Medical Education Journal
Education Development Center of Babol University of Medical Scieneces
e-ISSN:2345-5497 p-ISSN:2322-4940
مجله آموزش پزشکی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل

Self-assessment of medical interns on the quality of emergency education at Babol University of Medical Sciences

Z. Rostamtar (Medical Student)[1], S. Rahimi (M.Sc)[2], M. Mohammadian (PhD)[3], H. Gholinia (M.Sc)[4],M. Ghaemi-Amiri (PhD)[2*]

1. Student Research Committee, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.
2. Education Development Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
3. Department of Emergency Medicine, School of Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.
4. Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

Article Info

Article Type:

Research Article

Received:
10 Mar 2024

Revised:
12 Mar 2024

Accepted:
13 Mar 2024

Published online:
13 Mar 2024

ABSTRACT

Background and Objective: The emergency department in medical education, as one of the fundamental terms, plays a vital role. Assessing the quality of education in the emergency department in terms of clinical skills plays a key role in the improvement of educational systems in this field. The aim of this study is to determine the self-assessment of medical interns regarding the education in the emergency department.

Methods: This study was conducted as a descriptive-cross-sectional study on 100 interns of Babol University of Medical Sciences. In this study, satisfaction with emergency department education in terms of "acquiring clinical skills in managing emergency patients","acquiring clinical skills in performing primary therapeutic interventions" and "quality of emergency department education" was examined. Finally, the collected data were analyzed using SPSS26 software.

Findings: The average age of the participants was 25.54 ± 1.42 years. The results showed that in the field of emergency skills, the highest dissatisfaction of students was related to dealing with environmental emergencies, in the field of core skills, establishing airway management, and overall quality of emergency in creating motivation for study and research. Also, indices related to dealing with consciousness disorders, dealing with shortness of breath, and dealing with high blood pressure in the field of core skills were significantly correlated with age and/or gender. In the field of core skills, most of the indices were statistically correlated with age or gender.

Conclusion: According to the findings, the need for planning and taking specific measures in the field of some clinical skills in the emergency department to increase the satisfaction of specified interns is emphasized.

Keywords: *Emergency, Internship, Education*

Cite this article: Z. Rostamtar, S. Rahimi, M. Mohammadian, H. Gholinia, M. Ghaemi-Amiri. Self-assessment of medical interns on the quality of emergency education at Babol University of Medical Sciences. Medical Education Journal. 2024; 12: e22.

© The Author(s).
Publisher: Babol University of Medical Sciences

***Corresponding Author:** M. Ghaemi
Address: Education Development Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
Tel: +98 (1132190593). **E-mail:** mghedcbabol@gmail.com

Medical Education Journal
Education Development Center of Babol University of Medical Scieneces
e-ISSN:2345-5497 p-ISSN:2322-4940
مجله آموزش پزشکی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل

خودارزیابی کارورزان پزشکی از کیفیت آموزش اورژانسِ دانشگاه علوم پزشکی بابل

زهرا رستم تبار(Medical Student)[۱]، سبحان رحیمی(M.Sc)[۲]، مهدی محمدیان امیری(PhD)[۳]، همت قلی‌نیا آهنگر(M.Sc)[۴]، مریم قائمی امیری (PhD)[۲*]

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
۲. مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
۳. گروه طب اورژانس، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران
۴. پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

دریافت:
۱۴۰۲/۱۲/۲۰

اصلاح:
۱۴۰۲/۱۲/۲۲

پذیرش:
۱۴۰۲/۱۲/۲۳

انتشار:
۱۴۰۲/۱۲/۲۳

چکیده

سابقه و هدف: بخش اورژانس در آموزش پزشکی به‌عنوان یکی از اصطلاحات اساسی، نقش حیاتی دارد. ارزیابی کیفیت آموزش در بخش اورژانس ازنظر مهارت‌های بالینی، نقش کلیدی در بهبود سیستم‌های آموزشی در این حوزه ایفا می کند. هدف از این مطالعه تعیین خودارزیابی کارورزان پزشکی از آموزشِ بخشِ اورژانس می‌باشد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به‌صورت یک مطالعه، توصیفی–مقطعی بر روی ۱۰۰ نفر از کارورزان دانشگاه علوم پزشکی بابل انجام شد. در این مطالعه، رضایتمندی از آموزش بخش اورژانس ازنظر "کسب مهارت‌های بالینی در مدیریت بیماران اورژانس"، "کسب مهارت‌های بالینی در انجام اقدامات درمانی اصلی" و "کیفیت آموزش بخش اورژانس" موردبررسی قرار گرفت. در پایان اطلاعات جمع‌آوری‌شده به‌وسیله نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ مورد تجزیه تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: میانگین سنی این گروه شرکت‌کننده ۱/۴۲± ۲۵/۵۴ سال بوده است. نتایج این مطالعه نشان داد در زمینه مهارت‌های اورژانسی بیشترین نارضایتی دانشجویان به برخورد با فوریت‌های محیطی، در زمینه مهارت‌های اصلی، تعبیه راه هوایی و در زمینه کلی کیفیت اورژانس در ایجاد انگیزه جهت مطالعه و کار پژوهشی بود. همچنین شاخص‌های برخورد با اختلال هشیاری، برخورد با تنگی نفس و برخورد با فشارخون بالا در زمینه مهارت‌های اصلی با سن و یا جنس دارای ارتباط معنی‌دار بودند. در زمینه مهارت‌های اصلی بیشتر شاخص‌ها باسن یا جنس دارای ارتباط معنی‌دار آماری بودند.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های این مطالعه، ضرورت برنامه‌ریزی و اتخاذ تدابیر مشخص در زمینه برخی از مهارت‌های بالینی در بخش اورژانس به‌منظور افزایش رضایتمندی کارورزان مشخص‌شده است.

واژه‌های کلیدی: *اورژانس، کارورزی، آموزش*

استناد: زهرا رستم تبار، سبحان رحیمی، مهدی محمدیان امیری، همت قلی‌نیا آهنگر، مریم قائمی امیری. خودارزیابی کارورزان پزشکی از کیفیت آموزش اورژانسِ دانشگاه علوم پزشکی بابل. مجله آموزش پزشکی. سال ۱۴۰۲؛ ۱۲: e۲۲.

© The Author(s)
Publisher: Babol University of Medical Sciences

* مسئول مقاله: مریم قائمی امیری
آدرس: ایران، بابل، دانشگاه علوم پزشکی بابل، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی.
تلفن: ۰۱۱۳۲۱۹۰۵۹۳
رایانامه: mghedcbabol@gmail.com

سابقه و هدف

بخش اورژانس در آموزش پزشکی به‌عنوان یکی از اصطلاحات بنیادین و اساسی، نقش حیاتی و تعیین‌کننده‌ای دارد(۱). این بخش، فضای آموزشی است که دانشجویان پزشکی با شرایط و موارد اورژانسی مواجه می‌شوند و تجارب یادگیری بی‌نظیری در زمینه های تشخیص و درمان بیماران اورژانسی به دست می‌آورند(۲). همچنین، این بخش به‌عنوان یکی از حوزه‌های مهم آموزشی، اساسی‌ترین مباحث پزشکی را در شرایط فوریت و اورژانس آموزش می‌دهد(۳).

مهارت‌های بالینی در بخش اورژانس، به‌ویژه برای کارورزان پزشکی، ابزاری اساسی و غیرقابل‌اندازه‌گیری است. این دانشجویان نه‌تنها با مواجهه با مواقع اورژانسی، بلکه با تصمیم‌گیری سریع و دقیق در مواجهه با حالات فوریت، مهارت‌های بالینی خود را به چالش می‌کشند(۴). این تجارب عملی، آنان را به پزشکانی که بتوانند در شرایط اورژانسی با دقت و سرعت اقدام کنند، تبدیل می‌کند. آموزش مناسب در بخش اورژانس، نقش بسیار مهمی در توسعه مهارت‌های بالینی دانشجویان پزشکی ایفا می‌کند(۵). مهارت‌های به‌دست‌آمده در این بخش، علاوه بر ارتقاء توانمندی دانشجویان، تأثیر مستقیمی بر کیفیت خدمات بهداشتی در شرایط اورژانسی دارد. مهارت‌های بالینی دقیق در این مرحله، افزایش بهره‌وری و ایمنی بیماران را تضمین می‌کند و به آن‌ها این امکان را می‌دهد که با چالش‌ها و شرایط پیچیده اورژانسی مواجه شوند(۶).

با توجه به اهمیت بی‌نظیر بخش اورژانس در آموزش پزشکی، افزایش مهارت‌های بالینی دانشجویان در این حوزه امری بحرانی است. ارتقاء این مهارت‌ها به‌عنوان بخشی اساسی از آموزش پزشکی، به بهبود کیفیت خدمات بهداشتی در شرایط اورژانسی کمک می‌کند و تأثیر قابل‌توجهی بر ایمنی و بهبودی بیماران دارد. ارزیابی کیفیت آموزش در بخش اورژانس ازنظر مهارت‌های بالینی، امری ضروری و اساسی است که نقش کلیدی در تحول و بهبود سیستم‌های آموزشی در این حوزه ایفا می‌کند. بنابراین هدف از این مطالعه تعیین خودارزیابی کارورزان پزشکی از آموزشِ بخشِ اورژانسِ دانشگاه علوم پزشکی بابل می‌باشد.

مواد و روش ها

این مطالعه به‌صورت یک مطالعه، توصیفی-مقطعی در سال ۱۴۰۲ بر روی ۱۰۰ نفر از کارورزان دانشگاه علوم پزشکی بابل انجام شد. نمونه‌ها به‌صورت در دسترس انتخاب شدند. محل نمونه‌گیری بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بابل و جامعه نمونه‌گیری شامل تمامی کارورزان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل بود. در معیارهای ورود، افرادی که دوره طب اورژانس را در دانشگاه علوم پزشکی بابل گذرانده بودند، به‌عنوان کارورزان پزشکی انتخاب شدند. همچنین، معیار خروج شامل عدم تمایل به مشارکت در مطالعه بود. در این مطالعه، رضایتمندی از آموزش بخش اورژانس در ۱۰۰ کارورز پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل ازنظر "کسب مهارت‌های بالینی در مدیریت بیماران اورژانس"، "کسب مهارت‌های بالینی در انجام اقدامات درمانی اصلی" و "کیفیت آموزش بخش اورژانس" موردبررسی قرار گرفت. این پرسشنامه‌ها به همراه متغیرهای دموگرافیک شامل سن و جنس کارورزان پزشکی که دوره طب اورژانس را گذرانده بودند، ارائه شدند و از آن‌ها خواسته شد تا در زمان مناسب پرسشنامه‌ها را تکمیل کنند و سپس تحویل دهند.

دو متغیر اول در مطالعه حاضر یعنی "کسب مهارت‌های بالینی در مدیریت بیماران اورژانس" و "کسب مهارت‌های بالینی در انجام اقدامات درمانی اصلی" به‌وسیله پرسشنامه تهیه شد در مطالعه معصومی و دستگیری (۱۳۸۹) بررسی شد. روایی و پایایی این پرسشنامه در این مطالعه موردبررسی قرار گرفت که میزان آلفا کرونباخ آن ۰/۸۲ به دست آمد(۷). برای بررسی رضایتمندی از کیفیت آموزش از پرسشنامه مطالعه گرجانی و همکاران (۱۳۹۶) استفاده شد(۸). روایی و پایایی پرسشنامه رضایتمندی از کیفیت آموزش در این مطالعه موردبررسی قرار گرفت و میزان آلفا کرونباخ آن ۰/۸۲ به دست آمد. اما در مطالعه حاضر روایی و پایایی این ۳ حیطه از دو پرسشنامه مذکور شامل روایی صوری و محتوایی با رویکردهای کمی و کیفی و پایایی به‌وسیله شاخص‌های ثبات و همسانی درونی موردبررسی

قرار گرفت. این طرح پژوهشی در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بابل (با کد: IR.MUBABOL.REC.1402.069) به تصویب رسیده است. همچنین برای تمامی شرکت‌کنندگان در شروع مطالعه، در مورد روش اجرا و هدف از اجرای مطالعه توضیح داده شد و از آنان رضایت آگاهانه جهت شرکت در مطالعه گرفته شد.

یافته ها

در این مطالعه، تعداد ۱۰۰ کارورز پزشکی (۶۰ زن و ۴۰ مرد) از دانشگاه علوم پزشکی بابل که تجربه کارورزی در زمینه طب اورژانس را داشتند، در طرح تحقیق شرکت کردند. میانگین سنی این گروه شرکت‌کننده ۲۵/۵۴±۱/۴۲ سال بوده است. از این تعداد، ۵۶ نفر ۲۵ سال یا جوان‌تر بوده‌اند، درحالی‌که ۴۴ نفر بیش از ۲۵ سال سن داشته‌اند. در ابتدای مطالعه ابزارهای مورداستفاده ازنظر ویژگی‌های روان‌سنجی موردبررسی قرار گرفتند. در مراحل روایی صوری و محتوی هیچ‌کدام از گویه ها حذف نشدند. برای ابعاد"کسب مهارت‌های بالینی در مدیریت بیماران اورژانس" و "کسب مهارت‌های بالینی در انجام اقدامات درمانی اصلی" میزان شاخص S-CVI/Ave به ترتیب ۰/۹۳و ۰/۹۵ بود. همچنین S-CVI/UA نیز به همین ترتیب ۰/۶۷ و ۰/۸۰به دست آمد. در پایان نیز پایایی مقیاس‌ها بررسی شد(جدول ۱). جدول شماره ۲ نتایج توصیفی حاصل از بررسی رضایتمندی کارورزان پزشکی را در این ۲ زمینه نشان می‌دهد. نتایج این مطالعه نشان داد در زمینه مهارت‌های اورژانسی بیشترین نارضایتی دانشجویان به برخورد با فوریت‌های محیطی، در زمینه مهارت‌های اصلی، تعبیه راه هوایی و در زمینه کلی کیفیت اورژانس در ایجاد انگیزه جهت مطالعه و کار پژوهشی بود (جدول ۲). در پایان ارتباط این متغیرها باسن و جنس بررسی شد. نتایج نشان داد، شاخص‌های برخورد با اختلال هشیاری، برخورد با تنگی نفس و برخورد با فشارخون بالا در زمینه مهارت‌های اصلی با سن و یا جنس دارای ارتباط معنی‌دار بودند. درزمینه مهارت‌های اصلی بیشتر شاخص‌ها با سن یا جنس دارای ارتباط معنی‌دار آماری بودند (جدول‌های ۳ و ۴).

جدول ۱. مشخصات پایایی مقیاس‌های استفاده در مطالعه

مقیاس	ICC	CI95%	P Value	Ω	α
کسب مهارت‌های بالینی در مدیریت بیماران اورژانس	۰/۹۷۱	۰/۹۸۹ تا ۰/۹۳۸	<۰/۰۰۱	۰/۸۳۰	۰/۸۳۶
کسب مهارت‌های بالینی در انجام اقدامات درمانی اصلی	۰/۹۵۵	۰/۹۷۸تا ۰/۹۰۵	<۰/۰۰۱	۰/۷۵۴	۰/۷۵۱
کیفیت آموزش بخش اورژانس	۰/۹۶۶	۰/۹۸۷ تا ۰/۹۲۱	<۰/۰۰۱	۰/۸۶۵	۰/۸۶۳

جدول ۲. میزان رضایت‌مندی کارورزان پزشکی از آموزش بخش اورژانس

	رضایتمندی / متغیر	بسیار نامطلوب=۰ تعداد(درصد)	نامطلوب=۱	متوسط=۲	مطلوب=۳	بسیار مطلوب=۴
کسب مهارت‌های بالینی در مدیریت بیماران اورژانس	برخورد با درد قفسه سینه	(۳)۳	(۳)۳	(۲۸)۲۸	(۵۹)۵۹	(۷)۷
	برخورد با درد شکم	(۰)۰	(۳)۳	(۲۰)۲۰	(۵۸)۵۸	(۱۹)۱۹
	برخورد با کتواسیدوز دیابتی	(۸)۸	(۲۲)۲۲	(۳۲)۳۲	(۲۸)۲۸	(۱۰)۱۰
	برخورد با اختلال هشیاری	(۲)۲	(۱۶)۱۶	(۳۵)۳۵	(۴۰)۴۰	(۷)۷
	برخورد با ترومای متعدد	(۱)۱	(۷)۷	(۲۵)۲۵	(۴۳)۴۳	(۲۴)۲۴

	برخورد با تنگی نفس	(۱)۱	(۷)۷	(۴۲)۴۲	(۴۱)۴۱	(۹)۹
	برخورد با مسمومیت	(۴)۴	(۱۹)۱۹	(۳۴)۳۴	(۳۲)۳۲	(۱۱)۱۱
	برخورد با فوریت‌های آلرژیک	(۹)۹	(۳۱)۳۱	(۳۷)۳۷	(۱۷)۱۷	(۶)۶
	برخورد با فوریت‌های محیطی	(۹)۹	(۴۲)۴۲	(۲۷)۲۷	(۱۸)۱۸	(۴)۴
	برخورد با خونریزی‌های گوارشی	(۰)۰	(۵)۵	(۲۹)۲۹	(۴۵)۴۵	(۲۱)۲۱
	برخورد با شوک	(۲)۲	(۱۱)۱۱	(۴۲)۴۲	(۳۲)۳۲	(۱۳)۱۳
	برخورد با فشارخون بالا	(۰)۰	(۹)۹	(۲۵)۲۵	(۴۳)۴۳	(۲۳)۲۳
کسب مهارت‌های بالینی در انجام اقدامات درمانی اصلی	انجام عملیات CPR (احیای قلبی-ریوی)	(۲)۲	(۴)۴	(۲۴)۲۴	(۴۳)۴۳	(۲۷)۲۷
	اداره راه هوایی (گرفتن ماسک،تعبیه راه هوایی)	(۶)۶	(۱۷)۱۷	(۳۳)۳۳	(۲۹)۲۹	(۱۵)۱۵
	بی‌حرکت سازی ستون فقرات گردن	(۳)۳	(۱۶)۱۶	(۳۵)۳۵	(۳۷)۳۷	(۹)۹
	تفسیر الکتروکاردیوگرام و مانیتور ریتم	(۳)۳	(۱۳)۱۳	(۳۴)۳۴	(۴۲)۴۲	(۸)۸
	تعبیه NG TUBE و شست و شوی معده	(۰)۰	(۴)۴	(۱۸)۱۸	(۴۴)۴۴	(۳۴)۳۴
	بخیه زدن ساده	(۲)۲	(۱۲)۱۲	(۱۵)۱۵	(۴۰)۴۰	(۳۱)۳۱
کیفیت آموزش بخش اورژانس		نظری ندارم=۰	ضعیف=۱	متوسط=۲	خوب=۳	عالی=۴
	بخش طب اورژانس تا چه حد نقش مؤثری در بهبود فعالیت‌های اورژانس داشته است؟	(۲)۲	(۲)۲	(۱۳)۱۳	(۳)۳۵	(۴۸)۴۸
	کیفیت آموزش اساتید و میزان بهره‌گیری خود را چگونه ارزیابی می‌کنید ؟	(۰)۰	(۴)۴	(۱۵)۱۵	(۴۹)۴۹	(۳۲)۳۲
	میزان مهارت‌های علمی اساتید در آموزش بالینی را چگونه ارزیابی می‌کنید؟	(۱)۱	(۲)۲	(۱۷)۱۷	(۳۹)۳۹	(۴۱)۴۱
	میزان استقبال اساتید در مشاوره و راهنمایی و کمک به رفع فراگیر را چگونه ارزیابی می‌کنید ؟	(۳)۳	(۶)۶	(۱۶)۱۶	(۴۲)۴۲	(۳۳)۳۳

	انعطاف‌پذیری اساتید را در مقابل انتقادات و پیشنهادات چگونه ارزیابی می‌کنید؟	(۴)۴	(۱۳)۱۳	(۱۶)۱۶	(۴۱)۴۱	(۲۶)۲۶
	اساتید را ازنظر ایجاد انگیزه در فراگیران برای مطالعه و کاره‌ای پژوهشی چگونه ارزیابی می‌کنید ؟	(۴)۴	(۱۷)۱۷	(۲۰)۲۰	(۳۷)۳۷	(۲۲)۲۲
	میزان رضایت شما از بخش طب اورژانس چگونه بوده است ؟	(۱)۱	(۲)۲	(۱۵)۱۵	(۳۸)۳۸	

جدول ۳. ارتباط مهارت‌های اورژانسی با سن و جنس در کارورزان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل

متغیر		میانگین (انحراف معیار)	اختلاف میانگین (فاصله اطمینان ۹۵٪)	P value
برخورد با درد قفسه سینه	سن ۲۵≤	۲/۵۹ (۰/۷۱)	-۰/۱۲ (-۰/۴۳ تا ۰/۲۰)	۰/۴۶۹
	سن>۲۵	۲/۷۰ (۰/۸۸)		
	زن	۲/۶۷ (۰/۶۰)	۰/۰۷ (-۰/۲۹ تا ۰/۴۲)	۰/۷۰۸
	مرد	۲/۶۰ (۱/۰۱)		
برخورد با درد شکم	سن ۲۵≤	۲/۹۵ (۰/۶۷)	۰/۰۴ (-۰/۲۵ تا ۰/۳۲)	۰/۷۹۷
	سن>۲۵	۲/۹۱ (۰/۷۷)		
	زن	۲/۹۰ (۰/۷۳)	-۰/۰۸ (-۰/۳۷ تا ۰/۲۲)	۰/۶۰۹
	مرد	۲/۹۸ (۰/۷۰)		
برخورد با کتواسیدوز دیابتی	سن ۲۵≤	۱/۹۸ (۱/۰۲)	-۰/۲۷ (-۰/۷۱ تا ۰/۱۷)	۰/۲۳۱
	سن>۲۵	۲/۲۵ (۱/۲۰)		
	زن	۱/۹۷ (۰/۹۶)	-۰/۳۳ (-۰/۸۱ تا ۰/۱۴)	۰/۱۶۵
	مرد	۲/۳۰ (۱/۲۹)		
برخورد با اختلال هشیاری	سن ۲۵≤	۲/۱۶ (۰/۹۳)	-۰/۴۱ (-۰/۷۶ تا -۰/۰۶)	۰/۰۲۴
	سن>۲۵	۲/۵۷(۰/۸۲)		
	زن	۲/۲۷ (۰/۸۸)	-۰/۱۸ (-۰/۵۵ تا ۰/۱۸)	۰/۳۲۲
	مرد	۲/۴۵(۰/۹۳)		
برخورد با ترومای متعدد	سن ۲۵≤	۲/۸۰(۰/۹۴)	-۰/۰۴ (-۰/۴۱ تا ۰/۳۳)	۰/۸۴۱
	سن>۲۵	۲/۸۴ (۰/۸۹)		
	زن	۲/۷۷ (۰/۹۳)	-۰/۱۳ (-۰/۵۱ تا ۰/۲۴)	۰/۴۷۸
	مرد	۲/۹۰ (۰/۹۰)		
برخورد با تنگی نفس	سن ۲۵≤	۲/۳۴ (۰/۹۶)	-۰/۳۷ (-۰/۷۷ تا -۰/۰۵)	۰/۰۲۲
	سن>۲۵	۲/۷۰ (۰/۸۸)		
	زن	۲/۳۳ (۰/۷۵)	-۰/۴۲(-۰/۷۳ تا -۰/۱۰)	۰/۰۱۰
	مرد	۲/۷۵(۰/۸۱)		
برخورد با مسمومیت	سن ۲۵≤	۲/۲۳ (۱/۰۶)	-۰/۰۹ (-۰/۵۰ تا ۰/۳۳)	۰/۶۷۹
	سن>۲۵	۲/۳۲ (۰/۹۸)		
	زن	۲/۱۳ (۰/۹۷)	-۰/۳۴ (-۰/۷۵ تا ۰/۰۷)	۰/۱۰۲

	مرد	۲/۴۸ (۱/۰۹)		
برخورد با فوریت‌های آلرژیک	سن ۲۵≤	۱/۸۲ (۰/۹۴)	۰/۰۵ (-۰/۳۶ تا ۰/۴۶)	۰/۸۱۵
	سن>۲۵	۱/۷۷ (۱/۳۹)		
	زن	۱/۷۵ (۰/۹۵)	-۰/۱۳ (-۰/۵۴ تا ۰/۲۹)	۰/۵۵۳
	مرد	۱/۸۸ (۱/۱۴)		
برخورد با فوریت های محیطی	سن ۲۵≤	۱/۵۲ (۰/۸۸)	-۰/۳۲ (-۰/۷۲ تا ۰/۰۸)	۰/۱۱۲
	سن>۲۵	۱/۸۴ (۱/۱۴)		
	زن	۱/۵۷ (۰/۸۹)	-۰/۲۳ (-۰/۶۷ تا ۰/۲۰)	۰/۲۸۵
	مرد	۱/۸۰ (۱/۱۶)		
برخورد با خونریزی‌های گوارشی	سن ۲۵≤	۲/۷۹ (۰/۸۰)	-۰/۰۸ (-۰/۴۱ تا ۰/۲۵)	۰/۶۴
	سن>۲۵	۲/۸۶(۰/۸۵)		
	زن	۲/۷۵ (۰/۸۴)	-۰/۱۸ (-۰/۵۱ تا ۰/۱۶)	۰/۲۹۹
	مرد	۲/۹۳ (۰/۸۰)		
برخورد با شوک	سن ۲۵≤	۲/۴۱ (۰/۸۷)	-۰/۰۲ (-۰/۳۹ تا ۰/۳۵)	۰/۹۱۰
	سن>۲۵	۲/۴۳ (۱/۰۰)		
	زن	۲/۳۰ (۰/۸۹)	-۰/۳۰ (-۰/۶۷ تا ۰/۰۷)	۰/۱۱۲
	مرد	۲/۶۰ (۰/۹۶)		
برخورد با فشارخون بالا	سن ۲۵≤	۲/۵۹ (۰/۸۹)	-۰/۴۸ (-۰/۸۳ تا -۰/۱۳)	۰/۰۰۸
	سن>۲۵	۳/۰۷ (۰/۸۵)		
	زن	۲/۶۳ (۰/۹۰)	-۰/۴۲ (-۰/۷۷ تا -۰/۰۶)	۰/۰۲۲
	مرد	۳/۰۵ (۰/۸۵)		

جدول شماره ۴. ارتباط مهارت‌های اصلی با سن و جنس در کارورزان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل

متغیر		میانگین (انحراف معیار)	اختلاف میانگین (۹۵٪)	P value
انجام عملیات CPR (احیای قلبی-ریوی)	سن ۲۵≤	۲/۶۶ (۰/۹۲)	-۰/۵۲ (-۰/۸۸ تا -۰/۱۷)	۰/۰۰۴
	سن>۲۵	۳/۱۸ (۰/۸۴)		
	زن	۲/۷۲ (۰/۹۲)	-۰/۴۳ (-۰/۸۰ تا -۰/۰۷)	۰/۰۲۰
	مرد	۳/۱۵ (۰/۸۶)		
اداره راه هوایی (گرفتن ماسک،تعبیه راه هوایی)	سن ۲۵≤	۲/۰۷ (۱/۰۴)	-۰/۵۲ (-۰/۹۵ تا -۰/۰۹)	۰/۰۱۹
	سن>۲۵	۲/۵۹ (۱/۱۳)		
	زن	۲/۱۲ (۱/۱۲)	-۰/۴۶ (-۰/۹۰ تا -۰/۰۲)	۰/۰۴۲
	مرد	۲/۵۸ (۱/۰۴)		
بی‌حرکت سازی ستون فقرات گردن	سن ۲۵≤	۲/۲۰ (۰/۹۶)	-۰/۳۰ (-۰/۶۸ تا ۰/۰۸)	۰/۱۱۵
	سن>۲۵	۲/۵۰ (۰/۹۳)		
	زن	۲/۲۵ (۰/۹۷)	-۰/۲۰ (-۰/۵۹ تا ۰/۱۹)	۰/۳۰۷
	مرد	۲/۴۵ (۰/۹۳)		
	سن ۲۵≤	۲/۳۶ (۰/۹۲)	-۰/۰۷ (-۰/۴۴ تا ۰/۳۰)	۰/۷۱۷
	سن>۲۵	۲/۴۳(۰/۹۵)		

تفسیر الکتروکاردیوگرام و مانیتور ریتم	زن	۲/۲۴ (۰/۹۵)	(۰/۰۲- تا ۰/۷۶-) ۰/۳۹-	۰/۰۴
	مرد	۲/۶۳ (۰/۸۴)		
تعبیه NG TUBE و شست و شوی معده	سن ۲۵≤	۲/۸۹ (۰/۸۷)	(۰/۱۱- تا ۰/۷۵-) ۰/۴۳-	۰/۰۱۰
	سن>۲۵	۳/۳۲ (۰/۷۱)		
	زن	۲/۹۵ (۰/۸۷)	(۰/۰۰ تا ۰/۶۵-) ۰/۳۳-	۰/۰۵۳
	مرد	۳/۲۸ (۰/۷۲)		
بخیه زدن ساده	سن ۲۵≤	۲/۶۶ (۱/۰۷)	(۰/۰۴- تا ۰/۸۷-) ۰/۴۵-	۰/۰۳۲
	سن>۲۵	۳/۱۱ (۰/۹۹)		
	زن	۲/۶۸ (۱/۰۷)	(۰/۰۲- تا ۰/۸۶-) ۰/۴۴	۰/۰۴۰
	مرد	۳/۰۸ (۰/۹۹)	-	

بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر باهدف خودارزیابی کارورزان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل از آموزش بخش اورژانس انجام شد. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که درزمینه میزان کسب مهارت‌های بالینی در مهارت‌های اورژانسی، بیشترین رضایتمندی در برخورد با درد شکم بود. همچنین، کمترین رضایتمندی به نحوه‌ی برخورد با فوریت‌های آلرژیک و محیطی مربوط بود. این نتایج نشان‌دهنده اهمیت ویژه‌ای است که به توسعه مهارت‌های بالینی، به‌خصوص در زمینه‌هایی که باعث افزایش رضایتمندی کارورزان می‌شود، توجه شود. در مطالعه‌ی معصومی و دستگیری (۱۳۸۹) در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، بیشترین امتیاز در کسب مهارت بالینی در برخورد با درد قفسه سینه و درد شکم، و کمترین امتیاز در برخورد با فوریت‌های آلرژیک و کتواسیدوز دیابتی به دست آمد(۷). بنابراین، نتایج این مطالعه بامطالعه حاضر مشابه بود و این تشابه ممکن است به دلیل فراوانی بیشتر بیماران مراجعه‌کننده با درد شکم و کمتر بودن تجارب کارورزان در برخورد با بیماران فوریت آلرژیک باشد. مطالعه‌ی دیگری توسط اعلا و رجایی (۱۳۸۹) در تبریز باهدف نظرسنجی از کارورزان بخش اورژانس در مورد وضعیت آموزشی و مهارت‌های بالینی در مدیریت درد شکم نشان داد که بیشترین میزان رضایتمندی را در این زمینه کسب کردند، درحالی‌که در مورد اورژانس‌های آلرژی، کمترین میزان رضایتمندی را اظهار کردند(۹). بنابراین، نتایج این مطالعه نیز بامطالعه حاضر تطابق دارند. این تشابه ممکن است به دلیل اختلاف در نیازها و تجارب کارورزان در دو محیط مختلف باشد. در مطالعه حاضر نیز نتایج نشان داده شد که بیشترین رضایتمندی مربوط به کسب مهارت در انجام عملیات CPR و تعبیه NGT و شست‌وشو معده بود، درحالی‌که کمترین امتیاز مربوط به اداره راه هوایی و تفسیر الکتروکاردیوگرام و مانیتور ریتم بود. در مطالعه‌ای که اعلا و رجایی (۱۳۸۹) انجام دادند، رضایتمندی کارورزان در مهارت تعبیه NGT و شست‌وشو معده از متوسط بیشتر بود(۹). در همین زمینه، در مطالعه‌ی معصومی (۱۳۸۹) نیز، بـالاترین امتیاز کسب‌شده مربوط بـه تعبیه‌ی NGT و شستشوی معده بود، به‌طوری‌که ۶۵ درصد کارورزان در این زمینه، مهارت خود را بسیار مطلوب می‌دانستند(۷). کمترین امتیاز به تفسیر الکتروکاردیوگرام و مانیتور ریتم و تعبیه IV Line محیطی و مرکزی داده شد. در هر دو مطالعه، امتیازهای بالا و پایین نتایج مشابه نتایج مطالعه حاضر بوده است. با توجه به تشابه در نتایج این مطالعات، می‌توان این پیش‌بینی را داشت که تعداد تجارب کاروزان در رویارویی با موارد مختلف می‌تواند منجر به افزایش رضایتمندی آن‌ها در کسب مهارت‌های بالینی شود.

همان‌طور که نتایج این مطالعه نشان داد، درزمینه مهارت‌های اورژانسی، برخورد با تنگی نفس و برخورد با فشارخون بالا، نمره رضایتمندی به‌طور معنی‌داری در مردان بیشتر از زنان بود، همچنین علاوه بر این دو مهارت، برخورد با اختلال هوشیاری در افراد با سن بیشتر از ۲۵ سال به‌طور معنی‌داری از افراد کمتر از ۲۵ سال بیشتر بود. درزمینه های رضایت از مهارت‌های اصلی، انجام عملیات احیا، اداره راه

هوایی، تعبیه NGT و شتسشوی معده و بخیه زدن ساده در افراد بیشتر از ۲۵ سال به‌طور معنی‌داری از افراد کمتر از ۲۵ سال، بیشتر بود. همچنین انجام عملیات احیا، اداره راه هوایی، تفسیر الکتروکاردیوگرام و مانیتوریگ و بخیه زدن ساده در مردان به‌طور معنی‌داری بیشتر از زنان بود. اما در این مطالعه هیچ‌یک از زمینه‌های کیفیت آموزشی بخش اورژانس با سن و جنس افراد ارتباط معنی‌دار نداشت. برخی از کارورزان پزشکی در طول دوره تحصیلی خود می‌توانند تجربیات متفاوتی داشته باشند و یا برخی از کارورزان ممکن است فرصت‌های بیشتری برای یادگیری و توسعه مهارت‌های خود داشته باشند(۱۰). برخی از کارورزان ممکن است به آموزش‌های خاص بیشتر توجه کنند. برخی دیگر از کارورزان ممکن است به دلیل توانایی‌های شخصی خود در برخی زمینه‌ها بیشتر موفق باشند(۱۱). این موارد ممکن است در مردان نسبت به زنان بیشتر و یا در افراد با سن بالاتر نسبت با سن کمتر بیشتر باشد.

با توجه به یافته‌های این مطالعه، ضرورت برنامه‌ریزی و اتخاذ تدابیر مشخص درزمینه برخی از مهارت‌های بالینی در بخش اورژانس به‌منظور افزایش رضایتمندی کارورزان مشخص‌شده است. ارتقاء مهارت‌های بالینی کارورزان نه‌تنها می‌تواند به بهبود عملکرد آنان کمک کند بلکه موجب ارتقاء سطح رضایتمندی آن‌ها از آموزش بخش اورژانس گردد.

واضح است که این تحقیق به دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بابل محدودشده است. درنتیجه، پیشنهاد می‌شود تا مطالعات مشابه در دیگر نقاط کشور نیز اجراشده و رضایتمندی کارورزان از کسب مهارت‌های بالینی در این بخش به طریق یکنواخت موردبررسی قرار گیرد. همچنین، بررسی وضعیت مهارت‌های بالینی دانشجویان با استفاده از ارزیابی اساتید و سایر روش‌های ارزیابی نیز توصیه می‌شود. این اقدامات بهبود و کمال‌گرایی در ارتقاء کیفیت آموزش بخش اورژانس را تسهیل خواهد کرد. ارتقاء مهارت‌های بالینی کارورزان نه‌تنها می‌تواند به بهبود عملکرد آنان کمک کند بلکه موجب ارتقاء سطح رضایتمندی آن‌ها از آموزش بخش اورژانس گردد. واضح است که این تحقیق به دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بابل محدودشده است. درنتیجه، پیشنهاد می‌شود تا مطالعات مشابه در دیگر نقاط کشور نیز اجراشده و رضایتمندی کارورزان از کسب مهارت‌های بالینی در این بخش به طریق یکنواخت موردبررسی قرار گیرد. همچنین، بررسی وضعیت مهارت‌های بالینی دانشجویان با استفاده از ارزیابی اساتید و سایر روش‌های ارزیابی نیز توصیه می‌شود.

تقدیر و تشکر

از کلیه همکاران و دانشجویانی که در اجرای پژوهش حاضر یاری نمودند سپاسگزاری می‌شود.

References

.۱Hudson P, Ekholm J, Johnson M, Langdon R. Early identification and management of the unstable adult patient in the emergency department. Journal of clinical nursing. 2015;24(21-22):3138-46.
.۲Gonzalo JD, Graaf D, Kass LE, Promes SB, Wolpaw DR, George DR. Medical students as systems ethnographers: exploring patient experiences and systems vulnerabilities in the emergency department. AEM Education and Training. 2017;1(3):225-33.
.۳Sokoloff WC, Kusulas MP, Cassara M. Targeted organized teaching scripts (TOTS) in the pediatric emergency department. AEM Education and Training. 2022;6(4).
.۴Amini M, Abiri S, Nabeiei P, Ghanavati S, Hayat AA, Kojuri J. Assessment of the interns' ability based on Dundee model in Shiraz University of Medical Sciences. Journal of Advances in Medical Education & Professionalism. 2015;3(4):189.
.۵Tanwani R, Chandki R, Arora VK, Nyati P, Sutay S. Perception and attitude of medical students towards communication skills lab and teaching module. Journal of clinical and diagnostic research: JCDR. 2017;11(6):JC12.
.۶Husebø SE, Olsen ØE. Impact of clinical leadership in teams' course on quality, efficiency, responsiveness and trust in the emergency department: study protocol of a trailing research study. Bmj open. 2016;6(8):e011899.
.۷Masoomi B, Dastgiri M. Evaluation of Medical Students' Opininon about Quality of Education in Medial Emergency Ward in Isfahan University of Medical Sciences. Journal of Isfahan Medical School. 2011;28(121):1617-27.
.۸gharjani n, molaie h, fallah r, mashhadi zadeh b, khalrghi khorrami a. Clinical Preparedness and Satisfaction of Medical Interns in the Emergency Department of Ayatollah Mousavi teaching hospital of Zanjan University of Medical Sciences, 2015. Iranian Journal of Emergency Care. 2017;1(3.۵۹-۶۵:(
.۹Ala A, Rajaei R. Interns' Satisfaction Rate from Educational Status of Emergency Ward in Emam Reza Hospital of Tabriz during Academic Years of 2007-2008. Iranian Journal of Medical Education. 2010;10(3).
.۱۰Masoumi K, Forouzan A, Khavanin A, Moosavi N. Assessing Knowledge and Skill Level of Medical Practitioners at Ahwaz Jundishapur University of Medical Sciences regarding to Advanced Course of Trauma-Patient Care before and after Workshop in 1396-97. Educational Development of Judishapur. 20.۲۳۳-۴۰:(۲)۱۱;۲۰
.۱۱Gheisari H, Husseinzadeh M, Pouladzadeh M. The Relationship between Moral Intelligence and Pain Management Awareness among Medical Interns at Jundishapur Ahvaz University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran. Jundishapur Scientific Medical Journal. 2023;22(2):203-12.