



کمیته ساماندهی تحقیقات کووید-۱۹

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

کووید-۱۹ و عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت

پیام اصلی گزاره برگ

در این گزاره برگ نقش پنج حیطه از عوامل اجتماعی مؤثر بر ابتلا و مرگ ناشی از کووید-۱۹ بررسی شده است که شامل ۱. عوامل اقتصادی ۲. جامعه و زمینه اجتماعی ۳. آموزش ۴. محیط فیزیکی و ۵. دسترسی به خدمات سلامت، می باشد.

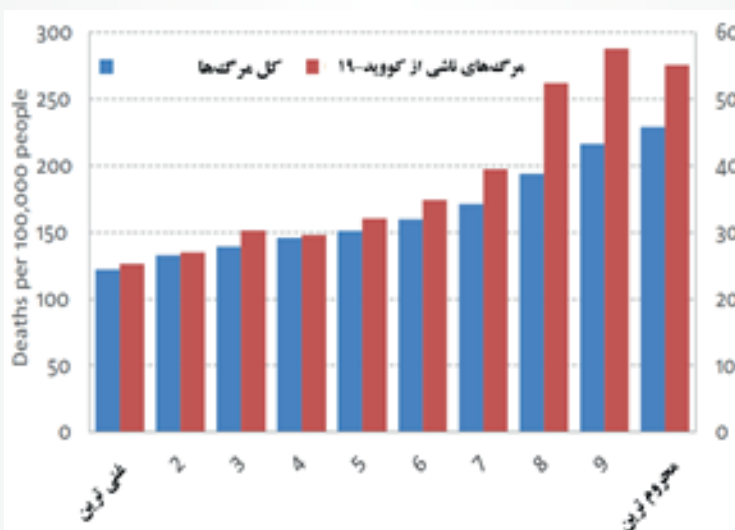
عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت	نقش در ابتلا و مرگ ناشی از کووید-۱۹
۱. عوامل اقتصادی	سطح اقتصادی پایین‌تر با عواملی از جمله زندگی در محیطهای با تراکم بالا و شلوغ، شرایط محیط کار نامناسب، اجبار فعالیت روزانه به دلیل مسائل اقتصادی، عدم امکان دور کاری، استفاده بیشتر از وسایل حمل و نقل عمومی، دسترسی مالی و فیزیکی پایین به مراقبت‌های سلامت و شیوع بیماری‌های زمینه‌ای بیشتر مرتبط است که این عوامل ابتلا و مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ را افزایش می دهند.
۲. محله و محیط فیزیکی	حمل و نقل، مدیریت و طراحی شهری، و کیفیت محیط فیزیکی می‌توانند از طرق مختلف زیر و با تاثیر بر الگوی فعالیتها، تغییر رفتار و میزان مواجهه بر خطر انتقال کووید-۱۹ و نابرابری ابتلا مؤثر باشند: امکان جابجایی بیشتر افراد، افزایش تعاملات، دسترسی محلی، ممانعت از رعایت فاصله فیزیکی و ایجاد شرایط مناسب برای بقای ویروس
۳. جامعه و زمینه اجتماعی	در طول همه‌گیری کووید-۱۹ با تشدید تبعیض و استیگما، تغییر انسجام اجتماعی، سلامت روانی، مشارکت مدنی، فاصله اجتماعی، استرس و عدم دسترسی به شبکه های حمایتی اجتماعی نتایج بدتر برای سلامتی بخصوص در اقلیت های مردمی رخ داده است.
۴. سیستم بهداشتی و درمانی	در کشورها و مناطق کمتر توسعه یافته دارای سیستم های سلامت ضعیف، سرانه تخت‌های بیمارستانی پایین، سرانه نیروهای بهداشتی و درمانی پایین، تکنولوژی ردیابی و مانیتورینگ ضعیف بیماری، دسترسی پایین به واکسن موجب ناتوانی نظام های سلامت برای کنترل بیماری کووید-۱۹ شده است.
۵. آموزش و سواد سلامت	آموزش و سواد سلامت می توانند بر عوامل زیر تاثیرگذار باشند: ۱- ارتقای کیفیت زندگی در بحران کووید-۱۹، ۲- اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه و بهزیستی خانواده در دوران بحران، ۳- اعتماد و باور به اخبار منتشرشده مرتبط با بیماری کووید-۱۹ از طریق رسانه های جمعی، و ۴- کاهش افسردگی، ترس و اختلال اضطراب پس از سانحه کووید-۱۹.

شواهد جهانی نشان می‌دهد که پاندمی‌های بیماری‌های واگیر، نابرابری‌های سلامتی موجود در جامعه را نمایان تر می‌کنند. مطالعات نشان داده که شیوع و مرگ و میر کووید-۱۹ در مناطق و گروه‌های با وضعیت اجتماعی-اقتصادی پایین تر بیشتر بوده است. از زمان ظهور پاندمی کووید-۱۹، افراد مسن، افراد با بیماری های زمینه‌ای از جمله آسم، بیماری های قلبی عروقی، فشار خون بالا، بیماری مزمن کلیه و چاقی در صورت آلوده شدن به ویروس کووید-۱۹، عوارض شدیدتری را تجربه کرده‌اند که بر اساس مطالعات، شیوع این بیماری‌ها به مراتب در گروه‌ها و افراد با وضعیت اجتماعی اقتصادی پایین، ساکن مناطق کمتر توسعه یافته بیشتر بوده است. همچنین، شرایط محیط کاری، شرایط محیط و محله زندگی، سواد سلامت، جامعه و زمینه اجتماعی از عواملی هستند که نقش بارزی در ابتلا و مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ دارند. برای کمک به گروه های آسیب پذیر در بحران‌ها و شرایط اضطراری، لازم است ریشه اصلی این مسائل شناسایی شوند. مطالعه عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت و چگونگی تأثیر آنها بر جمعیت محروم در بحرانه‌ها، به دولتها و سیاستگذاران کمک می‌کند تا شرایط اضطراری بهداشتی را به گونه‌ای مدیریت کنند که همه شهروندان از فرصت برابر برای سالم ماندن برخوردار باشد. در این گزاره برگ تلاش شده است نقش عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت در ابتلا و مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ بررسی شود.

مقدمه

در زمان پاندمی‌های بیماری‌های واگیر، نابرابری‌های زیادی در میزان شیوع و مرگ و میر وجود دارد به گونه ای که شیوع و مرگ و میر در کشورهای کم درآمد، مناطق کم درآمد و گروه‌های اقتصادی-اجتماعی پایین تر بیشتر است. نتایج بررسی‌های مرگ تطبیق یافته با گروه سنی ناشی از کووید-۱۹ در انگلستان نشان می‌دهد که میزان مرگ و میر تطبیق داده شده با سن، در فقیرترین دهک (دهک دهم) دو برابر بیشتر از غنی ترین دهک (دهک یکم) بوده است. دلایل ابتلا بیشتر و آسیب پذیری بالاتر این گروه‌ها در صورت ابتلا به کووید-۱۹ در مطالعات مختلف به صورت زیر بیان شده است:

نمودار ۱: میزان مرگ‌های تطبیق یافته با سن در دوره زمانی ۱ مارس ۲۰۲۰ و ۱۷ آوریل ۲۰۲۰، به تفکیک محرومیت مناطق



۱. زندگی در محیطهای با تراکم بالا و شلوغ

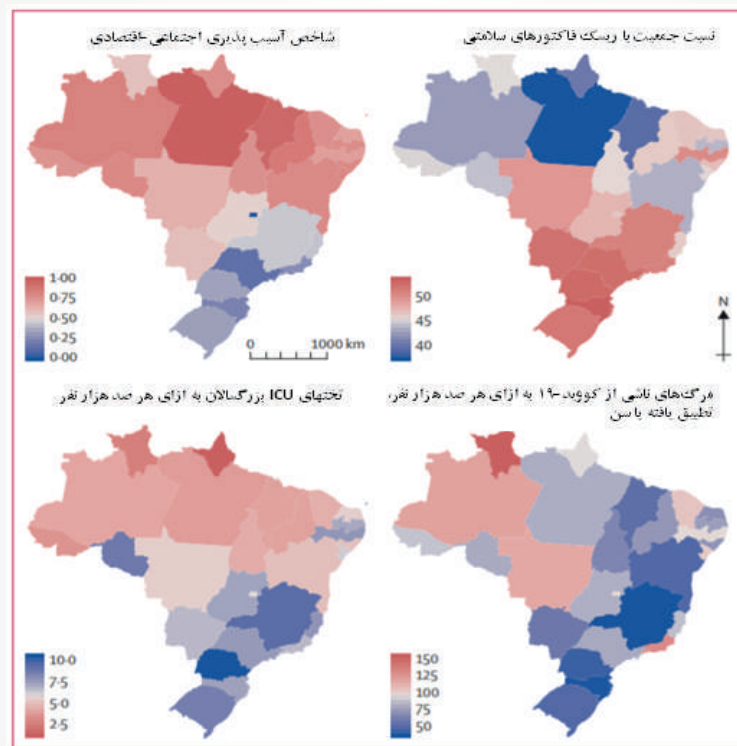
احتمال زندگی افراد با وضعیت اقتصادی-اجتماعی پایین در محیطهای با تراکم بالا و شلوغ بیشتر است. بیش از ۷ درصد خانوارهای دهک‌های کمتر برخوردار انگستان در خانه‌های پر ازدحام زندگی می‌کنند. دسترسی محدود به فضای شخصی و ازدحام جمعیت، رعایت فاصله اجتماعی را کاهش می‌دهد که این خود یک عامل مهم در ابتلا به عفونت‌های دستگاه تنفسی تحتانی می‌باشد. داده‌های منتشر شده دولت کاتالونیا در اسپانیا نشان می‌دهد که میزان ابتلا به کووید-۱۹ در مناطق محروم شش یا هفت برابر بیشتر از سایر مناطق است.

کووید-۱۹ و عوامل اقتصادی

۲. شرایط محیط کار نامناسب

شرایط محیط کار نامناسب که اغلب افراد با وضعیت اقتصادی پایین در آن فعالیت دارند بر نابرابری در ابتلا به کووید-۱۹ تاثیر می گذارد. کارگران کم درآمد به ویژه آنهایی که بخش‌های خدماتی از جمله مواد غذایی، خدمات نظافت یا تحویل کالا فعالیت می‌کنند به دلایل عدم تعطیلی مشاغل و استفاده بیشتر از حمل و نقل عمومی بیشتر در معرض ابتلا کووید-۱۹ هستند. همچنین، مطالعات نشان می دهد که افراد کم درآمدتر غالباً در مشاغلی مشغول به کار می‌شوند که فرصت کار از خانه یا دور کاری را ندارند. نرخ مرگ ناشی از کووید-۱۹ در انگلیس، در مردان در برخی مشاغل بدون تعطیلی (رانندگان تاکسی، رانندگان اتوبوس و مربیان و دستیارهای فروش و خرده فروشی) بین ۲ تا ۲/۷ برابر بیشتر از جمعیت عمومی است.

نمودار ۲: آسیب پذیری اجتماعی-اقتصادی، ظرفیت های بیمارستانی و میزان مرگ ناشی از کووید-۱۹ به تفکیک مناطق جغرافیایی کشور برزیل



۳. دسترسی پایین به مراقبت‌های سلامت

افراد با وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین، در مراحل پیشرفته بیماری برای دریافت خدمات مراقبت‌های بهداشتی اقدام می‌کنند، در نتیجه با پیامدهای سلامتی بدتری مواجه هستند. این رفتار در زمان ابتلا به کووید-۱۹ احتمالاً منجر به پیامدهای بدتری در گروه‌های اقتصادی اجتماعی پایین خواهد شد. همچنین، دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی در مناطق محروم و حاشیه، حتی در کشورهای با پوشش همگانی سلامت، پایین تر است. در کشور انگلیس، تعداد بیماران به ازای هر پزشک عمومی در مناطق با بیشترین محرومیت ۱۵ درصد بیشتر از مناطق برخوردار است. نتایج یک مطالعه در برزیل نشان می دهد که مرگ ناشی از کووید-۱۹ با ظرفیت تخت‌های بیمارستانی در مناطق مختلف کشور برزیل رابطه معکوسی دارد.

۴. بیماری‌های زمینه‌ای

افرادی که در محله‌های اقتصادی- اجتماعی پایین زندگی می‌کنند، بیماری‌های زمینه ای بیشتری مانند فشار خون بالا، دیابت، آسم انسداد مزمن ریوی، بیماری کبدی، بیماری کلیوی، سرطان و بیماری‌های قلبی عروقی دارند که همه اینها شدت و مرگ و میر کووید-۱۹ را افزایش می‌دهند. نتایج یک مطالعه در انگلستان نشان می‌دهد که افراد سه دهک پایین توزیع درآمدی، حدود ۵۰ درصد بیشتر از افراد دهک‌های بالایی درآمدی، دارای بیماری‌های زمینه‌ای هستند که از عوامل خطر مرگ کووید-۱۹ به شمار می‌روند.

کووید-۱۹ و عوامل اقتصادی (ادامه)

- افزایش گسترش بیمه های اجتماعی با دادن یارانه به اقشار آسیب پذیر و کم درآمد جامعه به منظور حفاظت از ناپایداری درآمد افراد در مواجهه با بحرانها و از کارافتادگی
- حمایت از کارکنان مشاغل ضروری و بدون تعطیلی از قبیل تولید و پخش مواد غذایی و خدماتی از طریق در اولویت قرار دادن واکسیناسیون کووید-۱۹ و در اختیار قرار دادن وسایل حفاظت فردی
- حمایت از کارگاه ها و بنگاه های اقتصادی آسیب پذیر دراپیدمی کووید-۱۹ مانند صنایع گردشگری و آموزشی از طریق به تعویق انداختن بازپرداخت وامها، کمک های بلاعوض و مشوق های مالیاتی به منظور جلوگیری از اخراج و تعدیل موقت نیروی انسانی شاغل
- ارائه خدمات در نقاهتگاه های موقت برای بیمارانی که نیاز به بستری در بیمارستان ندارند و در صورت برگشت به منزل به لحاظ فضای فیزیکی شرایط رعایت قرنطینه را ندارند.

راهکارهای اقتصادی



در طول همه گیری کووید-۱۹ با تشدید تبعیض و استیگما، تغییر انسجام اجتماعی، سلامت روانی، مشارکت مدنی و وضعیت زندان ها و زندانی ها؛ نتایج بدتر برای سلامتی بخصوص در اقلیت های مردمی رخ داده است.

۱. تبعیض و استیگما

در طی همه گیری جوامع محروم در معرض خطر؛ از جمله خانواده‌های بی سرپناه و خانواده‌های فقیر، اقلیت‌های قومی و نژادی به دلیل شکاف دسترسی دیجیتال، ازدحام در محله‌های زندگی و دسترسی اندک به امکانات غربالگری در معرض شیوع بیماری و تشدید آن هستند. زنان با مشکلات بهداشت جنسی و باروری (۷ میلیون حاملگی ناخواسته و هزاران مرگ ناشی از سقط جنین ناامن و زایمان های پیچیده)، خشونت‌های خانگی و جنسی، شاغلین خدمات ضروری در معرض خطر از دست دادن شغل (۵۵ میلیون یا ۷۲/۳٪ از نیروی خدماتی خانگی در معرض خطر از دست دادن شغل خود هستند)، گروههای شغلی درگیر با کووید-۱۹ و اجساد مرده بیماران، با بدرفتاری جامعه و با ننگ اجتماعی مواجه هستند.

۲. انسجام اجتماعی

در طی همه گیری کووید -۱۹، شکاف بین نیازهای جوامع محلی و واکنش های حاکمیت، باعث تشدید بی اعتمادی مردم به اقدامات دولت و سیستم های مراقبت بهداشتی و درمانی (۸۵٪ عراقی ها به اقدامات دولت در خصوص کووید-۱۹ اعتماد ندارند) و حتی افزایش خشونت نسبت به کارکنان مراقبت‌های بهداشتی شده است. متوقف شدن دادرسی‌های قضایی موجب عدم رسیدگی به موقع به خشونت خانگی و جنسیتی و حق حضانت و مهریه زنان آسیب دیده شده است. همچنین بررسی‌ها نشان می‌دهد میزان اعتماد و تمایل به گفتمان، کمک به هم‌نوعان و کنار آمدن با افراد در جامعه به طور معناداری در طی همه گیری کاهش یافته است.

۳. وضعیت روانی

استرس و افسردگی از جمله عواملی هستند که می‌توانند سیستم ایمنی بدن را ضعیف کرده و افراد را مستعد ابتلا به کووید-۱۹ قرار دهد. از طرفی دیگر ظهور ناگهانی بیماری ناشناخته و به دنبال شیوه های جدید زندگی، از دست دادن موقتی درآمد، عدم تماس فیزیکی با سایر اعضای خانواده، دوستان و همکاران باعث تشدید شیوع استرس، افسردگی، اضطراب و شیوع اختلالات خواب و افزایش تمایل به خودکشی، استفاده از مواد مخدر و داروهای غیرقانونی و همچنین کیفیت پایین زندگی در جامعه شده است.

۴. مشارکت مدنی و وضعیت زندان ها و زندانی ها

در طی همه گیری کووید-۱۹، اغلب مشارکت های مدنی برای کمک به گروه های اجتماعی محروم و کارکنان مراقبت های بهداشتی درمانی که در مراحل اولیه شروع بیماری فاقد تجهیزات پزشکی بودند، ظاهر شد. همچنن با توجه به اینکه زندان ها و زندانی ها به شدت تحت تأثیر بیماری همه گیر کووید-۱۹ قرار گرفته اند (در مقایسه با جمعیت عمومی، تعداد موارد کووید-۱۹، ۵/۵ برابر در بین افراد زندانی بیشتر گزارش شد)، کشورهای مختلف سیاست های کاهش زندانی ها را اتخاذ کرده اند. به طور مثال آلبانی به حبس خانگی، اتیوپی افرادی که ۱ سال از زندانشان باقی مانده و یا زیمبابوه افرادی که کمتر از ۳۶ ماه در حبس باقی مانده را آزاد کرده‌اند.

کووید-۱۹ و جامعه و زمینه اجتماعی

- انتخاب ابزارهای آنلاین مناسب: در انتخاب بستر آنلاین چهار ملاحظه کلیدی باید بخاطر سپارده شود؛ ویژگی های مخاطب، میزان سرمایه مورد نیاز، میزان سطح تعاملات و مدت زمان لازم برای اجرا. رسانه های اجتماعی مخاطبان گسترده ای را درگیر خود می کنند، کنفرانس ویدئویی امکان بحث و گفتگو عمیق را فراهم می نمایند و بررسی های آنلاین نیز به سرعت انجام می شود.
- استفاده از رسانه های اجتماعی (رادیو، تلویزیون، بیلبورد و ..) جهت اجرای برنامه های کاهش انگ و تبعیض در گروههای جمعیتی که اپیدمی موجب تشدید آنها شده است.
- اتخاذ سیاست های کاهش تعداد زندانیان بر اساس سال های حبس، ماههای باقی مانده، میزان تهدید برای جامعه و یا تغییر حبس در زندان به حبس خانگی.

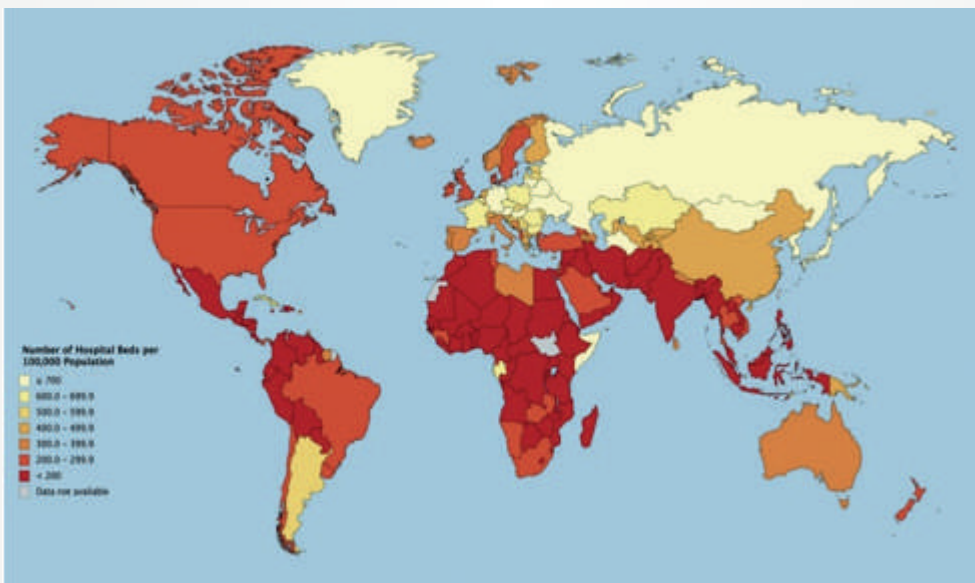
راهکارهای مربوط به جامعه و زمینه اجتماعی:

ضعف سیستم بهداشتی و مراقبت سلامت در پاندمی کرونا در بسیار از کشورهایی باعث فلج شدن آن شده است. یک گزارش مشترک توسط سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD)، سازمان جهانی بهداشت (WHO) و بانک جهانی در سال ۲۰۱۸ نشان داد که خدمات بهداشتی درمانی با کیفیت پایین و بی کیفیت می‌تواند پیامدهای گسترده‌ای داشته باشد. این خدمات پایین نه تنها مانع پیشرفت در بهبود سلامت در تمام سطح درآمدی بلکه باعث افزایش بار بیماری و هزینه‌های بهداشتی می‌شود. آنچه در کشورهای فقیر با سیستم های بهداشتی ضعیف ناراحت کننده تر است این است که گسترش بیماری کرونا به دلیل منابع ناکافی برای مراقبت‌های بهداشتی، یک بیماری همه گیر نسبتا گسترده تری ایجاد خواهد کرد. به منظور ارزیابی سیستم های مراقبت بهداشتی در زمان پاندمی کرونا عواملی وجود دارد که از جمله آنها می توان به موارد زیر اشاره کرد.

۱. تعداد تخت های بیمارستانی

در ۱۸۳ کشور، ارتباط آماری معنادار و مثبت بین نسبت تخت های ICU به ازای ۱۰۰ هزار نفر جمعیت و مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ گزارش شده است. همچنین در ۱۶۷ کشور جهان نشان داده شده که بین تعداد تخت های بیمارستانی با تعداد موارد بیماری ناشی از کووید-۱۹ ارتباط معکوس وجود دارد.

نمودار ۳: تعداد تخت های بیمارستانی در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر جمعیت



۲. نیروهای خدمات درمانی و بهداشتی

در مطالعه ای که در ۱۷۲ کشور جهان انجام شده است ارتباط بین شاخص نیروی پرستار با مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ بررسی شده است. بر اساس مطالعه مذکور به ازای افزایش هر پرستار به ازای ۱۰۰۰ نفر جمعیت میزان مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹، ۲ به ازای ۱ میلیون نفر کاهش پیدا خواهد کرد. همچنین نشان داده شده است که بین تعداد پزشکان متخصص در بخش ICU و تعداد مرگ میر ناشی از کووید-۱۹ ارتباط معناداری وجود دارد.

۳. تکنولوژی

کشورهایی که میزان مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ پایینی دارند، دارای استراتژی هایی مانند نظارت زودهنگام، آزمایش، ردیابی تماس و قرنطینه سخت گیرانه هستند. مقیاس هماهنگی و مدیریت داده های مورد نیاز برای اجرای موثر این استراتژی ها، در بیشتر کشورهای موفق، به اتخاذ فناوری دیجیتال و ادغام آن در سیاست ها و مراقبت های بهداشتی متکی بوده است. هرچند که این ارتباط در بعضی از کشورهای پیشرفته وجود ندارد.

۴. حاکمیت و کارایی دولت ها

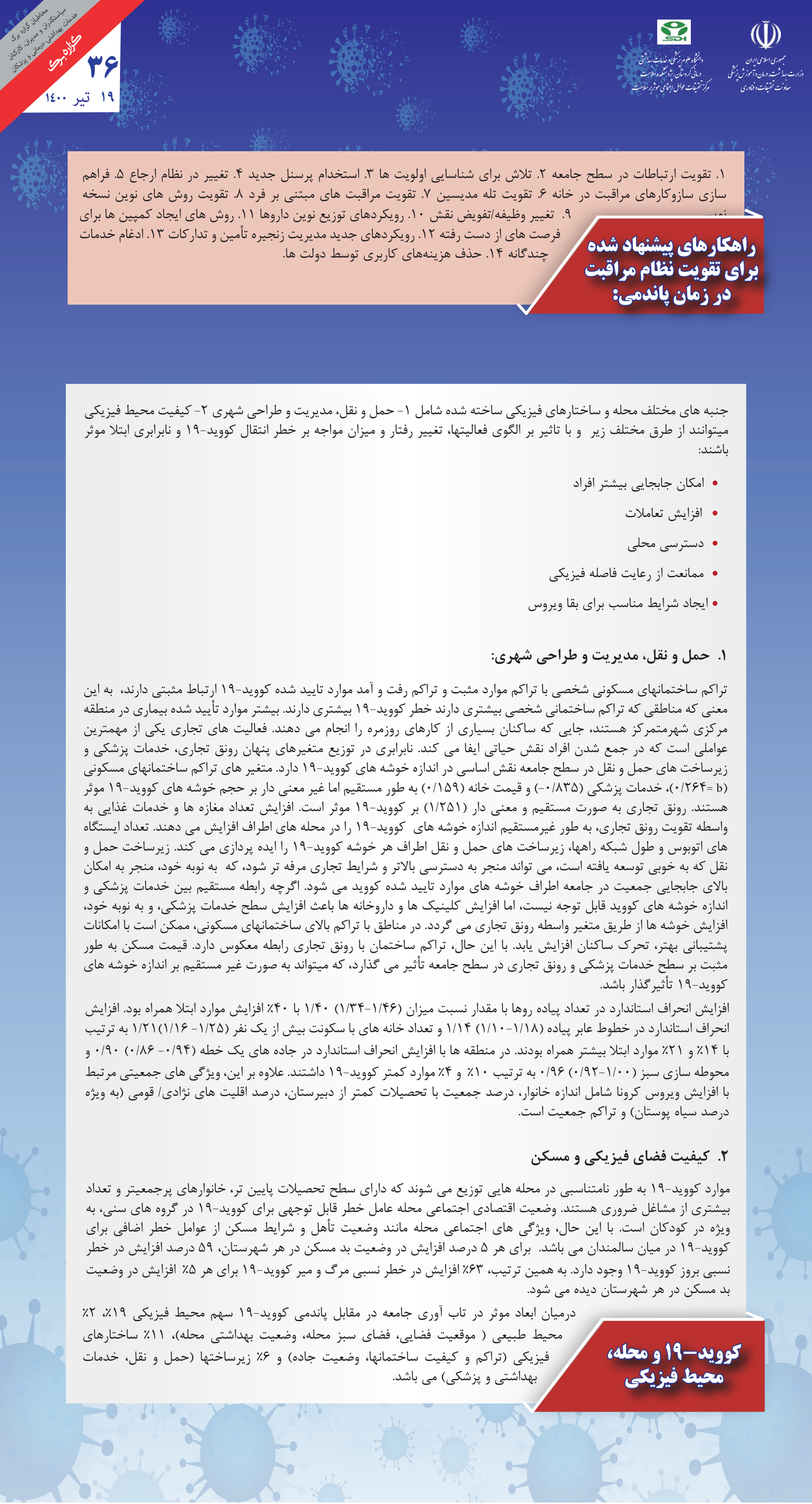
یک مطالعه در بین ۱۶۷ کشور نشان داد که بین میزان کارایی دولت ها و مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ ارتباط معکوس وجود دارد.

۵. شاخص امنیت جهانی سلامت و بودجه سلامت

مقایسه بین ۳۶ کشور برتر رتبه بندی شده توسط شاخص امنیت جهانی بهداشت با استفاده از منابع مختلف آنلاین، از جمله داده های کلیدی در مورد هزینه های هر کشور برای بهداشت و نیروی کار پرستار ، و مقایسه این موارد با داده های مرگ و میر برای کووید-۱۹ نشان داد که به نظر نمی رسد میزان آمادگی کشورها، هزینه های آن برای مراقبت های بهداشتی و میزان نیروی کار پرستار بر میزان مرگ و میر در این مرحله از همه گیری تأثیر گذار بوده باشد.

سازمان جهانی بهداشت در مطالعاتی که در سالهای ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ انجام داده است به بررسی اختلالات در سرویس های بهداشتی ضروری در زمان همه گیر کووید-۱۹ پرداخته است. اختلات پیش آمده در ارائه خدمات بصورت زیر بوده است:

- ۹۴٪ از کشورهای شرکت کننده اخلا در حداقل یک سرویس بهداشتی ضروری را گزارش کردند.
- ۳۴٪ کشورها اخلا در بیش از نیمی از خدمات را گزارش کردند.
- ۲۹٪ کشورها اخلا در ۲۵-۴۹٪ خدمات را گزارش کردند.
- ۳۲٪ کشورها اخلا در کمتر از ۲۵٪ خدمات را گزارش کردند.
- فقط ۶٪ کشورها گزارش داده‌اند که اختلالی در خدمات ایجاد نشده است.



۱. تقویت ارتباطات در سطح جامعه ۲. تلاش برای شناسایی اولویت ها ۳. استخدام پرسنل جدید ۴. تغییر در نظام ارجاع ۵. فراهم سازی سازوکارهای مراقبت در خانه ۶. تقویت تله مدیسین ۷. تقویت مراقبت های مبتنی بر فرد ۸. تقویت روش های نوین نسخه ۹. تغییر وظیفه/تفویض نقش ۱۰. رویکردهای توزیع نوین داروها ۱۱. روش های ایجاد کمپین ها برای فرصت های از دست رفته ۱۲. رویکردهای جدید مدیریت زنجیره تأمین و تدارکات ۱۳. ادغام خدمات چندگانه ۱۴. حذف هزینه های کاربری توسط دولت ها.

**راهکارهای پیشنهاد شده
برای تقویت نظام مراقبت
در زمان پاندمی:**

جنبه های مختلف محله و ساختارهای فیزیکی ساخته شده شامل ۱- حمل و نقل، مدیریت و طراحی شهری ۲- کیفیت محیط فیزیکی میتوانند از طرق مختلف زیر و با تاثیر بر الگوی فعالیتهای، تغییر رفتار و میزان مواجه بر خطر انتقال کووید-۱۹ و نابرابری ابتلا موثر باشند:

- امکان جابجایی بیشتر افراد
- افزایش تعاملات
- دسترسی محلی
- ممانعت از رعایت فاصله فیزیکی
- ایجاد شرایط مناسب برای بقا ویروس

۱. حمل و نقل، مدیریت و طراحی شهری:

تراکم ساختمانهای مسکونی شخصی با تراکم موارد مثبت و تراکم رفت و آمد موارد تایید شده کووید-۱۹ ارتباط مثبتی دارند، به این معنی که مناطقی که تراکم ساختمانی شخصی بیشتری دارند خطر کووید-۱۹ بیشتری دارند. بیشتر موارد تأیید شده بیماری در منطقه مرکزی شهرمتمركز هستند، جایی که ساکنان بسیاری از کارهای روزمره را انجام می دهند. فعالیت های تجاری یکی از مهمترین عواملی است که در جمع شدن افراد نقش حیاتی ایفا می کند. نابرابری در توزیع متغیرهای پنهان رونق تجاری، خدمات پزشکی و زیرساخت های حمل و نقل در سطح جامعه نقش اساسی در اندازه خوشه های کووید-۱۹ دارد. متغیر های تراکم ساختمانهای مسکونی ($b = ۰/۲۶۴$)، خدمات پزشکی ($-۰/۸۳۵$) و قیمت خانه ($۰/۱۵۹$) به طور مستقیم اما غیر معنی دار بر حجم خوشه های کووید-۱۹ موثر هستند. رونق تجاری به صورت مستقیم و معنی دار ($۱/۲۵۱$) بر کووید-۱۹ موثر است. افزایش تعداد مغازه ها و خدمات غذایی به واسطه تقویت رونق تجاری، به طور غیرمستقیم اندازه خوشه های کووید-۱۹ را در محله های اطراف افزایش می دهند. تعداد ایستگاه های اتوبوس و طول شبکه راهها، زیرساخت های حمل و نقل اطراف هر خوشه کووید-۱۹ را ایده پردازی می کند. زیرساخت حمل و نقل که به خوبی توسعه یافته است، می تواند منجر به دسترسی بالاتر و شرایط تجاری مرفه تر شود، که به نوبه خود، منجر به امکان بالای جابجایی جمعیت در جامعه اطراف خوشه های موارد تایید شده کووید می شود. اگرچه رابطه مستقیم بین خدمات پزشکی و اندازه خوشه های کووید قابل توجه نیست، اما افزایش کلینیک ها و داروخانه ها باعث افزایش سطح خدمات پزشکی، و به نوبه خود، افزایش خوشه ها از طریق متغیر واسطه رونق تجاری می گردد. در مناطق با تراکم بالای ساختمانهای مسکونی، ممکن است با امکانات پشتیبانی بهتر، تحرک ساکنان افزایش یابد. با این حال، تراکم ساختمان با رونق تجاری رابطه معکوس دارد. قیمت مسکن به طور مثبت بر سطح خدمات پزشکی و رونق تجاری در سطح جامعه تأثیر می گذارد، که میتواند به صورت غیر مستقیم بر اندازه خوشه های کووید-۱۹ تأثیرگذار باشد.

افزایش انحراف استاندارد در تعداد پیاده روها با مقدار نسبت میزان ($۱/۳۴-۱/۴۶$) $۱/۴۰$ با ۴۰% افزایش موارد ابتلا همراه بود. افزایش انحراف استاندارد در خطوط عابر پیاده ($۱/۱۰-۱/۱۸$) $۱/۱۴$ و تعداد خانه های با سکونت بیش از یک نفر ($۱/۲۵-۱/۱۶$) $۱/۲۱$ به ترتیب با ۱۴% و ۲۱% موارد ابتلا بیشتر همراه بودند. در منطقه ها با افزایش انحراف استاندارد در جاده های یک خطه ($۰/۹۴-۰/۸۶$) $۰/۹۰$ و محوطه سازی سبز ($۱/۰۰-۰/۹۲$) $۰/۹۶$ به ترتیب ۱۰% و ۴% موارد کمتر کووید-۱۹ داشتند. علاوه بر این، ویژگی های جمعیتی مرتبط با افزایش ویروس کرونا شامل اندازه خانوار، درصد جمعیت با تحصیلات کمتر از دبیرستان، درصد اقلیت های نژادی/ قومی (به ویژه درصد سیاه پوستان) و تراکم جمعیت است.

۲. کیفیت فضای فیزیکی و مسکن

موارد کووید-۱۹ به طور نامتناسبی در محله هایی توزیع می شوند که دارای سطح تحصیلات پایین تر، خانوارهای پرجمعیت و تعداد بیشتری از مشاغل ضروری هستند. وضعیت اقتصادی اجتماعی محله عامل خطر قابل توجهی برای کووید-۱۹ در گروه های سنی، به ویژه در کودکان است. با این حال، ویژگی های اجتماعی محله مانند وضعیت تأهل و شرایط مسکن از عوامل خطر اضافی برای کووید-۱۹ در میان سالمندان می باشد. برای هر ۵ درصد افزایش در وضعیت بد مسکن در هر شهرستان، ۵۹ درصد افزایش در خطر نسبی بروز کووید-۱۹ وجود دارد. به همین ترتیب، ۶۳٪ افزایش در خطر نسبی مرگ و میر کووید-۱۹ برای هر ۵٪ افزایش در وضعیت بد مسکن در هر شهرستان دیده می شود.

درمیان ابعاد موثر در تاب آوری جامعه در مقابل پاندمی کووید-۱۹ سهم محیط فیزیکی ۱۹٪، ۲٪ محیط طبیعی (موقعیت فضایی، فضای سبز محله، وضعیت بهداشتی محله)، ۱۱٪ ساختارهای فیزیکی (تراکم و کیفیت ساختمانها، وضعیت جاده) و ۶٪ زیرساختها (حمل و نقل، خدمات بهداشتی و پزشکی) می باشد.

**کووید-۱۹ و محله،
محیط فیزیکی**

- فضاهای عمومی بزرگ (به عنوان مثال پارکها، فضاهای باز، میادین) را در هر جایی که می توان فاصله فیزیکی را حفظ کرد، باز نگه دارید.
- گسترش فضاهای عمومی باز؛ گسترش دادن پیاده روها و مسیرهای دوچرخه سواری و ترویج پیاده روی و دوچرخه سواری، فروشگاه های دوچرخه را به عنوان خدمات ضروری تعریف کنید.
- استفاده از سیستمهای تهویه مطبوع که هوای تازه خارج را جایگزین هوای داخلی می کنند. در صورتی که از سیستمهای ترکیبی استفاده می شود حتماً به وسایل کمکی از قبیل لامپهای یو وی و فیلترهای مخصوص تصفیه هوا مجهز گردد.
- پیاده سازی چندین درب پشتی ورود و خروج برای اماکن عمومی سربسته.

راهکارها مربوط به محله و محیط

سواد سلامت می تواند نقش بارزی در پیشگیری از ابتلا به کووید-۱۹ داشته باشد که در ادامه هر یک از این نقش ها به صورت جداگانه آورده شده است:

۱. نقش سواد سلامت در ارتقای کیفیت زندگی در بحران کووید-۱۹

همبستگی منفی بین کیفیت زندگی مرتبط با سواد سلامت و ابتلا به بیماری کووید-۱۹ وجود دارد. در افرادی که سواد سلامت بالاتری دارند، تعاملات اجتماعی و حضور در اجتماعات به طور معنی داری پایینتر است.

۲. نقش سواد سلامت در اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه و بهزیستی خانواده در دوران بحران کووید-۱۹

اشتراک اطلاعات در درون خانواده بخشی از مفهوم سواد سلامت تعمیم یافته را دربرمیگیرد. این اطلاعات می تواند در فرایند تصمیم گیری مرتبط با بیماریها نقش مهمی را ایفا کند. نتایج مطالعات انجام شده بیانگر نقش میانجی اشتراک اطلاعات در بین افراد خانواده در تعامل با سواد سلامت افراد و اتخاذ رفتارهای حفاظتی پیشگیرانه در بین افراد خانواده می باشد، که نهایتاً منجر به بهزیستی و ارتقا سلامت خانواده می گردد که از طریق سلامت خانواده، شادی، و نظم و انطباق در خانواده مورد بررسی و سنجش قرار گرفته است.

۳. ارتباط سواد سلامت و اعتماد و باور به اخبار منتشر شده مرتبط با بیماری کووید-۱۹ از طریق رسانه های جمعی

احتمال پذیرش و باور اطلاعات غیرعلمی در خصوص بیماری کووید-۱۹ و اجرای واکسیناسیون در افراد با سواد سلامت پایین بیشتر است. در افرادی که سواد سلامت پایینی داشتند درک علایم بیماری کووید-۱۹، آگاهی در مورد رفتارهای پیشگیرانه، پذیرش و رعایت فاصله گذاری اجتماعی به طور معنی داری پایین تر از افراد با سواد سلامت بالاتر است.

۴. تعیین کننده های سواد سلامت و ارتباط آن با افسردگی، ترس و اختلال اضطراب پس از سانحه در بحران کووید-۱۹

افراد مسن تر با سواد سلامت بالا، میزان افسردگی پایینتر و رفتارهای سالم بیشتری را در دوران بیماری کووید-۱۹ داشته اند. سواد سلامت بالا نقش حفاظتی در برابر ترس از بیماری کووید-۱۹ داشته و افراد با سواد سلامت بالاتر ترس کمتری را گزارش کرده اند. سواد سلامت و تهدید درک شده ارتباط معنی داری با اختلال اضطراب پس از سانحه دارد.

کووید-۱۹ و سواد سلامت

در دیدگاه ارتقای سلامت بر بالابردن سواد سلامت مردم به عنوان یکی از تعیین کننده های سلامت تاکید شده و چهار استراتژی عمده برای بهبود سواد سلامت از جمله توانمندسازی مردم، افزایش دسترسی به اطلاعات سلامت، هماهنگی بین بخشی و مشارکت جامعه تعیین شده است. توانمندسازی در رویکرد سواد سلامت به این معنی است که فرد قادر است بر شرایط و وضعیت زندگی خود کنترل پیدا کند. طراحی مداخلاتی با رویکرد جامع و سیستمی در راستای ارتقای سواد سلامت جامعه در دوران همه گیری بیماری هایی چون کووید-۱۹ میتواند باعث ارتقای سلامت جامعه و کاهش میزان مرگ و میر و عوارض جسمی، روحی، روانی و اجتماعی ناشی از بیماری گردد.

راهکارهای ارتقای سواد سلامت مبتنی بر رویکرد ارتقای سلامت



۱. کاهش هزینه های عمومی آموزش

از آنجایی که تأثیر طولانی مدت بحران همه گیری بیماری کووید-۱۹ نامشخص است ، ممکن است بر هزینه های عمومی آموزش تأثیر بگذارد، قبل از همه گیری بیماری کووید-۱۹ در سال ۲۰۱۷، ۱۱٪ از هزینه های عمومی به آموزش اختصاص یافته بود. بطوریکه از ۷٪ (کشور یونان) تا ۱۷٪ (کشور شیلی) متفاوت بوده است.

۲. از دست رفتن زمان آموزش در مدارس

همه گیری بیماری کووید-۱۹ بزرگترین اختلال در سیستم های آموزشی در تاریخ بشر را ایجاد کرده است ، بطوریکه تقریباً ۱/۶ میلیارد زبان آموز در بیش از ۲۰۰ کشور جهان را تحت تأثیر قرار داده است. تعطیلی مدارس، موسسات و سایر فضاهای یادگیری بیش از ۹۴٪ از جمعیت دانش آموزان جهان را تحت تأثیر خود قرار داده است. فاصله گذاری اجتماعی و سیاست های محدودکننده حرکتی، شیوه های سنتی آموزش را آشفته کرده است.

۳. آمادگی معلمان برای حمایت از یادگیری دیجیتال در دوران شیوع بیماری کووید-۱۹

معلمان گزارش کرده اند که نیاز زیادی به آموزش در استفاده از تکنولوژی های اطلاعات و ارتباطات (ICT) در دوران پاندمی کووید-۱۹ دارند. ۶۰٪ معلمان از پیشرفت حرفه ای در تکنولوژی های اطلاعات و ارتباطات برخوردار شدند و ۱۸٪ نیاز بیشتر به توسعه در این زمینه را گزارش کردند. از طرف دیگر، معلمان همچنین برای پیشرفت خود به یادگیری از راه دور اعتماد زیادی نداشتند. ۳۶٪ از معلمان شرکت در دوره ها یا سمینارهای آنلاین را گزارش کرده اند.

۴. تاثیر کووید-۱۹ بر آموزش های آنلاین

مطالعات نشان داده است که آموزش های آنلاین در مناطق کمتر توسعه یافته از محدودیت پهنای باند با مشکل مواجهه بوده و بسته های اینترنت در مقایسه با درآمد افراد در بسیاری از کشورهای در حال توسعه هزینه بر است، بنابراین دسترسی و مقرون به صرفه بودن را ناکافی می داند. همچنین مشکلات ناشی از قطعی برق و قطعی اینترنت در کلاس های آنلاین هم برای معلمان و هم برای دانش آموزان از چالش های دوران کووید-۱۹ بوده است. از طرف دیگر، دانش آموزان از خانواده های کم درآمد بیشتر در مدارس با کیفیت پایین تحصیل می کنند و دسترسی کمتری به منابع آموزشی دارند. تغییر ناگهانی آموزش های چهره به چهره به آموزش های آنلاین وجود سه شکاف را نشان داد: ۱-شکاف دسترسی (داشتن یا نداشتن دسترسی به اتصال و دستگاه های فن آوری)، ۲- شکاف استفاده (زمان استفاده و کیفیت آن) و ۳-شکاف در مهارت های معلم، در دسترس بودن منابع و سازگاری سیستم عامل های آنلاین برای پشتیبانی از آموزش در خصوص رضایت دانش آموزان از روش های به کارگیری، ۳/۳۸ درصد از دانشجویان نسبت به کلاسهای آنلاین پاسخ منفی داشتند. در یک بررسی انجام شده بیشترین چالش های ایجاد شده برای آموزش در پاسخ به کووید-۱۹ شامل در دسترس بودن زیرساخت های فناوری، رسیدگی به سلامت عاطفی دانش آموزان، رسیدگی به تعادل مناسب بین فعالیت های دیجیتال و صفحه نمایش و مدیریت زیرساخت های فناوری است .

تأثیر کووید-۱۹
بر آموزش

- شناسایی روشهای ارائه آموزش، از جمله آموزش آنلاین که بیشترین انعطاف پذیری و فرصت را برای تعامل فراهم می کند.
- تعریف نقش ها و انتظارات معلمان به طور مؤثر برای هدایت و پشتیبانی از یادگیری دانش آموزان در شرایط جدید .
- اطمینان حاصل کردن از حمایت کافی از آسیب پذیرترین دانش آموزان و خانواده ها در هنگام اجرای برنامه آموزش جایگزین
- تقویت ارتباط و همکاری بین دانش آموزان برای تقویت یادگیری و رفاه متقابل
- حفظ رفاه و سلامت روان دانش آموزان و همچنین محافظت در برابر تهدیدات آنلاین برای خردسالان
- اطمینان حاصل کردن از اینکه مدیران مدارس از حمایت مالی، لجستیکی و معنوی لازم برای موفقیت برخوردار هستند.
- ایجاد سازوکاری درست در زمان مناسب برای معلمان و والدین تا بتوانند در روش جدید آموزش از فراگیران حمایت کنند.

راهکارهای آموزشی در
مقابله با بحران کووید-۱۹

مهار گسترش کووید-۱۹ به کنش ها و اقدامات یکایک شهروندان بستگی دارد و همین امر، اهمیت وجود شهروندان برخوردار از آگاهی و آموزش دیده را خاطرنشان می سازد. بر اساس دیدگاه WHO برای کنترل شیوع کووید-۱۹، تقویت آموزش بهداشت عمومی باید در اولویت باشد. آموزش بهداشت به شیوه های زیر می تواند نقش مهمی در پیشگیری از کووید-۱۹ داشته باشد:

- افزایش رفتار صحیح بهداشتی، مانند پایبندی به خود قرنطینگی و رعایت پروتکل های بهداشتی که این موارد می توانند سرعت انتشار بیماری را کاهش و به کنترل آن کمک کند.
- افزایش دانش و آگاهی جامعه باعث کاهش انگ و ترس از بیماری خواهد شد و در نتیجه از انکار علائم اولیه بالینی، به تاخیر انداختن مراجعه به پزشک و تشدید شیوع عفونت در جامعه جلوگیری می نماید.
- مبارزه با infodemic و گسترش اطلاعات نادرست سلامت در مورد کووید-۱۹ در فضای مجازی که باری بر دوش نظام های سلامت دنیا گذاشته اند.

نقش آموزش بهداشت در ابتلا به کووید-۱۹

- تلاش در جهت بهبود دسترسی به اطلاعات قابل اطمینان تر و آموزش مردم در خصوص کسب آگاهی از منابع معتبر
- تمرکز نمودن و آگاهی رسانی بر روی این گروه های جمعیتی خاص مانند کودکان، سالمندان، مسافران و سایر گروه های آسیب پذیر ممکن است پیامد مثبتی در کنترل شیوع بیماری داشته باشند.
- توسعه کمپین های آموزش سلامت: این برنامه می تواند علاوه بر حساس نمودن جامعه در خصوص رعایت پروتکل ها در جهت اعتماد سازی جهت تزریق واکسن کرونا نیز مفید باشد.
- استفاده از فرصت رسانه های اجتماعی برای آموزش
- برقراری ایستگاه آموزش در مکان های عمومی برای نشان دادن چگونگی شستن دستها
- توزیع و نصب پوسترهای آگاهی عمومی در مجتمع های آپارتمانی
- ارسال پیام کوتاه به وسیله تلفن همراه به همه مردم
- ایجاد گروه های مختلف برای ارائه اطلاعات و اعلان ها در شبکه های اجتماعی

راهکاری توصیه شده آموزش بهداشت

1. Bambra C, Riordan R, Ford J, Matthews F. The COVID-19 pandemic and health inequalities. J Epidemiol Community Health. 2020;74(11):964-8.
2. Bambra C. Work, worklessness and the political economy of health inequalities. Journal of Epidemiology & Community Health. 2011;65(9):746-50.
3. Patel J, Nielsen F, Badiani A, Assi S, Unadkat V, Patel B, et al. Poverty, inequality and COVID-19: the forgotten vulnerable. Public health. 2020;183:110.
4. Shah GH, Shankar P, Schwind JS, Sittaramane V. The detrimental impact of the COVID-19 crisis on health equity and social determinants of health. Journal of Public Health Management and Practice. 2020;26(4):317-9.
5. Benfer EA, Vlahov D, Long MY, Walker-Wells E, Pottenger J, Gonsalves G, et al. Eviction, Health Inequity, and the Spread of COVID-19: Housing Policy as a Primary Pandemic Mitigation Strategy. Journal of Urban Health. 2020:1-12.
6. Abrams EM, Szeffler SJ. COVID-19 and the impact of social determinants of health. The Lancet Respiratory Medicine. 2020;8(7):659-61.
7. Singu S, Acharya A, Challagundla K, Byraredddy SN. Impact of social determinants of health on the emerging COVID-19 pandemic in the United States. Frontiers in public health. 2020;8.
8. Garg S, Kim L, Whitaker M, O'Halloran A, Cummings C, Holstein R, et al. Hospitalization rates and characteristics of patients hospitalized with laboratory-confirmed coronavirus disease 2019—COVID-NET, 14 States, March 1–30, 2020. Morbidity and mortality weekly report. 2020;69(15):458.
9. Blustein DL, Kenny ME, Di Fabio A, Guichard J. Expanding the impact of the psychology of working: Engaging psychology in the struggle for decent work and human rights. Journal of Career Assessment. 2019;27(1):3-28.
10. Burt CH, Simons RL, Gibbons FX. Racial discrimination, ethnic-racial socialization, and crime: A micro-sociological model of risk and resilience. American sociological review. 2012;77(4):648-77.
11. Singh RK, Bajpai R, Kaswan P. COVID-19 pandemic and psychological wellbeing among health care workers and general population: A systematic-review and meta-analysis of the current evidence from India. Clinical epidemiology and global health. 2021;11:100737.
12. Ludin SM, Rohaizat M, Arbon P. The association between social cohesion and community disaster resilience: A cross-sectional study. Health & social care in the community. 2019;27(3):621-31.
13. Khazaei-Pool M, Naghibi M, Pashaei T, Chalesghar Kordasiabi MJJoMUoMS. Use of Protection Motivation Theory to Assess Preventive Behaviors of COVID-19. 2021;31(195):19-29.
14. Finset A, Bosworth H, Butow P, Gulbrandsen P, Hulsman RL, Pieterse AH, et al. Effective health communication—a key factor in fighting the COVID-19 pandemic. 2020;103(5):873.
15. Lunn P, Belton C, Lavin C, McGowan F, Timmons S, Robertson D. Using behavioural science to help fight the coronavirus. ESRI Working Paper No. 656 March 2020.
16. Organization WH. Coronavirus disease (COVID-19) technical guidance: risk communication and community engagement. 2020.

منابع