

شناسایی شاخص‌های مرتبط با مدیریت همه‌گیری‌های تنفسی به شیوه دلفی فاز D و مدل سازی ساختاری تفسیری

حسن نظری^۱، رحیم استوار^۱، حسن سلطانی^۲

۱ گروه مدیریت بهداشت و خدمات درمانی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران، گروه مدیریت دولتی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

تاریخ وصول: ۱۴۰۲/۰۵/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۳۰

چکیده

زمینه و هدف: بشر، طی دهه‌های اخیر، از طرفی با پدیده‌های جوی و تغییرات محیطی و از طرف دیگر، با ظهور بیماری‌های نوپدید مواجه بوده است. مدیریت بیماری‌های نوپدید، مستلزم در نظر گرفتن رویکرد اخلاقی برای کنترل و مراقبت از این بیماری‌هاست. معضلات اخلاقی حاصل از پیشرفت‌های تشخیصی و درمانی نوین در علم پزشکی، ضرورت پرداختن به اخلاق پزشکی را دوچندان کرده است. یکی از بیماری‌های نوپدید در قرن حاضر که تقریباً، همه جهان با آن روبه‌رو شده‌اند، بیماری کووید ۱۹ است. لذا هدف از این مطالعه تعیین و شناسایی شاخص‌های مرتبط با مدیریت همه‌گیری‌های تنفسی به شیوه دلفی فاز D و مدلسازی ساختاری تفسیری بود.

روش بررسی: این پژوهش، یک مطالعه موردی و مصاحبه نیمه ساختارمند می‌باشد که در سال ۱۴۰۰ بر روی ۱۲ نفر از صاحب‌نظران و استادان انجام و منجر به تدوین معیارهای مدل تحقیق شد. برای دستیابی به این هدف ابتدا عوامل تأثیرگذار و شاخص‌های مؤثر بر الگوی مراقبت‌های مدیریت شده برای بیماری‌های واگیر دار تنفسی نوظهور بر اساس تکنیک تحلیل محتوا مشخص و سپس این عوامل و شاخص‌ها دسته‌بندی شدند. داده‌های این پژوهش به روش تحلیل مضمون با کمک نرم‌افزار MAXQDA تحلیل شد و ۱۲ نفر از میان افراد مؤثر در مدیریت این بیماری در داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون‌های آماری مدل‌های خطی تعمیم یافته، تی هتلینگ و پس آزمون بون فرونی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: در نتایج این پژوهش ۵ مقوله اصلی شناسایی شدند. مقوله‌های اصلی شامل؛ تأمین مالی، تأمین منابع، سرویس‌دهی و تجهیزسازی، اطلاعات و پژوهش‌ها و عوامل دولتی بودند. با توجه به خروجی محاسبات ISM متغیر اطلاعات و تحقیقات (۴C) و عوامل دولتی (۵C) سطح اول است. برای تعیین عناصر سطح دوم، متغیرهای سطح اول حذف شده و یکبار دیگر مجموعه ورودی‌ها و خروجی‌ها بدون در نظر گرفتن متغیرهای سطح اول محاسبه شدند. براساس مجموعه مشترک شناسایی و متغیرهایی که اشتراک آنها برابر مجموعه ورودی‌ها باشد، متغیرهای سطح دوم انتخاب شدند. با توجه به خروجی محاسبات ISM متغیرهای تأمین مالی (۱C) و تأمین منابع (۲C) سطح دوم هستند.

نتیجه‌گیری: مراکز درمانی می‌توانند با افزودن ظرفیت‌ها و استانداردها، آمادگی بالایی برای مقابله با بحران داشته باشد. با توجه به این که این بیماری‌های واگیردار تنفسی نوظهور تهدیدی برای کل مردم جهان شده است، نیازمند سیاست‌ها و اقدامات به موقع، مناسب و مقرون به صرفه برای مهار و کاهش پیامدهای مرگبار آن است. برنامه‌ریزی مدیریت بحران و ویروس کرونا، نیازمند استراتژی، سیاست گذاری و اقدام صحیح است.

واژه‌های کلیدی: شناسایی اولیه الگوی، مراقبت مدیریت شده، بیماری‌های واگیر دار تنفسی نوظهور، نظام بهداشت و درمان.

نویسنده مسئول: رحیم استوار، شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز، گروه مدیریت بهداشت و خدمات درمانی

Email: rahimostovar@yahoo.com

"نشریه علمی پژوهشی ارمغان دانش وابسته به دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یک نشریه با دسترسی آزاد است و تمامی مقالات منتشر شده در این نشریه به صورت دسترسی آزاد منتشر می‌شوند."

مقدمه

انسان در طول تاریخ همواره نظاره‌گر بلایای مختلف طبیعی و غیرطبیعی می‌باشد که سبب از هم گسیختگی روال معمول زندگی شده و خسارات جبران ناپذیر؛ جانی، مالی، اقتصادی و اجتماعی را به همراه دارد، به گونه‌ای که منابع معمول جواب‌گوی این نیازها نخواهند بود(۱). سازمان بهداشت جهانی بلایا را، پدیده‌های بوم شناختی، ناگهانی می‌داند که نیازمند کمک‌های فرا سازمانی است. از دیدگاه علم پزشکی نیز یک حادثه زمانی اتفاق می‌افتد که تعداد بیماران در یک برهه زمانی به حدی برسد که جهت درمان و مراقبت به نیروی انسانی و منابع بیشتری نیاز باشد(۲-۴). بدیهی است که حوادث غیرمترقبه بر اساس وسعت، تعداد و تراکم جمعیت آن به فجایع کوچک و یا بلایای بزرگ تبدیل می‌شود که بازگرداندن شرایط به وضعیت اولیه ممکن است دشوار و طاقت فرسا باشد(۵). در میان مؤلفه‌های متعدد مدیریت بحران در حوادث، مسلماً مهم‌ترین نقش را مراکز درمانی به عنوان اصلی‌ترین سازمان برعهده دارند و ارایه طرح‌هایی برای آمادگی و استراتژی‌های مقابله با بحران تأثیرات چشمگیری در کاهش تلفات جانی خواهد داشت(۱۰-۶ و ۲). یکی از بحران‌هایی که اخیراً گریبان‌گیر جامعه بشری شده بیماری ناشی از کرونا و ویروس است، کرونا و ویروس جدید در دسامبر سال ۲۰۱۹ در شهر ووهان چین

شناسایی شد. این کرونا ویروس اکنون به عنوان سندرم حاد تنفسی حاد شناخته می‌شود. سازمان بهداشت جهانی^(۱) در مارس ۲۰۲۰، شیوع بیماری ناشی از کرونا ویروس را یک بیماری همه‌گیر جهانی اعلام کرد(۱۳-۱۱ و ۴) و متأسفانه علی‌رغم تلاش‌های جدی جهانی برای مهار و ریشه کنی آن در سراسر جهان، شیوع بیماری کووید ۱۹ همچنان رو به افزایش بوده و تمام کشورهای جهان را درگیر کرده است(۱۶-۱۴). بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت تعداد مبتلایان به این ویروس تاکنون(۸ دی ۱۴۰۱) به ۶۸۹ میلیون و ۹۱۲ هزار و ۴۹۳ نفر رسیده که تعداد مبتلایان جدید آن افزایشی بوده است. فوتی‌های ناشی از کرونا به تعداد شش میلیون و ۸۸۷ هزار و ۳۳۳ بیمار کووید نیز تأیید شده است و آمار بهبود یافتگان نیز به ۶۷۵ میلیون و ۷۹۹ هزار و ۱۲۷ نفر رسیده است. همچنین بنابر آمارهای رسمی، ایران با مجموع هفت میلیون و ۶۱۱ هزار و ۹۳۱ مورد ابتلا و ۱۴۶ هزار و ۲۶۷ مورد فوت ناشی از بیماری کووید-۱۹، در حال حاضر در رتبه نوزدهم در جدول جهانی کرونا قرار دارد(۲۰-۱۷).^۱

با توجه به نوپدید بودن ویروس کووید ۱۹، پژوهش‌های زیادی در این موضوع انجام نگرفته است و پژوهش‌های انجام شده غالباً پیرامون مسایل بالینی و راه‌های درمانی است. در مطالعه‌ای با عنوان "درس

1-World Health Organization (WHO)

آموخته‌هایی از شیوع کووید ۱۹ در ایران" عنوان شده است که در بدو ورود ویروس به ایران به دلیل عدم وجود شناخت و اطلاعات کافی نسبت به آن و ناکافی بودن اطلاعات حاصل از پژوهش‌های صورت گرفته در چین، رویکرد مناسبی برای جلوگیری از شیوع بیماری اتخاذ نشد. هم‌چنین هم‌زمانی شروع اپیدمی با سال نو ایرانی منجر به گسترش ویروس در همه استان‌ها به خصوص استان‌های که گردشگرپذیر هستند گردید. عدم فاصله‌گذاری اجتماعی به صورت جدی رعایت نشد و عواقب ناگواری از شیوع و آمار فوتی به وسیله این ویروس داشتیم. شیوع کووید ۱۹ به یک تهدید بالینی برای جمعیت عمومی و پرسنل مراقبت‌های بهداشتی در سراسر جهان تبدیل شده است، با این حال، دانش در مورد این ویروس جدید محدود است (۲۱ و ۱۶، ۱۰).

شروع شناخت اپیدمی در ایران از شهر قم و در ۲۹ بهمن ماه سال ۱۳۹۸ بوده و از آنجا که از زمان ورود ویروس به یک کشور تا زمان شناخت اپیدمی در تمامی کشورها چند هفته فاصله وجود داشته است، پژوهش‌های اپیدمیولوژیک که عوامل مهم و خطر ساز گسترش و انتشار تب‌مالت در مناطق مختلف کشور را مورد ارزیابی قرار می‌دهند و در کنترل بیماری و اقدامات پیش‌گیرانه مؤثر هستند، اهمیت زیادی دارند. طی سال‌های اخیر پژوهش‌های زیادی در زمینه اپیدمیولوژی تب‌مالت در نقاط مختلف ایران انجام شده است (۲۲).

امروزه طبق پژوهش‌های انجام شده به وسیله سازمان‌های بین‌المللی و مراکز تحقیقاتی، پاندمی کرونا فقط یک تهدید بهداشتی محسوب نمی‌شود، بلکه می‌تواند یک تهدید اجتماعی-اقتصادی به شمار آید، تغییر سبک زندگی مردم و هم‌چنین تحت تأثیر قرار گرفتن روابط اقتصادی گواهی بر این ادعا هست. در مرحله اولیه این پاندمی، وحشت در جامعه افزایش یافت. میلیاردها نفر در سراسر جهان برای به حداقل رساندن انتقال ویروس از قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی استفاده کردند. برخی از اقدامات اتخاذ شده به وسیله کشورهای مختلف جهان برای کنترل شیوع ویروس کرونا شامل تعطیلی مؤسسات آموزشی و قرنطینه جزیی یا کامل شهرها بود (۲۳).

درباره تأثیر این بیماری بر اقتصاد ایران باید به این نکته توجه نمود که ایران کشوری با درآمد متوسط است و جمعیت عمده‌ای از افراد در بخش غیررسمی شاغل هستند، قرنطینه و ضرر اقتصادی منجر به آشفتگی ذهنی در بین تمام طبقات مردم می‌شود. خطر مرگ ناشی از عفونت ویروسی فشار روانی غیرقابل‌تحملی را بر مردم در سراسر جهان به همراه داشته است. کاهش تعاملات اجتماعی از طریق سیاست‌های اعمال شده برای تعیین فاصله‌گذاری اجتماعی و بیکاری طولانی‌مدت در بخش غیررسمی و هم‌چنین ترس از دست دادن شغل، کاهش درآمد و خانه‌نشینی بدون شک بر سلامت روان افراد تأثیر منفی می‌گذارد، مانند بقیه کشورهای جهان، اقتصاد ایران به دلیل این بیماری همه‌گیر ضربه جدی دیده

تأثیرگذار و شاخص‌های مؤثر بر الگوی مراقبت‌های مدیریت شده برای بیماری‌های واگیردار تنفسی نوظهور بر اساس تکنیک تحلیل محتوا مشخص و سپس این عوامل و شاخص‌ها دسته‌بندی شدند. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر نحوه گردآوری داده‌ها پژوهش کیفی و کمی، دارای رویکرد استقرایی و قیاسی و راهبرد پیمایشی می‌باشد. این پژوهش از حیث هدف اکتشافی است و به اکتشاف متغیرها و ارتباط علی آن‌ها هم می‌پردازد. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از مصاحبه از خبرگان جمع‌آوری شده است. جامعه پژوهش تحقیق حاضر شامل خبرگان و مدیران واحدهای فنی دانشگاه علوم پزشکی شهر یاسوج می‌باشند. که با استفاده از روش غیراحتمالی قضاوتی (هدفمند) انجام شده است؛ بدین ترتیب که ابتدا با توجه به شناخت محقق، از خبرگان منتخب که شایستگی پاسخ به سؤالات را با توجه به اهداف پژوهش دارا بوده‌اند، مصاحبه با نمونه‌های پژوهش انجام شد.

شرایط ورود به مطالعه تمایل داشتن به شرکت در مطالعه، اطلاعات کافی در مورد بیماری، داشتن تحصیلات فوق دیپلم به بالا، ساکن شهر یاسوج بودن و شرایط خروج بی‌دقتی در پاسخ دادن به سؤالات و مصاحبه ساختار یافته بود. ویژگی‌های خبرگان منتخب، سابقه بالا، پست مدیریتی، تجربه و دانش بالا بود. به منظور نمونه‌گیری از روش گلوله برفی استفاده شد. مصاحبه به صورت نیمه ساختار یافته با سؤالات باز و کلی تا ۱۰ نفر انجام شد تا به اشباع داده‌ها رسیدیم، ولی جهت اطمینان تا ۱۲ نفر

است. گزارش‌ها نشان می‌دهند که لغو سفارش، ایجاد اختلال در زنجیره تأمین کالا و یا خدمت و کاهش تقاضای خریداران منجر به کاهش درآمد به طور کلی شده است و منجر به از دست دادن درآمد صادرات نیز شده است. شیوع کووید-۱۹ باعث کاهش فرصت برای کارآفرینان کوچک و متوسط، ناآرامی در مؤسسات مالی، بی‌ثباتی در بازار سرمایه، افزایش مداوم کسری تجاری، عدم اطمینان در بین سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی و کاهش رشد تولید ناخالص داخلی منجر به پیامدهای اقتصادی در کشور شده است (۲۴).

با توجه به اهمیت و ویژگی‌های خاص این بحران، انجام پژوهش‌های بیشتری نیاز است تا ابعاد مختلف آن را مورد بررسی قرار داده و تجارب عملیاتی در اختیار سیاستگذاران و مدیران قرار دهد. هرچه دانش بیشتری در مورد این ویروس جدید و شیوع آن در دسترس باشد، مقابله بهتر امکان پذیرتر خواهد بود. بنابراین، هدف از این شناسایی شاخص‌های مرتبط با مدیریت همه‌گیری‌های تنفسی به شیوه دلفی فاز D و مدل سازی ساختاری تفسیری بود.

روش بررسی

این پژوهش، یک مطالعه موردی و مصاحبه نیمه ساختارمند می‌باشد که در سال ۱۴۰۰ بر روی ۱۲ نفر از صاحب‌نظران و اساتید انجام و منجر به تدوین معیارهای مدل تحقیق شد. برای دستیابی به این هدف ابتدا عوامل

بود، به صورت واضح اشاره به یک موضوع دارند که پس از انجام مقایسه‌های مداوم و در مفهوم‌پردازی در سطح بالاتری از انتزاع، برچسب‌الگوی مراقبت‌های مدیریت شده بیماری‌های واگیردار نوظهور به آن تخصیص یافت. در این پژوهش، اطلاعات پژوهش‌ها در جدولی دسته‌بندی شد، این جدول شامل اطلاعات ذیل می‌باشد؛ اطلاعات شناسنامه‌ای پژوهش؛ نام و نام‌خانوادگی پدیدآورندگان، سال انتشار مقاله.

پژوهشگر در ط——ول تجزیه و تحلیل، موضوعاتی را جستجو می‌کند که در میان مطالعه‌های موجود در فراترکیب پدیدار شده است. این مورد به عنوان (بررسی موضوعی) شناخته می‌شود. به محض این که موضوع‌ها شناسایی و مشخص شد، بررسی کنند، طبقه‌بندی را شکل می‌دهد و طبقه‌بندی‌های مشابه و مربوط را در موضوعی قرار می‌دهد که آن را به بهترین گونه توصیف می‌کند. موضوع‌ها اساس و پایه ایجاد توضیحات، الگوها و نظریه‌ها یا فرضیات را ارائه می‌کند.

در ایمن پژوهش، ابتدا تمام عوامل استخراج شده از مطالعه‌ها به عنوان شناسه در نظر گرفته و سپس با در نظر گرفتن معنای هر یک از آنها، شناسه‌ها در مفهومی مشابه تعریف شد، سپس مفاهیم مشابه در مقولات تبیین کننده دسته‌بندی شد تا به این ترتیب محورهای تبیین کننده عوامل مؤثر در الگوی مراقبت‌های مدیریت شده برای بیماری‌های واگیر دار تنفسی نوظهور در قالب مؤلفه‌های اصلی پژوهش

مصاحبه انجام شد. در نهایت با استفاده از تکنیک داده بنیاد با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA، به شناسایی عوامل پرداخته شد. در این بخش از پژوهش، کدگذاری گزینشی در خصوص طراحی الگوی مراقبت‌های مدیریت شده برای بیماری‌های واگیردار تنفسی نوظهور در نظام بهداشت و درمان ایران در سال ۱۳۹۹ ارائه شد. با مقایسه مفاهیم مختلف به این نتیجه رسیدیم که مفاهیم طراحی جامع بیمارستان‌ها به صورت واضح که در پژوهش‌های مختلف مطرح شده بود، اشاره به یک موضوع دارند که پس از انجام مقایسه‌های مداوم و در مفهوم‌پردازی در سطح بالاتری از انتزاع، برچسب ارائه طراحی الگوی مراقبت‌های مدیریت شده برای بیماری‌های واگیردار تنفسی نوظهور در نظام بهداشت و درمان ایران در سال ۱۳۹۹ به آن تخصیص یافت.

در این مرحله پژوهشگر در هر بازبینی تعدادی از مقالات را حذف می‌کند که این مقاله‌ها در فرآیند فراترکیب بررسی نمی‌شوند.

متون استخراج شده وارد نرم‌افزار MAXQDA شده‌اند، در این نرم‌افزار به صورت کیفی به تجزیه و تحلیل و شناسایی عوامل مؤثر بر الگوی مراقبت‌های مدیریت شده برای بیماری‌های واگیردار تنفسی نوظهور پرداخته شده است.

در نمونه اول از کدگذاری انجام گرفته در این پژوهش، با مقایسه مفاهیم مختلف به این نتیجه رسیدیم که مفاهیم شفافیت اطلاعات و مکانیسم ارتباطی نهادها که در پژوهش‌های مختلف مطرح شده

شناخت‌های پژوهش است. در مواردی که هدف شناسایی عوامل جدید باشد، معمولاً دلفی فازی چند مرحله‌ای صورت می‌گیرد. به این صورت که ابتدا با استفاده از مرور ادبیات و پیشینه پژوهش تعدادی از عوامل را استخراج می‌کنیم و سپس به وسیله یک پرسشنامه نیمه ساختارمند از پاسخ دهندگان درخواست می‌شود که بر اساس یک طیف (معمولاً پنج تایی که در جدول ۲ آورده شده است) اهمیت شاخص‌ها را مشخص نمایند و در انتهای پرسشنامه نیز یک سوال باز نوشته می‌شود و از پاسخ دهندگان خواسته می‌شود که علاوه بر شاخص‌های مذکور اگر معیار دیگری در نظر دارند که با هدف تحقیق در ارتباط است، بیان کنند. بعد از جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل، پرسشنامه دوم نیز دوباره با همان شاخص‌ها در اختیار خبرگان قرار می‌گیرد و همانند قبل اهمیت شاخص‌ها تعیین می‌شود. این فرآیند تا زمان اجماع نظرات ادامه می‌یابد و معمولاً در راند آخر که اجماع صورت گرفت، عملیات غربالگری و حذف شاخص‌های کم اهمیت صورت می‌گیرد. در جدول ۱ مقایسه بین دلفی فازی چند مرحله‌ای و تک مرحله‌ای آورده شده است، در راند نخست تکنیک دلفی دیدگاه ۱۲ خبره پیرامون هر شاخص جمع‌آوری شد. در گام بعدی دیدگاه خبرگان تجمیع شد و برای تجمیع نظرات n پاسخ دهنده، یک روش مرسوم برای تجمیع مجموعه‌ای از اعداد فازی مثلثی را کمینه a و میانگین هندسی m و بیشینه u در نظر گرفته‌اند.

شناسایی شود. در جدول زیر، مقوله‌های اصلی و فرعی حاصل از تحلیل کیفی ارایه می‌گردد.

از چهار معیار کمی که در جدول ۱ برای بررسی قابلیت اعتبار، قابلیت انتقال، قابلیت تأیید و اطمینان‌پذیری استفاده شده است؛ ضریب هولستی، ضریب پی‌اسکات، شاخص کاپای کوهن و آلفای کرپیندروف. میزان همبستگی دیدگاه خبرگان با محاسبه ضریب هولستی (PAO) یا «درصد توافق مشاهده‌شده» $0/814$ به دست آمده است که مقدار قابل توجهی است. با توجه به ایراداتی که به روش هولستی وارد است، شاخص پی‌اسکات نیز محاسبه شده است که میزان آن $0/79$ به دست آمده است. چهارمین شاخص برآورد اعتبار پژوهش‌های کیفی شاخص کاپای کوهن است. شاخص کاپای کوهن در این مطالعه $0/76$ به دست آمده است. در نهایت نیز از آلفای کرپیندروف استفاده شده است و میزان آن در این مطالعه $0/82$ برآورد گردیده است.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و روش‌های توصیفی و روش‌های تحلیلی شامل آزمون‌های آماری مدل‌های خطی تعمیم یافته، تی هتلینگ و پس‌آزمون بون فرونی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

کنیک دلفی فازی در بسیاری از موارد در تک مرحله انجام می‌شود که هدف آن غربالگری

جدول ۱: نمادگذاری عوامل در تکنیک SMI

کدگذاری محوری	مقوله	کدگذاری باز
عوامل دولتی	سیاستگذاری	اعزام گروهی، از متخصصان مرکز کنترل بیماری‌های واگیر ایجاد کمیته ملی covid-19 ایجاد کمیته‌های استان covid-19 تقویت کمیته‌های کرونا را شکست می‌دهیم بازنگری دستورالعمل‌های ملی برای پیشگیری و کنترل بیماری covid-19 تشکیل برخی از گروه‌های کاری، مانند گروه ارزیابی مالی و بودجه به کمیته ملی در covid-19 تأسیس ستاد سلامت covid-19 به کمک نیروهای مسلح
همکاری سازمانی	بین	دفع زباله‌های بیمارستانی مربوط به بیماران COVID-19 با روش‌های علمی و ایمن، با دستگاه‌های ایمن جداگانه اتاقها و تحویل به سیستم‌های ویژه شهرداری روحانیون شیعه لزوم جلوگیری از تجمع گسترده در هنگام شیوع COVID-19 را صادر می‌کنند صدور گواهی، بهداشت برای مسافران خارج، با هماهنگی وزارت بهداشت و همکاری بین المللی، مراحل تدفین تحت نظارت واحدهای بهداشت محیط در هر استان اعلام شده است آمادگی، آمادگی بیمارستانهای نیروهای مسلح برای پذیرش اضطراری بیماران COVID-19 سازمان‌های غیردولتی، ملی و بین المللی، (NGO) آمادگی برای کمک به کنترل COVID-19 در ایران را دارند آمادگی، یلیس برای همکاری برای مبارزه با ویروس کرونا ضرورت ارائه خدمات تمام وقت و تجهیزات پزشکی در تعطیلات رسمی و غیررسمی
قانونگذاری		توجه به توزیع سیستماتیک وسایل حفاظتی فردی و جمعی ارایه راهکارهایی برای درمان قانونی و جرائم و مجازات‌ها برای افرادی که ویروس کرونا دارند و علایم را پنهان می‌کنند یا با استانداردهای بهداشتی، مطابقت نداشته باشند توجه به آماده سازی فوری تجهیزات پزشکی و ملزومات مورد نیاز برای مواجهه با COVID-19 از سمت ریاست نظام پزشکی ایجاد تغییرات لازم در قوانین راهنمایی و رانندگی، ارزیابی و نظارت سیستم گزارش دهی بیماران و ثبت اطلاعات مجوز واردات ماسک با تعرفه پایین
ممنوعیت محدودیت	و	کاهش مقررات برای دانشگاه‌های علوم پزشکی با اجازه استخدام نیروهای جدید، دور زدن برخی از قوانین دست و پاگیر ممنوعیت صادرات و فروش ماسک به اشخاص حقیقی، و حقوقی غیر مجاز تا اطلاع ثانوی توقف پروازهای تجاری از چین
سرپوش دهی و مجهزسازی		لغو کلیه مجامع عمومی، از جمله سینما، کنسرت، تئاتر، المپیادهای ورزشی، کنفرانس‌ها، سمینارها، اردوها، کنسرت به وسیله وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و همچنین لغو و به تعویق انداختن عروسی‌ها، مهمانی‌ها، تشییع جنازه و همه اجتماعات تا اطلاع ثانوی ممنوعیت کشیدن قلیان در مکان‌های عمومی تعطیلی مدارس، دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی بازنگری قوانین فاصله گذاری عمومی سیاست جریمه برای تردهای غیرضروری آماده سازی و تجهیز بیمارستانها و مراکز بهداشتی مجهزسازی بیمارستان‌های مخصوص برای بیماران COVID-19 ایجاد مراکز آزمایش و نمونه گیری برای COVID-19 ایجاد مراکز تماس روانشناختی استفاده از داروهای به روز و مؤثر ضد عفونی مکان‌های عمومی مانند مراکز خرید فراهم کردن شرایط ضد عفونی افراد در وسایل نقلیه عمومی تولید کافه، مواد ضد عفونی کننده فراهم کردن خدمات درمانی، رایگان برای افراد مشکوک به ویروس کرونا تمدید خودکار بیمه‌های تأمین اجتماعی، کاهش زمان ارزیابی توانایی بیماران COVID-19 از یک ماه به ۲۴ ساعت ایجاد صندوق‌های حمایت مالی برای بیماران COVID-19 ایجاد قوانین بیمه‌ای و بیکاری مرتبط با شیوع COVID-19 حمایت مالی از بیمارستان‌ها در جهت افزایش پوشش درمانی COVID-19 تشویق افراد نیکوکار در زمینه حمایت از بیماران COVID-19 ایجاد اوراق قرضه برای درمان بیماران COVID-19 دعوت از پرستاران فارغ التحصیل و بدون کار و بازنشسته دعوت از پزشکان و پرستاران داوطلب ایجاد مراکز نگهداری و قرنطینه پرستاران و پزشکان افزایش حقوق و مزایای پرستاران و پزشکان تأمین روزانه لباس و تجهیزات ایمنی فردی پزشکان و پرستاران تولید داروهای مورد نیاز و یا وارد کردن داروهای مؤثر در جهان ایجاد تجهیزات لازم برای قرنطینه فردی در منزل پیش بینی و تأمین مواد و داروی مورد نیاز بیماران تا کشف واکسن ایجاد کارگروه‌های اطلاع رسانی، و آموزش عموم، در مراحل پیشگیری و درمان نصب بیلوردهای تبلیغاتی جهت افزایش آگاهی عموم، در مورد ویروس کرونا به وسیله شهرداری بسیاری از شهرها ایجاد اطلاع رسانی، از طریق نرم افزارها و اپلیکیشن ایجاد تیم‌های مدیریت بحران و مدیریت استرس ارزیابی، پروتکل‌های ایمنی، فردی و جمعی، ایجاد مراکز اطلاع رسانی، تلفنی، و اینترنتی، تخصیص منابع مالی، برای تحقیقات بیماری COVID-19 ایجاد و تجهیز مراکز تحقیقاتی، گسترده در زمینه COVID-19 ارتباط متقابل با مرکز WHO و گسترش تحقیقاتی در زمینه COVID-19
تأمین مالی	بیمه	
تأمین منابع	منابع انسانی (نیروی کار بهداشتی)	
اطلاعات و تحقیقات	منابع دارویی و تکنولوژی	
اطلاعات و تحقیقات	اطلاع رسانی و عمومی سازی اطلاعات	
	تحقیقات	

است که ایده اولیه آن به وسیله (وارفیلد) مطرح و به وسیله (سیچ) معرفی گردید. رویکرد ISM خبرگان را قادر می‌سازد که روابط پیچیده بین تعداد زیادی از عناصر را در یک موقعیت پیچیده تصمیم‌گیری، ترسیم کنند. این روش برای نظم بخشیدن و جهت‌دهی به پیچیدگی روابط میان سازه‌ها عمل می‌کند. در این روش با تحلیل تأثیر یک سازه بر سازه‌های دیگر، ترتیب و جهت روابط پیچیده میان سازه‌های یک سیستم بررسی و بدین وسیله بر پیچیدگی روابط بین سازه‌ها غلبه می‌شود. این روش یک فرآیند یادگیری تعاملی است که در آن مجموعه‌ای از سازه‌های متفاوت در قالب یک مدل نظام‌مند و جامع، ساختاردهی می‌شوند. در واقع با استفاده از این روش تأثیر یک سازه بر سایر سازه‌ها بررسی می‌شود. در این روش می‌توان روابط سازه‌ها را شناسایی کرد و مدلی ساختاری - تفسیری از سازه‌ها ارائه کرد و در نهایت سازه‌ها را بر اساس قدرت نفوذ و میزان وابستگی طبقه‌بندی نمود (جدول ۴).

پس از آن که ماتریس دسترسی اولیه به دست آمد، با وارد نمودن انتقال پذیری در روابط متغیرها، ماتریس دسترسی نهایی به دست می‌آید. این یک ماتریس مربعی است که هر یک از درایه‌های آن هنگامی که عنصر به عنصر با هر طولی دسترسی داشته باشد، یک و در غیر این صورت برابر صفر است. روش به دست آوردن ماتریس دسترسی با استفاده از نظریه اویلر است که در آن ماتریس مجاورت را به ماتریس واحد اضافه می‌کنیم. در

میانگین فازی و برون‌داد فازی‌زدایی شده مقادیر مربوط به شاخص‌ها در جدول آمده است. مقدار فازی‌زدایی شده بزرگتر از $7/2$ مورد قبول است و هر شاخصی که امتیاز کمتر از $7/2$ داشته باشد، رد می‌شود که تمامی موارد مورد قبول قرار گرفتند.

تحلیل دلفی فازی برای شاخص‌ها در راند دوم ادامه پیدا کرد، در این مرحله ۶۳ شاخص بر اساس دیدگاه ۱۲ خبره مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج حاصل از دلفی فازی در راند دوم نشان داد که بر اساس مقدار قطعی به دست آمده در راند دوم هیچ عاملی حذف نشد.

تحلیل دلفی فازی برای شاخص‌های باقی مانده در راند سوم ادامه پیدا کرد، در این مرحله ۶۳ شاخص بر اساس دیدگاه ۱۲ خبره مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج حاصل از دلفی فازی در راند سوم نشان داد که بر اساس مقدار قطعی به دست آمده در راند دوم هیچ عاملی حذف نشد (جدول ۳).

در دور سوم هیچ سوالی حذف نشد که این خود نشان‌هایی برای پایان راندهای دلفی است، به طور کلی یک رویکرد برای پایان دلفی آن است که میانگین امتیازات سؤالات دو راند آخر با هم مقایسه شوند. در صورتی که اختلاف بین دو مرحله از حد آستانه خیلی کم ($2/2$) کوچک‌تر باشد در این صورت فرایند نظرسنجی متوقف می‌شود.

از روش مدل‌سازی ساختاری-تفسیری استفاده شده است. مدل‌سازی ساختاری - تفسیری یکی از روش‌های اکتشافی طراحی مدل در مدیریت

متغیر قابل مشاهده به وسیله بار عاملی نشان داده می‌شود، بار عاملی مقداری بین صفر و یک است. اگر بار عاملی کمتر از $2/3$ باشد، رابطه ضعیف در نظر گرفته می‌شود. بار عاملی بین $2/3$ تا $2/6$ قابل قبول است و اگر بزرگتر از $2/6$ باشد خیلی مطلوب است. برای بررسی معنی‌داری همبستگی‌های مشاهده شده از روش‌های خودگردان‌سازی (بوت استراپ) و یا برش متقاطع جک نایف استفاده می‌شود. در این مطالعه از روش خودگردان‌سازی استفاده شده است که آماره تی را به دست می‌دهد. در سطح خطای ۵ درصد اگر مقدار آماره بوت استراپینگ بزرگتر از $1/96$ باشد همبستگی‌های مشاهده شده معنی‌دار است.

مدل (ISM) روابط متقابل و تأثیرگذاری بین معیارها و ارتباط معیارهای سطوح مختلف به خوبی نشان داده شده است که موجب درک بهتر فضای تصمیم‌گیری به وسیله مدیران مربوطه می‌شود. برای تعیین معیارهای کلیدی قدرت نفوذ و وابستگی معیارها در ماتریس دسترسی نهایی تشکیل می‌شود. نمودار قدرت - وابستگی برای متغیرهای مورد مطالعه در جدول ۵ را نشان می‌دهد.

برای اعتبارسنجی مدل از تکنیک حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. در تکنیک حداقل مربعات جزئی چند نکته از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است، قدرت رابطه بین عامل (متغیر پنهان) و

جدول ۲: طیف پنج درجه فازی برای ارزش‌گذاری شاخص‌ها

متغیر زبانی	مقدار فازی	مقیاس عدد فازی
کاملاً بی اهمیت	۱	(۰/۱ و ۰ و ۰)
بی اهمیت	۲	(۰/۵ و ۰/۳ و ۰/۱)
متوسط	۴	(۰/۷۵ و ۰/۵ و ۰/۳)
بااهمیت	۵	(۰/۹ و ۰/۷۵ و ۰/۵)
کاملاً با اهمیت	۷	(۱ و ۱ و ۰/۹)

جدول ۳: ماتریس دسترسی نهایی متغیرهای پژوهش

متغیر	C1	C2	C3	C4	C5
C1	۱	۱	۱	۰	۱
C2	۱	۱	۱	۰	۱
C3	۱	۰	۱	۰	۰
C4	۱*	۱	۱	۱	۱
C5	۱	۱	۱	۱	۱

جدول ۴: قدرت نفوذ و میزان وابستگی متغیرهای تحقیق

نماد	مقوله های اصلی	قدرت نفوذ	میزان وابستگی
C1	تأمین مالی	۳	۴
C2	تأمین منابع	۳	۳
C3	سرویس دهی و تجهیزسازی	۲	۴
C4	اطلاعات و تحقیقات	۴	۱
C5	عوامل دولتی	۳	۴

جدول ۵: خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌ها	متغیر مستقل	متغیر وابسته	بارعاملی	آماره تی	نتیجه
فرضیه ۱	عوامل دولتی	اطلاعات و تحقیقات	۰/۵۸۳	۵/۴۷۱	تأیید
فرضیه ۲	اطلاعات و تحقیقات	تأمین منابع	۰/۶۴۴	۵/۰۱۹	تأیید
فرضیه ۳	عوامل دولتی	تأمین منابع	۰/۷۲۹	۶/۴۴۲	تأیید
فرضیه ۴	تأمین مالی	تأمین منابع	۰/۶۲۵	۳/۵۱۶	تأیید
فرضیه ۵	تأمین مالی	سرویس‌دهی و تجهیزسازی	۰/۵۱۰	۲/۷۷۰	تأیید
فرضیه ۶	تأمین منابع	سرویس‌دهی و تجهیزسازی	۰/۶۷۷	۹/۴۰۸	تأیید

بحث

اول است. برای تعیین عناصر سطح دوم، متغیرهای سطح اول حذف می‌شوند و یکبار دیگر مجموعه ورودی‌ها و خروجی‌ها بدون در نظر گرفتن متغیرهای سطح اول محاسبه می‌شود و بر اساس مجموعه مشترک شناسایی متغیرهایی که اشتراک آنها برابر مجموعه ورودی‌ها باشد، به عنوان متغیرهای سطح دوم انتخاب می‌شوند. با توجه به خروجی محاسبات ISM متغیرهای تأمین مالی (C1) و تأمین منابع (C2) سطح دوم هستند. متغیرهای سرویس‌دهی و تجهیزسازی (C3) در سطح سوم قرار دارد. الگوی نهایی سطوح متغیرهای شناسایی شده در شکل زیر نمایش داده شده است. در این نگاره فقط روابط معنی‌دار عناصر هر سطح بر عناصر سطح زیرین و همچنین روابط درونی معنی‌دار عناصر هر سطح در نظر گرفته شده است. بر این اساس عوامل دولتی و پژوهش‌ها و بررسی‌ها بر کلیه عوامل تأثیرگذار هستند. عوامل دولتی با توجه به این که تصمیم‌گیرندگان و قانون‌گذاران را شامل می‌شود. به عبارتی دیگر، عوامل دولتی سبب بهبود مدیریت می‌شوند. تجربه‌های مختلف کشور به خصوص در مواجهه پیاپی با انواع بحران‌ها نشان می‌دهد یکی از

بشر، طی دهه‌های اخیر، از طرفی با پدیده‌های جوی و تغییرات محیطی و از طرف دیگر، با ظهور بیماری‌های نوپدید مواجه بوده است. مدیریت بیماری‌های نوپدید، مستلزم در نظر گرفتن رویکرد اخلاقی برای کنترل و مراقبت از این بیماری‌هاست. معضلات اخلاقی حاصل از پیشرفت‌های تشخیصی و درمانی نوین در علم پزشکی، ضرورت پرداختن به اخلاق پزشکی را دوچندان کرده است. یکی از بیماری‌های نوپدید در قرن حاضر که تقریباً همه جهان با آن روبه‌رو شده‌اند، بیماری کروناویروس است. هدف تحقیق حاضر شناسایی شاخص‌های مرتبط با مدیریت همه‌گیری‌های تنفسی به شیوه دلفی فاز D و مدل سازی ساختاری تفسیری در سال ۱۴۰۰ است.

از این رو در ابتدا عوامل مؤثر بر الگوی مراقبت‌های مدیریت شده برای بیماری‌های واگیر دار تنفسی نوظهور در نظام بهداشت و درمان ایران شناسایی شدند و در مرحله بعد براساس الگوی طراحی شده به بررسی، آزمون و برازش الگوی پیشنهادی پرداخته شده است.

با توجه به خروجی محاسبات ISM متغیر اطلاعات و پژوهش‌ها (C4) و عوامل دولتی (C5) سطح

اصلی‌ترین اهداف در طراحی سیاست‌های کشور باید تمرکز بر افزایش تاب‌آوری باشد.

در نهایت با استفاده از مدل معادلات ساختاری، الگوی طراحی شده مورد بررسی و برآزش قرار گرفت، بارعاملی استاندارد تأثیر عوامل دولتی بر اطلاعات و پژوهش‌ها مقدار $2/582$ به دست آمده است. همچنین مقدار آماره تی نیز $471/5$ به دست آمده است که از مقدار بحرانی $1/96$ بزرگتر است. بنابر این با اطمینان 95 درصد می‌توان ادعا کرد: عوامل دولتی بر اطلاعات و پژوهش‌ها تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. بارعاملی استاندارد تأثیر عوامل دولتی بر تأمین منابع مقدار $2/729$ به دست آمده است. همچنین مقدار آماره تی نیز $6/443$ به دست آمده است که از مقدار بحرانی $1/96$ بزرگتر است. بنابراین با اطمینان 95 درصد می‌توان ادعا کرد عوامل دولتی بر تأمین منابع تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. بارعاملی استاندارد تأثیر بررسی‌ها و پژوهش‌ها بر تأمین منابع مقدار $2/644$ به دست آمده است. همچنین مقدار آماره تی نیز $5/219$ به دست آمده است که از مقدار بحرانی $1/96$ بزرگتر است، بنابراین با اطمینان 95 درصد می‌توان ادعا کرد اطلاعات و پژوهش‌ها بر تأمین منابع تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

بارعاملی استاندارد تأثیر تأمین مالی بر تأمین منابع مقدار $2/635$ به دست آمده است، همچنین مقدار آماره تی نیز $3/516$ به دست آمده است که از مقدار بحرانی $1/96$ بزرگتر است. بنابراین با اطمینان 95 درصد می‌توان ادعا کرد تأثیر فناوری‌های پایه بر

عملیات تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. بارعاملی استاندارد تأثیر تأمین مالی بر سرویس دهی و تجهیزسازی مقدار $2/512$ به دست آمده است. همچنین مقدار آماره تی نیز $2/772$ می‌باشد که از مقدار بحرانی $1/96$ بزرگتر است. بنابراین با اطمینان 95 درصد می‌توان ادعا کرد تأمین مالی بر سرویس‌دهی و تجهیزسازی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد، بارعاملی استاندارد تأثیر تأمین منابع بر سرویس دهی و تجهیزسازی مقدار $2/677$ به دست آمده است. همچنین مقدار آماره تی نیز $9/428$ به دست آمده است که از مقدار بحرانی $1/96$ بزرگتر است. بنابراین با اطمینان 95 درصد می‌توان ادعا کرد، تأمین منابع بر سرویس دهی و تجهیزسازی تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

پیشنهاد می‌شود که با شناسایی و مطابقت موانع ایجاد الگوی مراقبت‌های مدیریت شده برای بیماری‌های واگیردار تنفسی نوظهور در نظام بهداشت و درمان ایران با دیگر کشورها (مطالعه تطبیقی)، الگوی داده بنیاد مراقبت‌های مدیریت شده برای بیماری‌های واگیردار تنفسی نوظهور در نظام بهداشت و درمان ایران ارایه شود. در مواجهه با بیماری‌های همه‌گیر از جمله بیماری کوید ۱۹ حجم بسیار بالایی از اطلاعات پیرامون بیماری در اختیار عموم مردم قرار می‌گیرد که در بیشتر موارد صحت و سقم مطالب منتشر شده مورد تأیید خبرگان این امر قرار نمی‌گیرد. این امر می‌تواند منجر به گسترش فهم نادرست از بیماری مورد نظر در افرا د جامعه شده و جنبه‌های زندگی افراد را تحت‌الشعاع قرار دهد.

دارد. در پژوهش‌های آتی اندازه‌گیری‌هایی مانند مشاهده رفتار در محیط‌کاری و گزارش هم‌تایان پیشنهاد می‌گردد.

نتیجه گیری

با توجه به نرخ رو به رشد بیماران مبتلا به ویروس کرونا، شناسایی الگوی مراقبتی بیماری‌های واگیردار تنفسی نوظهور مانند؛ ویروس کرونا، سارس و دیگر موارد ضروری است.

با توجه به افزایش روزافزون مبتلایان به بیماری کووید-۱۹، وزارت بهداشت هر کشور شخصی را به عنوان مسئول مدیریت این بحران مشخص می‌کند که روزانه از طریق مراکز درمانی مشخص شده و سیستم‌های هوشمند سلامت این اطلاعات ثبت و ارایه می‌شود تا با توجه به تعداد آن‌ها تصمیمات بهتر و مناسبی گرفته شود آگاه‌سازی مردم و کادر سلامت و درمان یکی از اولویت‌های مدیریت این بحران می‌باشد، رسانه‌ها ابزار بسیار خوبی برای آگاه‌سازی می‌باشند. با توجه به پروتکل‌های صادر شده از سازمان جهانی بهداشت، دستورالعمل‌هایی برای مردم مانند نحوه خرید کردن، نحوه مراقبت فردی، نحوه ضدعفونی سطوح، فاصله‌گذاری اجتماعی و اصولی برای کادر بهداشت و درمان مانند؛ پوشش‌های حفاظت فردی، نحوه برخورد با بیمار کووید-۱۹ و مدیریت آن موجود می‌باشد که رعایت آن‌ها الزامی شده است (۱۵). همچنین اجرای قرنطینه افراد بیمار در دوره نقاهت نیز یکی از موارد اجباری

بنابراین دولت‌ها بایستی با استفاده از دانش خبرگان این امر اطلاعات دقیق، معتبر و به موقع را فراهم و در اختیار عموم مردم قرار دهند تا بتوان بیماری‌هایی مثل کوید ۱۹ را به شیوه صحیح و کارآمد مدیریت کرد.

با توجه به این که تحقیق حاضر مبتنی بر پارادایم پراگماتیسم، طرح تحقیق ترکیبی، استراتژی پدیدار نگاری و پیمایش طراحی و اجرا شد، تعمیم‌پذیری آن مقید به زمان و بستر تحقیق است. اما به اعتقاد کاپلان، تعمیم‌های جهان شمول، نامحدود به زمان و مکان و فارغ از بستر بوده و ارزش آنها در توانایی برای دستیابی به پیشبینی نهفته است. بنابراین تعمیم نظری (آماری) یافته‌های تحقیق محل ابهام و تردید است. البته شایان ذکر است که به لحاظ تعمیم استنباطی، الزامات دربرگیرنده اعتبار‌پذیری، باورپذیری و انتقال‌پذیری در تحقیق رعایت گردیده است تا زمینه استنباط نتایج قابل تعمیم باشد.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به جامعه محدود و به قابل تعمیم نبودن نتایج به بیمارستان‌های شهرها و استان‌های دیگر اشاره کرد، بنابراین به پژوهشگران علاقه‌مند به این موضوع توصیه می‌شود تا این تحقیق را با همین ویژگی‌ها در سایر مناطق کشور نیز انجام دهند تا در صورت لزوم تصمیم‌های کلان در مورد بهتر شدن شرایط از سوی سیاست‌گذاران و مدیران مربوطه گرفته شود. از دیگر محدودیت‌های این طرح استفاده از پرسشنامه برای جمع‌آوری داده‌ها می‌باشد که جنبه خود گزارش‌دهی

است و نقض آن جرم محسوب می‌شود. با توجه به یافته‌ها در ایران، بلافاصله پس از اعلام اولین مورد از بیماری کرونا، جلسات مدیریت بحران تشکیل گردید و ضمن عنوان ضرورت مشارکت همه بخش‌ها، ادارات و ارگان‌ها، صنوف، مراکز آموزشی و پژوهشی در پیشگیری و کنترل بیماری، وزارت بهداشت و درمان اقدام به تهیه پروتکل و شرح وظایف هر ارگان در راستای پیشگیری، تشخیص زودهنگام و درمان بیماران نمود. در حال حاضر کلیه پروتکل‌ها، دستورالعمل‌ها و گایدلاین‌های تهیه‌شده در سطوح مختلف به منظور کنترل بیماری در حال اجرا است. لیکن با توجه به این که گروه‌های پرخطر و در معرض خطر مانند؛ مادران باردار، افراد با بیماری‌های زمینه‌ای و سالمندان بیشتر در معرض ابتلا هستند، وزارت بهداشت و درمان در راستای سیاست‌های کلان، تصمیم به غربالگری کلیه افراد و خانواده‌های آنان با شرایط فوق‌الذکر نمود.

تقدیر و تشکر

نویسندگان این پژوهش بر خورد لازم دانستند تمامی شرکت کنندگان در پژوهش کمال قدردانی را داشته باشند.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

حمایت مالی

این تحقیق با حمایت مالی و معنوی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج انجام شد.

ملاحظات اخلاقی

این مقاله برگرفته از پایان نامه دکترای رشته مدیریت بهداشت و خدمات درمانی دانشگاه آزاد اسلامی شیراز با کد اخلاق IR.IAU.SHIRAZ.REC.1401.008 از دانشگاه علوم پزشکی شیراز می‌باشد.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشته‌اند.

REFERENCES

1. Daneshmandi M, Nezamzadeh M, Zareiyan A. Assessment the preparedness of selected hospital to deal with disasters in Tehran. *Military Caring Sciences Journal* 2014; 1(1): 28-35.
2. Jahangiri K, TABIBI S. Disaster management: designing a new model for effective planning in bioterrorism. *Journal title* 2022; 5(1):41-9.
3. Emerson E, Alipoor V, Azimi H, Mirzaee Shiri Y, Tanha N. The International handbook of applied research in intellectual disabilities. *Iran Using Parasuraman' Quality Model. JMIS* 2022; 8(2): 152-67.
4. Chen Y, Liu Q, Guo D. Emerging coronaviruses: genome structure, replication, and athogenesis. *Journal of Medical Virology* 2020; 92(4): 418-23.
5. Rezaei F, Mohebibi-Dehnavi Z. Evaluation of the readiness of hospitals affiliated to Isfahan University of Medical Sciences in unexpected events in 2017. *Journal of Education and Health Promotion A study of a specialized hospital in Ethiopia. J Environ Public Health* 2020; 2020: 2473469.
6. Hajavi A, Darmiani S, Haghi Rudi M, Dastjerdi R. Crisis management in medical records department in Kerman and Borujerd teaching hospitals 2006 (Providing model). *Journal of Health Administration* 2009; 12(35): 9-16.
7. Labaf A, Rastegarimehr B, Zahedi A, Mahboubi M, Asadi M, Ashafeli R, Ebrazeh A. Management of covid-19 crisis in Tehran university of medical sciences hospitals: Challenges and strategies. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research* 2021; 18(4): 355-72.
8. Khaghanizadeh M, Ghanjal A. Health management in combat. *Int J Nurs Sci* 2020; 7(2): 135-8.
9. Yang Y, Zarandi S, Latifan H. Epidemiological and clinical features of the 2019 novel coronavirus outbreak in China. *Medrxiv* 2020; 9(35): 103-18.
10. Damari B, Heidari A. Implementation of integrated management of non-communicable disease prevention and control in Iran: A proposal. *Arch Iran Med* 2020; 23(4): 216-9.
11. Zhou P, Majdzadeh R, Pourmalek F. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature* 2020; 579(7798): 270-3.
12. Chan JF, Pai YP, Chary ST. 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): 221-36.
13. Wang W, Tang J, Wei F. Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. *Journal of Medical Virology* 2020; 92(4): 441-7.
14. Wilder-Smith A, Chiew CJ, Lee VJ. Can we contain the COVID-19 outbreak with the same measures as for SARS? *The Lancet Infectious Diseases* 2020; 20(5): e102-7.
15. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of Autoimmunity* 2020; 109: 102433.
16. Li JY, Holman N, Knighton P, Kar P, O'Keefe J, Curley M, Weaver A. The epidemic of 2019-novel-coronavirus(2019-nCoV) pneumonia and insights for emerging infectious diseases in the future. *Microbes and Infection* 2020; 22(2): 80-5.
17. Huang X, ichalakis K, Panagiotou G, Ilias I, Pazaitou-Panayiotou K. Epidemiology and clinical characteristics of COVID-19. *Archives of Iranian Medicine* 2020; 23(4): 268-271.
18. Blandenier E, Emamian MH, Chaman R, Khosravi A, Sheibani H, Binesh E, et al. Initial COVID-19 outbreak: an epidemiological and socioeconomic case review of Iran. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020; 17(24): 9593.
19. Amiri S, Mohebibi S, Adeli S H, Arsang Sh, Heidari M, Safaeipour R, Tabeshnia Z. Iran COVID-19 epidemiology committee: A review of missions, structures, achievements, and challenges. *Journal of Research in Health Sciences* 2021; 21(1): e00505.
20. Khoshbakht R, Liu L, GaoJY, Hu WM, Zhang XY, Guo LI. Assessment of antibiotic resistance changes during the Covid-19 pandemic in northeast of Iran during 2020–2022: an epidemiological study. *Antimicrobial Resistance & Infection Control* 2022; 11(1): 1-11.
21. Tian S, Omid N, Omid MR, Asgari H, Khalili K. Pulmonary pathology of early-phase 2019 novel coronavirus (COVID-19) pneumonia in two patients with lung cancer. *Journal of Thoracic Oncology* 2020; 15(5): 700-4.
22. Abdel-Shafy HI, Mansour MS. A review on polycyclic aromatic hydrocarbons: source, environmental impact, effect on human health and remediation. *Egyptian Journal of Petroleum* 2016; 25(1): 107-23.
23. Kolivand PH, Kazemi H. The effects of COVID-19 on Mental health, socio-economic issues, and social interactions in Tehran: a pilot study. *Shefaye Khatam* 2021; 9(2): 100-10.

24. Darab MG, Keshavarz K, Sadeghi E, Shahmohamadi J, Kavosi Z. The economic burden of coronavirus disease 2019 (COVID-19): evidence from Iran. *BMC Health Services Research* 2021; 21(1): 1-7.
25. Shokri A, Dabaghi F, Mahmoudi G. Investigating the validity and reliability of the questionnaire of modern health services management model for middle-aged people. *Journal of Health* 2020 11(4): 541-54.
26. Sayed Alitabar SH, Schloderer MP, Sarstedt M, Ringle CM. Factor structure, validity, and reliability of the checklist of risk behaviours for youth (CORBY). *Journal of Ilam University of Medical Sciences* 2018; 25(6): 86-96.
27. Mir S, Rashidpoor A. Prioritizing the describing factors in promoting brand personality using fuzzy delphi technique. *Consumer Behavior Studies Journal* 2019; 6(2): 134-48.
28. Nosrati Nahook H, Eftekhari M. A new method for feature selection based on fuzzy logic. *Computational Intelligence in Electrical Engineering* 2013; 4(1): 71-84.
29. Boostani F, Darabi R. Detection of factors affecting the ranking of auditing firms. *Financial Accounting and Auditing Research* 2023; 15(57): 121-48.
30. Wu F, Zarandi S, Latifan H. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature* 2020; 579(7798): 265-9.

Evaluation the Strategies for Explaining the Managed Care Model for Emerging Respiratory Infectious Diseases(COVID-19) in Iran's Health System

Nazari H¹, Ostavar R^{1*}, Soltani H²

¹Department of Health Management and Medical Services, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran,

²Department of Public Administration, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran

Received: 30 Aug 2023 Accepted: 20 Jan 2024

Abstract

Background & aim: People, during recent decades, has been faced with atmospheric phenomena and environmental changes on the one hand, and with the emergence of new diseases on the other hand. The management of emerging diseases requires considering the ethical approach to control and care for these diseases. Ethical dilemmas resulting from new diagnostic and therapeutic advances in medical science have folded the necessity of dealing with medical ethics. One of the emerging diseases in the present century that practically the world has faced is the COVID-19 disease. Therefore, the purpose of the present study was to determine and identify the indicators related to the management of respiratory epidemics using Delphi phase D method and interpretive structural modeling.

Methods: The present case study and semi-structured interview was conducted on 12 experts and professors in 2021 and led to the formulation of research model criteria. In order to achieve this goal, the influencing factors and effective indicators on the model of managed care for emerging respiratory infectious diseases were identified based on the content analysis technique. At that point, these factors and indicators were categorized. The collected data were analyzed by thematic analysis with the help of MAXQDA. Twelve people among the effective people in the management of this disease were analyzed in the collected data using statistical tests of generalized linear models, Hetling's t-test and Bon Feroni's post-test.

Results: The results of the present research identified five main categories which were: financial provision, provision of resources, servicing and equipping, information and research and government agents. According to the output of ISM calculations, the variable of information and research (C4) and government factors (C5) were the first level. To determine the elements of the second level, the variables of the first level were removed and once again the set of inputs and outputs were calculated without considering the variables of the first level. Based on the common set of identification and variables whose commonality was equal to the set of inputs, they were selected as second level variables. According to the output of ISM calculations, the variables of financial provision (C1) and resource provision (C2) were the second level.

Conclusion: Medical centers can be highly prepared to deal with the crisis by adding capacities and standards. Due to the fact that these emerging respiratory infectious diseases have become a threat to the entire population of the world, it requires timely, appropriate and cost-effective policies and measures to control and reduce its deadly consequences. Corona virus crisis management planning requires strategy, policy and correct action.

Keywords: Managed care model, Emerging respiratory infectious diseases, Iranian health system, COVID-19.

*Corresponding author: Ostavar R, Department of Health Management and Medical Services, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

Email: rahimostovar@yahoo.com

Please cite this article as follows: Nazari H, Ostavar R, Soltani H. Evaluation the Strategies for Explaining the Managed Care Model for Emerging Respiratory Infectious Diseases(COVID-19) in Iran's Health System. Armaghane-danesh 2024; 29(2): 312-327.

The scientific research journal Armaghan Danesh, affiliated with Yasuj University of Medical Sciences, is an open-access publication. All articles published in this journal are freely available to the public.