

Nursing Human Resource Management Facing Covid-19: An Integrative Review

Zali M^{1*}, Ghofrani M², Orujlu S¹

1- PhD Student in Nursing Education, Department of Medical – surgical, School of Nursing & Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

2- PhD Student in Nursing Education, Department of Pediatric nursing, School of Nursing & Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

Corresponding author: Zali M, PhD Student in Nursing Education, Department of Medical – Surgical, School of Nursing & Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

Email: Mahnaz.zali@yahoo.com

Abstract

Introduction: Human resource management is an important part of an emergency plan in the face of major events such as the outbreak of an infectious disease that has become a pandemic. Proper employment of nurses is essential to ensure the continuity of work and guarantee adequate human resource in response to increasing demand. The purpose of this study was to identify the actions and experiences of different countries focusing on the East Asian region in nursing human resource management facing Covid-19.

Methods: The study was an integrated review consisted of five steps, including specifying the review purpose, searching the literature, evaluating data from primary sources, analyzing data, and presenting the results suggested by Knafl & Whittemore. Databases like SID, Iran DOC, Scopus, CINAHL, PubMed, Google Scholar and Science Direct were searched using the words of Covid-19, Coronavirus, SARS-CoV-2, Human Resource Management and nursing. The initial comprehensive search result consisted of 87 articles. After applying inclusion criteria and assessing the articles using the Bowling's Quality Assessment Tool, finally 7 studies were included.

Results: Findings were classified into four main categories as follows: 1.Preparation including management and planning, development of standards and instructions, evaluation and organization of personnel 2.Response including allocation and optimization of personnel, implementation of strategy, centralized Services, monitoring and control, optimization of departments and workflow, participation and communication 3.Empowerment including continuous training and evaluation 4.Support including staff welfare and incentive activities, using mass media and psychological support.

Conclusions: The topic of human resource management has always been noticed of health care system managers and it's doubly important in situations such as the outbreak of an epidemic. Proper planning and preparation is the key to management, which can be achieved by forming a leadership team with the management of the nursing department. The most important part of the response phase is the proper use of human resources. The two stages of preparation and response will be more effective when they are accompanied by empowerment and support of employees. The results can help in better preparedness and response to public health emergencies in the future and to develop an appropriate plan in response to increased demand and proper nurses' management.

Keywords: Human Resource Management, Covid-19, Nursing, Review.

مدیریت نیروی انسانی پرستاری در مواجهه با کووید-۱۹: یک مطالعه‌ی مروری یکپارچه

مهناز ذالی^{۱*}، مرجان غفرانی^۲، سمیرا اروجلو^۱

۱- دانشجوی دکترای پرستاری، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.
۲- دانشجوی دکترای پرستاری، گروه کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

نویسنده مسئول: مهناز ذالی، دانشجوی دکترای پرستاری، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

ایمیل: mahnaz.zali@yahoo.com

چکیده

مقدمه: مدیریت نیروی انسانی بخش مهمی از برنامه اضطراری در مقابل حوادث مهمی همچون شیوع یک بیماری عفونی می باشد. بکارگیری صحیح پرستاران برای اطمینان از استمرار کارها و ضمانت نیروی کافی در پاسخ به افزایش تقاضای نیروی انسانی ضروریست. هدف از پژوهش حاضر شناسایی اقدامات و تجارب کشورهای مختلف در مدیریت نیروی انسانی پرستاری در مواجهه با کووید-۱۹ می باشد.

روش کار: پژوهش حاضر از نوع مروری یکپارچه بود که در پنج مرحله شامل شناسایی و تعیین هدف، جستجوی منابع، ارزشیابی داده ها، تجزیه و تحلیل داده ها و ارائه نتایج که توسط Knafli & Whittemore پیشنهاد شده است انجام شد. جستجو با استفاده از کلمات Human Resource Management، Nursing، Covid-19، Coronavirus، SARS-CoV، PubMed، Google Scholar، SID، Iran DOC، Science Direct و Scopus انجام شد. نتیجه جستجوی جامع اولیه شامل ۸۷ مقاله بود. پس از اعمال معیارهای ورود به مطالعه و ارزیابی مقالات با استفاده از ابزار انتقادی Bowling در نهایت ۷ مقاله وارد پژوهش شد.

یافته ها: یافته ها در چهار طبقه اصلی به شرح زیر طبقه بندی گردید ۱. آمادگی شامل مدیریت و برنامه ریزی، تدوین استانداردها و دستورالعمل ها و ارزیابی و سازماندهی پرسنل ۲. پاسخ شامل تخصیص و بهینه سازی پرسنل، پیاده سازی راهبرد، متمرکز کردن خدمات، نظارت و کنترل، بهینه سازی بخش ها و گردش کار و مشارکت و ارتباطات ۳. توانمند سازی شامل آموزش و ارزیابی مداوم ۴. پشتیبانی شامل اقدامات رفاهی و تشویقی، استفاده از رسانه و حمایت روانی.

نتیجه گیری: بحث مدیریت منابع انسانی همیشه مورد توجه مدیران سیستم های بهداشتی درمانی بوده است و در مواقعی مانند شیوع یک بیماری همه گیر اهمیت دو چندان پیدا می کند. برنامه ریزی مناسب و آمادگی کلید اصلی مدیریت است که این کار با تشکیل یک تیم رهبری با مدیریت دپارتمان پرستاری میسر است. مهمترین قسمت مرحله پاسخ نیز، بکارگیری صحیح نیروی انسانی می باشد. دو مرحله آمادگی و پاسخ زمانی موثرتر خواهند بود که با توانمندسازی و حمایت از کارکنان همراه باشند. نتایج می تواند در آمادگی و پاسخگویی بهتر به موارد اضطراری بهداشت عمومی در آینده و در راه تدوین یک برنامه ی مدیریت اضطراری مناسب در پاسخ به افزایش تقاضا و مدیریت صحیح پرستاران کمک کننده باشد.

کلید واژه ها: مدیریت نیروی انسانی، کووید-۱۹، پرستاری، مروری.

مقدمه

دو دهه گذشته بود (۱). کووید-۱۹ ویژگی های انتقال بین فردی و نیز بین شهری را داشت در زمان نهفتگی عفونی بود، علام اولیه آن غیر اختصاصی بوده و رژیم درمانی مؤثر و مختص آن وجود نداشت (۲). ویروس به طور گسترده در بین کشورها انتقال یافت و تعداد موارد تأیید

اواخر دسامبر سال ۲۰۱۹ میلادی، مواردی از پنومونی آتیپیک در شهر ووهان در استان هوبی کشور چین گزارش شد. عامل آن یک نوع کرونا ویروس بود و بیماری با نام کووید-۱۹ معرفی شد. این سومین شیوع مربوط به کرونا ویروس در

شده بیماری از تعداد مبتلایان سندرم تنفسی حاد (SARS Severe Acute Respiratory Syndrome) و سندرم تنفسی خاورمیانه ((Middle East Respiratory Syndrome (MERS)) پیشه گرفت (۳). پس از آنکه کنترل بیماری تبدیل به یک چالش بزرگ شد، سازمان جهانی بهداشت، کووید-۱۹ را یک اضطراب در بهداشت عمومی اعلام کرد و در تاریخ ۱۱ مارس ۲۰۲۰ به عنوان پاندمی اعلام شد (۴).

بیماران علائمی مانند تب، سرفه های خشک و دیسترس تنفسی را گزارش کردند و افرادی که شکل شدیدتر بیماری را داشتند، برای معالجه بیشتر در بیمارستان بستری شدند (۵). با گسترش بیماری، تعداد بیماران مبتلا که نیاز به مراقبت ویژه و حمایت تنفسی داشتند به سرعت بر تعداد تخت های بخش های ویژه موجود غلبه کرد، مشکلی که با کمبود پرسنل آموزش دیده و تجهیزات لازم تشدید یافت (۶).

کووید-۱۹ همچنان در حال تکامل است و پیش بینی در مورد پیامدهای شیوع فعلی زود است. گفته می شود این بیماری می تواند در هر زمستان با پاتوژنیستی پایین ولی قابلیت انتقال بالا بازگردد و در این صورت ممکن است تأثیرات منفی بر ثبات اجتماعی و توسعه اقتصادی در سراسر جهان داشته باشد (۷). بر این اساس این بیماری تهدیدی برای غلبه بر منابع مراقبت های بهداشتی موجود است و پاسخ به این پاندمی و تهدیدات آن، نیازمند تدوین برنامه های مدیریت اضطراری جهت آماده سازی و بسیج منابع به منظور سازگاری با وضعیت موجود است.

مدیریت نیروی انسانی ((Human Resource Management (HRM)) بخش مهمی از این برنامه مدیریت اضطراری در مقابل حوادث مهمی همچون شیوع یک بیماری عفونیست که به پاندمی تبدیل شده است؛ چرا که نیروی کار ماهر، سالم و مجهز ستون اصلی سیستم های مراقبت های بهداشتی بوده و تخصیص مناسب آنها نیز مبنای پیشگیری و کنترل پایدار بیماری همه گیر می باشد (۸).

نیروی انسانی در سیستم های بهداشت و درمان، به پرسنل مختلف بالینی و غیر بالینی مسئول در ارائه خدمات بهداشت عمومی و فردی، گفته می شود. نیروی انسانی مهمترین ورودی سیستم است که عملکرد کلی و ارائه خدمات موثر و مفید تا حد زیادی به دانش، مهارت و انگیزه آنها بستگی دارد (۹). مدیریت منابع نیروی انسانی به طور اولیه، یک

استراتژی مشاغل شرکتی بود که با هدف حفظ کارکنان در محیط کار و تغییر کارکنان به افرادی نتیجه گرا شکل گرفت تا سازمان ها بتوانند از توانایی های آنها به طور موثرتری استفاده کنند (۱۰). مدیریت منابع نیروی انسانی در پی تجزیه و تحلیل شغل، رفع نیاز به نیروی انسانی، سازماندهی نیروی کار، اندازه گیری و نقد و ارزیابی عملکرد افراد، پیاده سازی سیستم پاداش، توسعه ی حرفه ای و حفظ مداوم نیروی کار است (۱۱).

در یک مطالعه مروری که توسط Lee و همکاران انجام گرفته است نویسندگان تاکید زیادی بر نقش مهم منابع و بخصوص منابع انسانی بر نتایج و پیامد بیماری داشتند. راهکارهایی مانند استراتژی مهار و کنترل، اجتناب از مصرف اضافی منابع بهداشتی، بهینه سازی منابع مراقبت های بهداشتی و بحث رفاه و مدیریت در طی پاندمی کرونا اقداماتی بودند که برای برنامه ریزی و آمادگی استراتژیک اولیه برای اطمینان از در دسترس بودن و ظرفیت کافی سیستم سلامت ارائه شدند (۱۲).

به صورت کلی مدیریت منابع انسانی پرستاری نیز به عنوان یکی از اساسی ترین گروه ها در مبارزه بر علیه بیماری ها، به یک چالش بزرگ تبدیل شده است (۱۳). بکارگیری صحیح پرستاران برای ارائه خدمات کارآمد و موثر به منظور دستیابی به رضایت مددجویان اهمیت ویژه ای دارد. مدیریت نیروی انسانی پرستاری در زمان شیوع بیماری ها برای اطمینان از استمرار کارها و ضمانت نیروی کافی در پاسخ به افزایش تقاضای نیروی انسانی، ضمن حفظ خدمات اساسی انجام می گیرد (۱۱). این پژوهش با هدف شناسایی اقدامات و تجارب کشورهای مختلف با تمرکز بر منطقه آسیای شرقی در مدیریت نیروی انسانی پرستاری در مواجهه با کووید-۱۹ به صورت مروری انجام یافت.

روش کار

پژوهش حاضر مروری یکپارچه بر مقالات مربوط به مدیریت نیروی انسانی پرستاری در مواجهه با کووید-۱۹ می باشد و با هدف جمع آوری اطلاعات، اقدامات و تجربیات کشورهای مختلف در این زمینه در سال ۱۴۰۰ انجام گرفته است. مرور یکپارچه یک روش اختصاصی برای خلاصه کردن مطالعات تجربی و نظری مرتبط با موضوع می

متفاوت، خلاصه و محتوای نامناسب مقاله کنار گذاشته شد. پس از بررسی منابع مقالات انتخاب شده، یک پژوهش که مربوط به سال ۲۰۰۹ و مدیریت بیماری SARS بود و نتایج قابل توجهی داشت به به لیست مطالعات اضافه شد. سپس محتوای مطالعات مورد ارزشیابی قرار گرفت که در این مرحله کیفیت مقالات با استفاده از ابزار ارزیابی انتقادی که توسط Bowling طراحی شده است بررسی شد. این ابزار متشکل از آیتم هایی می باشد که برای بررسی ساختار روش شناختی و ارائه نتایج با استفاده از مقیاس سه گانه «بله»، «ضعیف» و «گزارش نشده» طراحی شده است (۱۷). اکثر مطالعات در سطح خوبی قرار گرفتند. در نهایت هفت مقاله وارد پژوهش شدند (شکل ۱). مقالات توسط دو محقق به صورت جداگانه بررسی و نتایج با هم مقایسه شد و در صورت نیاز با بررسی مجدد، روایی تحلیل و داده ها تضمین شد. روند استخراج و طبقه بندی داده ها نیز بدین صورت بود که پس از استخراج و طبقه بندی اطلاعات اولیه توسط مرورگر اول که به صورت موضوعی انجام شد، نتایج توسط مرورگر دوم بازبینی و کنترل شد و نظرات تلفیق شد. در مرحله آنالیز با اعمال کاهش داده ها، نمایش داده ها، مقایسه داده ها، جمع بندی و تعیین اعتبار داده ها تجزیه و تحلیل انجام و نتایج در قالب دسته بندی های مجزا ارائه شد. در نهایت اطلاعات جمع آوری شده از هفت مقاله مرتبط با مدیریت نیروی انسانی کووید بررسی و در ۴ طبقه اصلی قرار گرفت و با رویکرد مرور یکپارچه ارائه گردید.

باشد که درکی جامع و وسیع از پدیده مورد نظر و یا یک مشکل بهداشتی و وضعیتی از دانش موجود را ارائه می دهد، همچنین در توسعه تئوری نقش داشته و کاربرد مستقیمی در بالین و توسعه خط مشی ها دارد (۱۴، ۱۵). برای افزایش دقت، پژوهش در پنج مرحله شامل شناسایی و تعیین هدف، جستجوی منابع، ارزشیابی داده ها، تجزیه و تحلیل داده ها و ارائه نتایج که توسط Knafl & Whittemore پیشنهاد شده است و نسخه بازبینی شده از چارچوب Cooper در انجام مطالعات مروری است، انجام شد (۱۴، ۱۶). نخست سوال زیر در پاسخ به هدف مطالعه تنظیم گردید: مناسب ترین مدیریت نیروی انسانی پرستاری در مواجهه با بیماری کووید-۱۹ چیست؟ سپس جستجو با کلمات کلیدی COVID-19، Coronavirus، SARS-CoV-2 Human Resource Management و Nursing و معادل فارسی آنها به صورت مجزا یا ترکیبی در پایگاه های اطلاعاتی، SID، Iran DOC، Science و Scopus، CINAHL، PubMed، Google Scholar Direct با استفاده از دو اپراتور AND و OR و در محدود زمانی سالهای ۲۰۱۹-۲۰۲۱ انجام شد. نتیجه جستجوی جامع اولیه شامل ۸۷ مقاله کامل و چکیده بود. پس از اعمال معیار های ورود به مطالعه و فیلترینگ شامل نگارش مقاله به زبان فارسی یا انگلیسی، امکان دسترسی به متن کامل و کلید واژه ها در عنوان/چکیده تعدادی از مقالات حذف شدند. در ادامه و پس از بررسی و مطالعه دقیق عنوان، خلاصه و متن کامل، تعداد زیادی از مقالات به دلیل عنوان و هدف

جستجوی اولیه پایگاه های داده ای با ورود کلید واژه ها: ۸۷
مطالعات دارای زبان متفاوت: ۳
مطالعات حذف شده پس از بررسی عنوان و هدف: ۵۷
مطالعات حذف شده پس از بررسی چکیده: ۱۵
مطالعات حذف شده پس از بررسی متن کامل: ۵
مقالات حذف شده با استفاده از ابزار ارزیابی Bowling: ۱
مطالعات حذف شده در کل: ۸۱
مطالعات اضافه شده با بررسی منابع مطالعات واجد شرایط: ۱
تعداد مطالعات انتخاب شده نهایی: ۷

شکل ۱: الگوی بازبینی و انتخاب مقالات واجد شرایط

سازماندهی پرسنل ۲. پاسخ شامل تخصیص و بهینه سازی پرسنل، پیاده سازی راهبرد، متمرکز کردن خدمات، نظارت و کنترل، بهینه سازی بخش ها و گردش کار و مشارکت و ارتباطات ۳. توانمند سازی شامل آموزش و ارزیابی مداوم ۴.

یافته ها

یافته های حاصل از بررسی متون در چهار طبقه اصلی به شرح زیر طبقه بندی گردید ۱. آمادگی شامل مدیریت و برنامه ریزی، تدوین استانداردها و دستورالعمل ها و ارزیابی و

جدول ۱: طبقه آمادگی

طبقه اصلی	زیر طبقات	شواهد
آمادگی	مدیریت و برنامه ریزی	ایجاد سیستم فرماندهی و کنترل و سپس تشکیل گروه های ویژه با نظارت تیم رهبری (۱۸، ۱۹) برنامه ریزی و آمادگی استراتژیک اولیه (۱۲) تنظیم اولویت ها با توجه به وضعیت واقعی بیمارستان (۲۰، ۲۱) تخمین هزینه ها و نظارت بر تخصیص منابع (۲۲) ایجاد برنامه های اضطراری برای کاهش منابع انسانی در سایر بخش های بیمارستان (۲۰)
	تدوین استانداردها و دستورالعمل ها	پروتکل های درمانی و مراقبتی اولیه (۱۹) استانداردهای پرستاری مراقبت های ویژه (۱۲، ۱۸، ۱۹) دستور العمل های پیش بینی و هشدار زودهنگام موارد شدید، نحوه تریاژ بیماران و تخصیص منابع مراقبت سلامت و کارکنان (۱۸، ۱۹) پروتکل های تجهیزات حفاظت شخصی به همراه برنامه های پشتیبان (۱۸، ۲۳) استانداردهای پیشگیری از عفونت و کنترل بخش های کلیدی (۱۸، ۲۳) استانداردهای انتقال بیمار (۱۹) استانداردها و چارچوب حقوقی و اخلاقی برای تصمیم گیری های مراقبتی (۱۸) تدوین استانداردهای صلاحیت کارکنان و معیار انتخاب پرستاران و سرپرستاران بخش های ایزوله (۱۹، ۲۰) تدوین سیاستی برای مدیریت کارکنان داوطلب (۲۰، ۲۱)
	ارزیابی و سازماندهی پرسنل	ارزیابی اولیه دانش و آگاهی پرستاران در مورد کووید (۲۰) تعیین حداقل تعداد کارکنان برای هر بخش یا هر خدمت (۲۱) تعیین دو شیفت ذخیره از پرسنل با در نظر گرفتن تعداد متغیر بیماران (۲۰) پیش بینی و تخمین غیبت کارکنان (۲۱) اعطای مرخصی به پرستاران دارای بیماری زمینه ای و با ریسک بالا برای ایجاد عفونت و عدم استفاده از آنها (۲۳)

جدول ۲: طبقه پاسخ

طبقه اصلی	زیر طبقات	شواهد
پاسخ	تخصیص و بهینه سازی پرسنل	استقرار پرستاران حرفه ای و شایسته بر اساس ارزیابی اولیه و معیارهای صلاحیت (۱۹، ۲۰) بکارگیری نیروی پرستاری با توجه به وضعیت بالینی و تعداد بیماران (۱۹) استفاده از الگوی تلفیق کارکنان ارشد و کارکنان با تجربه کمتر (۲۰) بکارگیری پرستاران مسئول مداخلات مستقیم در ساعات کاری کمتر و پرستاران مسئول امور غیر مستقیم در ساعات طولانی تر (۱۹) اعطای مسئولیت به فرد مناسب (۲۰) استفاده از پرستاران بخش مراقبت های ویژه برای انجام مداخلات خاص و نظارت بر سایر پرستاران (۱۲) استفاده از پرستاران سایر بخش ها در اموری مانند کارهای اداری و مراقبت روزمره (۱۲) پیاده سازی یک سیستم کار گروهی و ایجاد تیم های وظیفه محور در بخش (۱۲، ۱۹) چرخش دوره ای کارکنان پرستاری سطح اول (۲۰) ساماندهی نیروهای داوطلب (۲۱، ۲۳)
	پیاده سازی راهبرد	رسیدگی به مسئولیت، بیمه و مجوزهای موقت مربوط به کارمندی که خارج از حوزه های تخصصی خود مشغول به کار هستند. (۲۱) استفاده از رویکردهای نوآورانه و استراتژی های موفق: ایجاد سازه های چند سطحی (۲۰) استفاده از تجربیات SARS و MERS (۲۰)
	متمرکز کردن خدمات	تاسیس مراکز مختص بیماران مبتلا به کرونا (۱۹، ۲۰) راه اندازی مراکز سرپایی به منظور کاهش مراجعات به بیمارستان ها (۲۳) راه اندازی مراکز پیگیری تلفنی و تیم های مراقبت در منزل (۲۳) یکسان سازی محل بستری بیماران مبتلا به منظور کاهش تعداد پرسنل در معرض تماس (۱۸) ساماندهی کمک های مالی خیرین برای تهیه تجهیزات مورد نیاز (۲۳)

انجام راند شبانه توسط سرپرستاران (۲۰) نظارت بر استفاده از وسایل حفاظت فردی توسط پرسنل (۲۳، ۱۹) پایش کارکنان از نظر علائم و نشانه های عفونت (۱۸) نظارت در بخش های ایزوله بر استقرار کارکنان، مدیریت دسترسی و جهت گیری جریان و فرایند پوشیدن و خارج کردن وسایل حفاظت شخصی برای اطمینان از ایمنی پرسنل پرستاری (۲۰، ۱۹) ایجاد یک سیستم اداری کارآمد برای برنامه ریزی پیشرفته و نظارت بر منابع (۱۲)	نظارت و کنترل
بهینه سازی فرآیند پذیرش و انتقال بیمار شامل: اطلاع به کلیه واحدهای مقصد پس از بستری بیمار (۱۹) اجرای طرح نوسازی بخش های ایزوله و تقسیم آنها به منطقه تمیز، نیمه آلوده و آلوده (۱۹) تدوین مقررات مربوط به ورود و خروج کارمندان از هر منطقه و دفع زباله مطابق الزامات (۱۹) بستن اتاق های عمل با افزایش شیوع بیماری و استفاده از آنها به عنوان تخت ویژه برای بیماران (۱۲)	بهینه سازی بخش ها و گردش کار
حفظ ارتباطات موثر برای دستیابی به تفاهم و انسجام متقابل توسط سرپرستاران بخش های مختلف (۲۰) ایجاد روابط و مناسبات با جوامع مختلف بهداشتی و متخصصان داخلی و بین المللی (۲۲) انتقال نیاز پرستاران به تجهیزات یا مواد خاص به مقامات بالاتر (۲۲) مشارکت بیمارستان ها و سیستم های بهداشتی همجوار برای هماهنگی ظرفیت تخت و تجهیزات (۲۳، ۱۸)	مشارکت و ارتباطات

جدول ۳: طبقه اصلی توانمندسازی

طبقه اصلی	زیر طبقات	شواهد
توانمندسازی	آموزش	آموزش دانش و مهارت های محافظت از خود، مهارت های حرفه ای و مشاوره روانشناسی پیشگیرانه (۲۰) به روز کردن روش های مراقبت پرستاری (۲۲) شبیه سازی سناریوهای احتمالی کووید (۱۲) در دسترس بودن چک لیست ها و منابع مختلف مربوط به بهش مراقبت ویژه و کووید-۱۹ به صورت آنلاین (۲۲، ۲۰، ۱۲) توانمندسازی پرستاران و سرپرستاران در بخشهای مختلف (۲۰) ارزیابی مجدد استانداردها و پروتکل ها بر اساس بیانیه های سازمان های بین المللی، ملی و وضعیت بیمارستان (۲۲)
	ارزیابی مداوم	تشکیل جلسات کاری پرستاری داخل بخشی حداقل دو بار در هفته (۱۹) ارزیابی دپارتمان پرستاری برای اطمینان از وجود پرسنل کافی در بخش های ایزوله و کلینیک های سرپایی (۲۱، ۲۰) بررسی وضعیت واقعی در خط مقدم و تطابق حجم کار و نیاز به پرسنل و استقرار پرستاران (۲۰، ۱۹) برگزاری جلسات منظم در مورد کارهای پیشگیری و کنترل بیماری و مشارکت چند رشته ای (۱۹) حصول اطمینان از صلاحیت پرستاران خط اول و پیروی از دستور العمل ها و استانداردها (۲۱، ۲۰)

جدول ۴: طبقه اصلی پشتیبانی

طبقه	زیر طبقات	شواهد
پشتیبانی	اقدامات رفاهی و تشویقی	فراهم نمودن امکانات رفاهی و تجهیزات کافی برای کارکنان (۲۲، ۱۸) تهیه بسته ها و هدایا و دادن امتیازات و تخفیفات ویژه (۱۲) جبران مناسب ساعات کار اضافی (۱۸) در نظر گرفتن دوره های استراحت کافی (۲۰، ۱۲) ارائه خدمات ویژه برای پرسنل دارای کودک (۲۱، ۱۲) ارائه یک محل اقامت در بیمارستان برای پرستاران (۲۳) ارائه پشتیبانی لجستیکی از پرستاران خط مقدم بر اساس شرایط بیمارستان (۱۹) تهیه مواد غذایی مناسب برای پرستاران به منظور تقویت سیستم ایمنی (۲۳، ۲۲) تعدیل و بهبود گردش کار (۲۰) حمایت مادی و ارائه پاداش های ملموس (۲۲) اعطای گواهینامه ها (۲۲) انتقال بازخورد مثبت بیماران، اعضای خانواده آنها، عموم مردم و رهبران پرستاری (۲۲) درمان اعضای خانواده پرستاران مبتلا به کرونا (۲۰)
	استفاده از رسانه	انتشار کارهای برجسته پرستاران توسط وب سایت رسمی و اکانت های مختلف (۲۰، ۱۹) استفاده از شبکه های اجتماعی برای ارائه یادآوری های محافظت از خود و پیام های تسلی بخش و راه اندازی تماس ویدئویی به صورت گروهی (۲۰، ۱۹) اطلاع رسانی در مورد معیارهای مهم، از جمله تعداد مواردی که تریاز شده اند، بررسی و یا مدیریت شده اند؛ ظرفیت و در دسترس بودن تخت و داده های جدید یا در حال ظهور در مورد درمان یا راهکارهای مراقبت (۱۸) تشکیل گروه های آنلاین و مجازی برای تشخیص و رفع مشکلات پرستاران (۲۳) تبلیغات اقدامات پرستاری در جمع های برجسته (۲۰، ۱۹) گسترش انرژی مثبت و ایجاد یک دیدگاه ذهنی خوب از پرستاران از طریق بستر عمومی (۱۹)

اطمینان از در دسترس بودن خدمات تیم های پشتیبانی روانشناختی مانند مددکاران اجتماعی، مشاوران و روحانیون برای کارکنان، خانواده های آنها و بیماران (۱۹-۲۲)]
 آگاهی از مشکلات پرستاران در محیط کار و زندگی شخصی و تلاش برای حل آنها (۲۰)
 حمایت از خانواده پرستاران و توجه به نیاز های آنها (۱۸)
 آموزش به پرستاران برای شناسایی علائم استرس و مدیریت آن و ارائه خدمات مشاوره و ارجاع (۲۲)
 ایجاد مشاوره تلفنی و دسترسی به ایمیل برای ارائه پشتیبانی متقابل در دوره قرنطینه (۲۲)
 حمایت معنوی از پرستاران دارای اعتقادات و باورهای مذهبی (۲۲)

حمایت روانی

بحث

پژوهش حاضر با هدف شناسایی تجارب کشورهای مختلف و اقدامات لازم در مدیریت نیروی انسانی پرستاری در مواجهه با کووید-۱۹ انجام گرفت. در بررسی مطالعات چهار طبقه اصلی شناسایی شد. نتایج نشان داد برخی اقدامات به منظور آمادگی برای مقابله با کووید-۱۹ سازماندهی می شوند. ایجاد سیستم فرماندهی و کنترل که جزو اولین اقدامات است، کلید مدیریت موثر و سریع در شرایط اضطراری بهداشت عمومی بوده و باعث تقویت ظرفیت های مقابله با بیماری می شود (۱۹،۲۰). در هر بیمارستان این دپارتمان پرستاری است که نقش اصلی در مدیریت منابع انسانی را بر عهده دارد و با فرماندهی عمودی، هماهنگی، هشدار اولیه برای پیشگیری و کنترل، تخصیص منطقی نیروی کار پرستار، ارتقاء مداوم و رفع مشکلات می خواهد پاسخ مناسبی به این شرایط بحرانی دهد (۱۹).

تیم رهبری به مهارت های ویژه ای در ارتباطات بین فردی، نوآوری، رهبری موثر و توانایی های لازم برای ایجاد مشارکت ها و شبکه ها نیاز دارد (۲۲). در مطالعه انجام شده در کشور چین توسط هوآفن وانگ و همکاران پنج گروه ویژه تشکیل یافت که وظیفه ارزیابی و آموزش، مدیریت و نظارت، پشتیبانی روانی، پشتیبانی لجستیکی و گزارشگری و تبلیغات را بر عهده داشتند. تشکیل این گروه ها منجر به حصول اطمینان در رابطه با پایداری و مداومت اقدامات پیشگیری و کنترل شد (۱۹).

سیستم فرماندهی و کنترل با تنظیم اولویت های بیمارستان به دنبال ارتقای پاسخگویی، کارآمدی، اثر بخشی و برابری است (۲۴). نتایج مطالعات مختلف نشان می دهد حفاظت از کارکنان عرصه سلامت به عنوان یکی اولویت های بیمارستان ها در مواجهه با کووید-۱۹ مورد توجه قرار گرفته است (۲۵، ۲۶).

از منظر اقتصادی، شیوع کووید-۱۹ و افزایش روزافزون بیماران و عوارض ناشی از آن، هزینه های مستقیم و غیرمستقیم زیادی بر بیماران، سیستم بهداشتی و دولت

تحمیل کرده است (۲۷). به دلیل احتمال بیشتر بستری شدن و مرگ و میر، هزینه های درمانی بیماران مبتلا به کووید-۱۹ به میزان قابل توجهی بیشتر از سایر بیماری های عفونی است (۲۸). با توجه به بار اقتصادی سنگین تحمیل شده بر سیستم بهداشتی و به طور کلی کشور و خطر بحران اقتصادی قریب الوقوع، محاسبه هزینه های مستقیم پزشکی و غیرمستقیم درمان بسیار مهم به نظر می رسد (۲۷). بر این اساس تخمین هزینه ها و نظارت بر تخصیص منابع یکی دیگر از وظایف گروه رهبری می باشد. همینطور مدیران بیمارستان باید با ایجاد برنامه های اضطراری منابع انسانی مانند کاهش نرخ پذیرش با عدم بستری بیماران و اعمال جراحی سلکتیو و تعویق خدمات غیر فوری (۱۲)، ترخیص بیماران با شرایط بهتر و انتقال بیماران به بیمارستان های دیگر (۲۳)، آزاد کردن حداقل ۳۰٪ از تختخواب ها برای پذیرش بیماران در هر مرکز (۱۸)، کمبود پرسنل در بخش های دیگر را مدیریت کنند. در یک مطالعه که توسط جبلی و همکاران در بیمارستان مسیح دانشوری انجام گرفت دپارتمان پرستاری در اولین اقدام کلیه بخش های بیمارستان تخلیه کرد و ۳۰۱ تخت جهت پذیرش بیماران مشکوک و مبتلا به کووید در نظر گرفت (۲۹).

نتایج نشان داد تهیه پروتکل ها و استانداردها در درمان و مراقبت از بیماران از دیگر اقدامات مهم در اکثر مطالعات بود. همه گیری کووید-۱۹ و تهدید قریب الوقوع افزایش شدید مبتلایان منجر به تجدید بحث و توسعه پروتکل های استانداردهای مراقبت بحرانی Crisis Standards of Care (CSR) در ایالات متحده شد و بسیاری از مقامات بهداشت عمومی در سراسر جهان را بر آن داشت تا به سرعت پروتکل هایی برای تریاژ بیماران و نحوه استفاده از تجهیزات را تدوین کنند (۳۰). در کنار پروتکل های بین المللی مهم است سازمان های مراقبت بهداشتی برنامه های محلی را نیز تهیه کنند (۳۱). در مطالعه وانگ و همکاران، استانداردهای انتقال بیمار شامل

پس از آمادگی اولیه اقداماتی تحت عنوان طبقه اصلی پاسخ شناسایی و طبقه بندی شد. استقرار پرستاران حرفه ای و با صلاحیت با توجه به معیارهای در نظر گرفته شده یکی از مهمترین زیر طبقات بود. توصیه شد خط اول پرستاران از بخش های مراقبت ویژه، عفونی و بیماری های تنفسی انتخاب شوند (۲۰) چرا که پرستاران مراقبتهای ویژه ممکن است مهارت لازم برای مدیریت مداخلات خاص را داشته باشند. علاوه بر این، آنها مراقبت های ارائه شده توسط پرسنل پرستاری دیگر را کنترل می کنند. نیروی پرستاری باید با توجه به وضعیت بالینی و تعداد بیماران بکار گرفته شود. نسبت پرستار به بیمار یک به یک در هر شیفت تضمین کننده مراقبت از بیمار در وضعیت وخیم، با تهویه مکانیکی تهجمی و بی ثباتی همودینامیکی است، ولی تخصیص آن بخصوص در اوایل شیوع بیماری غیر ممکن است (۱۲)، با توجه به مطالعات توصیه می شود در هر شیفت نسبت پرستار به بیمار یک به پنج تا یک به هشت برای موارد مشکوک یا تأیید شده با وضعیت خفیف تا متوسط، نسبت یک تا سه تا یک به پنج در بیماران وضعیت شدید و نسبت یک به یک تا یک به سه در بخش مراقبت های ویژه اعمال شود (۱۹). استفاده از این نسبت با الگوی تلفیق کارکنان کم تجربه تر و ارشد بسیار مفید خواهد بود. استفاده از این الگو تضمین می کند که پرسنل پرستاری سطح یک می توانند استراحت کافی داشته باشند و از کیفیت مراقبت و ایمنی پرستاران جدید اطمینان حاصل می شود (۲۰).

همینطور ممکن است استفاده از رویکردهای نوآورانه در دستور کار قرار گیرد. یو لیو و همکاران در مطالعه خود پیشنهاد ایجاد یک سازه (Echelon) را دادند. یک سازه سه سطحی ایجاد شد که شامل انتخاب پرستاران سطح اول، تهیه لیستی از پرستاران سطح دوم و سوم به عنوان نیروی تقویت کننده و کمکی بود. این ساز و کار بر این اساس ایجاد شد که در هر یک از بخش ها باید تعداد معینی از پرستاران سطح متوسط همراه به همراه چند پرستار ارشد یا متخصص از بخش تنفس و یا بخش های ویژه حضور داشته باشند. ایجاد چنین سازه هایی بخصوص در مراحل اولیه شیوع بسیار موثر است. این روش مانع از انتخاب کورکورانه پرستاران توسط دفتر پرستاری در حین استقرار یکپارچه شده است (۲۰). نتایج نشان داد خدمات باید بر اساس اصل «متمرکز کردن

راه اندازی گروه های انتقال، ساخت فرم های تأیید انتقال، آموزش کارکنان انتقال در مورد دانش حفاظت از خود، تعیین مراحل انتقال، نظارت در هنگام انتقال و ضد عفونی پس از انتقال بیمار بود (۱۹). استانداردها و چارچوب حقوقی و اخلاقی نیز برای برای تصمیم گیری های مراقبتی تهیه می شود از جمله اینکه چه کسی چگونه و تحت چه شرایطی تصمیم گیری کند (۱۸). تدوین استانداردهای شایستگی کارکنان و معیارهای انتخاب پرستاران و سرپرستاران بخش های ایزوله بر اساس ویژگی های پاندمی نیز مورد توجه است. داشتن تجربه در زمینه مدیریت تعداد زیادی از بیماران سرپایی و سلامت جسمانی خوب، آشنایی با روش های ضد عفونی، تجربه مدیریت قرنطینه و نیز توانایی برقراری ارتباط و یکپارچگی خوب در موارد اضطراری از جمله معیارهای انتخاب سرپرستاران و داشتن حداقل دو سال سابقه کار، سلامت جسمی خوب، متخصص و ماهر بودن در تکنیک های اصلی پرستاری، داشتن تخصص های مربوط به مراقبت های ویژه و نیز آشنایی با روش های ضد عفونی و قرنطینه می تواند از جمله معیارهای انتخاب پرستاران بخش های ایزوله باشد (۲۰). نتایج مطالعه کیفی لباف و همکاران نشان داد برای سهولت در آمارگیری و جمع آوری اطلاعات باید سیستم پرونده الکترونیک سلامت به صورت یکپارچه راه اندازی شود (۳۲).

آخرین قسمت در بخش آمادگی بیمارستان برای مقابله با کووید-۱۹ قسمت ارزیابی و سازماندهی پرسنل می باشد. ارزیابی پرستاران برای حصول اطمینان از دانش آنها در مورد بیماری و مسئولیت ها و تعهدات باید مورد توجه مدیران بیمارستان قرار گیرد چرا که هدف گذاری صحیح در مراقبت از بیمار بر اساس کسب دانش و مهارت است (۳۳) و اعضای سیستم های حرفه ای ملزم به کسب دانش و توسعه مهارت ها برای انجام وظایف خود هستند (۳۴). آشنایی با ماهیت مراقبت های پرستاری و دانش مربوط به آن می تواند به پرستاران در درک نقش آنها در موسسات کمک کرده و بینش آنها را در مورد مکانیسم عملکرد پرستاری ارتقا دهد (۳۵). پس از ارزیابی اولیه دانش و مهارت پرستاران، به منظور سازماندهی این گروه باید لیست تماس با کارمندان به روز شده و تعداد نیروی مورد نیاز تخمین زده شود (۳۶). برخی موسسات ابزارهایی برای تخمین نیرو در مواجهه با کرونا ارائه کرده اند که می تواند در پیش بینی و سازماندهی پرسنل در بخش های مختلف کمک کننده باشد (۳۷).

بیماران، متمرکز کردن متخصصان، متمرکز کردن منابع و تمرکز درمان» ارائه شود (۱۹). هدف مراقبت های بهداشتی مدرن بهبود نتایج و کاهش هزینه ها است. متمرکز کردن، به عنوان سازماندهی مجدد خدمات مراقبت های بهداشتی به واحدهای تخصصی کمتر یکی از استراتژی های رایج است (۳۸).

نظارت و کنترل یکی دیگر از زیر طبقات مرحله طبقه اصلی پاسخ می باشد. مدیران برای پاسخ گویی نیازمند نظارت هستند (۳۹). انجام راند شبانه توسط سرپرستاران (۲۰)، نظارت بر استفاده از وسایل حفاظت فردی توسط پرسنل (۱۹، ۲۳) و پایش کارکنان از نظر علائم و نشانه های عفونت (۱۸) را می توان از مهمترین اقدامات در جهت نظارت و کنترل همزمان با شیوع بیماری ذکر کرد. در مطالعات وارد شده، بهینه سازی بخش ها و گردش کار با اقداماتی نظیر بهبود بخشیدن فرآیند تریاژ شامل تفکیک بیماران از مبدأ، تسهیل یک مسیر انتقال صاف، بدون مانع و با حداقل تماس با سایر بیماران و استفاده بهینه از امکانات بخش هایی که همزمان با وقوع پاندمی بسته شده اند انجام می گیرد (۱۲، ۱۹). آخرین زیر طبقه قسمت پاسخ مشارکت و ارتباطات می باشد. تشکیل یک تیم ارتباطی که خود در کار درگیر هستند می تواند درکی قوی از مراقبت بالینی ارائه دهد و نیازهای ارتباطی نیروی کار، بیماران و عموم مردم را برآورده کند (۱۸).

سومین طبقه اصلی توانمندسازی می باشد که شامل آموزش و ارزیابی مداوم است. در زمان شیوع بیماری آموزش کارکنان باید به صورت مستمر ادامه داشته باشد (۴۰). آموزش با اهدافی همچون توانمندسازی پرستاران و سرپرستاران در بخشهای مختلف (۲۰) و به روز کردن روش های مراقبت پرستاری (۲۲) می باشد.

محتوای آموزش در مورد دانش و مهارت های محافظت از خود (ویژگی های اپیدمیولوژیک بیماری، مسیر انتقال کووید-۱۹ و تکنیک های محافظت شخصی از قبیل پوشیدن و خارج کردن گان و ماسک)، دانش و مهارت های حرفه ای (معیارهای تشخیصی بالینی برای کووید-۱۹، رژیم های درمانی فعلی، نیازهای جسمی و روانی بیماران، استفاده از تهویه تهجمی و غیر تهجمی، ساکشن بسته و سایر مهارت های پرستاری) و مشاوره روانشناسی پیشگیرانه (شامل استراتژی های مقابله و روش های سازگاری عاطفی) می باشد (۲۰). شبیه سازی سناریوهای احتمالی کووید-۱۹

باعث آشنایی پرسنل با تفاوت های ظریف انجام احیا در یک تیم کوچکتر، پوشیدن تجهیزات ناآشنا و شناسایی اشتباهات در اقدامات احتیاطی در زمینه کنترل عفونت و مدیریت بالینی می شود (۱۲). از موارد مهم ارزیابی دپارتمان پرستاری در زمان پاندمی کرونا بررسی وضعیت واقعی در خط مقدم و اطمینان یافتن از وجود پرسنل کافی و صلاحیت پرستاران خط اول و تطابق حجم کار می باشد (۶، ۱۹، ۲۰). به گفته بوود ارزیابی و بازخورد متناسب با آن مستلزم آگاهی از استانداردهای مناسب، مقایسه کار انجام شده با این استانداردها و انجام اقداماتی برای پرکردن فاصله بین این دو است (۴۱).

کارمندان بهداشت و درمان با خطر آلودگی، انزوا، فرسودگی و تبعیض عمومی روبرو هستند که بر سلامتی کلی و به صورت بالقوه بر توانایی تصمیم گیری آنها تأثیر منفی می گذارد (۴۲). این گروه در خط مقدم نبرد با خطرات بزرگی روبرو هستند، در معرض خطر اضافی انتقال بیمارستانی کووید-۱۹ قرار داشته و فشار روحی و روانی بالایی را تحمل می کنند که می تواند بر سلامت جسمی و روحی آنها تأثیر بگذارد (۱۳). تشویق مثبت پرسنل پرستاری توسط رهبران گروه باعث افزایش انعطاف پذیری کارکنان می شود (۲۱). در کنار اقدامات رفاهی و تشویقی، استفاده از رسانه و حمایت روانی می تواند موجب کاهش بار سنگین و ساعات کاری طولانی پرستاران در مواجهه با پاندمی کرونا باشد.

نتیجه گیری

بحث مدیریت منابع انسانی همیشه مورد توجه مدیران سیستم های بهداشتی درمانی بوده است و در مواقعی مانند شیوع یک بیماری همه گیر اهمیت دو چندان پیدا می کند. برنامه ریزی مناسب و آمادگی کلید اصلی این مدیریت است، که این کار با تشکیل یک تیم رهبری با مدیریت دپارتمان پرستاری بیمارستان میسر است. این گروه به ارزیابی امکانات و پرسنل پرداخته و با تدوین دستورالعمل های استاندارد، کارکنان مناسب را انتخاب می کند. در مرحله پاسخ، بکارگیری صحیح نیروی انسانی و بهینه سازی بخش ها و گردش کار جزو اقدامات اولیه می باشد. دو مرحله آمادگی و پاسخ زمانی موثرتر خواهند بود که با توانمند سازی و حمایت از کارکنان همراه باشند. پیشنهاد می شود در رده های مختلف لیستی از کارکنان پرستاری اضطراری ایجاد

بسیار بالایی خواهد داشت. کمبود مطالعات مربوط به مدیریت نیروی انسانی پرستاری جزو محدودیت های مطالعه بود. پیشنهاد می شود پژوهش هایی مرتبط با چالش ها و مشکلات مدیریت نیروی انسانی مربوط به پرستاری در ایران در مواجهه با کووید-۱۹ انجام شود.

سیاسکزاری

با توجه به اینکه مطالعه حاضر یک مطالعه مروری بوده و از نتایج مطالعات دیگران استفاده شده است، نویسندگان بر خود لازم میدانند تا از تمامی افرادی که از مطالعات آنها در این پژوهش بهره برده شده تقدیر و تشکر به عمل آورند.

References

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*. 2020.
2. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The lancet*. 2020;395(10223):497-506.
3. Liu Y, Wang H, Chen J, Zhang X, Yue X, Ke J, et al. Emergency management of nursing human resources and supplies to respond to coronavirus disease 2019 epidemic. *International Journal of Nursing Sciences*. 2020.
4. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, et al. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *International Journal of Surgery*. 2020.
5. Liao X, Wang B, Kang Y. Novel coronavirus infection during the 2019–2020 epidemic: preparing intensive care units—the experience in Sichuan Province, China. *Intensive care medicine*. 2020;46(2):357-60.
6. Xie J, Tong Z, Guan X, Du B, Qiu H, Slutsky AS. Critical care crisis and some recommendations during the COVID-19 epidemic in China. *Intensive care medicine*. 2020:1-4.
7. Jiang S, Shi Z, Shu Y, Song J, Gao GF, Tan W, et al. A distinct name is needed for the new coronavirus. *Lancet (London, England)*. 2020;395(10228):949.
8. Lee C, Thampi S, Lewin B, Lim T, Rippin B, Wong W, et al. Battling COVID-19: critical care and peri-operative healthcare resource management strategies in a tertiary academic medical centre in Singapore. *Anaesthesia*. 2020.
9. Kabene SM, Orchard C, Howard JM, Soriano

و مهارتها و توانایی های آنها با آموزش هدفمند ارزیابی شده و بهبود بخشیده شود تا از شایستگی های لازم اطمینان حاصل شود. آموزش و تمرین های آینده نگر و مستمر، باعث ایجاد یک استعداد برای پیش بینی و پاسخ به انواع رویدادها خواهد بود. نتایج این مطالعه می تواند در آمادگی و پاسخگویی بهتر به موارد اضطراری بهداشت عمومی در آینده و در راه تدوین یک برنامه ی مدیریت اضطراری مناسب در پاسخ به افزایش تقاضا و مدیریت صحیح کارکنان کمک کننده باشد. سیاست گذاری های سیستم بهداشتی درمانی با الگوپذیری از کشورهای موفق در کنترل بیماری های همه گیر و با در نظر گرفتن متغیرهای محلی درصد موفقیت

- MA, Leduc R. The importance of human resources management in health care: a global context. *Human resources for health*. 2006;4(1):20.
10. Matsumoto A. Effective human resource management strategy for hospital nursing organizations. *Management Science Letters*. 2019;9(2):243-52.
11. Pillai M, Senthilraj O. Role of Human Resources Management in Healthcare Organizations: A Review. *International Journal of Health Sciences and Research*. 2019;9(1):228-35.
12. Lee C, Thampi S, Lewin B, Lim T, Rippin B, Wong W, et al. Battling COVID-19: critical care and peri-operative healthcare resource management strategies in a tertiary academic medical centre in Singapore. *Anaesthesia*. 2020;75(7):861-71.
13. Wang H, Feng J, Shao L, Wei J, Wang X, Xu X, et al. Contingency management strategies of the Nursing Department in centralized rescue of patients with coronavirus disease 2019. *International Journal of Nursing Sciences*. 2020.
14. Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *Journal of advanced nursing*. 2005;52(5):546-53.
15. Broome ME. Integrative literature reviews for the development of concepts. *Concept development in nursing: foundations, techniques and applications Philadelphia (USA): WB Saunders Company*. 2000:231-50.
16. Cooper H. Cooper, Harris, Synthesizing Research: A Guide for Literature Reviews, Thousand Oaks, CA: Sage, 1998. 1998.
17. Bowling A. Research methods in health: investigating health and health services: McGraw-hill education (UK); 2014.
18. Chopra V, Toner E, Waldhorn R, Washer L. How

- should US hospitals prepare for coronavirus disease 2019 (COVID-19)? : American College of Physicians; 2020.
19. Wang H, Feng J, Shao L, Wei J, Wang X, Xu X, et al. Contingency management strategies of the Nursing Department in centralized rescue of patients with coronavirus disease 2019. *International journal of nursing sciences*. 2020;7(2):139-42.
20. Liu Y, Wang H, Chen J, Zhang X, Yue X, Ke J, et al. Emergency management of nursing human resources and supplies to respond to coronavirus disease 2019 epidemic. *International Journal of Nursing Sciences*. 2020;7(2):135-8.
21. World Health Organization. Regional Office for E. Hospital readiness checklist for COVID-19 interim version February 24 2020. Copenhagen: World Health Organization. Regional Office for Europe; 2020 2020. Contract No.: WHO/EURO:2020-1012-40758-54954.
22. Shih FJ, Turale S, Lin YS, Gau ML, Kao CC, Yang CY, et al. Surviving a life-threatening crisis: Taiwan's nurse leaders' reflections and difficulties fighting the SARS epidemic. *Journal of clinical nursing*. 2009;18(24):3391-400.
23. Eghbali M, Negarandeh R, Froutan R. COVID-19 epidemic: Hospital-level response. *Nursing Practice Today*. 2020;7(2):81-3.
24. Barasa EW, Molyneux S, English M, Cleary S. Setting healthcare priorities in hospitals: a review of empirical studies. *Health policy and planning*. 2015;30(3):386-96.
25. Chirico F, Nucera G, Magnavita N. COVID-19: protecting healthcare workers is a priority. *Infection Control & Hospital Epidemiology*. 2020;41(9):1117-.
26. Daffner KR. Point: healthcare providers should receive treatment priority during a pandemic. *J Hosp Med*. 2021;16(3):180-1.
27. 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.
28. Bartsch SM, Ferguson MC, McKinnell JA, O'shea KJ, Wedlock PT, Siegmund SS, et al. The Potential Health Care Costs And Resource Use Associated With COVID-19 In The United States: A simulation estimate of the direct medical costs and health care resource use associated with COVID-19 infections in the United States. *Health Affairs*. 2020;39(6):927-35.
29. Jebelli B, Varahram M, Soltanifard Razlighi M, Palizdar M, Ghazanchaei E. Management Strategies to Control the COVID-19 Crisis in Masih Daneshvari Hospital, Tehran, Iran. *Journal Mil Med*. 2020;22(6):616-22.
30. Hick JL, Hanfling D, Wynia MK, Pavia AT. Duty to plan: health care, crisis standards of care, and novel coronavirus SARS-CoV-2. *Nam Perspectives*. 2020.
31. Milliken A, Jurchak M, Sadovnikoff N, Feldman WB, Shah SB, Galluzzo M, et al. Addressing challenges associated with operationalizing a crisis standards of care protocol for the Covid-19 pandemic. *NEJM Catalyst Innovations in Care Delivery*. 2020;1(4).
32. Labaf A, Jalili M, Jaafari Pooyan E, Mazinani M. 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):0-.
33. Cheraghi F, Yousefzadeh MR, Goodarzi A. The Role and Status of Philosophy in Nursing Knowledge, Insight and Competence. *Journal of Clinical Research in Paramedical Sciences*. 2019;8(2).
34. Watson WG. Philosophizing on educational goals. *American journal of orthodontics*. 1980;77(2):227-9.
35. Ondrejka D, Barnard D. Implementing a professional nursing practice philosophy and model: Using affective methods to address resistance. *Creative nursing*. 2011;17(3):139-47.
36. Organization WH. Operational Readiness Checklist for COVID-19: Interim Version. 2020.
37. Chen C, Luo Q, Chong N, Westergaard S, Brantley E, Salsberg E, et al. Coronavirus Disease 2019 Planning and Response: A Tale of 2 Health Workforce Estimator Tools. *Medical care*. 2021;59(10 Suppl 5):S420.
38. Ostermann M, Vincent J-L. How much centralization of critical care services in the era of telemedicine? : Springer; 2019.
39. Bifarin O, Stonehouse D. Clinical supervision: an important part of every nurse's practice. *British Journal of Nursing*. 2017;26(6):331-5.
40. Chiu T-F, Chu D, Huang S-J, Chang M, Liu Y, Lee JJ. Facing the Coronavirus Pandemic: An Integrated Continuing Education Program in Taiwan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(5):2417.
41. Boud D. Feedback: ensuring that it leads to enhanced learning. *Clinical Teacher*. 2015.
42. Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang BX, et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet Psychiatry*. 2020.