

## بررسی تأثیر بیماری کووید-۱۹ بر سلامت عمومی افراد مبتلا

رضا کریمی جوهنی<sup>۱</sup>، فریدون کریمی جوهنی<sup>۲</sup>، آرش محمودزاده میاندوآب<sup>۳</sup>، یاسمن احمدی نسب<sup>۴</sup>، نسرين تیموری زاده<sup>۵</sup>

۱. کارشناس پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سراب، سراب، ایران.
۲. دانشجوی دکترای سیاست گذاری، گروه علوم اجتماعی، دانشگاه خوارزمی، ایران.
۳. دانشجوی کارشناسی تغذیه، گروه علوم تغذیه، دانشکده علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سراب، سراب، ایران.
۴. دانشجوی کارشناسی تغذیه، گروه علوم تغذیه، دانشکده علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سراب، سراب، ایران.
۵. دانشجوی کارشناسی هوشبری، گروه هوشبری، دانشکده علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سراب، سراب، ایران.

توسعه پرستاری در سلامت / دوره یازدهم / شماره ۲ / پاییز و زمستان ۱۳۹۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** در دسامبر ۲۰۱۹ میلادی انتشار یک بیماری ویروسی در شهر ووهان چین گزارش شد. بیماری کووید-۱۹ یک بیماری حاد تنفسی می باشد که تأثیرات مختلفی به جا می گذارد. لذا این مطالعه با هدف بررسی تأثیر بیماری کووید-۱۹ بر سلامت عمومی افراد مبتلا در شهر تبریز انجام شد.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی - تحلیلی می باشد که در سال ۱۳۹۹ در شهر تبریز از بین ۹۲ نفر مبتلا به بیماری کووید-۱۹ به صورت نمونه گیری غیرتصادفی انجام گرفت. ابزار گردآوری اطلاعات دو پرسشنامه که اولین پرسشنامه در بردارنده مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه دوم، پرسشنامه سلامت عمومی گلدبرگ می باشد. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۴ و آماره های درصد، میانگین، انحراف معیار، ماکزیمم و مینیمم استفاده شد.

**یافته ها:** از بین ۹۲ نفر مبتلا در این پژوهش، ۶۵ نفر (۷۰/۷٪) مرد و ۲۷ نفر (۲۹/۳٪) زن بودند. یافته های پژوهش نشان داد که بیماری کووید-۱۹، باعث کاهش سلامت عمومی و علائم جسمانی ( $12/46 \pm 0/30$ )، کاهش کیفیت خواب، افزایش اضطراب ( $9/50 \pm 0/17$ ) و افزایش میزان افسردگی ( $8/80 \pm 0/19$ ) می شود.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج اثر بیماری کووید-۱۹ بر سلامت عمومی و وضعیت جسمانی و عملکرد اجتماعی، امید است مسئولین برنامه هایی برای بهبود وضعیت سلامت عمومی و جسمانی داشته باشند.  
**واژه های کلیدی:** کرونا ویروس، کووید-۱۹، سلامت عمومی.

## مقدمه

جامعه جهانی یکی از بحرانی‌ترین شرایط نامناسب بهداشتی در دهه‌های اخیر را به دلیل پاندمی COVID-19 و پیامدهای ناشی، از جمله بیماری صدها هزار نفر و میرایی ده‌ها هزار را تجربه می‌کند. در حالی که سازمان بهداشت جهانی و بسیاری از کشورها تلاش خود را برای کاهش سرعت شیوع این بیماری انجام می‌دهند، ظهور نوعی جدید از ویروس کرونا در ووهان چین و گسترش آن در خارج از مرزهای این کشور، موجی از نگرانی و اضطراب را در مورد ابعاد این همه‌گیری و تبعات آن به جود آورده است که تأثیر آن بر سلامت روانی افراد دست کمی از پیامدهای مستقیم خود بیماری ندارد. در هر بلای زیستی علائمی مانند ترس و هراس، ابهام در اطلاعات و انگ زنی از جمله پدیده‌های شایع بوده که می‌تواند به عنوان مانعی در برابر مداخلات مناسب تیم‌های سلامت عمل نماید (۱).

به طور کلی دو خانواده کرونا شامل دو جنس *توروویروس*<sup>۱</sup> و کرونا ویروس<sup>۲</sup> می‌باشد که توروویروس در میان سم‌داران شایع بوده و احتمالاً باعث اسهال می‌گردد. کروناویروس انسانی از نظر آنتی ژنیک در دو استرین *22q E* و *DC43* قرار دارند. البته این استرین شامل کروناویروس‌های حیوانی (حیوانات اهلی و جوندگان) نیز می‌گردد. ضمناً یک گروه جداگانه هم از کرونا ویروس‌ها وجود دارد<sup>۳</sup> که در پرندگان به ویژه در مرغ عفونت تنفسی ایجاد می‌کنند. بنابراین ویروس عامل کووید-۱۹ نوع جدیدی از کروناویروس می‌باشد (۲).

سارس یک بیماری عفونی شدید تنفسی حاد بود که از نوامبر سال ۲۰۰۲ شروع گردید که در عرض چند ماه با گسترش به بیش از ۳۰ کشور در ۴ قاره جهان سبب ابتلا بالای ۵۰۰۰ نفر از مردم جهان به این بیماری شد. سیر این بیماری در عرض چندین هفته به سرعت در اکثر نقاط دنیا گسترش یافت و حداقل به ۶ کشور منتقل شد. بیماری ویروسی دیگری به نام نشانگان تنفسی خاورمیانه یا مرس هم جز دیگر بیماری ویروسی بود که در سال ۲۰۱۲ در عربستان سعودی گزارش شد. خود کروناویروس به نام سندرم نارسایی تنفسی شناخته شده است که به اختصار MERS-COV خوانده شد (۳).

اما در دسامبر ۲۰۱۹ میلادی انتشار یک بیماری ویروسی در شهر ووهان چین گزارش شد. عامل این بیماری یک نوع ویروس جدید و تغییر ژنتیک یافته از خانواده کرونا ویروس‌ها با عنوان SARS-CoV-2 بود که به کووید-۱۹ نام گذاری گردید. بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ یا کووید-۱۹ (COVID-19) یک بیماری حاد تنفسی<sup>۴</sup> است، که در ارتباط نزدیک با کرونا ویروس سارس است (۵، ۴). علائم اولیه کووید-۱۹ شامل پنومونی، تب، دردهای عضلانی و خستگی می‌باشد، این در حالی است که به مرور زمان بر میزان علائم کشف شده از این بیماری افزوده می‌شود تا جایی که علائمی چون از دست دادن موقت حس بویایی و چشایی، از دست دادن اشتها، مشکلات گوارشی و اسهال برآن افزوده شده است (۶).

در حال حاضر ویروس COVID-19 (بیماری کرونا) که در بعضی از مبتلایان منجر به سندرم زجر تنفسی شدید و حاد شده و منجر به مرگ برخی از بیماران نیز می‌گردد، پاندمیک شده و در تمامی کشورها گسترش یافته است. عدم وجود هرگونه درمان یا پیشگیری قطعی و پیش بینی برخی از اپیدمیولوژیست‌ها در خصوص ابتلای حداقل ۶۰٪ افراد به این بیماری، استرس و نگرانی زیادی را در جوامع ایجاد کرده است (۸، ۷). ترس و اضطراب ناشی از ابتلای احتمالی، مخرب بوده و می‌تواند منجر به ناهنجاری‌های روحی روانی و استرس در افراد شود. ترس و استرس با تحریک هیپوتالاموس در مغز و به دنبال آن افزایش ترشح هورمون کورتیزول از قشر غده فوق کلیه و تحریک اعصاب سمپاتیک در سراسر بدن در کوتاه مدت برای مقابله بدن با عوامل استرس‌زا سودمند است (۹). اما اگر این ترس و استرس و پاسخ بدن یعنی افزایش سطح کورتیزول و تحریک سمپاتیک در درازمدت باقی بماند، مخرب بوده و منجر به تضعیف سیستم ایمنی و کاهش توان بدن در مبارزه با بیماری‌ها از جمله کرونا می‌شود. بنابراین، مقابله با استرس جامعه را در برابر بیماری مقاوم می‌کند (۱۰).

- |    |                                   |
|----|-----------------------------------|
| -۱ | Toro virus                        |
| -۲ | Corona virus                      |
| -۳ | Avian Associated Bronchitis Virus |
| -۴ | Severe Acute Respiratory Syndrome |

## روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی می‌باشد که در سال ۱۳۹۹ در بین افراد مبتلا به بیماری کووید-۱۹ در شهر تبریز انجام گردید. حجم نمونه این پژوهش به صورت روش نمونه گیری غیرتصادفی، از بین ۹۲ نفر مبتلا به این بیماری در مراکز درمانی شهر تبریز انجام گرفت. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه ای است که در بردارنده مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه سلامت عمومی گلدبرگ می‌باشد. پرسشنامه سلامت عمومی گلدبرگ: این پرسشنامه در سال ۱۹۷۲ توسط گلدبرگ و به منظور شناسایی اختلالات روانی در مراکز و محیط های مختلف تدوین شده است. سوال های پرسشنامه که به بررسی وضعیت روانی فرد در چهار هفته (یک ماه) اخیر می پردازد، در برگرفته نشانه هایی مثل افکار و احساسات نابهنجار و جنبه هایی از رفتار قابل مشاهده می باشد. این پرسشنامه به صورت فرم های ۶۰، ۳۰، ۲۸ و ۱۲ سوالی است که فرم ۲۸ سوالی و فرم ۱۲ سوالی هم در ایران و هم در سایر کشورها کاربرد بسیار داشته است. در این پژوهش فرم ۲۸ سوالی آن ارائه گردیده است که سوالات آن در بر گیرنده چهار خرده مقیاس می باشد که هر یک از آنها خود شامل ۷ سوال می باشند. سوالات ۷-۱ مربوط به مقیاس علائم جسمانی و وضعیت سلامت عمومی می باشد. از سوال ۱۴-۸ مربوط به مقیاس اضطراب، از سوال ۱۵ تا ۲۱ مربوط به مقیاس اختلال عملکرد اجتماعی، و سوالات ۲۸-۲۲ نیز مربوط به مقیاس افسردگی می باشند. دو نوع شیوه نمره گذاری برای این آزمون وجود دارد. یکی روش سنتی است که گزینه ها بصورت (۱-۰-۰) نمره داده می شوند و حداکثر نمره فرد برابر ۲۸ خواهد بود. روش دیگر نمره گذاری، روش لیکرتی است که گزینه ها بصورت (۳-۲-۱-۰) نمره داده می شوند. هم چنین این آزمون از پائینی بالایی برخوردار است که مقدار آلفا محاسبه شده برای کل گویه های آن ۰/۹۰ می باشد (۱۶). برای گردآوری داده ها بعد از شناسایی افراد درگیر و مشکوک به بیماری کووید-۱۹ با علایم مربوطه با این بیماری و با رعایت پروتکل های بهداشتی، پرسشنامه ها برای تکمیل شدن در اختیار این افراد قرارگرفت. روش نمره دهی پاسخ های پرسش نامه بر مبنای مقیاس لیکرت بود. به منظور تجزیه و

با توجه به وضعیت عالم گیر (پاندمی) بیماری کووید-۱۹ که تقریباً تمامی جنبه های مهم اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و حتی نظامی تمامی کشورهای جهان را تحت تاثیر قرار داده، و به عبارت دیگر فلج کرده، بحث آثار روانشناختی این بیماری و بررسی بر روی بهداشت سلامت روان افراد در سطوح مختلف جامعه از اهمیت به سزایی برخوردار است (۱۱).

در حال حاضر نیز تعداد مبتلایان به این بیماری و همچنین مرگ و میر ناشی از آن به شدت در سطح جهان در حال افزایش می باشد. بر همین اساس و با توجه به وضعیت اورژانسی این بیماری قابل پیش بینی است که برخی از نشانه های اختلالات روانشناختی در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بروز نماید. در این راستا، بررسی نتایج تحقیقات متعدد که بر روی بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در کشور چین در طی انتشار بیماری انجام شده تعدادی از این اختلالات روانشناختی از جمله اضطراب، ترس، افسردگی، تغییرات هیجانی، بیخوابی و اختلال استرس پس از سانحه با درصد بالا گزارش شده است (۱۲).

همچنین یافته های پژوهشی *Sun* و همکاران نشان می دهد فشار روانی در افراد مبتلا به کووید-۱۹ منجر به علائم استرس پس از سانحه می شود که با وحشت فراگیر همراه می باشد (۱۳). براساس بررسی های انجام شده، بیماران کووید-۱۹، دارای ظرفیت تحمل روانشناختی پایینی بوده و با توجه به وضعیت فعلی بیماری در جهان این افراد به شدت در معرض بروز اختلالات روانشناختی مانند: اضطراب، ترس، افسردگی و همچنین افکار منفی قرار دارند. انتشار افسارگسیخته کووید-۱۹، وضعیت نامطلوب بیماران ایزوله شده در بخش مراقبت های ویژه و با مشکل حاد تنفسی، عدم وجود یک درمان دارویی موثر و در نهایت مرگ و میر ناشی از این بیماری از مهم ترین فاکتورهایی است که می تواند بر سلامت روان افراد آلوده به این ویروس به شدت تاثیر گذار باشد (۱۵، ۱۴).

بنابراین با توجه سرعت انتقال این بیماری و گسترش روزبه روز آن در جهان، در تلاشیم که سهمی در شناسایی میزان تاثیر این بیماری بر سلامت عمومی افراد مشکوک به کووید-۱۹ داشته باشیم. لذا این پژوهش با هدف بررسی تاثیر بیماری کووید-۱۹ بر سلامت عمومی افراد مبتلا در شهر تبریز انجام گردید.

تحلیل داده ها از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد و از آماره های درصد، میانگین، انحراف معیار، ماکزیمم و مینیمم استفاده شد.

براساس نتایج حاصل از جدول (۱) اکثر افراد شرکت کننده در این پژوهش ۶۵ نفر (۷۰/۷٪) مرد و ۲۷ نفر (۲۹/۳٪) زن بودند. از ۹۲ نفر مورد پژوهش، اکثرا در محدوده سنی بین ۶۰-۵۰ سال، ۵۵ نفر (۵۹/۸٪) بودند.

## یافته ها

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیکی واحدهای مورد پژوهش

| متغیر      | تعداد (درصد)          |
|------------|-----------------------|
| جنس        | مذکر ۶۵ (۷۰/۷٪)       |
|            | مونث ۲۷ (۲۹/۳٪)       |
| وضعیت تأهل | متأهل ۷۱ (۷۷/۲٪)      |
|            | مجرد ۱۲ (۱۳٪)         |
|            | مطلقه ۹ (۹/۸٪)        |
| سن         | ۵۰-۶۰ ۵۵ (۵۹/۸٪)      |
|            | ۶۰-۷۰ ۲۸ (۳۰/۴٪)      |
|            | بالای ۷۰ سال ۹ (۹/۸٪) |
| تحصیلات    | زیر دیپلم ۴۳ (۴۶/۷٪)  |
|            | دیپلم ۳۸ (۴۱/۳٪)      |
|            | دانشگاهی ۱۱ (۱۲٪)     |

براساس یافته های جدول ۲ نتایج بدست آمده از بین ۹۲ نفر مبتلا به بیماری کووید-۱۹، حاکی از این بود که میانگین و انحراف معیار در هر ۴ بعد به ترتیب: بعد سلامت عمومی (۱۲/۴۶±۰/۳۰)، بعد بی خوابی و اضطراب (۹/۵۰±۰/۱۷)، بعد اختلال عملکرد اجتماعی (۸/۲۹±۰/۱۹)، بعد افسردگی (۸/۸۰±۰/۱۹) بودند که بیشترین تأثیر بر وضعیت سلامت عمومی و علائم جسمانی بود. براساس مقادیر آماری این پژوهش در بین ۹۲ نفر مبتلا، بیماری کووید-۱۹ باعث کاهش سلامت عمومی و علائم جسمانی، کاهش کیفیت خواب و افزایش اضطراب و افزایش میزان افسردگی می شود.

جدول ۲: اطلاعات آماری شرکت کنندگان مورد پژوهش

| متغیر                     | میانگین | انحراف معیار | ماکزیمم | مینیمم |
|---------------------------|---------|--------------|---------|--------|
| بعد وضعیت سلامت عمومی     | ۱۲/۴۶   | ۰/۳۰         | ۱۶      | ۲      |
| بعد بی خوابی و اضطراب     | ۹/۵۰    | ۰/۱۷         | ۱۴      | ۴      |
| بعد اختلال عملکرد اجتماعی | ۸/۲۹    | ۰/۱۹         | ۱۴      | ۶      |
| بعد افسردگی               | ۸/۸۰    | ۰/۱۹         | ۱۲      | ۶      |

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش در ۴ بعد سلامت عمومی، بی خوابی و اضطراب، اختلال عملکرد اجتماعی و افسردگی از بین ۹۲ نفر مبتلا به بیماری کووید-۱۹ نشان داد که در بعد اضطراب و بی خوابی، بیشترین تأثیری که بر روی بیماران مبتلا گذاشته است بر روی خواب بود که نتایج تحقیقی در چین در طی انتشار بیماری کووید-۱۹ که در شهر ووهان انجام شده نشان می‌دهد شاخص کیفیت خواب در این بیماران به شدت کاهش پیدا می‌کند (۱۷).

مطالعه Sun و همکاران تایید نمودند که فشار روانی ناشی از ترس از بیماری کووید-۱۹ در یک رابطه دو سویه با عفونت‌های جسمی منجر به کاهش سلامت و کیفیت خواب می‌شود که با نتایج پژوهش حاضر تطابق دارد (۱۳).

یافته‌های این پژوهش نشان داد که بیماری کووید-۱۹ بر میزان افسردگی هم تأثیر گذاشته و باعث افزایش افسردگی در بین مبتلایان شده که با نتایج یک مطالعه که بر روی بیماران بستری در یکی از بیمارستانهای چین انجام شده همخوانی دارد. مطالعه انجام شده در چین بر این اساس که ۱۴۳ شرکت کننده بوده و از بین آنها ۲۶ نفر آلوده به کووید-۱۹، ۸۶ نفر دارای بیماری پنومونی و ۳۰ نفر افراد سالم بوده‌اند، نشان داد شاخص ارزیابی اضطراب و افسردگی در افراد بیمار با مشکل تنفسی (بیماران

آلوده به کووید-۱۹ و دارای پنومونی) نسبت به افراد سالم بیشتر است. در این میان، هر دو شاخص افسردگی و اضطراب در افراد آلوده به کووید-۱۹ نسبت به افراد دارای بیماری پنومونی به طور قابل توجهی بالاتر است (۱۸).

به طور کلی هنگامی که فشار روانی افزایش می‌یابد، سلامت افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد، سلامت یک مفهوم چند بعدی است و با حالتی از بهزیستی کامل جسمی، ذهنی و اجتماعی همراه است. سلامت افراد به عنوان پیش نیاز اصلی برای ارتقای بهداشت و سلامت جامعه می‌باشد که بر اساس نتایج این پژوهش که این بیماری باعث کاهش میزان سلامت عمومی افراد مبتلا می‌شود، مطابقت دارد (۱۹، ۲۰). براساس نتایج به دست آمده از این پژوهش بیماری کووید-۱۹ باعث کاهش میزان سلامت عمومی، کاهش کیفیت خواب و افزایش اضطراب و افسردگی می‌گردد. انتشار کووید-۱۹ به دلیل سرعت انتقال که از ویژگی‌های این ویروس است، باعث ایجاد یک وضعیت اورژانس در بهداشت جهانی در کمتر از چند ماه در سراسر کشورهای جهان شده است. این بیماری واگیردار نه تنها سبب نگرانی‌هایی در ارتباط با سلامت جسمی همگانی شده بلکه سبب بروز تعدادی از بیماری‌های روانشناختی نیز می‌شود. در این شرایط، حفظ وضعیت سلامت روان افراد ضروری است زیرا

مردم در قسمت های مختلف جامعه ممکن است، محرک های استرس زایی در طول انتشار کووید-۱۹ تجربه نمایند.

### تشکر و قدردانی

پژوهشگران این پژوهش مراتب قدردانی خود را از مدیران و مسئولین زحمت کش مراکز درمانی شهر تبریز و از تمامی بیماران مبتلا به بیماری کووید-۱۹ بخاطر همکاری صمیمانه و مشارکت فعال آن ها در این مطالعه، اعلام می نمایند . امید است که هرچه زودتر سرعت گسترش این بیماری کاهش یابد تا جایی که اثری از بیماری کووید-۱۹ برجا نماند.

## Reference

1. Zarocostas J. How to fight an infodemic, *Lancet*. 2020; 395: (10225):676.
2. Jawetz, Melrick & Adelberg, s(2001). *Medical Microbiology*, International Edition, Mc Graw, Hill, pp 488. / Joklik, Willett, Amosmd Wilfert(1992). *Zinsser Microbiology*. P.433.
3. Centers for Disease control and Prevention (CDC). 2003. *Infection control & exposure management* [online]. updated interim u. s. case definition of severe acute respiratory syndrome (sars). Available: <http://www.cdc.gov/ncidod/sars/casedefinition.htm>. accessed june.
4. Zhu H, Wei L, Niu P. The novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *Global health research and policy*. 2020;5:6.
5. Shigemura J, Ursano RJ, Morganstein JC, Kurosawa M, Benedek DM. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019- nCoV) in Japan: mental health consequences and target populations. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 2020; 1: 3241.
6. Farnoosh G, Alishiri G, Hosseini Zijoud S R, Dorostkar R, Jalali Farahani A. Understanding the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and Coronavirus Disease (COVID19) Based on Available Evidence - A Narrative Review. *J Mil Med*. 2020; 22 (1) :1-11.
7. Cascella M, Rajnik M, Cuomo A, Dulebohn SC, Napoli R. Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19). *Treasure Island (FL): StatPearls Publishing*: 2020.
8. Anderson RM, Heesterbeek H, Klinkenberg D, Hollingsworth TD. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic? *The Lancet*. 2020; 10228: 931- 4.
9. Barrett KE, Barman SM, Brooks HL, Yuan J. *Ganong's Review of Medical Physiology*. 26 th Editon. McGrawHill Education: 2019
10. Yaribeygi H, Panahi Y, Sahraei H, Johnston TP, Sahebkar A. The impact of stress on body function: A review. *EXCLI Journal*. 2017;16: 1057-72.
11. Li S, Wang Y, Xue J, Zhao N, Zhu T. The Impact of COVID-19 Epidemic Declaration on Psychological Consequences: A Study on Active Weibo Users. 2020;17(6).
12. Liu S, Yang L, Zhang C, Xiang YT, Liu Z, Hu S, et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *The lancet Psychiatry*. 2020; 7(4): e17-e8.
13. Sun L, Sun Z, Wu L, Zhu Z, Zhang F, Shang Z, et al. Prevalence and Risk Factors of Acute Posttraumatic Stress Symptoms during the COVID19 Outbreak in Wuhan, China. *medRxiv*. 2020; 1:112131.
14. Bo HX, Li W. Posttraumatic stress symptoms and attitude toward crisis mental health services among clinically stable patients with COVID-19 in China. 2020:1-7.
15. Yao H, Chen JH, Xu YF. Patients with mental health disorders in the COVID-19 epidemic. *The lancet Psychiatry*. 2020;7(4): e21.
16. Goldberg DP, Hillier VF. A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychological medicine*. 1979;9(1):139-45.
17. Zhang F, Shang Z, Ma H, Jia Y, Sun L, Guo X, et al. High risk of infection caused posttraumatic stress symptoms in individuals with poor sleep quality: A study on influence of coronavirus disease (COVID19) in China. *medRxiv*. 2020.
18. Yang L, Wu D, Hou Y, Wang X, Dai N, Wang G, et al. Analysis of psychological state and clinical psychological intervention model of patients with COVID-19. *medRxiv*. 2020.
19. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *Journal of health and social behavior*. 1983; 1:385-96.
20. Heymann DL, Shindo N. Covid-19: what is next for public health? *The Lancet*. 2020;395 (10224):5425.

## *The impacts of Covid-19 disease on the general health of infected people*

***Reza Karimi johani<sup>1</sup>, Ferydoun Karimi Johani<sup>2</sup>, Arash Mahmoudzadeh Miandoab<sup>3</sup>, Yasman Ahmadi Nasab<sup>4</sup>, Nasrin Teymourizadeh<sup>5</sup>***

1. Nursing Expert, Department of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Islamic Azad University, Sarab Branch, Sarab, Iran.

2. PhD Student in Policy Making, Social Sciences Department, kharazmi University, Iran.

3. Undergraduate student of Nutrition, Department of Nutrition Sciences, Faculty of Medical Sciences, Islamic Azad University, Sarab Branch, Sarab, Iran.

4. Undergraduate student of Nutrition, Department of Nutrition Sciences, Faculty of Medical Sciences, Islamic Azad University, Sarab Branch, Sarab, Iran.

5. Anesthesiology undergraduate student, Anesthesia group, Faculty of Medical Sciences, Islamic Azad University, Sarab Branch, Sarab, Iran.

### **Abstract**

**Background and purpose:** In December 2019, the release of a viral disease reported in Wuhan, China. Covid-19 is an acute respiratory disease that can have different effects. Therefore, this study carried out to observe the impacts of the Covid-19 on the general health of infected people in Tabriz city.

**Materials and Methods:** The present study is a descriptive-analytical study that was conducted in 1399 in Tabriz among 92 people with Covid-19 disease by non-random sampling. The data collection tool is two questionnaires. The first questionnaire contains demographic characteristics and the second questionnaire is Goldberg General Health Questionnaire. In order to analyze the data, SPSS software version 24 and the statistics of percentage, mean, standard deviation, maximum and minimum were used.

**Findings:** Among 92 patients in this study, 65 (70.7%) were male and 27 (29.3%) were female. Findings from 92 patients showed that Covid-19 disease reduced general health and physical symptoms ( $12.46 \pm 0.30$ ), decreased sleep quality and increased anxiety ( $9.50 \pm 0.17$ ) and increased Depression rate ( $8.80 \pm 0.19$ ).

**Conclusion:** : Given the effects of Covid-19 disease on general health, physical condition and social functioning, it is hoped that authorities will have plans to improve general and physical health.

**Keywords:** Coronavirus, Covid-19, General health.