



*Original article*

## Management measures in the face of the COVID-19 epidemic: a phenomenological study

Razyeh Bajoulyand<sup>1</sup>, Mohammad-Hasan Imani-Nasab<sup>2</sup>, Aboubakr Jafarnezhad<sup>3</sup>, Ahmad Ahmadi Teymourlouy<sup>\*4</sup>



<sup>1</sup> Student Research Committee, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>2</sup> Department of Public Health, School of Health and Nutrition, Lorestan University Of Medical Sciences, Khorramabad, Iran.

<sup>3</sup> Department of Community Medicine, School of Medicine, Social Determinants in Health Promotion Research Center, Hormozgan Health Institute, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

<sup>4</sup> Department of Health Services Management, School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

### ABSTRACT

**Introduction:** The COVID-19 pandemic, the third major coronavirus outbreak in the 21st century, has imposed significant and unexpected pressures on healthcare systems worldwide. This study aimed to investigate the management practices adopted in a COVID-19 referral center in Iran.

**Methods:** This study employed a qualitative phenomenological approach. In-depth semi-structured interviews were conducted with purposively selected senior, middle, and operational managers. Inclusion criteria included holding managerial responsibility during the COVID-19 pandemic and willingness to participate. Exclusion criteria included unavailability for interview or refusal to participate.

**Results:** The participants consisted of four senior managers, six middle managers, and 15 operational managers. Using the World Health Organization's health systems framework, six themes were identified including service delivery, health workforce, health information systems, access to essential medicines, financing, and leadership/governance, from which 32 subthemes and 100 codes were extracted to describe management actions.

**Conclusion:** The findings emphasize the need to strengthen managerial capacity for crisis responses. Accordingly, managers should prioritize the development of clear emergency protocols, enhanced interdepartmental coordination, conducting periodic preparedness exercises, and establishing flexible plans for resource recruitment and allocation. These actions can improve hospital preparedness and resilience in future pandemics and other health emergencies.

**Keywords:** COVID-19, Hospital, Phenomenology, Qualitative research

#### What was already known about this topic

- The COVID-19 pandemic has placed significant pressure on hospitals and healthcare system managers, creating challenges such as resource shortages, increased workloads, and disruptions in service delivery.
- Most previous studies have focused on the experiences of frontline staff or provided general descriptions of hospital strategies.
- In-depth and structured evidence on the lived experiences of hospital managers at different management levels, especially within a comprehensive health system framework, has been limited.

#### What this study added to our knowledge

- Successful crisis management is not limited to increasing resources but also requires effective leadership, flexible decision-making, and support for human resources.
- Application of the World Health Organization's health system framework provides a coherent and practical model for hospital preparedness in future health crises.

## Extended Abstract

### Introduction

COVID-19 was declared a pandemic by the World Health Organization (WHO) in March 2020 [1] and represents the third major pandemic of the 21st century after SARS and MERS [2]. By 2025, approximately 779 million cases and seven million deaths were reported worldwide [1]. Beyond its severe impact on public health, the pandemic caused significant economic, social, and political consequences, including notable global GDP losses [3]. Healthcare systems faced major challenges due to increased workload, resource shortages, and psychological distress among healthcare workers, particularly nurses and nurse managers, whose roles expanded and who experienced considerable physical and mental strain [4]. Effective management of COVID-19 required targeted strategies, creating unprecedented challenges for hospitals [5]. Countries implemented multi-level responses based on their health system capacities, including triage systems, contact tracing, digital health services, and workforce reorganization [6]. Despite these efforts, hospital-level management experiences during the COVID-19 pandemic remained unexplored. Given the complex and novel nature of crisis management, phenomenology is an appropriate qualitative approach to capture managers' lived experiences and decision-making processes [7]. Therefore, this study aimed to identify and describe hospital management actions during the COVID-19 pandemic in a COVID-19 referral center in Iran using a phenomenological approach.

### Methods

This study employed a qualitative phenomenological approach. According to Sandlowski [8], this approach is preferred for researchers seeking to provide a direct description of a phenomenon or an event. The study participants included senior, middle, and operational managers in one of the referral centers for COVID-19 patients in Iran in 2022. Purposive sampling was conducted among senior, middle, and operational managers. A

snowball sampling method was also applied to identify managers who had previously involved in the pandemic management at this center but were working in other units at the time of the study. The final participants consisted of four senior managers, six middle managers, and 15 operational managers. Inclusion criteria included at least six months of managerial work experience in one of the managerial positions of this center during the COVID-19 pandemic and willingness to participate. The exclusion criteria included unavailability for interview or withdrawal from the study.

The data were collected through interviews. The purpose of the study was explained to each participant and informed consent was obtained. The interview time was scheduled according to the participant's availability. Interviews were initiated using an interview guide and an open-ended question, followed by semi-structured questions focusing on management measures adapted to the COVID-19 pandemic. All interviews were audio-recorded and transcribed verbatim. The researcher also recorded the participants' non-verbal cues by taking notes during the interviews. The average interview duration was 35 minutes and varied depending on participants' willingness to provide their experiences. Interviews continued until data saturation. The Colaizzi method was used for code extraction. MAXQDA (version 20) software was used to manage and analyze the data.

The framework analysis method was used to analyze the data. This method is suitable for generating action-oriented findings and policy design [9]. In this study, data were analyzed using the WHO's building blocks framework, a comprehensive model for health system assessment. The analysis process included familiarization, identification of the analytical framework, coding, charting, and mapping and interpretation [10]. The building blocks of this framework include service delivery, health workforce, health information systems, access to essential medicines, financing, and leadership/governance (Figure 1) [11].

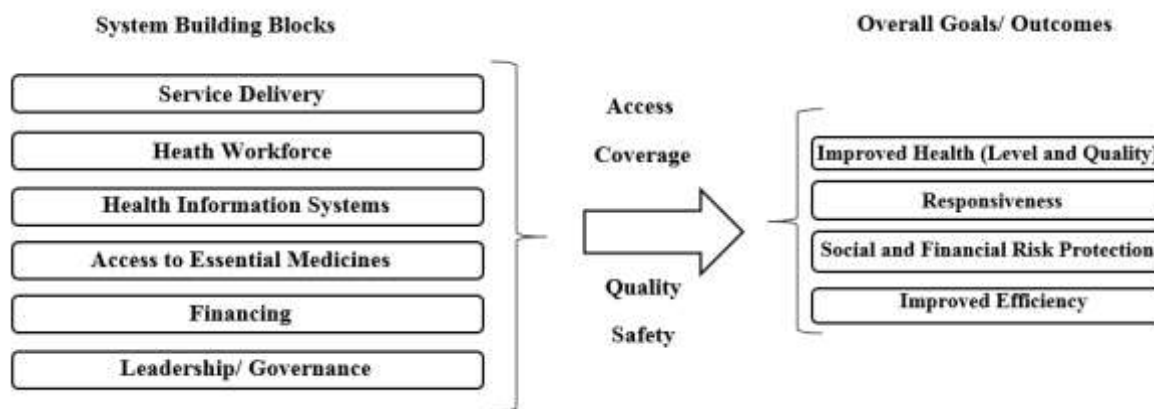


Figure 1. WHO building blocks framework [11]

To enhance credibility, peer review was conducted by two professors with extensive experience in qualitative studies. Feedback was obtained from 20% of participants

regarding data interpretation to ensure the accurate representation of their perspectives, and their comments were used to improve data interpretation. To ensure

reliability, the entire data were independently analyzed by another qualitative research expert familiar with the research literature, and discrepancies were resolved through discussions. To enhance transferability, the sampling method, participant characteristics, data collection method, and the entire process of the study and analysis were described in detail.

## Results

In this study, 56% of the 25 participants were male. The mean age was 44.16 and the mean work experience was 10.08 years.

Based on the conceptual framework, six main themes were identified, including service delivery, health workforce, health information systems, access to essential medicines, financing, and leadership/governance. From the interviews, 32 sub-themes and 100 codes were extracted (Table 1).

**Service delivery:** Interviewees indicated that, at the onset of the COVID-19 pandemic, the hospital implemented rapid and two-stage triage, outpatient admission for COVID-19 patients, hospitalization based on pulmonary involvement, and strict separation of COVID-19 and non-COVID-19 cases, thereby facilitating effective bed management. The establishment of dedicated COVID-19 outpatient services and dynamic allocation of physical spaces and beds between COVID-19 and trauma patients were among the earliest service delivery measures. Clinical care was strengthened through multidisciplinary teams in intensive care units, while nutritional support was enhanced through dietary modifications and improved food quality. Infection control strategies included infectious waste disposal and regular surface disinfection. Discharge processes were optimized by facilitating earlier discharge of clinically stable patients, continuing care at home, transferring patients to outpatient services, reducing length of stay for non-COVID patients, and utilization of interns to expedite bed turnover during periods of high demand.

**Health workforce:** Interviewees reported that workforce training was conducted through simulation exercises, orientation programs for new staff and volunteers, experience sharing sessions, and virtual education, with simulation training implemented prior to the admission of the first COVID-19 patient. Workforce shortages were addressed by recruiting students, redeploying staff from other hospitals, extending service contracts, implementing short-term recruitment, and involving volunteers. To ensure staff safety, managers prioritized identifying and reassigning high-risk personnel, enforcing the use of personal protective equipment (PPE), promoting vaccination, balancing shift schedules, improving staff nutrition, and maintaining physical distancing in administrative areas. Workforce organization measures included increasing staffing levels in selected units, assigning anesthesia residents, designating dedicated personnel for discharge processes, and allocating specific staff to manage outpatient services.

Table 1. Themes and subthemes extracted from the interviews

Theme	Subtheme
<b>Service delivery</b>	Admission of COVID-19 and non-COVID-19 patients
	Education for patients and their companions
	Allocation of physical space
	Clinical and nursing care
	Proper nutrition for patients
	Motivating patients
	Control of patient visits
	Infection control
	Timely discharge of patients
	Staff training
<b>Health workforce</b>	Provision of necessary manpower
	Staff safety
	Staff organization
<b>Health information systems</b>	Data collection
	Data transmission and reporting
	Data monitoring and analysis
<b>Access to essential medicines</b>	Timely supply of medicines
	Timely supply of equipment
	Proper medication management
	Insurance coverage of COVID-19 medicines
<b>Financing</b>	Increasing dedicated income
	Managing financial resources
	Using the capacity of health donors
<b>Leadership and governance</b>	Preparation and planning
	Respectful communication with employees
	Collaboration with employees
	Inspiration and influence
	Leadership presence
	Empathy and awareness
	Appropriate decision-making
	Systems thinking/sense-making
Implicit skills	

**Health information systems:** For data collection, four management actions were undertaken: separating hospitalization statistics for stays of less than six hours versus more than six hours, completing standardized forms, designing a specific form within the statistical automation system to collect information on COVID-19 patients, and using colored labels for COVID-19 patient records. Interviews also indicated that measures were taken to facilitate data transfer and reporting, including uploading patient information to the Medical Care Monitoring Center (MCMC) system and transferring information from the MCMC to the statistical automation system.

**Access to essential medicines:** The provision of medicines was one of the most critical measures in the

treatment of COVID-19. Measures included need-based purchasing, stockpiling medicines during periods of reduced case numbers, direct purchase by the hospital, and purchasing according to the established protocols. In most interviews, participants noted that COVID-19 medicines were procured during periods of declining cases, based on the projected needs derived from previous waves. Each COVID-19 referral center received a specific medication quota from the Ministry of Health (MOH), but hospital managers indicated that they did not rely solely on this allocation and instead directly consulted pharmaceutical companies to ensure timely procurement. On the other hand, all medicine procurement was conducted in accordance with protocols issued by the MOH.

**Financing:** Several interviewees noted that the hospital's internal revenue increased following the reactivation of operating rooms and the outpatient pharmacy. At the beginning of the COVID-19 pandemic, trauma patients were referred to other hospitals due to space constraints, infection prevention measures, resulting in the suspension of operating room activities and a decrease in hospital revenue. Therefore, after a while, trauma patients were admitted to this hospital, and the reactivation of operating rooms led to an increase in revenue. Additionally, revenue increased with the activation of the outpatient pharmacy. It was also noted that budget appropriations are typically allocated to predefined categories, each designated for specific expenditures; however, during the COVID-19 pandemic, funds were reallocated across budget lines to address urgent priorities. Donors represent a significant source of financial supports for health systems, especially during crisis when resource shortages intensify pressure on organizations; this study also noted that hospital managers effectively utilized this capacity.

**Leadership and governance:** According to the interviewees, preparation and planning involved three actions: holding meetings to identify needs and develop plans, establishing a clear plan and vision, and ensuring continuous monitoring and follow-up by responsible officials. In most interviews, the active presence of hospital officials on the front lines was highlighted. Improving staff welfare was identified as another step of the leadership activities. It was also emphasized that the officials maintained a continuous presence across hospital and, by addressing staff concerns, motivated them to continue their activities. According to the participants, managerial empathy and awareness were demonstrated through attentiveness to staff requests, provision of psychological support, reduction of unnecessary fear, and honesty with staff. In two interviews, assigning experienced staff at the onset of the epidemic was described as a key decision that served as a role model for others and helped reduce staff stress.

## Discussion

This phenomenological study examined hospital management during the COVID-19 pandemic in an Iranian referral center using the WHO health system framework,

identifying six core domains and multiple management strategies. A two-stage triage system improved rapid patient identification, resource utilization, and timely care, while a comprehensive care approach addressing clinical, educational, nutritional, and psychosocial needs enhanced patient outcomes, consistent with international evidence [12]. However, psychosocial support remains insufficiently institutionalized in domestic crisis management [13].

Workforce preparedness was enhanced through immediate and virtual training, addressing previously reported gaps [14], while staff safety measures such as PPE use, physical distancing, and balanced shifts reduced infection risk and burnout [15]. Strengthened health information systems improved decision-making, although telehealth services were not implemented, unlike in other contexts [16]. Adequate procurement of medicines and equipment ensured care continuity and staff safety [17], while financial flexibility and philanthropic support contributed to sustainability, in line with global evidence [18]. Supportive leadership, effective communication, and attention to staff well-being were essential to maintaining workforce resilience and cohesion during the pandemic [19].

## Limitations

This study has several limitations. First, conducting the study in a single referral health center limits the generalizability of the findings, and the experiences of other hospitals with different structural conditions may vary. Second, the data are based on self-reported narratives from managers, which may be influenced by organizational considerations, personal perceptions, or recall bias. Third, because the study focused only on managers' perspective, the experiences of other stakeholder groups such as healthcare staff, patients, or families were not examined, which may have introduced bias. Additionally, some managerial dimensions were explored in less depth due to time constraints and the focus of the interviews.

## Conclusion

It is essential to address all components of health systems during disasters. Human resources, as one of the most important pillars of the health system, require strengthened occupational safety measures, psychological support, and motivation programs. Strengthening health information systems through the development of integrated systems can improve data flow and communication during crises. Furthermore, planning for the timely provision of essential equipment and medicines, along with establishing sustainable financial mechanisms, such as allocating a dedicated emergency budget is essential for organizational preparedness. The role of leadership in facing crises is very decisive; the active presence of managers on the front lines, calm and principled management, and accurate and timely decision-making can prevent tension and inefficiency. The WHO's health systems framework is considered an appropriate tool for the comprehensive and systematic assessment of hospital performance during epidemics. Accordingly, policymakers and managers are encouraged to

develop implementation protocols, design readiness assessment checklists, and conduct periodic maneuvers.

## Declarations

**Ethical considerations:** This research was conducted with the approval of the Ethics Committee of Iran University of Medical Sciences (Ethics Code: IR.IUMS.REC.1400.1237). Before starting the interview, informed consent was obtained from all participants, and the interview files were kept anonymous and confidential with the researcher. The names of the study participants were not published in all stages of the research.

**Funding:** This study was conducted without receiving external funding and solely with the institutional support of Iran University of Medical Sciences. No organization involved in the study design, data collection, analysis, writing, or decision to publish.

**Conflict of interest:** The authors declare that there is no financial, organizational, or personal conflict of interest in connection with this study.

**Authors' contributions:** **Razyeh Bajoulvand:** Conceptualization, study design, data curation, methodology, software, validation, data analysis, resources, data management, writing—original draft, writing—review & editing, final approval. **Mohammad-Hasan Imani-Nasab:** Conceptualization, study design, methodology, data analysis, writing—original draft, project administration, final approval. **Aboubakr Jafarnezhad:** Writing—original draft, writing—review & editing, visualization, final approval. **Ahmad Ahmadi Teymourlouy:** Conceptualization, study design, methodology, data analysis, writing—original draft, writing—review & editing, supervision, project administration, final approval.

**Consent for publication:** None

**Data availability:** None

**AI declaration:** None

**Acknowledgements:** This article is extracted from the master dissertation in health services management at Iran University of Medical Sciences approved in 2022 with code: 1401-1-37-23092. The authors would like to thank all senior, middle, and operational managers of the the studied hospital who helped us advance this study by dedicating their time and providing valuable experiences. The cooperation of the medical records, infection control, and nursing office units is also appreciated.

## References

- World Health Organization. WHO coronavirus (COVID-19) dashboard. [cited 2025 Dec 31]. Available from: <https://covid19.who.int/2021>
- Eghbali M, Negarandeh R, Froutan R. COVID-19 epidemic: hospital-level response. *Nursing Practice Today*. 2020; 7(2): 81-83. <https://doi.org/10.18502/npt.v7i2.2728>
- Addis SG, Nega AD, Miretu DG. Psychological impact of COVID-19 pandemic on chronic disease patients in Dessie town government and private hospitals, Northeast Ethiopia. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 2021;15(1):129-35. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.12.019>
- Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Network Open*. 2020; 3(3):e203976-e. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>
- Rassouli M, Ashrafizadeh H, Shirinabadi Farahani A, Akbari ME. COVID-19 management in Iran as one of the most affected countries in the world: advantages and weaknesses. *Frontiers in Public Health*. 2020; 8: 1-3. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00510>
- Zhang X, Wang Y. Comparison between two types of control strategies for the coronavirus disease 2019 pandemic. *The Journal of Infection in Developing Countries*. 2020; 14(07): 696-8. <https://doi.org/10.3855/jidc.12899>
- Moghaddam-Tabrizi F, Sodeify R. Lived experiences of nurses in the care of patients with COVID-19: a study of hermeneutic phenomenology. *Iranian Journal of Nursing Midwifery Research*. 2021; 26 (6): 537-543. [https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR\\_319\\_20](https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_319_20)
- Sandelowski M. Whatever happened to qualitative description? *Research in Nursing Health*. 2000; 23(4): 334-40. [https://doi.org/10.1002/1098-240X\(200008\)23](https://doi.org/10.1002/1098-240X(200008)23)
- Ritchie J, Spencer L. *Qualitative data analysis for applied policy research. analyzing qualitative data*: Routledge; 1994.
- Srivastava A, Thomson SB. Framework analysis: a qualitative methodology for applied policy research. 2009 ;72. Available from: <https://ssrn.com/abstract=2760705>
- World Health Organization. Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies. World Health Organization; 2010. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/258734>
- Herreros B, Gella P, De Asua D. Triage during the COVID-19 epidemic in Spain: better and worse ethical arguments. *Journal Of Medical Ethics*. 2020; 46(7): 455-8. <https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106352>
- 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 of Military Medicine*. 2020;22 (6): 616-22 [in Persian] <https://doi.org/10.30491/JMM.22.6.616>
- Li L, Xv Q, Yan J. COVID-19: the need for continuous medical education and training. *The Lancet Respiratory Medicine*. 2020; 8(4): e23. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30125-9](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30125-9)
- Prem K, Liu Y, Russell TW, Kucharski AJ, Eggo RM, Davies N, et al. The effect of control strategies to reduce social mixing on outcomes of the COVID-19 epidemic in Wuhan, China: a modelling study. *Lancet Public Health*. 2020; 5(5): e261. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30073-6](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30073-6)
- Ye J. Health information system's responses to COVID-19 pandemic in China: a national cross-sectional study. *Applied Clinical Informatics*. 2021;12(02): 399-406. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1728770>
- Zhang L, Wang J, Yang X. The responses of the large complex hospital's nursing system to the outbreak of SARS. *Chinese Journal of Nursing*. 2003; 38(6): 402-6.
- De Foo C, Verma M, Tan SY, Hamer J, van der Mark N, Pholpark A, et al. Health financing policies during the COVID-19 pandemic and implications for universal health care: a case study of 15 countries. *The Lancet Global Health*. 2023; 11(12): 1964-77. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00448-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00448-5). Available from: <https://B2n.ir/sh6417>
- Yıldırım N, Aydoğan A, Bulut M. A qualitative study on the experiences of the first nurses assigned to COVID-19 units in Turkey. *Journal of Nursing Management*. 2021; 29(6):1366-74. <https://doi.org/10.1111/jonm.13291>



## اقدامات مدیریتی در مواجهه با همه‌گیری کووید-۱۹: یک مطالعه پدیدارشناسی

راضیه باجولوند<sup>۱</sup>، محمدحسن ایمانی نسب<sup>۲</sup>، ابوبکر جعفرنژاد<sup>۳</sup>، احمد احمدی تیمورلوئی<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup>کمیتة تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

<sup>۲</sup>گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران.

<sup>۳</sup>گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی در ارتقاء سلامت، پژوهشکده سلامت هرمزگان، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران.

<sup>۴</sup>گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** همه‌گیری کووید-۱۹، به‌عنوان سومین شیوع بزرگ ویروس کرونا در قرن بیست و یکم، فشارهای قابل توجه و غیرمنتظره‌ای را بر سیستم‌های بهداشتی جهان تحمیل کرد. مطالعه حاضر با هدف بررسی اقدامات مدیریتی اتخاذ شده در یکی از مراکز ارجاع بیماران کووید-۱۹ در ایران انجام شد.

**روش‌ها:** از روش کیفی با رویکرد پدیدارشناسی استفاده شد. مدیران ارشد، میانی و عملیاتی به‌صورت هدفمند انتخاب شدند و مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته با آن‌ها انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن مسئولیت مدیریتی طی همه‌گیری کووید-۱۹ و تمایل به شرکت در مطالعه بود. معیارهای خروج از مطالعه، عدم دسترسی به مصاحبه یا انصراف از شرکت در مطالعه بود.

**یافته‌ها:** چهار مدیر ارشد، شش مدیر میانی و ۱۵ مدیر عملیاتی در مطالعه شرکت کردند. با استفاده از چارچوب سیستم‌های سلامت سازمان بهداشت جهانی، شش مفهوم اصلی شامل ارائه خدمات، نیروی کار سلامت، نظام‌های اطلاعات سلامت، دسترسی به داروهای ضروری، تأمین مالی و رهبری/حکمرانی وجود داشت که از این تعداد، ۳۲ مفهوم فرعی و ۱۰۰ کد در زمینه اقدامات مدیریتی انجام شده در یکی از مراکز ارجاع بیماران کووید-۱۹ در ایران استخراج شد.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌ها بر لزوم تقویت ظرفیت‌های مدیریتی در واکنش به بحران تأکید دارند. بر این اساس، مدیران باید تدوین پروتکل‌های اضطراری شفاف، افزایش هماهنگی بین بخشی، انجام مانورهای آمادگی دوره‌ای و ایجاد برنامه‌های انعطاف‌پذیر برای جذب نیرو و تخصیص منابع را در اولویت قرار دهند. این اقدامات می‌تواند آمادگی و تاب‌آوری بیمارستان را در همه‌گیری‌ها و فوریت‌های بهداشتی آینده بهبود بخشد.

**واژه‌های کلیدی:** کووید-۱۹، بیمارستان، پدیدارشناسی، پژوهش کیفی

### آنچه می‌دانیم

- همه‌گیری کووید-۱۹ فشار قابل توجهی بر بیمارستان‌ها و مدیران نظام سلامت وارد کرد و با چالش‌هایی مانند کمبود منابع، افزایش بار کاری و اختلال در ارائه خدمات همراه بود.
- بیشتر مطالعات پیشین بر تجارب کارکنان خط مقدم یا توصیف کلی راهبردهای بیمارستانی تمرکز داشتند.
- شواهد عمیق و ساختارمند درباره تجارب زیسته مدیران بیمارستانی در سطوح مختلف مدیریتی، به‌ویژه در چارچوبی جامع از نظام سلامت، محدود است.

### آنچه این مطالعه اضافه کرده است

- مدیریت موفق بحران تنها به افزایش منابع محدود نمی‌شود و مستلزم رهبری مؤثر، تصمیم‌گیری انعطاف‌پذیر و حمایت از نیروی انسانی است.
- استفاده از چارچوب نظام سلامت سازمان جهانی بهداشت امکان ارائه یک الگوی منسجم و کاربردی برای آمادگی بیمارستان‌ها در بحران‌های بهداشتی آینده را فراهم می‌سازد.

### مقدمه

سازمان جهانی بهداشت بیماری کروناویروس را در ۱۱ مارس ۲۰۲۰ به‌عنوان بیماری همه‌گیر اعلام کرد [۱]. کووید-۱۹ سومین همه‌گیری ویروس کرونا در قرن بیست و یکم پس از سندرم حاد تنفسی شدید و سندرم تنفسی خاورمیانه است [۲]. تا اواخر سال ۲۰۲۵ در سطح جهانی، حدود ۷۷۹ میلیون مورد تایید شده کووید-۱۹ و حدود هفت میلیون مرگ ناشی از این بیماری به‌سازمان جهانی

بهداشت گزارش شده است [۳]. این بیماری همه‌گیر بر سلامت انسان تأثیر گذاشت و بخش‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جهان را نیز تحت تأثیر قرار داد [۴]. مطالعه‌ای در مورد تأثیر بالقوه کووید-۱۹ بر تولید ناخالص داخلی و تجارت در سال ۲۰۲۲ نشان داد کاهش تولید ناخالص داخلی به دلیل کووید-۱۹ در سراسر جهان ۲/۱ درصد، در کشورهای در حال توسعه به‌طور متوسط ۲/۵ درصد و در کشورهای توسعه یافته به‌طور متوسط ۱/۹ درصد بود [۵].

## روش‌ها

در این مطالعه، از روش کیفی با رویکرد پدیدارشناسی استفاده شد. ساندولفسکی [۲۰] این رویکرد را انتخابی ارجح برای محققانی می‌داند که می‌خواهند توصیفی مستقیم از یک پدیده یا یک رویداد ارائه دهند. جامعه پژوهش مدیران ارشد، میانی و عملیاتی در یکی از مراکز ارجاع بیماران کووید-۱۹ در ایران در سال ۱۴۰۱ بودند. نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند از مدیران ارشد، میانی و عملیاتی مرکز آموزشی درمانی مورد مطالعه در دوره‌ی همه‌گیری کووید-۱۹ صورت گرفت. همچنین، از روش گلوله‌برفی برای شناسایی سایر مدیرانی که قبلاً در مدیریت این همه‌گیری در این مرکز دخیل بودند، استفاده شد. مشارکت‌کنندگان شامل چهار مدیر ارشد، شش مدیر میانی و ۱۵ مدیر عملیاتی بود. معیارهای ورود به مطالعه شامل حداقل شش ماه سابقه کار مدیریتی در یکی از مناصب مدیریتی مرکز آموزشی و درمانی مورد مطالعه در دوران همه‌گیری کووید-۱۹ و تمایل به شرکت در مطالعه بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل عدم دسترسی به مصاحبه‌شونده یا انصراف از شرکت در مطالعه بود.

روش جمع‌آوری داده مصاحبه بود. ابتدا هدف از انجام پژوهش برای هر شرکت‌کننده توضیح داده شد و از همه شرکت‌کنندگان رضایت آگاهانه کسب شد و تعیین زمان از طرف شرکت‌کننده برای انجام مصاحبه صورت گرفت. با استفاده از راهنمای مصاحبه و با یک سوال باز مصاحبه‌ها شروع شدند و در ادامه، سوالاتی نیمه‌ساختاریافته پیرامون موضوع اقدامات مدیریتی در مواجهه با همه‌گیری کووید-۱۹ پرسیده شد. تمام مصاحبه‌ها ضبط و پس از اتمام هر مصاحبه، کلمه به کلمه نگارش شد. همچنین، محقق با یادداشت‌برداری حین مصاحبه، گفتار و حالات چهره شرکت‌کنندگان را در خصوص بیان تجارب و نظرات خاص آن‌ها ثبت نمود. میانگین مدت زمان مصاحبه ۳۵ دقیقه بود و با توجه به تمایل شرکت‌کنندگان، ارائه نظرات و تجارب به طول انجامید. مصاحبه‌ها تا اشباع اطلاعاتی ادامه یافت. از روش کلایزی برای استخراج کدها استفاده شد. برای دسته‌بندی داده‌ها، تحلیل محتوای متن‌ها و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۲۰ استفاده شد.

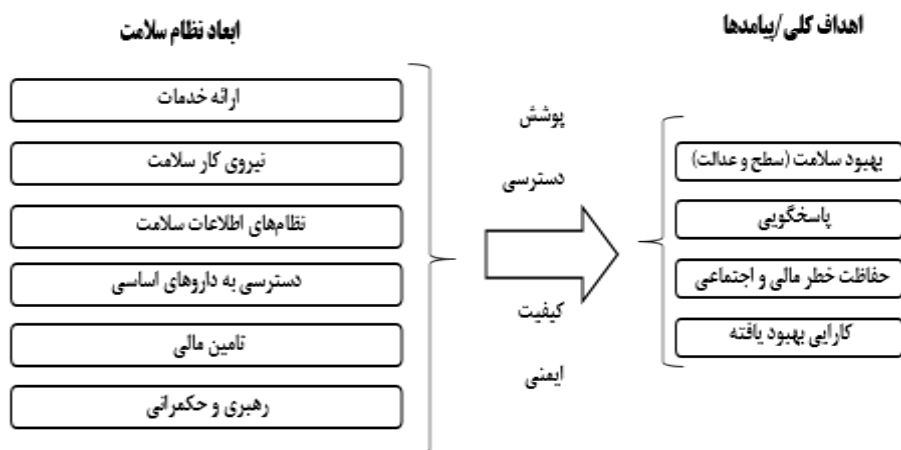
برای تحلیل داده‌ها، روش تحلیل چارچوبی مورد استفاده قرار گرفت. این روش، برای یافته‌های اقدام‌محور و طراحی سیاست مناسب است [۲۱]. داده‌ها مبتنی بر چارچوب بلوک‌های سازنده سازمان جهانی بهداشت تحلیل شد که ابزاری جامع برای ارزیابی نظام سلامت است. طی فرآیند تحلیل، مراحل آشنایی، شناسایی چارچوب تحلیلی، کدگذاری، نمودارسازی و طرح‌ریزی و تفسیر انجام شد [۲۲]. واحدهای سازنده این چارچوب عبارتند از: ارائه خدمات، نیروی کار سلامت، نظام‌های اطلاعات سلامت، دسترسی به داروهای ضروری، تامین مالی و رهبری/حکمرانی (شکل ۱) [۲۳].

برای ارزیابی قابلیت اطمینان، بررسی هم‌تایان توسط دو نفر از اساتید با سابقه انتشار مطالعات متعدد کیفی انجام شد. از ۲۰ درصد شرکت‌کنندگان درباره تفسیر داده‌ها و حصول اطمینان از درستی مفاهیم و دیدگاه‌های آنان بازخورد گرفته شد و برای بهبود تفسیر داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت. برای احراز قابلیت اعتماد، ۱۰۰ درصد داده‌ها توسط فرد مستقل دیگری مسلط به مطالعه کیفی و آشنا به ادبیات تحقیق تحلیل شد. مغایرت‌ها در تحلیل در چندین جلسه تا توافق مورد بحث قرار گرفت. برای تسهیل قابلیت انتقال یافته‌ها نیز نحوه انتخاب، مشخصات شرکت‌کنندگان در مطالعه، نحوه جمع‌آوری داده‌ها و تمام فرآیند انجام مطالعه و تحلیل داده‌ها به تفصیل شرح داده شد.

تعداد روزافزون موارد تایید شده و مشکوک، حجم کاری بسیار زیاد، کمبود وسایل حفاظت فردی، فقدان داروهای مناسب و احساس کمک ناکافی، همگی بر درد روانی متخصصان مراقبت‌های بهداشتی می‌افزودند [۸-۶]. مطالعه مروری در سال ۲۰۲۳ نشان داد نقش مدیران پرستاری گسترش‌یافته یا کاملاً تغییر کرده بود و آن‌ها فشارها و عوامل استرس‌زای زیادی را در محل کار تجربه می‌کردند. مدیران پرستاری با مشکلات سلامت جسمی و روانی روبه‌رو بودند [۹]. چندین مطالعه نشان داد که پرستاران با چالش‌های روان‌شناختی، سازمانی، اجتماعی، حرفه‌ای، دوراهی اخلاقی، آشفتگی عاطفی، پاسخ به تعهدات حرفه‌ای، کمک‌جویی، عدم قطعیت و ترس، تغییر ادراک از زمان و مکان، تغییر در معنای مراقبت کردن و تغییر در نقش‌ها و روابط روبه‌رو بودند [۱۰-۱۲]. بدیهی است که مدیریت این بیماری نیازمند استراتژی‌های خاصی است [۱۳]. این امر بیمارستان‌های مسئول مدیریت این بیماری را با بسیاری از چالش‌های جدید مرتبط با شیوع این بیماری مواجه نمود [۱۴].

در واکنش به این همه‌گیری، کشورها با توجه به تفاوت در ساختار نظام سلامت، ظرفیت منابع و بافت اجتماعی، مجموعه‌ای از راهبردهای چندسطحی را برای کنترل انتقال، کاهش بار بستری و حفظ تداوم خدمات درمانی به‌کار گرفتند [۱۵]. در بیمارستان‌های چین راه‌کارهایی مانند اختصاص درمانگاه تریاژ سرپایی، ردیابی تماس بیماران، استفاده از ارتباطات راه دور و آموزش به کار گرفته شد [۱۶]. در بیمارستان افضل‌ی پور کرمان (بیمارستان منتخب دانشگاهی برای مقابله با بیماری کووید) نیز با استفاده از دستیاران داخلی و بیهوشی به‌صورت مقیم، راه‌اندازی واحد مشاوره روان‌پزشکی کارکنان، استفاده از ظرفیت آموزش مجازی، به‌کارگیری دانشجویان پرستاری ترم آخر، فراخوانی متخصصین داخلی از مناطق محروم و استفاده از ظرفیت نیروهای داوطلب به‌عنوان همراه بیمار و بیمارار با چالش‌های همه‌گیری کووید-۱۹ مقابله شد [۱۷]. یکی از الگوهای مشترک جهانی، گسترش سریع خدمات سلامت دیجیتال شامل ویزیت مجازی، تله‌تریاز و پایش از راه دور بود که به‌طور قابل‌توجهی مراجعه حضوری غیرضروری را کاهش داد و امکان استمرار مراقبت‌های بالینی را فراهم ساخت [۱۸، ۱۹].

تجارب مدیریتی مرتبط با همه‌گیری کووید-۱۹ در سطح بیمارستانی به‌طور محدود مستند شده و کمتر با رویکرد پژوهشی عمیق مورد بررسی قرار گرفته است. از آنجا که مدیریت بحران در چنین شرایطی مبتنی بر تصمیم‌گیری‌های سریع، ادراکات لحظه‌ای، ارتباطات پیچیده انسانی و مواجهه با شرایط بی‌سابقه است، شناسایی واقعی این تجارب تنها از طریق روش‌های کیفی امکان‌پذیر است. در میان رویکردهای کیفی، پدیدارشناسی به دلیل تمرکز بر «درک عمیق تجربه زیسته افراد» و «کشف معنای پشت رفتارها و تصمیم‌ها» مناسب‌ترین روش برای مطالعه پدیده‌های نوظهور همچون همه‌گیری کووید-۱۹ به شمار می‌رود. این رویکرد قادر است لایه‌های پنهان تجربه مدیریت بحران شامل چالش‌ها، ادراکات، راهبردها و شیوه‌های تصمیم‌گیری را آشکار سازد [۱۲]. تمرکز پدیدارشناسان بر تجربه مشارکت‌کنندگان در مورد یک پدیده مشترک است و از این طریق، ماهیت واقعی تجربه را توصیف می‌نمایند [۱۷]. با توجه به اینکه اقدامات مدیریتی در مواجهه با همه‌گیری کووید-۱۹ پدیده‌ای جدید، پیچیده و نیازمند واکاوی دقیق است، بهره‌گیری از رویکرد پدیدارشناسی امکان فهم عمیق‌تر سازوکارهای مدیریتی و ارائه بینش‌هایی برای بهبود عملکرد نظام سلامت را فراهم می‌سازد. بر این اساس، هدف مطالعه حاضر شناسایی و توصیف اقدامات مدیریتی در مواجهه با همه‌گیری کووید-۱۹ در یکی از مراکز ارجاع بیماران کووید-۱۹ در ایران با استفاده از رویکرد پدیدارشناسی بود.



شکل ۱. چارچوب بلوک‌های سازنده سازمان جهانی بهداشت [۲۳]

تخت در هنگام وقوع موج‌های همه‌گیری کووید-۱۹ نمود. در این خصوص یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد که: "یک بخش سرپایی کرونا اضافه کردیم که در موج دوم و سوم بار زیادی از بیماران را ارجاع دادیم به سرپایی، مرکز سرپایی خیلی از بیماران می‌آمدند و نیازی به دریافت اکسیژن نداشتن در واقع بیماری که اکسیژنش پایین بود نیاز به بستری داشت. مریض‌هایی که مثل یک حالت سرماخوردگی بودن، ارجاع می‌دادیم به سرپایی و مثلاً سچوریشن‌هاشون بالا بود روزانه می‌آمدند و داروهایشان را می‌گرفتند و می‌رفتن خانه و پرونده باز داشتند. این خیلی باعث شد که مدیریت شود بیماران کرونا" (م ۵).

در زمینه اختصاص فضای فیزیکی، اقداماتی از قبیل اختصاص فضای بیشتر به بیماران کرونایی، اختصاص تخت‌ها بین تروما و کرونا بر اساس پیک بیماری و جداسازی بیماران کرونایی و غیرکرونایی انجام شد. اختصاص فضای فیزیکی از اولین اقداماتی بود که اکثر مصاحبه‌شوندگان به آن اشاره نمودند. برای نمونه: "یکی توسعه بخش‌ها بود که در واقع مثلاً اون تعداد بخش‌هایی که داشتیم افزایش پیدا کردن، چون ظرفیت در واقع محدود بود. اون موقع تعداد بیمار زیاد بود، کووید از این طرف هم بیماران قبلی رو هم داشتیم مثلاً کسب‌های جراحی و اینا رو داشتیم ولی کرونا هم همچنان افزایش داشت، بخش‌های متفاوتی اومدن افتتاح کردن" (م ۱۱).

مدیران بیمارستان تاکید نمودند که یکی دیگر از اقدامات مهمی که در زمینه مراقبت بالینی و پرستاری انجام شد، استفاده از تیم مراقبتی بود، به طوری که متخصص مقیم بیهوشی، متخصص داروساز و متخصص داخلی و عفونی اعضای تیم مراقبت از بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه بودند. یکی از مدیران این‌گونه اشاره کرد که: "ما به صورت تیمی یعنی هم متخصص داروساز بالینی داشتیم دکتر ... بود از یه طرف هم ما مقیم بیهوشی داشتیم. اینا شبانه‌روز، اولاً متخصص بالینی داروسازی می‌رفت داروها رو چک می‌کرد با پرستاری که بالا سر بیمار بود، تداخلات دارویی رو بررسی می‌کرد. شرایط مریض در نظر می‌گرفت. از یه طرف هم مقیم بیهوشی موند به طور مستمر و روزانه بیماران رو ویزیت می‌کرد. شاید از دلایلی که میزان مرگ‌ومیر در سطح استان پایین اومد، حضور همین درواقع دوستان مقیم بیهوشی بود، تیم درمانی بود. در واقع به صورت تیمی مراقبت می‌کردن چون بیشتر مرگ و میرهای ما تو ICU بود و تقریباً اینم تبدیل به یک الگوی کشوری شد. حالا نمیگم از بیمارستان ما شروع شد ولی بیمارستان ما هم جز بیمارستان‌هایی بود که تعداد انگشت‌شماری بودند اول به صورت تیم ورک کار می‌کردند بالا سر بیمار" (م ۱۶).

## یافته‌ها

در این مطالعه، از ۲۵ مدیر شرکت‌کننده در مطالعه ۵۶ درصد مرد بودند. میانگین سنی ۴۴/۱۶ و میانگین سابقه کاری ۱۰/۰۸ سال بود. سایر اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. اطلاعات دموگرافیک شرکت‌کنندگان

متغیر	فراوانی	درصد	
سطح تحصیلات	دکترای تخصصی	۱	۴
	دکترای حرفه‌ای	۳	۱۲
	کارشناسی ارشد	۹	۳۶
	کارشناسی	۱۲	۴۸
سطح مدیریتی	ارشد	۴	۱۶
	میانی	۶	۲۴
	عملیاتی	۱۵	۶۰

بر اساس چارچوب مفهومی پژوهش، شش مفهوم اصلی شامل ارائه خدمات، نیروی کار سلامت، نظام‌های اطلاعات سلامت، دسترسی به تجهیزات و داروهای اساسی، تامین مالی و رهبری/حکمرانی وجود داشت که ۳۲ مفهوم فرعی و ۱۰۰ کد در زمینه اقدامات مدیریتی انجام‌شده در مواجهه با همه‌گیری کووید-۱۹ در این مرکز از متن مصاحبه‌ها استخراج شد (جدول ۲).

**ارائه خدمات:** مصاحبه‌شوندگان بیان داشتند که در قسمت پذیرش، اقداماتی از قبیل تریاژ دو مرحله‌ای، ارائه همزمان خدمات کرونایی و ترومایی، تریاژ سریع، پذیرش سرپایی کرونا، بستری بیماران بر اساس درگیری ریوی و عدم پذیرش بیماران غیر کرونایی در ابتدای همه‌گیری انجام شد. در ابتدای ورود بیماران به بیمارستان، تریاژ انجام می‌گرفت و بر اساس معیارهای تشخیصی، بیماران به درمانگاه سرپایی یا اورژانس ارجاع داده می‌شدند. به عنوان نمونه، یکی از مصاحبه‌شوندگان اظهار داشت: "پذیرش ما روند قبلی خودش را طی می‌کرد، فقط ما در چند پیک اول، ما دو مرحله تریاژ داشتیم. یک مرحله که همه بیماران می‌آمدند و تریاژ اولیه آن‌ها را تریاژ می‌کرد و افتراق می‌داد، یک عده را می‌فرستادند درمانگاه و یک عده را می‌فرستادند اورژانس. آن‌هایی که می‌رفتند درمانگاه به صورت سرپایی و آن‌هایی که می‌آمدند اورژانس به صورت بستری درمان می‌شدند" (م ۱). در اکثر مصاحبه‌ها به اختصاص بخش سرپایی کرونا به عنوان یک اقدام مهم در زمینه پذیرش بیماران اشاره شد که کمک شایانی به مدیریت

جدول ۲. مفاهیم اصلی و فرعی استخراج شده از مصاحبه‌ها

مفهوم اصلی	مفهوم فرعی
ارائه خدمات	پذیرش بیماران کرونایی و غیر کرونایی
	آموزش به بیماران و همراهان
	اختصاص فضای فیزیکی
نیروی کار سلامت	مراقبت بالینی و پرستاری
	تغذیه مناسب برای بیماران
	روحیه‌دهی به بیماران
	کنترل ملاقات بیماران
	کنترل عفونت
نظام‌های اطلاعات سلامت	ترخیص به موقع بیماران
	آموزش به کارکنان
	تامین نیروی لازم
	ایمنی نیروها
دسترسی به داروهای اساسی	سازماندهی نیروها
	جمع‌آوری داده‌ها
	انتقال و گزارش داده‌ها
تامین مالی	پایش و تحلیل داده‌ها
	تامین به موقع دارو
	تامین به موقع تجهیزات
رهبری و حکمرانی	مدیریت دارویی مناسب
	پوشش بیمه‌ای داروهای کرونا
	افزایش درآمد اختصاصی
	مدیریت منابع مالی
مفهوم اصلی	استفاده از ظرفیت خیرین سلامت
	آماده‌سازی و برنامه‌ریزی
	ارتباط محترمانه با کارکنان
	همکاری با کارکنان
	الهام بخشی و تاثیرگذاری
	حضور رهبری
	همدلی و آگاهی
تصمیم‌گیری مناسب	
تفکر سیستمی/حس‌سازی	
مهارت‌های ضمنی	

سوپروایزر کنترل عفونت و چند نفر از مصاحبه‌شوندگان به اقداماتی از جمله امحاء تمام زباله‌های بیمارستان به روش عفونی، گندزدایی سطوح و افزایش ساعات فعالیت واحد امحاء برای کنترل عفونت اشاره نمودند. در زمینه ترخیص، اقدامات مهمی از جمله تغییر فرآیند کفن و دفن اجساد، ترخیص بیماران بر اساس نتایج چکاپ کلی، پیگیری بیماران پس از ترخیص، ترخیص زودتر بیماران با علایم بالینی مناسب و ادامه درمان در منزل، انتقال بیماران با شرایط بالینی خوب از بخش بستری به سرپایی، کاهش متوسط اقامت بیماران غیرکرونایی و استفاده از اینترن‌ها برای تسریع روند ترخیص انجام شد. در شرایط کمبود تخت، بیماران با شرایط بالینی بهتر یا به بخش سرپایی برای دریافت ادامه خدمات درمانی ارجاع می‌شدند و یا اینکه ترخیص و توصیه به ادامه درمان در منزل می‌شدند. در تأیید این موضوع، یکی از افراد مصاحبه‌شونده اشاره نمود که: "اوایل خب خیلی زیاد مدت بستری‌تون بیشتر بود، ولی بعد اومدن یه پروتکلی گذاشتن مثلاً گفتند که فقط تا وقتی که داروی رمدزویر و بعدش اومدن گفتن هر وقت SPO2 مثلاً ۹۱ بود، پایین‌تر اومد نیاز به زرو بگ داره، مثلاً بمونه آره بعد دیگه هی کمتر شد جوری که مثلاً می‌دیدیم SPO2 مریض پایین نیامد و مدت بستریش زیاد شده، پزشک می‌گفت اکسیژن بخن در خونه میتونن ادامه درمان رو داشته باشند این اقدامات خیلی انجام می‌شد" (م ۱۲).

ارایه همزمان خدمات به بیماران کرونایی و ترومایی منجر به محدودیت تخت شده بود. بنابراین، مدت اقامت بیماران ترومایی کاهش یافت تا گردش تخت افزایش یابد. از طرفی، در بخش‌های کرونایی نیز با استفاده از اینترن‌ها، فرآیند ترخیص با سرعت بیشتری انجام می‌شد. یکی از مدیران چنین توضیح می‌دهد: "خب قطعاً به خاطر اینکه ما تخت‌ها رو برای بیماران کووید لازم داشتیم و تعداد تخت‌های غیر کوویدمون هم به خاطر کووید کم شده بودن، مجبور بودیم که میزان اقامت بیمارها رو توی بخش‌های بستریمون کمتر کنیم. یعنی اگر بیماری که مثلاً قرار بود سه روز یا چهار روز توی بیمارستان بستری باشه، معمولاً این رو کاهش دادیم برای دو روز، یک روز که تخت turnover بالا turnover خیلی بالا بود که حداقل تخت برای بیمارهای دیگه هم باشه" (م ۹).

**نیروی کار سلامت:** آموزش به نیروی کار سلامت از طریق برگزاری مانور، آموزش به نیروهای تازه وارد و داوطلب، انتقال تجربه به کارکنان و آموزش مجازی انجام شد. برگزاری مانور اولین اقدام آموزشی برای کارکنان بیمارستان بود که قبل از پذیرش اولین بیمار کرونایی در این بیمارستان انجام شد. همان‌گونه که یکی از مشارکت‌کنندگان بیان کرد: "یک مانوری برگزار شد در درمانگاه هم بود که مثلاً اون روزهای اولی که استرس و اضطراب خیلی زیاد بود، مریض‌های کرونا وقتی وارد بیمارستان میشن و با آمبولانس میارنشون چطوری اینها را کنترل کنند؟ چطوری تریاژشون بکنند؟ یه مانوری برگزار شد در درمانگاه و اکثر بچه‌ها هم در اون شرکت کردند" (م ۸).

تامین نیرو از طریق استفاده از دانشجویان، استفاده از نیروهای سایر بیمارستان‌ها، تمدید طرح، فراخوان جذب نیرو به صورت ۸۹ روزه و استفاده از نیروهای داوطلب صورت گرفت. این موضوع در سخنان یک مشارکت‌کننده مشهود است: "اوایل که نیرو کم داشتیم، بیمارستان اعصاب و روان خب مثلاً نیروهاش اعلام کرد که مثلاً نیرو براتون می‌فرستیم، مثلاً بیمارستان..... خب چون اینا سانت کرونای نبودن، برامون نیرو می‌فرستادن، بعد دیگه آقای... هر بخش می‌گفت که نیاز داشت، نیروها رو می‌داد. بعد یکماه دومه که شیفت دادند، بعد باز خودمون استیبل‌تر شدیم، خلوت‌تر شدیم، نیروها برگشتن سرجای خودشون" (م ۱۸). در راستای تامین ایمنی نیروی کار سلامت به اقداماتی همچون شناسایی کارکنان پرخطر و ترخیص آن‌ها از کار یا انتقال آن‌ها به قسمت‌های اداری، اجباری بودن

مصاحبه‌شوندگان بیان داشتند که تغذیه مناسب نقش مهمی در روند درمان بیماران کرونایی داشت، بنابراین، اقداماتی از جمله تغییر برنامه غذایی، کمک به بیماران بدحال برای صرف غذا، نظارت بر نحوه تهیه و تاریخ مصرف مواد خوراکی تهیه شده توسط خیرین، مشاوره تغذیه‌ای به همه بیماران و استفاده از ظروف یک‌بار مصرف انجام شد. از آنجایی که سیستم ایمنی بدن نقش مهمی در مقابله با بیماری کووید-۱۹ داشت، برنامه غذایی بیماران بیشتر مورد توجه قرار گرفت، میان وعده اضافه شد و کیفیت غذا بهتر شد. در یکی از مصاحبه‌ها به این مورد اشاره شد: "میان وعده بهتری بهشون اضافه شد، میوه و سبزیجات بیشتر، شیر و تغذیه علاوه بر اون چیز قبلی، گوشت بیشتری مثلاً می‌گفتن پروتئین بیشتر باید داخل غذا باشه. واقعاً کیفیت غذا نسبت به قبل، حجمش یا اون چیزایی که با توجه به بررسی‌هایی که می‌کردند لازم بود نیاز بود، واقعاً اضافه می‌شد به غذا" (م ۵).

همه‌گیری، تهیه داروهای دارای کد اصالت، خرید مستقیم توسط بیمارستان و خرید بر اساس پروتکل انجام شد. در بیشتر مصاحبه‌ها، به خرید داروهای کووید-۱۹ به‌هنگام فروکش کردن موج همه‌گیری بیماری و بر اساس نیاز طبق موج‌های قبلی اشاره شد. این تفسیر توسط نقل قول زیر روشن‌تر می‌شود: "ما هم دارو تهیه می‌کردیم بعد ما ملاک مون چی بود برای تهیه؟ تعداد بیمار بود، تعداد تختی که داشتیم و ما تقریباً شش تا پیک داشتیم در کرونا. در هر پیک، پیک قبلی رو مدنظر می‌گرفتیم، می‌گفتیم پیک قبلی چقدر بیمار داشتیم، چه جوری بوده، مصرفمون چقدر بوده، اون رو حدوداً می‌داشتیم به ملاک کلی، بعد با به درصدی بالا و پایین اینها رو ما براشون تهیه می‌کردیم" (م ۲۲).

هر مرکز ارجاع بیماران کرونایی یک سهمیه مشخصی از دارو در وزارتخانه داشت ولی مدیران این بیمارستان اشاره نمودند که صرفاً منتظر سهمیه وزارتخانه نمی‌ماندند و مستقیماً با رازینی با شرکت‌های دارویی، اقدام به تهیه به موقع دارو می‌کردند. از طرفی، تهیه داروها طبق پروتکل‌های وزارت بهداشت بود. این یافته با بیان مشارکت‌کننده زیر همخوان است: "ببین ما چون منتظر سهمیه نشدیم، ما خودمون مستقیماً از طریق دانشگاه وارد عمل شدیم، چون اگر منتظر سهمیه در واقع وزارتخانه می‌شدیم با مشکل مواجه می‌شدیم. ما خودمون با هماهنگی در واقع روسای اسبق دانشگاه با شرکت‌هایی که شرکت پخش دارو بودن و اینا هماهنگ می‌کردیم و از اون طریق تهیه می‌کردیم" (م ۱۶).

**تامین مالی:** چندین مصاحبه‌شونده اشاره نمودند که درآمد اختصاصی بیمارستان از طریق فعالیت مجدد اتاق عمل‌ها و فعال نمودن داروخانه سرپایی افزایش یافت. در ابتدای همه‌گیری کووید-۱۹ با توجه به محدودیت فضا و همچنین برای جلوگیری از انتقال بیشتر این بیماری، بیماران ترومایی به سایر بیمارستان‌ها ارجاع داده شدند که در نتیجه، فعالیت اتاق عمل‌ها در این بیمارستان متوقف شد و منجر به کاهش درآمد اختصاصی بیمارستان شد. بنابراین بعد از گذشت مدتی، مجدداً بیماران ترومایی نیز در این بیمارستان پذیرش شدند و با فعالیت مجدد اتاق عمل‌ها، درآمد اختصاصی افزایش یافت. از طرفی، با فعال نمودن داروخانه سرپایی نیز درآمد اختصاصی بیمارستان افزایش یافت. مشارکت‌کننده‌ای این موضوع را چنین توصیف کرد: "ما در بیمارستان به خاطر کرونا درآمدمون اومد پایین، اومدیم با دکتر، تیم مدیریت اجرایی اومدیم گفتیم آقا یک سیاست‌هایی پیش ببریم که علاوه بر اینکه بیماری کووید رو پوشش می‌دیم، بیماران الکتیو تروما و اینا باید بیان. طرف عمل زیبایی داره، عمل داخلی داره، خب درآمد بیمارستان وقتی بیماری میاد اونجا بستری میشه، پول خودش، آزمایشگاه داره، دارو میخوره، داروخانه فعال میشه .. ما اومدیم داروخانه سرپایی رو فعال کردیم، فروشش فوق‌العاده بود آوردنش دم در و فعال شد، داروی بیماران خاص رو آوردن، درآمد رفت بالا" (م ۲۵).

اعتبارات بودجه‌ای، ردیف‌های اختصاصی تعریف شده‌ای دارند که باید هر بودجه در ردیف اختصاصی خودش هزینه شود ولی به هنگام همه‌گیری کووید-۱۹، با توجه به وضعیت بحرانی موجود، جابجایی بین ردیف‌های اعتباری انجام می‌شد و در راستای موارد ضروری‌تر هزینه می‌شدند. این موضوع در سخنان مدیر زیر نیز قابل مشاهده است: "ما در بحث جابجایی اعتبارات، این اعتبارات ما خب در هر بودجه‌ای که وجود داره خودش شرح هزینه خاصی داره مثلاً پول دارو ما به هیچ وجه نمی‌تونیم جای دیگه هزینه کنیم، ردیف‌های بهداشتی، بهداشتی‌اند، ردیف‌های عمرانی، عمرانی‌اند، این‌ها رو هر کدوم باید در محل خودشون هزینه‌شون کنیم ولی در بحث بیماری کووید بهمون اجازه دادن، می‌تونستیم دستمون بازتر بود، می‌تونستیم خریدهای اولویت‌دار در راستای عرضم به خدمتتون همین تامین دارو، تجهیزات و پرداخت مطالبات کارکنان یکسری

استفاده از وسایل حفاظت فردی، واکسیناسیون، توزیع یکسان شیف‌های کاری، بهبود تغذیه کارکنان و فاصله‌گذاری بین کارکنان اداری با مراجعین اشاره شد. به هنگام صحبت در مورد نیروی کار سلامت، اولین اقدامی که مصاحبه‌شوندگان به آن اشاره می‌نمودند، شناسایی کارکنان پرخطر و تعیین تکلیف آن‌ها بود. این مفهوم در نقل قول زیر نیز بازتاب یافته است: "اول قبل از اینکه کرونا شروع شود کاری که من به‌عنوان مدیر پرستاری انجام دادم، تمام کارکنان در معرض خطر را شناسایی کردیم شامل خانم‌های باردار، خانم‌های شیرده، دیابتی‌ها، افرادی که فشار خون داشتند، دارو مصرف می‌کردند، خصوصاً داروی کورتون مصرف می‌کردند، بیماری‌های زمینه‌ای، بیماری‌های تنفسی، همه را شناسایی کردیم. به محض ورود اولین بیمار، همه را فرستادیم منزل. برخلاف بخشنامه‌های موجود. بخشنامه‌ها نهایت گفته بودند این افراد را بفرستید قسمت‌های اداری یا بیمارستان‌های دیگر. همه را فرستادیم منزل. خب از این بابت خیالمون راحت شد که کارکنانی که ممکن است کرونا بگیرند به دلیل ضعف ایمنی نداشتیم. هم یک اطمینان خاطر در کارکنان ایجاد کردیم هم در خودمون که دیگه نیروی دست و پاگیر نداشتیم، فقط برسیم به کارها" (م ۲).

تغذیه کارکنان مانند تغذیه بیماران مورد توجه قرار گرفت تا سیستم ایمنی کارکنان تقویت شود و بار بیماری در بین آن‌ها کمتر شود. در قسمت‌های اداری بیمارستان نیز برای جلوگیری از شیوع بیماری، فاصله فیزیکی بین کارکنان و مراجعه‌کنندگان ایجاد شد. این نتیجه در نقل قول زیر به‌خوبی نمایان است: "در مورد تغذیه خیلی خوب بود، غذای خیلی خوبی می‌آوردن، آب معدنی می‌آوردن، میان وعده به‌وفور می‌آوردن برای کارکنان. از لحاظ تغذیه‌ای خوب بود، رسیدگی عالی بود میوه می‌آوردن، خوب بود" (م ۱۲). با توجه به کدهای استخراج شده از متن مصاحبه‌ها، سازماندهی نیروها نیز به‌عنوان یک مفهوم فرعی شناسایی شد که در این زمینه، اقداماتی مانند استفاده از یک منشی جداگانه برای فرآیند ترخیص، مقیم کردن متخصصین بیهوشی، افزایش تعداد نیروی بعضی واحدها و اختصاص یک نیرو برای انجام تمام خدمات بیماران سرپایی انجام شدند. مقیم نمودن متخصصین بیهوشی در بیمارستان از دیگر اقدامات جهت سازماندهی نیروها بود که در برخی مصاحبه‌ها به آن پرداخته شد. جمله زیر نمونه‌ای از این تجربه است: "یکی از دلایلی که میزان مرگ و میر ما توی استان پایین اومد، حضور بیهوشی‌های مقیم بود" (م ۱۶).

**نظام‌های اطلاعات سلامت:** برای جمع‌آوری داده‌ها، چهار اقدام مدیریتی از جمله جداسازی آمار بستری زیر شش ساعت و بالای شش ساعت، تکمیل فرم‌های طراحی شده، طراحی فرم جمع‌آوری اطلاعات بیماران کرونایی درسامانه اتوماسیون آماری و استفاده از برچسب‌های رنگی برای پرونده بیماران کووید-۱۹ انجام شد. در این زمینه، یکی از مصاحبه‌شوندگان اظهار داشت: "در بحث پرونده‌هاشون هم سه تا چسب یا لیبل استفاده کردیم. به دستور خود دانشگاه، لیبل مشکی بود که فوتی کرونا بود، قرمز بود که کرونانش مثبت بود، لیبل زرد هم داشتیم که کرونانش یا مشکوک بود یا منفی. در این بحث پرونده‌ها هم استفاده کردیم" (م ۶). همچنین، در مصاحبه‌ها ذکر شد برای انتقال و گزارش داده‌ها، اقداماتی از جمله بارگذاری اطلاعات بیماران در مرکز پایش مراقبت‌های درمانی و انتقال اطلاعات مرکز پایش مراقبت‌های درمانی به سامانه اتوماسیون آماری انجام شد. برای مثال: "گفتیم به سوپروایزرها همون داده‌هایی که در MCMC وارد می‌کردیم همون داده‌ها رو وارد سیستم نرم‌افزار فرابرسند" (م ۱۴).

**دسترسی به داروهای اساسی:** بر اساس مصاحبه‌های انجام شده در این مطالعه، تامین دارو یکی از مهمترین اقدامات در فرآیند درمان بیماری کووید-۱۹ بود. اقداماتی از جمله خرید بر اساس نیاز، انباشت دارو هنگام فروکش کردن

بقیه هم جرأت پیدا کنند و نگاه شما کنند که بچه‌های با سابقه آمدند و بیایند در کنار شما" (م ۲).

### بحث

در این پژوهش، با بهره‌گیری از رویکرد پدیدارشناسی، اقدامات مدیریتی به‌کاررفته در مواجهه با همه‌گیری کووید-۱۹ در یکی از مراکز ارجاع بیماران کووید-۱۹ در ایران شناسایی و شد. بر اساس چارچوب نظام‌های سلامت سازمان جهانی بهداشت، شش مفهوم اصلی شامل ارائه خدمات، نیروی کار سلامت، نظام‌های اطلاعات سلامت، دسترسی به تجهیزات و داروهای اساسی، تأمین مالی و رهبری شناسایی شد. در مجموع ۳۲ مفهوم فرعی و ۱۰۰ کد مرتبط با اقدامات مدیریتی انجام‌شده در این مرکز در دوران همه‌گیری استخراج شد.

در این بیمارستان، اجرای تریاژ دو مرحله‌ای برای بیماران کووید-۱۹ باعث شد روند شناسایی بیماران نیازمند مراقبت فوری و هدایت سریع آنان به اورژانس اختصاصی کووید با دقت بیشتری انجام شود. این فرایند، به‌ویژه در شرایط افزایش حجم مراجعه، امکان استفاده کارآمدتر از منابع محدود بیمارستانی را فراهم کرد و از تأخیر در تشخیص و درمان جلوگیری نمود. علاوه‌براین، تمرکز بر مراقبت‌های بالینی، آموزش بیمار و ارزیابی تغذیه‌ای در کنار توجه به وضعیت روانی-اجتماعی بیماران، رویکردی چندبعدی را شکل داد که کیفیت تجربه درمان را برای بیماران و خانواده‌های آنان ارتقا می‌دهد. در بررسی‌های صورت‌گرفته در کشورهای دیگر نیز الگوهای مشابهی دیده می‌شود. به‌عنوان نمونه، در اسپانیا و نیجریه، ارائه همزمان حمایت روان‌شناختی و مراقبت‌های علامتی توسط پزشکان و پرستاران منجر به کاهش اضطراب، افزایش همکاری بیمار در درمان و بهبود پیامدهای بالینی شده است [۲۴، ۲۵]. این یافته‌ها نشان می‌دهد که رویکردهای جامع با هدف گرفتن ابعاد جسمی و روان‌شناختی بیمار به‌طور همزمان نسبت به مداخلات بالینی صرف اثربخشی بیشتری دارند. در مقابل، مرور مطالعات داخلی مرتبط با مدیریت بیمارستانی کووید-۱۹ نشان داد که به‌رغم توجه به جنبه‌های مدیریتی، بهینه‌سازی مسیرهای تریاژ یا استفاده از نیروی انسانی، کمتر به اقدامات سازمان‌یافته در زمینه ارتقای روحیه و حمایت روانی بیماران پرداخته شده است [۲۶، ۱۷، ۲۶]. این شکاف نشان می‌دهد که جنبه‌های روانی-عاطفی بیماران در سیستم سلامت کشور هنوز جایگاه تثبیت‌شده‌ای در پروتکل‌های مدیریت بحران ندارد. بنابراین، با توجه به شواهد داخلی و بین‌المللی، تقویت مداخلات روانی-اجتماعی در کنار مراقبت‌های پزشکی ضروری است. پیشنهاد می‌شود بیمارستان‌ها در بحران‌های مشابه آینده، برنامه‌هایی ساختارمند (از جمله مشاوره روان‌شناسی، ارتباطات حمایتی، آموزش‌های اطمینان‌بخش و مشارکت فعال خانواده) را برای حفظ روحیه بیماران در دستور کار قرار دهند زیرا این اقدامات می‌توانند نقش مهمی در افزایش همکاری بیمار، کاهش استرس و در نهایت بهبود پیامدهای درمانی ایفا کنند.

در این بیمارستان، بلافاصله پس از ورود نیروهای داوطلب، آموزش به آن‌ها در دستور کار قرار می‌گرفت. گروه‌های آموزشی در فضای مجازی تشکیل شدند و به‌روزترین اطلاعات آموزشی در مورد این بیماری در این گروه‌ها قرار گرفتند. به گفته فتیحی و همکاران [۲۷]، کمبود دانش تخصصی، آمادگی ناکافی و عدم دسترسی به مهارت‌های کاربردی در برابر مدیریت و کنترل بیماری از جمله چالش‌های کارکنان مراقبت‌های بهداشتی در طول کووید-۱۹ بود. آرنزت و همکاران [۲۸] تأکید کرده‌اند که آموزش‌های ارائه شده برای آن دسته از کارکنان که مستقیماً با کووید-۱۹ درگیر بودند در ایالات متحده ضعیف بود. برنامه‌ریزی منظم آموزش‌های پیشگیری و کنترل عفونت برای آماده‌سازی مناسب نیروی کار

ردیف‌هایی داشتیم که باز بودن، می‌تونستیم جابجا کنیم و مشکلی نداشتند" (م ۲۵)

خبرین سلامت برای کمک به تأمین منابع مالی نظام سلامت به‌خصوص در زمان بحران‌ها که کمبود منابع مالی، فشار مضاعفی بر سازمان‌ها وارد می‌کند، از ظرفیت بسیار خوبی برخوردار هستند. در این مطالعه نیز اشاره شد که مدیران بیمارستان به خوبی از این ظرفیت استفاده نمودند. به گفته یکی از مدیران: "تیم مدیریت اجرایی تقریباً فکر کنم سه تا جلسه در ایام پیک با خیرین برگزار کردیم و دعوت از شون کردیم. چند تا از خیرین اومدن. ... مثلاً گفتند چندتا دستگاه که نیاز دارید در ICU و چندتا خرید کردیم، تجهیزات پزشکی خرید کردیم برای ICU استفاده کردیم از این ظرفیت" (م ۲۵).

**رهبری و حکمرانی:** طبق گفته مصاحبه‌شوندگان، آماده‌سازی و برنامه‌ریزی از طریق سه اقدام شامل برگزاری جلسات جهت برنامه‌ریزی و مشخص کردن نیازها، داشتن برنامه و چشم‌انداز و نظارت، پیگیری و جدیت مسئولین صورت گرفت: "ما هر روز در بیمارستان یک پلن کاری داشتیم، هیچ روزی نبود که ماه پلن نداشته باشیم، برنامه نداشته باشیم و یک دلیلی که بیمارستان ..... خیلی موفق بود در ایام پیک و بیماری، مثلاً خیلی روزها ما فوتی نداشتیم در کرونا با اینکه سانتر اصلی بودیم ولی بیمارستان‌های دیگه داشتند، همیشه ریاست بیمارستان می‌گفت ما یک ماه آینده رو باید چشم‌اندازمون قرار بدیم، بر اساس اون انجام بدیم و پیش بریم" (م ۲۵). در بیشتر مصاحبه‌ها، به حضور مسئولین بیمارستان در خط مقدم اشاره شد. بهبود امکانات رفاهی کارکنان از دیگر اقدامات بعد رهبری بود. همچنین، تأکید شد که مسئولین به‌صورت شبانه‌روزی در بخش‌های مختلف بیمارستان حضور داشتند و با رسیدگی و توجه به مشکلات کارکنان، منجر به دلگرمی و تشویق آن‌ها به ادامه‌ی فعالیت می‌شدند. یکی از مدیران تجربه خود را این‌گونه شرح می‌دهد: "حضور شبانه‌روزی در بخش‌های بیمارستان، حضور در زمانی که گره می‌خورد کار. تخت‌ها پر می‌شدند، مریض از اورژانس می‌خواست جابه‌جا شود، تخت نبود، می‌رفتیم و می‌نشستیم داخل اورژانس، صبح، عصر، شب فرقی نداشت، می‌رفتیم داخل اورژانس، همون داخل اورژانس هدایت و رهبری می‌کردیم داخل بخش‌ها که مریض‌ها جابه‌جا شوند و اورژانس را تخلیه کنیم" (م ۲).

طبق گفته مصاحبه‌شوندگان، همدلی و آگاهی مدیران از طریق توجه و احترام به درخواست‌های کارکنان، حمایت روان‌شناختی، غلبه بر ترس بیجا و صداقت با کارکنان صورت می‌گرفت. این برداشت با گفته زیر تقویت می‌شود: "درخواست‌های کارکنان را احترام می‌گذاشتیم. کسی می‌آمد و می‌گفت می‌خوام بخشم جابه‌جا شود، جابه‌جا می‌شد. می‌گفت مرخصی می‌خوام، مرخصی می‌دادیم. خانم‌ها هم به‌خصوص خانم‌های باردار هر رقمی که دوست داشتند، سرپرستار شون گفته بودند انجام دهند. مرخصی می‌خواستند، شیفت‌های خاصی می‌خواستن بیان. خوب توجه کردن به درخواست‌های کارکنان. در خواست‌هایی هم که نمیشد انجام داد، گوش می‌دادیم. در اتاق باز بود هر موقع، شبانه‌روزی می‌توانستن بیایند. تلفن مدیر در اختیارشون بود و هر ساعتی که می‌خواستن تماس می‌گرفتند" (م ۲).

در دو مصاحبه به شروع کار با نیروهای با سابقه بالا به‌عنوان یک تصمیم مهم در ابتدای همه‌گیری بیماری در بیمارستان و الگو شدن این افراد برای سایر نیروها در راستای کاهش استرس آن‌ها اشاره شد. این نکته در صحبت‌های زیر انعکاس دارد: "ما بچه‌های با سابقه بالا را صدا کردیم، همان بچه‌هایی که در بخش سوختگی هستند، عمدتاً با سابقه بالا هستند. گفتیم آقا شما باید شروع کنید تا

بین‌المللی نیز همخوان است؛ به‌گونه‌ای که در هلند، به دلیل شرایط بحرانی مالی بیمارستان‌ها، قانون‌گذار ناچار به ایجاد «صندوق پزشکی» شد تا با تأمین منابع پایدار، زیرساخت‌ها، پیشگیری و نوآوری در درمان را حمایت کند [۳۷]. همچنین، بررسی سیاست‌های مالی پاندمی در ۱۵ کشور نشان داده است که دولت‌ها برای جلوگیری از فروپاشی ظرفیت سیستم سلامت، به مجموعه‌ای از راهبردهای مالی مشترک روی آورده‌اند؛ از جمله تخصیص بودجه‌های خارج از برنامه، بازتوزیع اعتبارات موجود، اصلاح سازوکارهای پرداخت برای تضمین جریان نقدی مؤثر، مشارکت بخش خصوصی و گسترش پوشش خدمات برای گروه‌های آسیب‌پذیر [۳۸]. بنابراین، نتایج مطالعه حاضر تأکید می‌کند که آمادگی مالی بخش سلامت در بحران‌ها نیازمند اقداماتی ترکیبی، انعطاف‌پذیر و چندمنبعی است و بیمارستان‌ها تنها با اتکا به بودجه‌های جاری امکان تداوم فعالیت پایدار در شرایط همه‌گیری را نخواهند داشت.

سلامت روانی ضعیف در میان متخصصان مراقبت‌های بهداشتی ممکن است بر وضعیت روانی تأثیر بگذارد و عملکرد حرفه‌ای و کیفیت مراقبت از بیمار را مختل کند [۳۹]. استفاده از کارشناسان بهداشت روان برای توانمندسازی کارکنان بهداشتی و درمانی در هنگام بلایا، توانمندسازی مهارت‌های کارکنان در مدیریت استرس، اعمال مشوق‌ها و حمایت‌های جسمی و روحی همراه با ارائه اطلاعات لازم در مورد همه‌گیری می‌تواند به کاهش اختلالات روانی کمک کند [۴۰]. در بیمارستان مورد مطالعه، روانشناس مرکز نیز در مواقع ضروری، اقدام‌های لازم برای حمایت روان‌شناختی از کارکنان را انجام می‌داد. کشورهایی مانند بریتانیا، فرانسه، دانمارک و مالت جلسات مشاوره از راه دور را با روان‌پزشکان و روان‌شناسان برگزار می‌کنند. کشورهایی مانند بلغارستان و فرانسه خط کمکی ایجاد کرده‌اند که از طریق آن می‌توان به ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی خط مقدم حمایت روانی برای مدیریت استرس و فرسودگی شغلی ارائه کرد [۴۱].

ارتباط محترمانه، اعتماد و قدرت روحیه همکاری در مواقع بحران بسیار مهم است [۴۲]. یافته‌های مطالعه حاضر نشان می‌دهد که کیفیت روابط انسانی و سبک رهبری در شرایط بحران نقش تعیین‌کننده‌ای در حفظ انسجام و تداوم عملکرد تیم درمان دارد. حضور فعال مدیران در خط مقدم، خونسردی در مواجهه با تنش‌ها و توجه مستقیم به درخواست‌ها و نیازهای کارکنان، باعث ایجاد احساس حمایت و اعتماد در کارکنان شد؛ امری که در متون بین‌المللی نیز به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی مدیریت بحران در نظام سلامت شناخته می‌شود. در مطالعه‌ای در ایالات متحده، شرکت‌کنندگان یکی از وظایف اصلی خود را مسئولیت سلامت کارکنان و اتکای کارکنان به آن‌ها می‌دانستند [۳۶]. همچنین، تجربه پرستاران ایتالیایی در دوران همه‌گیری نشان داد که ایجاد همبستگی، همدلی و همکاری بین حرفه‌ای حتی فراتر از مرزبندی‌های معمول نقش‌ها توانست به شکل‌گیری یک شبکه حمایتی قدرتمند منجر شود که اثرات اضطراب، بار کاری و فشار روانی ناشی از بحران را کاهش می‌دهد [۱۰]. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که تقویت رهبری ارتباط‌محور، حمایت روانی-اجتماعی از کارکنان و توسعه فرهنگ همکاری بین حرفه‌ای از ارکان اساسی مدیریت موفق بحران در محیط‌های بیمارستانی است.

### محدودیت‌ها

این پژوهش دارای محدودیت‌هایی است. نخست، انجام مطالعه در یک مرکز درمانی ارجاعی قابلیت تعمیم‌پذیری یافته‌ها را محدود می‌کند و امکان دارد تجارب سایر بیمارستان‌ها متفاوت باشد. دوم، داده‌ها مبتنی بر روایت‌های خوداظهاری مدیران است که ممکن است تحت تأثیر ملاحظات سازمانی،

سلامت در مدیریت موثر اورژانس‌های بهداشتی مورد نیاز است [۲۹]. برای حفظ ایمنی کارکنان، استفاده از تجهیزات حفاظت فردی اجباری شد و تغییراتی در فضای فیزیکی انجام شد برای نمونه بستن درب‌های ورودی قسمت‌های اداری بیمارستان و باز نمودن یک پنجره کوچک برای پاسخگویی به مراجعین منجر به ایجاد فاصله‌گذاری شد. فاصله‌گذاری فیزیکی یک مداخله غیردارویی است که امکان کاهش اپیدمی کووید-۱۹ دارد [۳۰]. ساعات کاری باید در محدوده معقولی تنظیم شود تا از کار بیش از حد و فرسودگی نیروی کار سلامت جلوگیری شود [۲۵] که در مطالعه حاضر برای کاهش میزان مواجهه با بیماری، شیفت‌های کارکنان به‌صورت یکسان توزیع شدند.

نظام اطلاعات سلامت یک جزء حیاتی از پاسخ‌های هر کشور در طول شرایط اضطراری بهداشت عمومی جهانی است زیرا بیشتر داده‌ها جمع‌آوری یا در این نظام‌ها ادغام می‌شوند [۳۱]. این اطلاعات برای پاسخ‌های به‌موقع و مناسب به موقعیت‌های مختلف، مانند تخصیص منابع مراقبت‌های بهداشتی، به‌ویژه در کشورهای با درآمد کم و متوسط یا مناطق با منابع محدود ضروری است [۳۲]. طبق یافته‌ها، مرکز پایش مراقبت‌های درمانی، آمار موارد بستری و سرپایی را یکجا و بدون تفکیک گزارش می‌کرد که با آمار بیماران بستری بیمارستان اختلاف داشت. بنابراین، کارشناسان بیمارستان آمار بستری را به دو گروه بستری زیر شش ساعت و بالای شش ساعت تقسیم کردند. مطالعه‌ای مقطعی در چین، پاسخ‌های نظام اطلاعات سلامت این کشور به همه‌گیری کووید-۱۹ را شامل مشاوره آنلاین پزشکی، خدمات پزشکی آنلاین، خدمات سلامت از راه دور، تحول در نظام اطلاعات بیمارستانی، برنامه‌های سلامت همراه بیمارستان و خدمات دیجیتال و فناوری‌های نوظهور سلامت معرفی کرده است [۳۳]. در این بیمارستان، اقداماتی در خصوص سلامت از راه دور انجام نشده بود.

تأمین به‌موقع داروهای مربوط به بیماری کووید-۱۹ بسیار مهم است. بنابراین، هنگام فروکش کردن همه‌گیری، انباشت دارویی برای موج‌های احتمالی بعد انجام می‌شد و این خرید بر اساس نیاز بیمارستان و طبق پروتکل‌های دارویی وزارت بهداشت انجام می‌گرفت. مدیریت بیمارستان باید بر هماهنگی و توزیع منابع برای اطمینان از تأمین کافی و استفاده مناسب از این مواد تمرکز کند [۳۴]. در این بیمارستان، هنگام مصرف داروها، نظارت‌هایی مانند استفاده کامل از ویال‌ها و استفاده از سرم‌های ۲۵۰ سی‌سی نیز انجام شد. اولویت‌بندی در مصرف دارو به این صورت بود که اولویت مصرف دارویی با بیماران بستری بود زیرا بیماران سرپایی می‌توانستند با داروهای ساده‌تری درمان شوند. پوشش بیمه‌ای داروهای کرونا نیز انجام شد.

تجهیزات حفاظت فردی مهمترین جنبه محافظت در برابر خطرات حرفه‌ای است [۳۵]. در مطالعه‌ای در نیجریه، اشاره شد که کمبود تجهیزات حفاظت فردی باعث تشدید هیجان‌ات هراس ناشی از خطر ابتلا به کووید-۱۹ در میان نیروهای کار سلامت درگیر در پاسخ به کووید-۱۹ شد [۲۵]. با این حال، در مطالعه‌ای در ایالات متحده، مدیران پرستاری به کمبود یا مشکلات دسترسی به لوازم اشاره نکردند [۳۶]. در مطالعه حاضر نیز تأمین تجهیزات حفاظت فردی به‌خوبی صورت گرفت.

بیمارستان‌ها، صرف‌نظر از میزان محافظت از کووید-۱۹، نباید به دلیل حالت غیراستاندارد عملکرد در طول همه‌گیری، متحمل خسارات مالی شوند [۳۷]. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که مدیریت مالی در دوران همه‌گیری یکی از عوامل کلیدی تداوم عملکرد بیمارستان‌ها است. اقداماتی مانند فعال‌سازی مجدد اتاق عمل‌ها، جابه‌جایی ردیف‌های بودجه‌ای، کاهش کسورات بیمه‌ای و جذب حمایت خیرین توانست فشار مالی ناشی از کاهش فعالیت‌های عادی و افزایش هزینه‌های مرتبط با کووید-۱۹ را تا حدی جبران کند. این تجربه با شواهد

مورد مطالعه که با اختصاص وقت و ارائه تجربیات ارزشمند خود، ما را در پیشبرد این پژوهش یاری کردند، سپاسگزاری می‌نمایند. همچنین از همکاری واحدهای مدارک پزشکی، کنترل عفونت و دفتر پرستاری قدردانی می‌شود.

برداشت‌های شخصی یا سوگیری یادآوری قرار گرفته باشد. سوم، به دلیل تمرکز مطالعه بر دیدگاه مدیران، تجارب سایر گروه‌های ذی‌نفع همچون کارکنان درمان، بیماران یا خانواده‌ها بررسی نشد و این امر دید مطالعه را یک‌سویه می‌کند. همچنین برخی ابعاد مدیریتی به دلیل محدودیت زمانی و تمرکز مصاحبه‌ها کمتر مورد کنکاش عمیق قرار گرفتند.

## نتیجه‌گیری

در هنگام بلایا، توجه به تمام ابعاد نظام سلامت ضروری است. نیروی انسانی به‌عنوان یکی از مهمترین ارکان نظام سلامت نیازمند تقویت ایمنی شغلی، حمایت‌های روانی و برنامه‌های ایجاد انگیزه است. تقویت نظام‌های اطلاعات سلامت از طریق ایجاد سامانه‌های یکپارچه می‌تواند جریان داده و ارتباطات را در شرایط بحران بهبود بخشد. همچنین، برنامه‌ریزی برای تأمین به‌موقع تجهیزات و داروهای اساسی و ایجاد سازوکارهای مالی پایدار، مانند تخصیص بودجه اضطراری ویژه بلایا، از الزامات آمادگی سازمانی است. نقش رهبری در مواجهه با بحران‌ها بسیار تعیین‌کننده است؛ حضور فعال مدیران در خط مقدم، مدیریت آرام و اصولی و تصمیم‌گیری‌های دقیق و به‌موقع می‌تواند از شکل‌گیری تنش و ناکارآمدی جلوگیری کند. چارچوب نظام‌های سلامت سازمان جهانی بهداشت ابزاری مناسب برای ارزیابی جامع و نظام‌مند عملکرد بیمارستان‌ها در همه‌گیری‌ها محسوب می‌شود. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود سیاست‌گذاران و مدیران، با تکیه بر یافته‌های این مطالعه، نسبت به تدوین پروتکل‌های اجرایی، طراحی چک‌لیست‌های ارزیابی آمادگی و انجام مانورهای دوره‌ای اقدام نمایند.

## اعلان‌ها

**ملاحظات اخلاقی:** این مطالعه با کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ایران، با شناسه اخلاق IR.IUMS.REC.1400.1237 انجام شد. قبل از شروع مصاحبه از همه شرکت‌کنندگان رضایت آگاهانه کسب شد و فایل‌های مصاحبه به صورت بی‌نام و محرمانه نزد پژوهشگر نگهداری شدند. در تمام مراحل پژوهش از انتشار اسامی شرکت‌کنندگان در مطالعه خودداری شد.

**حمایت مالی:** این پژوهش بدون دریافت کمک مالی خارجی و تنها با حمایت نهادهی دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شده است. هیچ سازمانی در طراحی مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل، نگارش یا تصمیم‌گیری برای انتشار دخالت نداشته است.

**تعارض منافع:** نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ‌گونه تعارض منافع مالی، سازمانی یا شخصی در ارتباط با این پژوهش وجود ندارد.

**مشارکت نویسندگان:** **راضیه باجولوند:** مفهوم‌سازی و طراحی مطالعه، گردآوری داده، روش‌شناسی، نرم‌افزار، اعتبارسنجی، تحلیل داده، تأمین منابع، مدیریت داده، نگارش پیش‌نویس، نگارش، بررسی و ویرایش، تایید نهایی. **محمد حسن ایمانی نسب:** مفهوم‌سازی و طراحی مطالعه، روش‌شناسی، تحلیل داده، نگارش پیش‌نویس، مدیریت پروژه، تایید نهایی. **ابوبکر جعفرنژاد:** نگارش پیش‌نویس، نگارش—بررسی و ویرایش، تایید نهایی. **احمد احمدی تیمورلوئی:** مفهوم‌سازی و طراحی مطالعه، گردآوری داده، روش‌شناسی، تحلیل داده، نگارش پیش‌نویس، نگارش—بررسی و ویرایش، سرپرستی مطالعه، مدیریت پروژه، تایید نهایی.

**رضایت برای انتشار:** مورد ندارد.

**دسترسی به داده‌ها:** به دلیل محرمانگی داده‌هایی که در این مطالعه استفاده شده، امکان به اشتراک‌گذاری آن فراهم نیست.

**استفاده از هوش مصنوعی:** مورد ندارد.

**قدردانی:** این مقاله مستخرج از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران، مصوب سال ۱۴۰۰ با کد ۲۳۰۹۲-۳۷-۱-۱۴۰۱ می‌باشد. نویسندگان از تمام مدیران ارشد، میانی و عملیاتی مرکز آموزشی درمانی

## منابع

- World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) situation dashboard. World Health Organization website. [cited 2020 April 17] Available from: <https://who.sprinklr.com>
- Eghbali M, Negarandeh R, Froutan R. Covid-19 epidemic: hospital-level response. *Nursing Practice Today*. 2020; 7 (2): 81-3. <https://doi.org/10.18502/npt.v7i2.2728>
- World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. [cited 2025 Dec 31]. Available from: <https://covid19.who.int/2021>
- Addis SG, Nega AD, Miretu DG. Psychological impact of COVID-19 pandemic on chronic disease patients in Dessie town government and private hospitals, Northeast Ethiopia. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*. 2021;15(1):129-35. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.12.019>
- Maliszewska M, Mattoo A, Van Der Mensbrugge D. The potential impact of COVID-19 on GDP and trade: a preliminary assessment. *World Bank policy research working paper* 2020; 9211. Available from: <https://ssrn.com/abstract=3573211>
- Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Network Open*. 2020; 3(3):e203976-e. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>
- Arab-Zozani M, Ghoddoosi-Nejad D. Covid-19 in Iran: the good, the bad, and the ugly strategies for preparedness—A report from the field. *Disaster Medicine Public Health Preparedness*. 2021; 15 (2): e43-e5. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.261>
- Kakemam E, Ghoddoosi-Nejad D, Chegini Z, Momeni K, Salehiniya H, Hassanipour S, et al. Knowledge, attitudes, and practices among the general population during COVID-19 outbreak in Iran: a national cross-sectional online survey. *Frontiers in Public Health*. 2020; 8: 585302. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.585302>
- Aydogdu A. Challenges faced by nurse managers during the COVID-19 pandemic: an integrative review. *Journal of Research in Nursing*. 2023; 28 (1): 54-69. <https://doi.org/10.1177/17449871221124968>
- Arcadi P, Simonetti V, Ambrosca R, Cicolini G, Simeone S, Pucciarelli G, et al. Nursing during the COVID-19 outbreak: a phenomenological study. *Journal of Nursing Management*. 2021; 29 (5):1111-9. <https://doi.org/10.1111/jonm.13249>
- Chegini Z, Arab-Zozani M, Rajabi MR, Kakemam E. Experiences of critical care nurses fighting against COVID-19: a qualitative phenomenological study. *Nursing Forum*. 2021:1-8. <https://doi.org/10.1111/nuf.12583>
- Moghaddam-Tabrizi F, Sodeify R. Lived experiences of nurses in the care of patients with COVID-19: a study of hermeneutic phenomenology. *Iranian Journal of Nursing Midwifery Research*. 2021; 26 (6): 537-543. [https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR\\_319\\_20](https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_319_20)
- Rassouli M, Ashrafizadeh H, Shirinabadi Farahani A, Akbari ME. COVID-19 management in Iran as one of the most affected countries in the world: advantages and weaknesses. *Frontiers in Public Health*. 2020; 8: 1-3. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00510>
- Peiffer-Smadja N, Lucet J-C, Bendjelloul G, Bouadma L, Gerard S, Choquet C, et al. Challenges and issues about organizing a hospital to respond to the COVID-19 outbreak: experience from a French reference centre. *Clinical Microbiology and Infection*. 2020; 26 (6): 669-72. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.04.002>
- Zhang X, Wang Y. Comparison between two types of control strategies for the coronavirus disease 2019 pandemic. *The Journal of Infection in Developing Countries*. 2020; 14(07): 696-8. 10.3855/jidc.12899
- Ghotbi B, Navkhasi S, Ghobadi S, Shahsavari Z, Kahrizi N. Hospital management strategies during the Covid-19 pandemic. *Health Research Journal*. 2020; 5 (2):118-25 [in Persian] <https://doi.org/10.29252/hrjbaq.5.2.118>
- Mehroolhassani MH, Rahimisadegh R. The scenarios of supply and maintenance management of health care staff in Afzalipour Hospital in Kerman in the against Covid-19. *Hakim Health Systems Research Journal*. 2021; 23 (4): 379-84 [in Persian] Available from: <http://hakim.tums.ac.ir/article-1-2086-en.html>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. The COVID-19 pandemic and the future of telemedicine. OECD Publishing; 2023 [cited 19 Apr 2026]. Available from: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/01/the-covid-19-pandemic-and-the-future-of-telemedicine\\_1c878192/ac8b0a27-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/01/the-covid-19-pandemic-and-the-future-of-telemedicine_1c878192/ac8b0a27-en.pdf)
- Farzandipour M, Nabovati E, Sharif R. The effectiveness of tele-triage during the COVID-19 pandemic: a systematic review and narrative synthesis. *Journal of Telemedicine Telecare*. 2024; 30 (9):1367-75. <https://doi.org/10.1177/1357633X221150278>
- Sandelowski M. Whatever happened to qualitative description? *Research in Nursing Health*. 2000; 23(4): 334-40. [https://doi.org/10.1002/1098-240X\(200008\)23](https://doi.org/10.1002/1098-240X(200008)23)
- Ritchie J, Spencer L. *Qualitative data analysis for applied policy research. analyzing qualitative data*: Routledge; 1994.
- Srivastava A, Thomson SB. *Framework analysis: a qualitative methodology for applied policy research*. 2009 ;72. Available from: <https://ssrn.com/abstract=2760705>
- World Health Organization. *Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies*. World Health Organization; 2010. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/258734>
- Herrerros B, Gella P, De Asua D. Triage during the COVID-19 epidemic in Spain: better and worse ethical arguments. *Journal of Medical Ethics*. 2020; 46(7): 455-8. <https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106352>
- Okediran JO, Ilesanmi OS, Fetuga AA, Onoh I, Afolabi AA, Ogunbode O, et al. The experiences of healthcare workers during the COVID-19 crisis in Lagos, Nigeria: a qualitative study. *GERMS*. 2020; 10(4):356. <https://doi.org/10.18683/germs.2020.1228>
- 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 of Military Medicine*. 2020;22 (6): 616-22 [in Persian] <https://doi.org/10.30491/JMM.22.6.616>
- Fathi E, Malekshahi Beiranvand F, Hatami Varzaneh A, Nobahari A. Health care workers challenges during coronavirus outbreak: the qualitative study. *Journal of Research in Behavioural Sciences*. 2020;18 (2):237-248. Available from: <https://sid.ir/paper/953290/en>

28. Arnetz JE, Goetz CM, Arnetz BB, Arble E. Nurse reports of stressful situations during the COVID-19 pandemic: qualitative analysis of survey responses. *International journal Of Environmental Research Public Health*. 2020; 17 (21): 8126 <https://doi.org/10.3390/ijerph17218126>
29. Li L, Xv Q, Yan J. COVID-19: the need for continuous medical education and training. *The Lancet Respiratory Medicine*. 2020; 8(4):e23. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30125-9](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30125-9)
30. Prem K, Liu Y, Russell TW, Kucharski AJ, Eggo RM, Davies N, et al. The effect of control strategies to reduce social mixing on outcomes of the COVID-19 epidemic in Wuhan, China: a modelling study. *The Lancet Public Health*. 2020; 5 (5): e261. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30073-6](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30073-6)
31. Grange ES, Neil EJ, Stoffel M, Singh AP, Tseng E, Resco-Summers K, et al. Responding to COVID-19: the UW medicine information technology services experience. *Applied Clinical Informatics*. 2020; 11 (02): 265-75 <https://doi.org/10.1055/s-0040-1709715>
32. McHugh M. Anchor businesses in the United States. Northwestern University; 2020. [cited 10 Apr 2026]. Available from: <https://www.feinberg.northwestern.edu/sites/health-outcomes/docs/anchors-report-april-2.pdf>
33. Ye J. Health information system's responses to COVID-19 pandemic in China: a national cross-sectional study. *Applied Clinical Informatics*. 2021;12 (02): 399-406. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1728770>
34. Zhang L, Wang J, Yang X. The responses of the large complex hospital's nursing system to the outbreak of SARS. *Chinese Journal of Nursing*. 2003; 38(6): 402-6. phenomenological analysis study. *South African Family Practice*. 2022; 64 (2). Available from: <https://www.ajol.info/index.php/safp/article/view/235512>
35. Samur M, Seren Intepeler S. Nurses' view of their work environment, health and safety: A qualitative study. *Journal of Nursing Management*. 2019; 27 (7):1400-8 [doi:10.1111/jonm.12821](https://doi.org/10.1111/jonm.12821)
36. White J. A phenomenological study of nurse managers' and assistant nurse managers' experiences during the Covid-19 pandemic in the United States. *Journal of Nursing Management*. 2021; 29 (6): 1525-34. <https://doi.org/10.1111/jonm.13304>
37. Stych M. Selected aspects of hospital financing during the 1st and 2nd waves of the COVID-19 pandemic. *European Research Studies Journal*. 2022; 25 (2): 655-64. <https://doi.org/10.35808/ersj/2987>
38. De Foo C, Verma M, Tan SY, Hamer J, van der Mark N, Pholpark A, et al. Health financing policies during the COVID-19 pandemic and implications for universal health care: a case study of 15 countries. *The Lancet Global Health*. 2023; 11(12): 1964-77. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00448-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00448-5)
39. Li L, Ai H, Gao L, Zhou H, Liu X, Zhang Z, et al. Moderating effects of coping on work stress and job performance for nurses in tertiary hospitals: a cross-sectional survey in China. *BMC Health Services Research*. 2017; 17 (1):401. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2348-3>
40. Yusefi AR, Sharifi M, Nasabi NS, Rezabeigi Davarani E, Bastani P. Health human resources challenges during COVID-19 pandemic; evidence of a qualitative study in a developing country. *PLoS ONE*. 2022;17 (1):e0262887. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262887>
41. Moyo I, Ndou-Mammbona AA, Mavhandu-Mudzusi A. Challenges faced by healthcare workers at a central hospital in Zimbabwe after contracting COVID-19 :An interpretive
42. Yıldırım N, Aydoğan A, Bulut M. A qualitative study on the experiences of the first nurses assigned to COVID-19 units in Turkey. *Journal of Nursing Management*. 2021; 29 (6):1366-74. <https://doi.org/10.1111/jonm.13291>