J Crit Care Nurs. 2025 June;17(4):9-18

10.30491/JCC.17.4.9 **Research Article**

Explaining the Challenges of the CCU Department in Non-Specialized Hospitals in Small Cities in the Face of the Covid-19 Pandemic: A Qualitative Study

Seyede Elham Fazljoo[1], Seyed Shahabadin Azizadini [2], Abasali Dehghani[3], Ebrahim Salmani[3], Khadijeh Nasiriani[4*]

[1] Disaster prevention and crisis response research center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
[2] Imam Jafar Sadeq (AS) Hospital, Meybod County, Yazd, Iran
[3] Department of Health in Disasters and Emergencies, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
[4] Research Center for Nursing and Midwifery Care, Comprehensive Research Institute for Maternal and Child Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

[*] **Corresponding Author:** Khadijeh Nasiriani, Nursing Department, Research Center for Nursing and Midwifery Care, Comprehensive Research Institute for Maternal and Child Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. E-mail: nasiriani@gmail.com

How to Cite: Fazljoo1 SE, Azizadini SSH, Dehghani A, Ebrahim Salmani E, Nasiriani KH. Explaining the Challenges of the CCU Department in Non-Specialized Hospitals in Small Cities in the Face of the Covid-19 Pandemic. J Crit Care Nurs. 2025;17(4):09-18. doi: 10.30491/JCC.17.4.9

Received: 21 February 2025 **Accepted:** 16 April 2025 **Online Published:** 17 May 2025

Abstract

Background & aim: The COVID-19 pandemic has affacted a challenge to all healthcare systems. Crises put a lot of pressure on healthcare staff, especially in small towns where hospitals are not specialized. Therefore, the present study aimed to explain the challenges of the CCU department in non-specialized hospitals in small towns in the face of the COVID-19 pandemic from the perspective of service providers.
Methods: The present study is qualitative and of the conventional content analysis type. Participants were selected purposively. Semi-structured interviews were used to collect data, and the interview process continued until complete data saturation. The qualitative data analysis process was carried out based on the Granheim and Landman method.
Results: In this study, from 326 open codes, ten subcategories and three themes were extracted, including: structural environmental changes (transformation of the CCU ward into a COVID ICU, transformation of the general ward (one room) into a CCU, lack of equipment and facilities in the CCU ward, and change in the method of programming nurses' shifts from monthly to daily), personnel challenges (doctors' dissatisfaction, nurses' dissatisfaction with the ward, dissatisfaction with the lack of attention to non-COVID nurses' services, nurses' dissatisfaction with the lack of experience and knowledge of working with ICU patients), and inadequate management of cardiovascular patients (loss of cardiac patients and problems of cardiac patients in the CCU alternative ward).
Conclusion: This study showed that sudden changes in the structure and management of human resources in the CCU department led to various challenges in the field of services provided to cardiovascular patients. Therefore, it is necessary for health system officials to pay serious attention to examining and improving the working conditions of nurses and providing appropriate equipment and space for treating patients.

Keywords: COVID-19, Health Challenges, Nursing, Cardiac Patient Management, CCU.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.17.4.9]

Copyright © 2025 The Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/5.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

دوره ۱۷، شماره ٤، زمستان ۱۴۰۳
10.30491/JCC.17.4.9

تبیین چالش‌های بخش سی‌سی‌یو در بیمارستان‌های غیر تخصصی شهرهای کوچک در مواجه با پاندمی کووید- ۱۹: یک مطالعه کیفی

سیده الهام فضل‌جو[۱]، سید شهاب‌الدین عزیزالدینی[۲]، عباسعلی دهقانی[۳]، ابراهیم سلمانی[۳]، خدیجه نصیریانی[٤*]

[۱] مرکز تحقیقات پیشگیری از حوادث و مقابله با بحران‌ها، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران
[۲] بیمارستان امام جعفر صادق (ع)، شهرستان میبد، یزد، ایران
[۳] گروه سلامت در بلایا و فوریت‌ها، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران
[۴] مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، پژوهشکده جامع سلامت مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران

[*] **نویسنده مسئول:** خدیجه نصیریانی، گروه پرستاری، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، پژوهشکده جامع سلامت مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران. پست الکترونیک: nasiriani@gmail.com

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۱۲/۰۳ **پذیرش مقاله:** ۱۴۰۴/۰۱/۲۷ **انتشار مقاله:** ۱۴۰۴/۰۴/۲۷

چکیده

زمینه و هدف: پاندمی کووید- ۱۹ به عنوان یک چالش تمامی سیستم‌های بهداشتی درمانی را تحت تأثیر قرار داد. بحران‌ها فشار زیادی را بر روی کادر درمان مشغول به خدمت به خصوص در شهرستان‌های کوچک که بیمارستان‌ها در آنجا تخصصی نیستند وارد می‌کند. لذا مطالعه حاضر با هدف تبیین چالش‌های بخش سی سی یو در بیمارستان‌های غیر تخصصی در شهرستان‌های کوچک در مواجه با پاندمی کووید-۱۹ از دیدگاه ارائه‌دهندگان خدمات اجرا شده است.

روش‌ها: مطالعه حاضر کیفی و از نوع تحلیل محتوای قراردادی است. به صورت هدفمند مشارکت‌کنندگان از بخش سی سی یو بیمارستان‌های شهرستان میبد و اردکان استان یزد در سال ۱۴۰۱ انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پنج مصاحبه نیمه ساختاریافته با میانگین ۴۵ دقیقه در هر جلسه بهره گرفته شد و روند مصاحبه‌ها تا اشباع کامل داده‌ها ادامه یافت. فرایند تجزیه و تحلیل کیفی داده‌ها بر اساس روش گرانهایم و لاندمن با استفاده از نرم افزار MAXQDA صورت گرفت.

یافته‌ها: در این مطالعه از ۳۲۶ کد باز، ده زیر طبقه و سه طبقه اصلی شامل: تغییر ناگهانی محیطی ساختاری (تبدیل بخش سی سی یو به آی سی یو کووید، تغییر کاربری ناخواسته بخش، کمبود تجهیزات و امکانات بخش سی سی یو)، ناخرسندی کارکنان (نارضایتی پزشکان، نارضایتی پرستاران از بخش، نارضایتی پرستاران از کم توجهی به خدمات پرستاران غیر کرونایی، نارضایتی پرستاران از دانش و مهارت ناکافی کار آی سی یو و تغییر روش برنامه‌نویسی شیفت‌های پرستاران از ماهانه به روزانه)، مدیریت ناکافی بیماران قلبی عروقی (از دست رفتن بیماران قلبی و کاهش مراقبت تخصصی بیماران قلبی در بخش جایگزین سی سی یو) استخراج شد.

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد چالش‌های متفاوتی در بیمارستان‌های حومه و کوچکتر است که نیاز به لزوم یک رویکرد سیستماتیک و جامع در مدیریت بحران‌های بهداشت عمومی است. پیشنهاد می‌شود برای پرستاران و کارکنان بهداشتی دوره‌های آموزشی منظم و مداوم در زمینه نحوه‌کار با تجهیزات آی سی یو طراحی و اجرا شود. مدیریت بیمارستان‌ها به بهینه‌سازی شرایط فیزیکی بخش‌های سی سی یو به خصوص در بحران‌ها توجه بیشتری داشته باشند. بررسی و اصلاح شیوه‌های توزیع و برنامه‌ریزی شیفت‌های کاری پرستاران، به ویژه در زمان بحران، می‌تواند به کاهش استرس و افزایش کارایی کارکنان کمک کند. توجه به حقوق و مزایا و توزیع عادلانه بین کارکنان مورد توجه بیشتری قرار گیرد تا به افزایش انگیزه و رضایت شغلی پرستاران کمک کند.

کلیدواژه‌ها: کووید-۱۹، چالش‌های بهداشتی، پرستاری، مدیریت بیماران قلبی، سی سی یو.

مقدمه

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]
[DOI: 10.30491/JCC.17.4.9]

[DOI: 10.30491/JCC.17.4.9] [Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ باعث اختلال بی‌سابقه‌ای در خدمات بهداشتی در سراسر جهان شد [۱-۳]. تقریباً چهار درصد از بیماران مبتلا به کووید-۱۹ به شدت بیمار شده و نیاز به پذیرش در بخش مراقبت‌های ویژه داشتند. ۳۰-۲۵ درصد از این بیماران دچار نارسایی چند عضوی می‌شدند که به حمایت قلبی-عروقی و یا کلیوی نیاز داشتند [۴]. واحد مراقبت‌های ویژه شاهد افزایش ۳۰۰ درصدی تعداد بستری بیماران در این بخش بودند که از نظر ارائه مراقبت‌های بهداشتی و تدارکات یک چالش بی‌سابقه بود [۵]. مراقبت از افراد آسیب‌دیده از کووید-۱۹ تیم درمان را به ویژه در بخش‌های سی‌سی‌یو و آی‌سی‌یو به شدت تحت فشار قرار داده بود [۶] و تغییرات مخربی را در مراقبت‌های قلبی- عروقی در سراسر جهان ایجاد کرد [۷].

در اپیدمی‌ها تیم درمان بخش‌های ویژه بیش از هر زمان دیگری درگیر می‌شوند، به طوری که آماده‌سازی واحدهای مراقبت ویژه بخش جدایی‌ناپذیر در پاسخ به همه‌گیری‌ها است [۸]. در پاندمی کووید-۱۹، تمام کارکنان بهداشتی درمانی به خصوص در بخش‌های ویژه مجبور به ارائه درمان و مراقبت از بیماران در محیط‌های کاری پراسترس و تحت فشار کاری زیاد بودند [۹] و این در حالی بود که پرستاران سی‌سی‌یو گاهی اوقات مجبور بودند علیرغم خطر ابتلا به کووید مراقبت از بیماران را به دلیل کمبود تجهیزات محافظ شخصی با اقدامات حفاظتی ناکافی انجام دهند [۱۰] و گاه پرستاران تجربه کافی از مراقبت بیمار بدحال با درگیری چند سیستمی به گونه‌ای که در بخش ویژه بزرگسال بستری می‌شد نداشتند. علاوه بر این، آنها با مشکلات معمول از قبیل پروتکل‌های تشخیصی و درمان‌های دارویی جدید که مدام در حال تغییر بودند مواجه شدند و شاهد بیمارانی بودند که به دلیل شرایط قرنطینه به تنهایی و بدور از خانواده فوت می‌کردند [۱۱].

کارکنان مراقبت‌های بهداشتی درمانی در دوره پاندمی کووید-۱۹ به طور مداوم و تحت استرس روزانه فعالیت می‌نمودند [۹] که این امر نه تنها منجر به رنج و آسیب جسمی در آنها شد، بلکه آسیب‌های روانی خاصی از جمله کاهش کیفیت زندگی را به همراه داشت چرا که پزشکان و پرستاران مشغول به خدمت در بخش مراقبت‌های ویژه فشار اضافی را به دلیل غیبت کارکنان [۱۲]، بارکاری زیاد و صدمات اخلاقی [۱۳] تجربه کردند و به دلیل خطر ابتلا به کووید-۱۹ در معرض استرس شدید، اضطراب، افسردگی و بی‌خوابی قرار گرفتند [۱۴] که در نتیجه این آسیب‌ها، منجر به کاهش کیفیت ارائه خدمات به بیماران می‌شود.

همچنین به منظور افزایش نیاز به حضور پزشکان در بخش‌های ویژه، رزیدنت‌های سال پایین علیرغم عدم آموزش و آمادگی به این بخش‌ها منتقل می‌شدند در حالی‌که کارکردن در شرایط عادی در بخش‌های ویژه برای این پزشکان دلهره‌آور و چالش‌برانگیز بود. ایشان با چالش‌هایی از قبیل مدیریت هم‌زمان چندین بیمار بدحال روبرو بودند [۱].

از طرف دیگر، با وجود گسترش کووید-۱۹ و نگرانی در مورد ابعاد مختلف آن، سندرم حاد کرونری (ACS) و بیماری‌های قلبی- عروقی هنوز هم یکی از علل اصلی عوارض و مرگ و میر در سراسر جهان است و نباید در طول شیوع کووید-۱۹ نادیده گرفته می‌شد [۱۵]. شواهد موجود حاکی از اختلالات عمده در ارائه و استفاده از خدمات قلبی-عروقی در طول همه‌گیری با پیامدهای بالینی مهم بود [۱۶]، به طوری که گزارش‌های گسترده‌ای از مرگ و میر بیش از حد قلبی- عروقی همراه با انتقال قابل توجه مرگ و میر در این دسته از بیماران بیمارستان به جامعه به ویژه در مراحل اولیه همه‌گیری وجود دارد که عمدتاً به علل اولیه قلبی- عروقی نسبت داده می‌شود [۲,۳].

اگرچه بسیاری از عوارض و مرگ و میر مرتبط با کووید-۱۹ به دلیل نارسایی تنفسی بوده است، عوارض قلبی- عروقی ویروس SARS CoV-2 و همچنین تظاهرات قلبی- عروقی اولیه کووید-۱۹ به طور فزاینده‌ای افزایش داشت [۱۷]. بیماری عفونی ممکن است بسیاری از رویدادهای قلبی- عروقی، از جمله سندرم‌های حاد کرونری، آریتمی، ترومبوآمبولی، میوکاردیت، مرگ ناگهانی قلبی، نارسایی قلبی، کاردیوژنیک و حالت شوک مختلط را افزایش دهد [۱۸]. بنابراین توجه مدیران و سیاست‌گذاران بهداشت و درمان می‌تواند در حل این چالش مؤثر باشد چرا که بیشتر برنامه‌های بلایا به استفاده درست از متخصصین، پرستاران و سایر کادر درمان در بیمارستان‌ها بستگی دارد [۱۹].

از آنجایی که COVID-19 منجر به بیماری شدید تنفسی می‌شود که ممکن بود نیاز به مراقبت در ICU داشته باشد. بیمارستان‌ها در مناطق کوچک نیز اولویت خود را افزایش پذیرش به دلیل COVID-19 قرار دادند [۲۰]. بنابراین بیمارستان‌های واقع در شهرستان‌ها ابتدای شروع پاندمی موجود با حجم زیادی از بیماران مبتلا به کووید مواجه شدند و برای مدیریت بهتر بیماران، بخش‌های مراقبت ویژه قلبی که از امکانات، تجهیزات تخصصی‌تر در مراقبت از بیماران بدحال نسبت به سایر بخش‌ها داشتند؛ تبدیل به واحد مراقبت ویژه آی‌سی‌یو شدند.

احتمال آن می‌رود که چالش‌ها و مشکلاتی که کادر درمان و مدیران این بیمارستان‌ها در دوران پاندمی کووید-۱۹ با آن مواجه بودند با بیمارستان‌های واقع در مراکز استان متفاوت بوده باشد. بنظر می‌رسد کاوش در تجربیات ایشان برای ایجاد برنامه‌های عملی به منظور اطمینان از پایداری مدیریت مراقبت‌های با کیفیت در دوران پاندمی‌ها کلیدی باشد و این موضوع نیاز به شناخت دقیق دارد. لذا مطالعه حاضر با هدف

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.17.4.9]

تبیین چالش‌های بخش سی‌سی‌یو در بیمارستان‌های غیر تخصصی در شهرستان‌های کوچک در مواجه با پاندمی کووید-۱۹ از دیدگاه ارائه‌دهندگان خدمات اجرا شده است.

روش‌ها

مطالعه حاضر کیفی و از نوع تحلیل محتوای قراردادی است. شرکت‌کنندگان به صورت هدفمند از میان پرستاران مشغول به خدمت در بخش سی‌سی‌یو بیمارستان‌های امام جعفر صادق (ع) شهرستان میبد و ضیایی شهرستان اردکان استان یزد انتخاب شدند. معیارهای ورود به این مطالعه داشتن سابقه خدمت در بخش سی‌سی‌یو حداقل به مدت یک سال قبل از شروع پاندمی کووید-۱۹، داشتن تجربه کاری در بخش سی‌سی‌یو در دوران کووید-۱۹ و آگاهی در مورد فرایندهای مورد مطالعه، تمایل، انگیزه و توانایی بیان ادراک و نیازمندی‌ها و رضایت به شرکت در تحقیق بود.

جهت جمع‌آوری داده‌ها بعد از برقراری ارتباط با مشارکت‌کنندگان و در رابطه با محرمانه ماندن اطلاعات و فایل‌های ضبط شده اطمینان خاطر داده شد. در زمینه اهداف و ماهیت پژوهش، روند مطالعه، یادداشت‌برداری در حین مصاحبه و زمان مناسب جهت انجام مصاحبه نیاز به ضبط مصاحبه‌ها با ایشان صحبت شد. پس از کسب رضایت از مشارکت‌کنندگان مصاحبه‌های انجام شده توسط گوشی همراه ضبط شد.

داده‌ها از تیرماه ۱۴۰۱ تا آبان ۱۴۰۱ با استفاده از مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته با پنج پرسنل مشغول به خدمت وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، وضعیت استخدامی، سمت، سابقه کار مورد سؤال قرار گرفت. سؤالات مصاحبه بر اساس اهداف پژوهش مطرح شد. مصاحبه با سؤالاتی باز و کلی از قبیل "بروز کووید-۱۹ بر خدمات شما چه اثری داشته است؟" شروع شد. استفاده از اینگونه سؤالات باز زمینه را برای ادامه مصاحبه ایجاد نمود. بر اساس پاسخ و تجارب مشارکت‌کنندگان و مراحل تحقیق، ترتیب سؤالات بعدی مشخص شد. روند مصاحبه بر اساس پرسش و پاسخ‌های شرکت‌کنندگان و چالش‌های مطرح شده توسط ایشان هدایت شد. جهت مصاحبه عمیق از سؤالات اکتشافی عمومی بهره گرفته شد. سؤالاتی از قبیل "ممکن است در این مورد بیشتر توضیح دهید؟"، "منظور شما از این موضوع چیست؟" ،"چرا؟"، "چطور؟" و.... در صورتی که در پاسخ شرکت‌کنندگان برای پژوهشگر ابهامی ایجاد می‌شد از شرکت‌کنندگان درخواست توضیحات بیشتر و یا تأیید منظور ایشان صورت گرفت. جهت توصیف پدیده مطرح شده، همچنین از مشارکت‌کنندگان درخواست شد جهت شفاف‌سازی پدیده‌های مطرح شده مثال‌هایی ارائه کنند. به منظور ایجاد فرصت جهت تفکر و تمرکز در مشارکت‌کننده در خلال مصاحبه از فن سکوت بهره گرفته شد. همچنین هر چند وقت یک‌بار صحبت‌های شرکت‌کنندگان جهت تشویق ایشان به بیان مطالب بیشتر جمع‌بندی شد. نمونه‌گیری تا اشباع داده‌ها ادامه یافت. مدت زمان هر مصاحبه۳۳ دقیقه تا ۴۸ دقیقه و در کل ۲۲۴ دقیقه بود. جلسات مصاحبه همه مشارکت‌کنندگان یک جلسه رسمی بود.

در پژوهش حاضر از روش گرانهایم و لاندمن جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها بهره گرفته شد. فرآیند تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی بر اساس مراحل پیشنهادی گرانهایم و لاندمن انجام شد [۲۱] که مراحل آن شامل واحد معانی، واحد معنایی متراکم، کد، مضمون فرعی و مضمون اصلی است. به این صورت که تمامی مطالب تایپ شده از مصاحبه‌ها (تمام فایل‌های صوتی و یادداشت‌های بدست آمده از هر مصاحبه کلمه به کلمه از قبل تایپ شده است) پس از چندین بار مرور به کوچکترین واحدهای معنایی شکسته شدند. سپس کدهای اولیه بدست آمده با هم مقایسه شدند، کدهای مشابه استخراج و به درونمایه‌های فرعی تقسیم شد. در قدم بعدی جهت رسیدن به درونمایه‌های اصلی، درونمایه‌های فرعی به طور مستمر با یکدیگر مقایسه شدند؛ تشابه و تناسب بین آنها استخراج شد. در پایان بر اساس تفاوت‌ها و شباهت‌ها طبقات، مرتب شدند. به منظور تحلیل داده‌ها از نرم افزار MAXQDA 20 استفاده شد.

به منظور تأمین صحت و استحکام تحلیل محتوای پژوهش کیفی چهار معیار اعتبار، تأییدپذیری، قابلیت اعتماد، قابلیت انتقال بکار می‌رود [۲۲]. در این پژوهش در راستای تأیید اعتبار و مقبولیت داده‌ها، شرکت‌کنندگان انتخاب شده در زمینه تجربه و سابقه کار تنوع را داشتند. در مورد تجزیه و تحلیل و دسته‌بندی‌ها، در طول فرآیند بین نویسندگان بحث و تبادل نظر مداوم وجود داشت و با شرکت‌کنندگان نیز ارتباط طولانی داشتند. برای این منظور از روش درگیری دائمی و مستمر استفاده شد. تحلیل داده‌ها با چندین بار خواندن مطالب برای به دست آوردن درک کافی از آن آغاز شد. برای این منظور آنالیز و تفسیر توسط نویسنده اول و مسئول انجام شد. افزایش قابلیت اعتماد داده‌ها با بازنگری و تکرار تحلیل داده‌ها توسط تیم پژوهش و صاحب‌نظران با توضیح چگونگی شکل‌گیری طبقات انجام شد. تمامی مراحل پژوهش از ابتدا تا انتها به طور مبسوط شرح داده شد، تا داوران بر اساس این مستندات بتوانند حسابرسی را انجام دهند. به منظور قابلیت انتقال نیز سعی بر این شد تا توصیفی غنی از اطلاعات یا نقل قول‌ها برای خوانندگان ایجاد شود. معیار قابلیت انتقال داده‌ها با انجام توصیف عمیق و تحلیلی از بستر مطالعه و شرایط استفاده از یافته‌ها برای سایر محققین، فراهم شد. همچنین تحلیل مقایسه‌ای مستمر صورت گرفت و داده‌ها به طور همزمان جمع‌بندی، کدگذاری و تحلیل شدند. به منظور نیل به معیار قابلیت تأیید نیز جمع‌آوری منظم داده‌ها، مقایسه مداوم آنها، ثبت و نگارش دقیق و رعایت

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.17.4.9]

بی‌طرفی و توافق تحلیلگران در مورد طبقات انجام شد. پژوهش حاضر توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد با شناسه اخلاق (IR.SSU.REC.1400.088) تأیید شد. به شرکت‌کنندگان در خصوص محرمانه ماندن اطلاعات و فایل صوتی مصاحبه اطمینان خاطر داده شد.

یافته‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که مشارکت‌کنندگان پنج شرکت‌کننده زن بودند که مشخصات جمعیت‌شناختی آنها در جدول یک ارائه شده است (جدول یک).

جدول ۱. مشخصات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان

متغییر	زیرگروه	تعداد	درصد
سطح تحصیلات	کارشناسی	۲	۴۰
	کارشناسی ارشد	۳	۶۰
وضعیت تأهل	مجرد	۰	۰
	متأهل	۵	۱۰۰
وضعیت استخدام	رسمی	۵	۱۰۰
	قراردادی	۰	۰
ردیف شغلی	سرپرستار	۱	۲۰
	پرستار	۴	۸۰
متغیر		میانگین	انحراف معیار
سابقه کار (۲۳-۱۰)		۸۰/۱۷	۰۶/۵
سن (٤٤-۳۵)		۸۰/۳۸	۴۹/۳

در مرحله اول از توصیفات عمیق شرکت‌کنندگان ۳۲۶ کد باز بدست آمد. بعد از هم‌پوشانی و ادغام به ۱۳۰ کد سطح اول تقلیل یافت. سپس کدهای اولیه بدست آمده بر اساس تطابق، تشابه و تناسب آنالیز شدند و در ده زیر طبقه قرار گرفتند و از این ده زیر طبقه سه طبقه اصلی بدست آمد (جدول دو).

جدول ۲. روند شکل‌گیری طبقات اصلی

طبقه اصلی	طبقات
تغییر ناگهانی محیطی ساختاری	تبدیل بخش سی‌سی‌یو به آی‌سی‌یو کووید
	تغییر کاربری ناخواسته بخش
	کمبود تجهیزات و امکانات بخش سی‌سی‌یو
ناخرسندی کارکنان	نارضایتی پزشکان
	نارضایتی پرستاران از بخش
	نارضایتی پرستاران از کم توجهی به خدمات پرستاران غیر کرونایی
	نارضایتی پرستاران از دانش و مهارت ناکافی کار آی‌سی‌یو
	تغییر روش برنامه‌نویسی شیفت‌های پرستاران از ماهانه به روزانه
مدیریت ناکافی بیماری قلبی- عروقی	از دست رفتن بیماران قلبی
	کاهش مراقبت تخصصی بیماران قلبی در بخش جایگزین سی‌سی‌یو

یکی از طبقات اصلی تغییرات ناگهانی محیطی- ساختاری بود که شامل زیر طبقات تغییر بخش سی‌سی‌یو به آی‌سی‌یو کووید، تغییر کاربری ناخواسته بخش، کمبود تجهیزات و امکانات بخش سی‌سی‌یو بود. در زمینه زیر طبقه تغییر بخش سی‌سی‌یو به آی‌سی‌یو کووید شرکت‌کنندگان اذعان داشتند به دلیل کمبود تخت در آی‌سی‌یو در شیفت عصر بطور ناگهانی بدون هیچ‌گونه هماهنگی و اطلاع قبلی بخش سی‌سی‌یو به بخش آی‌سی‌یو کووید تغییر کاربری داده شد.

در زیر طبقه تغییر کاربری ناخواسته بخش، تبدیل بخش عمومی (شامل یک اتاق) به سی‌سی‌یو اتفاق افتاد و بطور ناگهانی بدون هماهنگی قبلی در یک بخش عمومی (تعطیل شده در دوران کرونا به دلیل کمبود نیرو) یک اتاق تبدیل به بخش سی‌سی‌یو شد و بیماران قلبی به آنجا منتقل شدند.

زیر طبقه دیگر از تغییر ناگهانی محیطی ساختاری کمبود تجهیزات و امکانات بخش سی‌سی‌یو جدید بود. شرکت‌کننده شماره ۵ می‌گوید: «اکو پرتابل را گذاشته بودن بخش کرونا و اکو مرکزی را گذاشته بودن تو خود بخش قلب و این شرایط مشکل بود. مثلاً در بخش جدید مریض می‌خواستیم اکو کنیم نداشتیم. دستگاه تست‌ها تو بخش قلب بود و اینجا هم که به بخش کرونا اختصاص داده شده بود و نمی‌تونستیم مریض‌ها رو بیاریم.... ».

شرکت‌کننده شماره ۲ می‌گوید: «تهویه مناسب نبود، نور مناسب اصلاً نبود و رگ‌گیری خیلی مشکل بود. دستگاه‌ها جا نبود و همه را کنار هم گذاشته بودند، وسایل رگ‌گیری و سرم‌ها و ... همش باید دنبال یک چیزی می‌گشتی و خیلی وقت‌گیر بود و گیج‌کننده.....».

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.17.4.9]

تم بعدی بدست آمده ناخرسندی کارکنان با پنج زیر طبقه شامل: نارضایتی پزشکان، نارضایتی پرستاران از تغییر بخش، نارضایتی پرستاران از کم توجهی به خدمات پرستاران غیر کرونایی، نارضایتی پرستاران از دانش و مهارت ناکافی کار آی‌سی‌یو و تغییر روش برنامه‌نویسی شیفت‌های پرستاران از ماهانه به روزانه بود.

یکی از زیر طبقات از تم اصلی ناخرسندی کارکنان، نارضایتی پزشکان بود. در این باره شرکت‌کنندگان بیان کردند که متخصصان قلب و عروق از تغییرات پی در پی کاربری بخش سی‌سی‌یو و نبود تجهیزات تشخیصی مناسب جهت بیماران قلبی در بخش جدید ناراضی بودند و در این مورد اعتراض داشتند.

نارضایتی پرستاران از تغییر بخش زیر طبقه بعدی از تم اصلی ناخرسندی کارکنان بود. شرکت‌کنندگان اذعان داشتند در بخش جدید شرایط فیزیکی نامناسب بوده است و همچنین حریم خصوصی بیماران و پرستاران در این بخش رعایت نمی‌شده است. ایشان کار کردن در بخش جدید را سخت می‌دانستند.

از دیگر زیر طبقات بدست آمده ناخرسندی کارکنان شامل نارضایتی پرستاران از کم‌توجهی به خدمات پرستاران غیر کرونایی بود. شرکت‌کنندگان از نحوه توزیع حق کرونا ناراضی بودند و از اینکه حق کرونا به بخش اداری که مستقیم با بیماران کرونایی درگیر نبودند تعلق گرفته بود، شاکی بودند. همچنین ایشان اذعان داشتند نحوه توزیع حق کرونا ناعادلانه بود و باعث از دست رفتن انگیزه در پرستاران شد.

دیگر زیر طبقه بدست آمده از تم اصلی ناخرسندی کارکنان نارضایتی پرستاران از دانش و مهارت ناکافی کار آی‌سی‌یو بود. شرکت‌کنندگان در این باره می‌گویند پرستاران بخش سی‌سی‌یو دانش و آگاهی کافی در رابطه با نحوه کارکرد دستگاه‌ها و تجهیزات بخش آی‌سی‌یو را نداشتند.

شرکت‌کننده شماره ۲ در این باره می‌گوید: «مانیتور مرکزی نبود، یعنی باید وسط مریض‌ها می‌رفتی. مثلاً یک اتاق بود چهار تا تخت گذاشته بودند خودت باید وسط مریض‌ها می‌نشستی. چیزی به اسم استیشن نبود فقط یک میز گذاشته بودند.....».

در این‌باره شرکت‌کننده شماره ۵ می‌گوید: «ولی خیلی مریض‌ها کووید در میومد دوباره بعد می‌بردندشون آی‌سی‌یو کووید. بعد واسه حق کرونا به ما از نصف کمتر دادن در صورتی که ما خیلی اذیت شده بودیم چون هم مریض کرونا درمیومد هم اصلاً سی‌سی‌یو جایگزین امکانات هم نداشت و اصلاً ما می‌گفتیم که ما خیلی راحت‌تریم اگه مارو بذارید بخش کووید! بالاخره اونجا بیشتر دیده می‌شدیم و می‌گفتند تو بخش کووید؛».

شرکت‌کننده شماره ۴ می‌گوید «پرسنل بدون اینکه هیچ دوره‌ای ببینند، بیماران آی‌سی‌یو را آوردند و اینا خودشون با مطالعات خودشون و همکاری هم دیگه یجورایی آی‌سی‌یو کار شدن.....».

شرکت‌کننده شماره ۳ می‌گوید« ما خب سی‌سی‌یو کار بودیم. پرسنل آگاهی آنچنانی نداشتند. به غیر از افرادی که تجربه کاریشون بالا بود و بچه‌هایی که سابقه کار بالایی داشتند، چون آی‌سی‌یو وقتی پر می‌شد مریض‌هاشون می‌آمد بخش سی‌سی‌یو با دستگاه کار کرده بودند. ولی شرایط بحرانی که شد از هر بخشی بهمون نیرو می‌دادند که نه کار با دستگاه بلد بودند نه..... می‌شناختند نه با مریض آشنایی داشتند. خیلی وقت‌ها هم مجبور بودی هم مریض برداری هم حواست به کار آنها باشد که مشکلی برایشان ایجاد نشود.....».

تغییر روش برنامه‌نویسی شیفت‌های پرستاران از ماهانه به روزانه زیر طبقه از تم اصلی ناخرسندی کارکنان بود. در این باره شرکت‌کنندگان اذعان داشتند که به دلیل کمبود نیرو اجبار در نوشتن برنامه روزانه داشته‌اند و چیدمان افراد در شیفت‌ها هر روز مشخص می‌شد و جهت اطلاع پرستاران از شیفت، برنامه در گروه تشکیل شده در فضای مجازی قرار می‌گرفت.

در این باره شرکت‌کننده شماره ۵ می‌گوید«ولی بخش سی‌سی‌یو جایگزین، هیچ امکاناتی نداشت انقدر هم اذیت می‌شدیم و در نهایت شیفت‌های ما در بخش سی‌سی‌یو جایگزین نیرو نداشتیم و از ۷ صبح تا ۹ شب دو نفر تو بخش بودیم و تو بخش کرونا یکی دو تا آف بهشون می‌دادند.....»

تم بعدی بدست آمده مدیریت ناکافی بیماران قلبی- عروقی بود. این تم خود شامل دو زیر طبقه تحت عنوان؛ از دست رفتن بیماران قلبی و کاهش مراقبت تخصصی بیماران قلبی در بخش جایگزین سی‌سی‌یو بود.

زیر طبقه از دست رفتن بیماران قلبی از تم اصلی مدیریت ناکافی بیماران قلبی- عروقی بود. شرکت‌کنندگان در این مورد اذعان داشتند که عدم رضایت بستری شدن بیماران بدحال قلبی به دلیل محیط فیزیکی نامناسب بخش جدید سی‌سی‌یو (یک اتاق مشترک با بیماران جنرال بخش آی‌سی‌یو در بخش عمومی) بود و با دادن رضایت شخصی جهت ترخیص با شرایط سکته قلبی حاد بیمارستان را ترک می‌کردند.

زیر طبقه دیگر از تم اصلی مدیریت ناکافی بیماران قلبی کاهش مراقبت تخصصی بیماران قلبی در بخش جایگزین سی‌سی‌یو بود.

شرکت‌کننده شماره ۳ می‌گوید«مریض معذب بود پاراوان نبود. اگر مریض دستشویی داشت باید پاراوان می‌کشیدیم. زن و مرد روبروی هم قرار می‌گرفتند و خانم‌ها معذب بودند برای دستشویی که باید پاراوان می‌کشیدیم برای هر کدام، ولی خب معذب بودند؛ یا امضا می‌دادند ما با مسئولیت خودمان می‌رویم سرویس بهداشتی .....».

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.17.4.9]

بحث

به طور کلی، مطالعه حاضر چالش‌های متعددی را در حوزه سی‌سی‌یو نشان می‌دهد که ناشی از تغییرات ناگهانی و نامناسب در ساختار و تجهیزات این بخش بوده است. دلیل کمبود تخت در بخش آی‌سی‌یو، مسئولین بیمارستان بدون هماهنگی لازم و مشورت با پرستاران مشغول به خدمت در بخش مذکور، بخش سی‌سی‌یو را به آی‌سی‌یو کووید تبدیل کردند. همچنین مسئولین و سیاست‌گذاران منظور تأمین اقدامات درمانی جهت بیماران قلبی- عروقی یک اتاق بستری در بخش عمومی که به دلیل شرایط پاندمی کووید-۱۹ تعطیل شده بود را تبدیل به بخش سی‌سی‌یو و هم‌زمان بخش آی‌سی‌یو غیر کووید کنند. این اقدام چالش‌های زیادی را به همراه داشت، از جمله اینکه بخش مذکور از نظر فضای فیزیکی از استانداردهای لازم جهت بستری نمودن بیماران نیازمند به مراقبت‌های ویژه قلبی- عروقی برخوردار نبود و این موضوع فشار مضاعف بار کاری، روحی روانی و استرس را بر روی پرستاران اعمال کرده است. پیچیدگی‌های بوجود آمده به دنبال تغییر کاربری دادن بخش سی‌سی‌یو می‌توانست تبعات نامطلوبی را در ارائه خدمات درمانی و مراقبتی جهت بیماران قلبی- عروقی و همچنین بیماران آی‌سی‌یو جنرال به همراه داشته باشد و کیفیت درمان را با چالش مواجه سازد. اقدامات صورت گرفته در ساختار و محیط فیزیکی بخش ، نه تنها شرایط را برای بیماران بدحال پیچیده‌تر کرد، بلکه منجر به مشکلات جدی در هماهنگی و کارآیی پرسنل و نارضایتی ایشان از مدیران نیز شد. در این زمینه (González-Gil) (۲۰۲۱) نتایج یکسانی با مطالعه حاضر را بیان می‌کند به صورتی که پرستاران از عدم ارتباط مدیران خط میانی با پرستاران جهت برنامه‌ریزی در دوران پاندمی ناراضی بودند و بیان می‌کند ارتباط بین پرستاران خط مقدم و مدیران مراقبت‌های میانی، کلید تضمین مدیریت مراقبت کارآمد در مواقع بحران است [۹]. (Jason) (۲۰۲۰) در مطالعه خود ذکر می‌کند جهت استفاده بهینه از تجهیزات و امکانات بیمارستانی می‌توان پروسیجرهای الکتیو قلبی را به تعویق انداخت. همچنین ایشان بر لزوم تغییرات بخش‌های سی‌سی‌یو به منظور بستری بیماران کووید با عوارض قلبی تأکید داشتند. در بررسی متون انجام شده مطالعه‌ای هم‌راستا با پژوهش حاضر یافت نشد [۲۳].

از دیگر یافته‌های بدست آمده در این مطالعه نارضایتی پرستاران از فضای فیزیکی بخش سی‌سی‌یو جایگزین بود. فقدان و کمبود امکانات بخش جایگزین از قبیل نبود استیشن پرستاری، فقدان میز و صندلی جهت پرستاران، نداشتن مکانی جهت تغذیه، نبود محل استراحت در شیفت شب، نبود مانیتورینگ مرکزی و دید نداشتن بر روی بیمار قلبی، مشکل رفت و آمد با توجه به کمبود فضا در داخل اتاق مشکلات عدیده‌ای را برای ایشان به بار آورده بود. عدم وجود حریم فیزیکی مناسب جهت پرستار و بیمار از دیگر مواردی است که در اثر برنامه‌ریزی تغییر کاربری بخش سی‌سی‌یو ایجاد شد. (Ozdemir Koken) (۲۰۲۲) در مطالعه خود بیان می‌کند از مشکلات عمده پرستاران مدیریت بیماران از راه دور در اتاق‌های ایزوله در بخش مراقبت‌های ویژه، مدیریت و ارتباط بیمار را با مشکل مواجه کرد. زیرا بیماران تحت نظارت در بخش مراقبت‌های قلبی- عروقی همیشه از فاصله نزدیک تحت نظر هستند [۲۶,۲۸].

مشکلات پرسنلی و نارضایتی پزشکان و پرستاران در سی‌سی‌یو و تبدیل سریع اتاق‌های مختلف به بخش‌های مختلف، نشان‌دهنده نیاز به مدیریت بهتر در این گونه بحران‌ها است. پزشکان متخصص به دلیل نبود تجهیزات تشخیصی و عدم اطمینان به پرستاران تازه‌وارد، احساس نارضایتی کردند. بکار بردن پرستاران تازه کار در مراقبت از بیماران نیازمند به مراقبت‌های ویژه می‌تواند بر کیفیت مراقبت بیمار اثر مخرب و حتی غیر قابل جبرانی داشته باشد. (Lord) (۲۰۲۱)، (Ozdemir Koken) (۲۰۲۲)، اردبیلی (۲۰۲۰) در مطالعات خود به نتایج یکسانی با مطالعه حاضر دست یافته‌اند [۲۵-۲۷]. (Ozdemir Koken) (۲۰۲۲) بیان می‌کند پرستاران سی‌سی‌یو کار با یک تیم بی‌تجربه و دائماً در حال تغییر را دشوار می‌دانستند زیرا واحدهای مراقبت‌های ویژه به پاسخ‌های پویا و اضطراری مکرر نیاز دارند [۲۶].

یکی دیگر از نتایج بدست آمده از مطالعه حاضر نارضایتی از نحوه توزیع حق کرونا جهت تقدیر از پرستاران بود. از نظر پرستاران علیرغم عدم درگیر بودن پرسنل بخش اداری بطور مستقیم با بیماران کرونایی، حق کرونای قابل توجهی توسط مسئولین بیمارستان به ایشان تخصیص داده شد و همچنین سیاست‌گذاران بیمارستان اقدام به اعمال تشویقی یکسان به صورت درج در پرونده برای کل افراد شاغل در بیمارستان بدون در نظر گرفتن سختی کار پرستاران و شیفت‌های کاری زیاد ایشان در مقابل کادر اداری نمودند. بنظر می‌رسد نحوه توزیع حق کرونا و قدردانی از پرستاران نیاز به کارشناسی دقیقتری از طرف مسئولین مربوط داشته است چرا که بی‌توجهی به این موضوع می‌توانسته منجر به دلسردی پرستاران و ایجاد عدم انگیزه در ایشان در تداوم ارائه مراقبت از بیماران و منجر به نارضایتی ایشان از مسئولین و مدیران پرستاری شود.

یافته بدست آمده دیگر عدم تجربه و دانش کافی پرسنل سی‌سی‌یو جهت کار با دستگاه‌ها و تجهیزات آی‌سی‌یو بود و حضور پرستاران از سایر بخش‌ها و پرستاران تازه‌کار در این بخش بوده است. این امر منجر به ایجاد استرس در پرستاران با تجربه و ایجاد فشار کاری بیشتر بر دوش ایشان بود که خود می‌توانست بر ارائه مراقبت‌های پرستاری از بیماران تأثیرات نامطلوب داشته باشد. هر چند که پرستاران خود با همراهی

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.17.4.9]

یکدیگر اقدام به افزودن دانش و مهارت‌های خود در زمینه مراقبت از بیماران و کار با تجهیزات مربوط نمودند. (González-Gil) (۲۰۲۱) گزارش می‌کند پرستاران بخش سی‌سی‌یو در طول پاندمی مجبور به انجام اقداماتی بودند که برای انجام آنها از قبل آموزش مناسبی ندیده و بسیاری از این اقدامات خارج از حوزه تخصصی خود بوده است و این امر ارزش به اشتراک‌گذاری دانش بین همکاران را از نظر تقویت تعهد حرفه‌ای برجسته می‌کند [۹]. (Agostoni) (۲۰۲۰) نتایج یکسانی را گزارش نموده است وی بیان می‌کند برای جبران کاهش تعداد کارکنان بخش دو پزشک، شش پرستار، سه مددکار اجتماعی و یک سرپرستار به صورت داوطلبانه از سایر بخش‌ها فراخوانده شده‌اند [۲۴].

یکی از یافته‌های مطالعه حاضر تغییر روش برنامه‌نویسی شیفت‌های پرستاران به صورت روزانه بود چرا که به دلیل کمبود نیروی پرستاری در بخش نیاز به همکاری پرستاران مشغول به خدمت در سایر بخش‌ها از جمله جراحی، داخلی و.... بود و از طرفی احتمال مبتلا شدن کادر درمان بطور ناگهانی به بیماری کووید وجود داشت و نوشتن برنامه ماهیانه عملاً بخش را با چالش‌های زیادی مواجه می‌کرد. همچنین برای پیش‌بینی درگیر شدن پرسنل به کووید و حجم بالای کار در بخش و به منظور پیشگیری از فرسودگی شغلی کادر درمان به صورت روزانه جهت هر شیفت آنکال مشخص می‌شده است. (Agostoni) (۲۰۲۰) در مطالعه خود نتایج مشابه مطالعه حاضر را گزارش نموده است [۲۴].

در مطالعه حاضر طبقه اصلی مدیریت ناکافی بیماران قلبی- عروقی دو زیر طبقه از دست رفتن بیماران قلبی- عروقی و کاهش مراقبت تخصصی بیماران قلبی در بخش جایگزین سی‌سی‌یو را دارا بود.

بر اساس یافته‌ها بیماران قلبی در بخش جدید دچار استرس و اضطراب ناشی از حضور بیماران بد حال آی‌سی‌یو جنرال در کنار ایشان شده‌اند. وجود بیماران آی‌سی‌یو در کنار بیماران قلبی و عدم رعایت حریم خصوصی، با عواقب منفی بر روح و روان بیماران قلبی همراه بوده است که این امر می‌توانسته بر سلامت و حیات ایشان تأثیرگذار باشد. گرچه پرستاران سعی کردند از پاراوان‌هایی برای حفظ حریم خصوصی استفاده کنند، اما این روش به هیچ عنوان کافی نبود. (Agostoni) (۲۰۲۰) در مطالعه خود گزارش می‌کند به منظور حمایت از ادامه درمان بیماران قلبی- عروقی و افراد مبتلا به سکته قلبی حاد بخش‌های ویژه خود را به سه دسته تقسیم‌بندی کرده‌اند:

۱. بخش قرمز بیماران با تشخیص قطعی کووید
۲. بخش صورتی بیماران مشکوک به کووید
۳. بخش سبز بیماران بستری بدون علائم کووید [۲۴].

در بررسی متون انجام شده مطالعه‌ای همسو با یافته فوق یافت نشد.

از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر حجم نمونه کم و انجام مطالعه در دو بیمارستان کوچک بود بنابراین پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی کیفیت و کمیت ارائه خدمات به بیماران قلبی و عروقی در بحران‌ها دقیق‌تر و بیشتر بررسی شود به دلیل رویکرد کیفی مطالعه، محدودیت در تعمیم‌پذیری نتایج مانند سایر پژوهش‌های کیفی وجود دارد. انجام تحقیقات مقایسه‌ای با سایر کشورها در زمینه مدیریت بحران‌های بهداشتی و شیوه‌های بهبود مراقبت‌های بهداشتی می‌تواند به بهبود تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها کمک نماید.

نتیجه‌گیری

به شرکت‌کنندگان در خصوص محرمانه ماندن اطلاعات و فایل صوتی مصاحبه اطمینان خاطر داده شد. یافته‌های این پژوهش نشان‌دهنده وجود چالش‌های متفاوت در بیمارستان‌های حومه و کوچک‌تر است که نیاز به لزوم یک رویکرد سیستماتیک و جامع در مدیریت بحران‌های بهداشت عمومی است. تغییرات ناگهانی محیطی و ساختاری به ویژه در بخش‌های حساس نظیر سی‌سی‌یو، نه تنها موجب بروز نارضایتی در بین کارکنان شد، بلکه به طور مستقیم بر کیفیت خدمات ارائه شده به بیماران نیز تأثیر گذاشت. کمبود تجهیزات، شرایط فیزیکی نامناسب و نارضایتی پرسنل به ویژه در زمینه عدم توجه به خدمات پرستاران غیر کرونایی و کمبود دانش و مهارت در کار با تجهیزات آی‌سی‌یو از دیگر موضوعات مهمی است که در این پژوهش به آن پرداخته شده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود برای پرستاران و کارکنان بهداشتی دوره‌های آموزشی منظم و مداوم در زمینه نحوه کار با تجهیزات آی‌سی‌یو طراحی و اجرا شود. مدیریت بیمارستان‌ها به بهینه‌سازی شرایط فیزیکی بخش‌های سی‌سی‌یو به خصوص در بحران‌ها توجه بیشتری داشته باشند. بررسی و اصلاح شیوه‌های توزیع و برنامه‌ریزی شیفت‌های کاری پرستاران به ویژه در زمان بحران می‌تواند به کاهش استرس و افزایش کارایی کارکنان کمک کند. توجه به حقوق و مزایا و توزیع عادلانه بین کارکنان مورد توجه بیشتری قرار گیرد تا به افزایش انگیزه و رضایت شغلی پرستاران کمک کند.

تقدیر و تشکر

پژوهش حاضر توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد با شناسه اخلاق (IR.SSU.REC.1400.088) تأیید شد. نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد به دلیل حمایت مالی و معنوی از

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.17.4.9]

طرح پژوهشی به شماره ۹۵۲۰ و مرکز تحقیقات پیشگیری از حوادث و مقابله با بحران‌ها تقدیر و تشکر کنند. از کلیه پرسنل شاغل در بخش سی‌سی‌یو بیمارستان امام جعفر صادق (ع) شهرستان میبد و بیمارستان ضیایی در شهرستان اردکان تشکر و قدردانی بعمل می‌آید.

تعارض منافع: هیچ یک از نویسندگان تعارض منافع ندارد.

منابع

1. Coughlan C, Nafde C, Khodatars S, Jeanes AL, Habib S, Donaldson E, et al. COVID-19: lessons for junior doctors redeployed to critical care. Postgraduate Medical Journal. 2021;97(1145):188-9. doi. 10.1136/ postgradmedj-2020-138100
2. Bae S, Kim SR, Kim M-N, Shim WJ, Park S-M. Impact of cardiovascular disease and risk factors on fatal outcomes in patients with COVID-19 according to age: a systematic review and meta-analysis. Heart. 2021;107(5):373-80. doi. 10.1136/ heartjnl-2020-317901
3. Raisi-Estabragh Z, McCracken C, Cooper J, Fung K, Paiva JM, Khanji MY, et al. Adverse cardiovascular magnetic resonance phenotypes are associated with greater likelihood of incident coronavirus disease 2019. Aging Clinical and Experimental Research. 2021;33:1133-44. doi. 10.1007/ s40520-021-01808-z
4. House N, Holborn H, Wc L. ICNARC report on COVID-19 in critical care. ICNARC. 2020;17:1-26.
5. Ferrer R. COVID-19 Pandemic: the greatest challenge in the history of critical care. Medicina intensiva. 2020;44(6):323. doi. 10.1016/j.medine.2020.04.005
6. Catton H. Global challenges in health and health care for nurses and midwives everywhere. International nursing review. 2020;67(1):4-6. doi. 10.1111/inr.12578
7. D'Amario D, Restivo A, Canonico F, Rodolico D, Mattia G, Francesco B, et al. Experience of remote cardiac care during the COVID- 19 pandemic: the V- LAP™ device in advanced heart failure. European Journal of Heart Failure. 2020;22(6):1050. doi. 10.1002/ejhf.1900
8. Goh KJ, Wong J, Tien J-CC, Ng SY, Duu Wen S, Phua GC, et al. Preparing your intensive care unit for the COVID-19 pandemic: practical considerations and strategies. Critical Care. 2020;24:215. doi. 10.1186/s13054-020-02916-4
9. González-Gil MT, González-Blázquez C, Parro-Moreno AI, Pedraz-Marcos A, Palmar-Santos A, Otero-García L, et al. Nurses' perceptions and demands regarding COVID-19 care delivery in critical care units and hospital emergency services. Intensive and Critical Care Nursing. 2021;1;62:102966. doi. 10.1016/ j. iccn.2020.102966.
10. Iserson KV. Healthcare ethics during a pandemic. Western Journal of Emergency Medicine. 2020;21(3):477. doi. 10.5811/westjem.2020.4.47549
11. Comelli I, Scioscioli F, Cervellin G. Impact of the COVID-19 epidemic on census, organization and activity of a large urban Emergency Department. Acta Bio Medica: Atenei Parmensis. 2020;91(2):45. doi. 10.23750/abm.v91i2.9565.
12. Ives J, Greenfield S, Parry JM, Draper H, Gratus C, Petts JI, et al. Healthcare workers' attitudes to working during pandemic influenza: a qualitative study. BMC public health. 2009;9(56):1-13. doi.10.1186/1471-2458-9-56.
13. Greenberg N, Docherty M, Gnanapragasam S, Wessely S. Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. bmj. 2020;368. doi. 10.1136/ bmj. m1211
14. Liu Q, Luo D, Haase JE, Guo Q, Wang XQ, Liu S, et al. The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: a qualitative study. The Lancet Global Health. 2020;8(6): e790-e8. doi. 10.1016/ S2214-109X (20)30204-7
15. Schiavone M, Gobbi C, Biondi-Zoccai G, D'Ascenzo F, Palazzuoli A, Gasperetti A, et al. Acute coronary syndromes and Covid-19: exploring the uncertainties. Journal of clinical medicine. 2020;9(6):1683. doi. 10.3390/jcm9061683
16. Roth GA, Mensah GA, Johnson CO, Addolorato G, Ammirati E, Baddour LM, et al. Global burden of cardiovascular diseases and risk factors, 1990–2019: update from the GBD 2019 study. Journal of the American college of cardiology. 2020;76(25):2982-3021. doi. 10.1016/j.jacc.2020.11.010
17. Xiong T-Y, Redwood S, Prendergast B, Chen M. Coronaviruses and the cardiovascular system: acute and long-term implications. European heart journal. 2020;41(19):1798-800. doi.10.1093/eurheartj/ehaa231
18. Madjid M, Safavi-Naeini P, Solomon SD, Vardeny O. Potential effects of coronaviruses on the cardiovascular system: a review. JAMA cardiology. 2020;5(7):831-40. doi.10.1001/jamacardio.2020.1286
19. Flaugher M. Nursing research program builder: Strategies to translate findings into practice. (No Title).2008.
20. Al-Dorzi HM, Aldawood AS, Almatrood A, Burrows V, Naidu B, Alchin JD, et al. Managing critical care during COVID-19 pandemic: The experience of an ICU of a tertiary care hospital. Journal of Infection and Public Health. 2021;14(11):1635-41. doi. 10. 1016/j.jiph.2021.09.018

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.17.4.9]

21. Ebrahimi rigi tanha H, Hoeeini smr, Sharifzadeh G, Borhanzehi K. Comparison of the effect of social-networking-based teaching and workshop-based teaching on emergency nurse ECG interpretation skills. Journal of Nursing Education. 2024;12(6):57-66. http://jne.ir/article-1-1476-fa.html
22. Corbin J, Strauss A. Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory: Sage publications; 2014.
23. Katz JN, Sinha SS, Alviar CL, Dudzinski DM, Gage A, Brusca SB, et al. COVID-19 and disruptive modifications to cardiac critical care delivery: JACC review topic of the week. Journal of the American College of Cardiology. 2020;76(1):72-84. doi. 10.1016/j.jacc. 2020. 04. 029
24. Agostoni P, Mapelli M, Conte E, Baggiano A, Assanelli E, Apostolo A, et al. Cardiac patient care during a pandemic: how to reorganise a heart failure unit at the time of COVID-19. European Journal of Preventive Cardiology. 2020;27(11):1127-32. doi. 10.1177/ 2047487320925632
25. Ardebili ME, Naserbakht M, Bernstein C, Alazmani-Noodeh F, Hakimi H, Ranjbar H. Healthcare providers experience of working during the COVID-19 pandemic: A qualitative study. American journal of infection control. 2021;49(5):547-54. doi. 10.1016/j.ajic.2020.10.001
26. Koken ZO, Savas H, Gul S. Cardiovascular nurses' experiences of working in the COVID-19 intensive care unit: A qualitative study. Intensive and Critical Care Nursing. 2022;69:103181. doi. 10.1016/j.iccn. 2021. 103181.
27. Lord H, Loveday C, Moxham L, Fernandez R. Effective communication is key to intensive care nurses' willingness to provide nursing care amidst the COVID-19 pandemic. Intensive and Critical Care Nursing. 2021;62:102946. doi. 10.1016/j.iccn.2020.102946.
28. Schroeder K, Norful AA, Travers J, Aliyu S. Nursing perspectives on care delivery during the early stages of the covid-19 pandemic: A qualitative study. International journal of nursing studies advances. 2020;2:100006. doi. 10.1016/j.ijnsa.2020.100006.

[Downloaded from mail.jccnursing.com on 2026-11-14]

[DOI: 10.30491/JCC.17.4.9]