



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 سندروم 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 به صورت 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 تعداد ۱۱۴ مقاله به دست آمده، ۳۵ مقاله مورد ارزیابی قرار گرفت و ۱۳ مقاله وارد مرحله غربال‌گری ثانویه شدند.

مطالعه حاضر نشان داد که COVID-19 به جزء 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

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 نام‌های آلفا، بتا، گاما و دلتا شناسایی شده و کووید ۱۹ در جنس بتا کرونا ویروس از زیر خانواده کرونا ویرینه قرار گرفته است (۲-۴).

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 پژوهشکان واقع در شهر ووهان چین کشف شد و یک کروناویروس جدید، از اپیتلیوم تنفسی بیماران جدا شد

### مقدمه

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 Nidovirales

### 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

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

اضطراب در بین مردم بهویژه در کشورهای آسیب دیده می شود و رسانه‌ها در افزایش پریشانی روانی تأثیرات زیادی دارند. به عنوان 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 به عمل 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 به صورت 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 کورتیکو استروئید، شیمی درمانی، پیوند اعضاء، مبتلایان به HIV) و بیماران با بیماری زمینه‌ای (بیماران قلبی-عروقی، فشار خون، دیابت، بیماری تنفسی زمینه‌ای،  $\text{mlBMI} > 40$ ) به احتمال با علائم شدیدتری از کووید-۱۹ رو بخواهند (۱۴، ۱۵).

### تشخیص کووید-۱۹

علائم اولیه کووید-۱۹ بسیار به آنفلو ترازی زمستانی شباهت دارد و تشخیصی کنونی بیماری کرونای ویروس ممکن است به یافته‌های رادیولوژیکی و آزمایشگاهی است. بررسی‌های رادیولوژیکی، اهمیت فوق العاده‌ای در تشخیص در اوائل بیماری و مدریت بیماری کووید-۱۹ دارند (۱۶-۱۹). مهم‌ترین راه تشخیص نمونه‌های مورد استفاده جهت انجام تست آزمایشگاهی شامل نمونه‌های سواب نازوفارینگیال، خلط یا آسپیره دستگاه تنفسی تحتانی است. تست تأییدی PCR تشخیصی به طور معمول RT-PCR است که روش PCR ژنوم ریبونوکلئیک 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 به طور 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 SARS-Cov-2 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). به طور 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 (۹، ۸).

اپیدمی کرونا ویروس جدید در مقایسه با کرونا ویروس‌های قبلی شایع در انسان گسترده‌تر بوده که این موضوع بیانگر قدرت سرایت فوق العاده بالای این ویروس است (۱۰). از سوی دیگر برای نظام سلامت یک کشور تعاتی مانند هزینه‌های سرسام‌آور و روتین این بیماری (انجام مداخله تشخیص 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 به خطر می‌اندازد، تأثیرات جبران ناپذیری روان‌شناختی را بر جوامع بشری تحمیل می‌کند. به عنوان 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 به دنبال 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 در گیر می‌کند و منجر به کاهش کیفیت زندگی و عملکرد جسمی می‌شود. شیوع COVID-19 منجر به ایجاد

اضطراب حالتی روان‌شناختی است که کمابیش همه انسان‌ها آن را در طول زندگی تجربه می‌کنند، اما اگر از حد متعادل خارج شود یک اختلال روانی محسوب می‌شود<sup>(۳۲)</sup>. اضطراب یکی از شایع‌ترین اختلال‌های روانی رایج است که به معنای یک احساس منتشر، ناخوشایند و مبهم هراس و دلواپسی با منشاء ناشناخته و برانگیختگی فیزیولوژیکی است<sup>(۳۳)</sup>. 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 بیماری‌ها و تصمیم‌گیری‌ها طبیعی است، اما افراد در مقابل شرایط یکسان در بروز علائم اضطرابی باهم تفاوت دارند. به بیان دیگر تفاوت‌های فردی در میزان اضطراب نقش مهمی ایفا می‌کنند. ترس نوعی پاسخ هیجانی به تهدید واقعی یا خیالی قریب‌الوقوع است، در حالی که اضطراب پیش‌بینی تهدید آتی است. بدیهی است که این دو حالت هم‌پوشانی دارند، اما متفاوت هم هستند، بدین معنی که ترس اغلب با فوران‌های انگیختگی خود مختار ضروری برای جنگ و گریز، افکار مرتبط با خطر قریب‌الوقوع و رفتارهای گریز همراه است، در حالی که اضطراب اغلب با تنفس ماهیچه‌ای و گوش به زنگ و آماده باش بودن در مقابل خطر آتی و رفتارهای احتیاطی یا اجتنابی همراه است. بعضی موقع سطح ترس یا اضطراب با رفتارهای اجتنابی گستردگی کاهش می‌یابد<sup>(۳۴)</sup>.

### علائم بالینی اضطراب

از تظاهرات محیطی اضطراب می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: اتساع مردمک‌ها، اسهال. سنکوپ، افزایش فشار خون، تشدید رفلکس‌ها، بی‌قراری، تعریق، تپش قلب، تکرار ادرار-تأخر ادرار یا فشار ادرار، دل آشوبه، سرگیجه، احساس منگی، گزگز و مورمور اندام‌ها، لرزش<sup>(۳۴)</sup>.

احساس اضطراب دو مؤلفه دارد: با خبر شدن فرد از تغییرهای جسمی خود (مثل تپش قلب و تعریق) و با خبر شدن از این‌که عصبی شده است یا ترسیده است. اضطراب، گذشته از اثرهای حرکتی و احساسی، بر تفکر، ادراک و یادگیری فرد هم اثر می‌گذارد که اغلب سردرگمی و تحریف‌هایی در ادراک ایجاد می‌کند. این تحریف‌ها با کاستن از تمرکز، کم کردن قدرت یادآوری و مختل ساختن تداعی کردن می‌توانند در یادگیری اختلال ایجاد کنند. افراد مضراب مستعدند که به برخی چیزها در دوروبر خود بهطور انتخابی توجه کنند و از بقیه آن‌ها صرف نظر کنند. آن‌ها با

از ابتدای شیوع بیماری تا ۲۶ سپتامبر ۲۰۲۰، تازه‌ترین آمار جهانی شیوع ویروس کرونا نشان می‌دهد که همه کشورها از همه قاره‌های جهان درگیر این ویروس و بیماری کووید-۱۹ هستند که بهطور کلی، نرخ مرگ و میر (۳۰۲)٪ و نرخ بهبودی (۷۳/۸)٪ است.

### درمان کووید-۱۹

در حال حاضر، درمان‌های ضد ویروسی بهطور عمده برای درمان کووید-۱۹ تصویب شده‌اند. از هورمون‌ها و اینترفرون‌ها به عنوان داروهای مؤثر برای درمان COVID-19، نیز می‌توان استفاده کرد<sup>(۲۱)</sup>. لوپیناویر یا ریتوناویر یکی از مهارکننده‌های پروتئاز است که برای درمان عفونت HIV استفاده می‌شود و مؤثر است. لوپیناویر دارای فعالیت ضد ویروس در شرایط برونتنی است. هم‌چنین لوپیناویر یا ریتوناویر از نظر بالینی در معالجه کووید-۱۹ مورد آزمایش قرار گرفته است و موجب کاهش قابل توجه تیتر ویروس و بهبود شرایط بیمار شده است<sup>(۲۲)</sup>.

### پیشگیری کووید-۱۹

از آنجا که تعداد بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در چین و سایر کشورها به سرعت درحال رشد است، مهم‌ترین و ضروری‌ترین کار، جلوگیری از گسترش کووید-۱۹ است<sup>(۲۳)</sup>. نشان داده شده است که انتقال کووید-۱۹ در انسان از طریق قطرات یا تماس نزدیک گسترش یافته است<sup>(۲۴,۲۵)</sup>. اما انتقال هوایی، مدفوع، دهان و دندان هنوز هم‌نیاز به مطالعه بیش‌تر دارد<sup>(۲۶)</sup>. طی تحقیقات Perry و Potter با توجه‌به این‌که آموزش موجب می‌گردد تا توانایی بیمار در مراقبت از خود افزایش یابد و در نتیجه سلامتی ارتقا یافته و از بیماری‌ها پیشگیری شود<sup>(۲۷)</sup>.

پاتوژن‌های احتمالی SARS و COVID-19 هر دو از حیوانات وحشی گرفته می‌شوند<sup>(۲۸)</sup>. بنابراین، ممنوعیت تجارت حیوانات وحشی یک اقدام مؤثر برای جلوگیری از شیوع ویروسی است<sup>(۲۹)</sup>. باتوجه‌به این‌که بهتازگی واکسن مؤثر برای کرونا ویروس جدید در حال ساخت و ارائه است، با این حال هیچ‌گونه درمان استاندارد وجود ندارد و بهترین راه در شرایط حاضر اجتناب از آلودگی و جلوگیری از انتشار آن است<sup>(۳۰,۳۱)</sup>.

### تعريف اضطراب

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 سایتهاي معتبر، گوگل اسکالر، اسکوپوس، ساینس دایرکت و پاپ مد و همچنین پایگاه‌های داده‌های داخلی یعنی پایگاه جهاد دانشگاهی، مگیران، ایرانمکس بررسی مطالعه‌های انجام شده در زمینه اضطراب در زمان پاندمی ویروس کرونا (کووید-۱۹) انجام شد. علاوه‌بر این، مقالاتی که به طور 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 پاندمی‌ها 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 هم‌بستگی بین اضطراب و کووید-۱۹ پرداخته بودند از پژوهش خارج شدند. از تعداد ۳۵ مقاله به دست 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 به صورت 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 رایج ترین 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 ترس آور 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. به طوری که 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 چار یک اختلال اضطرابی شوند (کمابیش به نسبت 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 بدست آمده میزان 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. به طوری‌که احتمال افسردگی شدن 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 روان درمانی، 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، نویسنده‌گان 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 مؤلفهای

جدول ۱- خلاصه یافته‌های ۱۳ مقاله اصیل

جامعه پژوهش	حجم نمونه	ابزار	مهم ترین نتایج
۳ شهر استان هنان چین (۴۰)	۸۸۶۱ نفر	اختلال اضطراب عمومی (GAD-1)	شیوع کلی اضطراب ۱۳/۶۷٪، شیوع در زنان ۹/۱۳٪ بیشتر 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	اشغال فکری مردم با کووید-۱۹٪ و نیاز به استفاده از دستکش و ضدغونی کننده ۷۲٪/ نیاز به مراقبت‌های بهداشتی ۸٪.
پرستاران در شیراز ایران (۴۳)	۸۵ نفر	پرسشنامه ۳ بخشی شامل: اطلاعات دموگرافیک، سطح اضطراب، دانش درمورد 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)	۲۹۲ نفر	پرسشنامه BFI-10,PCTQ,CAS,WSAS,C-19ASS	شیوع کلی GAD (۲۵٪)/ عالم افسردگی (۲۰٪)، کیفیت خواب (۱۸٪) این آمار در افراد جوانتر بالاتر از افراد مسن است.
مرد چین در حین شیوع کرونا (۴۶)	۷۲۳۶ نفر	اطلاعات دموگرافیک، دانش مرتبط با کووید، عالم افسردگی و کیفیت خواب	شیوع کلی (GAD ۲۵٪)/ عالم افسردگی (۲۰٪)، کیفیت خواب (۱۸٪) 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 ۴۶٪ از تغییرات سلامت روان را پیش بینی می‌کنند.
عموم مردم چین (۴۸)	۸۰۰ نفر	پرسشنامه اضطراب بک (BAI)	افراد در منطقه با اپیدمی بالا BAI بالاتر و میزان اضطراب متوجه شدند و شدید را در مقایسه با افراد در منطقه با اپیدمی کم نشان دادند.
۱ استان از ایران (۴۹)	۱۰۷۵۴ نفر	پرسشنامه شامل اطلاعات دموگرافیک، سوالات مرتبط با کرونا و dass21	میزان اضطراب در افرادی که اخیر مرتبط با اضطراب را دنبال می‌کنند 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 PROMIS، اجتماعی	۳۷٪ عالم مربوط به افسردگی و ۵۷٪ عالم اضطراب بالینی
۱۸۳۰ نفر از کادر درمان در معرض ویروس کرونا (کووید-۱۹) در ۳۴ بیمارستان چین (۵۱)	۱۲۵۷ نفر	پرسشنامه ۹ موردی سلامت بیماران برگردان شده به چینی مقیاس ۷ موردی اختلال اضطراب فرآیند شاخص شدت بی خوابی ۷ ماده ای مقیاس تأثیر و قایعه ۲۲ موردی	این مطالعه نشان داد که عالم افسردگی، اضطراب، بی خوابی و پریشانی در کادر درمان در معرض ویروس کرونا به میزان بالای وجود دارد.
دو بخش قرنطینه در یک بیمارستان تعیین شده در ووهان، چین (۵۲)	۸۵ نفر	مقیاس (PHQ-9), (GAD-7), (ISI)، سوالاتی در مورد شدت بیماری	۴۵/۹ درصد عالم افسردگی، ۸/۸ درصد اضطراب، ۱/۱ درصد بی خوابی این ارقام در زنان بالاتر است.

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

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 میزان 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 شده: 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 عالم 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

شناستند، بسیار مهم است (۶۹). مطالعه‌ها نشان می‌دهد که درمان شناختی 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 پیش‌بینی پذیری جریان زندگی است، که باعث ایجاد وحشتی در بین مردم می‌شود (۷۴). به طور 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-ناظری آینده بیش‌ترین سهم را دارد (۷۵).

ابزارهای اندازه‌گیری اضطراب برای بیماری‌های مهم تهدیدکننده سلامتی مانند سارس و مرس و دیگر بیماری‌های مزمن تنفسی توسعه یافته است. با بررسی سه مطالعه‌های انجام شده Dwng و Hamilton، Wiglos و Alrabiah و دیگری که در این راستا است، مطالعه همکاران، به بررسی اثرات اپیدمی کورون ویروس سندروم تنفسی خاورمیانه (MERS-CoV) در دانشجویان پرداختند و دریافت که همه این دانشجویان استرس دارند و داشت 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 روان‌پژوهی در معرض خطر بیش‌تر اختلال‌های روانی هستند. هم‌چنین مطالعه‌ای در چین نشان داد که زنان از پریشانی روانی، استرس، اضطراب و افسردگی رنج می‌برند (۶۱). افسردگی، اضطراب، افزایش مشکلات خواب، سیگار کشیدن، سوء مصرف مواد و الكل 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 وسوسی ایجاد کند و احساسات منفی (مانند اضطراب) و حساسیت به خطرات اجتماعی را افزایش دهد، در حالی که نمرات احساسات مثبت (مانند شادی) کاهش شادی می‌باشد (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، نامیدی، 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 می‌توان به روان درمانی، 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 ساعت کاری نیست، که این مسئله برای بحران‌ها که زمان و مکان نمی-

های روانشناسی بزرگسالان در مورد همه‌گیر-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 اجتماعی مرتبط با سفر و در اماکن عمومی بودند (۷۰).

بررسی نتایج <sup>۴</sup> محقق Domingo-Salvany Ayora، Guyatt 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٪ از این افراد دارای تأثیرات شدید روانی ناشی از شیوع این بیماری هستند. علاوه بر این، ۱۶٪، ۲۸٪ و ۸٪ 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 هم‌سو 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 برنامه‌های توانبخشی با استفاده از طب سنتی چینی ارائه دادند (۷۸).

Tucci و همکاران به بررسی تأثیرات بیماری‌های عفونی در حال ظهور پرداخت و دریافت که بیماری‌های عفونی مختلف ارتباط قابل توجهی با اختلال‌های وسوسات فکری و بیماری‌های روانی دارند (۷۰).

Chang و ling vin در ۲۰۲۰ به این نتیجه دست یافتند که استرس و اضطراب می‌تواند سیستم ایمنی بدن را تضعیف کرده و آن‌ها را در برابر بیماری‌ها از جمله کرونا آسیب‌پذیر کند. در نتیجه، مردم برای مقابله با اضطراب باید استراتژی‌هایی یاد بگیرند. با توجه به شیوع سریع این بیماری و عدم تحقیق در این زمینه، به نظر می‌رسد انجام تحقیقات برای کمک به شناسایی این بیماری و بهبود اضطراب ایجادشده و راهکارهای مقابله با اضطراب امری ضروری است و می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی مردم و سلامت جامعه کمک کند (۷۳).

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

از مقایسه مطالعه‌های به انجام رسیده می‌توان این‌طور برداشت کرد که کرونا ویروس تا زمان شیوع سدروم شدید حاد تنفسی (SARS) در سال ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ در استان گوانگدونگ در چین بسیار بیماری‌زا محسوب نمی‌شدند زیرا کروناویروسی که قبل از آن زمان در انسان گردش می‌کرد،

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 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 همواره برای بشر اضطراب را بوده است. هم‌چنان اطلاعات کم علمی از کووید-۱۹ نیز این اضطراب را تشدید می‌کند. و تو، تسانگ و بیپ در ۲۰۲۰ نشان داد در این زمان، افراد به دنبال اطلاعات بیشتر برای رفع اضطراب خود هستند. اضطراب می‌تواند باعث شود افراد نتوانند

<sup>۱</sup>The Chronic Respiratory Disease Questionnaire Self-Administered Standardized

بسیار قابل توجه است. به عنوان مثال، ترس و اضطراب افراد به دلیل از بین رفتن اعتماد به خدمات بهداشت روان می‌تواند افزایش یابد (۸۹). البته می‌توان به این شرایط، ترس از بیمار شدن، ترس از مرگ، ترس از مشکلات مادی و از دست دادن شغل و مانند آن را هم اضافه نمود. بنابراین مشخص است که اضطراب بر سلامت روان افراد جامعه تأثیر منفی خواهد گذاشت (۷۶).

اگرچه محدودیت‌های گسترده، مانند ممنوعیت سفرهای ملی و بین‌المللی که منعکس کننده نوع جدیدی از قرنطینه است، در کنترل و مدیریت این بیماری مؤثر است، اما تأثیرات منفی روان‌شناختی بر آن‌ها دارد. اضطراب در مورد کمبود مواد غذایی قابل توجه‌تر است. علاوه‌بر این، گسترش شایعه‌ها تأثیرات روان‌شناختی منفی دارد (۹۰). بنابراین، مداخله‌های روان‌پژوهیکی در هنگام شیوع بیماری‌های عفونی با میزان مرگ و میر بالا ضروری است.

نتایج این مطالعه تأثیرات روانی بیماری‌های واگیردار مانند کووید-۱۹ را بر روی جمعیت عمومی، بهویژه بر روی گروه‌های آسیب‌پذیر نشان داد. بنابراین طراحی مداخله‌های روان‌شناختی برای بهبود سلامت روان هنگام بروز همه‌گیری‌ها ضروری است. افزایش آگاهی مردم در مورد اقدامات دولت برای مقابله با انتشار شایعه‌ها و افزایش آگاهی عمومی با ارائه اطلاعات در مورد روند بهبودی بیماران، می‌تواند اضطراب را در جامعه کاهش دهد.

از طرفی آموزش نحوه پیشگیری از ابتلا به بیماری کووید-۱۹ یکی از روش‌های 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 کشته‌شدگان فراتر می‌روند. علاوه‌بر این، جهش سازگار بالقوه کرونا برای توسعه واکسن از اهمیت خاصی برخوردار است. بنابراین، برای ما ضروری است که روش‌های حساس‌تر و داروهای مؤثر را تولید کنیم (۸۷).

بیش‌تر باعث ایجاد عفونت‌های خفیف در افراد دارای نقص سیستم ایمنی می‌شد (۷۹-۸۲). از آنجا که تعداد زیادی از مردم، ووهان را ترک کردند، 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 هوئی تأیید شد و مابقی در ۳۴ استان و شهر در چین گزارش شده است (۸۳-۸۴). سلامت روان برخی کشورها به‌طور جدی تحت تأثیر کووید-۱۹ قرار گرفته است. علاوه‌بر این، میزان پریشانی در بین کارکنان بهداشت و درمان در مقایسه با جمعیت عمومی بیش‌تر است، زیرا بیش‌تر در معرض خطر عفونت و انتقال هستند. با توجه‌به ماهیت ناشناخته آن و ایجاد ابهام شناختی در افراد باعث ایجاد اضطراب در افراد می‌شود. عاقب شیوع بیماری بر همه جنبه‌های زندگی انسان تأثیر داشته است (۸۵).

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 برنامه‌های مراقبت بهداشتی (تبیعت از رژیم درمانی) و کسب استقبال مددجو در انجام فعالیت‌های روزمره زندگی می‌گردد (۸۶).

## نتیجه‌گیری

اضطراب به عنوان یکی از شایع‌ترین پاسخ‌های روان‌شناختی بیماران به بیماری‌های زمینه‌ای مانند حادث قلبی عروقی است. با توجه‌به این که افراد دارای بیماری‌های زمینه‌ای 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 می‌کنند. این امر نشان داده است که شیوع آسیب‌های روانی ناشی از شیوع بیماری‌های 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 delta coronavirus supports bat coronaviruses as the gene source of alpha coronavirus and beta coronavirus and avian coronaviruses as the gene source of gamma coronavirus and delta coronavirus. *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. Gorbatenya 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. Gorbatenya 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-timesequence-validated loop-mediatedisothermal amplification assaysfordetectionofMiddleEastrespiratorysyndromecoronavirus (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 ClinMicrobiol*. 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. KoreanMed. 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. Withoff 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, Bikdelli B, Chuich T, Laracy J, Biondi-Zocca 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, Amorongan 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.



