



Scan online to view this article

## A review of the correlation between anxiety and the prevalence of Covid 19

Arezoo Kasavandi<sup>1</sup>, Mahsa Amirani<sup>2</sup>, Narges Pirzadeh Nori<sup>3\*</sup>

1. Department of Microbiology, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Department of Biology, Yadegar-e-Imam Khomeini(RAH) Shahr-e-Rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
3. Department of clinical psychology, University of Shahid Beheshti , Tehran, Iran

### Abstract

Coronaviruses are a large family of viruses that cause a variety of ailments ranging from the common cold to acute and severe respiratory syndrome. The emergence of Covid 19 has many psychological effects, one of which is anxiety and has physical and psychological effects. However, most studies have focused only on clinical data. The virus has now spread to all countries and has become an epidemic, rapidly endangering mental and physical health. Therefore, the aim of the present study was to investigate the correlation between anxiety and the prevalence of Covid 19.

In this review article, the psychological effects of COVID-19 and its relationship with anxiety were investigated. Accordingly, using electronic resources in reputable databases of PubMedScopus, SID, Google Scholar, Science Direct, indexed articles were obtained from 114 articles, 35 articles were evaluated and 13 articles entered the secondary screening stage.

The present study showed that COVID-19 has psychological problems other than mortality. Studies in other parts of the world have shown that COVID-19 has several psychological effects, including increased anxiety.

Due to its unknown nature, it causes anxiety in affected individuals and other members of the community. With increasing prevalence of COVID-19 and its limitations, the level of anxiety also increases.

Therefore, increasing public awareness of this disease and presenting positive psychological programs in the media aimed at controlling stress can reduce anxiety in society.

**Keywords:** Corona virus, Covid 19, Anxiety, Mental health. Iau Science.

#### Corresponding author:

Department of clinical psychology, University of Shahid Beheshti , Tehran, Iran  
Email: pirzadenarges32@gmail.com



برای مشاهده این مقاله به صورت آنلاین اسکن کنید

## مروری بر همبستگی بین اضطراب و شیوع کووید ۱۹

آرزو کساوندی<sup>۱</sup>، مهسا امیرانی<sup>۲</sup>، نرگس پیرزاده نوری<sup>۳\*</sup>

۱. گروه میکروبیولوژی، شهرقدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. گروه میکروبیولوژی، واحد یادگار امام (ره) شهرری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳. گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

### چکیده

کرونا ویروس‌ها خانواده بزرگی از ویروس‌ها هستند که بیماری‌های مختلفی را از سرماخوردگی معمولی گرفته تا سندرم حاد و شدید تنفسی، ایجاد می‌کند. ظهور کووید ۱۹ تأثیر روان‌شناختی بسیاری دارد که یکی از آن‌ها اضطراب است و تأثیرات جسمی و روانی را به همراه آورده است. با این حال، بیش‌تر مطالعه‌ها فقط روی داده‌های بالینی متمرکز شده‌اند. هم‌اکنون این ویروس همه کشورها را درگیر کرده و به‌صورت اپیدمی در آمده است و سلامت روانی و جسمی را به خطر انداخته است. بنابراین هدف از پژوهش حاضر بررسی میزان همبستگی بین اضطراب و شیوع کووید ۱۹ است.

در مقاله مروری حاضر، اثرات روانی COVID-19 و ارتباط آن با اضطراب مورد بررسی قرار گرفت. براین اساس، با استفاده از منابع الکترونیک در بانک‌های اطلاعاتی معتبر Science Direct, Google Scholar, SID, PubMedScopus مقالات ایندکس شده از تعداد ۱۱۴ مقاله به‌دست آمده، ۳۵ مقاله مورد ارزیابی قرار گرفت و ۱۳ مقاله وارد مرحله غربال‌گری ثانویه شدند.

مطالعه حاضر نشان داد که COVID-19 به‌جزء مرگ و میر، مشکلات روان‌شناختی دارد. بررسی مطالعه‌های انجام شده در سایر نقاط جهان نشان داد که COVID-19 چندین اثر روانی از جمله افزایش اضطراب ایجاد کرده است.

با توجه به ماهیت ناشناخته آن در افراد باعث ایجاد اضطراب در افراد مبتلا و سایر افراد جامعه می‌شود. با افزایش میزان شیوع COVID-19 و محدودیت‌های ناشی از آن، سطح اضطراب نیز افزایش می‌یابد. بنابراین، افزایش آگاهی عمومی از این بیماری و ارائه برنامه‌های مثبت روان‌شناختی در رسانه‌ها با هدف کنترل استرس می‌تواند اضطراب را در جامعه کاهش دهد.

**واژگان کلیدی:** کرونا ویروس، کووید ۱۹، اضطراب، سلامت روان، Iau Science

### مقدمه

۸۰ تا ۲۲۰ نانومتر دارند. ژنوم این ویروس‌ها، متشکل از RNA تک رشته‌ای با پلاریته مثبت است که در بین ویروس‌های با ژنوم RNA، کرونا ویروس‌ها طولانی‌ترین ژنوم را دارند (۱). تاکنون، چهار جنس از کرونا ویروس‌ها به نام-های آلفا، بتا، گاما و دلتا شناسایی شده و کووید ۱۹ در جنس بتا کرونا ویروس از زیر خانواده کرونا ویرینه قرار گرفته است (۴-۲).

کرونا ویروس‌ها گروهی از ویروس‌ها هستند که برای اولین بار در سال ۱۹۶۰ شناسایی شدند. این ویروس‌ها انسان و سایر حیوانات مهره‌داران را آلوده می‌کنند و متعلق به خانواده کرونا ویریده که یکی از اعضای راسته نیدوویرالس

### نویسنده مسئول:

گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

پست الکترونیکی: [pirzadenarges32@gmail.com](mailto:pirzadenarges32@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۷/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۲۲

در دهه‌های اخیر عفونت‌های خانواده کرونا ویروس بر سیستم تنفسی، دستگاه گوارش، کبد و سیستم عصبی مرکزی انسان، دام، پرندگان، خفاش‌ها، موش‌ها و بسیاری از حیوانات وحشی دیگر تأثیرگذار است. نوع جهش یافته و جدید آن به نام COVID19 اولین بار در ماه دسامبر سال ۲۰۱۹ توسط پزشکان واقع در شهر ووهان چین کشف شد و یک کروناویروس جدید، از اپیتلیوم تنفسی بیماران جدا شد

(Nidovirales) هستند. ویروس‌های این خانواده، ویروس‌هایی پوشش‌دار با کپسیدی ماریچی بوده و قطری حدود

اضطراب در بین مردم به‌ویژه در کشورهای آسیب دیده می‌شود و رسانه‌ها در افزایش پریشانی روانی تأثیرات زیادی دارند. به‌عنوان مثال، برخی از رسانه‌ها از زمان شیوع این بیماری از اصطلاح "پایان جهان" استفاده کرده‌اند و باعث افزایش نگرانی شده است (۱۲). با توجه به موارد ذکر شده هدف از این مطالعه به این دلیل است که با انجام مطالعه‌های سیستماتیک، بررسی و ترکیب همه مستندات مرتبط می‌تواند تصویری کامل و یکپارچه‌تر از ابعاد این مشکل در جامعه را نشان دهد و سطح آگاهی اشخاص را بالاتر برده تا از ایجاد اضطراب‌های حاد پیشگیری به‌عمل آید.

### علائم بالینی کووید-۱۹

علائم بیماری کووید-۱۹ از خفیف تا شدید متغیر است. علامت اصلی و اولیه بروز تب است و در حدود ۵ روز بعد از آن، علائم عفونی تنفس حاد ظاهر می‌شود. ولی امروزه شاهد تغییرهایی در علائم بیماری هستیم و گاهی اوقات ممکن است بیماری در بیماران مبتلا به‌صورت بدون علائم بروز پیدا کند (۱۳). با این حال مطالعه‌های بالینی فعلی نشان می‌دهد که موارد شدید کووید ۱۹ و مرگ و میرها بیش‌تر در افراد میان‌سال، سالمندان و در جوانان با سابقه طولانی استعمال دخانیات شایع است. به‌ویژه بیماران با نقص ایمنی (تحت درمان با کورتیکواستروئید، شیمی درمانی، پیوند اعضا، مبتلایان به HIV) و بیماران با بیماری زمینه‌ای (بیماران قلبی-عروقی، فشار خون، دیابت، بیماری تنفسی زمینه‌ای،  $mlBMI > 40$ ) به‌احتمال با علائم شدیدتری از کووید-۱۹ رو به‌رو می‌شوند (۱۴، ۱۵).

### تشخیص کووید-۱۹

علائم اولیه کووید ۱۹ بسیار به آنفلوآنزای زمستانی شباهت دارد و تشخیصی کنونی بیماری کروناویروس متکی به یافته‌های رادیولوژیکی و آزمایشگاهی است. بررسی‌های رادیولوژیکی، اهمیت فوق‌العاده‌ای در تشخیص در اوایل بیماری و مدیریت بیماری کووید-۱۹ دارند (۱۶-۱۹). مهم‌ترین راه تشخیص نمونه‌های مورد استفاده جهت انجام تست آزمایشگاهی شامل نمونه‌های سواب نازوفارنژیال، خلط یا آسپیره دستگاه تنفسی تحتانی است. تست تأییدی تشخیصی به‌طور معمول RT-PCR است که روش PCR ژنوم ریپونوکلوئیک اسید ویروس را مورد شناسایی قرار می‌دهد (۲۰).

### شیوع کووید-۱۹

که متعلق به یک شاخه تکاملی جدید در کرونا ویروس است و موجب همه‌گیری که در مواردی با بیماری بسیار شدید و در ۲ تا ۳ درصد از موارد با مرگ همراه بوده است. در یازدهم فوریه سال ۲۰۲۰، Coronavirus جدید به‌طور رسمی از "SARS-CoV-2" به "2019-nCoV" تغییر نام داد (۵). و کمیته بین‌المللی طبقه‌بندی ویروس‌ها (ICTV) نیز در همین روز، نام ویروس ایجاد کننده این بیماری را از-2010 nCoV به SARS-Cov-2 تغییر داد (۶).

کووید-۱۹ سومین بیماری شناخته شده کرونا ویروس جانوری بعد از سارس و مرس است که این دو نیز به دسته بتا کرونا ویروس تعلق دارند (۷). به‌طور کلی کرونا ویروس‌ها در انسان یک بیماری تنفسی خفیف با علائمی شبیه به سرماخوردگی ایجاد می‌کنند. ولی توانایی ایجاد بیماری شدید تنفسی و حتی کشنده نیز در آن‌ها به اثبات رسیده است. باعث التهاب دستگاه تنفسی فوقانی شده و سپس دستگاه تنفسی تحتانی را تحت تأثیر قرار می‌دهند که در بیش‌تر موارد منجر به آسیب ریوی کشنده و مرگ می‌شود (۸، ۹).

اپیدمی کرونا ویروس جدید در مقایسه با کرونا ویروس‌های قبلی شایع در انسان گسترده‌تر بوده که این موضوع بیانگر قدرت سرایت فوق‌العاده بالای این ویروس است (۱۰). از سوی دیگر برای نظام سلامت یک کشور تبعاتی مانند هزینه‌های سرسام‌آور و روتین این بیماری (انجام مداخله تشخیصی کووید ۱۹، درمان و بستری‌های طولانی مدت، مرگ نیروی انسانی یک جامعه، شیوع مشکلات روانی و ...) می‌تواند داشته باشد (۱۱).

کووید ۱۹ علاوه بر این که سلامت انسان را به‌خطر می‌اندازد، تأثیرات جبران ناپذیری روان‌شناختی را بر جوامع بشری تحمیل می‌کند. به‌عنوان مثال، محدودیت‌های کامل قرنطینه و رفت و آمد که مانع از بیرون رفتن افراد، ترس از ابتلا به این بیماری، نگرانی از دست دادن عزیزان و از همه مهم‌تر افسردگی به‌دنبال از دست دادن دوستان و خانواده می‌شود، از جمله مواردی است که افراد باید با آن کنار بیایند (۱۲). از جمله مشکلات روانی شایعی که در بیماران مبتلا به کووید دیده می‌شود، می‌توان به افسردگی و اضطراب اشاره کرد. اضطراب بالینی تا دو سوم بیماران مزمن تنفسی را درگیر می‌کند و منجر به کاهش کیفیت زندگی و عملکرد جسمی می‌شود. شیوع COVID-19 منجر به ایجاد

از ابتدای شیوع بیماری تا ۲۶ سپتامبر ۲۰۲۰، تازه ترین آمار جهانی شیوع ویروس کرونا نشان می دهد که همه کشورها از همه قاره های جهان درگیر این ویروس و بیماری کووید-۱۹ هستند که به طور کلی، نرخ مرگ و میر (۳/۰۲)٪ و نرخ بهبودی (۷۳/۸)٪ است.

### درمان کووید-۱۹

در حال حاضر، درمان های ضد ویروسی به طور عمده برای درمان کووید ۱۹ تصویب شده اند. از هورمون ها و اینترفرون ها به عنوان داروهای مؤثر برای درمان COVID-19، نیز می توان استفاده کرد (۲۱). لوپیناویر یا ریتوناویر یکی از مهارکننده های پروتئاز است که برای درمان عفونت HIV استفاده می شود و مؤثر است. لوپیناویر دارای فعالیت ضد ویروس در شرایط برون تنی است. هم چنین لوپیناویر یا ریتوناویر از نظر بالینی در معالجه کووید ۱۹- مورد آزمایش قرار گرفته است و موجب کاهش قابل توجه تیترا ویروس و بهبود شرایط بیمار شده است (۲۲).

### پیشگیری کووید-۱۹

از آنجا که تعداد بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در چین و سایر کشورها به سرعت در حال رشد است، مهم ترین و ضروری ترین کار، جلوگیری از گسترش کووید-۱۹ است (۲۳). نشان داده شده است که انتقال کووید-۱۹ در انسان از طریق قطرات یا تماس نزدیک گسترش یافته است (۲۴،۲۳). اما انتقال هوازی، مدفوع، دهان و دندان هنوز هم نیاز به مطالعه بیشتر دارد (۲۵،۲۶). طی تحقیقات Perry و Potter با توجه به این که آموزش موجب می گردد تا توانایی بیمار در مراقبت از خود افزایش یابد و در نتیجه سلامتی ارتقا یافته و از بیماری ها پیشگیری شود (۲۷).

پاتوژن های احتمالی SARS و COVID-19 هر دو از حیوانات وحشی گرفته می شوند (۲۸). بنابراین، ممنوعیت تجارت حیوانات وحشی یک اقدام مؤثر برای جلوگیری از شیوع ویروسی است (۲۹). با توجه به این که به تازگی واکسن مؤثر برای کرونا ویروس جدید در حال ساخت و ارائه است، با این حال هیچ گونه درمان استاندارد وجود ندارد و بهترین راه در شرایط حاضر اجتناب از آلودگی و جلوگیری از انتشار آن است (۳۰،۳۱).

### تعریف اضطراب

اضطراب حالتی روان شناختی است که کمابیش همه انسان ها آن را در طول زندگی تجربه می کنند، اما اگر از حد متعادل خارج شود یک اختلال روانی محسوب می شود (۳۲). اضطراب یکی از شایع ترین اختلال های روانی رایج است که به معنای یک احساس منتشر، ناخوشایند و مبهم هراس و دلواپسی با منشاء ناشناخته و برانگیختگی فیزیولوژیکی است (۳۳). نگرانی در مورد آینده نامعلوم، بارزترین ویژگی افراد مبتلا به اضطراب است. البته مقداری اضطراب در هنگام رویارویی با شرایط مبهم و آینده نامعلوم، مانند بیماری ها و تصمیم گیری ها طبیعی است، اما افراد در مقابل شرایط یکسان در بروز علائم اضطرابی باهم تفاوت دارند. به بیان دیگر تفاوت های فردی در میزان اضطراب نقش مهمی ایفا می کنند. ترس نوعی پاسخ هیجانی به تهدید واقعی یا خیالی قریب الوقوع است، در حالی که اضطراب پیش بینی تهدید آتی است. بدیهی است که این دو حالت هم پوشانی دارند، اما متفاوت هم هستند، بدین معنی که ترس اغلب با فوران های انگیختگی خود مختار ضروری برای جنگ و گریز، افکار مرتبط با خطر قریب الوقوع و رفتارهای گریز همراه است، در حالی که اضطراب اغلب با تنش ماهیچه ای و گوش به زنگ و آماده باش بودن در مقابل خطر آتی و رفتارهای احتیاطی یا اجتنابی همراه است. بعضی مواقع سطح ترس یا اضطراب با رفتارهای اجتنابی گسترده کاهش می یابد (۳۴).

### علائم بالینی اضطراب

از تظاهرات محیطی اضطراب می توان به موارد زیر اشاره کرد: اتساع مردمک ها، اسهال. سنکوپ، افزایش فشار خون، تشدید رفلکس ها، بی قراری، تعریق، تپش قلب، تکرار ادرار- تأخیر ادرار یا فشار ادرار، دل آشوبه، سرگیجه، احساس منگی، گزگز و مور مور اندام ها، لرزش (۳۴).

احساس اضطراب دو مؤلفه دارد: با خبر شدن فرد از تغییرهای جسمی خود (مثل تپش قلب و تعریق) و با خبر شدن از این که عصبی شده است یا ترسیده است. اضطراب، گذشته از اثرهای حرکتی و احشایی، بر تفکر، ادراک و یادگیری فرد هم اثر می گذارد که اغلب سردرگمی و تحریف هایی در ادراک ایجاد می کند. این تحریف ها با کاستن از تمرکز، کم کردن قدرت یادآوری و مختل ساختن تداعی کردن می توانند در یادگیری اختلال ایجاد کنند. افراد مضطرب مستعدند که به برخی چیزها در دوروبر خود به طور انتخابی توجه کنند و از بقیه آن ها صرف نظر کنند. آن ها با

هم‌چنین مطالعه نتیجه تحقیقات اخیر در داخل و خارج کشور پرداختند.

## روش کار

روش پژوهش حاضر از نوع مطالعه مروری نظام‌مند است. در این راستا با استفاده از کلید واژگان ویروس کرونا، اضطراب، سلامت روان، کووید-۱۹، پاندمیک و با جستجو در سایت‌های معتبر، گوگل اسکالر، اسکوپوس، ساینس دایرکت و پاب مد و هم‌چنین پایگاه‌های داده‌های داخلی یعنی پایگاه جهاد دانشگاهی، مگیران، ایرانمدکس بررسی مطالعه‌های انجام شده در زمینه اضطراب در زمان پاندمی ویروس کرونا (کووید-۱۹) انجام شد. علاوه بر این، مقالاتی که به‌طور آنلاین توسط مرکز پیشگیری و کنترل بیماری‌ها و سازمان جهانی بهداشت منتشر شده است، نیز مورد جستجو قرار گرفتند. مقالات مرتبط با این کلید واژه‌ها دانلود شده و موارد تکراری حذف شدند. پژوهش‌های مرتبط بر اساس عنوان و چکیده شناسایی شدند.

## معیارهای ورود و خروج

مقالات منتشر شده که، تأثیر ویروس کرونا (کووید-۱۹) بر سلامت روان، اضطراب در زمینه بحران کرونا و سایر پاندمی-ها مانند سارس و مرس و هم‌چنین بحران دیگر بود وارد پژوهش شدند. این مقالات در سال‌های ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰ به زبان انگلیسی در نشریات معتبر منتشر شده بودند. مقالاتی که امکان دسترسی به متن کامل آن‌ها فراهم نبود و به هم-بستگی بین اضطراب و کووید-۱۹ پرداخته بودند از پژوهش خارج شدند. از تعداد ۳۵ مقاله به‌دست آمده ۱۳ مقاله وارد مرحله غربالگری ثانویه (بررسی چکیده مقالات) شدند و همه مطالعه‌های اعم از مقالات پژوهشی اصیل، گزارش موارد، نامه به سر دبیر و... مورد بررسی قرار گرفتند. مهم‌ترین یافته‌های این مقالات به‌صورت روایتی گزارش شدند.

## یافته‌ها

خلاصه یافته‌های ۱۳ مقاله اصیل در ارتباط با اضطراب در پاندمی کووید-۱۹ که شامل (نویسنده-سال پژوهش-عنوان-جامعه-ابزار-حجم نمونه و مهم‌ترین نتایج) در جدول ۱ آمده است.

با توجه به جدول ۱ اضطراب رایج‌ترین مشکل سلامت روان در جمعیت‌های مورد مطالعه بود و پس از آن افسردگی و

این کار می‌کوشند اثبات کنند که اگر دارند موقعیت خود را ترس‌آور تلقی کنند، محق هستند و لذا دارند واکنش درستی نشان می‌دهند. اگر آن‌ها ترس خود را به غلط موجه جلوه دهند، اضطرابشان با این واکنش انتخابی تقویت می‌شود و به این ترتیب دور باطلی از اضطراب به وجود می‌آید (۳۴).

## تشخیص اضطراب

اختلال‌های اضطرابی از شایع‌ترین طبقات اختلال‌های روانی هستند. به‌طوری‌که از هر چهار نفر، یکی واجد ملاک‌های تشخیصی یک اختلال اضطرابی است. میزان شیوع یک ساله این اختلال ۱۷/۷ درصد است. زنان با شیوع مادام‌العمر ۳۰/۵ درصد در مقایسه با مردان با شیوع مادام‌العمر ۱۹/۲ درصد، بیش‌تر ممکن است دچار یک اختلال اضطرابی شوند (کمابیش به‌نسبت ۲ به ۱) (۳۴).

## شیوع اضطراب

در مطالعه‌ای که توسط Mohamadi و همکارانش در زمینه بررسی همه‌گیرشناسی اختلال‌های روان‌پزشکی در استان یزد در سال ۸۰ انجام شد مشخص گردید که اختلال‌های اضطرابی و خلقی شایع‌ترین اختلال‌های روانی بودند (۳۵).

در مطالعه‌ای که در سال ۹۲ در یزد با هدف بررسی میزان شیوع اضطراب انجام شد براساس نتایج به‌دست آمده میزان شیوع ۷/۵۷ درصد بود که نتایج تجزیه و تحلیل آنالیز رگرسیون نشان داد که سابقه داشتن بیماری مزمن و میزان درآمد، متغیرهای پیش‌بینی‌کننده افسردگی بودند. به‌طوری‌که احتمال افسردگی در افرادی که سابقه بیماری مزمن داشتند ۴۶ درصد بیش‌تر از افراد سالم بود (۳۶).

## درمان اضطراب

مداخله درمان شناختی-رفتاری برای اضطراب به‌خصوص اضطراب سلامتی بسیار مؤثر است. از دیگر مداخله‌های روان‌شناختی مؤثر در اضطراب می‌توان به روان‌درمانی، روان‌کاوی، مدیریت استرس، درمان ذهن آگاهی و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد اشاره کرد (۳۷،۳۹).

از زمان شیوع ویروس کووید-۱۹، ارتباط آن با اضطراب محرز و مشهود است. لذا به‌دلیل شیوع بالای اضطراب در بین افراد جامعه، نویسندگان مقاله حاضر به دنبال بررسی میزان این شیوع در بین گروه‌های سنی، جنسی و ... و تأثیر اپیدمی شدن کووید بر افراد به‌خصوص گروه‌های حساس و

مشکلات خواب قرار دارند (۵۲-۴۶). در ادامه مؤلفه‌های استخراج شده به‌طور تفصیلی مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۱- خلاصه یافته‌های ۱۳ مقاله اصیل

جامعه پژوهش	حجم نمونه	ابزار	مهم ترین نتایج
۳ شهر استان هنان چین (۴۰)	۸۸۶۱۱ نفر	اختلال اضطراب عمومی (GAD-1)	شیوع کلی اضطراب ۶۷/۱۳، شیوع در زنان ۱۳/۸۹ بیش-تر از مردان است.
دانشجویان سال اول دانشگاه در فرانسه (۴۱)	۲۹۱ نفر	مشخصات محل اقامت در دوران قرنطینه، سطح اضطراب و استرس، مصرف الکل	کسانی که در محل سکونت معمول خود باقی مانده‌اند بیش‌تر احتمال دارد که افزایش سطح اضطراب گزارش کنند (۶۰/۲٪)
جمعیت بزرگسال هند طی شیوع کووید-۱۹ (۴۲)	۶۶۲ نفر	پرسش‌نامه خود گزارش شامل بخش‌های آگاهی، نگرش، اضطراب و نیازهای بهداشت روان	اشتغال فکری مردم با کووید ۸۰٪ و نیاز به استفاده از دستکش و ضدعفونی کننده ۷۲٪ نیاز به مراقبت‌های بهداشتی ۸۰٪
پرستاران در شیراز ایران (۴۳)	۸۵ نفر	پرسش‌نامه ۳ بخشی شامل: اطلاعات دموگرافیک، سطح اضطراب، دانش در مورد کووید ۱۹	بیش از نیمی از پرستاران (۵۶/۵٪) دانش خوبی در مورد کووید-۱۹ داشتند.
بزرگسالان مبتلا به اضطراب از ویروس کرونا (۴۴)	۷۷۵ نفر	مقیاس اضطراب کرونا ویروس (CAS)	استفاده از CAS در تمایز دادن افراد مبتلا به اضطراب و بدون اضطراب به‌خوبی عمل کرد
بزرگسالان ایالات متحده (۴۵)	مطالعه یک: ۲۹۲ نفر مطالعه دو: ۴۲۶ نفر	پرسشنامه BFI-10, PCTQ, CAS, WSAS, C-19ASS	C-19 ASS از اندازه گیری معتبری از سندروم اضطراب کووید-۱۹ برخوردار است.
مرد چین در حین شیوع کرونا (۴۶)	۷,۲۳۶ نفر	اطلاعات دموگرافیک، دانش مرتبط با کووید، علائم افسردگی و کیفیت خواب	شیوع کلی GAD ۲۵/۱٪، علائم افسردگی ۲۰/۱٪، کیفیت خواب ۱۸/۲٪ این آمار در افراد جوانتر بالاتر از افراد مسن است.
جامعه بزرگسال شهر تهران (بالاتر از ۲۰ سال) (۴۷)	۶۱۸ نفر	پرسشنامه GHQ، مقیاس اضطراب بیماری کرونا-همبستگی اجتماعی	اضطراب و همبستگی اجتماعی ناشی از بیماری کرونا، به ترتیب ۴۷ و ۲۶٪ از تغییرات سلامت روان را پیش بینی می کنند.
عموم مردم چین (۴۸)	۸۰۰ نفر	پرسشنامه اضطراب بک (BAI)	افراد در منطقه با اپیدمی بالا BAI بالاتر و میزان اضطراب متوسط و شدید را در مقایسه با افراد در منطقه با اپیدمی کم نشان دادند.
۳۱ استان از ایران (۴۹)	۱۰,۷۵۴ نفر	پرسشنامه شامل اطلاعات دموگرافیک، سوالات مرتبط با کرونا و پرسشنامه dass21	میزان اضطراب در افرادی که اخبار مرتبط با اضطراب را دنبال می کنند و گروه سنی ۲۱ تا ۴۰ سال بالاتر است.
زنان باردار در کانادا (۵۰)	۱۹۸۷ نفر	مقیاس افسردگی EPDS، سوالات مرتبط با کووید ۱۹ و حمایت اجتماعی، PROMIS	۳۷٪ علائم مربوط به افسردگی و ۵۷٪ علائم اضطراب بالینی
۱۸۳۰ نفر از کادر درمان در معرض ویروس کرونا (کرونا کووید ۱۹) در ۳۴ بیمارستان چین (۵۱)	۱۲۵۷ نفر	پرسشنامه ۹ موردی سلامت بیماران برگردان شده به چینی مقیاس ۷ موردی اختلال اضطراب فراگیر شاخص شدت بی‌خوابی ۷ ماده ای مقیاس تأثیر وقایع ۲۲ موردی	این مطالعه نشان داد که علائم افسردگی، اضطراب، بی‌خوابی و پریشانی در کادر درمان در معرض ویروس کرونا به میزان بالایی وجود دارد.
دو بخش قرنطینه در یک بیمارستان تعیین شده در ووهان، چین (۵۲)	۸۵ نفر	مقیاس (GAD-7)، (PHQ-9)، (ISI)، سوالاتی در مورد شدت بیماری	۴۵/۹ درصد علائم افسردگی، ۳۸/۸ درصد اضطراب، ۵۴/۱ درصد بی‌خوابی این ارقام در زنان بالاتر است.

مشکلات روان‌شناختی شایع در پاندمی‌ها شناخته شده‌اند (۵۹-۵۷).

**۲- یافته‌ها بر اساس مشکلات اضطرابی شایع در جمعیت عمومی در زمان پاندمی ویروس کرونا بر اساس مرور ادبیات موجود:** ۶ مقاله از مطالعه‌های مرور شده به تأثیر پاندمی ویروس کرونا بر سلامت روان افراد پرداخته بودند. یکی از گروه‌هایی که ممکن است اضطراب را به میزان شدیدتر تجربه کنند کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی هستند، چراکه مراقبت‌های پزشکی، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی را در شرایطی که میزبان افراد مبتلا به ویروس کرونا هستند در معرض آسیب‌پذیری بیش‌تری نسبت به این ویروس قرار می‌دهد (۶۰). مطالعه‌ای در

**۱- مشکلات اضطرابی شایع در پاندمی بر اساس نتایج مطالعات انجام شد:** ۷ مقاله از مطالعه‌های مرور شده به تأثیر پاندمی پرداخته‌اند، به‌طور مثال اضطراب کرونا و اختلال اضطراب عمومی بعد از اپیدمی کووید ۱۹ به وجود آمده‌اند. ۳ پایگاه داده الکترونیکی، تأثیر روانی قرنطینه را بررسی و تأثیرات اضطراب‌زا از جمله علائم استرس پس از سانحه، سردرگمی و خشم را گزارش کرده‌اند (۵۳). افزایش احساس تنهایی، کاهش امید به زندگی، کاهش حمایت اجتماعی (۵۴) و از احساس ترس و نگرانی تا استرس و اضطراب بالینی، و سواس فکری و عملی مرتبط با بیماری (۵۵) و حتی نشانه‌های از استرس پس از سانحه در شرایط مشابه دیده شده است (۵۶). اختلال‌های اضطرابی و ترس از

شناسند، بسیار مهم است (۶۹). مطالعه‌ها نشان می‌دهد که درمان‌شناختی رفتاری از طریق اینترنت، به اندازه درمان-شناختی رفتاری حضوری در بهبود علائم اضطراب مؤثر است و یک گزینه با ارزش برای کاهش زمان انتظار و افزایش کارایی بالینی است (۷۰-۷۲).

### بحث

اضطراب یک نشانه مشترک در بیماران مبتلا به اختلال تنفسی مزمن است و می‌تواند کیفیت زندگی بیماران را به-میزان قابل توجهی کاهش دهد. کمابیش در غالب موارد سنجش اضطراب شامل موارد جسمی نیز است که می‌تواند با علائم بیماری مزمن تنفسی و عوارض جانبی داروها همپوشانی داشته باشد. تحقیقات کمی در مورد تجربیات اضطراب در بیماران مبتلا به علائم تنفسی شدید انجام شده است (۷۳).

از علل ایجاد نوع اضطراب در کووید-۱۹ می‌توان به این نکته اشاره کرد که در شرایط بحرانی، ساختارهای اجتماعی و فردی زندگی دچار آشفتگی می‌گردد. این آشفتگی‌ها، به-معنای کاهش قدرت کنترل فرد و کاهش پیش‌بینی‌پذیری جریان زندگی است، که باعث ایجاد وحشتی در بین مردم می‌شود (۷۴). به‌طور مثال در دوران قرنطینه، با مختل شدن روال زندگی شخص کم‌تر می‌تواند آینده خود را پیش‌بینی کند و در نتیجه احساس عدم امنیت ایجاد می‌شود. این عدم امنیت، موجب اضطراب خواهد شد. اضطراب اساسی‌ترین خصوصیت شرایط بحرانی بوده و در ایجاد آن، پیش‌بینی-ناپذیری آینده بیش‌ترین سهم را داراست (۷۵).

ابزارهای اندازه‌گیری اضطراب برای بیماری‌های مهم تهدیدکننده سلامتی مانند سارس و مرس و دیگر بیماری‌های مزمن تنفسی توسعه یافته است. با بررسی سه مطالعه-های انجام شده Hamilton، Wiglos و Dwnگ مشخص شد که در دیگر بیماری‌های مزمن تنفسی، افسردگی و اضطراب توسعه پیدا کرده است هم‌چنین از مطالعه‌های دیگری که در این راستا است، مطالعه Arabia و همکاران، به بررسی اثرات اپیدمی کورون و ویروس سندرم تنفسی خاورمیانه (MERS-CoV) در دانشجویان پرداختند و دریافت که همه این دانشجویان استرس دارند و دانش آموزان دختر با استرس بالاتری مشاهده شدند (۶۷). بر اساس نتایج مطالعه Alnajar و همکاران به بررسی واکنش-

سریلانکا نشان داد، کادر درمان در خط مقدم، افراد قرنطینه و بیماران با سابقه روان‌پزشکی در معرض خطر بیش‌تر اختلال‌های روانی هستند. هم‌چنین مطالعه‌ای در چین نشان داد که زنان از پریشانی روانی، استرس، اضطراب و افسردگی رنج می‌بردند (۶۱). افسردگی، اضطراب، افزایش مشکلات خواب، سیگار کشیدن، سوء مصرف مواد و الکل در بین عموم شایع‌تر است (۶۲). سن، شغل و توجه به کووید-۱۹ پیش‌بینی کننده اضطراب و کیفیت خواب عمومی در بین مردم هستند (۴۶). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که حتی برای افرادی که از قبل شرایط سلامت روانی دارند، پاندمی می‌تواند افکار مضطرب و رفتارهای وسواسی ایجاد کند و احساسات منفی (مانند اضطراب) و حساسیت به خطرات اجتماعی را افزایش دهد، در حالی که نمرات احساسات مثبت (مانند شادی) کاهش می‌یابد (۶۳). مطالعه دیگری استرس‌ورهایی را که باعث اختلال‌های روانی چون اضطراب، افسردگی، اختلال استرس حاد در جمعیت عمومی می‌شوند را مدت زمان طولانی قرنطینه، ترس از عفونت، ناامیدی، کسالت، منابع اطلاعاتی ناکافی، ضرر مالی و انگ شناسایی کرده است (۶۴).

**۳- یافته‌ها بر اساس مشکلات اضطرابی شایع در کادر درمان در زمان پاندمی ویروس کرونا بر اساس مرور ادبیات موجود:** به‌غیر از مقالاتی که در جدول-۱ آورده شد، ۳ مقاله دیگر به مشکلات اضطرابی شایع در کادر درمان پرداخته‌اند و به‌جزء اضطراب‌ها، افسردگی، ترس، خستگی، اختلال استرس پس از سانحه و بی‌خوابی را از اثرات پاندمی ویروس کرونا بر کادر درمان می‌دانند (۴۶،۶۵،۶۶).

**۴- یافته‌ها بر اساس مرور ادبیات مرتبط با درمان اضطراب در پاندمی ویروس کرونا:** نتایج ۸ مطالعه در مورد درمان مشکلات اضطرابی بود که در این مطالعه‌ها نشان داده شد که مداخله درمان شناختی- رفتاری برای اضطراب به‌خصوص اضطراب سلامتی بسیار مؤثر است. از دیگر مداخلات روان‌شناختی مؤثر در اضطراب سلامتی می-توان به روان‌درمانی، روان‌کاوی، مدیریت استرس، درمان ذهن آگاهی و درمان اشاره کرد (۳۷،۳۹،۶۷). منابع متعددی بر مداخلات روان‌شناختی از راه دور و مبتنی بر وب تأکید کرده‌اند (۶۸). زیرا در مداخلات آنلاین، دسترسی فوری، مؤثر و کم هزینه است و محدود به ساعات کاری نیست، که این مسئله برای بحران‌ها که زمان و مکان نمی-

های روانشناختی بزرگسالان در مورد همه گیر-MERS-CoV در مراکز خرید جده در غرب عربستان سعودی، می-توان این طور دریافت که میزان اضطراب به طور قابل توجهی با افزایش درک حساسیت به عفونت و رفتارهای اجتناب اجتماعی مرتبط با سفر و در اماکن عمومی بودند (۷۰).

بررسی نتایج ۴ محقق (Domingo-Salvany, Ayora, Ninot, Guyatt) دیگر ملاک های روان سنجی مؤلفه های روان شناختی دیگر مثل کیفیت زندگی را در بیماران تنفسی نشان داد که نتایج مطالعه های به انجام رسیده هم سو است و سبب کاهش کیفیت زندگی می شود. در این راستا والرو-مورنو و همکاران در سال ۲۰۱۹ برای ارزیابی کیفیت زندگی (CRQ-SAS7) مرتبط با سلامت را در بیماران مزمن تنفسی، پرسشنامه خودکارآمد بیماری تنفسی مزمن (CRQ-SAS7) را معرفی کردند، که این نوع از کیفیت زندگی با اضطراب و افسردگی رابطه دارد. هم چنین در سال ۲۰۲۰ به این نتیجه رسیدند که اضطراب و افسردگی با درک کودکان از تهدید بیماری رابطه معناداری دارد و این درک از تهدید در دختران و بیماران دیابتی نوع یک بیش تر است. تا آنجا که اطلاعات در دسترس است، ابزار مشخصی برای اضطراب کووید-۱۹ تهیه نشده است زیرا بیماری جدیدی است و در ماه های گذشته مورد توجه بوده است. از این رو ساخت و اعتباریابی پرسشنامه اضطراب کرونا با هدف اندازه گیری سطح اضطراب افراد جامعه مفید بوده و نتایج روایی درونی، تحلیل عاملی تأییدی و محتوا بیانگر اعتبار مناسب این ابزار است (۷۳).

نتیجه به دست آمده توسط McGurn, Oster, Pajama در سال ۲۰۲۰ در رابطه با کووید-۱۹ نیز نشان داد، اضطراب در بیماران کووید شایع است و به نظر می رسد بیش تر به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی در افراد درباره این ویروس است. ترس از ناشناخته ها ادراک ایمنی را در انسان کاهش می دهد همواره برای بشر اضطراب زا بوده است. هم-چنان اطلاعات کم علمی از کووید-۱۹ نیز این اضطراب را تشدید می-کند. و تو، تسانگ و ییپ در ۲۰۲۰ نشان داد در این زمان، افراد به دنبال اطلاعات بیش تر برای رفع اضطراب خود هستند. اضطراب می تواند باعث شود افراد نتوانند

اطلاعات درست و غلط را تشخیص دهند، بنابراین ممکن است آن ها در معرض اخبار نادرست قرار بگیرند (۷۳).

Wang و همکاران به ارزیابی تأثیرات روانی، افسردگی، استرس و اضطراب را در ابتدای شیوع کووید-۱۹ پرداختند که در این مطالعه، ۱۲۱۰ شرکت کننده از ۱۹۴ شهر چین به یک پرسشنامه آنلاین پاسخ دادند. ۵۳/۸٪ از این افراد دارای تأثیرات شدید روانی ناشی از شیوع این بیماری هستند. علاوه بر این، ۱۶/۵٪، ۲۸/۸٪ و ۸/۱٪ از پاسخ-دهندگان به ترتیب از افسردگی، اضطراب و استرس متوسط تا شدید گزارش کردند (۷۷) که نتیجه این تحقیق با مطالعه Zw و همکاران هم سو بوده و مشخص شد که اضطراب و ترس در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بسیار شیوع داشت و هشدارهایی برای مقابله با این بحران روانی با تهیه برنامه-های توانبخشی با استفاده از طب سنتی چینی ارائه دادند (۷۸).

Tucci و همکاران به بررسی تأثیرات بیماری های عفونی در حال ظهور پرداخت و دریافت که بیماری های عفونی مختلف ارتباط قابل توجهی با اختلال های وسواس فکری و بیماری-های روانی دارند (۷۰).

Chang, ling و vin در ۲۰۲۰ به این نتیجه دست یافتند که استرس و اضطراب می تواند سیستم ایمنی بدن را تضعیف کرده و آن ها را در برابر بیماری ها از جمله کرونا آسیب پذیر کند. در نتیجه، مردم برای مقابله با اضطراب باید استراتژی هایی یاد بگیرند. با توجه به شیوع سریع این بیماری و عدم تحقیق در این زمینه، به نظر می رسد انجام تحقیقات برای کمک به شناسایی این بیماری و به ویژه اضطراب ایجاد شده و راهکارهای مقابله با اضطراب امری ضروری است و می تواند به بهبود کیفیت زندگی مردم و سلامت جامعه کمک کند (۷۳).

نتیجه تحقیقات انجام شده نشان داد کووید-۱۹ و سایر ویروس های خانواده کرونا، سبب افزایش اضطراب در بین افراد جامعه و نیز مبتلایان شده است.

از مقایسه مطالعه های به انجام رسیده می توان این طور برداشت کرد که کرونا ویروس تا زمان شیوع سندرم شدید حاد تنفسی (SARS) در سال ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ در استان گوانگدونگ در چین بسیار بیماری زا محسوب نمی شدند زیرا کرونا ویروسی که قبل از آن زمان در انسان گردش می کرد،

<sup>1</sup>The Chronic Respiratory Disease Questionnaire Self-Administered Standardized

بیش تر باعث ایجاد عفونت های خفیف در افراد دارای نقص سیستم ایمنی می شد (۸۲-۷۹). از آنجا که تعداد زیادی از مردم، ووهان را ترک کرده اند، کنترل اوضاع اپیدمی بسیار فوری است، از ۳ مارس ۲۰۲۰ تاکنون ۹۰۸۷۰ مورد کووید-۱۹ تأیید شده است که ۸۰۳۰۴ مورد از این موارد محدود به چین است. از موارد چینی ۶۷۲۱۷ مورد در استان هوبئی تأیید شد و مابقی در ۳۴ استان و شهر در چین گزارش شده است (۸۴-۸۳). سلامت روان برخی کشورها به طور جدی تحت تأثیر کووید-۱۹ قرار گرفته است. علاوه بر این، میزان پریشانی در بین کارکنان بهداشت و درمان در مقایسه با جمعیت عمومی بیش تر است، زیرا بیش تر در معرض خطر عفونت و انتقال هستند. با توجه به ماهیت ناشناخته آن و ایجاد ابهام شناختی در افراد باعث ایجاد اضطراب در افراد می شود. عواقب شیوع بیماری بر همه جنبه های زندگی انسان تأثیر داشته است (۸۵).

اگرچه محدودیت های گسترده، مانند ممنوعیت سفرهای ملی و بین المللی که منعکس کننده نوع جدیدی از قرنطینه است، در کنترل و مدیریت این بیماری مؤثر است، اما تأثیرات منفی روان شناختی بر آن ها دارد. اضطراب در مورد کمبود مواد غذایی قابل توجه تر است. علاوه بر این، گسترش شایعه ها تأثیرات روان شناختی منفی دارد (۹۰). بنابراین، مداخله های روان پزشکی در هنگام شیوع بیماری های عفونی با میزان مرگ و میر بالا ضروری است.

نتایج این مطالعه تأثیرات روانی بیماری های واگیردار مانند کووید-۱۹ را بر روی جمعیت عمومی، به ویژه بر روی گروه های آسیب پذیر نشان داد. بنابراین طراحی مداخله های روان شناختی برای بهبود سلامت روان هنگام بروز همه گیری ها ضروری است. افزایش آگاهی مردم در مورد اقدامات دولت برای مقابله با انتشار شایعه ها و افزایش آگاهی عمومی با ارائه اطلاعات در مورد روند بهبودی بیماران، می تواند اضطراب را در جامعه کاهش دهد.

از طرفی آموزش نحوه پیشگیری از ابتلا به بیماری کووید-۱۹ یکی از روش های مناسب و مهم جهت کاهش شیوع بیماری کووید-۱۹ و پایین آوردن میزان مرگ و میر ناشی از کرونا ویروس نوین جهت جلوگیری از ابتلا به بیماری، مفید است. به احتمال بیماران بالینی بهبود یافته از تعداد کشته شدگان فراتر می روند. علاوه بر این، جهش سازگار بالقوه کرونا برای توسعه واکسن از اهمیت خاصی برخوردار است. بنابراین، برای ما ضروری است که روش های حساس تر و داروهای مؤثر را تولید کنیم (۸۷).

همچنین اثرهای ارزنده و مفید آموزش بیمار بارها در تحقیقات مختلف بیان گردیده است. و این امر سبب افزایش رضایت مددجو، بهبود کیفیت زندگی، اطمینان از تداوم مراقبت، تسکین اضطراب بیمار، کاهش بروز عوارض بیماری، افزایش شرکت در برنامه های مراقبت بهداشتی (تبعیت از رژیم درمانی) و کسب استقلال مددجو در انجام فعالیت های روزمره زندگی می گردد (۸۶).

## نتیجه گیری

اضطراب به عنوان یکی از شایع ترین پاسخ های روان شناختی بیماران به بیماری های زمینه ای مانند حوادث قلبی عروقی است. با توجه به این که افراد دارای بیماری های زمینه ای بیش از دیگران در معرض مرگ ناشی از بیماری کووید-۱۹ هستند (۸۸).

در حال حاضر، در اوج شیوع کووید-۱۹، اطلاعات دقیقی در مورد تأثیرات روانی این بیماری بر روی افراد وجود ندارد و مردم به دلیل تعطیلی مدارس و مشاغل، احساسات منفی شدیدی را تجربه می کنند. این امر نشان داده است که شیوع آسیب های روانی ناشی از شیوع بیماری های واگیر در جامعه

1. Parsaniyap. Medical virology .3nd ed.Culture Library . 2012 ; 126-7.
2. Mohd HA, Al-Tawfiq JA, Memish ZA. Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) origin and animal reservoir. *J Virology*. 2016; 13(87): 1-7.
3. Woo P.C.Y, Lau S.K, Lam C.S.F, Lau C.C.Y, Tsang A.K.L, Lau J.H.N, et al. Discovery of seven novel mammalian and avian coronaviruses in the genus deltacoronavirus supports bat coronaviruses as the gene source of alphacoronavirus and betacoronavirus and avian coronaviruses as the gene source of gammacoronavirus and deltacoronavirus. *J Virol*. 2012; 86(7): 3995–4008.
4. Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: Implications for virus origins and receptor binding. *J Lancet*. 2020; 395 (10224): 565–574.
5. Gorbalenya A.E, Baker S.C, Baric R.S, de Groot R.J, Drosten C, Gulyaeva A.A, et al. Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses—A statement of the Coronavirus Study Group. *J bioRxiv*. 2020.
6. Gorbalenya EA, Baker SC, Baric RS, Baric RS. Severe Acute Respiratory Syndrome-Related Coronavirus—The Species And Its Viruses, A Statement Of The Coronavirus Study Group. *J Biorxiv*. 2020
7. Cowling BJ, Park M, Fang VJ, Wu P, Leung GM, Wu JT. Preliminary epidemiologic assessment of MERS-CoV outbreak in South Korea, May–June 2015. *J Euro Surveill*. 2015; 20(25): 18-22.
8. Woo PC, Lau SK, Chu CM, Chan KH, Tsoi HW, Huang Y, et al. Characterization and complete genome sequence of a novel coronavirus, coronavirus HKU1, from patients with pneumonia. *J Virol*. 2005; 79(2): 884-95.
9. Peiris JSM, DPhil ST, Lai FRCP, Yam LY, Lim W, et al. Coronavirus as a possible cause of severe acute respiratory syndrome. *J The Lancet*. 2012; 361(9366): 1319 –25.
10. Farnoosh G, Alishiri G, Hosseini Zijoud S R, Dorostkar R, Jalali Farahani A. Understanding the 2019-novel Coronavirus (2019-nCoV) and Coronavirus Disease (COVID-19) Based on Available Evidence - A Narrative Review. *J Mil Med*. 2020; 22(1): 1-11.
11. Mohammadzadeh, A. Effectiveness of Electronic Health Care and Drug Monitoring Program to Prevent COVID-19 Disease (SARS-CoV-2) and Adherence to Therapeutic Regimen in Patients with Chronic (Ischemic Heart) Disease-case pilot. *J Mil Med*. 2020; 22(1) .
12. Guo J, Liao L, Wang B, Li X, Guo L, Tong Z, et al. Psychological Effects of COVID-19 on Hospital Staff: A National Cross-Sectional Survey of China Mainland. Available at SSRN 3550050. 2020.
13. Kim JY, Song JY, Yoon YK, Choi S-H, Song YG, Kim S-R, et al. Middle East Respiratory Syndrome Infection Control and Prevention Guideline for Healthcare Facilities. *J Infect Chemother*. 2015; 47(4):278-302.
14. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *J Lancet*. 2020; 395(10223): 497-506.
15. 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. *J Lancet*. 2020; 395(10223): 507-513.
16. Wang N, Luo C, Liu H, Yang X.L, Hu B, Zhang W, et al. Characterization of a New Member of Alphacoronavirus with Unique Genomic Features in Rhinolophus Bats. *J Viruses*. 2019; 11(4): 1-19.

17. Bhadra S, Jiang Y.S, Kumar M.R, Johnson R.F, Hensley L.E, Ellington AD. Real-time sequence-validated loop-mediated isothermal amplification assays for detection of Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV). *J PLoS ONE*. 2015; 10(4): 1-21.
18. Chan J, Choi G, Tsang A, Tee K, Lam H, Yip C, et al. Development and evaluation of novel real-time reverse transcription-PCR assays with locked nucleic acid probes targeting leader sequences of human-pathogenic coronaviruses. *J Clin Microbiol*. 2015; 53(8): 2722–2726.
19. Wu P, Hao X, Lau E, Wong JY, Leung K, Wu JT, et al. Real-time tentative assessment of the epidemiological characteristics of novel coronavirus infections in Wuhan, China, as at 22 January 2020. *J Euro. Surveill*. 2020; 25(3).
20. Zeng Q, Khan K, Wu J, Zhu H. The utility of preemptive mass influenza vaccination in controlling a SARS outbreak during flu season. *J Math. Biosci. Eng*. 2007; 4(4): 739754.
21. Chen Y, Liu Q, Guo D. Emerging coronaviruses: Genome structure, replication, and pathogenesis. *J. Med. Virol*. 2020; 92(4): 418–423.
22. Lim J, Jeon S, Shin HY, Kim M, Seong Y, Lee J, et al. Case Of The Index Patient Who Caused Tertiary Transmission Of Coronavirus Disease 2019 In Korea: The Application Of Lopinavir/Ritonavir For The Treatment Of COVID-19 Pneumonia Monitored By Quantitative RT-PCR. *J Korean Med Sci*. 2020; 35(6): 79-86.
23. Nishiura H, Jung S.-M, Linton N, Kinoshita R, Yang Y, Hayashi K, et al. The extent of transmission of novel coronavirus in Wuhan, China, 2020. *J. Clin. Med*. 2020; 9(2):1-5.
24. Carlos W.G, Dela Cruz C.S, Cao B, Pasnick S, Jamil S. Novel Wuhan (2019-nCoV) Coronavirus. *Am. J. Respir. Crit. Care Med*. 2020: 7–8.
25. National Health Commission of the People's Republic of China. The Role of Fecal-Oral Transmission in All transmission Still Need Further Observation and Research. Available online: <http://news.cctv.com/2020/02/13/ARTISJWExxLSLWoL8mtJos97200213.shtml> (accessed on 13 February 2020).
26. Chinese Center for Disease Control and Prevention. There Is No Evidence That the New Coronavirus Can Be Transmitted through Aerosol. Available online: <http://news.cctv.com/2020/02/09/ARTIiVFnLC1ww5sTSMqbcXlz200209.shtml> (accessed on 9 February 2020).
27. Potter PA, Perry AG. Textbook of basic nursing. St Louis: Mosby 2008; 48.
28. Lu H, Stratton CW, Tang YW. Outbreak of Pneumonia of Unknown Etiology in Wuhan China: The Mystery and the Miracle. *J. Med. Virol*. 2020; 92: 401–402.
29. Yo JH. The Fight against the 2019-nCoV Outbreak: An Arduous March Has Just Begun. *J. Korean Med. Sci*. 2020; 35(4):56-9.
30. Wu YC, Chen CS, Chan YJ. Overview Of The 2019 Novel Coronavirus (2019-Ncov): The Pathogen Of Severe Specific Contagious Pneumonia (SSCP). *J Chin Med Assoc*. In press 2020.
31. De Wit E, van Doremalen N, Falzarano D, Munster V.J. SARS and MERS: Recent insights into emerging coronaviruses. *J Nat. Rev. Microbiol*. 2016; 14: 523-34.
32. Fillenbaum GG, Blay SL, Mello MF, Quintana MI, Mari JJ, Bressan RA, et al. Use of mental health services by community-resident adults with DSM-IV anxiety and mood disorders in a violence-prone area: Sao Paulo, Brazil. *Journal of affective disorders*. 2019; 250: 145-52.

33. Asnaani A, Tyler J, McCann J, Brown L, Zang Y. Anxiety sensitivity and emotion regulation as mechanisms of successful CBT outcome for anxiety-related disorders in a naturalistic treatment setting. *Journal of Affective Disorders*. 2020; 267: 86-95.
34. Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
35. Mohamadi M, Bagheri Yazdi A, Rahghozar M, Mesgarpor B . Epidemiology of psychiatric disorders in Yazd province (2001). *J Shahid Sadoughi Magazine, Yazd*.82; 11(3) :28-37.
36. Fallahzadeh H, Momayyezi M, Nikokaran J .Prevalence of depression, anxiety and stress in Yazd (2013).*J Yazd School of Health*. 95; 15(3): 155-164.
37. L Norris A, Marcus DK. Cognition in health anxiety and hypochondriasis: Recent advances. *Current Psychiatry Reviews*. 2014; 10(1): 44-9.
38. Witthoft M, Kerstner T, Ofer J, Mier D, Rist F, Diener C, et al. Cognitive biases in pathological health anxiety: The contribution of attention, memory, and evaluation processes. *Clinical Psychological Science*. 2016; 4(3): 464-79.
39. Cooper K, Gregory JD, Walker I, Lambe S, Salkovskis PM. Cognitive behaviour therapy for health anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 2017; 45(2): 110-23.
40. Li Q, Miao Y, Zeng X, Tarimo CS, Wu C, Wu J. Prevalence and factors for anxiety during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic among the teachers in China. *Journal of affective disorders*. 2020.
41. Husky MM, Kovess-Masfety V, Swendsen JD. Stress and anxiety among university students in France during Covid-19 mandatory confinement. *Comprehensive Psychiatry*. 2020: 152191.
42. Roy D, Tripathy S, Kar SK, Sharma N, Verma SK, Kaushal V. Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. *Asian Journal of Psychiatry*. 2020:102083.
43. Nemati M, Ebrahimi B, Nemati F. Assessment of Iranian nurses' knowledge and anxiety toward COVID-19 during the current outbreak in Iran. *Archives of Clinical Infectious Diseases*. 2020; 15(COVID-19).
44. Lee SA. Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death studies*. 2020; 44(7): 393-401.
45. Nikcevic AV. The COVID-19 Anxiety Syndrome Scale: development and psychometric properties. *Psychiatry research*. 2020: 113322.
46. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry research*. 2020: 112954.
47. Aalizade FS, Saffarini M. The prediction of mental health based on the anxiety and the social cohesion that caused by Coronavirus. 2020.
48. Zhao H, He X, Fan G, Li L, Huang Q, Qiu Q, et al. COVID-19 infection outbreak increases anxiety level of general public in China: involved mechanisms and influencing factors. *Journal of affective disorders*. 2020.
49. Moghanibashi-Mansourieh A. Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. *Asian journal of psychiatry*. 2020: 102076.

50. Lebel C, MacKinnon A, Bagshawe M, Tomfohr-Madsen L, Giesbrecht G. Elevated depression and anxiety symptoms among pregnant individuals during the COVID-19 pandemic. *Journal of affective disorders*. 2020.
51. Fard N, Niya S. Predicting mental health based on anxiety and social correlation due to coronary heart disease. *Social Psychology Research*. 2020; 9 (36):41-129.
52. Hu Y, Chen Y, Zheng Y, You C, Tan J, Hu L, et al. Factors related to mental health of inpatients with COVID-19 in Wuhan, China. *Brain, behavior, and immunity*. 2020.
53. 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.
54. 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; 74(4): 281.
55. Rubin GJ, Wessely S. The psychological effects of quarantining a city. *Bmj*. 2020; 368.
56. Shultz JM, Baingana F, Neria Y. The 2014 Ebola outbreak and mental health: current status and recommended response. *Jama*. 2015; 313(6): 567-8.
57. Grzesiak-Feldman M. The effect of high-anxiety situations on conspiracy thinking. *Current Psychology*. 2013; 32(1): 100-18.
58. VandenBos GR. *APA dictionary of psychology*: American Psychological Association; 2007.
59. Debiec J, Olsson A. Social fear learning: from animal models to human function. *Trends in cognitive sciences*. 2017; 21(7): 546-55.
60. Driggin E, Madhavan MV, Bikdeli B, Chuich T, Laracy J, Biondi-Zoccai G, et al. Cardiovascular considerations for patients, health care workers, and health systems during the COVID-19 pandemic. *Journal of the American College of Cardiology*. 2020; 75(18): 2352-71.
61. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, 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.
62. Lau JT, Yang X, Pang E, Tsui H, Wong E, Wing YK. SARS-related perceptions in Hong Kong. *Emerging infectious diseases*. 2005; 11(3): 417.
63. 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. *International journal of environmental research and public health*. 2020; 17(6): 2032.
64. Lau JT, Yang X, Tsui H, Kim JH. Impacts of SARS on health-seeking behaviors in general population in Hong Kong. *Preventive medicine*. 2005; 41(2): 454-62.
65. Dong L, Bouey J. Public mental health crisis during COVID-19 pandemic, China. *Emerg Infect Dis*. 2020; 26(7): 10.3201.
66. Zhu J, Sun L, Zhang L, Wang H, Fan A, Yang B, et al. Prevalence and Influencing Factors of Anxiety and Depression Symptoms in the First-Line Medical Staff Fighting Against COVID-19 in Gansu. *Frontiers in Psychiatry*. 2020; 11.
67. Abramowitz JS, Braddock AE. *Hypochondriasis and health anxiety*: Hogrefe Publishing; 2011.

68. Shear MK, Bloom CG. Complicated grief treatment: An evidence-based approach to grief therapy. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*. 2017; 35(1): 6-25.
69. Xiang Y-T, Li W, Zhang Q, Jin Y, Rao W-W, Zeng L-N, et al. Timely research papers about COVID-19 in China. *The Lancet*. 2020; 395(10225): 684-5.
70. Axelsson E, Hesser H, Andersson E, Ljotsson B, Hedman-Lagerlof E. Mediators of treatment effect in minimal-contact cognitive behaviour therapy for severe health anxiety: A theory-driven analysis based on a randomised controlled trial. *Journal of Anxiety Disorders*. 2020; 69: 102172.
71. Kladnitski N, Smith J, Uppal S, James MA, Allen AR, Andrews G, et al. Transdiagnostic internet-delivered CBT and mindfulness-based treatment for depression and anxiety: A randomised controlled trial. *Internet interventions*. 2020; 20: 100310.
72. Newby JM, McElroy E. The impact of internet-delivered cognitive behavioural therapy for health anxiety on cyberchondria. *Journal of anxiety disorders*. 2020; 69: 102150.
73. Alipour A , Ghadami A , Alipour Z , Abdollahzadeh H. Preliminary Validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian Sample. *J Quarterly Journal of Health Psychology*.2020; 8(4) :163-175.
74. Rubin GJ, Wessely S. The psychological effects of quarantining a city. *Bmj*. 2020;368.
75. Menec VH, Chipperfield JG, Perry RP. Self-perceptions of health: A prospective analysis of mortality, control, and health. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*. 1999;54(2):P85-P93.
76. Shigemura J, Nakamoto K, Ursano RJ. Responses to the outbreak of novel influenza A (H1N1) in Japan: risk communication and shimaguni konjo. *American journal of disaster medicine*. 2009;4(3):133-4.
77. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, 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).
78. Xu K, Cai H, Shen Y, Ni Q, Chen Y, Hu S, et al. [Management of corona virus disease-19 (COVID-19): The Zhejiang experience]. *Zhejiang Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*. 2020; 49(1).
79. Zhong N. S, Zheneg BJ, LI YM, Poon LLM, Xie ZH, Chan KH, et al. Epidemiology and cause of severe acute respiratory syndrome (SARS) in Guangdong, People's Republic of China, in February, 2003. *J Lancet*. 2003; 362(9393): 1353–1358 .
80. Drosten C, Gunther S, Preiser W, Werf S, Brodt H, Becker S, et al. Identification of a novel coronavirus in patients with severe acute respiratory syndrome. *J N. Engl. J. Med*.2003; 348, 1967–1976.
81. Fouchier R. A, Kuiken T, Schutten M, Amorongen G, Doornum G, Hoogen B, et al. Koch's postulates fulfilled for SARS virus. *J Nature*. 2003; 423: 240.
82. Ksiazek, T. G, Erdman D, Goldsmith CS, Zaki SR, Peret T, Emery S, et al. A novel coronavirus associated with severe acute respiratory syndrome. *N. Engl. J. Med*. 2003; 348: 1953–1966.
83. Chinese Center for Disease Control and Prevention. Distribution of Pneumonia Infected by 2019-nCoV. Available online: <http://2019ncov.chinacdc.cn/2019-nCoV/> (accessed on 15 February 2020).
84. Li Q, Guan X, Wu P, Wang Xiaoye, Zhou L, Tong Y, et al. Early Transmission Dynamics In Wuhan, China, Of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia. *New Engl J Med*. 2020.
85. Ahmad, Alipour . Abolfazl, Ghadami . Zahra Alipour , Hasan Abdollahzadeh. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. *Journal of Health Psychology*, 2019; 8 (32): 163-175

86. Salim Baharoon, Ziad A. Memish, MERS-CoV as an emerging respiratory illness: A review of prevention methods, *Travel Medicine and Infectious Disease*, Volume 32, 2019, <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2019.101520>.
87. Bassetti M, Vena A, Roberto Giacobbe D. The Novel Chinese Coronavirus (2019-nCoV) Infections: Challenges for fighting the storm. *J Eur. J. Clin. Investig.* 2020:1-4.
88. Dehdari T, Heidarnia A, Ramezankhani A, Sadeghian S, Ghofranipour F. Effects of progressive muscular relaxation training on quality of life in anxious patients after coronary artery bypass graft surgery. *Medical Science of Islamic Azad University Journal.* 2009; 17 (4): 205-211. (Persian)
89. Shear MK, Bloom CG. Complicated grief treatment: An evidence-based approach to grief therapy. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy.* 2017; 35(1): 6-25.
90. Shigemura J, Nakamoto K, Ursano RJ. Responses to the outbreak of novel influenza A (H1N1) in Japan: risk communication and shimaguni konjo. 2009.

