



Original article

The causal relationship pattern of factors affecting good governance in Iran's healthcare system

Davoud Shamsi^a , Mohsen Mohammadian Saravi^a , Khalil Ali Mohammadzadeh^b , Azadeh Ashrafi^c

^a Department of Public Administration, NT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.

^b Department of Health Services Management, NT.C., Islamic Azad University, Health Economics Policy Research Center, TeMS. C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.

^c Department of Public Administration, NT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.



CrossMark
click for updates

ARTICLE INFO

Corresponding Author:
Mohsen Mohammadian Saravi

e-mail addresses:
Mo.Mohammadian@iau.ac.ir

Received: 12/Apr/2025
Revised: 15/Sep/2025
Accepted: 20/Sep/2025
Published: 08/Dec/2025

Keywords:

Good governance
Healthcare system
Thematic analysis
DEMATEL

10.61882/jha.28.3.28

ABSTRACT

Introduction: Good governance in the healthcare system plays a fundamental role in improving service quality, enhancing equity, and increasing efficiency. However, identifying the factors influencing it remains a major challenge. This study aims to identify the causal relationships between factors affecting good governance in the Iranian health system.

Methods: This study was conducted using a mixed-methods approach. In the qualitative phase, data were collected through semi-structured interviews with 17 academic experts and healthcare managers selected via the snowball sampling method. The data were analyzed using thematic analysis. In the quantitative phase, the causal relationships among the identified components were analyzed using the DEMATEL method.

Results: The thematic analysis revealed that good governance is influenced by seven key dimensions: effectiveness, efficiency, equity, transparency and accountability, participation, legality, and leadership, each comprising multiple related components. The DEMATEL analysis indicated that "rapid accountability" had the highest degree of influence, while "process optimization and technology utilization" exhibited the highest degree of dependency. Additionally, some components, such as goal achievement, patient satisfaction, and productivity, were identified as causal factors, whereas others, including infrastructure development, decision-making transparency, and strategic leadership, were classified as dependent factors.

Conclusion: The study provides a framework for improving good governance in Iran's healthcare system. The results highlight the necessity of focusing on rapid accountability, productivity, infrastructure development, and process optimization to enhance healthcare governance. This framework can assist policymakers in formulating effective strategies for healthcare system reforms and serve as a foundation for future research in healthcare governance.

What was already known on this topic

- Previous studies focused on key factors of good governance in the healthcare system such as transparency, accountability, equity, and efficiency but paid less attention to the causal relationships among these factors.
- Structural challenges, such as a lack of transparency in decision-making, inefficiencies in resource allocation, and inequities in access to services, have hindered the achievement of effective governance in Iran's healthcare system.

What this study added to our knowledge

- Good governance is influenced by seven key dimensions: effectiveness, efficiency, equity, transparency and accountability, participation, legality, and leadership.
- The "rapid accountability" has the greatest influence in good governance.
- Productivity and patient satisfaction are causal factors, and process optimization and infrastructure development are dependent factors for a good governance framework.

Copyright: © 2025 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits any non-commercial use, sharing, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source.

Extended Abstract

Introduction

The health system, as one of the most critical pillars of sustainable development, plays a fundamental role in enhancing the quality of life of citizens [1]. Governance within this system is influenced by a set of managerial, economic, and social factors that affect the efficiency and effectiveness of healthcare services [2]. However, numerous challenges such as a lack of transparency in decision-making processes, inefficiencies in resource allocation, inequities in access to medical services, and weaknesses in accountability have hindered the realization of effective governance, resulting in adverse consequences for public health [3]. This situation underscores the urgent need for a more in-depth examination of governance mechanisms in the health system and for identifying the interrelationships among influencing factors.

Good governance in the health system is based on principles such as transparency, accountability, equity, and participation. Collectively, these principles lay the groundwork for optimal management and the sustainable delivery of healthcare services. Studies conducted in this field have demonstrated that the application of these principles leads to increased public trust, improved productivity, and reduced costs within the healthcare system [1]. Nonetheless, in many countries, the effective implementation of these principles is confronted by structural and institutional barriers, necessitating a more comprehensive analysis. In Iran as well, despite efforts made to improve healthcare system governance, challenges persist in the effective implementation of policies and the oversight of system performance [4].

Previous research indicates that a comprehensive understanding of governance in the health system requires the simultaneous examination of the influencing components and their interactions. One of the most significant gaps in the existing literature is the lack of comprehensive analytical models capable of systematically explaining these relationships. Many existing studies have focused merely on identifying influential indicators, rather than exploring causal relationships among various factors.

The present study aims to address this gap by analyzing the causal relationships among key governance factors in the Iran's health system. The focus of this study is on analyzing both the influence and dependency of variables such as transparency, accountability, equity, and efficiency within an integrated framework. Achieving such an understanding could pave the way for designing more effective policies and facilitate decision-making processes for managers and policymakers seeking to improve health system performance. To

this end, the study employs appropriate analytical methods to extract the relationships among these variables and aims to present a practical model that can be utilized in future policy-making and planning efforts.

Methods

This study employs a mixed-methods approach. In the qualitative phase, data were collected through semi-structured interviews. The participants included managers and experts in the healthcare sector at selected children hospitals, as well as academic faculty members. Participants were selected using non-probability snowball sampling. Initially, a list of experts familiar with the research topic was compiled. Interviews were conducted with those who expressed willingness to participate, subsequently; additional interviews were conducted with other experts introduced by the initial participants. The sampling and interview process continued until theoretical saturation was reached and no new or substantive information emerged.

In total, 17 experts, including university scholars and managers in the health and treatment sector, such as officials and specialists from the Ministry of Health and Medical Education and academic experts in the health system, were selected. The duration of interviews ranged from 30 to 60 minutes.

The qualitative data were analyzed using thematic analysis, applying the six-phase inductive thematic analysis method introduced by Braun and Clarke [5], which is recognized as a rigorous and credible technique for analyzing qualitative data. To enhance the credibility and validity of the analysis, initial coding was reviewed after a short interval, and a second researcher was involved as a co-coder to verify the codes. Additionally, to ensure the validity, the results of the data analysis were shared with the participants, and their additional feedback was collected.

In the quantitative phase, a questionnaire and the Decision Making Trial and Evaluation Laboratory (DEMATEL) technique were employed to investigate the relationships among the research variables. Sampling at this phase was conducted in a manner similar to the qualitative phase, due to the expert-based nature of the technique. The validity of the measurement instrument was assessed by reviewing the relevant literature and consulting with experts. This phase was conducted between March 2024 to November 2024, and efforts were made to minimize bias in the results by incorporating diverse perspectives.

The DEMATEL technique is a pairwise comparison-based multi-criterion decision-making method. This technique is used to identify causal relationship patterns among a set of variables. It

reveals causal and effect relationships, showing both the influence exerted by and received by factors. Using this method, experts can express their opinions with greater precision regarding the direction and intensity of effects among factors.

In this study, to determine influential and influenced criteria and to construct the research model, the DEMATEL method was employed according to the standard procedure described by Dew and Lee, as follows.

Step 1) Formation of the direct-relation matrix (M): To identify the relationship pattern among n criteria, an $n \times n$ matrix is first constructed. The influence of the elements in each row on the elements in the columns is recorded in this matrix. When multiple experts participate, each expert completes the matrix independently. Then, a simple average of the experts' opinions is calculated to form the direct-relation matrix (X).

$$X = \begin{bmatrix} 0 & \cdots & x_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{1n} & \cdots & 0 \end{bmatrix}$$

Step 2) Normalization of the direct-relation matrix: For normalization, the sum of each row and each column of the direct-relation matrix is calculated. The maximum sum among these is denoted by k , and each element of the direct-relation matrix is then divided by k to obtain the normalized matrix.

$$k = \max \left\{ \max \sum_{j=1}^n x_{ij}, \sum_{i=1}^n x_{ij} \right\}$$

$$N = \frac{1}{k} * X$$

Step 3) Calculation of the total-relation matrix: After normalization, the total-relation matrix is computed based on the following relation:

$$T = \lim_{k \rightarrow +\infty} (N^1 + N^2 + \cdots + N^k)$$

An $n \times n$ identity matrix (with 1s on the diagonal and 0s elsewhere) is formed. This identity matrix minus the normalized matrix is inverted, and the result is multiplied by the normalized matrix to obtain the total-relation matrix.

$$T = N \times (I - N)^{-1}$$

Step 4) Calculation of the internal-relation matrix: To calculate the internal-relation matrix, a threshold value must be determined. This step filters out insignificant relationships and enables construction of a reliable relationship network, known as the network relation map (NRM). Only relationships with values in matrix T exceeding the threshold are included in the NRM.

The threshold is calculated as the average of all values in matrix T . In this study, the threshold value was 0.264. Consequently, all values in matrix T below 0.264 were set to zero, meaning those causal relationships are disregarded.

Step 5: Final output and construction of the causal diagram: The next step involves calculating the sums of rows (D) and columns (R) of matrix T . These are computed using the following formulas:

$$D = \sum_{j=1}^n T_{ij}$$

$$R = \sum_{i=1}^n T_{ij}$$

Using D and R, the values D+R and D-R are calculated, which respectively represent the total interaction of the factors and their net influence power.

Results

Qualitative findings: In the initial phase of familiarization with the data, 80 verbal statements identified from the interview transcripts were labeled as initial codes (concepts). Subsequently, these initial codes were organized into 41 sub-themes, which were then grouped under seven main themes. The final results obtained from this categorization are presented in Table 1.

Table 1. Summary of thematic analysis results

Main theme	Sub-theme	Frequency in interviews	Code
Effectiveness	Goal achievement and service quality	3	C1
	Patient satisfaction	5	C2
	Collaboration	4	C3
Efficiency	Digitalization and service access	3	C4
	Infrastructure development	5	C5
	Productivity and cost reduction	4	C6
	Process optimization and technology use	3	C7
Equity	Equal access to services	6	C8
	Support for vulnerable groups	2	C9
Transparency and accountability	Decision-making transparency	3	C10
	Rapid accountability	3	C11
	Public participation in supervision	4	C12
Participation	Community participation	5	C13
	Intersectoral cooperation	4	C14
Legality	Compliance with laws and regulations	4	C15
	Legal monitoring and evaluation	3	C16
Leadership	Strategic leadership	4	C17
	Effective decision-making	3	C18

DEMATEL findings: Table 2 presents the direct-relation matrix, which corresponds to the pairwise comparisons made by the experts. Table 3 shows the

Normalized direct-relation matrix and Table 4 presents the total-relation matrix. The pattern of significant relationships is also presented in Table 5

Table 2. Direct relationship matrix

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
C1	0	3.455	3.273	2.727	1.636	1.545	3.091	2.636	2.727	2.091	3.636	2.091	1.091	1.455	1.364	1	1	1.818
C2	3.455	0	3.636	2.818	2.091	1.636	2.273	2.455	2.909	2.182	3.727	2.455	1.727	2.545	1.091	0.909	0.818	1.727
C3	3.455	3.455	0	2.909	2.364	1.909	2.909	2.455	2.636	2.636	3.455	2.545	1.818	3.455	1.545	1.273	1.091	1.545
C4	2.818	3.364	3.091	0	2.636	2.182	3.091	2.636	2.364	2.273	2.818	2.455	2	2.364	1.727	1.364	1.364	2.091
C5	1.818	2.273	2.364	2.455	0	2	2.818	2.636	2.182	2.273	2.818	2.455	2.091	2	2.273	2.091	1.455	2.273
C6	1.545	1.545	1.727	2	2.455	0	3.273	2.455	2.636	2.909	2.182	2.909	3.273	2.727	2.909	2.909	3.364	2.545
C7	3.273	3	3	2.818	3.091	2.909	0	3	2.727	2.727	3.091	2.909	2.818	2.545	2.636	2.364	2.273	2.636
C8	2.364	2.727	2.545	2.818	3.091	2.909	3.091	0	2.818	2.727	2.909	2.364	2.455	2.273	2.273	2.364	2.182	2.182
C9	2.909	3.182	2.909	2.545	2.545	2.636	2.727	2.909	0	2.909	3.364	2.909	1.818	2.455	1.818	1.636	2	2.091
C10	2.273	2.455	2.182	1.818	2	2.545	2.727	2.909	2.455	0	2.364	2.909	2.909	1.909	1.727	2.091	1.818	1.818
C11	3.455	3.636	3.273	3.455	2.818	2.818	3	3.182	2.909	0	2.909	2.455	2.364	2.273	2.545	2.455	2.091	2.091
C12	1.727	1.727	1.909	2	2.455	3.091	3.182	2.818	2.273	2.818	2.727	0	3.182	2.273	2.636	2.727	2.182	2
C13	0.909	0.545	0.727	1.182	1.909	2.909	2.636	2.545	1.455	3.091	2.182	1.909	0	3.182	2.636	2.182	1.636	2
C14	1.091	1.636	2.636	2.455	2.091	2.455	2.636	2	1.182	1.273	1.818	2.273	2.909	0	2.455	2.545	2	2.455
C15	1.182	0.727	1.455	1.273	2.636	3	2.818	2.455	1.545	1.818	1.818	2.818	2.818	2.273	0	2.727	3.273	2.455
C16	1.091	0.909	1.455	1.364	2.455	3.091	3.091	2.636	1.909	2.455	1.727	2.818	3.182	2.455	3.455	0	2.909	2.273
C17	0.909	0.909	1.182	0.909	1.545	3.182	2.545	2.545	1.818	2.182	2	2.182	2.091	1.909	2.818	2.818	0	1.909
C18	1.909	1.818	1.727	1.909	2	2.182	2.545	2.182	1.909	2.273	1.909	1.636	1.727	1.727	2.091	2.636	1.818	0

Table 3. Normalized direct correlation matrix

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
C1	0	0.071	0.068	0.056	0.034	0.032	0.064	0.054	0.056	0.043	0.075	0.043	0.023	0.03	0.028	0.021	0.021	0.038
C2	0.071	0	0.075	0.058	0.043	0.034	0.047	0.051	0.06	0.045	0.077	0.051	0.036	0.053	0.023	0.019	0.017	0.036
C3	0.071	0.071	0	0.06	0.049	0.039	0.06	0.051	0.054	0.054	0.071	0.053	0.038	0.071	0.032	0.026	0.023	0.032
C4	0.058	0.069	0.064	0	0.054	0.045	0.064	0.054	0.049	0.047	0.058	0.051	0.041	0.049	0.036	0.028	0.028	0.043
C5	0.038	0.047	0.049	0.051	0	0.041	0.058	0.054	0.045	0.047	0.058	0.051	0.043	0.041	0.047	0.043	0.03	0.047
C6	0.032	0.032	0.036	0.041	0.051	0	0.068	0.051	0.054	0.06	0.045	0.06	0.068	0.056	0.06	0.06	0.069	0.053
C7	0.068	0.062	0.062	0.058	0.064	0.06	0	0.062	0.056	0.056	0.064	0.06	0.058	0.053	0.054	0.049	0.047	0.054
C8	0.049	0.056	0.053	0.058	0.064	0.06	0.064	0	0.058	0.056	0.06	0.049	0.051	0.047	0.047	0.049	0.045	0.045
C9	0.06	0.066	0.06	0.053	0.053	0.054	0.056	0.06	0	0.06	0.069	0.06	0.038	0.051	0.038	0.034	0.041	0.043
C10	0.047	0.051	0.045	0.038	0.041	0.053	0.056	0.06	0.051	0	0.049	0.06	0.06	0.039	0.036	0.043	0.038	0.038
C11	0.071	0.075	0.068	0.071	0.058	0.058	0.058	0.062	0.066	0.06	0	0.06	0.051	0.049	0.047	0.053	0.051	0.043
C12	0.036	0.036	0.039	0.041	0.051	0.064	0.066	0.058	0.047	0.058	0.056	0	0.066	0.047	0.054	0.056	0.045	0.041
C13	0.019	0.011	0.015	0.024	0.039	0.06	0.054	0.053	0.03	0.064	0.045	0.039	0	0.066	0.054	0.045	0.034	0.041
C14	0.023	0.034	0.054	0.051	0.043	0.051	0.054	0.041	0.024	0.026	0.038	0.047	0.06	0	0.051	0.053	0.041	0.051
C15	0.024	0.015	0.03	0.026	0.054	0.062	0.058	0.051	0.032	0.038	0.038	0.058	0.058	0.047	0	0.056	0.068	0.051
C16	0.023	0.019	0.03	0.028	0.051	0.064	0.064	0.054	0.039	0.051	0.036	0.058	0.066	0.051	0.071	0	0.06	0.047
C17	0.019	0.019	0.024	0.019	0.032	0.066	0.053	0.053	0.038	0.045	0.041	0.045	0.043	0.039	0.058	0.058	0	0.039
C18	0.039	0.038	0.036	0.039	0.041	0.045	0.053	0.045	0.039	0.047	0.039	0.034	0.036	0.036	0.043	0.054	0.038	0

Table 4. Total-relation matrix

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
C1	0.196	0.269	0.272	0.254	0.242	0.253	0.308	0.281	0.259	0.258	0.304	0.263	0.232	0.238	0.222	0.208	0.196	0.223
C2	0.269	0.21	0.286	0.263	0.258	0.263	0.303	0.287	0.269	0.268	0.314	0.278	0.252	0.266	0.225	0.214	0.199	0.229
C3	0.282	0.289	0.231	0.279	0.278	0.284	0.333	0.303	0.278	0.292	0.325	0.296	0.27	0.298	0.248	0.235	0.217	0.239
C4	0.266	0.282	0.285	0.217	0.279	0.285	0.33	0.301	0.269	0.281	0.308	0.289	0.268	0.273	0.247	0.233	0.219	0.246
C5	0.233	0.248	0.257	0.251	0.215	0.269	0.31	0.287	0.252	0.267	0.292	0.276	0.258	0.253	0.247	0.236	0.211	0.238
C6	0.246	0.253	0.265	0.263	0.286	0.256	0.347	0.31	0.282	0.304	0.305	0.309	0.306	0.291	0.283	0.275	0.269	0.265
C7	0.305	0.307	0.317	0.304	0.323	0.337	0.314	0.348	0.31	0.326	0.352	0.336	0.321	0.312	0.299	0.285	0.267	0.288
C8	0.271	0.285	0.29	0.287	0.305	0.318	0.351	0.269	0.293	0.307	0.328	0.306	0.296	0.289	0.275	0.268	0.25	0.263
C9	0.28	0.292	0.295	0.28	0.292	0.309	0.341	0.322	0.236	0.308	0.334	0.313	0.28	0.289	0.263	0.251	0.243	0.258
C10	0.244	0.253	0.256	0.242	0.257	0.282	0.312	0.296	0.26	0.226	0.287	0.287	0.277	0.255	0.239	0.239	0.22	0.232
C11	0.313	0.324	0.327	0.32	0.322	0.34	0.373	0.352	0.322	0.334	0.297	0.34	0.317	0.313	0.295	0.291	0.273	0.281
C12	0.245	0.251	0.263	0.258	0.28	0.309	0.338	0.31	0.27	0.296	0.308	0.246	0.298	0.276	0.271	0.265	0.241	0.249
C13	0.188	0.187	0.198	0.2	0.226	0.26	0.276	0.256	0.211	0.255	0.248	0.238	0.193	0.249	0.231	0.217	0.195	0.21
C14	0.203	0.219	0.245	0.235	0.241	0.262	0.289	0.258	0.217	0.233	0.255	0.256	0.259	0.199	0.237	0.232	0.21	0.228
C15	0.208	0.205	0.227	0.217	0.257	0.28	0.3	0.274	0.229	0.249	0.261	0.272	0.265	0.249	0.196	0.243	0.24	0.234
C16	0.217	0.219	0.238	0.23	0.265	0.294	0.318	0.29	0.247	0.273	0.272	0.285	0.283	0.264	0.274	0.2	0.243	0.241
C17	0.188	0.192	0.205	0.194	0.219	0.264	0.273	0.256	0.218	0.238	0.245	0.242	0.233	0.225	0.234	0.228	0.162	0.208
C18	0.212	0.215	0.22	0.217	0.23	0.247	0.276	0.252	0.223	0.242	0.248	0.235	0.227	0.224	0.221	0.225	0.198	0.171

Table 5. Significant relationships (interactions)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
C1	0	0.269	0.272	0	0	0	0.308	0.281	0	0	0.304	0	0	0	0	0	0	0
C2	0.269	0	0.286	0	0	0	0.303	0.287	0.269	0.268	0.314	0.278	0	0.266	0	0	0	0
C3	0.282	0.289	0	0.279	0.278	0.284	0.333	0.303	0.278	0.292	0.325	0.296	0.27	0.298	0	0	0	0
C4	0.266	0.282	0.285	0	0.279	0.285	0.33	0.301	0.269	0.281	0.308	0.289	0.268	0.273	0	0	0	0
C5	0	0	0	0	0	0.269	0.31	0.287	0	0.267	0.292	0.276	0	0	0	0	0	0
C6	0	0	0.265	0	0.286	0	0.347	0.31	0.282	0.304	0.305	0.309	0.306	0.291	0.283	0.275	0.269	0.265
C7	0.305	0.307	0.317	0.304	0.323	0.337	0.314	0.348	0.31	0.326	0.352	0.336	0.321	0.312	0.299	0.285	0.267	0.288
C8	0.271	0.285	0.29	0.287	0.305	0.318	0.351	0.269	0.293	0.307	0.328	0.306	0.296	0.289	0.275	0.268	0	0
C9	0.28	0.292	0.295	0.28	0.292	0.309	0.341	0.322	0	0.308	0.334	0.313	0.28	0.289	0	0	0	0
C10	0	0	0	0	0	0.282	0.312	0.296	0	0	0.287	0.287	0.277	0	0	0	0	0
C11	0.313	0.324	0.327	0.32	0.322	0.34	0.373	0.352	0.322	0.334	0.297	0.34	0.317	0.313	0.295	0.291	0.273	0.281
C12	0	0	0	0	0.28	0.309	0.338	0.31	0.27	0.296	0.308	0	0.298	0.276	0.271	0.265	0	0
C13	0	0	0	0	0	0	0.276	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C14	0	0	0	0	0	0	0.289	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C15	0	0	0	0	0	0.28	0.3	0.274	0	0	0	0.272	0.265	0	0	0	0	0
C16	0	0	0	0	0.265	0.294	0.318	0.29	0	0.273	0.272	0.285	0.283	0.264	0.274	0	0	0
C17	0	0	0	0	0	0	0.273	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C18	0	0	0	0	0	0	0.276	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Finally, the values of D+R and D-R are calculated. The final results are presented in Table 6. Figure 1 illustrates the pattern of significant (mutual) relationships in a diagram. The vertical axis

represents D+R, and the horizontal axis corresponds to D-R. The position and relationships of each factor are plotted as points with coordinates (D+R, D-R) within a Cartesian coordinate system.

Table 6. Final output

Components	Code	R	D	D+R	D-R	Role
Goal achievement and service quality	C1	4.366	4.477	8.843	0.111	Influential
Patient satisfaction	C2	4.499	4.655	9.155	0.156	Influential
Collaboration	C3	4.679	4.977	9.656	0.298	Influential
Digitalization and service access	C4	4.512	4.877	9.389	0.365	Influential
Infrastructure development	C5	4.775	4.6	9.375	-0.175	Effective
Productivity and cost reduction	C6	5.112	5.116	10.227	0.004	Influential
Process optimization and technology use	C7	5.693	5.651	11.344	-0.042	Effective
Equal access to services	C8	5.253	5.252	10.505	-0.001	Effective
Support for vulnerable groups	C9	4.642	5.187	9.83	0.545	Influential
Decision-making transparency	C10	4.959	4.662	9.621	-0.297	Effective
Rapid accountability	C11	5.282	5.735	11.017	0.453	Influential
Public participation in supervision	C12	5.066	4.974	10.04	-0.091	Effective
Community participation	C13	4.836	4.038	8.874	-0.798	Effective
Intersectoral cooperation	C14	4.763	4.279	9.042	-0.484	Effective
Compliance with laws and regulations	C15	4.51	4.405	8.914	-0.105	Effective
Legal monitoring and evaluation	C16	4.343	4.654	8.997	0.311	Influential
Strategic leadership	C17	4.055	4.026	8.08	-0.029	Effective
Effective decision-making	C18	4.304	4.083	8.387	-0.221	Effective

Discussion

The findings of this study revealed that governance in the health system is dependent on a set of key components, each of which exerts reciprocal influence over the others and plays a vital role in the policy-making and implementation processes of health programs. The thematic analysis identified various dimensions of governance grouped into seven categories: effectiveness, efficiency, equity, transparency and accountability, participation, legality, and leadership, each comprising distinct subcomponents.

DEMATEL analysis, employed to assess the degree of influence and dependence among these components, indicated that "rapid accountability" held the highest influence within the health governance system. This indicates that this variable plays a decisive role in shaping other factors. Conversely, process optimization and technology utilization exhibited the highest dependence, suggesting that this variable is heavily influenced by other factors and requires effective policy interventions to strengthen it.

Analysis of the D+R and D-R vectors indicated that components such as goal achievement and service quality, patient satisfaction, collaboration and participation, and rapid accountability function as causal variables, meaning they determine the improvement of other factors. In contrast, variables such as process optimization and technology use,

equitable access to services, public participation in oversight, and strategic leadership were identified as effect variables, suggesting that improving these areas requires a greater focus on the causal variables.

A study by Rahimi et al. [6], aiming to designing a causal model for good governance criteria in the health system, showed that managers' strategic insight had the highest level of influence, while managerial effectiveness was the most influenced. Additionally, adequate resource allocation, including financial, informational, and physical resources, for effective program implementation demonstrated the most interaction with other criteria. Other important criteria, in descending order, included managerial efficiency, meritocracy, client participation, strategic insight, training in modern health system methods and approaches, equal advancement opportunities for staff, capital accumulation and management in the health sector, effectiveness, anti-corruption efforts, simplification of regulations, crisis management, development of appropriate strategies for achieving health system goals and addressing health challenges, rule of law, transparency, and managerial accountability. The study concluded that empowered leadership can initiate improvements and sustainable development in the health system through long- and short-term health development programs, emphasizing freedom of expression, inclusive participation, equitable legal frameworks, and free access to information.

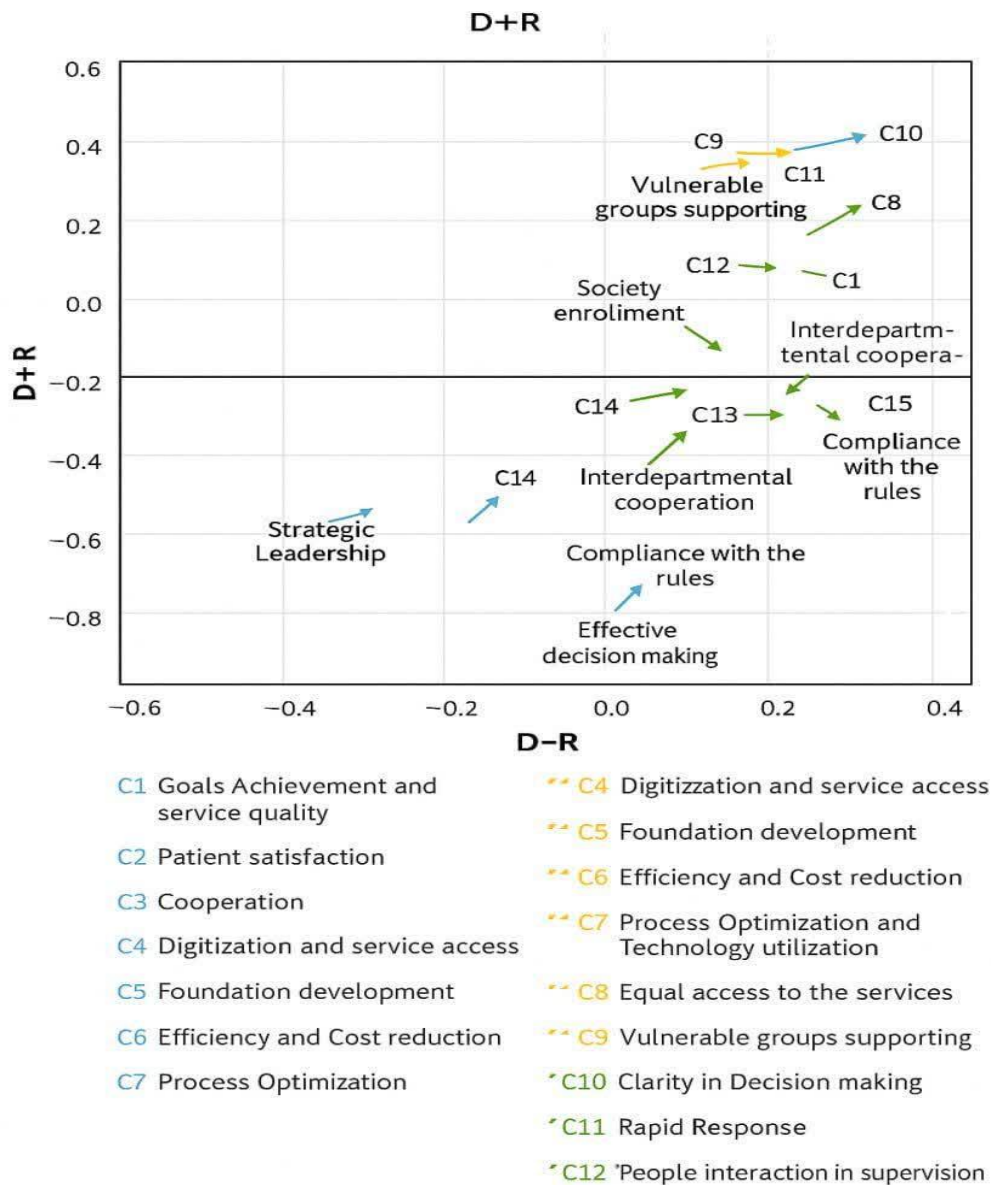


Figure 1. Coordinates (D+R, D-R) of components

In another study by Azadian et al. [7], which applied a fuzzy hierarchical analysis to evaluate components of good governance for Iran health policy, rule of law was ranked as the most important component. It was followed by consensus-building, transparency, accountability, equity and fairness, effectiveness and efficiency, and ethical governance. This study reaffirms the view that good governance offers a renewed interpretation of principles such as democracy, human rights, and justice, serving as a framework for advancing human-centered development goals. The authors recommend prioritizing executive strategies to strengthen governance components in the seventh national development plan.

According to Rajaei [8] study, aimed at identifying and prioritizing good governance

components in the healthcare sector using network analysis and DEMATEL, transparency ranked first with a weight of 0.312, followed by accountability (0.189) and anti-corruption (0.172). Moreover, the influence of transparency, accountability, regulatory quality, and anti-corruption was greater than their degree of dependence. The study concluded that identifying and implementing governance components in the healthcare sector can help promote social justice, equal opportunity, and health improvement indicators. Mohammadiha and et al., [9] showed that for governance issues, strategies such as strategic orientation, balanced and integrated stewardship, value-based and ethical orientation, optimal management of financial resources, promotion of administrative health, and development of knowledge resources are needed.

For contractual issues, strategies for developing technical knowledge, developing an executive and operational platform, and managing the capacity to provide services are required. In addition, strategies for developing stakeholder participation are also needed for participatory issues. The coefficient of determination for governance, contractual, and participatory issues was 0.674, 0.605, and 0.551, respectively. The study concluded that improving the health system necessitates paying serious attention to these issues simultaneously and using the capacity of the private sector and civil society in addition to the government's capabilities.

Alikhani et al. [10] investigated the impact of key factors on a network governance model in health using structural equation modeling. Factors such as opportunistic behavior, trust, commitment, information sharing, and knowledge sharing were examined. Results showed that commitment and information sharing had the most significant direct positive impact on network governance. Conversely, opportunistic behavior had a strong negative effect on trust, thereby negatively influencing governance. The authors recommend that prioritizing trust and commitment in designing of an optimal network governance model, emphasizing and that information sharing can further enhance governance. Moreover, the model should be structured to minimize opportunistic behavior among actors.

Limitations

One limitation of this study was restricted access to experts and specialists, as well as the exclusive participation of individuals based in children's hospitals.

Conclusion

Enhancing intersectoral collaboration and supporting vulnerable populations improves equity and equal access to health services, while rapid accountability and transparency in decision-making are key factors in strengthening health governance. Research highlights the importance of simultaneously examining and integrating governance components to improve policymaking. Data-driven decision-making can help reduce policy conflicts. Components such as transparency, accountability, and feedback management significantly contribute to optimizing policy processes. The framework presented in this study emphasizes efficiency, infrastructure development, and process optimization as priorities for enhancing health governance in Iran. The application of analytical models such as DEMATEL can support policymakers in prioritizing actions and allocating resources effectively, ultimately contributing to a more efficient and equitable health system.

Declarations

Ethical considerations: This study was approved by the Ethics Committee of Arak University of Medical Sciences with the ethical code IR.ARAKMU.REC.1403.335. All ethical principles of the Helsinki Declaration were observed, including informed consent from participants and the confidentiality of their information.

Funding: No financial support was received from any public, commercial, or non-profit funding agencies.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

Author Contributions: **DSH:** Conceptualization, study design, data curation, methodology, software, validation, data analysis, resources, writing—original draft, writing—review & editing, visualization; **MMS:** Conceptualization, study design, methodology, validation, writing—review & editing, supervision, final approval; **KHAM:** Conceptualization, study design, methodology, validation, final approval; **AA:** Methodology, validation, final approval.

Consent for publication: Not applicable.

Data availability: Data from this study are available from the corresponding author upon request, with a valid justification.

AI deceleration: The authors used ChatGPT artificial intelligence for editing the English section of this article. All AI-edited content was reviewed and approved by the authors.

Acknowledgements: The authors express their sincere gratitude to all participants who contributed to this study.

Online supplement

Interview Guide

References

1. Kumar P. assessment of health system governance in empowered action group states in india. health and nutrition of women and children in empowered action group states of India: Routledge India; 2023
2. Mitchell SL, Packard MD, Clark BB. Good governance, bad governance: a refinement and application of key governance concepts. *International Journal of Business Governance and Ethics*. 2023;17(4):471-94.
3. National Institute of Health Research. (2017). Monitoring the health system of the Islamic Republic of Iran [Observatory IHS]. Retrieved May 31, 2024, from <http://nihr.tums.ac.ir/2017>. [In Persian]
4. Islamic Consultative Assembly Research Center. (2022). Pathology of the laws of the first to sixth development plans in the field of health [Report]. Retrieved May 31, 2024, from <https://rc.majlis.ir/fa/report/show/1747557>. [In Persian]
5. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
6. Rahimi, F., Zadeh Kam, X., & Hosseini, S. (2025). Designing a causal-disability model of good governance criteria in the health system with an

- emphasis on empowering managers. *Journal of Healthcare Management*, 15(4), 119–133. [In Persian]
7. Azadiyan, M., Vosoogh Moghaddam, A., & Farhadi Mahalli, A. (2021). Fuzzy Analytical Hierarchy Process (AHP) of good governance components for health system policy-making in the Islamic Republic of Iran. *Management Strategies in Health System*, 6(2), 87–102. [In Persian]
 8. Rajayee, Z., Nasrabadi, M., Banihashemi, S., & Malekzadeh Torkaman, P. (2023). Identifying and prioritizing the components of good governance in the health sector using analytic network process and dematel methods. *Administrative Law*, 10(34), 37–59. [In Persian]
 9. Mohamadiha, H., Memarzadeh Tehrani, Gh., & Azimi, P. (2022). Shenasaee va avvaliat bandi-ye omour-e hokmrani-ye khoub dar nezam-e salamat-e keshvar [Identifying and prioritizing good governance affairs in the country's health system]. *Teb va Tazkieh*, 31(2), 129–141. [In Persian]
 10. Aalikhani, R., Rasouli, M. R., & Aliahmadi, A. R. (2019). The impact of key factors on an appropriate network governance model in health care systems: A structural equation modeling approach. *Journal of Health Administration*, 21(74), 19–34. <https://doi.org/10.29252/jha.21.74.19> .[In Persian]

مقاله اصیل

الگوی روابط علی عوامل موثر بر حکمرانی خوب در نظام سلامت ایران

داوود شمس‌ی^۱، محسن محمدیان ساروی^{۱*}، خلیل علی محمدزاده^۲، آزاده اشرفی^۳^۱ گروه مدیریت دولتی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.^۲ گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی و مرکز تحقیقات سیاستگذاری اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی، تهران، ایران.^۳ گروه مدیریت دولتی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله چکیده

نویسنده مسئول:

محسن محمدیان ساروی

رایانامه:

Mo.Mohammadian
@iau.ac.ir

وصول مقاله: ۱۴۰۴/۰۱/۲۳

اصلاح نهایی: ۱۴۰۴/۰۶/۲۴

پذیرش نهایی: ۱۴۰۴/۰۶/۲۹

انتشار آنلاین: ۱۴۰۴/۰۹/۱۷

واژه‌های کلیدی:

حکمرانی خوب

نظام سلامت

تحلیل مضمون

دیمتل

مقدمه: حکمرانی خوب در نظام سلامت نقشی بنیادین در بهبود کیفیت خدمات، افزایش عدالت و ارتقای بهره‌وری ایفا می‌کند. شناسایی عوامل موثر بر حکمرانی خوب و درک روابط علت و معلولی میان آن‌ها چالشی اساسی در سیاست گذاری سلامت است. این مطالعه با هدف بررسی الگوی روابط علت و معلولی میان عوامل تأثیرگذار بر حکمرانی خوب در نظام سلامت ایران انجام شد.

روش: این مطالعه با رویکرد ترکیبی کیفی-کمی انجام شد. در بخش کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با ۱۷ متخصص دانشگاهی و مدیران نظام سلامت جمع‌آوری و با تحلیل مضمون بررسی شدند. در بخش کمی، با استفاده از روش DEMATEL، روابط علی بین مؤلفه‌های شناسایی شده تحلیل شد.

یافته‌ها: تحلیل کیفی نشان داد حکمرانی خوب در نظام سلامت ایران تحت تأثیر هفت بعد کلیدی شامل اثربخشی، کارایی، عدالت، شفافیت و پاسخگویی، مشارکت، قانونی بودن و رهبری است. تحلیل DEMATEL نشان داد «پاسخگویی سریع» بیشترین تأثیر را در نظام حکمرانی دارد ولی «بهینه‌سازی فرآیندها و استفاده از فناوری» بیشترین وابستگی را دارد. همچنین، مؤلفه‌هایی مانند تحقق هدف، رضایت بیماران و بهره‌وری به‌عنوان عوامل علی، و زیرساخت، شفافیت تصمیم‌گیری و رهبری راهبردی به‌عنوان عوامل وابسته شناسایی شدند.

نتیجه‌گیری: ضرورت تمرکز بر شتاببخشی به سازوکارهای پاسخگویی، افزایش بهره‌وری، توسعه زیرساخت‌ها و بهینه‌سازی فرآیندهای سلامت از طریق فناوری از نکات کلیدی چارچوب پیشنهادی است. این چارچوب ابزاری کاربردی برای سیاست‌گذاران برای تدوین اصلاحات موثر به شمار می‌آید تا نظام سلامت ایران در مقابله با چالش‌ها کارا تر و عادلانه‌تر عمل نماید.

آنچه می‌دانیم:

- مطالعات قبلی عمدتاً بر شناسایی عوامل کلیدی حکمرانی خوب در نظام سلامت (مانند شفافیت، پاسخگویی، عدالت و کارایی) تمرکز داشته و کمتر به بررسی روابط علی و معلولی میان این عوامل پرداخته‌اند.
- چالش‌های ساختاری، مانند عدم شفافیت در تصمیم‌گیری، ناکارایی در تخصیص منابع و نابرابری در دسترسی به خدمات، مانع تحقق حکمرانی موثر در نظام سلامت ایران است.

آنچه این مطالعه اضافه کرده است:

- حکمرانی خوب در نظام سلامت ایران تحت تأثیر هفت بعد کلیدی اثربخشی، کارایی، عدالت، شفافیت و پاسخگویی، مشارکت، قانونی بودن و رهبری است.
- «پاسخگویی سریع» بیشترین تأثیرگذاری در حکمرانی سلامت را دارد.
- بهره‌وری و رضایت بیماران جزو عوامل علی و بهینه‌سازی فرآیندها و توسعه زیرساخت‌ها جزو عوامل وابسته است.

مقدمه

سوریه، به تحلیل اصل مشروعیت، پاسخگویی، شفافیت، اثربخشی و کارایی پرداخته است. یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که پاسخگویی و شفافیت در حکمرانی نظام سلامت در شرایط بحرانی اهمیت بالایی دارد. پژوهش مرزوک و همکاران [۱۱] در ارزیابی نظام‌های بهداشتی در کشورهای تحت تعارض بر محدودیت‌ها و چالش‌های حکمرانی در این شرایط تاکید دارد و پیشنهاد می‌کند که از چارچوبی مشخص برای ارزیابی ظرفیت و انعطاف‌پذیری این نظام‌ها استفاده شود.

در مجموع، تحلیل پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که درک جامع از حکمرانی در نظام سلامت مستلزم بررسی هم‌زمان مؤلفه‌های مؤثر و نحوه تعامل آن‌ها با یکدیگر است. یکی از مهمترین خلأهای موجود در ادبیات پژوهش، فقدان الگوهای تحلیلی جامع است که بتواند این روابط را به‌صورت نظام‌مند تبیین کند. بسیاری از پژوهش‌های انجام‌شده، به‌جای بررسی روابط علی میان عوامل مختلف، تنها به شناسایی شاخص‌های مؤثر پرداخته‌اند. این مسئله باعث شده است که در سیاست‌گذاری‌های مرتبط با نظام سلامت، نقش تأثیرگذار هر یک از این عوامل به‌درستی درک نشود و اقدامات اجرایی کارایی لازم را نداشته باشند. پژوهش حاضر با هدف پر کردن این خلأ، به بررسی روابط علی میان عوامل کلیدی حکمرانی در نظام سلامت ایران می‌پردازد. تمرکز این مطالعه بر تحلیل تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متغیرهایی همچون شفافیت، پاسخ‌گویی، عدالت و کارایی در یک چارچوب یکپارچه است. دستیابی به چنین درکی می‌تواند زمینه را برای طراحی سیاست‌های کارآمدتر فراهم کند و مسیر تصمیم‌گیری مدیران و سیاست‌گذاران را برای بهبود عملکرد نظام سلامت هموار سازد.

روش‌ها

تحقیق حاضر یک پژوهش کاربردی که به‌صورت ترکیبی (کیفی-کمی) انجام شد. در بخش کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته گردآوری شد. مشارکت‌کنندگان شامل مدیران و کارشناسان حوزه بهداشت و درمان در بیمارستان‌های منتخب و همچنین اساتید دانشگاهی بودند که به‌صورت غیر احتمالی و با روش گلوله‌برفی انتخاب شدند. در ابتدا، فهرستی از متخصصان آشنا با موضوع پژوهش تهیه شد و سپس در صورت رضایت، مصاحبه با آن‌ها انجام گرفت. فرآیند نمونه‌گیری و مصاحبه تا جایی ادامه یافت که اشباع نظری حاصل شد و اطلاعات جدید و متمایزی به‌دست نیامد. در مجموع، ۱۷ نفر از خبرگان دانشگاهی و مدیران حوزه بهداشت و درمان، شامل مدیران و متخصصان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و همچنین صاحب‌نظران دانشگاهی مرتبط با نظام سلامت در این پژوهش شرکت کردند. مدت‌زمان مصاحبه‌ها بین ۳۰ تا ۶۰ دقیقه بود. روش تحلیل داده‌ها در بخش کیفی تحلیل مضمون بود که یکی از روش‌های معتبر تحلیل داده‌های کیفی به‌شمار می‌رود. مصاحبه‌های انجام‌شده با روش شش مرحله‌ای براون و کلارک [۱۲]، کدگذاری شد. بر این اساس و در طی مرحله آشنایی با داده‌ها، شواهد گفتاری (۸۰ مورد) شناسایی شده از متن مصاحبه‌ها در قالب کدهای اولیه (مفاهیم) برچسب‌زنی شد. برای افزایش اعتبار و روایی تحلیل، کدگذاری اولیه پس از مدت کوتاهی بازبینی شد و یک پژوهشگر دیگر به‌عنوان کدگذار دوم در

نظام سلامت به‌عنوان یکی از مهمترین ارکان توسعه پایدار، نقشی اساسی در ارتقای کیفیت زندگی شهروندان ایفا می‌کند [۱]. حکمرانی در این نظام متأثر از مجموعه‌ای از عوامل مدیریتی، اقتصادی و اجتماعی است که بر کارایی و اثربخشی خدمات بهداشتی و درمانی تأثیرگذارند [۲]. با این حال، چالش‌های زیادی، مانند شفاف نبودن فرآیندهای تصمیم‌گیری، ناکارآمدی در تخصیص منابع، نابرابری در دسترسی به خدمات درمانی و ضعف در پاسخ‌گویی، مانع از تحقق حکمرانی مطلوب شده و پیامدهای نامطلوبی برای سلامت عمومی به همراه داشته است [۳]. این وضعیت ضرورت بررسی دقیق‌تر سازوکارهای حکمرانی در نظام سلامت و شناسایی روابط میان عوامل مؤثر بر آن را دوچندان می‌کند. حکمرانی خوب در نظام سلامت مبتنی بر اصولی همچون شفافیت، پاسخ‌گویی، عدالت و مشارکت است که در کنار یکدیگر زمینه را برای مدیریت بهینه و ارائه خدمات پایدار فراهم می‌سازند. مطالعات انجام‌شده در این حوزه نشان داده‌اند که به‌کارگیری این اصول منجر به افزایش اعتماد عمومی، بهبود بهره‌وری و کاهش هزینه‌های نظام سلامت می‌شود [۱]. با این حال، در بسیاری از کشورها، اجرای مؤثر این اصول با موانع ساختاری و نهادی مواجه است که نیازمند تحلیل عمیق‌تری است. در ایران نیز، با وجود تلاش‌هایی که در راستای بهبود حکمرانی در نظام سلامت صورت گرفته، همچنان چالش‌هایی در زمینه اجرای سیاست‌های کارآمد و نظارت اثربخش بر عملکرد این نظام وجود دارد [۴].

تاکنون بررسی‌های متعددی درباره اهمیت حکمرانی در نظام سلامت انجام شده است. برخی مطالعات، تأثیر شفافیت و پاسخ‌گویی را بر بهبود عملکرد سازمان‌های مراقبت سلامت بررسی کرده‌اند [۵]. در حالی که برخی دیگر بر نقش فناوری‌های نوین در ارتقای کارایی نظام سلامت متمرکز بوده‌اند [۶]. علاوه بر این، پژوهش‌هایی به تحلیل ابعاد عدالت و نابرابری در دسترسی به خدمات درمانی پرداخته‌اند [۷]. با وجود این، بسیاری از این مطالعات به‌صورت مجزا به بررسی این عوامل پرداخته و کمتر به روابط میان آن‌ها توجه داشته‌اند. این در حالی است که تحلیل این روابط، به شناخت بهتر سازوکارهای حکمرانی و ارائه راه کارهای عملی برای بهبود نظام سلامت کمک شایانی می‌کند.

پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهند که حکمرانی در نظام سلامت تحت تأثیر عوامل زیادی قرار دارد که تعامل آن‌ها با یکدیگر نقش تعیین‌کننده‌ای در اثربخشی سیاست‌گذاری‌ها دارد. با این حال، بسیاری از مطالعات، مانند پژوهش محمدی و همکاران [۶] و رادفر و همکاران [۷]، بیشتر بر شناسایی شاخص‌های مؤثر تمرکز داشته‌اند و کمتر به تحلیل روابط میان این مؤلفه‌ها پرداخته‌اند. این امر منجر به کمبود چارچوب‌های جامع شده است که بتواند سیاست‌گذاران را در درک نقش علی و تأثیرگذار این عوامل یاری دهد. علاوه بر این، مطالعاتی مانند پژوهش باکی هاشمی و همکاران [۸] نشان داده‌اند که تعارض در سیاست‌گذاری سلامت ناشی از عدم شفافیت ارتباط میان متغیرهای کلیدی است. در سطح بین‌المللی نیز، تحقیقات امباچو [۹] و العارف [۱۰] و همکاران بر ضرورت توسعه چارچوب‌های ارزیابی حکمرانی سلامت و مدیریت بازخوردهای سیاستی تأکید کرده‌اند. تحقیق العارف و همکاران [۱۰] همچنین با تمرکز بر حکمرانی در شرایط بحران

به عبارتی، ابتدا یک ماتریس همانی $n \times n$ تشکیل و سپس این ماتریس همانی از ماتریس نرمال کم می‌شود و سپس ماتریس حاصل معکوس می‌شود. ماتریس نرمال در ماتریس حاصل ضرب می‌شود تا ماتریس ارتباط کامل به دست آید. ماتریس همانی یا یک ماتریسی است که تمام درایه‌های آن غیر از قطر اصلی صفر است.

$$T = N \times (I - N)^{-1}$$

گام ۴: محاسبه ماتریس ارتباط داخلی: برای محاسبه ماتریس روابط داخلی باید ارزش آستانه محاسبه شود. با این روش می‌توان از روابط جزئی صرف نظر کرده و شبکه روابط قابل اعتنا یا همان نقشه شبکه روابط (Network Relationship Map) را ترسیم کرد. تنها روابطی که مقادیر آن‌ها در ماتریس T از مقدار آستانه بزرگتر باشد در NRM نمایش داده می‌شود. برای محاسبه مقدار آستانه روابط کافی است تا میانگین مقادیر ماتریس T محاسبه شود. پس از تعیین شدت آستانه، تمام مقادیر ماتریس T که کوچکتر از آستانه باشد، می‌شود. مقدار آستانه در این تحقیق برابر $0/264$ است. تمام مقادیر ماتریس T که کوچکتر از $0/264$ باشند، یعنی آن رابطه علی در نظر گرفته نمی‌شود.

گام ۵: خروجی نهایی و ایجاد نمودار علی: گام بعد به دست آوردن مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس T است. مجموع سطرها (D) و ستون‌ها (R) با توجه به روابط زیر به دست می‌آید:

$$D = \sum_{j=1}^n T_{ij}$$

$$R = \sum_{i=1}^n T_{ij}$$

سپس با توجه به D و R ، مقادیر $D+R$ و $D-R$ محاسبه می‌شود که به ترتیب نشان‌دهنده میزان تعامل و قدرت تأثیرگذاری عوامل هستند.

یافته‌ها

بخش کیفی: کدهای اولیه در قالب ۴۱ مضمون فرعی و سپس هفت مضمون اصلی دسته‌بندی شدند (جدول ۱).

تعیین روابط متقابل و اولویت‌بندی مؤلفه‌ها: جدول ۲، ماتریس ارتباط مستقیم (مقایسه‌های زوجی خبرگان) را نشان می‌دهد. سپس، ماتریس نرمال شده محاسبه شد (جدول ۳). جدول ۴ ماتریس ارتباط کامل و جدول ۵ نیز الگوی روابط معنی‌دار را نشان می‌دهند. در انتها، مقادیر D و R و $D+R$ و $D-R$ محاسبه شد. خروجی نهایی در

جدول ۶ آمده است. شکل ۱ نیز چارچوب روابط معنی‌دار (متقابل) را نشان می‌دهد. این الگو در قالب یک نمودار است که در آن محور طولی مقادیر $D+R$ و محور عرضی براساس $D-R$ می‌باشد. موقعیت و روابط هر عامل با نقطه‌ای به مختصات $(D+R, D-R)$ در دستگاه معین شده است.

بررسی و اعتبارسنجی کدها همکاری داشت. همچنین، برای اطمینان از روایی پژوهش، پس از تحلیل داده‌ها، یافته‌های به دست آمده مجدد به مشارکت‌کنندگان ارائه و نظرات تکمیلی آنان دریافت شد.

در بخش کمی، به منظور بررسی روابط میان متغیرهای پژوهش، از پرسشنامه و روش دیمتل استفاده شد. نمونه‌گیری در این مرحله، به جهت خبره محور بودن این روش، همانند بخش کیفی انجام گرفت. اعتبار ابزار سنجش از طریق بررسی ادبیات پژوهش و نظر خبرگان ارزیابی شد. شایان ذکر است که در این تحقیق، تمرکز اصلی بر شناسایی و تحلیل روابط میان متغیرها بود. این پژوهش در بازه زمانی اسفند ۱۴۰۲ تا آبان ۱۴۰۳ انجام گرفت و تلاش شد تا با بهره‌گیری از دیدگاه‌های متنوع از سوگیری در نتایج جلوگیری شود.

روش دیمتل از انواع روش‌های تصمیم‌گیری بر پایه مقایسه‌های زوجی می‌باشد. این روش برای شناسایی الگوی روابط علی میان مجموعه‌ای از متغیرها استفاده می‌شود. این روش روابط علی و معلولی و اثرپذیری و اثرگذاری عامل‌ها را نشان می‌دهد و متخصصان قادرند با کمک این روش با تسلط بیشتری به بیان نظرات خود در رابطه با اثرات (جهت و شدت اثرات) میان عوامل بپردازند. در این پژوهش برای تعیین معیارهای اثرگذار و اثرپذیر از روش دیمتل بر اساس روش استاندارد استفاده شد. مراحل این روش به شرح زیر است:

گام ۱: تشکیل ماتریس ارتباط مستقیم (M): برای شناسایی الگوی روابط میان n معیار ابتدا یک ماتریس $n \times n$ تشکیل می‌شود. تأثیر عنصر مندرج در هر سطر بر عناصر مندرج در ستون در این ماتریس درج می‌شود. اگر از دیدگاه بیش از یک نفر استفاده شود، هر یک از خبرگان باید ماتریس موجود را تکمیل کنند. سپس از میانگین ساده نظرات استفاده می‌شود و ماتریس ارتباط مستقیم X تشکیل داده می‌شود.

$$X = \begin{bmatrix} 0 & \dots & x_{n1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{1n} & \dots & 0 \end{bmatrix}$$

گام ۲: نرمال کردن ماتریس ارتباط مستقیم: برای نرمال‌سازی، ابتدا جمع تمام سطرها و ستون‌های ماتریس ارتباط مستقیم محاسبه می‌شود. بزرگترین عدد مجموع سطرها و ستون‌ها با k نمایش داده می‌شود. برای نرمال‌سازی تک‌تک درایه‌های ماتریس ارتباط مستقیم بر k تقسیم می‌شود.

$$k = \max \left\{ \max_{j=1}^n \sum_{i=1}^n x_{ij}, \max_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_{ij} \right\}$$

$$N = \frac{1}{k} * X$$

گام ۳: محاسبه ماتریس ارتباط کامل: بعد از محاسبه ماتریس‌های نرمال، ماتریس روابط کل فازی با توجه به رابطه زیر به دست می‌آید.

$$T = \lim_{k \rightarrow +\infty} (N^1 + N^2 + \dots + N^k)$$

جدول ۱. خلاصه یافته‌های بخش کیفی

مضمون اصلی	مضمون فرعی	تعداد تکرار	علامت اختصاری
اثربخشی	دستیابی به اهداف و کیفیت خدمات	۳	C۱
	رضایت‌مندی بیماران	۵	C۲
	همکاری	۴	C۳
کارایی	دیجیتال‌سازی و دسترسی به خدمات	۳	C۴
	توسعه زیرساخت‌ها	۵	C۵
	بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها	۴	C۶
	بهینه‌سازی فرآیندها و استفاده از فناوری	۳	C۷
عدالت	دسترسی برابر به خدمات	۶	C۸
	حمایت از گروه‌های آسیب‌پذیر	۲	C۹
شفافیت و پاسخ‌گویی	شفافیت در تصمیم‌گیری	۳	C۱۰
	پاسخ‌گویی سریع	۳	C۱۱
	تعامل مردم در نظارت	۴	C۱۲
مشارکت	مشارکت جامعه	۵	C۱۳
	همکاری بین بخشی کارکنان	۴	C۱۴
قانون‌مندی	رعایت قوانین و مقررات	۴	C۱۵
	نظارت و ارزیابی قانونی	۳	C۱۶
رهبری	رهبری راهبردی	۴	C۱۷
	تصمیم‌گیری کارآمد	۳	C۱۸

متغیرهای علی تأکید بیشتری شود.

در مطالعه رحیمی و همکارانش [۱۳] که با هدف طراحی مدل علی - معلولی معیارهای حکمرانی خوب در نظام سلامت انجام شد، نتایج نشان داد که معیار بینش راهبردی مدیران از بیشترین تأثیرگذاری برخوردار است. معیار اثربخشی مدیران نیز از میزان تأثیرپذیری بسیار زیادی برخوردار است. معیار تخصیص منابع کافی (منابع مالی، اطلاعاتی، فیزیکی) برای اجرای اثربخش برنامه‌ها بیشترین تعامل را با سایر معیارهای مورد مطالعه داشتند و جایگاه معیارهای بعدی نیز به ترتیب عبارت بود از کارآمدی مدیران، شایستگی و شایسته‌سالاری، مشارکت‌جویی مراجعین، بینش راهبردی مدیران، آموزش روش‌ها و رویکردهای نوین در نظام سلامت، ایجاد فرصت‌های برابر برای پیشرفت کارکنان، انباشت و مدیریت سرمایه در بخش سلامت، اثربخشی مدیران، کنترل فساد در بخش سلامت، ساده‌سازی قوانین کاری، مدیریت بحران، تدوین راهبردهای مناسب برای دستیابی به اهداف نظام سلامت و حل مشکلات سلامت، قانون‌گرایی، شفاف‌سازی امور و پاسخگویی مدیر در برابر مسئولیت‌ها. نتیجه‌نهایی مویید این موضوع بود که مدیران با استفاده از توانمندسازی می‌توانند برای بهبود و توسعه نظام سلامت اقدام کنند و تحقق این امر با برنامه‌های بلندمدت و کوتاه مدت در خصوص توسعه پایدار سلامت در قالب وجود آزادی بیان و حق اظهارنظر، وجود بسترهای لازم برای مشارکت حداکثری در بخش‌های مختلف، وجود چارچوب‌های قانونی مناسب و عادلانه و گردش آزاد اطلاعات امکان‌پذیر است

بحث

نتایج این پژوهش نشان داد که حکمرانی در نظام سلامت به مجموعه‌ای از مؤلفه‌های کلیدی وابسته است که هر یک به‌طور متقابل بر یکدیگر اثرگذار بوده و در فرآیند سیاست‌گذاری و اجرای برنامه‌های سلامت نقش حیاتی ایفا می‌کنند. تحلیل مضمون انجام‌شده در این مطالعه ابعاد مختلف حکمرانی را در قالب هفت دسته اثربخشی، کارایی، عدالت، شفافیت و پاسخ‌گویی، مشارکت، قانون‌مندی و رهبری شناسایی کرد که هر یک دارای مؤلفه‌های مشخصی بودند.

در مرحله بعد، تحلیل دیمتل برای بررسی میزان اثرگذاری و اثرپذیری این مؤلفه‌ها نشان داد که پاسخ‌گویی سریع، بیشترین اثرگذاری را در سیستم حکمرانی سلامت دارد، به این معنا که این متغیر نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی سایر عوامل ایفا می‌کند. از سوی دیگر، بهینه‌سازی فرآیندها و استفاده از فناوری بیشترین اثرپذیری را داشت، که نشان می‌دهد این متغیر تحت تأثیر سایر عوامل قرار گرفته و نیازمند سیاست‌های کارآمد برای تقویت آن است.

بررسی بردارهای D+R و D-R نیز بیانگر این بود که برخی مؤلفه‌ها همچون دستیابی به اهداف و کیفیت خدمات، رضایت‌مندی بیماران، همکاری و مشارکت و پاسخ‌گویی سریع به‌عنوان متغیرهای علی شناخته می‌شوند، یعنی نقش تعیین‌کننده‌ای در بهبود سایر عوامل دارند. در مقابل، عواملی مانند بهینه‌سازی فرآیندها و استفاده از فناوری، دسترسی برابر به خدمات، مشارکت مردم در نظارت و رهبری راهبردی بیشتر متغیرهای معلول بودند، به این معنا که برای بهبود آن‌ها باید بر

جدول ۲. جدول ماتریس ارتباط مستقیم

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
C1	۰	۳/۴۵۵	۳/۲۷۳	۲/۷۲۷	۱/۶۳۶	۱/۵۴۵	۳/۰۹۱	۲/۶۳۶	۲/۷۲۷	۲/۰۹۱	۳/۶۳۶	۲/۰۹۱	۱/۰۹۱	۱/۴۵۵	۱/۳۶۴	۱	۱	۱/۸۱۸
C2	۳/۴۵۵	۰	۳/۶۳۶	۲/۸۱۸	۲/۰۹۱	۱/۶۳۶	۲/۲۷۳	۲/۴۵۵	۲/۹۰۹	۲/۱۸۲	۳/۷۲۷	۲/۴۵۵	۱/۷۲۷	۲/۵۴۵	۱/۰۹۱	۰/۹۰۹	۰/۸۱۸	۱/۷۲۷
C3	۳/۴۵۵	۳/۴۵۵	۰	۲/۹۰۹	۲/۳۶۴	۱/۹۰۹	۲/۹۰۹	۲/۴۵۵	۲/۶۳۶	۲/۶۳۶	۳/۴۵۵	۲/۵۴۵	۱/۸۱۸	۳/۴۵۵	۱/۵۴۵	۱/۲۷۳	۱/۰۹۱	۱/۵۴۵
C4	۲/۸۱۸	۲/۳۶۴	۳/۰۹۱	۰	۲/۶۳۶	۲/۱۸۲	۳/۰۹۱	۲/۶۳۶	۲/۳۶۴	۲/۲۷۳	۲/۸۱۸	۲/۴۵۵	۲	۲/۳۶۴	۱/۷۲۷	۱/۳۶۴	۱/۳۶۴	۲/۰۹۱
C5	۱/۸۱۸	۲/۲۷۳	۲/۳۶۴	۲/۴۵۵	۰	۲	۲/۸۱۸	۲/۶۳۶	۲/۱۸۲	۲/۲۷۳	۲/۸۱۸	۲/۴۵۵	۲/۰۹۱	۲	۲/۲۷۳	۲/۰۹۱	۱/۴۵۵	۲/۲۷۳
C6	۱/۵۴۵	۱/۵۴۵	۱/۷۲۷	۲	۲/۴۵۵	۰	۳/۲۷۳	۲/۴۵۵	۲/۶۳۶	۲/۹۰۹	۲/۱۸۲	۲/۹۰۹	۳/۲۷۳	۲/۷۲۷	۲/۹۰۹	۲/۹۰۹	۳/۳۶۴	۲/۵۴۵
C7	۳/۲۷۳	۳	۳	۲/۸۱۸	۳/۰۹۱	۲/۹۰۹	۰	۳	۲/۷۲۷	۲/۷۲۷	۳/۰۹۱	۲/۹۰۹	۲/۸۱۸	۲/۵۴۵	۲/۶۳۶	۲/۳۶۴	۲/۲۷۳	۲/۶۳۶
C8	۲/۳۶۴	۲/۷۲۷	۲/۵۴۵	۲/۸۱۸	۳/۰۹۱	۲/۹۰۹	۳/۰۹۱	۰	۲/۸۱۸	۲/۷۲۷	۲/۹۰۹	۲/۳۶۴	۲/۴۵۵	۲/۲۷۳	۲/۲۷۳	۲/۳۶۴	۲/۸۱۸	۲/۸۱۸
C9	۲/۹۰۹	۳/۱۸۲	۲/۹۰۹	۲/۵۴۵	۲/۵۴۵	۲/۶۳۶	۲/۷۲۷	۲/۹۰۹	۰	۲/۹۰۹	۳/۳۶۴	۲/۹۰۹	۱/۸۱۸	۲/۴۵۵	۱/۸۱۸	۱/۶۳۶	۲	۲/۰۹۱
C10	۲/۲۷۳	۲/۴۵۵	۲/۱۸۲	۱/۸۱۸	۲	۲/۵۴۵	۲/۷۲۷	۲/۹۰۹	۲/۴۵۵	۰	۲/۳۶۴	۲/۹۰۹	۲/۹۰۹	۱/۹۰۹	۱/۷۲۷	۲/۰۹۱	۱/۸۱۸	۱/۸۱۸
C11	۳/۴۵۵	۳/۶۳۶	۳/۲۷۳	۳/۴۵۵	۲/۸۱۸	۲/۸۱۸	۲/۸۱۸	۳	۳/۱۸۲	۲/۹۰۹	۰	۲/۹۰۹	۲/۴۵۵	۲/۳۶۴	۲/۲۷۳	۲/۵۴۵	۲/۴۵۵	۲/۰۹۱
C12	۱/۷۲۷	۱/۷۲۷	۱/۹۰۹	۲	۲/۴۵۵	۳/۰۹۱	۳/۱۸۲	۲/۸۱۸	۲/۲۷۳	۲/۸۱۸	۲/۷۲۷	۰	۳/۱۸۲	۲/۲۷۳	۲/۶۳۶	۲/۷۲۷	۲/۱۸۲	۲
C13	۰/۹۰۹	۰/۵۴۵	۰/۷۲۷	۱/۱۸۲	۱/۹۰۹	۲/۹۰۹	۲/۶۳۶	۲/۵۴۵	۱/۴۵۵	۳/۰۹۱	۲/۱۸۲	۱/۹۰۹	۰	۳/۱۸۲	۲/۶۳۶	۲/۱۸۲	۱/۶۳۶	۲
C14	۱/۰۹۱	۱/۶۳۶	۲/۶۳۶	۲/۴۵۵	۲/۰۹۱	۲/۴۵۵	۲/۶۳۶	۲	۱/۱۸۲	۱/۲۷۳	۱/۸۱۸	۲/۲۷۳	۲/۹۰۹	۰	۲/۴۵۵	۲/۵۴۵	۲	۲/۴۵۵
C15	۱/۱۸۲	۰/۷۲۷	۱/۴۵۵	۱/۲۷۳	۲/۶۳۶	۳	۲/۸۱۸	۲/۴۵۵	۱/۵۴۵	۱/۸۱۸	۱/۸۱۸	۲/۸۱۸	۲/۸۱۸	۲/۲۷۳	۰	۲/۷۲۷	۳/۲۷۳	۲/۴۵۵
C16	۱/۰۹۱	۰/۹۰۹	۱/۴۵۵	۱/۳۶۴	۲/۴۵۵	۳/۰۹۱	۳/۰۹۱	۲/۶۳۶	۱/۹۰۹	۲/۴۵۵	۱/۷۲۷	۲/۸۱۸	۳/۱۸۲	۲/۴۵۵	۳/۴۵۵	۰	۲/۹۰۹	۲/۲۷۳
C17	۰/۹۰۹	۰/۹۰۹	۱/۱۸۲	۰/۹۰۹	۱/۵۴۵	۳/۱۸۲	۲/۵۴۵	۲/۵۴۵	۱/۸۱۸	۲/۱۸۲	۲	۲/۱۸۲	۲/۰۹۱	۱/۹۰۹	۲/۸۱۸	۲/۸۱۸	۰	۱/۹۰۹
C18	۱/۹۰۹	۱/۸۱۸	۱/۷۲۷	۱/۹۰۹	۲	۲/۱۸۲	۲/۵۴۵	۲/۱۸۲	۱/۹۰۹	۲/۲۷۳	۱/۹۰۹	۱/۶۳۶	۱/۷۲۷	۱/۷۲۷	۲/۰۹۱	۲/۶۳۶	۱/۸۱۸	۰

جدول ۳. جدول ماتریس ارتباط مستقیم نرمال شده

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
C1	۰	۰/۰۷۱	۰/۰۶۸	۰/۰۵۶	۰/۰۳۴	۰/۰۳۲	۰/۰۶۴	۰/۰۵۴	۰/۰۵۶	۰/۰۴۳	۰/۰۷۵	۰/۰۴۳	۰/۰۲۳	۰/۰۳	۰/۰۲۸	۰/۰۲۱	۰/۰۲۱	۰/۰۳۸
C2	۰/۰۷۱	۰	۰/۰۷۵	۰/۰۵۸	۰/۰۴۳	۰/۰۳۴	۰/۰۴۷	۰/۰۵۱	۰/۰۶	۰/۰۴۵	۰/۰۷۷	۰/۰۵۱	۰/۰۳۶	۰/۰۵۳	۰/۰۲۳	۰/۰۱۹	۰/۰۱۷	۰/۰۳۶
C3	۰/۰۷۱	۰/۰۷۱	۰	۰/۰۶	۰/۰۴۹	۰/۰۳۹	۰/۰۶	۰/۰۵۱	۰/۰۵۴	۰/۰۵۴	۰/۰۷۱	۰/۰۵۳	۰/۰۳۸	۰/۰۷۱	۰/۰۳۲	۰/۰۲۶	۰/۰۲۳	۰/۰۳۲
C4	۰/۰۵۸	۰/۰۶۹	۰/۰۶۴	۰	۰/۰۵۴	۰/۰۴۵	۰/۰۶۴	۰/۰۵۴	۰/۰۴۹	۰/۰۴۷	۰/۰۵۸	۰/۰۵۱	۰/۰۴۱	۰/۰۴۹	۰/۰۳۶	۰/۰۲۸	۰/۰۲۸	۰/۰۴۳
C5	۰/۰۳۸	۰/۰۴۷	۰/۰۴۹	۰/۰۵۱	۰	۰/۰۴۱	۰/۰۵۸	۰/۰۵۴	۰/۰۴۵	۰/۰۴۷	۰/۰۵۸	۰/۰۵۱	۰/۰۴۳	۰/۰۴۱	۰/۰۴۷	۰/۰۴۳	۰/۰۳	۰/۰۴۷
C6	۰/۰۳۲	۰/۰۳۲	۰/۰۳۶	۰/۰۴۱	۰/۰۵۱	۰	۰/۰۶۸	۰/۰۵۱	۰/۰۵۴	۰/۰۶	۰/۰۴۵	۰/۰۶	۰/۰۶۸	۰/۰۵۶	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۶۹	۰/۰۵۳
C7	۰/۰۶۸	۰/۰۶۲	۰/۰۶۲	۰/۰۵۸	۰/۰۶۴	۰/۰۶	۰	۰/۰۶۲	۰/۰۵۶	۰/۰۵۶	۰/۰۶۴	۰/۰۶	۰/۰۵۸	۰/۰۵۳	۰/۰۵۴	۰/۰۴۹	۰/۰۴۷	۰/۰۵۴
C8	۰/۰۴۹	۰/۰۵۶	۰/۰۵۳	۰/۰۵۸	۰/۰۶۴	۰/۰۶	۰/۰۶۴	۰	۰/۰۵۸	۰/۰۵۶	۰/۰۶	۰/۰۴۹	۰/۰۵۱	۰/۰۴۷	۰/۰۴۷	۰/۰۴۹	۰/۰۴۵	۰/۰۴۵
C9	۰/۰۶	۰/۰۶۶	۰/۰۶	۰/۰۵۳	۰/۰۵۳	۰/۰۵۴	۰/۰۵۶	۰/۰۶	۰	۰/۰۶	۰/۰۶۹	۰/۰۶	۰/۰۳۸	۰/۰۵۱	۰/۰۳۸	۰/۰۳۴	۰/۰۴۱	۰/۰۴۳
C10	۰/۰۴۷	۰/۰۵۱	۰/۰۴۵	۰/۰۳۸	۰/۰۴۱	۰/۰۵۳	۰/۰۵۶	۰/۰۶	۰/۰۵۱	۰	۰/۰۴۹	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۳۹	۰/۰۳۶	۰/۰۴۳	۰/۰۳۸	۰/۰۳۸
C11	۰/۰۷۱	۰/۰۷۵	۰/۰۶۸	۰/۰۷۱	۰/۰۵۸	۰/۰۵۸	۰/۰۵۸	۰/۰۶۲	۰/۰۶۶	۰/۰۶	۰	۰/۰۶	۰/۰۵۱	۰/۰۴۹	۰/۰۴۷	۰/۰۵۳	۰/۰۵۱	۰/۰۴۳
C12	۰/۰۳۶	۰/۰۳۶	۰/۰۳۹	۰/۰۴۱	۰/۰۵۱	۰/۰۶۴	۰/۰۶۶	۰/۰۵۸	۰/۰۴۷	۰/۰۵۸	۰/۰۵۶	۰	۰/۰۶۶	۰/۰۴۷	۰/۰۵۴	۰/۰۵۶	۰/۰۴۵	۰/۰۴۱
C13	۰/۰۱۹	۰/۰۱۱	۰/۰۱۵	۰/۰۲۴	۰/۰۳۹	۰/۰۶	۰/۰۵۴	۰/۰۵۳	۰/۰۳	۰/۰۶۴	۰/۰۴۵	۰/۰۳۹	۰	۰/۰۶۶	۰/۰۵۴	۰/۰۴۵	۰/۰۳۴	۰/۰۴۱
C14	۰/۰۲۳	۰/۰۳۴	۰/۰۵۴	۰/۰۵۱	۰/۰۴۳	۰/۰۵۱	۰/۰۵۴	۰/۰۴۱	۰/۰۲۴	۰/۰۲۶	۰/۰۳۸	۰/۰۴۷	۰/۰۶	۰	۰/۰۵۱	۰/۰۵۳	۰/۰۴۱	۰/۰۵۱
C15	۰/۰۲۴	۰/۰۱۵	۰/۰۳	۰/۰۲۶	۰/۰۵۴	۰/۰۶۲	۰/۰۵۸	۰/۰۵۱	۰/۰۳۲	۰/۰۳۸	۰/۰۳۸	۰/۰۵۸	۰/۰۵۸	۰/۰۴۷	۰	۰/۰۵۶	۰/۰۶۸	۰/۰۵۱
C16	۰/۰۲۳	۰/۰۱۹	۰/۰۳	۰/۰۲۸	۰/۰۵۱	۰/۰۶۴	۰/۰۶۴	۰/۰۵۴	۰/۰۳۹	۰/۰۵۱	۰/۰۳۶	۰/۰۵۸	۰/۰۶۶	۰/۰۵۱	۰/۰۷۱	۰	۰/۰۶	۰/۰۴۷
C17	۰/۰۱۹	۰/۰۱۹	۰/۰۲۴	۰/۰۱۹	۰/۰۳۲	۰/۰۶۶	۰/۰۵۳	۰/۰۵۳	۰/۰۳۸	۰/۰۴۵	۰/۰۴۱	۰/۰۴۵	۰/۰۴۳	۰/۰۳۹	۰/۰۵۸	۰/۰۵۸	۰	۰/۰۳۹
C18	۰/۰۳۹	۰/۰۳۸	۰/۰۳۶	۰/۰۳۹	۰/۰۴۱	۰/۰۴۵	۰/۰۵۳	۰/۰۴۵	۰/۰۳۹	۰/۰۴۷	۰/۰۳۹	۰/۰۳۴	۰/۰۳۶	۰/۰۳۶	۰/۰۴۳	۰/۰۵۴	۰/۰۳۸	۰

جدول ۴. جدول ماتریس ارتباط کامل

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
C1	۰/۱۹۶	۰/۲۶۹	۰/۲۷۲	۰/۲۵۴	۰/۲۴۲	۰/۲۵۳	۰/۳۰۸	۰/۲۸۱	۰/۲۵۹	۰/۲۵۸	۰/۳۰۴	۰/۲۶۳	۰/۲۳۲	۰/۲۳۸	۰/۲۲۲	۰/۲۰۸	۰/۱۹۶	۰/۲۲۳
C2	۰/۲۶۹	۰/۲۱	۰/۲۸۶	۰/۲۶۳	۰/۲۵۸	۰/۲۶۳	۰/۳۰۳	۰/۲۸۷	۰/۲۶۹	۰/۲۶۸	۰/۳۱۴	۰/۲۷۸	۰/۲۵۲	۰/۲۶۶	۰/۲۲۵	۰/۲۱۴	۰/۱۹۹	۰/۲۲۹
C3	۰/۲۸۲	۰/۲۸۹	۰/۲۳۱	۰/۲۷۹	۰/۲۷۸	۰/۲۸۴	۰/۳۳۳	۰/۳۰۳	۰/۲۷۸	۰/۲۹۲	۰/۳۲۵	۰/۲۹۶	۰/۲۷	۰/۲۹۸	۰/۲۴۸	۰/۲۳۵	۰/۲۱۷	۰/۲۳۹
C4	۰/۲۶۶	۰/۲۸۲	۰/۲۸۵	۰/۲۱۷	۰/۲۷۹	۰/۲۸۵	۰/۳۳	۰/۳۰۱	۰/۲۶۹	۰/۲۸۱	۰/۳۰۸	۰/۲۸۹	۰/۲۶۸	۰/۲۷۳	۰/۲۴۷	۰/۲۳۳	۰/۲۱۹	۰/۲۴۶
C5	۰/۲۳۳	۰/۲۴۸	۰/۲۵۷	۰/۲۵۱	۰/۲۱۵	۰/۲۶۹	۰/۳۱	۰/۲۸۷	۰/۲۵۲	۰/۲۶۷	۰/۲۹۲	۰/۲۷۶	۰/۲۵۸	۰/۲۵۳	۰/۲۴۷	۰/۲۳۶	۰/۲۱۱	۰/۲۳۸
C6	۰/۲۴۶	۰/۲۵۳	۰/۲۶۵	۰/۲۶۳	۰/۲۸۶	۰/۲۵۶	۰/۳۴۷	۰/۳۱	۰/۲۸۲	۰/۳۰۴	۰/۳۰۵	۰/۳۰۹	۰/۳۰۶	۰/۲۹۱	۰/۲۸۳	۰/۲۷۵	۰/۲۶۹	۰/۲۶۵
C7	۰/۳۰۵	۰/۳۰۷	۰/۳۱۷	۰/۳۰۴	۰/۳۲۳	۰/۳۳۷	۰/۳۱۴	۰/۳۴۸	۰/۳۱	۰/۳۲۶	۰/۳۵۲	۰/۳۳۶	۰/۳۲۱	۰/۳۱۲	۰/۲۹۹	۰/۲۸۵	۰/۲۶۷	۰/۲۸۸
C8	۰/۲۷۱	۰/۲۸۵	۰/۲۹	۰/۲۸۷	۰/۳۰۵	۰/۳۱۸	۰/۳۵۱	۰/۲۶۹	۰/۲۹۳	۰/۳۰۷	۰/۳۲۸	۰/۳۰۶	۰/۲۹۶	۰/۲۸۹	۰/۲۷۵	۰/۲۶۸	۰/۲۵	۰/۲۶۳
C9	۰/۲۸	۰/۲۹۲	۰/۲۹۵	۰/۲۸	۰/۲۹۲	۰/۳۰۹	۰/۳۴۱	۰/۳۲۲	۰/۲۳۶	۰/۳۰۸	۰/۳۳۴	۰/۳۱۳	۰/۲۸	۰/۲۸۹	۰/۲۶۳	۰/۲۵۱	۰/۲۴۳	۰/۲۵۸
C10	۰/۲۴۴	۰/۲۵۳	۰/۲۵۶	۰/۲۴۲	۰/۲۵۷	۰/۲۸۲	۰/۳۱۲	۰/۲۹۶	۰/۲۶	۰/۲۲۶	۰/۲۸۷	۰/۲۸۷	۰/۲۷۷	۰/۲۵۵	۰/۲۳۹	۰/۲۳۹	۰/۲۲	۰/۲۳۲
C11	۰/۳۱۳	۰/۳۲۴	۰/۳۲۷	۰/۳۲	۰/۳۲۲	۰/۳۴	۰/۳۷۳	۰/۳۵۲	۰/۳۲۲	۰/۳۳۴	۰/۲۹۷	۰/۳۴	۰/۳۱۷	۰/۳۱۳	۰/۲۹۵	۰/۲۹۱	۰/۲۷۳	۰/۲۸۱
C12	۰/۲۴۵	۰/۲۵۱	۰/۲۶۳	۰/۲۵۸	۰/۲۸	۰/۳۰۹	۰/۳۳۸	۰/۳۱	۰/۲۷	۰/۲۹۶	۰/۳۰۸	۰/۲۴۶	۰/۲۹۸	۰/۲۷۶	۰/۲۷۱	۰/۲۶۵	۰/۲۴۱	۰/۲۴۹
C13	۰/۱۸۸	۰/۱۸۷	۰/۱۹۸	۰/۲	۰/۲۲۶	۰/۲۶	۰/۲۷۶	۰/۲۵۶	۰/۲۱۱	۰/۲۵۵	۰/۲۴۸	۰/۲۳۸	۰/۱۹۳	۰/۲۴۹	۰/۲۳۱	۰/۲۱۷	۰/۱۹۵	۰/۲۱
C14	۰/۲۰۳	۰/۲۱۹	۰/۲۴۵	۰/۲۳۵	۰/۲۴۱	۰/۲۶۲	۰/۲۸۹	۰/۲۵۸	۰/۲۱۷	۰/۲۳۳	۰/۲۵۵	۰/۲۵۶	۰/۲۵۹	۰/۱۹۹	۰/۲۳۷	۰/۲۳۲	۰/۲۱	۰/۲۲۸
C15	۰/۲۰۸	۰/۲۰۵	۰/۲۲۷	۰/۲۱۷	۰/۲۵۷	۰/۲۸	۰/۳	۰/۲۷۴	۰/۲۲۹	۰/۲۴۹	۰/۲۶۱	۰/۲۷۲	۰/۲۶۵	۰/۲۴۹	۰/۱۹۶	۰/۲۴۳	۰/۲۴	۰/۲۳۴
C16	۰/۲۱۷	۰/۲۱۹	۰/۲۳۸	۰/۲۳	۰/۲۶۵	۰/۲۹۴	۰/۳۱۸	۰/۲۹	۰/۲۴۷	۰/۲۷۳	۰/۲۷۲	۰/۲۸۵	۰/۲۸۳	۰/۲۶۴	۰/۲۷۴	۰/۲	۰/۲۴۳	۰/۲۴۱
C17	۰/۱۸۸	۰/۱۹۲	۰/۲۰۵	۰/۱۹۴	۰/۲۱۹	۰/۲۶۴	۰/۲۷۳	۰/۲۵۶	۰/۲۱۸	۰/۲۳۸	۰/۲۴۵	۰/۲۴۲	۰/۲۳۳	۰/۲۲۵	۰/۲۳۴	۰/۲۲۸	۰/۱۶۲	۰/۲۰۸
C18	۰/۲۱۲	۰/۲۱۵	۰/۲۲	۰/۲۱۷	۰/۲۳	۰/۲۴۷	۰/۲۷۶	۰/۲۵۲	۰/۲۲۳	۰/۲۴۲	۰/۲۴۸	۰/۲۳۵	۰/۲۲۷	۰/۲۲۴	۰/۲۲۱	۰/۲۲۵	۰/۱۹۸	۰/۱۷۱

جدول ۵. جدول روابط معنی‌دار (متقابل)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18
C1	.	+/269	+/272	.	.	.	+/308	+/281	.	.	+/304	.	.	.	.	.	.	.
C2	+/269	.	+/286	.	.	.	+/303	+/287	+/269	+/268	+/314	+/278	.	+/266	.	.	.	.
C3	+/282	+/289	.	+/279	+/278	+/284	+/333	+/303	+/278	+/292	+/325	+/296	+/27	+/298	.	.	.	.
C4	+/266	+/282	+/285	.	+/279	+/285	+/33	+/301	+/269	+/281	+/308	+/289	+/268	+/273	.	.	.	.
C5	.	.	.	.	.	+/269	+/31	+/287	.	+/267	+/292	+/276	.	.	.	.	.	.
C6	.	.	+/265	.	+/286	.	+/347	+/31	+/282	+/304	+/305	+/309	+/306	+/291	+/283	+/275	+/269	+/265
C7	+/305	+/307	+/317	+/304	+/323	+/337	+/314	+/348	+/31	+/326	+/352	+/336	+/321	+/312	+/299	+/285	+/267	+/288
C8	+/271	+/285	+/29	+/287	+/305	+/318	+/351	+/269	+/293	+/307	+/328	+/306	+/296	+/289	+/275	+/268	.	.
C9	+/28	+/292	+/295	+/28	+/292	+/309	+/341	+/322	.	+/308	+/334	+/313	+/28	+/289	.	.	.	.
C10	.	.	.	.	.	+/282	+/312	+/296	.	.	+/287	+/287	+/277	.	.	.	.	.
C11	+/313	+/324	+/327	+/32	+/322	+/34	+/373	+/352	+/322	+/334	+/297	+/34	+/317	+/313	+/295	+/291	+/273	+/281
C12	.	.	.	.	+/28	+/309	+/338	+/31	+/27	+/296	+/308	.	+/298	+/276	+/271	+/265	.	.
C13	.	.	.	.	.	.	+/276	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
C14	.	.	.	.	.	.	+/289	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
C15	.	.	.	.	.	+/28	+/3	+/274	.	.	.	+/272	+/265	.	.	.	.	.
C16	.	.	.	.	+/265	+/294	+/318	+/29	.	+/273	+/272	+/285	+/283	+/264	+/274	.	.	.
C17	.	.	.	.	.	.	+/273	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
C18	.	.	.	.	.	.	+/276	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

جدول ۶. خروجی نهایی

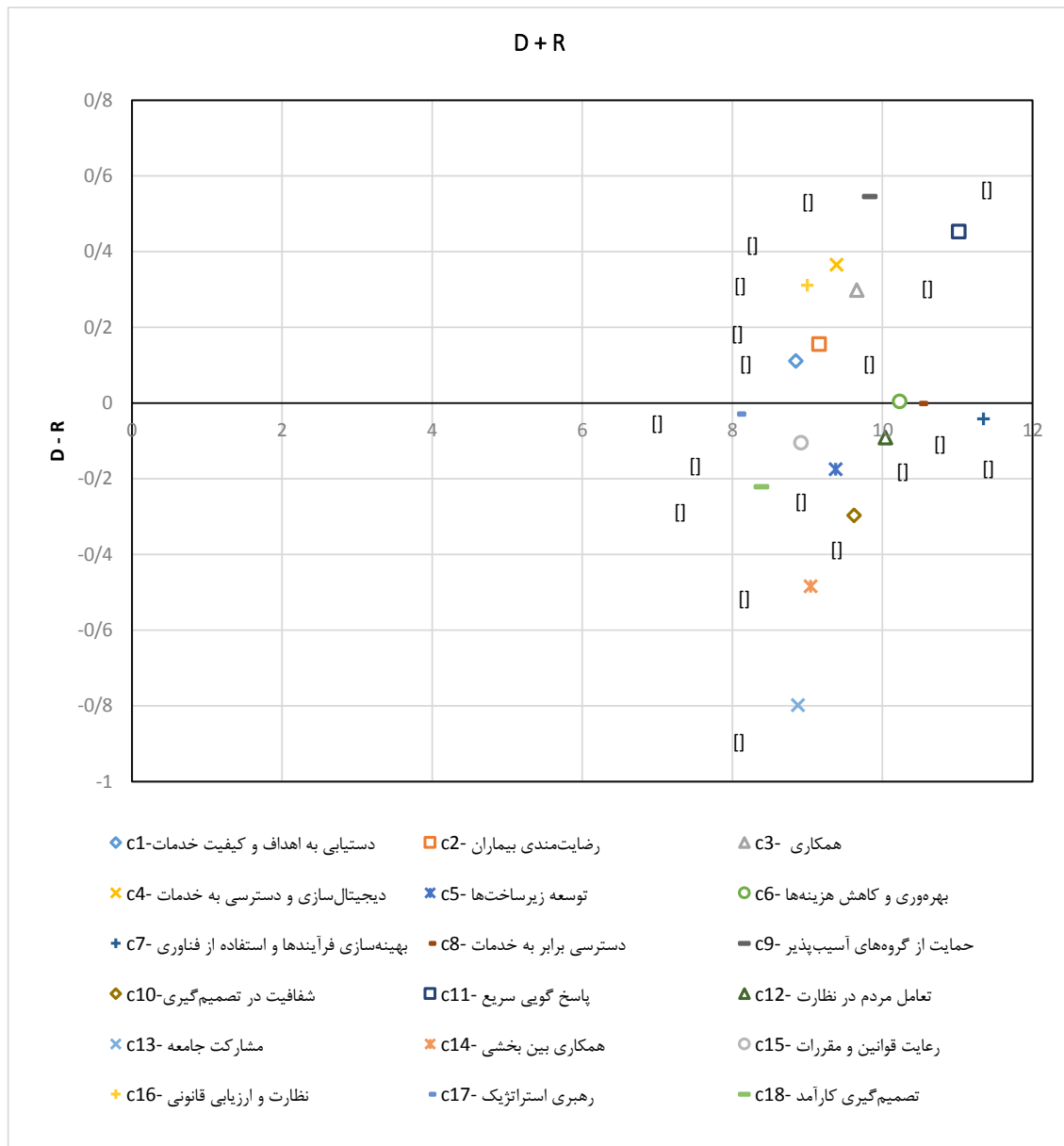
عوامل	کد	R	D	D+R	D-R
دستیابی به اهداف و کیفیت خدمات	C1	۴/۳۶۶	۴/۴۷۷	۸/۸۴۳	۰/۱۱۱
رضایت‌مندی بیماران	C2	۴/۴۹۹	۴/۶۵۵	۹/۱۵۵	۰/۱۵۶
همکاری	C3	۴/۶۷۹	۴/۹۷۷	۹/۶۵۶	۰/۲۹۸
دیجیتال‌سازی و دسترسی به خدمات	C4	۴/۵۱۲	۴/۸۷۷	۹/۳۸۹	۰/۳۶۵
توسعه زیرساخت‌ها	C5	۴/۷۷۵	۴/۶	۹/۳۷۵	-۰/۱۷۵
بهره‌وری و کاهش هزینه‌ها	C6	۵/۱۱۲	۵/۱۱۶	۱۰/۲۲۷	۰/۱۰۴
بهینه‌سازی فرآیندها و استفاده از فناوری	C7	۵/۶۹۳	۵/۶۵۱	۱۱/۳۴۴	-۰/۰۴۲
دسترسی برابر به خدمات	C8	۵/۲۵۳	۵/۲۵۲	۱۰/۵۰۵	-۰/۰۰۱
حمایت از گروه‌های آسیب‌پذیر	C9	۴/۶۴۲	۵/۱۸۷	۹/۸۳	۰/۵۴۵
شفافیت در تصمیم‌گیری	C10	۴/۹۵۹	۴/۶۶۲	۹/۶۲۱	-۰/۲۹۷
پاسخ‌گویی سریع	C11	۵/۲۸۲	۵/۷۳۵	۱۱/۰۱۷	۰/۴۵۳
تعامل مردم در نظارت	C12	۵/۰۶۶	۴/۹۷۴	۱۰/۰۰۴	-۰/۰۹۱
مشارکت جامعه	C13	۴/۸۳۶	۴/۰۳۸	۸/۸۷۴	-۰/۷۹۸
همکاری بین بخشی	C14	۴/۷۶۳	۴/۲۷۹	۹/۰۴۲	-۰/۴۸۴
رعایت قوانین و مقررات	C15	۴/۵۱	۴/۴۰۵	۸/۹۱۴	-۰/۱۰۵
نظارت و ارزیابی قانونی	C16	۴/۳۴۳	۴/۶۵۴	۸/۹۹۷	۰/۳۱۱
رهبری راهبردی	C17	۴/۰۵۵	۴/۰۲۶	۸/۰۸	-۰/۰۲۹
تصمیم‌گیری کارآمد	C18	۴/۳۰۴	۴/۰۸۳	۸/۳۸۷	-۰/۲۲۱

انجام شد، نتایج نشان داد که برای امور حاکمیتی، جهت‌گیری راهبردی، تولیت متوازن و یکپارچه، ارزش‌مداری و اخلاق‌گرایی، مدیریت بهینه منابع مالی، ارتقای سلامت اداری و توسعه منابع دانشی؛ برای امور قراردادی راهبردهای توسعه دانش فنی، توسعه بستر اجرایی و عملیاتی و مدیریت ظرفیت ارائه خدمات؛ و برای امور مشارکتی، راهبرد توسعه مشارکت ذینفعان اهمیت دارند. همچنین، کلیه امور شناسایی شده با روش تحلیل عاملی تأیید شدند و مقدار ضریب تعیین برای امور حاکمیتی، قراردادی و مشارکتی به ترتیب ۰/۶۰۵، ۰/۶۷۴ و ۰/۵۵۱ به‌دست آمد. بنابراین، حکمرانی خوب در نظام سلامت ترکیبی از امور حاکمیتی، قراردادی و مشارکتی است که برای حرکت در مسیر ارتقاء نظام سلامت، ضرورت دارد این امور به‌طور هم‌زمان مورد توجه جدی قرار گیرند و در کنار توانمندی دولت، از ظرفیت بخش خصوصی و جامعه مدنی استفاده شود. در پژوهش دیگری که توسط عالیخانی و همکاران [۱۷] با هدف تأثیرگذاری عوامل کلیدی بر مدل حکمرانی شبکه‌ای مطلوب در نظام سلامت انجام شد، رفتار فرصت‌طلبانه، اعتماد، تعهد، اشتراک‌گذاری اطلاعات، اشتراک‌گذاری دانش به‌عنوان عوامل کلیدی تأثیرگذار بر مدل حکمرانی و همچنین، همکاری و هماهنگی برای ارزیابی حکمرانی شبکه‌ای در مدل ساختاری پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند. نتایج نشان داد که تعهد و اشتراک‌گذاری اطلاعات

مطالعه آزادپایان و همکاران [۱۴] با هدف تحلیل سلسله مراتبی فازی مؤلفه‌های حکمرانی خوب برای سیاست‌گذاری نظام سلامت در جمهوری اسلامی ایران بیانگر این بود که از بین مؤلفه‌های حکمرانی خوب (برای فرایند سیاست‌گذاری نظام سلامت ایران) بیشترین اهمیت به مؤلفه حاکمیت قانون تعلق دارد. پس از آن، اجماع محوری و وفای، شفافیت، پاسخگویی، عدالت و انصاف، اثربخشی و کارایی و اخلاق در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. حکمرانی خوب روایتی نو از مفاهیمی همچون دموکراسی، حقوق بشر و عدالت است تا اهداف توسعه انسانی با محوریت مردم دنبال شود. رتبه‌های به‌دست‌آمده از تحلیل‌های این تحقیق نشان دهنده نیاز به توجه بیشتر به حاکمیت قانون در چرخه سیاست‌گذاری سلامت است. در مطالعه توسط رجایی [۱۵] با هدف شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های حکمرانی خوب در بخش بهداشت و درمان نتایج پژوهش نشان داد که مؤلفه شفافیت با وزن ۰/۳۱۲ رتبه اول، پاسخگویی با وزن ۰/۱۸۹ رتبه دوم و کنترل فساد با وزن ۰/۱۷۲ رتبه سوم را در میان مؤلفه‌های حکمرانی خوب کسب کرده‌اند. همچنین، تأثیرگذاری مؤلفه‌های شفافیت، پاسخگویی، کیفیت مقررات و کنترل فساد از تأثیرپذیری آن‌ها بیشتر بود. در مطالعه دیگری که توسط محمدی‌ها و همکاران [۱۶] با هدف شناسایی و اولویت‌بندی امور حکمرانی خوب در نظام سلامت کشور

متغیرها می‌توانند با بهبود اشتراک‌گذاری اطلاعات بر حکمرانی شبکه تأثیر بگذارند. علاوه بر در نظر گرفتن عوامل یاد شده، الگوی حکمرانی باید به گونه‌ای طراحی شود تا از رفتار فرصت‌طلبانه‌ی اعضا جلوگیری نماید.

دارای بیشترین تأثیر مستقیم بر حکمرانی شبکه هستند. همچنین، رفتار فرصت‌طلبانه دارای تأثیر منفی و شدیدی بر اعتماد در شبکه بود بر اساس این مطالعه، برای طراحی الگوی حکمرانی شبکه‌ای مطلوب در نظام سلامت باید به اعتماد و تعهد توجه ویژه‌ای شود. همچنین، این



شکل ۱. مختصات مولفه‌ها با توجه به $D-R, D+R$

پاسخگویی سریع و شفافیت در تصمیم‌گیری از عوامل کلیدی در ارتقای حکمرانی سلامت هستند. شفافیت، پاسخگویی و مدیریت بازخوردهای سیاستی، مؤلفه‌هایی هستند که در بهینه‌سازی فرآیندهای سیاست‌گذاری بسیار مؤثرند. با توجه به چارچوب ارائه شده در این مطالعه، تمرکز بر بهره‌وری، توسعه زیرساخت‌ها و بهینه‌سازی فرآیندها برای ارتقای حکمرانی سلامت در ایران توصیه می‌شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود که سیاست‌گذاران حوزه سلامت بر توسعه زیرساخت‌های

محدودیت‌ها

محدودیت در دسترسی به متخصصان و صاحب‌نظران و حضور افراد مشارکت‌کننده از بیمارستان از جمله محدودیت‌های این پژوهش است.

نتیجه‌گیری

تقویت مشارکت بین‌بخشی و حمایت از گروه‌های آسیب‌پذیر عدالت و دسترسی برابر به خدمات سلامت را بهبود می‌بخشد و

2022. [Cited May 31, 2024]. [In Persian]. Available from <https://rc.majlis.ir/fa/report/show/1747557>
5. Siddiqi S, Masud T. I, Nishtar S, Peters, D.H., Sabri B, Bile K.M, et al. Framework for assessing governance of the health system in developing countries: gateway to good governance. *Health Policy*, 2009; 90(1): 13–25. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2008.08.005>
 6. Mohammadi M, Mardani M.R, Tootian S., Sadeh E. Presenting a health system policy model based on “the second phase of the revolution” statement. *Qom University of Medical Sciences Journal*, 2023; 16(12): 980–993. [In Persian]
 7. Radfar F, Afshar Nejad A, Amini Sabegh Z., Sadeh E. Presenting a model for the realization of good health governance in the Ministry of Health (Case study in Tehran University of Medical Sciences). *Political Sociology of Iran*, 2022; 5(8): 1610–1625. [In Persian]
 8. Hashemi B, Mehdi S.M, Ebrahimi S.A, Farhadinejad M, Yazdizadeh B. Provide a framework for explaining policy conflict in Iran's health policy-making system with a mixed approach. *Journal of Public Administration*, 2021; 13(3): 419–446. [In Persian]
 9. Mbachu C, Agwu P, Obi F, Onwujekwe O. Understanding and bridging gaps in the use of evidence from modeling for evidence-based policy making in Nigeria's health system. *MDM Policy & Practice*, 2024; 9(1): 23814683231225658. <https://doi.org/10.1177/23814683231225658>
 10. Alaref M, Al-Abdulla O, Al Zoubi Z, Al Khalil M, Ekzayez A. Health system governance assessment in protracted crisis settings: Northwest Syria. *Health Research Policy and Systems*, 2023; 21(1): 88.
 11. Marzouk M, Durrane-Bagale A, Lam S. T, Nagashima-Hayashi M, Ung M, Aribou Z. M., et al. Health system evaluation in conflict-affected countries: a scoping review of approaches and methods. *Conflict and Health*, 2023; 17(1): 30. <https://doi.org/10.1186/s13031-023-00526-9>
 12. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 2006; 3(2): 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
 13. Rahimi F, Zadeh Kam X, Hosseini S. Designing a causal-disability model of good governance criteria in the health system with an emphasis on empowering managers. *Journal of Healthcare Management*, 2025; 15(4): 119–133. [In Persian]
 14. Azadiyan M, Vosoogh Moghaddam A., Farhadi Mahalli A. Fuzzy analytical hierarchy process (AHP) of good governance components for health system policy-making in the Islamic Republic of Iran. *Management Strategies in Health System*, 2021; 6(2): 87–102. [In Persian]
 15. Rajayee Z, Nasrabadi M, Banihashemi S, Malekzadeh Torkaman P. Identifying and prioritizing the components of good governance in the health sector using analytic network process and

دیجیتال برای بهینه‌سازی فرآیندها و افزایش شفافیت تصمیم‌گیری تمرکز کنند. یکی از اقدامات مؤثر می‌تواند طراحی و پیاده‌سازی سامانه‌های هوشمند برای نظارت بر کیفیت خدمات و پاسخ‌گویی سریع‌تر به نیازهای بیماران باشد که به افزایش رضایت‌مندی و کارایی سیستم سلامت کمک خواهد کرد.

اعلان‌ها

ملاحظات اخلاقی: این مطالعه با کد اخلاق IR.ARAKMU.REC.1403.335 در کمیته اخلاق پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک به تصویب رسیده است. همه اصول بیانیه هلسینگی از جمله دریافت رضایت آگاهانه از شرکت‌کنندگان و محرمانه بودن اطلاعات آن‌ها رعایت شده است.

حمایت مالی: برای انجام این تحقیق هیچ کمک مالی از سازمان‌های تامین کننده مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نشده است.

تضاد منافع: نویسندگان تضاد منافع ندارند.

مشارکت نویسندگان: داود شمسی: مفهوم‌سازی و طراحی مطالعه، گردآوری داده، روش‌شناسی، نرم‌افزار، تحلیل داده، نگارش-پیش‌نویس، نگارش-بررسی و ویرایش، بصری‌سازی؛ محسن محمدیان ساروی: مفهوم‌سازی و طراحی مطالعه، روش‌شناسی، اعتبارسنجی، نگارش-بررسی و ویرایش، تایید نهایی؛ خلیل علی محمدزاده: مفهوم‌سازی و طراحی مطالعه، روش‌شناسی، اعتبارسنجی، تایید نهایی؛ آزاده اشرفی: روش‌شناسی، اعتبارسنجی، تایید نهایی؛ تمام نویسندگان متن نهایی مقاله را مطالعه و تایید کرده‌اند.

رضایت برای انتشار: مورد ندارد.

دسترسی به داده‌ها: داده‌های این مطالعه از طریق ایمیل به نویسنده مسئول و ذکر دلیل منطقی در دسترس است.

استفاده از هوش مصنوعی: نویسندگان از هوش مصنوعی ChatGPT برای ویرایش بخش انگلیسی این مقاله استفاده کردند. تمام محتوای ویرایش شده با هوش مصنوعی توسط نویسندگان بررسی و تایید شده است.

قدردانی: نویسندگان از همه شرکت‌کنندگان در تحقیق تشکر می‌کنند.

پیوست آنلاین

راهنمای مصاحبه

منابع

1. Kumar P. Assessment of health system governance in empowered action group states in india. Health and nutrition of women and children in empowered action group states of India: Routledge India; 2023.
2. Mitchell SL, Packard MD, Clark BB. Good governance, bad governance: a refinement and application of key governance concepts. *International Journal of Business Governance and Ethics*. 2023;17(4):471-94.
3. National Institute of Health Research. Monitoring the health system of the Islamic Republic of Iran [Observatory IHS]. 2017. [Cited May 31, 2024] [In Persian]. Available from <http://nihr.tums.ac.ir/2017>
4. Islamic Consultative Assembly Research Center. Pathology of the laws of the first to sixth development plans in the field of health [Report].

17. Aalikhani R, Rasouli M. R, Aliahmadi A. R. The impact of key factors on an appropriate network governance model in health care systems: a structural equation modeling approach. *Journal of Health Administration*, 2019; 21(74): 19-34. [In Persian]. <https://doi.org/10.29252/jha.21.74.19>
16. Mohamadiha H, Memarzadeh Tehrani Gh., Azimi P. Identifying and prioritizing good governance affairs in the country's health system. *Teb va Tazkieh*, 2022; 31(2): 129-141. [In Persian]