

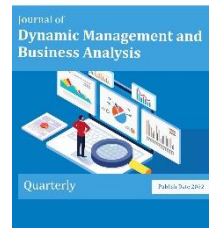


Journal Website

Article history:
Received 22 June 2025
Revised 24 September 2025
Accepted 02 October 2025
Initial Published 05 October 2025
Final Publication 22 May 2026

Dynamic Management and Business Analysis

Volume 5, Issue 1, pp 1-21



E-ISSN: 3041-8933

Identifying and Prioritizing the Dimensions and Components of the Crisis Management Governance Model in the Health Sector

Mohammadreza. Azari Khakestar¹, Gholamhossein. Agha Golzadeh^{2*}, Hosseinali. Bahramzadeh³

¹ Department of Public Administration, Sar.C., Islamic Azad University, Sari, Iran

² Assistant Professor, Faculty Member, Amin University of Law Enforcement Sciences, Tehran, Iran

³ Department of Public Administration, Boj.C., Islamic Azad University, Bojnord, Iran

* Corresponding author email address: golzadeh40@gmail.com

Article Info

Article type:

Original Research

How to cite this article:

Azari Khakestar, M. R., Agha Golzadeh, G., & Bahramzadeh, H. (2026). Identifying and Prioritizing the Dimensions and Components of the Crisis Management Governance Model in the Health Sector. *Dynamic Management and Business Analysis*, 5(1), 1-21.

<https://doi.org/10.61838/dmbaj.243>



© 2026 the author(s). Published by Knowledge Management Scientific Association. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) License.

ABSTRACT

Objective: This study aimed to identify and prioritize the dimensions and components of a crisis management governance model in the health sector of North Khorasan Province to leverage the capacities of public, private, and civil society sectors during crises.

Methodology: This applied study employed a mixed-methods design. In the qualitative phase, data were collected through literature review and semi-structured interviews with 16 experts selected via purposive and snowball sampling, and analyzed using thematic analysis in MAXQDA 2020. In the quantitative phase, a sample of 361 health sector employees in North Khorasan Province was selected randomly based on the Morgan table, and a researcher-made questionnaire was distributed. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics, including confirmatory factor analysis, structural equation modeling, and Friedman tests in SPSS and SmartPLS.

Findings: Confirmatory factor analysis showed that all 7 dimensions and 67 components identified qualitatively were statistically significant with factor loadings above 0.5. The Friedman test revealed the ranking of dimensions as follows: leadership (39.11), behavioral factors (35.59), capacities (35.19), legitimacy (34.51), resilience (33.76), structural factors (32.80), and environmental factors (31.90), all significant at the 99% level.

Conclusion: The study concluded that leadership, behavioral factors, and capacities are the most critical dimensions of crisis management governance in the health sector, and strengthening these areas can enhance the effectiveness of crisis management.

Keywords: Crisis and crisis management; resilience; health crisis management governance



EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Crises in the health sector represent some of the most complex and disruptive challenges to public systems, threatening human lives, destabilizing economies, and straining institutional structures. A crisis can be understood as a systemic disruption that threatens the very core functioning of an organization or society, differing from routine emergencies due to its scale, unpredictability, and potential to overwhelm existing capacities (Al-Dahash et al., 2016). Crisis management thus refers to the set of coordinated strategies, policies, and practices designed to anticipate, prevent, prepare for, respond to, and recover from crises (Crisis, 2019). Given the increasing frequency and severity of disasters globally, strengthening governance in health systems has become a priority to ensure resilience and effective crisis response (Nakhaei et al., 2018; Nistani et al., 2021). In contexts such as Iran, where over 90% of the population resides in disaster-prone areas, building an efficient crisis governance model for health systems is vital to reducing vulnerability and improving systemic performance (Pourazat et al., 2012).

The COVID-19 pandemic exposed profound weaknesses in health systems worldwide, demonstrating that highly centralized and hierarchical structures are often incapable of delivering rapid, flexible, and coordinated responses to large-scale crises (Downey & Myers, 2020; Kettl, 2020). Studies have argued that health systems must be designed to not only respond immediately but also adapt to evolving conditions and recover post-crisis, which requires building institutional capacities and embedding resilience as a core property of governance (Behrens et al., 2022; Emami et al., 2024). Resilience, understood as the ability of systems to anticipate, absorb, adapt, and recover from shocks, is increasingly viewed as a critical governance function rather than a reactive capability (Boin & McConnell, 2007; Bruneau et al., 2013). Evidence shows that resilient health systems are underpinned by strong leadership, sustainable financing, reliable supply chains, adaptive information systems, and a flexible organizational culture (Bishai et al., 2024; Nadushan Jafari et al., 2021).

In recent years, the global governance paradigm has shifted from top-down state-centric models toward network and participatory governance, which emphasizes collaboration among public, private, and civil society actors in managing crises (Deghati et al., 2019; Klijn & Koppenjan, 2015). Network governance enables horizontal coordination, resource sharing, and synergy among autonomous yet interdependent actors, thereby enhancing the capacity to address multifaceted and complex challenges (Newig et al., 2010; Pittman & Armitage, 2019). This transition from government to governance has been linked to improvements in transparency, accountability, social capital, and legitimacy in crisis contexts (Christensen et al., 2016; Salarzahi, 2020). Legitimacy is particularly critical in crisis response as public trust directly influences compliance and the effectiveness of interventions (Habibi Gorgan et al., 2023; Mohammadiha et al., 2021).

Despite this paradigm shift, many health systems still struggle with inadequate inter-organizational coordination, fragmented structures, and insufficient preparedness—factors that hinder the speed and effectiveness of responses (Bahmanesh Shakib & Kargar, 2017; Rashidi et al., 2021). To address these challenges, capacity building across institutional, infrastructural, human, and knowledge domains has been recognized as essential (Abdolhamidzadeh, 2014; Ahmad et al., 2012). Moreover, in the face of complex and unpredictable public health crises, the use of mixed-methods approaches and thematic analyses has

been emphasized for designing contextually appropriate crisis governance models (Khokhar et al., 2020; King & Horrocks, 2010). Research also highlights that disaster chains require the dynamic allocation of uncertain resources under unpredictable supply-demand conditions, which demands adaptive and agile governance mechanisms (Ge et al., 2017; Gibson & Tarrant, 2010).

The experience of COVID-19 highlighted the centrality of robust supply chain management, supportive services, and cross-sectoral coordination (Guo et al., 2021; Oufi et al., 2025). Global studies underscore that resilient governance is characterized by flexibility, organizational learning, and rapid adaptability to changing conditions (Agostini et al., 2023; Copeland et al., 2023; Szemzo et al., 2022). Addressing such “wicked problems” requires strengthening governance capabilities that can navigate ambiguity and uncertainty while ensuring coordinated action across sectors (Termeer et al., 2015). Social and community participation is also increasingly recognized as a key protective factor, as local cohesion and civic networks can significantly enhance resilience and mitigate vulnerabilities (Patterson et al., 2010; Roknoddin Eftekhari & Sadaghloo, 2017). Even in non-health domains like tourism, studies show that entrepreneurial resilience, especially among women in sanction-hit regions, can safeguard businesses during crises—underscoring the broader applicability of resilience principles (Seyfi et al., 2025; Sharma et al., 2024).

Drawing on these perspectives, this study aimed to develop an empirically grounded framework for crisis management governance in the health sector of North Khorasan Province, Iran.

Methods and Materials

This study adopted an applied mixed-methods design. In the qualitative phase, data were collected through literature reviews and semi-structured interviews with 16 experts in health crisis management, selected using purposive and snowball sampling. The interviews were analyzed through thematic analysis using MAXQDA 2020, and data saturation was reached. In the quantitative phase, a researcher-designed questionnaire was distributed to 361 health sector employees in North Khorasan Province, selected through stratified random sampling based on the Morgan table. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics, including confirmatory factor analysis (CFA), structural equation modeling (SEM), and the Friedman test in SPSS and SmartPLS.

Findings

The qualitative analysis identified seven main dimensions and 67 components for crisis management governance in the health sector. Confirmatory factor analysis confirmed that all seven dimensions were statistically significant, with factor loadings above 0.5, indicating strong construct validity. The SEM analysis supported the overall fit of the proposed model, with acceptable indices for RMSEA, CFI, and TLI, confirming its robustness.

The Friedman ranking test revealed that leadership ranked highest with a mean rank of 39.11, followed by behavioral factors (35.59), capacities (35.19), legitimacy (34.51), resilience (33.76), structural factors (32.80), and environmental factors (31.90). All dimensions were significant at the 0.01 level, confirming their relative importance in the crisis governance model. These results indicate that leadership, behavioral factors, and capacities are perceived as the most critical elements for effective crisis governance in the health sector of North Khorasan Province.



Discussion and Conclusion

The study's findings highlight that leadership is the foremost determinant of effective crisis governance in the health sector. This underscores the importance of decisive, adaptive, and visionary leaders capable of coordinating multi-level responses and maintaining legitimacy and trust during crises. Such findings are aligned with previous literature emphasizing leadership as a central factor in mobilizing resources, ensuring coordination, and steering complex health systems under conditions of uncertainty. Behavioral factors emerged as the second most critical dimension, reflecting the role of attitudes, skills, motivation, and responsibility among health personnel in driving effective crisis responses. This suggests that human capital development, staff training, and fostering a culture of collaboration and learning are vital components of crisis governance.

Capacities ranked third, emphasizing the necessity of strengthening institutional, infrastructural, financial, and technical resources to improve readiness and response capabilities. The relatively lower rankings of legitimacy and resilience do not imply their insignificance but rather suggest that they are outcomes of well-functioning leadership, behavioral, and capacity-building processes. Legitimacy stems from transparent and equitable service delivery, public trust, and participatory decision-making, while resilience represents the system's cumulative ability to adapt and recover from crises. Structural and environmental factors ranked lowest, indicating their indirect rather than direct influence—serving as the context or enabling environment rather than immediate drivers of crisis response performance.

Overall, this study advances the understanding of crisis management governance in health systems by demonstrating that an integrated model encompassing leadership, behavioral dimensions, capacity building, legitimacy, resilience, structural alignment, and environmental awareness is essential. By prioritizing leadership, behavioral competencies, and capacity development, health systems can strengthen their crisis preparedness and enhance their ability to withstand and recover from future crises. This governance framework can serve as a practical guide for policymakers and administrators seeking to institutionalize resilience and improve crisis responsiveness in the health sector of Iran and similar contexts.



شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های مدل حکمرانی مدیریت بحران در حوزه سلامت

محمدرضا آذری خاکستر^۱، غلامحسین آقا گل زاده^۲، حسینعلی بهرام زاده^۳

۱. گروه مدیریت دولتی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران
۲. استادیار، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم انتظامی امین، تهران، ایران
۳. گروه مدیریت دولتی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران

ایمیل نویسنده مسئول: golzadeh40@gmail.com

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله

پژوهشی اصلی

نحوه استناد به این مقاله:

آذری خاکستر، محمدرضا، آقا گل زاده، غلامحسین، و بهرام‌زاده، حسینعلی. (۱۴۰۵). شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های مدل حکمرانی مدیریت بحران در حوزه سلامت. مدیریت پویا و تحلیل کسب و کار، ۵(۱)، ۲۱-۱.



© ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده(گان) است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY 4.0) صورت گرفته است.

هدف: هدف این پژوهش شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های مدل حکمرانی مدیریت بحران در حوزه سلامت استان خراسان شمالی به منظور بهره‌گیری از ظرفیت‌های بخش دولتی، خصوصی و جامعه مدنی در زمان بحران بود. **روش‌شناسی:** این پژوهش از نوع کاربردی و به روش آمیخته انجام شد. در بخش کیفی، با استفاده از مرور پیشینه و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۱۶ نفر از خبرگان منتخب به روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله‌برفی، داده‌ها گردآوری و با روش تحلیل مضمون و به کمک نرم‌افزار MAXQDA ۲۰۲۰ تحلیل شدند. در بخش کمی، ۳۶۱ نفر از کارکنان حوزه سلامت استان خراسان شمالی به روش تصادفی طبق جدول مورگان انتخاب و پرسشنامه محقق‌ساخته بین آن‌ها توزیع گردید. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی و آزمون‌های تحلیل عاملی تأییدی، مدل‌سازی معادلات ساختاری و آزمون فریدمن در نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS تحلیل شدند. **یافته‌ها:** نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد تمامی ۷ بعد و ۶۷ مؤلفه شناسایی شده از بخش کیفی از نظر آماری معنادارند و بارهای عاملی آن‌ها بالاتر از ۰.۵ است. همچنین آزمون فریدمن نشان داد میانگین رتبه ابعاد به ترتیب شامل رهبری (۳۹.۱۱)، عوامل رفتاری (۳۵.۵۹)، ظرفیت‌ها (۳۵.۱۹)، مشروعیت‌بخشی (۳۴.۵۱)، تاب‌آوری (۳۳.۷۶)، عوامل ساختاری (۳۲.۸۰) و عوامل محیطی (۳۱.۹۰) بود که همگی در سطح ۹۹ درصد معنادار بودند. **نتیجه‌گیری:** پژوهش حاضر نشان داد ابعاد رهبری، عوامل رفتاری و ظرفیت‌ها بیشترین اهمیت را در حکمرانی مدیریت بحران حوزه سلامت دارند و تقویت این ابعاد می‌تواند موجب بهبود کارآمدی مدیریت بحران در بخش سلامت شود.

کلیدواژگان: بحران و مدیریت بحران؛ تاب‌آوری؛ حکمرانی مدیریت بحران سلامت

مقدمه

بحران‌های حوزه سلامت از جمله پیچیده‌ترین و ویرانگرترین انواع بحران‌ها محسوب می‌شوند که با تأثیرگذاری چندلایه بر ابعاد انسانی، اقتصادی، اجتماعی و نهادی جوامع، ضرورت بازاندیشی در مدل‌های حکمرانی را برجسته می‌سازند. بحران را می‌توان اختلالی دانست که کل یک سیستم را تحت تأثیر قرار داده و هسته وجودی آن را تهدید می‌کند و در تمایز با حوادث، به دلیل گستردگی پیامدها فراتر از ظرفیت انطباقی جامعه عمل می‌کند (Al-Dahash et al., 2016). در این چارچوب، مدیریت بحران به عنوان نظامی جامع از راهبردها و برنامه‌ها برای پیش‌بینی، پیشگیری، آمادگی، پاسخ مؤثر و بازتوانی پس از بحران‌ها تعریف شده است (Crisis, 2019). با توجه به گسترش بلایای طبیعی و انسان‌ساخت در جهان و افزایش شدت و فراوانی مخاطرات، کشورها ناگزیر به تقویت حکمرانی در نظام‌های سلامت برای تاب‌آوری در برابر بحران‌ها هستند (Nakhaei et al., 2018; Nistani et al., 2021). ایران به عنوان یکی از پنج کشور اول از نظر میزان خسارات ناشی از بلایا و قرار داشتن حدود ۹۰ درصد جمعیت آن در معرض خطر، نیازمند حکمرانی کارآمد در حوزه سلامت است (Pourazat et al., 2012).

تجربه بحران‌هایی همچون همه‌گیری COVID-19، ضعف‌های اساسی نظام‌های سلامت را آشکار ساخت و نشان داد که ساختارهای متمرکز و سلسله‌مراتبی قادر به پاسخگویی سریع، منعطف و هماهنگ در شرایط بحرانی نیستند (Downey & Myers, 2020; Kettl, 2020). پژوهش‌ها بیان می‌کنند که یک نظام سلامت در مواجهه با بحران، باید هم قابلیت پاسخ فوری و هم توانایی انطباق و بازیابی پس از بحران را دارا باشد و این امر بدون ارتقای تاب‌آوری و ظرفیت‌های نهادی ممکن نیست (Behrens et al., 2022; Emami et al., 2024). تاب‌آوری به عنوان توانایی سیستم‌ها برای پیش‌بینی، انطباق و بازیابی از بحران، از رویکرد صرفاً واکنشی مدیریت بحران فاصله گرفته و به یکی از مؤلفه‌های محوری در حکمرانی سلامت بدل شده است (Boin & McConnell, 2007; Bruneau et al., 2013). مطالعات نشان می‌دهد که تاب‌آوری در نظام سلامت نیازمند رهبران قوی، تأمین مالی پایدار، زنجیره تأمین ایمن، مدیریت اطلاعات و فرهنگ سازمانی انعطاف‌پذیر است (Bishai et al., 2024; Nadushan Jafari et al., 2021).

در دهه اخیر، پارادایم‌های نوین حکمرانی از مدل‌های متمرکز دولتی به سمت حکمرانی شبکه‌ای و مشارکتی حرکت کرده‌اند که بر تعامل میان بخش‌های دولتی، خصوصی و جامعه مدنی در مدیریت بحران تأکید دارند (Deghati et al., 2019; Klijn & Koppenjan, 2015). حکمرانی شبکه‌ای با ایجاد پیوندهای افقی و هم‌افزایی میان کنشگران مستقل اما وابسته، ظرفیت حل مسائل پیچیده و چندوجهی را تقویت می‌کند (Newig et al., 2010; Pittman & Armitage, 2019). این تغییر نگرش از حکمرانی دولت‌محور به حکمرانی ارزش‌محور و شبکه‌ای، با تقویت سرمایه اجتماعی، شفافیت، پاسخگویی و مشروعیت همراه بوده است (Christensen et al., 2016; Salarzahi, 2020). در شرایط بحرانی، مشروعیت یکی از پیش‌شرط‌های اساسی حکمرانی کارآمد است و اعتماد عمومی به نظام سلامت نقشی کلیدی در اثربخشی پاسخ‌ها دارد (Habibi Gorgan et al., 2023; Mohammadiha et al., 2021).

در این میان، یکی از چالش‌های اصلی در مدیریت بحران سلامت، کمبود هماهنگی بین‌سازمانی و ضعف در انسجام ساختاری است که موجب کندی پاسخ و هدررفت منابع می‌شود (Bahmanesh Shakib & Kargar, 2017; Rashidi et al., 2021). برای رفع این چالش، تقویت ظرفیت‌های نهادی، تدوین اسناد بالادستی، توسعه زیرساخت‌ها، آموزش نیروی انسانی و استقرار نظام مدیریت دانش از ضرورت‌های اساسی به شمار می‌روند (Abdolhamidzadeh, 2014; Ahmad et al., 2012). علاوه بر این، در شرایط پیچیده و غیرقابل پیش‌بینی

بحران‌های بهداشت عمومی، بهره‌گیری از مدل‌های تحلیل مضمون و روش‌های کیفی-کمی برای طراحی مدل‌های حکمرانی اثربخش ضروری است (Khokhar et al., 2020; King & Horrocks, 2010).

پژوهش‌ها همچنین نشان داده‌اند که مواجهه با زنجیره‌های بلایا مستلزم تخصیص پویا و انعطاف‌پذیر منابع و ظرفیت‌ها در شرایط عدم قطعیت است (Ge et al., 2017; Gibson & Tarrant, 2010). به‌ویژه در بحران‌های گسترده مانند COVID-19، مدیریت زنجیره تأمین، خدمات پشتیبانی، و هماهنگی بین‌بخشی اهمیت حیاتی یافته است (Guo et al., 2021; Oufi et al., 2025). تجربه جهانی همه‌گیری همچنین بر اهمیت حکمرانی تاب‌آور با ویژگی‌هایی همچون انعطاف‌پذیری، یادگیری سازمانی، و سازگاری سریع تأکید دارد (Agostini et al., 2022; Copeland et al., 2023; Szemzo et al., 2022). این رویکرد نیازمند ارتقای قابلیت‌های حکمرانی برای مدیریت مسائل به‌شدت پیچیده و مبهم است که در ادبیات با عنوان «مسائل شرور» از آن یاد می‌شود (Termeer et al., 2015).

از منظر اجتماعی نیز، مشارکت جامعه و نهادهای مدنی در کاهش آسیب‌پذیری و ارتقای تاب‌آوری اهمیت فزاینده‌ای یافته است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که انسجام اجتماعی و ظرفیت‌های محلی می‌توانند نقش حفاظتی مهمی در برابر بحران‌ها ایفا کنند (Patterson et al., 2017; Roknoddin Eftekhari & Sadaghloo, 2017; al., 2010). حتی در حوزه‌های فرابخشی همچون گردشگری که به شدت از بحران‌ها متأثر می‌شوند، تقویت تاب‌آوری کارآفرینان زن در بستر تحریم‌ها توانسته است بقای کسب‌وکارها را تضمین کند (Seyfi et al., 2025; Sharma et al., 2024). این یافته‌ها بیانگر آن است که تاب‌آوری مفهومی چندسطحی است که باید در تمامی سطوح حکمرانی سلامت تعبیه شود.

با توجه به این شواهد، نیاز به طراحی و استقرار مدل‌های بومی حکمرانی مدیریت بحران در نظام سلامت کشور امری حیاتی است. این مدل‌ها باید قادر باشند ابعاد رهبری، ظرفیت‌ها، عوامل رفتاری، ساختاری، محیطی، تاب‌آوری و مشروعیت‌بخشی را دربرگیرند و از طریق رویکرد شبکه‌ای و مشارکتی، تمامی کنشگران مرتبط اعم از دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی را درگیر سازند (Khushhal & al., 2024; Wang et al., 2021; Yi et al., 2024; Sohaili et al., 2020; Mohammadi & Ahmadi, 2021; Toutounchian, 2020). چنین رویکردی می‌تواند از طریق تلفیق دانش، منابع و ظرفیت‌های متنوع، ضمن کاهش آسیب‌پذیری، سرعت و اثربخشی پاسخ به بحران‌های سلامت را افزایش دهد و بنیانی پایدار برای مدیریت بحران در آینده فراهم آورد (Klijn & Koppenjan, 2015; Steets, 2003).

در مجموع، ادبیات موجود نشان می‌دهد که طراحی مدل حکمرانی مدیریت بحران در حوزه سلامت باید بر پایه تاب‌آوری، هماهنگی شبکه‌ای، مشروعیت اجتماعی، و تقویت ظرفیت‌های نهادی و انسانی استوار باشد. از این رو، پژوهش حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های مدل حکمرانی مدیریت بحران در حوزه سلامت انجام شد.

روش پژوهش

از آنجا که این پژوهش به دنبال طراحی مدل حکمرانی مدیریت بحران در حوزه سلامت استان خراسان شمالی است، این پژوهش بر مبنای هدف از نوع پژوهش‌های کاربردی است و به لحاظ ماهیت، تحقیق توصیفی - پیمایشی (زمینه یابی) و از نظر جمع‌آوری داده‌ها به روش آمیخته (کیفی-کمی) می‌باشد.

با توجه به اهداف مورد نظر، از مصاحبه نیمه ساختار یافته و بررسی ابعاد و مؤلفه‌های حاصل از نتایج تحقیقات پیشین از دیدگاه خبرگان برای جمع‌آوری داده‌های بخش کیفی استفاده شده است. در پژوهش حاضر از ۱۶ نفر از خبرگان که به روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی انتخاب شده است بودند در زمینه حکمرانی مدیریت بحران سلامت مصاحبه بعمل آمد. و نتایج بررسی ابعاد و مؤلفه‌های حاصل از نتایج تحقیقات پیشین و مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته با خبرگان با رویکرد تحلیل مضمون کد گذاری و در نتیجه ابعاد و مؤلفه‌های طراحی



مدل حکمرانی مدیریت بحران سلامت شناسایی گردید. خبرگان مورد مصاحبه در دو گروه خبرگان دانشگاهی و خبرگان سازمانی حوزه سلامت تقسیم شده‌اند. معیارهای خبرگان برای ورود به مطالعه، دارا بودن حداقل ۱۵ سال سابقه کار یا تجربه مرتبط، آگاهی از دانش موضوعی در زمینه موضوع مربوط و داشتن مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به بالا، در دسترس بودن، تمایل به شرکت در مطالعه می‌باشد. همچنین در انتخاب خبرگان به مسئولیت آن‌ها در زمان بحران کرونا نیز توجه شده است که خبرگان دانشگاه علوم پزشکی استان، مسئولین مرتبط با مدیریت بحران در زمان مدیریت بحران کووید ۱۹ می‌باشند. مشخصات خبرگان مورد مصاحبه در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول ۱

مشخصات خبرگان مورد مصاحبه

ردیف	سمت	سابقه کار (سال)	تجربه مدیریت بحران (سال)	سطح تحصیلات
۱	عضو هیات علمی و رئیس دانشکده بهداشت	۳۲	۴	دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی
۲	عضو هیات علمی و رئیس دانشکده پرستاری	۲۴	۸	دکتری تخصصی سلامت در حوادث و بلایا
۳	عضو هیات علمی دانشگاه	۲۲	۲۰	دکتری تخصصی سلامت در حوادث و بلایا
۴	رئیس اورژانس ۱۱۵ استان	۳۵	۱۲	دکتری پزشکی عمومی
۵	عضو هیات علمی و رئیس بیمارستان امام حسن (ع)	۱۷	۴	دکتری تخصصی طب اورژانس
۶	مسئول مدیریت بحران معاونت بهداشتی استان	۱۹	۱۰	دکتری تخصصی اپیدمیولوژی
۷	معاون اداره کل بحران استانداری	۱۶	۳	دکتری مدیریت دولتی
۸	عضو هیات علمی و معاون بهداشتی اسفراین	۲۸	۵	دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی
۹	معاون امداد و نجات هلال احمر استان	۱۷	۱۴	کارشناسی ارشد روانشناسی
۱۰	مدیر فنی دانشگاه	۱۶	۴	کارشناسی ارشد زلزله
۱۱	رئیس گروه بیماری واگیر دانشگاه (بازنشسته)	۳۵	۳۱	کارشناسی ارشد آموزش سلامت
۱۲	مدیر پرستاری دانشگاه	۲۶	۱۵	کارشناسی ارشد پرستاری سالمندی
۱۳	مدیر نظارت بر درمان و مدیر داخلی بیمارستان	۲۲	۵	کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی
۱۴	معاون اورژانس ۱۱۵ دانشگاه	۱۷	۱۰	کارشناسی ارشد مدیریت بحران
۱۵	مدیر بهداشت محیط دانشگاه	۲۵	۸	کارشناسی ارشد بهداشت محیط
۱۶	رئیس اداره حوادث دانشگاه	۲۷	۱۴	کارشناسی ارشد مهندسی در سوانح طبیعی

در این پژوهش برای تحلیل داده مصاحبه‌ها و نتایج تحقیقات پیشین از روش تحلیل مضمون کینگ و هوراکس شامل سه مرحله کدگذاری توصیفی، کدگذاری تفسیری و استنتاج مضمون‌های فراگیر واز نرم افزار MAXQDA 2020 استفاده شده است و در نهایت ابعاد و مولفه‌های حاصل از بخش کیفی باکسب نظر از ۱۰ نفر از خبرگان جهت بررسی یافته‌ها در بخش کمی طبقه بندی و پرسشنامه مربوط به اهمیت سنجی هر یک از ابعاد و مولفه‌ها طراحی گردید.

به منظور اعتبار سنجی مدل از روش‌های آماری تحلیل عاملی تاییدی و مدل سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار spss و SmartPLS استفاده شد و مدل تحقیق مورد آزمون و تحلیل قرار گرفت. برای این منظور جامعه مورد مطالعه در بخش پیمایشی بیش از ۵۶۶۲ نفر کارکنان حوزه سلامت استان خراسان شمالی شامل بیمارستان‌ها، اورژانس ۱۱۵، مراکز بهداشتی و درمانی و... بودند که به روش نمونه‌گیری تصادفی تعداد ۳۶۱ نفر به عنوان نمونه آماری (جدول ۲) به روش مورگان انتخاب و پرسشنامه محقق ساخته بین آن‌ها توزیع شد. در این تحقیق، اعتبار

پرسشنامه با استفاده از دو شیوه اعتبار صوری و روایی سازه به دست آمده است و جهت محاسبه و سنجش پایایی ابزار تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ بهره‌گیری شد. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱۷ محاسبه گردید که مقداری قابل قبول است.

جدول ۲

مشخصات نمونه آماری

سابقه کاری و علمی	فراوانی	درصد فراوانی
تا ۵ سال	۶۱	۱۷
۵ تا ۱۰ سال	۷۶	۲۱
۱۰ تا ۱۵ سال	۷۷	۲۱
۱۵ تا ۲۰ سال	۵۱	۱۴
۲۰ تا ۲۵ سال	۵۴	۱۵
۲۵ تا ۳۰ سال	۲۹	۸
بالای ۳۰ سال	۱۳	۴
جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مرد	۱۲۶	۳۵
زن	۲۳۵	۶۵
مدرک تحصیلی	فراوانی	درصد فراوانی
فوق دیپلم (کاردانی)	۱۵	۴
کارشناسی	۲۶۰	۷۲
کارشناسی ارشد	۷۸	۲۲
دکتری	۸	۲

یافته‌ها

کد گذاری توصیفی، خواندن متون حاصل از مصاحبه‌ها و تحقیقات انتخاب شده، برجسته کردن موارد مرتبط و نوشتن خلاصه نکات، تعریف کدهای توصیفی، تکرار کردن مطالعه داده‌ها، تصحیح کدهای توصیفی است. در این مرحله هدف، شناسایی آن بخش‌هایی از داده‌های رونوشت شده است که احتمال دارد در رابطه با سوالات پژوهش مفید واقع شود. تاکید بر تلاش در توصیف آنچه در روایت (صحبت) شرکت کنندگان حایز اهمیت است، می‌باشد، نه تفسیر معنای آن. در این پژوهش در مجموع در فرایند کد گذاری توصیفی ۸۸۶ کد شامل ۷۲۵ کد از مصاحبه‌ها و ۱۶۱ کد از بررسی مولفه‌ها و ابعاد حاصل از نتایج تحقیقات پیشین از دیدگاه خبرگان بدست آمد.

کد گذاری تفسیری، دسته بندی کدهای توصیفی، تفسیر معنای دسته‌ها در ارتباط با سوال تحقیق، بکار گیری کدهای تفسیری در کل مجموعه داده‌ها است. در این مرحله تلاش شد کدهایی را تعریف کنیم که فراتر از توصیف ویژگی‌های مرتبط روایت‌های (نقل قول‌ها) مشارکت کنندگان رفته و بیشتر بر تفسیر از معنای آن‌ها تمرکز شود. این کار را با گروه بندی کدهای توصیفی که به نظر می‌رسد برخی معانی مشترک دارند، انجام می‌دهیم و کدهای تفسیری ایجاد می‌کنیم که این کدها را در بر می‌گیرد در جدول شماره (۳) چگونگی استخراج کدها و شکل گیری مضامین فرعی را که از نرم افزار MAXQDA 2020 استخراج شده است، نشان می‌دهد. و در این پژوهش تعداد ۶۷ کد تفسیری (مولفه) حاصل تحلیل داده‌ها بدست آمد.



جدول ۳

نمونه کدگذاری توصیفی و تفسیری

نکات کلیدی	کد گذاری توصیفی	کد گذاری تفسیری
باید برای این موارد چاره‌اندیشی کنیم، افزایش فوق العاده خاص، ترمیم حقوق و استخدام نیروهای دوره کرونا که انجام نشد باعث بی‌اعتمادی پرسنل به متولیان ستاد شده است.	عدم برقرار فوق العاده خاص برای پرسنل درگیر کرونا	انگیزش کارکنان
اضافه کار نیرو پایین است	نرخ پایین اضافه کار	
در حال حاضر به دلیل بی‌انگیزگی پرسنل خیلی از پرسنل مشکلات خاص خودشان را دارند و مشکلات مالی و اقتصادی دارند.	بی انگیزگی پرسنل بخاطر مسایل مالی و اقتصادی	
با ایجاد امنیت فکری، دوستی که به عنوان مدیر بیمارستان با نیروها ایجاد کرده بودم یعنی جوری شده بود که نیروها برای سیستم کار نمی‌کردند و خیلی‌ها برای اینکه من در مدیریت بحران شکست نخورم کار می‌کردند.	توجه به ابزارهای انگیزشی غیر مادی	

استنتاج مضمون‌های فراگیر برای مجموعه داده‌ها به عنوان یک کل با در نظر گرفتن مضمون‌های تفسیری در تحلیل است. در این مرحله مضمون‌های فراگیر برای مجموعه داده‌ها به عنوان یک کل با در نظر گرفتن مضمون‌های تفسیری استخراج می‌شوند. جدول (۴) ابعاد و مولفه‌های حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش را بطور خلاصه نشان می‌دهد. که در این پژوهش تعداد ۷ مضمون فراگیر (ابعاد) و ۶۷ مولفه حاصل از تحلیل داده‌ها بدست آمد و با نظر ۱۰ نفر از خبرگان طبقه بندی گردید.

جدول ۴

ابعاد و مولفه‌های مدل حکمرانی مدیریت بحران حوزه سلامت

ردیف	ابعاد	کد	مولفه ها
۱	رهبری	R۱	سیاست گذاری و خط و مشی گذاری
		R۲	برنامه ریزی
		R۳	تصمیم گیری دقیق
		R۴	ارزیابی و نظارت موثر
		R۵	پاسخگویی
۲	ظرفیت ها	Z۶	آمادگی
		Z۷	همکاری بین سازمانی
		Z۸	هماهنگی بین سازمانی
		Z۹	همراهی و مشارکت
		Z۱۰	قوانین و مقررات
		Z۱۱	ظرفیت‌های ارائه خدمت
		Z۱۲	ظرفیت‌های پیشگیرانه
۳	عوامل ساختاری	S۱۳	ایجاد زیر ساخت‌های جدید
		S۱۴	بهبود زیر ساخت‌های موجود
		S۱۵	اسناد مدیریت بحران سلامت
		S۱۶	سازماندهی بر مبنای پروژه
		S۱۷	تقسیم کار
		S۱۸	تامین منابع مالی و بودجه ای
		S۱۹	نیروی انسانی متخصص در بحران
		S۲۰	آموزش‌های درون سازمانی



	S۲۱	آموزش‌های برون سازمانی
	S۲۲	تجهیزات و امکانات لجستیک
	S۲۳	موجودی دارو
	S۲۴	تجهیزات پزشکی
	S۲۵	اطلاع رسانی حرفه ای
	S۲۶	توسعه خدمات الکترونیک
	S۲۷	ارتباطات موثر درون سازمانی
	S۲۸	ارتباطات موثر برون سازمانی
	S۲۹	مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی
	S۳۰	پژوهش در زمینه بحران
	S۳۱	تیم‌های اضطرار درمان
۴	R۳۲	داشتن تفکر استرژیک در حوزه بحران
	R۳۳	دانش بحران کارکنان
	R۳۴	حمایت مدیریت از کارکنان
	R۳۵	انگیزش کارکنان
	R۳۶	توانمندی مدیران
	R۳۷	توانمندی کارکنان
	R۳۸	فرهنگ پیشگیری سازمانی
	R۳۹	فرهنگ آمادگی سازمانی
	R۴۰	بازسازی و بازتوانی روحی کارکنان
	M۴۱	ساماندهی سازمان‌های مردم نهاد
۵	M۴۲	فرهنگ سازی سلامت
	M۴۳	شناخت تهدیدات استان
	M۴۴	شناخت ظرفیت‌های استان
	M۴۵	راه اندازی ستاد هدایت عملیات بحران استانداری
	M۴۶	بهبود زیرساخت‌های بخش خصوصی
	M۴۷	حمایت رسانه ای
	M۴۸	رعایت اصول بهداشتی
	M۴۹	فراهم بودن بستر سیاسی
	M۵۰	فراهم بودن بستر قانونی
	M۵۱	فراهم بودن بستر اجتماعی
۶	M۵۲	فراهم بودن بستر اقتصادی
	T۵۳	کنترل خوب زمان
	T۵۴	انطباق
	T۵۵	توسعه مشارکت ها
	T۵۶	تبدیل و تغییر پذیری
	T۵۷	تجزیه و تحلیل موقعیت
	T۵۸	کارایی
	T۵۹	انسجام و ساختار یافتگی
	T۶۰	انعطاف پذیری
	T۶۱	رویکرد سیستمی
۷	T۶۲	پیش بینی ریسک ها
	T۶۳	ایمن سازی و ایمنی
	T۶۴	ایجاد نظام مدیریت دانش
	M۶۵	اعتماد سازی
	M۶۶	حمایت از مردم ضعیف
	M۶۷	عدالت در بحران



ابتدا وضعیت جامعه آماری با آزمون کولموگروف-اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت، از آنجا که سطح معنی داری برای کلیه متغیرها کمتر از ۰/۰۵ است، لذا توزیع متغیرها غیرنرمال است و می‌بایست از روش آمار ناپارامتریک استفاده شود. پایایی سازه تحقیق در بخش کمی با بهره‌گیری از معیارهای آلفای کرونباخ، ضریب پایایی ترکیبی همگون، ضریب پایایی مرکب و میانگین واریانس استخراجی به شرح جدول (۵) بررسی شد. با توجه به مقدار بالای ۰/۷۰ ضریب آلفای کرونباخ، ضریب پایایی ترکیبی همگون، ضریب پایایی مرکب و همچنین مقدار بالای ۰/۵۰ میانگین واریانس استخراجی لذا پایایی سازه تأیید شد.

جدول ۵

روایی و پایایی سازه تحقیق در بخش کمی

متغیر	آلفای کرونباخ	rho_A	ضریب پایایی مرکب	میانگین واریانس استخراجی شده (AVE)
تاب آوری	۰/۹۵۲	۰/۹۵۲	۰/۹۵۸	۰/۹۵۶
رهبری	۰/۸۹۸	۰/۹۰۱	۰/۹۲۵	۰/۷۱۲
ظرفیت‌ها	۰/۹۰۰	۰/۹۰۱	۰/۹۲۱	۰/۶۲۷
عوامل رفتاری	۰/۹۳۳	۰/۹۳۴	۰/۹۴۴	۰/۶۵۳
عوامل ساختاری	۰/۹۴۸	۰/۹۵۱	۰/۹۵۴	۰/۵۲۲
عوامل محیطی	۰/۹۳۲	۰/۹۳۲	۰/۹۴۱	۰/۵۷۲
مشروعیت بخشی	۰/۸۵۷	۰/۸۵۹	۰/۹۱۳	۰/۷۷۷

برای تست روایی واگرا از آزمون فورنر و لارکر استفاده شد. تمام مقادیر همبستگی در سطر یا ستون جدول (۶) نشان می‌دهد که مقادیر روی قطر اصلی (اعداد بولدی شده مانند ۰/۸۱۰، ۰/۸۴۴ و...) نشان‌دهنده جذر میانگین واریانس استخراجی شده (AVE) برای هر سازه هستند. این مقادیر باید از تمام مقادیر خارج از قطر در سطر و ستون مربوطه بزرگتر باشند بنا براین روایی واگرا بین سازه‌ها تأیید شده است.

جدول ۶

ماتریس سنجش روایی واگرا به روش فورنل و لارکر

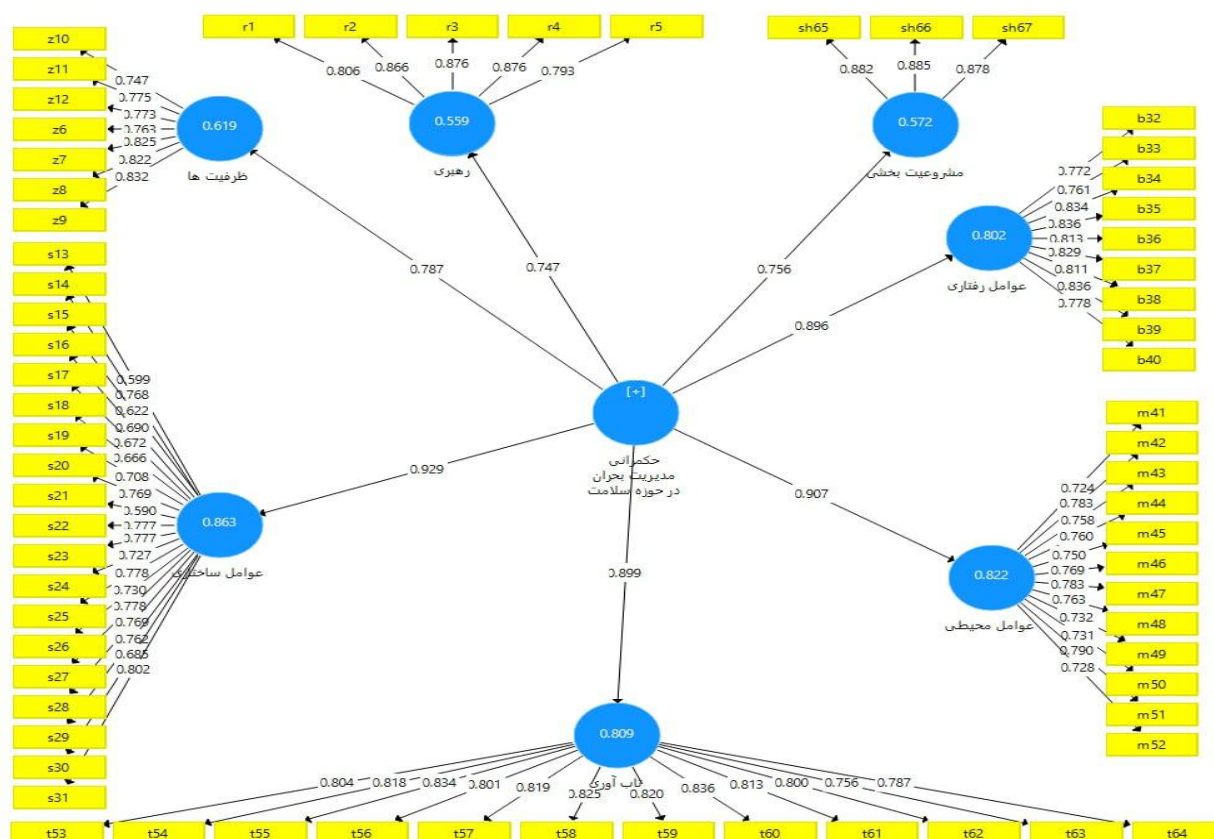
ماتریس	تاب آوری	رهبری	ظرفیت‌ها	عوامل رفتاری	عوامل ساختاری	عوامل محیطی	مشروعیت بخشی
تاب آوری	۰/۸۱۰						
رهبری	۰/۶۱۵	۰/۸۴۴					
ظرفیت‌ها	۰/۶۲۸	۰/۶۹۵	۰/۷۹۲				
عوامل رفتاری	۰/۷۷۰	۰/۶۲۰	۰/۶۱۸	۰/۸۰۸			
عوامل ساختاری	۰/۷۵۶	۰/۶۴۶	۰/۷۱۱	۰/۸۱۹	۰/۷۹۸		
عوامل محیطی	۰/۷۹۶	۰/۶۱۸	۰/۶۵۱	۰/۷۱۸	۰/۷۲۲	۰/۷۵۶	
مشروعیت بخشی	۰/۷۳۹	۰/۴۸۷	۰/۵۵۲	۰/۶۵۷	۰/۶۲۸	۰/۶۷۴	۰/۸۸۲

به منظور اعتبار سنجی مدل تحقیق از روش تحلیل عاملی تأییدی و مدلسازی معادلات ساختاری و نرم افزار SmartPLS استفاده شد. بدین منظور مدل اندازه‌گیری تحقیق در حالت تخمین ضرایب استاندارد برای ۷ بعد و ۶۷ مولفه (شکل ۱) نشان داده شده است که بیانگر تخمین ضرایب استاندارد بارهای عاملی سوالات است. همانطور که مشخص است بارهای عاملی بیشتر سوالات بیشتر از ۰/۵ بوده لذا مدل

قابل قبول و جهت قدرت تبیین کنندگی مدل مورد تایید است. در این شکل اعداد و ضرایب به دو دسته تقسیم می‌شوند. دسته اول تحت عنوان معادلات اندازه گیری مرتبه اول هستند که روابط بین متغیرهای پنهان (مولفه‌ها) و آشکار (سوالات پرسشنامه) هست و این معادلات را اصطلاحاً بارهای عاملی مرتبه اول گویند. ضرایب معادلات اندازه گیری مرتبه دوم که روابط بین ابعاد و مولفه‌ها را نشان می‌دهد، ضرایب مسیر یا بارهای عاملی مرتبه دوم گویند.

شکل ۱

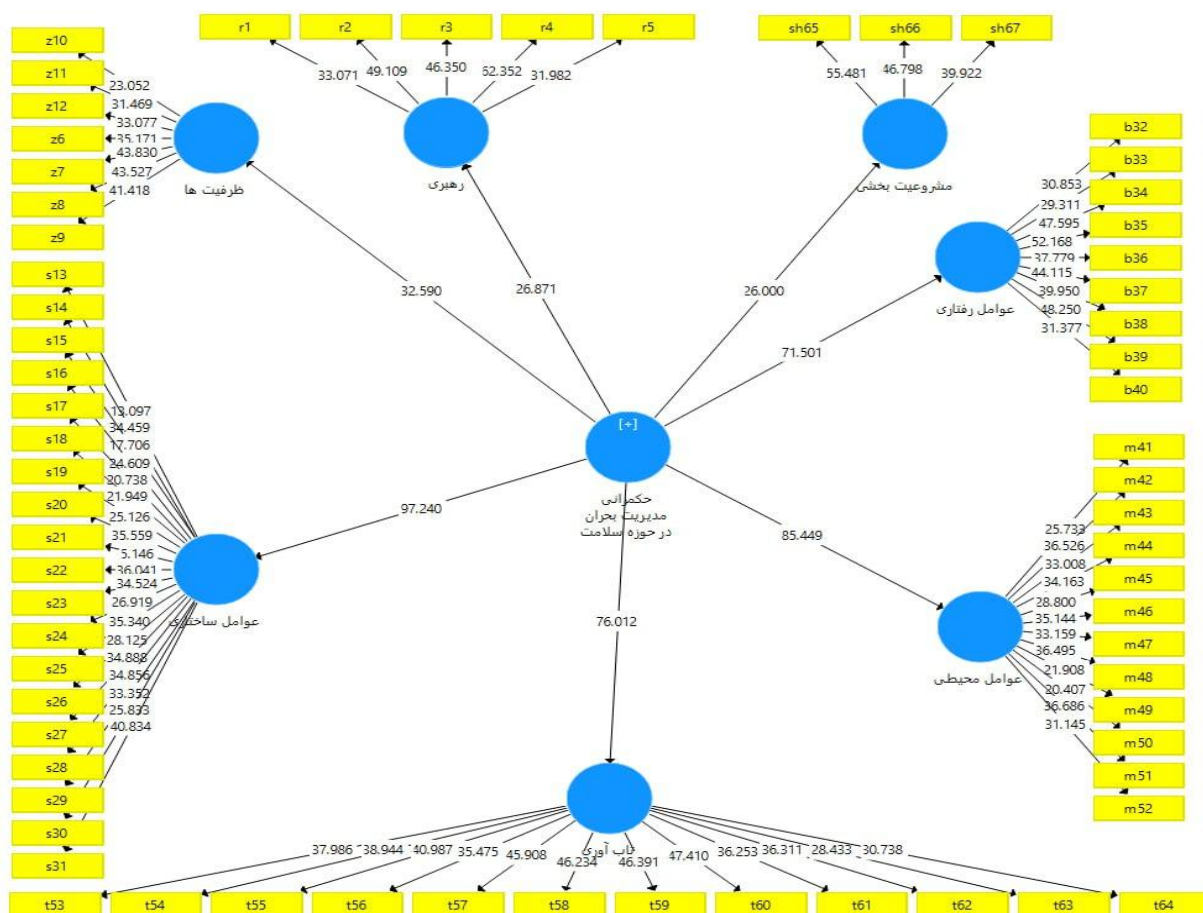
مدل اندازه‌گیری در حالت تخمین ضرایب استاندارد



مدل اندازه گیری تحقیق در حالت معناداری ضرایب استاندارد (شکل ۲) که در واقع تمامی معادلات اندازه گیری (بارهای عاملی مرتبه اول) و معادلات اندازه گیری مرتبه دوم را که با آماره t آزمون می‌کند، نشان می‌دهد و بیانگر معناداری بارهای عاملی است. همانطور که مشخص است ضرایب معناداری سوالات خارج از محدوده ۱/۹۶ تا ۱/۹۶- قرار دارد و با توجه به اینکه مقدار t در تمامی عامل‌ها بالاتر از ۵۸/۲ لذا آزمون در سطح ۹۹ درصد معنادار و مدل قابل قبول است.

شکل ۲

مدل اندازه‌گیری در حالت معناداری ضرایب استاندارد



جهت بررسی اهمیت ابعاد و مولفه‌ها در مدل حکمرانی مدیریت بحران حوزه سلامت استان از آزمون فریدمن استفاده شد. نتایج آزمون رتبه‌بندی ابعاد و هریک از مولفه بتفکیک ابعاد در ادامه نشان داده شده است.

جدول ۷

اولویت‌بندی اهمیت ابعاد با استفاده از آزمون فریدمن

اولویت	ابعاد	میانگین رتبه
۱	رهبری	۳۹.۱۱
۲	عوامل رفتاری	۳۵.۵۹
۳	ظرفیت‌ها	۳۵.۱۹
۴	مشروعیت بخشی	۳۴.۵۱
۵	تاب آوری	۳۳.۷۶
۶	عوامل ساختاری	۳۲.۸۷
۷	عوامل محیطی	۳۱.۹۰

جدول ۸

اولویت بندی مولفه‌های هریک از ابعاد با آزمون فریدمن

ابعاد	اولویت	مولفه	میانگین رتبه
رهبری	۱	سیاست گذاری و خط و مشی گذاری	۴۰.۶۵
	۲	برنامه ریزی	۴۰.۲۳
	۳	تصمیم گیری دقیق	۳۹.۱۱
	۴	ارزیابی و نظارت موثر	۳۸.۰۴
	۵	پاسخگویی	۳۷.۵۲
ظرفیت ها	۱	آمادگی	۳۷.۴۹
	۲	همراهی و مشارکت	۳۵.۸۵
	۳	قوانین و مقررات	۳۵.۴۵
	۴	هماهنگی بین سازمانی	۳۴.۳۴
	۵	همکاری بین سازمانی	۳۵.۱۴
	۶	ظرفیت‌های ارائه خدمت	۳۴.۲۸
	۷	ظرفیت‌های پیشگیرانه	۳۳.۷۸
عوامل ساختاری	۱	نیروی انسانی متخصص در بحران	۳۷.۴۸
	۲	تامین منابع مالی و بودجه ای	۳۷.۰۵
	۳	تقسیم کار	۳۶.۴۷
	۴	تیم‌های اضطرار درمان	۳۴.۷۳
	۵	آموزش‌های درون سازمانی	۳۴.۶۵
	۶	تجهیزات پزشکی	۳۴.۲۷
	۷	بهبود زیر ساخت‌های موجود	۳۳.۶۸
	۸	تجهیزات و امکانات لجستیک	۳۳.۳۳
	۹	موجودی دارو	۳۳.۲۵
	۱۰	مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی	۳۲.۵۰
	۱۱	اطلاع رسانی حرفه ای	۳۲.۲۰
	۱۲	ایجاد زیر ساخت‌های جدید	۳۲.۰۲
	۱۳	ارتباطات موثر درون سازمانی	۳۱.۵۱
	۱۴	توسعه خدمات الکترونیک	۳۰.۹۹
	۱۵	ارتباطات موثر برون سازمانی	۳۰.۹۴
	۱۶	اسناد مدیریت بحران سلامت	۳۰.۰۱
	۱۷	آموزش‌های برون سازمانی	۲۹.۹۹
	۱۸	سازماندهی بر مبنای پروژه	۲۹.۹۴
	۱۹	پژوهش در زمینه بحران	۲۹.۴۳
عوامل رفتاری	۱	توانمندی مدیران	۳۸.۲۶
	۲	توانمندی کارکنان	۳۷.۴۹
	۳	حمایت مدیریت از کارکنان	۳۶.۶۷
	۴	انگیزش کارکنان	۳۵.۵۷
	۵	بازسازی و بازتوانی روحی کارکنان	۳۵.۵۷



۶	دانش بحران کارکنان	۳۵.۱۹
۷	داشتن تفکر استرژیک در حوزه بحران	۳۴.۳۸
۸	فرهنگ پیشگیری سازمانی	۳۳.۷۹
۹	فرهنگ آمادگی سازمانی	۳۳.۴۱
۱	رعایت اصول بهداشتی	۳۵.۱۸
۲	فرهنگ سازی سلامت	۳۳.۴۹
۳	فراهم بودن بستر اقتصادی	۳۳.۱۳
۴	راه اندازی ستاد هدایت عملیات بحران استانداری	۳۳.۰۴
۵	شناخت ظرفیت‌های استان	۳۲.۳۲
۶	فراهم بودن بستر قانونی	۳۱.۶۳
۷	شناخت تهدیدات استان	۳۱.۶۱
۸	ساماندهی سازمان‌های مردم نهاد	۳۱.۰۹
۹	حمایت رسانه ای	۳۰.۹۳
۱۰	فراهم بودن بستر اجتماعی	۳۰.۸۳
۱۱	فراهم بودن بستر سیاسی	۳۰.۰۶
۱۲	بهبود زیرساخت‌های بخش خصوصی	۲۹.۴۸
۱	کنترل خوب زمان	۳۷.۳۵
۲	ایمن سازی و ایمنی	۳۶.۷۲
۳	کارایی	۳۵.۴۸
۴	انعطاف پذیری	۳۴.۴۶
۵	پیش بینی ریسک ها	۳۳.۴۳
۶	انسجام و ساختار یافتگی	۳۳.۱۸
۷	توسعه مشارکت ها	۳۳.۱۵
۸	تجزیه و تحلیل موقعیت	۳۳.۰۲
۹	انطباق	۳۲.۷۹
۱۰	رویکرد سیستمی	۳۲.۱۰
۱۱	تبدیل و تغییر پذیری	۳۱.۸۳
۱۲	ایجاد نظام مدیریت دانش	۳۱.۵۶
۱	اعتماد سازی	۳۵.۴۰
۲	عدالت در بحران	۳۵.۰۵
۳	حمایت از مردم ضعیف	۳۳.۰۷

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر که به شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های حکمرانی مدیریت بحران در حوزه سلامت استان خراسان شمالی اختصاص داشت، نشان داد که از میان هفت بعد شناسایی شده، «رهبری»، «عوامل رفتاری» و «ظرفیت‌ها» در رتبه‌های نخست اهمیت قرار گرفتند و پس از آن «مشروعیت‌بخشی»، «تاب‌آوری»، «عوامل ساختاری» و «عوامل محیطی» قرار دارند. این نتایج حاکی از آن است که در شرایط بحرانی، رهبری مؤثر و الهام‌بخش، عامل محوری در انسجام‌بخشی به سایر ابعاد و هدایت کل نظام سلامت محسوب می‌شود. این یافته با پژوهش‌های متعددی هم‌راستا است که تأکید کرده‌اند وجود رهبران کارآمد با مهارت‌های تصمیم‌گیری سریع، توان ایجاد اجماع و ظرفیت هدایت چندسطحی، شرط اساسی موفقیت در مدیریت بحران‌های سلامت است (Boin & McConnell, 2007; Christensen et al., 2007).

(al., 2016). به‌ویژه در محیط‌های بحرانی که عدم قطعیت و ابهام بالا است، نقش رهبری در ایجاد هماهنگی، اعتماد و مشروعیت برای اجرای تصمیمات حیاتی می‌شود (Habibi Gorgan et al., 2023; Mohammadiha et al., 2021). همچنین یافته حاضر با پژوهش (Sohaili et al., 2020) همخوان است که در طراحی مدل حکمرانی مشارکتی بحران کرونا در بنگاه‌های ورزشی کوچک و متوسط، رهبری را یکی از مؤلفه‌های اصلی موفقیت معرفی کرد.

برتری «عوامل رفتاری» در رتبه دوم نیز بیانگر آن است که نگرش‌ها، باورها، مهارت‌ها، انگیزش و مسئولیت‌پذیری کارکنان نظام سلامت در زمان بحران نقشی حیاتی در کارآمدی پاسخ‌ها دارند. این نتیجه با پژوهش (Khokhar et al., 2020) هم‌راستا است که در فرایند توسعه نظری تحلیل مضمون نشان داد ابعاد رفتاری منابع انسانی به‌عنوان پیشران شکل‌گیری راهبردهای تاب‌آورانه عمل می‌کنند. همچنین پژوهش‌های (Ahmad et al., 2012) و (Abdolhamidzadeh, 2014) نشان دادند که در مدل‌های مدیریت بحران بیمارستانی، سرمایه انسانی آموزش‌دیده و دارای مهارت‌های تصمیم‌گیری، همکاری و انعطاف‌پذیری بالا، نقش کلیدی در کاهش زمان واکنش و بهبود کیفیت پاسخ‌ها دارند. در واقع بحران‌ها بیش از هر چیز، توانایی‌های رفتاری افراد را به چالش می‌کشند و بدون شکل‌گیری فرهنگ سازمانی مبتنی بر یادگیری، تعهد، اعتماد و همکاری، موفقیت مدیریت بحران ممکن نیست (Gibson & Tarrant, 2010; King & Horrocks, 2010).

سومین بعد بااهمیت، «ظرفیت‌ها» بود که شامل منابع مالی، انسانی، فنی و زیرساختی برای پاسخ به بحران‌هاست. این یافته با پژوهش‌های (Behrens et al., 2022) و (Emami et al., 2024) همخوانی دارد که تأکید کرده‌اند ظرفیت‌های نهادی، فنی و لجستیکی یکی از ارکان اصلی تاب‌آوری نظام‌های سلامت در برابر بحران‌ها هستند. همچنین نتایج پژوهش (Nistani et al., 2021) در دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی نشان داد کمبود منابع و زیرساخت‌ها و عدم دسترسی به تجهیزات و نیروی انسانی کافی از موانع اصلی پاسخ مؤثر به بلایا محسوب می‌شود. پژوهش (Ge et al., 2017) نیز بیان می‌کند که تخصیص پویا و انعطاف‌پذیر منابع در شرایط عدم قطعیت و زنجیره‌های بلایا، از ملزومات مدیریت موفق بحران است. در نتیجه، توسعه ظرفیت‌های سازمانی و فردی باید به‌عنوان بخشی اساسی از برنامه‌های پیشگیری، آمادگی و پاسخ در حکمرانی مدیریت بحران سلامت در نظر گرفته شود.

در رتبه‌های بعدی، ابعاد «مشروعیت‌بخشی» و «تاب‌آوری» قرار داشتند. پایین‌تر بودن رتبه این دو بعد نسبت به رهبری و ظرفیت‌ها به معنای کم‌اهمیت بودن آن‌ها نیست، بلکه بیانگر آن است که این دو بعد بیشتر پیامد عملکرد مؤثر ابعاد پیش‌گفته محسوب می‌شوند. مشروعیت‌بخشی از طریق ایجاد اعتماد اجتماعی، شفافیت، پاسخگویی و عدالت در ارائه خدمات حاصل می‌شود که خود محصول رهبری کارآمد و تعامل اثربخش میان کنشگران شبکه‌ای است (Christensen et al., 2016; Salarzahi, 2020). همچنین پژوهش (Habibi Gorgan et al., 2023) تأکید کرده است که مشروعیت یکی از ارکان حکمرانی هوشمند در شرایط بحران بوده و بدون آن، اجرای تصمیمات با مقاومت اجتماعی مواجه می‌شود. درخصوص تاب‌آوری نیز یافته‌ها با مطالعات (Agostini et al., 2023; Bishai et al., 2024; Copeland et al., 2023) هم‌راستا است که تاب‌آوری را به‌عنوان توانایی سیستم برای پیش‌بینی، انطباق و بازیابی از بحران معرفی کرده‌اند. با این حال، این پژوهش‌ها نیز بیان می‌کنند که تاب‌آوری نتیجه نهایی تعامل مؤثر ظرفیت‌ها، رهبری، و فرهنگ سازمانی یادگیرنده است و به‌تنهایی شکل نمی‌گیرد (Bruneau et al., 2013; Guo et al., 2021).

«عوامل ساختاری» و «عوامل محیطی» نیز در رتبه‌های آخر قرار گرفتند. این امر را می‌توان ناشی از تأثیر غیرمستقیم این دو بعد بر عملکرد مدیریت بحران دانست. به‌عبارت دیگر، ساختارهای اداری و بوروکراتیک و شرایط محیطی کلان (مانند سیاست، اقتصاد و فرهنگ) بیشتر بستر و زمینه را برای اجرای مؤثر حکمرانی فراهم می‌کنند تا اینکه خود به‌طور مستقیم بر کیفیت پاسخ به بحران اثرگذار باشند. پژوهش (Downey & Myers, 2020) نشان داده است که در نظام‌های فدرال مانند ایالات متحده و استرالیا، ساختارهای چندسطحی اگرچه می‌توانند

هماهنگی را دشوار کنند، اما در صورت وجود رهبری قوی و مکانیزم‌های ارتباطی اثربخش، می‌توانند به انعطاف‌پذیری بیشتر بینجامند. به‌همین ترتیب، (Kettl, 2020) بیان می‌کند که ساختارهای سیاسی و نهادی می‌توانند هم مانع و هم فرصت برای پاسخ به بحران باشند و عملکرد آن‌ها بستگی به نحوه رهبری و تعامل میان‌سازمانی دارد. در مورد عوامل محیطی نیز پژوهش‌های (Wang et al., 2021) و (Roknoddin Eftekhari & Sadaghloo, 2017) نشان دادند که فشارهای محیطی می‌توانند به افزایش انسجام و سرمایه اجتماعی محلی منجر شوند، اما این امر مشروط به وجود نهادهای مشروع و شبکه‌های همکاری مؤثر است.

مقایسه نتایج این پژوهش با مدل‌های بین‌المللی نشان می‌دهد که در بسیاری از کشورها، تمرکز اولیه بر تاب‌آوری و ظرفیت‌ها بوده و ابعاد رهبری و رفتارهای فردی کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند. با این حال، تجربه COVID-19 نشان داد که حتی در کشورهایی با زیرساخت‌های پیشرفته، نبود رهبری کارآمد و هماهنگی بین‌سازمانی موجب فروپاشی زنجیره پاسخ شد (Oufi et al., 2025; Sharma et al., 2024). این مسئله ضرورت توجه به ابعاد نرم و انسانی حکمرانی مانند رهبری، فرهنگ سازمانی و رفتار کارکنان را برجسته می‌کند که یافته‌های حاضر نیز آن را تأیید می‌کند. از سوی دیگر، پژوهش (Mohammadi & Ahmadi, 2021) در مدیریت بحران کرونا در شهر کرمانشاه نشان داد که فقدان ساختارهای یکپارچه و نبود مشروعیت اجتماعی از موانع اصلی پاسخ مؤثر بوده است که با نتایج این مطالعه در اهمیت نسبی پایین‌تر عوامل ساختاری و محیطی هم‌خوان است.

از منظر نظری، نتایج این پژوهش با رویکرد حکمرانی شبکه‌ای نیز هم‌راستا است که بر تعامل میان سطوح مختلف حکمرانی و بخش‌های دولتی، خصوصی و جامعه مدنی در مدیریت بحران تأکید دارد (Deghati et al., 2019; Klijn & Koppenjan, 2015; Pittman, 2019; Armitage, 2019). حکمرانی شبکه‌ای با توزیع قدرت و تصمیم‌گیری در میان کنشگران متعدد، امکان پاسخ انعطاف‌پذیرتر و سازگارتر به بحران‌ها را فراهم می‌کند. این رویکرد همچنین می‌تواند اعتماد و مشروعیت را از طریق مشارکت ذی‌نفعان و شفافیت افزایش دهد (Newig et al., 2010; Steets, 2003). از این رو، طراحی مدل حکمرانی مدیریت بحران سلامت در استان خراسان شمالی باید با رویکرد شبکه‌ای و مشارکتی تلفیق شود تا بتواند از ظرفیت‌های گوناگون برای افزایش سرعت و اثربخشی پاسخ‌ها بهره‌گیرد.

در نهایت، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که برای ارتقای کارآمدی حکمرانی مدیریت بحران سلامت، تمرکز صرف بر توسعه ظرفیت‌ها یا اصلاح ساختارها کافی نیست و باید هم‌زمان به تقویت رهبری، سرمایه انسانی، فرهنگ سازمانی یادگیرنده، و مشروعیت بخشی اجتماعی پرداخته شود. این نگاه یکپارچه می‌تواند ضمن ارتقای تاب‌آوری نظام سلامت، از بروز اختلالات گسترده در زمان بحران پیشگیری کند و کیفیت پاسخ‌ها را بهبود بخشد.

این پژوهش همچون سایر پژوهش‌های مقطعی از محدودیت‌های زمانی و مکانی برخوردار بود و تعمیم نتایج آن به سایر استان‌ها یا نظام‌های سلامت کشور باید با احتیاط انجام شود. علاوه بر این، استفاده از ابزار پرسشنامه ممکن است با خطای پاسخ‌دهی اجتماعی همراه بوده باشد و دیدگاه واقعی برخی مشارکت‌کنندگان به‌طور کامل منعکس نشده باشد. همچنین بخش کیفی مطالعه با تعداد محدودی از خبرگان انجام شد که اگرچه تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت، اما همچنان ممکن است برخی ابعاد کمتر شناسایی شده باشند.

پژوهش‌های آینده می‌توانند با به‌کارگیری روش‌های طولی، پویایی تغییرات در ابعاد حکمرانی بحران را در طول زمان بررسی کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود این مدل در استان‌ها و بافت‌های مختلف کشور آزمون شود تا قابلیت تعمیم آن مشخص شود. استفاده از روش‌های ترکیبی پیچیده‌تر مانند مدل‌سازی معادلات ساختاری چندسطحی و تحلیل شبکه‌های حکمرانی نیز می‌تواند به تبیین دقیق‌تر روابط میان ابعاد شناسایی شده کمک کند.

سیاست‌گذاران حوزه سلامت می‌توانند با تمرکز بر توسعه مهارت‌های رهبری در مدیران، توانمندسازی منابع انسانی، و ایجاد ساختارهای مشارکتی بین‌بخشی، زمینه استقرار مدل حکمرانی کارآمد مدیریت بحران را فراهم کنند. همچنین سرمایه‌گذاری در توسعه زیرساخت‌ها، تقویت فرهنگ سازمانی یادگیرنده و ایجاد سازوکارهای شفافیت و پاسخگویی می‌تواند به ارتقای مشروعیت و اعتماد عمومی منجر شود و در نهایت ظرفیت نظام سلامت را برای مواجهه با بحران‌های آینده افزایش دهد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

References

- Abdolhamidzadeh, B. (2014). *Crisis Management in Industrial Units*. Andisheh Sara Publications. <https://ketab.ir/Book/F84C3E69-101F-434E-9867-1522A67DEB64>
- Agostini, R. O., Piccolo, A., & Stefanini, A. (2023). A management perspective on resilience in healthcare: a framework and avenues for future research. *BMC Health Services Research*, 23, 774. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09701-3>
- Ahmad, S. A. A., Raza, R., Ali Rajabzadeh, Q., & Parisa, G. (2012). Presenting a Crisis Management Model Focused on Human Resource Management for Hospitals in Tehran. *Journal of Public Management*, 4(10), 1-24. https://jipa.ut.ac.ir/article_29128.html
- Al-Dahash, H., Thayaparan, M., & Kulatunga, U. (2016). Understanding the terminologies: Disaster, crisis and emergency. *Proceedings of the 32nd Annual ARCOM Conference, ARCOM 2016*,
- Bahmanesh Shakib, D., & Kargar, A. (2017). Providing a Theoretical Model for Inter-Organizational Coordination in Strategic Management of Natural Crisis through Meta-Synthesis Method. *Interdisciplinary Studies in Strategic Knowledge*, 7(27), 71-102. <https://www.sid.ir/paper/522983/fa>
- Behrens, D. A., Rauner, M. S., & Sommersguter-Reichman, M. (2022). Why Resilience in Health Care Systems is More than Coping with Disasters: Implications for Health Care Policy. *Schmalenbach Journal of Business Research*, 74, 465-495. <https://doi.org/10.1007/s41471-022-00132-0>
- Bishai, D., Saleh, B. M., Huda, M., Aly, E. M., Hafiz, M., Ardalan, A., & Mataria, A. (2024). Practical strategies to achieve resilient health systems: results from a scoping review. *BMC Health Services Research*, 24, 297. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-10650-8>



- Boin, A., & McConnell, A. (2007). Preparing for Critical Infrastructure Breakdowns: The Limits of Crisis Management and the Need for Resilience. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 15, 50-59. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5973.2007.00504.x>
- Bruneau, M., Chang, S. E., Eguchi, R. T., Lee, G. C., O'Rourke, T. D., Reinhorn, A. M., & Winterfeldt, D. (2013). A Framework to Quantitatively Assess and Enhance the Seismic Resilience of Communities. *Earthquake Spectra*, 19(4), 733-752. <https://doi.org/10.1193/1.1623497>
- Christensen, T., Lægrend, P., & Rykkja, L. H. (2016). Organizing for Crisis Management: Building Governance Capacity and Legitimacy. *Public Administration Review*, 76(6), 887-897. <https://doi.org/10.1111/puar.12558>
- Copeland, S., Hinrichs Krapels, S., Fecondo, F., Ralon Santizo, E., Bal, R., & Comes, T. (2023). A resilience view on health system resilience: a scoping review of empirical studies and reviews. *BMC Health Services Research*, 23, 1297. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-10022-8>
- Law on the National Crisis Management, Organization, (2019). <https://faolex.fao.org/docs/pdf/mac201971.pdf>
- Deghati, A., Yaghoubi, N. M., Kamalian, A. R., & Dehghani, M. (2019). Providing a Stage Development Model for Network Governance Using Meta-Synthesis Approach. *Public Management*, 11(2). https://jipa.ut.ac.ir/article_50399_0.html/article_71120.html
- Downey, D. C., & Myers, W. M. (2020). Federalism, intergovernmental relationships, and emergency response: A comparison of Australia and the United States. *The American Review of Public Administration*, 50(6-7), 526-535. <https://doi.org/10.1177/0275074020941696>
- Emami, S. G., Lorenzoni, V., & Turchetti, G. (2024). Towards Resilient Healthcare Systems: A Framework for Crisis Management. *International journal of environmental research and public health*, 21, 286. <https://doi.org/10.3390/ijerph21030286>
- Ge, M., Chen, X. P., & Wu, F. P. (2017). Dynamic allocation of disaster chain, uncertain supply and demand and complex emergency resource allocation network. *Research on Science and Technology Management*, 13, 205-214. <https://doi.org/10.1016/j.aei.2024.102858>
- Gibson, C. A., & Tarrant, M. (2010). A 'conceptual models' approach to organisational resilience. *Australian Journal of Emergency Management*, 25(2), 6. <https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/INFORMIT.084520139241216>
- Guo, X., Kapucu, N., & Huang, J. (2021). Examining resilience of disaster response system in response to COVID-19. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 59, 102239. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102239>
- Habibi Gorgan, M., Sohrabi, S., & Salimi, G. (2023). A Model of Smart Governance in Crisis Situations with Emphasis on Urban Management in Line with the General Policies of the Islamic Republic of Iran. *Strategic and Macro Policy Journal*, 12(2). <https://www.sid.ir/paper/1538735/fa>
- Kettl, D. F. (2020). States divided: The implications of American federalism for COVID-19. *Public Administration Review*, 80(4), 595-602. <https://doi.org/10.1111/puar.13243>
- Khokhar, S., Pathan, H., Raheem, A., & Abbasi, A. (2020). Theory development in thematic analysis: procedure and practice. *Review of Applied Management and Social Sciences*, 3(3), 423-433. <https://doi.org/10.47067/ramss.v3i3.79>
- Khushhal, J., & Toutounchian, M. (2020). Crisis Management and Risk Reduction of the Coronavirus Pandemic (Emphasizing Iran's Capabilities). *Journal of Prevention and Management of Coronavirus Crisis*, 10, 139-227. <https://dpmk.ir/article-1-349-fa.html>
- King, N., & Horrocks, C. (2010). *Interviews in Qualitative Research*. Sage. <https://search.proquest.com/openview/ba3075a18bb3bb5131d28a13da33cd0e/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2042229>
- Klijn, E. H., & Koppenjan, J. (2015). *Governance Networks in the Public Sector*. Routledge. <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/100845>
- Mohammadi, S., & Ahmadi, F. (2021). *Designing a Crisis Management Model in the Public Affairs of Kermanshah City: A Case Study of the Coronavirus Pandemic* Payame Noor University of Kermanshah]. https://journals.tabrizu.ac.ir/article_15545.html
- Mohammadiha, H., Memarzadeh, G., & Azimi, P. (2021). Designing a Model for Enhancing the National Health System with Emphasis on Governance Strategies. *Health Dialogue*, 15(3), 272-290. <https://www.sid.ir/paper/1019246/fa>
- Nadushan Jafari, R., Zareh Zadeh, M., Shamsi, F., Ahmadi Yazdi, A., & Karimi, E. (2021). Identifying Effective Indicators on Hospital Resilience in Epidemic Conditions. *Journal of Occupational Medicine, Yazd*, 13(4). https://tkj.ssu.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-1169-1&slc_lang=fa&sid=1
- Nakhaei, M., Tabiei, S., Saadatjou, S. A., & Sabzehkar, F. (2018). Scientific Journal of Birjand University of Medical Sciences. 26(3), 237-248. <https://journal.bums.ac.ir/>
- Newig, J., Günther, D., & Pahl-Wostl, C. (2010). Synapses in the network: learning in governance networks in the context of environmental management. *Ecology and Society*, 15(4), 24. <https://doi.org/10.5751/ES-03713-150424>
- Nistani, H., Jahangiri, K., & Shirka, H. R. (2021). Evaluating the Effectiveness of the National Health System Response Program in Disasters and Emergencies Based on the Perspectives of Healthcare Service Providers at North Khorasan University of Medical Sciences. *Journal of Safety Promotion and Injury Prevention*, 10(2), 162-175. <https://journals.sbm.ac.ir/spip/article/view/37750/29880>

- Oufi, N., De la Garza, C., & Nascimento, A. (2025). Dynamics of COVID-19 crisis management in hospitals and its long-term effects: An analysis using organizational resilience. *Applied Ergonomics*, 126, 104486. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2025.104486>
- Patterson, O., Weil, F., & Patel, K. (2010). *The Role of Community Disaster Response: Conceptual Model*. Springer. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11113-009-9133-x>
- Pittman, J., & Armitage, D. (2019). Network governance of land, sea social, ecological systems in the Lesser Antilles. *Ecological Economics*, 157, 61-70. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.10.013>
- Pourazat, A. A., Armin, F., & Ali Asghar, S. (2012). Studying and Comparing the Community-Based Crisis Management Approaches in Selected Countries. *Journal of Public Organization Management*, 1(2), 37-52. <https://ensani.ir/fa/article/327693/>
- Rashidi, S., Kamani, S. M. H., & Moghli, A. (2021). The Impact of Implementing Network Governance on Crisis Management Elements in Natural Disasters in Organizations Related to Crisis in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province. *Journal of Housing and Rural Environment*(173). <https://ensani.ir/fa/article/534963/>
- Roknoddin Eftekhari, A., & Sadaghloo, T. (2017). *Local Social Resilience Against Environmental Hazards*. Tarbiat Modares University Press. https://pub.modares.ac.ir/book_treasure.php?mod=viewbook&book_id=276&slc_lang=fa&sid=1
- Salarzahi, H. (2020). Public Value Management: A New Paradigm in Public Administration Based on Public Values. *Public Management Research*, 13(47), 189-218. <https://ensani.ir/fa/article/425942/>
- Seyfi, S., Kimbu, A. N., Tavangar, M., Vo-Thanh, T., & Zaman, M. (2025). Surviving crisis: Building tourism entrepreneurial resilience as a woman in a sanctions-ravaged destination. *Tourism Management*, 106, 105025. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2024.105025>
- Sharma, G. D., Kraus, S., Liguori, E., Bamel, U. K., & Chopra, R. (2024). Entrepreneurial challenges of COVID-19: Re-thinking entrepreneurship after the crisis. *Journal of Small Business Management*, 62(2), 824-846. <https://doi.org/10.1080/00472778.2022.2089676>
- Sohaili, B., Babayi, M., & Khodayari, A. (2020). Designing a Participatory Governance Model for Crisis Management of the Coronavirus in Small and Medium-Sized Sports Enterprises. *Journal of Organizational Behavior Management in Sports*, 7(28). <https://ensani.ir/fa/article/487401/>
- Steets, J. (2003). Engaging Governance? The Case of Transparency International. In Global Public Policy Institute Networks,
- Szemzo, H., Mosquera, J., Polyák, L., & Hayes, L. (2022). Flexibility and Adaptation: Creating a Strategy for Resilience. *Sustainability*, 14, 2688. <https://doi.org/10.3390/su14052688>
- Termeer, C., Dewulf, A., Breeman, G., & Stiller, S. J. (2015). Governance capabilities for dealing wisely with wicked problems. *Administration & society*, 47, 680-710. <https://doi.org/10.1177/0095399712469195>
- Wang, C., Dong, X., Zhang, Y., & Luo, Y. (2021). Community Resilience Governance on Public Health Crisis in China. *International journal of environmental research and public health*, 18, 2123. <https://doi.org/10.3390/ijerph18042123>
- Yi, Y., Xu, D., Tao, W., & Lee, Y. (2024). We Are Sidekicks! Concretizing the Antecedents and Outcomes of Communal Coping in the COVID-19 Crisis Renewal. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 32(1). <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12557>