

The Relationship Between Hospital Preparedness and The Quality of Medical Services in The Face of Covid-19 In Selected Hospitals of Shahid Beheshti University of Medical Sciences¹

Afzali M², Nazarimanesh L³, Nikravan A⁴

Abstract

Introduction: During the outbreak of diseases, hospitals have faced many challenges, such as the lack of hospital personnel, medical equipment and services, all of which make the effective management of the hospital difficult.

Methods: This research deals with theory testing with positivist paradigm and quantitative approach, with Applied research, it is analytical-descriptive and survey approach. A standard questionnaire was used to collect data. Sampling was done by a simple random method with a sample size of 203 people and 139 patients in the first hospital and 283 people and 186 patients in the second hospital. Pearson correlation test, linear regression test was used.

Results: According to the findings, at the 95% confidence level, the hospital's readiness with the quality of medical services in the face of Covid-19 has a significant relationship with a correlation coefficient of 0.755, and the results also showed that communication (0.748), patient care (0.466), capacity for unusual measures (0.673), human resources (0.801), logistics and supply (drugs, equipment) (0.383), essential support services (0.915), infection control and prevention (0.825), case management (0.729), monitoring (rapid warning and monitoring) (0.782), and laboratory services (0.622), have a significant relationship with the quality of medical services in selected hospitals of Medical Sciences.

Conclusion: According to the findings of the research, it seems that with the preparation of the hospital and its dimensions in the studied hospitals, it is possible to improve the quality of medical services in the face of covid-19.

Keywords: Hospital readiness, Quality of medical services, Covid-19.

1- **Cite this article:** Afzali, Mahdieh; Nazarimanesh, Leila; Nikravan, Anise (1403). The Relationship Between Hospital Preparedness and The Quality of Medical Services in The Face of Covid-19 In Selected Hospitals of Shahid Beheshti University of Medical Sciences. *Health Management*, 16(2): 49-59.

2- Master's student, Department of Health Services Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3- Assistant Professor, Department of Health Services Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, (Corresponding Author), nazarimanesh@srbiau.ac.ir

4- Assistant Professor, Department of Health Services Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

رابطه آمادگی بیمارستان با کیفیت خدمات درمانی در مواجهه با کووید ۱۹ در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی^۱

مهديه افضلي^۲ / ليلا نظري منش^۳ / انيسه نيكروان^۴

چکیده

مقدمه: در طول شیوع بیماری‌های عفونی بیمارستان‌ها با چالش‌های زیادی از جمله کمبود پرسنل بیمارستان، تجهیزات پزشکی و چالش در ارائه خدمات طبق روال معمول، مواجه شده که همه این موارد مدیریت اثربخش بیمارستان را دچار مشکل میکند.

روش پژوهش: این پژوهش با پارادایم اثبات‌گرا و رویکرد کمی، با استدلال قیاسی به نظریه آزمایشی می‌پردازد و از لحاظ نتایج کاربردی، از لحاظ رویکرد تحلیلی - توصیفی و پیمایشی می‌باشد برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد استفاده شد. نمونه‌گیری تصادفی ساده با حجم نمونه پرسنل درمانی بیمارستان اول ۲۰۳ نفر و بیماران ۱۳۹ نفر، بیمارستان دوم تعداد ۲۸۳ نفر و بیماران ۱۸۶ نفر انجام شد. جهت تحلیل فرضیه‌ها از آزمون همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون خطی استفاده شد.

یافته‌ها: مطابق یافته‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد آمادگی بیمارستان با کیفیت خدمات درمانی در مواجهه با کووید ۱۹ با ضریب همبستگی ۰٫۷۵۵، رابطه معنادار دارد و همچنین نتایج نشان داد که ارتباطات (۰٫۷۴۸)، مراقبت از بیمار (۰٫۴۶۶)، ظرفیت اقدامات غیرمعمول (۰٫۶۷۳)، منابع انسانی (۰٫۸۰۱)، لجستیک (دارو تجهیزات) (۰٫۳۸۳)، خدمات حمایتی ضروری (۰٫۹۱۵)، کنترل پیشگیری از عفونت (۰٫۸۲۵)، مدیریت موردی (۰٫۷۳۹)، نظارت (هشدار سریع و پایش) (۰٫۷۸۲)، و خدمات آزمایشگاهی (۰٫۶۲۲)، با کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان‌های منتخب رابطه معناداری دارد.

نتیجه‌گیری: طبق یافته‌های پژوهش بنظر می‌رسد با آمادگی بیمارستان و ابعاد آن در بیمارستان‌های مورد مطالعه، بتوان سبب بهبود کیفیت خدمات درمانی در مواجهه با کووید ۱۹ شد.

کلید واژه‌ها: آمادگی بیمارستان، کیفیت خدمات درمانی، کووید ۱۹.

۱- استناد به این مقاله: افضلي، مهديه؛ نظري منش، ليلا؛ نيكروان، انيسه (۱۴۰۳). رابطه آمادگی بیمارستان با کیفیت خدمات درمانی در مواجهه با کووید ۱۹ در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. مدیریت بهداشت و درمان، ۱۶(۲): ۴۹-۵۹.

۲- دانشجوی کارشناسی‌ارشد، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳- استادیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)، پست الکترونیک: nazarimanesh@srbiau.ac.ir

۴- استادیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مقدمه

کلمه پاندمی یا فراگیری جهانی از دهه ۱۶۰۰ میلادی تعریف شد و تا مدتی با اپیدمی (همه‌گیری) به معنای افزایش ناگهانی یک بیماری اشتباه گرفته می‌شد. پس از آن در دهه ۱۸۰۰ دانشمندان به درک الگوهای جدید از بیماری‌ها و نحوه شیوع آن در سراسر جهان اقدام کردند. پس از آن برای اولین بار در سال ۱۸۳۱، وبا به‌عنوان یک پاندمی معرفی شد و در سال ۱۸۸۹ با شیوع آنفلوآنزا، پاندمی به‌عنوان شیوع جهانی یک بیماری در سراسر جهان شناخته شد [۱]. در طول قرن اخیر جهان با پاندمی‌های بسیاری مواجه شده است که شامل شیوع آنفلوآنزا در سال ۱۹۱۸ با ۵۰ میلیون نفر کشته و آلوده کردن تقریباً یک‌سوم از مردم جهان، فراگیری جهانی ایدز در اوایل دهه ۱۹۸۰ با ۶۰ میلیون فرد آلوده و ۲۵ میلیون نفر تلفات، شیوع آنفلوآنزای خوک در سال ۲۰۰۹ که ۵۷۵ هزار تلفات در طول یک سال برجای گذاشت و در نهایت کووید-۱۹ می‌شود که سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۲۰ آن را به‌عنوان یک بیماری فراگیر جهانی اعلام کرد [۲].

در طول چند ماه اخیر و به دلیل شیوع جهانی کرونا، اصطلاحاتی هم‌چون پاندمی، همه‌گیری و فراگیری جهانی بسیار شنیده می‌شود. با این‌حال هنوز هم عده بسیاری از افراد با معنی این لغات آشنایی ندارند و صرفاً آن‌ها را به شیوع یک بیماری نسبت می‌دهند. پاندمی به معنای شیوع یک بیماری جدید و ناشناخته در یک منطقه بزرگ و فراگیری آن در حجمی گسترده در سراسر جهان است که در تعریف آن اختلاف‌نظرهایی مربوط به شناخته یا ناشناخته بودن، مدت زمان شیوع و شدت آن در بین متخصصان و دانشمندان به‌چشم می‌خورد. از سوی دیگر اصطلاح پاندمی در میان عموم مردم برای توصیف موارد مربوط به سلامتی که افراد زیادی را درگیر می‌کند (هم‌چون استعمال دخانیات، چاقی، دیابت و حوادث رانندگی) نیز به کار می‌رود، اما این مشکلات به دلیل غیر واگیر بودن در دسته‌بندی بیماری‌های فراگیر قرار نمی‌گیرند [۳].

ویروس کرونا این روزها در سراسر جهان به سرعت در حال شیوع است و کشورهای زیادی در دنیا گرفتار این ویروس شده‌اند. کرونا در حقیقت یک خانواده گسترده از ویروس‌هایی است که منجر به عفونت‌های تنفسی از یک سرماخوردگی ساده تا اپیدمی سارس می‌شوند. که در سال ۲۰۰۳ شیوع پیدا کرد. در این صورت با همه‌گیری این ویروس در سطح دنیا به ویژه در کشور ما موضوع مقابله با این ویروس در بخش درمان یکی از موضوعات و مشکلات اساسی سیستم درمانی کشور و کادر درمانی می‌باشد [۱]. در دوران فراگیری یک بیماری، دولت‌ها و مقامات بهداشتی می‌توانند اقدامات جدی برای مبارزه و کنترل بیماری به کار گیرند. برای مثال ممکن است داروها و تجهیزات پزشکی مورد نیاز و موجود در انبارهای ملی خود را برای حفظ جان بشر به جوامعی ارسال کنند که بیش از سایرین به آن نیاز دارند، در بعضی موارد نیز اجازه استفاده از داروها، واکسن‌ها و دستگاه‌هایی صادر می‌شود که حتی کاربرد آن‌ها برای درمان یا مهار بیماری فراگیر شده به اثبات نرسیده است [۴]. گاهی دولت‌ها برای محافظت از سلامت عمومی افراد از اقداماتی هم‌چون بررسی سلامت مسافران، اعمال بعضی محدودیت‌ها هم‌چون ممنوعیت تردد و سفر و تعطیلی‌های اجباری استفاده می‌کنند. اقداماتی مانند شستن و ضدعفونی کردن مداوم دست‌ها، رعایت فاصله امن اجتماعی، تمیز نگهداشتن محیط منزل و محدود کردن تردها از گسترش پاندمی‌ها جلوگیری می‌کند [۵].

طبق تعریف ارائه شده در استاندارد اروپایی آمادگی بیمارستان‌های در برخورد با کوید ۱۹ که در سال ۲۰۲۰ تدوین شد برای آمادگی مراکز بهداشتی و درمانی شاخص‌هایی تعیین گردیده است. در این پژوهش با استفاده از این شاخص‌ها، میزان آمادگی مراکز درمانی برای رویارویی با بیماران کرونایی که شامل ابعاد ده گانه است مورد بررسی قرار گرفته است. این شاخص‌ها عبارتند از ارتباطات، مراقبت از بیمار، ظرفیت اقدامات غیرمعمول، منابع انسانی، لجستیک (دارو تجهیزات)، خدمات حمایتی ضروری، کنترل پیشگیری از عفونت،

مدیریت موردی، نظارت و هشدار سریع و خدمات آزمایشگاهی. طبق این استاندارد اروپایی مراکز بهداشتی و درمانی باید ظرفیت اقدامات غیر معمول خود را بالا برده و با کنترل و پیشگیری از عفونت و انعطاف پذیری لازم، شرایط فیزیکی قرنطینه را به سرعت مهیا کرده و با مدیریت موردی به هماهنگی، برنامه ریزی و هدفگذاری اقدامات تشخیصی، درمانی و اداری موثر به منظور بهبود ارائه خدمات بپردازند. شاخص‌های دیگر عبارتند از نظارت با رویکرد هشدار سریع و پایش که اشاره دارد به عملکرد سریع کادر درمان برای نجات جان و احیای مریض در بیمارستان و این مهم ضمن مدیریت ارتباطات درون بخشی و برون بخشی بیمارستان از منظر انتقال بیمار، تبادل تجهیزات و با رویکرد برقراری ارتباط موثر بین پرسنل با یکدیگر و با بیمار نیز باید انجام پذیرد [۶].

با توجه به مشکلات به وجود آمده در درمان این بیماری و محدود بودن واکسن و تجهیزات مقابله با این ویروس یکی از موضوعات اساسی در کشور نحوه مقابله بیمارستان‌ها و کادر درمان با بیماران ویروس کرونا می‌باشد. از سوی دیگر میزان آمادگی نظام سلامت کشور به وبه بیمارستان‌ها در مقابله با این ویروس موضوعی است که مورد توجه بسیاری از کشورها در برخورد با این ویروس است آنچنانکه سازمان بهداشت جهانی استاندارد را برای آمادگی بیمارستان‌ها برای رویارویی با این ویروس ارائه کرده است. این استاندارد آمادگی بیمارستان‌ها را مورد سنجش قرار می‌دهد که موضوع اساسی این پژوهش می‌باشد و عبارت است از مطالعه کیفیت خدمات درمانی به بیماران و ابعاد آن در زمان پاندمی کوید می‌باشد. بنابراین مطالعه حاضر به بررسی رابطه آمادگی بیمارستان‌های دولتی در برخورد با کوید ۱۹ و کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه شهید بهشتی تهران پرداخته است.

روش پژوهش

این پژوهش با پارادایم اثبات گرا و رویکرد کمی، با منطق استدلال قیاسی به نظریه آزمایی می‌پردازد و از

لحاظ نتایج کاربردی، از لحاظ رویکرد تحلیلی - توصیفی و پیمایشی می‌باشد. پژوهشگر در اجرای این پژوهش، متغیرها را دستکاری نکرده و برای وقوع رویدادها شرایطی را به وجود نیاورده؛ بلکه صرفاً پدیده‌های موجود را، آن طور که هست، مورد بررسی و توصیف قرار داده است؛ لذا روش پژوهش بر اساس نحوه گردآوری داده‌ها، از نوع توصیفی بوده و از آنجا که برای سنجش متغیرهای این پژوهش با انتخاب نمونه‌ای که معرف جامعه آماری است و با توزیع پرسشنامه به آزمون فرضیه و نظریه آزمایی پرداخته شده است، بنابراین مطالعه از نظر دسته‌بندی جزو پژوهش‌های تحلیلی نیز می‌باشد. همچنین به لحاظ زمان، مقطعی به‌شمار می‌آید. برای جمع آوری داده‌های مربوط از پرسشنامه کیفیت خدمات درمانی گولا و همکارانش (۲۰۲۱) و پرسشنامه استاندارد اروپا آمادگی بیمارستان‌های در برخورد با کوید ۱۹ (۲۰۲۰) استفاده شد. نمونه‌گیری به روش تصادفی با حجم نمونه‌های پرسنل و کادر درمان بیمارستان اول ۲۰۳ نفر و بیماران ۱۳۹ نفر، پرسنل و کادر درمان بیمارستان دوم تعداد ۲۸۳ نفر و بیماران ۱۸۶ نفر انجام شد. روایی محتوایی پرسشنامه‌ها توسط اساتید و خبرگان صنعت مورد تایید قرار گرفت. داده‌های این پژوهش با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون، آزمون تحلیل رگرسیون خطی تحلیل شد.

یافته‌ها

تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته روی داده‌ها در دو بخش ارائه شده است. بخش اول به یافته‌های توصیفی مربوط به شاخص‌های جمعیت شناختی کاری پرسنل و کادر درمان بیمارستان‌های دولتی طرفه و شهدای تجریش اختصاص داده شده است و در بخش دوم نتایج حاصل از تحلیل‌های استنباطی ارائه شده است.

نتایج بررسی جمعیت شناختی پرسنل و کادر درمان بیمارستان نشان داد در خصوص جنسیت مشاهده گردید ۲۵۲ نفر (۵۱٫۹ درصد) پاسخ دهندگان خانم‌ها و ۲۳۴ نفر (۴۸٫۱ درصد) پاسخ دهندگان را آقایان تشکیل

می‌دهند. در مورد رده سنی ۶۲ نفر در گروه سنی تا ۳۵ سال، ۱۸۲ نفر در گروه ۳۵ تا ۴۰ سال، ۱۹۵ نفر در گروه سنی ۴۰ تا ۴۵ سال و ۴۷ نفر در گروه سنی بالای ۴۵ سال بودند. در خصوص آمار جمع آوری شده برای تحصیلات مشاهده شد هیچ یک از افراد تحصیلات دیپلم نداشته، ۳۶ نفر فوق دیپلم، ۲۸۳ نفر لیسانی، ۱۵۵ نفر فوق لیسانس و ۱۲ نفر تحصیلات دکترا داشتند. همچنین مشاهده گردید ۲۱ نفر دارای سابقه کاری تا ۵ سال، ۷۲ نفر سابقه کاری ۵ تا ۱۰ سال، ۲۶۱ نفر سابقه کاری ۱۰ تا ۱۵ سال و ۱۳۲ نفر دارای سابقه کاری بالای ۱۵ سال می‌باشد.

نتایج بررسی جمعیت شناختی بیماران نشان داد در خصوص جنسیت مشاهده گردید ۲۰۷ نفر (۶۳،۷ درصد) پاسخ دهندگان خانم‌ها و ۱۱۸ نفر (۳۶،۳ درصد) پاسخ دهندگان را آقایان تشکیل می‌دهند. در مورد رده سنی ۲۵ نفر در گروه سنی تا ۳۵ سال، ۶۹ نفر در گروه ۳۵ تا ۴۰ سال، ۸۹ نفر در گروه سنی ۴۰ تا ۴۵ سال و ۱۴۲ نفر در گروه سنی بالای ۴۵ سال بودند. در خصوص آمار جمع آوری شده برای تحصیلات مشاهده شد ۶۹ نفر تحصیلات دیپلم، ۱۱۶ نفر فوق دیپلم، ۹۸ نفر لیسانی و ۴۲ نفر فوق لیسانس داشتند.

قبل از تعیین نوع نتایج، لازم است از نرمال بودن متغیرها مطمئن شویم. بنابراین از آزمون کولموگروف-اسمیرنف استفاده شد طبق آزمون مربوطه نتایج نشان داد تمام مولفه‌های پرسشنامه‌ها، نرمال می‌باشند. بنابراین در محاسبات معنادار بودن آزمون فرضیه‌ها باید از آمار پارامتریک باید استفاده نمود. (جدول ۱)

براساس نتایج جدول ۱ در توضیح وضعیت بیمارستان‌ها می‌توان بیان داشت آمادگی بیمارستان دولتی طرفه در مواجهه با کووید ۱۹ با میانگین ۶۸ در حد متوسطی می‌باشد و آمادگی بیمارستان شهدای تجریش در مواجهه با کووید ۱۹ با میانگین ۸۱ در حد بالایی می‌باشد. (جدول ۲)

بر اساس جدول ۲ از آنجایی که سطح احتمال کمتر از ۵ درصد گردید بنابراین فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود. یعنی بین مولفه‌ها ارتباط معناداری وجود دارد.

شدت این رابطه با توجه به مقدار ضریب همبستگی پیرسون برای آمادگی بیمارستان ۰،۷۵۵ گردید که می‌توان گفت در حد بالایی می‌باشد. در نتیجه می‌توان گفت: آمادگی بیمارستان با کیفیت خدمات درمانی در برخورد با کووید ۱۹ رابطه دارد.

از آنجایی که سطح احتمال کمتر از ۵ درصد گردید بنابراین فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود. یعنی بین مولفه‌ها ارتباط معناداری وجود دارد. شدت این رابطه با توجه به مقدار ضریب همبستگی پیرسون برای آمادگی بیمارستان طرفه ۰،۶۴۹ گردید که می‌توان گفت در حد بالایی می‌باشد. در نتیجه می‌توان گفت: آمادگی بیمارستان طرفه با کیفیت خدمات درمانی در برخورد با کووید ۱۹ رابطه دارد.

همچنین از آنجایی که سطح احتمال کمتر از ۵ درصد گردید بنابراین فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود. یعنی بین مولفه‌ها ارتباط معناداری وجود دارد. شدت این رابطه با توجه به مقدار ضریب همبستگی پیرسون برای آمادگی بیمارستان شهدای تجریش ۰،۷۸۷ گردید که می‌توان گفت در حد بالایی می‌باشد. در نتیجه می‌توان گفت: آمادگی بیمارستان شهدای تجریش با کیفیت خدمات درمانی در برخورد با کووید ۱۹ رابطه دارد.

آزمون لوین به منظور بررسی همگنی واریانس‌ها انجام گردید، سطح معناداری این آزمون برای آمادگی بیمارستان ۰،۰۸۷ و برای کیفیت خدمات درمانی ۰،۳۹۴ محاسبه گردید که بالاتر از سطح خطای ۰،۰۵ می‌باشد بنابراین فرض همگنی واریانس‌ها برقرار است. (جدول ۳)

نتایج این تحلیل جدول ۳ حاکی از آن است که بین دو بیمارستان منتخب از لحاظ آمادگی بیمارستان (۰/۰۰، $p=۳۶،۳۲۳$ ، $F(۱، ۴۸۴)$) تفاوت معناداری وجود دارد. و از لحاظ کیفیت خدمات درمانی (۰/۷۰۳، $p=۰،۱۴۵$ ، $F(۱، ۴۸۴)$) تفاوت معناداری وجود ندارد.

با توجه به نتایج کسب شده می‌توان بیان داشت آمادگی بیمارستان‌های منتخب در مواجهه با کووید ۱۹

تفاوت معناداری وجود داشته (۰,۰۰۰) بدین صورت که بر اساس میانگین نمرات کسب شده بیمارستان شهدای تجریش با میانگین (۸۱) آمادگی بیشتری نسبت به بیمارستان دولتی طرفه با میانگین (۶۸) دارد و در خصوص کیفیت خدمات درمانی نتایج نشان داد بین دو بیمارستان منتخب از لحاظ این متغیر تفاوت معناداری وجود ندارد. (جدول ۴)

برای بررسی میزان تاثیر متغیر مستقل بر وابسته، از تحلیل رگرسیون دو متغیره استفاده شد. در جدول ۴ ضرایب تاثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته نشان داده شده است. میزان پیش بینی کنندگی آمادگی بیمارستان در خصوص کیفیت خدمات درمانی برابر ۰,۷۵۵ است، با توجه به مقدار سطح معناداری که از سطح خطای $\alpha = 0.05$ کمتر می باشد، بنابراین می توان نتیجه گرفت فرضیه اصلی مورد تایید قرار می گیرد و می توان گفت آمادگی بیمارستان پیش بینی کننده کیفیت خدمات درمانی در برخورد با کووید ۱۹ می باشد.

رابطه ابعاد آمادگی بیمارستان با کیفیت خدمات درمانی در هر متغیر و زیر متغیرهای مربوطه بصورت مجزا آزمون گردید که یافته ها در جدول ۵ ارائه می گردد. (جدول ۵)

در آزمون بعد "ارتباطات" از متغیر آمادگی بیمارستان بر اساس جدول ۵ از آنجایی که سطح احتمال کمتر از ۵ درصد گردید بنابراین فرضیه تحقیق تایید شد. یعنی بین مولفه ها ارتباط معناداری وجود دارد. شدت این رابطه با توجه به مقدار ضریب همبستگی پیرسون برای ارتباطات ۰,۷۴۸ گردید که می توان گفت درحد بالایی می باشد. درنتیجه می توان گفت: بعد ارتباطات با کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان های منتخب رابطه دارد.

در بررسی بعد "استمرار مراقبت" از متغیر آمادگی بیمارستان مطابق جدول ۵ از آنجایی که سطح احتمال کمتر از ۵ درصد گردید بنابراین فرضیه تحقیق پذیرفته می شود. یعنی بین مولفه ها ارتباط معناداری وجود دارد. شدت این رابطه با توجه به مقدار ضریب همبستگی پیرسون برای استمرار مراقبت ۰,۴۶۶ گردید که

می توان گفت درحد متوسطی می باشد. درنتیجه می توان گفت: بعد استمرار مراقبت با کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان های منتخب دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی رابطه دارد.

در بررسی بعد "ظرفیت اقدامات غیرمعمول" از متغیر آمادگی بیمارستان از آنجایی که سطح احتمال کمتر از ۵ درصد گردید بنابراین فرضیه تحقیق پذیرفته می شود. یعنی بین مولفه ها ارتباط معناداری وجود دارد. شدت این رابطه با توجه به مقدار ضریب همبستگی پیرسون برای ظرفیت اقدامات غیرمعمول ۰,۶۷۳ گردید که می توان گفت درحد متوسطی می باشد. درنتیجه می توان گفت: بعد ظرفیت اقدامات غیرمعمول با کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان های منتخب رابطه دارد.

در بررسی بعد "منابع انسانی" از متغیر آمادگی بیمارستان بر اساس جدول ۵ از آنجایی که سطح احتمال کمتر از ۵ درصد گردید بنابراین فرضیه تحقیق پذیرفته می شود. یعنی بین مولفه ها ارتباط معناداری وجود دارد. شدت این رابطه با توجه به مقدار ضریب همبستگی پیرسون برای منابع انسانی ۰,۸۰۱ گردید که می توان گفت درحد بالایی می باشد. درنتیجه می توان گفت: بعد منابع انسانی با کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان های منتخب رابطه دارد.

در بررسی بعد "لجستیک و مدیریت عرضه" از متغیر آمادگی بیمارستان بر اساس جدول ۵ از آنجایی که سطح احتمال کمتر از ۵ درصد گردید بنابراین فرضیه تحقیق پذیرفته می شود. یعنی بین مولفه ها ارتباط معناداری وجود دارد. شدت این رابطه با توجه به مقدار ضریب همبستگی پیرسون برای لجستیک و مدیریت عرضه (دارو تجهیزات) ۰,۳۸۳ گردید که می توان گفت درحد متوسطی می باشد. درنتیجه می توان گفت: بعد لجستیک و مدیریت عرضه منابعی مثل دارو تجهیزات در بیمارستان با کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان های منتخب رابطه دارد.

در بررسی بعد "خدمات حمایتی ضروری" از متغیر آمادگی بیمارستان بر اساس جدول ۵ از آنجایی که

(هشدار سریع و پایش) با کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان‌های منتخب رابطه دارد. در بررسی بعد "خدمات آزمایشگاهی" از متغیر آمادگی بیمارستان بر اساس جدول ۵ از آنجایی که سطح احتمال کمتر از ۵ درصد گردید بنابراین فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود. یعنی بین مولفه‌ها ارتباط معناداری وجود دارد. شدت این رابطه با توجه به مقدار ضریب همبستگی پیرسون برای خدمات آزمایشگاهی ۰٫۶۲۲ گردید که می‌توان گفت درحد بالایی می‌باشد. درنتیجه می‌توان گفت: بعد خدمات آزمایشگاهی با کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان‌های منتخب رابطه دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها در می‌یابیم که میان مولفه‌های افزایش ظرفیت، پیشگیری و کنترل عفونت، مدیریت موردی، منابع انسانی، استمرار خدمات بهداشتی ضروری و مراقبت از بیمار، پایش و هشدار زود هنگام و نظارت، ارتباطات، آمایش و مدیریت تدارکات از جمله اقلام دارویی، خدمات آزمایشگاهی و خدمات حمایتی ضروری با کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان‌های منتخب رابطه دارد. مبتنی بر یافته‌ها، رعایت این موارد و تلاش برای بالا بردن نمره آمادگی بیمارستان در مواجهه با کووید ۱۹ می‌تواند تاثیر بسزایی در افزایش کیفیت خدمات درمانی و در نهایت افزایش کارایی بیمارستان داشته باشد.

در مطالعه ای، جیلی و همکاران به بررسی راهبردهای مدیریتی جهت کنترل بحران بیماری کووید-۱۹ در بیمارستان دکتر مسیح دانشوری پرداختند. نتایج تحقیق ایشان نشان داد از آنجا که تهدید جهانی کووید-۱۱ همچنان ادامه دارد، ارتقای دانش و بکارگیری راهبردهای موثر در مدیریت این بحران امری ضروری است. بیمارستان مسیح دانشوری در این زمینه درس‌های بسیاری را آموخت. مدیریت موفقیت آمیز در شیوع بیماری‌های واگیر نیازمند یکپارچه سازی عملکردهای بالینی و غیربالینی و برنامه ریزی مناسب و

سطح احتمال کمتر از ۵ درصد گردید بنابراین فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود. یعنی بین مولفه‌ها ارتباط معناداری وجود دارد. شدت این رابطه با توجه به مقدار ضریب همبستگی پیرسون برای خدمات حمایتی ضروری ۰٫۹۱۵ گردید که می‌توان گفت درحد بالایی می‌باشد. درنتیجه می‌توان گفت: بعد خدمات حمایتی ضروری با کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان‌های منتخب رابطه دارد.

در بررسی بعد "کنترل و پیشگیری از عفونت" از متغیر آمادگی بیمارستان بر اساس جدول ۵ از آنجایی که سطح احتمال کمتر از ۵ درصد گردید بنابراین فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود. یعنی بین مولفه‌ها ارتباط معناداری وجود دارد. شدت این رابطه با توجه به مقدار ضریب همبستگی پیرسون برای کنترل و پیشگیری از عفونت ۰٫۸۲۵ گردید که می‌توان گفت درحد بالایی می‌باشد. درنتیجه می‌توان گفت: بعد کنترل و پیشگیری از عفونت با کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان‌های منتخب رابطه دارد.

در بررسی بعد "مدیریت موردی" از متغیر آمادگی بیمارستان بر اساس جدول ۵ از آنجایی که سطح احتمال کمتر از ۵ درصد گردید بنابراین فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود. یعنی بین مولفه‌ها ارتباط معناداری وجود دارد. شدت این رابطه با توجه به مقدار ضریب همبستگی پیرسون برای مدیریت موردی ۰٫۷۲۹ گردید که می‌توان گفت درحد بالایی می‌باشد. درنتیجه می‌توان گفت: بعد مدیریت موردی با کیفیت خدمات درمانی در بیمارستان‌های منتخب رابطه دارد.

در بررسی بعد "نظارت (هشدار سریع و پایش)" از متغیر آمادگی بیمارستان بر اساس جدول ۵ از آنجایی که سطح احتمال کمتر از ۵ درصد گردید بنابراین فرضیه تحقیق پذیرفته می‌شود. یعنی بین مولفه‌ها ارتباط معناداری وجود دارد. شدت این رابطه با توجه به مقدار ضریب همبستگی پیرسون برای نظارت (هشدار سریع و پایش) ۰٫۷۸۲ گردید که می‌توان گفت درحد بالایی می‌باشد. درنتیجه می‌توان گفت: بعد نظارت

داشتن برنامه‌های آمادگی، اجرای شیوه‌های مناسب کنترل عفونت و مدیریت پایدار است [۷].

در مطالعه ای دیگر، لباف و همکاران به بررسی چالش‌ها و راهکارهای مدیریت بحران بیماری کووید-۱۹ در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران پرداختند. نتایج نشان داد مهم‌ترین چالش‌های مطرح شده عبارت بودند از "غافلگیری در سطح کلان، عدم امکان کنترل میزان مصرف لوازم حفاظتی و دارو و تامین تجهیزات". راهکارها و مداخلات موثر اجرا شده در این بحران نیز در حوزه‌های نیروی انسانی، بالینی، ارتباطات، آموزشی، تصمیم‌گیری و سازماندهی طبقه بندی گردید [۸].

کاواسومی و همکاران در مطالعه ای به بررسی ارتباط بین اقدامات پیشگیرانه علیه عفونت در محیط کار و رفتار پیشگیرانه در برابر عفونت شخصی پرداختند. نتایج نشان داد با افزایش تعداد اقدامات کنترل عفونت در محل کار، اعمال رفتار پیشگیری از عفونت توسط افراد نیز به طور قابل توجهی افزایش می‌یابد. با این حال، این رابطه بسته به نوع رفتار پیشگیری از عفونت شخصی متفاوت بود. به طور خاص، اقدامات کنترل عفونت علیه کووید ۱۹ در محل کار ممکن است بر رفتار پیشگیری از عفونت شخصی تأثیر بگذارد [۹].

پروگسیگنات و جنسون در مطالعه ای به ارائه شاخص‌های ارزیابی بیمارستان پرداختند. آنان به طور کلی شاخص‌های اصلی چون اهداف سازمانی، گرایش به طراحی صحیح چیدمان و فضایی بیمارستان، شرایط محیطی و نتایج عملکرد را به عنوان شاخص‌های اساسی مقایسه و ارزیابی بیمارستان معرفی کردند. آنان نشان دادند نتایجی چون ایمنی بیمار، کیفیت درمان بیمار، ایمنی محیط و کارایی درمان از شاخص‌های مهم در ارزیابی نتایج بیمارستان هستند [۱۰].

جنسن در مطالعه‌ای به بررسی شاخص‌های ارزیابی بیمارستان‌ها از منظر درمان پرداخت. وی شاخص‌هایی چون دسترسی سریع به بیمارستان، کارایی بیمارستان در درمان، انعطاف‌پذیری در درمان بیمار، ایمنی

بیماران و امنیت اطلاعات بیماران را مهمترین شاخص‌های ارزیابی معرفی کردند [۱۱].

همچنین وان و همکارانش در مطالعه ای به بررسی روش‌های ارزیابی بیمارستان‌ها پرداختند. آنان نشان دادند به منظور ارزیابی بیمارستان‌ها بررسی اطلاعات درمانی بیمارستان‌ها، مشاهده فیزیکی وضع موجود بیمارستان‌ها، تدوین شاخص‌های استاندارد و ارزیابی نتایج گام‌های اساسی می‌باشند [۱۲].

با عنایت به مطالعه حاضر مدیران بیمارستان‌ها و مؤسسات بهداشتی باید خطرات بحران را کاملاً بشناسند و سعی کنند آمادگی خود را برای مقابله با این شرایط بهبود بخشند. در شرایط بحرانی، آمادگی مجموعه بیمارستانی، آسیب‌پذیری کم در برابر حادثه، آگاهی و آشنایی کارکنان با خطرات بالقوه واز جمله ویژگی‌های ضروری بیمارستان است. آمادگی بیمارستان در مقابله با بحران از جنبه‌های مختلف اعم از مدیریتی، ارتباطات، منابع انسانی، تامین دارو و تجهیزات و سایر خدمات تشخیصی، درمانی و پشتیبانی مورد نیاز بیمار، همراهان و کارکنان بهداشت و درمان، از انواع شاخص‌های توسعه بهداشت و درمان کشور محسوب می‌شود [۱۳] و به معنای آن دسته از فعالیتهایی است که آن مراکز برای افزایش ظرفیت پاسخگویی خود موظف هستند انجام دهند. بیمارستان‌ها، درمانگاه‌ها و سایر مراکز بهداشتی درمانی، نقش مهم و اساسی در پاسخ‌های ملی و محلی به بحران‌ها از قبیل اپیدمی‌ها ایفا میکنند. در طول شیوع بیماری‌ها، سیستم‌های بهداشتی، به ویژه بیمارستان‌ها، ممکن است با چالش‌های زیادی از جمله کمبود پرسنل بیمارستان، تجهیزات پزشکی و خدمات پشتیبانی مواجه شوند که همه این موارد مدیریت موثر بیمارستان را برای مدیران مشکل می‌کند [۱۴]. بنابراین ارائه استراتژی‌های لازم برای آمادگی بیمارستان‌ها جهت مقابله با افزایش تقاضای درمانی بیماران و افزایش نیاز به خدمات بیمارستانی، تأثیرات چشمگیری در افزایش کیفیت خدمات درمانی خواهد داشت

سیاست گذاران بیمارستان‌ها فراهم می‌کند و پایه و اساس پژوهش‌های آتی در مورد آمادگی بیمارستان در مواجهه با پاندمی در کشور بویژه در زمینه اولویت بالای تامین بسته‌های خدمات حمایتی (مانند بسته‌های حمایت فردی، بهداشتی، غذایی، مشاوره و غیره) برای کارکنان و بیماران طبق یافته‌ها خواهد بود و زمینه علمی عملیاتی را برای مطالعات بیشتر در بیمارستان‌های دولتی و خصوصی و سایر سازمانهای مشابه ایجاد می‌کند.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله تیم پژوهش از کلیه اساتید و مدیران بیمارستان‌های منتخب که در پرسشگری و انجام مصاحبه‌ها ما را یاری نمودند و زمانی که صرف نمودند کمال تشکر را دارند.

مشارکت پدیدآوران

کلیه مراحل این پژوهش حاصل تلاش فکری و عملی پژوهشگران نام برده می‌باشد و هیچ‌گونه مشارکتی دریافت ننموده اند.

منابع مالی

محققین از هیچ منبعی کمک مالی دریافت ننموده اند.

تعارض منافع

محققین هیچ گونه تعارض منافی در این پژوهش و مقاله مستخرج از آن ندارد.

طبق یافته‌های پژوهش، بنظر می‌رسد برای اطمینان از استمرار کیفیت خدمات سلامت در طول همه گیری، برنامه ریزی برای آمادگی بیمارستان در ابعاد مربوطه از جمله افزایش ظرفیت، پیشگیری و کنترل عفونت، مدیریت موردی منابع انسانی، استمرار خدمات بهداشتی ضروری و مراقبت از بیمار، پایش، هشدار زود هنگام و نظارت، ارتباطات، آمایش و مدیریت تدارکات از جمله اقلام دارویی، خدمات آزمایشگاهی، خدمات حمایتی مانند تامین و ارائه بسته‌های معیشتی و حمایت فردی، بسته‌های مواد و ملزومات بهداشتی، بسته‌های مواد غذایی، مشاوره‌های روانشناسی و تغذیه و یا سایر خدمات مراقبتی و پی گیری در منزل در زمان شیوع پاندمی، ضروری است. همانند مطالعات مشابه اخیر یوسفی و همکاران (۲۰۲۲) در زمینه سیاست بسته‌های حمایتی [۱۵] و پژوهش انجام شده در بیمارستان‌های اندونزی (۲۰۲۳) در زمینه ابعاد کیفیت خدمات در شرایط پاندمی کوید، سیاستگذاران و متخصصان سلامت می‌بایست بطور مستمر نگاهی جامع به بیمارستان‌های خود بلحاظ کیفیت عملکرد درمانی و حمایتی و بهبود ابعاد آمادگی در مواجهه با پاندمی داشته باشند تا بتوانند منابع محدود را به درستی تخصیص دهند [۱۶].

در پایان با توجه به نتایج این مطالعه می‌توان اذعان داشت که جهت آمادگی و انعطاف پذیری بیمارستان‌های منتخب ارزیابی شده توصیه می‌شود برای بهبود بیشتر و استمرار آمادگی، اقدامات مداخله‌ای پیشنهاد شده را اجرا کنند. این یافته‌ها تاکید می‌کند بر اهمیت ارزیابی مستمر آمادگی و تاب آوری بیمارستان‌ها برای مقابله با پاندمی و ایجاد چارچوب عملیاتی در ابعاد ارتباطات، مراقبت از بیمار، ظرفیت اقدامات غیرمعمول، منابع انسانی، لجستیک (دارو تجهیزات)، خدمات حمایتی ضروری، کنترل پیشگیری از عفونت، مدیریت موردی، نظارت (هشدار سریع و پایش)، و خدمات آزمایشگاهی در جهت بهبود کیفیت خدمات درمانی در چنین بحران‌هایی تا اطمینان حاصل شود که بیمارستان می‌تواند سطح آمادگی و انعطاف پذیری خود را در طول زمان حفظ کند. این مطالعه شواهد معتبری برای

جدول ۱ - وضعیت میزان آمادگی بیمارستان‌های منتخب در مواجهه با کووید ۱۹

Table 1 - The status of preparedness of selected hospitals in the face of Covid-19

سطح آمادگی	تعداد نمونه	میانگین نمره پرسشنامه آمادگی از ۹۹ نمره	بیمارستان‌ها	
			بالا بیش از ۷۰	متوسط ۵۰ تا ۷۰
ضعیف کمتر از ۵۰				
.....	۲۰۳	۶۸		متوسط
.....	۲۸۳	۸۱	بالا	
.....				

جدول ۲ - رابطه آمادگی بیمارستان با کیفیت خدمات درمانی

Table 2 - The relationship between hospital readiness and the quality of medical services

نام بیمارستان	مولفه مورد نظر	تعداد	ضریب پیرسون	احتمال
مجموع	آمادگی بیمارستان	۴۸۶	۰,۷۵۵	۰,۰۰۰
	کیفیت خدمات درمانی			
بیمارستان طرفه	آمادگی بیمارستان	۲۰۳	۰,۶۴۹	۰,۰۰۰
	کیفیت خدمات درمانی			
بیمارستان شهدای تجریش	آمادگی بیمارستان	۲۸۳	۰,۷۸۷	۰,۰۰۰
	کیفیت خدمات درمانی			

جدول ۳ - خلاصه نتایج آنالیز واریانس (آنوا)

Table 3 - Summary of ANOVA results

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری
آمادگی بیمارستان	گروه	178236.518	1	178236.518	36.332	۰.000
کیفیت خدمات درمانی	گروه	68.433	1	68.433	۰.145	۰.703

جدول ۴ - تحلیل جدول ضرایب فرضیه اصلی

Table 4 - Analysis of the table of coefficients of the main hypothesis

سطح احتمال	آماره t	ضرایب استاندارد	ضرایب غیر استاندارد		تابع	متغیرهای مستقل
		مقدار بتا	خطای ضرایب غیر استاندارد	مقدار B		
0.000	14.148		2.174	30.758	کیفیت خدمات	مقدار ثابت
0.000	25.306	0.755	0.009	0.226	درمانی	آمادگی بیمارستان

جدول ۵ - رابطه ابعاد آمادگی بیمارستان با کیفیت خدمات درمانی

Table 5 - The relationship between dimensions of hospital readiness and the quality of medical services

سطح احتمال	مقدار ضریب پیرسون	تعداد	مولفه مورد نظر
۰,۰۰۰	۰,۷۴۸	۴۸۶	ارتباطات
۰,۰۰۰	۰,۴۶۶	۴۸۶	استمرار مراقبت
۰,۰۰۰	۰,۶۷۳	۴۸۶	ظرفیت اقدامات غیرمعمول
۰,۰۰۰	۰,۸۰۱	۴۸۶	منابع انسانی
۰,۰۰۰	۰,۳۸۳	۴۸۶	لجستیک و مدیریت عرضه (دارو تجهیزات)
۰,۰۰۰	۰,۹۱۵	۴۸۶	خدمات حمایتی ضروری
۰,۰۰۰	۰,۸۲۵	۴۸۶	کنترل و پیشگیری از عفونت
۰,۰۰۰	۰,۷۲۹	۴۸۶	مدیریت موردی
۰,۰۰۰	۰,۷۸۲	۴۸۶	نظارت (هشدار سریع و پایش)
۰,۰۰۰	۰,۶۲۲	۴۸۶	خدمات آزمایشگاهی

Reference:

- 1- Maskarpour Amiri M. Shams L. Nasir T. Identification and classification of dimensions of Iran's health system's response to the covid-19 pandemic, Military Medicine Journal, 2019; 22(2): 108-114. [In Persian]
- 2- Chen Y. Lin Y. ChangY. Chou W. Differences in the Protection Motivation Theory Constructs between People with Various Latent Classes of Motivation for Vaccination and Preventive Behaviors against COVID-19 in Taiwan. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021; 18(7): 1-24.
- 3- Helou A. Altallaa M. Shehada A. Emad O. Abuhabib A.A. et al. The Associations Between Fear of COVID 19 and Preventive Behaviors among People in Gaza Strip, Palestine, 2021; (5)4: 543-548.
- 4- Pillay R. Defining competencies for hospital management A comparative analysis of the public and private sectors, Leadership in Health Services, 2018, (21)2: 99-110.
- 5- Singh, R, Upadhyay, A. Preventive Behavior Against COVID 19: Role of Psychological Factors, 2021; 10(4): 11-25.
- 6- Euro.who., Hospital Readiness Checklist for COVID-19. World Health Organization Regional Office for Europe (Document number: WHO/EURO:2020-1012-40758-54954), Copenhagen; 2020: 1-37.
- 7- Jabali B. Varharam M. SoltanifardRazliqi M. Palizdar M. Kazanchaei, E. Management strategies to control the Covid-19 disease crisis in Dr. Masih Daneshvari Hospital. Journal of Military Medicine, 2019; 22(6): 616-622. [In Persian]
- 8- Labaf A. Jalili M. Jafari P. IbrahimMazinani M. Challenges and solutions of the crisis management of the Covid-19 disease in the hospitals of Tehran University of Medical Sciences. Journal of the Faculty of Health and Health Research Institute, 2020; 18(4): 372-355. [In Persian]
- 9- Kawasumi M. Nagata, T. Ando H. Hino A. Tateishi S. Tsuji M. et al. Association between Preventive Measures against Workplace Infection and Preventive Behavior against Personal Infection, 2021; 10(1): 68-81.
- 10- Prugsiganont S. Per Anker J. Identification of space management problems in public hospitals, Facilities, 2018; 37(7): 435-454.
- 11- Jensen P.A. Strategy and space for broadcasting facilities: a longitudinal case study, paper presented at Trondheim International Symposium: Changing User Demands on Building – Needs for Lifecycle Planning and Management, 1 Ed., NTNU, Trondheim, 2018; 4(11): 121-134.
- 12- Van der Zwart J. Van der Voordt T.J.M. Pre-occupancy evaluation of patient satisfaction in hospitals, Herd: Health Environments Research and Design Journal, 2018; 9(1): 110-124.
- 13- Sunindijo, Riza Yosia; Lestari, Fatma; Wijaya, Oktomi, Hospital safety index: assessing the readiness and resiliency of hospitals in Indonesia, 2020; 38(1): 39-51.
- 14- Hesam Seyedin et al., Developing a hospital preparedness checklist to assess the ability to respond to the COVID-19 pandemic, EMHJ, 2021; 27(2).
- 15- Yusefi A R, Rohani Sarvestani S, Bastani P, Sharifi M, Nasabi N S, Raesi R et al. Assessing Satisfaction With COVID-19 Emergency Support Packages in Employees of Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran. JMIS, 2022; 8(1): 74-85.
- 16- Fatma Lestari et al., Hospital preparedness for COVID-19 in Indonesia, published 17 July 2023, DOI 10.3389/fpubh.2023.1187698.