

## مقاله اصلی

# بررسی تاثیرات ناشی از شیوع بیماری کووید-۱۹ بر سلامت روانی کارکنان بخش دولتی و خصوصی در شهرستان مشهد

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۴/۲۸ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۲۸

### خلاصه

**مقدمه:** از دسامبر ۲۰۱۹، شیوع نوع جدیدی از ذات‌الریه با علت نامعلوم برای اولین بار در ووهان، استان هوئی چین گزارش شد. با توجه به تمرکز فعلی بسیاری از تحقیقات در مورد پاتوفیزیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و درمان بیماری کووید-۱۹، جنبه سلامت روانی شیوع بیماری اغلب نادیده گرفته می‌شود.

**روش:** برای انجام این پژوهش، ۱۶۰ نفر از کارکنان شرکت‌ها و ادارات بخش دولتی و خصوصی به عنوان جامعه هدف انتخاب شدند. در نهایت کارکنان به ۲۵ سوال که طی یک پرسشنامه کتبی میان آن‌ها توزیع شده بود پاسخ دادند. پرسشنامه‌ها حاوی ۲۵ سوال در زمینه سلامت روان و رفتار بود. ارتباط معنادار میان اطلاعات فردی و پاسخ به هر سوال توسط آزمون خی دو مورد بررسی قرار گرفت. **نتایج:** داده‌ها نشان می‌دهد که بیش از ۳۹٪ کارکنان نسبت به شیوع بیماری کووید-۱۹ دچار ترس و اضطراب شده به طوری که از این میان ۱۶/۴۷٪ دارای ترس بسیار زیاد، ۲۳/۱۴٪ دارای ترس زیاد هستند که می‌تواند کارکنان را با مشکلاتی همچون ترس از بیماری و بیگانه‌هراسی مواجه نماید. همچنین ۳۲/۴۷٪ اعلام کرده‌اند که به دلیل شیوع این بیماری دچار تغییرات رفتاری زیادی شده‌اند. آزمون خی دو نیز در سطح ۰/۰۵ ارتباط معنادار میان جنسیت، سن و ... با پاسخ به برخی سوالات را نشان می‌دهد.

**نتیجه‌گیری:** اطلاعات حاصل از تحقیق ما نشان می‌دهد که شیوع بیماری کووید-۱۹ در ایران سبب ایجاد تغییرات روانی و رفتاری در میان کارکنان دولتی و خصوصی شده است که نیازمند اقدامات موثرتر مسئولین دولتی و کشوری به منظور حفظ سلامت کارکنان است.

**کلمات کلیدی:** کووید-۱۹، سلامت روان، کروناویروس ۲۰۱۹

علی خواستار<sup>۱</sup>  
حمیدرضا فرزین<sup>۲</sup>  
مجید جمشیدیان مجاور<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد بیوتکنولوژی میکروبی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه زیست‌شناسی، تهران، ایران

<sup>۲</sup> استادیار موسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شعبه مشهد، ایران.

Email: m.jamshidian@rvsri.ac.ir

## مقدمه

ترس یک احساس انطباقی است که انرژی بدن را برای مقابله با تهدید بالقوه بسیج می‌کند. با این حال، وقتی ترس به خوبی با تهدید واقعی منطبق نباشد، می‌تواند ناسازگارانه باشد. به عنوان مثال، وقتی ترس بیش از حد است، می‌تواند اثرات زیان آوری هم در سطح فردی (به عنوان مثال، مشکلات سلامت روانی مانند ترس از بیماری و اضطراب اجتماعی) و هم در سطح اجتماعی (به عنوان مثال، ترس از خرید یا بیگانه‌هراسی) داشته باشد. از سوی دیگر، زمانی که ترس کافی وجود ندارد ممکن است سبب آسیب رساندن به افراد و جامعه شود (به عنوان مثال، به دلیل نادیده گرفتن اقدامات دولت برای کند کردن گسترش کرونا ویروس یا به دلیل سیاست‌های بی‌ملاحظه‌ای که خطرات را نادیده می‌گیرند). علاوه بر این، ترس باعث ایجاد رفتارهای ایمنی می‌شود (به عنوان مثال، شستن دست‌ها) که می‌تواند برخی از تهدیدات را کاهش دهند (به عنوان مثال، آلودگی)، اما ممکن است به طور متناقضی ترس را افزایش دهند (به عنوان مثال، نگرانی‌های آلودگی و اضطراب سلامتی) (۱-۳).

از دسامبر ۲۰۱۹، شیوع نوع جدیدی از ذات‌الریه با علت نامعلوم برای اولین بار در ووهان، استان هوبئی چین گزارش شد (۴). پس از شیوع این بیماری، یک ویروس جدید از خانواده کروناویروس به نام SARS-CoV-2 به عنوان ویروس عامل این بیماری همه‌گیر در چین و سایر نقاط جهان توسط سازمان بهداشت جهانی (WHO) شناسایی شد (۵). تا تاریخ ۱۰ تیرماه ۹۹ بر اساس آمارهای رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران تعداد مبتلایان این بیماری نوظهور در داخل کشور ۳۷۳۵۷۰ نفر بوده است. که از این میان ۳۲۱۴۲۱ بیمار بهبود یافته و ۲۱۴۶۷ نفر آنان بر اثر ابتلا به این بیماری فوت کرده‌اند (۶).

بیماری کروناویروس ۲۰۱۹ (کووید-۱۹) یک سندرم تنفسی حاد شدید (SARS) در نظر گرفته شده‌است، که امکان انتقال از حیوانات به انسان را دارد. این ویروس جدید سیستم تنفسی را هدف قرار می‌دهد و علائم از تظاهرات بالینی ملایم مانند سرفه خشک، تنگی نفس، گلو درد و تب تا عوارض کشنده متعدد شامل ذات‌الریه شدید، شوک سپتیک، و در نهایت نارسایی چند عضوی را شامل می‌شود (۷). در حال حاضر هنوز مشخص نیست که این بیماری

همه‌گیر چه زمانی به اوج خود خواهد رسید و تا به امروز، منبع کووید-۱۹ ناشناخته مانده‌است (۷، ۸). این بیماری همه‌گیر که در ۱۱ مارس ۲۰۲۰ از سوی سازمان بهداشت جهانی، دنیاگیر اعلام شد، باعث ویرانی‌های جهانی شده و به ۱۶۹ کشور سرایت کرده‌است و بر تمامی قاره‌ها به جز قطب جنوب تاثیر گذاشته‌است. بر اساس آمار اعلام شده از سوی سازمان بهداشت جهانی (WHO) تا تاریخ ۲۰ اوت ۲۰۲۰، ۲۵۲۵۴۱۴۵ نفر در سراسر دنیا به این بیماری مبتلا شده‌اند که از این میان ۸۴۷۹۹۲ نفر فوت کرده‌اند (۹).

به منظور پیشگیری از ابتلا به این بیماری سازمان بهداشت جهانی به عموم مردم توصیه کرده‌است که از برخی اقدامات پیشگیرانه اولیه مانند پوشیدن ماسک، شستن دست‌ها، استفاده از محلول‌های ضد عفونی‌کننده دست، رعایت فاصله گذاری اجتماعی و ماندن در خانه که به شدت توسط دولت جمهوری اسلامی ایران اجرا می‌شود، پیروی کنند (۱۰). با توجه به تمرکز فعلی بسیاری از تحقیقات در مورد پاتوفیزیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و درمان بیماری کووید-۱۹، جنبه سلامت روانی شیوع بیماری اغلب نادیده گرفته می‌شود و هیچ پوشش تحقیقاتی برای درک تاثیر روانی و تغییرات رفتاری در جمعیت آسیب‌دیده داده نمی‌شود. علاوه بر این، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌های استاندارد در کنترل شیوع به ندرت شامل درک عمومی، باورها، نگرش‌ها و اقدامات عمومی نسبت به این وضعیت طاقت‌فرسا می‌شود. با توجه به اینکه وضعیت کنونی تاثیر زیادی بر سلامت روانی اکثر مردم گذاشته‌است و پرداختن به این وضعیت نیاز روز است، سازمان بهداشت جهانی برخی ملاحظات بهداشت روانی را مطرح کرده‌است که باید در طول این بحران دنبال شود. برخی از این موارد شامل اجتناب از تماشا کردن و گوش دادن مداوم به اخبار، ارتباط داشتن با عزیزان از طریق رسانه‌های دیجیتال، حمایت از یکدیگر، همراه با مراقبت از سلامتی فردی، مانند ورزش، تغذیه سالم و خواب کافی است (۱۱).

هدف از انجام این تحقیق بررسی سلامت روانی کارکنان ادارات و شرکت‌های گوناگون بخش دولتی و خصوصی در مواجهه با شیوع بیماری کووید-۱۹ در مشهد مقدس است. این پژوهش شامل بررسی میزان ترس و اضطراب کارکنان دولتی و

ناشی از شیوع بیماری کووید-۱۹ مانند ترس از ترک خانه، ترس از حضور در مراکز بزرگ، ترس از سلامت سایر اعضای خانواده، اضطراب روزانه ناشی از شیوع کووید-۱۹ پاسخ دادند و در بخش انتهایی نیز شرکت کنندگان به ۱۴ سوال در زمینه تأثیرات رفتاری ایجاد شده توسط بیماری کووید-۱۹ مانند تمایل به دریافت مرخصی بلندمدت، تظاهر به بیماری برای عدم مراجعه به محل کار، شستشو یا ضدعفونی کردن دست‌ها پاسخ دادند.

در نهایت به منظور بررسی وجود ارتباطات معنادار میان جنسیت، سن، تحصیلات و وضعیت تاهل با پاسخ کارکنان به هر سوال، اطلاعات حاصل از پرسشنامه‌ها توسط آزمون معتبر خی دو (Chi-squared) در نرم‌افزار SPSS (نسخه ۲۶)، مورد آنالیز آماری قرار گرفت. هر سوال دارای ۵ پاسخ (بسیار کم، کم، متوسط، زیاد و بسیار زیاد) بود. در نهایت پاسخ کارکنان جوامع هدف به شیوه دوسرکور (Double Blind) مورد بررسی قرار گرفت و اطلاعات هر کدام به صورت مجزا بررسی و ثبت گردید.

## نتایج

### ۱- اطلاعات فردی

از مجموع ۱۵۴ شرکت کننده در این تحقیق، ۶۱/۶۹٪ را آقایان (۹۵ نفر) و ۳۸/۳۱٪ را خانم‌ها (۵۹ نفر) تشکیل داده بودند. ۱۲/۳۴٪ شرکت کنندگان دارای سن زیر ۳۰ سال (۱۹ نفر)، ۵۹/۰۹٪ بین ۳۰ تا ۴۰ سال (۹۱ نفر) و ۲۸/۵۷٪ بالای ۴۰ سال (۴۴ نفر) سن داشتند. ۲۳ نفر (معادل ۱۴/۹۴٪ شرکت کنندگان) دارای مدرک تحصیلی زیر کارشناسی، ۹۸ نفر (معادل ۶۳/۶۴٪ شرکت کنندگان) دارای مدرک تحصیلی کارشناسی، ۲۹ نفر (معادل ۱۸/۸۳٪ شرکت کنندگان) دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و تنها ۴ نفر (معادل ۲/۶۰٪ شرکت کنندگان) دارای مدرک تحصیلی دکتری تخصصی بودند. همچنین ۷۹/۲۲٪ شرکت کنندگان (۱۲۲ نفر) متاهل بودند و ۲۰/۷۸٪ آنها مجرد بودند (جدول ۱).

خصوصی در مواجهه با بیماری کووید-۱۹ است. همچنین تلاش شده است تا رفتارهای فردی کارکنان مانند شستشو یا ضد عفونی کردن دست‌ها، پوشیدن ماسک و سایر رفتارهای پیشگیرانه اجتماعی را مورد بررسی قرار دهیم. شایان ذکر است که در حال حاضر چنین بررسی در سطح شهرستان مشهد انجام پذیرفته است.

## روش کار

برای انجام این پژوهش، ۱۶۰ نفر از کارکنان چندین شعبه و ادارات تابعه بانک ملت، بیمه سامان (حوزه مرکزی مشهد)، دانشگاه صنعتی سجاد، مخابرات خراسان رضوی و شرکت فنی مهندسی کهن سازان سبز سناباد به عنوان جامعه هدف انتخاب شدند. در نهایت کارکنان ادارات و شرکت‌های نامبرده به ۲۵ سوال که طی یک پرسشنامه کتبی میان آن‌ها توزیع شده بود پاسخ دادند. در این میان تنها ۶ پرسشنامه به دلایلی مانند عدم پاسخ کامل به تمامی سوالات و یا عدم تکمیل اطلاعات فردی مورد نیاز از بررسی خارج شدند.

سوالات پرسشنامه فوق با مشارکت نویسندگان و با توجه به سنجیت آنها با موضوع پژوهش تهیه و تنظیم شده بود. در ابتدا هر پرسشنامه رضایت نامه‌ای با این مضمون که تکمیل پرسشنامه به معنای اجازه به ما برای استفاده از اطلاعات داوطلبین در این تحقیق خواهد بود، قرار داده شده بود. پیش از توزیع عمومی پرسشنامه‌ها در جوامع هدف، در یک مطالعه آزمایشی با ۷ شرکت کننده جامعیت و شفافیت سوالات مورد بررسی قرار گرفت. در اطلاعات فردی درخواستی از داوطلبین سیاست حفظ حریم خصوصی افراد با جدیت اعمال شد و به هیچ عنوان اطلاعات درخواست شده شامل نام، نشانی، آدرس پست الکترونیکی و یا شماره تماس نمی‌شد.

در بخش اول پرسشنامه ما اطلاعات فردی مانند جنسیت، سن، میزان تحصیلات و وضعیت تاهل داوطلبین را پرسیده بودیم. در بخش دوم، شرکت کنندگان به یازده سوال در زمینه تأثیرات روانی

### جدول ۱- وضعیت شرکت کنندگان در این پژوهش بر اساس اطلاعات فردی

مشخصه	وضعیت	تعداد افراد (درصد)
جنسیت	مرد	۹۵ (۶۱/۶۹٪)
	زن	۵۹ (۳۸/۳۱٪)

زیر ۳۰ سال	۱۹ (۱۲/۳۴٪)
سن	بین ۳۰ تا ۴۰ سال
	۹۱ (۵۹/۰۹٪)
	بالای ۴۰ سال
	۴۴ (۲۸/۵۷٪)
تحصیلات	زیر کارشناسی
	۲۳ (۱۴/۹۴٪)
	کارشناسی
	۹۸ (۶۳/۶۴٪)
	کارشناسی ارشد
	۲۹ (۱۸/۸۳٪)
	دکتری تخصصی / حرفه‌ای
	۴ (۲/۶۰٪)
تاہل	متاہل
	۱۲۲ (۷۹/۲۲٪)
مجرد	مجرد
	۳۲ (۲۰/۷۶٪)

## ۲- تاثیرات روانی

کووید-۱۹ از آنچه که توسط مراجع رسمی و غیررسمی (جرايد، رسانه‌های اجتماعی و ...) منتشر می‌شود بدتر است. داده‌های ما نشان می‌دهد که شیوع بیماری کووید-۱۹ تاثیر بسیار کمی بر روابط جنسی کارکنان با شریک جنسی‌شان داشته است به طوری که ۵۶/۴۹٪ کارکنان از برقراری رابطه جنسی با شریک جنسی خود هیچگونه هراسی ندارند؛ در این میان ترس کم، نرمال، زیاد و بسیار زیاد کارکنان در برقراری رابطه جنسی به ترتیب برابر با ۱۵/۵۸٪، ۱۶/۲۳٪، ۸/۴۴٪ و ۳/۲۵٪ بوده است. جدول ۲ میزان پاسخ تمامی شرکت کنندگان به ۱۱ سوال مربوط به سلامت روانی کارکنان را نشان می‌دهد.

### ۳- تاثیرات رفتاری

به طور کلی نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که شیوع بیماری کووید-۱۹ منجر به تغییر رفتار کارکنان در مواجهه با آن شده است؛ به گونه‌ای که ۱۶/۱۴٪ دارای تاثیرات رفتاری بسیار زیاد، ۱۶/۳۲٪ دارای تاثیرات رفتاری زیاد، ۲۲/۲۱٪ دارای تاثیرات رفتاری متوسط، ۱۳/۲۷٪ دارای تاثیرات رفتاری کم و در نهایت ۳۱/۹۶٪ دارای تاثیرات رفتاری بسیار کم بوده‌اند.

بیشترین تغییر رفتار کارکنان مربوط به مراودات اجتماعی مانند رويوسى، دست دادن و ... است که ۸۱/۱۷٪ (معادل ۱۲۵ نفر) آنها اعلام کرده‌اند از انجام این فعالیت‌ها در مدت شیوع بیماری کووید-۱۹ خودداری کرده‌اند. همچنین ۷۷/۲۷٪ کارکنان از هرگونه مراجعه به اماکن مقدس مانند حرم مطهر رضوی و مساجد در این مدت خودداری کرده‌اند. بیش از ۴۰٪ کارکنان همچنان به طور متوسط اخبار مربوط به این بیماری را از رسانه‌های مختلف

بر اساس پاسخ شرکت کنندگان به ۱۱ سوال بخش ابتدایی پرسشنامه در این تحقیق، نتایج ما نشان می‌دهد که به طور کلی ۱۶/۴۷٪ کارکنان دچار ترس و اضطراب بسیار زیاد از شیوع بیماری کووید-۱۹ هستند. ۲۳/۱۴٪ دارای ترس زیاد، ۲۸/۵۱٪ دارای ترس نرمال (متوسط)، ۱۵/۱۶٪ دچار ترس کم و در نهایت نیز ۱۴/۵۸٪ دارای ترس خیلی کم از شیوع و ابتلا به کووید-۱۹ هستند. این آمارها نشان می‌دهد که ۴۳/۰۹٪ کارکنان می‌توانند با نادیده گرفتن اقدامات دولت جهت کند کردن شیوع بیماری و یا انجام فعالیت‌های پر خطر میزان ابتلا خود و سایر کارکنان بخش مربوطه را به میزان زیادی افزایش دهند. همچنین ۴۴/۹۸٪ کارکنان به دلیل داشتن ترس زیاد از شیوع بیماری کرونا و ویروس ۲۰۱۹ می‌توانند دچار عوارض مختلف مانند ترس از بیماری (Nosophobia) یا اضطراب اجتماعی و بیگانه‌هراسی شوند. تنها ۲۸/۵۱٪ مجموع کارکنان دارای ترس نرمال و منطبق بر بیماری بالقوه را دارا می‌باشد که می‌تواند منجر به بهبود سطح بهداشت فردی و رعایت دقیق و مناسب پروتکل‌های بهداشتی که از سوی سازمان‌های مربوطه اعلام می‌گردد، شود.

به عقیده ۶۰/۳۹٪ شرکت کنندگان اخبار و شایعاتی که درباره این بیماری در رسانه‌های اجتماعی و شبکه‌های مجازی مطرح می‌گردد وحشت آفرین است و سبب ترس و اضطراب بیشتر آنها می‌شود. همچنین ۵۶/۴۹٪ کارکنان از وضعیت سلامت سایر اعضای خانواده خود هراس بسیار زیادی دارند. شایان ذکر است که ۲۰/۷۸٪ کارکنان عقیده دارند که اوضاع شیوع و ابتلا به بیماری

در زمینه رفتارهای پیشگراانه از ابتلا به بیماری کووید-۱۹ مانند استفاده از ماسک، شستشو دست‌ها، استفاده از محلول‌های ضدعفونی کننده، ۷۰/۱۳٪ کارکنان اعلام کرده‌اند که در مدت زمان شیوع بیماری کووید-۱۹ از ماسک‌های بهداشتی استفاده می‌کنند و تنها ۹/۰۹٪ آنها تمایلی به استفاده از ماسک نداشته‌اند. بیش از ۷۹٪ کارکنان همچنان دست‌های خود را برای جلوگیری از ابتلا به این بیماری می‌شویند که در این بین ۴۴/۱۶٪ آنها در حد نرمال اقدام به شستشو دست‌ها می‌کنند، ۲۳/۳۸٪ به صورت زیاد و مکرر دست‌های خود را می‌شویند و ۱۲/۳۴٪ کارکنان نیز به صورت افراطی اقدام به شستن دست‌ها می‌کنند. جدول ۳ میزان پاسخ تمامی شرکت کنندگان به ۱۴ سوال مربوط به سلامت رفتاری کارکنان را نشان می‌دهد.

#### ۴- آزمون خی دو

بررسی ارتباط میان اطلاعات فردی شرکت کنندگان و پاسخ به هر سوال توسط آزمون آماری معتبر خی دو نشان داد که در اکثر سوالات ارتباط معناداری میان جنسیت، تحصیلات، سن و وضعیت تاهل شرکت کنندگان وجود ندارد. جدول ۴ ارتباط میان مشخصه فردی شرکت کنندگان با پاسخ سوالات را به صورت خلاصه نشان می‌دهد.

پیگیری می‌نمایند و تنها ۳۳/۱۲٪ آنها معتقد هستند که پیگیری اخبار بیماری منجر به هراس بیشتر آنها می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که بیش از ۶۸٪ کارکنان همچنان تمایل دارند در محل کار خود حضور یابند و تنها ۱۳/۶۴٪ آنها تمایل زیادی به دریافت مرخصی بلندمدت از محل کار خود دارند. ۸۸/۳۶٪ کارکنان به هیچ عنوان برای عدم حضور در محل کار خود تظاهر به بیمار بودن نکرده‌اند. متأسفانه ۱۸/۸۳٪ کارکنان اعلام کرده‌اند که استفاده از مراقبت‌های بهداشتی را کاهش یا به طور کامل قطع کرده‌اند. شرکت کنندگان در این تحقیق ابراز داشته‌اند که در بیش از ۴۵٪ موارد از برقراری اجتماعات خانوادگی، دوستانه و حتی کاری خودداری کرده‌اند. در ۶۹/۴۸٪ موارد شیوع بیماری کروناویروس ۲۰۱۹ تأثیر بسیار ناچیزی بر سلامت خواب کارکنان داشته است و تنها ۱۱/۰۴٪ موارد اعلام کرده‌اند که به دلیل هراس از این بیماری دچار کم‌خوابی یا بی‌خوابی زیاد شده‌اند. ۸۱/۱۷٪ کارکنان در پاسخ به سوال "در مدت زمان قرنطینه (در منزل) به کرات دچار اختلاف و درگیری با سایر اعضای خانواده شده‌ام؟" اعلام کرده‌اند که دچار اختلافات خانوادگی کم و یا بسیار کمی در مدت زمان شیوع بیماری کووید-۱۹ شده‌اند. خوشبختانه ۹۶/۷۵٪ کارکنان همچنان به بنیان خانواده خود اهمیت داده و هرگز به فکر جدایی از همسر یا سایر اعضا خانواده به دلیل اختلافات بوجود آمده در این مدت نبوده‌اند؛ در این میان تنها ۲ نفر به صورت جدی در فکر طلاق از همسر یا جدایی از سایر اعضا خانواده خود بوده‌اند.

جدول ۲- میزان پاسخ کارکنان به سوالات یازده گانه مرتبط با سلامت روانی

#	عنوان سوال	پاسخ [تعداد (%)]			
		خیلی کم	کم	متوسط	زیاد
۱	به دلیل شیوع بیماری کووید-۱۹ برای خروج از منزل هراس دارم؟	۱۲ (۷/۷۹)	۲۹ (۱۸/۸۳)	۴۳ (۲۷/۹۲)	۳۷ (۲۴/۰۳)
۲	برای رفتن به اماکن شلوغ مانند بازارها و مارکت‌های بزرگ هراس دارم؟	۶ (۳/۹۰)	۱۷ (۱۱/۰۴)	۴۶ (۲۹/۸۷)	۴۳ (۲۷/۹۲)
۳	از امنیت سلامت خود هراس دارم، حتی زمانی که در خانه هستم؟	۳۵ (۲۲/۷۳)	۴۳ (۲۷/۹۲)	۳۴ (۲۲/۰۸)	۲۹ (۱۸/۸۳)
۴	از وضعیت سلامت سایر اعضای خانواده خود هراس دارم؟	۶ (۳/۹۰)	۱۷ (۱۱/۰۴)	۴۴ (۲۸/۵۷)	۴۷ (۳۰/۵۲)
۵	هنگام ترک منزل توسط سایر اعضا خانواده دچار اضطراب می‌شوم؟	۱۳ (۸/۴۴)	۲۳ (۱۴/۹۴)	۵۶ (۳۶/۶۷)	۴۰ (۲۵/۹۷)

۱۷	۲۶	۳۸	۴۵	۲۸	۶	من به صورت روزانه به دلیل بیماری کووید-۱۹ دچار استرس و اضطراب می‌شوم؟
(۱۱/۰۴)	(۱۶/۸۸)	(۲۴/۶۸)	(۲۹/۲۲)	(۱۸/۱۸)		
۱۲ (۴۰)	۳۴	۵۰	۲۸	۱۲	۷	احساس می‌کنم دولت بایستی بیماران کووید-۱۹ را در بیمارستان‌های خاص و دور از شهر نگهداری کند؟
	(۲۲/۰۸)	(۳۲/۴۷)	(۱۸/۱۸)	(۷/۷۹)		
۳۰	۴۹	۵۰	۲۰	۹ (۵/۸۴)	۸	هنگام رعایت پروتکل‌های بهداشتی احساس اعتماد بنفس می‌کنم؟
(۱۹/۴۸)	(۳۱/۸۲)	(۳۲/۴۷)	(۱۲/۹۹)			
۲۶	۵۳	۴۵	۹	۷ (۴/۵۵)	۹	به عقیده من اخبار دروغین درباره بیماری کووید-۱۹ در رسانه‌های اجتماعی وحشت‌آفرین است؟
(۱۶/۸۸)	(۳۴/۴۲)	(۲۹/۲۲)	(۵/۸۴)			
۴۰	۲۱	۵۲	۳۸	۳۲	۱۰	احساس می‌کنم اوضاع به آن میزانی که اطلاع‌رسانی می‌شود بد نیست؟
(۲۵/۹۷)	(۱۳/۶۴)	(۳۳/۷۷)	(۲۴/۶۸)	(۲۰/۷۸)		
۵ (۳/۲۵)	۱۳	۲۵	۲۴	۸۷	۱۱	به دلیل شیوع بیماری کووید-۱۹ از برقراری رابطه جنسی با شریک جنسی خود هراس دارم؟
	(۸/۴۴)	(۱۶/۲۳)	(۱۵/۵۸)	(۵۶/۴۹)		

جدول ۳- میزان پاسخ کارکنان به سوالات چهارده گانه مرتبط با سلامت رفتاری

پاسخ [تعداد (%)]

#	عنوان سوال	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	بسیار زیاد
۱	به دلیل شیوع بیماری کووید-۱۹ در فکر گرفتن مرخصی بلند مدت از محل کار خود هستیم؟	۶۳ (۴۰/۹۱)	۴۲ (۲۷/۲۷)	۲۸ (۱۸/۱۸)	۱۳ (۸/۴۴)	۸ (۵/۱۹)
۲	من برای عدم رفتن به محل کار، وانمود کرده‌ام که بیمار هستم؟	۱۲۱ (۷۸/۵۷)	۱۲ (۷/۷۹)	۲۰ (۱۲/۹۹)	۱ (۰/۶۵)	۰ (۰)
۳	من تعاملات جسمی/فیزیکی (دست دادن، روبوسی و هر نوع برخورد جسمی دیگر با افراد در جامعه) خود را به دلیل کووید-۱۹ قطع کرده‌ام؟	۷ (۴/۵۵)	۸ (۵/۱۹)	۱۴ (۹/۰۹)	۲۹ (۱۸/۸۳)	۹۶ (۶۲/۳۴)
۴	من استفاده از مراقبت‌های بهداشتی (مراجعه به پزشک و بیمارستان‌ها برای درمان سایر بیماری‌ها) را به دلیل بیماری کووید-۱۹ قطع کرده‌ام/کاهش داده‌ام؟	۶۴ (۴۱/۵۶)	۲۰ (۱۲/۹۹)	۴۱ (۲۶/۶۲)	۲۰ (۱۲/۹۹)	۹ (۵/۸۴)
۵	اخیرا از رفتن به اماکن مذهبی مانند مساجد، حرم‌ها و ... خودداری می‌کنم؟	۲ (۱/۳۰)	۷ (۴/۵۵)	۲۶ (۱۶/۸۸)	۳۵ (۲۲/۷۳)	۸۴ (۵۴/۵۵)
۶	به تازگی از تماشا، خواندن و یا گوش دادن به اخبار پیرامون بیماری کووید-۱۹ خودداری می‌کنم زیرا باعث نگرانی بیشتر من می‌شود؟	۱۶ (۱۰/۳۹)	۲۴ (۱۵/۵۸)	۶۳ (۴۰/۹۱)	۳۵ (۲۲/۷۳)	۱۶ (۱۰/۳۹)
۷	من اخیرا به دلیل شیوع بیماری کووید-۱۹ از تعاملات اجتماعی مانند اجتماعات خانوادگی، دوستانه و حتی جلسات کاری خودداری می‌کنم؟	۱۱ (۷/۱۴)	۲۳ (۱۴/۹۴)	۵۰ (۳۲/۴۷)	۴۷ (۳۰/۵۲)	۲۳ (۱۴/۹۴)
۸	من به دلیل ترس از قحطی مواد غذایی به خاطر شیوع بیماری کووید-۱۹ اقدام به خرید بیش از حد اقلام مورد نیازم کرده‌ام؟	۶۶ (۴۲/۸۶)	۳۸ (۲۴/۶۸)	۳۲ (۲۰/۸۷)	۱۳ (۸/۴۴)	۵ (۳/۲۵)
۹	من دستانم برای جلوگیری از ابتلا به بیماری کووید-۱۹ می‌شویم؟	۱۰ (۶/۴۹)	۲۱ (۱۳/۶۴)	۶۸ (۴۴/۱۶)	۳۶ (۲۳/۳۸)	۱۹ (۱۲/۳۴)

۳۱	۴۹	۴۹	۲۱	۴	۱۰	من همواره دستانم را با محلول ضد عفونی کننده می‌شویم؟
(۲۰/۱۳)	(۳۱/۸۲)	(۳۱/۸۲)	(۱۳/۶۴)	(۲/۶۰)		
۵۲	۵۶	۳۲	۸	۶	۱۱	من به دلیل شیوع بیماری کووید-۱۹ ماسک می‌پوشم؟
(۳۳/۷۷)	(۳۶/۳۶)	(۲۰/۷۸)	(۵/۱۹)	(۳/۹۰)		
۵	۱۲	۳۰	۱۹	۸۸	۱۲	به دلیل استرس و اضطراب ناشی از شیوع بیماری کووید-۱۹ دچار کم‌خوابی/بی‌خوابی شده‌ام؟
(۳/۲۵)	(۷/۷۹)	(۱۹/۴۸)	(۱۲/۳۴)	(۵۷/۱۴)		
(۰)۰	۴	۲۵	۳۵	۹۰	۱۳	در مدت زمان قرنطینه (در منزل) به کرات دچار اختلاف و درگیری با سایر اعضای خانواده شده‌ام؟
(۰)۰	(۲/۶۰)	(۱۶/۲۳)	(۲۲/۷۳)	(۵۸/۴۴)		
(۰)۰	۲	۳	۸	۱۴۱	۱۴	به دلیل فشارهای عصبی فراوان ناشی از قرنطینه در منزل به فکر طلاق از همسر یا جدایی از سایر اعضا خانواده افتاده‌ام؟
(۰)۰	(۱/۳۰)	(۱/۹۵)	(۵/۱۹)	(۹۱/۵۶)		

## بحث

اولیه حاکی از افزایش نگرش منفی نسبت به اتباع کشورهای است که بیش‌ترین تأثیر را از کروناویروس گرفته‌اند (۱۴).

با توجه به این که ترس یک احساس تطبیقی تکاملی برای افزایش بقا است (۱۵)، یکی از نگرانی‌های مهم برای افراد احتمالاً این است که خودشان ممکن است به این بیماری مبتلا شوند و یا حتی به خاطر ابتلا به کرونا ویروس ۲۰۱۹ بمیرند. یکی دیگر از دغدغه‌های مردم می‌تواند نگرانی برای سلامت سایر اعضای خانواده به خصوص افراد مسن خانواده و یا دوستان باشد. سومین موضوعی که ممکن است مردم در مورد آن بترسند مربوط به تأثیری است که کووید-۱۹ ممکن است بر شرایط شخصی آنها مانند، عدم توانایی در ملاقات با اعضای خانواده در خارج از کشور و وضعیت اشتغال (برای مثال، بی‌کار شدن) داشته باشد.

در طی بیماری همه‌گیر کووید-۱۹، درک اینکه چگونه مردم، به ویژه آن‌هایی که در کشورهای به شدت تحت تأثیر قرار دارند (مانند ایران)، با چنین فاجعه بزرگی کنار آمده‌اند، ضروری است. ویرانی ناشی از کووید-۱۹ ممکن است با ویرانی‌های ناشی از اپیدمی سارس در سال ۲۰۰۳ قابل مقایسه باشد. اپیدمی سارس باعث ایجاد ۸۰۰۰ عفونت و ۸۰۰ مرگ در سراسر جهان (در ۲۶ کشور) شد و طی هشت ماه کنترل شد (۱۶، ۱۷). این در حالی است که تا زمان نوشتن این مقاله و با گذشت بیش از هشت ماه از شیوع بیماری کووید-۱۹، میلیون‌ها نفر در بیش از ۱۶۰ کشور جهان به آن مبتلا شده‌اند که از این بین ده‌ها هزار نفر نیز جان خود را از دست داده‌اند و همچنان این بیماری در هیچ‌کجا دنیا تحت کنترل در نیامده است و تلاش‌ها برای یافتن واکسن با جدیت ادامه دارد. تا به

ویروس جدید SARS-CoV-2 عامل بیماری کووید-۱۹ می‌باشد، این ویروس جدید بوده و به سرعت در حال گسترش است. تا زمان نوشتن این مقاله بر اساس آمارهای رسمی جهانی نرخ مرگ و میر ناشی از این بیماری نزدیک به ۵٪ می‌باشد. با این حال همچنان قطعیت زیادی درباره منشأ وجود آمدن این ویروس وجود ندارد. براساس نظرسنجی‌های عمومی در سراسر جهان، داده‌ها نشان می‌دهد که شیوع این بیماری دارای تأثیرات روانی زیادی است. با توجه به داده‌های منتشر شده توسط موسسه افکارسنجی آنگوس رید (Angus Reid) کانادا، از میان ۱۳۵۴ شرکت کننده کانادایی، ۳۳٪ آنها نسبت به این بیماری نگران بودند و عقیده داشتند که اقدامات بهداشتی کشور کانادا برای مقابله با این ویروس ناکارآمد است و ۷٪ آنها نیز نسبت به کووید-۱۹ بسیار نگران بودند (۱۲). تحقیقات مشابه در ایالات متحده آمریکا که توسط رادیو عمومی ملی (NPR) در اوایل فوریه ۲۰۲۰ انجام پذیرفته است نشان می‌دهد که ۶۶٪ شرکت کنندگان کووید-۱۹ را یک تهدید واقعی می‌دانند و ۵۶٪ آنها نسبت به شیوع این بیماری در خاک آمریکا بسیار نگران بوده‌اند و در حدود ۲۴٪ عقیده داشته‌اند که دولت ایالات متحده آمریکا اقدامات کافی را برای مقابله با این بیماری انجام نمی‌دهد (۱۳). در بررسی اضطراب ناشی از شیوع کووید-۱۹ که با ۴۴۰۰۰ شرکت کننده در ابتدای آوریل ۲۰۲۰ در بلژیک انجام شد، ۲۰٪ افراد اضطراب زیاد و ۱۶٪ آنها اختلال افسردگی را گزارش کردند. علاوه بر این، بررسی‌های اقتصادی کاهش رشد اقتصادی را پیش‌بینی می‌کنند و گزارش‌های

کلی مجموعاً ۳۲/۴۷٪ کارکنان در مواجهه با این بیماری دچار تغییرات رفتاری زیاد و بسیار زیاد شده‌اند.

در بحث اقدامات پیشگیرانه بیش از ۸۴٪ افراد اعلام کرده‌اند که به دلیل این بیماری اعمالی نظیر شستن دست‌ها، ضدعفونی کردن دست و پوشیدن ماسک را از حد متوسط تا بسیار زیاد انجام می‌دهند؛ این اثرات مثبت در تغییرات رفتاری ممکن است به افراد کمک کند تا به سایر اثرات منفی شیوع کووید-۱۹ مانند ترس و اضطراب تا حدودی فائق آیند.

داده‌های حاصل از این تحقیق می‌تواند اهمیت سلامت روانی و رفتاری در کارکنان دولتی و خصوصی که بخش عمده‌ای از نیروی کار اقتصادی کشور را تشکیل می‌دهند، نشان دهد. با توجه به داده‌های این تحقیق، تعدادی اقدام وجود دارد که ممکن است برای مقابله با شیوع این بیماری مناسب باشد. ابتدا آنکه دولت نسبت به ایجاد شفافیت بیشتر در زمینه راه‌حل‌های پیشگیرانه خود برای مردم جهت مقابله با این بیماری اقدام نماید و در این راه نسبت به افزایش اطلاعات بروز و توانایی کادرهای درمانی خود تمرکز نماید تا ضمن کاهش سطح ترس و اضطراب آنها، همکاری آنها با دولت را در آینده تضمین کند. دوم، نیاز مبرم به جلوگیری از گسترش اطلاعات غلط در رسانه‌های اجتماعی به منظور کاهش میزان ترس و اضطراب آحاد مردم در مواجهه با این بیماری. به منظور جلوگیری از ایجاد خسارات زیاد به شرکت‌ها و ادارات، کار در خانه باید در هر محل کاری که ممکن است تشویق شود. در نهایت، همانطور که مشخص است افزایش اضطراب منجر به تشدید بیشتر بیماری می‌شود، بنابراین می‌توان برای کاهش این اضطراب و ترس، اقداماتی را سطح فردی انجام داد. دوری از اخبار و شایعاتی که می‌تواند سبب پریشانی شود، تعامل بیشتر با سایر اعضای خانواده جهت حفظ آرامش روحی، اجتناب از قرار گرفتن در معرض افراد و جدول بررسی معناداری ارتباط میان مشخصه‌های فردی با پاسخ به هر سوال.

محیط‌های آلوده و رعایت اصولی و دقیق پروتکل‌های بهداشتی که توسط سازمان‌ها و ارگان‌های ملی و جهانی اعلام می‌گردد، از جمله اقداماتی است که می‌تواند مفید باشد (۱۸). پژوهش ما ممکن است دارای محدودیت‌هایی باشد، به طور مثال در این

امروز مطالعات محدودی در مورد شدت تاثیر بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ بر سلامت روانی و کیفیت زندگی مردم انجام شده‌است.

تا آنجا که بررسی‌های ما نشان می‌دهد این اولین مقاله در زمینه بررسی تاثیرات روانی و رفتاری کارکنان بخش خصوصی و دولتی در سطح شهرستان مشهد است. داده‌های ما نشان می‌دهد که ۳۹/۶۱٪ کارکنان دارای ترس فراوان از شیوع و ابتلا به بیماری کووید-۱۹ هستند و تنها ۲۸/۵۱٪ آنها در سطح نرمال ترس از کووید-۱۹ هستند. در زمینه تاثیر اخبار منتشر شده در رسانه‌های اجتماعی در ارتباط با شیوع بیماری کووید-۱۹، بیش از ۸۰٪ شرکت‌کنندگان در پژوهش ما اذعان کرده‌اند که به طور متوسط تا خیلی زیاد این اخبار سبب وحشت بیشتر آنها شده است. بیش از یک چهارم (۲۷/۹۲٪) شرکت‌کنندگان ابراز کرده‌اند که به دلیل این بیماری به صورت روزانه دچار ترس و اضطراب می‌شوند. ۷۶٪ کارمندان بیان کرده‌اند که به طور متوسط تا بسیار زیاد نسبت به سلامت افراد خانواده خود دارای ترس و نگرانی هستند.

کمترین تاثیر روانی شیوع بیماری کروناویروس ۲۰۱۹ مربوط به برقراری روابط جنسی کارکنان با شریک‌های جنسی‌شان بوده است به طوری که ۵۶/۴۹٪ آنها بیان کرده‌اند که هیچگونه ترسی از برقراری رابطه جنسی با شریک جنسی خود ندارند و در این میان تنها ۳/۲۵٪ گفته‌اند که از برقراری رابطه جنسی در مدت زمان شیوع کووید-۱۹ تا حد زیادی می‌ترسند.

در زمینه تاثیرات رفتاری این بیماری در میان کارکنان می‌توان بیان نمود که بیش از ۷۷٪ افراد حاضر در این تحقیق از رفتن به اماکن مقدس مانند حرم مطهر رضوی و مساجد در مدت شیوع کووید-۱۹ به شدت خودداری کرده‌اند و تنها ۱/۳۰٪ آنها همچنان به مکان‌های یاد شده مراجعه می‌نمایند. بیشترین تاثیر رفتاری افراد مربوط به تعاملات فردی (مانند روبوسی، دست دادن و...) است که ۸۱٪ آنها اعلام کرده‌اند که تا حد بسیار زیادی این تعاملات را از زندگی خود حذف کرده‌اند. در ۱۱٪ موارد اعلام شده است که به دلیل شیوع این بیماری افراد دچار کم‌خوابی یا بی‌خوابی زیاد تا بسیار زیاد شده‌اند با این حال بیش از ۶۹٪ افراد نیز بیان کرده‌اند که شیوع این بیماری تاثیری بر کیفیت خواب آنها نداشته است. به طور



اطلاعات حاصل از تحقیق ما نشان می‌دهد که شیوع بیماری کووید-۱۹ در ایران سبب ایجاد تغییرات روانی و رفتاری در میان کارکنان دولتی و خصوصی شده است. نتایج ما نشان می‌دهد که ترس و اضطراب کارکنان در بخش‌های گوناگون نسبت به شیوع بیماری کووید-۱۹ بالا می‌باشد و به نظر می‌رسد که بهتر است تا دولت و مسئولان مربوطه نسبت به ایجاد ثبات و آرامش در جمعیت کارکنان خود اقدامات موثرتری را انجام داده تا ضمن حفظ سلامت کارکنان در مواجهه با موج دوم شیوع این بیماری در ۶ ماهه دوم سال جاری با مشکلات کمتری برخورد نمایند. همچنین پیشنهاد می‌شود تحقیقات بیشتری برای بررسی سلامت روانی و رفتاری کارکنان با شرایط گوناگون و سوالات دیگر در شهرهای مختلف کشور انجام پذیرد تا میزان ترس کارکنان نسبت به این بیماری در ایران قابل برآورد باشد. امیدوار هستیم نتایج این پژوهش به مسئولان کشوری و استانی در تعیین راهبردهای کلی مقابله و کنترل این بیماری کمک نماید.

تحقیق ما سطح توان مالی افراد را مورد بررسی قرار نداده‌ایم. توان مالی بالا ممکن است یکی از دلایل برخورداری بیشتر افراد از خدمات بهداشتی و درمانی باشد که ممکن است پاسخ به سوالات پرسشنامه ما را تحت تاثیر قرار دهد. همچنین بخش بسیار عمده‌ای از افراد شرکت‌کننده در این تحقیق، کارکنان دارای بازه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال که بیشترین نیروی کار فعال کشور را تشکیل می‌دهد، بودند. ممکن است پاسخ افراد در جوامع کاری دارای بازه سنی کمتر از ۳۰ سال به دلایلی نظیر اعتماد بنفس بیشتر و توان جسمانی بهتر متفاوت تر با نتایج ما باشد. هرچند این پژوهش در روزهای پر التهاب شیوع وسیع این بیماری در سطح کشور و بخصوص شهر مقدس مشهد و پس از گذشت حدود ۵ ماه از اعلام ورود این بیماری به کشور و قبل از آغاز موج دوم شیوع کووید-۱۹، انجام پذیرفته است ولی ممکن است پاسخ به سوالات پرسشنامه ما هنگام آغاز موج دوم شیوع و افزایش میزان ابتلا و مرگ و میر ناشی از آن و نیز افزایش اضطراب عمومی، متفاوت باشد.

## نتیجه‌گیری

### جدول ۴- بررسی معناداری ارتباط میان مشخصه‌های فردی با پاسخ به هر سوال.

M= Male, F= Female, G= Graduate, B. Sc= Bachelor of science, M. Sc= Master of science

سوال	جنسیت		تحصیلات				سن		وضعیت تاهل		p-Value		
	F	M	Ph. D	M. Sc	B. Sc	G	>۴۰	۳۰-۴۰	<۳۰	متاهل		مجرد	
۱	۳۳	۳۷	۰	۱۶	۴۰	۱۴	۰/۳۸	۱۶	۴۴	۱۰	۰/۳۱	۱۲	۵۸
۲	۳۹	۴۶	۲	۱۸	۵۱	۱۴	۰/۱۸	۲۴	۵۱	۱۰	۰/۴۳	۱۲	۷۳
۳	۲۲	۲۰	۰	۸	۲۵	۹	<۰/۰۵	۸	۲۹	۵	۰/۳۸	۸	۳۴
۴	۳۸	۴۹	۲	۱۸	۵۴	۱۲	۰/۶۱	۲۲	۵۵	۱۰	۰/۵۱	۱۶	۷۱
۵	۲۲	۴۰	۱	۱۲	۳۵	۱۴	<۰/۰۵	۱۷	۳۹	۶	۰/۶	۹	۵۳
۶	۱۹	۲۴	۰	۱۰	۲۳	۱۰	۰/۳۵	۱۲	۲۸	۳	۰/۱۶	۶	۳۷
۷	۲۸	۳۶	۲	۹	۴۱	۱۲	۰/۷	۱۹	۳۶	۹	۰/۱۸	۷	۵۷
۸	۳۰	۴۵	۳	۱۳	۴۷	۱۲	۰/۳۹	۲۳	۳۹	۱۳	۰/۶۳	۱۷	۵۸
۹	۳۴	۵۹	۳	۱۴	۶۵	۱۱	<۰/۰۵	۲۵	۵۳	۱۵	=۰/۰۵	۲۳	۷۰
۱۰	۱۱	۲۱	۱	۵	۲۰	۶	۰/۲۸	۱۰	۱۸	۴	۰/۸	۸	۲۴
۱۱	۱۵	۶	۲	۳	۱۱	۵	<۰/۰۵	۴	۱۴	۳	۰/۱۵	۴	۱۷
۱۲	۰	۱	۰	۰	۱	۰	۰/۴۳	۰	۰	۱	=۰/۰۵	۱	۰
۱۳	۵۲	۷۳	۳	۲۴	۷۸	۲۰	۰/۶۸	۳۳	۷۴	۱۸	۰/۵۴	۲۵	۱۰۰
۱۴	۱۱	۱۸	۱	۵	۱۶	۷	۰/۵۷	۷	۱۷	۵	۰/۵۶	۷	۲۲
۱۵	۵۲	۶۷	۴	۲۳	۷۴	۱۸	۰/۲	۳۰	۷۲	۱۷	<۰/۰۵	۲۴	۹۵
۱۶	۲۲	۲۹	۲	۸	۳۱	۱۰	۰/۷	۱۳	۲۹	۹	۰/۳۵	۱۳	۳۸
۱۷	۳۲	۳۸	۳	۱۲	۴۰	۱۵	<۰/۰۵	۱۶	۴۴	۱۰	۰/۱۵	۱۷	۵۳
۱۸	۷	۱۱	۰	۶	۸	۴	۰/۳۳	۴	۱۲	۲	۰/۶	۵	۱۳
۱۹	۲۳	۳۲	۰	۱۱	۳۲	۱۲	۰/۷	۱۴	۳۵	۶	۰/۱۸	۱۳	۴۲

۰/۰۵	۲۲	۵۸	<۰/۰۵	۱۷	۴۹	۱۴	۰/۴۶	۳	۱۲	۴۹	۱۶	۰/۰۱	۳۹	۴۱	۲۰
۰/۲۱	۲۳	۸۵	۰/۱۷	۲۸	۶۳	۱۷	۰/۶۸	۳	۱۹	۶۷	۱۹	۰/۰۸	۴۹	۵۹	۲۱
۰/۲۱	۲	۱۶	۰/۵۸	۶	۱۱	۱	۰/۱۲	۲	۴	۱۱	۱	۰/۹	۷	۱۱	۲۲
۰/۷۱	۳	۱۴	۰/۳۶	۳	۱۲	۲	۰/۸۳	۱	۴	۹	۳	۰/۸	۷	۱۰	۲۳
۰/۳	۰	۴	۰/۵۸	۲	۲	۰	<۰/۰۵	۱	۰	۲	۱	۰/۶	۲	۲	۲۴
۰/۲۹	۱	۱	۰/۲۳	۰	۱	۱	۰/۵۵	۰	۰	۱	۱	۰/۰۷	۲	۰	۲۵

### تقدیر و تشکر

نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند تا از کارکنان و مسئولین محترم شرکت مخابرات خراسان رضوی (مرکز تلفن صابری وحید مشهد)، شرکت ارتباطات سیار ایران (دفتر نمایندگی مرکز استان خراسان رضوی)، شرکت بیمه سامان (سرپرستی مرکزی مشهد)، کارکنان شعب بانک ملت، کارکنان

حوزه آموزش و تحصیلات تکمیلی دانشگاه صنعتی سجاد، و شرکت فنی و مهندسی کهن سازان سبز سناباد، که در اجرای موثر این پژوهش با ما همکاری نمودند نهایت تقدیر و تشکر را به عمل آورند. برای تک تک این عزیزان سلامت و دوری از بیماری در شرایط فعلی کشور را آرزو مندیم.

### Reference

1. Deacon B, Maack DJ. The effects of safety behaviors on the fear of contamination: An experimental investigation. *Behaviour Research and Therapy*. 2008;46(4):537-47.
2. Engelhard IM, van Uijen SL, van Seters N, Velu N. The effects of safety behavior directed towards a safety cue on perceptions of threat. *Behavior therapy*. 2015;46(5):604-10.
3. Olatunji BO, Etzel EN, Tomarken AJ, Ciesielski BG, Deacon B. The effects of safety behaviors on health anxiety: An experimental investigation. *Behaviour research and therapy*. 2011;49(11):719-28.
4. Fox D. What you need to know about the Wuhan coronavirus. *Nature*. 2020.
5. Wilder-Smith A, Chiew CJ, Lee VJ. Can we contain the COVID-19 outbreak with the same measures as for SARS? *The Lancet Infectious Diseases*. 2020.
6. Ministry of Health and Medical Education. 2020 [Available from: <http://nanl.ir/qT8>].
7. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*. 2020;395(10223):507-13.
8. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of autoimmunity*. 2020:102433.
9. World Health Organization. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard 2020 [Available from: <https://covid19.who.int/>].
10. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public 2020 [Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>].
11. World Health Organization. Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak. 2020 [Available from: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf?sfvrsn=6d3578af\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf?sfvrsn=6d3578af_2)].
12. Angus Reid Institute. Half of Canadians taking extra precautions as coronavirus continues to spread around the globe. Angus Reid Institute 05 Feb 2020.
13. National Public Radio. Poll: Most Americans Say U.S. 'Doing Enough' To Prevent Coronavirus Spread: NPR; 2020 [Available from: <https://www.npr.org/sections/health-shots/2020/02/04/802387025/poll-most-americans-say-u-s-doing-enough-to-prevent-coronavirus-spread?t=1594221614037>].
14. Sorokowski P, Groyecka A, Kowal M, Sorokowska A, Białek M, Lebeda I, et al. Information about pandemic increases negative attitudes toward foreign groups: a case of COVID-19 outbreak. 2020.
15. LeDoux JE. Coming to terms with fear. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2014;111(8):2871-8.
16. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*. 2020.
17. Graham RL, Donaldson EF, Baric RS. A decade after SARS: strategies for controlling emerging coronaviruses. *Nature Reviews Microbiology*. 2013;11(12):836-48.
18. Shah K, Kamrai D, Mekala H, Mann B, Desai K, Patel RS. Focus on mental health during the coronavirus (COVID-19) pandemic: applying learnings from the past outbreaks. *Cureus*. 2020;12(3)

## Original Article

# Investigating the effects of the prevalence of covid-19 disease on the mental health of public and private sector employees in Mashhad

Received: 28/07/2020 - Accepted: 18/05/2021

Ali Khastar<sup>1</sup>  
Hamidreza Farzin<sup>2</sup>  
Majid Jamshidian-Mojaver<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Master of Microbial Biotechnology,  
Department of Biology, Science and  
Research Branch, Islamic Azad  
University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Mashhad Branch, Razi Vaccine and  
Serum Research Institute,  
Agricultural Research, Education  
and Extension Organization  
(AREEO), Mashhad, Iran.

Email: m.jamshidian@rvsri.ac.ir

### Abstract

**Introduction:** Since December 2019, the outbreak of a new type of pneumonia of unknown cause was first reported in Wuhan, Hubei Province, China. Given the current focus of much research on pathophysiology, clinical manifestations, and diagnosis and treatment of covid-19 disease, the mental health aspect of the outbreak is often overlooked.

**Method:** To conduct this study, 160 employees of public and private sector companies and offices were selected as the target population. Finally, the staff answered 25 questions that were distributed to them during a written questionnaire. The questionnaires contained 25 questions on mental health and behavior. A significant correlation between personal information and answer to each question was assessed by the chi-square test.

**Results:** The data show that more than 39% of employees are afraid and anxious about the prevalence of covid-19 disease so that 16.47% of them are terrified, 23.14% have high fears that can cause employees problems such as fear of illness and xenophobia. Also, 32.47% have reported that they have undergone behavioral changes due to the prevalence of this disease. At the level of 0.05, the chi-square test also shows a significant relationship between gender, age, etc. by answering some question

**Conclusion:** The information obtained from our research shows that the prevalence of covid-19 disease in Iran has caused psychological and behavioral changes among public and private employees, which requires more effective measures by government and national officials to maintain employee health.

**Keywords :** Covid-19, mental health, coronavirus 2019