

## Stress, Anxiety and Depression Status in the Population of Southern Sistan and Baluchestan Province (Coastal Area) in the COVID-19 Epidemic in 2020

Vahedbakhsh Balouch<sup>1</sup>, Mohmmadali Vatanparast<sup>2</sup>, Saideh Dadpishch<sup>3</sup>, Zohreh Mirkazehi Rigi<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup> Master of Epidemiology, Chabahar Health Center, Iranshahr University of Medical Sciences, Iranshahr, Iran

<sup>2</sup> Master of Environmental Health Engineering, Iranshahr University of Medical Sciences, Iranshahr, Iran

<sup>3</sup> Dept of Physiology, Iranshahr University of Medical Sciences, Iranshahr, Iran

<sup>4</sup> Dept of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Iranshahr University of Medical Sciences, Iranshahr, Iran

Received: 12 December 2020 Accepted: 19 January 2021

### Abstract

**Background and Aim:** Not only during natural disasters but also during the outbreak of contagious diseases, the probability of multiple psychological reactions increases in the community. This can affect people's mental and physical health. The aim of this study was to determine the status of stress, anxiety, and depression in the Population of Southern Sistan and Baluchestan Province (Coastal areas), Iran in the COVID-19 Epidemic in 2020.

**Methods:** In this cross-sectional study, 503 people from the general population of southern Sistan and Baluchestan (Coastal areas) were selected by the online sampling method. The tools used included a demographic data checklist and the Anxiety, Depression and Stress Scale (DASS-21). People were classified into five categories (normal, mild, moderate, severe, and very severe). A higher score indicates more psychological disorder and more undesirable mental health status.

**Results:** Most participants were 19 to 29 years old (43.2%), most of them were married (63.7%), 298 of them were employees (60.6%) and the highest frequency was related to the bachelor degree with 198 people (40.3%). Mean scores of depression were  $7.9 \pm 8.5$ , anxiety scores were  $5.9 \pm 7.1$  and stress scores were  $11.9 \pm 9.3$ . The variables of gender, employment, and insurance coverage had a statistically significant relationship with stress, anxiety and depression ( $P < 0.05$ ) and the variables of age, marriage and education had no statistically significant relationship with stress, anxiety and depression ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** During the epidemic of COVID-19, we see a decrease in the mental health of different people in society and it is necessary that psychological considerations be done continuously and in a timely manner, especially by telephone and online.

**Keywords:** COVID-19, Stress, Anxiety, Depression, Iran

\*Corresponding author: Zohreh Mirkazehi Rigi, Email: [mirkazehi1397@gmail.com](mailto:mirkazehi1397@gmail.com)

Address: Dept of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Iranshahr University of Medical Sciences, Iranshahr, Iran

## وضعیت استرس، اضطراب و افسردگی ناشی از همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ در جمعیت جنوب استان سیستان و بلوچستان در سال ۱۳۹۹

واحدبخش بلوچ<sup>۱</sup>، محمدعلی وطن پرست<sup>۲</sup>، سعیده دادپیشه<sup>۳</sup>، زهره میرکازهی ریگی<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، مرکز بهداشت چابهار، دانشگاه علوم پزشکی ایرانشهر، ایرانشهر، ایران

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی ایرانشهر، ایرانشهر، ایران

<sup>۳</sup> گروه آموزشی فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ایرانشهر، ایرانشهر، ایران

<sup>۴</sup> گروه آموزشی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایرانشهر، ایرانشهر، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۹/۲۲ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۱۰/۳۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** نه‌تنها در زمان بروز بلایای طبیعی بلکه هنگام شیوع بیماری‌های واگیر، احتمال بروز واکنش‌های روانی متعدد در افراد جامعه افزایش می‌یابد. این امر می‌تواند سلامت روان و جسم افراد را تحت تأثیر قرار دهد. مطالعه حاضر با هدف تعیین وضعیت استرس، اضطراب و افسردگی ناشی از همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ در مناطق جنوب استان سیستان و بلوچستان در سال ۱۳۹۹ انجام شد.

**روش‌ها:** در این مطالعه ۵۰۳ نفر از جمعیت جنوب استان سیستان و بلوچستان که به اینترنت دسترسی داشتند، به روش آنلاین مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار مورد استفاده شامل فرم مشخصات دموگرافیک و مقیاس تعیین اضطراب، افسردگی و استرس (Dass-21) بود. بر اساس این ابزار افراد به ۵ دسته (نرمال، خفیف، متوسط، شدید و خیلی شدید) طبقه‌بندی شدند. در این مقیاس نمره بالاتر نشان‌دهنده اختلال روان‌شناختی بیش‌تر و وضعیت سلامت روانی نامطلوب‌تر است.

**یافته‌ها:** بیشترین افراد شرکت‌کننده ۱۹ تا ۲۹ سال بودند (۴۳/۲ درصد)، اکثر افراد متأهل (۶۳/۷٪)، ۲۹۸ نفر از آنها کارمند (۶۰/۶٪) و بیشترین فراوانی مربوط به مقطع لیسانس با ۱۹۸ نفر (۴۰/۳٪) بود. میانگین نمرات افسردگی  $۸/۵ \pm ۷/۹$ ، نمرات اضطراب  $۷/۱ \pm ۵/۹$  و نمرات استرس  $۱۱ \pm ۹/۳$  بود. متغیرهای جنسیت، اشتغال و وضعیت پوشش بیمه‌ای با استرس، اضطراب و افسردگی ارتباط آماری معناداری داشتند ( $P > ۰/۰۵$ ) و متغیر سن، تأهل و تحصیلات با استرس، اضطراب و افسردگی ارتباط آماری معناداری نداشتند ( $P < ۰/۰۵$ ).

**نتیجه‌گیری:** در طول زمان همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ شاهد کاهش سلامت روان افراد مختلف جامعه هستیم و لازم است که ملاحظات روان‌شناختی به‌صورت مداوم و به‌موقع به‌خصوص تلفنی و آنلاین صورت گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** کووید-۱۹، استرس، اضطراب، افسردگی، ایران.

\* نویسنده مسئول: زهره میرکازهی ریگی. پست الکترونیک: [mirkazehi1397@gmail.com](mailto:mirkazehi1397@gmail.com)

آدرس: گروه آموزشی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایرانشهر، ایرانشهر، ایران.

## مقدمه

از اواخر دسامبر سال ۲۰۱۹ پنومونی ناشی از ویروس کرونا (به صورت بیماری کووید-۱۹)، از طریق انسان به انسان رخ داده است و این بیماری واگیردار نه تنها موجب تهدید سلامت جسمانی جامعه، بلکه با توجه به ابهاماتی که در عملکرد ویروس جهش یافته کرونا مشاهده گردید باعث سردرگمی و عدم اطمینان در افراد جامعه شده است (۱) و در حال حاضر این پدیده در سراسر جهان به عنوان مهم ترین و اصلی ترین مشکلات حوزه سلامت در رأس اخبار جهانی قرار دارد (۲).

بیماری کووید-۱۹ یک عفونت است که توسط ویروسی خاص به نام SARS-COV2 ایجاد می شود. افراد مبتلا دچار تب، سرفه، تنگی نفس می شوند (۳). در ابتدا این ویروس با درگیری سیستم تنفسی تحتانی شناخته شد که با علائمی مثل تب، سرفه، تنگی نفس و ضعف و بی حالی شناخته شد، به تدریج گزارش هایی از سراسر جهان در مورد علائم غیر تنفسی این بیماری نیز منتشر شد (۴). کدورت در سی تی اسکن قفسه سینه در بیشتر موارد دیده شده است و این در حالی است که در بعضی از افراد هیچ علامتی وجود ندارد یا فقط علائم خفیف مشاهده می گردد. همچنین این ویروس در برخی از افراد مستعد منجر به بروز مشکلات جدی مانند ذات الریه، عدم دریافت اکسیژن و در نتیجه بروز مرگ می شود (۵). عدم وجود هرگونه درمان یا پیشگیری قطعی، نگرانی زیادی را در همه جوامع ایجاد کرده است (۶)، همچنین این بیماری فشارهای روانی غیرقابل تحملی مانند استرس، اضطراب، افسردگی، سوگ حل نشده و بروز عوارض ناشی از استرس پس از سانحه در افراد مبتلا شده است. بدیهی است که این امر برای جوامع درگیر با آن خسارت های سنگینی را به همراه داشته است. آشفتگی های هیجانی بیش از حد مرتبط با تهدید شدن به ابتلا در اثر سرایت بیماری از جانب نزدیکان به همراه نگرانی های ناشی از گمان از درگیری یا عدم درگیری با عامل عفونت زای واقعی، مسئله ای است که از اهمیت بالینی و بهداشتی خاصی برخوردار است (۷).

ترس و اضطراب ناشی از ابتلای احتمالی یک عامل مخرب روانی است و بنابراین می تواند منجر به بروز ناهنجاری های روحی و روانی و استرسی در افراد جامعه شود (۸). ترس و اضطراب 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 استرس زا سودمند است، 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 بیماری ها از جمله کووید-۱۹ می شود (۹).

در طول این همه گیری ها، عواقب ناشی از سلامت روانی جوامع در معرض خطر بعضاً مورد غفلت واقع می شود، به طوری که اقدامات کمی برای رفع نیازهای روانی افراد جامعه، بیماران و خانواده های

آنها و همچنین کارکنان حوزه بهداشت و درمان در نظر گرفته می شود (۱۰)، فقدان سیستم بهداشت روانی و پشتیبانی روان شناختی و عدم وجود روان پزشکان و روانشناسان منجر به ازدیاد اختلالات روانی می شود و بنابراین پیشرفت بیماری های روانی را افزایش می دهد (۱۱).

ترس از بیماری، ترس از مرگ، انتشار اخبار نادرست و ناکافی و همچنین ترویج شایعات در جامعه، تداخل در فعالیت های روزمره، مقررات منع و یا محدودیت سفر و عبور و مرور، کاهش روابط اجتماعی (همکاران، دوستان و خانواده)، بروز مشکلات شغلی و مالی و ده ها پیامد دیگر این شرایط، سلامت روان افراد جامعه را تهدید می کند (۱۲).

مرور مطالعات نشان می دهد که این عوامل می توانند مجموعه ای از نشانه ها تا اختلالات بالینی جدی را به وجود آورند، از جمله افزایش احساس تنهایی، کاهش حمایت اجتماعی، کاهش امید به زندگی، احساس ترس و نگرانی تا استرس، افسردگی و اضطراب بالینی، وسواس فکری و عملی مرتبط با بیماری (۱۳، ۱۴). در مطالعه wang و همکاران در زمان همه گیری کووید-۱۹ ۵۳/۸ درصد از شرکت کنندگان تأثیر روان شناختی شیوع این بیماری را متوسط تا شدید، ۱۶/۵ درصد علائم افسردگی متوسط تا شدید، ۲۸/۸ درصد علائم اضطراب متوسط تا شدید، ۸/۱ درصد استرس متوسط تا شدید گزارش کردند (۱). در مطالعه فراتحلیل Brooks و همکاران به عوارض منفی ناشی از قرنطینه اشاره شده است و PTSD، سردرگمی و عصبانیت را از نتایج مرتبط با این پدیده عنوان می کند (۱۵). مطالعات دیگر گزارش کرده اند که این همه گیری می تواند علائم جدید روان پزشکی را در افراد فاقد بیماری روانی ایجاد کند و وضعیت مبتلایان به بیماری های روانی را از قبل وخیم تر کند و افزایش طول مدت قرنطینه با افزایش سرسام آور این اختلالات همراه خواهد بود (۱۶).

درک وضعیت روانی افراد در معرض اختلالات روان شناختی می تواند به متخصصان در تشخیص این مشکلات کمک کند تا مداخلات روان شناختی هدفمند را برای بهبود سلامت روان بیماران فراهم کنند و شناسایی و ارائه مداخله برای آسیب دیدگان در مراحل اولیه از اهمیت ویژه ای برخوردار است. مطالعه حاضر با هدف بررسی وضعیت استرس، اضطراب و افسردگی جمعیت جنوب استان سیستان و بلوچستان در همه گیری بیماری کووید-۱۹ در سال ۱۳۹۹ انجام گردید.

## روش ها

این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری مطالعه را کل جمعیت ساکن در منطقه جنوب استان سیستان و بلوچستان (شامل شهرهای: ایرانشهر، نیک شهر، چابهار، راسک، دلگان، فنوج، قصرقند، مهرستان) در هفته اول و دوم فروردین ۱۳۹۹ (۱ الی ۱۴ فروردین) تشکیل دادند. جهت تخمین حجم نمونه از فرمول

و از طریق شبکه‌های مجازی انجام شد. در این روش نمونه‌گیری به صورت غیر احتمالاتی و گلوله‌برفی انجام شد، بدین صورت که پرسشنامه مشخصات فردی و پرسشنامه DASS-21 به روش آنلاین طراحی گردید و لینک پرسشنامه طراحی شده از طریق ایمیل و گروه‌های فضای مجازی (واتس‌آپ، تلگرام و ...) برای افراد ارسال شد، افراد پرسشنامه را تکمیل و به پژوهشگر ارسال کردند.

**ملاحظات اخلاقی:** این مقاله در دانشگاه علوم پزشکی ایران شهر با کد اخلاق IR.IRSHUMS.REC.1399.002 تصویب گردید. رعایت حق انتخاب و اختیار، توضیح اهداف و فرآیند پژوهش به آزمودنی‌ها، داوطلبانه بودن شرکت در مطالعه، اخذ رضایت‌نامه، محرمانه بودن اطلاعات شخصی و ارائه توضیحات لازم در مورد نحوه اجرای پژوهش رعایت شده بودند.

**محاسبات آماری:** جهت بررسی‌های توصیفی از شاخصهای آماری میانگین، درصد، انحراف معیار، جداول توزیع فراوانی و برای تحلیل داده‌های پژوهش با روش تحلیل رگرسیون و با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

## نتایج

مطالعه حاضر بر روی تعداد ۵۰۳ نفر از جمعیت عمومی جنوب استان سیستان و بلوچستان که به اینترنت و شبکه‌های مجازی دسترسی داشتند، انجام شد. که از این تعداد ۱۲ پرسشنامه ناقص از مطالعه حذف گردید. مشخصات دموگرافیک نمونه‌های مورد مطالعه در جدول ۱- ارائه شده است. ۵۵/۶ درصد از شرکت‌کنندگان مرد بودند. بیشترین بازه سنی افراد، ۱۹ تا ۲۹ سال بود (۴۳/۲ درصد)، اکثر شرکت‌کنندگان متأهل (۶۳/۷٪)، ۲۹۸ نفر از شرکت‌کنندگان کارمند (۶۰/۶٪) و از نظر سطح تحصیلات بیشترین فراوانی مربوط به مقطع لیسانس با ۱۹۸ نفر (۴۰/۳٪) بود.

بر اساس مندرجات جدول ۱- مقدار معناداری آزمون  $t$  گروه‌های مستقل برای مقایسه میانگین نمرات استرس، اضطراب و افسردگی در بین زنان و مردان کوچک‌تر از ۰/۰۵ به دست آمد و میانگین نمرات استرس، اضطراب و افسردگی در مردان به طور معناداری بیشتر از زنان بود.

کوکران (پذیرفته‌ترین روش برای انتخاب نمونه معرف جامعه) استفاده گردید. با توجه به اینکه جمعیت منطقه بلوچستان بیش از یک میلیون نفر تخمین زده می‌شود، حداقل نتیجه قابل قبول  $n=384$  نفر محاسبه گردید.

حجم جامعه آماری  $(N)=1,000,000$  و مقدار خطا  $(d)=0.05$  حداقل نتیجه قابل قبول فرمول کوکران برای محاسبه حجم نمونه  $=384$

بعد از حذف موارد ناقص نهایتاً تعداد ۴۹۱ پاسخنامه بدست آمد که حدود ۱/۳ برابر حداقل تعداد نمونه مورد نیاز است.

ابزار مورد استفاده در این مطالعه شامل ۱- فرم مشخصات واحدهای پژوهش بود که توسط نمونه‌ها تکمیل شد و دربرگیرنده اطلاعات مربوط به سن، جنسیت، میزان تحصیلات، شغل، محل سکونت و نوع پوشش بیمه‌ای بود و ۲- فرم مقیاس تعیین همزمان اضطراب، افسردگی و استرس که شامل ۲۱ سؤال بود که اضطراب (۷ سؤال)، افسردگی (۷ سؤال) و استرس (۷ سؤال) را می‌سنجید و بر اساس مقیاس چهار نقطه‌ای لیکرت از صفر تا چهار درجه‌بندی شده بود، این فرم توسط نمونه‌های پژوهش تکمیل می‌شد و از او خواسته شد که هر عبارت را به دقت بخواند و احساس خود را در طی یک هفته گذشته در مورد هر عبارت با یکی از عبارات هرگز = ۰، تقریباً هرگز = ۱، گاهی اوقات = ۲، اغلب اوقات = ۳ و بسیاری از اوقات = ۴ بیان کند. کمترین امتیاز کسب‌شده صفر و بیشترین نمره ۴ است. دامنه نمرات ۰-۲۱ بود. بر اساس نمره اضطراب، استرس و افسردگی کسب‌شده توسط ابزار اندازه‌گیری DASS-21 نمرات به پنج دسته (عادی، خفیف، متوسط، شدید و خیلی شدید) طبقه‌بندی شدند. نمره بالاتر نشان‌دهنده اختلال روان‌شناختی بیش‌تر و وضعیت سلامت روانی نامطلوب‌تر است. فرم ۲۱ عبارتی DASS توسط صاحبی و همکاران برای جمعیت ایرانی اعتباریابی شده است (۱۷). معیارهای ورود به مطالعه شامل ایرانی بودن، داشتن سواد خواندن و نوشتن، سن بالای ۱۲ سال و معیارهای خروج از مطالعه تکمیل ناقص فرم پرسشنامه بود.

روش کار بدین صورت بود که پس از تصویب طرح در کمیته اخلاق دانشگاه و اخذ معرفی‌نامه جهت اجرای طرح، پژوهشگر شروع به نمونه‌گیری نمود. به دلیل شرایط خاص جامعه و محدودیت تردد و ارتباطات اجتماعی، نمونه‌گیری به روش اینترنتی

جدول ۱- وضعیت سطح استرس، اضطراب، افسردگی بر اساس جنسیت

جنسیت	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره $t$	مقدار معناداری
افسردگی	مرد	۸/۷۳	۸/۶۴	۲/۲۹	۰/۰۲
	زن	۶/۹۵	۸/۴۱		
اضطراب	مرد	۶/۶۴	۷/۵۵	۲/۶۹	۰/۰۱
	زن	۴/۹۳	۶/۵۱		
استرس	مرد	۱۱/۷۵	۹/۳۶	۲	۰/۰۵
	زن	۱۰/۰۶	۹/۲۴		

بر اساس مندرجات جدول-۲، مقدار معناداری آزمون آنالیز واریانس برای مقایسه میانگین نمرات استرس، اضطراب و افسردگی در گروه‌های سنی مختلف بزرگ‌تر از ۰/۰۵ به دست آمد و بنابراین میانگین نمرات استرس، اضطراب و افسردگی در گروه‌های سنی مختلف برابر بود.

جدول-۲. وضعیت سطح استرس، اضطراب، افسردگی بر اساس وضعیت سن

سن	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره F	مقدار معناداری
افسردگی	کمتر از ۱۸ سال	۱۲	۸/۳۳	۰/۲۳	۰/۹۵
	بین ۱۹ تا ۲۹ سال	۲۱۲	۷/۸۲		
	بین ۳۰ تا ۳۹ سال	۱۸۲	۸/۲۶		
	بین ۴۰ تا ۴۹ سال	۵۳	۷/۲۵		
	بین ۵۰ تا ۵۹ سال	۳۰	۷/۶		
	بیشتر از ۶۰ سال	۲	۱۲		
اضطراب	کمتر از ۱۸ سال	۱۲	۵/۱۷	۱/۸۸	۰/۱
	بین ۱۹ تا ۲۹ سال	۲۱۲	۵/۶۱		
	بین ۳۰ تا ۳۹ سال	۱۸۲	۶/۶۴		
	بین ۴۰ تا ۴۹ سال	۵۳	۵/۸۵		
	بین ۵۰ تا ۵۹ سال	۳۰	۳		
	بیشتر از ۶۰ سال	۲	۱۳		
استرس	کمتر از ۱۸ سال	۱۲	۱۰	۰/۹۷	۰/۴۴
	بین ۱۹ تا ۲۹ سال	۲۱۲	۱۰/۹۶		
	بین ۳۰ تا ۳۹ سال	۱۸۲	۱۱/۹		
	بین ۴۰ تا ۴۹ سال	۵۳	۹/۰۶		
	بین ۵۰ تا ۵۹ سال	۳۰	۹/۶		
	بیشتر از ۶۰ سال	۲	۱۲		

بر اساس مندرجات جدول-۳، مقدار معناداری آزمون آنالیز واریانس برای مقایسه میانگین نمرات استرس، اضطراب و افسردگی بر اساس وضعیت تأهل بزرگ‌تر از ۰/۰۵ به دست آمد، و بنابراین میانگین نمرات استرس، اضطراب و افسردگی در بین افراد با وضعیت تأهل مختلف برابر بود.

جدول-۳. وضعیت سطح استرس، اضطراب، افسردگی بر اساس وضعیت تأهل

وضعیت تأهل	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره F	مقدار معناداری
افسردگی	مجرد	۱۶۰	۸/۷	۱/۰۶	۰/۳۵
	متأهل	۳۱۳	۷/۶۴		
	مطلقه / بیوه	۱۸	۶/۵۶		
اضطراب	مجرد	۱۶۰	۵/۴۴	۱/۸۷	۰/۱۶
	متأهل	۳۱۳	۶/۲۵		
	مطلقه / بیوه	۱۸	۳/۳۳		
استرس	مجرد	۱۶۰	۱۰/۷۱	۰/۴۳	۰/۶۵
	متأهل	۳۱۳	۱۱/۲۴		
	مطلقه / بیوه	۱۸	۹/۴۴		

و میانگین نمرات استرس، اضطراب و افسردگی در نمونه‌ها با وضعیت اشتغال مختلف تفاوت معناداری داشت و در بین کارگران به‌طور معناداری بیشتر از سایر گروه‌ها بود.

بر اساس مندرجات جدول-۴، مقدار معناداری آزمون آنالیز واریانس برای مقایسه میانگین نمرات استرس، اضطراب و افسردگی بر اساس وضعیت اشتغال کوچک‌تر از ۰/۰۵ به دست آمد

جدول-۴. وضعیت سطح استرس، اضطراب، افسردگی بر اساس وضعیت اشتغال

وضعیت اشتغال	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره F	مقدار معناداری
افسردگی	بیکار	۲۹	۷/۴۵	۲/۹۳	۰/۰۰۰
	دانش‌آموز / دانشجو	۶۴	۸/۱۶		
	سایر	۱	۰		
	کارگر	۱۳	۱۳/۰۸		
	کارمند / بهداشت و درمان	۱۹۷	۶/۱۸		
	کارمند / سایر ادارات	۱۰۱	۸/۷۹		
	خانه‌دار	۲۲	۸/۵۸		
	بازنشسته	۵	۷/۲۷		
	شغل آزاد	۵۹	۱۰/۹۵		
اضطراب	بیکار	۲۹	۵/۸۶	۲/۵۶	۰/۰۱
	دانش‌آموز / دانشجو	۶۴	۴/۸۴		
	سایر	۱	۰		
	کارگر	۱۳	۱۰/۷۷		
	کارمند / بهداشت و درمان	۱۹۷	۴/۷۱		
	کارمند / سایر ادارات	۱۰۱	۶/۹۵		
	خانه‌دار	۲۲	۷/۶۴		
	بازنشسته	۵	۹/۵۵		
	شغل آزاد	۵۹	۷/۷۷		
استرس	بیکار	۲۹	۱۲/۲۸	۴/۱۳	۰/۰۰۰
	دانش‌آموز / دانشجو	۶۴	۹/۶۳		
	سایر	۱	۶		
	کارگر	۱۳	۱۷/۶۹		
	کارمند / بهداشت و درمان	۱۹۷	۸/۸۸		
	کارمند / سایر ادارات	۱۰۱	۱۱/۹۶		
	خانه‌دار	۲۲	۱۱/۳۴		
	بازنشسته	۵	۴/۴۷		
	شغل آزاد	۵۹	۱۴/۱۷		

واریانس برای مقایسه میانگین نمرات استرس و افسردگی بر اساس وضعیت پوشش بیمه‌ای کوچک‌تر از ۰/۰۵ به دست آمد و میانگین نمرات استرس و افسردگی در نمونه‌ها با وضعیت پوشش بیمه‌ای مختلف تفاوت معناداری داشت و در بین افراد فاقد بیمه به‌طور معناداری بیشتر از سایر گروه‌ها بود.

همچنین چون مقدار معناداری آزمون آنالیز واریانس برای

بر اساس مندرجات جدول-۵، مقدار معناداری آزمون آنالیز واریانس برای مقایسه میانگین نمرات استرس، اضطراب و افسردگی بر اساس سطح تحصیلات بزرگ‌تر از ۰/۰۵ به دست آمد و میانگین نمرات استرس، اضطراب و افسردگی در نمونه‌ها با سطح تحصیلات مختلف برابر بود.

بر اساس مندرجات جدول-۶، مقدار معناداری آزمون آنالیز

صفر تا ۴۲ و میانگین نمرات ۷/۹۴، دامنه تغییرات نمرات اضطراب بین صفر تا ۴۰ و میانگین نمرات ۵/۸۸ و دامنه تغییرات نمرات استرس بین صفر تا ۴۲ و میانگین نمرات ۱۱ است.

مقایسه میانگین نمرات اضطراب بر اساس وضعیت پوشش بیمه‌ای بزرگ‌تر از ۰/۰۵ به دست آمد، میانگین نمرات اضطراب در نمونه‌ها با وضعیت پوشش بیمه‌ای مختلف برابر بود. مطابق مندرجات جدول ۷-، دامنه تغییرات نمرات افسردگی بین

جدول ۵- وضعیت سطح استرس، اضطراب، افسردگی بر اساس سطح تحصیلات

سطح تحصیلات	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره F	مقدار معناداری
افسردگی	بی سواد	۲	۲/۸۳	۱/۷۵	۰/۱۱
	زیر دیپلم	۳۱	۱۰/۷۷		
	دیپلم	۱۰۰	۸/۶۵		
	فوق دیپلم	۷۸	۷/۶۴		
	لیسانس	۱۹۸	۸/۸۱		
	فوق لیسانس	۶۸	۶/۴۵		
	دکتری	۱۴	۴/۴۳		
اضطراب	بی سواد	۲	۱/۴۱	۱/۳۵	۰/۲۳
	زیر دیپلم	۳۱	۸/۱۳		
	دیپلم	۱۰۰	۵/۳۶		
	فوق دیپلم	۷۸	۵/۶۴		
	لیسانس	۱۹۸	۶/۳۶		
	فوق لیسانس	۶۸	۵/۱۵		
	دکتری	۱۴	۳/۲۹		
استرس	بی سواد	۲	۰	۱/۲۷	۰/۲۷
	زیر دیپلم	۳۱	۱۳/۶۱		
	دیپلم	۱۰۰	۱۱/۳۴		
	فوق دیپلم	۷۸	۱۰/۴۹		
	لیسانس	۱۹۸	۱۱/۴۳		
	فوق لیسانس	۶۸	۹/۴۷		
	دکتری	۱۴	۸		

جدول ۶- وضعیت سطح استرس، اضطراب، افسردگی بر اساس وضعیت پوشش بیمه‌ای

وضعیت پوشش بیمه‌ای	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره F	مقدار معناداری
افسردگی	فاقد بیمه	۲۴	۱۳/۲۵	۳/۳۸	۰/۰۱
	بیمه روستایی	۳۹	۸/۳۱		
	بیمه سلامت	۱۰۰	۸/۳		
	تأمین اجتماعی	۲۹۶	۷/۱۶		
	سایر بیمه‌ها	۳۲	۹/۶۹		
اضطراب	فاقد بیمه	۲۴	۸/۲۲	۱/۱۴	۰/۳۴
	بیمه روستایی	۳۹	۶/۰۵		

		۷/۱۵	۶/۳۶	۱۰۰	بیمه سلامت	
		۷/۲۹	۵/۵	۲۹۶	تأمین اجتماعی	
		۵/۲۱	۵/۶۹	۳۲	سایر بیمه‌ها	
استرس		۰/۰۱	۳/۶۲	۱۲/۳۶	۱۶/۹۲	فقد بیمه
				۹/۵۳	۱۲/۱	بیمه روستایی
				۸/۸۳	۱۱/۸	بیمه سلامت
				۹/۲۳	۱۰/۰۴	تأمین اجتماعی
				۷/۳۵	۱۱/۶۳	سایر بیمه‌ها

جدول-۷. میانگین و انحراف معیار استرس، اضطراب و افسردگی نمونه‌های مورد مطالعه در سال ۱۳۹۹

نام متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار
افسردگی	۴۹۱	۷/۹۴	۸/۵۷
اضطراب	۴۹۱	۵/۸۸	۷/۱۵
استرس	۴۹۱	۱۱	۹/۳۴

در مطالعه انصاری و همکاران، نمره اضطراب و افسردگی افراد بیوه، زنان و افراد دارای بیماری‌های قلبی-عروقی بالاتر از سایرین بود (۲۳). در مطالعه حسین‌آبادی و همکاران، بین سن و افسردگی رابطه معناداری وجود داشت که در گروه سنی ۳۱-۴۰ سال افسردگی بیشتر بود و به نظر می‌رسد که با افزایش سن به علت انرژی کمتر و مشغولیت زندگی، ارتباطات اجتماعی افراد کمتر می‌شود و همچنین با افزایش سن مشکلات جسمی بیشتر می‌شود که به‌طور متقابل با مسائل روانی در ارتباط است (۱۹). در مطالعه تقی‌زاده و همکاران شیوع اضطراب در رنج سنی ۳۰-۳۹ سال بیشتر از سایر گروه‌های سنی (۲۴) و همچنین در مطالعه مغانی، سطح اضطراب در گروه سنی ۲۱-۴۰ سال بالاتر بود (۲۵). وجود تفاوت در نتایج بدست آمده می‌تواند به دلیل تفاوت در سن افراد مورد مطالعه، شرایط خاص اقتصادی، اجتماعی و جغرافیایی مناطق مختلف مورد مطالعه و متفاوت بودن زمان اجرای پژوهش، باشد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میزان استرس، اضطراب و افسردگی بر اساس وضعیت اشتغال، در کارگران بیشتر از سایر مشاغل بود. در مطالعه Dai و همکاران نتایج نشان داد که کسانی که ترک شغل به سبب همه‌گیری کووید-۱۹ داشتند، نمره سلامت و رضایت از زندگی پایین‌تر و پریشانی روانی بیشتری داشتند (۲۶)، که در تبیین آن می‌توان گفت که این مطالعه در زمان اعمال شدید محدودیت‌ها و قرنطینه‌ی کامل انجام شد و سبب تعطیلی کامل بسیاری اصناف گردید لذا می‌تواند از دلایل استرس و اضطراب در میان قشر کارگران باشد. از نظر وضعیت تأهل، میزان استرس و اضطراب و افسردگی در بین افراد با وضعیت تأهل مختلف برابر بود. در مطالعه زرآبادی پور و همکاران بین وضعیت تأهل و میزان استرس رابطه آماری معناداری یافت نشد (۱۸)، درحالی‌که نتایج

## بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ۲۱/۴ درصد از جمعیت عمومی جنوب سیستان و بلوچستان در طول همه‌گیری کووید-۱۹ دچار افسردگی متوسط تا خیلی شدید، ۲۵/۲ درصد اضطراب متوسط تا خیلی شدید، ۱۸/۶ استرس متوسط تا خیلی شدید بودند. میزان استرس، اضطراب و افسردگی در مردان بیشتر از زنان بود. ترس ناشی از همه‌گیری یک عفونت، پدیده‌ای شایع و قابل درک است که می‌تواند هر فردی را در هر طبقه اجتماعی و هر جنسی را درگیر کند (۱۸). در مطالعه زرآبادی پور و همکاران، نتایج نشان داد که در بین کارکنان درمان، جنسیت تأثیری در میزان استرس نداشته ولی در خصوص افراد عادی جنسیت و نمره استرس با هم ارتباط دارند و در جنس مؤنث این اضطراب بیشتر گزارش شد (۱۸). در مطالعه حسین‌آبادی و همکاران، نتایج نشان داد که نمرات اضطراب و استرس در پرستاران زن از پرستاران مرد بالاتر بود (۱۹). در مطالعه Bergeron و Sanchez (۲۰) و Wong و همکاران (۲۱) میزان استرس در جنسیت‌های مختلف مشابه بود و تفاوت چشمگیری نداشت و در مطالعه‌ای که بر روی پزشکان و پرستاران بیمارستانی در ووهان چین در طی انتشار بیماری کووید-۱۹ انجام شد، نتایج نشان داد که خانم‌ها در تماس با مستقیم با بیماران آلوده با کووید-۱۹ به میزان بالاتری از علائم استرس و اضطراب را گزارش کردند (۲۲)، که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت ندارد. از دلایل اضطراب بیشتر آقایان در همه‌گیری کووید-۱۹ را شاید بتوان به بروز مشکلات اقتصادی و بیکاری در دوران قرنطینه اشاره کرد.

در مطالعه حاضر نتایج نشان داد که تفاوتی در میزان استرس، اضطراب و افسردگی در بین گروه‌های مختلفی سنی وجود نداشت.

قرنطینه خانگی بود (۱۱). Ahmed و همکاران بیان کردند که علی‌رغم داشتن سطح بالایی از دانش و عمل، پزشکان و دندان‌پزشکان در سراسر جهان به دلیل تأثیر بیماری کووید-۱۹ بر روی بشریت در هنگام کار دچار اضطراب و ترس می‌شوند (۸).

نتایج مطالعات مختلف نشان می‌دهد که اضطراب در دوره همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ ناشی از ویروس کرونا شایع است و به نظر می‌رسد بیشتر به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی در افراد درباره این ویروس است، ترس از ناشناخته‌ها ادراک ایمنی را در انسان کاهش می‌دهد و همواره برای بشر اضطراب‌زا بوده است (۳۲). درباره کووید-۱۹ اطلاعات کم علمی این اضطراب را تشدید می‌کند، در این زمان افراد به دنبال اطلاعات بیشتر برای رفع اضطراب خود هستند. اضطراب می‌تواند باعث شود افراد نتوانند اطلاعات درست و غلط را تشخیص دهند بنابراین ممکن است آنها در معرض اخبار نادرست قرار بگیرند (۱۰). استرس و اضطراب می‌تواند سیستم ایمنی بدن را تضعیف کند و فرد را در برابر فعالیت ویروس کرونا آسیب‌پذیر کند در نتیجه افراد جامعه باید برای مقابله با اضطراب، راهبردهای مناسب را به کار ببرند (۱).

### نتیجه‌گیری

در طول زمان همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ شاهد کاهش سلامت روان افراد مختلف جامعه هستیم، با توجه به شیوع سریع این بیماری و پژوهش‌های ناکافی در این زمینه، به نظر می‌رسد انجام تحقیقات برای کمک به شناسایی این بیماری و به‌ویژه اضطراب، استرس و افسردگی ایجاد شده و راهکارهای مقابله با آن ضروری است و لازم است مداخلات روان‌شناختی به موقع، مداوم و به‌موقع به‌خصوص تلفنی و آنلاین صورت گیرد تا به بهبود کیفیت زندگی مردم و سلامت جامعه کمک کند و با توجه به معناداری ارتباط متغیرهای جنسیت، اشتغال و پوشش بیمه‌ای با سطح استرس و اضطراب و افسردگی، لازم است مسئولین با برنامه‌ریزی و افزایش حمایت‌ها از اقشار آسیب‌پذیر جامعه از میزان مشکلات بکاهند و برای کاهش درآمد مردم برنامه‌ریزی نمایند.

**تشکر و قدردانی:** نویسندگان این مقاله نهایت سپاسگزاری خود را از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی ابرانشهر در حمایت و به تصویب رساندن این طرح با شناسه اخلاق IR.IRSHUMS.REC.1399.002 دارند.

**نقش نویسندگان:** همه نویسندگان در فرآیند نگارش اولیه، بازنگری آن، ارائه ایده و طرح اولیه، اجرای طرح، جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل و تفسیر داده‌ها سهمیم بودند و همه با تأیید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

**تضاد منافع:** نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

مطالعه Li و همکاران بیان می‌کند که افراد متأهل و مطلقه استرس بیشتری را نسبت به مجردها تجربه می‌کنند علت تفاوت نتایج می‌تواند تفاوت‌های محیط زندگی و دغدغه‌های هر گروه در جامعه خود باشد (۲۷).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمرات استرس، اضطراب و افسردگی در نمونه‌ها با سطوح تحصیلات مختلف برابر بود. در مطالعه Othman، استرس، اضطراب و افسردگی در افراد با تحصیلات عالی بالاتر از سایرین بود (۲۸)، همچنین در مطالعه Suryadevara و همکاران، ۳۱/۵ درصد دانشجویان داروسازی، استرس شدید تا بسیار شدیدی را گزارش کردند (۲۹).

با توجه به این موضوع که بیماری کووید-۱۹ یک بیماری تازه و ناشناخته‌ای است و طی چند ماه اخیر پس از شیوع بیماری درمان مؤثر و واکسن برای این بیماری پیدا نشده است، بنابراین در طی گسترش کووید-۱۹، ماندن افراد جامعه در منزل و فاصله‌گذاری اجتماعی رایج‌ترین و بهترین استراتژی ممانعت از انتشار بیماری به شمار می‌آید. بر این اساس با توجه به ماندن افراد در خانه ممکن است اختلالات مختلف روان‌شناختی در بین افراد مختلف خانواده مشاهده گردد (۱۱).

Wang و همکاران در مطالعه خود که باهدف پاسخ‌های روان‌شناختی فوری و عوامل مرتبط با آن در جمعیت عمومی چین در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ ناشی از ویروس کرونا بر روی ۱۲۱۰ نفر با استفاده از روش نظرسنجی آنلاین انجام شد، نتایج نشان داد که ۱۶/۵ درصد علائم افسردگی متوسط تا شدید، ۲۸/۸ درصد علائم اضطراب متوسط تا شدید و ۱/۸ درصد استرس متوسط تا شدید را داشتند (۱).

در مطالعه Sun و همکاران که در اوایل سال ۲۰۲۰ در بین مردم عادی پس از انتشار کووید-۱۹ در چین انجام شد، نتایج نشان داد که از حدود ۲۰۱۹ نفر شرکت‌کننده که به‌صورت آنلاین در این مطالعه شرکت داشته‌اند حدود ۴/۶ درصد افراد سطوح بالایی از نشانه‌های استرس پس از حادثه را گزارش کردند (۳۰). Cao و همکاران بیان نمودند که اثرات اقتصادی و اثرات آن بر زندگی روزمره و همچنین تأخیر در فعالیت‌های دانشگاهی با علائم اضطراب در دوران کرونا رابطه مستقیم دارد اما حمایت اجتماعی با سطح اضطراب ارتباط منفی دارد (۳۱).

در مطالعه Xiao و همکاران با بررسی کیفیت خواب در افرادی که به مدت ۱۴ روز در طی انتشار بیماری کووید-۱۹ در ژانویه ۲۰۲۰ در چین خود را ایزوله کرده بودند، نتایج نشان داد که اختلال در خواب با افزایش اضطراب و استرس در این افراد مرتبط بود که می‌توان با حمایت‌های اجتماعی مناسب سبب بهبود کیفیت خواب در این افراد شد (۷). شهیاد و محمدی به برخی از عوامل تأثیرگذار در بروز علائم روان‌شناختی در عموم مردم پرداختند، این عوامل شامل نگرانی در ارتباط با خطر ابتلا به بیماری، وضعیت آینده شغلی و منابع درآمدزایی افراد و خانواده‌ها و همچنین دوران طولانی

## منابع

1. 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. *International journal of environmental research and public health*. 2020; 17(5):1729. doi:10.3390/ijerph17051729
2. <http://virological.org/t/novel-2019-VoNCGAo-coronavirus-genome/319>. 2020.
3. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-2019-outbreak-on-17-february-2020> WHOVD-GsratmboC-ooF.
4. Tian Y, Long R, Weidong N, Yan H. gastrointestinal features in COVID-19 and the possibility of faecal transmission. *Alimentary pharmacology & therapeutics*. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/apt.15731> 2020;51(9):843-51. doi:10.1111/apt.15731
5. Josh S, Stanway D. "Germany 'heading for epidemic' as virus spreads faster outside China". Thomson Reuters. Archived from the original on 26 February 2020. . 2020.
6. Abdelhafiz A, Mohammed Z, Ibrahim M, Alorabi M, Ayyad & Eman A. Knowledge, Perceptions, and Attitude of Egyptians Towards the Novel Coronavirus Disease (COVID-19). *Journal of Community Health*. 2020. doi:10.1007/s10900-020-00827-7
7. Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. Social Capital and Sleep Quality in Individuals Who Self-Isolated for 14 Days During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in January 2020 in China. *Medical Science Monitor*. 2020; 26(e923921). doi:10.12659/MSM.923921
8. Ahmed M, Jouhar R, Ahmed N, Adnan S, Aftab M, Zafar Mea. Fear and Practice Modifications among Dentists to Combat Novel Coronavirus Disease (COVID-19) Outbreak. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(2821.). doi:10.3390/ijerph17082821
9. J. Q. What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women? *Lancet*. 2020;395(10226):2-760. doi:10.1016/S0140-6736(20)30365-2
10. To KKW, Tsang OTY, Yip CCY. Consistent detection of 2019 novel coronavirus in saliva. *Clinical Infectious Diseases*. 2020; doi:10.1093/cid/ciaa149.
11. Shahyad S, Mohammadi M. Psychological Impacts of Covid-19 Outbreak on Mental Health Status of Society Individuals: A Narrative Review *Journal of Military Medicine* 2020;22(2):184-92.
12. Alizadeh Fard S, Saffarinia M. The prediction of mental health based on the anxiety and the social cohesion that caused by Coronavirus Social psychological research. 2020;33.
13. Rubin GJ, Wessely S. The psychological effects of quarantining a city. *BMJ (Clinical research ed)*. 2020;368. doi:10.1136/bmj.m313
14. 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. doi:10.1111/pcn.12988
15. Brooks S, Webster R, Smith L, 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. doi:10.1016/S0140-6736(20)30460-8
16. Li Z, Ge J, Yang M, Feng J, Qiao M, Jiang R, et al. Vicarious traumatization in the general public, members, and non-members of medical teams aiding in COVID-19 control. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2020. doi:10.1101/2020.02.29.20029322
17. Sahebi A, Asghari M, Salari R. Validation of depression, anxiety, stress scale for Iranian sample. *Journal of Iranian Psychologist*. 2006;1:299-312.
18. Zarabadipour M, Asgari Ghonche MR, Asgari Ghonche S, Mirzadeh M. Psychological Evaluation of the Factors Affecting the Stress caused by COVID-19 Outbreak in the Medical Staff and the Community of Qazvin, Iran Spring 2020. *Journal of Military Medicine* 2020;22(6):517-25. doi:10.30491/JMM.22.6.51.
19. Sarbooz Hosein abadi T, Askari MR, Miri K, Namazi Nia M. Depression, stress and anxiety of nurses in COVID-19 pandemic in NoheDey Hospital in Torbat-e-Heydariyeh city, Iran. *Journal of Military Medicine* 2020;22(6):526-33. doi:10.30491/JMM.22.6.526
20. Bergeron S, Sanchez A. Media effects on students during SARS outbreak. *Emerging infectious diseases*. 2005;11(5):735. doi:10.3201/eid1105.040512
21. Wong J, Cheung E, Cheung V, Cheung C, Chan M, Chua S, et al. Psychological responses to the SARS outbreak in healthcare students in Hong Kong. *Medical teacher*. 2004;26(7):657-9. doi:10.1080/01421590400006572
22. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA network open*. 2020;3(3): e203976. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976
23. Ansari Ramandi M, Yarmohammadi H, Beikmohammadi S, Hosseiny Fahimi B, Amirabadizadeh A. Factors affecting the psychological status of an Iranian population during Coronavirus pandemic. *Caspian Journal of Internal Medicine*. 2020.
24. Taghizadeh F, Hassannia L, Moosazadeh M, Zarghami M, Taghizadeh H, Dooki A, et al. Anxiety and Depression in Health Workers and General Population During COVID-19 Epidemic in IRAN: A Web-Based Cross-Sectional Study. *medRxiv*. 2020. doi:10.1101/2020.05.05.20089292
25. Moghanibashi-Mansourieh A. Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. *Asian Journal of Psychiatry*. 2020;102076. doi:10.1016/j.ajp.2020.102076

26. Dai Y, Hu G, Xiong H, Qi H, Yuan X. Psychological impact of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak on healthcare workers in China. medRxiv. 2020. doi:10.1101/2020.03.03.20030874
27. Li L, Wan C, Ding R, Liu Y, Chen J, Wu Z, et al. Mental distress among Liberian medical staff working at the China Ebola Treatment Unit: a cross sectional study. Health and quality of life outcomes. 2015; 13(1):156. doi:10.1186/s12955-015-0341-2
28. Othman N. Depression, Anxiety, and Stress in the Time of COVID-19 Pandemic in Kurdistan Region, Iraq. Kurdistan Journal of Applied Research. 2020: 37-44. doi:10.24017/covid.5
29. Suryadevara V, Adusumalli C, Adusumilli P, Chalasani S, Radhakrishnan R. Mental Health Status among the South Indian Pharmacy Students during Covid-19 Pandemic Quarantine Period: A Cross-Sectional Study. medRxiv. 2020. doi:10.1101/2020.05.08.20093708
30. 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. doi:10.1101/2020.03.06.20032425
31. Cao W, Fang Z, Hou G, Han M, Xu X, Dong J, et al. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. . Psychiatry research. 2020; doi:10.1016/j.psychres.2020.112934
32. Bajema KL, Oster AM, McGovern OL. Persons Evaluated for 2019 Novel Coronavirus -United States, MMWR Morb Mortal Wkly Rep. ePub. 2020; doi.org/10.15585/mmwr.mm6906e1.