مقاله تحقیقی

مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل
سال ۱۴۰۰، دوره ۲۳، صفحه ۲۶۶-۲۵۹

ارائه مدل و رتبه بندی عوامل مؤثر بر کنترل و مقابله با بحران همه گیری کرونا در شهرستان بابل

مصطفی جوانیان (PhD)[۱]، طاهره آقامیرزایی محلی (PhD)[۲]، جمیله آقاتبار رودباری (PhD)[۳*]

۱-مرکز تحقیقات بیماری های عفونی و گرمسیری، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران
۲-واحد تحصیلات تکمیلی، دانشگاه علوم و فنون مازندران، بابل، ایران
۳-معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

دریافت: ۹۹/۶/۶، اصلاح: ۹۹/۹/۲۴، پذیرش: ۹۹/۱۰/۱۳

خلاصه

سابقه و هدف: ویروس COVID-19 با همه گیری گسترده در سطح جهانی بر سلامت و اقتصاد کشورها تأثیر داشته است. گذر از این وضعیت مستلزم شناسایی عوامل مؤثر بر کنترل و مقابله با این همه گیری برای افزایش مقاومت در مواجهه با این ویروس و کمک به توسعه اجتماعی، اقتصادی و سلامت جامعه می باشد. هدف از این مطالعه ارائه مدل و رتبه بندی عوامل مؤثر بر مقابله با کرونا در شهرستان بابل می باشد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی بر روی ۲۸۰ نفر از مسئولین و کارکنان اجرایی درگیر در کنترل کرونا در شهرستان بابل به روش نمونه گیری تصادفی ساده انجام گردید. به منظور ارائه مدل و رتبه بندی عوامل مؤثر بر مقابله با کرونا، پرسشنامه های محقق ساخته شامل ۶۳ سؤال و ده عامل اطلاع رسانی و روابط عمومی، آموزشی، سازمانی، فرهنگی، اجتماعی، فرآیند های بهداشتی، مدیریت بحران، انگیزشی، همکاری های برون بخشی و اپیدمیولوژیکی جمعیت شناختی که هر سؤال برحسب لیکرت از ۱ تا ۵ نمره گذاری شده بود طراحی گردید و سپس مدل مورد نظر آزمون و عوامل رتبه بندی گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان می‌دهد که مدل عوامل موثر بر کنترل و مقابله با بیماری کرونا از برازش خوب و قوی برخوردار است و رتبه این عوامل در شهرستان بابل به ترتیب شامل اطلاع رسانی و روابط عمومی (۶/۱۹)، آموزشی (۶/۰۷)، سازمانی (۶/۰۶)، فرهنگی (۵/۸۹)، اجتماعی (۵/۶۰)، فرآیندهای بهداشتی (۵/۴۸)، مدیریت بحران (۵/۴۶)، انگیزشی (۴/۸۵)، همکاری های برون بخشی (۴/۷۹) و اپیدمیولوژیکی جمعیت شناختی (۴/۶۲) می‌باشد.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که ده عامل در مقابله و کنترل کرونا در شهرستان بابل مؤثر بوده اند که در این میان، اطلاع رسانی و روابط عمومی و آموزش نقش مؤثرتری داشته اند.

واژه‌های کلیدی: کووید ۱۹، عوامل موثر، کنترل، رتبه بندی.

مقدمه

سندرم تنفسی حاد شدید ناشی از بیماری کروناویروس جدید (COVID-19) در اواخر ۲۰۱۹ در کشور چین پدیدار شد. همه گیری این بیماری در مدت زمان کوتاهی ایجاد گردید. این ویروس در همه قاره ها گسترش یافته، زندگی روزمره مردم را مختل نموده، تأثیر جدی بر اقتصاد جهانی گذاشته است. بر اساس آخرین ارزیابی سریع مرکز سنجش پیشگیری و کنترل اروپایی (ECDC)، اروپا به سمت انتقال پایدار ویروس در جامعه می رود، مهار دیگر امکان پذیر نیست و اقدامات کنترل جامعه لازم است (۱). عفونت های ویروسی متعددی تاکنون پدیدار شده اند که تسهیلات مراقبت بهداشتی جهانی را متاثر ساخته اند. میلیون ها نفر در خطر اکتساب عفونت های ویروسی در حال ظهور، از طریق عوامل متعدد هستند (۲). کرونا ویروس های انسانی از جمله ویروس های شایع درگیر کننده انسان ها هستند که در اغلب موارد علائم خفیف و گذرایی دارند. تاکنون، سه دسته از کرونا ویروس‌های انسانی با منشا حیوانی اپیدمی و پاندمی های گسترده ای را ایجاد کرده اند. کرونا ویروس SARS، اولین بار در سال ۲۰۰۲ در گوانجو چین شناسایی شد که سبب موارد زیادی مرگ شده بود. MERS دومین کرونا ویروس مسبب بحران قابل توجه سلامت عمومی جهانی پس از SARS بود که در سال ۲۰۱۲ برای اولین بار در در عربستان سعودی ظهور یافت. همکاری بین موسسات دولتی و غیر دولتی (مثل CDC و WHO) از طریق تعیین خطر و انتشار اطلاعات سلامت عمومی سبب مقابله با گسترش این اپیدمی ها شده است. توجه به اقدام های انجام شده در اپیدمی های قبلی می تواند در محدود ساختن اپیدمی فعلی که مرتبط با کرونا ویروس جدید (COVID-19) است، موثر باشد (۳). COVID-19

▣ این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ۹۹۰۹۶۹ دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.
*مسئول مقاله: دکتر جمیله آقاتبار رودباری
آدرس: بابل، دانشگاه علوم پزشکی، معاونت بهداشتی. تلفن: ۳۲۳۱۳۰۸۲-۰۱۱
E-mail: j.aghatabar@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1400.23.1.37.6]
[DOI: 10.22088/jbums.23.1.259]

ویروسی است که ماهیت همه گیری دارد و در سطح جهانی بر سلامت و اقتصاد جهان تأثیر دارد. عمده ترین محدودیت برای غلبه بر این مسئله فقدان واکسن های احتمالی یا داروهای موثر برای درمان یا کنترل بیماری است. عوامل آب و هوایی، اجتماعی و بیولوژیکی مؤثر بر گسترش جهانی اپیدمی شناسایی شده در شیوع و گسترش بیماری شامل عوامل محرک، درجه حرارت هوا، رطوبت، سن، جریان هوا و تهویه است که مسئول افزایش میزان مرگ و میر COVID-19 در مقایسه با SARS و MERS است و کشور های دارای مناطق آب و هوایی معتدل و افراد مسن آسیب پذیرتر هستند (۴).

مازندران از اول اسفند ۱۳۹۸ با شناسایی ۲ بیمار مشکوک به کرونا در بابل که سفری به قم داشتند به صورت رسمی به مناطق آلوده به ویروس کرونا پیوست. اقدامات و محدویت های لحاظ شده برای قطع زنجیره شیوع این بیماری عبارت از: تعطیلی مدارس، دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی به همراه مهد های کودک و مراکز توانبخشی، اعمال محدودیت ها در بخش هایی از جمله گردشگری، بازار، نماز جمعه و جماعات، مراسم عروسی و عزا و تمامی فعالیت‌های جمعی، تشکیل ستاد استانی مقابله با کرونا به منظور رصد وضعیت تمامی نقاط استان و اتخاذ تصمیمات لازم، معرفی فرمانداران به عنوان رئیس ستاد مقابله با کرونا در شهرستان ها و الزام آنها به اجرای مصوبات استانی و نظارت بر آنها، معرفی بازرسان ویژه از سوی استاندار برای نظارت دقیق تر بر نحوه اجرای مصوبات و رصد نیازمندی های هر شهرستان اعم از دارو و امکانات درمانی و ضد عفونی کردن خیابان ها و معابر، ورود خیران، تشکل های مردم نهاد، گروه های جهادی برای کمک به درمانگران و تامین نیازهای آنان و اقشار آسیب پذیر و تعطیلی بازار و کسب و کارهای غیر ضروری بود (۵).

عوامل موثر بر کنترل بیماری کرونا در تایوان که یکی از موفق‌ترین کشورها در کنترل بیماری کروناست، عبارت از: تشکیل مرکز فرماندهی ملی سلامت، اطلاع رسانی در مورد مناطق پرخطر، جمع آوری و تحلیل داده های موثق، اقدام سریع، شناسنامه دار کردن افراد مبتلا و آموزش عمومی به مردم بود (۶). یافته های پژوهش Yang و همکاران نشان داد، عواملی اجتماعی از جمله جنبش های جمعیتی و اجتماعات باعث تسریع در گسترش SARS-CoV-2 شد. اقدامات اتخاذ شده دولت چین مثبت و مؤثر بوده و کنترل در آینده یک کار طولانی مدت سخت خواهد بود که به طور جدی نیاز به تفکرعمیق برای دستیابی به امنیت بهداشت عمومی در چین است (۷).

Fang و همکاران نشان دادند که سیاست های سختگیرانه تر دولت با افزایش آهسته تر جمعیت آلوده همراه بوده و جدا سازی و استفاده از روش های محافظت فردی، بهینه سازی برنامه درمانی و تولید داروهای خاص، اطمینان از تشخیص زود هنگام، ایزولاسیون و درمان زودرس، تجهیزات پزشکی کافی، پذیرش بیماران در بیمارستان های معین و استراتژی درمانی جامع در کنترل بیماری موثر است (۸). نتایج پژوهش Yang و همکاران نشان داد هر دو وظیفه اخلاقی و رهبری عمومی و همچنین شاخص های تشکیل دهنده آنها به عملکرد جمعی برای پیشگیری و کنترل COVID-19 کمک کرده اند (۹). Guner و همکاران نشان دادند که بهداشت دست، فاصله اجتماعی، قرنطینه، افزایش ظرفیت آزمایش جهت تشخیص بیشتر بیماران COVID-19 مثبت در جامعه و همچنین کاهش موارد ثانویه با قوانین سختگیرانه قرنطینه از نکات اصلی در جلوگیری از شیوع این بیماری است (۱۰). Gilmore و همکاران شش عامل اصلی (شامل رهبران محلی، جامعه و سازمان های مذهبی، گروه های اجتماعی، کمیته تسهیلات بهداشتی، افراد و ذینفعان کلیدی) موثر در مشارکت اجتماعی جهت کنترل ویروس کرونارا شناسایی نمودند (۱۱). مهمترین و موثرترین عوامل کنترل ویروس کرونا در کره جنوبی شامل: قانون پذیری مردم در انجام قرنطینه خانگی به صورت داوطلبانه، واکنش سریع دولت، انجام آزمایشات کرونا در سطح وسیع و در هر جایی که امکان پذیر است، اعلام نتایج نمونه ها توسط آزمایشگاه ها در کمتر از ۲۴ ساعت، افزایش تعداد تست، طراحی یک سایت که به طور زنده مکان مبتلایان را با حفظ اطلاعات شخصی آنان نشان می دهد و اینکه فرد مشکوک به بیماری، حق مراجعه به بیمارستان و یا مراکز درمانی را ندارد، بوده است (۱۲).

اقدامات کنترلی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان شامل: پیگیری فعال افراد خانواده و موارد در تماس با بیمار مبتلا به COVID-19، توزیع تجهیزات حفاظت فردی در مراکز ۱۶ ساعته، هماهنگی با سازمان گردشگری جهت مقابله با ویروس کرونا در هتل ها، حضور پزشک و پرستار در مراکز تلفنی سامانه ۳۱۱۳، تشدید و نظارت بر اجرای برنامه مقابله با ویروس کرونا در شعب بانک، فعال نمودن میز آموزش و اطلاع رسانی در ادارات و هماهنگی نیروی انتظامی در خصوص تعطیلی کلیه گیم نت ها بوده است (۱۳).

اقدامات کنترلی دانشگاه علوم پزشکی گیلان عبارت از: برگزاری کمیته های هماهنگی و اجرایی درون بخشی، اجرای برنامه های مراقبت بهداشتی مرزی و دریایی، تشکیل کارگروه تخصصی و پیگیری و شناسایی موارد مشکوک به COVID-19، برگزاری جلسات تدوین راهکار های مراقبتی، آموزش و اطلاع رسانی عمومی در سطح شهرها، استفاده از رسانه های استانی رادیو و تلویزیون جهت اطلاع رسانی، برگزاری نشست تخصصی و پیشگیری و مراقبت COVID-19 با متخصصین بیماری های عفونی دانشگاه و برگزاری جلسات کارگروه استانی با دستور کار مقابله با COVID-19 بود (۱۴).

با توجه به همه گیری بیماری کرونا که در حقیقت می‌توان آن را یک رخداد بزرگ اجتماعی با تبعات متعدد از جمله تلفات فراوان انسانی، اثرات منفی روانشناختی مانند استرس و معضلات اقتصادی قلمداد نمود که در صورت عدم مقابله و کنترل موثر و مناسب تبعات جبران ناپذیری خواهد داشت و از آنجایی که به نظر می رسد، عوامل متعددی منجر به مدیریت بحران کرونا و تا حدودی مقابله با ویروس و کنترل این بیماری در شهرستان بابل می‌گردد که شناسایی این عوامل و رتبه بندی آنها از نظر اهمیت و نقشی که درکنترل و مدیریت این بیماری دارند، تا اندازه زیادی در کنترل موفقیت آمیز این بیماری و قطع انتقال و جلوگیری از شیوع آن به سایر مناطق موثر است و همچنین با شناسایی این عوامل می‌توان راهکار هایی مشابه را برای مقابله و کنترل بحران های مشابه احتمالی آینده ارائه نمود که در حقیقت نقشه راه روشنی برای کمک به مدیران در کنترل سایر بحران ها خواهد بود؛ بر این اساس این مطالعه با هدف ارائه مدل و رتبه بندی عوامل مؤثر برکنترل و مقابله با کرونا در شهرستان بابل انجام شده است.

مواد و روش ها

این مطالعه مقطعی پس از تصویب درکمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بابل با کد اخلاق IR.MUBABOL.HRI.REC.1399.149 بر روی ۲۸۰ نفر

[DOR: 20.1001.1.15614107.1400.23.1.37.6]
[DOI: 10.22088/jbums.23.1.259]

از مسئولین و پرسنل اجرایی درگیر در برنامه های کنترل و مقابله با کرونا در شهرستان بابل با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انجام گردید. داده ها، با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته، شامل ۶۳ سوال و ده عامل (اطلاع رسانی و روابط عمومی، آموزشی، سازمانی، فرهنگی، اجتماعی، فرآیند های بهداشتی، مدیریت بحران، انگیزشی، همکاری های برون بخشی و اپیدمیولوژیکی جمعیت شناختی)، که در مقیاس لیکرت از ۱ تا ۵ نمره گذاری می‌شود، جمع آوری گردید. افراد درگیر در مدیریت و اجرایی سازی برنامه‌های مقابله با کرونا شامل اعضای ستاد بحران شهرستان و دانشگاه و معاونت بهداشتی، مدیران و مسئولین ستادی و محیطی درگیر در این برنامه، پرسنل بهداشتی و درمانی مرتبط، روسا و مسئولین ادارات و بخش های مختلف شهرستان بابل وارد مطالعه شدند.

برای روایی صوری پرسشنامه از محاسبه Impact Score استفاده شد. روایی محتوایی با استفاده از نظرات خبرگان انجام و نسبت و شاخص روایی محتوا تائید شد و پس از اعمال اصلاحات مورد تائید آنها قرار گرفت. برای سنجش پایایی پرسشنامه از آلفای‌کرونباخ استفاده شد. این میزان برای سؤالات عوامل فرهنگی (α=۰/۷۴۴)، عوامل‌اجتماعی (α=۰/۸۰۸)، اطلاع رسانی و روابط عمومی (α=۰/۸۱۱)، عوامل آموزشی (α=۰/۸۶۵)، عوامل مدیریت بحران (α=۰/۸۲۴)، عوامل همکاری های برون بخشی (α=۰/۸۵۹)، عوامل انگیزشی (α=۰/۷۰۵)، فرآیندهای بهداشتی (α=۰/۹۴۵)، عوامل اپیدمیولوژیکی جمعیت شناختی (α=۰/۸۹۵)، عوامل سازمانی (α=۰/۹۱۱) محاسبه گردید. سپس مدل مورد نظر آزمون و رتبه عوامل موثر درکنترل و مقابله با بیماری کرونا بررسی گردید. جهت تجزیه و تحلیل‌داده ها از نرم افزارهای آماری SPSS 21 و Smartpls 3 و آزمون های آماری فریدمن و معادلات ساختاری استفاده شده است و $p<۰/۰۰۱$ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

تعداد ۳۰۵ پرسشنامه در اختیار نمونه های پژوهش قرار گرفت اما۲۸۰ نفر پرسشنامه را تکمیل و عودت دادند. از ۲۸۰ نفر مورد مطالعه ۱۳۰ نفر (۴۶/۴۶٪) زن و ۱۵۰ نفر (۵۳/۵۴٪) مرد بودند.

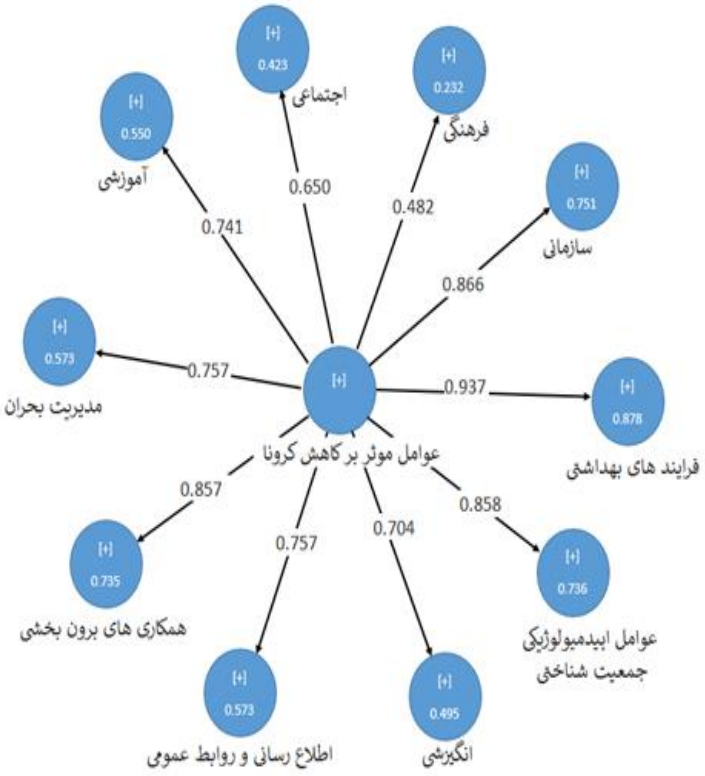
۷ نفر (۲/۳۶٪) دارای مدرک تحصیلی دیپلم، ۴ نفر (۱/۵۷٪) دارای مدرک کاردانی، ۱۳۲ نفر (۴۷/۲۵٪) دارای مدرک کارشناسی، ۱۲۱ نفر (۴۳/۳۱٪) دارای مدرک کارشناسی ارشد، ۱۶ نفر (۵/۵۱٪) دارای مدرک دکتری تخصصی و بالینی بوده اند. ۲۹ نفر (۱۰/۳٪) ۳۰ سال و کمتر، ۷۳ نفر (۲۶/۲٪) ۴۰-۳۱ سال، ۱۱۱ نفر (۳۹/۷٪) ۵۰-۴۱ سال، ۶۶ نفر (۲۳/۸٪) ۵۱ سال و بیشتر، سن داشتند.

برای بررسی برازش در یک مدل کلی تنها یک معیار به نام GOF استفاده می شود. سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵، ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است (۱۵). نتایج آزمون مدل معادلات ساختاری نشان داد که مقادیر محاسبه شده GOF بزرگ‌تر از ۰/۳۶ به دست آمده، نشان دهنده برازش مناسب و قوی مدل عوامل مؤثر بر کنترل و مقابله با بیماری کرونا می باشد (جدول ۱ و شکل ۱).

یافته‌ها نشان می‌دهد که از دیدگاه مسئولین و پرسنل اجرایی درگیر در کنترل و مقابله با کرونا عامل اطلاع رسانی و روابط عمومی (۶/۱۹) بالاترین رتبه و عامل اپیدمیولوژیکی جمعیت شناختی (۴/۶۲) پایین‌ترین رتبه را در مقابله با بیماری کرونا در شهرستان بابل داشته اند (جدول ۲).

جدول ۱. نتایج حاصل از یافته های تحلیل مسیر و اشتراکات شاخص ها (آزمون مدل معادلات ساختاری)

عوامل	ضریب تعیین	R^2	آماره t	اشتراکات (Q^2)
عوامل فرهنگی	۰/۲۳۲	۰/۴۸۲	۵/۹۷	۰/۱۶۰
عوامل اجتماعی	۰/۴۲۳	۰/۶۵۰	۱۴/۲۱	۰/۱۹۷
اطلاع رسانی و روابط عمومی	۰/۵۷۳	۰/۷۵۷	۲۰/۹۴	۰/۲۹۵
عوامل آموزشی	۰/۵۵۰	۰/۷۴۱	۱۴/۱۷	۰/۴۰۸
عوامل مدیریت بحران	۰/۵۷۳	۰/۷۵۷	۲۲/۳۱	۰/۳۱۵
عوامل همکاری‌های برون‌بخشی	۰/۷۳۵	۰/۸۵۷	۴۲/۵۳	۰/۳۴۳
عوامل انگیزشی	۰/۴۹۵	۰/۷۰۴	۱۴/۴۸	۰/۲۹۰
فرآیندهای بهداشتی	۰/۸۷۸	۰/۹۳۷	۸۷/۵۳	۰/۴۰۷
عوامل اپیدمیولوژیکی جمعیت شناختی	۰/۷۳۶	۰/۸۵۸	۳۴/۷۱	۰/۴۸۴
عوامل سازمانی	۰/۷۵۱	۰/۸۶۶	۳۶/۱۷	۰/۴۳۱



شکل ۱. برآورد تأثیر متغیرها بر اساس ضرایب استاندارد شده در مدل ساختاری

[DOR: 20.1001.1.15614107.1400.23.1.37.6]
[DOI: 10.22088/jbums.23.1.259]

جدول ۲. نتایج آزمون فریدمن برای رتبه بندی عوامل موثر بر کنترل بیماری کرونا

عوامل	میانگین رتبه‌ای	رتبه	تعداد	درجه آزادی	کای دو	p-value
اطلاع رسانی و روابط عمومی	۶/۱۹	۱	۲۸۰	۹	۴۲/۹۷۳	۰/۰۰۰
آموزشی	۶/۰۷	۲		۹	۴۲/۹۷۳	۰/۰۰۰
سازمانی	۶/۰۶	۳		۹	۴۲/۹۷۳	۰/۰۰۰
فرهنگی	۵/۸۹	۴		۹	۴۲/۹۷۳	۰/۰۰۰
اجتماعی	۵/۶۰	۵		۹	۴۲/۹۷۳	۰/۰۰۰
فرآیند های بهداشتی	۵/۴۸	۶		۹	۴۲/۹۷۳	۰/۰۰۰
بحران مدیریت	۵/۴۶	۷		۹	۴۲/۹۷۳	۰/۰۰۰
انگیزشی	۴/۸۵	۸		۹	۴۲/۹۷۳	۰/۰۰۰
همکاری های برون بخشی	۴/۷۹	۹		۹	۴۲/۹۷۳	۰/۰۰۰
اپیدمیولوژیکی جمعیت شناختی	۴/۶۲	۱۰		۹	۴۲/۹۷۳	۰/۰۰۰

بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان دادکه عامل اطلاع رسانی و روابط عمومی بالاترین رتبه و عامل اپیدمیولوژیکی جمعیت شناختی پایین‌ترین رتبه کنترل کرونا را به دست آوردند. آزمون مدل معادلات ساختاری برازش مناسب و قوی بودن مدل را تایید نمود. Chang نیز در پژوهش خود بر تاثیر قوی اطلاع رسانی در مورد مناطق پر خطر تاکید نمود (۶). یافته های پژوهش Barker و همکاران نیز نشان داد مشارکت جامعه و درگیر نمودن مردم در بحران ویروسی ابولا منجر به بهبود ارتباط سیستم سلامت با جامعه، افزایش اعتماد به نفس در مقامات بهداشتی و برنامه‌ریزی بهتر شده است. این تلاش ها پاسخگویی به سیستم بهداشت را تسهیل می کند و منجر به چرخه‌ای از اعتماد به نفس، بهبود ارتباطات و ادامه کار معنی دار می گردد (۱۶). نتایج پژوهش Guner و همکاران نیز با یافته های این پژوهش همخوانی دارد (۱۰).

بر اساس نتایج این پژوهش، اقدام های اساسی و منسجمی برای مقابله و کنترل کرونا در شهرستان بابل صورت پذیرفته است که شناسایی این عوامل و همچنین رتبه بندی عوامل نقش مهمی در بهبود عملکرد پیشگیرانه و مدیریت موثرتر این بحران و بحران های مشابه دارد. چرا که توانایی و قابلیت سازمان های یک جامعه در مدیریت بحران ها و چالش ها، تأثیر قابل توجهی بر توانایی آن جامعه در مواجهه با بحران ها و کیفیت بازیابی از چالش ها دارد. دانشگاه های علوم پزشکی از سازمان‌هایی می باشند که با خدمات ضروری در زمان بحران، فعالیت می کنند و نقش بسیار مهمی در سرعت بازگشت جامعه به شرایط عادی ایفا می نمایند (۱۷). در حالیکه ساختار های پایدار و حاکمیت و منابع کافی در مقاومت روزمره تأثیر می‌گذارند اما برای حفظ آن و مقاومت به ویژه در شرایط بحران کافی نیستند. به نظر می رسد، ارتقای قدرت رهبران در هر سیستم برای بازنگری چالش ها، تقویت شیوه های معمول مقابله با مشکلات و توسعه شبکه های اجتماعی در داخل و خارج سازمان و انجام تحقیقات بیشتر می تواند موجب تعمیق درک وضعیت گردد (۱۸). مدیریت بحران بستگی به عوامل مختلفی از جمله ساختار نظام سلامت هر کشور، موقعیت مناسب جغرافیایی، تجربیات گذشته کشور در مدیریت بحران های مشابه، سطح توسعه و عادت های مردم دارد (۱۹). نتایج پژوهش Yang و همکاران نیز نشان دهنده تاثیر کمک کننده مدیریت و رهبری عمومی مدیریت بحران در کنترل کرونا بوده است (۹).

بر اساس نتایج این پژوهش، مدیریت اثر بخش بحران بیماری واگیر کرونا در گرو سلسله عواملی است که هر چند از نظر خبرگان تاثیرات متفاوتی بر کنترل کرونا داشته اند، اما مجموع این عوامل در این فرآیند دخیل و تاثیر گذار بوده اند. عوامل مهمی چون فرآیند های بهداشتی، مدیریت بحران، عوامل انگیزشی و همکاری های برون بخشی از منظر خبرگان جایگاه های پایین تری را در کنترل کرونا به دست آوردند. با توجه به این که عوامل مذکور از عوامل استراتژیک و راهبردی و از سرمایه های مهم سازمان ها به ویژه دانشگاه های علوم پزشکی و نظام سلامت می باشند که می بایست در ارتقای عملکرد و نیل به اهداف این سازمان ها بیشترین نقش آفرینی را داشته باشند، کسب رتبه پایین تر در کنترل برنامه های مقابله با کرونا ویروس توسط این عوامل، می تواند نشان دهنده وجود چالش و یا ضعف در شکل گیری این عوامل باشد و این مسئله ممکن است به کنترل موقت و ناموثر و یا عود و شیوع مجدد این بیماری گردد. بنابراین ریشه یابی و بررسی مشکلات و چالش های احتمالی در راستای نهادینه سازی مدیریت موثر و پایدار این بحران و سایر بحران های مشابه مورد تاکید است. چرا که برای سازمان های با قابلیت اطمینان بالا (HRO) مانند واحد ها و فوریت های پزشکی، تاب آوری ویژگی تعیین کننده ای است (۲۰).

بی شک برای سازمان هایی مانند دانشگاه های علوم پزشکی، توانایی موفقیت در مواجهه و مقابله با بحران ها به ویژه همه‌گیری ها به عنوان سازمان پیشتاز و متولی تامین، حفظ و ارتقای سلامت از اهمیت و ضرورت بسیار بالایی برخوردار است. به منظور کنترل و مقابله موثرتر بیماری کرونا ویروس و پیشگیری از شیوع آن راهکار هایی به شرح ذیل پیشنهاد می گردد:

- در گیر نمودن و جلب مشارکت جامعه در تدوین و اجرای برنامه های مراقبتی و کنترلی
- تبادل فعال اطلاعات بین مقامات بهداشتی و مردم جامعه
- آموزش و توانمندسازی ساختار های جامعه یا مؤسسات محلی برای ارائه تغییرات، شناسایی مشکلات و راه حل ها و پیاده سازی برنامه های کنترلی و مداخله ای
- اتخاذ سیاست های سختگیرانه تر کنترلی توسط دولت و نقش آفرینی گسترده تر سایر نهاد های سیاستگذار
- استفاده موثر از ظرفیت ها و منابع سازمانی به ویژه در زمان همه گیری و محدودیت منابع
- بهره برداری موثر از منابع سایر سازمان ها
- بهبود بخشیدن به روابط جامعه و بیمارستان و مراکز ارائه خدمات بهداشتی و سلامت با شناسایی چالش ها و رفع ضعف های احتمالی موجود در ارایه خدمات که با گسترش بیماری ایجاد می گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1400.23.1.37.6]
[DOI: 10.22088/jbums.23.1.259]

– تاکید بر خود مراقبتی و مدیریت استرس ها با ارائه آموزش ها و مشاوره ها در بحران همه گیری کرونا
– توسعه شبکه های اجتماعی در داخل و خارج سازمان به ویژه جهت اطلاع رسانی و آموزش همگانی.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از ستاد مدیریت بحران دانشگاه علوم پزشکی بابل و ستاد شهرستان بابل، مدیران اجرایی مرتبط و مسئولین و پرسنل بهداشتی و درمانی که در این مطالعه، پژوهشگران را یاری نمودند، تقدیر و تشکر می گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1400.23.1.37.6]
[DOI: 10.22088/jbums.23.1.259]

Presenting A Model and Ranking of Factors Effective on Controlling and Coping with the COVID-19 Pandemic in Babol, Northern Iran

M. Javanian (PhD)[1], T. Aghamirzaee Mahalli (PhD)[2], J. Aqatabar Roudbari (PhD)*[3]

1.Infectious Diseases and Tropical Medicine Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

2.Graduate Studies Unite, Mazandaran University of Science and Technology, Babol, I.R.Iran

3.Vice Chancellor for Health, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran

J Babol Univ Med Sci; 23; 2021; PP: 259-266

Received: Aug 27th 2020, Revised: Dec 14th 2020, Accepted: Jan 2nd 2021.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: COVID-19 virus has affected the health and economy of countries with a widespread epidemic worldwide. Overcoming this situation requires identifying the factors effective on controlling and coping with this epidemic to increase resistance to the virus and contribute to the social, economic and social development of the community. The purpose of this study is to present a model and ranking of factors affecting the counteraction to COVID-19 pandemic in Babol, northern Iran.

METHODS: This cross-sectional study was performed on 280 officials and executive staff involved in COVID-19 control in Babol through simple random sampling method. In order to provide a model and ranking of factors effective on controlling and coping with COVID-19, researcher-made questionnaires including 63 questions and ten factors of public notices and relations, educational factors, organizational factors, cultural factors, social factors, health processes, crisis management, motivation, extracurricular collaborations, and epidemiological and demographic factors were designed based on scores of 1 to 5 in Likert scale, and then the model was tested and the factors were ranked.

FINDINGS: The results show that the model of factors effective on controlling and coping with COVID-19 has a good and strong fit and the ranking of these factors in Babol includes public notices and relations (6.19), educational factors (06.07), organizational factors (06.06), cultural factors (5.89), social factors (5.60), health processes (5.48), crisis management (5.46), motivation (4.85), extracurricular collaborations (4.79) and epidemiological and demographic factors (4.62), respectively.

CONCLUSION: The results of the study showed that these ten factors were effective in counteracting and controlling COVID-19 in Babol, among which, public notices and relations and education had a more effective role.

KEY WORDS: *COVID-19, Effective Factors, Control, Ranking.*

Please cite this article as follows:

Javanian M, Aghamirzaee Mahalli T, Aqatabar Roudbari J. Presenting A Model and Ranking of Factors Effective on Controlling and Coping with the COVID-19 Pandemic in Babol, Northern Iran. J Babol Univ Med Sci. 2021; 23: 259-66.

***Corresponding Author: J. Aqatabar Roudbari (PhD)**
Address: Vice Chancellor for Health, Babol University of Medical Sciences, Babol, I.R.Iran
Tel: +98 11 32313082
E-mail: j.aghatabar@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1400.23.1.37.6]
[DOI: 10.22088/jbums.23.1.259]

References

1.Eurosurveillance Editorial Team. Updated rapid risk assessment from ECDC on the novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: increased transmission in the EU/EEA and the UK. Euro Surveill. 2020;25(10):pii=2003121. Available from: https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.10.2003121

2.Al-Hazmi A. Challenges presented by MERS corona virus, and SARS corona virus to global health . Saudi J Biol Sci. 2016;23(4):507-11.

3.Lakshmi Priyadarsini S, Suresh M. Factors influencing the epidemiological characteristics of pandemic COVID 19: A TISM approach. Int J Healthc Manag. 2020;13(2):89-98.

4.Peeri NC, Shrestha N, Rahman MS, Zaki R, Tan Z, Bibi S, et al. The SARS, MERS and novel coronavirus (COVID-19) epidemics, the newest and biggest global health threats: what lessons have we learned?. Int J Epidemiol. 2020;49(3):717-26.

5.News Agency of the Islamic Republic of Mazandaran. Mazandaran went through a decreasing trend of corona outbreak in the first week. 27 March 2020, News ID: 83729817. [In Persian]. Available from: https://www.irna.ir/news/83729817.

6.Chang W-C. Taiwan's Fight against COVID-19:Constitutionalism, Laws, and the Global Pandemic. Verfassungsblog. 21 March 2020. Available from: https://verfassungsblog.de/taiwans-fight-against-covid-19-constitutionalism-laws-and-the-global-pandemic/

7.Yang HY, Duan GC. Analysis on the epidemic factors for COVID-19. Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi. 2020;54(6):608-13.

8.Fang Y, Nie Y, Penny M. Transmission dynamics of the COVID-19 outbreak and effectiveness of government interventions: A data-driven analysis. J Med Virol. 2020;92(6):645-59.

9.Yang L, Ren Y. Moral Obligation, Public Leadership, and Collective Action for Epidemic Prevention and Control: Evidence from the Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) Emergency. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(8):2731.

10.Guner R, Hasanoglu I, Aktas F. COVID-19: Prevention and control measures in community. Turk J Med Sci. 2020;50(3):571-7.

11.Gilmore B, Ndejjo R, Tchetchia A, de Claro V, Mago E, Diallo AA, et al. Community engagement for COVID-19 prevention and control: a rapid evidence synthesis. BMJ Glob Health. 2020;5(10):e003188.

12.Shim E, Tariq A, Choi W, Lee Y, Chowell G. Transmission potential and severity of COVID-19 in South Korea. Int J Infect Dis. 2020;93:339-44.

13.Ministry of Health and Medical Education, Deputy Minister of Health, Center for Communicable Diseases Management. A summary of the actions performed. Newsletter COVID-19, No. 13. 2020. p.8. [In Persian] Available from: http://health.sbmu.ac.ir/uploads/22_5261_1606121634822_13.pdf

14.Ministry of Health and Medical Education, Deputy Minister of Health, Center for Communicable Diseases Management. A summary of the actions performed. Newsletter COVID-19, No. 15. 2020. p.8. [In Persian] Available from: http://health.sbmu.ac.ir/uploads/22_5261_1606121634822_15.pdf

15.Davari A, Rezazadeh A. Structural equation modeling with PLS software. Tehran: Jihad Daneshgahi Publishing; 2014. [In Persian] Available from: http://isba.ir/MainPage.aspx?ID=6195&kind=6&bcode=54

16.Barker KM, Ling EJ, Fallah M, VanDeBogert B, Kodl Y, Macauley RJ, et al. Community engagement for health system resilience: evidence from Liberia's Ebola epidemic. Health Policy Plan. 2020;35(4):416-23.

17.Amiri M, olfat L, Feizi K, Salehi Abarquee MA. A Model for Organizational Resilience. Productivity Mangement. 2018;11(44):35-65. [In Persian]

18.Gilson L, Barasa E, Nxumalo N, Cleary S, Goudge J, Molyneux S, et al. Everyday resilience in district health systems: emerging insights from the front lines in Kenya and South Africa. BMJ Glob Health. 2017;2(2):e000224.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1400.23.1.37.6]
[DOI: 10.22088/jbums.23.1.259]

19.Mirzaee H. Research on the cultural and social dimensions of the corona virus crisis in Iran. Tehran: Institute for Social and Cultural Studies of the Ministry of Science, Research and Technology; 2020. [In Persian]. Available from: http://opac.nlai.ir/opac-prod/bibliographic/6128041

20.Ishak AW, Williams EA. A dynamic model of organizational resilience: adaptive and anchored approaches. Corp Commun: Int J. 2018;23(2):180-96.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1400.23.1.37.6]
[DOI: 10.22088/jbums.23.1.259]