

در فاز دوم با استفاده از روش مدل چهار مرحله‌ای مستعد، مواجه یافته، مبتلا و بهبود یافته^۱ و بخشی از داده‌های ملی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تعداد مبتلایان و مرگ بر اثر کووید-۱۹ به تفکیک گروه سنی و جنسی برآورد گردید.

در نهایت با استفاده از نرم‌افزار اکسل، تعداد سالهای از دست رفته به علت مرگ زود هنگام^۲ (YLL)، تعداد سالهای از دست رفته به علت ناتوانی^۳ (YLD) و دالی مورد محاسبه قرار گرفت.

یافته‌ها:

کل بار کووید-۱۹ در ایران از اول بهمن ۱۳۹۸ لغایت اول بهمن ۱۳۹۹ برابر با ۷۹۴،۲۲۶ (۹۷۳ در ۱۰۰ هزار نفر) سال پیش‌بینی شد، که سهم مرگ زودرس ناشی از کووید-۱۹، ۷۸۱،۲۷۰ سال (۹۵۷ در ۱۰۰ هزار نفر) و ناتوانی حاصل از این بیماری ۱۲،۹۵۶ سال (۱۶ در ۱۰۰ هزار نفر) برآورد شد. به عبارت دیگر ۹۸.۴٪ از بار بیماری، عمر از دست رفته به علت مرگ زودرس و ۱.۶٪ آن عمر از دست رفته به علت ناتوانی بوده است (جدول ۱).

ضرورت:

با اعلام سازمان جهانی بهداشت مبنی بر (پاندمی) جهان‌گیری بیماری کووید-۱۹، از بازه مارس ۲۰۲۰ تا کنون با ابتلای بیش از پنج میلیون نفر و مرگ سیصد و پنجاه هزار نفر، به یکی از بی‌سابقه‌ترین چالش‌های قرن اخیر تبدیل شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد مرگ و میر و ناتوانی ناشی از بیماری کووید-۱۹ تأثیر قابل توجهی بر نظام سلامت، اقتصاد و جامعه گذاشته است. به طوریکه تمام کشورها در سراسر جهان به دنبال یافتن پاسخ‌های اجتماعی، سیاسی و اقتصادی مناسب جهت کاهش پیامدهای بیماری مذکور در تلاش هستند.

با توجه به ناشناخته بودن کروناویروس و شیوع بالای آن، بدست آوردن بینش و شواهد عینی جهت سیاستگذاری مؤثر، مدیریت برنامه‌ها و تخصیص منابع انسانی و مالی بسیار کمک‌کننده خواهد بود. در این راستا یکی از تلاش‌های جامع به منظور ارزیابی و اندازه‌گیری نیازهای سلامت و به کارگیری مداخلات کارآمد، برآورد یک شاخص کمی از بار بیماری که نمایانگر ابعاد یک بیماری از جمله اثر، شدت و مدت بیماری باشد، ضروری است. لذا مطالعه حاضر، با استفاده از روش دالی (سالهای زندگی تعدیل شده باناتوانی) بار بیماری کووید-۱۹ را به مدت یک سال مورد پیش‌بینی قرار داده است. یک دالی عبارت است از یک سال از عمری که می‌بایست با سلامت سپری شود، ولی یا به علت ناتوانی ناشی از ابتلا به بیماری یا آسیب و یا به علت مرگ زود هنگام از دست رفته است.

روش کار:

مطالعه با استفاده از روش ترکیبی انجام پذیرفت و شامل سه فاز می‌باشد:

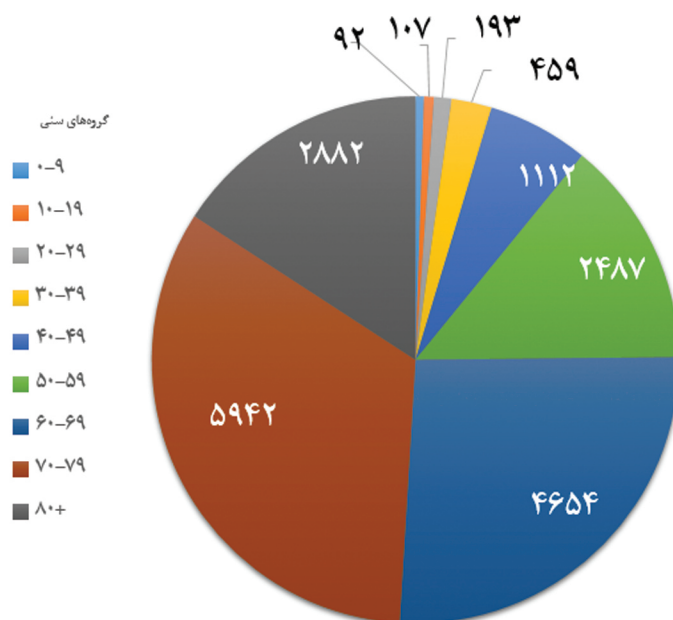
فاز اول با تشکیل یک پانل تخصصی شامل متخصصین عفونی بیمارستانهای شهر کرمان به پایان رسید. در این مرحله شدت و وزن ناتوانی بیماری کووید-۱۹ به دست آمد.

جدول ۱ پیش‌بینی میزان سالهای از دست رفته به علت مرگ زودرس (YLL)، ناتوانی (YLD) و بار بیماری (DALY) ناشی از کووید-۱۹ در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹
*مقادیر به ازای ۱۰۰ هزار نفر جمعیت

(%)* DALYs	(%)* YLDs	(%)* YLLs	
(۱۰۰)۹۷۳	(۱/۶)۱۶	(۹۸/۴)۹۵۷	کل
(۱۰۰)۸۶۱	(۱/۷)۱۵	(۹۸/۳)۸۴۶	زن
(۱۰۰)۱۰۸۲	(۱/۶)۱۷	(۹۸/۴)۱۰۶۵	مرد

1. Susceptible-Exposed-Infected/Infectious-Recovered/Removed (SEIR)
2. Years of Life Lost due to premature Mortality (YLL)
3. Years Lost due to Disability (YLD)

بالا بودن عمراز دست رفته به علت کووید-۱۹، با توجه به سرعت گسترش و رفتارهای بیماریزایی این ویروس و سخت بودن کنترل آن، قابل توجه خواهد بود. بار کووید-۱۹ در مردان بیشتر از زنان پیش بینی شده است. در هر دو جنس بیشترین بار بیماری در گروه سنی ۷۰-۷۹ سال گزارش شده است (نمودار ۱).



نمودار ۱ میزان بار بیماری کووید-۱۹ به تفکیک گروه سنی در ۱۰۰ هزار نفر جمعیت

نتیجه گیری:

پاندمی حاصل از گسترش این ویروس باعث شده که کشورهای مختلف سیاست‌های منطبق بر شرایط خود را اتخاذ نمایند. اگرچه این سیاست تا حدودی موفق بوده است، ولی با توجه به جدید بودن بروز اپیدمی به سادگی نمی‌توان میزان اثربخشی آن‌ها را سنجید. بنابراین برای درک بهتر اثرات مداخلات اخذ شده باید زمان کافی داشت و در آینده قضاوتی منطقی‌تر نمود. در حال حاضر تا حدودی میتوان به یافته‌های مطالعات اطمینان داشت لذا سیاستگذاران و تصمیم‌گیران در تمام دنیا با نااطمینانی در اتخاذ تصمیمات مواجه هستند. کاربرد صحیح نتایج بار بیماری همراه با مطالعات هزینه اثر بخشی مداخلات،

می‌تواند فرصتی برای استفاده مناسب از شواهد در سیاستگذاری و مدیریت سلامت به درستی فراهم آورد. به نظر میرسد بیماری کووید-۱۹، از لحاظ میزان فراگیری، کشندگی و ناتوانی ایجاد شده، قابل مقایسه با بیماریهای ویروسی مشابه از جمله زیکا، مرس، ابولا و غیره نباشد. به عنوان مثال در سال ۲۰۰۹ میزان دالی بیماری آنفولانزا H1N1 در هلند برابر با ۵۳ (در هر ۱۰۰ هزار نفر) سال گزارش شده است. همچنین بار بیماری (دالی) زیکا در سطح جهان در سال ۲۰۱۷ برابر با ۲،۲۴۴ برآورد گردید. با توجه به نادانسته‌های بسیار در خصوص بیماری کووید-۱۹ و ماهیت علم مدل‌سازی در پیش بینی، شایسته است برای قضاوت قطعی، بررسی دقیق تری از بیماری کووید-۱۹ در آینده، انجام گیرد تا با مقایسه با دیگر بیماری‌ها، بتوان به تخصیص و الویت مناسب منابع و مداخلات به منظور پیشگیری، کنترل و درمان بیماری‌های نوپدید مشابه در سال‌های آتی دست یافت.

در این راستا تیم پژوهش تلاش خود را جهت دسترسی به مستندات و اطلاعات کافی و واقعی برای انجام مطالعه حاضر کرده است. با توجه به پیش رو بودن فصول پاییز و زمستان، همزمانی و مشابهت بیماری‌های سرماخوردگی، آنفولانزا و کووید-۱۹، و همچنین تغییر احتمالی در رفتار افراد و تغییر سیاستهای کنترل و پیشگیری، میتوان شاهد تغییراتی در میزان بروز، مرگ و بار بیماری ناشی از کووید-۱۹ بود. لذا با گذشت زمان و تولید شواهد بیشتر نتایج دقیق تری به دست خواهد آمد. امید است که با انجام پژوهش‌های بیشتر بتوان یک قدم کوچک در راستای شعار سازمان بهداشت جهانی (WHO) مبنی بر حفظ امنیت جهان برداشت.

صاحب امتیاز: دانشگاه علوم پزشکی کرمان

شورای سردبیری: مرکز تحقیقات مدیریت ارائه خدمات سلامت،

پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت

سردبیر: دکتر وحید یزدی فیض آبادی

ویراستار: نازنین جنتی

نویسندگان: دکتر محسن بارونی، دانشیار اقتصاد سلامت،

دانشگاه علوم پزشکی کرمان،

نگار میرزایی، دانشجوی دکتری اقتصاد سلامت،

دانشگاه علوم پزشکی تهران

rchsm90@gmail.com