بیماری‌های قابل انتقال بین انسان و حیوان

مقاله مروری

پیامدهای اقتصادی و اجتماعی پاندمی کووید-۱۹ از دیدگاه سلامت عمومی

محمد آراد زندیه[۱]، حسام الدین اکبرین[۱*]

۱. گروه بهداشت و کنترل مواد غذایی، بخش اپیدمیولوژی و بیماری‌های مشترک، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.



***نویسنده مسئول:** akbarein@ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۱۰

چکیده

بیماری کووید-۱۹ اواخر سال ۲۰۱۹ میلادی در کشور چین شروع شد و با آغاز شیوع این بیماری در شهرهای مختلف چین و کشورهای مختلف، قرنطینه‌ی سراسری و راهکارهای مداخله‌ای متعددی در جهت کنترل این پاندمی نیز آغاز گردید. در نهایت پس از حدود سه سال مبارزه با این بیماری به پایان مرحله اضطراری پاندمی کووید-۱۹ نزدیک شده‌ایم. علاوه بر اینکه این بیماری شدیداً مسری در این سال‌ها نبض اقتصاد جهان را نابود کرد، از طرفی راهکارهای مداخله‌ای مبارزه با این بیماری نیز پیامدها و تاثیرات بزرگی بر اقتصاد و سلامت عمومی جامعه گذاشته است. بسیاری از پیامدهای اقتصادی و اجتماعی سال‌های بعد مشخص می‌گردند. در این مطالعه با جست‌وجوی کلید واژه‌ی «کووید-۱۹» همراه با «اقتصاد» یا «پیامد اقتصادی» و «کووید-۱۹» همراه با «اجتماعی» یا «پیامد اجتماعی» به زبان انگلیسی در پایگاه‌های داده مانند Pubmed، Google Scholar، Science Direct و به زبان فارسی در پایگاه‌های داده‌ی (SID)و (Magiran) در بازه زمانی سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۳ بررسی گردیدند. اضطراب، ترس، مشکلات روانی، آسیب‌های اجتماعی و از سوی دیگر فقر، کاهش سطح درآمد صدک‌های پایین جامعه، عدم دسترسی به آموزش با کیفیت از سوی دیگر از جمله مهم‌ترین پیامدهای اجتماعی و اقتصادی این پاندمی می‌باشند. این پاندمی سبب گسترش نابرابری عمومی در سطح اجتماع چه از لحاظ رفاه اجتماعی و اقتصادی و چه از لحاظ سلامت شده است. در این مقاله مهم‌ترین عوامل موثر بر آثار اقتصادی و اجتماعی کووید-۱۹ بررسی شده است.

کلمات کلیدی: کووید-۱۹، سلامت عمومی، اجتماعی اقتصادی، پاندمی

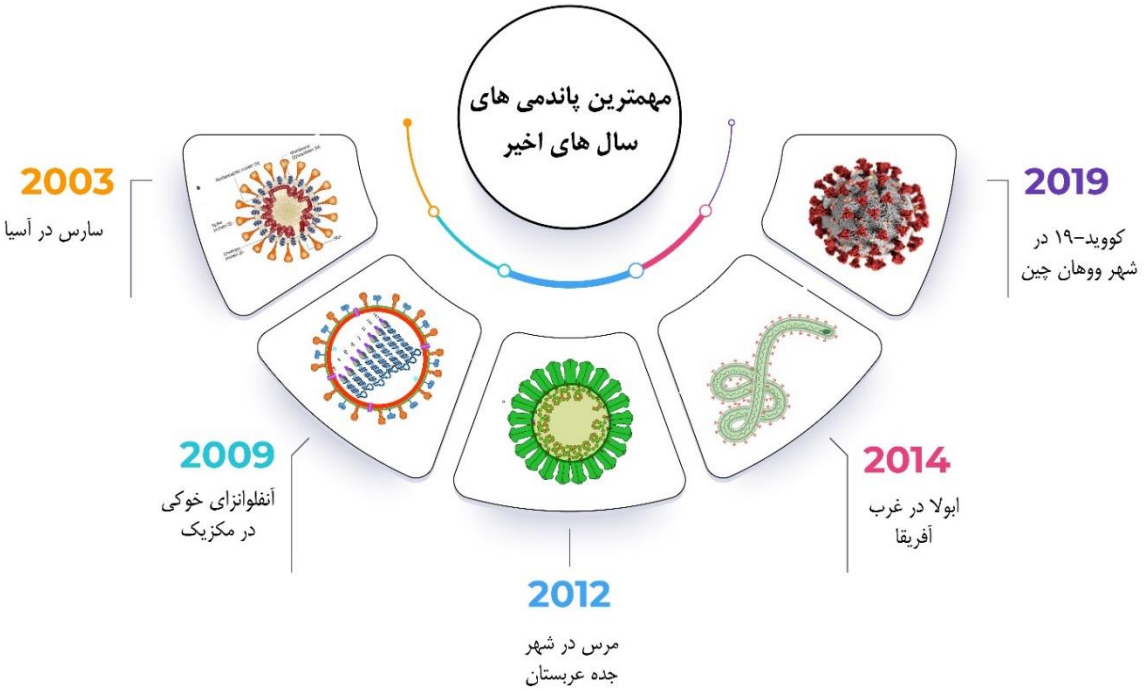
[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

مقدمه

بیماری‌های واگیر و غیر واگیر علاوه بر ایجاد معضلات بهداشتی به صورت بالقوه پیامدهای اقتصادی و اجتماعی گسترده‌ای در سطح جامعه ایجاد می‌کند. علی الخصوص بیماری‌هایی که به صورت پاندمی یا یک بحران بهداشتی تلقی می‌شوند (۱). بحران بهداشتی یا تهدیدهای زیستی اغلب نیازمند پاسخ فوری و هدفمند می‌باشند اما با توجه به اینکه بسیاری از این بحران‌ها به صورت بیماری های نوپدید یا بازدید رخ می‌دهند، اغلب در ابتدای بحران اطلاعات کافی وجود ندارد و هزینه و پیامدهای بیشتری بر جامعه و سلامت عمومی اعمال می‌کنند. بیماری کووید-۱۹ در سال ۲۰۱۹ در شهر هوبئی و استان ووهان کشور چین به شکل یک بحران بهداشتی به وقوع پیوست، این بیماری به سرعت در دیگر نقاط چین دیده شد (۲و۳). این امر باعث شد که WHO در ۳۰ ژانویه ۲۰۲۰ وضعیت اضطراری بهداشت عمومی را با نگرانی بین المللی اعلام کند و در ۱۱ مارس ۲۰۲۰ شیوع را به عنوان یک بیماری همه‌گیر توصیف کند (۴). عامل این بیماری ویروسی از خانواده کروناویروس‌ها می‌باشد. کرونا ویروس‌ها علت بیماری‌های مختلفی در انسان و حیوان می‌باشند، توانایی SARS-COV-2 عامل بیماری کووید-۱۹ در انتقال بین گونه‌های جانوری یکی از دلایل مهم رخداد این پاندمی می‌باشد (۵). از مهم‌ترین راه‌های انتقال کووید-۱۹ انتقال تنفسی آن می‌باشد. در افراد مبتلا طیف گسترده ای از علائم، از علائم خفیف تا حاد، گزارش شده است. علائم ممکن است دو تا ۱۴روز پس از قرار گرفتن در معرض ویروس ظاهر شود. علائم احتمالی عبارتند از: تب یا لرز، سرفه، تنگی نفس یا مشکل در تنفس، خستگی، دردهای عضلانی یا بدن، سردرد، ازدست‌دادن حس چشایی یا بویایی، گلو درد، احتقان یا آبریزش بینی، حالت تهوع یا استفراغ و اسهال می‌باشد (۶). شیوع جهانی کووید-۱۹ عوارض و مرگ و میر قابل‌توجهی را ایجاد کرده است و کنترل ویروس به دلیل فقدان درمان یا واکسن‌های خاص چالش برانگیز بوده است (۷). در سطح جهانی، تا ماه مارس سال ۲۰۲۳، در مجموع حدود ۷۶۰ میلیون مورد تایید شده کووید-۱۹، از جمله حدود شش میلیون و ۸۰۰ هزار نفر مورد مرگ، به WHO گزارش شده است (۸). از سال ۲۰۰۰ میلادی جهان دستخوش پاندمی‌های متعددی شد که به صورت یک بحران بهداشتی به وقوع پیوستند و آثار مخربی بر سلامت و رفاه جامعه ایجاد کردند. از جمله‌ی این پاندمی‌ها می‌توان به سندرم تنفسی حاد[1]که اولین‌بار در گوانجوی چین در نوامبر سال ۲۰۰۲، سندرم حاد تنفسی خاورمیانه[2]که اولین‌بار در شهر جده از کشور عربستان در سال ۲۰۱۲ دیده شد، اشاره کرد. انتقال این بیماری‌ها از طریق راه تنفسی و بین افراد می‌باشد و این نحوه‌ی انتقال یکی از دلایل عمده‌ی همه‌گیر شدن آن در جوامع و کشورهای مختلف شد، این انتقال بین کادر درمان و در بیمارستان‌ها نیز به طور چشمگیری دیده شد که سبب فلج شدن بخش درمان و مبارزه با این پاندمی بود. البته کشندگی MERS بیشتر از SARS گزارش شده است (۹-۱۱). همینطور در سال ۲۰۰۹ میلادی آنفلوانزای خوکی به عنوان یک بیماری شمترک قابل انتقال بین انسان و حیوان (زئونوز) سبب اضطراب جهانی شد و از طرف دیگر بیماری‌هایی از جمله ابولا که از دیگر خانواده های ویروسی هستند از سال ۲۰۱۴ به صورت نوپدید بروز کردند (شکل۱). اهمیت کنترل اپیدمی‌های بیماری‌های نوپدید و بازپدیدی همچون کووید-۱۹ به دلیل اینکه اغلب اطلاعات کمی در شروع بیماری وجود دارد، هزینه‌های زیادی صرف تحقیقات اولیه در این زمینه می‌شود و از طرفی هزینه‌های که به صورت غیر مستقیم به دلیل مداخلات برای کنترل بیماری به جامعه تحمیل می‌شود قابل ذکر است.

[1] SARS
[2] MERS

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]



شکل ۱. مهم‌ترین پاندمی‌های سال‌های اخیر (تصویر شماتیک ویروس و محل شروع پاندمی) (۱۲-۱۵)

مفهوم زئونوز به معنای انتقال عامل بیماری‌زا از مهره داران به انسان می‌باشد. بر اساس این تعریف کرونا ویروس‌ها نیز که عمدتاً در جمعیت حیوانی مخزن وجود دارند، به صورت بالقوه توانایی زیادی در بیماری‌زایی در جمعیت انسانی دارند. سرعت و قدرت انتقال بالای کووید-۱۹ و انتقال به صورت تنفسی نگرانی‌های زیادی از باب زئونوز بودن آن ایجاد کرده است. از این رو اهمیت مبارزه و پایش جمعیت حیوانی برای کنترل رخداد پاندمی‌ها و اپیدمی‌ها حیاتی می‌باشد (۱۶ و ۱۷). از طرف دیگر رخداد این بیماری بر اساس اثر تجمعی جهش‌های نقطه‌ای و حذفی در ژنوم این ویروس بوده است همچنین وجود میزبان‌های واسط در انتقال این بیماری نقش بسیار موثری داشته‌اند (۱۸و۱۹). بعلاوه کروناویروس‌ها در جمعیت حیوانی میزبان‌های متعددی دارند از جمله‌ی آن‌ها می‌توان به خفاش‌ها (۲۰)، شب نوردها (Nyctereutes procyonoides) (۲۱) و گربه زباد نخلی آسیایی (Paradoxurus hermaphrodites) (۲۲) اشاره کرد. وجود شتر به عنوان یک میزبان واسط در مرس، زئونوز بودن کروناویروس‌ها رو تقویت می‌کند. در مسئله ی کووید-۱۹ همواره خفاش‌ها به عنوان یک مخزن موثر و اساسی در حفظ کروناویروس‌ها در طبیعت مطرح هستند، از طرف دیگر بر اساس شاخص‌های متاژنومیکس قرابت پنگولین‌ها با ویروس کووید-۱۹ بیش از ۹۹ درصد است که این، نقش این موجود را به عنوان یک میزبان واسط پر رنگ‌تر می‌کند (۲۳). از آنجایی که تعامل پاتوژن با میزبان از دیدگاه تکاملی یک تعادل پویا است، زمان بیشتری برای درک بیماری‌زایی کووید-۱۹ لازم است. طبق مطالعات متعدد انجام شده این بیماری بدون شک یک بیماری مشترک قابل انتقال بین انسان و دام به مانند دیگر اپیدمی‌های کروناویروسی است. از این رو بررسی و مطالعه بر روی این بیماری باید از جهات متعدد و به مانند یک بیماری زئونوز بررسی شود (۲۴).

در سال‌های اخیر رخداد اپیدمی‌های متعدد اثرات اقتصادی و اجتماعی زیادی بر جامعه گذاشته‌اند. به طور کلی افزایش هزینه‌های درمان و واکسیناسیون، ناامنی و حس ترس در جامعه، کاهش سرانه تولید ناخالص داخلی، کاهش گردشگری، افت وضعیت تحصیلی دانش آموزان، کاهش تجارت و اختلال در سیستم حمل و نقل عمومی و بین کشوری که به تبع همگی این موارد به

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

عنوان بخشی از اثرات پاندمی‌های مختلف اثرات اقتصادی و اجتماعی زیادی بر جامعه می‌گذارد (جدول ۱). پاندمی کووید-۱۹ همانند دیگر پاندمی‌های کروناویروسی به سرعت به کشورها مختلف دنیا منتقل شد. این بیماری از طریق مسیر تنفسی بین انسان‌ها منتقل می‌شود، به همین دلیل مسافرت و مسافران یکی از دلایل اولیه بروز بیماری در شهرهای جدید و کشورهای مختلف بوده‌اند (۲۵و۲۶). از این رو یکی از اولین اقدام‌ها اتخاذ قوانین سخت گیرانه قرنطینه فردی بیماران و قرنطینه‌هایی در سطح شهرها و کشورها بود، این اقدام تاثیرات گسترده‌ای بر اقتصاد کشورهای درگیر گذاشت، که از جمله می‌توان به فعالیت‌های مرتبط به نقل و انتقال اشاره کرد (۲۷و۲۸). عوامل اقتصادی و اجتماعی به عنوان یکی از تعیین کننده‌های سلامت و بیماری محسوب می‌شوند. این عوامل به پنج دسته ی عمده ی تقسیم می گردند: ۱) ثبات اقتصادی، ۲) دسترسی و کیفیت آموزش، ۳) همسایگی و محیط زیست اطراف، ۴) بافت اجتماعی و ارتباطات و ۵) دسترسی و کیفیت مراقبت‌های بهداشتی از جمله‌ی این عوامل محسوب می‌شوند (۲۹). در این مقاله به نقش کووید-۱۹ به عنوان یک معضل بهداشتی در به وجود آمدن پیامدهای اقتصادی و اجتماعی در جامعه پرداخته می‌شود. همچنین که این پیامدها می‌توانند از علل تعیین کننده ی رخداد دیگر بیماری‌ها در جامعه بشوند.

جدول ۱ . مهم‌ترین پیامدهای اپیدمی‌های سال‌های اخیر

پاندمی	محل و زمان شروع پاندمی	اثرات اقتصادی-اجتماعی پاندمی
سیاه‌زخم	پس از ۱۱ سپتامبر، نامه‌های آلوده به پودر سفید حاوی هاگ سیاه‌زخم به یک شرکت رسانه ای خبری و دو دفتر سناتورهای ایالات متحده تحویل داده شد. اولین مورد تشخیص داده شده در اکتبر سال ۲۰۰۱ رخ داد و در مجموع به ۲۲ مورد و پنج مورد مرگ رسید (۳۰).	حملات سیاه‌زخم در سال ۲۰۰۱ به ایالات متحده آمریکا و رسانه‌های ایالات متحده به جهان نشان داد که شکل جدیدی از ترور در جامعه مدرن شکل گرفته است. تقویت و نوسازی تدابیر امنیتی و دفاعی در برابر اقدامات بیوتروریسم ضروری می‌باشد، اما در نهایت پاسخ مالی بیش از حد به حملات سیاه‌زخم آمریکا بوده است. تأثیر بالقوه بزرگ‌تر فراتر از مسائل بودجه؛ با برداشتن منابع از برنامه‌های بهداشت عمومی، این امر به طور بالقوه باعث شده است که آمریکایی‌ها از خطرات (شیوع آنفلوانزا و غیره) با احتمال بیشتری نسبت به بیوتروریسم در امان باشند. این واکنش بیش از حد منجر به تامین مالی بیش از حد قابل‌توجهی در زمینه تحقیقات زیستی شد و ممکن است باعث دوران جدیدی از ناامنی در جبهه‌های مختلف، از جمله عدم تعادل در اولویت‌ها برای سیستم بهداشت عمومی‌شود (۳۱).
سارس	اولین‌بار در فوریه سال ۲۰۰۳ در آسیا تشخیص داده شد و بعداً در همان سال به ایالات متحده رسید. در کل ۸۰۹۸ نفر در سراسر جهان بیمار شدند که تنها هشت مورد از این موارد در ایالات متحده بود و ۷۷۴ نفر جان خود را از دست دادند (۳۰).	اپیدمی تأثیر جدی بر سرانه‌ی تولید ناخالص داخلی نداشته است. مشهودترین آن در هنگ کنگ با ۲,۷۹ درصد از سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۳، درست پس از حمله اولیه سارس مشاهده شده است (۳۲). بیشتر کشورها کاهش سهم کشاورزی را تجربه کردند. با این حال، کاهش سریعی در چین به میزان ۹ درصد از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۵ و ۱۱ درصد در کره جنوبی از سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۵ مشاهده شد (۳۲).
اوریون	ایالات متحده شاهد شیوع اوریون در چند ایالت بود که بیش از ۶۵۰۰ مورد را در سال ۲۰۰۶ گزارش کرد که عمدتاً در پردیس‌های کالج میدوسترن متمرکز بود. از سال ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۰، بزرگ‌ترین شیوع ۳۰۰۰ مورد در یک جامعه مذهبی	بار اقتصادی شیوع اوریون در ایالات متحده بالا است. در مطالعه‌ای بار اقتصادی هر مورد از این بیماری ۷۲۵ دلار برای هر فرد بوده است. بیشترین هزینه‌ها مربوط به هزینه‌های کادر درمان و هزینه‌های واکسیناسیون بوده است (۳۳).

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

	نزدیک در شهر نیویورک پس از بازگشت یک دانش‌آموز آلوده از بریتانیا که در آنجا وجود داشت، گزارش شد (۳۰).	
آنفلوانزا	در آوریل ۲۰۰۹، ۲۰ مورد آنفلوانزای خوکی در ایالات متحده گزارش شد که در نهایت به یک آنفلوانزای همه‌گیر تبدیل شد که تا دسامبر به ۲۰۸ کشور رسید و منجر به مرگ حداقل ۱۲۲۲۰ نفر شد. آنفلوانزای خوکی معمولاً از طریق تماس پرورش دهندگان مزرعه یا شرکت در نمایشگاه‌ها با خوک‌ها به عنوان یک بیماری تنفسی منتقل می‌شد (۳۰).	اپیدمی‌ها و بیماری‌های همه‌گیر آنفلوانزا تأثیر زیادی بر جامعه و افراد دارد. وزن و دامنه بار آنفلوانزا با سن و سلامت زمینه‌ای بیمار متفاوت است. این بیماری بار قابل‌توجهی را بر همه افراد تحمیل می‌کند، اما بستری‌شدن و درمان بیشتر در بیماران در معرض خطر (سالمندان و کسانی که شرایط پزشکی زمینه‌ای خاص دارند) رخ می‌دهد. جمعیت بیمارانی که در حال افزایش هستند. افزایش هزینه‌های پزشکی نیاز به تعیین کمیت بار آنفلوانزا را افزایش داده است. علاوه بر هزینه‌های مستقیم مراقبت‌های پزشکی، هزینه‌های غیرمستقیم آنفلوانزا نیز قابل‌توجه است و عمدتاً از غیبت و ازدست‌دادن بهره وری کار ناشی می‌شود. برآورد هزینه آنفلوانزا در ایالات متحده آمریکا، فرانسه و آلمان نشان داده است که هزینه‌های غیرمستقیم می‌تواند ۵ تا ۱۰ برابر بیشتر از هزینه‌های مستقیم باشد. سایر هزینه‌های نامشهود مرتبط با آنفلوانزا شامل اختلال در عملکرد است که می‌تواند زمان واکنش را کاهش دهد و اثرات نامطلوب بر کیفیت زندگی بیماران و خانواده‌های آنها بگذارد. رویکرد اصلی برای کنترل آنفلوانزا و هزینه‌های مرتبط با آن، تجویز واکسن است. اگرچه واکسن‌ها به طور گسترده ای موثر هستند، اما بیشترین مزایای بالقوه در گروه‌های پرخطر مشاهده می‌شود. بنابراین واکسیناسیون در بسیاری از کشورها برای بیماران پرخطر، مراقبین آنها و کارکنان مراقبت‌های بهداشتی توصیه می‌شود. با این حال، کاستی‌های واکسن‌های موجود، که شامل محدودیت‌های تولیدی می‌شود که از عرضه کافی تضمین شده واکسن جلوگیری می‌کند، مشکل در تطبیق واکسن‌ها با سویه‌های در گردش و نیاز به تزریق از طریق تزریق، نیاز به درمان تکمیلی را برجسته می‌کند (۳۴).
مرس	سندرم تنفسی خاورمیانه اولین‌بار در سال ۲۰۱۲ در شبه جزیره عربستان یافت شد. تنها دو مورد در سال ۲۰۱۴ در ایالات متحده یافت شد، تا سال ۲۰۱۹، ۲۴۹۴ مورد، از جمله ۸۵۸ مورد فوت گزارش شده است (۳۰).	تاثیر مرس بر سرانه‌ی تولید ناخالص داخلی کشور به نسبت سارس بیشتر قابل مشاهده بود. در عربستان سعودی ۱۶ درصد، در قطر ۲۵ درصد، در امارات ۱۲ درصد و در کویت ۳۲ درصد این سرانه کاهش یافته است (۳۲).
ابولا	ویروس ابولا برای اولین‌بار در سال ۱۹۷۶ در نزدیکی رودخانه ابولا در منطقه فعلی جمهوری دموکراتیک کنگو یافت شد. از آن زمان تاکنون، این ویروس به صورت دوره‌ای رخ می دهد و در چندین کشور آفریقایی آلودگی ایجاد کرده است. بالاترین موارد در سیرالئون با ۱۴۱۲۴ و ۳۹۵۶ مرگ و میر. ابولا به ایالات متحده رسید اما تنها چهار مورد و یک مورد مرگ ثبت کرد و در سال ۲۰۱۵ CDC ثبت واکسنی علیه این بیماری را اعلام کرد. آخرین شیوع ابولا در جمهوری دموکراتیک کنگو در سال ۲۰۱۸ رخ داد. غرب آفریقا، روسیه، فیلیپین، ایتالیا، آمریکا، اسپانیا و انگلستان از دیگر کشور هایی هستند که خارج از مرز های آفریقا درگیر شده‌اند (۳۰، ۳۵ و ۳۶).	تجارت و حمل و نقل کمتر، کاهش گردشگری، کاهش تولید محصولات کشاورزی، کاهش فعالیت معدن، سرمایه گذاران کمتر، تاثیر مالی بالا و بیکاری بیشتر، سرمایه گذاری کمتر در رشد بخش خصوصی، تولیدات کشاورزی که منجر به نگرانی در مورد امنیت غذایی می‌شود و تجارت فرامرزی با افزایش محدودیت در جابجایی، کالاها و خدمات افزایش یافت. گذشته از اثرات مخرب سلامتی، اپیدمی ابولا همچنین تأثیر اجتماعی-اقتصادی آشکاری در گینه، لیبریا و سیرالئون داشته است (۳۷ و ۳۸)

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

کووید-۱۹	ما متوجه شدیم که مداخلات غیردارویی و ترس مردم از عفونت نقش مهمی در طول همه‌گیری کووید-۱۹ ایفا کرده است که تأثیرات قابل‌توجهی بر اقتصادهای آسیایی داشته است. هزینه‌های مالی خود را در طول همه گیری به میزان قابل‌توجهی افزایش داده اند. برخی از آنها به طور بالقوه در کاهش اثر شوک‌های کووید-۱۹ مؤثر بوده اند.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مروری نقلی با جست‌وجوی واژه‌های «کووید-۱۹» همراه با «اقتصاد» یا «پیامد اقتصادی» و «کووید-۱۹» همراه با «اجتماعی» یا «پیامد اجتماعی» به زبان انگلیسی در پایگاه‌های داده مانند Pubmed، Google Scholar، Science Direct در بازه‌ی زمانی ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۳ و به زبان فارسی در پایگاه‌های داده‌ی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID) و بانک اطلاعات نشریات کشور (Magiran) در بازه‌ی زمانی ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۲ جست‌وجو و مقاله‌های مربوطه استخراج شدند، سپس بر اساس مطالعه‌ی انجام شده مقالات مناسب منتخب و مورد بررسی قرار گرفتند و تنها از مقالاتی که دارای دسترسی آزاد بودند و به زبان انگلیسی و فارسی بودند، استفاده گردید.

نتـایج

پیامدهای اقتصادی پاندمی کووید-۱۹

پیامدهای اقتصادی کووید-۱۹ در طولانی مدت بر اقتصاد جهانی اثر خواهد گذاشت. خسارت اقتصادی کووید-۱۹ اقسام مختلفی دارد از جمله: خسارت اقتصادی ناشی از تولیدات، صادرات و واردات، استخدام کارمندان و بودجه‌ی اضافی که دولت در حین قرنطینه متحمل می‌شود (۳۹). از نظر اقتصادی، ضرر اقتصادی با تولید ناخالص داخلی[1] تولید ناخالص[2] یا اشتغال اندازه‌گیری می‌شود و اکنون معمولاً به عنوان وقفه کسب و کار[3] شناخته می‌شود (۴۰ و ۴۱). از جمله دیگر تاثیرات اقتصادی این پاندمی می‌توان به بسته شدن مشاغل، سرعت بازگشایی مشاغل، تأثیر دورکاری، افزایش تقاضا برای کالاها و خدمات ارتباطی، تغییر در هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی و سلامتی و انواع مختلف رفتارهای اجتنابی (با توجه به حمل‌ونقل عمومی، اجتماعات عمومی و مدارس) می‌توان اشاره کرد (۴۰-۴۲). از نظر دیگر پاندمی کووید-۱۹ از لحاظ ضرر اقتصادی که ایجاد کرده است به مانند بلایای طبیعی تلقی می‌شود به طور کلی اثرات بلایا دو نوع می‌باشد:

۱- انعطاف پذیری می‌باشد، به طوریکه اقدامات انجام شده توسط مشاغل و خانوارها پس از وقوع فاجعه یا بحران برای کم کردن تأثیرات با استفاده از منابع باقی مانده تا حد امکان کارآمد برای حفظ جریان کالاها و خدمات و تسریع بهبود اشاره دارد.

۲- پیوندهای رفتاری است که اغلب از ترس ناشی می‌شود، که سبب تشدید زیان اقتصادی می‌شود، زیان در درجه اول از طریق رفتار اجتنابی فعالیت اقتصادی کاهش پیدا می‌کند (۴۶-۴۳). تخمین‌ها نشان می‌دهد که خسارت اقتصادی کووید-۱۹ احتمالاً بیش از دو مرتبه بزرگتر از بیشتر بلایای طبیعی، ۳۰ تا ۵۰ برابر بیشتر از ۱۱ سپتامبر و حتی بزرگتر از رکود بزرگ است (۴۷). از اولین اقداماتی که در جهت کنترل کووید-۱۹ در ابتدا صورت گرفت قرنطینه[4] بود. قرنطینه به معنای جداسازی و محدودیت حرکت افرادی است که به طور بالقوه در معرض یک بیماری مسری قرار گرفته‌اند تا مشخص شود که آیا حالشان خوب هست یا

[1] GDP
[2] Gross output
[3] Business interruption
[4] Quarantine

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

خیر، که در نتیجه‌ی آن سبب کاهش خطر ابتلای به دیگران می‌شود (۴۸). این تعریف با جداسازی[1] که به معنای جداسازی افرادی است مبتلا به یک بیماری مسری تشخیص داده شده‌اند، با افراد سالمی که بیمار تشخیص داده نشده‌اند اغلب به جای یکدیگر استفاده می‌شوند. با این حال این دو اصطلاح به ویژه در میان مردم اغلب به جای یکدیگر استفاده می‌شوند (۴۹). قرنطینه از دوران قدیم در جهت کنترل بیماری‌های واگیر مورد استفاده قرار می‌گرفته است، به طور مثال در پاندمی طاعون بزرگ، اپیدمی‌های جذام و پاندمی‌های اخیر. قرنطینه÷های سطح شهر در مناطقی از چین و کانادا در طول شیوع SARS در سال ۲۰۰۳ اعمال شد، همچنین در بسیاری از روستاهای برخی از کشورهای غرب آفریقا در طول شیوع ابولا در سال ۲۰۱۴ قرنطینه اعمال گردید. شیوع کووید-۱۹ کل شهرهای چین و پس از آن بسیاری از شهرهای کشورهای درگیر را عملاً تحت قرنطینه گسترده قرار داد. که بسیاری از کارمندان، اتباع خارجی و کارمندان دولتی مجبور شدند خود را ایزوله کنند (۵۰). اجرای سیاست‌های اجباری قرنطینه در شهرهای درگیر، بحث‌های زیادی را در پی داشت، از طرفی عدم قرنطینه و ایزوله‌ی مراکز سبب انتقال بیشتر ویروس و درگیری بیشتر افراد می‌شد و از طرف دیگر قرنطینه‌ی سراسری خسارت اقتصادی گسترده ای به مشاغل در مقیاس اقتصاد خرد و در مقیاس اقتصاد کلان در سطح ملی و بین المللی می‌شد. از جمله‌ی پیامدهای ناشی از قرنطینه می‌توان به کاهش فعالیت‌های اجتماعی، کاهش حمل و نقل، کاهش خدمات پزشکی، کاهش فعالیت‌های مرتبط با گردشگری مثل هتل‌داری، رستوران‌ها، اماکن دیدنی و دیگر فعالیت‌های تجاری و فعالیت‌های اجتماعی از دیگر چالش‌های پیش روی مردم و دولت ذکر شده است (۲۶ و ۲۷). همچنین بسیاری از محل‌های گردهمایی مردم به مانند امکان مذهبی، اماکن گردشگری، استادیوم‌های ورزشی، اماکن گردشگری و موزه‌ها به دلیل قرنطینه‌ی گسترده تعطیل شد. پیامد اقتصادی این تعطیلی گسترده در مقیاس فردی و ملی نیز ارزیابی شده است. بسیاری از کارگران و کارمندان مجبور به ترک محل کار خود شدند و یا اگر کمی خوش شانس بودند از طریق دورکاری مجبور به انجام فعالیت های خود بودند (۵۱). پاندمی تأثیر بسیار منفی بر تولیدات و عرضه الکترونیک کالا دارد. با شروع پاندمی از کشور چین جایی که بخش عمده ای از کالا های جهانی تولید می‌شود، تعلیق کارخانجات و کارگاه‌های تولیدی، مشکلات قابل‌توجه در زنجیره ی تامین کالا و در نهایت عدم انتقال بخش عمده‌ای از کالاها و مواد اولیه از کشور چین و دیگر کشورها درگیر به دلیل بسته شدن مرزهای تجاری کشورها حتی کشورهایی که در آن جا اپیدمی رخ نداد نیز دچار خسارت عمده‌ای شدند (۳۹). پاندمی بر صادرات و واردات کالا و اقلام ضروری تاثیر منفی چشمگیری داشت. عدم وجود مواد اولیه، هزینه‌ی این مواد را در کشورهای مبدا به شدت بالا برد و از طرفی قیمت تمام شده‌ی کالا بالاتر رفت. از سوی دیگر مواد اولیه‌ی مورد نیاز شرکت‌های دارویی اثرات قابل‌توجهی بر سلامت جامعه و کنترل کووید-۱۹ داشت به طوریکه بسیاری از کشورها به دلیل همین کمبودها صادرات دارو و ماسک‌های پزشکی را ممنوع کردند (۵۲). فاصله ی اجتماعی[2] که در روزهای پاندمی لغت بسیار متداولی در جامعه شده بود به یک کابوس و بحران بزرگ برای اقتصاد کشورهای درگیر شد که منجر به یک رکود بزرگ و بیکاری میلیون‌ها کارگر می‌شود. متأسفانه هیچ جایگزینی برای چنین مداخله‌ای وجود نداشت. از آنجایی که بحران به طور نابرابر در سراسر مناطق دنیا گسترش می‌یابد، برخی حتی از این بحران سودهای بزرگی بردند، مانند یک خرده فروش تحویل غذا یا شرکت‌هایی که خدمات کار از راه دور ارائه می‌دهند یا شرکت‌هایی که به صورت برخط خدمات آموزشی ارائه دادند. با این حال انواع خدمات بازرگانی (تجارت غیر غذایی، هتل‌ها و رستوران‌ها، حمل و نقل مسافر، تفریحی، فرهنگی، ورزشی، گردشگری و غیره) به دلیل قرنطینه مصرف‌کنندگان در معرض خطر ورشکستگی موقتی قرار گرفتند. صنایع بزرگ و کارخانجات به دلیل این رکود مجبور به اخراج کارمندان خود یا تعدیل نیرو کرده‌اند (۳۹). تعداد زیادی از مطالعات اثرات بر متغیرهای

[1] Isolation
[2] Social distancing

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

ساعات کار و ازدست‌دادن شغل را مستند کرده‌اند. افزایش عمده بی‌کاری مشاهده شده در ایالات متحده تا حدودی ناشی از قرنطینه و سیاست‌های فاصله گذاری اجتماعی است (۵۳ و ۵۴). پیامد اقتصادی قرنطینه‌ی اماکن گردشگری و جلوگیری از سفر به کشورهای درگیر و جلوگیری از ورود مسافران از کشورهای آلوده قابل ذکر است به طوریکه در ابتدای سال نوی چینی در سال ۲۰۲۰، کشور چین به صورت تخمینی ۱/۵ میلیارد دلار ضرر مالی کرده است (۲۸).

تأثیر همه‌گیری بر سلامت جسمی و مرگ و میر در بسیاری از مطالعات ثبت شده است. یک همبستگی مثبت بین سهم جمعیت سالمند، رفت و آمد از طریق وسایل حمل و نقل عمومی و تعداد مرگ و میر ناشی از کووید-۱۹ در ایالات متحده را مستند شده است. نویسندگان دریافتند که با کاهش ۶۷ درصدی تعداد کل مراجعات سرپایی به ازای هر ارائه‌دهنده تا هفته ۱۲ تا ۱۸ آوریل ۲۰۲۰ نسبت به همان هفته در سال‌های قبل همراه است. این ممکن است عواقب منفی برای سلامتی داشته باشد، به ویژه در میان افراد مبتلا به بیماری های مزمن. کووید-۱۹ تقاضاهای مراقبت های بهداشتی غیر مرتبط با کووید-۱۹ در چین را از بین برده است. کاهش موارد اورژانسی در بیمارستان‌های سراسر جهان قابل مشاهده می‌باشد، حتی در برخی از مطالعات به حفظ اطلاعات بیماران در بیمارستان‌ها تاکید شده است به طوریکه در پاندمی اخیر، تعداد حملات سایبری تا شش برابر شده است (۵۷-۵۵). پیامدهای ناشی از کووید-۱۹ تقریباً بر همه جنبه‌های اقتصاد اکثر کشورها در سراسر جهان تأثیر گذاشته است، از جمله بخش مراقبت‌های بهداشتی که با چالش‌های بزرگی در تلاش برای مقابله با همه‌گیری و پاسخ به آن مواجه شده است. فقدان آمادگی یکی از عوامل اصلی مبارزاتی بود که مراکز بهداشتی درمانی در سراسر جهان تجربه کردند. در بسیاری از موارد، تجهیزات حفاظت فردی (PPE) برای کارکنان مراقبت‌های بهداشتی با کمبود مواجه بود. یک مطالعه نشان داد که تنها ۳۷/۴ درصد از کارکنان مراقبت های بهداشتی پاکستان به ماسک های تنفسی N95، ۳۴/۵ درصد به دستکش، ۱۳/۸ درصد به محافظ صورت یا عینک، و ۱۲/۹درصد به کت و شلوار کامل دسترسی داشتند. این اعداد در اردن حتی کمتر بود، جایی که طبق یک مطالعه، تنها ۱۸/۵ درصد از پزشکان گزارش دادند که به تمام تجهیزات PPE ضروری دسترسی دارند. حتی ایالات متحده، کشوری که سیستم مراقبت‌های بهداشتی آن اغلب با دسترسی به ظاهر نامحدود به تجهیزات پزشکی همراه است، از کمبود PPE در امان نبود به طوریکه نزدیک به ۱۵ درصد از پزشکان گزارش دادند که به ماسک‌های تنفسی N95 دسترسی نداشتند، بیش از ۲۰درصد به دستکش دسترسی نداشتند، تقریباً ۱۲درصد به محافظ صورت دسترسی نداشتند، و تقریباً ۵۰ درصد کت و شلوار / لباس کامل در دسترس نداشتند. علاوه بر این، تقریباً هفت درصد از پزشکان گزارش کردند که مجبور به مراقبت از بیماران کووید-۱۹ بدون PPE مناسب هستند و بیش از ۸۰ درصد گزارش کردند که از عناصر PPE مجدد استفاده می‌کنند (۵۸ و ۵۹). برای ارزیابی خسارت اقتصادی ناشی از کووید-۱۹ چهار شاخص کلیدی باید ارزیابی شود: (۱) تعداد کل آزمایشات انجام شده، (۲) تعداد موارد تایید شده کووید-۱۹، (۳) تعداد مرگ و میر تایید شده کووید-۱۹ و (۴) تعداد افرادی که از کووید-۱۹ بهبود یافتند (۶۰). همچنین برای اندازه‌گیری فاصله اجتماعی که به سادگی هم پذیر نمی‌باشد با بررسی مطالعات دیگر سه شاخص کلیدی مورد استفاده قرار گرفته است: (الف) توسعه و محاسبه معیارهای تحرک جمعیت، (ب) مدل‌سازی پروکسی‌ها، و (ج) محاسبه شاخص‌ها. داده‌های تحرک پویاتر هستند و به صورت روزانه در دسترس هستند. آن‌ها همچنین می‌توانند برای اندازه‌گیری تأثیر فاصله گذاری اجتماعی بر سایر متغیرها، مانند پایبندی به سیاست‌های سرپناه در محل یا الگوهای اشتغال نیروی کار استفاده شوند (۶۱). اقدامات تحرکی که بر اساس مختصات GPS منتشر شده از تلفن‌های همراه است، به طور گسترده برای اندازه‌گیری فاصله اجتماعی استفاده شده است (۶۰). از این رو نقش فاصله‌ی اجتماعی در ارزیابی خسارت نیز می‌تواند قابل محاسبه باشد. برای کاهش اثرات منفی کنترل‌های بهداشت عمومی بر اقتصاد و حفظ و ارتقای رفاه عمومی، دولت‌ها در سراسر جهان سیاست‌های مختلفی را در یک بازه زمانی بسیار کوتاه اجرا کرده‌اند. اینها شامل اقدامات سیاست پولی و مالی است. اقدامات

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

اقتصادی از نظر وسعت و گستره در کشورهای مختلف متفاوت است و خانواده‌ها، شرکت‌ها، سیستم‌های بهداشتی و/یا بانک‌ها را هدف قرار می‌دهند (۶۲). ضعف مالی بیانگر یک رکود اقتصادی بزرگ می‌باشد که به نظر می رسد این بیماری احتمالاً بزرگ‌ترین فاجعه‌ای است که در دو دهه اول قرن بر سر جهان آماده است. بدون شک تأثیرات اقتصادی عظیم کووید-۱۹ تا حدی ناشی تصمیم‌گیری‌های سیاسی، مانند عدم آمادگی و ناتوانی در ارائه پیامی روشن برای انتقال اثربخشی اقدامات متقابل، و همچنین رفتارهای اجتنابی مختلف، از جمله نه تنها آن‌هایی که مستقیماً فعالیت‌های اقتصادی را کاهش می‌دهند، تشدید شد. همچنین مواردی که مربوط به اقدامات متقابلی مانند پوشیدن ماسک و واکسیناسیون هستند (۴۷و۶۰). به طور عمده می‌توان گفت اثرات اقتصادی این پاندمی بر این بخش‌ها محسوس‌تر بوده است:

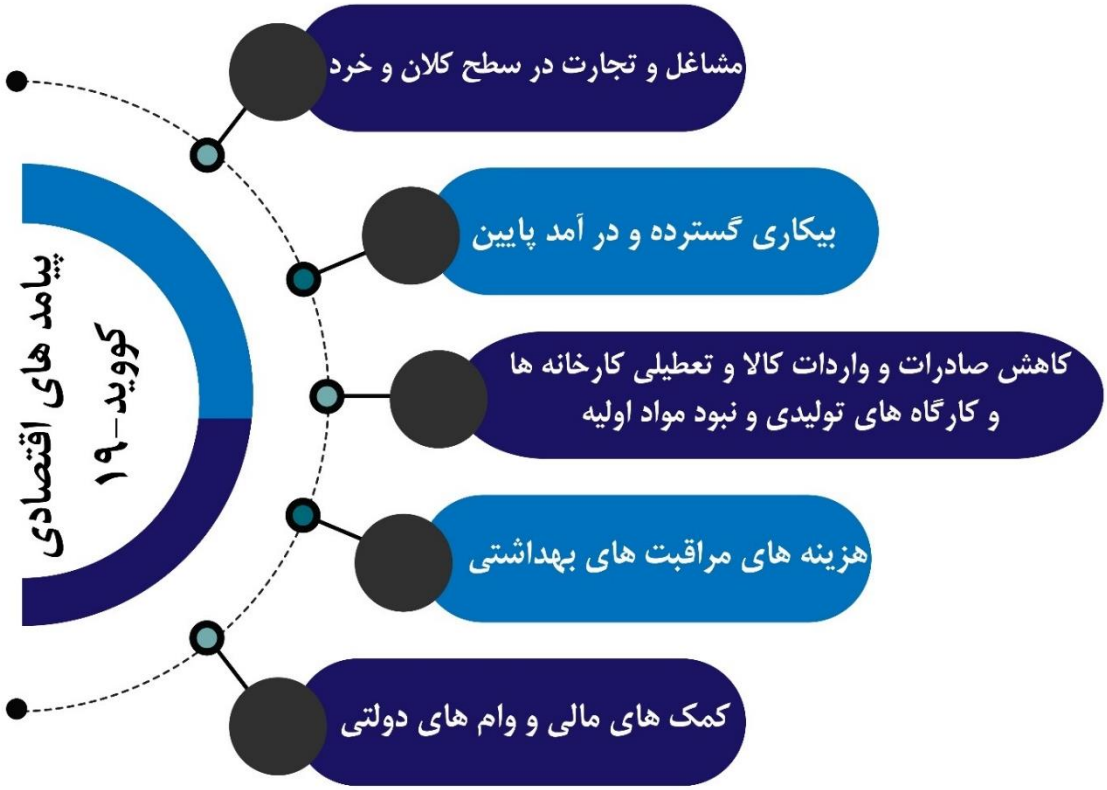
۱- مشاغل و تجارت ملی و بین المللی چه در سطح کلان و کشوری و چه در سطح خرد که موجب خسارت و ضرر اقتصادی به بسیاری از کارکنان این بخش شده است.

۲- بیکاری گسترده به دلیل تعطیلی بسیاری از مشاغل خدماتی و کارخانجات و از طرف دیگر سطح حقوق و درآمد پایین در ماه به دلیل ورشکستگی و شرایط نابسمان اقتصادی از دیگر اثرات بالقوه این پاندمی بوده است.

۳- به طبع با تعطیلی کارخانجات و کارگاه‌های تولید صادرات و واردات کالا دچار ضربه ی شدیدی شده و به شدت روند کاهشی پیدا کرده است.

۴- از طرف دیگر با توجه به فشار بیش از حد به بیمارستان‌ها و کادر درمان و نبود داروها و خدمات پزشکی کافی هزینه‌های مراقبت‌ها بهداشتی افزایش پیدا کرده است.

۵- در نهایت دولت‌ها مجبور به دادن وام‌های متعدد و یارانه به قشر آسیب دیده می‌شوند که در دراز مدت و کوتاه مدت همین امر باعث تورم در کشورها می‌شود که خود مجددا تمامی مشکلات ذکر شده را تقویت می‌کند (شکل ۲)



[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

شکل۲. پیامدهای اقتصادی مهم پاندمی کووید-۱۹ و اثرات آن بر بخش‌های متعدد.

پیامدهای اجتماعی پاندمی کووید-۱۹

تاثیر قرنطینه به صورت فردی در افرادی که قرنطینه شده‌اند در مطالعات متعددی بررسی شده است، در اغلب این مطالعات افرادی که تحت قرنطینه بودند به طور کلی شیوع بالایی از اختلال روانی[1] در آن‌ها گزارش شده است. مطالعات در مورد علائم روانشناختی عمومی، اختلال عاطفی، افسردگی، استرس، حالت بد خلقی، تحریک پذیری، بی‌خوابی، نشانه استرس پس از سانحه خشم، و خستگی عاطفی گزارش شده است. خلق و خوی پایین و تحریک پذیری به عنوان شیوع بالا برجسته می‌شوند. افرادی که به دلیل تماس نزدیک با افرادی که احتمالاً کووید-۱۹ دارند قرنطینه شده‌اند، در طول دوره قرنطینه پاسخ های منفی مختلفی را گزارش کردند: بیش از ۲۰درصد ترس، ۱۸درصد عصبی بودن، ۱۸درصد غم و اندوه و درصد احساس گناه را گزارش کردند. تعداد کمی احساسات مثبت را گزارش کردند: پنج درصد احساس شادی و چهار درصد احساس آرامش را گزارش کردند. مطالعات کیفی همچنین طیف وسیعی از پاسخ‌های روان‌شناختی دیگر به قرنطینه را شناسایی کردند، مانند گیجی، ترس، خشم، غم، بی‌حسی و بی‌خوابی ناشی از اضطراب (۶۸-۶۳). از دیگر پیامدهای منفی این پاندمی می‌توان به تعویق افتادن جلسات، قرارهای کاری و نشست‌های علمی اشاره کرد که به طور مستقیم و غیرمستقیم تعویق این جلسات ضرر گسترده‌ای به شرکت‌ها و اشخاص حقوقی زده است (۲۸).

یک مطالعه روی کارکنان بیمارستان که ممکن است با ویروس تماس داشته باشند نشان داد که بلافاصله پس از پایان دوره قرنطینه (نه روز)، قرنطینه بودن عاملی بود که بیشتر از همه علائم اختلال استرس حاد را پیش بینی کرد. در همان مطالعه، کارکنان قرنطینه شده به طور قابل‌توجهی بیشتر احتمال داشت که خستگی، جدایی از دیگران، اضطراب هنگام برخورد با بیماران تب دار، تحریک پذیری، بی‌خوابی، تمرکز ضعیف و بلاتکلیفی، بدتر شدن عملکرد کاری، و بی میلی به کار یا در نظر گرفتن استعفا را گزارش کنند (۶۹). والدین و کودکان قرنطینه شده با افرادی که قرنطینه نشده بودند دریافتند که میانگین نمرات استرس پس از سانحه در کودکانی که قرنطینه شده بودند چهار برابر بیشتر از کودکانی است که قرنطینه نشده بودند. ۲۸ درصد والدین قرنطینه شده در این مطالعه علائم کافی برای تشخیص اختلال سلامت روان مرتبط با تروما را گزارش کردند، در مقایسه با شش درصد والدینی که قرنطینه نشده بودند (۷۰). مطالعه دیگری روی کارکنان بیمارستان علائم افسردگی را سه سال پس از قرنطینه بررسی کرد و دریافت که نه درصد از کل نمونه علائم افسردگی بالا را گزارش کردند. در گروه با علائم افسردگی بالا، نزدیک به ۶۰درصد قرنطینه شده بودند اما تنها ۱۵درصداز گروه با علائم افسردگی پایین قرنطینه شده بودند (۷۱). در مطالعه‌ای دیگر، تأثیر قرنطینه شدن پیش‌بینی‌کننده علائم استرس پس از سانحه در کارکنان بیمارستان حتی تا سه سال بعد دیده شده بود. این مطالعه که بر روی بیمارانی تقریباً ۳۴ درصد از سرپرستان اسب بودند که به دلیل شیوع آنفلوانزای اسبی برای چند هفته قرنطینه شدند، در مقایسه با حدود ۱۲درصد در جمعیت عمومی استرالیا، ناراحتی روانی بالایی در طول شیوع بیماری گزارش کردند (۷۲).

متخصصان و کادر درمان در معرض خطر بیشتری هستند. قرنطینه و انزوا به طور ناخواسته منجر به اثرات منفی روانی اجتماعی آن بر جامعه علی الخصوص کادر درمان بوده است. عوامل تشدید کننده عبارتند از: ازدست‌دادن منابع مالی، کاهش عرضه مواد ضروری اولیه و حس نادرست ابتلا به بیماری. انزوای بیشتر می‌تواند منجر به علائمی شبیه به وسواس فکری شود زیرا ممکن است افراد در مورد سلامتی خود اضطراب شدید داشته باشند. این می‌تواند منجر به رفتارهای نامطلوب بیش از حد شود، مانند

[1] Psychological distress

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

شست و شوی بیش از حد دست و بررسی مکرر دمای بدن (۷۳ و ۷۴). کارکنان کادر درمان که در خط مقدم مبارزه با این پاندمی هستند از نظر اثرات نامطلوب روانی جزو گروه‌های پرخطر محسوب می‌شوند. عواملی همچون: ۱) خطر بالای ابتلا به کووید-۱۹، کمبود تجهیزات حفاظت فردی، افزایش ناگهانی و طولانی شدن ساعات کار، فشارهای مالی و مشکلات اخلاقی، علاوه بر این کارکنان مراقبت‌های بهداشتی باید نزدیکان خود را ترک کنند و یا خود را در برابر آن ها قرنطینه کنند، این افراد خط مقدم شنیدن هر گونه توهین و ناروا از سمت همراهان بیماران نیز بوند. همگی این استرس‌ها در مجموع می‌تواند منجر به مشکلات روان پریشی، افسردگی و اضطراب طولانی مدت بشود (۷۵).

جمعیت‌های به حاشیه رانده شده به‌عنوان «گروه‌ها و جوامعی که تبعیض و طرد شدگی (اجتماعی، سیاسی و اقتصادی) را تجربه می‌کنند، به دلیل روابط نابرابر قدرت در ابعاد اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی تعریف می‌شوند. در طول این پاندمی، اثرات اجتماعی زیادی بر این گروه‌ها آمده است از جمله: ۱) تأثیر منفی نامتناسب نژادی/قومی بر گروه‌ها، ۲) افزایش احساسات نسبت به آسیایی‌ها، ۳) تأثیر منفی بر زنان و ۴) تأثیر منفی بر کارگران کم درآمد (۷۶). کارهای خط مقدم و کم درآمد نیز تحت تأثیر همه گیری کووید-۱۹ قرار گرفته است. یک مثال خاص، کارمندان فروشگاه‌های مواد غذایی هستند. اگرچه این کارمندان به عنوان یک خدمات ضروری در نظر گرفته می‌شوند، اما این کارمندان کمترین دستمزد یا بدون دسترسی به تجهیزات حفاظتی و مزایای مراقبت‌های بهداشتی جزو کم دستمزدها هستند. جمعیت لاتین تبارها به شدت در فروشگاه‌های مواد غذایی به کار گرفته می‌شوند، و بنابراین، کووید-۱۹ به طور نامتناسبی بر جامعه لاتین تبار تأثیر گذاشته است. این یک وضعیت مخرب است زیرا برخی از کارگران فروشگاه‌های مواد غذایی باید فشار ناشی از به خطر انداختن سلامت جسمی روانی خود را در مقابل دریافت دستمزدی که ممکن است در حال حاضر پایین یا ناکافی باشد، تجربه کنند. در واقع، از آنجایی که فروشگاه‌های مواد غذایی ضروری هستند، باید تلاش‌های بیشتری برای کمک به افرادی که در مشاغل کم درآمد کار می‌کنند انجام شود (۷۷).

تأثیر نابرابر بین جنسیت‌ها و نژادها در کشورهای دیده شده است. به طور خاص، زنان و اقلیت‌های نژادی، مانند آفریقایی-آمریکایی‌ها و لاتین تبارها، به طور نامناسب و نامطلوب تحت تأثیر قرار گرفته‌اند. در حالی که تصور می‌شود رکودهای قبلی معمولاً مردان را بیشتر از زنان تحت تأثیر قرار می‌دهد، بسیاری از مطالعات شواهدی را ارائه می‌دهند که کووید-۱۹ تأثیرات منفی زیادی بر نتایج بازار کار زنان دارد. اشتغال زنان در بخش‌هایی مانند مراقبت‌های بهداشتی و آموزش متمرکز است. علاوه بر این، بسته شدن مدارس و مهدکودک‌ها مستقیماً به افزایش نیازهای مراقبت از کودکان منجر شد که تأثیر منفی بر مادران شاغل و/یا مجرد خواهد داشت. برای مثال، بر اساس نظرسنجی‌های خانوار در اسپانیا، دریافتند که در حالی که مردان مشارکت خود را در کارهای خانه و مراقبت از کودکان در طول قرنطینه افزایش دادند، بار این وظایف به طور نامتناسبی بر دوش زنان بود (۷۸ و ۷۹). کووید-۱۹ به دلایل مختلف بر زنان تأثیر قابل‌توجهی گذاشته است. زنان در مقایسه با مردان اغلب در چندین نقش اساسی از جمله مسئولیت‌های شغلی، خانواده، خانه و مراقبت نقش دارند. اگرچه تعادلی بین این مسئولیت‌ها وجود دارد، اما همه‌گیری کووید-۱۹ قطعاً این را مختل کرده است. از آنجایی که مهدکودک‌ها و مدارس به دلیل همه‌گیری تعطیل شده‌اند، کودکان در خانه می‌مانند و بنابراین، زنان نسبت به مردان مسئولیت‌های بیشتری را در داخل خانه بر عهده می‌گیرند. برای زنانی که از خانه کار می‌کنند، این می‌تواند منجر به استرس اضافی شود، زیرا مدیریت هر دو مسئولیت خانه و کار می تواند چالش برانگیز باشد. با توجه به تفاوت در دستمزد بین زنان و مردان، زن ممکن است تصمیم بگیرد که کمتر بر روی مسئولیت‌های کاری تمرکز کند، در شرایطی که به طور ناگهانی وظایف ضروری، از جمله مراقبت از کودکان و آموزش را بر عهده دارد. زنانی که در فعالیت‌های خدماتی کار می‌کنند ممکن است به طور قابل‌توجهی به دلیل فاصله گذاری اجتماعی تحت تأثیر قرار گیرند. زنانی که کارگران ضروری هستند نیز با چالش‌هایی روبرو هستند زیرا ممکن است مجبور شوند به سر کار بازگردند حتی اگر

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

حمایت کافی برای مراقبت از کودکان در خانه وجود نداشته باشد. به دلیل انتظارات شغلی، انتظارات اجتماعی، تفاوت دستمزد بین زنان و مردان و افزایش سریع مسئولیت‌های خانگی، زنان ممکن است نسبت به قبل از همه‌گیری تحت استرس زیادی قرار بگیرند (۷۷).

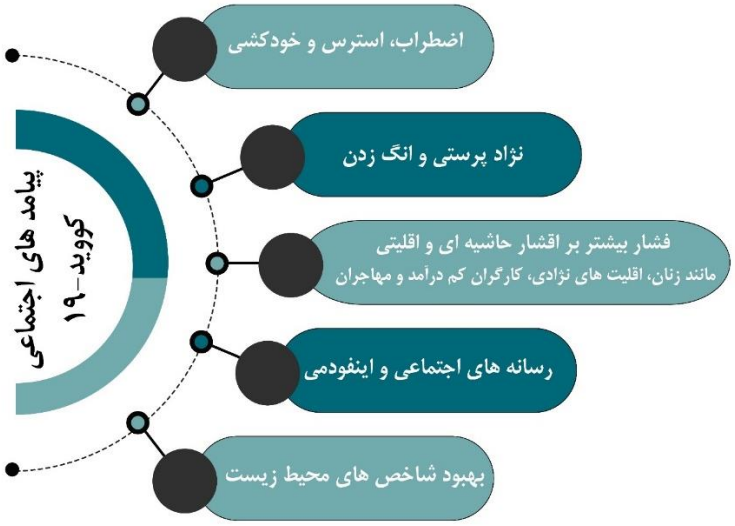
چالش‌های ناشی از همه‌گیری‌ها در کشورهایی با درآمد متوسط و کم شاید دلهره‌آورترین قسمت هر اپیدمی باشد. کشورهای پیشرفته با توجه به سازو کار های اجتماعی و اقتصادی به سرعت میتوانند جامعه ی خود را ترمیم کنند اما اغلب در کشورهای درحال توسعه یا توسعه نیافته به دلیل موانع متعددی از جمله دسترسی محدود به مراقبت‌های بهداشتی، فقر گسترده، شیوع بالای بیماری‌های زئونوز، دسترسی محدود به آب تمیز، و محله‌های فقیرنشین پرجمعیت با ورود کووید-۱۹ و یا هر پاندمی دیگری مشکلات در این کشور ها تشدید می‌شوند. عملاً سرعت ترمیم اقتصادی و اجتماعی در این کشور ها بسیار پایین تر می باشد و این پاندمی ها خود عاملی بر فقیر تر شدن و نابرابری بیشتری در این دست از کشور ها می‌شود. همچنین به دلیل عدم وجود نظامی ساختارمند اقدام های مداخله گرایانه برای کنترل بیماری از جمله فاصله‌گذاری اجتماعی، شستن مکرر دست‌ها و آزمایش‌های انبوه را عملاً غیرممکن می‌کند. به طبع بدون حمایت سازمان های جهانی این کشورها در معرض خطر عواقب ویرانگری قرار دارند. از طرف دیگر در این کشورها کارمندان و کارگران به مدت طولانی نمی‌توانند کار خود را از دست بدهند، و دولت‌ها نیز آنقدر قدرتمند و ثروتمند نیستند که با دادن وام‌های گسترده یا کمک هزینه‌های مالی به کارمندان و بیکاران موقت همچون کشورهای پیشرفته کمک کنند. اغلب گفته می‌شود که وقتی ایالات متحده یا چین عطسه می‌کنند، بقیه جهان سرما می‌خورند. در واقع، اثرات قرنطینه و رکود اقتصادی ناشی از آن در اقتصادهای بزرگتر به اقتصاد کشورهای ضعیف‌تر نفوذ کرده است (۸۰ و ۸۱). نابرابری روانی طبعات اجتماعی فوق العاده‌ای در جامعه دارد. وحشت، ترس، اضطراب، عدم اطمینان و هیستری جمعی از جمله آن می‌باشد. در بررسی‌های انجام شده توسط CDC، حداقل ۴۰/۹ درصد از شرکت کنندگان در آن بررسی یک وضعیت نامطلوب سلامت روانی را تجربه کردند. این علائم شامل افزایش سوء مصرف مواد، اضطراب، افسردگی، افکار خودکشی، اختلالات مربوط به تروما و استرس بود. تقریباً ۲۵ درصد از شرکت کنندگان در این بررسی که افکار خودکشی را گزارش کردند بین ۱۸ تا ۲۴ سال داشتند (۷۳ و ۷۴).

رسانه‌های اجتماعی امروزه نقش گسترده‌ای در زندگی و سلامت عمومی جامعه دارند. رسانه‌های اجتماعی تأثیر روانی و اجتماعی منفی کووید-۱۹ را تشدید کردند به طوریکه بلافاصله پس از شروع کووید-۱۹، اطلاعات در رسانه‌های اجتماعی در رابطه با این بیماری به سرعت پخش شد و اغلب این اطلاعات یا نادرست بود و یا سبب ایجاد ترس و واهمه در جامعه شد. شایعات، تبلیغات و افزایش اطلاعات نادرست در چندین پلتفرم رسانه‌های اجتماعی به سرعت منجر به افزایش هراس، اضطراب و هیستری می‌شود. متأسفانه رسانه‌های اجتماعی نیز ابزاری برای تبعیض علیه جامعه چینی بوده است. با توجه به اطلاعات غلط در مورد عادات غذایی، هنجارهای فرهنگی، و نظرات تحقیرآمیز از طریق رسانه‌های اجتماعی، نگرش منفی نسبت به جامعه چین را تشدید کرده است. رسانه‌های اجتماعی با اطلاعات نادرست ساخته شده منجر به نژادپرستی، تبعیض و هیستری بیشتر شده است (۷۳). در مجموع در هنگام این پاندمی با مفهومی به نام اینفودمی که به معنای اطلاعات بیش از حد از جمله اطلاعات نادرست یا گمراه کننده در محیطهای دیجیتال و فیزیکی در طول شیوع بیماری است که باعث سردرگمی و رفتارهای مخاطره آمیز می‌شود که می‌تواند به سلامت آسیب برساند روبرو بودیم. اینفودمی همچنین منجر به بی‌اعتمادی به مقامات بهداشتی می‌شود و پاسخ بهداشت عمومی را تضعیف می‌کند. هنگامی که افراد در مورد آنچه که باید برای محافظت از سلامت خود و اطرافیانشان انجام دهند، مطمئن نباشند، یک بیماری انفورماتیک می‌تواند شیوع بیماری را تشدید یا طولانی کند. با دیجیتالی شدن رو به رشد گسترش استفاده از رسانه های اجتماعی و اینترنت - اطلاعات می‌تواند با سرعت بیشتری گسترش یابد. این می تواند به پر کردن

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

سریعتر خلأهای اطلاعاتی کمک کند، اما همچنین می‌تواند پیام‌های مضر را تقویت کند. مدیریت Infodemic استفاده سیستماتیک از تجزیه و تحلیل و رویکردهای مبتنی بر ریسک و شواهد برای مدیریت اینفودمیک و کاهش تأثیر آن بر رفتارهای بهداشتی در شرایط اضطراری بهداشتی است. هدف مدیریت Infodemic فعال کردن اقدامات بهداشتی خوب از طریق چهار نوع فعالیت است: گوش دادن به نگرانی‌ها و سوالات جامعه، ارتقای درک خطر و توصیه‌های متخصص سلامت، ایجاد مقاومت در برابر اطلاعات نادرست و مشارکت دادن و توانمندسازی جوامع برای انجام اقدامات مثبت (۸۲).

انتظار می‌رود که قرنطینه جهانی و کاهش قابل‌توجه فعالیت‌های اقتصادی تأثیر مثبتی بر محیط زیست داشته باشد نشان داده است که اقدامات قرنطینه در چین به بهبود قابل‌توجهی در کیفیت هوا منجر شده است. شاخص کیفیت هوا و غلظت ذرات ریز طی چند هفته پس از قرنطینه ۲۵ درصد کاهش یافت و اثرات بزرگ‌تری در شهرهای سردتر، غنی‌تر و صنعتی‌تر بر آلودگی هوا و انتشار گازهای گلخانه‌ای در چین در طول دوره پس از کووید-۱۹ متمرکز شد. آنها مشخص کردند که در حالی که انتشار دی اکسید نیتروژن[1]به شدت کاهش می‌یابد، انتشار دی اکسید گوگرد[2]کاهش نمی‌یابد. با این حال غلظت ازن ۴۰ درصد افزایش یافته است. این تغییرات نشان می‌دهد که لزوماً به دلیل رکود اقتصادی، بهبود واضحی در آلودگی هوا وجود ندارد. این کاهش را می‌توان به سفر کمتر در وسایل نقلیه شخصی نسبت داد که باعث انتشار کمتر اکسید نیتروژن می‌شود (۸۳ و ۸۴) (شکل ۳).



شکل ۳. پیامدهای اجتماعی مهم پاندمی کووید-۱۹ در بخش‌های مختلف: اضطراب، استرس و خودکشی در این دوران به طور چشمگیر افزایش یافته است، از طرف دیگر نژاد پرستی و انگ زدن در برخی از کشورها به صورت غیر دوستانه و نزاع افزایش یافته است. فشارهای اجتماعی بر اقلیت‌ها افزایش پیدا کرده است. رسانه‌های اجتماعی نیز به مانند یک تیغ دولبه‌ی عمل کردند هم به دلیل پاندمی شاهد پیشرفت چشمگیر در وسایل ارتباط جمعی بوده‌ایم و هم از طرفی اخبار منفی و کاذب به صورت اینفودمی در بین اقشار جامعه گسترش پیدا کرده است. در نهایت شاهد بهبود شاخص‌های محیط زیست در جای جای دنیا شده‌ایم.

پایش و مراقبت پاندمی‌ها

[1] NO2
[2] SO2

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

مدیریت بیماری÷های غیر کووید-۱۹ قربانی تمرکز شدید بر روی این پاندمی و مبارزه علیه آن شده است. یک نظرسنجی WHO از ۱۵۵ کشور نشان داد که خدمات پیشگیری و درمان بیماری‌های غیرواگیر[1] از زمان شروع همه‌گیری کووید-۱۹ به شدت مختل شده است. با ادامه گسترش ویروس، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی که معمولاً با بیماری‌های غیرواگیر سر و کار داشتند، برای حمایت از پاسخ کووید-۱۹ منصوب شدند. علاوه بر این، مطابق با دستورالعمل‌های بسیاری از سازمان‌های بهداشت عمومی، رویه‌ها و قرار ملاقات‌هایی که فوری یا اضطراری تلقی نمی‌شدند به تعویق افتاد. کاهش در دسترس بودن حمل و نقل عمومی چالش‌هایی را برای بسیاری برای سفر به قرارهای برنامه ریزی شده خود ایجاد کرد. این بدان معناست که بیماران مبتلا به بیماری‌های جدی مانند سرطان، دیابت و بیماری‌های قلبی عروقی اغلب قادر به دریافت خدمات و داروهای مورد نیاز خود نیستند. جای تعجب نیست که این اثرات در کشورهای کم درآمد بیشتر آشکار بود زیرا آن‌ها مجبور شدند منابع کمی را برای مبارزه با همه گیری اختصاص دهند. فقدان امکانات بهداشتی و اقلامات ضروری در بیمارستان‌ها و در میان کادر درمان یکی از مهم‌ترین مشکلات این پاندمی بود، آمادگی در برابر پاندمی‌ها و فراهم کردن این امکانات یکی از موارد ضروری در پیشگیری از پاندمی‌های بعدی می‌باشد. این پاندمی سبب شد راهکارهایی همچون پزشکی از راه دور در میان پزشکان و کادر درمان مرسوم شود. پزشکی از راه دور می‌تواند به عنوان یک راه حل در کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها در آینده مطرح شود. در نهایت وحدت و همبستگی میان مجریان سلامت و سیاست مداران و تصمیم گیران اجتماعی کلیدی در کنترل و پیشگیری از دیگر پاندمی‌ها می‌باشد. (۵۷ و ۷۷ و ۸۵-۸۸)

بحث

از نظر پیامدهای اجتماعی-اقتصادی کووید-۱۹، نتایج به دست آمده در چهار حوزه متمرکز می‌باشد: بازار کار، سلامت و رفاه روانی، نابرابری نژادی و جنسیتی و محیط زیست. درجه‌ی بالایی از ناهمگونی در بین کشورها و ازدست‌دادن مشاغل وجود دارد، همه گیری سبب شد مشاغل از راه دور یا در خانه و به دور از تعامل رو در رو با همکاران باشد. با توجه به ویژگی‌های تکنولوژیکی و ماهیت خدمات ارائه شده، تنها تعداد معینی از مشاغل وجود دارد که می‌توان آنها را به صورت دور از خانه انجام داد و نیازی به تعامل رودرو نداشته باشد، از این رو این تاثیر منفی آن بر برخی از مشاغل و کارگران با تحصیلات و مهارت‌های کمتر بیشتر دیده شده است. از سوی دیگر اقدامات فاصله گذاری اجتماعی منجر به وخامت جدی در سطح سلامت روان، استرس خانوادگی و خشونت خانگی شده است. خدمات مراقبت‌های بهداشتی برای بیماران غیر کووید در بسیاری از موارد محدود شد و افزایش قابل‌توجهی در تبعیض نژادی و احساسات خصمانه نسبت به گروه‌های قومی خاص دیده شده است. تاثیر ازدست‌دادن خدمات آموزشی برای کودکان و مراقبت از آن‌ها در خانه برای زنان اوضاع را وخیم‌تر کرد. تنها پیامد به ظاهر مثبت اقدامات فاصله‌گذاری اجتماعی، کاهش سطح آلودگی هوا و بروز تصادفات مربوط به وسایل نقلیه موتوری است. با این حال اثرات بر محیط زیست چند وجهی است، و بنابراین ابهام زیادی وجود دارد. در حالی که امروزه بار واقعی کووید-۱۹ در حال آشکار شدن است اقدامات فوری برای تقویت خدمات بهداشت روان برای رسیدگی به این تقاضای فزاینده و رفع نیازهای مردم مورد نیاز است. پیامدهای نامطلوب سلامت روان و عوارض روانپزشکی در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ ثبت شده است و نگرانی‌ها در مورد اثرات درازمدت کووید-۱۹ بر سلامتی همچنان وجود دارد. وضعیت پس از کووید-۱۹ یا کووید طولانی مدت و عواقب روانی بالقوه قابل‌توجه آن هنوز به خوبی درک نشده است. همچنین ازدست‌دادن تحصیل و اثراتی که می‌تواند به صورت غیر مستقیم بر سلامت روان و سطح سواد دانش آموزان و دانشجویان بگذارد از دیگر اثرات این اقدامات بهداشتی بوده است. با توجه به اینکه کشورها سطوح مختلفی از

[1] NCD

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

مداخله را در جهت کنترل این پاندمی استفاده کردند و از طرفی این سطوح مختلف حتی در قسمت‌های یک شهر و یا یک شهرستان متفاوت بوده است، نابرابری اجتماعی و مشکلات سلامت عمومی به طور نابرابری در جامعه اتفاق افتاد.

باید درس‌هایی آموخت تا اطمینان حاصل شود که بحران‌های بهداشت عمومی آینده با انعطاف پذیری، وحدت و برابری مواجه می‌شوند. فقدان آمادگی یکی از عوامل اصلی مبارزاتی بود که مراکز بهداشتی درمانی در سراسر جهان تجربه کردند. در بسیاری از موارد، PPE برای کارکنان مراقبت‌های بهداشتی کمبود داشت. استراتژی‌های جایگزین مانند پزشکی از راه دور، فاصله‌گذاری اجتماعی، پوشیدن ماسک، شستن دست‌ها و قرنطینه همگی به کاهش اثرات همه‌گیری کووید-۱۹ کمک کرده‌اند و احتمالاً بر مراقبت‌های بهداشتی در آینده قابل پیش‌بینی تأثیر خواهند گذاشت. استراتژی‌های جایگزین مانند پزشکی از راه دور به سرعت در مراکز مراقبت‌های بهداشتی در سطح جهان جای گرفته‌اند و به جبران خساراتی که این بیماری همه‌گیر بر روی مراقبت از بیماری‌های غیرواگیر وارد کرده است کمک می‌کند که می‌تواند راهکارهایی تازه در جهت پیشگیری و کنترل پاندمی‌های آینده باشد.

نتیجه‌گیری کلـــی و پیشنهادها

پیامدهای اقتصادی و اجتماعی کووید-۱۹ نه تنها در طول پاندمی کووید-۱۹ تاثیر خود را بر بخش‌های مختلف جامعه گذاشت بلکه در سال‌های آینده و پس از این پاندمی شاهد بحران‌های متعددی خواهیم بود. به طور کلی این پیامدها بر بازار کار، سلامت جسمی، رفاه، سلامت روانی، نابرابری اقتصادی و اجتماعی و محیط زیست اثر گذار است. در نهایت مطالعات مختلف باید در زمینه تاثیرات کووید-۱۹ در دوران پسا پاندمی ارزیابی گردد، تاثیراتی که شاید تا سالیان سال بهبود پیدا نکند.

تقـدیر و تشـکر

هیچ‌گونه تضاد منافعی بین نویسندگان وجود ندارد و این مقاله با اطلاع و هماهنگی آنها ارسال شده است.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تضاد منافعی بین نویسندگان وجود ندارد و این مقاله با اطلاع و هماهنگی آنها ارسال شده است.

فهرست منابع

[1]. Smith KM, Machalaba CC, Seifman R, Feferholtz Y, Karesh WB. Infectious disease and economics: The case for considering multi-sectoral impacts. One health. 2019;7:100080.
[2]. Kelvin DJ, Rubino S. Fear of the novel coronavirus. The Journal of infection in developing countries. 2020;14(01):1-2.
[3]. Zandieh Mohammad Arad; Akbarein, Hesamedin. Review on The History of Contagious Respiratory Diseases: Tuberculosis, Influenza, Plague. presented at: National Conference on Natural Products Affecting Respiratory Infections; 2021; https://civilica.com/doc/1410661 [In Persian].
[4]. World Health Organization (WHO). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. https://www.who.int/europe/emergencies/situations/covid-1
[5]. Lau SK, Chan JF. Coronaviruses: emerging and re-emerging pathogens in humans and animals. BioMed Central; 2015. p. 1-3.
[6]. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Symptoms of COVID-19. https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/symptoms.html

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

[7]. Rosales-Mendoza S, Comas-García M, González-Ortega O. Biomedical innovations to combat COVID-19. Academic Press; 2021.
[8]. World Health Organization (WHO). WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. https://covid19.who.int/
[9]. Mackay IM, Arden KE. MERS coronavirus: diagnostics, epidemiology and transmission. Virology journal. 2015;12(1):1-21.
[10].Peiris J, Lai S, Poon L, et al. Coronavirus as a possible cause of severe acute respiratory syndrome. The lancet. 2003;361(9366):1319-1325.
[11].De Wit E, Van Doremalen N, Falzarano D, Munster VJ. SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. Nature reviews microbiology. 2016;14(8):523-534.
[12].Stadler K, Masignani V, Eickmann M, et al. SARS — beginning to understand a new virus. Nature reviews microbiology. 2003/12/01 2003;1(3):209-218. doi:10.1038/nrmicro775
[13].Mackay IM, Arden KE. An Opportunistic Pathogen Afforded Ample Opportunities: Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus. Viruses. 2017;9(12):369.
[14].Mancera Gracia JC, Pearce DS, Masic A, Balasch M. Influenza A virus in swine: epidemiology, challenges and vaccination strategies. Frontiers in Veterinary Science. 2020;7:647.
[15].Yu X, Saphire EO. Development and Structural Analysis of Antibody Therapeutics for Filoviruses. Pathogens. 2022;11(3):374.
[16].Petrovan SO, Aldridge DC, Bartlett H, et al. Post COVID-19: a solution scan of options for preventing future zoonotic epidemics. Biological Reviews. 2021;96(6):2694-2715.
[17].Rahman MT, Sobur MA, Islam MS, et al. Zoonotic diseases: etiology, impact, and control. Microorganisms. 2020;8(9):1405.
[18].Lu H, Zhao Y, Zhang J, et al. Date of origin of the SARS coronavirus strains. BMC Infectious Diseases. 2004;4(1):1-6.
[19].Chan JF-W, Kok K-H, Zhu Z, et al. Genomic characterization of the 2019 novel human-pathogenic coronavirus isolated from a patient with atypical pneumonia after visiting Wuhan. Emerging microbes & infections. 2020;9(1):221-236.
[20].Lu R, Zhao X, Li J, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. The lancet. 2020;395(10224):565-574.
[21].Kan B, Wang M, Jing H, et al. Molecular evolution analysis and geographic investigation of severe acute respiratory syndrome coronavirus-like virus in palm civets at an animal market and on farms. Journal of virology. 2005;79(18):11892-11900.
[22].Chan PK, Chan MC. Tracing the SARS-coronavirus. Journal of thoracic disease. 2013;5(Suppl 2):S118.
[23].Guo Y-R, Cao Q-D, Hong Z-S, et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak–an update on the status. Military medical research. 2020;7:1-10.
[24].Ray AS, Bhattacharya K. An Overview on the Zoonotic Aspects of COVID-19. Proceedings of the National Academy of Sciences, India Section B: Biological Sciences. 2023:1-5.
[25].Boldog P, Tekeli T, Vizi Z, Dénes A, Bartha FA, Röst G. Risk assessment of novel coronavirus COVID-19 outbreaks outside China. Journal of clinical medicine. 2020;9(2):571.
[26].Burki TK. Coronavirus in China. The Lancet Respiratory Medicine. 2020;8(3):238.
[27].Ahmad T, Baig M, Hui J. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and economic impact. Pakistan journal of medical sciences. 2020;36(COVID19-S4):S73.
[28].Shih G. China is subtly stoking COVID-19 conspiracy theories that blame the US for outbreak. Washington Post, March. 2020;5
[29].Rój J, Jankowiak M. Socioeconomic determinants of health and their unequal distribution in Poland. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2021;18(20):10856.
[30].Moran-Perez G. A timeline of outbreaks from 2000 to present. Daily Sundial, February. 2020;
[31].Cieplak MV. Bioterrorism policy reform and implementation in the United States: The impact of the 2001 anthrax attacks. University of Birmingham; 2013.
[32].Ceylan RF, Ozkan B. The economic effects of epidemics: from SARS and MERS to COVID-19. Research Journal in Advanced Humanities. 2020;1(2):21-29.
[33].Mumps outbreak in US community has high cost burden. PharmacoEconomics & Outcomes News. 2020/01/01 2020;844(1):24-24. doi:10.1007/s40274-020-6487-0
[34].Szucs T. The socio-economic burden of influenza. Journal of Antimicrobial Chemotherapy. 1999;44(suppl_2):11-15. doi:10.1093/jac/44.suppl_2.11

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

[35].Jacob ST, Crozier I, Fischer WA, et al. Ebola virus disease. Nature reviews Disease primers. 2020;6(1):13.
[36]. (CDC) CfDCaP. History of Ebola Virus Disease (EVD) Outbreaks.
[37].Corps M. Chapter 4: How does Ebola affect the economy. Retrieved February. 2019;27:2020.
[38].Bank TW. Summary on the Ebola Recovery Plan.
[39].Akbulaev N, Mammadov I, Aliyev V. Economic impact of COVID-19. Sylwan. 2020;164(5)
[40].Zhou L, Chen Z. Are CGE models reliable for disaster impact analyses? Economic Systems Research. 2021;33(1):20-46.
[41].Rose A, Benavides J, Chang SE, Szczesniak P, Lim D. The regional economic impact of an earthquake: Direct and indirect effects of electricity lifeline disruptions. Journal of regional Science. 1997;37(3):437-458.
[42].FEMA. Hazus: FEMA's methodology for estimating potential losses from disasters. FEMA Federal Emergency Management Agency Washington, DC; 2011.
[43].Geisecke J, Burns W, Barrett A, et al. Assessment of the regional economic impacts of catastrophic Events: a CGE analysis of resource loss and behavioral effects of a radiological dispersion device attack scenario. Risk Analysis. 2012;32:583-600.
[44].Cutter SL. The landscape of disaster resilience indicators in the USA. Natural hazards. 2016;80(2):741-758.
[45].Rose A. Benefit-cost analysis of economic resilience actions. Oxford research encyclopedia of natural hazard science. 2017.
[46].Rose A. Economic resilience to natural and man-made disasters: Multidisciplinary origins and contextual dimensions. Environmental Hazards. 2007;7(4):383-398.
[47].Rose A. COVID-19 economic impacts in perspective: A comparison to recent US disasters. International Journal of Disaster Risk Reduction. 2021;60:102317.
[48].Control CfD, Rothstein MA, Alcalde MG, et al. Quarantine and isolation: Lessons learned from SARS. University of Louisville School of Medicine, Institute for Bioethics, Health …; 2003.
[49].Manuell ME, Cukor J. Mother Nature versus human nature: public compliance with evacuation and quarantine. Disasters. 2011;35(2):417-442.
[50].Cheng ZJ, Shan J. 2019 Novel coronavirus: where we are and what we know. Infection. 2020;48:155-163.
[51].Ahmad T, Haroon, Baig M, Hui J. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic and Economic Impact. Pak J Med Sci. May 2020;36(Covid19-s4):S73-s78. doi:10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2638
[52].Thrusfield M. Veterinary epidemiology. John Wiley & Sons; 2018.
[53].Forsythe E, Kahn LB, Lange F, Wiczer D. Labor demand in the time of COVID-19: Evidence from vacancy postings and UI claims. Journal of public economics. 2020;189:104238.
[54].Rojas FL, Jiang X, Montenovo L, Simon KI, Weinberg BA, Wing C. Is the cure worse than the problem itself? Immediate labor market effects of COVID-19 case rates and school closures in the US. 2020.
[55].Goldstein JR, Lee RD. Demographic perspectives on the mortality of COVID-19 and other epidemics. Proceedings of the National Academy of Sciences. 2020;117(36):22035-22041.
[56].Lin PZ, Meissner CM. A note on long-run persistence of public health outcomes in pandemics. 2020.
[57].Hamedi Erfan; Zandieh, Mohammad Arad. The Importance of Protecting Health Information against Cyber Attacks in Covid-19 Pandemic Era. presented at: 3rd National Conference on Cyber Defense; 2022; [In Persian].
[58].Ahmed J, Malik F, Arif TB, et al. Availability of personal protective equipment (PPE) among US and Pakistani doctors in COVID-19 pandemic. Cureus. 2020;12(6)
[59].Suleiman A, Bsisu I, Guzu H, et al. Preparedness of frontline doctors in Jordan healthcare facilities to COVID-19 outbreak. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17(9):3181.
[60].Brodeur A, Gray D, Islam A, Bhuiyan S. A literature review of the economics of COVID-19. Journal of Economic Surveys. 2021;35(4):1007-1044.
[61].Gupta S, Montenovo L, Nguyen T, et al. Effects of social distancing policy on labor market outcomes. Contemporary Economic Policy. 2023;41(1):166-193.
[62].Gourinchas P-O. Flattening the pandemic and recession curves. Mitigating the COVID economic crisis: Act fast and do whatever. 2020;31(2):57-62.
[63].DiGiovanni C, Conley J, Chiu D, Zaborski J. Factors influencing compliance with quarantine in Toronto during the 2003 SARS outbreak. Biosecurity and bioterrorism: biodefense strategy, practice, and science. 2004;2(4):265-272.
[64].Yoon M-K, Kim S-Y, Ko H-S, Lee M-S. System effectiveness of detection, brief intervention and refer to treatment for the people with post-traumatic emotional distress by MERS: a case report of community-based proactive intervention in South Korea. International journal of mental health systems. 2016;10:1-5.

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

[65].Mihashi M, Otsubo Y, Yinjuan X, Nagatomi K, Hoshiko M, Ishitake T. Predictive factors of psychological disorder development during recovery following SARS outbreak. Health Psychology. 2009;28(1):91.
[66].Lee S, Chan LY, Chau AM, Kwok KP, Kleinman A. The experience of SARS-related stigma at Amoy Gardens. Social science & medicine. 2005;61(9):2038-2046.
[67].Marjanovic Z, Greenglass ER, Coffey S. The relevance of psychosocial variables and working conditions in predicting nurses' coping strategies during the SARS crisis: an online questionnaire survey. International journal of nursing studies. 2007;44(6):991-998.
[68].Braunack-Mayer A, Tooher R, Collins JE, Street JM, Marshall H. Understanding the school community's response to school closures during the H1N1 2009 influenza pandemic. BMC public health. 2013;13(1):1-15.
[69].Bai Y, Lin C-C, Lin C-Y, Chen J-Y, Chue C-M, Chou P. Survey of stress reactions among health care workers involved with the SARS outbreak. Psychiatric services. 2004;55(9):1055-1057.
[70].Sprang G, Silman M. Posttraumatic stress disorder in parents and youth after health-related disasters. Disaster medicine and public health preparedness. 2013;7(1):105-110.
[71].Liu X, Kakade M, Fuller CJ, et al. Depression after exposure to stressful events: lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. Comprehensive psychiatry. 2012;53(1):15-23.
[72].Taylor MR, Agho KE, Stevens GJ, Raphael B. Factors influencing psychological distress during a disease epidemic: data from Australia's first outbreak of equine influenza. BMC public health. 2008;8(1):1-13.
[73].Czeisler MÉ, Lane RI, Petrosky E, et al. Mental health, substance use, and suicidal ideation during the COVID-19 pandemic—United States, June 24–30, 2020. Morbidity and Mortality Weekly Report. 2020;69(32):1049.
[74].Rasmussen SA, Wang J, Li X, Cao G, Wu X, Wang Z. Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID. Ann Oncol. 2020;79:19-21.
[75].McGowan ML, Norris AH, Bessett D. Care churn-why keeping clinic doors open isn't enough to ensure access to abortion. The New England journal of medicine. 2020;383(6):508-510.
[76].Colasanti KJ, Conner DS, Smalley SB. Understanding barriers to farmers' market patronage in Michigan: perspectives from marginalized populations. Journal of Hunger & Environmental Nutrition. 2010;5(3):316-338.
[77].Kaye AD, Okeagu CN, Pham AD, et al. Economic impact of COVID-19 pandemic on healthcare facilities and systems: International perspectives. Best Pract Res Clin Anaesthesiol. Oct 2021;35(3):293-306. doi:10.1016/j.bpa.2020.11.009
[78].Yasenov VI. Who can work from home? 2020;
[79].Alon T, Doepke M, Olmstead-Rumsey J, Tertilt M. The impact of COVID-19 on gender equality. 2020.
[80].Bong C-L, Brasher C, Chikumba E, McDougall R, Mellin-Olsen J, Enright A. The COVID-19 pandemic: effects on low-and middle-income countries. Anesthesia and analgesia. 2020;
[81].Shuchman M. Low-and middle-income countries face up to COVID-19. Nat Med. 2020;26(7):986-8.
[82].World Health Organization (WHO). Infodemic. https://www.who.int/health-topics/infodemic#tab=tab_1
[83].Almond D, Du X, Zhang S. Did COVID-19 improve air quality near Hubei? National Bureau of Economic Research Cambridge, MA, USA; 2020.
[84].Cicala S, Holland SP, Mansur ET, Muller NZ, Yates AJ. Expected health effects of reduced air pollution from COVID-19 social distancing. Atmosphere. 2021;12(8):951.
[85].Ahmed SAS, Ajisola M, Azeem K, et al. Impact of the societal response to COVID-19 on access to healthcare for non-COVID-19 health issues in slum communities of Bangladesh, Kenya, Nigeria and Pakistan: results of pre-COVID and COVID-19 lockdown stakeholder engagements. BMJ global health. 2020;5(8):e003042.
[86].Mahmood S, Hasan K, Carras MC, Labrique A. Global preparedness against COVID-19: we must leverage the power of digital health. JMIR Public Health and Surveillance. 2020;6(2):e18980.
[87].Health TLP. COVID-19 pandemic: what's next for public health? The Lancet Public Health. 2022;7(5):e391.
[88].Zandieh, Mohammad Arad; Rajabi, Romina; Akbarein, Hesamedin. Review on Telemedicine in Animal Health. presented at: The first international telemedicine conference; 2021; https://civilica.com/doc/1563032; [In Persian].

"This journal is following of Committee on Publication Ethics (COPE) and complies with the highest ethical standards in accordance with ethical laws". This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited Copyright © 2023 Zoonosis.

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]

بیماری های قابل انتقال بین انسان و حیوان

Review Article

Economic and social consequences of the COVID-19 pandemic from a public health perspective

MohammadArad Zandieh [1], Hesamedin Akbarein [2*]

1. Department of Food Hygiene and Quality Control, Division of Epidemiology & Zoonoses, Faculty of Veterinary Medicine, Tehran University, Tehran, Iran.



*Corresponding author: akbarein@ut.ac.ir

Received: 2023/07/28 Accepted: 2023/09/01

Abstract

COVID-19 began in late 2019 in China and spread to different cities in China and the rest of the world, prompting nationwide quarantine measures and various intervention strategies to control the pandemic. After about three years of battling COVID-19, we are nearing the end of the emergency phase of the pandemic. This highly contagious disease has significantly disrupted the global economy over these years, but on the other hand, the intervention strategies to fight against it have also had profound impacts on the economy and public health. However, many consequences will be determined in the following years. In this study, we searched the terms "COVID-19" with "economy" or "economic consequence" and "COVID-19" with "social" or "social consequence" in databases such as PubMed, Google Scholar, ScienceDirect, and Farsi databases like SID and Magiran for the period from 2020 to 2023. The results indicate that anxiety, fear, psychological problems, social harm, poverty, and lack of access to quality education are among the most important social and economic consequences of this pandemic. This pandemic has exacerbated general inequality at the community level, both in terms of social and economic well-being and in terms of health. In this article, the most important factors affecting the economic and social impacts of COVID-19 have been examined.

Keywords :Covid-19, Public Health, Socioeconomic, Pandemic.

How to cite this article: Zandieh MA, Akbarein H. Economic and social consequences of the COVID-19 pandemic from a public health perspective. Journal of Zoonosis. 2023; 3 (1): 1-11.

[Downloaded from zoonosis.ir on 2026-11-19]