

# تحلیلی بر پیامدهای اقتصادی کووید-۱۹ و کارکرد بسته‌های مالی دولت‌ها در مدیریت آن

نویسندگان:

لطفعلی عاقلی<sup>۱</sup>، سارا امام‌قلی‌پور<sup>۲\*</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** به دلیل اثرگذاری سریع شیوع کرونا بر فعالیت‌های اقتصادی، کشورهای مختلف برای مقابله با کرونا برنامه‌های کوتاه‌مدت متنوعی را پیاده کرده‌اند. در این مقاله، میزان مداخلات دولت‌ها در مقابله با کرونا تمرکز می‌شود و بسته‌های حمایتی در کشورهای مختلف با توجه به شواهد آماری موجود مورد مقایسه و ارزیابی قرار می‌گیرد.

**روش:** توصیف مداخلات اقتصادی با جمع‌آوری داده‌های آماری از گزارش‌های دولتی و سازمان‌های بین‌المللی صورت گرفت. نمونه آماری شامل ۴۶ کشور با بیشترین تعداد مبتلایان تا ۳۱ اردیبهشت ۱۳۹۹ است.

**یافته‌ها:** مقایسه ضریب موفقیت نظام سلامت (نسبت خالص تعداد بهبودیافتگان به تعداد مبتلایان کووید-۱۹) و سهم حمایت دولت در کشورهای متأثر از ویروس کرونا، ضریب همبستگی مثبت ۰/۲۶ را نشان می‌دهد.

**نتیجه‌گیری:** نسبت بالای بهبودیافتگی بیماران کووید-۱۹ در ایران در حالی تحقق یافته است که اقتصاد ایران در تحت تحریم غیرانسانی آمریکا قرار دارد. تجربه مدیریت بحران کرونا در ایران نشان می‌دهد که بسیج عمومی امکانات و قابلیت‌ها، می‌تواند هرگونه تهدیدی را به فرصتی برای پیشرفت، رشد و تعالی کشور تبدیل کند.

**کلیدواژه‌ها:** اقتصاد، تأمین مال، کووید-۱۹

## مقدمه

جمله نشت سهوی یا عمدی از انستیتوی ویروس‌شناسی ووهان و یا جهش ژنتیکی طبیعی ویروس از سوی پژوهشگران، سیاستمداران و آژانس‌های اطلاعاتی در مورد نحوه شیوه این ویروس مرگبار مطرح شده است که البته قطعیت این فرضیه‌ها و نظرات تاکنون به اثبات نرسیده است.

از سوی دیگر، شواهد آماری از کشورهای مختلف نشان می‌دهد که میزان خطر و سرعت انتشار این ویروس بر خلاف حدس‌های اولیه بسیار بالاست، در میان جمعیت‌های انبوه و متراکم سرعت انتشار بیشتری دارد و مردان در مقایسه با زنان نسبت به این ویروس آسیب‌پذیری بیشتری دارند.

کشورهای دیگر که بعد از چین ابتلا به بیماری کووید-۱۹ را به‌طور رسمی گزارش کرده‌اند، علت شیوع و ابتلا را معمولاً به انتقال و سرایت انسان به انسان از طریق سفرهای هوایی و تردهای مرزی نسبت داده‌اند. تا پایان اردیبهشت ۱۳۹۹، براساس داده‌های Worldometers، تعداد مبتلایان از

ویروس‌های کرونا خانواده بزرگ و گسترده‌ای از ویروس‌های RNA پوشش‌دار و رشته‌ای مثبت را تشکیل می‌دهند. اجزای ریز کرونا طیف وسیعی از پستانداران و پرندگان را آلوده کرده و باعث بیماری‌های دستگاه تنفسی فوقانی، دستگاه گوارش، کبد و سیستم عصبی مرکزی می‌شوند (۱). در انسان‌ها و پرندگان، ویروس‌های کرونا موجب عفونت دستگاه تنفسی فوقانی می‌شوند، درحالی‌که ویروس‌های کرونا در خوک و گاو، عفونت روده‌ای ایجاد می‌کنند که در نهایت منجر به خسارات شدید اقتصادی می‌شود (۲).

نخستین کروناویروس‌های انسانی با تکنیک‌های مختلف در ایالات متحده و انگلیس تقریباً به‌طور همزمان ایزوله شدند. واحد مشترک تحقیقات سرماخوردگی شورای تحقیقات بریتانیا، روی ترشحات افراد مبتلا به عفونت‌های تنفسی طبیعی با روش‌های استاندارد جداسازی کشت سلولی و یا با تلقیح آن‌ها به داوطلبان انسانی مطالعه کرده است (۳).

از زمان اعلام رسمی شیوع ویروس کرونا در شهر ووهان (Wuhan) چین، بیش از ۴ ماه و نیم می‌گذرد. در این مدت فرضیه‌های مختلفی از

۱. دانشیار اقتصاد، عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس، aghelik@modares.ac.ir

۲. \* دانشیار اقتصاد سلامت، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

جدول ۱- نسبت‌های عملکرد نظام سلامت ۱۵ کشور منتخب\* در مقابله با کرونا

رتبه	نسبت بهبودیافتگان (درصد)	رتبه	نسبت درگذشتگان (درصد)	کشور
۱	۹۴/۳۱	۷	۵/۵۹	چین
۲	۸۸/۲۲	۶	۴/۶۱	آلمان
۳	۷۷/۹۹	۸	۵/۷۱	ایران
۴	۷۴/۴۶	۳	۲/۷۷	ترکیه
۵	۷۰/۶۴	۱۲	۹/۹۶	اسپانیا
۶	۵۷/۰۸	۱۳	۱۴/۱۹	ایتالیا
۷	۵۲/۸۵	۱	۰/۵۵	عربستان سعودی
۸	۵۰/۶۲	۱۱	۷/۴۷	کانادا
۹	۳۹/۵۸	۵	۳/۰۹	هند
۱۰	۳۹/۲۸	۱۰	۶/۶۱	برزیل
۱۱	۳۶/۷۱	۴	۲/۹۳	پرو
۱۲	۳۴/۶۰	۱۵	۱۵/۵۰	فرانسه
۱۳	۲۷/۶۶	۲	۰/۹۶	روسیه
۱۴	۲۲/۹۹	۹	۵/۹۵	آمریکا
	n.a.	۱۴	۱۴/۲	انگلیس

مأخذ: محاسبات تحقیق مبتنی بر داده‌های Worldometers (۴) تا ۳۱ اردیبهشت ۱۳۹۹  
\*کشورها برحسب تعداد بیشترین موارد ابتلا انتخاب و برحسب نسبت بهبودیافتگان مرتب شده‌اند.

## روش

این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی است. با توجه به اینکه هنوز متون و گزارش‌های مستند و کاملی از تبعات اقدامات و برنامه‌های کشورهای در مقابله با کرونا به صورت رسمی ارائه نشده است، توصیف برنامه و برون‌دادهای آن‌ها با توجه به بهترین اطلاعات در دسترس صورت می‌گیرد. به این منظور، گزارش‌های سازمان‌های بین‌المللی از جمله سازمان بهداشت جهانی، بانک جهانی، سازمان بین‌المللی کار، صندوق بین‌المللی پول و در داخل کشور گزارش‌های اولیه سازمان‌ها و وزارتخانه‌های مختلف مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. به این ترتیب، شیوه گردآوری داده‌ها، اسنادی و کتابخانه‌ای است.

جامعه آماری مورد مطالعه، ۲۱۵ کشور عضو سازمان ملل و نمونه آماری شامل ۴۶ کشور با تعداد مبتلایان بالای ۱۰۰۰۰ مورد (شامل چین به عنوان مبدأ شیوع کووید-۱۹، آمریکا، اسپانیا، ایتالیا، فرانسه، آلمان، انگلیس، ترکیه، ایران، روسیه، برزیل، هند، پرو، کانادا، عربستان سعودی، بلژیک، مکزیک، شیلی، پاکستان، هلند، قطر، اکوادور، بلاروس، سوئد، سوئیس، پرتغال، سنگاپور، بنگلادش، امارات متحده عربی، ایرلند، لهستان، اوکراین، اندونزی، رومانی، آفریقای جنوبی، کلمبیا، کویت، رژیم اشغالگر قدس، ژاپن، اتریش، مصر، جمهوری دومینیکن، فیلیپین، دانمارک، کره جنوبی و صربستان) تا ۳۱ اردیبهشت ۱۳۹۹ است.

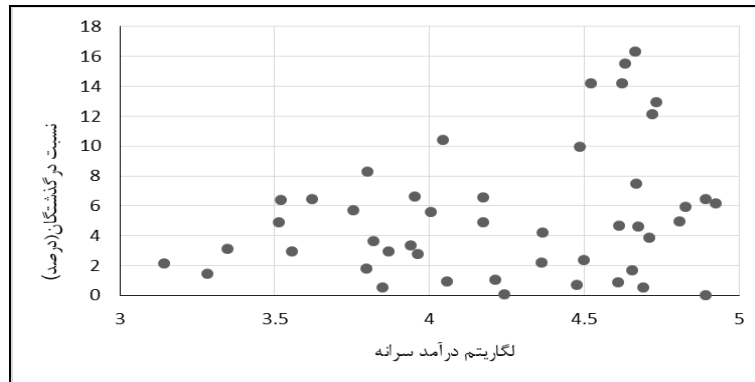
## یافته‌ها

نسبت‌های تعداد درگذشتگان و تعداد بهبودیافتگان به تعداد کل

مرز ۵ میلیون نفر و تعداد درگذشتگان از مرز ۳۲۵۲۰۰ نفر عبور کرده است (۴). به این ترتیب نرخ کشندگی (مرگ‌ومیر) این بیماری در جهان نزدیک به ۶/۵ درصد است. همچنین با احتساب حدود ۱۹۷۲۰۰۰ بهبودیافته نسبت بهبودیافتگان تقریباً ۳۹/۴ درصد برآورد می‌شود.

ایران با تأیید رسمی دو مورد ابتلا در شهر قم در ۳۰ بهمن ۱۳۹۸ به‌طور رسمی رخداد کووید-۱۹ را اعلام کرد. از آن زمان تا ۳۱ اردیبهشت ۱۳۹۹ مطابق با آمار رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تعداد مبتلایان ۱۲۶۹۴۹، تعداد درگذشتگان ۷۱۸۳ و تعداد بهبودیافتگان به ۹۸۸۰۸ نفر رسیده است. به این ترتیب، نرخ کشندگی کووید-۱۹ در ایران، اندکی کمتر از متوسط جهانی (۵/۷ درصد) و نرخ بهبودیافتگی تقریباً ۷۸ درصد (حدود ۲ برابر متوسط جهانی) است. با توجه به اینکه ایران تحت تحریم‌های ناعادلانه و غیرانسانی آمریکا در ابعاد مختلف اقتصادی، تجاری و پزشکی قرارداد، دستاوردهای ایران در زمینه مدیریت و مقابله با بحران کرونا ارشمنند بوده و نشان از اینارگری کادر پزشکی و درمانی و بسیج همه امکانات در داخل کشور دارد.

کشورهای مختلف برای جهت مقابله با کرونا برنامه‌های کوتاه‌مدت متنوعی را پیاده کرده‌اند. این برنامه‌ها بر ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی تأثیر گذاشته‌اند. در این مقاله، میزان مداخلات دولت‌ها در مبارزه علیه کرونا بررسی می‌شود و بسته‌های حمایتی در کشورهای مختلف با توجه به شواهد آماری مورد مقایسه و ارزیابی قرار می‌گیرد.



شکل ۱- پراکنش نسبت در گذشتگان کووید-۱۹ در برابر لگاریتم درآمد سرانه

رویه‌های اتخاذ شده برای کاهش سرعت واگیری این بیماری تقریباً همه جا مشابه بوده است. تقلیل ساعات کاری کارگران، بیکار کردن اجباری کارگران و کاستن از سطح فعالیت‌های تولیدی و خدماتی پرخطر در مناطق متأثر از بیماری و منع برگزاری مراسم و مناسک مذهبی، مسابقات ورزشی و رویدادهای فرهنگی - هنری و در مواردی قرنطینه کوتاه و میان مدت از نخستین اقدامات حاکمیتی در اغلب کشورهای مورد مطالعه بوده است. در گزارش‌های سازمان بین‌المللی کار، صندوق بین‌المللی پول، سازمان خواربار و کشاورزی جهان و بانک جهانی، اثرات این اقدامات به صورت افزایش نرخ بیکاری (و در نتیجه افزایش درخواست‌های بیمه بیکاری)، کاهش شدید قیمت و تقاضای جهانی نفت، شکل‌گیری انتظارات منفی نسبت به آینده رشد اقتصادی جهان، سقوط شاخص‌های عمده سهام و افزایش بار مخارج دولتی بیان شده است.

رخداد کووید-۱۹، سیاست‌گذاری برای مهار آن، اقدامات مقابله‌ای و مدیریتی و نیز تبعات اقتصادی مرتبط، گویای آن است که در تحلیل اقتصادی همه‌گیری کووید-۱۹ باید جهت علیت از سمت شیوع ویروس کرونا و بروز کووید-۱۹ به سمت سیاست‌های اقتصادی دولت‌ها و مشخصاً بسته‌های حمایتی و انگیزشی مالی در نظر گرفته شود. به عبارت دیگر، این کووید-۱۹ بوده که سبب اعمال سیاست‌های غالباً انبساطی مالی و پولی در بیشتر کشورهای گرفتار بحران کرونا شده است و نه بالعکس.

از سوی دیگر، در اثرگذاری اقدامات و سیاست‌های دولتی برای مهار کرونا، منطقی است که افزایش مداخلات دولتی علت کاهش نسبی نرخ مرگ و میر ناشی از بیماری کووید-۱۹ و افزایش نسبی نرخ بهبودیافتگی فرض شود. هر چند باید به خاطر داشت که در بروز همه‌گیری‌ها، اثربخش‌ترین سیاست‌های دولتی، بدون همکاری عمومی و مشارکت اجتماعی، برای مهار همه‌گیری کافی نخواهد بود.

مهم‌ترین شاخص‌های اقتصادی برای ارزیابی موفقیت نسبی اقتصادها عبارتند از: نرخ بیکاری (متغیر بازار کار و اشتغال)، نرخ تورم (معیار ثبات

مبتلایان، دو شاخص بسیار مهم برای ارزیابی میزان موفقیت نظام سلامت کشورهاست، با این تفاوت که باید نسبت در گذشتگان به صورت حداقلی و نسبت بهبودیافتگان به صورت حداکثری ملاحظه شود. برای ۱۵ کشور اول با بیشترین موارد ابتلا، این نسبت‌ها در جدول (۱) محاسبه شده است. در این جدول، جایگاه ایران در نسبت بهبودیافتگان (بدون احتساب انگلیس) سوم و در نسبت درگذشتگان، هشتم است، در حالی که آمریکا بدترین وضعیت را در نسبت بهبودیافتگان دارد.

کشورها را می‌توان بر حسب تعداد مبتلایان به کووید-۱۹ و تعداد بهبودیافتگان به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت نیز رتبه‌بندی کرد. بر این اساس، در بین ۲۱۵ کشور کوچک و بزرگ، ایران رتبه ۵۲ را برحسب تعداد مبتلایان (حدود ۱۵ مبتلا در ۱۰۰۰۰ نفر) و رتبه ۷۸ را برحسب تعداد بهبودیافتگان (حدود ۲/۵ بهبودیافته در ۱۰۰۰۰ نفر) به خود اختصاص می‌دهد.

شکل (۱) پراکنش نسبت درگذشتگان بیماری کووید-۱۹ در برابر لگاریتم درآمد سرانه (۵) را نشان می‌دهد. مطابق با این شکل، الگوی منظمی بین دو متغیر وجود ندارد. به بیان دیگر، بین سطح توسعه‌یافتگی و رفاه اقتصادی کشورها و میزان موفقیت در مهار بیماری کووید-۱۹ ارتباط مشخصی وجود ندارد. نمونه انتخاب شده نیز بر این واقعیت صحه می‌گذارد. در نمونه مورد مطالعه، کشورهای پیشرفته صنعتی در کنار کشورهای نفت-خیز خاورمیانه و همینطور کشورهای اروپای شرقی قرار گرفته و این کشورها از ۴ قاره بزرگ دنیا گزینش شده‌اند. ضریب همبستگی ساده بین لگاریتم درآمد سرانه و نسبت درگذشتگان ضعیف اما  $+0/۲۸$  است.

## پیامدهای اقتصادی شیوع کووید-۱۹

گسترش ویروس کرونا در سایه ارتباطات جهانی و گردشگری تجاری و مسافری و اجتماعات فرهنگی، هنری و ورزشی و برآوردهای کمتر از حد اثرات آن در مقایسه با موارد شیوع بیماری سارس و ابولا و مرس، سبب شد که پس از چین، ایتالیا و ایران، کشورهای آسیایی و سپس کشورهای اروپایی و آمریکایی به سرعت گرفتار این ویروس مرگبار شوند.

جدول ۲- اثر بحران کرونا بر بازار اشتغال به تفکیک فعالیت‌های تولیدی و خدماتی (۶)

تعداد کارفرمایان (میلیون نفر)	تعداد کارگران خویش فرما (میلیون نفر)	کل متأثرین بحران (میلیون نفر)
۲۱	۲۱۱	۲۳۲
۱۲	۹۹	۱۱۱
۷	۴۴	۵۱
۷	۳۵	۴۲
۴	۵۷	۶۱
۴	۷۶	۸۰
۹	۱۰۳	۱۱۲
۱	۳	۴
کمتر از ۱	۳	کمتر از ۴
۱۹	۴۷۰	۴۸۹
۲	۱۱	۱۳
۱	۷	۸
کمتر از ۱	۳	کمتر از ۴
کمتر از ۱	۰	کمتر از ۱

این میان، در کشورهای کم درآمد حدود ۶۸ درصد و در کشورهای پردرآمد حدود ۱۵ درصد از اشتغال کل به صورت اشتغال غیررسمی تحت تأثیر بیماری کووید-۱۹ قرار خواهند گرفت.

### پیامدهای کووید-۱۹ بر قیمت‌ها

این بیماری از طریق اختلال در زنجیره تأمین بر عرضه کالاها و در نهایت بر قیمت آن‌ها تأثیر گذاشته است. با کاهش رشد اقتصادی و کاهش عرضه، تورم پدیده‌ای طبیعی به نظر می‌رسد. به دلیل کاهش فعالیت‌های گردشگری، حمل و نقل مسافری، تأخیر در سفارشات صنعتی و افزایش میزان ذخیره‌سازی نفت خام، پیش‌بینی بانک جهانی، تنزل متوسط قیمت نفت به ۳۵ دلار در هر بشکه در سال ۲۰۲۰ است (کاهش ۴۳ درصدی نسبت به متوسط قیمت ۶۱ دلار در بشکه در سال ۲۰۱۹) (۷). قیمت‌های انرژی (اعم از نفت خام، گاز طبیعی و زغال سنگ) در سال ۲۰۲۰ به طور متوسط ۴۰ درصد کمتر از سال ۲۰۱۹ پیش‌بینی می‌شوند.

توقف فعالیت‌های اقتصادی موجب شده است تا توازن عرضه و تقاضای کالاهای معدنی مختل شود و انتظار می‌رود قیمت فلزات سقوط کند. همچنین کاهش رشد اقتصادی در چین، که نیمی از تقاضای جهانی فلزات را تشکیل می‌دهد، بر قیمت فلزات صنعتی تأثیر خواهد گذاشت، اما به دلیل تغییر سبد دارایی‌ها از سهام به فلزات قیمتی، قیمت طلا، افزایش یافته است.

در پی شیوع کرونا، قیمت جهانی برنج به بیشترین حد طی ۷ سال گذشته رسیده و قیمت گندم ۱۵ درصد از نیمه دوم ماه مارس افزایش یافته است. افزایش خرید مواد غذایی به خاطر قرنطینه‌های ناشی از ویروس کرونا باعث افزایش قیمت جهانی برنج و گندم شده است.

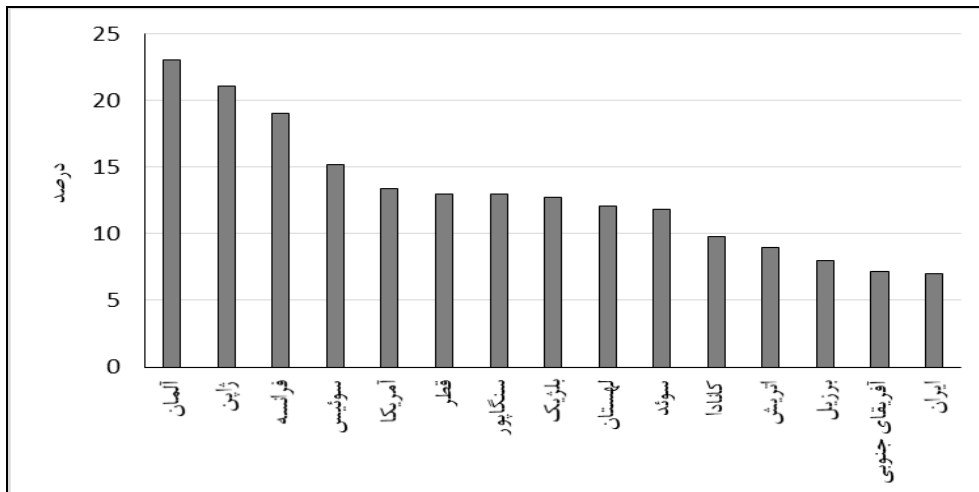
اقتصادی و سطح عمومی قیمت‌ها) و نرخ رشد اقتصادی (بیانگر تغییرات در تولید ناخالص داخلی). در ادامه بحث سعی می‌شود، براساس گزارشات رسمی، وضعیت این شاخص‌ها به طور خلاصه مورد ارزیابی قرار گیرد.

### پیامدهای کووید-۱۹ بر اشتغال

سازمان بین‌المللی کار در گزارش آوریل ۲۰۲۰ خود راجع به پایش بازار جهانی کار، میزان ساعات از دست رفته کار (شاخص بیکاری اجباری)، نسبت بنگاه‌های اقتصادی تعطیل شده، صنوف و فعالیت‌های آسیب دیده از کرونا و تأثیر بحران کرونا بر اشتغال غیر رسمی را مورد بررسی قرار داده است. براساس این گزارش، متوسط «کاهش ساعات کاری» در دنیا که در نیمه اول ۲۰۲۰ حدود ۴/۵ ساعت بوده، در نیمه دوم سال ۲۰۲۰ به ۱۰/۵ ساعت افزایش می‌یابد (یعنی نیروی کار بیشتری، به صورت غیرداوطلبانه بیکار می‌شوند). در این میان، بیشترین کاهش ساعات کار در حوزه آمریکای شمالی (از ۱/۳ ساعت به ۹/۶ ساعت) و سپس کشورهای عربی (از ۱/۸ به ۱۰/۳ ساعت) و در جایگاه بعدی در اروپا و آسیای مرکزی (از ۱/۹ به ۱۱/۸ ساعت) پیش‌بینی شده است.

اثر بحران کرونا بر بازار اشتغال به تفکیک فعالیت‌های تولیدی و خدماتی در جدول (۲) ارائه شده است. بر اساس این جدول بیشترین تأثیر این بحران بر فعالیت‌های خرده فروشی و عمده فروشی، تعمیر وسایل نقلیه موتوری و موتورسیکلت با تعداد ۲۳۲ میلیون نفر آسیب دیده (۲۱ میلیون کارفرما و ۲۱۱ میلیون کارگر خویش فرما) و کمترین بخش آسیب‌پذیر، حوزه مدیریت دولتی، امور دفاعی و تأمین اجتماعی خواهد بود.

همچنین در حوزه اشتغال غیر رسمی، برآوردهای سازمان بین‌المللی کار حاکی از اثرپذیری ۴۷ درصد کل اشتغال در کشورهای مرجع است. در



شکل ۲- سهم حمایت مالی دولت‌ها در برابر کرونا (درصد از تولید ناخالص داخلی)

### پیامدهای کووید-۱۹ بر تولید ناخالص داخلی

کووید-۱۹ ابتدا یک شوک محلی برای اقتصاد چین به شمار می‌رفت، اما به دلیل همه‌گیری، باعث شوک بر اقتصاد جهانی شده است. در یک مطالعه اقتصادی، از یک مدل استاندارد تعادل عمومی قابل محاسبه (CGE) در شبیه‌سازی تأثیر بالقوه کووید-۱۹ بر تولید ناخالص داخلی استفاده شده است (۸). در این مطالعه، شوک‌های اقتصادی کووید-۱۹ به چهار دسته تقسیم شده‌اند: شوک کاهش اشتغال تا ۳ درصد، شوک افزایش هزینه‌های تجارت بین‌المللی تا ۲۵ درصد، شوک کاهش گردشگری بین‌المللی (کاهش مالیات بر مصرف ۵۰ درصدی در خدمات مرتبط با گردشگری) و شوک کاهش ۱۵ درصدی تقاضای خانوارها. در سناریوی پایه همه‌گیری جهانی کووید-۱۹، تولید ناخالص داخلی ناخالص ۲ درصد زیر متوسط جهانی، ۲/۵ درصد برای کشورهای در حال توسعه و ۱/۸ درصد برای کشورهای صنعتی آفت می‌کند. در سناریوی گسترش بیماری همه‌گیر و با دوره طولانی مهار آن، GDP جهانی تقریباً ۴ درصد آفت می‌کند. این کاهش تولید ناخالص داخلی، بیشترین اثر را از شوک منفی در میزان تولید خدمات داخلی تحت تأثیر این بیماری و همچنین در خدمات گردشگری گرفته است.

### اقدامات حمایتی کشورها در مقابله با بحران کرونا

کشورهای مختلف به منظور مهار شیوع کرونا، اقدامات و برنامه اجرایی مختلفی را طراحی کرده‌اند. اما صندوق بین‌المللی پول خصوصیات مشترک همه این برنامه‌ها را در یک یا چند مورد زیر برجسته کرده است (۹):

۱. تأمین مالی هزینه‌های پیشگیری، تشخیص، درمان و کنترل بیماری همه‌گیر اعم از افزایش تست‌های تشخیص کرونا، تولید تجهیزات پزشکی، تحقیقات ساخت داروهای موثر و واکسن،
۲. تسریع در پرداخت بیمه بیکاری و تمدید قراردادهای کارگران شاغل

۳. تأخیر یا تعویق مالیات و بازپرداخت وام‌های بانکی
  ۴. پرداخت کمک‌های مستقیم به خانوارها و بنگاه‌ها اعم از یارانه دستمزد، تأمین سرمایه در گردش شرکت‌های کوچک و متوسط، کمک بلاعوض، پرداخت حقوق بدون مرخصی استعلاجی، بیمه اشتغال، افزایش اعتبارات مالیاتی و کمک‌های مراقبت از کودکان
  ۵. تعلیق پرداختی سهم کارفرما و کارگر به تأمین اجتماعی
  ۶. معافیت تعرفه‌ای و مالیات بر ارزش افزوده برای واردات محصولات بهداشتی استراتژیک (تجهیزات حفاظت شخصی و کیت‌های آزمایشگاهی) و صنایع و خدمات غذایی
  ۷. تأمین مالی نظام مراقبت‌های بهداشتی، مراقبت‌های طولانی مدت، کار کوتاه مدت
  ۸. جبران خسارت درآمدهای ناشی از بیماری در میان افراد خود - اشتغال، مشاغل خانوادگی و کسب و کارهای کوچک
  ۹. تضمین وجوه صادرات شرکت‌ها، از جمله صادرکنندگان
  ۱۰. کاهش نسبی ساعات کاری
  ۱۱. تعویق پرداخت اجاره بهای مسکن از سوی مستاجرین و تمدید قراردادهای اجاره، پرداخت کمک هزینه مسکن
  ۱۲. اعطای تسهیلات خرید محصولات غذایی راهبردی
  ۱۳. تسهیل در بیمه درمانی برای کارمندان دولت
  ۱۴. ضمانت وام‌های جدید بانکی به شرکت‌ها و خود - اشتغالان توسط دولت‌ها
  ۱۵. حمایت مستقیم مالی از خانوارهای آسیب‌پذیر، کمک‌های بلاعوض نقدی و غیرنقدی به کارگران غیررسمی و بیکاران
- به منظور مقایسه میزان حمایت‌های دولتی براساس گزارش‌های صندوق بین‌المللی پول و رهایی از تعدد واحدهای پولی کشورها، سهم این حمایت‌ها از تولید ناخالص داخلی محاسبه شده و برای ۱۵ کشور برتر در شکل (۲) نشان داده شده است. در بین ۴۶ کشور منتخب، متوسط سهم

می‌دهد و با توجه به نرخ ارز نیمایی حدود ۱۴ هزار تومان، حداقل مبلغ حدود ۱۴ هزار میلیارد تومان در اختیار دولت قرار می‌گیرد (۱۱).

### موفقیت نظام‌های سلامت

در بیماری‌های همه‌گیر، سرعت واکنش مردم و نظام‌های بهداشتی عامل مهمی در کنترل و مقابله با بیماری است. در صورتی که عموم مردم نسبت به توصیه‌های بهداشتی توجه جدی نداشته باشند، هر از یک مبتلایان می‌تواند به دلیل ارتباطات اجتماعی در محیط کار یا منزل، یا اماکن عمومی لاقط یک نفر دیگر را به بیماری مبتلا سازد. میل به برگزاری رویدادهای اجتماعی منحصر به کشور خاصی نیست. در همه کشورها، انواع رویدادهای فرهنگی، ورزشی، مذهبی، آموزشی، سیاسی و اقتصادی به مناسبت‌های مختلف محلی، ملی، یا بین‌المللی برگزار می‌شوند. به ویژه در جریان برگزاری مسابقات ورزشی جهانی، تعداد مرادوات بین افراد به شدت افزایش می‌یابد و البته منافع و هزینه‌های اقتصادی خاص خود را دارد.

ظرفیت سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی در جوامع مختلف نیز در میزان مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های همه‌گیر تأثیر زیادی دارد. زمانی که تعداد بیماران بدحال از تعداد تخت‌های مراقبت‌های ویژه و ونتیلاتورها بیشتر شود، همه افراد مبتلا به بیماری‌های حاد نمی‌توانند درمان کافی را دریافت کنند و به طور طبیعی تعداد جان باختگان افزایش می‌یابد. چون با افزایش تعداد مراجعان، پزشکان بایستی تصمیم بگیرند که کدام بیماران بیشترین شانس بهبودی را دارند و ابتدا به آن‌ها خدمات درمانی ارائه دهند.

بنابراین قدرت اقتصادی از مؤلفه‌های مهم تأثیرگذار در ظرفیت سیستم‌های مراقبت بهداشتی در مهار بیماری همه‌گیر است. بدیهی است کشورهایی که تجارت آزاد و اقتصاد بازاری پیشرفته دارند، می‌توانند کمبود تجهیزات تشخیصی و داروها را با سرعت بیشتری تولید یا تأمین کنند. همچنین قدرت اقتصادی بالا میزان حمایت دولت از صنایع و کسب و کارهای آسیب دیده را هم افزایش می‌دهد.

برای سنجش ارتباط بین قدرت اقتصادی و موفقیت نظام‌های سلامت کشورها در مهار یا کاهش سرعت انتشار بیماری کووید-۱۹ یک «ضریب موفقیت نظام سلامت» تعریف شده است. این ضریب براساس نسبت خالص تعداد بهبودیافتگان (تعداد بهبودیافتگان به تعداد درگذشتگان) به تعداد کل مبتلایان حاصل شده و به درصد بیان می‌شود. بدیهی است در این ضریب، هر چه صورت کسر بزرگتر باشد، ضریب حاصله بیشتر شده و موفقیت بیشتر را نشان می‌دهد. سهم حمایت دولت (از GDP) با ضریب موفقیت نظام سلامت در مقابله با همه‌گیری کووید-۱۹ برای تمامی کشورهای مورد مطالعه (۴۶ کشور با بیشترین تعداد مبتلایان) مورد بررسی قرار گرفت و برای ۱۵ کشور برتر در جدول (۳) مقایسه شده است. در این میان، ضریب موفقیت ۷۲/۳ برای ایران نشان می‌دهد که به ازای هر ۱۰۰ مبتلای کووید-۱۹، خالص تعداد بهبودیافتگان حدود ۷۲ نفر است.

حمایت دولت (از تولید ناخالص داخلی)، ۶/۳ درصد بوده و کمترین و بیشترین سهم به ترتیب به اکوادور با ۰/۰۵ درصد و آلمان با ۲۳ درصد تعلق داشته است. در این میان، سهم حمایت مالی از GDP در ایران حدود ۷ درصد محاسبه شده است.

در ایران با اعلام پرداخت ۱۰۰ هزار میلیارد تومان برای حمایت از کسب و کارهای آسیب‌دیده از کرونا، کارگروه مقابله با پیامدهای اقتصادی ناشی از شیوع کرونا، ۱۰ رشته فعالیت زیر را مشمول این کمک‌ها معرفی کرد (۱۰):

۱. مراکز تولید و توزیع غذاهای آماده اعم از رستوران‌ها، بوفه‌ها، طبخ‌ها، تالارهای پذیرایی، قهوه‌خانه‌ها، اغذیه‌فروشی‌ها (و موارد مشابه به تشخیص وزارت صنعت، معدن و تجارت)
  ۲. مراکز مرتبط با گردشگری شامل هتل‌ها، هتل آپارتمان‌ها، مجتمع‌های جهانگردی و گردشگری، مهمان‌پذیرها، مهمانسراها، مسافرخانه‌ها، زائرسراها، مراکز بوم‌گردی، مراکز اقامتی، پذیرایی، تفریحی و خدماتی بین‌راهی (و موارد مشابه به تشخیص وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی)
  ۳. حمل و نقل عمومی مسافر درون شهری و برون شهری اعم از هوایی، جاده‌ای، ریلی و دریایی (و موارد مرتبط به تشخیص وزارت راه و شهرسازی)
  ۴. دفاتر خدمات مسافرتی، گردشگری و زیارتی
  ۵. تولید و توزیع پوشاک
  ۶. تولید و توزیع کیف و کفش
  ۷. مراکز توزیع آجیل، خشکبار، قنادی، بستنی و آبیومیه
  ۸. مراکز، باشگاه‌ها و مجتمع‌های ورزشی و تفریحی
  ۹. مراکز و مجتمع‌های فرهنگی، آموزشی، هنری و رسانه‌ای (و موارد مرتبط به تشخیص وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی)
  ۱۰. مراکز تولید، توزیع و فروش صنایع دستی
- برای تأمین هزینه بسته حمایتی از منابع بانکی، بودجه دولت و صندوق توسعه ملی استفاده می‌شود و بار اصلی تأمین مالی به عهده بانک‌هاست. در بسته حمایتی برای اقشار آسیب‌پذیر دو نوع وام پیش‌بینی شده که از اعتبارات ۷۵ هزار میلیارد تومان نزد بانک مرکزی تأمین می‌شود. حدود ۱/۵ میلیون خانوار فاقد درآمد نیز کمک‌های نقدی و بلاعوض (در مبلغ ۲۰۰ تا ۶۰۰ هزار تومانی) دریافت می‌کنند. بار مالی این بسته حمایتی معادل ۱۳۵۰ میلیارد تومان طی ۴ ماه پیش‌بینی شده است.
- در حوزه سلامت و درمان، تا مرز ۴۰۰۰ میلیارد تومان از منابع دولت در بخش‌های مختلف از جمله ستاد ملی کرونا، دانشگاه‌های علوم پزشکی و بیمه سلامت صرف می‌شود. علاوه بر این، دولت برای تأمین هزینه بسته حمایتی کرونا و هزینه بیمه بیکاری، با تأیید رهبری می‌تواند یک میلیارد دلار از ذخایر ارزی صندوق توسعه ملی را برداشت کند. در ازای این برداشت، بانک مرکزی معادل ریالی این منابع را در اختیار دولت قرار

جدول ۳- سهم حمایت مالی دولتی و ضریب موفقیت نظام سلامت کشورها در مقابله با کرونا

کشور	سهم حمایت مالی دولتی (درصد)	ضریب موفقیت نظام سلامت(درصد)
چین	۲/۵	۸۸/۷
کره جنوبی	۱/۴۴	۸۸/۲
اتریش	۹	۸۷/۱
سوئیس	۱۵/۲	۸۴/۳
آلمان	۲۳	۸۲/۶
دانمارک	۲/۶	۷۹/۷
ایرلند	۴	۷۲/۸
ایران	۷	۷۲/۳
ترکیه	۲	۷۱/۷
ژاپن	۲۱/۱	۶۵/۹
اسپانیا	۳	۶۰/۷
مکزیک	۰/۷	۵۸/۲
رومانی	۳/۵	۵۳
عربستان سعودی	۳/۹	۵۲/۳
جمهوری دومینیکن	۰/۷۵	۴۶/۷
آفریقای جنوبی	۷/۲	۴۴/۵
ضریب همبستگی بین میزان حمایت در برابر کرونا و ضریب موفقیت نظام‌های سلامت		۰/۲۶ p-value: ۰/۰۰۱

مأخذ: محاسبات تحقیق براساس داده‌های صندوق بین‌المللی پول (۹) و Worldometers (۴)

غیرطبیعی دارد. بیماری کووید-۱۹ در استان‌های مختلف شایع شده است و در مدت ۳ ماه از شیوع آن، مجموعه نظام سلامت تاکنون توانسته به موفقیت‌های ارزنده‌ای در راستای کنترل و مقابله با این پدیده شوم برآید. نسبت بالای بهبودیافتگی بیماران کووید-۱۹ در ایران در مقایسه با سایر کشورها از جمله کشورهای اروپایی، در حالی تحقق یافته است که اقتصاد ایران تحت تحریم غیرانسانی آمریکا در همه ابعاد بانکی و تجاری قرار دارد. در این شرایط، تأمین و تدارک لوازم و تجهیزات پزشکی مورد نیاز، کیت‌های تشخیص کرونا و داروهای موثر برای درمان بیماری، با هزینه‌های هنگفت در اختیار دولت و وزارت بهداشت قرار می‌گیرد؛ اما با وجود این ایران با ضریب موفقیت ۷۲/۳ درصد از میان ۴۶ کشور در رتبه ۸ قرار گرفته است و از نظر سهم حمایت‌های مالی اقدامات مقابله با کرونا با سهمی حدود ۷ درصد از تولید ناخالص داخلی در میان ۱۵ کشور برتر قرار دارد.

با توجه به اینکه ضریب همبستگی میان اقدامات حمایتی مالی با میزان موفقیت کشورها در مقابله با کرونا فقط حدود ۰/۲۶ است، می‌توان بیان کرد که سایر عوامل تأثیرگذار مانند هماهنگی ارکان نظام‌ها، ظرفیت‌های مختلف مردمی، دانشگاهی، بهداشتی و حتی نظامی و انتظامی نقش تأثیرگذاری در مقابله ایفا می‌کنند. در مورد ایران نیز نتایج سیاست‌ها نشان دادند هم‌فرونی تلاش‌ها و اقدامات دولت و مردم در قالب بسیج عمومی امکانات و قابلیت‌ها، می‌تواند به‌طور بالقوه تهدیدها را به فرصتی برای پیشرفت، رشد و تعالی کشور تبدیل کند. هر چند فعالیت‌های اقتصادی دچار وقفه و اختلال شد و آهنگ

از سوی دیگر براساس این جدول، ضریب همبستگی بین میزان حمایت در برابر کرونا و ضریب موفقیت نظام‌های سلامت، مثبت و برابر ۰/۲۶ است. بنابراین علاوه بر سهم حمایت مالی باید اثربخشی این سهم را نیز مدنظر قرار داد.

صندوق بین‌المللی پول انتظار دارد با ادامه شیوع کرونا، اقتصاد جهانی بدترین سال خود را از زمان رکود بزرگ دهه ۱۹۳۰ تجربه کند. پیش‌بینی شده اقتصاد جهانی امسال ۳ درصد کاهش یابد (۱۲). سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) نیز در مورد تأثیر اقتصادی کرونا، پیش‌بینی کرده که اقتصاد جهانی احتمالاً با کاهش رشد ۱/۵ درصدی مواجه خواهد شد (۱۳). از سوی دیگر، طبق برآورد سازمان بین‌المللی کار (ILO)، شیوع کرونا حدود ۲/۷ میلیارد نفر از نیروی کار در جهان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۴). طولانی شدن و شیوع گسترده ویروس کرونا ممکن است اقتصادهای مختلف را با رکود مواجه سازد. شوک اقتصادی ناشی از شیوع کرونا، بخش‌های خدماتی را بیشتر از کشاورزی و صنعت درگیر می‌کند، چون ظرفیت اشتغال غیررسمی در بخش خدمات بالا است. لذا تداوم بحران کرونا، به گسترش فقر در جهان می‌انجامد و بیشترین آسیب را متوجه بنگاه‌های اقتصادی کوچک و متوسط می‌کند.

### بحث و نتیجه‌گیری

ایران در مقایسه با کشورهای دیگر در مواجهه با کرونا، شرایط ویژه و

**قدردانی و تشکر**

نویسندگان از فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران و دانشگاه‌های تربیت مدرس و علوم پزشکی تهران که فرصت طرح و تدوین موضوع را دادند، قدردانی می‌نمایند.

**تضادمنافع:** نویسندگان هیچگونه تضاد منافع در انتشار مقاله ندارند.

فعالیت‌های آموزشی در مدارس و دانشگاه‌ها کند شد، اما کاهش تولید و منافع اقتصادی و عقب افتادگی تحصیلی قابل جبران است. نکته مهم این است که با اقدامات مناسب می‌توان مانع از این شد که سلامت و سرمایه انسانی بلندمدت کشور تحت تأثیر شوک‌های منفی تولید و رشد اقتصادی در کوتاه مدت قرار بگیرد.

## An Analysis of the Economic Consequences of COVID-19 and the Functioning of Governments' Financial Packages in its Management

Lotfali Agheli<sup>1</sup>, Sara Emamgholipour<sup>2\*</sup>

**Abstract**

**Background:** Due to the rapid impact of the Corona outbreak on economic activity, different countries have implemented a variety of short-term plans to deal with the Corona. This paper focuses on the extent to which governments are intervening in the fight against corona. We evaluate and compare the financial support packages in different countries according to available statistical data.

**Methods:** The description of economic interventions is done by collecting statistical data from government reports and international organizations. The statistical sample includes 46 countries with the highest number of patients until May 20, 2020.

**Results:** A comparison of the success rate of the health system (ratio of the number of net recovered people to the number of people suffering from COVID-19) and the share of government financial support in countries affected by the coronavirus prevalence indicates a positive correlation coefficient of 0.26.

**Conclusion:** The high rate of recovery in patients with COVID-19 in Iran has been achieved while the Iranian economy is subject to US brutal sanctions. The experience of Corona Crisis Management in Iran shows that the general mobilization of facilities and capabilities can turn any threat into an opportunity for the country's progress, growth and excellence.

**Keywords:** COVID-19, Economics, Financial Support

**منابع**

- Gallagher TM, Buchmeier MJ. Coronavirus spike proteins in viral entry and pathogenesis. *Virology* 2001; 279(2): 371-4.
- Perlman S., Lane T. E., Buchmeier, M. J. In Cunningham M.W., Fujinami R. S., editors. "Coronaviruses: Hepatitis, Peritonitis and Central Nervous System Disease Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2000. P. 331-348.
- Monto AS. Coronaviruses. *The Yale Journal of Biology and Medicine*. 1974; 47: 234-251.
- <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
- IMF (International Monetary Fund). World Economic Outlook Database. October 2019. Available at: <http://www.imf.org>.
- ILO (International Labour Organization). ILO Monitor: COVID-19 and the world of work. 3<sup>rd</sup> edition, April 29, 2020. Available at: [ilo.org/global](http://ilo.org/global).
- <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2020/04/23/coronavirus-shakes-commodity-markets>
- Maliszewska M., Mattoo, A., van der Mensbrug, D. The Potential Impact of COVID-19 on GDP and Trade A Preliminary Assessment. World Bank Group; 2020.
- IMF (International Monetary Fund). Policy Tracker: Policy Responses to COVID-19. May 15, 2020. Available at: <http://www.imf.org>.
- Government information base. Explain the approvals of the working group for managing the effects and economic consequences of the corona outbreak. Available at: <http://dolat.ir/detail/336660>
- Government support packages to compensate for the economic consequences of the corona. Available at: <https://www.irna.ir/news/83718476>.
- Global economy to shrink by 3% in 2020, sees partial recovery in 2021: IMF chief economist. Available at: <https://www.cnn.com/video/2020/04/17/>
- OECD. Coronavirus: The world economy at risk. March 2, 2020. available at: <https://www.oecd.org/berlin/publikationen/Interim-Economic-Assessment>
- ILO (International Labor Organization). COVID-19 and the world of work: Global impact and policy recommendations. March 19, 2020, Available at: <https://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/impacts-and-responses/>

1. Associate Professor of Economics, Tarbiat Modares University

2. \*Associate Professor of Health Economics, Tehran University of Medical Sciences, s-emamgholipour@tums.ac.ir