳۲۰ | | خیر | ۳۶۷ |
| تحصیلات | زیر دیپلم | ۱۶ | محل کار | درمانگاه و بیمارستان | ۹۰ |
| | دیپلم | ۶۰ | | کارمند | ۱۴۱ |
| | فوق‌دیپلم | ۵۴ | | صنعت | ۱۰۶ |
| | کارشناسی | ۱۸۷ | | معلم | ۵۹ |
| وضعیت ورزش | کارشناس ارشد و بالاتر | ۸۹ | راننده | ۱۰ | ۲/۵ |
| | اصلاً | ۱۷۹ | رادیو و تلویزیون | ۱۴۸ | ۳۶/۵ |
| بیماری | کمتر از یک ساعت در هفته | ۱۰۸ | سایت‌های رسمی | ۵۱ | ۱۲/۶ |
| | یک تا سه ساعت در هفته | ۷۷ | منبع کسب اطلاعات | فضای مجازی واتساپ، تلگرام و... | ۱۳۳ |
| | سه تا پنج ساعت در هفته | ۲۱ | مراکز بهداشت | ۶۱ | ۱۵/۰ |
| فشارخون | بیشتر از ۵ ساعت در هفته | ۲۱ | سایر | ۱۳ | ۳/۲ |
| | بیماری سالم | ۳۷۰ | بیماری کلیوی | سالم | ۳۹۲ |
| بیماری قلبی و عروقی | بیمار | ۳۶ | بیمار | ۱۴ | ۳/۴ |
| | بیماری خودایمنی | ۳۹۵ | بیماری | ۴۰۱ | ۹۸/۸ |
| | | ۱۱ | | ۵ | ۱/۲ |

| | | | | | | | |
|--------|-------|-----|------|--------------------|-------|-----|------|
| بیماری | سالم | ۳۹۱ | ۹۶/۳ | بیماری التهاب روده | سالم | ۳۹۷ | ۹۷/۸ |
| دیابت | بیمار | ۱۵ | ۳/۷ | بیمار | بیمار | ۹ | ۲/۲ |

ترتیب $10/71 \pm 2/22$ و $11/38 \pm 2/05$ بود (P-Value $\leq 0/05$). میانگین امتیاز آگاهی زنان و مردان استان هرمزگان به ترتیب $11/60 \pm 1/67$ و $10/47 \pm 2/43$ می باشد که به لحاظ آماری اختلاف معناداری با یکدیگر را نشان می دهد (P-Value $\leq 0/001$). در جدول ۲ میانگین امتیاز آگاهی در گروه های مختلف با یکدیگر مقایسه شده است.

نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که میانگین امتیاز آگاهی در مورد علائم، انتقال و پیشگیری کرونا $11/01 \pm 2/18$ می باشد. $78/6$ درصد شرکت کنندگان به سؤالات آگاهی پاسخ صحیح دادند (با دامنه ۱۰۰-۴۳ درصد). میانگین امتیاز آگاهی کارکنانی که اعتقادی به کرونا نداشته و احتمال ابتلا را کم می دانستند و افرادی که احتمال ابتلا به کرونا را جدی در نظر می گرفتند به

جدول ۲- میانگین امتیاز آگاهی و رفتار کارکنان استان هرمزگان در زمان اپیدمی کووید-۱۹

| متغیر | میانگین امتیاز آگاهی | P-Value | میانگین امتیاز رفتار | P-Value |
|---------------------------|-------------------------|------------|----------------------|------------|
| جنسیت* | مرد | ۱۰/۴۷±۲/۴۳ | ۳۱/۹۶±۳/۹۵ | ۰/۰۰۰ |
| | زن | ۱۱/۶۰±۱/۶۷ | ۳۳/۵۱±۳/۵۱ | ۰/۰۰۰ |
| وضعیت تأهل* | مجرد | ۱۰/۷۲±۲/۵۲ | ۳۲/۲۰±۴/۱۶ | ۰/۲۱ |
| | متاهل | ۱۱/۰۸±۲/۰۷ | ۳۲/۸۳±۳/۷۴ | ۰/۲۱ |
| ساکن* | شهر | ۱۱/۰۱±۲/۲۰ | ۳۲/۸۱±۳/۸۰ | ۰/۱۴۲ |
| | روستا | ۱۱/۰۲±۲/۰۳ | ۳۱/۸۲±۴/۰۲ | ۰/۱۴۲ |
| تحصیلات** | زیر دیپلم | ۹/۵۰±۲/۹۷ | ۳۱/۶۳±۶/۲۳ | ۰/۰۲ |
| | دیپلم | ۹/۸۰±۲/۲۱ | ۳۱/۸۵±۴/۰۶ | |
| | فوق دیپلم | ۱۰/۲۶±۲/۴۳ | ۳۲/۹۶±۳/۸۴ | |
| | کارشناسی | ۱۱/۴۰±۱/۸۵ | ۳۲/۴۹±۳/۶۷ | |
| کارشناس ارشد و بالاتر | ۱۱/۷۰±۱/۹۰ | ۳۳/۷۴±۳/۳۰ | ۳۳/۷۴±۳/۳۰ | ۳۳/۷۴±۳/۳۰ |
| گروه بندی سن (سال)** | ۲۰-۲۹ | ۱۰/۰۲±۲/۴۳ | ۳۱/۸۴±۴/۴۲ | ۰/۱۱۳ |
| | ۳۰-۳۹ | ۱۱/۰۸±۲/۱۸ | ۳۳/۱۰±۳/۴۶ | |
| | ۴۰-۴۹ | ۱۱/۳۷±۱/۸۳ | ۳۲/۵۹±۳/۸۹ | |
| | >۵۰ | ۱۱/۶۹±۱/۹۱ | ۳۲/۷±۴/۱۴ | |
| شغل** | درمانگاه و بیمارستان | ۱۲/۰۲±۱/۶۲ | ۳۳/۱۴±۳/۵۶ | ۰/۲۷ |
| | کارمند | ۱۰/۸۹±۲/۰۸ | ۳۲/۸۹±۳/۵۱ | |
| | صنعت | ۱۰/۳۸±۲/۵۲ | ۳۲/۰۴±۴/۰۶ | |
| | معلم | ۱۱/۲۵±۱/۷۹ | ۳۲/۸۸±۴/۰۱ | |
| راننده | ۸/۹۰±۲/۰۸ | ۳۱/۹۰±۶/۵۰ | ۳۱/۹۰±۶/۵۰ | ۳۱/۹۰±۶/۵۰ |
| مصرف سیگار* | بلی | ۱۰/۰۳±۲/۵۶ | ۳۱/۰۵±۵/۲۲ | ۰/۰۰۴ |
| | خیر | ۱۱/۱۱±۲/۱۱ | ۳۲/۸۷±۳/۶۳ | |
| ورزش** | اصلاً | ۱۰/۷۹±۲/۲۹ | ۳۲/۰۵±۳/۹۱ | ۰/۰۰۳ |
| | کمتر از یک ساعت در هفته | ۱۱/۱۷±۱/۹۹ | ۳۲/۶۲±۳/۶۵ | |
| | یک تا سه ساعت در هفته | ۱۱/۲۲±۲/۲۱ | ۳۳/۸۴±۳/۵۲ | |
| | سه تا پنج ساعت در هفته | ۱۱/۴۳±۲/۰۴ | ۳۲/۸۱±۴/۹۶ | |
| بیشتر از ۵ ساعت در هفته | ۱۰/۸۱±۲/۰۶ | ۳۴/۲۸±۲/۷۹ | ۳۴/۲۸±۲/۷۹ | ۳۴/۲۸±۲/۷۹ |
| بیماری زمینه ای* | دارد | ۱۱/۱۰±۲/۳۰ | ۳۲/۱۱±۴/۰۳ | ۰/۱۷۱ |
| | ندارد | ۱۰/۹۷±۲/۳۰ | ۳۲/۸۲±۳/۷۹ | |
| منبع کسب رادیو و تلویزیون | ۱۰/۶۰±۲/۲۳ | ۱۰/۶۰±۲/۲۳ | ۳۲/۴۱±۴/۰۰ | ۰/۰۰۲ |

| | | | |
|--------------|---------------------------------|------------|------------|
| اطلاعات** | سایت‌های رسمی | ۱۱/۴۱±۱/۹۷ | ۳۳/۸۶±۳/۲۲ |
| | فضای مجازی واتساپ، تلگرام و ... | ۱۰/۹۸±۲/۴۴ | ۳۱/۹۸±۳/۸۹ |
| | مراکز بهداشت | ۱۱/۷۷±۱/۵۴ | ۳۳/۹۴±۳/۳۷ |
| | سایر | ۱۰/۶۲±۲/۲۹ | ۲۴/۳۸±۳/۸۸ |
| توانایی مالی | دارد (۳۷۴ نفر) | ۱۱/۱۴±۲/۰۸ | ۳۲/۸۱±۳/۷۶ |
| | ندارد (۳۲ نفر) | ۹/۴۰±۲/۶۰ | ۳۱/۳۷±۴/۵۳ |

* آزمون تی مستقل

** آنالیز واریانس

دارای توانایی مالی خرید ماسک و مواد ضد عفونی کننده بودند و گروهی که توانایی خرید نداشتند به ترتیب ۳۲/۸۱±۳/۷۶ و ۳۱/۳۷±۴/۵۳ می باشد که به لحاظ آماری اختلاف معناداری با یکدیگر نشان می دهند (P-Value ≤ ۰/۰۵).

میانگین امتیاز رفتار کارکنان در استان هرمزگان ۳۲/۷۰±۳/۸۴ می باشد. براساس حد مرز در نظر گرفته شده برای رفتار بهداشتی در زمان اپیدمی کرونا ۳ درصد، رفتار غیربهداشتی ۴۲ درصد، رفتار بهداشتی متوسط و ۵۶ درصد رفتار بهداشتی مناسب داشتند. میانگین امتیاز عملکرد بهداشتی در گروه افرادی که

جدول ۳- خلاصه مدل رگرسیون متغیرهای تأثیرگذار بر رفتار کارکنان استان هرمزگان

| Model | ضریب همبستگی | مربع ضریب همبستگی | مربع ضریب همبستگی اصلاح شده | انحراف معیار |
|-------|--------------|-------------------|-----------------------------|--------------|
| ۱ | ۰/۳۶۴ | ۰/۱۳۲ | ۰/۱۰۳ | ۳/۶۳ |

معناداری پیشبینی کننده رفتار کارکنان تلقی می شوند (جدول ۴).

همچنین از بین متغیرهای مورد بررسی فقط متغیرهای جنسیت، سطح آگاهی و ورزش به طور

جدول ۴- ضرایب مدل رگرسیون جهت پیشبینی رفتار کارکنان استان هرمزگان

| مدل | B | Std. Error | β | t | Sig. | فاصله اطمینان ۹۵٪ |
|-----------------------|-------|------------|---------|-------|-------|-------------------|
| | | | | | | حد پائین حد بالا |
| مقدار ثابت | ۲۴/۹۶ | ۲/۱۲۲ | - | ۰/۰۰۰ | ۰/۰۰۰ | ۲۹/۳۲ |
| آگاهی | ۰/۲۹ | ۰/۱۰ | ۰/۱۶ | ۳/۰۰ | ۰/۰۰۳ | ۰/۴۷ |
| ورزش | ۰/۶۴ | ۰/۱۶ | ۰/۱۹ | ۳/۹۲ | ۰/۰۰۰ | ۰/۹۶ |
| جنسیت | ۱/۴۵ | ۰/۴۱ | ۰/۱۹ | ۳/۵۳ | ۰/۰۰۰ | ۲/۲۶ |
| سن | -۰/۰۱ | ۰/۰۲ | -۰/۰۱ | -۰/۲۴ | ۰/۸۱ | ۰/۰۴ |
| ساکن شهر یا روستا | -۱/۱۹ | ۰/۶۳ | -۰/۰۹ | -۱/۸۸ | ۰/۰۶ | ۰/۰۶ |
| وضعیت تأهل | ۰/۶۶ | ۰/۴۸ | ۰/۰۷ | ۱/۳۷ | ۰/۱۷ | ۱/۶۰ |
| میزان تحصیلات | -۰/۰۲ | ۰/۱۹ | -۰/۰۱ | -۰/۱۱ | ۰/۹۱ | ۰/۳۶ |
| گروه شغلی | ۰/۰۲ | ۰/۱۴ | ۰/۰۱ | ۰/۱۶ | ۰/۸۷ | ۰/۳۹ |
| مصرف سیگار | ۰/۶۴ | ۰/۶۶ | ۰/۰۵ | ۰/۹۷ | ۰/۳۳ | ۱/۹۴ |
| سابقه بیماری زمینه‌ای | -۰/۳۶ | ۰/۴۲ | -۰/۰۴ | -۰/۸۵ | ۰/۴۰ | ۰/۴۷ |
| اطلاع رسانی | ۰/۱۳ | ۰/۱۶ | ۰/۰۴ | ۰/۸۱ | ۰/۴۲ | ۰/۴۳ |
| توانایی مالی | ۰/۳۰ | ۰/۷۱ | ۰/۰۲ | ۰/۴۳ | ۰/۶۷ | ۱/۶۷ |

در پیشگیری از شیوع کرونا، این پژوهش با هدف بررسی آگاهی و رفتار مرتبط با این بیماری در کارکنان استان هرمزگان انجام شد. شرکت کنندگان در این مطالعه

بحث و نتیجه گیری

همه گیری کوید-۱۹ مهم ترین اولویت بهداشتی در سطح جهان می باشد و با توجه به اهمیت نقش کارکنان

لیکن اطلاعات نادرست و شایعات نیز بسیار افزایش یافته است. این حجم داده‌ها می‌تواند سبب سردرگمی و گیجی و عدم امکان تشخیص اطلاعات درست و غلط شود.

به‌عنوان بخشی از این مطالعه، میانگین امتیاز رفتار در کارکنان استان هرمزگان (جدول ۲) نشان داد که میانگین امتیاز رفتار در گروه‌های مختلف از نظر سن، وضعیت تأهل، ساکن شهر یا روستا بودن، شغل و بیماری زمینه‌ای تفاوت معناداری ندارد ($P > 0.05$). میانگین امتیاز رفتار زنان از مردان بالاتر است که می‌تواند ناشی از دانش بالای آن‌ها از کووید-۱۹ و حساسیت این گروه باشد که این نتایج با مطالعه‌ای که در کشور مالزی انجام شد مشابه است (۱۱).

میانگین امتیاز رفتار در افرادی غیرسیگاری با فعالیت ورزشی بالا به‌طور معناداری بالاتر از دیگر گروه‌ها بود که این یافته هم‌راستا با نتایج مطالعه‌ای است که نشان می‌دهد افرادی که سواد سلامت بالاتری دارند رفتار مناسب‌تری از خود نشان می‌دهند (۲۰). میانگین امتیاز نسبی رفتار در کارکنان هرمزگانی (۵۶ درصد) از امتیاز نسبی رفتار در مطالعه Zanhg و همکارانش در چین نود درصد پائین‌تر می‌باشد که می‌تواند ناشی از وضعیت اقتصادی، قوانین سخت‌گیرانه چینی‌ها و سیاست‌های دولت باشد (۱۳). میانگین امتیاز رفتار در گروه افرادی با وضعیت اقتصادی مناسب بالاتر بود که این یافته در راستای مطالعه Wolf و همکارانش در امریکا بود که نشان داد افراد فقیر نگرش و عملکرد پائین‌تری در خصوص رفتار بهداشتی در زمان همه‌گیری کرونا دارند (۲۱).

با استفاده از مدل رگرسیون چندگانه، عوامل پیشبینی‌کننده رفتار تعیین شد نتایج این بخش از مطالعه نشان داد که عواملی مانند سن، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، به‌عنوان پیشبینی‌کننده رفتار تلقی نمی‌شوند.

سطح مناسبی از دانش در خصوص راه‌های انتقال، پیشگیری و درمان کرونا داشتند که مشابه آگاهی کارکنان هندی و مالزی بوده و از آگاهی دانشجویان اردنی بالاتر می‌باشد، لیکن از آگاهی مردم چین (۹۰ درصد) پائین‌تر است (۱۳-۱۰).

براساس یافته‌های این مطالعه، سطح آگاهی زنان کارمند نسبت به مردان در خصوص کووید-۱۹ بالاتر می‌باشد. پژوهش Zhong و همکارانش نیز نشان داد که دانش زنان چینی بالاتر از مردان می‌باشد ولی مطالعه Temsah و همکارانش نشان داد که میزان آگاهی زنان و مردان عرب در مورد کرونا مشابه است (۱۲، ۱۴). میزان آگاهی کارکنان بالای ۵۰ سال هرمزگانی از دیگر گروه‌های سنی بالاتر بود که می‌تواند ناشی از ریسک بالای کرونا و مرگومیرها در این گروه سنی باشد که این یافته هم‌راستا با مطالعه Azlan و همکارانش Cao و همکارانش بود (۱۵، ۱۱). لیکن مغایر با مطالعه Oluwaseyitan و همکارانش در کشور نیجریه بود که میانگین امتیاز آگاهی گروه سنی ۳۰-۲۱ سال بالاتر بود و دلیل آن را میزان تحصیلات و گذراندن زمان زیاد در شبکه‌های اجتماعی بیان کردند (۱۶). همچنین در این مطالعه کارکنان با تحصیلات بالاتر امتیاز بالاتری از آگاهی کسب کردند که این یافته مشابه نتایج همه‌گیری در آنفولانزای H_1N_1 ، تب زرد ZIKV و ابولا است (۱۷-۱۹).

براساس یافته‌های این پژوهش، کسانی که درآمد ماهانه پائینی داشتند کمترین امتیاز آگاهی را کسب کردند. این ممکن است نشانگر دسترسی محدود به اطلاعات معتبر و به‌موقع در مورد ویروس باشد. تفاوت سطح آگاهی افراد می‌تواند بازتابی از چشم‌انداز کنونی اطلاعات کووید-۱۹ در کشور باشد. اگرچه وزارت بهداشت و ستاد کرونا از زمان تشخیص بیماری در ایران به‌طور مداوم اطلاعات کووید-۱۹ را منتشر می‌کنند،

اطلاعات نامعتبر مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر رفتار کارکنان می‌باشد. عوامل پیشبینی‌کننده رفتار در این مطالعه، میزان آگاهی و فعالیت فیزیکی می‌باشد. بنابراین به منظور ارتقای رفتار کارکنان اطلاع‌رسانی جامع و برگزاری دوره‌های آموزشی پیشنهاد می‌گردد. همچنین برنامه‌ریزی و ترغیب کارکنان برای فعالیت فیزیکی منظم توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند از تمامی کارکنان شرکت‌کننده در پروژه و همچنین معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان بابت حمایت مالی تشکر و قدردانی نمایند.

تأییدیه اخلاقی

این مطالعه دارای تأییدیه اخلاقی به شماره IR.HUMS.REC.1399.019 از دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان است.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی ندارند.

سهم نویسندگان

مهدی زارع (نویسنده اول) طراحی مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها و بازنگری مقاله (۱۰ درصد)؛ موسی سلیمانی‌احمدی (نویسنده دوم) طراحی مطالعه و بازنگری مقاله (۱۰ درصد)، تیمور آقاملابی (نویسنده سوم) طراحی مطالعه و بازنگری مقاله (۱۰ درصد)؛ عبدالحسین مدنی (نویسنده چهارم) طراحی مطالعه و بازنگری

این بخش از یافته‌ها مغایر با مطالعه Sathi و Rahman و مطالعه Zahng و همکارانش است که نشان دادند همبستگی متغیرهای سن، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات و شغل در پیشبینی رفتار معنادار است (۱۳،۲۲).

آنالیز رگرسیون چندگانه نشان داد که جنسیت و سطح فعالیت ورزشی می‌تواند به‌عنوان پیشگویی‌کننده اصلی رفتار در جمعیت مورد مطالعه تلقی شود. همچنین این نشان داد که یکی از پیشبینی‌کننده‌های مهم رفتار سطح دانش و آگاهی افراد می‌باشد. به این معنی که با افزایش آگاهی، رفتار بهداشتی در خصوص کووید-۱۹ ارتقاء می‌یابد. هم‌راستا با نتایج این بخش از مطالعه، مطالعات متعددی بر نقش مؤثر دانش در عملکرد افراد در ارتباط با بیماری‌های مختلف تأکید دارند (۲۱).

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به این موارد اشاره کرد که در این مطالعه نمونه‌گیری از طریق نمونه‌گیری آسان و دسترس از طریق رسانه‌های اجتماعی و پست الکترونیکی انجام شد در نتیجه، احتمال سوگیری به دلیل این که شاغلین با وضعیت اقتصادی پایین و سواد کم نتوانسته‌اند در این مطالعه شرکت کنند وجود دارد. همچنین با توجه به این که پاسخ به سوالات به صورت خودگزارشی بوده است ممکن است شرکت‌کنندگان براساس آنچه از آن‌ها انتظار می‌رود به سوالات رفتار پاسخ مثبت کاذب داده باشند.

کارکنان هرمزگانی سطح مناسبی از دانش در خصوص راه‌های انتقال، پیشگیری و درمان کووید ۱۹ دارند. تحصیلات و سن پایین، منبع اطلاعاتی نامعتبر و شغل مهم‌ترین متغیرهای تأثیرگذار بر سطح دانش کارکنان بود. رفتار شاغلین در زمان همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ در سطح قابل قبولی نمی‌باشد. جنسیت، تحصیلات پایین، مصرف سیگار، فعالیت بدنی پایین و

آوری داده ها و بازنگری مقاله (۵ درصد)؛ مهدی بهجتی اردکانی (نویسنده دهم و مسئول) طراحی مطالعه، جمع آوری داده ها و نگارش مقاله، ۱۵ درصد.

حمایت مالی

این مقاله با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان انجام شده است.

مقاله (۱۰ درصد)؛ مهدی حسنی آزاد (نویسنده پنجم) طراحی مطالعه و بازنگری مقاله (۱۰ درصد)؛ فاطمه زارع (نویسنده ششم) جمع آوری داده ها و بازنگری مقاله (۱۰ درصد)؛ مرضیه خادمیان (نویسنده هفتم) جمع آوری داده ها و بازنگری مقاله (۱۰ درصد)؛ محمدرضا زارع (نویسنده هشتم) جمع آوری داده ها و بازنگری مقاله (۱۰ درصد)؛ هادی اسحقی ثانی (نویسنده نهم) جمع

References

1. Payne S. Family coronaviridae. *Viruses*. 2017; 149-58. DOI: 10.1016/B978-0-12-803109-4.00017-9
2. Saif L. Animal coronaviruses: What can they teach us about the severe acute respiratory syndrome? *Rev Sci Tech*. 2004; 23(2):643-60.
3. Netland J, DeDiego ML, Zhao J, Fett C, Álvarez E, Nieto-Torres JL, et al. Immunization with an attenuated severe acute respiratory syndrome coronavirus deleted in E protein protects against lethal respiratory disease. *Virology*. 2010; 399(1):120-28. DOI: 10.1016/j.virol.2010.01.004
4. Hui DS. Epidemic and emerging coronaviruses (severe acute respiratory syndrome and Middle East respiratory syndrome). *Clin Chest Med*. 2017; 38(1):71-86. DOI: 10.1016/j.ccm.2016.11.007
5. De Groot RJ, Baker SC, Baric RS, Brown CS, Drosten C, Enjuanes L, et al. Commentary: Middle east respiratory syndrome coronavirus (mers-cov): Announcement of the coronavirus study group. *J Virol*. 2013;87(14):7790-2. DOI: 10.1128/JVI.01244-13
6. Lvov D, Alkhovskiy S, Kolobukhina L, Burtseva E. Etiology of epidemic outbreaks COVID-19 in Wuhan, Hubei province, Chinese people republic associated with 2019-nCoV (Nidovirales, Coronaviridae, Coronavirinae, Betacoronavirus, Subgenus Sarbecovirus): Lessons of SARS-CoV outbreak. *Vop Virusol*. 2020; 65(1):6-15. DOI: 10.36233/0507-4088-2020-65-1-6-15
7. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19). Geneva: World Health Organization; 2020.
8. Deng J-F, Olowokure B, Kaydos-Daniels S, Chang H-J, Barwick R, Lee M-L, et al. Severe acute respiratory syndrome (SARS): Knowledge, attitudes, practices and sources of information among physicians answering a SARS fever hotline service. *Public Health*. 2006; 120(1):15-9. DOI: 10.1016/j.puhe.2005.10.001
9. Kobayashi M, Beer KD, Bjork A, Chatham-Stephens K, Cherry CC, Arzoaquoi S, et al. Community knowledge, attitudes, and practices regarding Ebola virus disease—five counties, Liberia, September–October, 2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2015; 64(26):714-8. PMID: 26158352
10. Roy D, Tripathy S, Kar SK, Sharma N, Verma SK, Kaushal V. Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. *Asian J Psychiatr*. 2020; 102051:102083. DOI: 10.1016/j.ajp.2020.102083
11. Azlan AA, Hamzah MR, Sern TJ, Ayub SH, Mohamad E. Public knowledge, attitudes and practices towards COVID-19: A cross-sectional study in Malaysia. *Plos one*. 2020; 15(5):e0233668. DOI: 10.1371/journal.pone.0233668
12. Khasawneh AI, Humeidan AA, Alsulaiman JW, Bloukh S, Ramadan M, Al-Shatanawi TN,

- et al. Medical students and COVID-19: Knowledge, attitudes, and precautionary measures. A descriptive study from Jordan. *Front Public Health*. 2020; 8:253. DOI: 10.3389/fpubh.2020.00253
13. Zhong B-L, Luo W, Li H-M, Zhang Q-Q, Liu X-G, Li W-T, 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
 14. Temsah M, Alhuzaimi A, Alamro N, Alrabiaah A, Al-Sohime F, Alhasan K, et al. Knowledge, attitudes and practices of healthcare workers during the early COVID-19 pandemic in a main, academic tertiary care centre in Saudi Arabia. *Epidemiol Infect*. 2020; 148:E203. DOI: 10.1017/S0950268820001958
 15. Cao J, Hu X, Cheng W, Yu L, Tu W-J, Liu Q. Clinical features and short-term outcomes of 18 patients with corona virus disease 2019 in intensive care unit. *Intensive Care Med*. 2020; 46(5):851-3. DOI: 10.1007/s00134-020-05987-7
 16. Adesegun OA, Binuyo T, Adeyemi O, Ehioghae O, Rabor DF, Amusan O, et al. The COVID-19 crisis in Sub-Saharan Africa: Knowledge, attitudes, and practices of the Nigerian public. *Am J Trop Med Hyg*. 2020; 103(5):1997-2004. DOI: 10.4269/ajtmh.20-0461
 17. Gupta N, Randhawa RK, Thakar S, Bansal M, Gupta P, Arora V. Knowledge regarding Zika virus infection among dental practitioners of tricity area (Chandigarh, Panchkula and Mohali), India. *Niger Postgrad Med J*. 2016; 23(1):33-7. DOI: 10.4103/1117-1936.180179
 18. Savas E, Tanriverdi D. Knowledge, attitudes and anxiety towards influenza A/H1N1 vaccination of healthcare workers in Turkey. *BMC Infect Dis*. 2010; 10(1):281. DOI: 10.1186/1471-2334-10-281
 19. Holakouie-Naieni K, Ahmadvand A, Owais R, Assan A, Elduma AH, Jammeh A, et al. Assessing the knowledge, attitudes, and practices of students regarding ebola virus disease outbreak. *Iran J Public Health*. 2015; 44(12):1670-6. PMID: 26811818
 20. Bland KA, Bigaran A, Campbell KL, Trevaskis M, Zopf EM. Exercising in isolation? The role of telehealth in exercise oncology during the COVID-19 pandemic and beyond. *Phys Ther*. 2020; 100(10):1713-6. DOI: 10.1093/ptj/pzaa141
 21. Wolf MS, Serper M, Opsasnick L, O'Connor RM, Curtis LM, Benavente JY, et al. Awareness, attitudes, and actions related to COVID-19 among adults with chronic conditions at the onset of the US outbreak: A cross-sectional survey. *Ann. Intern. Med*. 2020; 173(20):100-10. DOI: 10.7326/M20-1239
 22. Rahman A, Sathi NJ. Knowledge, attitude, and preventive practices toward COVID-19 among Bangladeshi internet users. *Electron J Gen Med*. 2020; 17(5):em245. DOI: 10.29333/ejgm/8223

Knowledge and practice of Hormozgan province workers regarding the protection against COVID-19

Mehdi Zare¹ Moussa Soleimani Ahmadi¹ Teamur Aghamolaei¹ Abdolhossain Madani¹ Mehdi Hasani Azad²
Fatemeh Zare³ Marzieh Khademian⁴ Mohammad Reza Zare⁵ Hadi Eshaghi Sani⁶
Mehdi Behjati Ardakani^{1*}

1. Hormozgan Health Institute, Social Determinants in Health Promotion Research Center, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
2. Infectious and Tropical Diseases Research Center, Hormozgan Health Institute, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
3. PhD Student, Health Education, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Health Center, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.
5. Department of Environmental Health, Ewaz School of Health, Larestan University of Medical Sciences, Larestan, Iran.
6. Department of Occupational Medicine, Faculty of Medicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran

Abstract

Introduction: Currently, the most important health priority of the whole world is COVID-19. Due to the lack of an effective treatment and vaccine for COVID-19, it is important to seriously focus of the prevention. The aim of this study was to investigate the Knowledge and practice of Hormozgan province workers regarding the protection against COVID-19.

Methods: In this cross-sectional study, the study sample included 406 workers working in the Hormozgan province who were selected through an available sampling method. The instrument used in this study was a two-part, valid, and reliable questionnaire. The first part contained demographic information and the second part included a questionnaire about knowledge and behavior regarding COVID-19. The questionnaire was provided to the participants through social media and the required data were collected. Data were analyzed using SPSS software and ANOVA, independent t-test, and multiple regression analysis.

Results: Regarding the COVID-19 symptoms and prevention, 78.6% of workers answered the questions correctly. The average score of workers' behavior was 32.70 ± 3.84 , which indicates only 56% of the participants had appropriate behavior. The results of the study showed that the mean scores of behavior in men and women were 33.51 ± 3.51 and 31.96 ± 3.95 , respectively, which are significantly different ($P\text{-Value} \leq 0.001$). Based on the results of multiple regression analysis, knowledge, exercise, and gender were predictors of workers' behavior ($P\text{-Value} < 0.05$).

Conclusion: According to the results of this study, improving the awareness of workers about COVID-19 and increasing their physical activity, result in more preventive behaviors against this disease. Therefore, raising their awareness through education and also planning and encouraging them for regular physical activity is recommended.

Key Words: Knowledge, Practice, COVID-19, Pandemic.

Original Article

Received: 7 Dec 2020 Accepted: 24 Jan 2021

Citation: Zare M, Soleimani Ahmadi M, Aghamolaei T, Madani A, Hasani Azad M, Zare F, Khademian M, Zare MR, Eshaghi Sani H, Behjati Ardakani M. Knowledge and practice of Hormozgan province employees regarding the protection against COVID-19. JPM. 2021; 7(4):1-10.

Correspondence: Mehdi Behjati Ardakani, Hormozgan Health, Institute Social Determinants in Health Promotion Research Center, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

Tel: +987633336202

Email: bahjati@gmail.com

ORCID: 0000-0002-3250-4030