Development Strategies in Medical Education

Winter 2023. Vol 9. Issue 4

Research Paper

Medical interns' Satisfaction With the Quality of Clinical Training in the Internal Emergency Department of Shahid Beheshti Hospital in Kashan, Iran

Davood Kheirkhah[1], Zahra Haji Hadian[1], Alireza Dahim[2], Maryam Yavari[3], Mohammad Javad Azadchehar[1], *Mohammad Reza Sharif[1], Mohadeseh Zarei-Yazdeli[1]

1. Infectious Diseases Research Center, School of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.
2. Department of Business Management, Graduate School, Bushehr Branch, Islamic Azad University, Bushehr, Iran.
3. Education Study Development Center (EDC), School of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

Use your device to scan and read the article online

Citation Kheirkhah D, Haji Hadian Z, Dahim A,Yavari M, Azadchehar MJ, Sharif MR, et al. [Medical interns' Satisfaction With the Quality of Clinical Training in the Internal Emergency Department of Shahid Beheshti Hospital in Kashan, Iran (Persian)]. Development Strategies in Medical Education. 2023; 9(4):62-71. https://doi.org/10.32598/DSME.9.4.515.1

https://doi.org/10.32598/DSME.9.4.515.1

CC BY NC

Article Info:

Received: 11 Aug 2022

Accepted: 11 Sep 2022

Available Online: 01 Jan 2023

Key words:
Internship, Clinical training, Emergency department

ABSTRACT

Background An important characteristic of higher education in the last four decades is the rapid expansion of higher education institutions in developing countries, including Iran. Consequently, it is important to evaluate their educational services. This study aims to investigate the satisfaction of medical interns with the quality of clinical training in the internal emergency department of Shahid Beheshti Hospital in Kashan, Iran.

Methods This descriptive-analytical study was conducted in 2022 on 100 interns from the internal emergency department of Shahid Beheshti Hospital who were selected by a convenience sampling method. The data collection tool was Masoomi and Dastgiri's satisfaction scale. Data analysis was performed in SPSS software, version 16.

Results According to 56% of interns, the quality of clinical training in the emergency department of Shahid Beheshti Hospital was at a moderate level, while 38% perceived it as favorable. In terms of the domains of satisfaction with the quality of training, the highest level of satisfaction was related to the quality of training in performing main medical procedures (71.3%), followed by the quality of teaching basic skills (69.9%), the quality of time spent in the emergency department (64.8%), and the teaching quality of professors (59.1%).

Conclusion According to medical interns, the quality of clinical training in the internal emergency department of Shahid Beheshti Hospital in Kashan, Iran, is at a moderate level. It is important to improve the quality of clinical training in this department for medical interns in compliance with the guidelines stipulated by the Ministry of Health and Medical Education.

*** Corresponding Author:**
Mohammad Reza Sharif, Associate Professor.
Address: Infectious Diseases Research Center, School of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.
Tel: +98 (937) 5694024
E-mail: zareih77@gmail.com

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-01-31]

[DOI: 10.32598/DSME.9.4.515.1]

Extended Abstract

Introduction

The higher education system is one of the key elements of human development in every country [1]. An important characteristic of higher education in the last four decades has been the rapid expansion of higher education institutions in developing countries, including Iran [1, 2]. In the examination of educational services in knowledge-based organizations, knowing the level of satisfaction of service recipients is of great importance. The satisfaction of people in these organizations can cause organizational dynamism and lead to the elevation of organizational goals [2, 3].

Students play a major role in evaluating the performance and educational activities of any university and provide us with the necessary information for the qualitative and quantitative improvement of this organization. Therefore, surveying students' satisfaction with educational activities is necessary. One of the educational courses offered to medical students, especially during the internship period in teaching hospitals, is training in the emergency department. Due to the full-time presence of professors of various specialized fields in this department and the high volume and variety of incoming patients, this department plays a significant role in the education of medical students, including interns [7, 8]. However, in most cases, it seems that the lack of a systematic and coherent training program in this department causes the desired result not to be achieved and the level of training and learning to be very low [9].

This causes stress and lower self-confidence in young graduated doctors and subsequently prevents them from providing optimal services to patients, especially in deprived and needy areas. Recent studies have shown that the more medical students work with patients in emergency situations alongside experienced professors, the more self-confidence they gain. Considering that scant research has been done on the satisfaction of interns with training in the emergency department of hospitals in Iran, and considering the importance of this high-risk department in medical internship training, this study aims to evaluate the satisfaction of medical interns with training in the emergency department of Shahid Beheshti Hospital in Kashan, Iran.

Methods

This is a descriptive-analytical study that was conducted in the internal emergency department of Shahid Beheshti Teaching Hospital. The study population consists of all interns who were working in this hospital in 2020 and had completed training in the emergency department. The number of samples was estimated to be 95 using Cochran's formula. To increase the accuracy, 100 questionnaires were distributed among the participants. The data collection tools were a demographic form (surveying age, gender, and marital status) and the questionnaire used by Masoomi and Dastgiri [14].

The questionnaire has 33 items rated on a Likert scale from very favorable (5) to very unfavorable (1). It measures satisfaction in four areas: The quality of time spent in the emergency department (4 items), the teaching quality of professors (9 items), the quality of teaching basic skills (8 items), and the quality of training in performing main medical procedures (12 items). The total score ranges from 33 to 165. The collected were analyzed in SPSS version 16 software using descriptive statistics (frequency, mean, and standard deviation) and inferential statistics (independent t-test to compare the mean satisfaction scores based on gender and marital status). The significance level was set at 0.05.

Results

In this study, 100 interns (69 females) with a mean age of 25.26±1.24 years (ranged 23-33 years) participated, of which 44 people were married. Overall, 56% of interns found the quality of clinical training in the internal emergency department of the hospital to be moderate, and 38% of them perceived the quality of training to be optimal. According to them, the quality of clinical training was favorable (>70%) in performing diagnostic-therapeutic measures, evaluating interns, the approach to chest problems, the approach to abdominal pain, the approach to multiple traumas, the approach to shortness of breath, the approach to gastrointestinal bleeding, performing CPR, NGT insertion and gastric lavage, blood sampling to check arterial blood gas, and simple stitching. In total, the male interns' satisfaction (116.77±16.58) was significantly higher compared to females (107.06±19.34) (P=0.017). Regarding the domains of satisfaction, the difference between males and females was significant only in the quality of time spent in the emergency department (P=0.012). In terms of marital status, the difference between interns was significant also only in the quality of time spent in the emergency department (P=0.028), which was higher in single interns compared to married ones.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-01-31]

[DOI: 10.32598/DSME.9.4.515.1]

Conclusion

In this study, the most of medical interns' satisfaction with clinical training in the internal emergency department of Shahid Beheshti Hospital in Kashan, Iran, was at a moderate level. The highest level of satisfaction was related to the quality of training in performing medical procedures, followed by the quality of teaching basic skills, the quality of time spent in the emergency department, and the teaching quality of professors. The current status of the emergency department in the present study is higher in comparison with the results of similar studies. This can be due to the recent changes in the emergency department and the separation of the trauma and internal emergency departments from each other in Shahid Beheshti Hospital, as well as attention to the training programs of this department in the hospital by the two training groups of emergency medicine and internal medicine.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study has ethical approval from Kashan University of Medical Sciences (Code: IR.KAUMS.NUHEPM.REC.1399.074).

Funding

This study was funded by Kashan University of Medical Sciences.

Authors' contributions

The authors contributed equally to preparing this paper.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors would like to thank the Clinical Research Development Unit of Shahid Beheshti Hospital and the Vice-Chancellor for Research of Kashan University of Medical Sciences for their cooperation and support.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-01-31]

[DOI: 10.32598/DSME.9.4.515.1]

مقاله پژوهشی

بررسی میزان رضایتمندی کارورزان پزشکی از کیفیت آموزش بالینی در بخش اورژانس داخلی مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان

داود خیرخواه[۱]، زهرا حاجی‌هادیان[۱]، علیرضا داهیم[۲]، مریم یاوری[۳]، محمدجواد آزادچهر[۱]، *محمدرضا شریف[۱]، محدثه زارعی یزدلی[۱]

۱. مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.
۲. گروه مدیریت کسب و کار، دانشکده تحصیلات تکمیلی، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران.
۳. مرکز مطالعات وتوسعه آموزش علوم پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

Use your device to scan and read the article online

Citation Kheirkhah D, Haji Hadian Z, Dahim A,Yavari M, Azadchehar MJ, Sharif MR, et al. [Medical interns' Satisfaction With the Quality of Clinical Training in the Internal Emergency Department of Shahid Beheshti Hospital in Kashan, Iran (Persian)]. Development Strategies in Medical Education Quarterly. 2023; 9(4):62-71. https://doi.org/10.32598/DSME.9.4.515.1

https://doi.org/10.32598/DSME.9.4.515.1

اطلاعات مقاله:
تاریخ دریافت: ۲۰ مرداد ۱۴۰۱
تاریخ پذیرش: ۲۰ شهریور ۱۴۰۱
تاریخ انتشار: ۱۱ دی ۱۴۰۱

چکیده

مقدمه مشخصه مهم آموزش عالی در ۴ دهه گذشته، گسترش سریع مؤسسات آموزش عالی در کشورها بوده است. بنابراین ارزشیابی و ارتقای خدمات آموزشی بایستی با جدیت انجام شود. در راستای بررسی خدمات آموزشی در سازمان‌های دانش‌محور، آگاهی از میزان رضایت دریافت‌کنندگان خدمات، از اساسی‌ترین مکانیسم‌های مدیریتی است که از اهمیت بسزایی برخوردار است. این مطالعه با هدف بررسی رضایتمندی کارورزان پزشکی از کیفیت آموزش بالینی در بخش اورژانس داخلی مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان در سال ۱۴۰۱ انجام شده است.

روش‌ها این مطالعه به روش توصیفی‌مقطعی انجام شد. جامعه موردمطالعه ۱۰۰ نفر ازکارورزان بخش اورژانس داخلی بیمارستان شهید بهشتی بودند که به روش آسان وارد مطالعه شدند. ابزارجمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه محقق‌ساخته بود. پس از جمع‌آوری اطلاعات، تحلیل در نسخه ۱۶ نرم‌افزار SPSS انجام شد.

یافته‌ها از دیدگاه ۵۶ درصد کارورزان، کیفیت آموزش بالینی در بخش اورژانس بیمارستان شهید بهشتی کاشان در حد متوسط بوده است و ۳۸ درصد از آن‌ها کیفیت آموزش را در حد مطلوب دانستند. همچنین از بین مؤلفه‌های کیفیت آموزش، بالاترین درصد امتیاز کسب‌شده (بیشترین رضایت) مربوط به کیفیت آموزش انجام اقدامات درمانی اصلی (۷۱/۳) بوده است و کیفیت آموزش مهارت‌های اصلی، کیفیت زمان سپری‌شده در بخش اورژانس و کیفیت آموزش اساتید به‌ترتیب با امتیاز درصدی ۶۹/۹، ۶۴/۸ و ۵۹/۱ در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

نتیجه‌گیری برای ارتقاء کیفیت آموزش بالینی کارورزان پزشکی دستورالعمل‌های وزارت متبوع، بررسی نظرات فراگیرندگان اهمیت زیادی دارد. باتوجه‌به نتایج به‌دست‌آمده از بخش اورژانس داخلی می‌توان در برنامه‌ریزی‌های آموزشی، بر این آموزش‌ها و افزایش سهم آن در آموزش بالینی تأکید کرد.

کلیدواژه‌ها:
کارورز، کیفیت آموزش بالینی، بخش اورژانس

* نویسنده مسئول:
دکتر محمدرضا شریف
نشانی: کاشان، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی.
تلفن: ۵۶۹۴۰۲۴ (۹۳۷) ۹۸+
پست الکترونیکی: zareih77@gmail.com

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-01-31]

[DOI: 10.32598/DSME.9.4.515.1]

مقدمه

نظام آموزش عالی یکی از عناصر کلیدی توسعه انسانی در هر کشور به شمار می‌رود [۱]. مشخصه مهم آموزش عالی در ۴ دهه گذشته، گسترش سریع مؤسسات آموزش عالی در کشورهای در حال توسعه ازجمله ایران بوده است [۱، ۲]. برنامه‌های آموزشی در هر سطح و مقطع تلاش می‌کنند خود را به استانداردهای مطلوب و تعریف‌شده برای هر فعالیت یاددهی و یادگیری نزدیک کنند، بنابراین ارزشیابی و ارتقای خدمات آموزشی باید با جدیت انجام شود. در راستای بررسی خدمات آموزشی در سازمان‌های دانش‌محور، آگاهی از میزان رضایت دریافت‌کنندگان خدمات، از اساسی‌ترین مکانیسم‌های مدیریتی است که از اهمیت بسزایی برخوردار است. رضایت افراد در این سازمان‌ها باعث پویایی آن‌ها می‌شود و اعتلای اهداف سازمانی را درپی خواهد داشت [۲، ۳].

در این سازمان‌ها، دانشجویان به‌عنوان مخاطبان و مصرف‌کنندگان نظام و فرآیند آموزش پزشکی محسوب می‌شوند [۳]. بنابراین به نظر می‌رسد بررسی میزان رضایتمندی دانشجویان از فعالیت‌های آموزشی ضروری باشد. دانشجویان نقش عمده‌ای در ارزیابی عملکرد و فعالیت‌های آموزشی هر دانشگاهی دارند و اطلاعات لازم را در زمینه ارتقای کیفی و کمی این واحد (به منظور بهبود مداوم برنامه‌های درسی، تدریس، کارکنان و امکانات)، در اختیار ما قرار می‌دهند که برای نیل به شناسایی نقاط ضعف و قوت هر فعالیت نیاز است و با استفاده از این اطلاعات می‌توان ضمن تقویت عوامل مثبت و اصلاح عوامل منفی، رضایت هر چه بیشتر دانشجویان را فراهم کرد [۳-۶].

یکی از این خدمات آموزشی که به دانشجویان در مقاطع مختلف خصوصاً دوره کارورزی در بیمارستان‌های آموزشی ارائه می‌شود، آموزش در بخش اورژانس می‌باشد. بخش اورژانس از بخش‌های حساس و ویژه هر بیمارستان محسوب می‌شود که باتوجه‌به حضور تمام وقت اساتید و دستیاران رشته‌های مختلف تخصصی در این بخش و حجم و تنوع بالای بیماران ورودی این واحد نقش بسزایی در امر آموزش فراگیران پزشکی (دستیاران، کارورزان وکارآموزان) بر عهده دارد [۷، ۸]. بااین‌حال در اغلب موارد به نظر می‌رسد فقدان برنامه آموزشی نظام‌مند و منسجم در بخش اورژانس موجب می‌شود نتیجه مطلوب حاصل نشود و سطح آموزش و فراگیری هم بسیار اندک باشد [۹]. این امر موجب بروز استرس و کاهش اعتماد به نفس در پزشکان جوان فارغ‌التحصیل می‌شود و متعاقباً مانع از ارائه خدمات مطلوب توسط ایشان به بیماران به‌خصوص در نواحی محروم و نیازمند می‌شود. بنابراین باید توجه خاصی به ارتقاء کیفیت آموزشی دانشجویان در بخش اورژانس طی دوره آموزش پزشکی عمومی صورت گیرد [۱۰].

پژوهش‌های انجام‌شده در سال‌های اخیر نشان داده است دانشجویان پزشکی هرچه بیشتر با بیماران در موقعیت‌های اورژانسی در کنار اساتید با تجربه فعالیت کنند از اعتماد به نفس بیشتری برخوردار می‌شوند. به نظر می‌رسد آموزش اصولی و نظام‌یافته همراه با کار تیمی منسجم منجر به ارتقاء سطح آموزش می‌شود و بهبود روند درمان به‌طور معمول، بیماران بد حال و اورژانسی را درپی خواهد داشت [۴، ۶] و نقاط ضعف و قوت آموزشی در پایش‌ها و ارزیابی‌های تحقیقاتی مستمر مشخص می‌شود.

در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۹۳ حیدری و همکاران در شیراز انجام دادند، کارورزان بخش اورژانس از میزان و کفایت آموزش مهارت‌های عملی، رضایتمندی قابل قبولی داشتند [۱۱]. در مقابل در مطالعه‌ای که ویندیش و همکاران در سال ۲۰۲۰ انجام دادند، کارورزانی که در این نظرسنجی شرکت کردند نیز از برنامه آموزشی بسیار راضی بودند [۱۲]. همچنین امینی و همکاران در سال ۱۳۸۱ در یك مطالعه در مورد میزان رضایت‌مندی ۲۰۰ کارورز دانشکده پزشکی تبریز در مورد آموزش مهارت‌های بالینی عملی در بخش‌های مختلف نتیجه‌گیری کرده بودند، میزان رضایت‌مندی دانشجویان از وضعیت آموزشی و میزان یادگیری این مهارت‌ها در حد ضعیف بود. دلیل این امر عدم نظارت توسط اساتید و دستیاران، نبودن مانکن‌های آموزشی و عدم دخالت دادن دانشجو به‌صورت عملی بیان شده بود [۱۳].

بنابراین، باتوجه‌به اینکه تحقیقات اندکی درمورد رضایتمندی کارورزان از آموزش در اورژانس انجام شده است و باتوجه‌به اهمیت این بخش پرمخاطره در آموزش دوره کارورزی پزشکی، این مطالعه با هدف بررسی میزان رضایتمندی کارورزان پزشکی مشغول به تحصیل در مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان، از آموزش در بخش اورژانس داخلی این مرکز انجام شد تا اطلاعات مفیدی در جهت پیشبرد اهداف آموزشی ارائه شود و با بررسی نتایج آن و برطرف کردن نقائص شناخته‌شده، بازدهی آموزشی بالا برود و گامی مؤثر در جهت بهبود هرچه بیشتر آموزش کارورزان در اورژانس داخلی در مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان برداشته شود.

مواد و روش‌ها

مطالعه از نوع توصیفی‌تحلیلی می‌باشد. محیط پژوهش بخش اورژانس داخلی مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان می‌باشد و جامعه پژوهش ۱۰۰ نفر ازکارورزانی هستند که در سال ۱۳۹۹ در مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان مشغول به فعالیت می‌باشند و آموزش در بخش اورژانس داخلی را گذرانده باشند. تعداد نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۹۵ نفر برآورد شد که جهت افزایش دقت تعداد ۱۰۰ پرسش‌نامه بین مخاطبان توزیع و درنهایت پرسش‌نامه کامل جمع‌آوری شد.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-01-31]
[DOI: 10.32598/DSME.9.4.515.1]

روش اجرای طرح

پس از تصویب طرح در کمیته اخلاق و کسب مجوز از معاونت پژوهشی دانشکده، با مراجعه به مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان و کسب اجازه کتبی از مدیریت و ریاست مرکز برای شروع تحقیق، محقق پرسش‌نامه مربوطه را به کارورزان تحویل داد و توضیحات لازم را برای آنان قبل از تکمیل پرسش‌نامه به شکل حضوری ارائه کرد. پرسش‌نامه‌ها به‌صورت خودایفا توسط شرکت‌کنندگان تکمیل شدند. از شرکت‌کنندگان درخواست شد که پرسش‌نامه را صادقانه و به دور از نگرانی در مورد فاش شدن نظراتشان تکمیل کنند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات

ابزار این تحقیق پرسش‌نامه‌ای است که معصومی و دستگیری در سال ۱۳۸۹ در بخش اورژانس مرکز آموزشی درمانی الزهراء دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، در مطالعه‌ای با عنوان «بررسی میزان رضایتمندی کارورزان رشته پزشکی از کیفیت آموزش بالینی در دوره طب اورژانس در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی اصفهان» استفاده کرده‌اند [۱۴]. این پرسش‌نامه توسط متخصصان طب اورژانس دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی اصفهان تهیه و سپس روایی پایایی آن تأیید شده است. پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۸۲ درصد به دست آمد. پرسش‌نامه دارای ۳۳ سؤال می‌باشد که در مقیاس لیکرت تنظیم شد و دارای ۵ طیف از بسیارمطلوب (۵) تا بسیار نامطلوب (۱) می‌باشد. در این پرسش‌نامه، ۴ بخش اصلی مربوط به نحوه آموزش در اورژانس از دیدگاه ۱۰۰ کارورز پزشکی مورد ارزشیابی قرار گرفت که این ۴ بخش شامل کیفیت زمان سپری‌شده در بخش اورژانس (۴سؤال)، کیفیت آموزش استادان (۹ سؤال)، کیفیت آموزش مهارت‌های اصلی (۸ سؤال) و کیفیت آموزش در انجام اقدامات درمانی در بخش اورژانس (۱۲ سؤال) می‌باشد. حداکثر نمرات کسب‌شده درحیطه کیفیت زمان سپری‌شده در بخش اورژانس (۲۰)، در حیطه کیفیت آموزش استادان (۴۵)،کیفیت آموزش مهارت‌های اصلی (۶۰) و کیفیت آموزش در انجام اقدامات درمانی در بخش اورژانس (۴۰) می‌باشد. کل امتیاز یا نمره مربوط به پرسش‌نامه ۱۶۵ می‌باشد (۳۳*۵) و کمترین نمره یا امتیاز مربوط به پرسش‌نامه۳۳ (۳۳*۱) می‌باشد؛ یعنی دامنه نمرات بین ۳۳-۱۶۵ می‌باشد. میزان رضایتمندی نامطلوب کمتر از ۵۰ درصد، ۵۰-۷۰ متوسط، بالاتر از ۷۰ مطلوب می‌باشد. در این مطالعه، مشخصات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان شامل سن، جنس و وضعیت تأهل بود و پایایی پرسش‌نامه با استفاده از شاخص همسانی درونی (آلفای کرونباخ)r=۰/۹۳۶ محاسبه شد.

معیارهای ورود به مطالعه

کارورزانی که در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان در مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان، درسال ۱۳۹۸ درحال انجام فعالیت‌های آموزشی هستند و دوره آموزش بخش اورژانس داخلی را گذرانده‌اند و یا درحال گذراندن این دوره هستند.

معیارهای خروج از مطالعه

-شرکت‌کنندگانی که کمتر از ۲ هفته از حضور آن‌ها در بخش اورژانس می‌گذرد.

- شرکت‌کنندگانی که پرسش‌نامه را به‌صورت ناقص تکمیل کرده باشند.

روش تجزیه‌وتحلیل داده‌ها و بررسی آماری

داده‌های حاصل از این مطالعه از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و با استفاده از آمار توصیفی (توزیع فراوانی و میانگین و انحراف‌معیار) و آمار استنباطی (آزمون تی مستقل[1] جهت مقایسه میانگین رضایت کارورزان از کیفیت آموزش بالینی برحسب جنس و وضعیت تأهل) تجزیه‌وتحلیل شدند. همچنین مقادیر P کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

داده‌های جمعیت‌شناختی به‌صورت فراوانی و میانگین و انحراف‌معیار ارائه شدند. برای بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش کارورزان از آزمون تی تک نمونه‌ای و برای بررسی هریک از عوامل مؤثر برحسب متغیرهای جمعیت‌شناختی از آزمون‌های تی مستقل و تحلیل واریانس استفاده شد. در این مطالعه مقادیر P کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این پژوهش تعداد ۱۰۰ نفر (۶۹ زن) از کارورزان مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان با میانگین سنی ۱/۲۴±۲۵/۲۶ سال (محدوده ۲۳ تا ۳۳ سال) شرکت داشتند که از این تعداد، ۴۴ نفر متأهل بودند.

در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود که از دیدگاه دانشجویان، کیفیت آموزش بالینی در بخش اورژانس مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان نسبت به گویه‌های «میزان انجام اقدامات تشخیصی‌درمانی» (۷۳/۶)، «نحوه ارزشیابی کارورزان» (۷۵/۲)، «برخورد با قفسه سینه» (۷۱/۸)، «برخورد با درد شکم» (۷۶/۶)، «برخورد با ترومای متعدد» (۷۳/۸)، «برخورد با تنگی نفس» (۷۱/۸)، «برخورد با خونریزی‌های گوارش» (۷۱/۴)، «احیای

1. Independent Samples T-Test

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-01-31]
[DOI: 10.32598/DSME.9.4.515.1]

جدول ۱. توزیع فراوانی پاسخ‌های کارورزان در ارتباط با کیفیت آموزش بالینی در بخش اورژانس بیمارستان شهید بهشتی کاشان

حیطه	گویه‌ها	بسیار مطلوب	مطلوب	متوسط	نامطلوب	بسیار نامطلوب	میانگین ±انحراف‌معیار	میانگین (امتیاز)
کیفیت زمان سپری‌شده در بخش اورژانس	میزان مراقبت از بیماران	۵	۴۴	۴۴	۳	۴	۳/۴۳±۰/۸۱	۶۸/۶
	میزان انجام اقدامات تشخیصی‌درمانی	۱۱	۵۹	۲۲	۳	۵	۳/۶۸±۰/۹۰	۷۳/۶
	میزان آموزش توسط اساتید بر بالین بیمار	۲	۲۷	۴۵	۱۶	۱۰	۲/۹۵±۰/۹۶	۵۹/۰
	میزان آموزش اصول نظری	۴	۲۰	۴۷	۲۰	۹	۲/۹۰±۰/۹۶	۵۸/۰
کیفیت آموزش اساتید	میزان آموزش توسط اساتید	۴	۱۷	۴۷	۲۸	۴	۲/۸۹±۰/۸۷	۵۷/۸
	مشارکت‌دهی کارورزان در مراقبت از بیماران	۴	۴۹	۳۳	۱۴	۰	۳/۴۳±۰/۷۸	۶۸/۶
	آموزش مهارت در انجام اقدامات درمانی	۰	۲۵	۳۳	۳۴	۸	۲/۷۵±۰/۹۲	۵۵/۰
	ارتقای نظم و انضباط	۸	۳۵	۳۰	۲۰	۷	۳/۱۷±۱/۰۶	۶۳/۴
	استفاده از وسایل کمک آموزشی	۲	۹	۳۷	۳۱	۲۱	۲/۴۰±۰/۹۸	۴۸/۰
	نحوه برخورد اساتید با کارورزان	۸	۳۱	۳۵	۲۱	۵	۳/۱۶±۱/۰۲	۶۳/۲
	محتوای علمی کلاس‌های آموزشی	۱	۳۲	۴۳	۱۵	۹	۳/۰۱±۰/۹۴	۶۰/۲
	توجیه کارورزان قبل از شروع ارزشیابی	۴	۲۹	۳۹	۱۳	۱۵	۲/۹۴±۱/۰۹	۵۸/۸
	نحوه ارزشیابی کارورزان	۲	۲۷	۳۵	۲۷	۹	۲/۸۶±۰/۹۸	۷۵/۲
کیفیت آموزش مهارت‌های اصلی	برخورد با درد قفسه سینه	۱۳	۴۸	۲۷	۹	۳	۳/۵۹±۰/۹۳	۷۱/۸
	برخورد با درد شکم	۱۵	۶۴	۱۳	۵	۳	۳/۸۳±۰/۸۵	۷۶/۶
	برخورد با کتواسیدوز دیابتی	۸	۴۶	۲۰	۱۵	۱۱	۳/۲۵±۱/۱۵	۶۵/۰
	برخورد با ترومای متعدد	۱۹	۴۷	۲۰	۱۲	۲	۳/۶۹±۰/۹۸	۷۳/۸
	برخورد با اختلال هوشیاری	۱۲	۴۰	۲۵	۱۹	۴	۳/۳۷±۱/۰۵	۶۷/۴
	برخورد با مسمومیت‌ها	۱۵	۳۵	۳۶	۹	۵	۳/۴۶±۱/۰۲	۶۹/۲
	برخورد با فوریت‌های آلرژیک	۱۴	۳۱	۳۶	۱۲	۷	۳/۳۳±۱/۰۸	۶۶/۶
	برخورد با تنگی نفس	۱۹	۴۱	۲۲	۱۶	۲	۳/۵۹±۱/۰۴	۷۱/۸
	برخورد با فوریت‌های محیطی	۱۱	۳۴	۴۱	۱۰	۴	۳/۳۸±۰/۹۵	۶۷/۶
	برخورد با شوک	۱۲	۴۲	۳۰	۱۲	۴	۳/۴۶±۰/۹۹	۶۹/۲
	برخورد با خونریزی‌های گوارش	۱۷	۳۹	۳۱	۱۰	۳	۳/۵۷±۰/۹۹	۷۱/۴
	برخورد با فشارخون بالا	۱۲	۴۳	۲۵	۱۷	۳	۳/۴۴±۱/۰۱	۶۸/۸
کیفیت آموزش انجام اقدامات درمانی اصلی	احیای قلبی ریوی	۱۶	۴۲	۲۵	۱۲	۵	۳/۵۲±۱/۰۶	۷۰/۴
	اداره راه هوایی بی‌حرکت‌سازی ستون فقرات و گردن	۱۸	۲۵	۲۷	۱۸	۱۲	۳/۱۹±۱/۲۷	۶۳/۸
	لوله تغذیه بینی به معده	۹	۴۸	۲۶	۹	۸	۳/۴۱±۱/۰۴	۶۸/۲
	و شست‌وشوی معده	۳۱	۵۰	۱۲	۶	۱	۴/۰۴±۰/۸۷	۸۰/۸
	تفسیر الکتروکاردیوگرام و مانتیتور ریتم	۱۵	۴۶	۱۶	۱۴	۹	۳/۴۴±۱/۱۷	۶۸/۸
	تعبیه کاتتر به داخل ورید و ایجاد یک خط وریدی محیطی و مرکزی	۲۱	۲۱	۱۹	۲۳	۱۶	۳/۰۸±۱/۳۹	۶۱/۶
	گرفتن خون جهت بررسی گازهای شریانی	۱۸	۴۳	۳۰	۷	۲	۳/۶۸±۰/۹۲	۷۳/۶
	بخیه زدن ساده	۴۷	۳۲	۱۳	۸	۰	۴/۱۸±۰/۹۵	۸۳/۶

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-01-31]
[DOI: 10.32598/DSME.9.4.515.1]

جدول ۲. میزان رضایت کارورزان نسبت به کیفیت آموزش بالینی در بخش اورژانس بیمارستان شهید بهشتی کاشان

متغیر	سطوح	درصد	میانگین±انحراف‌معیار	امتیاز درصدی
کیفیت زمان سپری‌شده در بخش اورژانس	نامطلوب متوسط مطلوب	۸ ۶۸ ۲۴	۱۲/۹۶±۲/۸۸	۶۴/۸
کیفیت آموزش اساتید	نامطلوب متوسط مطلوب	۲۶ ۵۳ ۲۱	۲۶/۶۱±۵/۸۰	۵۹/۱
کیفیت آموزش مهارت‌های اصلی	نامطلوب متوسط مطلوب	۹ ۴۰ ۵۱	۴۱/۹۶±۸/۶۰	۶۹/۹
کیفیت آموزش انجام اقدامات درمانی اصلی	نامطلوب متوسط مطلوب	۹ ۴۱ ۵۰	۲۸/۵۴±۶/۳۰	۷۱/۳
نمره کل کیفیت آموزش	نامطلوب متوسط مطلوب	۶ ۵۶ ۳۸	۱۱۰/۰۷±۱۸/۹۹	۶۶/۷

قلبی ریوی[2]» (۷۰/۴)، «تعبیه لوله تغذیه بینی به معده[3] و شست‌وشوی معده» (۸۰/۸)، «گرفتن خون جهت بررسی گازهای شریانی» (۷۳/۶) و «بخیه زدن ساده» (۸۳/۶) در حد مطلوب (میانگین درصدی بالای ۷۰) و نسبت به بقیه گویه‌ها در حد متوسط (میانگین درصدی بین ۵۰ تا ۷۰) قرار دارد.

در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود درکل، از دیدگاه ۵۶ درصد کارورزان، کیفیت آموزش بالینی در بخش اورژانس مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان در حد متوسط بوده است و ۳۸ درصد از آن‌ها کیفیت آموزش را در حد مطلوب دانسته‌اند. همچنین از بین مؤلفه‌های کیفیت آموزش، بالاترین درصد امتیاز کسب‌شده (بیشترین رضایت) مربوط به کیفیت آموزش انجام اقدامات درمانی اصلی (۷۱/۳) بوده است و کیفیت آموزش مهارت‌های اصلی، کیفیت زمان سپری‌شده در بخش اورژانس و کیفیت آموزش اساتید به‌ترتیب با امتیاز درصدی ۶۹/۹، ۶۴/۸ و ۵۹/۱ در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

نتایج جدول شماره ۳ نشان می‌دهد درکل، میزان رضایت کاروزان مرد (۱۱۶/۷۷±۱۶/۵۸) نسبت به کیفیت آموزش بالینی در بخش اورژانس مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان به‌طور معناداری بیشتر از کارورزان زن (۱۰۷/۰۶±۱۹/۳۴) میباشد (P=۰/۰۱۷) و اگرچه میزان رضایت کاروزان مرد نسبت به تمام مؤلفه‌های کیفیت آموزش بالینی بخش اورژانس بیشتر از کارورزان زن می‌باشد، اما این اختلاف، تنها در مؤلفه کیفیت زمان سپری‌شده در بخش اورژانس معنادار است (P=۰/۰۱۲). همچنین در ارتباط با وضعیت تأهل، تنها در مورد مؤلفه کیفیت زمان سپری‌شده در بخش اورژانس، میزان رضایت کارورزان مجرد (۱۳/۵۲±۲/۵۹) به‌طور معناداری بیشتر از کارورزان متأهل (۱۲/۲۵±۳/۱۱) بوده است (P=۰/۰۲۸).

2. Cardiopulmonary Resuscitation (CPR)
3. Nasogastric Tube (NGT)

جدول ۳. میزان رضایت کارورزان نسبت به کیفیت آموزش بالینی در بخش اورژانس بیمارستان شهید بهشتی کاشان برحسب جنس و وضعیت تأهل

متغیر	میانگین±انحراف‌معیار				p*	
	جنس		وضعیت تأهل		جنس	وضعیت تأهل
	زن	مرد	مجرد	متأهل		
کیفیت زمان سپری‌شده در بخش اورژانس	۱۲/۴۸±۲/۶۳	۱۴/۰۳±۳/۱۷	۱۳/۵۲±۲/۵۹	۱۲/۲۵±۳/۱۱	۰/۰۱۲	۰/۰۲۸
کیفیت آموزش اساتید	۲۵/۸۵±۵/۴۹	۲۸/۲۹±۶/۲۱	۲۷/۱۶±۶/۲۲	۲۵/۹۱±۵/۲۰	۰/۰۵۲	۰/۲۸۶
کیفیت آموزش مهارت‌های اصلی	۴۰/۹۶±۸/۶۷	۴۴/۱۹±۸/۱۵	۴۱/۷۱±۹/۰۷	۴۲/۲۷±۸/۰۶	۰/۰۸۲	۰/۷۴۹
کیفیت آموزش انجام اقدامات درمانی اصلی	۲۷/۷۷±۶/۳۱	۳۰/۲۶±۶/۰۰	۲۸/۵۲±۶/۵۰	۲۸/۵۷±۶/۱۱	۰/۰۶۷	۰/۹۶۹
نمره کل کیفیت آموزش	۱۰۷/۰۶±۱۹/۳۴	۱۱۶/۷۷±۱۶/۵۸	۱۱۰/۹۱±۲۰/۱۳	۱۰۹/۰۰±۱۷/۶۱	۰/۰۱۷	۰/۶۲۰

* آزمون تی مستقل

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-01-31]
[DOI: 10.32598/DSME.9.4.515.1]

بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان رضایتمندی کارورزان پزشکی از کیفیت آموزش بالینی در بخش اورژانس داخلی مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان در سال ۱۳۹۸ انجام شد.

در این پژوهش، در حیطه کیفیت زمان سپری‌شده کارورزان مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان در بخش اورژانس داخلی، در ۳ دسته، مراقبت از بیمار و انجام اقدامات تشخیصی‌درمانی، آموزش توسط اساتید و آموزش اصول نظری مورد ارزیابی قرار گرفت. براین‌اساس در هر ۳ زمینه به‌ویژه درزمینه آموزش توسط اساتید بر بالین بیمار، کارورزان این بیمارستان خواستار صرف وقت بیشتری در بخش اورژانس داخلی شدند. بنابراین، توجه به برنامه‌ریزی مؤثر و مجدد برای رفع این موارد ضروری به نظر می‌رسد. اهمیت بخش اورژانس به‌دلیل تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی برای کارورزان بسیار حیاتی است و به نظر می‌رسد صرف زمان بیشتر در این مقوله خصوصاً آموزش توسط اساتید بر بالینی بیمار بر رشد قضاوت بالینی، توسعه و بهبود استدلال بالینی خصوصاً درزمینه تشخیص افتراقی در بخشی مانند اورژانس برای تعیین تکلیف کردن سریع‌تر بیماران ضروری می‌باشد.

در بخش دیگر، میزان رضایتمندی کارورزان از وضعیت فراگیری و کسب مهارت بالینی در اداره بیماران و انجام فرآیندهای عملی در دو حیطه کیفیت آموزش مهارت‌های اصلی و کیفیت آموزش انجام اقدامات درمانی اصلی مورد بررسی قرار گرفت. براین‌اساس میزان رضایتمندی اغلب دانشجویان از وضعیت فراگیری و کسب مهارت بالینی در اداره بیماران در حد متوسط و سطح رضایتمندی دانشجویان از انجام فرآیندهای عملی در سطح مطلوب قرار داشت. حرفه پزشکی ترکیبی از دانش و مهارت است و بدون داشتن مهارت کافی، عملاً درمان بیماران غیرممکن می‌باشد. بنابراین توجه به آموزش مهارت‌های اصلی و پایه در اورژانس به کارورزان باید قبل از ورود به بخش اورژانس در دوران کارآموزی و با استفاده از مراکز مجهز مهارت‌های بالینی (استفاده از مانکن‌ها، مولاژها، بیمارنماها و غیره) انجام شود. نتایج این مطالعه با مطالعات حیدری و همکاران [۱۱]، معصومی و دستگیری [۱۴]، اعلا و رجایی [۱۵]، هم‌خوانی دارد.

از طرف دیگر مطالعه حاضر با مطالعات امینی و همکاران [۱۳]، مطالعه زمان‌زاده و همکاران [۱۶] و جلیلی وهمکاران [۱۷] تطابق ندارد. می‌توان اینگونه برداشت کرد که به‌دلیل تفاوت در محیط پژوهش، بررسی کارآموزان هم‌زمان با کارورزان و استفاده از ابزارهای مختلف، این عدم تطابق نمود پیدا کرده است. براین‌اساس وضعیت فعلی بخش اورژانس در مطالعه حاضر در مقایسه با نتایج مطالعات فوق بهبود داشته است که این امر می‌تواتند ناشی از تغییرات اعمال‌شده اخیر در وضعیت بخش اورژانس و جداسازی دو بخش اورژانس تروما و اورژانس داخلی از یکدیگر و همچنین توجه به برنامه‌های آموزشی این بخش در مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان توسط دو گروه آموزشی طب اورژانس و داخلی به شکل مجزا و اختصاصی برای همان بخش باشد.

نتیجه‌گیری

درمجموع یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد از دیدگاه ۵۶ درصد از کارورزان، کیفیت آموزش بالینی در بخش اورژانس داخلی مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان در حد متوسط بوده است و ۳۸ درصد از آن‌ها کیفیت آموزش را در حد مطلوب دانسته‌اند. همچنین بیشترین میزان رضایتمندی مربوط به کیفیت آموزش انجام اقدامات درمانی اصلی بوده است و کیفیت آموزش مهارت‌های اصلی، کیفیت زمان سپری‌شده در بخش اورژانس و کیفیت آموزش اساتید به‌ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند. این یافته‌ها نشان می‌دهد مسئله آموزش دانشجویان و کارورزان در بخش اورژانس از این جهت که این دانش‌آموختگان در آینده مسئولیت سنگین درمان انسان‌ها را دارند، نیاز به توجه بیشتری دارد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه دارای تأییدیه اخلاقی به شماره IR.KAUMS.NUHEPM.REC.1399.074 از دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان است.

حامی مالی

این مقاله با حمایت مالی معاونت تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در آماده‌سازی این مقاله مشارکت داشتند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

از واحد توسعه تحقیقات بالینی مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی کاشان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان، برای همکاری در انجام این تحقیق تقدیر و تشکر می‌شود.

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-01-31]
[DOI: 10.32598/DSME.9.4.515.1]

References

[1] Sahragard R, Alimorad Z. Demotivating factors affecting Iranian high school students' English learning. In: In: Cortazzi M, Jin L, editors. Researching cultures of learning. London: Palgrave Macmillan; 2013. [DOI:10.1057/9781137296344_16]

[2] Mahdizadeh F, Mahdizadeh F, Bagheri A, Tatari M. [Assessing the quality of educational services of Tobat Heydarieh University of Medical Sciences from students' viewpoint based on SERVQUAL Model in 2018 (Persian)]. J Stud Res Comm. 2019; 1(2):88-98. [Link]

[3] Gachkar L. [Confounding in research (Persian)]. Pejouhandeh. 2015; 20(3):118-29. [Link]

[4] Ahmadi S, Afshari P. [Midwifery students' viewpoint about the effect of feedback provided by instructors on improving the level of education in the clinical skills center (Persian)]. Dev Strateg Med Educ. 2021; 8(4):1-10. [Link]

[5] Torkzaban P, Kadkhodazadeh M, Seyyed zadeh S, Soltanian A. [Evaluation of educational achievements among senior dentistry students in Peiodontology department (Persian)]. J Med Edu Dev. 2017; 9(23):1-9. [Link]

[6] Eazati N. [Satisfaction of Iraqi Kirkuk female students with short-term educational services and its relationship with the quality of education in the Islamic Azad University of Tabriz (Persian)]. J wom Fam Stud. 2020; 12(47):7-23. [Link]

[7] Jalili E, Niazi S, khanlarzade E, Salimi R. [Comparison of two methods of face-to-face training and virtual training in learning advanced cardiopulmonary resuscitation concepts among emergency department interns (Persian)]. Res Med Educ. 2022; 14(4):58-65. [Link]

[8] Panahi M, Ahmadnezhad S, Farzaneh R, Talebi Doluee M, Akhavan R, Abbasi B, et al. Systematic review of the training needs of emergency professional. Iran J Emerg Med. 2022; 9(1):e15. [DOI:10.22037/ijem.v9i1.38512]

[9] Dent J, Harden RM. A practical guide for medical teachers. Amsterdam: Elsevier Health Sciences; 2013. [Link]

[10] Javadi Z, Arasteh H, Abbasian H, Abdollahi B. [Designing a model to improve the quality of residents' education in implementing the Health System Transformation Plan (Persian)]. Res Med Educ. 2020; 12(1):24-35. [DOI:10.29252/rme.12.1.24]

[11] Heydari F, Amini M, Mannani A, Esfandiari S, Kalantari Meibodi M. Education in emergency department from the viewpoint of medical students. Iran J Emerg Med. 2015; 2(2):93-7. [DOI:10.22037/ijem.v2i2.8457]

[12] Windish R, Stuart P, de la Cruz R, Murray A. Enhancing intern emergency medicine education using a combined didactic and web-based learning curriculum: The EDGE program. Emerg Med Australas. 2019; 31(5):837-42. [DOI:10.1111/1742-6723.13352] [PMID]

[13] Amini A, Barzegar M, Hatamy F. [The state of clinical competencies of medical students in performing basic clinical procedures at Tabriz University of Medical Sciences and Health Services (Persian)]. Iran J Med-Educ. 2001; 1(4):9-16. [Link]

[14] Masoomi B, Dastgiri M. [Evaluation of medical students' opininon about quality of education in medial emergency ward in Isfahan University of Medical Sciences (Persian)]. J Isfahan Med Sch. 2011; 28(121):1617-27. [Link]

[15] Ala A, Rajaei R. Interns' satisfaction rate from educational status of emergencyward in Emam Reza Hospital of Tabriz during Academic Years of 2007-2008. Iran J Med Educ. 2010; 10(3):238-45. [Link]

[16] Zamanzad B, Moezi M, Shirzad Hedayat E. [Rate of satisfaction and evaluation of medical students (interns and externs) from the quality of clinical education in the Shahre-Kord University of Medical Sciences-2005 (Persian)]. Koomesh. 2007; 9 (1):13-20. [Link]

[17] Jalili Z, Noohi E, Nakhaei N. [The opinions of medical interns about the acquired basic clinical skills (Persian)]. Strides Dev Med Educ. 2004; 2(2):80-7. [Link]

[Downloaded from dsme.hums.ac.ir on 2026-01-31]

[DOI: 10.32598/DSME.9.4.515.1]