



ORIGINAL ARTICLE

OPEN ACCESS

Organizational Excellence Status of Iranian Hospitals with Emphasis on EFQM Model: A Meta-Analysis Study

Mohammad Ali Adish¹ PhD Candidate, Ruhollah Alikhan Gorgani^{1*} PhD, Karim KiaKojouri² PhD

¹ Department of Public Administration, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.

² Department of Public Administration, Bandar Anzali Branch, Islamic Azad University, Bandar Anzali, Iran.

ABSTRACT

AIMS: Monitoring the performance of health care systems is a vital requirement for improving the quality of health care services. This review research was conducted on the results of recent studies in the field of organizational excellence in Iranian hospitals that were conducted with the EFQM model.

MATERIALS AND METHODS: The current research was conducted in 2022 to review the articles published in Persian and English journals available in SID, Google Scholar, ProQuest, PubMed, Elsevier, ISI, Scopus, IranMedex, Science Direct, Spring, and CIVILICA related to the last 15 years. Articles were searched using the keywords of organizational excellence, performance assessment or evaluation, EFQM, hospital, and health system or their Persian equivalent. Information sources were analyzed based on qualitative analysis and meta-analysis using "Metafor version 3.8-1" and "Meta version 6.1-0" packages in the R programming language.

FINDINGS: Fourteen articles studied the category of organizational excellence (qualitative and quantitative) in Iranian hospitals in the review, 13 of which were dedicated to the quantitative evaluation of the components of organizational excellence. In these studies, the empowerment index was reported for 16 hospitals, and the results index for 13 hospitals. The overall estimate of the organizational excellence index for the conducted studies was equal to 533 in the 95% confidence interval (464-602). The organizational excellence index in the studies varied between 367 and 700, and this heterogeneity was statistically significant ($Q=37.5$, $p\text{-value}<0.001$, $I^2=62.6\%$). The total estimation value for enablers and results was obtained as 276 and 246, respectively. Also, the amount of heterogeneity in the report of these indicators was equal to 78% and 59%, respectively, which was statistically significant.

CONCLUSION: The state of organizational excellence in hospitals indicates the need to review the requirements for establishing clinical governance and accreditation systems, focusing on the dimensions of organizational excellence to improve the quality of healthcare services.

KEYWORDS: Quality of Health Care; Hospital; Meta-Analysis

How to cite this article:

Adish MA, Alikhan R, KiaKojouri K. *Organizational Excellence Status of Iranian Hospitals with Emphasis on EFQM Model: A Meta-Analysis Study.* J Police Med. 2023;12(1):e6.

*Correspondence:

Address: Islamic Azad University, Taleshan Bridge, Ebne Sina Street, Lakan Boulevard, Gaz Square, Rasht, Iran. Postal Code: 41476-54919.
Mail: aruhollah@yahoo.com

Article History:

Received: 10/12/2022
Accepted: 23/01/2023
ePublished: 04/03/2023

INTRODUCTION

Ensuring the physical and mental health of people in society is one of the effective factors of sustainable economic development, therefore increasing the dynamism, capability, efficiency, and improving the quality of services of hospitals and medical centers as the most important component of the health care system is particularly important [1]. The vision of the country's health system in the comprehensive scientific map of health states: "The Islamic Republic of Iran is a country with people with the highest level of health and the most equitable and developed health system in 2025". Therefore, the important role of the health system in improving the social, cultural, and economic indicators of the country has led the organizations involved in this matter to review the health management methods more and more in the direction of implementing the most efficient methods in using the limited available resources and providing community health [2]. It is impossible to reform the health system without improving and promoting its performance [3]. Service quality consists of many intangible criteria that are not easy to measure. This feature, along with the way researchers view the issue of service quality assessment, has caused various models and patterns to be used to measure service quality in different fields [1]. One of the ways to achieve a developed health system is to use models of excellence in the health and treatment sector [4]. The performance-based approach potentially speeds up processes and reduces organizational costs [5]. Therefore, the healthcare sector, like other organizations, has a performance evaluation approach to ensure success and provide its customers with the highest level of service. In the past, performance evaluation was based on traditional approaches including therapeutic indicators, and the quality of services was guaranteed only by the technical knowledge of medical and nursing professionals, but today it has undergone tremendous changes [6, 7]. Among the factors that have encouraged health and treatment organizations to use organizational excellence models in performance evaluation are components such as the complexity of current health and treatment organizations, the increasing costs of health and treatment, specialization, emphasis on the customer, and the importance of service efficiency and effectiveness [8]. Organizational

excellence is a systemic approach of a set of special management measures based on the principles of comprehensive quality management and the basic concepts of result-orientation, customer-orientation, leadership and goal stability, management through process and facts, development of people and participation, continuous learning, innovation and improvement, development of partners and public accountability with an emphasis on ethics so that the balanced satisfaction of the stakeholders (managers of health and treatment centers, physicians, personnel, clients and others who are somehow connected with health and treatment centers) is provided and as a result, increases the quality and quantity of services provided [9]. In general, determining the evaluated indicators as best as possible and accuracy in assigning points to them is one of the priorities of healthcare organizations [10, 11]. Until now, various methods have been developed to evaluate the performance of organizations, most of which are used in industrial sectors, but in the last few decades, performance evaluation methods have been developed for the healthcare sector, which has been used in different countries based on their needs [12]. The importance of evaluation systems in organizational excellence is evident when the will of the organization's forces is based on carrying out the planned transformation [13]. Organizational excellence models provide the possibility of evaluating the organization's performance at all levels by introducing performance indicators. Other achievements of this action include providing the possibility of comparing organizations with similar and different natures, creating the participation of people at all levels, creating a common language for better management of the organization, identifying areas that can be improved and how people communicate with their responsibilities, meeting the needs and solving the problems of hospitals and the movement towards improving quality and organizational excellence [14]. Excellence models contribute to the organization's competitive advantage in two ways; one is through enablers, which are mainly related to inside the organization and provide a platform for competitiveness and profitability in categories such as leadership, human resources, policies, resources and processes, and on the other hand, it measures and improves the influence and results of enablers in the

dimensions of employees, customers, society and key performance results [15]. In order to grow and improve in providing services with the highest quality, it is necessary to use the organizational excellence model according to the time and place conditions [16]. Moreover, considering the important role that hospitals play in the country, it is necessary to continuously improve the performance and excellence of the organization [17]. Clinical governance, as a tool that enables the achievement of quality in hospitals, is a mechanism that seeks performance accountability and continuous improvement by guaranteeing superior clinical standards, and accreditation is an evaluation process that emphasizes the continuous improvement of quality, patient-centeredness, and safety improvement of patient and staff by systematically evaluating health service centers with specific standards. Considering spending money to implement accreditation programs in hospitals, it is necessary to evaluate the effectiveness of accreditation programs. Therefore, reviewing articles that have dealt with the category of organizational excellence can provide evidence of the effectiveness of accreditation programs. Among the organizational excellence models, the Ministry of Health, Treatment, and Medical Education has recognized the EFQM model as more suitable for implementation in the country's hospitals considering issues such as greater compatibility with the local conditions of the country, successful internal experiences in the field of hospitals, interest in implementing the model, political conditions, executive facilities and the possibility of using the experiences of other departments [12]. The EFQM model is a useful framework for self-evaluation and a suitable system for identifying innovations for improvement [18]. Therefore, in the current research, with two qualitative and quantitative approaches, a review was done of recent studies in the field of organizational excellence in Iranian hospitals conducted with the EFQM model.

INFORMATION & METHODS

In this cross-sectional study, all Persian and English journals indexed in SID, Google Scholar, ProQuest, PubMed, Elsevier, ISI, Scopus, Iran Medex, Science Direct, Spring, and CIVILICA databases between 2006 and 2021, using keywords were searched. In short, after forming the relevant questions, the criteria for collecting and selecting the data

from scientific texts were determined based on the purpose of the research. Then the data of collected scientific texts were specified and classified. Articles were searched using MeSH provided in NLM (National Library of Medicine) for the keywords of quality, excellence, and health care. The selective keywords were organizational excellence, performance assessment or evaluation, EFQM, hospital, and health system or their Persian equivalent. **Table 1** shows an example of the search algorithm used in the Scopus database. EndNote software was used to screen and extract relevant literature. Research articles were filtered in three stages.

Table 1) An example of the search algorithm used in the Scopus database

```
TITLE-ABS-KEY("organizational excellence") OR TITLE-ABS-KEY("performance evaluation") OR TITLE-ABS-KEY("EFQM") AND TITLE-ABS-KEY("hospital") AND TITLE-ABS-KEY("health system") AND PUBYEAR > 2006 AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE, "re")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE, "English")) AND (LIMIT-TO (SRCTYPE, "j"))
```

In the first and second stages, the titles and abstracts of articles were retrieved and reviewed to remove irrelevant articles. In the third step, the full-text articles of the selected abstracts were retrieved to determine relevant articles. Two researchers independently performed the three steps. A third researcher judged the discrepancy between the two reviewers. Data extraction from articles for each study was done based on the article's title, name of the first author, type of study, study location, year of the study, statistical population, sample size, the article's publication language, and data collection tool. These data were extracted from each article and entered into Excel software. Then the found articles were evaluated based on the inclusion criteria. The inclusion criteria for meta-analysis were that the study period was between 2006 and 2021, the research environment was Iranian hospitals, and the article was published in Persian or English. The exclusion criteria were lack of access to the full text of the article, failure to report at least one of the dimensions of organizational excellence quantitatively (enablers or results), or the number of the statistical population was not reported. The quality of the articles was evaluated based on the score report of the components in the interval determined for each component. In the initial search, 90 articles were obtained, and after reading the titles and abstracts, 40 articles were selected. In the following, 14 articles with the desired characteristics and indicators, and criteria for entering the study were selected by examining

Organizational Excellence Status of Iranian Hospitals with Emphasis on EFQM Model: A Meta-Analysis Study

the content and full text of the article (**Figure 1**). These information sources were analyzed using qualitative and quantitative analysis (meta-analysis).

Ethical Permissions: The present study was registered with the ethic code of IR.IAU.IAU.REC.1401.007. Ethical standards were followed in the research stages, and there was no bias or interference from the researchers in all stages of the research.

Statistical analysis: "Metafor version 3.8-1" and "Meta version 6.1-0" packages in R programming language were used to perform the analysis. The desired effect size for the study was calculated as a ratio of the fraction of organizational excellence values from 1000. After performing the analysis, transformation was used to show the values in the graph, so that the values of organizational excellence can be shown conventionally. Also, forest plot and funnel plot diagrams were used to show the meta-analysis results and check the publication bias.

FINDINGS

In general, in the investigated period, 14 studies dealt with organizational excellence in hospitals, one of which was devoted to the qualitative study of organizational excellence and 13 to the quantitative evaluation of organizational excellence. Out of 13 studies, two studies were only limited to the evaluation of enablers. The

articles' specifications and the quantitative results of organizational excellence components were presented (2006 to 2021) in **Tables 2** and **3**.

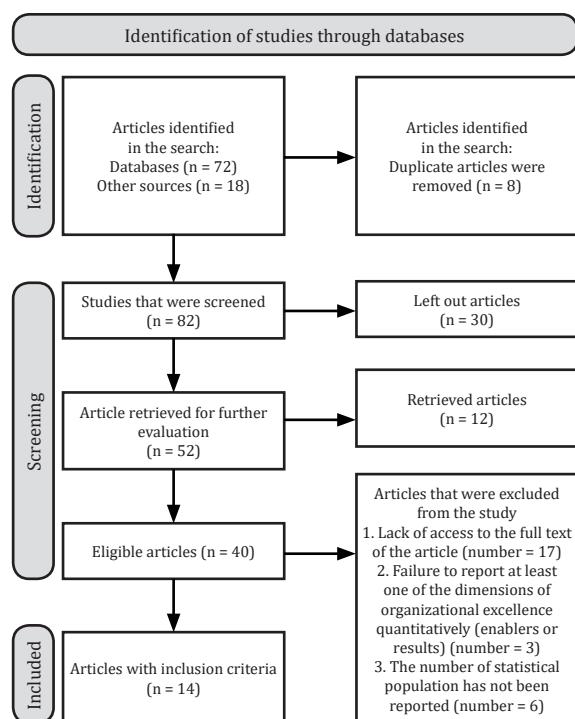


Figure 1) Steps of selecting articles

Examining the time trend of studies shows that organizational excellence has not been a topic

Table 2) A summary of the final reviewed studies

Row	Authors/year/ reference	Type of study	Title	Number and statistical population	Data collection tool
1	<i>Hashemi et al./2016/[30]</i>	qualitative	Examining the explanation of the model of human resource empowerment and organizational excellence among the emergency workers of Gilan, Iran universities hospitals	people from emergency units 195 of Rasht University hospitals	EFQM Organizational Excellence Standard Questionnaire
2	<i>Maleki and Izadi/2007/[41]</i>	quantitative	The status of enablers in Tehran's social security hospitals based on the model of organizational excellence	managers and experts in each 15 hospital	EFQM Organizational Excellence Standard Questionnaire
3	<i>Kalhor et al./2010/[24]</i>	quantitative	Performance evaluation of Qazvin Shahid Rajaei Hospital based on EFQM organizational excellence model EFQM	hospital managers 60	EFQM Organizational Excellence Standard Questionnaire
4	<i>Tabatabai et al./2011/[42]</i>	quantitative	Performance evaluation of Mehr hospital in Mashhad based on EFQM organizational excellence model	hospital managers 48	EFQM Organizational Excellence Standard Questionnaire
5	<i>Torabipour and Rekab Islamizadeh / 2011/[25]</i>	quantitative	Self-evaluation of EFQM organizational excellence model in selected hospitals of Ahvaz city in Iran	50 managers in each hospital (including senior managers and their deputies, matrons and heads of units and departments)	Standard and valid self-assessment questionnaire of the European Quality Management Federation

Row	Authors/year/ reference	Type of study	Title	Number and statistical population	Data collection tool
6	Sadeghi and Hejazi/2012/[26]	quantitative	Self-evaluation of the performance of educational hospitals in Bojnord based on the EFQM model of organizational excellence	members of the quality improvement committee in Imam Ali hospital and 8 members of the quality improvement committee in Imam Reza hospital in Bojnord .city	Standard performance evaluation questionnaire based on organization excellence model
7	Shahin and Sanayei/2012/[27]	quantitative	Evaluation of the performance of Shahid Sadoughi Hospital in Yazd based on the EFQM model of organizational excellence	A sample of 302 employees working in different departments of Shahid Sadoughi Hospital in Yazd	EFQM Organizational Excellence Standard Questionnaire
8	Parham et al./2012/[43]	quantitative	Performance evaluation of Shahid Beheshti Hospital in Qom based on EFQM organizational excellence model	hospital managers 10	EFQM Organizational Excellence Standard Questionnaire
9	Eghbal et al./2013/ [28]	quantitative	Areas of improvement based on the model of excellence in Imam Musa Kazem .hospital	experts and senior managers of 15 the hospital	EFQM Organizational Excellence Standard Questionnaire
10	Rahimi et al./2015/ [29]	quantitative	Evaluation of Shahid Rahimi Khorramabad Hospital based on EFQM Organizational Excellence Model	senior, middle, and basic 26 managers of the hospital, including the hospital manager, hospital deputies according to the organizational chart, and managers of nursing units, human resources, financial affairs, performance evaluation, and IT	EFQM Organizational Excellence Standard Questionnaire
11	Asadi et al./2018/ [44]	quantitative	Applying the EFQM model for performance evaluation (a case study in a (public hospital	hospital employees 18	EFQM Organizational Excellence Standard Questionnaire
12	Malekzadeh et al./2019/[31]	quantitative	Performance evaluation of Imam Khomeini (RA) Hospital in Sari with organizational excellence model and operational planning approach	people from the managers and 33 supervisors of the hospital	EFQM Organizational Excellence Standard Questionnaire
13	Malekzadeh, et al./2020/[19]	quantitative	Examining and comparing hospital performance using "accreditation model", "organizational excellence model" and "program chain model	senior, middle and operational 180 managers of five medical training centers under Mazandaran University of Medical Sciences	Iran Hospital Accreditation Questionnaire, EFQM Organizational Excellence Questionnaire, and Program Chain Model Questionnaire
14	Motaghiri et al./2020/[20]	quantitative	Performance evaluation of the model of the European Foundation for Quality Management of Organizational Excellence of Shahid Beheshti Yasouj Hospital in Iran	hospital employees 126	EFQM Organizational Excellence Standard Questionnaire

Table 3) Quantitative evaluation results of organizational excellence components in studies

Row	Authors/references	place of study	Enablers					Results (500)			
			leadership (100)	Employees (90)	Policy and strategy (80)	process (140)	Partners and sources (90)	Employee results (90)	Customer results (200)	Community results (60)	performance results (150)
1	Maleki and Izadi/ [41]	Alborz Karaj Social Security Hospital	41.6	40.75	40.5	85.5	41.5				Not evaluated
		Panzdah Khordad Varamin Hospital	38.1	42.65	40.16	70	44.55				
2	Kalhor et al./[24]	Qazvin Shahid Rajaei Hospital	35.08	30.69	27.17	50.52	40.53	22.48	75.64	21.14	64.45

Organizational Excellence Status of Iranian Hospitals with Emphasis on EFQM Model: A Meta-Analysis Study

Row	Authors/references	place of study	Enablers					Results (500)			
			leadership (100)	Employees (90)	Policy and strategy (80)	process (140)	Partners and sources (90)	Employee results (90)	Customer results (200)	Community results (60)	performance results (150)
3	Tabatabai et al./[42]	Mehrshahr hospital of Mashhad	40.7	47.2	32.3	54.2	54.8	43.5	81	25.1	90.01
4	Torabipour and Rakab Islamizadeh/ [25]	Imam Ahvaz Hospital	66.8	65.5	66	63.9	70.4	60.6	62.3	53.6	68.6
		Ahvaz Oil Hospital	72.44	66.4	67.4	65.07	63.4	54.4	62.84	59.45	45.94
5	Sadeghi and Hejazi/ [26]	Imam Ali Bojnord Hospital	71	84	80	79	77	60	61.9	54.3	53
		Imam Reza Bojnord Hospital	61	52	63	70	75	47	68	57	70
6	Shahin and Sanayeei/ [27]	Shahid Sadoughi Hospital, Yazd	34.86	31.25	31.13	51.95	35.86	Not evaluated			
7	Parham et al./[43]	Shahid Beheshti Hospital, Qom	48.4	43.8	35.9	65	44.6	34.8	84.3	26.4	67.3
8	Eghbal et al	Imam Musa Kazem Hospital, Isfahan	60	61	47	78	54	54	116	38	91
9	Rahimi et al./[29]	Shahid Rahimi Hospital, Khorramabad	78.69	64.22	61.53	93.9	65.62	54.78	141.1	35.2	105.1
10	Asadi et al./[44]	One of Tabriz government hospitals	73.6	54.1	46.8	59.8	41.9	23.76	66	40.2	71.35
11	Malekzadeh et al./ [31]	Imam Khomeini Hospital, Sari	65.2	54.18	49.4	92.68	58.32	58.8	132	35.28	90.3
12	Malekzadeh et al./ [31]	5 educational-therapeutic centers covered by Mazandaran University of Medical Sciences	64.8	57.33	51.84	97.16	55.17	56.2	131.1	33.82	87.4
13	Motaghi et al./[20]	Shahid Beheshti Yasouj Hospital	35.08	30.69	27.17	50.52	40.53	22.48	75.64	21.14	64.45

of interest to researchers in recent years, and no growing trend was observed in relation to the number of articles. Figure 2 is the forest diagram

for the meta-analysis results of organizational excellence values on 13 studies. The overall estimate of the organizational excellence index

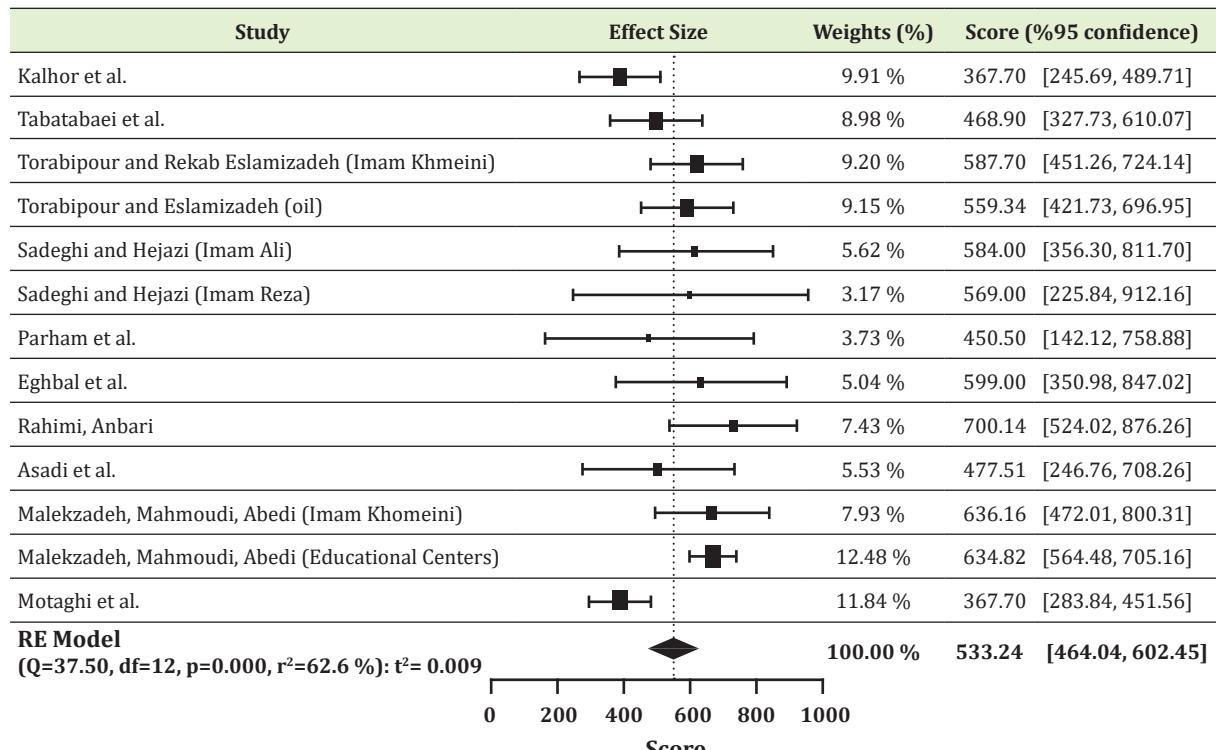


Figure 2) Forest diagram of values of organizational excellence in Iranian hospitals

for the mentioned studies was equal to 533 in the 95% confidence interval (464-602). In addition, the weight of each of the mentioned studies in the overall estimate of the analysis was reported as a percentage, and the two studies by Malekzadeh et al. [19] and Motaghi et al. [20] had the highest weight in the final result of this analysis with weights of 12.48 and 11.84, respectively (the large and bold square shape inside the confidence interval lines indicates the greater weight of that study).

The index of organizational excellence in these studies varied between 367 and 700, and the range of changes based on random effects in the meta-analysis was estimated at 63%, indicating relatively significant changes among studies. This heterogeneity was also statistically significant ($Q=37.5$, $P\text{-value}<0.001$, $I^2=62.6\%$). The funnel diagram was used to check the publication bias in the meta-analysis in **Figure 3**.

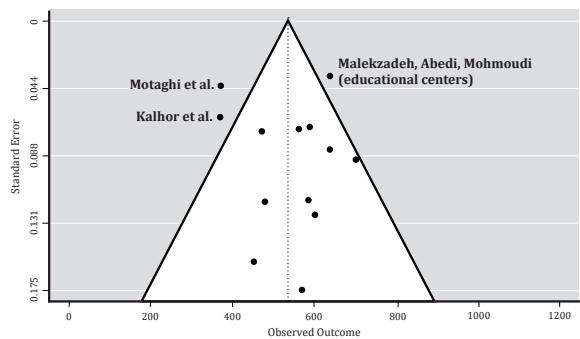


Figure 3) Funnel diagram of bias in the publication of organizational excellence studies in Iranian hospitals

This graph shows that 3 of the 13 analyzed studies showed publication bias with 95% confidence and Egger's test ($p\text{-values}<0.05$). Notably, all three mentioned studies had a higher sample size than others, and the estimated effect in the two cases was lower and in one case was higher than the overall effect estimated in the meta-analysis. The score of the enablers dimension was equal to 500, therefore the index obtained for this dimension of

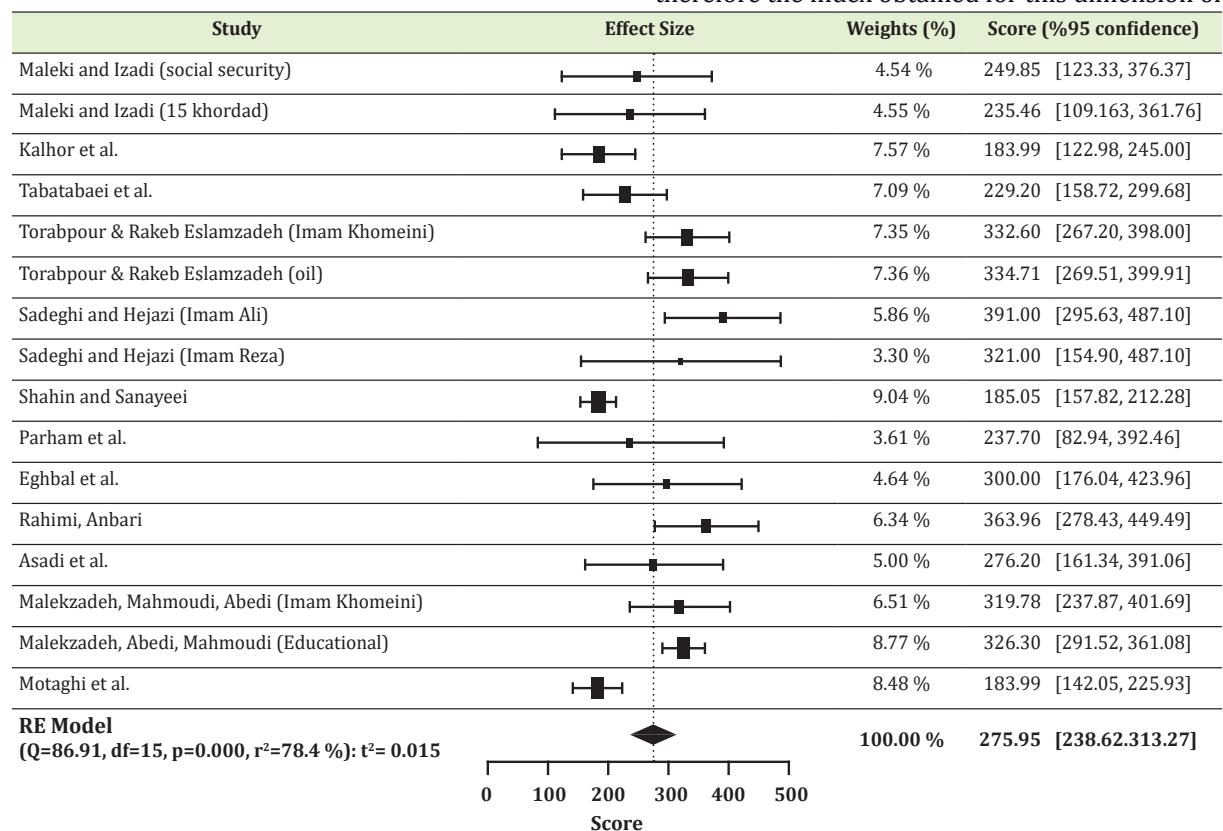


Figure 4) Forest diagram of values of organizational excellence in the dimension of enablers in Iranian hospitals

organizational excellence in different studies was divided by 500 to obtain the desired effect size of the analysis as a ratio of the total score. Sixteen studies reported the enablers index score that was used for analysis. The total estimated value for enablers was equal to 276. Also, the amount

of heterogeneity in the report of this index was estimated to be equal to 78%, which showed a statistically significant heterogeneity ($p<0.001$). Therefore, this heterogeneity in the report of the enablers index was evaluated as very severe (Figure 4).

Organizational Excellence Status of Iranian Hospitals with Emphasis on EFQM Model: A Meta-Analysis Study

The score of the dimension of the results was equal to 500, therefore the index obtained for this dimension of organizational excellence in different studies was divided by 500 to obtain the desired effect size of the analysis as a ratio of the total score. Thirteen studies reported results index scores that were used for analysis. The total estimated value for the results was equal to 246.

Also, the amount of heterogeneity in the report of this index was estimated to be 59%, which shows a statistically significant heterogeneity ($p=0.001$). Therefore, this heterogeneity in the results index report in different studies was evaluated at an average level (Figure 5). To investigate the publication bias in the enablers dimension report, according to the respective Funnel charts,

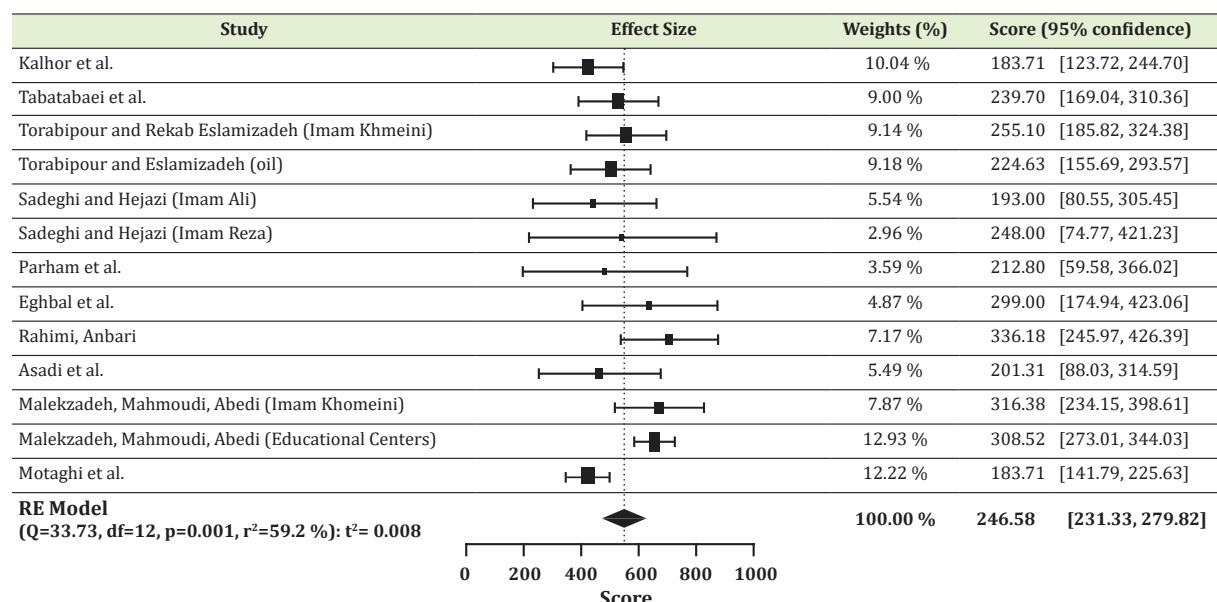


Figure 5 Forest diagram of values of organizational excellence in the dimension of results in Iranian hospitals

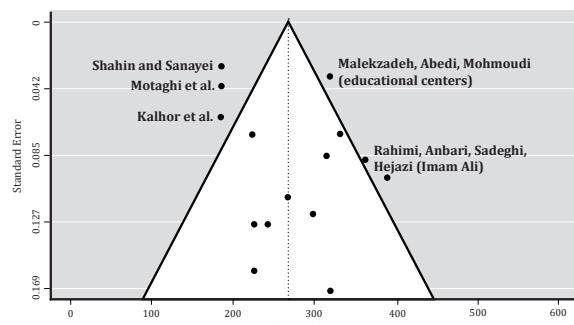


Figure 6 funnel diagram of bias in the dimension of enablers in organizational excellence studies of Iranian hospitals

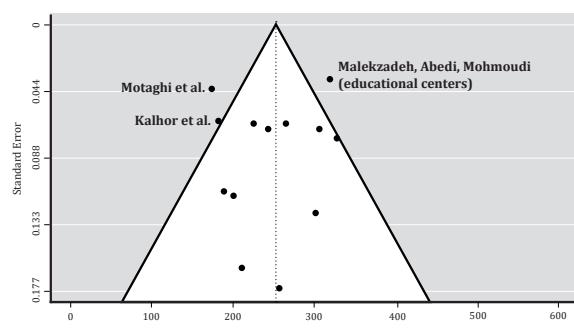


Figure 7 Bias funnel diagram in the dimension of results in organizational excellence studies of Iranian hospitals

the reports of 6 studies were beyond the range of 95% changes, which exactly the same 3 of the studies that showed the publication bias of the total organizational excellence index (Figure 4) were repeated in this list (Figure 6). To check the publication bias in the results dimension report, according to the relevant Funnel charts, only 3 studies were out of this range, which were exactly the same studies that had publication bias in the total organizational excellence index (Figure 7).

DISCUSSION

The present study was conducted to investigate the types of models used to evaluate the performance of Iranian hospitals and determine the qualitative and quantitative status of organizational excellence. Hospitals are considered the main element in providing health to communities [21], and in developing countries, these organizations are known as the most extensive and expensive healthcare units [22]. Other research results concluded that the EFQM organizational excellence model was used to measure hospitals' performance and organizational excellence. This localized model ensures the implementation of the critical strategies of hospitals and transfers the change program from the upper layers of the

organization to the lower layers and if applied correctly in the organization, it will improve its flexibility, increase employee participation, reduce costs, increase the satisfaction of customers and employees, and ultimately organizational excellence. Based on the results obtained in the studies reviewed with a qualitative approach, the researchers have presented different views and suggestions, as described below, to improve the organizational excellence of hospitals. Maleki and Izadi have considered management along with empowering employees to be the foundation for achieving hospital goals and results [23]. Kalhor et al. have found suitable solutions for the organizational excellence of hospitals, such as having a solid systematic view and paying attention to management based on organizational processes and results orientation [24]. Torabipour and Rekab Eslamizadeh, in their study, emphasized the results of customers and employees and acknowledged that the involvement of employees in hospital affairs causes creativity [25]. Sadeghi and Hejazi have stated that the criterion of enablers is more critical in evaluating the hospital's performance [26]. Shahin and Sanayeei consider the most basic and key functions of employee management to be leadership and state that leadership should have the knowledge and potential to make decisions, and key facilities and processes should be designed according to the goals of the hospital [27]. Eghbal et al., in the criterion of enablers, respectively, the components of employees, leadership, resources, strategies, and processes, and in the criterion of the results, respectively, the components of society, key results, employee results, and customer results are important in evaluating the performance of the hospital [28]. Rahimi et al., in evaluating the performance of the hospital in terms of enablers, mentioned leadership as the most important element and processes as the least important element [29]. Hashemi et al. have considered paying attention to employees' well-being and their information system to be very important in achieving organizational success [30]. Malekzadeh et al., based on the planning model approach, mentioned the structure dimension as very important and the results dimension as the least important [31]. Shabani et al. have pointed out that using innovative, creative, and idea-generating methods in the health system can achieve the desired organizational goals [32]. Malekzadeh et al., in examining the performance of the hospital, have reported that paraclinical services, processes and control are the most important and management and leadership, health information management, nursing service management, drug and equipment management,

care and treatment, and respect for the rights of the service recipient are among the middle priorities [19].

The meta-analysis of quantitative evaluation studies of the organizational excellence index in Iranian hospitals showed that the organizational excellence index was equal to 533 in the 95% confidence interval (464-602), which indicated the achievement of an average level of organizational excellence in the studied hospitals. The total estimated value for dimensions of enablers and results was obtained as 276 and 246, respectively. Although the overall estimate indicated a more favorable score in the dimension of enablers than in the dimension of results, considering the severity of heterogeneity of scores in the dimension of enablers according to the meta-analysis results, it cannot be concluded that the status of the dimension of enablers was more favorable than the status of the results dimension in the studied hospitals. According to the researchers of this research, this study is the first meta-analysis study of organizational excellence in hospitals. According to studies to improve the state of organizational excellence, the element of leadership is considered the most key criterion in the field of enablers, and hospitals need effective and skilled leadership to achieve their goals. Supporting the rights of employees, spending enough time to deal with the affairs of employees and patients, and ease of access to the management to solve the problems of employees and the hospital at the appropriate time are strengths in the leadership criteria. All results are believed to be achieved through a leadership style that leads the policy and strategy of employees, partnerships, and resources and processes [33]. The healthcare sector needs leaders who can rebuild credibility, create efficient processes and ensure quality. Healthcare leadership today means facing challenges such as complex structures, unfamiliar strategic and operational issues, and rapid changes. Overcoming these problems requires new leadership competencies and rebuilding relative competencies. Leadership development is not considered a luxury but a strategic necessity [34]. Effective leadership is necessary to achieve the goals of the hospital and resolve organizational conflicts, and also in hospitals, which are known as centers of gravity of the health and treatment system with an open system with complex processes and diverse resources (qualitative and quantitative), leadership is the most basic function of management. [35, 36]. On the other hand, empowering employees and involving them in hospital affairs and necessary training in specialized skills, and using up-to-date facilities

Organizational Excellence Status of Iranian Hospitals with Emphasis on EFQM Model: A Meta-Analysis Study

and technologies can guarantee organizational success and excellence in the long term. Also, by identifying the management processes of employees and improving them, there is a possibility of getting more grades [33]. Man is the main core and driving force of all societies' material and spiritual development. Increasing employees' motivation and training them are of the factors to improve productivity, and high productivity can minimize waste and attract customer satisfaction [37, 38]. Obtaining customer satisfaction is one of the most important management responsibilities of health organizations, and the condition of the organization's success depends on the managers' adherence and sustainable commitment to the stakeholder satisfaction category. On the one hand, gaining awareness of society's mental image of the organization is the basis for adopting appropriate strategies and improving the performance level and on the other hand, it is considered a factor determining an organization's weaknesses and strengths [39]. According to the findings of this study, regarding the average state of organizational excellence in the country's hospitals, the use of the EFQM model can, on the one hand, provide a clear picture of the existing gaps and on the other hand, a clear perspective for focusing on the future efforts of the hospital in order to establish a comprehensive quality management system. The most important prerequisite for using the self-evaluation model in hospitals is the support and commitment of the senior management of organizations. If the management issue in hospitals is neglected, the success of the organization will not be possible [40].

Among the limitations of the present study was the focus of research related to the quantitative evaluation of organizational excellence in some hospitals in the country's provinces and the small number of studies in the studied category, which makes it difficult to generalize and draw general conclusions about the state of organizational excellence in the country's hospitals. For the continuous improvement of organizational excellence, strategies such as conducting qualitative research with a focus on discovering the indigenous components of organizational excellence in the country's health system and, if necessary, revising the requirements for the establishment of organizational excellence, paying special attention to addressing the important components of success in organizational excellence such as the leadership component and determining indicators of the competence of managers, considering the importance of their role in the organizational excellence of hospitals, can be ways forward.

CONCLUSION

The results of this study showed that despite the efforts of the country's health system in establishing clinical governance and accreditation system, there is still a long way to go to achieve the desired state of organizational excellence. This can be caused by the non-competitiveness of service organizations such as hospitals, as well as the lack of a suitable performance evaluation model in accordance with the country's cultural and infrastructure conditions in the service sector.

Clinical & Practical Tips in POLICE MEDICINE:

The results of the current research indicated that the level of service quality of hospitals in the country is not in a favorable condition. In addition, the lack of studies in the field of performance evaluation of the police hospitals was evident. Therefore, studies based on the evaluation of the level of service quality of the police hospitals should be carried out in order to achieve organizational excellence with the aim of improving employee motivation, increasing patient satisfaction, and ultimately improving the level of physical and mental health of the police personnel.

Acknowledgments: The present study is obtained from the doctoral thesis of the first author. The article's authors sincerely thank all those who have

cooperated in the implementation of the research. **Conflict of Interest:** The article's authors stated that there is no conflict of interest in the present study.

Authors Contribution: *Mohammad Ali Adish*, presentation of the idea and design of the study, data collection, data analysis; *Ruhollah Alikhan Gorgani*, presentation of the idea and design of the study, data analysis; *Karim Kiakajuri*, presentation of the idea and design of the study. All authors have participated in the initial writing of the article and its revision, and all of them accept the responsibility for the accuracy and correctness of the article's contents with the final approval of this article.

Funding Sources: This article was written without any financial support.



نشریه طب انتظامی

آزاد دسترسی

مقاله اصیل

وضعیت تعالی سازمانی بیمارستان های ایران با تأکید بر مدل EFQM: یک مطالعه متا آنالیز

محمدعلی آدیش^۱ PhD Candidate^۱, روح‌الله علیخان گرگانی^{۱*}, کریم کیاکجوری PhD^۲

¹ گروه مدیریت دولتی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران.

^۲ گروه مدیریت دولتی، واحد پندر انزلی، دانشگاه آزاد اسلامی، پندر انزلی، ایران.

چکیده

اهداف: پایش عملکرد سیستم‌های مراقبت بهداشتی، الزام حیاتی برای بهبود کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی است. در این پژوهش مروی بر نتایج مطالعات اخیر در حوزه تعالی سازمانی در بیمارستان‌های ایران که با مدل EFQM انجام شده بودند، صوات گرفت.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر در سال ۱۴۰۱ برای معرفی مقالات چاپ شده در مجلات فارسی و انگلیسی موجود در پایگاه‌های SID, Google Scholar, ProQuest, PubMed, Scopus, IranMedex, Science Di-rect, Spring CIVILICA و rect. Spring مرتبط با ۱۵ سال اخیر انجام شد. جستجوی مقالات با بهره‌گیری از واژگان کلیدی سرآمدی، تعالی سازمانی، ارزیابی ارزشیابی عملکرد، مدل تعالی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت، بیمارستان، نظام سلامت یا معادل انگلیسی آنها یعنی EFQM Hos-pital, Performance Assessment or Evaluation, Organizational Excellence, Performance Assessment or Evaluation انجام شد. تحلیل منابع اطلاعاتی بر مبنای تحلیل کیفی و متابالیز با استفاده از پکیج‌های Health system و pital در زبان برنامه نویسی R انجام شد.

یافته‌ها: در دوره مورد بررسی، ۱۴ مقاله به مطالعه مقوله تعالی سازمانی (کیفی و کمی) در بیمارستان‌های ایران پرداخته بودند که ۱۳ مورد آنها به ارزیابی کمی مؤلفه‌های تعالی سازمانی اختصاص داشتند. در این مطالعات، شاخص توانمندسازی برای ۱۶ بیمارستان و شاخص نتایج برای ۱۳ بیمارستان گزارش شده بود. برآورد کلی شاخص تعالی سازمانی برای مطالعات صورت گرفته برابر با ۵۳۳ در بازه اطمینان ۹۵ درصد (۴۶۴-۶۰۲) به دست آمد. شاخص تعالی سازمانی در مطالعات بین ۳۶۷ تا ۷۰۰ متغیر بود که این ناهمگونی به لحاظ آماری معنادار بود (%) p -value<0.001, $\chi^2=62.6\%$. مقدار برآورد کل برای توانمندسازها و نتایج به ترتیب برابر با ۲۷۶ و ۲۴۶ به دست آمد. همچنین مقدار ناهمگونی در گزارش این شاخص‌ها به ترتیب برابر با ۷۸ درصد و ۵۹ درصد بود که از نظر آماری معنادار بود.

نتیجه‌گیری: وضعیت تعالی سازمانی در بیمارستان‌ها، حاکی از لزوم بازنگری در الزامات استقرار سیستم‌های حاکمیت بالینی و اعتباری‌خشی با محوریت ایجاد تعالی سازمانی، در راستای بهبود کیفیت خدمات بهداشتی درمانی دارد.

کلیدوازه‌ها: کیفیت خدمات بهداشتی درمانی، بیمارستان، مت�آلیز

تاریخچه مقاله:

نوهسنده مسئله

نحوه استناد به مقاله:

دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۱۹
پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۰۳
انتشار: ۱۴۰۱/۱۱/۱۳

آدرس پستی: رشت، میدان گاز، بلوار لاکان، خیابان بن سینا، پل تالشان، دانشگاه آزاد اسلامی، کد پستی: ۵۴۹۱۹-۴۱۴۷۶
پست الکترونیکی: aruhollah@yahoo.com

Adish MA, Alikhan R, KiaKojouri K. *Organizational Excellence Status of Iranian Hospitals with Emphasis on EFQM Model: A Meta-Analysis Study.* J Police Med. 2023;12(1):e6.

مقدمه

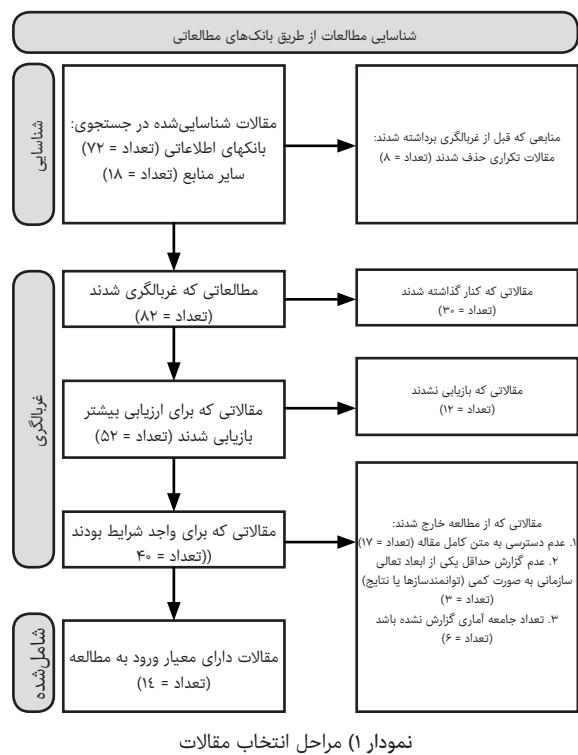
مراکز بهداشتی درمانی، پزشکان، پرسنل، مراجعین و سایر اقشاری که به نوعی با مراکز بهداشتی و درمانی در ارتباط هستند فراهم شده و در نتیجه باعث افزایش کیفیت و کمیت خدمات ارائه شده می‌شود [۹]. به طور کلی، تعیین هر چه مطلوب‌تر شاخص‌های مورد ارزیابی و دقیقت در تخصیص امتیاز به آنها یکی از اولویت‌های سازمان‌های بهداشتی و درمانی به حساب می‌آید [۱۰، ۱۱]. تاکنون روش‌های مختلفی برای ارزیابی عملکرد سازمان‌ها ایجاد شده است که اغلب آنها در بخش‌های صنعتی کاربرد دارد ولی در چند دهه اخیر روش‌های ارزیابی عملکرد برای بخش بهداشت و درمان ایجاد شده است که در کشورهای مختلف، بر اساس نیاز آن کشورها مورد استفاده قرار گرفته است [۱۲]. اهمیت نظامهای ارزیابی در تعاملی سازمانی، زمانی بیشتر مشهود می‌گردد که اراده نیروهای سازمان بر انجام تحول برنامه‌بازی شده استوار باشد [۱۳]. الگوهای تعاملی سازمانی با معرفی شاخص‌های عملکرد، امکان ارزیابی عملکرد سازمان را در تمامی سطوح فراهم می‌سازند. از دیگر دستاوردهای این اقدام، می‌توان به فراهم‌نمودن امکان مقایسه سازمان‌ها با ماهیت مشابه و متفاوت، ایجاد مشارکت افراد در همه سطوح، ایجاد زبان مشترک برای اداره بهتر سازمان، شناسایی زمینه‌های قابل بهبود و نحوه ارتباط افراد با مسئولیت‌هایشان، برآورده‌سازی نیازها و مرتفع‌نمودن مشکلات بیمارستان‌ها و حرکت در جهت بهبود کیفیت و تعاملی سازمانی اشاره نمود [۱۴]. الگوهای تعاملی به دو طریق به مزیت رقابتی سازمان کمک می‌کنند، یکی از طریق توانمندسازها که عمدتاً مربوط به درون سازمان است و در مقوله‌هایی نظریه‌رہبری، منابع انسانی، خط مشی‌ها و منابع و فرآیندها، بستر رقابتی‌شدن و سودآوری را فراهم می‌سازد و از طرف دیگر تأثیر و نتایج توانمندسازها را در ابعاد کارکنان، مشتری، جامعه و نتایج کلیدی عملکرد مورد سنجش و اصلاح قرار می‌دهد [۱۵]. به جهت رشد و ارتقا در ارائه خدمات با بالاترین کیفیت، استفاده از مدل تعاملی سازمانی متناسب با شرایط زمانی و مکانی ضرورت داشته و لازم است [۱۶] و با توجه به وظیفه خطیر و نقش مهمی که بیمارستان‌ها در کشور ایفا می‌نمایند، لازم است به طور مستمر در صدد ارتقای عملکرد و تعاملی سازمان برآیند [۱۷]. حاکمیت بالینی به عنوان ابزاری که دستیابی به کیفیت در بیمارستان‌ها را میسر می‌سازد، مکانیزمی است که با تضمین استانداردهای تعاملی بالینی، پاسخگویی عملکرد و بهبود مستمر را به دنبال دارد و اعتباری‌بخشی به عنوان فرآیند ارزشیابی است که با ارزیابی سیستماتیک مراکز ارائه خدمات سلامت با استانداردهای مشخص، به بررسی روند بهبود مداوم کیفیت، محور بودن بیمار و بهبود امنیت بیمار و کارکنان تأکید دارد. نظر به پیاده‌سازی و صرف هزینه برای اجرای برنامه‌های اعتباری‌بخشی در بیمارستان‌ها، نیاز است اثربخشی برنامه‌های اعتباری‌بخشی ارزیابی گردد. از این رو

مقاله استخراج و وارد نرم افزار اکسل شد.

سپس مقالات یافت شده بر اساس معیارهای ورود به مطالعه، مورد ارزیابی قرار گرفتند. معیارهای زمانی مطالعه بین سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۴۰۰ باشد، محیط پژوهش بیمارستان‌های ایران باشد، مقاله به زبان فارسی یا انگلیسی چاپ شده باشد. معیارهای خروج از مطالعه عبارت بود از: عدم دسترسی به متن کامل مقاله، عدم گزارش حداقل یکی از ابعاد تعالی سازمانی به صورت کمی (توانمندسازها یا نتایج)، تعداد جامعه آماری گزارش نشده باشد. کیفیت مقالات بر اساس گزارش امتیاز مؤلفه‌ها در باشد. کیفیت تعیین شده برای هر مؤلفه، مورد ارزیابی قرار گرفت. در بازه تعیین شده برای هر مؤلفه، مقاله به دست آمد که پس از مطالعه جستجوی اولیه، ۹۰ مقاله به دست آمد که پس از مطالعه عمیق عنایون و چکیده‌ها، ۴۰ مقاله انتخاب گردید. در ادامه ۱۴ مقاله که واحد ویژگی‌ها و شاخص‌های مدنظر و معیار ورود به مطالعه بودند، با بررسی محتوا و متن کامل مقاله انتخاب شدند (نمودار ۱). تحلیل این منابع اطلاعاتی بر مبنای آنالیز کیفی و کمی (متأنالیز) بود.

جدول ۱) نمونه مثالی از الگوریتم جستجوی مورد استفاده در بانک اطلاعاتی Scopus

TITLE-ABS-KEY("organizational excellence") OR TITLEABS-KEY("performance evaluation") OR TITLE-ABS-KEY("EFQM") AND TITLE-ABS-KEY("hospital") AND TITLEABS-KEY("health system") AND PUBYEAR > 2006 AND (LIMIT:TO (DOCTYPE, "ar") OR LIMIT:TO (DOCTYPE, "re")) AND (LIMIT:TO (LANGUAGE, "English")) AND (LIMIT:TO (SRCTYPE, "j")).



بررسی مقالاتی که به مقوله تعالی سازمانی پرداخته‌اند، می‌تواند شواهدی دال بر اثربخشی برنامه‌های اعتباربخشی فراهم نماید. از میان مدل‌های تعالی سازمانی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشی الگوی EFQM را با توجه به مسائلی همچون سازگاری بیشتر با شرایط بومی کشور، تجارب موفق داخلی در حوزه بیمارستان‌ها، اقبال به پیاده‌سازی مدل، شرایط سیاسی، امکانات اجرایی و امکان استفاده از تجارب سایر بخش‌ها، برای پیاده‌سازی در بیمارستان‌های کشور مناسب‌تر تشخیص داده است [۱۲]. مدل EFQM چارچوبی مفید برای خودارزیابی است و سیستم مناسبی برای شناسایی نوآوری‌ها برای بهبود است [۱۸]. از این رو در پژوهش حاضر، با دو رویکرد کیفی و کمی، مروری بر نتایج مطالعات اخیر در حوزه تعالی سازمانی در بیمارستان‌های ایران که با مدل EFQM انجام شده است، صورت گرفت.

اطلاعات و روش‌ها

در این مطالعه مقطعی، تمامی مجلات فارسی و انگلیسی شناخته شده در پایگاه‌های اطلاعاتی schol- Google, SID, Iran, Scopus, ISI, Elsevier, PubMed, ProQuest, ar, CIVILICA, Spring, Direct Science, Medex سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۴۰۰، با استفاده از کلید واژگان مورد جستجو قرار گرفتند. به طور خلاصه، پس از تشکیل سؤالات مربوطه، معیارهای گردآوری و انتخاب داده‌های متون علمی بر اساس هدف پژوهش تعیین شد. سپس داده‌های متون علمی جمع‌آوری شده، مشخص و طبقه‌بندی شدند. جستجوی مقالات با بهره‌گیری از MeSH ارائه شده در Medicine of Library National (NLM) برای کلید واژگان کیفیت، تعالی و مراقبت‌های بهداشتی انجام گردید. واژگان کلیدی انتخابی سرآمدی، تعالی سازمانی، ارزیابی عملکرد، مدل تعالی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت، بیمارستان و Organization- System Health و Hospital, EFQM, tation, Excellence al Evaluation Performance, انجام گرفت. در جدول ۱ نمونه مثالی از الگوریتم جستجوی مورد استفاده در بانک اطلاعاتی Scopus آورده شد. برای غربالگری و استخراج ادبیات مربوطه از نرم افزار EndNote استفاده شد. مقالات پژوهشی در سه مرحله فیلتر شدند. در مرحله اول و دوم، عنایون و چکیده مقالات بازیابی و بررسی شدند تا مقالات نامرتبط حذف شوند. در مرحله سوم، مقالات تمام متن چکیده‌های منتخب، برای تعیین مقالات مرتبط بازیابی شدند. دو محقق مستقلانه مرحله را انجام دادند. محقق سوم، اختلاف بین دو بازبین را مورد قضاوت قرار داد. استخراج داده‌ها از مقالات برای هر مطالعه بر اساس عنوان مقاله، نام نویسنده اول، نوع مطالعه، محل انجام مطالعه، سال انجام مطالعه، جامعه آماری، حجم نمونه، زبان انتشار مقاله و ابزار جمع‌آوری داده صورت گرفت. این داده‌ها در هر

آمد. علاوه بر این، وزن هر کدام از مطالعات ذکر شده در میزان برآورد کلی آنالیز به صورت درصدی گزارش شد که طبق آن، دو مطالعه ملکزاده و همکاران [۱۹] و متقی و همکاران [۲۰] به ترتیب با وزن های ۱۲/۴۸ و ۱۱/۸۴ بیشترین وزن را در نتیجه نهایی این آنالیز داشتند (بزرگ و پررنگ بودن شکل مربع داخل خطوط فاصله اطمینان، دلالت بر وزن بیشتر آن مطالعه دارد). شاخص تعالی سازمانی در مطالعات، بین ۳۶۷ تا ۷۰۰ متغیر بود که دامنه تغییرات بر اساس اثرهای تصادفی (Effects Random) در متأنالیز صورت گرفته، ۶۳ درصد برآورد گردید. این نتیجه حاکی از تغییرات نسبتاً بالایی در بین مطالعات بود. این ناهمگونی (Heterogeneity) از نظر آماری نیز معنادار بود.

نمودار ۳، نمودار funnel برای بررسی سوگیری در انتشار در متأنالیز مورد استفاده قرار گرفت. طبق این نمودار، ۳ مطالعه از ۱۳ مطالعه مورد آنالیز با اطمینان ۹۵ درصد و آزمون Egger^s, سوگیری در انتشار را نشان داد (values-p<۰/۰۵). نکته قابل توجه این است که هر سه مطالعه مذکور، حجم نمونه بالاتری نسبت به مطالعات دیگر داشتند که اثر برآورده شده در دو مورد از آنها کمتر و یک مورد بیشتر از اثر کلی برآورده شده در متأنالیز بود. امتیاز بُعد توانمندسازها برابر ۵۰۰ بود، به همین جهت شاخص به دست آمده برای این بُعد تعالی سازمانی در مطالعات مختلف تقسیم بر ۵۰۰ شد تا افکت سایز مورد نظر آنالیز به صورت نسبتی از نمره کل بدست آید. ۱۶ مطالعه نمره شاخص توانمندسازها را گزارش کرده بودند که برای آنالیز استفاده شد. مقدار برآورد کل برای توانمندسازها برابر با ۲۷۶ به دست آمد. همچنین مقدار ناهمگونی در گزارش این شاخص برابر با ۷۸ درصد برآورد گردید که از نظر آماری معناداری ناهمگونی را نشان داد (p<۰/۰۱)، لذا این ناهمگونی در گزارش شاخص توانمندسازها بسیار شدید ارزیابی شد (نمودار ۴).

ملاحظات اخلاقی: مطالعه حاضر با کد اخلاق ۱۴۰۱.۰۰۷.REC.LIAU.IAU.IR ثبت شده است. در مراحل تحقیق موازین اخلاقی رعایت شد و هیچ گونه سوگیری و دخل و تصرف از جانب پژوهشگران در تمامی مراحل انجام تحقیق صورت نگرفت.

تجزیه و تحلیل آماری: برای انجام آنالیز از پکیج های "Metafor 3.8-1 version" و "R 6.1-0" در زبان برنامه نویسی R استفاده شد. افکت سایز مورد نظر برای مطالعه به صورت یک نسبت از کسر مقادیر تعالی سازمانی از ۱۰۰۰ محاسبه شد. بعد از انجام آنالیز برای نشان دادن مقادیر در نمودار، از تبدیل استفاده شد تا مقادیر تعالی سازمانی به صورت مرسوم نشان داده شود. همچنین از نمودارهای plot forest و plot funnel به ترتیب برای نشان دادن نتایج متأنالیز انجام شد و بررسی سوگیری در انتشار استفاده شد.

یافته ها

به طور کلی در بازه مورد بررسی، ۱۴ مطالعه به موضوع تعالی سازمانی در بیمارستانها پرداختند که یک مورد به مطالعه کیفی تعالی سازمانی و ۱۳ مورد به ارزیابی کمی تعالی سازمانی اختصاص داشتند. از ۱۳ مطالعه صورت گرفته، دو مطالعه فقط به ارزیابی بخش توانمندسازها بسته نموده بودند. مشخصات مقالات و همچنین نتایج کمی مؤلفه های تعالی سازمانی به ترتیب زمانی (۱۳۸۵ تا ۱۴۰۰) در جداول ۲ و ۳ ارائه شدند. بررسی روند زمانی مطالعات نشان می دهد، تعالی سازمانی، موضوع مورد علاقه پژوهشگران در طی سالیان اخیر نبوده است و روند رو به رشدی در ارتباط با تعداد مقالات مشاهده نشد.

نمودار ۲، نمودار forest برای نتایج متأنالیز انجام شده از مقادیر تعالی سازمانی بر روی ۱۳ مطالعه است. برآورد کلی شاخص تعالی سازمانی برای مطالعات ذکر شده برابر با ۵۳۳ در درصد (۶۰۲-۴۶۴) به دست

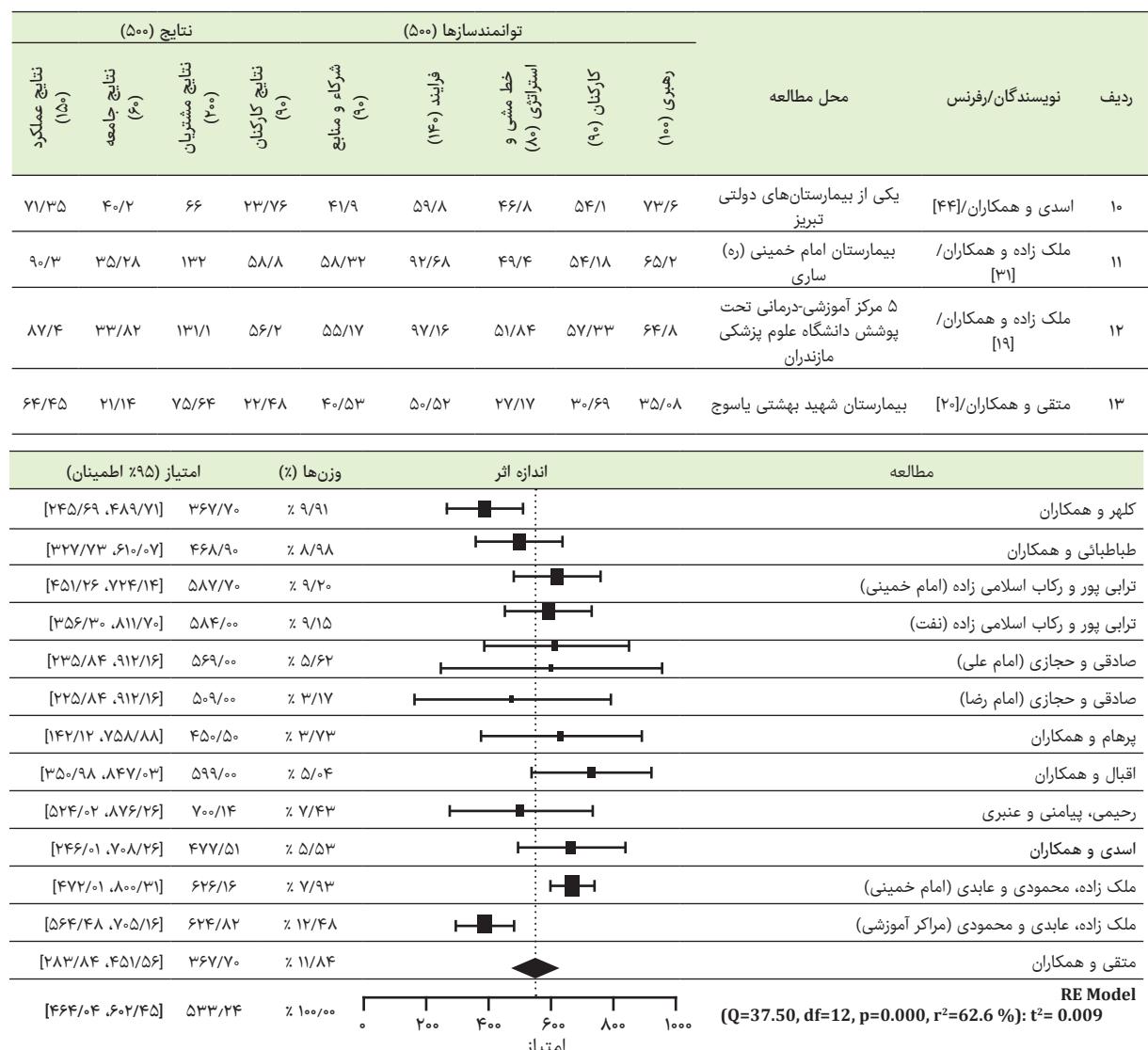
جدول (۲) خلاصه ای از مطالعات نهایی بررسی شده

ردیف	نویسندها/سال/فرنگی	نوع مطالعه	عنوان	تعداد و جامعه آماری	ابزار جمع آوری داده
۱	هاشمی و همکاران/۲۰۱۶/۳۰	کیفی	بررسی تبیین الگوی توانمندسازی نیروی انسانی و تعالی سازمانی در بین کارکنان اورژانس بیمارستانهای دانشگاهی گیلان	۱۹۵ نفر از پرسنل واحدهای اورژانس بیمارستانهای دانشگاه رشت	پرسشنامه استاندارد الگوی تعالی EFQM سازمانی
۲	ملکی و ایزدی/۱۳۸۶/۴۱	کمی	تأمين اجتماعی تهران بر اساس الگوی تعالی سازمانی	۱۵ نفر از مدیران و کارشناسان در هر بیمارستان	پرسشنامه استاندارد الگوی تعالی EFQM سازمانی
۳	کلهر و همکاران/۱۳۸۹/۲۴	کمی	ارزیابی عملکرد بیمارستان شهید رجایی قزوین بر اساس الگوی تعالی سازمانی EFQM	۶ نفر از مدیران بیمارستان	پرسشنامه استاندارد الگوی تعالی EFQM سازمانی
۴	طباطبایی و همکاران/۱۳۹۰/۴۲	کمی	ارزیابی عملکرد بیمارستان مهر شهر مشهد بر اساس الگوی تعالی سازمانی EFQM	۴۸ نفر از مدیران بیمارستان	پرسشنامه استاندارد الگوی تعالی EFQM سازمانی
۵	ترابی پور و رکاب اسلامی زاده/۱۳۹۰/۲۵	کمی	خودارزیابی مدل تعالی سازمانی در بیمارستانهای منتخب شهر اهواز	۵ نفر از مدیران در هر بیمارستان (شامل مدیران ارشد و معاونین آنها، متrownها و ارزیابی سازمان فدراسیون مدیریت مستولین واحدها و بخشها) کیفیت اروپا	پرسشنامه استاندارد الگوی تعالی EFQM سازمانی

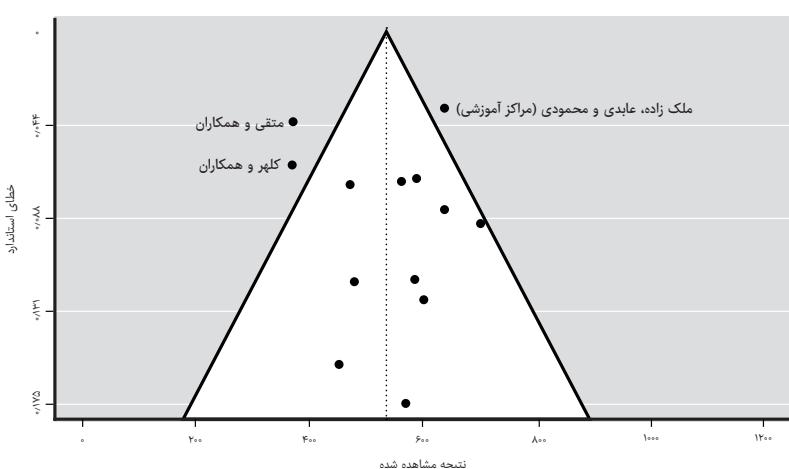
ردیف	نویسنده/نام/رفنس	نوع مطالعه	عنوان	تعداد و جامعه آماری	ابزار جمع‌آوری داده
۶	صادقی و حجازی/۱۳۹۱/۲۶	کمی	خودارزیابی عملکرد بیمارستان‌های آموزشی در بیمارستان امام علی (ع) و ۸ نفر از اعضای ارتقای کمیته ارتقای کفیت شهر بجنورد براساس الگوی تعالی سازمانی EFQM	۱۸ نفر از اعضای کمیته ارتقای کفیت پرسشنامه استاندارد ارزیابی عملکرد براساس مدل تعالی سازمان امام رضا (ع) شهر بجنورد	پرسشنامه استاندارد الگوی تعالی سازمانی EFQM
۷	شاهین و صنایعی/۱۳۹۱/۲۷	کمی	ازیابی عملکرد بیمارستان شهید صدوقی یزد براساس الگوی تعالی سازمانی EFQM	یک نمونه ۳۰۲ نفری از کارکنان شاغل در بخش‌های مختلف بیمارستان شهید صدوقی یزد	پرسشنامه استاندارد الگوی تعالی سازمانی EFQM
۸	پرهام و همکاران/۱۳۹۱/۴۳	کمی	ارزیابی عملکرد بیمارستان شهید بهشتی قم بر اساس الگوی تعالی سازمانی EFQM	۱۰ نفر از مدیران ستادی بیمارستان EFQM	پرسشنامه استاندارد الگوی تعالی سازمانی EFQM
۹	اقبال و همکاران/۱۳۹۲/۲۸	کمی	حوزه‌های بهبود بر اساس مدل تعالی در بیمارستان امام موسی کاظم (ع)	۱۵ نفر از کارشناسان و مدیران ارشد بیمارستان	پرسشنامه استاندارد الگوی تعالی سازمانی EFQM
۱۰	رحیمی و همکاران/۱۳۹۴/۲۹	کمی	ارزیابی بیمارستان شهید رحیمی خرم آباد براساس الگوی تعالی سازمانی EFQM	۲۶ نفر از مدیران عالی و میانی و پایه بیمارستان شامل مدیر بیمارستان، معاونین بیمارستان مطابق با چارت سازمانی و مدیران واحد‌های پرستاری، منابع انسانی، امور مالی، ارزیابی عملکرد IT و	پرسشنامه استاندارد الگوی تعالی سازمانی EFQM
۱۱	اسدی و همکاران/۲۰۱۸/۴۴	کمی	بکارگیری مدل EFQM برای ارزیابی عملکرد (مطالعه موردي در یک بیمارستان دولتی)	۱۸ نفر از کارکنان بیمارستان	پرسشنامه استاندارد الگوی تعالی سازمانی EFQM
۱۲	ملک‌زاده و همکاران/۱۳۹۸/۳۱	کمی	ارزیابی عملکرد بیمارستان امام خمینی (ره) ساری با مدل تعالی سازمانی و رویکرد برنامه‌ریزی عملیاتی	۳۳ نفر از مدیران و سرپرستاران بیمارستان	پرسشنامه استاندارد الگوی تعالی سازمانی EFQM
۱۳	ملک‌زاده و همکاران/۱۳۹۹/۱۹	کمی	بررسی و مقایسه عملکرد بیمارستان با استفاده از «الگوی اعتباری‌خشی»، «الگوی تعالی علوم پزشکی مازندران» و «الگوی زنجیره‌ای برنامه»	۱۸ نفر مدیران عالی، میانی و عملیاتی پنج مرکز آموزشی درمانی تحت پوشش دانشگاه سازمانی و «الگوی زنجیره‌ای برنامه»	پرسشنامه اعتباری‌خشی بیمارستان ایران و پرسشنامه تعالی سازمانی EFQM و پرسشنامه الگوی زنجیره‌ای برنامه
۱۴	متقی و همکاران/۲۰۲۰/۲۰	کمی	ارزیابی عملکرد الگوی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت تعالی سازمانی بیمارستان شهید بهشتی پاسخ	۱۶ نفر از کارکنان بیمارستان	پرسشنامه استاندارد الگوی تعالی سازمانی EFQM

جدول (۳) نتایج ارزیابی کمی مولفه‌های تعالی سازمانی در مطالعات صورت گرفته

ردیف	نویسنده/نام/رفنس	محل مطالعه	توانمندسازها (۵۰۰)	نتایج (۵۰۰)	نتایج (۵۰۰)	نتایج (۵۰)	نتایج (۲۰)	نتایج کارکنان (۹۰)	نتایج مشترین (۲۰)	نتایج اعماق (۵۰)	نتایج عمالکرد (۱۵)
۱	ملکی و ایزدی/۱۴۱	بیمارستان تأمین اجتماعی البرز کرج	۴۱/۵	۸۵/۵	۴۰/۵	۴۰/۷۵	۴۱/۶				
		بیمارستان شهدای پاپزاده خرداد و رامین	۴۴/۵۵	۷۰	۴۰/۱۶	۴۲/۶۵	۳۸/۱				
۲	کلهر و همکاران/۱۴۲	بیمارستان شهید رجایی قزوین	۴۰/۵۳	۵۰/۵۲	۲۷/۱۷	۳۰/۶۹	۳۵/۰۸				
۳	طباطبایی و همکاران/۱۴۲	بیمارستان مهرشهر مشهد مقدس	۵۴/۸	۵۴/۲	۳۲/۳	۴۷/۲	۴۰/۷				
۴	رکاب اسلامی‌زاده/۱۴۵	بیمارستان امام (ره) اهواز	۶۰/۶	۷۰/۴	۶۳/۹	۶۵/۵	۶۶/۸				
۵	صادقی و حجازی/۱۴۶	بیمارستان امام علی (ع) بجنورد	۶۰/۶	۷۹	۸۰	۸۴	۷۱				
۶	شاهین و صنایعی/۱۴۷	بیمارستان شهید صدوقی یزد	۵۱/۹۵	۳۱/۱۳	۳۱/۲۵	۳۴/۸۶					
۷	پرهام و همکاران/۱۴۳	بیمارستان شهید بهشتی قم	۶۵	۳۵/۹	۴۳/۸	۴۸/۴					
۸	اقبال و همکاران/۱۴۸	بیمارستان امام موسی کاظم (ع) اصفهان	۵۴	۷۸	۴۷	۶۱	۶۰				
۹	رحیمی و همکاران/۱۴۹	بیمارستان شهید رحیمی خرم‌آباد	۶۵/۶۲	۹۳/۹	۶۱/۵۳	۶۴/۲۲	۷۸/۶۹				



نمودار ۲) نمودار forest مقدار تعالی سازمانی در بیمارستان‌های ایران



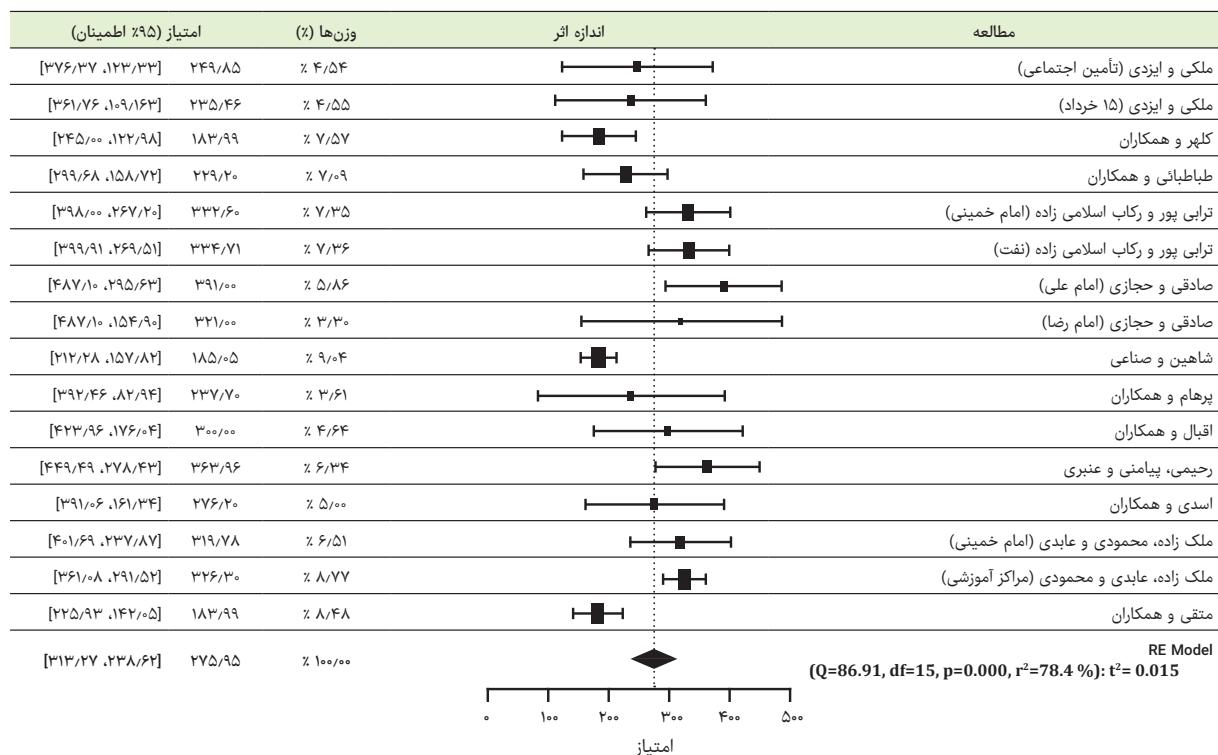
نمودار ۳) نمودار funnel سوگیری در انتشار مطالعات تعالی سازمانی در بیمارستان‌های ایران

نظر آنالیز به صورت نسبتی از نمره کل به دست آید. ۱۳ مطالعه نمره شاخص نتایج را گزارش کرده بودند که برای آنالیز استفاده شد. مقدار برآورد کل برای نتایج برابر با

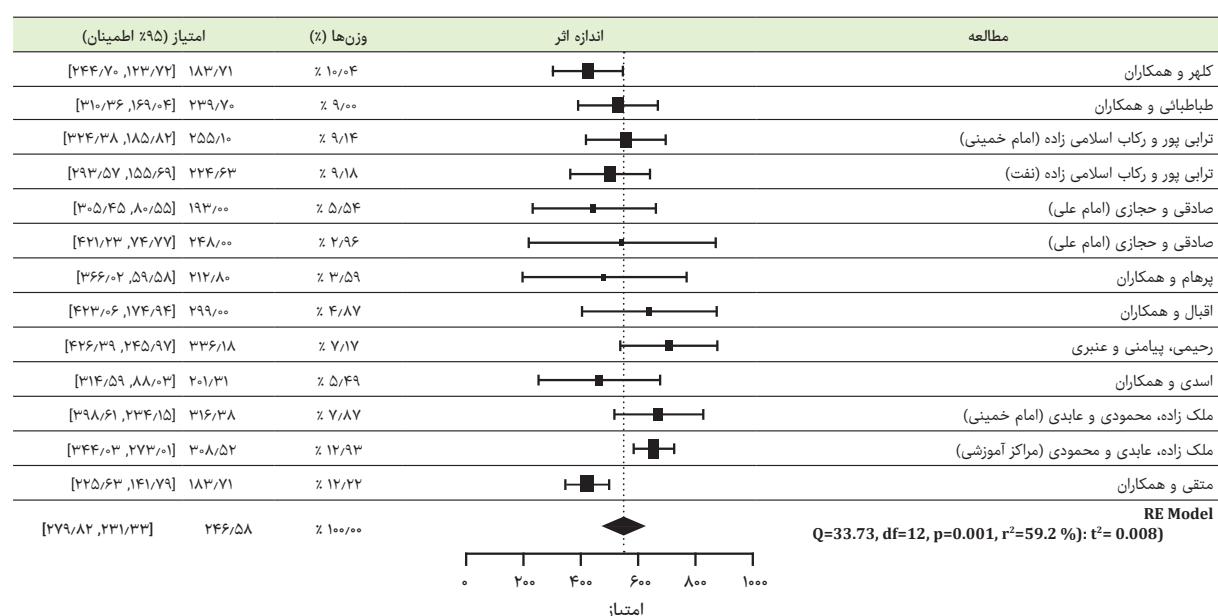
امتیاز بعد نتایج برابر ۵۰۰ بود، به همین جهت شاخص به دست آمده برای این بعد تعالی سازمانی در مطالعات مختلف تقسیم بر ۵۰۰ شد تا افکت سایز مورد

که سوگیری در انتشار شاخص کل تعالی سازمانی را نشان دادند (نمودار ۴)، در این لیست تکرار شدند (نمودار ۵). برای بررسی سوگیری در انتشار در گزارش بعد نتایج، با توجه به نمودارهای Funnel مربوطه، فقط ۳ مطالعه خارج از این محدوده بودند که دقیقاً همان مطالعاتی بودند که در شاخص کل تعالی سازمانی نیز سوگیری در انتشار داشتند (نمودار ۷).

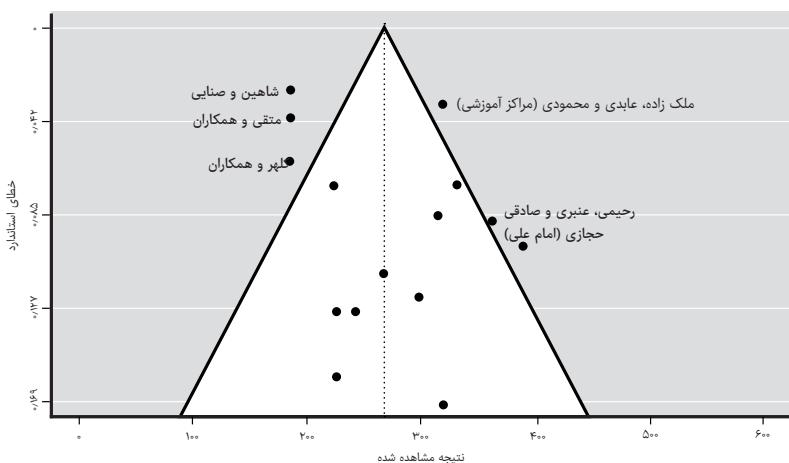
۲۴۶ بهدست آمد. همچنین مقدار ناهمگونی در گزارش این شاخص ۵۹ درصد برآورد گردید که از نظر آماری معناداری ناهمگونی را نشان می‌دهد ($p=0.001$). لذا این ناهمگونی در گزارش شاخص نتایج در مطالعات مختلف در حد متوسط ارزیابی گردید (نمودار ۵). برای بررسی سوگیری در انتشار در گزارش بعد توانمندسازها، با توجه به نمودارهای Funnel مربوطه، گزارش‌های مربوط به ۶ مطالعه فراتر از محدوده ۹۵ درصد تغییرات بودند که دقیقاً ۳ مورد از مطالعاتی



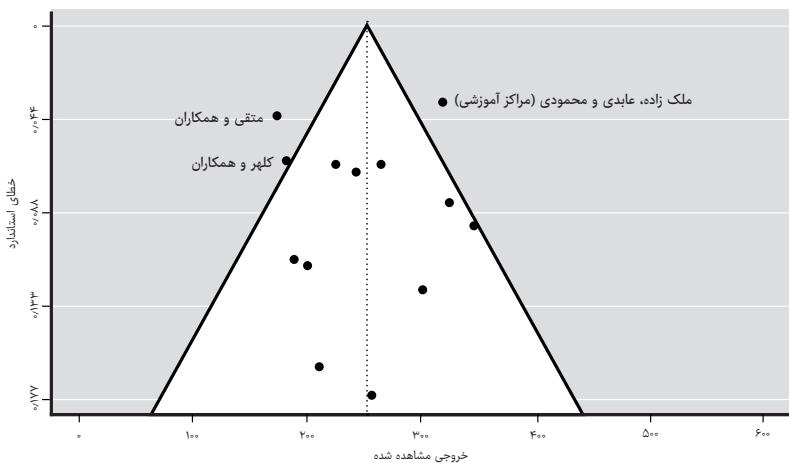
نمودار ۴) نمودار forest مقادیر تعالی سازمانی در بُعد توانمندسازها در بیمارستان‌های ایران



نمودار ۵) نمودار forest مقادیر تعالی سازمانی در بُعد نتایج در بیمارستان‌های ایران



نمودار ۶) نمودار funnel سوگیری در بگد توانمندسازها در مطالعات تعالی سازمانی بیمارستانهای ایران



نمودار ۷) نمودار funnel سوگیری در بگد نتایج در مطالعات تعالی سازمانی بیمارستانهای ایران

را به شرحی که در ادامه اشاره شده است، جهت بهبود وضعیت تعالی سازمانی بیمارستانها ارائه داده‌اند. ملک و ایزدی، مدیریت همراه با توانمندسازی کارکنان را زمینه‌ساز تأمین اهداف و نتایج بیمارستانی دانسته‌اند [۲۳]. کلبر و همکاران، دارا بودن دیدگاه سیستماتیک قوی، توجه به مدیریت مبتنی بر فرآیندهای سازمانی و نتیجه‌گیرایی را راهکارهای مناسبی برای تعالی سازمانی بیمارستان‌ها دانسته‌اند [۲۴]. ترابی‌پور و رکاب اسلامی‌زاده، در بررسی خود تأکید بر نتایج مشتریان و کارکنان داشته و اذعان داشته‌اند دخالت دادن کارکنان در امور بیمارستانی موجب بروز خلاقيت می‌شود [۲۵]. صادقی و حجازی، بیان کرده‌اند معیار توانمندسازها اهمیت بیشتری در ارزیابی عملکرد بیمارستان دارد [۲۶]. شاهین و صنایعی، اساسی‌ترین و کلیدی‌ترین کارکردهای مدیریت کارکنان را رهبری دانسته و بیان می‌کنند رهبری باید از دانش و توان بالقوه جهت تصمیم‌گیری برخوردار باشد و امکانات و فرآیندهای کلیدی باید متناسب با اهداف بیمارستان طراحی شود [۲۷]. اقبال و همکاران، در معیار توانمندسازها به ترتیب مؤلفه‌های کارکنان، رهبری، منابع، استراتژی‌ها و فرآیندها و در معیار

بحث مطالعه حاضر با هدف بررسی انواع مدل‌های مورد استفاده در ارزیابی عملکرد بیمارستان‌های ایران و تعیین وضعیت کیفی و کمی تعالی سازمانی انجام شد. بیمارستان‌ها به عنوان عنصر اصلی در تأمین سلامت جوامع درنظر گرفته می‌شوند [۲۱] و در کشورهای در حال توسعه این سازمان‌ها به عنوان بزرگترین و گران‌ترین واحد مراقبت‌های بهداشتی شناخته می‌شوند [۲۲]. از بررسی نتایج سایر پژوهش‌ها استنباط شد که جهت سنجش سلسله مدل‌های عملکرد بیمارستان‌ها و تعالی سازمانی آنها از مدل تعالی سازمانی EFQM استفاده شده است. این مدل بومی‌شده، اجرای راهبردهای حیاتی بیمارستان‌ها را تضمین می‌کند و در واقع برنامه تغییر را از لایه‌های بالای سازمان به لایه‌های پایین منتقل می‌کند و اگر به طور مناسب در سازمان به کار گرفته شود موجب ارتقای انعطاف‌پذیری سازمان، افزایش مشارکت کارکنان، کاهش هزینه‌ها، افزایش رضایت مشتریان و کارکنان و در نهایت تعالی سازمانی می‌شود.

بر اساس نتایج به دست‌آمده در مطالعات مورد بررسی با رویکرد کیفی، محققین دیدگاه‌ها و پیشنهادات مختلفی

و تغییرات سریع است. غلبه بر این مشکلات نیازمند شایستگی‌های رهبری جدید و بازسازی شایستگی‌های نسبی است. توسعه رهبری به عنوان یک نیاز لوكس تلقی نمی‌شود، بلکه یک ضرورت استراتژیک است [۳۴]. رهبری اثربخش، لازمه دستیابی به اهداف بیمارستان و حل تعارضات و اختلافات سازمانی بیان شده است و همچنین در بیمارستان‌ها که مراکز ثقل سیستم بهداشتی و درمانی دارای سیستم باز با فرآیندهای پیچیده و منابع متنوع (کیفی و کمی) شناخته شده‌اند، رهبری اساسی‌ترین کارکرد مدیریت است [۳۵، ۳۶].

از سوی دیگر، توانمندسازی کارکنان و مشارکت دادن آنها در امور بیمارستانی و آموزش‌های لازم در زمینه مهارت‌های تخصصی و استفاده از امکانات و تکنولوژی‌های به روز می‌تواند در بلندمدت، موفقیت و تعالی سازمانی را تضمین نماید. همچنین با شناسایی فرآیندهای مدیریتی کارکنان و با بهبود آنها، احتمال کسب نمرات بیشتر وجود دارد [۳۳]. انسان، هسته اصلی و نیروی محركه توسعه مادی و معنوی تمامی جوامع است. افزایش انگیزه کارکنان و آموزش آنها از عوامل بهبود بهره‌وری محسوب می‌شود و بهره‌وری بالا، قادر است ضایعات را به حداقل برساند و رضایت مشتری را جلب نماید [۳۷، ۳۸]. کسب رضایت مشتری از مهم‌ترین مسئولیت مدیریت سازمان‌های بهداشتی بوده و شرط موفقیت سازمان در گرو پایبندی و تعهد پایدار مدیران به مقوله رضایت دینفعان بیان شده است. کسب آگاهی از تصویر ذهنی جامعه از سازمان، از سوی زمینه‌ساز اتخاذ استراتژی‌های مناسب و بهبود سطح عملکرد و از سویی دیگر به عنوان عامل مشخص‌کننده نقاط ضعف و قوت یک سازمان تلقی شده است [۳۹]. با توجه به وضعیت متوسط تعالی سازمانی در بیمارستان‌ها کشور طبق یافته‌های این مطالعه، استفاده از مدل EFQM می‌تواند از یک طرف تصویر روشی از شکاف‌های موجود و از طرف دیگر دورنمای واضحی برای تمرکز تلاش‌های آینده بیمارستان در راستای برقراری نظام مدیریت کیفیت فرآینر ارائه نماید. مهم‌ترین پیش‌نیاز استفاده از مدل خودارزیابی در بیمارستان‌ها، حمایت و تعهد مدیریت ارشد سازمان‌ها است. اگر به موضوع مدیریت در بیمارستان‌ها توجه نشود امکان موفقیت سازمان میسر نخواهد بود [۴۰].

از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر، تمرکز پژوهش‌های استان‌های کشور و وجود تعداد اندک پژوهش در مقوله مورد مطالعه بود که تعمیم و نتیجه‌گیری کلی از وضعیت تعالی سازمانی بیمارستان‌های کشور را دشوار می‌نماید. در راستای بهبود مستمر تعالی سازمانی، راهکارهایی همچون انجام پژوهش‌های کیفی با محوریت اکتشاف مؤلفه‌های بومی تعالی سازمانی در نظام سلامت کشور و در صورت لزوم بازنگری در الزامات استقرار تعالی سازمان، توجه ویژه در پرداختن به مؤلفه‌های مهم موفقیت در تعالی سازمانی

نتایج به ترتیب مؤلفه‌های جامعه، نتایج کلیدی، نتایج کارکنان و نتایج مشتری را در ارزیابی عملکرد بیمارستان حائز اهمیت می‌دانند [۲۸]. رحیمی و همکاران، در ارزیابی عملکرد بیمارستان در معیار توانمندسازها، رهبری را با اهمیت‌ترین عنصر و فرآیندها را کم‌اهمیت‌ترین عنصر ذکر کرده‌اند [۲۹]. هاشمی و همکاران، توجه به رفاه و سیستم اطلاعاتی کارکنان را در دستیابی به موفقیت سازمانی بسیار مهم دانسته‌اند [۳۰]. ملک‌زاده و همکاران، بر مبنای رویکرد دارای کمترین اهمیت ذکر کرده‌اند [۳۱]. شعبانی و همکاران، خاطرنشان کرده‌اند با استفاده از روش‌های نوازوانه، خلاق و ایده‌پرداز در نظام سلامت می‌توان به اهداف مطلوب سازمانی دست یافت [۳۲]. ملک‌زاده و همکاران، در بررسی عملکرد بیمارستان، خدمات پاراکلینیکی، فرآیندها و کنترل را دارای بیشترین اهمیت و مدیریت و رهبری، مدیریت اطلاعات سلامت، مدیریت خدمات پرستاری، مدیریت دارو و تجهیزات، مراقبت و درمان و رعایت حقوق گیرنده خدمت را در اولویت‌های میانی گذارش کرده‌اند [۱۹].

متانالیز مطالعات ارزیابی کمی شاخص تعالی سازمانی در بیمارستان‌های ایران نشان داد شاخص تعالی سازمانی برابر با 53.3 در بازه اطمینان 95 درصد ($46.4-60.2$) بود که نشان از دستیابی به سطح متوسط تعالی سازمانی در بیمارستان‌های مورد مطالعه داشت. مقدار برآورد کل برای ابعاد توانمندسازها و نتایج به ترتیب برابر با 77.6 و 24.6 به دست آمد. گرچه برآورد کل حاکی از کسب امتیاز مطلوب‌تر در بعده توانمندسازها نسبت به بعده نتایج با توجه به شدت ناهمگونی امتیازات در بعده توانمندسازها طبق نتایج متانالیز صورت گرفته، نمی‌توان نتیجه گرفت وضعیت بعده توانمندسازها مطلوب‌تر از وضعیت بعده نتایج در بیمارستان‌های مورد مطالعه بود. طبق بررسی محققین این پژوهش، مطالعه حاضر اولین مطالعه متانالیز تعالی سازمانی در بیمارستان‌ها است. طبق مطالعات جهت بهبود وضعیت تعالی سازمانی، عنصر رهبری کلیدی‌ترین معیار در بخش توانمندسازها محسوب شده و بیمارستان‌ها جهت رسیدن به اهداف عالیه خود نیازمند یک رهبری اثربخش و ماهر هستند. حمایت از حقوق کارکنان، صرف زمان کافی برای رسیدگی به امور کارکنان و بیماران، سهولت دسترسی به مدیریت برای رفع مشکلات کارکنان و بیماران در زمان مقتضی به عنوان نقاط قوت در معیار رهبری بیان شده‌اند. اعتقاد بر این است که همه نتایج از طریق سبک رهبری به دست می‌آید که خط مشی و استراتژی کارکنان، مشارکت‌ها و منابع و منابع و فرآیندها را راهبری می‌نماید [۳۳]. بخش بهداشت و درمان نیازمند رهبرانی است که بتوانند اعتبار دوباره‌ای بسازند، فرآیندهای کارایی را خلق کنند و از کیفیت اطمینان یابند. رهبری مراقبت‌های بهداشتی و درمانی امروزه به معنی رویکرد شدن با چالش‌هایی نظیر ساختارهای پیچیده، مسائل استراتژیک و عملیاتی ناآشنا

در راستای نیل به تعالی سازمانی با هدف بهبود انگیزه کارکنان، افزایش رضایت بیماران و در نهایت ارتقای سطح سلامت جسمانی و روانی کارکنان نیروهای انتظامی انجام گردد.

تشکر و قدردانی: مطالعه حاضر حاصل رساله دکتری نویسنده اول است. نویسندهان مقاله مراتب سپاس خود را از تمامی کسانی که در اجرای پژوهش همکاری لازم را داشته‌اند، صمیمانه اعلام می‌دارند.

تعارض منافع: بدین وسیله نویسندهان مقاله تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تعارض منافعی در قبال مطالعه حاضر وجود ندارد.

سهم نویسندهان: محمدعلی آدیش، ارائه ایده و طراحی مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل داده‌ها؛ روح الله علیخان گرگانی، ارائه ایده و طراحی مطالعه، تحلیل داده‌ها؛ کریم کیاکجوری، ارائه ایده و طراحی مطالعه؛ همه نویسندهان در نگارش اولیه مقاله و بازنگری آن سهیم بوده‌اند و همه با تأیید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

منابع مالی: این مقاله بدون دریافت هر گونه حمایت مالی انجام شد.

همچون مؤلفه رهبری و تعیین شاخص‌های صلاحیت مدیران با نظر به اهمیت نقش آنها در تعالی سازمانی بیمارستان‌ها و غیره می‌تواند راهگشا باشد.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد علی‌رغم تلاش‌های نظام سلامت کشور در استقرار حاکمیت بالینی و سیستم اعتباری‌خشی، هنوز راه زیادی تا دستیابی به وضعیت مطلوب تعالی سازمانی باقی است. این امر می‌تواند ناشی از عدم رقابتی بودن سازمان‌های خدماتی همچون بیمارستان و همچنین عدم وجود الگوی مناسب ارزیابی عملکرد منطبق با شرایط فرهنگی و زیرساخت کشور در بخش خدمات باشد.

نکات بالینی و کاربردی در طب انتظامی: نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن بود که سطح کیفیت خدمات بیمارستان‌های کشور در وضعیت مطلوبی نیست. علاوه بر این، خلاء مطالعانی در حوزه ارزیابی عملکرد بیمارستان‌های انتظامی مشهود بود. از این‌رو می‌بایست مطالعاتی مبتنی بر ارزیابی سطح کیفیت خدمات بیمارستان‌های انتظامی

References

1. Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. A conceptual model of service quality and its implications for future research. *J Market*. 1985;49(4):41-50. <https://doi.org/10.2307/1251430>
2. Sedghiani E. Organization and management of the hospital: Jahan Rayaneh. 2015. 830 p. <https://computerworld.ir/science-books>
3. Tabibi J, Ghasem Begloo A, Jadidi R. Designing a performance evaluation model for Iranian public hospitals: using the balanced scorecard. *J Arak Univ Med Sci*. 2009;12(1):95-106. http://jams.arakmu.ac.ir/browse.php?a_id=358&sid=1&slc_lang=en
4. Taghizadeh Herat A, Noorossana R. RE-conceptualization of customer results criterion of organizational excellence model for the health care sector in the Iranian national productivity and excellence award. *J Health Admin*. 2013;16(54):82-96. <https://jha.iums.ac.ir/article-1-1325-en.html>
5. Eftekharri H. Reviewing Administrative Bodies\Performance: A Prerequisite of Iran's Development (in Persian). *Manag Dev Process Quar*. 2003;16(4):55-68. <https://ideas.repec.org/a/auv/jijmdp/v16y2003i4p55-68.html>
6. Scales FS. Nursing curriculum: Development, structure, function. Appleton-Century-Crofts. 1985. 113p. <https://www.amazon.com/Nursing-Curriculum-Development-Structure-Function/dp/0838570216>
7. Ruiz U, Simón J, Molina P, Jimenez J, Grandal J. A two-level integrated approach to self-assessment in healthcare organisations. *International J Health Care Qual Assur*. 1999;12(4):135-42. <https://doi.org/10.1108/09526869910272473>
8. Farzandipoor M, Asefzadeh S, Rabeei R. Assessment of consideration on the importance of medical records department standards of Kashan Hospitals, 2004. *KAUMS J (FEYZ)*. 2006;10(3):28-33. http://feyz.kaums.ac.ir/browse.php?a_id=86&sid=1&slc_lang=en
9. Beheshti Roy B, Nodehi H, Roghani M, editors. The need to design a model of organizational excellence in rural health centers. International Conference on Management and Humanities. 2015. <https://www.sid.ir/paper/825664/fa>
10. Manjunath U, Metri BA, Ramachandran S. Quality management in a healthcare organisation: a case of South Indian hospital. *The TQM Mag*. 2007;19(2):129-39. <https://doi.org/10.1108/09544780710729971>
11. Campbell SM, Braspenning Ja, Hutchinson A, Marshall M. Research methods used in developing and applying quality indicators in primary care. *Quality and Safety in Health Care*. 2002;11(4):358-64. <http://dx.doi.org/10.1136/qhc.11.4.358>
12. Hashemzehi A, Hashemzehi M, Ghodsolahei A. Investigating various types of performance measurement systems and self-evaluation approaches in the healthcare sector (case study: teaching hospitals in Tehran). *Evaluation Knowledge Quarterly* 2009;8. <https://www.magiran.com/paper/1131247>
13. Sakineh VG, Elham SB, Yasser N, Fardin M, Roohollah K. Performance Evaluation of Rajaei Hospital Based on «EFQM» Organizational Excellence Model. *Payavard Salamat*. 2012;6 (1). <https://jssu.ssu.ac.ir/index.php/jssu/article/view/1131247>

ac.ir/article-1-2334-en.pdf

14. Mojdekar R. Performance Assessment of kashani hospital of Tehran City by Applying Malcolm Baldrig Model [MSc Thesis]. Tehran: Sciences and Research Branch, Islamic Azad University. 2005. <https://www.sid.ir/paper/41484/fa>
15. Soltani I. The role of excellence model in gaining competitive advantage. Journal Tadbir. 2006;169. <https://www.sid.ir/paper/468564/fa>
16. Kim DY, Kumar V, Murphy SA. European foundation for quality management business excellence model: an integrative review and research agenda. *Int J Qual Reliab Manag.* 2010;27(6):684-701. <https://doi.org/10.1108/02656711011054551>
17. Oakland S. John. Total Organizational Excellence: Achieving world-class performance. Biddles. Oxford. 1999. 464p. <https://www.amazon.com/Total-Organizational-Excellence-world-class-performance/dp/0750632097>
18. Rodríguez-González CG, Sarobe-González C, Durán-García ME, Mur-Mur A, Sánchez-Fresnedo MN, de las Mercedes Pañero-Taberna M, et al. Use of the EFQM excellence model to improve hospital pharmacy performance. *Res Soc Admin Pharm.* 2020;16(5):710-6. <https://doi.org/10.1016/j.sai.pharm.2019.08.030>
19. Malekzadeh R, Abedi G, Mahmoodi G. Assessment and comparing of hospital performance using "accreditation pattern", "organizational excellence pattern" and program chain patterns. *Health Promot Manag.* 2020;9(5):48-58. <http://jhpm.ir/article-1-1065-en.html>
20. Motaghi M, Parsayi Moghaddam M, Gholizade L. Assessment of european foundation for quality management (EFQM) of organizational excellence model function of Yasuj Shahid Beheshti Hospital. *J Soc Behav Community Health (JSBCH).* 2021;5(2):687-92. <https://civilica.com/doc/1323969/>
21. Toroski M, Golmakan E, Sodagar H, Hosseini S, Rajaabzadeh R, Borhaninejad V, et al. Survey of bed efficiency for hospitals of North Khorasan University of Medical Sciences by using standard functional criteria of the ministry of health. *J North Khorasan Univ Med Sciences.* 2014;6(3):637-44. <http://dx.doi.org/10.29252/jnkums.6.3.637>
22. Asadi H, Habibi Soola A, Hamidi R, Rezapour A, Ersheidifard S, Davari M. Performance Indicators of Hospitals Affiliated To Ardabil University Of Medical Sciences In 2019. *Payesh.* 2021;20(3):285-93. <http://dx.doi.org/10.52547/payesh.20.3.285>
23. Maleki MR, Izadi AR. A comparative study on results of two hospitals in Tehran based on the organizational excellence model. *J Inflamm Dis.* 2008;12(2):63-8. <http://journal.qums.ac.ir/article-1-387-en.html>
24. Sakineh VG, Elham SB, Yasser N, Fardin M, Roohollah K. Performance evaluation of Rajaei Hospital based on «EFQM» organizational excellence model. *Payavard Salamat.* 2012;6(1):69-77. https://payavard.tums.ac.ir/browse.php?a_id=47&scl_lang=en&sid=1&printcase=1&hbnr=1&hmb=1
25. Torabipour A, Eslamizadeh S. Self-assessment based on EFQM excellence model in Ahvaz selected hospitals. *Health Inform Manag.* 2011;8(2):138-46. https://him.mui.ac.ir/article_11063_b1abb12212f8ef430afe7ba92aa1ffdf5.pdf?lang=en
26. Sadeghi A, Hejazi A. Self-assessment based on EFQM Excellence model in teaching hospitals in Bojnurd. 2012;4(2):201-10. <http://journalmpnp.nkums.ac.ir/article-1-134-en.html>
27. Shahin A, Sanayeei A. Performance evaluation of sadoghi hospital based on «EFQM» organizational excellence model. *SSU Med Sci J.* 2013;21(1):37-44. <http://jssu.ssu.ac.ir/article-1-2334-en.html>
28. Eghbal F, Yarmohamadian MH, Siadat SA, Hoveida R, Yazdani A. Areas of improvement based on excellence model of european foundation for quality management at Imam Mousa Kazem Hospital, Isfahan, Iran. *Health Inform Manag.* 2013;10(1):138-45. https://him.mui.ac.ir/him/index.php/him/article/view/article_12245.html?lang=en
29. Rahimi Z, Payamani A, ANBARI K. The performance evaluation of Shahid Rahimi hospital in Khorramabad based on the organizational excellence model. *Yafteh.* 2015;17(3):87-94. <http://yafte.lums.ac.ir/article-1-2072-en.html>
30. Hashemy SH, Yousefi M, Soodi S, Omidi B. Explaining human resource empowerment pattern and organizational excellence among employees of emergency of Guilan's University hospitals. *Proced-Soc Behav Sci.* 2016;230:6-13. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.002>
31. Malekzadeh R, Mahmoodi G, Abedi G. Performance assessment of sari imam khomeini hospital applying EFQM excellence model and operational planning. *J Mazandaran Univ Med Sci.* 2019;29:157-65. <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-13542-en.html>
32. Shabani M, Niaz Azeri K, Enayati T. Organizational excellence as an innovative approach to health system. *Clin excellence.* 2019;8(4):9-17. <https://ce.mazums.ac.ir/article-1-434-en.html>
33. Jackson S. Exploring the possible reasons why the UK Government commended the EFQM excellence model as the framework for delivering governance in the new NHS. *Int J Health Care Qual Assur.* 1999;12(6):244-53. <https://doi.org/10.1108/09526869910287314>
34. Downey-Ennis K, Harrington D. In search of excellence in Irish health care. *Int J Health Care Qual Assur.* 2002;15(2):65-73. <https://doi.org/10.1108/09526860210421464>
35. Nabitz U, Schramade M, Schippers G. Evaluating treatment process redesign by applying the EFQM Excellence model. *Int J Qual Health Care.* 2006;18(5):336-45. <https://doi.org/10.1093/intr/tql033>
36. Sajadi H, Hariri M, KARIMI S, Baratpour S. Performance self assessment by the excellence model in different hospitals of Isfahan university of med-

ical sciences and healthcare services. *Res Med.* 2006;2008;32(3):227-31. http://pejouhesh.sbu.ac.ir/browse.php?a_id=522&sid=1&slc_lang=en

37. Dehnavi R, Nurihekmat S, Alidaee N, editors. Self-assessment in hasheminejhad hospital based on EFQM excellence model-2006. 7th Int Conference of Quality Managers. 2006. <https://civilica.com/doc/39861/>

38. Sanchez E, Letona J, González R, García M, Darpón J, Garay JI. A descriptive study of the implementation of the EFQM excellence model and underlying tools in the Basque Health Service. *Int J Qual Health Care.* 2006;18(1):58-65. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16282335/>

39. Ovretveit J. What are the best strategies for ensuring quality in hospitals? *Citesseer.* 2003. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/363779>

40. Alimohammadzadeh K, Yazdanjoo M. The results of the implementation of EFQM (European Foundation of Quality Management) of the hospital from the perspective of top and middle managers in Chamran and Shariati hospitals in 2013. *J Healthcare Manag.* 2016;7(1):57-66. https://jhm.srbiau.ac.ir/article_9123.html?lang=en

41. Maleki MR, Izadi AR. Empowerment position in Tehran social security hospitals based on the organizational excellence model (The EFQM). *Payesh.* 2010;9(2):131-6. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.16807626.1389.9.2.2.2>

42. Tabatabaei SS, Kalhor R, Yousefi S, Taghadum-Kangi S, Ghamari MR. Performance evaluation of mehr hospital in Mashhad, Iran, based on European foundation for quality management (EFQM) organizational excellence model. *J Manag Med Inform School.* 2013;1(2):89-1. http://jms.kmu.ac.ir/browse.php?a_id=35&sid=1&slc_lang=en

43. Parham M, Fotouhi MA, Jandaghi M, Alipour Noudoushan K. Performance evaluation of Qom Shahid Beheshti Hospital based on EFQM (European Foundation for Quality Management). *Qom Univ Med Sci J.* 2013;7(2):79-85. https://journal.muq.ac.ir/browse.php?a_code=A-10-1-373&slc_lang=en&sid=1

44. Asadi SA, Hosseini Bargzan S, Sokhanvar M. Applying the EFQM model for evaluating the performance: A case study in a public hospital. *Manag Econ.* 2018;2(3):174-80. <https://jebhpme.ssu.ac.ir/article-1-167-en.html>