

ابعاد روان‌شناختی بیماری کووید ۱۹ و آسیب‌های روانی ناشی از آن: مطالعه مروری نظام‌مند

محمد عسگری^۱، ابوالفضل قدمی^۲، ریحانه امینایی^۳، ریحانه رضازاده^۴

تاریخ وصول: ۹۹/۰۲/۱۰

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۳/۱۵

چکیده

گسترش و شیوع کووید ۱۹ منجر به قرنطینه شدن در خانه و بسته شدن بسیاری از مراکز تفریحی و آموزشی شد که سلامت روان مردم را به شکل منفی تحت تاثیر قرار داد. بنابراین هدف مطالعه حاضر بررسی ابعاد روان‌شناختی بیماری کرونا و آسیب‌های روانی ناشی از آن به روش مرور نظام‌مند بود. بدین صورت که مقالات چاپ شده در سال‌های میلادی ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۰ در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Google Scholar، Sciencedirect با جستجوی کلیدواژه‌های کووید ۱۹، ابعاد روان‌شناختی، سلامت روان، قرنطینه مورد بررسی قرار گرفت که در نهایت براساس معیارهای ورود از بین ۷۰ مقاله مورد بررسی، ۱۵ مقاله وارد پژوهش و نتایج طبقه‌بندی، خلاصه و گزارش شد. ارزیابی حاصل از مقالات مورد بررسی نشان داد افزایش اضطراب و افسردگی، مشکلات خواب، احساس تنهایی و استرس پس از آسیب از پیامدهای روان‌شناختی شیوع بیماری کووید ۱۹ برای مردم عادی بشمار می‌رود. با توجه به ابعاد روان‌شناختی منفی ناشی از شیوع بیماری کووید ۱۹، نیاز است در راستای کاهش و بهبود این مشکلات روان‌شناختی مداخله‌های موثر صورت پذیرد.

واژگان کلیدی: ابعاد روان‌شناختی، آسیب‌های روانی، بیماری کووید ۱۹.

۱. دانشیار گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

drmasgari423@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

۳. دانشجوی دکتری سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

۴. دانشجوی دکتری سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

مقدمه

با وجود پیشرفت‌های چشمگیر در حوزه پزشکی، شیوع برخی بیماری‌های عفونی جدید پیامدها و عوارض بسیار زیادی بر زندگی انسان داشته است (چریف، بیرلی و هارتادو^۱، ۲۰۱۶). در واقع، اگرچه انسان تلاش کرده تا با ایجاد تحولات آموزشی و درمانی، امکان سازگاری و کاهش شیوع بیماری‌های عفونی را ممکن سازد (رود، مک‌کول، فلماند و آپوستولومیس^۲، ۲۰۱۹)، ولی این تغییرات هم نتوانسته‌اند انسان را از پیامدهای جسمی و روانی این نوع بیماری‌ها مصون نگه‌دارند (بروکس^۳ و همکاران، ۲۰۱۰). برای مثال، شیوع ویروس جدیدی با عنوان کووید ۱۹^۴ که باعث عفونت‌های تنفسی از سرماخوردگی گرفته تا بیماری‌های شدیدتر مانند مرس^۵ و سارس^۶ می‌شود، نشان داد که این بیماری جدید می‌تواند ضمن تغییر جریان زندگی افراد، سلامت جسمانی و روانی آن‌ها را تهدید نماید (سازمان بهداشت جهانی^۷، ۲۰۲۰). شیوع این ویروس جدید از دسامبر سال ۲۰۱۹ در ووهان چین آغاز شد و در سایر مناطق جهان به سرعت گسترش یافت (سا^۸، ۲۰۲۰). کووید ۱۹ در ایران نیز شیوع پیدا کرده و به سرعت سلامت جسمی و روانی مردم را به خطر انداخته است، چرا که شیوع این بیماری نگرانی از احتمال مرگ در اثر عفونت‌های ویروسی را افزایش داده و منجر به فشار روان‌شناختی شده است (دنگ و پنگ^۹، ۲۰۲۰). از سوی دیگر، گسترش و شیوع کووید ۱۹ منجر به قرنطینه شدن در خانه و بسته شدن بسیاری از مراکز تفریحی و آموزشی شد که سلامت روان مردم را به شکل منفی تحت تاثیر قرار داد (چن^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۰). در همین راستا، پژوهشی توسط وانگ^{۱۱} و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد که تاثیرات روان‌شناختی ناشی از کووید ۱۹ متوسط تا عمیق است و می‌تواند علائم اضطراب، افسردگی

1. Cherif, Barley & Hurtado
2. Raude, MCColla, Flamandc & Apostolidis
3. Brooks
4. COVID-19
5. MERS
6. SARS
7. World Health Organization
8. SA
9. Deng & Peng
10. Chen
11. Wang

و ترس در افراد ایجاد نماید. گووآ^۱ و همکاران (۲۰۲۰) معتقدند شیوع کووید ۱۹ باعث ایجاد اضطراب و افسردگی در کادر پزشکی و درمان شده است. همچنین این بیماری تأثیرات روان‌شناختی زیادی نیز بر مهارت‌های مقابله‌ای و پاسخ‌های هیجانی افراد داشته است (هانگ و رونگ^۲، ۲۰۲۰). همچنین زنان نسبت به مردان اضطراب شدید تری نشان می‌دهند و ساکنان شهرها نیز اضطراب و ترس بیشتری تجربه می‌کنند. ژیانگ^۳ و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد این بیماری می‌تواند زمینه برای ایجاد احساس خودکارآمدی پایین در افراد به وجود آورد. سیلو (۲۰۲۰) معتقد است افراد مبتلا به بیماری کووید ۱۹ با بیماری مزمنی روبرو هستند که خارج از کنترل آن‌ها است. هیچ درمانی ندارد، و بر کار، روابط اجتماعی، دانشگاهی، خانوادگی و سایر زمینه‌های زندگی فرد تأثیر می‌گذارد. نتیجه پژوهشی نیز نشان داد که افراد قرنطینه شده در معرض ابتلا به افسردگی، اضطراب، اختلال در خواب و «اختلال استرس پس از آسیب روانی» قرار دارند. هراس از ابتلا به بیماری همه گیر، احساس استیصال، بی‌حوصلگی، نگرانی از پیامدهای اقتصادی شیوع بیماری همه گیر و نگرانی از قحطی از جمله عواملی هستند که احتمال آسیب‌های روانی در دوران قرنطینه یا رعایت فاصله اجتماعی را افزایش می‌دهند.

از آنجا که اثرات آسیب‌ها و فشارهای روانی ناشی از بحرانهای اجتماعی و به ویژه تجربه بیماری کرونا بر افراد، خانواده‌ها و اجتماع آسیب دیده باقی می‌ماند و ممکن است ابعاد روان‌شناختی متعددی از جمله سبک زندگی، راهبردهای مقابله‌ای، کیفیت زندگی، سلامت روانی و را تحت تأثیر قرار دهد؛ و این ابعاد روان‌شناختی ناشناخته بوده و اطلاعات علمی و پژوهشی اندکی در باره آنها وجود دارد. از طرف دیگر پژوهش‌های انجام شده در این مدت کوتاه عمدتاً از نوع پیمایشی و برآورد میزان اضطراب و افسردگی بیماران کرونایی، کادر درمانی، و سایر افراد عمدتاً جامعه چینی بوده و تبیین، شناخت و درک عمیقی از تجارب افراد درگیر در این بیماری نداشته‌اند. پس پژوهش حاضر به صورت نظام‌مند به مرور نتایج پژوهش‌های انجام شده در حوزه بیماری کووید ۱۹ و ابعاد روان‌شناختی بر افراد جامعه پرداخته است.

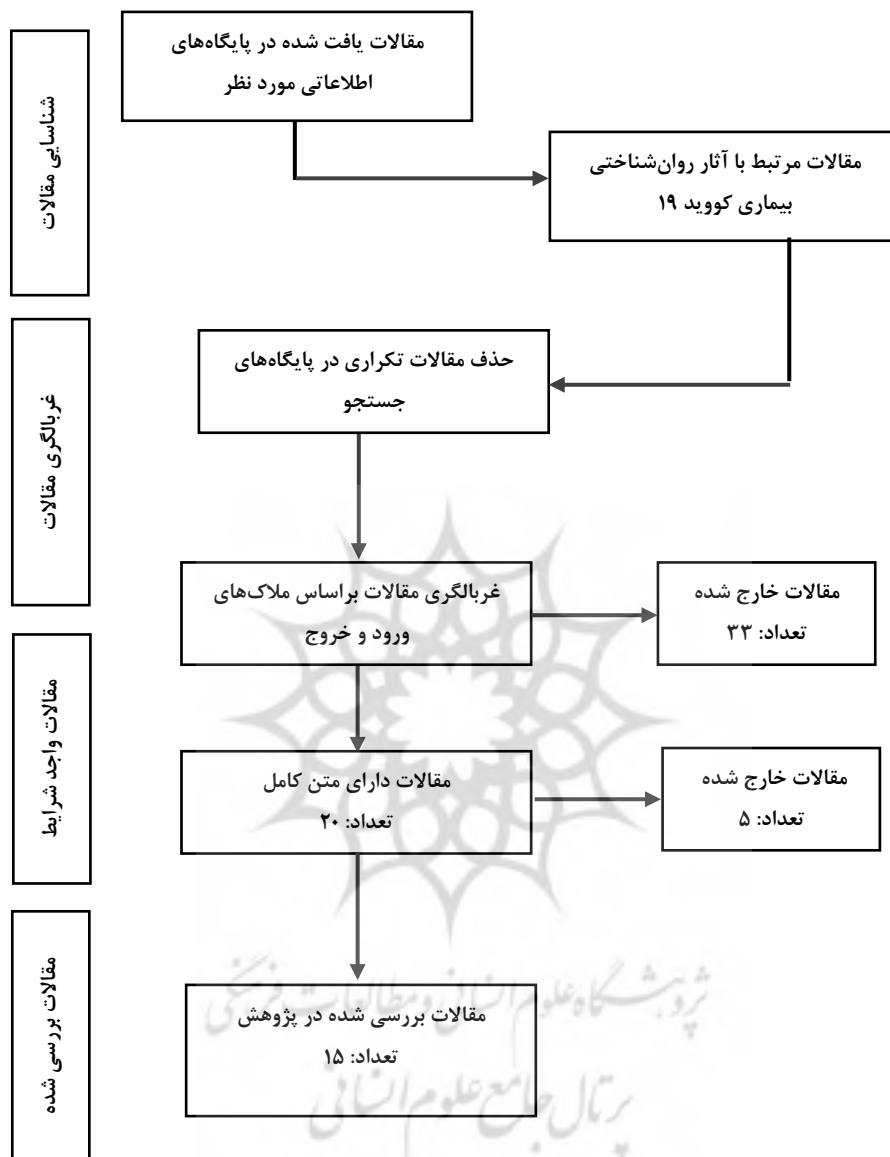
-
1. Guo
 2. Huang & rong
 3. Jiang

روش

پژوهش حاضر توصیفی و از نوع مروری نظام‌مند مطالعات است. در این روش به مرور نظام‌مند یافته‌های علمی پژوهش‌های انجام شده در حوزه تاثیر روان‌شناختی کووید ۱۹ در افراد بزرگسال پرداخته شده است. نتایج پژوهش‌های چاپ شده در پایگاه‌های اطلاعاتی Science direct، PupMed، Google Scholar در خلال سال‌های ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰ که همزمان با شیوع بیماری کووید ۱۹ است، مورد بررسی قرار گرفتند. در پایگاه‌های اطلاعاتی ذکر شده کلید واژگان کووید ۱۹، مشکلات روان‌شناختی، سلامت روان، و قرنطینه استفاده شد. پس از بررسی نتایج جستجو، مقالاتی که ملاک‌های ورود را داشتند، برای بررسی مورد استفاده قرار گرفتند.

معیارهای ورود و خروج: پژوهش‌هایی که کلیدواژه‌های مورد جستجو را دارا بودند و به تاثیر بیماری کووید ۱۹ بر ابعاد روان‌شناختی و سلامت روان در افراد پرداخته بودند، وارد پژوهش شدند. این مقالات دارای متن کامل بودند و در سال‌های ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰ به زبان انگلیسی در نشریات معتبر به چاپ رسیده بودند. مقالاتی که این ویژگی‌ها را نداشتند از روند بررسی خارج شدند. مقالاتی که در حوزه کودکان، سالمندان و کارکنان موسسات پزشکی و درمانی به چاپ رسیده بودند، به علت متفاوت بودن تاثیرات بیماری کووید ۱۹، وارد جریان پژوهش نشدند.

بعد از جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی، در ابتدا ۷۰ مقاله مورد بررسی قرار گرفت. ۴۰ مقاله به علت اینکه معیارهای ورود به پژوهش را نداشتند و ۱۵ مقاله نیز به علت سایر معیارها از قبیل بخشی از روزنامه و جراید بودن از پژوهش خارج شدند. در نهایت ۱۵ مقاله وارد پژوهش شده و مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت (شکل ۱).



شکل ۱. روند بررسی و انتخاب مقالات پژوهش

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش‌هایی که ملاک‌های ورود را داشتند به دقت مورد بررسی قرار گرفتند. خلاصه مطالب مقالات (نویسنده، سال پژوهش، موضوع، و نتیجه‌گیری) در جدول ۱ ارائه شد و در ادامه مولفه‌های استخراج شده به طور تفصیلی مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۱. خلاصه مقالات بررسی شده در حوزه پیامدهای روان‌شناختی کووید ۱۹ در کودکان

ردیف	نویسنده	سال پژوهش	نتایج
۱	گالی، مرچانت و لوری	۲۰۲۰	نتایج این پژوهش نشان داد که تنهایی، مشکلات سلامت روان، خشونت خانوادگی در دوران شیوع بیماری کووید ۱۹ به وجود آمده است و در این زمینه باید مداخلات موثر انجام شود.
۲	مازا و همکاران	۲۰۲۰	نتایج نشان داد در دروان قرنطینه و شیوع بیماری کووید ۱۹ مشکلات روان‌شناختی از قبیل افسردگی، اضطراب و پریشانی در افراد مشاهده می‌شود.
۳	ژانگ و ما	۲۰۲۰	نتایج این پژوهش نشان داد مشکلات مربوط به کیفیت زندگی پایین و تغییر در سبک زندگی و همچنین احساس درماندگی در افراد مشاهده شد. داشتن حمایت اجتماعی تاثیر مثبتی بر افزایش کیفیت زندگی در افراد داشت.
۴	جانگ و جون	۲۰۲۰	این پژوهش نشان داد مشکلات ناشی از شیوه کووید ۱۹ را می‌توان در گروه مشکلات مربوط به حمایت اجتماعی و انگ اجتماعی جستجو کرد.
۵	وانگ و همکاران	۲۰۲۰	نتایج این پژوهش نشان داد که در دوران شیوع کووید ۱۹ علایم خفیف تا شدید استرس، اضطراب و افسردگی مشاهده می‌شود.
۶	ژانگ و همکاران	۲۰۲۰	نتایج این پژوهش نشان داد که مشکلات سلامت جسمانی و روانی به همراه پریشانی در افرادی که سر شغلشان نمی‌روند دیده می‌شود.
۷	احمد و همکاران	۲۰۲۰	نتایج این پژوهش نشان داد مشکلات مربوط به افسردگی، اضطراب، سومصرف مواد و الکل و بهزیستی روانی پایین در افراد مورد بررسی مشاهده شده است.
۸	شاه و همکاران	۲۰۲۰	نتایج این پژوهش نشان داد به علت به وجود آمدن نگرانی‌های در مرگ و مشکلات ناشی از آن، مشکلات روان‌شناختی به وجود می‌آورد.

نتایج این پژوهش نشان داد که زنان با مشکلاتی مربوط به اضطراب و افسردگی در زمان شیوع کرونا مواجه هستند.	۲۰۲۰	وانگ و همکاران	۹
نتایج این پژوهش نشان داد فاصله گذاری فیزیکی و قرنطینه می‌تواند مشکلاتی از قبیل افسردگی، ناکامی و مشکلات خلقی به وجود بیاورد.	۲۰۲۰	آشویین و شانتال	۱۰
نتایج این پژوهش نشان داد که کیفیت خواب در دوران شیوع کرونا، می‌تواند به شکل منفی تحت تاثیر قرار دهد.	۲۰۲۰	ژیائو و همکاران	۱۱
نتایج این پژوهش نشان داد که در زمان شیوع بیماری کووید ۱۹ احتمال بروز مشکلات هیجانی در افراد جامعه وجود دارد.	۲۰۲۰	لیما و همکاران	۱۲
نتایج این پژوهش نشان داد که تنهایی، دوری از والدین و آشنایان، مشکلات مالی و انگ زنی در زمان شیوع کرونا وجود دارد. همچنین احتمال اختلال استرس پس از سانحه و فرسودگی وجود دارد.	۲۰۲۰	سود	۱۳
نتایج این پژوهش نشان داد که به علت قرنطینه در خانه چالش‌هایی از قبیل افزایش تنهایی و افسردگی وجود دارد.	۲۰۲۰	بردبری و ایشام	۱۴
نتایج نشان داد قرنطینه شدن و ناتوانی در مدیریت مشکلات قرنطینه افراد را در معرض مشکلات سلامت روان قرار می‌دهد.	۲۰۲۰	ژائو و همکاران	۱۵

شیوع کووید ۱۹ می‌تواند با پیامدها و مشکلات روان‌شناختی همراه باشد و چالش‌هایی را برای سلامت روان به وجود آورد. بررسی پژوهش‌های منتشر شده در این زمینه نشان دهنده برخی از ابعاد روان‌شناختی ناشی از بیماری کووید ۱۹ است که در ادامه ذکر شد.

۱. **اضطراب و افسردگی:** ماندن در فضای بسته مانند خانه به علت فاصله گذاری فیزیکی و فاصله گذاری اجتماعی و همچنین محدودیت در تردد می‌تواند زمینه را برای ایجاد مشکلات اضطرابی و افسردگی در افراد منجر شود. بر اساس نظر سود (۲۰۲۰) محدودیت در برقراری روابط اجتماعی می‌تواند زمینه‌ساز مشکلات اضطرابی و افسردگی در افراد می‌شود.

۲. **مشکلات خواب:** برخی از پژوهش‌ها نشان می‌دهد که تجربه قرنطینه و تغییر در ساعات خواب می‌تواند منجر به مشکلات خواب در افراد شود. ژیاو و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند

که مشکلات اضطرابی و افسردگی در افراد می‌تواند پیش‌بینی‌کننده مشکلات خواب در افراد قرنطینه شده، شود.

۳. **احساس تنهایی و استرس پس از آسیب:** در اثر شیوع بیماری کووید ۱۹ و قرنطینه شدن افراد در محیط خانه و همچنین از دست دادن عزیزان و سوگ ناتمام، می‌تواند زمینه را برای احساس تنهایی و استرس پس از آسیب در افراد به وجود آورد.

۴. **سایر مشکلات روان‌شناختی:** کاهش فعالیت‌های اجتماعی، مشکلات مربوط به شغل و درآمد، دور شدن از افراد خانواده و دوستان، سازگاری با شرایط بهداشتی خاص و دریافت اخبار متناقض از منابع مختلف، می‌تواند زمینه را برای مشکلات روان‌شناختی دیگری از قبیل مشکلات سازگاری، پریشانی، خشونت خانگی، پرخاشگری و تعارض به وجود آورد (آلتفیم و ولینهارس، ۲۰۱۶).

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر مطالعه مروری نظام‌مند ابعاد روان‌شناختی بیماری کرونا و آسیب‌های روانی ناشی از آن بود. نتایج این پژوهش نشان داد که شیوع بیماری کووید ۱۹ مشکلات روان‌شناختی از قبیل اضطراب و افسردگی به دنبال دارد. نتایج این پژوهش همسو با نتایج پژوهش‌های راجکومار^۱ (۲۰۲۰) است که در پژوهشی مروری نشان داد شیوع افسردگی و اضطراب با ۲۶ درصد در بین افراد در زمان بیماری کووید ۱۹، بیشترین مشکل روان‌شناختی ثبت شده است. پفربوم و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند که علاوه بر استرس ناشی از خود بیماری عواملی از قبیل دستورالعمل‌های مربوط به خانه ماندن (مانند در خانه بمانید، قرنطینه و جداسازی از مردم) می‌تواند مشکلاتی از قبیل افسردگی، تحریک پذیری، بدخوابی و بیخوابی، ترس، پرخاشگری، ناکامی و بی‌حوصلگی در افراد را به وجود آورد. کانگ، ژیانگ، یوانگ و چن^۲ (۲۰۲۰) معتقدند در وضعیت بحرانی و اضطرابی، همانند شیوع بیماری کووید ۱۹، اثرات بیماری نه تنها می‌تواند باعث ایجاد مشکلات سلامت روان شود بلکه تأثیر ماندگاری بر عواطف منفی افراد نیز خواهد داشت. دلایل زیادی وجود دارد که شیوع بیماری‌های واگیر و به دنبال آن قرنطینه تأثیرات مخرب روان‌شناختی به همراه دارد. در زمان شیوع بیماری و پیامدهای اقتصادی و اجتماعی آن مانند، تعطیل شدن کسب و کارها

1. Rajkumar
2. Gong

و مراکز آموزشی همانند مدارس و دانشگاه‌ها، باعث ایجاد مشکلات زیادی در افراد جامعه می‌شود که می‌تواند به نوبه خود سبب احساس تنش، سرخوردگی و اضطراب شود (مینارد، پرلمن و کیریکپاتریک^۱، ۲۰۱۹). ناریکی^۲ و همکاران (۲۰۲۰) در تحقیق خود بیان کردند که قرنطینه‌ی ناشی از شیوع ویروس کرونا و عدم فعالیت فیزیکی در این دوران، سلامت فیزیولوژیکی افراد را در معرض خطر قرار داده است و ابتلا به بیماری‌های عصبی و عضلانی و قلبی و عروقی و چاقی را افزایش داده است. در مقابل، فعال ماندن در این شرایط به افراد کمک می‌کند تا سیستم ایمنی بدن خود را افزایش دهند.

گوسپل و یانگ^۳ (۲۰۲۰) در تحقیق خود با عنوان ارزیابی اثرات اجتماعی-اقتصادی ویروس کرونا، بیان کردند که تأثیرات اجتماعی-روانی ویروس کرونا بر جهان بسیار جبران‌ناپذیر است و علاوه بر ضررهای اقتصادی، در صنعت ورزش، رسیدگی به شرایط روانی و اجتماعی افراد از اهمیتی دوچندان برخوردار است. سود^۴ (۲۰۲۰) در تحقیق خود بیان کرد که ترس و اضطراب در بین افراد به دلیل عدم اطمینان از این بیماری، آسیب‌های جبران‌ناپذیری را برای سلامتی فیزیولوژیکی افراد در بر دارد. از جمله این آسیب‌ها می‌توان به اختلالات روانی چشمگیر، مانند استرس پس از سانحه، افسردگی، اضطراب، اختلالات هراس و اختلالات رفتاری اشاره کرد. عواملی که موجب بروز این اختلالات می‌گردند، شامل دوری از خانواده، تنهایی، دریافت اطلاعات نادرست از رسانه‌های اجتماعی، ناامنی مالی، و از دست دادن عزیزان می‌باشد.

پژوهش حاضر مانند بسیاری از پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی همراه بود که از جمله می‌توان به محدودیت در دسترسی به فایل کامل برخی از مقالات که منجر به عدم ورود مقالات به روند بررسی شد. نتایج این پژوهش نشان داد که شیوع بیماری کووید ۱۹ همراه با مشکلاتی از قبیل افسردگی، اضطراب، مشکلات خواب و اختلال‌های استرس پس از آسیب و سواس فکری-عملی بود که پیشنهاد می‌شود روان‌شناسان و متخصصان مداخلات موثر در این زمینه طرح‌ریزی و اعمال نمایند.

1. Maynard, Perlman & Kirkpatrick

2. Narici

3. Gospel & Young

4. Sood

منابع

- Ahmed, M. Z., Ahmed, O., Aibao, Z., Hanbin, S., Siyu, L., & Ahmad, A. (2020). Epidemic of COVID-19 in China and associated Psychological Problems. *Asian journal of psychiatry*, 102092.
- Ashwin, V., & Shantal, E. (2020). Social distancing in covid-19: what are the mental health implications? <https://www.bmj.com/content/bmj/369/bmj.m1379.full.pdf>.
- Bradbury Jones, C., & Isham, L. (2020). The pandemic paradox: The consequences of COVID 19 on domestic violence. *Journal of clinical nursing*, 4, 2047-2049.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 14, 1-5.
- Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L., & Wang, J. (2020). Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*, 7(4), 15-16.
- Cherif, A., Barley, K., & Hurtado, M. (2016). Homo-psychologicus: Reactionary behavioural aspects of epidemics. *Epidemics*, 14, 45-53.
- Deng, S. Q., & Peng, H. J. (2020). Characteristics of and public health responses to the coronavirus disease 2019 outbreak in China. *Journal of clinical medicine*, 9(2), 575-578.
- Galea, S., Merchant, R. M., & Lurie, N. (2020). The mental health consequences of COVID-19 and physical distancing: The need for prevention and early intervention. *JAMA internal medicine*, 15, 74-79.
- Gong, B., Zhang, S., Yuan, L., & Chen, K. Z. (2020). A balance act: minimizing economic loss while controlling novel coronavirus pneumonia. *Journal of Chinese Governance*, 1, 1-20.
- Jung, S. J., & Jun, J. Y. (2020). Mental health and psychological intervention amid COVID-19 outbreak: perspectives from South Korea. *Yonsei medical journal*, 61(4), 271-272.
- Lima, C. K. T., de Medeiros Carvalho, P. M., Lima, I. D. A. S., de Oliveira Nunes, J. V. A., Saraiva, J. S., de Souza, R. I., ... & Neto, M. L. R. (2020). The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). *Psychiatry research*, 1, 112915-112917.
- Maynard, M. S., Perlman, C. M., & Kirkpatrick, S. I. (2019). Food insecurity and perceived anxiety among adolescents: An analysis of data from the 2009-2010 National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES). *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, 14 (3), 339-351.
- Mazza, C., Ricci, E., Biondi, S., Colasanti, M., Ferracuti, S., Napoli, C., & Roma, P. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Italian people during the COVID-19 pandemic: Immediate psychological responses and associated factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 3165.

- Pfefferbaum, B., & North, C. S. (2020). Mental health and the Covid-19 pandemic. *New England Journal of Medicine*, 1, 1-3.
- Rajkumar, R. P. (2020). COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian journal of psychiatry*, 1, 2066-2068.
- Raude, J., MCColl, K., Flamand, C., & Apostolidis, T. (2019). Understanding health behaviour changes in response to outbreaks: Findings from a longitudinal study of a large epidemic of mosquito-borne disease. *Social science & medicine*, 230, 184-193.
- Shah, K., Kamrai, D., Mekala, H., Mann, B., Desai, K., & Patel, R. S. (2020). Focus on mental health during the coronavirus (COVID-19) pandemic: applying learnings from the past outbreaks. *Cureus*, 12(3) 1-10.
- Sood, S. (2020). Psychological effects of the Coronavirus disease-2019 pandemic. *Research & Humanities in Medical Education*, 7, 23-26.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., McIntyre, R. S., ... & Ho, C. (2020). A longitudinal study on the mental health of general population during the COVID-19 epidemic in China. *Brain, behavior, and immunity*. 14-25.
- Wang, Y., Di, Y., Ye, J., & Wei, W. (2020). Study on the public psychological states and its related factors during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19) in some regions of China. *Psychology, Health & Medicine*, 1-10.
- Xiao, H., Zhang, Y., Kong, D., Li, S., & Yang, N. (2020). The effects of social support on sleep quality of medical staff treating patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in January and February 2020 in China. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*, 26, 923549-9235411.
- Zhang, S. X., Wang, Y., Rauch, A., & Wei, F. (2020). Unprecedented disruption of lives and work: Health, distress and life satisfaction of working adults in China one month into the COVID-19 outbreak. *Psychiatry research*, 112958-112959.
- Zhang, Y., & Ma, Z. F. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on mental health and quality of life among local residents in Liaoning Province, China: A cross-sectional study. *International journal of environmental research and public health*, 17(7), 2381.