کـــرونا:
پاسخ‌گویی دولت‌ها و مردم

سؤالی که امروز تمامی دولت‌ها در مواجه با ویروس کرونا با آن رو به رو هســـتند، این است که چگونه و چه زمانی می توان شرایط «قرنطینه» را کاهش داد یا آن را برداشت؟ آیا با عجله برداشتن قرنطینه کاری صحیح می‌باشد؟

ردیابی پاســـخ دولت‌ها به کووید ـ ۱۹ توســـط آکسفورد (OxCGRT) یک مرور کلی بین المللی را ارایه می‌دهد که نشان می‌دهد کدام کشورها چهار توصیه از شـــش توصیه ســـازمان جهانی بهداشت (WHO) برای کاهـــش مقیاس‌های فاصله‌گذاری فیزیکی از راه دور جســـمی را رعایت می‌کنند. این موارد به شرح زیر می‌باشند:

۱ ـ انتشار کووید ـ ۱۹ به سطح موارد پراکنده و یا گروه اندکی از افراد با شـــناخت کسانی که با ایشان تماس گرفته اند، یا شناسایی مسافران کنترل گردد. حداقل، موارد جدید به حدی کاهش یابند که سیستم بهداشت و درمان بر اســـاس ظرفیت مراقبت‌های بهداشتی بتواند مدیریت کند.

۲ ـ نیروی کار بهداشـــت عمومی و ظرفیت‌های نظام ســـلامت به میزان کافی وجود داشـــته باشد تا امکان تغییر عمده در تشخیص و معالجه موارد عمدتاً جدی و کشـــف و منزوی کردن کلیه موارد، صرف نظر از شـــدت و عدم وجود انتشار محلی یا همراه با مسافران را فراهم می‌آورد.

۳ ـ خطرات شیوع در گروه‌هایی با آسیب‌پذیری بالا به حداقل رسد، که نیاز به شناسایی کلیه محمل‌ها یا تقویت‌کننده‌های انتقال کووید ـ ۱۹، با اقدام‌های مناسب در جهت به حداکثر رساندن فاصله فیزیکی و به حداقل رساندن خطر شیوع جدید، دارد.

۴ ـ اقدام‌های پیشگیرانه در محیط کار انجام گیرد.

۵ ـ خطـــر صدور و ورود موارد از اجتماع‌های دارای خطر انتقال زیاد کنترل گردد.

۶ ـ جوامع کاملاً درگیر هستند و می‌دانند که برای جلوگیری از انتقال باید اقدام‌های پیشگیری را مانند محدودیت‌های حرکتی در مقیاس بزرگ و اقدام‌های بهداشتی و اجتماعی ـ ازکشف و معالجه موارد جدی گرفته تا کشف و منزوی کردن همه موارد ـ که یک مورد «عادی جدید» است، انجام داد و این که همه افراد نقش مهمی در جلوگیری از تجدید فعالیت در تعدد موارد دارند.

داده‌های OxCGRT کاملاً نمی‌توانند بیان کنند که در حال حاضر کدام کشور برای کاهش یا برداشتن قرنطینه آماده است، اما می‌توانند مقایسه کلی را ارایه دهند. این دیدگاه بیانگر آن است که تعداد کمی از کشورها نزدیک به معیارهای سازمان جهانی بهداشت برای کاهش یا برداشتن شرایط قرنطینه هستند.

گســـترش ســـریع کووید ـ ۱۹ در ســـطح جهان طیف گســـترده‌ای از پاســـخ‌های دولت‌ها را ایجاد

کرده و اقدام‌های مشـــترک شامل تعطیلی مدارس، محدودیت‌های مســـافرتی، ممنوعیت اجتماع‌های عمومی، ســـرمایه‌گذاری‌های اضطـــراری در مراکز درمانی، اشـــکال جدید تأمین رفاه اجتماعی، ردیابی تماس و ســـایر مداخله‌ها برای مهار شیوع ویروس، تقویت سیســـتم‌های بهداشتی و مدیریت پیامدهای اقتصادی انجام گرفته اســـت. بـــا این حال، دولت‌ها در اقدام‌هایـــی که اتخـــاذ کرده‌اند و ســـرعت این تصمیم‌گیری‌ها، تفاوت‌های زیادی داشته‌اند. به عبارت دیگر، باید دانســـت که سیاست‌گذاران و عموم مردم درباره سطح پاسخی که باید پیگیری شود و سرعت اجرا، چگونگی اجرای ســـریع و یا کاهش آن‌ها چه تفاوتی دارند و چگونه کارشناسان بهداشت عمومی، در زمان واقعی، تدابیری را که کم و بیش مؤثر هستند، می‌آموزند.

پـــروژه OxCGRT سیاســـت‌ها و مداخله‌های دولت‌ها را در یک ســـری از شاخص‌های استاندارد ردیابـــی می‌کنـــد و مجموعه‌ای از شـــاخص‌های ترکیبی را برای ســـنجش میزان این پاسخ‌ها ایجاد می‌کند. داده‌ها توسط تیمی متشکل از صد دانشجو، فارغ‌التحصیلان و کارکنان آکسفورد در زمان واقعی جمع‌آوری و به روز می‌شوند.

در زمان نگارش OxCGRT، اطلاعاتی در مورد سطح پاسخ دولت‌ها برای بیش از ۱۵۰ کشور جهان جمع‌آوری شده است. در تکرارهای بعدی، کشورهای بیشتری به این مجموعه اضافه شدند. این اطلاعات در یک سری از چهار شاخص و ترکیب آن‌ها جمع می‌شوند:

۱ ـ شاخص کل پاسخ دولت
۲ ـ شاخص سخت‌گیری
۳ ـ شاخص محتویات و سلامت
۴ ـ شاخص پشتیبانی اقتصادی

نکته مهم این اســـت که شـــاخص‌های مذکور را نباید به‌عنوان معیار مناســـب یا اثربخش پاســـخ دولت‌ها تعبیر کرد. این شاخص‌ها اطلاعاتی در مورد چگونگی اجرای سیاست‌ها عرضه نمی‌کنند، هم‌چنین ویژگی‌های جمعیتی یا فرهنگی را که ممکن است بر گسترش کووید ـ ۱۹ تأثیر بگذارد، درنظر نمی‌گیرند. علاوه بر این، اقدام‌های مذکور جامع نیستند و فقط شاخص‌های اندازه‌گیری شده می باشند و بنابراین، جنبه‌های مهم پاســـخ دولت‌ها را از دست می‌دهند. به عنوان مثال، «شاخص پشتیبانی اقتصادی» شامل پشـــتیبانی از بنگاه‌ها یا مشاغل و ارزش کل مالی پشـــتیبانی اقتصادی را در نظر نمی‌گیرد. در عوض، ارزش و هدف این شـــاخص‌ها مقایسه‌ای کارآمد و ساده از مداخله‌های دولت‌ها به‌دست می‌دهد. هرگونه تجزیه و تحلیل از یک کشـــور خاص باید بر اساس سیاست اساسی و نه شاخص‌ها صورت پذیرد.

بـــرای محاســـبه شـــاخص‌ها از یـــک فرض محافظه‌کارانه اســـتفاده می‌شـــود. در کشوری که داده‌های مربوط به یکی از شـــاخص‌ها وجود ندارد، آن را صفر وارد می‌کنند. یک فرض جایگزین این است که شـــاخص‌هایی را که وجود ندارند، حساب نکنیـــم و فرض شـــود که آن‌ها برابـــر با میانگین شـــاخص‌هایی باشـــند که برای آن‌ها داده‌ها وجود دارنـــد. بنابراین، با چنین رویکرد محافظه‌کارانه ای از خطر عمومی‌سازی بیش از حد اطلاعات محدود جلوگیری به عمل می آید.

پاسخ دولت‌ها چگونه متفاوت است؟ به‌طور کلی، واکنش‌های دولت ها طی شیوع کرونا، به‌خصوص در ماه مارس افزایش یافته است. با این حال، تنوع را می‌توان در همه کشورها مشاهده کرد. در بیشتر کشورها اجرای مجموعه‌های جامع از اقدام‌ها، این تغییر در طول زمان کمتری صورت می پذیرد.

انتظار می‌رود اقدام‌ها پاسخی به‌طور گسترده شیوع

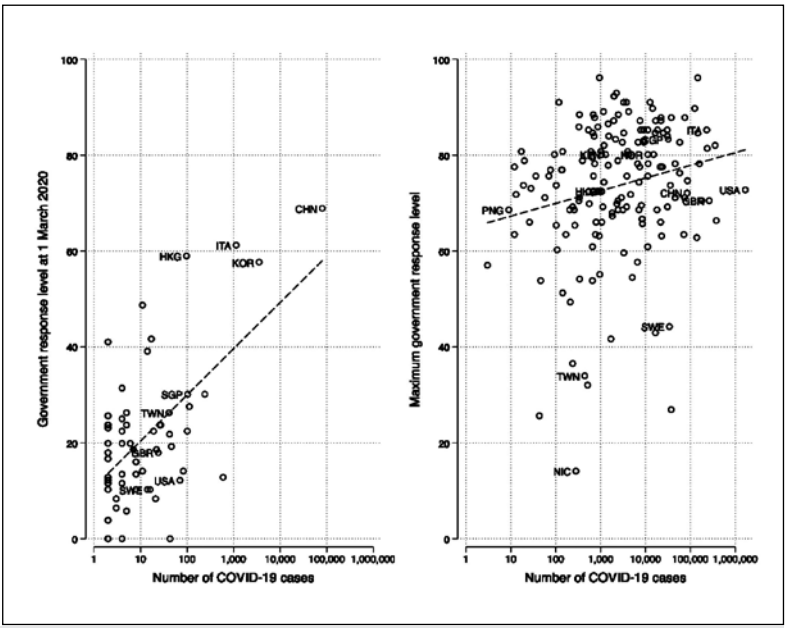
بیماری را دنبال کنند. با این حال، میزان اتخاذ چنین اقدام‌هایی نقش مهمی در بروز عفونت دارد. برخی از دولت‌ها بلافاصله اقدام‌های خود را در به هنگام شـــیوع بیماری اعلام کردند، در حالی که در سایر کشورها افزایش ســـخت‌گیری و پاسخ‌ها تا هنگام افزایش موارد جدید به تعویق افتاد.

پاســـخ‌های افتراقی هم‌چنین در کل دوره قابل مشاهده اســـت. یکی از مقیاس‌های مورد علاقه، نسبت پاسخ‌گویی به خطر است که پاسخ دولت‌ها را به خطری که با آن روبه‌رو هستند، مقایسه می‌کند. اندازه‌گیری خطر دشوار است، زیرا تعداد پرونده‌های ثبت شده به نوبه خود بخشی از انجام آزمون است، که این امر خود معیاری است که با شاخص کل پاسخ دولت تا حدی متفاوت خواهد بود.

شکل (۱) نســـبت پاسخ به خطر را که به‌عنوان حداکثر میزان پاسخ دولت یک کشور نسبت به کل تعداد موارد بیماری به دست آمده، نشان می‌دهد.

کشورهایی که بالاتر از این خط هستند، می‌توانند بـــا توجه به تعداد مـــوارد تأیید شـــده ، اقدام‌های سخت‌گیرانه‌تری نسبت به کشور متوسط (یا حداقل اقدام‌های بیشتر در ابعاد بیشتر در یک درجه بالاتر) اتخاذ کنند. برعکس، کشورهای زیر خط با توجه به تعداد موارد تأیید شده خود، سطح پایین‌تر از سیاست را نشان می‌دهند.

روش دیگـــر تفکر در این باره آن اســـت که در نظر بگیریم که در کدام نقطه از مسیر آلودگی، یک کشور سیاست‌های دقیق‌تری برای اجرای انتخاب می‌کند. به‌طور کلی، کشورها با افزایش تعداد موارد تأیید شده کووید ـ ۱۹، سیاست پاسخ‌گویی خود را افزایـــش می‌دهند اما در میـــزان و زمان این رابطه



شکل ۱ ـ نسبت پاسخ به خطر

تغییرات چشمگیری وجود دارد.

از آن‌جـــا کـــه دولت‌هـــا هم‌چنان بـــه کووید ـ ۱۹ پاســـخ می‌دهند، لازم اســـت که بررسی شود چـــه تدابیری مؤثر هســـتند. در حالی که داده‌های ارایه شـــده در ایـــن تحقیق، اثربخشـــی را به‌طور مستقیم اندازه‌گیری نمی‌کنند اما می‌توانند ورودی مفیـــدی برای مطالعاتی باشـــند که عوامل مؤثر بر پیشـــرفت بیماری را تجزیه و تحلیل می‌کنند. باید امیدوار بود کـــه محققان، متخصصان پزشـــکی، سیاست‌گذاران و شـــهروندان نگران از این داده‌ها استفاده کنند تا پاسخ همه کشورها به بیماری همه‌گیر کووید ـ ۱۹ را تقویت کنند.

جدول (۱) بیانگر امتیازهای پانزده کشور از جمله ایران براساس شش توصیه سازمان جهانی بهداشت (WHO) در اقدام‌هـــای لازم بـــرای جلوگیری از انتشـــار بیماری کووید ـ ۱۹ می‌باشد (به‌دلیل حجم مقالـــه، از درج جدول به‌صـــورت کامل صرف نظر شـــد.). همان‌گونه که مشاهده می‌کنید، این جدول بیانگر آن است که در زمینه کنترل موارد و مدیریت مسافران از سوی دولت ایران هیچ تلاشی صورت نپذیرفته است. شـــاید دولت‌مردان به مدل معروف SIR اعتقاد داشـــته باشند. در این مدل، افراد مستعد (susceptible) و اشـــخاص مبتـــلا (infected) و کســـانی که بهبود یافته‌انـــد (recovered) را در محاسبه لحاظ می‌کند، در صورت اطمینان از ایجاد ایمنی پس از ابتلا با افزایش به‌صورت خودکار از افراد مستعد کم می‌شود و یک منحنی نزولی برای شیوع به‌دســـت می‌دهد که شیب آن به عدد ایمن‌شدگان و البته، به عملکرد سیســـتم ایمنی بستگی دارد اما متأسفانه، به ســـه عامل بستگی دارد که همچنان در هاله ابهام قرار دارند. این سه عامل عبارتند از :

۱ ـ رفتار ویروس (چگونگی و سرعت انتشار، ایجاد علایم، سرعت تکثیر و تغییر در رفتار به هنگام انتقال از فرد به فرد) که هنوز برای کل جهان ناشناخته است. به‌عنوان مثال، از پیش‌بینی‌های اشتباهی که در مورد این ویروس بسیار شایع بود، این بود که بیماری کووید ـ ۱۹ به هنگام گرمای تابستان از بین می‌رود، در حالی که چنین نشد.

۲ ـ عملکرد سیستم ایمنی (نحوه دقیق عکس‌العمل سیســـتم ایمنی، پایداری ایمنی پس از بهبود، مدت ایمنی و تعـــداد افراد مبتلای بـــدون علامت) که باز هنوز اطلاع دقیقی از آن در دســـت نیســـت و مقاله‌هایـــی دال بر ابتلای مجدد بـــه این بیماری وجـــود دارند. بنابراین، پیش فـــرض ایمنی جمعی (Herd immunity) برای کووید ـ ۱۹ اشتباه است. مقاله‌ها بیانگر آن می‌باشند که در افراد بهبود یافته طـــی ۳-۲ ماه، ایمنی IgG و آنتی‌بادی تام (Total Antibody) کاهش می‌یابد. از سوی دیگر، برخی ویروس‌هـــا ماننـــد HIV، ویروس عامـــل تب زرد (Genus Flavivirus) و کرونا ویروس‌ها می‌توانند از آنتی‌بادی‌ها به‌عنوان یک محمل اســـتفاده کرده، به ســـلول‌های هدف چسبیده و آن‌ها را آلوده کنند [Antibody-dependent enhancement (ADE)].

۳ ـ رفتار افراد جامعه (چگونگی رعایت بهداشت و پروتکل‌های ایمنی و محافظتی) که متأسفانه، در جامعـــه ایران به میـــزان اندکی پروتکل‌های ایمنـــی و محافظتی را رعایـــت کردند و در این مدت شـــاهد پروازها و ســـفرهای غیرضروری بسیار به جای محدودیت در سفرهای خارجی و داخلی؛ جشن‌ها، عروسی‌ها، عزاداری‌ها، باشگاه ها، اســـتخر ها و ... به جای محدودیت تجمعات و عدم رعایت فاصلـــه فیزیکی بودیم. به همین دلیل امتیاز ایران در ایـــن جدول در زمینه‌های

جدول ۱ ـ بیانگر امتیازهای چند کشور براساس شش توصیه سازمان جهانی بهداشت (WHO)

کشور	کنترل موارد	گروه‌های آسیب‌پذیر	اقدامات پیشگیرانه در مکان‌های کاری	آزمون، ردیابی، ایزوله کردن	مدیریت مسافران (به کشور یا مناطق غیرآلوده)	رعایت افراد جامعه	امتیاز کلی
نیوزیلند	۱/۰	بدون داده	بدون داده	۰/۹	۱/۰	۰/۹	۱/۰
یونان	۰/۹	بدون داده	بدون داده	۰/۶	۰/۸	۰/۸	۰/۸
نروژ	۰/۷	بدون داده	بدون داده	۰/۵	۱,۰	۰/۷	۰/۷
چین	۰/۹	بدون داده	بدون داده	۰/۵	۰/۸	بدون داده	۰/۷
ترکیه	۰	بدون داده	بدون داده	۰/۶	۱/۰	۰/۸	۰/۶
اسپانیا	۰	بدون داده	بدون داده	۰/۵	۱/۰	۰/۹	۰/۶
روسیه	۰	بدون داده	بدون داده	۰/۸	۱/۰	بدون داده	۰/۶
ایتالیا	۰	بدون داده	بدون داده	۰/۶	۰/۸	۰/۹	۰/۶
عراق	۰	بدون داده	بدون داده	۰/۵	۱/۰	۰/۵	۰/۵
آمریکا	۰	بدون داده	بدون داده	۰/۶	۰/۸	۰/۶	۰/۵
سوئد	۰	بدون داده	بدون داده	۰/۴	۰/۸	۰/۵	۰/۴
انگلیس	۰	بدون داده	بدون داده	۰/۳	۰	۰/۹	۰/۳
ایران	۰	بدون داده	بدون داده	۰/۶	۰	۰	۰/۲

مذکور صفر می‌باشد.

به نظر می‌رسد سخت‌ترین بخش پیش‌بینی آینده پاندمی حاضر، ارزیابی رفتار مردم است که چندان قابل پیش‌بینی دقیق نیست. بخش دشوار دیگر این است که سیاست‌گذاران، تصمیم‌سازان و حتی محققان اطلاعات قطعی از نحوه و میزان انتقال کووید ـ ۱۹ و رفتارهای ویروس کرونا ندارند و به‌دلیل عدم دسترسی گسترده و کافی به آزمون‌های تشخیصی از شیوع واقعی بیماری هم آگاهی دقیقی در دسترس نیست. بنابراین، به جای سراسیمگی، باید از علم پیروی کرد و به‌دنبال شواهد و تجربیات برای دست‌یابی به راه‌حل بود و پروتکل‌های ایمنی و حفاظتی را به شدت رعایت کرد.

دکتر مجتبی سرکندی