مجله علوم پزشکی رازی دوره ۳۱، شماره پیوسته ۹۶، ۵ شهریور۱۴۰۳ https://doi.org/10.47176/rjms.31.96

مقاله پژوهشی

رتبه بندی کیفیت خدمات درمانی بخش اورژانس در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان با استفاده از رویکرد تاپسیس فازی و ارائه راهکارهای بهینه ساز

منصور بختیار: دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی ،واحد سمنان، دانشگاه ازاد اسلامی، سمنان، ایران

علی جهان: دانشیار،گروه مهدسی صنایع،واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی،سمنان، ایران (* نویسنده مسئول) iranalijahan@yahoo.com

لیلا نجفی: استادیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، واحد سمنان ، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

چکیده

زمینه و هدف: یکی از این بخش‌های مهم و حساس بیمارستان‌ها بخش اورژانس می‌باشد، در این پژوهش به رتبه بندی کیفیت خدمات در بخش اورژانس در بیمار ستان‌های مورد مطالعه پرداخته شده ا ست و سپس با ا ستفاده از روش تاپ سیس فازی، آنها را اولویت بندی شده اند.

روش کار: این مطالعه توصیفی پیمایشی و از لحاظ هدف کاربردی است، جامعه آماری شامل ۴۰۰ نفر از بیماران که به ۱۶ اورژانس بیمار ستانهای منتخب دانشگاه همدان مراجعه نموده اند به صورت نمونه گیری تصادفی انتخاب شده اند؛ داده‌های مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته مقایسه زوجی، جمع آوری و با استفاده از روش‌های تصمیم گیری چند معیاره یعنی روش تاپسیس فازی مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج حاکی از این است که، معیار قابلیت اطمینان با وزن ۰/۲۰۵ را مهم‌ترین عامل موثر در فرایند کیفیت خدمت درمانی در بخش اورژانس می‌باشد، بعد از آن معیار پاسخگویی با وزن ۰/۰۱۹۹ در بین معیارهای موثر کیفیت خدمات در بخش اورژانس را به خود اختصاص داده است. حرفه‌ای بودن با بدست آوردن وزن ۰/۱۳۹ رتبه آخر را بین معیارهای مربوط به کیفیت خدمات درمانی کسب کرده است.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج بد ست آمده از امتیازبندی روش‌های بهینه سازی، و تعیین نظام ثبت اطلاعات، تخ ص صی سازی عملکرد پر ستاران و اجرای د ستورالعمل نگهداری و انتقال بیماران بستری در اورژانس بهینه ترین روش شناخته شده بود. بنابراین چارچوب ارائه شده در این پژوهش می‌تواند به عنوان معیاری برای ارزیابی عملکرد و بهبود کیفیت خدمات در بخش اورژانس بیمارستان‌ها مورد استفاده قرار گیرد.

تعارض منافع: گزارش نشده است.

منبع حمایت‌کننده: حامی مالی ندارد.

کلیدواژه‌ها

رتبه بندی کیفیت،

خدمات درمانی،

اورژانس،

بیمارستان،

روش تاپسیس فازی،

راهکارهای بهینه سازی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۰۸

تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۶/۰۵

شیوه استناد به این مقاله:

Bakhtiar M, Jahan A, Najafi L. Improving the Quality of Emergency Services in the Hamadan University of Medical Sciences Using the Fuzzy TOPSIS Approach and Providing Optimization Solutions. Razi J Med Sci. 2024(26 Aug);31.96.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en).

*انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 4.0 صورت گرفته است.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]

Razi Journal of Medical Sciences. 2024(26 Aug);31.96. https://doi.org/10.47176/rjms.31.96

Original Article

Improving the Quality of Emergency Services in the Hamadan University of Medical Sciences Using the Fuzzy TOPSIS Approach and Providing Optimization Solutions

Mansor Bakhtiar: PhD student, department of health service management, Semnan branch Islamic Azad University, Semnan, Iran

Ali Jahan: Associate Professor Department of Industrial Engineering, Islamic Azad University, Semnan Branch, Semnan, Iran (* Corresponding Author) iranalijahan@yahoo.com

Lila Najafi: Assistant professor Department of health service management, Semnan branch Islamic Azad University, Semnan, Iran.

Abstract

Bakcground & Aims: Hospitals are the most important elements of the care and treatment system. They attract a large part of financial, human, and capital resources, and are at the forefront of public health. Hospitals and medical centers are sectors that have shown rapid growth in the economy in recent decades, and this growth is higher in developing countries than in other countries because health services follow the global trend of moving from the public to the private sector. The main mission of hospitals is to provide high-quality care for patients and fulfill their needs and expectations. The hospitals must provide appropriate and high-quality services to meet the patients' needs. To his end, attention has been paid to the service quality at hospitals under the law and it is the main duty of the Ministry of Health and Medical Education. The provision of health services for the general public is an important criterion for social development and perhaps emergency care is the most important pillar of medical care at universities of medical sciences. The emergency department has a sensitive and exceptional position in the hospitals and the health care system of any country due to the need to perform fast, high-quality, and effective various and complex processes. The emergency department of hospitals is significantly important due to the reception of the largest, most diverse, most affected, and most sensitive group of patients. Patients, who visit this department, are in critical conditions in terms of physical condition, and taking care of them as soon as possible and with the highest quality is a duty of the medical and nursing staff who work in this department. In terms of structure, this department should be properly organized and the service delivery processes of this department should be regularly considered and reviewed so that applying efficient management can cause a proper performance in improving service capacity or providing desirable services for patients in need. It should be noted that measuring the quality of health services from the patients' perspective has become increasingly important in recent years because it is the patients' right to comment on the services they receive. Therefore, service quality is defined as the customer's demand, perceptions, and expectations as the main determinants of quality. The more appropriate, correct, and faster these services are, the more the public trust in the health system will increase. In this regard, obtaining customer feedback is a basic step to provide and improve quality and its review and prioritization can improve service and optimization methods in treatment. The emergency department of medical sciences hospitals is an essential and crucial component in the treatment of emergency patients so that the health care systems usually first face emergency patients. One of these important and sensitive departments of hospitals is the emergency department. In this research, by examining the research background, the key indicators of improving the quality of services in hospitals and emergency departments have been studied, and then using fuzzy TOPSIS method, we have prioritized them and then proposed optimal methods in this field.

Methods: The method used in this research is descriptive survey and practical in terms of purpose, the statistical population of this research included the emergency rooms of 16 selected hospitals in Hamadan province which have been a case study. The purpose of this research was to investigate the factors for improving medical services in the emergency department, which includes a combined approach and a network analysis process approach for prioritizing SERVQUAL and FUZZY TOPSIS criteria for prioritizing effective factors.

This is a descriptive survey study and applied in terms of purpose. The statistical population including 400 patients who referred to 16 selected emergency departments in Hamadan hospitals were selected by random sampling method. The required data were collected using a researcher-made pairwise comparison questionnaire and analyzed using one of the most well-known multi-criteria decision-making methods, namely the fuzzy TOPSIS method

Keywords

Quality improvement,

Emergency,

Fuzzy TOPSIS method,

Optimization solutions

Received: 27/04/2024

Published: 26/08/2024

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]

In this model, closed answer questions were used in the preparation of the researcher-made questionnaire of the network analysis process. For this purpose, nine options of "same importance", "slightly more important", "more important", "very important" and "definitely more important" were used to evaluate the criteria affecting the quality of services in the emergency department. In the researcher-made questionnaire related to TOPSIS, closed-ended questions of very poor, poor, average, good and very good were used, so that the respondent can easily determine the degree of fulfillment of the desired sub-criterion after reading the relevant explanations. In this research, the Analytic Network Process method was used to determine the weight of the criteria and indicators of the model. First, the main criteria are prioritized based on the goal. Then, the internal relationships between the main criteria have been identified. Each of the sub-criteria has been compared and prioritized in its respective cluster. Finally, by calculating the initial super matrix the weighted super matrix and the limit super matrix, the final priority of the indicators have been determined.

Results: According to the above table, the criterion of reliability with a weight of 0.205 is the most important effective factor in the process of quality of medical care in the special care department, after that the criterion of responsiveness with a weight of 0.0199 among the effective criteria of service quality in It has dedicated the special care department. Professionalism, with a weight of 0.139, has won the last rank among the criteria related to the quality of medical services. Among the sub-criteria, behavior has been assigned the first rank among them, and the mental image sub-criterion was ranked second, and the timing sub-criterion was ranked third, and the security sub-criterion was ranked among the 19 sub-criteria. It was placed last.

TOPSIS method was used to prioritize the factors obtained from Delphi technique. In this question, the main indicator was the improvement of service ability, which had 6 factors affecting it. Decision matrix for lack of personnel (0.12), delay in transfer of patients (0.19), lack of drugs and equipment (0.13), weakness in the decision-making system (0.16), delay in paraclinical measures (0.9) 0) and inappropriate space (0.08) was obtained. Then the normalized matrix was formed and after that the balanced matrix was formed. Weighted matrix for the factors of lack of personnel (0.35), delay in transfer of patients (0.35), lack of medicine and equipment (0.24), weakness in the decision-making system (0.29), delay in paraclinical measures (16. 0) and inappropriate space (0.15) were obtained. Then the positive and negative ideals were formed, and the positive ideal was 0.35 and the negative ideal was 0.15. Based on this, the positive and negative ideal distances were determined. Finally, the factors were ranked. Based on this, lack of personnel, delay in transferring patients, weakness in decision-making speed, lack of medicine and equipment, delay in paraclinical procedures and inappropriate space have an effect on the ability to serve, respectively.

Conclusion: This study was conducted with the aim of investigating the factors affecting the improvement of service quality in the emergency department and providing solutions for its optimization. The results showed that the criteria of reliability, responsiveness and professionalism are three important factors in improving service quality. According to the obtained results, the criterion of reliability with a weight of 0.205 is the most important effective factor in the process of quality of medical service in the emergency department, followed by the criterion of responsiveness with a weight of 0.0199 among the effective criteria of service quality in the emergency department. has assigned Professionalism, with a weight of 0.139, has won the last rank among the criteria related to the quality of medical services. Among the sub-criteria, the way of behavior has been assigned the first rank among them, and the mental image sub-criterion was ranked second, and the time sub-criterion was ranked third.

According to the results obtained from the scoring of the optimization methods, and determining the information registration system, the specialization of the nurses' performance and the implementation of the guidelines for the maintenance and transfer of patients hospitalized in the emergency department were known as the most optimal methods. Therefore, the framework presented in this research can be used as a criterion to evaluate the performance and improve the quality of services in the emergency department of hospitals.

Conflicts of interest: None
Funding: None

Cite this article as:
Bakhtiar M, Jahan A, Najafi L. Improving the Quality of Emergency Services in the Hamadan University of Medical Sciences Using the Fuzzy TOPSIS Approach and Providing Optimization Solutions. Razi J Med Sci. 2024(26 Aug);31.96.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en).

*This work is published under CC BY-NC-SA 4.0 licence.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]

مقدمه

خدمات محصولاتی ناملموس هستند که از نظر مشتری دارای ارزش مطلوبیت می‌باشند. مشتری در مقایسه با خدماتی که از شرکت‌های مختلف دیگر دریافت می‌کند یا در مقایسه با انتظاراتش در مورد خدمت، به قضاوت و داوری می نشیند. کلاً شاخص‌های مورد ارزیابی مشتریان همچون دقت، سرعت، امنیت، رعایت ادب، حفظ رابطه دوستی، مفید بودن و... ذهنی هستند و تنها با اندازه گیری آنها می‌توان رضایت مشتریان را ارزیابی کرد. خدمات ممکن است یک ایده، یک چیز مهیج، نوعی اطلاعات، نوعی تغییر در ظاهر یا سلامتی مشتری، ایجاد یک حالت روانی خوشایند، انجام کار در زمان و مکان درست یا احساس امنیت باشد. به عبارت دیگر خدمات یک بسته آشکار و پنهان از منافع و مزایایی است که با استفاده از کارهای تسهیل کننده و تسهیلات و تجهیزات پشتیبانی کننده پدید می‌آید (۱). این امر در بخش خدمات اورژانس و بیمارستانی نیز صادق می‌باشد. هر بیمارستانی دارای بخش‌های مختلف است که بیمارستان‌های علوم پزشکی استان همدان نیز از آن مستثنی نیست حال یکی از بخش‌های مهم و حساس بخش اورژانس می‌باشد؛ به طوری که عملکرد آن می‌تواند تاثیر فراوانی بر سایر بخش‌های بیمارستان و رضایت بیمارانی که به آنجا مراجعه دارند؛ داشته باشد؛ این بخش از بیمارستان هر ساله، به طور شبانه روزی بیماران بدحال و سرپایی زیادی را پذیرش و مراقبت‌های درمانی فوری برای آنان فراهم می‌نماید (۲)؛ لذا با توجه به حساسیت اورژانس در نظام سلامت هر منطقه به ویژه استان همدان؛ کاهش زمان ارائه خدمات و همچنین کیفیت خدمات ارائه شده به مراجعین و تلاش جهت ارتقای توان در راستای خدمت دهی در این حوزه از اهمیت خاصی برخوردار است.

می‌دانیم که بیمارستان‌ها مهمترین عنصر نظام مراقبتی و درمانی هستند، آنها بخش زیادی از منابع مالی، انسانی و سرمایه ای را به خود جذب می‌کنند و در صف مقدم بهداشت جامعه قرار دارند (۳). صنعت بیمارستان در چند دهه اخیر از بخش‌هایی است که در اقتصاد رشد سریعی را نشان می‌دهد و این رشد در کشورهای در حال توسعه بیشتر از بقیه کشورهاست؛ زیرا خدمات بهداشتی از روند جهانی که جابه جایی از بخش دولتی به بخش خصوصی است تبعیت می‌کند (۴). در این راستا ماموریت اصلی بیمارستان‌ها و به تبع آن بیمارستان‌های علوم پزشکی استان همدان؛ تامین مراقبت های با کیفیت برای بیماران و برآورده کردن نیازها و انتظارات آنهاست. بیمارستان برای برآورده کردن نیازهای بیماران باید خدمات مناسب و با کیفیتی را ارائه کند. انتظارات مردم از اینگونه بیمارستان‌ها و دیگر سازمان‌ها ارائه دهنده خدمات بهداشتی و درمانی از یک سو و سرمایه گذاری‌های کلان در این بخش باعث توجه جدی مدیران سازمان‌های بهداشتی به کیفیت خدمات در این بخش شده است (۵). به همین دلیل توجه به نظام کیفیت خدمات در بیمارستان‌ها بر اساس قانون از برنامه سوم توسعه به بعد مورد توجه قرار گرفته است و آن زمان به بعد به یکی از وظایف اصلی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به شمار می‌رود (۶).

در حقیقت یکی از مهمترین اجزای بیمارستان‌های علوم پزشکی بخش اورژانس است، زیرا که بیمارانی که به این بخش مراجعه می‌کنند از نظر وضعیت جسمی در حالت بحرانی به سر می‌برند و رسیدگی به آنها در اسرع وقت و با بالاترین کیفیت، از جمله وظایف کادر پزشکی و پرستاری شاغل در این بخش می‌باشد (۷). این بخش به جهت حساسیت می‌بایست از نظر ساختاری به گونه‌ای صحیح سازماندهی شود و فرایندهای ارائه خدمت در این بخش مورد توجه و بازبینی قرار گیرد (۸) تا با اعمال مدیریت کارآمد بتواند عملکرد مناسبی در ارتقای کیفیت خدمات مطلوب به بیماران نیازمند داشته باشد، لذا بهینه کردن روش‌های خدمات اورژانس و سرعت در ارائه خدمات مفید و موثر، همگی در سایه ساختار مدیریتی مناسب، طراحی فرایند کارآمد و عملکرد کارا و اثربخش امکان پذیر است (۹).

لازم به ذکر است که در سال‌های اخیر سنجش کیفیت خدمات سلامت از دیدگان بیماران اهمیت روز افزونی یافته است؛ چرا که این حق بیماران است که در مورد خدماتی که دریافت می‌کنند اظهار نظر نمایند در حال حاضر یکی از مهمترین معیارهای توسعه جوامع، ارائه خدمات بهداشتی درمانی به عموم مردم است (۱۰) لذا امروزه کیفیت خدمات را خواسته مشتری تعریف می‌کنند و ادراکات و انتظارات مشتری را اصلی ترین

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]

عامل تعیین کننده کیفیت می‌دانند (۱۱). در این را ستا کسب بازخورد از مشتریان یکی از گام‌های اساسی تامین و ارتقا کیفیت است که بررسی و اولویت بندی کردن آن می‌تواند به بهبود خدمت دهی و روش های بهینه سازی در درمان کمک شایانی کند (۱۲).

بر اساس شواهد، مهمترین رکن مراقبت‌های درمان در بیمار ستان‌های وابسته به دانشگاه‌های علوم پز شکی را، مراقبت‌های اورژانس تشکیل می‌دهد. از طرفی، در سیستم‌های مراقبت سلامت عموما اولین برخورد با بیماران بحرانی با اورژانس بیمارستان صورت می‌گیرد. اورژانس بیمارستان‌های علوم پزشکی یک جزء اساسی و سرنوشت ساز در درمان بیماران اورژانس بوده به طوری که در سیستم‌های مراقبت سلامت عموما اولین برخورد با بیماران اورژانسی توسط همین سیستم می‌باشد (۱۳).

باید گفت که جایگاه اورژانس در بیمارستان و نظام بهداشتی درمانی کشور به دلیل لزوم انجام سریع، باکیفیت و مؤثر فرآیندهای متعدد و پیچیده در آن، جایگاهی حساس و استثنایی اس ت. بخ ش اورژان س بیمارستانی به دلیل پذیرایی از پرحجم ترین، متنوع ترین، گرفتارترین و حساس ترین گروه بیماران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و در این بخش، درمان باید فوری، مناسب و شایسته باشد (۱۴). ارزیابی و پایش عملکرد خدمت دهی اورژانس از مهمترین فرآیند های آن به شمار می‌رود. تدوین استانداردهای کمی و مشخص کردن دامنه‌ای از شاخص های معتبر و معنی ردار از جمله زمان سنجی خدمات و کاهش انتظار بیماران در هر اقدام مراقبتی و ... در اورژانس مهمترین فعالیت این فرآیند اصلی محسوب می‌شود (۱۵).

همانطور که بیان شد یکی از مهمترین بخش های بیمارستان ها که عملکرد آن تاثیر فراوانی بر عملکرد سایر بخش‌های بیمار ستان و ر ضایت بیماران و مراجعه کنندگان دارد بخش اورژانس است. عملکرد اصلی بخش اورژانس پذیرش، تثبیت وضعیت و ارائه خدمات درمان به بیمارانی ا ست که در شرایط مختلف و و ضعیت‌های اضطراری و غیر اضطراری شخصا یا به طرق مختلف به این واحد مراجعه می‌کنند (۱۶). هدف اصلی سیستم اورژانس انجام سریع و دقیق اقدامات درمانی صحیح به جای تلاش برای رسیدن به تشخیص دقیق می‌باشد چرا که همواره ا قدا مات اول یه در مانی در بی مار اورژانس اولویت دارد. به این خاطر که اگر بیماری در لحظات اول و ابتدای ورود به بیمارستان به خوبی بررسی و درمان نشود شاید وجود بخش‌های فوق تخصصی خیلی پیشرفته نیز در ساعات و روزهای بعد نتواند در کمک به بیمار خیلی موثر باشد (۱۷). در این راستا باید گفت که امروزه شهروندان هر جامعه از مراقبت‌های بهداشتی با کیفیت بالا بیشتر از همیشه آگاهی دارند و به ایمنی درمان پز شکی، د ستورالعمل‌های ارائه شده پز شکان و کیفیت خدمات انجام شده توسط بیمارستان توجه زیادی نشان می‌دهند، حال به منظور تقویت و ارتقای این موضوع، هر کشوری باید نظام EMS خود را ارزشیابی کرده و بهبودهای لازم در زمینه‌های مختلف خدمت دهی را که به طور معقول د ست یافتنی هستند آغاز نماید (۱۸). سه معیار مهم که می‌تواند در این ارزشیابی‌ها مورد توجه قرار گیرد عبارت است از:

۱) کارکنان: مراقبت پز شکی اورژانس توسط انواعی از کارکنان(حقوق بگیر، داوطلب) فراهم می‌شود که در سطوح مختلف شایستگی آموزش دیده‌اند، بدون وجود این کادر متخ صص آموزش دیده، نظام موجود نمی‌تواند نیازهای بیماران را تامین کند.

۲) تجهیزات: اهمیت تجهیزات پزشکی و پیشرفت این تکنولوژی در پیگیری، تشخیص، درمان و پژوهش در عرصه بهداشت و درمان بر هیچکس پوشیده نیست، لذا می‌توان گفت که در عرصه مراقبت اورژانس با توجه به محدودیت زمانی جهت ارائه خدمت، دسترسی به تجهیزات پز شکی منا سب اهمیتی م ضاعف پیدا خواهد کرد.

۳) زمان پاسخ: زمان یک عامل حیاتی در مراقبت تروماست، مدارک بسیاری نشان می‌دهد که مراقبت زودهنگام، بیماری زایی و مرگ و میر را کاهش داده و بیشترین شانس بقا و بهبود کیفیت زندگی را به بیمار می‌دهد. به هر حال شکست در ارائه مراقبت مناسب در دوره طلایی منجر به شرایط پاتوبیولوژیکی برگشت ناپذیر خواهد شد که نهایتا آن نیز به مرگ ختم می‌شود

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]

(۱۹).

در نتیجه باید گفت که رضـــایتمندی از توان ارائه خدمات در بخش اورژانس می‌تواند بر رضـــایت کلی سازمان ارائه دهنده مراقبت‌های پزشکی تاثیرگذار باشد. در دهه اخیر بخش‌های اورژانس با افزایش مراجعین رو به رو بوده که معلول عوامل متعددی می‌باشد، ولی آنچه که مسلم است این است که بخش‌های اورژانس باید با توجه به روند رو به شـد مراجعین و نیازهای آنان مهیا و آماده باشـند که این آمادگی تنها در سـایه ارتقا کیفیت خدمت دهی میسر می‌گردد (۲۰). برای رسیدن به این مقصـــود باید در گام اول از نظرات مردم و مراجعین به اورژانس مطلع بود و در گام‌های بعدی از این نظرات در برنامه ریزی‌ها اســـتفاده نمود. در این راســـتا ارزیابی رضایت بیمار و تعیین متغییرهای ایجاد کننده نارضایتی و رفع علل به وجود آورنده آن‌ها می‌تواند ســـطح کیفی ارائه خدمات به بیماران را بالا ببرد. در این راستا می‌توان به چرخه توان خدمت دهی و بهبود بخش‌های اورژانس اشاره داشت که در محیط بیمارستان با افزایش تقاضای بیماران محدودیت منابع فیزیکی، افزایش قیمت سرمایه، بهینه سازی توان خدمت را ضروری می‌سازد (۲۱).

در حال حاضـر فشـار بسـیار زیادی بر سـیسـتم‌های بهداشتی ودرمانی دانشگاه علوم پزشکی استان همدان وارد می‌شـــود تـا عملکرد خود را بهبود ببخشـــنـد. پیشـــرفت‌های تکنولوژیک، رشـــد انتظارات مشـــتریان، افزایش تقاضـــا، کمبود منابع، افزایش رقابت، بعلاوه نگرانی هایی که در مورد ایمنی، قصـــورات و خطاهای ســـیســـتم‌های بهداشـــتی ودرمانی وجود دارد، موجب گردیده اســـت که برمســـئله ارزیابی وارزشـــیابی دقیق و صـــریح عملکرد ســـازمان‌های بهداشـــتی و درمانی تاکید زیادی شـــود و لزوم مدیریت کارآمد واثر بخش در بخش ســـلامت امری اجتناب ناپذیربوده وعموم مردم، بیماران، پرداخت کننده‌ها وسازمان‌های سلامت خواستار ارزیابی ارائه خدمات ســـلامت برای ارتقای مســـتمر کیفیت می‌باشند. برای دستیابی به این هدف، بیمارستان‌های دانشـــگاه علوم پزشـــکی و ارایه کنندگان خدمات در این حوزه، بایستی سعی در اعمال کنترل کیفی برای بهبود و بهینه ســـازی روش‌ها اســـتانداردهای مراقبت داشـــته باشند (۲۲).

با توجه به نقش حیاتی بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشـــکی و با توجه به بررســـی انجام شـــده ســـازماندهی بخش اورژانس در اکثر بیمارســـتان‌های دانشـــگاه علوم پزشـــکی از وضـــعیت مطلوب دور بوده و به طور کلی همراهی و امداد بیمار، ضعیف و تجربه کارکنان تخصصی (پزشکی و پرستاری) محدود و خدمات پشتیبانی کافی نیســـت و وســـایل و تجهیزات در دســـترس هم غالبا از کیفیت مناســـبی برخوردار نیســـتند (۲۳)، لذا ضـــروری است بخش اورژانس هم همگام با سایر واحدها والبته در صدر آنها مورد ارزیابی و پایش مجدد قرار گرفته و بهبود آن در هر سطحی مورد توجه قرار گیرد.

همانطور که می‌دانیم در دهه اخیر بخش‌های اورژانس با افزایش مراجعین رو به رو بوده که معلول عوامل متعددی می‌باشد، ولی آنچه که مسلم است این است که بخش‌های اورژانس باید با توجه به روند رو به شـــد مراجعین و نیازهای آنان مهیا و آماده باشـــند که این آمادگی میسـر نمی‌گردد در سـایه ارتقا کیفیت خدمات درمانی ، برای رسیدن به این مقصود باید در گام اول از نظرات مردم و مراجعین بـه اورژانس مطلع بود و درگام‌های بعدی از این نظرات در برنامه ریزی‌ها استفاده نمود (۲۴). در این راستا می‌توان به چرخه توان خدمت رسانی و بهبود بخش‌های اورژانس اشاره داشت که در محیط بیمارستان با افزایش تقاضای بیماران محدودیت منابع فیزیکی، افزایش قیمت سرمایه، بهینه سازی توان خدمت را ضروری می‌سازد (۲۵).

حال با توجه به آنچه عنوان شـــد برای موفقیت این بخش از مراقبت‌های بهداشـــتی ارزیابی دقیق کیفیت خدمات درمانی و توان ارائه آن به اندازه درک اجزای ســـیســـتم ارائه خدمات مهم اســـت، بدون یک شـــاخص انـدازه گیری معتبر مشـــخص کردن تـاکتیـک‌هـا و اســـتراتژی‌ها برای مدیریت کیفیت خدمات و بهبود آن دشـــوار اســـت، در این راســـتا و با توجه به اینکه مراکز بیمارســـتانی علوم پزشـــکی اســـتان همدان از پرمراجعه ترین اورژانس‌ها می‌باشد، اهمیت انجام چنین پژوهشی در زمینه را دوچندان جلوه می‌دهد، لذا این پژوهش در پی بررســـی عوامل موثر بر ارتقای کیفیت خدمات در

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]

بخش اورژانس و ارائه راهکار های بهینه سازی آن می‌باشد. لذا با توجه به حساسیت اورژانس در نظام سلامت هر منطقه به ویژه استان همدان کاهش زمان ارائه خدمات و همچنین کیفیت خدمات ارائه شده به مراجعین و تلاش جهت ارتقای توان خدمت دهی در این حوزه از اهمیت خاصی برخوردار است. در این راستا نحوه ارائه خدمات بیمارستان‌های دانشگاهی علوم پزشکی استان همدان جهت مراقبت‌های با کیفیت برای بیماران و برآورده کردن نیاز ها و انتظارات آنها مورد مطالعه قرار گرفت.

روش کار

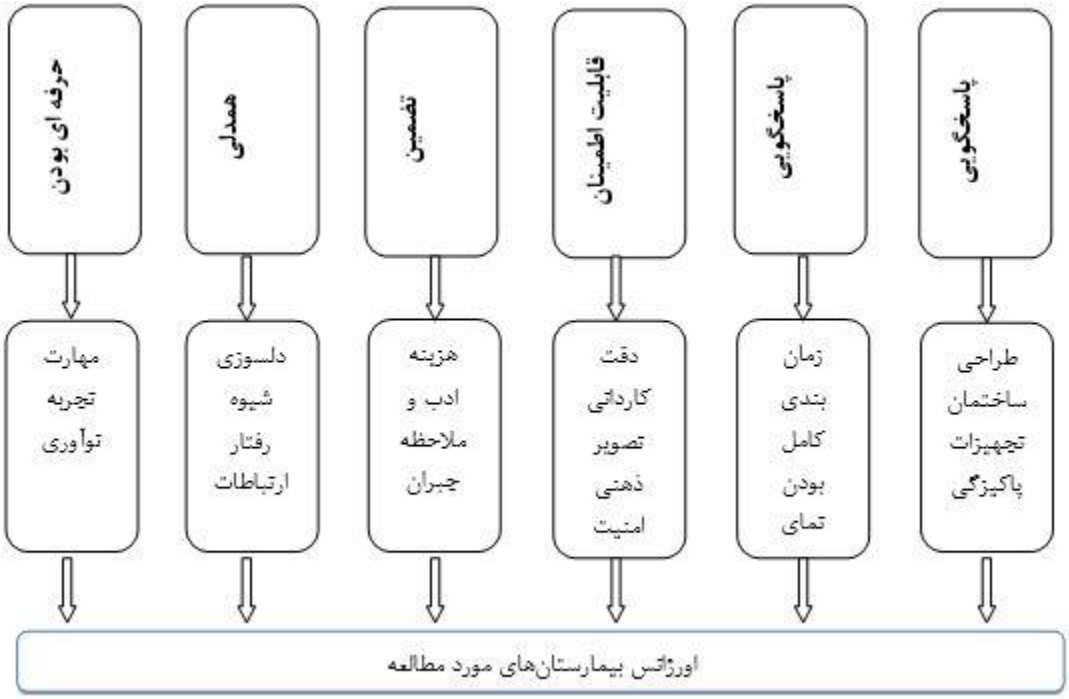
روش مورد استفاده در این پژوهش توصیفی پیمایشی و از لحاظ هدف کاربردی می‌باشد، جامعه آماری این پژوهش شامل اورژانس ۱۵ بیمار ستان منتخب ا ستان همدان در سال ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ بود که مورد مطالعه موردی قرار گرفته اند. هدف از این پژوهش بررسی عوامل ارتقای خدمات درمانی در بخش اورژانس بود که شامل رویکرد ترکیبی و رویکرد فرایند تحلیل شبکه ای برای اولویت بندی معیارها SERVQUAL و FUZZY TOPSIS برای اولو یت بندی عوامل موثر انجام گرفته است. در این پژوهش برای جمع آوری اطلاعات از مدل Analytic Network Process استفاده شد. در این مدل، در تهیه پر سشنامه محقق ساخته فرآیند تحلیل شبکه ای، از سؤالات بسته پا سخ ا ستفاده شد. بدین منظور برای ارز یابی معیار های اثر گذار بر کیفیت خدمات در بخش اورژانس از ۹ گزینه "اهمیت یکسان"، "اندکی مهمتر"، "مهمتر"، "بسیار مهمتر" و "اکیدا مهمتر" استفاده شد. در پرسشنامه محقق ساخته مربوط به تاپسیس نیز از سوالات بسته پاسخ خیلی ضعیف، ضعیف، متو سط، خوب و خیلی خوب ا ستفاده شد که پاسخگو میتواند به سهولت پس از مطالعه توضیحات مربوطه، میزان برآورده کردن زیرمعیار مورد نظر را م شخص نماید. در پر س شنامه‌های مبتنی بر مقای سات زوجی، چون نرخ سازگاری محاسبه می‌گردد، از نرخ سازگاری ماتریس‌ها برای اعتبار مدل استفاده شد. از آنجایی که در این تحقیق نرخ سازگاری کلیه ماتریس‌ها زیر ۰/۱ بود و با توجه به استاندارد بودن پرسشنامه فرآیند تحلیل شبکه ای، نیازی به آزمون روایی نبود.

از آنجائی که جامعه پاسخگوی ما می‌بایست از آشنایی کامل در زمینه مراقبت‌های اورژانس و بیمارستان‌های مورد مطالعه برخوردار باشند، و به دلیل اینکه پژوهشگر دسترسی لازم به همه خبرگان نداشت در مجموع از ۲۴ خبره استفاده شد. خبرگان مورد تحقیق، پزشکان و پرستاران بودند که دارای ویژگی‌های ذیل بودند که شامل مدرک کارشناسی ارشد و دکتری مرتبط با مراقبت‌های بهداشت و بخش اورژانس با سابقه حداقل ۵ سال. با توجه به اینکه در این پژوهش با آشنایی کامل با حوزه مربوطه استفاده شده است نبایستی نتایج پژوهش با تغییر چشم گیری همراه باشد. لذا برای انجام پژوهش از هر بیمارستان ۸ نفر(بیمار یا مراجعه کننده) به صورت تصادفی انتخاب شدند که در کل تعداد ۱۲۵ نفر نمونه پژوهش ما را تشکیل می‌دهند که از این میان ۲۵ نفر زن و ۱۰۰ نفر مرد بودند.

در این تحقیق برای تعیین وزن معیارها و شاخص‌های مدل از روش Analytic Network Process استفاده شده است. ابتدا معیارهای اصلی بر اساس هدف اولویت بندی شده اند. سپس از روابط درونی میان معیارها ا صلی شنا سایی شده ا ست. هر یک از زیر معیارها در خو شه مربوط به خود مقایسه و تعیین اولویت شده اند. در نهایت با محا سبه سوپر ماتریس اولیه. سوپر ماتریس موزن و سوپر ماتریس حد، اولویت نهایی شاخص‌ها مشخص شده اند.برا انجام تحلیل شبکه نخست معیارهای اصلی بر اساس هدف به صورت زوجی مقایسه شده اند. روش Analytic Network Process یک روش رتبه بندی است و رتبه بندی در این روش بر اسا مقایسه‌های زوجی صورت می‌گیرد. مقایسه زوجی بسیار ساده است و تمامی عناصر هر خو شه باید به صورت دو به دو مقایسه شوند. اولویت بندی اورژانس‌های با استفاده از روش فازی تاپسیس و نظر ۱۲۵ بیمار در اورژانس‌های مورد تحقیق صورت گرفته است ، این روش یکی از بهترین روش های تصمیم گیری چ ند معیاره است بهترین گزینه آن است که بیشترین فاصله را از عوامل منفی و کمترین فاصله را از عوامل مثبت

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]



نمودار ۱- مدل مفهومی پژوهش

داشته باشد.

بعد از اینکه داده‌های خام بدست آمده برای حذف انحراف واحدها و مقیاس های اندازه گیری مختلف در مسائل تصمیم گیری چند معیار باید نرمال سازی شوند که در این روش از نرمال سازی خطی استفاده می شود، در ادامه با در نظر گرفتن وزن‌های مختلف برای هر میار ، ماتریس تصمیم نرمال سازی شده وزنی می‌تواند با ضریب اهیمت وزن معیارها در ماتریس تصمیم فازی نرمال سازی شده محاسبه شود. در ادامه حل ایده آل مثبت و حل ایده آل منفی فازی A^+ و A^- را محاسبه می‌کنیم.

فاصله هر آلترناتیو با حل ایده آل مثبت و حل ایده ال منفی فازی به صورت زیر محاسبه میشود.

$$d_i^+ = \sum_{j=1}^{n} d(\widetilde{v_{ij}}, \widetilde{v_j^+}), i = 1,2,\dots,m; j = 1,2,\dots,n$$
$$d_i^- = \sum_{j=1}^{n} d(\widetilde{v_{ij}}, \widetilde{v_j^-}), i = 1,2,\dots,m; j = 1,2,\dots,n \quad (۱)$$

با تعیین ضریب نزدیکی (C_i) رتبه بندی تمامی آلترناتیوها می‌توند محاسبه شدند و تصمیم گیرندگان می‌توانند بهترین الترناتیو را انتخاب کنند. ضریب نزدیکی هر آلترناتیو به صورت زیر محاسبه میشود.

$$C_i = \frac{a_i}{d^+ + d^-}, i = 1,2,\dots,m \quad (۲)$$

شاخص ضریب نزدیکی نزدیک به یک میزان نزدیکی آلترناتیو را به حل ایده آل مثبت و دوری از حل ایده آل منفی را نشان می‌دهد. بنابر این مقادیر بزرگتر ضریب نزدیکی نشان دهنده عملکرد خوب آلترناتیو A_i خواهد بود. در این مرحله نسبت به ساخت شبکه ارتباطی معیارها و زیرمعیارها با بخش اورژانس بیمارستان‌ها اقدام می‌کنیم. در روش analytic network process روابط به صورت شبکه ای می‌باشد که در مدل زیر به خوبی نشان داده می‌شود.

یافته‌ها

فاصله هر آلترناتیو با حل ایده آل مثبت و حل ایده ال منفی فازی به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$d_i^+ = \sum_{j=1}^{n} d(\widetilde{v_{ij}}, \widetilde{v_j^+}), i = 1,2,\dots,m; j = 1,2,\dots,n$$
$$d_i^- = \sum_{j=1}^{n} d(\widetilde{v_{ij}}, \widetilde{v_j^-}), i = 1,2,\dots,m; j = 1,2,\dots,n \quad (۳)$$

با تعیین ضریب نزدیکی (C_i) رتبه بندی تمامی آلترناتیوها می‌توند محاسبه شدند و تصمیم گیرندگان

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]

جدول ۱- ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی

معیار	ایده آل مثبت	ایده آل منفی
کیفیت خدمات درمانی	۰/۰۷۰۱۳	۰/۱۴۷۵۸۵

جدول ۲- فاصله از ایده آل مثبت و منفی

شاخص	فاصله از ایده آل مثبت	فاصله از ایده آل منفی
عوامل محسوس	۰/۰۵۵۴۱	۰/۲۱۲۱
پاسخگویی	۰/۰۷۶۵۲	۰/۱۸۹۵
قابلیت اطمینان	۰/۱۲۱۴	۰/۱۰۲۱
تضمین	۰/۰۹۲۱	۰/۱۳۹۵
همدلی	۰/۱۷۹۸	۰/۰۷۷۹
حرفه ای بودن	۰/۰۱۸۱۴	۰/۰۱۴۷

می‌توانند بهترین التر ناتیو را انتخاب کنند. ضریب نزدیکی هر آلترناتیو به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$C_i = \frac{a_i}{d_i^+ + d_i^-}, i = 1,2,\dots,m \qquad (۴)$$

تعیین عامل ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی

در این مرحله بایستی معیارهایی که از نظر پاسخ‌دهندگان به عنوان پر اهمیت ترین و کم‌اهمیت ترین معیارها مشخص شده‌اند، شناسایی شوند. به عبارتی برای شاخصهای مثبت، ایدهآل مثبت بزرگترین مقدار v و ایدهآل منفی کوچکترین مقدار v است، همچنین برای شاخص‌های منفی، ایدهآل مثبت کوچکترین مقدار v و ایدهآل منفی بزرگترین مقدار v می‌باشد. رابطه یک و دو این موضوع را بیان می‌کند.

رابطه یک: ایده آل مثبت

$$A^+ = \left\{\left(\max_i V_{ij} \mid j \in J\right), \left(\min_i V_{ij} \mid j \in J'\right) \mid i = 1,2,\dots,m\right\} = \{V_1^+, V_2^+, \dots, V_n^+\} \qquad (۵)$$

رابطه یک: ایده آل منفی

$$A^- = \left\{\left(\min_i V_{ij} \mid j \in J\right), \left(\max_i V_{ij} \mid j \in J'\right) \mid i = 1,2,\dots,m\right\} = \{V_1^-, V_2^-, \dots, V_n^-\} \qquad (۶)$$

در این روابط، J شاخص‌های مثبت و J' شاخص‌های منفی هستند.

محاسبه فاصله از ایده آل مثبت و منفی

در این مرحله میزان فاصله هر یک از گزینه‌ها از ایدهآل مثبت و ایدهآل منفی با توجه به روابط ۳و ۴ تعیین می‌شود.

رابطه سه : فاصله گزینه‌ها از ایده آل مثبت

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^{n} \left(V_{ij} - V_j^+\right)^2} \; ; \; i = 1,2,\dots,m \qquad (۷)$$

رابطه چهار: فاصله گزینه‌ها از ایده آل منفی

$$d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^{n} \left(V_{ij} - V_j^-\right)^2} \; ; \; i = 1,2,\dots,m \qquad (۸)$$

فاصله ی هر یک از گزینه ها از ایده آل مثبت و منفی در جدول ۲ قرار دارد.

محاسبه میزان نزدیکی هر کدام از عوامل به عامل ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی

در این مرحله میزان نزدیکی هر یک از شاخص‌ها به ایده آل مثبت و ایدهآل منفی(CL) طبق رابطه ۵ به دست می‌آید.

محاسبه نزدیکی شاخص‌ها به عوامل ایده آل

$$CL_i = \frac{d_i^-}{d_i^- + d_i^+} \qquad (۹)$$

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]

رتبه بندی گزینه‌ها

در این مرحله گزینه‌ها بر اســـاس مقدار CL (وزن) رتبه‌بندی می‌شـــوند؛ به عبارتی هر گزینه‌ای که CL بالاتری داشته باشد رتبه بهتری کسب خواهد کرد، زیرا از ایده ال منفی فا صلهٔ زیادتری دارد و در ضمن به ایده ال مثبت نزدیکتر ا ست. جدول زیر رتبه‌بندی گزینه‌ها را نشان میدهد.

با توجه به جدول ۳، معیار قابلیت اطمینان با وزن ۰/۲۰۵ را مهمترین عامل موثر در فرایند کیفیت خدمت درمانی در بخش مراقبت‌های ویژه می‌باشـــد، بعد از آن معیار پاسخگویی با وزن ۰/۰۱۹۹ در بین معیارهای موثر کیفیت خدمات در بخش مراقبت های ویژه را به خود اختصاص داده است. حرفه‌ای بودن با بدست آوردن وزن ۰/۱۳۹ رتبه آخر را بین معیار های مربوط به کیفیت خدمات درمانی کســب کرده اســت. در بین زیر معیارها نیز شیوه رفتار رتبه اول را در بین آنها به خود اختصاص داده ا ست و زیر معیار ت صویر ذهنی در جایگاه دوم قرار گرفت و زیر معیار زمان بندی رتبه سوم را کسب کرد و زیر معیار امنیت نیز در بین ۱۹ زیر معیار در جایگاه اخر قرار گرفت.

برای اولویت بندی عوامل بدست آمده از تکنیک دلفی از روش تاپ سیس ا ستفاده شد. در این سوال شاخص اصـــلی ارتقای توان خدمت دهی بود که دارای عوامل ۶ گانه موثر بر آن بود. ماتریس ت صمیم گیری برای کمبود پرسنل (۰/۱۲)، تاخیر در انتقال بیماران (۰/۱۹)، کمبود دارو و تجهیزات (۰/۱۳)، ضـعف در ســیســتم تصــمیم گیری (۰/۱۶)، تاخیر در اقدامات پاراکلینیکی (۰/۰۹) و فضـای نامناسـب (۰/۰۸) بدسـت آمد. سـپس ماتریس هنجار شـده تشـکیل شـد و بعد از آن ماتریس موزون تشکیل شد. ماتریس موزون برای عوامل کمبود پر سنل (۰/۳۵)، تاخیر در انتقال بیماران (۰/۳۵)، کمبود دارو و تجهیزات (۰/۲۴)، ضـعف در سـیسـتم تصـمیم گیری (۰/۲۹)، تاخیر در اقدامات پاراکلینیکی (۰/۱۶) و ف ضای نامناسـب (۰/۱۵) بدسـت آمد. سـپس ایده آل مثبت و

جدول ۳- رتبه‌بندی گزینه‌ها

معیار	وزن	زیرمعیار	وزن کل	وزن نرمال	رتبه
		طراحی ساختمان	۰/۰۱۸۴	۰/۰۳۶۸	۱۶
عوامل محسوس	۰/۱۶۶	تجهیزات	۰/۰۲۸۷	۰/۰۵۷۴	۷
		پاکیزگی	۰/۰۳۴۴	۰/۰۶۸۸	۴
		زمان بندی	۰/۰۳۵۲	۰/۰۷۰۵	۳
پاسخگویی	۰/۱۹۹	کامل بودن	۰/۰۳۲۴	۰/۰۶۴۷	۵
		تمایل	۰/۰۲۸۴	۰/۰۵۶۸	۹
		دقت	۰/۰۲۰۵	۰/۰۴۱۱	۱۴
قابلیت اطمینان	۰/۲۰۵	کاردانی	۰/۰۲۸۵	۰/۰۵۷۱	۸
		تصویر ذهنی	۰/۰۳۸۳	۰/۰۷۶۵	۲
		امنیت	۰/۰۱	۰/۰۲۰۱	۱۹
		هزینه	۰/۰۲۸۹	۰/۰۵۷۸	۶
تضمین	۰/۱۴۸	ادب و ملاحظه	۰/۰۱۸۳	۰/۰۳۶۵	۱۷
		جبران	۰/۰۲۵۷	۰/۰۵۱۴	۱۲
		دلسوزی	۰/۰۱۷۶	۰/۰۳۵۱	۱۸
همدلی	۰/۱۴۲	شیوه رفتار	۰/۰۳۹۲	۰/۰۷۸۴	۱
		ارتباطات	۰/۰۲۵۷	۰/۰۵۱۵	۱۱
		مهارت	۰/۰۲	۰/۰۴۰۱	۱۵
حرفه ای بودن	۰/۱۳۹	تجربه	۰/۰۲۷۳	۰/۰۵۴۶	۱۰
		نوآوری	۰/۰۲۲۵	۰/۰۴۵	۱۳

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]

جدول ٤- روش پیشنهادی بهینه سازی ارتقای توان خدمت دهی

ردیف	روش‌ها	منبع
۱	تعیین نظام ثبت اطلاعات، آماده‌سازی بسته‌های آموزشی و تعیین فرد مسئول، برنامه‌ریزی ترخیص به صورت هر ۶ ساعت یکبار	(توفیقی و همکاران، ۱۳۹۷)، مصاحبه شوندگان
۲	تخصصی سازی عملکرد پرستاران، ساده کردن راههای انتقال بیماران از اورژانس به سایر بخشها	(محمودی و همکاران، ۱۳۹۵)
۳	آموزش قبل از ترخیص برای عدم مراجعه بیهوده	(زارعی و همکاران، ۱۳۹۴)
۴	افزودن یک شیفت چهار ساعته برای تایپیست و رادیولوژیست بخش سونوگرافی	(فرهی و همکاران، ۱۳۹۳)، مصاحبه شوندگان
۵	پایش سه تا شش ساعته یکبار تعداد بیماران حاضر در اورژانس	(کاتلین، ۲۰۱۶)
۶	اجرای دستورالعمل نگهداری و انتقال بیماران بستری در اورژانس	(اسمیت و همکاران، ۲۰۱۵)، مصاحبه شوندگان
۷	ایجاد واحد سرپایی زیر نظر یک سرپرست	(شفرد و همکاران، ۲۰۱۲)
۸	ایجاد تیم پشتیبانی بیمارستان	(وبر و همکاران، ۲۰۱۱)، مصاحبه شوندگان
۹	راهنمایی بالینی اورژانس	(سپهری و همکاران، ۱۳۹۵)
۱۰	ویزیت مجدد ۷۲ ساعت بعد ازترخیص	(لی و همکاران، ۲۰۱۷)، مصاحبه شوندگان
۱۱	رصد تعداد بیماران حاضر در اورژانس	(کاتلین، ۲۰۱۶)
۱۲	انتقال سریع بیمار به سایر بخش‌ها در عرض ۶ ساعت	(اسمیت و همکاران، ۲۰۱۵)

جدول ٥- روش پیشنهادی بهینه سازی ارتقای توان خدمت دهی

روش‌ها	میانگین امتیاز
تعیین نظام ثبت اطلاعات	۱۰
تخصصی سازی عملکرد پرستاران	۱۰
اجرای دستورالعمل نگهداری و انتقال بیماران بستری در اورژانس	۱۰
پایش سه تا شش ساعته یکبار تعداد بیمارانحاضر در اورژانس	۸
ایجاد واحد سرپایی زیر نظر یک سرپرست	۸
برنامه‌ریزی ترخیص به صورت هر ۶ ساعت یکبار	۷
ایجاد تیم پشتیبانی بیمارستان	۷
رصد تعداد بیمارانحاضر در اورژانس	۷
انتقال سریع بیمار به سایر بخش‌ها در عرض ۶ ساعت	۷
آماده‌سازی بسته‌های آموزشی و تعیین فرد مسئول	۶,۵
آموزش قبل از ترخیص برای عدم مراجعه بیهوده	۶
راهنمایی بالینی اورژانس	۶
ارزیابی مستقیم از وضعیت پیش زمینه بیمار	۶
ساده کردنراههای انتقال بیماران از اورژانس به سایر بخشها	۴
ویزیت مجدد ۷۲ ساعت بعد ازترخیص	۴
افزودن یک شیفت چهار ساعته برای تایپیست ورادیولوژیست بخش سونوگرافی	۳

منفی تشکیل شد که ایده آل مثبت ۰/۳۵ و ایده آل منفی ۰/۱۵ بدست آمد. بر همین اساس فاصله‌ها از ایده آل مثبت و منفی مشخص شددند. در نهایت عوامل رتبه بندی شدند. بر این اساس کمبود پرسنل، تاخیر در انتقال بیماران، ضعف در سرعت تصمیم گیری، کمبود دارو و تجهیزات، تاخیر در اقدامات پاراکلینیکی و فضای نامناسب به ترتیب بر توان خدمت دهی تاثیر دارند.

مطابق جدول فوق تعداد ۱۲ راهکار با توجه به منابع فوق برای ارتقای کیفیت خدمت درمانی در اورژانس بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی همدان

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]

ارائه شـــده اســـت. برای اولویت بندی این روش ها و راهکارها از افراد خبره خواسته شد تا با توجه به شرایط دانشـگاه علوم پزشـکی همدان از ۱ تا ۱۰ به هر کدام از روش ها نمره دهند. جدول زیر نتایج این امر را نشـــان می‌دهد:

با توجه به نتایج بدسـت آمده از امتیازبندی روش‌های بهینه سازی، از نگاه خبرگان تعیین نظام ثبت اطلاعات، تخصصی سازی عملکرد پرستاران واجرای دستورالعمل نگهداری و انتقال بیماران بسـتری در اورژانس مورد تاکید تمامی افراد بوده اسـت. روش‌های پایش سـه تا شـش سـاعته یکبار تعداد بیماران حاضـر در اورژانس و ایجاد واحد سـرپایی زیر نظر یک سـرپرسـت دارای رده دوم برای اجرایی شـدن بودند و برنامه‌ریزی ترخیص به صـورت هر ۶ سـاعت یکبار، ایجاد تیم پشـتیبانی بیمارسـتان، رصـد تعداد بیماران حاضـر در اورژانس و انتقال سریع بیمار به سایر بخش‌ها در عرض ۶ ساعت رده سوم را از نظر خبرگان داشتند.

بحث

این مطالعه با هدف بررســی عوامل موثر بر ارتقای کیفیت خدمات در بخش اورژانس و ارائه راهکارهای بهینه سـازی آن انجام شـد. نتایج نشـان داد که معیار قابلیت اطمینان و پاسخگویی و حرفه ای بودن سه عامل مهم در ارتقا کیفیت خدمات می‌باشـد. با توجه به نتایج حاصـل شـده، معیار قابلیت اطمینان با وزن ۰/۲۰۵ را مهمترین عامل موثر در فرایند کیفیت خدمت درمانی در بخش اورژانس می‌با شد، بعد از آن معیار پا سخگویی با وزن ۰/۰۱۹۹ در بین معیارهای موثر کیفیت خدمات در بخش اورژانس را به خود اختصاص داده است. حرفه ای بودن با بدسـت آوردن وزن ۰/۱۳۹ رتبه آخر را بین معیارهای مربوط به کیفیت خدمات درمانی کسب کرده است. در بین زیر معیارها نیز شیوه رفتار رتبه اول را در بین آنها به خود اختصاص داده است و زیر معیار تصویر ذهنی در جایگاه دوم قرار گرفت و زیر معیار زمان رتبه سـوم را کسـب کرد. در این راسـتا نتایج مطالعات انجام شده در این زمینه نشان می‌دهد که رضایتمندی ارباب رجوع و بیماران مراجعه کننده به بخش اورژانس در سـطح متوسـط می‌باشـد و مهمترین دلیل پایین بودن کیفیت خدمات، شـلوغی و ازدحام بیش از حد بیماران می باشـد (۱۴، ۲۰، ۲۶). بر اسـاس شـواهد مراکز فوریت‌های پزشـکی یا اورژانس از مهمترین ارکان ارائه خدمات درمانی به ویژه در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشـکی محسـوب می‌شـود و مهمترین هدف این نظام ارائه خدمات رضایت بخش در کوتاه ترین زمان ممکن و منطبق بر استانداردهای علمی روز دنیاست. حال هرچه این خدمات مناسب‌تر، صحیح‌تر و سریع‌تر باشند، اعتماد مردم به نظام سلامت افزایش خواهد یافت ۵/۱۱/۲۰۲۳. پیشـرفت‌های تکنولوژیک، رشـد انتظارات مشـتریان، افزایش تقاضـا، کمبود منابع، افزایش رقابت، بعلاوه نگرانی هایی که در مورد ایمنی، قصـورات و خطاهای سـیسـتم‌های بهداشـتی ودرمانی وجود دارد، موجب گردیده اسـت که برمسـئله ارزیابی وارزشـیابی دقیق و صـریح عملکرد سـازمان‌های بهداشـتی ودرمانی تاکید زیادی شود و لزوم مدیریت کارآمد و اثر بخش در بخش سلامت امری اجتناب ناپذیربوده و عموم مردم، بیماران، پرداخت کننده‌ها و سازمان‌های سلامت خواستار ارزیابی ارائه خدمات سـلامت برای ارتقای مسـتمر کیفیت می‌با شند. برای دستیابی به این هدف، بیمار ستان‌های دانشـگاه علوم پزشـکی و ارایه کنندگان خدمات در این حوزه، بایستی سعی در اعمال کنترل کیفی برای بهبود و بهینه سـازی روش‌ها اسـتانداردهای مراقبت داشـته باشند (۲۹، ۳۰).

بر اسـاس نتایج مطالعه حاضـر، عوامل موثر بر کیفیت خدمت دهی شامل عوامل محسوس، پاسخگویی، قابلیت اطمینان، تضـمین، همدلی و حرفه ای بودن بود. نتایج بیانگر آن بود که تمامی شـش عامل دارای میانگین بالا می‌باشـند و به نظر می‌رسـد که بر کیفیت خدمت دهی در بخش اورژانس بیمار ستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی استان همدان موثر هستند. در جستجوی متون، مطالعاتی که نتایج شـبیه مطالعه ما را گزارش کرده با شند یافت نشد اما نتایج مطالعه ما با بخشی از نتایج پژوهش‌های نورسـانا و همکاران (۱۰)، رمضـانیان و همکاران (۱۹) و حمیدی و همکاران (۳۱)، همخوانی دارد. در این راستا نتایج مطالعه نورسانا و همکاران (۱۰)

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]

نشـــان داد که رضـــایتمندی از تجهیزات و امکانات، بهداشت محیط، دسترسی، مراقبت و جنبه های رفتاری کادر درمان بود. همچنین در پژوهش رمضـــانیان و همکاران (۱۹) نتایج نشـــان داد که یافته‌های تحقیق نشان از عملکرد بهتر بیمارستان در ارائه خدمات است و در بین معیارها قابلیت اطمینان با وزن ۰/۲۰۵ و پاســـخگویی با وزن ۰/۱۹۹ به ترتیب در جایگاه اول و دوم قرار گرفتند که نشـان از اهمیت آنها در این تحقیق می‌باشد. آنها نتیجه‌گرفتند که بیمارستان‌ها با توجه به نقاط ضـــعف خود می‌توانند خدمات بهتری را برای بیماران فراهم کنند در نتیجه رضـــایت بیماران افزایش می‌یابد و منجر به افزایش وفاداری بیماران به بیمارستان‌ها می شود. همچنین نتایج مطالعه حمیدی و همکاران (۳۱) نشان داد که معیارهای مربوط به کیفیت خدمات الکترونیک اهمیت فراوانی دارد و به بهتر شدن هر چه بیشـــتر عملکرد خدمات مراقبت های بهداشـــتی کمک می‌کند. از طرفی نتایج مطالعه خراســـانی زواره و همکـاران (۳۲) نشـــان داد کـه بر اســـاس نظرات دریافت‌کنندگان خدمات مهم‌ترین عوامل مؤثر بر کیفیت ارائه خدمات درمانی شامل شیوه رفتار کارکنان، مهارت و کارایی کارکنان، طول فرایندهای ارائه خدمات، راهنمایی و هدایت صـــحیح بیماران، تجمع مردم در اورژانس و حفظ کرامت ارباب‌رجوع می‌باشد (۳۲) که با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد.

در این راســـتا با توجه به نتایج پژوهش حاضـــر، دانشگاه‌های علوم پزشکی همدان در زمینه کیفیت ابتدا باید به سراغ عوامل محسوس بروند و سپس سایر عوامل را مورد بازبینی قرار دهند. در نتیجه مدیران دانشگاه‌های علوم پزشکی همدان باید با استفاده از نتایج این پژوهش و پژوهش‌های مشـــابه و با توجه به تجارب خود، هر چه ســـریعتر اقدامات به طراحی و اجرای برنامه اســـتراتژیک جهت ارتقا کیفیت و توان خدمت دهی در بیمارستان‌های تحت پوشـــش خود بکنند. چرا که امروزه در زندگی اجتماعی خدمات با کیفیت از اهمیت بالایی برخوردار اســـت در بخش بهداشـــت و درمان و به ویژه خدمات اورژانس نیز خدمات با کیفیت بیمارســـتان‌ها موجب رضایت بیماران می شود که این امر اهمیت آن را بیشتر می‌کند (۱۰). با توجه به نتایج به دســـت امده معیار قابلیت اطمینان به عنوان بهترین معیار برای براوردن و ارتقـای کیفیـت خـدمـات درمـانی در بخش اورژانس شـــناخته شـــد، در تحقیقات مشـــابه قابلیت اطمینان در جایگاه بالایی در بین معیارهای کیفیت خدمات قرار گرفته است که این امر نشان از اهمیت بالای این معیار در پژوهش ها دارد. در تحقیقات دیگری که در زمینه تحلیل استراتژیک کیفیت خدمات در بخش مراقبت‌های بهداشـــتی انجام گرفت نشـــان میدهد که باید توجه بیشتری بر روی معیار قابلیت اطمینان صورت گیرد. در این راســـتا معیار پاســـخگویی در جایگاه دوم قرار گرفته اســـت که با توجه به تحقیقات مشـــابه اهمیت و جایگاه این معیار را به خوبی نشان می‌دهد (۱۲، ۳۳). مطالعات مختلف با توجه به شـــرایط، اهداف، ویژگیها و مشـــکلات ســـیســـتم های تحت مطالعه، راه حلهای متفاوتی در زمینه‌های مختلف از جمله امکانات، نیروی انســـانی و فرآیندهای ســـیســـتم مورد بررســـی قرار گرفته اســـت. با مطالعات انجام شـــده در این زمینه راه حل های پیشنهادی مختلفی ارائه شده است که می‌توان در چهار زمینه مطرح نمود که عبارت هســـتند از ۱- تغییر حجم ورود بیماران، ۲- تغییر تعداد تختهای بســـتری موجود، ۳-اصـــلاح فرآیندها، ۴-تغییر نســـبت تخت های بخش اورژانس (۲۱، ۳۴). راه حل‌های پیشـــنهادی در برخی دیگر از مطالعات صرفاً بر روی تغییر تعداد نیروی انسانی و امکانات فیزیکی متمرکز شده اند و برخی دیگر بر روی اصـــلاح و تغییر فرآیندها و برخی هر دو جنبه را مد نظر قرار داده اند. آنچه مشـــخص اســـت در این پژوهش بســـیاری از راهکارهای پیشـــنهادی تنها با اصـــلاح فرآیندهای موجود و بدون صـــرف هزینهٔ اضـــافی در استفاده از نیروی انسانی جدید و یا صرف هزینه برای ایجاد بخش جدید، قابل انجام بوده و زمان انتظار بیماران مراجعه کننده جهت دریافت خدمات بخش اورژانس و به دنبال آن میانگین زمان حضور بیماران در این فرآیند را به میزان قابل ملاحظه ای کاهش خواهند داد (۳۵). در نگاهی فراتر و ســـیســـتمی از مدنظر پژوهشـــگران جای آموزش و نهادینه ســـازی بســـیاری از تکنیک های مدیریت ناب در کلیه فرآیندها و بخشـــهای

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]

مختلف بهداشـــت و درمان خالی اســـت که اجرای آن گامی موثر و تسهیل کننده در اجرا و پیاده سازی نظام حاکمیت بالینی است.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج حاصل از پژوهش پیشنهاد می شود، قسمت فناوری اطلاعات بیمارستان‌ها گزارش آماری در زمینه تعداد بیماران، تعداد پرســتاران، تعداد خدمه و ... را تهیه و به صــورت ســه ماه یکبار به مدیران جهت تصــمیم گیری ارایه دهند. نظام جامع آماری در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی همدان تشکیل شــود. بر اســاس نتایج حاصــل از پژوهش راهکارهای پیشــنهادی برای بهبود این امر شــامل برنامه‌ریزی برای اصلاح و بازنگری در فرایندهای جاری، سهولت دسترسی به پزشکان متخصص، تشخیص به‌موقع و تعیین تکلیف ســریع بیماران، کاهش زمان انتظار و توقف بیماران در بخش اورژانس می‌باشد که می‌بایست موردتوجه مدیران ارشــد قرار گیرد. از محدودیت‌های این پژوهش این بود که در زمان مطالعه، برخی از مدیران، پرســنل و بیماران همکاری کاملی با پژوهشگران نداشت که از افراد دیگری استفاده شد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از تمامی مسئولین مراکز درمانی آموزشی بیمارســتان‌های شــهر همدان که شــرایط انجام این پژوهش را مهیا نمودند و همچنین از حمایتهای مالی و معنوی دانشــگاه علوم پزشــکی همدان و کلیه پزشــکان، پرستاران و بیماران شرکت کننده در این تحقیق، تشکر و قدردانی می‌گردد.

ملاحظات اخلاقی

اخذ رضــایت آگاهانه جهت تکمیل پرســش نامه ها و حفظ محرمانگی اطلاعات شخصی بیماران رعایت گردید

مشارکت نویسندگان

در تمامی مراحل: جمع آوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها، تهیه پیش‌نویس مقاله، بازنگری مقاله و نظارت کامل توسط اساتید پژوهش اعمال شده است.

References

1. Sharifabadi A, Pezeshki R, Noori A. Evaluating the situation of service quality based on patient relationship management approach. Tolooebehdasht. 2015;14(2):90-105.
2. Irannejad B, Safarabadi M, Jadidi A. Survey of biological incidents preparedness of hospitals in Markazi Province in 2016. Journal Mil Med. 2017;19(2):169-75.
3. Graban M. Lean hospitals: improving quality, patient safety, and employee engagement: Productivity Press; 2018.
4. Meesala A, Paul J. Service quality, consumer satisfaction and loyalty in hospitals: Thinking for the future. J. Retail. Consum. 2018;40:261-9.
5. Naik Jandavath RK, Byram A. Healthcare service quality effect on patient satisfaction and behavioural intentions in corporate hospitals in India. Int. J. Pharm. Healthc. 2016;10(1):48-74.
6. Rezaei S, Hajizadeh M, Zandian H, Fathi A, Nouri B. Service quality in Iranian hospitals: A systematic review and meta-analysis. Med J Islam Repub Iran. 2018;32:59.
7. Bahadori M, Nasiripur A, Tofighi S, Gohari M. Emergency medical services in Iran: An overview. Australasian Medical Journal (Online). 2010;3(6):335.
8. Gilboy MB, Bill DE. Cultural Immersion Experience: Promoting an Understanding of Mexican American Nutrition and Food Traditions. J Nutr Educ Behav. 2011;43(5):419-20.
9. Di Somma S, Paladino L, Vaughan L, Lalle I, Magrini L, Magnanti M. Overcrowding in emergency department: an international issue. Intern Emerg Med. 2015;10:171-5.
10. Noorossana R, Rezaeian S, Saghaei A, Karimzadeh Y, Moradi S. Measuring Service Quality in Emergency department Based on patient rights: a cross-sectional study from Iran. Med. Ethics. 2013;7(23):161-85.
11. Mohebifar R, Hasani H, Barikani A, Rafiei S. Evaluating service quality from patients' perceptions: application of importance–performance analysis method. Osong public health and research perspectives. 2016;7(4):233-8.
12. Fatima T, Malik SA, Shabbir A. Hospital healthcare service quality, patient satisfaction and loyalty: An investigation in context of private healthcare systems. Int. J. Qual. Reliab. Manag. 2018.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]

13. Tabrizi JS, Kalantari H, Ala A, Pouraghayee M, Asghari-Jafarabadi M, Gholipoor K, et al. Assessing Delivered Services Quality in Emergency Department of Imam Reza Hospital, Tabriz, Iran: 2011. Depiction of Health. 2015;6(1):25-30.
14. Morley C, Unwin M, Peterson GM, Stankovich J, Kinsman L. Emergency department crowding: a systematic review of causes, consequences and solutions. PloS one. 2018;13(8):e0203316.
15. Saghafian S, Austin G, Traub SJ. Operations research/management contributions to emergency department patient flow optimization: Review and research prospects. IIE Transactions on Healthcare Systems Engineering. 2015;5(2):101-23.
16. Soremekun OA, Takayesu JK, Bohan SJ. Framework for analyzing wait times and other factors that impact patient satisfaction in the emergency department. J. Emerg. Med. 2011;41(6):686-92.
17. Silva PL, Paiva L, Faria VB, Ohl RIB, Chavaglia SRR. Triage in an adult emergency service: patient satisfaction. Rev Esc Enferm USP. 2016;50:0427-33.
18. El Sayed MJ. Measuring quality in emergency medical services: a review of clinical performance indicators. Emerg. Med. Int. 2012;2012.
19. Ramezanian MR, Gheibdoust h. Prioritization of the Influential Factors on Health Care Services Quality Using a Hybrid Approach Based on Analytic Network Process (ANP) and Fuzzy TOPSIS in Public Hospitals. Hospital. 2017;15(4):79-93.
20. Carter EJ, Pouch SM, Larson EL. The relationship between emergency department crowding and patient outcomes: a systematic review. J Nurs Scholarsh. 2014;46(2):106-15.
21. Kyriacou DN, Ricketts V, Dyne PL, McCollough MD, Talan DA. A 5-year time study analysis of emergency department patient care efficiency. Ann Emerg Med. 1999;34(3):326-35.
22. Ahmed S, Amagoh F. Application of QFD in product development of a glass manufacturing company in Kazakhstan. Benchmarking: An International Journal. 2010.
23. Hussain M, Tsironis L, Ajmal MM. A QFD strategy for improving customer satisfaction: case study of telecom companies of Pakistan. Asian Journal on Quality. 2011.
24. Martínez-Sellés M, Ortiz J, Estévez Á, Andueza J, de Miguel J, Bueno H. A new risk score for patients with a normal or non-diagnostic ECG admitted to a chest pain unit. Revista Española de Cardiología (English Edition). 2005;58(7):782-8.
25. Medeiros DJ, Swenson E, DeFlitch C, editors. Improving patient flow in a hospital emergency department. 2008 Winter Simulation Conference; 2008: IEEE.
26. Yarmohammadian MH, Rezaei F, Haghshenas A, Tavakoli N. Overcrowding in emergency departments: a review of strategies to decrease future challenges. J. Res. Med. Sci. 2017;22.
27. Mollaoğlu M, Çelik P. Evaluation of emergency department nursing services and patient satisfaction of services. J. Clin. Nurs. 2016;25(19-20):2778-85.
28. Son H, Yom YH. Factors influencing satisfaction with emergency department medical service: Patients' and their companions' perspectives. Jpn. J. Nurs. Sci. 2017;14(1):27-37.
29. Abidova A, Silva PAd, Moreira S. Predictors of patient satisfaction and the perceived quality of healthcare in an emergency department in Portugal. West J Emerg Med. 2020:1-12.
30. Rasouli HR, Esfahani AA, Nobakht M, Eskandari M, Mahmoodi S, Goodarzi H, et al. Outcomes of crowding in emergency departments; a systematic review. Arch. Acad. Emerg. Med. 2019;7(1).
31. Hamidi N, Gheibdoust H, Ramezanian M. Application of Network Analysis and Fuzzy Topsis to Analyze Electronic Service Quality of Health Care Industry. J. Health Adm. 2014;17(55):17-28.
32. Khorasani Zavareh D, Mohammadlou F, Bigdeli M. Exploring factors affecting quality of emergency department services delivery based on client perception: Finding from a qualitative study. Nurs midwifery J. 2015;13(1):25-36.
33. Handayani PW, Hidayanto AN, Sandhyaduhita PI, Ayuningtyas D. Strategic hospital services quality analysis in Indonesia. Expert Syst. Appl. 2015;42(6):3067-78.
34. Ho V, Metcalfe L, Dark C, Vu L, Weber E, Shelton Jr G, et al. Comparing utilization and costs of care in freestanding emergency departments, hospital emergency departments, and urgent care centers. Ann Emerg Med. 2017;70(6):846-57. e3.
35. Mehrabian F, Rahbar Taramsari M, Keshavars Mohamadian S. Quality of services in training and medical emergency centers. Journal of Guilan University of Medical Sciences. 2014;23(89):15-21.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-29]

[DOI: 10.47176/rjms.31.96]