

## گزارش کوتاه

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۰، آبان ۱۴۰۰، ۹۴۲-۹۳۳

# بررسی اضطراب ناشی از پاندمی کروناویروس در شاغلین مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بابل در سال ۱۳۹۹: یک گزارش کوتاه

زهرا آقاری<sup>۱</sup>، Hans-Uwe Dahms<sup>۲</sup>، مجتبی حسن پور<sup>۳</sup>، سمیه جعفریان<sup>۴</sup>، همت قلی نیا آهنگر<sup>۵</sup>

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۲/۱۲ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۰/۰۲/۲۵ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۰/۰۴/۱۹ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۴/۲۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** بیماری نوپدید کروناویروس که در ابتدای شیوع، هیچ اطلاعاتی از چگونگی بیماری‌زایی آن وجود نداشت، منجر به اضطراب در شاغلین مراکز بهداشت و درمان خط مقدم مبارزه با کروناویروس شد. لذا این مطالعه با هدف تعیین اضطراب ناشی از پاندمی کروناویروس در شاغلین مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بابل انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش توصیفی در سال ۱۳۹۹ در ۲۶۰ نفر از شاغلین مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بابل که به روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند، انجام شد. جمع‌آوری اطلاعات به وسیله پرسش‌نامه سنجش ویژگی‌های فردی و شغلی و تعیین مقیاس اضطراب ناشی از کرونا در افراد انجام شد. از شاخص‌های آمار توصیفی و آزمون مجذور کای جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

**یافته‌ها:** میانگین و انحراف معیار نمرات حاصل از پرسش‌نامه مقیاس اضطراب کل، علائم روانی اضطراب و علائم جسمانی اضطراب ناشی از کرونا در شاغلین مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بابل به ترتیب  $12/13 \pm 8/02$ ،  $9/86 \pm 5/35$ ،  $3/69 \pm 2/27$  بود. ۱۹۵ نفر (۷۵ درصد) فاقد اضطراب یا دارای اضطراب خفیف و ۶۵ نفر (۲۵ درصد) اضطراب متوسط و شدید داشتند. آزمون مجذور کای نشان داد بین جنسیت با علائم روانی اضطراب ( $p=0/016$ )، جنسیت با اضطراب کل ( $p=0/010$ ) ارتباط آماری معنی‌دار مشاهده شد و میزان اضطراب در زنان بیش‌تر بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد میزان اضطراب در شاغلین مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بابل که در معرض خطر مواجهه با کروناویروس بودند، پایین بود که نشان دهنده وضعیت مطلوب روانی و جسمانی افراد در مواجهه با شرایط بحرانی است.

**واژه‌های کلیدی:** کروناویروس، اضطراب، مراکز بهداشتی درمانی، بابل

۱- کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت محیط، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

۲- استاد گروه مهندسی بهداشت محیط، مرکز تحقیقات بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی کوآشینگ، تایوان

۳- دانشجوی دکتری مدیریت، بیمارستان بوعلی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

۴- نویسنده مسئول) کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

تلفن: ۰۱۱-۳۲۱۹۰۱۰۱، دورنگار: ۰۱۱-۳۲۱۹۰۱۰۱، پست الکترونیکی: jafarian.s51@gmail.com

۵- کارشناسی ارشد آمار زیستی، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

## مقدمه

اواخر سال ۲۰۱۹ میلادی ویروس جدیدی جهان را فراگرفت که COVID-19 Coronavirus disease 2019 نام‌گذاری شد [۱]. از زمانی که این ویروس به یک پاندمی تبدیل شد محققین بسیاری به شناخت، پیش‌گیری و درمان بیماری ناشی از ویروس COVID-19 پرداختند [۲] و تعدادی از محققین نیز به شناخت اثرات نامطلوب این ویروس روی سلامت روانی انسان‌ها پرداختند، زیرا کروناویروس روی هیجانات روانی انسان‌ها همچون اضطراب اثرگذار است [۳-۴].

اضطراب (Anxiety) یک احساس هیجان‌آمیز عمومی و مبهم از دلواپسی است که با یک یا چند احساس جسمی (تنگی نفس، تپش قلب، فشارخون بالا و در صورت تداوم با مشکلات روانی دیگر همراه می‌گردد [۵]. اضطراب بالا زیان‌های جدی بر جسم، روان و روابط اجتماعی، حرفه و تحصیلات وارد می‌آورد و فرد را از سلامت کیفی قابل قبول در زندگی محروم می‌نماید [۶]. اضطراب در مورد ویروس COVID-19 شایع است و به نظر می‌رسد بیش‌تر به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی در افراد درباره این ویروس است [۶]. اضطراب می‌تواند سیستم ایمنی بدن را تضعیف کرده و افراد را در برابر بیماری‌ها از جمله کروناویروس آسیب‌پذیر کند [۷-۸].

شاغلین مراکز بهداشتی درمانی به عنوان جهادگران خط مقدم مبارزه با کروناویروس فعالیت‌های غربال‌گری، شناسایی و درمان بیماران را برعهده دارند. انتظار می‌رود که شرایط

سخت ناشی از اپیدمی کروناویروس بر روی سلامت روان شاغلین مراکز بهداشتی درمانی اثر گذاشته باشد [۹]. اما سؤال اساسی آن است که میزان اضطراب ناشی از کروناویروس در شاغلین مراکز بهداشتی درمانی چگونه است؟ لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین اضطراب ناشی از کروناویروس در شاغلین مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بابل در سال ۱۳۹۹ انجام شد.

## مواد و روش‌ها

پژوهش توصیفی حاضر در سال ۱۳۹۹ در میان شاغلین مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بابل انجام شد. کارکنان مورد مطالعه در دو گروه درمانی شامل پزشکان، ماماها و تکنسین‌های آزمایشگاه و مابقی در گروه بهداشتی قرار گرفتند. حجم نمونه از طریق فرمول کوکران، با دامنه اطمینان ۹۵ درصد، برآورد شیوع اضطراب ۵۰ درصد، پذیرش میزان خطای ۰/۰۵ و حجم جمعیت ۸۰۰ نفر، ۲۶۰ نفر برآورد شد.

$$n = \frac{N \times Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \times P \times (1-P)}{(N-1)d^2 + Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \times P \times (1-P)}$$

برای انتخاب نمونه‌ها از روش تصادفی طبقه‌ای استفاده شد. به این طریق که در ابتدا شهرستان بابل به ۵ منطقه شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم شد. با توجه به جمعیت تحت پوشش هر منطقه و با در نظر گرفتن حجم نمونه، مراکز بهداشتی درمانی در هر منطقه به صورت تصادفی و از طریق قرعه کشی انتخاب شدند.

معیارهای ورود افراد به مطالعه شامل تمایل پاسخ‌گویی به پرسش‌نامه و داشتن حداقل یک سال سابقه کار و حضور در محیط کار طی دوران اپیدمی کروناویروس بود. معیار خروج افراد از مطالعه عدم تمایل برای شرکت در پژوهش و عدم پاسخ‌گویی کامل به پرسش‌نامه بود.

ابزار گردآوری اطلاعات نیز پرسش‌نامه‌ای مشتمل بر دو بخش بود: بخش اول شامل ۷ سؤال درخصوص ویژگی‌های فردی و شغلی از قبیل سن، جنسیت، شغل، میزان تحصیلات، نوع استخدام، سابقه کار، محل خدمت، و یک سؤال در خصوص ابتلاء به کروناویروس، بخش دوم شامل پرسش‌نامه ۱۸ سؤالی مقیاس اضطراب ناشی از کرونا.

پرسش‌نامه ۱۸ سؤالی مقیاس اضطراب ناشی از کرونا در مطالعه Alipour و همکاران [۶] با عنوان اعتباریابی مقدماتی مقیاس اضطراب بیماری کرونا (Corona Disease Anxiety Scale; CDAS) در نمونه ایرانی میان ایرانیان ۱۸ تا ۶۰ ساله، استانداردسازی شده است. در مطالعه مذکور برای بررسی سؤالات پرسش‌نامه از روش همسانی درونی به شیوه آلفای کرونباخ و برای بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی (Confirmatory Factor Analysis; CFA) با استفاده از نرم‌افزار Lisrel نسخه ۸/۸ استفاده شد. در نتایج مطالعه مذکور بیان شد مقدار  $\pi$ -۲ گاتمن برای کل سؤالات پرسش‌نامه ۰/۹۲۲ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱۹ به دست آمد که می‌توان از آن به عنوان یک ابزار علمی و معتبر برای سنجش اضطراب کروناویروس استفاده نمود. در این پرسش‌نامه، گویه‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و گویه‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم

جسمانی را می‌سنجند. این پرسش‌نامه در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (هرگز = ۰، گاهی اوقات = ۱، بیشتر اوقات = ۲، همیشه = ۳)، نمره‌گذاری می‌شود. بنابراین بیش‌ترین و کمترین نمره‌ای که افراد پاسخ‌دهنده در این پرسش‌نامه کسب کردند در محدوده صفر تا ۵۴ است. در پرسش‌نامه اضطراب، گویه‌های ۱ تا ۹ درخصوص علائم روانی و گویه‌های ۱۰ تا ۱۸ درخصوص علائم جسمانی بودند. طبقه‌بندی اضطراب کل به این صورت بود که نمرات صفر تا ۱۶ عدم اضطراب یا خفیف، ۱۷ تا ۲۹ اضطراب متوسط، ۳۰ تا ۵۴ اضطراب شدید بودند. طبقه‌بندی علائم روانی و جسمانی اضطراب به این صورت بود که نمرات صفر تا ۹ عدم اضطراب یا خفیف، ۱۰ تا ۱۸ اضطراب متوسط، ۱۹ تا ۲۷ اضطراب شدید بودند. نمرات بالا در این پرسش‌نامه نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد بود [۶]. پایایی پرسش‌نامه در مطالعه حاضر از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۸ به دست آمد و آلفای کرونباخ برای علائم روانی ۰/۸۵ و علائم جسمانی ۰/۸۹ به دست آمد.

لازم به ذکر است که این پژوهش دارای کد اخلاق از وزارت بهداشت ایران به شماره IR.MUBABOL.HRI.REC.1399.201 می‌باشد. در راستای رعایت ملاحظات اخلاقی، از نمونه‌ها برای شرکت در مطالعه رضایت گرفته شد و به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات شخصی آن‌ها محرمانه خواهد ماند و اطلاعات پرسش‌نامه‌ها به صورت کلی و بدون ذکر نام مورد استفاده قرار خواهند گرفت. پرسش‌نامه‌ها توسط شاغلین مراکز به

۳/۶۹±۲/۲۷، براساس نمره‌دهی به پرسش‌نامه مقیاس اضطراب، میانگین نمرات مربوط به سؤالات علائم جسمانی اضطراب پایین‌تر از سؤالات علائم روانی اضطراب بود که بیان‌گر وضعیت جسمانی خوب افراد بود.

دسته‌بندی میانگین نمرات حاصل از پرسش‌نامه مقیاس اضطراب ناشی از کرونا نشان داد ۱۹۵ نفر (۷۵ درصد) از نظر اضطراب کل، ۱۴۷ نفر (۵۶/۵۳ درصد) از نظر علائم روانی اضطراب و ۲۴۸ نفر (۹۵/۳۸ درصد) از نظر علائم جسمانی اضطراب ناشی از کرونا در دسته عدم اضطراب یا خفیف قرار گرفتند. آزمون آماری مجذور کای نشان داد از بین متغیرهای مورد بررسی فقط بین متغیر جنسیت با علائم روانی اضطراب ( $p=0/016$ )، جنسیت با اضطراب کل ( $p=0/010$ ) ارتباط معنی‌دار مشاهده شد به طوری که زنان بیش‌تر از مردان علائم روانی اضطراب داشتند. بیش‌تر افرادی که اضطراب ناشی از کرونا داشتند با فراوانی ۵۲ نفر (۲۰ درصد) زن بودند و در گروه سنی ۳۱ تا ۵۰ سال با فراوانی ۵۱ نفر (۱۹/۶۱ درصد)، عضو کادر بهداشت با فراوانی ۳۴ نفر (۱۳/۰۷ درصد) بودند.

بررسی پاسخ سؤالات مربوط به مقیاس اضطراب بر اساس وضعیت افراد در دوران پاندمی کروناویروس نشان داد کمترین میانگین مربوط به سؤالات ۱۱ و ۱۴ بود که جزء سؤالات علائم جسمانی اضطراب بودند (جدول ۱).

صورت خوداظهاری تکمیل شدند و در نهایت پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، اطلاعات از طریق آزمون‌های آماری مجذور کای با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ تجزیه و تحلیل شد. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## نتایج

میانگین و انحراف معیار سن افراد  $40/35 \pm 8/55$  سال و ۱۸۹ نفر (۷۲/۶۹ درصد) در گروه سنی ۳۱ تا ۵۰ سال بودند. میانگین و انحراف معیار سابقه کار افراد  $15/09 \pm 8/53$  سال و ۹۷ نفر (۳۷/۳۰ درصد) دارای سابقه کار ۱ تا ۱۰ سال بودند. ۱۵۲ نفر (۵۸/۴۶ درصد) استخدام رسمی بودند و ۱۸۵ نفر (۷۱/۱۵ درصد) در مناطق روستایی و ۷۵ نفر (۲۸/۸۵ درصد) در مناطق شهری خدمت می‌کردند. ۴۳ نفر (۱۶/۵۳ درصد) در طول خدمت دچار بیماری کرونا شدند. ۱۶۸ نفر (۶۴/۶۱ درصد) زن و ۹۲ نفر (۳۵/۳۹ درصد) مرد، ۱۴۹ نفر (۵۷/۳۰ درصد) کادر بهداشت و ۱۱۱ نفر (۴۲/۷۰ درصد) کادر درمان، ۹۶ نفر (۳۶/۹۲ درصد) لیسانس، ۴۰ نفر (۱۵/۳۸ درصد) فوق لیسانس و دکترا و ۱۲۴ نفر (۴۷/۷۰ درصد) دیپلم و فوق دیپلم بودند.

میانگین و انحراف معیار نمرات حاصل از پرسش‌نامه مقیاس اضطراب کل، علائم روانی اضطراب و علائم جسمانی اضطراب ناشی از کرونا در شاغلین مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بابل به ترتیب  $9/86 \pm 5/35$ ،  $12/13 \pm 8/02$ ،

جدول ۱- فراوانی پاسخ سؤالات مربوط به مقیاس اضطراب ناشی از کرونا در شاغلین مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بابل در سال ۱۳۹۹ (n=۳۶۰)

انحراف معیار ± میانگین	تعداد (درصد)			پاسخ سؤالات بر اساس وضعیت افراد در دوران پاندمی کرونا	
	همیشه	بیش تر اوقات	گاهی اوقات		
۱/۰۷۶ ± ۰/۸۳۹	۲۱ (۸/۱)	۳۹ (۱۵)	۱۳۹ (۵۳/۵)	۶۱ (۲۳/۵)	۱. فکر کردن به کرونا مرا مضطرب می‌کند.
۰/۸۳۴ ± ۰/۸۳۰	۱۴ (۵/۴)	۳۰ (۱۱/۵)	۱۱۴ (۴۳/۸)	۱۰۲ (۳۹/۲)	۲. وقتی درباره کرونا ویروس فکر می‌کنم احساس تنش می‌کنم.
۱/۷۷۶ ± ۰/۹۴۸	۷۲ (۲۷/۷)	۸۰ (۳۰/۸)	۸۶ (۳۳/۱)	۲۲ (۸/۵)	۳. درباره شیوع بیماری کرونا به شدت نگرانم.
۱/۱۲۶ ± ۰/۸۴۹	۲۵ (۹/۶)	۳۷ (۱۴/۲)	۱۴۴ (۵۵/۴)	۵۴ (۲۰/۸)	۴. می‌ترسم کرونا بگیرم.
۰/۹۶۹ ± ۰/۹۳۷	۲۵ (۹/۶)	۳۵ (۱۳/۵)	۱۰۷ (۴۱/۲)	۹۳ (۳۸/۵)	۵. فکر می‌کنم هر لحظه ممکن است کرونا بگیرم.
۰/۸۵۶ ± ۰/۷۸۴	۱۷ (۶/۵)	۲۲ (۸/۵)	۱۰۹ (۴۱/۹)	۱۱۲ (۴۳/۱)	۶. با کوچک‌ترین علائم، فکر می‌کنم کرونا گرفته‌ام و خود را واریس می‌کنم.
۲/۰۲۶ ± ۰/۹۰۲	۹۵ (۳۶/۵)	۹۱ (۳۵)	۶۰ (۲۳/۱)	۱۴ (۵/۴)	۷. من نگران سرایت کرونا به اطرافیانم هستم.
۰/۷۰۲ ± ۰/۴۳۴	۸ (۳/۱)	۸ (۳/۱)	۷۳ (۲۸/۱)	۱۷۱ (۶۵/۸)	۸. اضطراب مربوط به کرونا فعالیت‌های مرا مختل کرده است.
۰/۸۷۹ ± ۰/۸۳۰	۱۶ (۶/۲)	۳۴ (۱۳/۱)	۱۰۰ (۳۸/۵)	۱۱۰ (۴۲/۳)	۹. توجه رسانه‌ها به کرونا مرا نگران می‌کند.
۰/۵۷۹ ± ۰/۳۲۳	۲ (۰/۸)	۹ (۳/۵)	۶۰ (۲۳/۱)	۱۸۹ (۷۲/۷)	۱۰. فکر کردن به کرونا خواب مرا مختل کرده است.
۰/۴۹۳ ± ۰/۲۲۳	۲ (۰/۸)	۳ (۱/۲)	۴۶ (۱۷/۷)	۲۰۹ (۸۰/۴)	۱۱. فکر کردن به کرونا مرا بی‌اشتها کرده است.
۰/۵۵۹ ± ۰/۲۶۹	۴ (۱/۵)	۳ (۱/۲)	۵۲ (۲۰)	۲۰۱ (۷۷/۳)	۱۲. وقتی به کرونا فکر می‌کنم دچار سردرد می‌شوم.
۰/۵۲۰ ± ۰/۲۰۳	۲ (۰/۸)	۸ (۳/۱)	۳۱ (۱۱/۹)	۲۱۹ (۸۴/۲)	۱۳. وقتی به کرونا فکر می‌کنم تنم می‌لرزد.
۰/۴۲۹ ± ۰/۱۵۳	۱ (۰/۴)	۴ (۱/۵)	۲۹ (۱۱/۲)	۲۲۶ (۸۶/۲)	۱۴. وقتی به کرونا فکر می‌کنم موهای تنم سیخ می‌شود.
۰/۵۹۶ ± ۰/۲۴۶	۵ (۱/۹)	۷ (۲/۷)	۳۵ (۱۳/۵)	۲۱۳ (۸۱/۹)	۱۵. کرونا برای من به یک کابوس تبدیل شده است.
۰/۶۹۴ ± ۰/۴۰۷	۶ (۲/۳)	۱۳ (۵)	۶۲ (۲۳/۸)	۱۷۹ (۶۸/۸)	۱۶. به خاطر ترس از کرونا فعالیت بدنی‌ام کم شده است.
۰/۵۵۲ ± ۰/۲۲۳	۳ (۱/۲)	۸ (۳/۱)	۳۳ (۱۲/۷)	۲۱۶ (۸۳/۱)	۱۷. صحبت کردن درباره کرونا با دیگران برایم دشوار است.
۰/۵۰۸ ± ۰/۲۲۳	۲ (۰/۸)	۵ (۱/۹)	۴۲ (۱۶/۲)	۲۱۱ (۸۱/۲)	۱۸. وقتی درباره کرونا فکر می‌کنم تپش قلب می‌گیرم.

## بحث

در این مطالعه میانگین و انحراف معیار نمرات حاصل از پرسش‌نامه مقیاس اضطراب کل، علائم روانی اضطراب و علائم جسمانی اضطراب ناشی از کرونا در شاغلین مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بابل به ترتیب  $8/02 \pm 12/13$ ،  $3/69 \pm 2/27$ ،  $9/86 \pm 5/35$  بود. میانگین نمرات مربوط به علائم جسمانی اضطراب پایین‌تر از سؤالات علائم روانی اضطراب بود که بیانگر وضعیت جسمانی خوب افراد بود. 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 کروناویروس بالا بود [۱۰]. مطالعه Xiao و همکاران نشان داده است که در زمان شیوع کروناویروس، میانگین نمرات اضطراب کارکنان مراقبت‌های بهداشتی در کلینیک‌ها و واحدهای مراقبت ویژه چین،  $55/26$  گزارش شد [۱۱]. میانگین اضطراب کل در مطالعه حاضر در مقایسه با مطالعات ذکر شده پایین‌تر بود و این مطلب بیانگر سطح اضطراب کم‌تر شاغلین مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بابل است. 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 هم‌نوع دوستی در شرایط بحرانی هستند و این نوع اعتقادات مذهبی می‌تواند از سطح اضطراب افراد بکاهد. در مطالعه حاضر ۷۵ درصد افراد اضطراب کل،  $56/53$  درصد افراد علائم روانی اضطراب و  $95/38$  درصد افراد علائم جسمانی اضطراب ناشی از کرونا را به صورت عدم اضطراب یا خفیف داشتند. در مجموع ۷۵ درصد فاقد اضطراب یا دارای اضطراب خفیف بودند و ۲۵ درصد اضطراب متوسط و شدید داشتند. مطالعه Huang و همکاران نشان داد  $76/6$  درصد شاغلین بخش رادیولوژی در دوران شیوع کروناویروس اضطراب نداشتند و مابقی اضطراب متوسط و شدید داشتند [۱۰]. در مطالعه Pappa و همکاران که مروری بر ۱۳ مقاله بود گزارش شد  $23/2$  درصد کارکنان مرکز آموزشی درمانی اضطراب داشتند [۱۲]. مطالعه Arasteh و همکاران نشان داد در کارکنان درمانی و غیردرمانی بیمارستان‌ها اختلالات اضطراب  $6/5$  درصد بود [۱۳]. نتایج مطالعه حاضر نشان داد تعداد اندکی از افراد اضطراب داشتند. لذا باید به تقویت سلامت روانی و جسمانی شاغلین مراکز بهداشتی درمانی توجه شود و در این راستا باید از دانش روان‌شناسان برای ارتقاء سلامت شاغلین بخش بهداشت و درمان در شرایط بحرانی و اپیدمی کمک گرفت، زیرا با تقویت سلامت روان می‌توان انتظار داشت که سلامت جسمانی هم ارتقاء یابد.

در مطالعه حاضر، زنان بیش‌تر از مردان علائم روانی اضطراب را داشتند به طوری که بیش‌تر افرادی که اضطراب ناشی از کرونا داشتند زن بودند. در مطالعه Wilson و همکاران نیز میزان اضطراب ناشی از کرونا در زنان ۲ برابر بیش‌تر از مردان بود [۱۴]. زنان از نظر روان‌شناسی به دلیل

اضطراب در نظر نگرفتیم. در این مطالعه از پرسش‌نامه خود‌اظهاری استفاده کردیم و معاینات روان‌شناختی توسط روان‌شناس یا روان‌پزشک انجام نشد. بنابراین پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده این محدودیت‌ها برطرف شوند. به طور مثال در مطالعات آتی به میزان اضطراب کادر درمان حاضر در بیمارستان‌ها پرداخته شود.

### نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد میزان اضطراب در شاغلین مراکز بهداشتی درمانی شهرستان بابل که در معرض خطر مواجهه با کروناویروس بودند پایین بود که نشان دهنده وضعیت مطلوب روانی و جسمانی افراد در مواجهه با شرایط بحرانی است. اما درصد اندکی از افراد در زمان شیوع کروناویروس دارای اضطراب بودند بنابراین توصیه می‌شود که ارزیابی به‌موقع و اقدامات مؤثر برای بهبود سلامت شاغلین مراکز بهداشتی درمانی که خط مقدم مبارزه با کروناویروس هستند، انجام شود. برای این کار بهتر است تجهیزات حفاظتی و مواد ضدعفونی‌کننده کافی در اختیار شاغلین مراکز بهداشتی درمانی قرار گیرد، زیرا اگر کارکنان مراقبت‌های بهداشتی نتوانند ایمنی خود را تضمین کنند، اشتیاق و کارایی آن‌ها برای کمک به حفظ سلامت مردم جامعه کاهش می‌یابد و میزان اضطراب آن‌ها بالا خواهد رفت.

### تشکر و قدردانی

نگارندگان بر خود لازم می‌دانند تا از همکاری کارکنان مراکز بهداشتی درمانی که با پاسخ صادقانه به پرسش‌نامه

روحیه حساس و درک بهتر مسائل به طور ذاتی حساسیت بیشتری در شرایط بحرانی از خود نشان می‌دهند [۱۵]، بنابراین طبیعی است که در شرایط پاندمی کروناویروس زنان اضطراب بیشتری دارند.

در مطالعه حاضر، بیش‌تر افرادی که اضطراب ناشی از کرونا داشتند در گروه سنی ۳۱ تا ۵۰ سال، عضو کادر بهداشت بودند. در مطالعه Huang و همکاران تجزیه و تحلیل رگرسیون خطی چندگانه نشان داد که سن و موقعیت شغلی به عنوان عوامل مؤثر بر میزان اضطراب شناخته شدند [۱۰]. همان‌طور که در مطالعه حاضر و سایر مطالعات بیان شده است، افزایش سن با اضطراب ارتباط معنی‌دار دارد که می‌تواند یکی از دلایل آن دل‌بستگی افراد به خانواده و مسئولیت‌های خانوادگی باشد زیرا افراد با افزایش سن، وابستگی بیشتری به خانواده پیدا می‌کنند و تمایل دارند محیطی امن و مناسب برای خانواده خود فراهم کنند. از آن‌جا که امکان سرایت ویروس از افراد شاغل در بخش بهداشت و درمان به دلیل نوع محیط شغلی و ارتباط مستقیم شاغلین بهداشت و درمان با بیماران و ناقلین کروناویروس نسبت به سایر شاغلین بیش‌تر است، طبیعتاً میزان اضطراب افراد در خصوص انتقال کروناویروس به خانواده نیز افزایش می‌یابد. از محدودیت‌های مطالعه حاضر این است که مطالعه ما اطلاعات شاغلین مراکز بهداشتی درمانی را تجزیه و تحلیل کرد و افراد شاغل در بیمارستان‌ها را بررسی نکرده است. به دلیل نوع محیط شغلی در بیمارستان‌ها ممکن است نتایج در بیمارستان‌ها متفاوت باشد. هم‌چنین در این مطالعه اثر حمایت خانواده شاغلین مراکز بهداشتی درمانی را بر

انجام این طرح را امکان‌پذیر ساختند، و معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل به دلیل حمایت مالی از انجام این طرح تحقیقاتی (کد ۹۹۰۹۸۰۵) تشکر و قدردانی نمایند.

## References

- [1] Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Indian J Pediatr* 2020; 87(4): 281-6.
- [2] Adhikari SP, Meng S, Wu YJ, Mao YP, Ye RX, Wang QZ, et al. Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. *Infect Dis Poverty* 2020; 9(1): 29.
- [3] Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, XU L, Ho c, 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.
- [4] Li S, Wang Y, Xue J, Zhao N, Zhu T. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(6).
- [5] Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences. Clinical Psychiatry. 10th ed Philadelphia, PA: *Lippincott Williams and Wilkins*; 2015. p. 715.
- [6] Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. *Quarterly Journal Of Health Psychology* 2020; 8(32): 163-75. [Farsi]
- [7] Bajema KL, Oster AM, McGovern OL. Persons Evaluated for 2019 Novel Coronavirus —United States, MMWR Morb Mortal Wkly Rep. ePub: February 7, 2020.
- [8] To KKW, Tsang OTY, Yip CCY. Consistent detection of 2019 novel coronavirus in saliva. *Clinical Infectious Diseases*, ciaa149. 2020.



- [9] Rahmanian M, Kamali A R, 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. *J Arak Uni Med Sci* 2020; 23 (5) :710-23.
- [10] Huang L, Wang Y, Liu J, Pengfei Y, Xijian C, Huayan X, et al. Factors Influencing Anxiety of Health Care Workers in the Radiology Department with High Exposure Risk to COVID-19. *Med Sci Monit* 2020; 26: e926008.
- [11] Xiao H, Zhang Y, Kong D, Shiyue L, Ningxi Y. 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. *Med Sci Monit* 2020; 26: e923549.
- [12] 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 Behav Immun* 2020; 88: 901-7.
- [13] Arasteh M, Hadinia B, Sdaghat A, Charejo N. Assessment of mental health status and its related factors among medical and non-medical staff in the hospitals of Sanandaj city in 2006. *SJKU* 2008; 13(3): 35-44. [Farsi]
- [14] Wilson W, Raj JP, Rao S, Ghiya M, Nedungalaparambil NM, Mundra H, et al. Prevalence and predictors of stress, anxiety, and depression among healthcare workers managing COVID-19 pandemic in India: A nationwide observational study. *Indian J Psychol Med* 2020; 42: 1-6.
- [15] Orbati S, Tajik Esmaeili S, Khosravi N. A Qualitative Study of Adolescent Sexual Education and its Contextual Factors with Emphasis on Interpersonal Relations with Case study: High school adolescent girls and boys residing in Tehran. *Sociological studies* 2020; 12(45): 77-104. [Farsi]

## Evaluation of Anxiety during Coronavirus Pandemic Among Healthcare Workers in Babol in 2020: A Short Report

Z. Aghalari<sup>۱</sup>, H.U. Dahms<sup>۲</sup>, M. Hasanpour<sup>۳</sup>, S. Jafarian<sup>۴</sup>, H. Gholinia Ahangar<sup>۵</sup>

Received: 02/05/21 Sent for Revision: 15/05/21 Received Revised Manuscript: 10/07/21 Accepted: 11/07/21

**Background and Objectives:** The emerging coronavirus, which there was no information on the way of its disease-causing at the beginning of the outbreak, caused anxiety among health care workers who were at the forefront of the fight against coronavirus. This study aimed to evaluate anxiety during coronavirus pandemic among healthcare workers in Babol.

**Materials and Methods:** The present descriptive study was conducted in 2020 among 260 healthcare workers of Babol health centers selected by stratified random method. Data were collected using a questionnaire to measure individual and occupational characteristics and to determine the Corona Disease Anxiety Scale. Descriptive statistics and chi-square test were used to analyze the data.

**Results:** The mean and standard deviation scores of the total anxiety scale, psychological symptoms of anxiety, and physical symptoms of anxiety among healthcare workers in Babol were  $12.13 \pm 8.02$ ,  $9.86 \pm 5.35$ , and  $3.69 \pm 2.27$ , respectively. No or mild anxiety was observed among 195 people (75%) of healthcare workers, and 65 people (25%) had moderate to high anxiety. A chi-square test showed that there was a statistically significant relationship between sex and psychological symptoms of anxiety ( $p=0.016$ ), sex and total anxiety ( $p=0.010$ ) and the rate of anxiety was higher in women.

**Conclusion:** The results showed that the level of anxiety in the healthcare workers of Babol who were at risk of exposure to coronavirus was low that indicates the optimal mental and physical condition of individuals in the face of critical situations.

**Key words:** Coronavirus, Anxiety, Health centers, Babol

**Funding:** This study was funded by the Deputy of Research and Technology of the Babol University of Medical Sciences.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Babol University of Medical Sciences approved the study (IR.MUBABOL.HRI.REC.1399.201).

**How to cite this article:** Aghalari Z, Dahms HU, Hasanpour M, Jafarian S, Gholinia Ahangar H. Evaluation of Anxiety During Coronavirus Pandemic Among Healthcare Workers in Babol in 2020: A Short Report. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2021; 20 (8): 933-42. [Farsi]

1- Environmental Health Engineer, Social Determinants of Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran, ORCID: 0000-0002-9629-1433

2- Prof., Dept. of Biomedical Science and Environmental Biology, College of Life Science, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan, ORCID:0000-0002-0352-2715

3- PhD Student in Management, Bouali Sina Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran, ORCID:0000-0001-6943-4358

4 MSc, Health Services Management, Social Determinants of Health Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran, ORCID:0000-0001-6943-4358

(Corresponding Author) Tel: (011) 32190101, Fax: (011) 32190101, E-mail: jafarian.s51@gmail.com

5- MSc in Biostatistics, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran, ORCID:0000-0003-0517-2429