

## Assessment of Ambulatory Education from Interns' Viewpoints at the Teaching Hospital of Qazvin University of Medical Sciences in 2019

Amir Amin<sup>1</sup>, Monirsadat Mirzadeh<sup>2</sup>, Afsaneh Yakhforoshha\*<sup>1</sup>

1. School of Medicine, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.
2. Department of Social Medicine, Metabolic Diseases Research Center, Non-Communicable Disease Prevention Research Institute, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

### ARTICLE INFO

#### Article type

Research article

#### Article history

Received: 2022.05.15

Accepted: 2022.08.09

#### Keywords

Ambulatory education,  
assessment,  
medical student.



10.22038/hmed.2022.65198.1219

### ABSTRACT

**Introduction:** Considering that ambulatory education as one of the types of clinical education plays a vital role in acquiring students' competency also the importance of the learner's perspective as a stakeholder of ambulatory education, the present study aims to assess the status of ambulatory education in the educational departments of the Qazvin University of Medical Sciences (QUMS) from the interns' perspective

**Materials & Methods:** This was a cross-sectional study conducted in 2019. This study collected viewpoints of all 50 interns of QUMS who had completed Ambulatory clinics in 8 wards (internal medicine, surgery, pediatrics, gynecology, psychiatry, infectious diseases, dermatology, and ENT) by Ambulatory Care Learning Education Environment Measure (ACLEEM) validated questionnaire. The data were analyzed in SPSS-21 using descriptive and analytical statistics at a significance level of less than 0.05.

**Results:** Among the 50 interns participating in the present study, the majority (66%) of them were women. A total of 80% of them were single. Their mean age was  $25.6 \pm 2.14$ . The average total score of ACLEEM questionnaire in all educational sections was 110.5 which was reported in the desired classification. Among the 8 educational sections evaluated in the current study, the status of 6 educational sections was reported to be favorable.

**Conclusion:** Despite some shortcomings and weaknesses, ambulatory teaching in the departments of QUMS seems to be favorable from the perspective of interns. It is recommended that further studies be conducted at QUMS to evaluate the quality of ambulatory education from the perspective of clerkship and faculty members.

Cite this paper as:

Amin A, Mirzadeh M, Yakhforoshha A. Assessment of Ambulatory Education from Interns' Viewpoints at the Teaching Hospital of Qazvin University of Medical Sciences in 2019. *Horizon of Medical Education Development*. 2023;14 (3) :48-59

\*Corresponding author: Afsaneh Yakhforoshha;

Email: star2000\_y@yahoo.com

Address: Qazvin, Shahid Bahonar Blvd, School of Medicine, Qazvin University of Medical Sciences



## ارزیابی آموزش سرپایی مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی قزوین از دیدگاه کارورزان پزشکی، سال ۱۳۹۹

امیر امین<sup>۱</sup> ID، منیرالسادات میرزاده<sup>۲</sup> ID، افسانه یخ فروشها<sup>۱\*</sup> ID

۱. دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.
۲. گروه پزشکی اجتماعی، مرکز تحقیقات بیماری‌های متابولیک، پژوهشکده پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

مشخصات مقاله	چکیده
<b>نوع مقاله</b> مقاله پژوهشی پیشینه پژوهش تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۰۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۱۸ کلمات کلیدی آموزش سرپایی، دانشجویان پزشکی، ارزیابی.	<b>مقدمه:</b> با توجه به این که آموزش سرپایی به عنوان یکی از انواع آموزش بالینی در کسب توانمندی‌های دانشجویان نقش مهمی ایفا می‌نماید و همچنین اهمیت نظرسنجی از فراگیران به عنوان ذینفعان آموزش سرپایی، پژوهش حاضر با هدف ارزیابی وضعیت آموزش درمانگاهی در بخش‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی قزوین از دیدگاه کارورزان انجام شد. <b>روش کار:</b> این مطالعه از نوع مقطعی، توصیفی-تحلیلی بوده که در سال ۹۹ انجام شد. در این مطالعه نظرات کلیه کارورزان دانشگاه علوم پزشکی قزوین (۵۰ نفر) که تمامی درمانگاه‌های ۸ بخش (داخلی، جراحی، کودکان، زنان، روان‌پزشکی، عفونی، پوست و ENT) را گذرانده بودند، از طریق پرسشنامه روا شده Ambulatory Care Learning Education Environment Measure (ACLEEM) جمع‌آوری شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS 21 و آزمون‌های توصیفی-تحلیلی در سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ تحلیل شد. <b>نتایج:</b> در بین ۵۰ کارورز شرکت کننده در پژوهش حاضر، اکثریت آن‌ها (۶۶٪) زن بودند. در مجموع ۸۰٪ آن‌ها مجرد بودند. میانگین سنی آن‌ها نیز ۲/۱۴ ± ۲۵/۶ بود. میانگین نمره کل پرسشنامه ACLEEM در تمام بخش‌ها ۱۱۰/۵ محاسبه شد که در طبقه بندی مطلوب گزارش گردید. در میان ۸ بخش ارزیابی شده در مطالعه جاری، وضعیت ۶ بخش آموزشی مطلوب گزارش شد. <b>نتیجه گیری:</b> علی‌رغم وجود برخی کمبودها و ضعف‌ها، وضعیت آموزش درمانگاهی در بخش‌های دانشگاه علوم پزشکی قزوین از دیدگاه کارورزان، مطلوب به نظر می‌رسد. انجام مطالعات بعدی با هدف ارزیابی کیفیت آموزش درمانگاهی از دیدگاه کارآموزان و اساتید نیز در سطح دانشگاه علوم پزشکی قزوین توصیه می‌شود.



10.22038/hmed.2022.65198.1219

نحوه ارجاع به این مقاله

Amin A, Mirzadeh M, Yakhforoshha A. Assessment of Ambulatory Education from Interns' Viewpoints at the Teaching Hospital of Qazvin University of Medical Sciences in 2019. Horizon of Medical Education Development. 2023;14 (3): 48-59

ایمیل: star2000\_y@yahoo.com

\*نویسنده مسئول: افسانه یخ فروشها؛

آدرس: قزوین، بلوار شهید باهنر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دانشکده پزشکی.



## مقدمه

که در صورت آموزش و مراقبت صحیح سرپایی نه تنها نیاز به بستری کاهش می‌یابد بلکه در هزینه‌های درمانی نیز صرفه‌جویی می‌شود چرا که مراقبت‌های سرپایی از مراقبت‌های بستری هزینه‌های به مراتب کمتری دارد (۵).

علیرغم اهمیت این نوع آموزش، شواهد نشان داده است که آموزش سرپایی با چالش‌های آموزشی متعددی مانند مواجهه دانشجویان با تعداد کم بیماران، کوتاه بودن زمان مواجهه دانشجویان با بیمار، تعامل اندک بین استاد و دانشجو، مشارکت کم دانشجویان در فرایند یاد دهی - یادگیری روبرو است (۶). در مطالعه بی نظیر (۱۴۰۰) که با استفاده از استانداردهای آموزش بالینی وزارت بهداشت به انطباق آموزش بالینی در بخش‌های داخلی دانشگاه علوم پزشکی تبریز با استانداردهای وزارت بهداشت پرداخته بودند از چالش‌های آموزش سرپایی بخش‌ها به مشخص نبودن اهداف آموزشی و عدم اطلاع رسانی اهداف به دانشجویان و تعداد بالای دانشجویان عنوان نمودند و بعلاوه گزارش کردند که استانداردهای آموزشی در گروه داخلی در مورد آموزش سرپایی و سایر آموزش‌های بالینی به طور کامل رعایت نمی‌گردد (۷) بعلاوه، شواهد مختلف کیفیت آموزش در مراکز سرپایی را در حد کمتر از مطلوب گزارش کرده‌اند. (۸، ۱۱)

لطفی و همکاران (۱۴۰۰) نیز در مطالعه خود به بررسی میزان دستیابی به استانداردهای انواع آموزش بالینی تدوین شده از طریق وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از دیدگاه دانشجویان پزشکی پرداختند نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که آموزش سرپایی به طور صد در صد مطابق با استانداردهای ابلاغی وزارت بهداشت اجرا نمی‌شود و کیفیت آموزش سرپایی تا حد مطلوب فاصله دارد و مهم‌ترین چالش‌های آموزش سرپایی را شلوغی درمانگاه‌ها، وقت ناکافی اساتید و مراجعه بیش از حد متقاضیان جهت دریافت خدمات سرپایی و حجم بالای خدمات تشخیصی عنوان نمودند (۱۲). بعلاوه در مطالعه عباسی و همکاران (۱۴۰۰) که به ارزیابی میزان دستیابی به استانداردهای آموزش سرپایی در

آموزش بالینی، بخش ضروری و مهم آموزش در دوره پزشکی جهت کسب صلاحیت‌های لازم در دانشجویان می‌باشد زیرا حدود نیمی از زمان آموزش دانشکده‌های پزشکی صرف آموزش بالینی می‌شود. در واقع آموزش بالینی به نوعی قلب آموزش حرف‌های پزشکی محسوب می‌شود. این محیط، تن‌ها محیطی است که در شکل دهی هویت حرف‌های دانشجویان و آموزش مهارت‌های بالینی به آن‌ها نقش مهمی ایفاء می‌نماید. البته کیفیت مهارت‌های بالینی کسب شده توسط دانشجویان، به کیفیت و کمیت آموزش در محیط‌های بالینی بستگی دارد (۱). اگرچه آموزش بالینی برای مدت‌های طولانی به عنوان مهم‌ترین بخش آموزش پزشکی به شمار می‌آمد ولی این نوع آموزش در سال‌های اخیر به دلایل ذیل قادر به توانمند سازی فراگیران برای حل مشکلات سلامت جامعه نبوده است.

جهت گیری سیستم‌های آموزشی در راستای آموزش فراگیران بر اساس نیازهای شغلی و پیامدهای مورد انتظار نگرش‌های جدیدی نسبت به خدمات تشخیصی، درمانی و مشاوره ای درمانی سرپایی برای بیماران سرپایی (۲) از طرف دیگر وجود عواملی از قبیل پیشرفت روزافزون علوم پزشکی، تأکید بر پیشگیری به جای درمان، تمرکز بر رویکردهای بیمار-محوری به جای بیماری-محوری، تغییر الگوی بیماری‌ها از حاد به مزمن، تأکید بر آموزش در بستر جامعه، تأکید شورای اعتباربخشی تحصیلات تکمیلی پزشکی (ACGME) بر اجرای یک سوم آموزش بالینی در محیط‌های سرپایی، سبب تأکید دانشگاه‌های علوم پزشکی به آموزش سرپایی شده است (۳). در کشور ما نیز مطابق مصوبات وزارت خانه باید بیش از ۵۰٪ آموزش دانشجویان در درمانگاه‌ها صورت پذیرد (۴).

ضرورت و اهمیت آموزش سرپایی زمانی پررنگ‌تر می‌شود که بدانیم در عصر حاضر دیگر آموزش تمام جنبه‌های مراقبت سرپایی بر بالین بیماران بستری ممکن نیست و باید بدانیم

( ACLEEM<sup>۲</sup> ) استفاده شد. پرسشنامه مذکور به عنوان اولین پرسشنامه توسعه یافته برای ارزیابی محیط آموزشی مراقبت سرپایی طراحی شده است. پرسشنامه فوق اولین بار توسط Riquelme و همکارانش در دانشگاه Pontifical شیلی با همکاری دانشگاه Dundee اسکاتلند در سال ۲۰۱۲ تدوین شد (۱۷). این ابزار چند بعدی دارای ۵۰ سؤال معتبر و پایا است. ۵۰ سؤال به صورت معیار پنج درجه ای لیکرت که از موافق تا مخالف (کاملاً موافقم = ۴، موافقم = ۳، مطمئن نیستم = ۲، مخالفم = ۱ و کاملاً مخالفم = ۰) درجه بندی شده است که عدد ۴ دارای اهمیت بسیار بالای ویژگی مورد نظر و عدد صفر دارای کمترین اهمیت از نظر پاسخگویان تلقی می‌شود. حیطه‌های مورد بررسی در این پرسشنامه شامل توانمندی اساتید بالینی (۱۲ سؤال با ۴۸ امتیاز)، فعالیت در عرصه بالینی و مراقبت از بیمار (۱۱ سؤال با ۴۴ امتیاز)، تخصیص وقت برای فعالیت‌های غیر بالینی (۵ سؤال با ۲۰ امتیاز)، زیر ساخت (۶ سؤال با ۲۴ امتیاز)، مهارت‌های بالینی (۶ سؤال با ۲۴ امتیاز)، سنجش و بازخورد (۴ سؤال با ۱۶ امتیاز)، اطلاعات، ارتباطات و فناوری (۳ سؤال با ۱۲ امتیاز) و نظارت بالینی (۳ سؤال با ۱۲ امتیاز)، که امتیاز کلی بین ۰ تا ۲۰۰ به دست می‌آید که در چهار گروه به صورت نامطلوب (۰-۵۰)، نیمه مطلوب (۵۱-۱۰۰)، مطلوب (۱۰۱-۱۵۰) و بسیار مطلوب (۱۵۱-۲۰۰) طبقه بندی شده است. ویژگی‌های روان سنجی پرسشنامه توسط کوهپایه زاده در ایران مورد ارزیابی قرار گرفته بود. ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسش نامه ۰/۹۳۶ گزارش شده است (۱۸).

لازم به ذکر است ویژگی‌های دموگرافیکی شرکت کنندگان شامل سن، جنس، وضعیت تاهل در ابتدای پرسشنامه ثبت و مورد ارزیابی قرار گرفت. به منظور جلب مشارکت شرکت کنندگان در تکمیل نمودن پرسشنامه‌ها و با توجه به بروز پاندمی Covid-19 پرسشنامه الکترونیکی با نرم‌افزار Google docs تهیه شد و لینک آن به صورت هدفمند برای کارورزان با آدرس زیر ارسال گردد.

بخش‌های مازور دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام شده بود نتایج نشان داد که از دیدگاه کارورزان کیفیت آموزش سرپایی تا حدودی استانداردها را پوشش داده است و عواملی مانند تعداد و تنوع بیماران، تنوع مدل‌های تدریس اساتید و تعداد کارورزان را در عدم دسترسی به شرایط مطلوب این نوع آموزش عنوان نمودند (۱۳).

در بررسی متونی که Franco و همکاران (۲۰۱۹) درباره چالش‌های آموزش سرپایی انجام داد نتایج نشان داد که چالش‌های این نوع آموزش در ۴ گروه عوامل محیطی-موسسه ای، عوامل مرتبط با استاد، دانشجو و بیماران دسته بندی شده است که به عنوان شایع ترین مشکل عوامل مرتبط با آموزش دهندگان و اساتید شامل اختصاص زمان بیشتر به مراقبت بیمار و اختصاص زمان کمتری به آموزش، عدم توانمند سازی اساتید، نگرانی از دست دادن بیماران خصوصی، نگرانی سلب استقلال حرفه ای، نظارت ناکافی و ارائه بازخورد به فراگیران ذکر شده بود (۱۴).

بنابراین با توجه به چالش‌های ذکر شده و همچنین نقش ارزیابی مستمر وضعیت موجود با هدف شناسایی نقاط قوت و نقاط ضعف و ارتقاء کیفیت آموزش بالینی (۱۵و۱۶) و نقش آموزش سرپایی به عنوان یک رکن مهم در آموزش پزشکی از نظر ایجاد توانمندی‌های حرفه ای لازم در تربیت پزشک و فقدان چنین مطالع‌های در سطح دانشگاه که بتواند یاری‌گر کم کردن فاصله‌ی ایده‌ها با وضع موجود باشد، مطالعه جاری با هدف ارزیابی کیفیت محیط آموزشی درمانگاهی در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی قزوین از دیدگاه کارورزان انجام شد.

## روش کار

این مطالعه از نظر هدف کاربردی و از نظر روش مقطعی بود که کلیه کارورزانی که بخش‌های آموزشی داخلی، جراحی، کودکان، زنان، روان پزشکی، عفونی، پوست و ENT را در سال ۹۹ گذرانده بودند (۵۰ نفر)، مورد مطالعه قرار گرفتند. برای ارزیابی کیفیت آموزش درمانگاهی از پرسشنامه

ambulatory care learning education environment measure<sup>۲</sup>

بالینی به گونه ای مناسب بر رابطه پزشک و بیمار تاکید می کنند اما فقط ۲۶/۸٪ از کارورزان معتقد بودند که اساتید در درمانگاهها از روشهای آموزش و یادگیری به طور موثر استفاده می کنند. این در حالی است که ۲۰٪ از کارورزان مخالف بودند که اساتید در درمانگاه پاسخ مناسب به نگرانیهای شخصی آنها ارائه می دهند.

درحیطه "فعالیت در عرصه بالینی و مراقبت از بیمار" درمانگاه مربوط به بخش گوش و حلق و بینی (-ENT-) با نمرهٔ بیشترین نمره ۸/۷ ± ۲۷/۹ را در میان سایر اختصاص داد. میانگین نمرات تمام بخشها به این حیطه ۲۴/۷ بود. بیشتر کارورزان ۶۸/۸٪ موافق این بودند که در درمانگاه نسبت به بیمارانشان احساس مسئولیت مناسب دارند و همچنین بیشتر کارورزان ۶۳/۵٪ معتقد بودند که در هنگام نیاز، از حمایت سایر دستیاران و سایر اعضای تیم مراقبت سلامت درمانگاه برخوردارند ولی ۴۱/۶٪ از کارورزان از وضعیت موجود درمانگاه از نظر فرصت کافی جهت پیگیری بیمارانشان احساس نارضایتی داشتند.

در حیطه "تخصیص وقت برای فعالیتهای غیربالینی" بخش روان پزشکی با کسب نمرهٔ ۳/۸ ± ۱۳/۹ بیشترین نمرات را در میان این هشت بخش به خود اختصاص داد. میانگین نمرهٔ این حیطه در بین همهٔ بخشها ۱۰/۹ بود. اکثریت کارورزان (۴۹/۹) مخالف این بودند که ساعت کار در درمانگاه امکان استراحت و تغذیه کافی را به من می دهد و همچنین ۴۲٪ کارورزان مخالف این بودند که در زمان کار در درمانگاه می توانم بین کار و زندگی شخصی خود تعادل ایجاد کنم.

در حیطهٔ زیرساخت (وضعیت فضای آموزشی) میانگین نمره کسب شده در بخشهای زنان (۳/۱ ± ۱۲/۷)، روان پزشکی (۳/۴ ± ۱۲/۷) و گوش و حلق و بینی (۳/۴ ± ۱۲/۸) تقریباً یکسان بود. میانگین کل این حیطه در مجموع کل بخشها ۱۲/۲ امتیاز بود. اکثریت کارورزان (۶۹/۸) موافق بودند که قادر به ارجاع بیماران به متخصصین مرتبط برای ارزیابی هستند اما بیشتر کارورزان (۷۰/۸) بیان نمودند که جهت نگهداری وسایل شخصی

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScDcxDQbfxXwGvL2Cj50Gox1VLy40LPLHSJoH0zppws1hrkFQ/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScDcxDQbfxXwGvL2Cj50Gox1VLy40LPLHSJoH0zppws1hrkFQ/viewform?usp=sf_link)

پس از جمع آوری اطلاعات، دادهها با استفاده از نرم افزار ۲۱ SPSS تحلیل شد. نتایج توصیفی با محاسبه فراوانی و میانگین و انحراف معیار بر اساس نوع متغیر محاسبه شد و جهت بررسی رابطه متغیرهای کمی با کیفی دوحالته از آزمون آماری Independent t test در سطح معنی داری کمتر از ۰,۰۵ محاسبه شد.

مطالعه فوق حاصل پایان نامه دانشجویی بوده که توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی قزوین تایید شده و با کد IR.QUMS.REC.1398.346 در شورای پژوهشی دانشکده پزشکی ثبت گردید. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، شرکت شرکت دانشجویان در این مطالعه با رضایت ایشان و به طور کاملاً اختیاری صورت گرفت پرسشنامهها بدون نام و اطلاعات همراه به طور کلی تجزیه و تحلیل گردید و کارورزان قبل از تکمیل پرسش نامه در مورد اهداف پژوهش و ضرورت انجام تحقیق توجیه شدند.

## یافتهها

در پژوهش حاضر، ۵۰ کارورز دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین جهت بررسی کیفیت آموزش درمانگاههای وارد مطالعه شدند که اکثریت آنها ۶۶٪ (تعداد ۳۳ نفر) را زنان و مجردها ۸۰٪ (۴۰ نفر) با میانگین سنی ۲۵/۶ ± ۲/۱۴ تشکیل می دادند.

بررسی حیطهها و ایتهمهای پرسشنامه ACLEEM در ارزشیابی حیطه "توانمندی اساتید بالینی" بیشترین میانگین نمره مربوط به درمانگاه بخش روان پزشکی با ۳۳ ± ۸ بود و به طور میانگین در تمام بخشها نمرهٔ این حیطه ۲۸/۵ ثبت شد. در بین شاخصهای این حیطه بیشتر کارورزان (۵۶٪) موافق این بودند که اساتید بالینی در درمانگاهها مهارت بالینی خوبی دارند و از تجربه اساتید یاد می گیرند و همچنین ۵۵٪ کارورزان معتقد بودند که اساتید

در حیطه "اطلاعات، ارتباطات و فن آوری" بخش گوش و حلق و بینی با کسب بیشترین میانگین امتیاز (۶/۳ ± ۲/۱) پیشتاز شد میانگین این حیطه ۵/۹ بود. بیش از نیمی از کارورزان موافق این بودند که حضور آن‌ها در درمانگاه، می تواند آن‌ها را جهت پاسخگویی به نیازهای سلامت کشور آماده نماید ولی ۴۹/۶٪ آن‌ها مخالف بودند که دسترسی کافی به کامپیوتر و اینترنت در درمانگاه وجود دارد. در حیطه "نظارت بالینی" بیشترین میانگین امتیاز به بخش روان پزشکی ۲/۷ ± ۶/۱ تعلق گرفت. میانگین کل این حیطه در بین تمام بخش‌ها ۵/۵ و حداکثر نمره قابل کسب در این حیطه ۱۲ امتیاز بود. از نظر نیمی از کارورزان در درمانگاه تعداد اساتید بالینی با تعداد کارورزان متناسب نیست و ۶۰/۵٪ موافق بودند که زمان رسیدگی به امور هر یک از بیماران در درمانگاه کافی نیست. امتیازات اختصاص داده شده هر حیطه در جدول ۱ گزارش شده است. همانطوری که در جدول ۲ نشان داده شده است به ترتیب حیطه‌های مهارت‌های بالینی (۶۳/۷٪)، توانمندی اساتید بالینی (۵۹/۷٪)، فعالیت در عرصه بالینی و مراقبت از بیمار (۵۶/۱٪) و تخصیص وقت برای فعالیت‌های غیر بالینی (۵۴/۵٪) بیشترین امتیازها را نشان دادند.

کمد مخصوص قفل دار ندارند و کمتر از نیمی از آن‌ها مخالف این بودند که در درمانگاه دسترسی کافی به اطلاعات بیماران از طریق سیستم اطلاعات موجود در درمانگاه، میسر می باشد. در حیطه "مهارت‌های بالینی" بیشترین میانگین امتیاز این حیطه مربوط به بخش‌های گوش و حلق و بینی (۱۶/۳ ± ۴) و روان پزشکی (۱۶/۲ ± ۴/۱) بود میانگین کل نمرات این حیطه ۱۵/۳ از حداکثر نمره ۲۴ بود. بیشتر کارورزان (۷۱/۶٪) موافق بودند که می توانند مهارت‌های ارتباطی خود را در درمانگاه افزایش دهند و همچنین نظر بیشتر کارورزان (۶۹/۸٪) این بود که در درمانگاه می توانند مهارت‌های حل مسئله خود را بهبود بخشند. و همچنین بیش از نیمی از آن‌ها موافق بودند که می توانند در درمانگاه درمان بیمارانی که اختصاصاً نیاز به مراقبت‌های سرپایی دارند را یاد بگیرند. در حیطه "سنجش و بازخورد" سه بخش زنان ۳ ± ۸/۹، روان پزشکی ۳/۲ ± ۸/۹ و گوش و حلق و بینی ۳/۴ ± ۸/۹ مشترکاً بیشترین نمره این حیطه را کسب کردند. میانگین این حیطه در بین همه هشت بخش ۸/۱ و حداکثر نمره ۱۶ امتیاز بود. اکثریت کارورزان (۶۳٪) موافق این بودند که ارزیابی و سنجش مناسب در درمانگاه انجام نمی شود و فقط ۱۹٪ موافقت که روش‌های ارزیابی مورد استفاده در درمانگاه متناسب با روش‌های آموزشی هستند.

بخش	حیطه							
	توانمندی اساتید بالینی	فعالیت در عرصه بالینی و مراقبت از بیمار	تخصیص وقت برای فعالیت‌های غیر بالینی	زیرساخت	مهارت‌های بالینی	سنجش و بازخورد	اطلاعات، ارتباطات و فن آوری	نظارت بالینی
داخلی	۲۴/۸۹ ± ۶	۲۳/۷ ± ۸/۵	۹/۳ ± ۳/۷	۱۲ ± ۳/۹	۱۵ ± ۴/۸	۷/۶ ± ۳/۴	۶ ± ۲/۱	۵ ± ۲/۴
جراحی	۲۴ ± ۸/۷	۲۱/۶ ± ۷/۸	۸/۸ ± ۷/۸	۱۱/۷ ± ۳/۶	۱۴/۶ ± ۴/۵	۷/۲ ± ۲/۳	۵/۶ ± ۲/۲	۴/۸ ± ۲/۳
کودکان	۳۰/۳ ± ۷/۸	۲۶/۴ ± ۷	۱۰/۵ ± ۳/۶	۱۲/۴ ± ۳/۶	۱۶ ± ۳/۸	۸/۴ ± ۳/۱	۶/۲ ± ۲/۱	۵/۸ ± ۲/۶
زنان	۳۱/۷ ± ۸/۸	۲۶/۳ ± ۶/۹	۱۳ ± ۴	۱۲/۷ ± ۳/۱	۱۵/۹ ± ۳/۸	۸/۹ ± ۳	۶/۱ ± ۲	۵/۷ ± ۲/۵
روان	۳۳ ± ۸	۲۷ ± ۶/۷	۱۳/۹ ± ۳/۸	۱۲/۷ ± ۳/۴	۱۶/۲ ± ۴/۱	۸/۹ ± ۳/۲	۶ ± ۲	۶/۱ ± ۲/۷
عفونی	۲۶/۸ ± ۹/۸	۲۴/۲ ± ۷/۳	۱۰/۳ ± ۳/۶	۱۲ ± ۳/۷	۱۵/۱ ± ۴/۱	۷/۷ ± ۲/۹	۵/۹ ± ۱/۹	۵/۵ ± ۲/۹
پوست	۲۱/۵ ± ۹/۱	۲۰/۴ ± ۸/۳	۱۰/۸ ± ۳/۶	۱۱/۶ ± ۳/۶	۱۳/۷ ± ۴/۶	۷/۱ ± ۳	۵/۵ ± ۲/۱	۵/۱ ± ۲/۴
گوش و حلق و بینی	۳۲/۲ ± ۹/۶	۲۷/۹ ± ۸/۷	۱۱/۷ ± ۳/۸	۱۲/۸ ± ۳/۴	۱۶/۳ ± ۴	۸/۹ ± ۳/۴	۶/۳ ± ۲/۱	۵/۹ ± ۲/۶
میانگین	۲۸/۵	۲۴/۷	۱۰/۹	۱۲/۲	۱۵/۳	۸/۱	۵/۹	۵/۵
بیشینه نمره	۴۸	۴۴	۲۰	۲۴	۲۴	۱۶	۱۲	۱۲
درصد از نمره کل	۵۹/۳٪	۵۶/۱٪	۵۴/۵٪	۵۰/۸٪	۶۳/۷٪	۵۰/۶٪	۴۹/۱٪	۴۵٪

داده شده در کارورزان آقا بیشتر بود ولی این اختلاف از نظر آماری معنادار نبود ( $P > 0/05$ ) اگرچه میانگین امتیازات کارورزان مجرد در تمام بخش‌ها از کارورزان متاهل بیشتر بود اما، این تفاوت فقط در خصوص بخش‌های داخلی، کودکان، زنان، پوست و ENT از نظر آماری معنادار بود ( $P < 0/05$ ).

### بحث

با توجه به تغییرات شیوه‌های آموزش بالینی و افزایش روزافزون اهمیت آموزش درمانگاهی و همچنین اهمیت نظرات فراگیران در ارزیابی کیفیت آموزش، مطالعه حاضر با هدف ارزیابی وضعیت آموزش درمانگاهی از دیدگاه کارورزان در بخش‌های داخلی، جراحی، کودکان، زنان، روان‌پزشکی، عفونی، پوست و ENT در دانشگاه علوم پزشکی قزوین انجام شد. مطابق یافته‌های این مطالعه، بر اساس میانگین نمره حیطه‌ها به تفکیک؛ به ترتیب حیطه‌های مهارت‌های بالینی ( $63/7\%$ )، توانمندی اساتید بالینی ( $59/3\%$ )، فعالیت در عرصه بالینی و مراقبت از بیمار ( $56/1\%$ ) و تخصیص وقت برای فعالیت‌های غیربالینی ( $54/5\%$ ) بیشترین نمره‌ها را کسب کردند و کمترین میانگین امتیاز در بین حیطه‌ها در مطالعه جاری مربوط به حیطه نظارت بالینی ( $45\%$ ) بود. علی‌رغم اینکه **Hundertmar** و همکاران ( $2018$ ) در مطالعه خود نشان دادند که آموزش سرپایی با فراهم نمودن محیط یادگیری واقعی، مرتبط و همراه با بازخورد ارائه شده توسط اساتید می‌تواند سبب ارتقاء مهارت‌های بالینی فراگیران مانند مهارت‌های شرح حال‌گیری و معاینه فیزیکی فراگیران گردد ( $19$ ). در بررسی متون انجام شده توسط **Franco** و همکارانش ( $2019$ ) فقدان الگوی نظارت بالینی / آموزشی نیز به عنوان چالش‌های آموزش سرپایی گزارش شده است ( $14$ ). همسو با مطالعه جاری، در پژوهش نقی‌زاده موعاری و همکاران در ارزیابی آموزش درمانگاهی از دیدگاه دستیاران، نیز بیشترین امتیاز آموزش درمانگاهی مربوط به حیطه مهارت‌های بالینی با  $64/79\%$  و بعد از آن به فعالیت در عرصه بالینی و مراقبت از بیمار با  $61/2\%$  و کمترین میانگین امتیاز

### جدول ۲. شاخص‌های میانگین و بیشینه هر حیطه در بین تمام بخش‌ها به تفکیک حیطه‌ها

شاخص‌ها	درصد	بیشینه	میانگین
توانمندی اساتید بالینی	۵۹/۳٪	۴۸	۲۸/۵
فعالیت در عرصه بالینی	۵۶/۱٪	۴۴	۲۴/۷
تخصیص وقت فعالیت‌های غیربالینی	۵۴/۵٪	۲۰	۱۰/۹
زیرساخت	۵۰/۸٪	۲۴	۱۲/۲
مهارت‌های بالینی	۶۳/۷٪	۲۴	۱۵/۳
سنگش و بازخورد	۵۰/۶٪	۱۶	۸/۱
اطلاعات، ارتباطات، فناوری	۴۹/۱٪	۱۲	۵/۹
نظارت بالینی	۴۵٪	۱۲	۵/۴
مجموع	۵۵/۲٪	۲۰۰	۱۱۰/۵

### جدول ۳. شاخص‌های مربوط به امتیاز کل پرسشنامه به تفکیک هر بخش

امتیاز کل پرسشنامه				
بیشینه	وضعیت کلی	انحراف معیار	میانگین	شاخص‌ها
۲۰۰	مطلوب	۳۳	۱۰۷	داخلی
	نیمه‌مطلوب	۳۰	۹۸/۲	جراحی
	مطلوب	۲۸٫۶	۱۱۶	کودکان
	مطلوب	۲۸	۱۱۷/۶	زنان
	مطلوب	۲۷/۷	۱۲۱/۳	روان
	مطلوب	۲۹/۸	۱۰۷/۵	عفونی
	نیمه‌مطلوب	۲۹/۱	۹۴/۹	پوست
	مطلوب	۳۲/۱	۱۲۲/۲	ENT

در جدول ۳ میانگین کل نمرات هر بخش (مجموع نمرات حیطه‌ها) نیز محاسبه شده که در مجموع ۶ بخش داخلی، کودکان، زنان، روان‌پزشکی، عفونی و گوش و حلق و بینی (ENT) وضعیت مطلوب و ۲ بخش جراحی و پوست وضعیت نیمه مطلوب دارند.

بیشترین میانگین نمره کل مربوط به بخش گوش و حلق و بینی با  $122/2 \pm 32/1$  امتیاز و کمترین میانگین نمره کل مربوط به بخش پوست با  $94/9 \pm 29/1$  امتیاز می‌باشد. حداکثر امتیاز یک پرسشنامه ۲۰۰ می‌باشد. میانگین نمره کل همه بخش‌ها  $110/5$  بود که در زمره مطلوب تلقی می‌شود. بعلاوه در تمام بخش‌ها میانگین مجموع امتیاز

داری بین جنسیت و میانگین نمره اختصاص داده شده به حیطه‌های ACLEEM وجود نداشت (۲۵ و ۲۶) که ممکن است نشان دهنده این باشد که در مطالعه انجام شده متغیر جنسیت در سنجش آموزش درمانگاهی و نیازسنجی کارورزان نقش چندانی نداشته است.

در مطالعه حاضر، میانگین امتیاز کل پرسشنامه ACLEEM در تمام ۸ بخش،  $110/5$  ( $110/5 \pm 2/5$  نمره) (نمره استاندارد ۲۰۰) به دست آمد که نشان‌دهنده غالب بودن نکات مثبت آموزش سرپایی بر نکات منفی آن بوده است. همسو با مطالعه فوق، رحمانی و همکاران که با استفاده از پرسشنامه ACLEEM به ارزیابی کیفیت آموزش درمانگاهی در بیمارستان بقیه الله پرداخته بودند کیفیت آموزش از نظر رزیدنت‌ها، با نمره  $24/52 \pm 122/48$  و از دیدگاه دانشجویان پزشکی عمومی، با نمره  $23/06 \pm 111/85$  ارزیابی شد (۲۷) ولی نتایج مطالعه انجام شده در رابطه با چگونگی کیفیت آموزش درمانگاهی با یافته‌های مطالعه سلاجقه همخوانی ندارد. سلاجقه و همکارانش در مطالعه خود با عنوان: ارزیابی محیط آموزش درمانگاهی در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان از دیدگاه دستیاران با استفاده از پرسشنامه ACLEEM نشان دادند که وضعیت محیط آموزش سرپایی با شرایط مطلوب و مثبت فاصله قابل توجهی دارد (۲۸). تفاوت در یافته‌های این مطالعات می‌تواند به دلیل تفاوت دیدگاه دستیاران نسبت به کارورزان (سطوح مختلف فراگیران وارد شده در مطالعات)، رشته تخصصی آن‌ها و همچنین تفاوت شرایط دانشگاه‌های مختلف از نظر امکانات آموزشی، میزان شلوغی درمانگاه‌ها و تعداد و تجارب اساتید باشد.

در بررسی وضعیت کلی آموزش درمانگاهی در میان بخش‌های ماژور، بخش زنان و کودکان بیشترین نمرات میانگین کل را در بین بخش‌های ماژور کسب کرده‌اند. در مطالعه بهاروند (۲۹) به شکل هم‌سو با این پژوهش، بیشترین میانگین نمره کل از نظر کارورزان به بخش کودکان اختصاص داشت و به شکل ناهم‌سو با پژوهش جاری بخش زنان نیز کمترین میانگین نمره کل از نظر کارورزان را کسب کرد. در مطالعه سلاجقه (۲۳) نیز کمترین میانگین نمره کل پرسشنامه به دستیاران گروه زنان اختصاص یافته بود. یکی از دلایل تفاوت

به نظارت بالینی با  $43/16\%$  بود (۲۰). در مطالعه ریکلمه و همکارانش نیز حیطه‌های مهارت‌های بالینی ( $84/2\%$ ) بیشترین امتیاز و نظارت بالینی ( $60/64\%$ ) کمترین امتیاز را کسب کردند (۲۱). یکی از دلایل کسب این نتایج می‌تواند این باشد که کارورزان به اهمیت کسب مهارت‌های بالینی و فعالیت در عرصه و مراقبت از بیمار بیشتر پی برده و از فرصت‌های فراهم شده در محیط درمانگاهی جهت تمرین بیشتر در جهت استقلال کاری استفاده کرده‌اند و بالتبع از اساتید انتظارات بیشتری را در فراهم نمودن نظارت بالینی دارند که ممکن است این انتظارات با توجه به مراجعه زیاد بیماران و وجود دانشجویان زیاد برآورده نشود. و از طرف دیگر اساتید دانشجویان را بر اساس میزان تجربه شان به دو دسته مبتدی (کارآموزان) و پیشرفته و با تجربه (کارورزان) تقسیم می‌کنند و اساتید بالینی انتظار دارند کارورزان در مراقبت از بیماران از استقلال بیشتر و نظارت کمتری بهره جویند. بعلاوه چون محیط آموزش سرپایی محیط پیچیده‌ای بوده که مراقبت بیمار با آموزش دانشجویان به صورت توأم انجام می‌گردد بنابراین اساتید زمان کافی برای نظارت بالینی مورد انتظار دانشجویان را ندارند که مطالعات مختلف نیز فرصت و زمان محدود اساتید رابه عنوان یکی از چالش‌های این نوع آموزش بیان نموده‌اند (۲۲ و ۲۳). بعلاوه ممکن است اساتید در زمینه تدریس در محیط‌های سرپایی آموزش کافی را نگذرانده باشند که توانمند سازی اساتید می‌تواند نقش موثری در این زمینه ایفا نماید (۲۴).

از سوی دیگر، در مطالعه حاضر دانشجویان متأهل میانگین نمره معنی‌دار پایین‌تری را نسبت به دانشجویان مجرد اختصاص داده بودند در حالی که در مطالعه نقی‌زاده و همکاران (۲۰) دانشجویان متأهل میانگین بالاتری را در دیدگاهشان نسبت به حیطه توانمندی استادان بالینی اختصاص داده بودند که با نتایج ما هم‌سو نبود. از دلایل این تفاوت می‌توان به تفاوت دیدگاه دستیاران و کارورزان به عنوان ارزیاب دوره آموزشی در دو مطالعه فوق دانست. بعلاوه در مطالعه حاضر، بین میانگین امتیازات آموزش سرپایی بر اساس جنسیت تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت ( $P > 0/05$ ) در مطالعات انجام شده در شیلی و مالزی نیز ارتباط معنی



با هدف ارزیابی کیفیت آموزش درمانگاهی از دیدگاه کارآموزان و اساتید نیز در سطح دانشگاه علوم پزشکی قزوین توصیه می‌شود.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از کلیه کارورزان دانشگاه علوم پزشکی قزوین که با همکاری صمیمانه خود ما را در اجرای این مطالعه یاری نمودند نهایت تشکر و قدردانی را می‌نماییم.

### تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌نمایند که در انجام این تحقیق تعارض منافی وجود ندارد.

ارزیابی دانشجویان از کیفیت آموزش سرپایی در بخش زنان را شاید بتوان به تفاوت دیدگاه دانشجویان مرد به دلیل محدودیت‌ها و عدم مجوز انجام برخی معاینات بالینی توسط آن‌ها دانست.

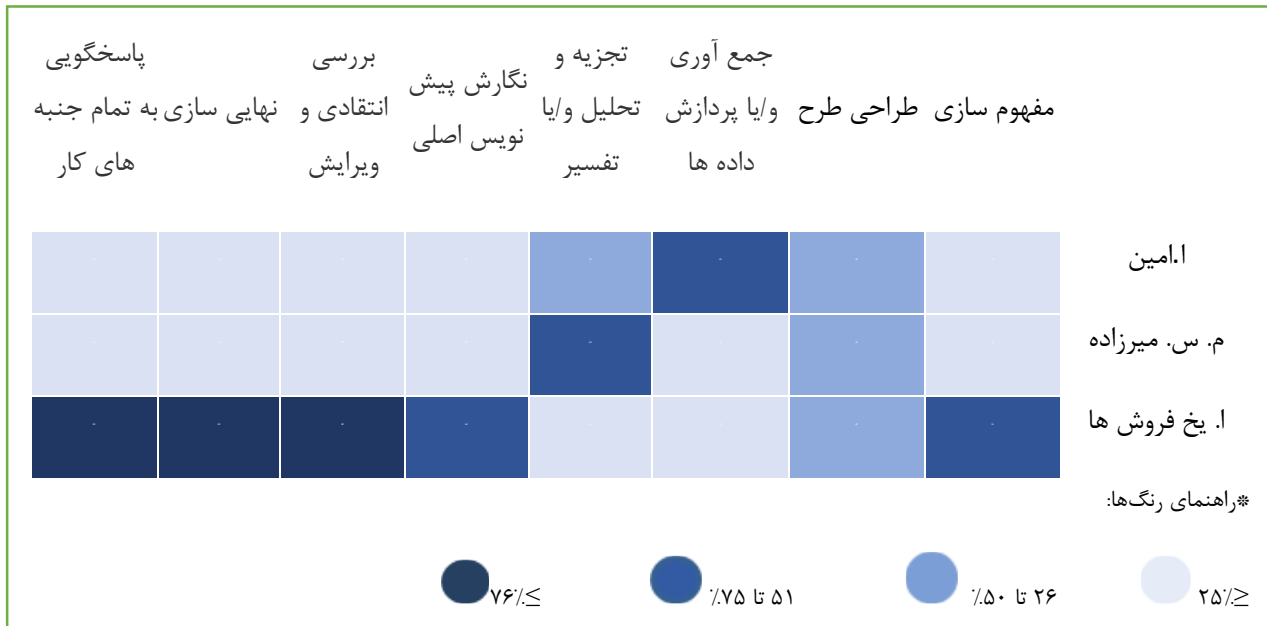
در بررسی وضعیت کلی آموزش درمانگاهی در میان بخش‌های مینور، بخش ENT بیشترین میانگین نمره کل (۱۲۲/۳) را کسب نمود. در رده بعدی بخش روان‌پزشکی با کسب نمره کل ۱۲۱,۳ قرار دارد که وضعیت آموزش درمانگاهی در این بخش مطلوب ارزیابی می‌شود. در مجموع به نظر می‌رسد وضعیت آموزش درمانگاهی در دانشگاه علوم پزشکی قزوین در بخش‌های مینور که عمده فعالیت آنان در آموزش بالینی فراگیران به آموزش سرپایی اختصاص می‌یابد مختصری نسبت به بخش‌های ماژور که بر قسمت‌های دیگر آموزش بالینی (راند آموزشی در بخش، گراند راند و گزارش صبحگاهی) بیشتر می‌پردازند، بهتر است. شاید یکی از دلایل تفاوت امتیاز در بخش‌های مختلف را بتوان به توانمندی آموزش بالینی اساتید و میزان زمان در دسترس آن‌ها اشاره نمود. زیرا مطابق شواهد، اساتید بالینی با اشتیاق به امر تدریس از طریق مشارکت دادن فعال دانشجو، ارتقاء استقلال فراگیر و فراهم نمودن فرصت مراقبت بیمار برای فراگیر و ارائه بازخورد به آن‌ها می‌توانند در ارتقاء کیفیت این نوع آموزش و بالتبع رضایت فراگیران نقش موثری ایفا نمایند (۲).

از نقاط قوت این پژوهش می‌توان به ارزیابی کامل کیفیت وضعیت درمانگاهی در ۸ حیطه مجزا، بررسی جامع وضعیت درمانگاه‌ها در تقریباً تمام بخش‌های دانشگاه علوم پزشکی قزوین اشاره نمود. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به در نظر نگرفتن سایر ذینفعان آموزش سرپایی مانند پزشکان هیات علمی و غیر هیات علمی و هم‌چنین سایر فراگیران (کارآموزان و دستیاران) اشاره نمود. بنابراین به انجام مطالعه از دیدگاه سایر ذینفعان پیشنهاد می‌گردد.

### نتیجه گیری

علی‌رغم وجود برخی کمبودها و ضعف‌ها، وضعیت آموزش درمانگاهی در بخش‌های دانشگاه علوم پزشکی قزوین از دیدگاه کارورزان، مطلوب به نظر می‌رسد. انجام مطالعات بعدی

## مشارکت نویسندگان



## References

1. Ravani Pour M, Vanaki Z, Afsar L, Azemian A. The standards of professionalism in nursing: the nursing instructors' experiences. *J Evid Base Care*. 2014; 4 (1): 27-40.
2. Dent JA. AMEE Guide No 26: clinical teaching in ambulatory care settings: making the most of learning opportunities with outpatients. *Med Teach*. 2005;27 (4) :302-315.
3. Oliveira Franco RL, Martins Machado JL, Satovschi Grinbaum R, Martiniano Porfirio GJ. Barriers to outpatient education for medical students: A narrative review. *Int J Med Educ*. 2019; 10:180-190.
4. Alizadeh M, Sadeghi HasanAbadi A, Tabatabaee HR, Sharifi B. A survey of employed general practitioners in therapeutic sanitary centers. Booklet of summarized articles of 11th geographical international conference and 1st ambulatory care conference of Iran. Shiraz University of Medical Sciences: 116
5. Anderson JJ, Ruwe M, Miller DR, Kazis L, Felson DT, Prashker M. Relative costs and effectiveness of specialist and general internist ambulatory care for patients with 2 chronic musculoskeletal conditions. *J Rheumatol*. 2002;29 (7) :1488-1495.
6. Mollabashi R, Haghani F, Memarzadeh M. An investigation on teachers skills in educational clinics (ambulatory setting) in Isfahan University of Medical Sciences. *JBUMS*. 2010;12 (5) :26-33.
7. BARADAN-BINAZIR, M.; HEIDARI, F. Comparison Viewpoints of Academic Members and Medical Students about Clinical Teaching Status in the Internal Medicine Wards in Tabriz University of Medical Sciences in Accordance to Ministry of Health Clinical Teaching Standards. *J Med Educ Curric Dev*, 2021.
8. Avizhgan M, Farzanfar E, Najafi M. [Ambulatory Quality in Al-Zahra Hospital clinic in Isfahan. View of clerkships students and interns]. *Ijme* 2011; 10 (5): 896-905.
9. Bazzazi, N, Falahinia, G, Yavarikia, A, et al 2007, Medical students' viewpoints about the quality of education in outpatient clinics in Hamedan University of Medical Sciences in 2007. *IJME*. Vol.11, No.2, Pp. 167-173
10. shams, B, Jamshidian, S, & Changiz T. Educational challenges in ambulatory pediatrics teaching programs based on the experiences of interns and attends: A qualitative study. *SDME*. 2011. 7(2), 81-91
11. Irby DM. Teaching and learning in ambulatory care settings: A thematic review of the literature. *Acad Med* 1995; 70 (10): 898-931
12. lotfi F, kowsari M, najafipour S. A Study of the Implementation of Clinical Teaching Standards Submitted by the Ministry of Health from Viewpoints of Medical Students in Jahrom University of Medical Sciences (Cross-sectional Study). *Jmed*. 2022; 16 (4) :276-284
13. Abbasi N, Fallahzadeh MH, Amini M, Rezaee S, Goudarzi A, Baseri A. Determining the rate of achievement of outpatient education standards in major departments of Shiraz medical school from interns' viewpoints, based on ministry's clinical education standards in 2018-2019. *J Edu Health Promot* 2020;9:259.
14. Franco RL, Martins Machado JL, Satovschi Grinbaum R, Martiniano Porfirio GJ. Barriers to outpatient education for medical students: a narrative review. *Int J Med Educ*. 2019 27; 10:180-190.
15. Thomas E, Hafler J, Woo B. the patients experience of being interviewed by first-year medical students. *Med Teach*. 1999; 21 (3): 311-314.
16. Khorasani G, Mahmoudi M, Vahidshahi K, Shahbaznejad L, Ghafari M. [Evaluation of Faculty Members' and Students' Attitude Towards Ambulatory Teaching Quality]. *Jmums*. 2007; 17 (58): 87-100.
17. Riquelme A, Padilla O, Herrera C. Development of ACLEEM questionnaire, an instrument measuring residents' educational environment in postgraduate ambulatory setting. *Med Teach*. 2012; 35 (1), 861-866
18. Moogari ZN, Koohpayehzadeh J, Roff S, Montazeri A, Arabshahi SKS, Bigdeli S, et al. Psychometric analysis of the ambulatory care learning education environment measure (ACLEEM) in Iran. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*. 2015; 29:299.
19. Hundertmark, Jan, Sandra Karina Apondo, and Jobst-Hendrik Schultz. Integrating teaching into routine outpatient care: the design and evaluation of an ambulatory training concept (HeiSA). *GMS J MedEduc*, 2018; 35(1).
20. Moogari ZN, Koohpayehzadeh J, Roff S, Montazeri A, Arabshahi SKS, Bigdeli S, et al. Psychometric analysis of the ambulatory care learning education environment measure (ACLEEM) in Iran. *MJIRI*. 2015; 29:299.



21. Riquelme A, Padilla O, Herrera C, Olivos T, Roman JA, Sarfatis A, et al. Measuring the educational environment in ambulatory settings. *Educación Médica*. 2015;16 (2) :131-140.
22. Dusch M, Narciß E, Strohmer R, Schüttpez-Brauns K. Competency-based learning in an ambulatory care setting: implementation of simulation training in the ambulatory care rotation during the final year of the MaRe-CuM model curriculum. *J Med Educ*. 2018;31 (1) :1-23.
23. Aluko A, Rana J, Burgin S. Teaching & learning tips 8: preparing to teach in ambulatory settings. *Int J Dermatol*. 2018;57 (6) :715-718.
24. Ramani S., Leinster S. AMEE Guide no. 34: Teaching in the clinical environment. *Med. Teach*. 2008; 30:347-364
25. Faruque M, Haque M, Islam S, Shihab SF, Kamal ZM. Outpatient Educational Environment of Dental-Medical Colleges of Bangladesh Utilizing ACLEEM Questionnaire. *J Global Pharm Tech* 2017; 9:41-47
26. HAQUE, Mainul, et al. Evaluation of out-patient care educational environment of National Defence University, Malaysia utilizing the ACLEEM Inventory. *JBACHS*. 2018; 2: 45-52.
27. Rahmani A, Faraji M, Ahmadi M. Evaluation Quality of Ambulatory Medical Education in a Hospital Education. *Educ Strategy Med Sci* 2018; 11 (3): 158-165.
28. Salajegheh M, Bahmanbijari B, Shokouhi M, Safipour Afshar A, Beigzadeh A. Educational environment assessment at outpatient clinics in teaching hospitals of Kerman University of Medical Sciences, Iran, from residents' perspective based on the ACLEEM questionnaire. *SDME*. 2015;12 (1) :119-130.
29. Baharvand P. Ambulatory education in clinics from the perspective of medical students in Iran, 2016. *Electron J Gen Med*. 2018;15

