مجله تخصصی اپیدمیولوژی ایران؛ تابستان ۱۴۰۱، دوره ۱۸، شماره ۲: صفحات ۱۱۵-۱۰۴.

مجله تخصصی اپیدمیولوژی ایران

https://irje.tums.ac.ir/

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

IrEA انجمن علمی اپیدمیولوژیست های ایران

مقاله پژوهشی

سناریونگاری اثرات همه‌گیری کووید-۱۹ بر وضع اقتصادی، اجتماعی و سلامت کشور

علی اکبر حقدوست[۱]، علیرضا علیخانی[۲]، مصطفی حسینی گلکار[۳]، رضا دهنویه[۴]، سمیرا سیفی[۵]

۱- استاد اپیدمیولوژی و آمار زیستی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۲- دانشجوی دکتری تخصصی آینده‌پژوهی سلامت، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۳- استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۴- دانشیار، مرکز تحقیقات آینده‌نگری و نوآوری در سلامت، پژوهشکده آینده‌پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۵- کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم و اطلاعات، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت
۱۴۰۰/۱۲/۱۸
تاریخ پذیرش
۱۴۰۱/۰۶/۱۲

نویسنده رابط
علیرضا علیخانی
ایمیل نویسنده رابط
ar.alikhani@kums.ac.ir
نشانی نویسنده رابط
کرمان، ابتدای میدان هفت باغ علوی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، دانشکده بهداشت، شماره تلفن: ۰۳۴-۳۱۳۲۵۷۰۰

واژگان کلیدی
کووید-۱۹، اپیدمی، سلامت، اقتصاد، سناریونگاری

چکیده

مقدمه و اهداف: همه‌گیری کووید-۱۹ و اثرات پیرو آن از جنبه‌های سلامت و مسایل اقتصادی به یک چالش اساسی در جهان تبدیل شده است. ایران افزون بر تأثیرپذیری از این بحران، با مشکلات فراوان دیگری نیز مانند تحریم‌ها و مشکلات اقتصادی مواجه است و بیم آن می‌رود که عواقب جدی‌تری را متحمل شود.

روش کار: سناریونگاری یکی از روش‌های شناخت تغییرات آینده و عدم قطعیت‌های محیطی است. در این مطالعه با روش موسوم به شبکه جهانی کسب‌وکار (GBN) که روش ماتریس سناریوها نیز شناخته می‌شود استفاده شده است. این روش بر مبنای دو عدم قطعیت کلیدی هست و طی ۶ مرحله به بررسی متغیرهای مرتبط با سلامت و عوامل اقتصادی_اجتماعی و استفاده از نظرات خبرگان مرتبط پرداخته شده است.

یافته‌ها: انتظار می‌رود نظام سلامت کشور در مواجهه با شرایط مختلف با شدت و ضعف قادر به مدیریت همه‌گیری خواهد بود و تنها در سناریوی بدبینانه با پیش‌فرض ادامه تحریم‌ها و گسترش همه‌گیری، انتظار می‌رود شرایطی همچون محدودیت‌های جهانی، افت ذخایر ارزی، افت عملکرد یا فروپاشی نظام سلامت، افزایش میزان مرگ‌ومیر بیماری و کاهش ملموس کیفیت زندگی را در پی داشته باشد.

نتیجه‌گیری: با عنایت به همه‌گیری کووید-۱۹ و عوامل زمینه‌ای موجود، سناریوهایی از وضع سلامت و شرایط اقتصادی کشور روایت شد. انتظار می‌رود با توجه به توانمندی سناریوها برای درک پیچیدگی و کمک به تصمیم‌گیری‌ها، سیاست‌گذاران با نگاهی وسیع‌تر، همه‌جانبه و معقول به یک جمع‌بندی درست که منجر به حفظ و تداوم سلامت جامعه و آثار متعارف اقتصادی در این همه‌گیری شود، دست یابند.

مقدمه

همه‌گیری کووید-۱۹ به یک چالش جهانی تبدیل شده است و هر روز نیز بر آمار مبتلایان قطعی و مرگ‌ومیرهای ناشی از آن در سطح جهان افزوده می‌شود. علاوه بر تحمیل زیان‌هایی بر سلامت مردم، مشکلاتی دیگر مانند بحران‌های اقتصادی در جوامع را ایجاد کرده است. اعمال قوانین مرتبط با فاصله‌گذاری‌های اجتماعی و محدودیت سفرها بسیاری از مشاغل را به تعطیلی کشانده و باعث روند نزولی از رشد اقتصادی در بخش‌های عمده‌ای از ساختار اقتصادی کشورها شده است، در همین حال نیاز به تجهیزات و مراقبت‌های بهداشتی و بالینی نیز به‌طور معنی‌داری افزایش یافته و هزینه‌های مضاعفی را به مردم و دولت‌ها تحمیل نموده است (۱، ۲).

برآورد هزینه‌های اقتصادی ناشی از ابتلا به بیماری، هزینه‌های مستقیم خدمات بیمارستانی ناشی از ابتلای ۲۰ درصدی در ایالات متحده امریکا درجریان همه‌گیری را ۱۶۳ میلیارد دلار برآورد کرده است (۳). در ارزیابی مطالعه‌هایی که به تمامی جنبه‌های متأثر از همه‌گیری از ابعاد مختلف سلامت، اقتصادی و اجتماعی پرداخته‌اند؛ انتظار می‌رود تولید ناخالص داخلی جهانی

[Downloaded from irje.tums.ac.ir on 2024-10-12]

را حدود ۲/۴ تریلیون دلار (۲/۷۵ درصد) کاهش دهد و در صورت شیوع جدی‌تر آن که وسعت آن به مثال، شبیه آنفلوانزای اسپانیایی باشد؛ این رقم کاهش بیش از ۹ تریلیون دلار (۱۰/۳ درصد) برای سال ۲۰۲۰ برآورد شده است (۴).

مشکل در کشورهای در حال توسعه نیز به یک فاجعه تعبیر شده است و ممکن است اقتصاد این کشورها را با بحران‌های بسیار جدی روبه‌رو کند و در نهایت منجر به مرگ‌ومیر بسیاری از مردم خواهد شد (۵). از جمله آثار این همه‌گیری می‌توان به کاهش درآمد اقتصادی، تغییر سبک زندگی مردم، افزایش آمار ابتلا یا مرگ‌ومیر بیماری، هزینه‌های قابل توجه مراقبت‌های پزشکی، فرسودگی تجهیزات بهداشتی- درمانی و نیروی انسانی بخش سلامت و توجه به اثرات روانی این همه‌گیری و مشکلات فراوان دیگر اشاره نمود (۶، ۷).

آثار تحریم‌های یک‌جانبه امریکا علیه ایران و مشکلات پیرو آن مانند افزایش نرخ ارز و محدودیت‌های نظام بانکی و بسیاری از موارد دیگر که اغلب جزء عوامل کلیدی هستند، شرایط ایران را در این همه‌گیری خاص جلوه می‌نمایاند (۸). علاوه بر لزوم توجه به ابزارها و سیاست‌های پیشگیرانه بهداشتی و درمانی، باید جوانب اقتصادی این همه‌گیری که آثار قابل توجه و تأثیرگذاری را در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و سلامت جامعه بر جای می‌گذارند؛ نیز مدنظر قرار گیرد، که براساس نظر نویسندگان در کمتر پژوهش‌های علمی مورد توجه قرار گرفته است (۹).

سناریوها از جمله رویکردهایی هستند که به بررسی آینده‌های باورپذیر می‌پردازد و روایت‌های بدیلی در خصوص موقعیت‌های آینده ارائه می‌دهند و سیاست‌گذاران و مدیران را یاری می‌دهد تا با ترسیم چندین آینده متفاوت از جنبه‌های گسترش بیماری و وضعیت آتی قابل رخداد مواجهه یافته و بتوانند واکنش مناسب و همه‌جانبه در مدیریت خطر را داشته باشند (۱۰، ۱۱). بنابراین بررسی شرایط بر مبنای موقعیت‌های متفاوت فرض شده در ترکیب با شاخص‌های سلامت می‌تواند به منجر به درک بهتر پیامدهای قابل رخداد در حوزه‌های مختلف شده و وضع پیش‌رو را در خصوص همه‌گیری کووید-۱۹ و تأثیرهای آن بر پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و در نهایت نظام سلامت جوامع که در تعامل با همدیگر هستند را بررسی نماید.

روش کار

آینده‌پژوهان همواره بر مفهوم عوامل و عدم قطعیت‌های کلیدی در تدوین سناریوها تأکید دارند. ویژگی بارز عدم قطعیت، پیش‌بینی‌ناپذیری است و اگر رویدادی حتی تا حدودی قابل پیش‌بینی است؛ دیگر عدم قطعیت به‌شمار نمی‌آید. نادیده گرفتن عدم قطعیت‌ها می‌تواند سیاستگذاران را در به‌کارگیری اقدامات اصلاحی و رسیدن به یک شرایط پایدار با مشکلاتی روبه‌رو نماید. همچنین می‌تواند منجر به محرومیت از شناسایی فرصت‌های آینده و در نهایت تدوین تصمیم‌ها و برنامه‌های ناپایدار شود (۱۲). سناریونگاری یکی از بهترین و مناسب‌ترین ابزارها برای شناخت و بررسی نظام‌مند آینده است که با استفاده از آن می‌توان تغییرات و عدم قطعیت‌های محیطی آینده را شناسایی و بررسی نمود. پیتر شوارتز سناریو را ابزاری برای نظم بخشیدن به درک از آینده‌های بدیل تعریف کرده است. سناریوی مناسب باید قابل توجیه و عقلانی باشد، سازگاری درونی داشته باشد، توصیفی از روابط علیتی ارایه کند، کارکرد آن در تصمیم‌گیری‌ها مشخص باشد، آینده‌باورپذیری آن به گذشته مرتبط باشد، از عنوانی مناسب استفاده کند و تمایزی مشخص با دیگر سناریوهای محتمل داشته باشد (۱۳).

روش‌های مختلفی برای ساختن سناریوها در علوم مرتبط با سلامت به‌کار می‌رود که ازجمله رایج‌ترین آن‌ها می‌توان به سناریوهای روند محور[1]، منطق شهودی[2] و رویکرد تحلیل ساختاری[3] اشاره کرد (۱۴). منطق شهودی سناریوهای جامع و قیاسی تولید می‌کند و رایج‌ترین رویکرد تدوین این‌گونه سناریوها روش شبکه جهانی کسب‌وکار (GBN)[4] است و بر اساس تلقی رایج، روش ماتریس سناریوها نیز شناخته می‌شود و بر مبنای دو عدم قطعیت کلیدی هست که ماتریس چهارگانه سناریو را تشکیل می‌دهد. با وجود اختلاف نظرهای مطرح شده، این روش علاوه بر سادگی با داشتن نوعی جامعیت مشتمل بر جوهره همه انواع سناریوپردازی بوده و با داشتن مراحل منظم و به‌هم پیوسته یکی از پرکاربردترین و رایج‌ترین روش‌ها در ساختن سناریوها است که به‌موجب ساختار و شکل آن روال قابل درکی را برای پژوهشگر و بهره‌برداری سایر افراد میسر می‌سازد (۱۵).

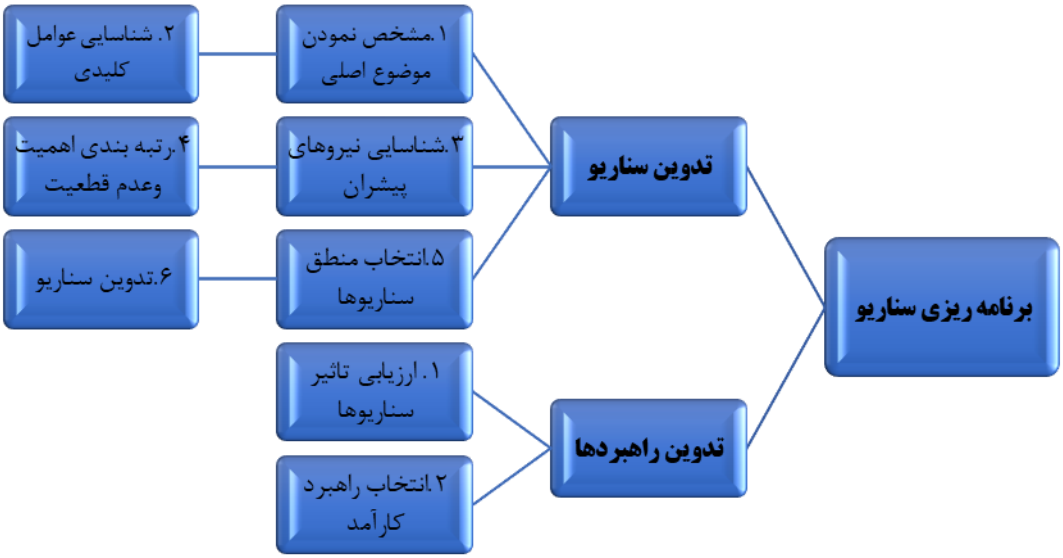
اگرچه بررسی تمام زوایای مشکلات و عدم قطعیت‌های آینده تنها با دو بعد که در این روش بیان شده است؛ ممکن یا کافی نیست، اما به‌طور کلی روشی کاربردی برای ساخت سناریوها در مواردی به شمار می‌رود که نیازمند پاسخ سریع باشد و مخاطب آن با توجه به شرایط آتی و پیشامدها دارای امکان بازخوردگیری سریع و تغییر راهبردها شود. بنابراین مبتنی بر هدف موجود، در این مقاله برای طراحی سناریوها، از این روش استفاده شده است. (۱۶، ۱۷)

فرایند سناریونگاری به روش GBN در شکل شماره (۱) به تصویر کشیده شده است. بخش نخست مربوط به تدوین سناریوها بوده

[1] Trend-based scenarios
[2] Intuitive logic
[3] Structural analysis approach
[4] Global Business Network; GBN

[Downloaded from irje.tums.ac.ir on 2024-10-12]

و با توجه به هدف نهایی این پژوهش که تدوین سناریوهای باورپذیر مبتنی بر عدم قطعیت‌های کلیدی است؛ مراحل ۶گانه بخش نخست به‌عنوان یافته‌های این مطالعه به‌ترتیب ارایه خواهند شد (۱۳، ۱۸).



شکل شماره ۱- فرایند سناریونگاری به روش GBN

پژوهش از نوع کاربردی بود و با استفاده از روش‌های کیفی و استفاده از نظر متخصصان و خبرگان و مبتنی بر خرد جمعی، وضع سلامت و اقتصاد در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ و تعاملات آن در جامعه ایران بررسی شد و در پایان سناریوهای تدوین شده با توجه به ماهیت و هدف پژوهش که پژوهشی اکتشافی است؛ ارائه شده است.

خبرگان پژوهش از میان اعضای هیأت علمی که دارای تخصص و تجربه کافی در موضوع‌هایی مانند عوامل اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و همچنین مدیریت مبتنی بر سلامت بودند؛ انتخاب شدند که در دانشگاه‌های علوم پزشکی، دانشکده‌های اقتصاد و علوم اجتماعی فعال بودند. همچنین از نظرهای مدیران و کارشناسان میدانی شامل پزشکان، کارشناسان بهداشتی و متخصصان اپیدمیولوژی و ... که درعرصه مبارزه با همه‌گیری به‌صورت مستقیم فعالیت داشتند؛ نیز بهره‌برداری شد. با توجه به نوع اطلاعات لازم برای انجام پژوهش، از نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد و در نهایت یک نمونه ۳۰ نفری از استادان دانشگاه و متخصصان که دارای تخصص، تجربه کافی، نگاه بلندمدت و کلان و آشنایی کامل با عوامل مؤثر در حوزه‌های مورد بررسی بودند؛ انتخاب شدند.

در این پژوهش از دو مرحله مصاحبه برای گردآوری اطلاعات استفاده شد که در مرحله نخست به‌صورت نیمه‌ساختاریافته و مرحله بعد به‌صورت مصاحبه کامل تا اشباع اطلاعات مورد نیاز ادامه یافت. با توجه به رویکرد کیفی در جمع‌آوری اطلاعات نهایت تلاش پژوهشگر برای حفظ اعتبار مطالعه با دقت در ثبت اطلاعات، عدم سوگیری در مصاحبه‌ها، دقت در انتخاب خبرگان، جامعیت سؤال‌ها در پوشش عوامل محیطی، حفظ محرمانه بودن نظرها و رعایت ملاحظه‌های اخلاقی به‌عمل آمد (۱۹).

با توجه به همه‌گیری در افق زمانی یک‌ساله به موضوع سناریوها پرداخته شد و با جمع‌آوری اطلاعات و انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با مشارکت‌کنندگان، عوامل محیطی مؤثر بر فرایندها شامل روندها، عوامل تأثیرگذار مشخص و عوامل دارای اهمیت و عدم قطعیت شناسایی شدند. در مراحل بعد نیز با انجام مصاحبه‌های ساختارمند با خبرگان، عدم قطعیت‌های کلیدی مشخص شدند و با استفاده از آن‌ها ماتریس سناریوها ایجاد و در نهایت ۴ سناریو به تصویر کشیده شده و تدوین شدند.

یافته‌ها

۱. شناسایی موضوع اصلی

شیوع کووید-۱۹ که ناشی از تغییرات ساختاری در ویروس SARS-CoV-2 بود. در دسامبر سال ۲۰۱۹ در شهر ووهان در استان هوبی چین آغاز شد و با گسترش در سراسر جهان مرزهای جغرافیایی را در نوردید و کشورهای مختلف و از جمله ایران را به اعمال قوانین و برنامه‌هایی از جمله طرح فاصله‌گذاری اجتماعی و اعمال محدودیت‌هایی برای کنترل این همه‌گیری واداشته است (۲۰، ۲۱).

میزان مرگ‌ومیرهای منتسب تا آمار روزافزون مبتلایان به بیماری، اشغال تخت‌های بیمارستان‌ها به‌ویژه در بخش‌های مراقبت ویژه و نیاز به تجهیزات تخصصی مانند دستگاه‌های تنفس

[Downloaded from irje.tums.ac.ir on 2024-10-12]

مصنوعی، تأمین داروهای ضد رتروویروسی و هزینه‌های بالای این خدمات، نظام سلامت را با یک بحران مواجه کرده است. همچنین می‌توان به افزایش سطح مراقبت‌های بهداشتی و مرزی، افزایش بیماریابی و پیگیری تماس‌های بیماران، توسعه آزمایش‌های غربالگری و تأمین و خرید کیت‌های تشخیصی و داروها نیز اشاره نمود (۲۲) که مستلزم صرف هزینه‌های بالا و پیش‌بینی نشده هستند و بار نظام سلامت را بیش از پیش سنگین نموده و چالش‌های جدیدی در این حوزه ایجاد کرده است.

نیروی انسانی و منابع از دیگر چالش‌های پیش‌روی خواهد بود که همواره در حوزه سلامت طی سالیان اخیر مطرح بوده است و مباحث مهمی مانندکمبود نیروی انسانی متخصص و پزشک، کم‌بودن تخت و پرستار و سایر مشکلات همچون فرسودگی تجهیزات و بیمارستان‌ها، فرسودگی‌های شغلی شاغلان بخش سلامت و نارضایتی از دستمزدها در نظام سلامت که بیش از هر بخش دیگری با همه‌گیری درگیر است؛ اهمیت خاصی پیدا خواهد کرد (۲۳، ۲۴).

به گفته اقتصاددانان ریسک همه‌گیری اخیر برای اقتصاد جهان به حدی است که می‌توان آن را آغازی بر رخداد یک رکود در اقتصاد جهانی دانست. برآوردهای اولیه خسارت ناشی از شیوع کووید-۱۹ برای اقتصاد جهانی از زیان هزار میلیارد دلاری برای اقتصاد جهانی یاد می‌کند (۳). در خصوص درصد اثرگذاری همه‌گیری کووید-۱۹ بر سلامت و اقتصاد ایران باید گفت که متأسفانه ایران جزء کشورهایی به‌شمار می‌رود که میزان ابتلای بالایی را تجربه می‌کند و آثار شیوع این ویروس بر کسب‌وکارها و فعالیت‌های اقتصادی در کشور را می‌توان از ابعاد مختلف مورد بررسی قرار داد، موضوع‌هایی مانند تحریم‌های امریکا علیه ایران و همزمانی با همه‌گیری و پی‌آمدهای آن، نوسان نرخ ارز و بحران‌های بین‌المللی و داخلی بسیاری از طبقه‌های اجتماعی را مستعد آثار زیان‌بار خواهد نمود و نگرانی نسبت به ادامه همه‌گیری و مباحث روانی مرتبط درکنار سایر آسیب‌های اجتماعی روزافزون در ایران مانند بیکاری، اعتیاد و ... گستره‌ای از چرخه معیوب اثرات اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی را همزمان در پی خواهند داشت، به‌علاوه این‌که همبستگی متقابلی بین این عوامل و سلامت وجود دارد (۲۴-۲۷).

۲. شناسایی عوامل کلیدی

در بررسی عوامل کلیدی، عوامل مختلف و بسیاری به‌صورت مستقیم یا غیر مستقیم بر پیامدهای سلامت و اقتصادی-اجتماعی و تعامل آن‌ها با هم تأثیرگذار است. برای انجام این مرحله ابتدا با بررسی‌های کتابخانه‌ای و منابع تخصصی در مورد اثرهای همه‌گیری کووید-۱۹ بر نظام‌های سلامت و اثرهای اقتصادی و اجتماعی پیرو آن، اطلاعات لازم و مربوط به موضوع پژوهش گردآوری شدند. اطلاعات مورد نیاز با جست‌وجو و بررسی متون در پایگاه‌های داده بین‌المللی مانند گوگل اسکالر، اسکوپوس، پابمد و پایگاه داده‌های داخلی مگیران، SID، آرشیو مقاله‌ها و داده‌های کمیته ملی اپیدمیولوژی ستادملی مقابله با کرونا، گردآوری شدند. همچنین در کنار بررسی داده‌های علمی، از وب‌سایت خبرگزاری‌های داخل کشور مانند ایسنا، صدا و سیما و وبلاگ‌های اقتصادی نیز بهره‌برداری شد.

اطلاعات جمع‌آوری شده پس از دسته‌بندی و خلاصه‌نویسی، در چهارچوب یک مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان، اولویت‌بندی شد و اطلاعات هدفمند و عمیق‌تری شامل موارد زیر به دست آمد.

۱. هزینه‌های زیاد و پیش‌بینی نشده‌ای از جنبه‌های اقتصادی و سلامت به مردم و دولت تحمیل خواهد شد.
۲. مشکلات تحمیل شده بر نظام سلامت اعم از فرسایش نیروی انسانی و استهلاک تجهیزات بیمارستانی، بر سلامت جامعه تأثیرگذار خواهد بود.
۳. تورم افسارگسیخته موجود و شرایط پیرو همه‌گیری، اثرهایی را بر معیشت و سلامت مردم خواهد داشت.
۴. اوضاع سیاسی داخلی ناشی از تعامل مجلس با دولت یا سایر نهادهای سیاسی و نظامی، بر وضع اقتصادی و تصمیم‌های بهداشتی تأثیرگذار خواهد بود.
۵. تعطیلی واحدهای تولیدی، تجاری و خدماتی اثرهای قابل توجهی بر اقتصاد خانوارها دارد.
۶. افزایش قابل توجه هزینه‌های دولتی و کاهش درآمدهای دولتی می‌تواند جنبه‌های فراوانی از شرایط اقتصادی و سلامت مردم را تحت‌الشعاع قرار دهد.
۷. کاهش بهره‌وری نظام سلامت در صورت ادامه همه‌گیری سایر جنبه‌های سلامت مردم را با افت کمیت و کیفیت مواجه خواهد کرد.

۳. شناسایی نیروهای پیشران[1]

نیروهای پیشران زمینه‌ساز الگوی رویدادها و باعث ایجاد رخدادهای مختلف هستند. در این مرحله نیز پس از جمع‌آوری اطلاعات، در قالب انجام مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با خبرگان برای شناسایی پیشران‌های کلیدی از الگوی محیط‌شناسی راهبردی بر اساس روش STEEP [2] بهره گرفته شد. عوامل شناسایی شده در قالب جدول شماره (۱) فهرست شده است. لازم

[1] Driving Forces

[2] Social, Technological, Economical, Environmental, and Political; STEEP

[Downloaded from irje.tums.ac.ir on 2024-10-12]

به ذکر است عوامل فناورانه (T) نیز در فهرست اولیه پویش نیروهای پیشران وجود داشته است، اما این عوامل در اولویت‌گذاری نهایی خبرگان پژوهش (با توجه به موضوع و افق زمانی و در مقایسه با دیگر عوامل)رتبه بالایی را کسب نکردند.
پیش از ورود به مرحله بعدی، عوامل مؤثر کلیدی و پیشران‌های به دست آمده از نظرهای خبرگان و کارشناسان را باید به تفکیک عوامل دارای روند و قابل پیش‌بینی از عواملی که عدم قطعیت دارند و برای آن‌ها حداقل دو حالت رخداد در آینده امکان وقوع دارند و به صورت قطعی دربارهٔ وقوع یکی از حالتهای دوگانهٔ آنها نمی‌توان اظهار نظر نمود، تعیین گردند.

جدول شماره ۱- شناسایی و رتبه‌بندی پیشران‌های کلیدی بر اساس الگوی STEEP و تفکیک عوامل دارای روند و قابل پیش‌بینی از عوامل دارای عدم قطعیت

رتبه	پیشران	جزء الگوی STEEP	قابل پیش‌بینی یا عدم قطعیت
۱	گسترش همه‌گیری و ایجاد موج‌های دوم و سوم همه‌گیری	محیطی	عدم قطعیت
۲	تحریم‌های یک‌جانبه امریکا و موضع سایر کشورها	سیاسی	عدم قطعیت
۳	تورم موجود و تشدید شده	اقتصادی	عدم قطعیت
۴	قیمت جهانی نفت	سیاسی- اقتصادی	عدم قطعیت
۵	وضعیت نرخ ارز	اقتصادی	عدم قطعیت
۶	طرح فاصله‌گذاری اجتماعی و پی‌آمدهای ناشی از اجرای آن	اجتماعی	قابل پیش‌بینی
۷	وضعیت همه‌گیری در کشورهای منطقه و تعاملات موجود با ایران	محیطی- سیاسی	عدم قطعیت
۸	آینده سیاست‌های دولت در اعتبارات بخش سلامت مانند طرح تحول سلامت و...	سیاسی	قابل پیش‌بینی
۹	آرایش سیاسی جناح‌های قدرت در مجلس و سایر نهادهای سیاسی و نظامی و وضعیت تعامل با دولت	سیاسی	قابل پیش‌بینی
۱۰	حمایت‌های دولتی و ایجاد نظام پرداخت یارانه‌ها وکمک‌های حمایتی	اجتماعی- اقتصادی	قابل پیش‌بینی
۱۱	نارضایتی‌ها و نابرابری‌های موجود در نظام سلامت و افزایش شکاف موجود	اجتماعی- سیاسی	قابل پیش‌بینی
۱۲	ثبات سیاسی در کشورهای متحد و شریک‌های تجاری	سیاسی	عدم قطعیت
۱۳	مشکلات بانکی و توافقنامه‌های موسوم به «پالرمو (CFT)[1] و گروه اقدام ویژه مالی (FATF)[2]»	اقتصادی- سیاسی	عدم قطعیت
۱۴	تعطیلی و کاهش قابل توجه مشاغل در بخش‌های مختلف کسب‌وکار	اجتماعی- اقتصادی	قابل پیش‌بینی
۱۵	تغییر الگوی مصرف جامعه و سبک نیازها	اجتماعی	قابل پیش‌بینی

[1] Combating the Financing of Terrorism; CFT

[2] Financial Action Task Force; FATF

[Downloaded from irje.tums.ac.ir on 2024-10-12]

۱۶	وضعیت مالی بیمه‌ها	اقتصادی	قابل پیش‌بینی

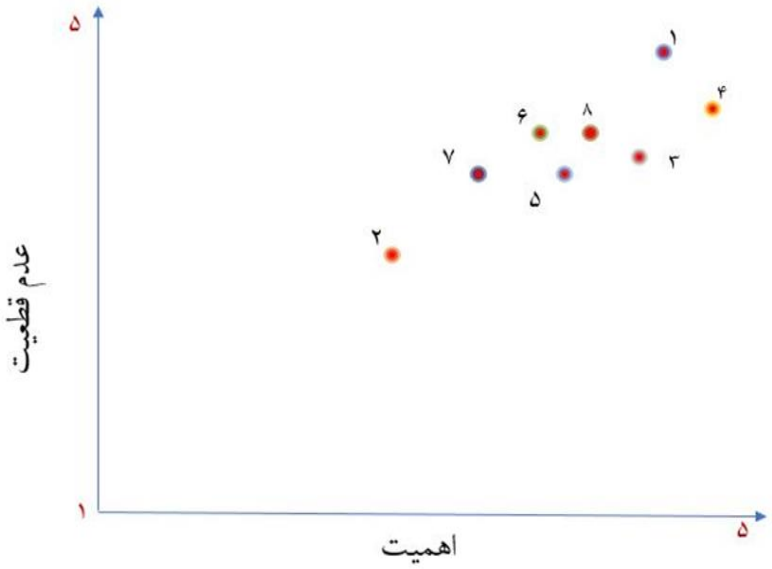
جدول شماره ۲- عوامل دارای عدم قطعیت شناسایی شده بر مبنای میزان اهمیت و عدم قطعیت

	عوامل دارای عدم قطعیت	اهمیت	عدم قطعیت
۱	گسترش همه‌گیری و ایجاد موج‌های دوم و سوم همه‌گیری	۴/۳۵	۴/۵
۲	وضعیت همه‌گیری در کشورهای منطقه	۳/۱۵	۳/۲۵
۳	قیمت جهانی نفت	۴/۱۵	۳/۸۵
۴	تحریم‌های یک‌جانبه امریکا	۴/۳۵	۴/۱۵
۵	ثبات سیاسی در کشورهای متحد و شریک‌های تجاری	۳/۸۵	۳/۷۵
۶	نرخ ارز	۳/۷۵	۴
۷	مشکلات بانکی و توافقنامه‌های موسوم به «پالرمو و گروه اقدام ویژه مالی»	۳/۵	۳/۷۵
۸	تورم در بخش‌های مختلف	۳/۹۵	۴

۴. تعیین اهمیت و عدم قطعیت

برای رتبه‌بندی میزان اهمیت و عدم قطعیت، عوامل دارای عدم قطعیت فهرست شده در جدول شماره (۱) را در قالب پرسشنامه از کارشناسان و خبرگان منتخب نظرسنجی و جمع‌بندی شدند. یافته‌های به‌دست آمده در مورد اهمیت، عدم قطعیت هریک از عوامل در جدول شماره (۲) ارائه شده است. نمره نهایی درج شده در جدول میانگین محاسبه شده برای هریک از عوامل است (نمره دهی از ۱ تا ۵ بر مبنای کمترین تا بیشترین اهمیت و عدم قطعیت).

برای دست‌یابی به هدف نهایی از فرایند نظرسنجی از کارشناسان و خبرگان، با استفاده از میانگین نمره‌های اهمیت و عدم قطعیت درج شده برای عوامل، نسبت به ایجاد رتبه‌بندی اهمیت- عدم قطعیت اقدام شد تا عدم قطعیت‌هایی که دارای بالاترین اهمیت و بیشترین عدم قطعیت باشند؛ مشخص شوند.



شکل شماره ۲- رتبه‌بندی عوامل کلیدی از نظر اهمیت و عدم قطعیت

اگرچه بررسی تمام زوایای مشکلات و عدم قطعیت‌های آینده تنها با دو بعد که در این روش بیان شده است، کافی نیست و چشم‌پوشی از سایر عدم قطعیت‌های کلیدی شناسایی شده منطقی نیست و به‌عنوان محدودیت این روش به‌شمار می‌آید، اما به‌طور کلی در حال حاضر و فوریت زمانی موجود، استفاده از روش GBN که از جمله رایج‌ترین روش ساخت سناریوها به شمار می‌رود؛ قابل توجیه به‌نظر می‌رسد. بنابراین با توجه به شکل شماره (۲) دو عامل تحریم‌های امریکا علیه ایران و روند گسترش

[Downloaded from irje.tums.ac.ir on 2024-10-12]

همه‌گیری کووید- ۱۹ عواملی هستند که دارای بالاترین سطح از عدم قطعیت و اهمیت هستند. بنابراین دو عامل فوق، به عنوان عدم قطعیت‌های کلیدی مورد نظر قرار می‌گیرند.

۵. تعیین منطق سناریوها

در این مرحله با استفاده از عدم قطعیت‌های کلیدی، ماتریس سناریوها ترسیم می‌شود و بدین‌ترتیب تعداد سناریوها و منطق هریک از آن‌ها مشخص می‌شود.

۵-۱ بررسی و برداشت از درون‌مایه سناریوها

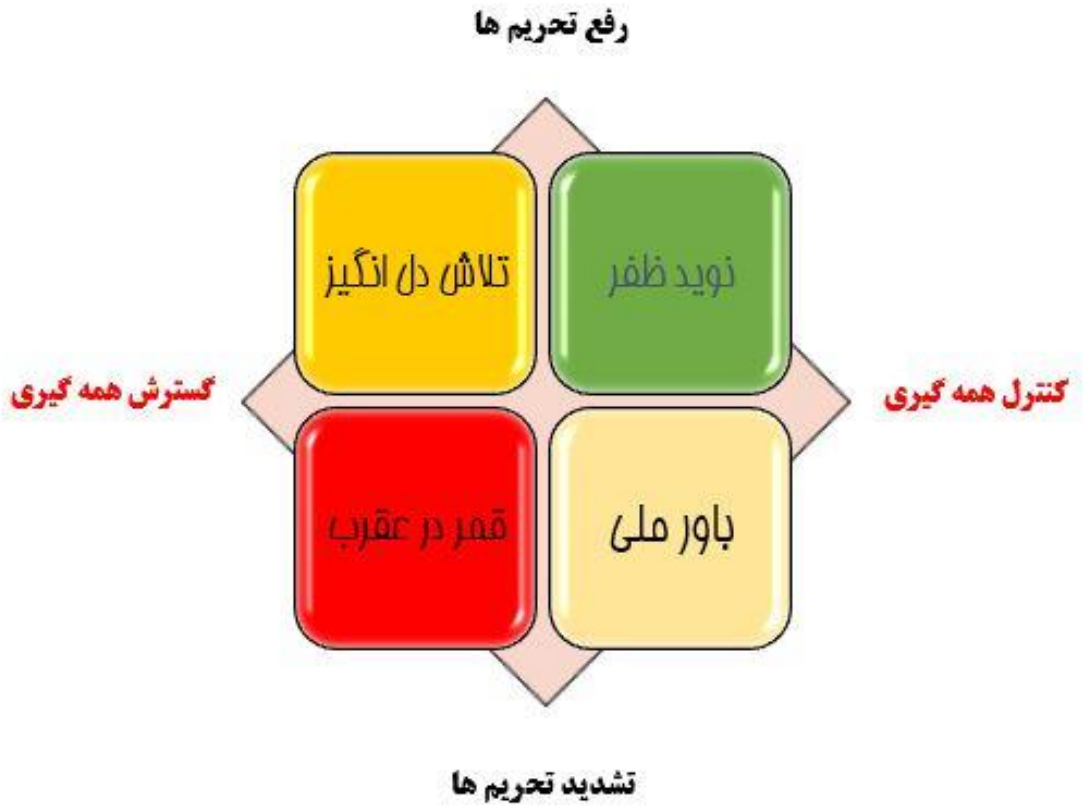
۴ حالت اصلی منطبق با منطق شکل‌گیری سناریوها به شرح زیر است:

حالت اول: تداوم فشارها و تشدید تحریم‌ها و همراهی سایر کشورها و روند افزایشی مشکلات سیاسی و اقتصادی همگام با گسترش همه‌گیری کووید- ۱۹ و ادامه مشکلات موجود به‌دنبال همه‌گیری.

حالت دوم: گشایش تعاملات سیاسی بین‌المللی و فروکش نمودن تحریم‌ها و بهبود شرایط اقتصادی دولت و توانایی دولت در مدیریت همه‌گیری با وجود گسترش همه‌گیری و مواجهه با موج‌های بعدی همه‌گیری.

حالت سوم: عدم توفیق در تعاملات بین‌المللی و روند افزایشی مشکلات اقتصادی در مقابل محدود شدن همه‌گیری و کنترل موفق همه‌گیری در ایران و گشایش تعاملات اجتماعی و اقتصادی داخلی.

حالت چهارم: همگام با ایجاد تعاملات سیاسی و رفع بحران‌های سیاست خارجی و اقتصادی، مشکلات به‌دنبال همه‌گیری کووید- ۱۹ نیز محدود شده و نظام سلامت موفق به کنترل همه‌گیری خواهد شد.



شکل شماره ۳- ماتریس سناریوها همراه با عنوان سناریوهای چهارگانه

۶. سناریونگاری

سناریوی اول: تشدید تحریم‌ها و گسترش همه‌گیری (قمر در عقرب)

پس از خروج امریکا از برجام و اعمال تحریم‌های جدید در حوزه‌های نفت و انرژی و فشار بر شریک‌های غربی برای انصراف از تعامل با ایران، دور تازه‌ای از این فشارها ادامه می‌یابد، صادرات نفت به پایین‌ترین حد خود خواهد رسید و در فاز جدید همین

[Downloaded from irje.tums.ac.ir on 2024-10-12]

مشکلات برای سایر محصولات و صادرات نیز رخ خواهد داد، شریک‌های تجاری و شرکت‌ها نیز از بیم قوانین تنبیهی از اجرایی نمودن اینستکس منصرف شده و عطای بازار ایران را به لقای آن بخشیده‌اند. در همین هنگام نیز مشکلات نظام بانکی ناشی از FATF و پروتکل‌های الحاقی آن بر سامانه بانکی کشور اعمال شده و وضعیت بغرنجی از شرایط تجارت خارجی را برای اقتصاد متکی به نفت ایران فراهم آورده است. با ورود و انتشار ویروس کووید-۱۹ شرایط به‌گونه‌ای متفاوت برای جامعه ایران رقم خورده است، مشکلات بهداشتی- درمانی ناشی از همه‌گیری این ویروس نوپدید، آمارهای روزافزون ابتلا و مرگ‌های ناشی از آن و هزینه‌های تحمیل شده در بخش سلامت از یک سو و از طرف دیگر اعمال محدودیت‌های قانونی و بهداشتی برای جداسازی و اعمال طرح‌هایی مانند فاصله‌گذاری اجتماعی سبب شده تا با تعطیلی کسب‌وکارها در بخش‌های مختلف از جمله خدمات، گردشگری و کارگاه‌های تولیدی و صنایع و غیره شرایط خاص بر جامعه حاکم شود و مردم که هنوز در شوک‌های تورمی گذشته تطبیق نیافته‌اند؛ با مشکلات جدید و تورم افسارگسیخته مواجهه شده‌اند و با کاهش درآمد و افزایش بیکاری اوضاع نامناسبی رخ می‌دهد. در کنار این مجموعه عوامل و شرایط پیشگفت، دولت نیز با کسری بودجه مواجه شده و درآمدهای داخلی نیز به حقیقت نپیوست، مالیات‌ها وصول نمی‌شود، صنایع بزرگ و کارگاه‌های تولیدی تعطیل شده‌اند، هزینه‌های بخش بهداشت و درمان به شکل سرسام‌آوری افزایش یافته‌اند، دارو، واکسن و تجهیزات جدید باید وارد شوند و استهلاک بیمارستان‌ها به حد خود رسیده است. سامانه‌های بیمه به مرز ورشکستگی رسیده و در این اوضاع خاص و با این شرایط دولت باید پرداخت‌های حمایتی را برای جلوگیری از فروپاشی اقتصادی خانوارها به‌کار گیرد و یارانه‌ها را با افزایش رقمی مواجهه نماید. از طرفی نیز با افزایش تزریق پول به جامعه چرخه معیوب تورم روندی ادامه‌دار داشته و شرایط را به‌گونه‌ای سخت در طبقه‌های پایین جامعه به تصویر کشیده است.

میزان بروز و شیوع بیماری به بالاترین حد انتظار خواهد رسید، بیماران به خدمات بهداشتی- درمانی و حمایتی کافی دسترسی نداشته و مرگ‌ها به‌صورت تصاعدی زیاد می‌شود، فرسودگی کارکنان بخش سلامت اوج گرفته و با ادامه این شرایط نظام سلامت در آستانه فروپاشی قرار می‌گیرد. از طرفی نیز مشکلات اقتصادی و اجتماعی همچون کاهش قدرت خرید، شکاف طبقاتی، کاهش ارزش پول ملی، تورم و ... گریبان کشور را خواهد گرفت که نارضایتی‌های عمومی و بحران‌های اعتراضی به‌دنبال آن را نیز می‌توان متصور شد.

سناریوی دوم: رفع تحریم‌ها با وجود گسترش همه‌گیری (تلاش دل انگیز)

با برداشت بخشی از تحریم‌ها و کاهش فشارهای بین المللی تجارت شرکای بین المللی با ایران بهبود یافته، پول‌های بلوکه شده فروش نفت به حساب‌های ایران واریز شده و فروش نفت روند رو به رشدی یافته است. فناوری‌های جدید که فوریت در واردات داشته به بازار ایران وارد شده و مشکلات کوچکی که تبدیل به یک گره شده بودند؛ باز می‌شوند و تلاش‌های همه‌جانبه در کنترل مشکلات همه‌گیری به‌کار گرفته می‌شود. این در حالی است که شرایط داخلی و نظام سلامت و اقتصادی دگرگون شده و افزایش حجم فعالیت‌ها و هزینه‌ها در بخش‌های بهداشت و درمان، نظام سلامت را مستهلک نموده است و همچنان مشکلات متعددی وجود دارد. از سوی دیگر با توجه به تغییر الگوی زندگی و اختلال در فرایندهای تولید، تناسب عرضه و تقاضا مختل شده و دلالان بازار را در اختیار گرفته‌اند و با رانت‌بازی و احتکار و عدم سیاست‌های اقتصادی مؤثر و شفاف، شرایط را به نفع خود کرده و با تورم القایی بازار را متشنج کرده و روند لجام گسیخته تورم در جامعه جولان می‌دهند و باعث فشار به طبقه‌های اجتماعی ضعیف و متوسط جامعه شده است. دولت نیز با فقدان ابزار کنترلی مؤثر در همه‌گیری کووید-۱۹ منفعل عمل کرده و گاهی نیز با تزریق نقدینگی در قالب بسته‌های حمایتی نقدی و یارانه بر سیاست اشتباه تورم‌زایی خود ادامه می‌دهد و با وجود گشایش در مسایل بین‌المللی و محدود شدن تحریم‌ها، گشایشی ملموس در زندگی جامعه ایرانی که گرفتاری با مرگ‌ومیر و ابتلا به ویروس کووید-۱۹ را هم دارد؛ مشاهده نخواهد شد.

سناریوی سوم: کنترل گسترش همه‌گیری با وجود تشدید تحریم‌ها (باور ملی)

با وجود همه‌گیری کووید-۱۹ در جهان که حتی پیامدهای فراوانی نیز بر جامعه امریکایی داشته است، تغییری در اعمال سیاست‌های تحریمی موجود ایجاد نشده است و با وجود تحریم‌ها عملا بهره‌ای از ساز و کارهای پیش بینی شده در توافق برجام به ایران نمی‌رسد. فروش نفت و درآمدهای نفتی دچار مشکل شده است و عملاً توانی برای خرید تجهیزات دارویی و یا بیمارستانی میسر نیست. در این شرایط به‌طور طبیعی، کشور باید عملاً در مسیر افزایش تلفات و مرگ‌ومیر از همه‌گیری کووید-۱۹ قرار بگیرد، اما در سوی دیگر با اتکا به توانایی داخلی و همگام بودن تمامی ارکان کشور با برنامه‌های سلامت محور، نظام سلامت توانایی کنترل همه‌گیری کووید-۱۹ را کسب خواهد کرد و در همراهی با این توفیق و اعمال مدیریت اقتصادی درست، باعث کاهش تورم و تطبیق توانایی مالی مردم با بازار می‌شود. دولت با

[Downloaded from irje.tums.ac.ir on 2024-10-12]

سیاست‌های درست اقتصادی و افزایش رفاه طبقه‌های پایین دست جامعه و همراهی قوانین قضایی، دلال‌بازی و رانت‌های بازار را کنترل کرده، از افزایش بدون توجیه قیمت‌ها جلوگیری کرده و از رشد تورم جلوگیری می‌کند. از طرفی با تقویت تولید داخلی نسبت به رفع مشکلات و تولید مواد و تجهیزات سلامت مانند ضدعفونی کننده‌ها و ماسک و دستکش، بحران بیکاری را به‌طور موقت برطرف می‌نماید و از این گونه مشکلات داخلی اقتصادی را به حداقل رسانده و با عوارض کمتری، همه‌گیری کووید-۱۹ را پشت سر می‌گذارد.

سناریوی چهارم: رفع تحریم‌ها و کنترل گسترش همه-گیری (نوید ظفر)

دیپلماسی فعال ایران باعث جذب مجدد شریک‌های تجاری خود شده و نسبت به اجرای سازوکار اجرایی اقدام تأمین مالی با تمام توان پیش خواهد رفت. بخشی از ارزهای بلوکه شده ناشی از پول‌های پرداخت نشده و معوقه فروش نفت به حساب‌های ایران واریز شده و فروش نفت روند رو به رشد را در پیش خواهد گرفت. درکنار افق‌های گشایش شده در واردات فناوری‌های جدید و توسعه بازار ایران نیازمندی‌های بخش سلامت نیز با سرعت تأمین و رفع خواهند شد و نظام توانمند سلامت ایران که از پس بسیاری از بحران‌های دیگر نیز موفق بوده است با حمایت‌های همه‌جانبه سایر بخش‌های نظام و بهره‌مندی از تجهیزات به‌روز و تأمین منابع مالی کافی، نسبت به ارتقای کمی و کیفی تجهیزات و نیروی انسانی اقدام نموده و موفق به اجرای همه‌جانبه برنامه‌های کنترل همه‌گیری خواهد شد. با گشایش‌های اقتصادی موجود و ارتقای سطح رضایت‌مندی نیروی انسانی بخش سلامت، با سرعت هر چه بیشتر همه‌گیری در ایران به‌سمت محدود شدن پیش خواهد رفت و مشکلات به‌دنبال آن مانند طرح‌های فاصله‌گذاری اجتماعی، پویش ماسک زدن، تعطیلی‌های موقت اماکن و کسب‌وکارها در طول زمان رو به پایان خواهد رفت و همزمان باعث کاهش تورم و تطبیق توانایی مالی مردم با بازار خواهد شد. در فضای امیدواری و آرامش به‌وجود آمده اقدام به واردات تجهیزات مورد نیاز و تجهیز بیمارستان‌ها و مواد و تجهیزات بهداشتی خواهد شد و فرسایش نظام سلامت در همه‌گیری جبران خواهد شد. با رفع سریع محدودیت‌ها و مشکل بیکاری در بخش‌های مختلف از جمله گردشگری و بخش خدمات، سطح مشکلات اقتصادی کمتر خواهد شد و ایران مشکلات اقتصادی و اجتماعی بحران چندساله ناشی از تحریم‌ها که در تلاقی با مشکل اخیر همه‌گیری کووید-۱۹ شده است را با کمترین عوارض در سلامت و شاخص‌های اقتصادی اجتماعی پشت سر خواهد گذاشت.

۶-۱ مقایسه شاخص‌های اصلی سناریوها

به‌منظور برآورد شاخص‌های اصلی مورد بحث در سناریوهای تدوین شده به‌صورت کمی، یک سری از شاخص‌های کلیدی در سناریوهای چهارگانه، استخراج و در قالب جدولی به همراه سناریوها در اختیار خبرگان مشارکت‌کننده قرار داده شد و مقدار کمی برآورد شده متناسب با آن گردآوری شدند. برای دست‌یابی به این برآوردها در مواردی واگرایی وجود داشت که با تشکیل بحث‌های گروهی متمرکز[1] از میزان واگرایی آن کاسته شد و یا با لحاظ نمودن طیفی از یک شاخص به‌صورت کمی نظر خبرگان به حقیقت پیوست شد. برای مثال در شاخص‌های اقتصادی مانند نرخ برابری ارز یا تورم و بیکاری از یک مقدار آستانه و طیف کمتر از حد انتظار برای آن مقدار برای برآورد آن شاخص کمی استفاده شدند. در نهایت مقدارها با میانگین‌گیری از نظرهای خبرگان برای شاخص‌های کمی و درنظر گرفتن نظرهای ایشان برای مواردی با طیف کمتر یا بیشتر از میانگین به‌دست آمده در جلسه‌های بحث‌های گروهی متمرکز، تدوین و در قالب جدول شماره (۳) نمایش داده شده است.

جدول شماره ۳- جدول مقایسه‌ای/ تطبیقی برآورد مقدارهای شاخص‌های اصلی به‌صورت کمی (بر اساس میانگین نظر و برآورد خبرگان) برای سناریوها

شاخص‌ها	سناریوهای چهارگانه			
	نوید ظفر	تلاش دل انگیز	باور ملی	قمر در عقرب
تعداد مبتلایان (نفرروز)	۲۰۰≥	۲ ≤	۵۰۰≥	۱۰۰۰۰<
تعدا فوتی‌های (نفرروز)	۵>	۱۵۰-۱۰۰	۲۰≥	۴۰۰<
نرخ برابری ارز (IRR/USD)	۱۲۰۰۰۰ >	۱۵۰۰۰۰>	۲۰۰۰۰۰	۳۵۰۰۰۰
نرخ تورم (درصد)	۵ ≥	۱۰ ≥	۲۵-۲۰	۳۰<
نرخ بیکاری (درصد)	۵ ≥	۱۰ ≥	۱۵-۱۰	۲۵<

[1] Focus group discussion

[Downloaded from irje.tums.ac.ir on 2024-10-12]

بحث

در تدوین سناریوها با نگاهی به سناریوی پایه و خوش‌بینانه، با همراهی گسترده مردم و توانمندی نظام سلامت در پیاده‌سازی قوانین و مقررات جامع بهداشتی، شاهد محدود شدن گسترش همه‌گیری بوده و با برطرف شدن تحریم‌ها و عدم محدودیت‌های ارزی، منجر به ثبات اقتصادی، کنترل تورم و افزایش رفاه اقتصادی شده و دسترسی به منابع با کیفیت و پایدار زندگی برای جامعه به حقیقت می‌پیوندد. در مقابل انتظار می‌رود که در شرایط بدبینانه و با پیش‌فرض ادامه تحریم‌ها و گسترش همه‌گیری، کشور با شرایطی همچون کاهش مقدار فروش نفت، محدودیت‌های جهانی، افت ذخایر ارزی و در نهایت افت عملکرد یا فروپاشی نظام سلامت و افزایش میزان تلفات از بیماری و کاهش ملموس کیفیت زندگی مردم را در پی داشته باشد.

در مطالعه‌ای مشابه در بنگلادش به بررسی اثرهای اقتصادی-اجتماعی محدودیت‌ها و قرنطینه اعمال شده در دوره همه‌گیری پرداخته شده است و در قالب ۳ سناریو با در نظر گرفتن فعالیت‌ها، مسئولیت‌ها و مشارکت در بخش‌های اجتماعی-اقتصادی، برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری در واکنش با همه‌گیری بررسی شده است (۲۸). در این مطالعه و حسب سناریوی نخست با توجه به افزایش نرخ بیکاری و مشکلات معیشتی مردم و افزایش آمار جرم و جنایت، محدودیت‌ها و قرنطینه نادیده گرفته شده و مردم زندگی عادی را شروع خواهند کرد و در مقابل با افزایش روزافزون جمعیت مبتلایان به بیماری شاهد افزایش مرگ‌ومیرها خواهد بود.

در سایر سناریوها نیز اعمال محدودیت‌ها به‌صورت کامل یا جزیی در نظر گرفته شده است که در آن سامانه بهداشتی قادر به ارائه خدمات بهداشتی به افراد آلوده خواهد بود و با وجود کاهش در تعداد عفونت‌ها و مرگ‌ها از دست دادن معیشت و افزایش قیمت کالاهای اساسی و نرخ بیکاری به دلیل تعطیلی کسب‌وکارها زیاد می‌شود همچنین تبعیض جنسی و خشونت جنسی افزایش می‌یابد. در این مطالعه توصیه بر برنامه‌ریزی بلندمدت و اجرای سیاست‌های لازم برای کاهش زیان روانی اجتماعی و اقتصادی و حمایت مالی از شرکت‌های کوچک و متوسط برای بازیابی شده است.

مطالعه دیگری نیز در قالب سناریوهای انتقال بیماری در نظام سلامت کره جنوبی انجام شده است که در ۴ سناریو مقابله با همه‌گیری را به تصویر کشیده است. در این مطالعه سناریوها مبتنی بر چند راهکار تنظیم شده‌اند؛ به‌عنوان مثال در یک سناریو گسترش مشارکت مؤسسه‌های بهداشتی، نظارت مستمر مبتنی بر جامعه با هدف قرار دادن بیمارستان‌های کوچک و متوسط معرفی شده است و در سناریوهای دیگر نیز تقویت قرنطینه و جلوگیری از موارد وارداتی به‌همراه افزایش تجهیزات تخصصی و به‌کارگیری کارکنان پزشکی داوطلب تأکید شده است. همچنین در سناریوهایی نیز فرایند غربالگری مانند غربالگری انبوه مورد تأکید قرار گرفته است (۲۹).

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به فوریت زمانی در پرداختن به مسایل و مشکلات سلامت و معیشت جامعه و تأثیری که بر هم دارند و همچنین در نظر داشتن شرایط خاص همه‌گیری و غیر قابل پیش‌بینی بودن روند آن اشاره کرد. همچنین محدودیت موجود در مدل به‌کار گرفته شده در استفاده از دو عدم قطعیت و نادیده گرفتن سایر عدم قطعیت‌های کلیدی شناسایی شده که در جای خود دارای اهمیت و قابل بررسی هستند. در نهایت تلاش شد تا نمایی از تعامل بین وضع سلامت و شرایط اقتصادی ایران بنا بر شرایط به‌وجود امده در همه‌گیری کووید-۱۹ و عوامل زمینه‌ای موجود در جامعه ایران به تصویر کشیده شود.

نتیجه‌گیری

امید است سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران با نگاهی وسیع‌تر، همه‌جانبه و معقول، در تصمیم‌گیری‌های خود وارد شده و به یک جمع‌بندی درست که منجر به حفظ و تداوم سلامت جامعه و آثار متعارف اقتصادی در این همه‌گیری شود؛ دست یابند. این مطالعه هیچ‌گونه تضاد منافعی برای نویسندگان مقاله ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند مراتب تقدیر و تشکر صمیمانه خود را از اعضای محترم هیات علمی در دانشگاه‌های علوم پزشکی کرمان، کرمانشاه و دانشگاه رازی و همچنین مدیران، کارشناسان، پزشکان و متخصصان محترم، فعال در کنترل همه گیری که ما را در انجام این پژوهش یاری دادند، اعلام کنند.

References

1. Akin L, Gozel MG. Understanding dynamics of pandemics. Turkish Journal of Medical Sciences. 2020;50(Si-1):515-9.
2. Hart OE, Halden RU. Computational analysis of SARS-CoV-2/COVID-19 surveillance by wastewater-based epidemiology locally and globally: Feasibility, economy, opportunities and challenges. The Science of the Total Environment. 2020;730:138875.
3. Bartsch SM, Ferguson MC, McKinnell JA, O'Shea KJ, Wedlock PT, Siegmund SS, et al. The Potential Health Care Costs And Resource Use Associated With COVID-19 In The United States. Health affairs (Project Hope). 2020:101377hlthaff202000426.
4. Warwick J. McKibbin RF. the-global-macroeconomic-impacts-of-covid-19-seven-scenarios. The Brookings Institution. March 2, 2020.
5. Maxmen A. Why the World Bank ex-chief is on a mission to end coronavirus transmission. Nature. 2020.

[Downloaded from irje.tums.ac.ir on 2024-10-12]

6. global-economy-faces-gravest-threat-sincethe-crisis-as-coronavirus-spreads. oecdorg. 2020. http://www.oecd.org/newsroom/.
7. Nicola M, Alsafi Z, Sohrabi C, Kerwan A, Al-Jabir A, Iosifidis C, et al. The Socio-Economic Implications of the Coronavirus and COVID-19 Pandemic: A Review. International Journal of Surgery (London, England). 2020;78: 185–193.
8. Sajedi A, Sajedi S. US withdrawal from Barjam and turmoil in Iran's economy. Quarterly Journal of International Relations Studies. 2019;48(12):123-55.
9. Vaidya R, Herten-Crabb A, Spencer J, Moon S, Lillywhite L. Travel restrictions and infectious disease outbreaks. Journal of Travel Medicine. 2020;27(3):1-10.
10. Bood RP, Postma TJBM. Scenario analysis as a strategic management tool: Graduate School/Research Institute Systems, Organisation and Management; 1998. SOM theme B: marketing and networks.
11. Belingheri M, Paladino ME, Riva MA. COVID-19: Health prevention and control in non-healthcare settings. Occupational Medicine. 2020;70(2):82-3.
12. Godet M, Roubelat F. Creating the future: the use and misuse of scenarios. Long Range Planning. 1996;29(2):164-71.
13. Schwartz P, Webber S, editors. The draft GBN global scenarios and the forces driving them. Copper; 1999. 21-38.
14. Hosseini Golkar M, Ghazinoory SS, Saghafi F, Eivazi M-R, Poursheikhali A, Dehnavieh R. Appropriate types of futures studies scenarios in health. Medical Journal of the Islamic Republic Of Iran. 2017;31(1):478-83.
15. Hosseini Golkar M, Dehnavieh R, Norihekmat S, Poursheikhali A. Encyclopedia of Futures studies Methods for Health Researchers. kerman: Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences; 2020. 565 p.
16. Bishop P, Hines A, Collins T. The current state of scenario development: an overview of techniques. Foresight. 2007;9(1):5-25.
17. Glenn J, Gordon T. Future Research Methodology, version 3.0; AS/NU Millenium Project; 2009. Chapter 21, 3-6.
18. Khazaei S, Hosseini Golkar M. Essays on Futures studies. tehran: National Science Policy Research Center; 2015. 530 p.
19. Silverman D. Introducing qualitative research. Qualitative Research. 2016:3-14.
20. Kang C, Meng F, Feng Q, Yuan J, Liu L, Xu L, et al. Implementation of quarantine in China during the outbreak of COVID-19. Psychiatry Research. 2020;289:113038.
21. Rezaeetalab F, Mozdourian M, Amini M, Javidarabshahi Z, Akbari F. COVID-19: A New Virus as a Potential Rapidly Spreading in the Worldwide. Journal of Cardio -Thoracic Medicine. 2020;8(1):563-4.
22. Behzadifar M, Ghanbari MK, Bakhtiari A, Behzadifar M, Bragazzi NL. Ensuring adequate health financing to prevent and control the COVID-19 in Iran. International Journal for Equity in Health. 2020;19(1):61.
23. Satiani B, Zigrang TA, Bailey-Wheaton JL. COVID-19 Financial Resources for Physicians. Journal of Vascular Surgery. 2020;72(4):1161-1165.
24. Shaham G, Komeili.A, Masoudi asl I. The effect of health transformation plan on the distribution of human resources in selected hospitals of Tehran University of Medical Sciences. Journal of Health Management (former health system) 2017;7(3):17-26.
25. Williams JC. Monetary policy, money, and inflation. FRBSF Economic Letter. 2012;21(9):1-5.
26. Esmaeili zari H, Nasr esfahani A. Investigating future scenarios of Iran's economy and its security effects: A critical uncertainty approach. Journal of Management and Economics. 2018;29(113):355.
27. Amiri H, Salem A, Boshkhor M. Stability of Inflation in Iran: The Accumulated Deficit Approach. QUARTerly Journal of Economical Modeling. 2017;11(3):141-62.
28. Shammi M, Bodrud-Doza M, Islam ARMT, Rahman MM. Strategic assessment of COVID-19 pandemic in Bangladesh: comparative lockdown scenario analysis, public perception, and management for sustainability. Environment, Development and Sustainability. 2021;23(4):6148-91.
29. Kim T, Choi MJ, Kim SB, Kim JY, Lee J, Oh HS, et al. Strategical Preparedness and Response Actions in the Healthcare System Against Coronavirus Disease 2019 according to Transmission Scenario in Korea. Infect Chemother. 2020;52(3):389-95.

[Downloaded from irje.tums.ac.ir on 2024-10-12]

Iranian Journal of Epidemiology; Summer 2022; 18 (2): 104-115.

Tehran University of Medical Sciences

Iranian Journal of Epidemiology

https://irje.tums.ac.ir/

IrEA Iranian Epidemiological Association

Original Article

Scenarios of COVID-19 Epidemic Effects on Socioeconomic and Health Status of Iran

AliAkbar Haghdoost[1], Alireza Alikhani[2], Mostafa Hosseini golkar[3], Reza Dehnavieh[4], Samira Seifi[5]

1- Professor of Epidemiology, Social Determinants of Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
2- PhD Student of Futures Studies in Health, Department of Bio Statistics and Epidemiology, Faculty of Public Health, Kerman University of Medical Science, Kerman, Iran
3- Assistant Professor, Social Determinants of Health Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
4- Associate Professor, Health Foresight and Innovation Research Center, Institute for Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran
5- M.sc of Information Science, Department of Information Science, Razi University, Kermanshah, Iran

Article Information

Received
09 March 2022

Accepted
03 September 2022

Corresponding author
Alireza Alikhani
Corresponding author E-mail
ar.alikhani@kums.ac.ir

Keywords
COVID-19, Epidemic, Health, Economics, Scenario

Abstract

Background and Objectives: The COVID-19 epidemic and its subsequent effects have become a significant global challenge. In addition to being affected by this crisis, Iran is also facing many other problems, including sanctions and economic problems. So, there is a concern that it will suffer more severe consequences.

Methods: Scenario planning is one of the ways to recognize future changes and environmental uncertainties. This study used the so-called global business network (GBN) method, also known as the scenario matrix method. This method is based on two key uncertainties and six steps have been taken to examine variables related to health and socio-economic factors and use the opinions of relevant experts.

Results: To be expected, Iran's health system will be able to manage the epidemic in the face of various conditions with severity and weakness, and only in the pessimistic scenario or in Worst-case scenario with the default assumption of the continuation of sanctions and the spread of the epidemic. It leads to global restrictions, loss of foreign exchange reserves, loss of performance or collapse of the health system, increasing the number of deaths and diminishing the quality of life.

Conclusion: Regarding the COVID-19 epidemic and the existing background factors, scenarios of Iran's health and economic conditions were narrated. Given the ability of the scenarios to understand the complexity and help in decision-making, it is considered a useful tool for policy makers to have a broader, comprehensive and reasonable look to achieve a correct consensus. This situation leads to the preservation and continuation of society health and conventional economic decisions.

Copyright © 2022 The Authors. Published by Tehran University of Medical Sciences.
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.

[Downloaded from irje.tums.ac.ir on 2024-10-12]