



## Research Article

## Medical interns' satisfaction with educational services in clinical departments at Zahedan University of Medical Sciences

Ali Abdolrazaghnejad<sup>1</sup> , \* Maryam Ziaei<sup>1</sup> 

1. Khatam-Al-Anbia Hospital, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

Use your device to scan  
and read the article online**Citation:** Abdolrazaghnejad A, Ziaei M. Medical interns' satisfaction with educational services in clinical departments at Zahedan University of Medical Sciences. *Development Strategies in Medical Education*. 2025; 12(3):307-318. [In Persian] 10.48312/DSME.12.3.633.1

## Article Info:

Received: 5 Nov 2024

Accepted: 17 Aug 2025

Available Online: 20 Dec  
2025

## Key Words:

Satisfaction,  
Education,  
Medicine.Medical  
General

## ABSTRACT

**Introduction:** Improving clinical education can lead to adequate education for students in various clinical fields. Therefore, the evaluation of educational services is the most effective way to improve the quality of education. This study aimed to evaluate the satisfaction of the interns of Zahedan University of Medical Sciences with the educational services of the clinical departments of Zahedan Medical School.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted on 120 medical interns at the Zahedan University of Medical Sciences in 2022. The data collection tool in this study included two questionnaires: demographic information and a standard questionnaire to assess interns' satisfaction with the quality of clinical training. Data analysis was performed using SPSS version 26 software, and descriptive and inferential statistical tests were performed at a significance level of  $P < 0.05$ .

**Results:** The results of the present study showed that the highest satisfaction score was related to the emergency medicine and infectious disease departments, with means of  $2.56 \pm 0.65$  and  $2.11 \pm 0.87$ , respectively, and the lowest satisfaction score was related to the gynecology and orthopedic departments, with means of  $0.67 \pm 0.25$  and  $0.89 \pm 0.34$ , respectively ( $P = 0.035$ ). In addition, the mean overall satisfaction of interns decreased significantly with increasing age ( $P = 0.02$ ).

**Discussion:** Interns' satisfaction was lower in major departments (e.g., pediatrics, orthopedics, and gynecology) and higher in minor departments (e.g., emergency medicine and infectious diseases). In this regard, it is suggested that attention be paid to outpatient training in educational clinics and pay more attention to clinical training time in major departments.

## \* Corresponding Author:

Dr Maryam Ziaei

Address: Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran.

E-mail: mziaei3@gmail.com



Copyright © 2025 The Author[s];

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License [CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

## Extended Abstract

### Introduction:

General practitioners, as one of the active ranks of the health team, play a major role in the encounter and treatment of outpatients. Based on the studies and experiences gained in the country's health-treatment system, the contribution of outpatient education has been emphasized as a serious issue in medical education programs, and 50% of the activities related to clinical internships and trainings have been allocated to this matter. Since the goal of clinical education is to provide opportunities for students to connect theoretical information with practical realities, improving its quality can lead to the training of students with competence in various clinical areas. Effective education is the goal of many clinical education programs around the world. For the implementation of educational programs, the presence of efficient people, appropriate location, and clinical educational equipment and facilities play an important role. Evaluation of educational services is considered the most effective way to improve the quality of clinical education. Considering the sensitivity of the educational process in medical schools, the necessity of evaluation doubles (6). As mentioned, one of the most common methods of evaluating educational activities used in most countries, including Iran, is evaluation by students. In this regard, Iranian universities are moving from a stage of quantitative growth to increasing the quality of educational services; therefore, there is a need to conduct research on the status of clinical education and the problems existing in the educational environment to improve the quality of educational services in medical schools. For this purpose, the present study aimed to investigate the level of satisfaction of interns with the educational services of clinical departments of Zahedan Medical School.

### Methods:

The present study is a descriptive-cross-sectional study. The study population includes all medical internship students at Zahedan University of Medical Sciences in 2021, totaling 190 students; through convenience sampling, a questionnaire was distributed among 120 students (more than 60%) and col-

lected after completion. The data collection tool in this study included two questionnaires: demographic information and a standardized questionnaire by Zamanzad et al. to assess the satisfaction of interns and students with the quality of clinical training. Finally, the collected data were entered into SPSS (Ver. 26) software. At the descriptive statistics level, the data were reported with mean, standard deviation, frequency, and frequency percentage indices. At the inferential statistics level, one-way analysis of variance and independent t-test were used. In all analyses, a significance level of less than 0.05 was considered.

### Results:

In the present study, out of 120 interns, 66 (55%) were male and 54 (45%) were female with a mean age of  $26.5 \pm 2.11$  years. The highest satisfaction scores of medical interns were in the emergency medicine and infectious diseases departments with a mean of  $2.56 \pm 0.65$  and  $2.11 \pm 0.87$ , respectively, and the lowest satisfaction scores were in the gynecology and orthopedic departments with a mean of  $0.67 \pm 0.25$  and  $0.89 \pm 0.34$ , respectively; this difference was statistically significant among different departments ( $P=0.035$ ). The level of educational satisfaction in five dimensions in terms of ((Morning report)), ((Ward round)), ((Clinical skills and practical procedures in the ward)), ((Medical ethics issues)) and ((Respect and dignity of the intern during the training period)) in each of the departments indicated that although the level of satisfaction in terms of the five dimensions did not differ in any of the departments ( $P>0.05$ ), only in the pediatric department did the intern's satisfaction with the training of "clinical skills and practical procedures", "ethical issues" and "respect and dignity of the intern in the ward" have the lowest average ( $P=0.035$ ).

The overall satisfaction level of medical interns was "average or higher" for interns in the emergency medicine department (86.7%), psychiatry department (75%), infectious disease department (72.5%), pediatric department (63.3%), surgery department (61.7%), ENT department (51.6%), cardiology and internal neurology department (both 39.2%), internal medicine department (33.3%), orthopedics and urology department (both 28.3%),

and gynecology department (19.2%). The average overall satisfaction of medical interns by age and gender indicated that although the satisfaction level of male and female interns did not differ significantly ( $P>0.05$ ), in general, the average satisfaction of interns with education decreased significantly with increasing age ( $P=0.02$ ).

### Discussion:

The present study aimed to evaluate the level of satisfaction of interns with the educational services of clinical departments of Zahedan Faculty of Medical Sciences. The results of this study showed that in general, the highest satisfaction score of interns was related to the emergency and infectious medicine departments and the lowest satisfaction score was related to the gynecology and orthopedic departments.

In addition, the level of satisfaction in different educational dimensions in each of the departments did not differ significantly, and only in the pediatric department did satisfaction with the training of clinical skills and the evaluation of interns have the lowest level.

It should also be noted that as the age of interns increased, their level of satisfaction with educational services also decreased, although this difference was not significant between the two genders.

In this regard, Sit, Yilmaz in Turkey (2022) also investigated the level of satisfaction of interns with the educational situation only in the Emergency Medicine Department of Tabriz University of Medical Sciences in a similar study and showed that the level of satisfaction of most interns with the way clinical skills were taught in managing specific emergency conditions was moderate to high. The level of satisfaction of interns with the way practical processes were taught was often reported to be in the moderate to very high range. The average rating of the emergency department by interns among other departments completed was about 2 (a score of one indicates the best situation, and 10 the worst situation) (6); therefore, the clinical education of the emergency medicine department in this study seemed almost desirable, which is in line with the present study.

### Conclusion:

The interns in the study reported the highest satisfaction with training in emergency medicine and infectious diseases and the lowest satisfaction with gynecology and orthopedics, and satisfaction decreased with age. This pattern emphasizes the need to focus quality improvement policies on major departments. Strengthening the structure of training clinics, standardizing training rounds and morning reports, using competency-based logbooks and objective skill assessments, and managing service workload can lead to improving the interns' learning experience and aligning training with the real needs of general medicine. It is recommended that future studies with longitudinal and multicenter designs also measure learning outcome indicators and service outcomes so that the path of educational policymaking is based on stronger evidence.



## مقاله پژوهشی

## رضایتمندی کارورزان از خدمات آموزشی گروه‌های بالینی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

 علی عبدالرزاق نژاد<sup>۱</sup> ID، \* مریم ضیایی<sup>۱</sup> ID

۱. بیمارستان خاتم الانبیاء، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.

Use your device to scan and read the article online


**Citation:** Abdolrazaghejad A, Ziaei M. Medical interns' satisfaction with educational services in clinical departments at Zahedan University of Medical Sciences. *Development Strategies in Medical Education*. 2025; 12(3):307-318. [In Persian]

10.48312/DSME.12.3.633.1

## چکیده

## اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۵ آبان ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۷ مرداد ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۳۰ آذر ۱۴۰۴

**هدف:** ارتقای سطح آموزش بالینی می‌تواند موجب تعلیم و تربیت دانشجویان با کفایت در حیطه‌های مختلف بالینی گردد و لذا ارزیابی خدمات آموزشی موثرترین شیوه برای بهبود کیفیت آموزشی می‌باشد. بدین منظور مطالعه حاضر با هدف ارزیابی تعیین رضایتمندی کارورزان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان از خدمات آموزشی گروه‌های بالینی دانشکده پزشکی زاهدان صورت گرفته است.

**روش‌ها:** این مطالعه حاضر توصیفی- مقطعی بر روی کارورزان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در سال ۱۴۰۱ صورت گرفت. جامعه آماری ۱۲۰ نفر کارورزی‌یافته که به روش نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه شامل دو پرسشنامه: اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه استاندارد ارزیابی رضایتمندی کارورزان از کیفیت آموزش دوره بالینی می‌باشد. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و آمارهای توصیفی و آزمون‌های آماری استنباطی در سطح معناداری ( $P < 0/05$ ) صورت گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج مطالعه حاضر نشان داد بیشترین نمره رضایتمندی مربوط به بخش طب اورژانس، عفونی به ترتیب با میانگین  $2/56 \pm 0/65$  و  $2/11 \pm 0/56$  و کمترین نمره رضایتمندی مربوط به بخش‌های زنان و ارتوپدی به ترتیب با میانگین  $0/67 \pm 0/25$  و  $0/86 \pm 0/34$  بوده است ( $P = 0/035$ ). بعلاوه میانگین رضایتمندی کلی کارورزان با افزایش سن بطور معناداری کاهش داشته است ( $P = 0/02$ ).

**نتیجه‌گیری:** رضایتمندی کارورزان از بخش‌های Major (نظیر اطفال، ارتوپدی و زنان) کمتر بود و در بخش‌های Minor (نظیر طب اورژانس، عفونی) بیشتر بود. در این راستا پیشنهاد می‌شود تا آموزش سرپایی در کلینیک‌های آموزشی مورد توجه قرار گیرد و توجه بیشتری به زمان آموزش بالینی در بخش‌های مازور معطوف گردد.

## کلیدواژه‌ها:

رضایتمندی، پزشکی عمومی، آموزش.

## \*نویسنده مسئول:

دکتر مریم ضیایی

نشانی: دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.

پست الکترونیک: mziaei3@gmail.com



Copyright © 2025 The Author[s];

 This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License [CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

## مقدمه:

با واقعیات عملی پیوند بزنند، ارتقای کیفیت آن می‌تواند موجب تربیت دانشجویان با کفایت درحیطه‌های مختلف بالینی گردد. آموزش موثر هدف بسیاری از برنامه‌های آموزش بالینی در سراسر دنیا می‌باشد. برای اجرای برنامه‌های آموزشی وجود افراد کارآمد، مکان مناسب، وسایل و امکانات بالینی آموزشی نقش مهمی دارند. ارزیابی خدمات آموزشی موثرترین شیوه برای بهبود کیفیت آموزش بالینی به شمار می‌آید. با توجه به حساسیت فرایند آموزش در دانشکده‌های پزشکی ضرورت ارزشیابی را دوچندان می‌کند [۶].

همانطور که اشاره شد از متداول‌ترین روش‌های ارزشیابی فعالیت‌های آموزشی که در بیشتر کشورها و از جمله ایران استفاده می‌شود، ارزشیابی توسط دانشجویان است. به عنوان نمونه، در پژوهش‌هایی که در کشورهای عربستان سعودی، چین و نیز در ایران (در شهرهای شهرکرد، زاهدان و ساری) انجام شده است، میزان رضایتمندی دانشجویان کارآموز و کارورز پزشکی از کیفیت آموزش بالینی در بخش‌های مختلف بیمارستانی مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که بیشتر دانشجویان ارزشیابی مثبتی از فرایند آموزش بالینی داشته و نتایج این ارزشیابی‌ها را تا حد زیادی منطبق با واقعیت دانسته‌اند [۷-۱۱]. در عین حال، عده‌ای نیز ضمن طرح یکسری کمبودها و نواقص از جمله سطح دشواری واحدهای درسی، تعداد افراد کلاس، ماهیت نظم و مقررات کلاس، جاذبه جسمانی و اجتماعی استاد، نمره مورد انتظار را دخیل دانسته‌اند و خواستار تمرکز این مطالعات بر نقد و بررسی چگونگی روند اجرایی فرایند ارزشیابی استاد از مرحله تهیه ابزار تا مرحله بازخورد به استاد می‌باشند [۵].

در این راستا دانشگاه‌های ایران از مرحله رشد کمی به سوی افزایش کیفیت خدمات آموزشی حرکت می‌کنند؛ لذا ضرورت انجام پژوهش‌هایی در زمینه وضعیت آموزش بالینی و مشکلات موجود در محیط آموزشی برای بهبود کیفیت خدمات آموزشی در دانشکده‌های علوم پزشکی احساس می‌شود. بدین منظور مطالعه حاضر با هدف بررسی سطح رضایتمندی کارورزان از خدمات آموزشی گروه‌های بالینی

پزشکان عمومی بعنوان یکی از رده‌های فعال تیم سلامتی در مواجهه و درمان بیماران سرپایی نقش عمده‌ای برعهده دارند [۱]. تا آنجا که براساس بررسی‌ها و تجربیات به دست آمده در سیستم بهداشتی-درمانی کشور در برنامه‌های آموزش پزشکی سهم آموزش سرپایی به عنوان موضوعی جدی مورد تأکید قرار گرفته و ۵۰ درصد فعالیت‌های مربوط به کارآموزی‌ها و کارورزی‌های بالینی به این امر اختصاص یافته‌است [۲،۳]. در آموزش پزشکی سنتی دانشگاه‌ها، عمده فعالیت‌های بالینی دانشجویان؛ در بخش‌های تخصصی بیمارستانی و با سهم کمتری در درمانگاه‌های تخصصی می‌باشد، بدیهی است که این شیوه، دانشجوی پزشکی را با مشکلات بهداشتی-درمانی رایج و فراگیر بیماران در جامعه آشنا نمی‌سازد؛ زیرا مراجعه اکثریت بیماران به مراکز سرپایی درون جامعه است [۴].

تنها درصد کمی از بیماران به بیمارستان‌های تخصصی مراجعه نموده و یا ارجاع می‌شوند [۲]. از چندین سال قبل، آموزش‌های درون جامعه به صورت پراکنده و با جدیتی متفاوت در دانشگاه‌ها اجرا گردیده و حضور کارآموزان و کارورزان در مراکز بهداشتی-درمانی، عرصه جدیدی را در آموزش پزشکی باز نموده‌است. بدون شک حضور فعال گروه‌های آموزشی در این واحدها و برخورد علمی در هنگام مواجهه با بیماران، موجب بهبود کیفیت در آموزش دانشجویان و همچنین ارائه خدمات خواهد شد. یکی از راه‌هایی که میزان این تأثیر را بیان می‌کند، نظرسنجی از میزان رضایتمندی دانشجویان به عنوان خدمت گیرندگان اصلی در سیستم آموزشی است که از نتایج آن می‌توان برای بهینه سازی فرایند آموزشی در عرصه‌های مختلف استفاده کرد [۳]. از طرف دیگر این نوع برنامه ریزی‌های آموزشی می‌تواند زمینه حضور بیشتر گروه‌های آموزشی و اساتید را در عرصه‌های آموزشی که سنخیت بیشتری با شرایط کاری مطلوب آینده دانشجویان دارند، تقویت نماید [۵].

از آنجایی که هدف آموزش بالینی فراهم آوردن فرصت‌هایی است تا دانشجویان بتوانند اطلاعات نظری را

دانشکده علوم پزشکی زاهدان صورت گرفته است.

### مواد و روش‌ها:

مطالعه حاضر از نوع توصیفی-مقطعی می‌باشد. جامعه مورد مطالعه شامل کلیه دانشجویان دوره کارورزی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در سال ۱۴۰۱ بالغ بر ۱۹۰ نفر می‌باشد که به صورت نمونه‌گیری در دسترس، بین ۱۲۰ نفر (بیش از ۶۰ درصد)، از آن‌ها پرسشنامه توزیع و بعد از تکمیل گردآوری شد. از آنجایی که در مطالعات مشابه حجم نمونه تا ۲۰ درصد حجم جامعه توصیه شده، کفایت حجم نمونه قابل قبول است.

معیارهای ورود به مطالعه شامل اشتغال به تحصیل دانشجویان در یکی از دوره‌های کارورزی در یکی از بخش‌های بیمارستان‌های آموزشی، درمانگاه‌های سرپایی داخل بیمارستان‌های آموزشی، درمانگاه‌های سرپایی آموزشی بیرون از محیط بیمارستان، بخش اورژانس‌های آموزشی می‌باشد؛ بطوری که حداقل مدت ۱۵ الی ۱۸ ماه از دوره کارورزی آن‌ها طی شده باشد. در صورت دوره کارورزی کمتر از ۱۵ ماه و یا عدم رضایت به شرکت در مطالعه وارد مطالعه نشدند.

ابزار گردآوری اطلاعات در این مطالعه شامل دو

پرسشنامه؛ اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه استاندارد شده توسط زمان زاد و همکاران جهت ارزیابی رضایتمندی کارورزان و کار آموزان از کیفیت آموزش دوره بالینی می‌باشد. این پرسشنامه شامل ۵ بخش و ۳۹ سوال می‌باشد. پس از اخذ کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی زاهدان و کسب رضایتنامه کتبی از دانشجویان کارورز واجد شرایط ورود به مطالعه، در پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک سن و جنسیت آنان ثبت گردید. سپس سطح رضایتمندی کارورزان با استفاده از پرسشنامه مذکور که میزان روایی و پایایی آن توسط نویسنده انجام و به صورت مقاله در ژورنال معتبر به چاپ رسیده ارزیابی و ثبت گردید [۱۷].

در نهایت داده‌های جمع آوری شده وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ شد. در سطح آمار توصیفی داده‌ها با شاخص‌های میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد فراوانی گزارش شد. در سطح آمار استنباطی نیز از آزمون‌های آنالیز واریانس یکطرفه و آزمون تی مستقل استفاده شد. در کلیه تحلیلات سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها:

در مطالعه حاضر از ۱۲۰ کارورز مورد مطالعه ۶۶ نفر (۵۵ درصد) مرد و ۵۴ نفر (۴۵ درصد) زن با میانگین سنی  $26/5 \pm 2/11$  سال بوده‌اند (جدول ۱).

| جنسیت  | فراوانی | درصد |
|--------|---------|------|
| مرد    | ۶۶      | ۵۵   |
| زن     | ۵۴      | ۴۵   |
| جمع کل | ۱۲۰     | ۱۰۰  |

"گزارش صبحگاهی"، "رانند بخش"، "مهارت‌های بالینی و پروسیجرهای عملی در بخش"، "موارد اخلاق پزشکی" و "احترام و شان کارورز در طول دوره آموزشی" در هر یک از بخش‌ها، حاکی از آن بود که اگرچه سطح رضایتمندی از نظر پنج بعد در هیچ یک از بخش اختلافی نداشته‌اند ( $P > 0/05$ )، اما تنها در بخش اطفال رضایت کارورز از آموزش "مهارت‌های بالینی و پروسیجرهای عملی"، "موارد اخلاقی"

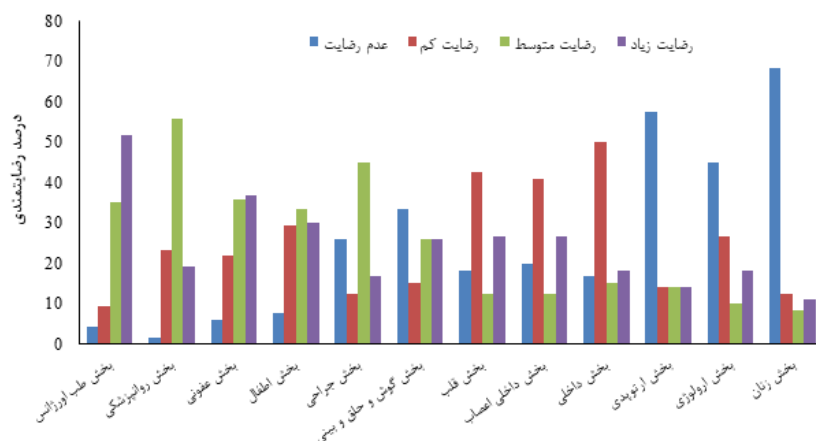
بیشترین نمره سطح رضایتمندی کارورزان پزشکی در بخش طب اورژانس، عفونی به ترتیب با میانگین  $2/56 \pm 0/65$  و  $2/11 \pm 0/87$  و کمترین نمره رضایتمندی مربوط به بخش‌های زنان و ارتوپدی به ترتیب با میانگین  $0/67 \pm 0/25$  و  $0/89 \pm 0/34$  بوده‌است؛ که این اختلاف از نظر آماری در بین بخش‌های مختلف معنادار شناخته شده‌است ( $P = 0/35$ ). سطح رضایتمندی آموزشی در پنج بعد از نظر

و "احترام و شان کارورز در بخش" کمترین میانگین را داشته است ( $P=0/035$ ) (جدول ۲).

| بخش‌ها              | میزان رضایتمندی آموزشی                           |   |  |                  |           |               |   |
|---------------------|--|---|--|------------------|-----------|---------------|---|
|                     | در احترام و شان کارورز در طول دوره آموزشی در بخش | در موارد اخلاق در مهارت‌های بالینی پزشکی در بخش | در موارد اخلاق و پروسیجرهای عملی در راند بخش | در گزارش صبحگاهی | بطور کلی  | سطح معناداری* |   |
| بخش طب اورژانس      | ۲/۶۷±۰/۸۹  | ۲/۸۰±۰/۸۱                                       | ۳/۲۲±۰/۶۵                                    | ۲/۸۳±۰/۸۱        | ۲/۵۶±۰/۶۵ | ۰/۶۵۸         |   |
| بخش اطفال           | ۰/۸۲±۰/۱۲  | ۰/۹۴±۰/۳۲                                       | ۰/۸۶±۰/۲۴                                    | ۲/۵۱±۰/۷۵        | ۱/۹۵±۰/۳۶ | ۰/۰۳۵         |   |
| بخش روانپزشکی       | ۲/۹۱±۰/۸۸  | ۲/۵۲±۰/۷۹                                       | ۱/۹۲±۰/۷۷                                    | ۱/۸۴±۰/۷۱        | ۱/۷۶±۰/۶۷ | ۰/۱۴۱         |   |
| بخش عفونی           | ۲/۳۱±۰/۸۸  | ۲/۲۸±۰/۶۷                                       | ۱/۴۹±۰/۵۸                                    | ۲/۳۷±۰/۶۷        | ۱/۹۵±۰/۶۳ | ۰/۰۵۵         |   |
| بخش جراحی           | ۰/۸۴±۰/۱۷  | ۱/۶۱±۰/۶۸                                       | ۲/۰۵±۰/۰۸                                    | ۱/۵۲±۰/۶۸        | ۱/۴۲±۰/۷۸ | ۰/۰۳۳         |   |
| بخش داخلی           | ۱/۴۷±۰/۶۹  | ۱/۵۳±۰/۵۸                                       | ۰/۸۴±۰/۴۱                                    | ۱/۸۲±۰/۵۷        | ۱/۷۲±۰/۶۸ | ۰/۱۳۶         |   |
| بخش قلب             | ۱/۱۷±۰/۳۶  | ۱/۶۱±۰/۷۱                                       | ۱/۲۰±۰/۵۷                                    | ۱/۷۸±۰/۵۹        | ۱/۳۲±۰/۵۲ | ۰/۶۸۰         |   |
| بخش زنان            | ۰/۴۴±۰/۲۰  | ۰/۱۹±۰/۱۰                                       | ۰/۹۳±۰/۲۱                                    | ۰/۴۷±۰/۱۶        | ۰/۸۴±۰/۲۵ | ۰/۳۶۶         |   |
| بخش گوش، حلق و بینی | ۱/۱۹±۰/۷۰  | ۱/۵۸±۰/۳۶                                       | ۱/۱۷±۰/۶۸                                    | ۱/۲۹±۰/۷۵        | ۰/۹۸±۰/۴۱ | ۰/۷۴۸         |   |
| بخش ارتوپدی         | ۰/۵۶±۰/۱۷  | ۰/۴۲±۰/۲۰                                       | ۰/۵۸±۰/۲۱                                    | ۱/۳۳±۰/۷۸        | ۰/۸۰±۰/۳۸ | ۰/۰۶۴         |   |
| بخش ارولوژی         | ۰/۸۵±۰/۲۳  | ۱/۰۹±۰/۶۰                                       | ۱/۰۹±۰/۸۵                                    | ۱/۱۰±۰/۵۶        | ۰/۷۷±۰/۴۳ | ۰/۰۵۱         |   |
| بخش داخلی اعصاب     | ۰/۸۱±۰/۱۳  | ۱/۰۹±۰/۶۸                                       | ۰/۶۲±۰/۱۲                                    | ۰/۷۸±۰/۴۵        | ۰/۷۴±۰/۱۲ | ۰/۰۵۴         |   |
| سطح معناداری**      | ۰/۰۱۱  | ۰/۰۲۵   | ۰/۰۲۳  | ۰/۴۵۸            | ۰/۱۳۶     | ۰/۰۳۵         | - |

\*: سطح معناداری حاصل از مقایسه میانگین رضایتمندی در بین ابعاد مختلف به تفکیک هر یک از بخش‌های مورد مطالعه  
 \*\*: سطح معناداری حاصل از مقایسه میانگین رضایتمندی در بین بخش‌های مختلف به تفکیک هر یک از ابعاد آن

سطح رضایتمندی کلی کارورزان پزشکی "متوسط و یا بالاتر" کارورزان در بخش طب اورژانس (۸۶/۷ درصد)، بخش روانپزشکی (۷۵ درصد)، بخش عفونی (۷۲/۵ درصد)، بخش اطفال (۶۳/۳ درصد)، بخش جراحی (۶۱/۷ درصد)، بخش گوش و حلق و بینی (۵۱/۶ درصد)، بخش قلب و داخلی اعصاب (هر دو برابر ۳۹/۲ درصد)، بخش داخلی اعصاب (۳۳/۳ درصد)، بخش ارتوپدی و ارولوژی (هر دو برابر ۲۸/۳ درصد) و بخش زنان (۱۹/۲ درصد) بوده است (نمودار ۱).



شکل ۱: درصد فراوانی رضایتمندی کلی کارورزان به تفکیک بخش‌ها

معناداری نداشته است ( $P > 0.05$ )، اما بطور کلی با افزایش سن میانگین رضایتمندی کارورزان از آموزش بطور معناداری کاهش داشته است ( $P = 0.035$ ) (جدول ۳).

میانگین رضایتمندی کلی کارورزان پزشکی به تفکیک سن و جنسیت حاکی از آن بود که اگرچه سطح رضایتمندی کارورزان زن و مرد نسبت به هم اختلاف

| فاکتورها | رضایتمندی کلی   | سطح معناداری |
|----------|-----------------|--------------|
| رده سنی  | کمتر از ۲۵ سال  | ۰/۰۲۰        |
|          | ۲۵-۳۰ سال       |              |
|          | بیشتر از ۳۰ سال |              |
| جنسیت    | مرد             | ۰/۷۰۰        |
|          | زن              |              |

### بحث و نتیجه گیری:

بخش‌های سپری شده در حدود ۲ (نمره یک نشادهنده بهترین وضعیت، و ۱۰ بدترین وضعیت) بود؛ لذا آموزش بالینی گروه طب اورژانس در این مطالعه تقریباً مطلوب به نظر می‌رسید که همسو با مطالعه حاضر است [۶].

همچنین زمان‌زاد و همکاری‌شان نیز در مطالعه خود به بررسی میزان رضایتمندی و ارزیابی دانشجویان پزشکی کارآموز و کارورز از کیفیت آموزش دوره بالینی در دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد پرداخته و نشان داد که بیشترین میزان رضایتمندی در بخش‌های داخلی و اطفال مربوط به به‌رگزاری گزارش صبحگاهی و در بخش جراحی مربوط به ویزیت درمانگاه سرپایی و در درجه بعد مربوط به کلاس‌های تئوری بخش بود. در بخش زنان کمترین میزان رضایتمندی را دانشجویان از درمانگاه سرپایی و کلاس‌های تئوری متذکر بودند. در بخش‌های مینور بخش‌های گوش و حلق و بینی، عفونی، روانپزشکی و اعصاب به ترتیب بیشترین رضایتمندی دانشجویان را جلب نمودند. همچنین، در بخش‌های ماژور دانشجویان از عدم توجه کافی به راندهای آموزشی، درمانگاه‌های سرپایی و کلاس‌های تئوری ناراضی هستند. در مقابل گزارشات صبحگاهی با رضایت مندی بالای آنان همراه است. ناراضی‌تی بالا از بخش زنان، مسمومیت‌ها و اورولوژی و نیز آموزش اقدامات احیا و لوله گذاری و مدیریت انجام زایمان از مجموعه آموزش‌های مهارت‌های بالینی، توجه خاص برنامه‌ریزان آموزشی را طلب می‌نماید [۵].

در مطالعه سالاری و همکاران که رضایت کارورزان

مطالعه حاضر با هدف ارزیابی سطح رضایتمندی کارورزان از خدمات آموزشی گروه‌های بالینی دانشکده علوم پزشکی زاهدان صورت گرفت. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که بطور کلی بیشترین نمره رضایتمندی کارورزان مربوط به بخش طب اورژانس و عفونی و کمترین نمره رضایتمندی مربوط به بخش‌های زنان و ارتوپدی است.

بعلاوه سطح رضایتمندی در ابعاد مختلف آموزشی در هر یک از بخش‌ها اختلاف معناداری نداشته و تنها در بخش اطفال رضایت از آموزش مهارت‌های بالینی و ارزش‌گذاری به کارورزان کمترین میزان را داشته است.

همچنین لازم به ذکر است که با افزایش سن کارورزان سطح رضایتمندی آنان از خدمات آموزشی نیز کمتر بوده، هرچند این اختلاف در بین دو جنسیت معنادار نبوده است.

در همین راستا سیت، یلمازوزت در ترکیه نیز در مطالعه‌ای مشابه به بررسی میزان رضایتمندی کارورزان از وضعیت آموزشی تنها در بخش طب اورژانس دانشگاه علوم پزشکی تبریز پرداخته و نشان دادند که میزان رضایتمندی اغلب کارورزان از نحوه آموزش مهارت‌های بالینی در اداره شرایط خاص اورژانسی متوسط تا زیاد بوده است. میزان رضایتمندی کارورزان از نحوه آموزش فرایندهای عملی اغلب در محدوده متوسط تا بسیار زیاد گزارش گردید. متوسط رتبه بندی بخش اورژانس توسط کارورزان در بین سایر

۱۲]. ۲) "شدت بار بالینی و اولویت‌دهی به خدمت" در بخش‌های Major که ممکن است به قیمت کاهش زمان اختصاص یافته به آموزش برنامه‌ریزی شده (راندهای آموزشی، بازخورد بالینی، کلینیک آموزشی) تمام شود [۱۵، ۱۶]. ۳) "طبیعت بیماران و حساسیت‌های بالینی؛" برای نمونه، در بخش اطفال، حساسیت سنی بیماران و نگرانی‌های اخلاقی/ حقوقی می‌تواند فرصت انجام پروسیجرها را برای کارورزان محدود کند و ادراک آنان از پیشرفت مهارتی را کاهش دهد. ۴) "تجربه و سن کارورزان؛" کاهش رضایت با افزایش سن ممکن است بازتاب انتظارات دقیق‌تر، خودآگاهی حرفه‌ای بیشتر، یا مواجهه با شکاف میان استانداردهای مورد انتظار و تجربه واقعی در محیط‌های پرتراکم باشد.

محدودیت‌های پژوهش: نقطه قوت مطالعه، پوشش مناسب گروه هدف در یک سال آموزشی و استفاده از ابزار استاندارد ارزیابی رضایتمندی است [۵]. در عین حال، محدودیت‌هایی مانند تمرکز بر یک دانشگاه، طرح مقطعی (که علیت را استنباط ناپذیر می‌کند)، و عدم تفکیک تفصیلی بین محیط‌های آموزش سرپایی- بستری و نوع مواجهه‌های مهارتی (مثلاً فهرست لاگ‌بوک‌محور) می‌تواند بر تعمیم‌پذیری اثر بگذارد.

پیشنهادات پژوهش: با توجه به کف رضایت در بخش‌های Major (خصوصاً زنان و ارتوپدی) توصیه می‌شود: (الف) طراحی «کلینیک‌های آموزشی ساختارمند» با نسبت مناسب استاد- دانشجو و زمان‌بندی ثابت برای آموزش مهارتی و بازخورد؛ (ب) الزام به برگزاری «گزارش صبحگاهی مسئله‌محور» و «راندهای آموزشی با اهداف روزانه»؛ (ج) استقرار «لاگ‌بوک ملی مبتنی بر شایستگی» با حداقل مهارت‌های الزامی و ارزیابی‌های عینی (Mini-CEX/DOPS)؛ (د) مدیریت بار خدماتی از طریق تقویت نقش دستیاران/پرستاران آموزشی و با توزیع وظایف؛ (ه) برگزاری کارگاه‌های توسعه هیئت علمی در زمینه بازخورد سازنده، آموزش مهارت‌محور و اخلاق حرفه‌ای؛ (و) پایش دوره‌ای رضایتمندی و شاخص‌های نتیجه‌ای (پوشش مهارت‌ها، خودکارآمدی) برای اصلاح مستمر برنامه‌ها. این توصیه‌ها با شواهد داخلی و بین‌المللی درباره اهمیت

پزشکی از کیفیت آموزشی بالینی در بیمارستان‌های رشت و در مطالعه آیت‌اللهی و همکاران که رضایت کارورزان پزشکی از کیفیت آموزشی بالینی در بیمارستان‌های در یزد به نتایج مشابهی دست یافتند [۸، ۹]. در مطالعه حاضر میزان رضایتمندی کلی بالای آموزش در بین بخش‌های ماژور (نظیر اطفال، داخلی، جراحی و زنان) کمتر بود و در بخش‌های مینور (نظیر طب اورژانس، عفونی، روانپزشکی) بیشتر بود.

بنابراین براساس مطالعات پیشین می‌توان گفت که رضایتمندی دانشجویان از آموزش‌های بالینی کوتاه‌تر (Minor) به طور کلی از آموزش‌های بالینی طولانی‌تر (Major) بیشتر است و به نظر می‌رسد بخش‌های مینور با توجه به محدودتر بودن مطالب آموزشی، تعداد اساتید کمتر بخش‌های مینور و زمان ارائه آن از مدیریت بهتری در آموزش برخوردارند و لذا مدیریت زمان برای دانشجویان به خوبی در این بخش‌ها صورت می‌گیرد؛ حال آنکه در بخش‌های ماژور سرگردانی و اتلاف وقت بسیار زیاد است. بعلاوه وجود برنامه‌های تئوری، راند داخل بخش و حضور در کلینیک و لزوم حضور تمام دانشجویان در هر یک از برنامه‌های فوق در بخش‌های مینور موجب حاکم شدن نظم بیشتر در این بخش‌ها شده است؛ که نهایتاً منجر به رضایتمندی بیشتر دانشجویان شده است [۱۴-۱۲].

نکته دیگر اینکه بنابر مطالعات پیشین، نظام حاکم بر بخش‌های آموزشی به گونه‌ای است که در بخش‌های Major بالینی به حضور کارورزان در کلینیک اهمیت کمتری داده می‌شود و برگزاری کلینیک‌های آموزشی به علت تعدد بیمار، تعداد تخت‌های بستری و برنامه متنوع این بخش‌ها کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد [۱۵، ۱۶].

در مجموع چند عامل می‌تواند تفاوت رضایتمندی بین بخش‌ها را توضیح دهد: (۱) "مدیریت زمان آموزشی" و تراکم برنامه‌ها؛ بخش‌های Minor به دلیل محتوای متمرکزتر، تعداد اعضای هیئت علمی کمتر و ساختار کلاس- راند- کلینیک متوازن، معمولاً سازمان‌یافته‌ترند و فرصت‌های یادگیری توزیع‌شده‌تری فراهم می‌کنند [۱۴-۱۲].

داشتند.

### تشکر و قدردانی

بدینوسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان و نیز دانشجویان شرکت کننده در این مطالعه بابت همکاری در اجرای این مطالعه تقدیر و تشکر می شود.

آموزش سرپایی، جامعه‌محور بودن آموزش پزشکی و بهبود کیفیت فرایندهای آموزشی همسو است [۱۶-۱۲، ۵-۱].

### نتیجه‌گیری:

کارورزان مورد مطالعه، بالاترین رضایتمندی را از آموزش در بخش‌های طب اورژانس و عفونی و پایین‌ترین رضایت را از بخش‌های زنان و ارتوپدی گزارش کردند و با افزایش سن، رضایتمندی کاهش یافت. این الگو بر ضرورت تمرکز سیاست‌های بهبود کیفیت بر بخش‌های Major تأکید می‌کند. تقویت ساختار کلینیک‌های آموزشی، استانداردسازی راندهای آموزشی و گزارش‌های صبحگاهی، به‌کارگیری لاگ‌بوک مبتنی بر شایستگی و ارزیابی‌های عینی مهارت، و مدیریت بار خدماتی می‌تواند به ارتقای تجربه یادگیری کارورزان و هم‌راستاسازی آموزش با نیازهای واقعی طب عمومی منجر شود. پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده با طرح‌های طولی و چندمرکزی، شاخص‌های نتیجه‌ای یادگیری و پیامدهای خدماتی را نیز بسنجند تا مسیر سیاست‌گذاری آموزشی بر شواهد قوی‌تری استوار شود.

### ملاحظات اخلاقی:

#### پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

این مطالعه مورد تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی زاهدان IR.ZAUMS.REC.1401.226 است.

### حامی مالی

این مطالعه با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان انجام شده است.

### تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

### سهم نویسندگان

تمام نویسندگان در آماده‌سازی این مقاله مشارکت

## References

1. Oliveira Franco RL, Martins Machado JL, Satovschi Grinbaum R, Martiniano Porfírio GJ. Barriers to outpatient education for medical students: A narrative review. *Int J Med Educ.* 2019; 10:180-90. DOI: [10.5116/ijme.5d76.32c5](https://doi.org/10.5116/ijme.5d76.32c5) PMID: [31562805](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31562805/)
2. Corbella X. The internist and hospital ambulatory medicine. *Med Clin (Barc).* 2021; 156(6):281-83. English, Spanish. DOI: [10.1016/j.medcli.2020.11.023](https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.11.023) PMID: [33380370](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33380370/)
3. Barra M, Hernandez SS, Czermak J. Nurse educators teaching medical interns: Impact of Interprofessional Collaboration. *Creat Nurs.* 2021; 27(2):125-30. DOI: [10.1891/CRNR-D-19-00066](https://doi.org/10.1891/CRNR-D-19-00066) PMID: [33990454](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33990454/)
4. Cruess RL, Cruess SR, Steinert Y. Medicine as a community of practice: Implications for medical education. *Acad Med.* 2018; 93(2):185-91. DOI: [10.1097/ACM.0000000000001826](https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001826) PMID: [28746073](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28746073/)
5. Mortazavi AA, Razmara A. Medical student satisfaction in different educational locations. *IJME.* 2001; 1(3):51-4. [In Persian] [Link](#)
6. Seyit M, Yilmaz A, Ozen M. Assessment of the satisfaction levels of intern students. *Eurasian J Emerg Med.* 2022; 21(1): 28-33. DOI: [10.4274/eajem.galenos.2020.05925](https://doi.org/10.4274/eajem.galenos.2020.05925)
7. Salari A, Moaddab F, Balasi LR, Dadgaran I, Nourisaeed A, Pourali H, et al. Medical interns' satisfaction of clinical education's quality in Rasht Hospitals. *Educ Res Med Sci.* 2017; 5(2):e79207. [Link](#)
8. Pournamdar Z, Salehiniya H, Shahrakipoor M, sohrabzade S. Nurse and midwifery students' satisfaction of clinical education in Hospitals of Zahedan. *Red Med Edu.* 2015; 7(2):45-51. [In Persian] DOI: [10.18869/acadpub.rme.7.2.45](https://doi.org/10.18869/acadpub.rme.7.2.45)
9. Ayatollahi J, Akhondimeybodi Z, Raeesyazdi MS, Hamidfar M, Shahcheraghi SH. Medical students' satisfaction from the clinical education processes in Yazd. *The Journal of Medical Research.* 2021; 7(6):195-8. DOI: [10.31254/jmr.2021.7608](https://doi.org/10.31254/jmr.2021.7608)
10. Al Shaikh A, Aldarmahi AA, Ebtehal AS, Subahi A, Ahmed ME, Hydrie MZ, et al. Learning styles and satisfaction with educational activities of Saudi Health Science University Students. *JTUMED.* 2019; 14(5):418-24. DOI: [10.1016/j.jtumed.2019.07.002](https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2019.07.002)
11. Seltz LB, Preloger E, Hanson JL, Lane L. Ward rounds with or without an attending physician: How interns learn most successfully. *Acad Pediatr.* 2016; 16(7):638-44. DOI: [10.1016/j.acap.2016.05.149](https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.05.149) PMID: [27283038](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27283038/)
12. Hussien FM, La Lopa M. The determinants of student satisfaction with internship programs in the hospitality industry: A case study in the USA. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism.* 2018; 17(4):502-27. DOI: [10.1080/15332845.2018.1486600](https://doi.org/10.1080/15332845.2018.1486600)
13. Qu H, Leung XY, Huang SS, He J. Factors affecting hotel interns' satisfaction with internship experience and career intention in China. *JoHLSSTE.* 2021; 28:100311. DOI: [10.1016/j.jhlste.2021.100311](https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2021.100311)
14. To WM, Lung JW. Factors influencing internship satisfaction among Chinese students. *Education+ Training.* 2020; 62(5):543-58. DOI: [10.1108/ET-01-2020-0023](https://doi.org/10.1108/ET-01-2020-0023)
15. Beigzadeh A, Yamani N, Bahaadinbeigy K, Adibi P. Challenges and problems of clinical medical education in Iran: A systematic review of the literature. *SDME.* 2019; 16(1). DOI: [10.5812/sdme.89897](https://doi.org/10.5812/sdme.89897)
16. Housawi A, Al Amoudi A, Alsaywid B, Lytras M, H. bin Moreba Y, Abuznadah W, et al. A progressive model for quality benchmarks of trainees' satisfaction in medical education: Towards strategic enhancement of residency training programs at Saudi Commission for Health Specialties (SCFHS). *Sustainability.* 2020; 12(23):10186. DOI: [10.3390/su122310186](https://doi.org/10.3390/su122310186)

