Original

Evaluation of the Clinical Education Environment of Babol University of Medical Sciences from the Perspective of Medical Students based on the DREEM Model

Zahra Azimi –Amiri[1], Mansour Babaei[2], Sobhan Rahimi-Esbo[3], Hemmat Gholinia[4], Maryam Ghaemi-Amiri[5*]

1. Medical School, Babol University of Medical Science, Babol, Iran.
2. Mobility Impairment Research Center, Health Research Institute, Internal Medicine Department.Medical School, Babol University of Medical Science, Babol, Iran.
3. Department of E-Learning in Medical Education, Center of Excellence for E-learning in Medical Education, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran.
5. Social Determinants of Health Research Center, Health Research Institute, Education Development Center, Babol University of Medical Science, Babol, Iran.

*.Corresponding Author: Maryam Ghaemi-Amiri, E-mail: mghedcbabol@gmail.com

(Received 22 April 2025; Accepted 9 August 2025)

Abstract

Background and purpose: Clinical education is a fundamental part of medical education that is essential for training efficient and competent individuals. The learning environment has a significant impact on students' motivation, satisfaction, and performance. Evaluating the clinical educational environment helps identify strengths and weaknesses and provides opportunities to improve the quality of education. The present study evaluated the clinical educational environment at Babol University of Medical Sciences from the perspective of medical students based on the DREEM model.

Materials and Methods: This descriptive-cross-sectional study was conducted among medical students at Babol University of Medical Sciences. The data collection tool was the standard questionnaire, the "Dundee Ready Educational Environment Measure" (DREEM), which contains 50 items across five areas: students' perception of learning, professors, their own academic ability, educational atmosphere, and social conditions. The questionnaire score ranged from 0 to 200, with a higher score indicating a more favorable perception of the educational environment. The data were analyzed using SPSS software version 26 and both descriptive and inferential statistics methods.

Results: The overall score of the DREEM questionnaire indicated that students' views on the clinical learning environment were generally positive (131.43 out of 200); however, some areas needed improvement. The highest score was related to students' perception of their academic competence, which reflects their confidence in their learning abilities. In contrast, the lowest score was assigned to the perception of social conditions, indicating challenges in the social aspects of the learning environment. Differences in views were also observed based on demographic factors, highlighting the need for targeted interventions.

Conclusion: The results of the study indicate that, although the clinical learning environment at Babol University of Medical Sciences is generally evaluated positively, improvements are needed, especially in the areas of social support and social interactions. Continuous assessment and targeted improvement of these areas can enhance the learning experience and educational outcomes for students. Regular use of the DREEM model can help provide valuable insights to educational planners to improve the clinical learning environment.

Keywords: Clinical Education, DREEM Model, Educational Environment, Medical Students.

ClinExc 2024;15(95-106) (Persian).

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

ارزیابی محیط آموزش بالینی دانشگاه علوم پزشکی بابل از دیدگاه دانشجویان پزشکی بر اساس مدلDREEM

زهرا عظیمی امیری[۱]، منصور بابایی[۲]، سبحان رحیمی اسبو[۳]، همت قلی نیا[۴]، مریم قائمی امیری[۵*]

چکیده

مقدمه: آموزش بالینی بخش اساسی و مهمی از آموزش پزشکی است که برای تربیت افراد کارآمد و شایسته ضروری است. محیط یادگیری تاثیر زیادی بر انگیزه، رضایتمندی و عملکرد دانشجویان دارد. ارزیابی محیط آموزشی بالینی به شناسایی نقاط قوت و ضعف کمک کرده و امکان بهبود کیفیت آموزش را فراهم می‌کند. این مطالعه به ارزیابی محیط آموزشی بالینی دانشگاه علوم پزشکی بابل از دیدگاه دانشجویان پزشکی بر اساس مدل "DREEM" پرداخته است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی-مقطعی در بین دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه استاندارد"Dundee Ready Educational Environment Measure: DREEM" بود که دارای ۵۰ سوال در پنج حیطه شامل درک دانشجویان از یادگیری، اساتید، توانمندی علمی خود، فضای آموزشی و شرایط اجتماعی است. امتیاز پرسش‌نامه از ۰ تا ۲۰۰ متغیر بوده و امتیاز بالاتر نشان‌دهنده درک مطلوب‌تر از محیط آموزشی است. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و با روش‌های آمار توصیفی و استنباطی تحلیل شدند.

یافته‌ها: امتیاز کلی پرسش‌نامه "DREEM" نشان داد که دیدگاه دانشجویان نسبت به محیط آموزشی بالینی به‌طور کلی مثبت است (۱۳۱/۴۳ از ۲۰۰)، اما برخی زمینه‌ها نیاز به بهبود دارند. بالاترین امتیاز مربوط به حیطه درک دانشجویان از توانمندی علمی خود بود که نشان‌دهنده اعتماد به نفس آن‌ها در توانایی‌های یادگیری است. در مقابل، کمترین امتیاز به حیطه درک از شرایط اجتماعی اختصاص یافت که بیانگر چالش‌هایی در جنبه‌های اجتماعی محیط آموزشی است. همچنین تفاوت‌هایی در دیدگاه‌ها بر اساس عوامل دموگرافیک مشاهده شد که لزوم مداخلات هدفمند را برجسته می‌کند.

استنتاج: نتایج مطالعه نشان می‌دهد که اگرچه محیط آموزشی بالینی دانشگاه علوم پزشکی بابل به‌طور کلی مثبت ارزیابی شده است، اما بهبودهایی به‌ویژه در زمینه حمایت‌های اجتماعی و تعاملات اجتماعی لازم است. ارزیابی مستمر و بهبود هدفمند این حوزه‌ها می‌تواند تجربه یادگیری و نتایج آموزشی دانشجویان را بهبود بخشد. استفاده منظم از مدل "DREEM" می‌تواند به ارائه بینش‌های ارزشمند به برنامه‌ریزان آموزشی در جهت ارتقای محیط آموزشی بالینی کمک کند.

واژه‌های کلیدی: آموزش بالینی، محیط آموزشی، مدل DREEM، دانشجویان پزشکی.

۱. دانشکده پزشکی،دانشگاه علوم پزشکی بابل،بابل،ایران.
۲. مرکز تحقیقات اختلال حرکت، پژوهشکده سلامت،گروه بیماری های داخلی،دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
۳. گروه آموزش الکترونیکی در آموزش پزشکی، قطب آموزش الکترونیکی در آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۴. پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران.
۵. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، پژوهشکده سلامت،مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی بابل،پزشکی، دانشگاه علوم ، ایران.
*نویسنده مسئول: مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی بابل، بابل، ایران Email: mghedcbabol@gmail.com
تاریخ دریافت:۱۴۰۴/۰۲/۰۲ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۴/۰۳/۲۷ تاریخ پذیرش:۱۴۰۴/۰۵/۱۸

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

مقدمه

آموزش بالینی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بخش‌های آموزش پزشکی، نقش اساسی در تربیت متخصصان شایسته و کارآمد ایفا می‌کند. این نوع آموزش، پلی میان دانش نظری و مهارت‌های عملی است که به دانشجویان کمک می‌کند تا بتوانند آموخته‌های خود را در موقعیت‌های واقعی به کار گیرند. در واقع، آموزش بالینی فرآیندی است که طی آن دانشجویان با حضور در بخش‌های مختلف بیمارستانی، زیر نظر اساتید و متخصصان، مهارت‌های بالینی و ارتباطی خود را بهبود می‌بخشند. این نوع آموزش، فرصت‌های بسیاری را برای یادگیری عملی، تصمیم‌گیری‌های بالینی، ارتباط با بیماران و کار در تیم‌های چندرشته‌ای فراهم می‌آورد (۱). اهمیت آموزش بالینی به حدی است که فقدان آن می‌تواند به طور جدی بر کیفیت آموزش پزشکی تاثیر بگذارد. آموزش بالینی، نه تنها به انتقال دانش و مهارت‌های فنی می‌پردازد، بلکه به دانشجویان می‌آموزد چگونه به طور اثربخش با بیماران و تیم درمانی ارتباط برقرار کنند، تصمیمات منطقی و سریع بگیرند و در شرایط بحرانی و استرس‌زا عملکرد مطلوبی داشته باشند (۲). به همین دلیل، کیفیت آموزش بالینی به طور مستقیم با کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی ارائه شده به بیماران مرتبط است (۳). یکی از چالش‌های اساسی در آموزش بالینی، فراهم کردن محیطی است که هم‌زمان بتواند انگیزه‌بخش، ایمن و چالش‌برانگیز باشد. آموزش بالینی مستلزم وجود محیطی مناسب است که در آن، دانشجویان بتوانند بدون ترس از قضاوت یا تنبیه، اشتباه کنند و از این اشتباهات بیاموزند (۴). چنین محیطی باید از زیرساخت‌های فیزیکی مناسب، منابع آموزشی کافی، حمایت‌های روانی و اجتماعی و اساتید حاذق برخوردار باشد. وجود اساتید ماهر و دلسوز که بتوانند نقش راهنما را به خوبی ایفا کنند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این اساتید باید نه تنها در انتقال دانش فنی توانا باشند، بلکه بتوانند با ارائه بازخوردهای سازنده و حمایت‌های روانی، اعتماد به نفس و انگیزه‌های درونی دانشجویان را تقویت کنند. عامل مهم دیگری که باید مورد توجه قرار گیرد، انگیزه‌های درونی و بیرونی دانشجویان است. انگیزه‌های درونی، مانند علاقه به یادگیری، تعهد به حرفه پزشکی و میل به کمک به بیماران، می‌توانند به طور قابل توجهی در بهبود عملکرد دانشجویان موثر باشند (۵). در مقابل، انگیزه‌های بیرونی مانند نمرات، جوایز و تایید اساتید نیز می‌توانند به‌عنوان مشوق‌های قوی عمل کنند (۶). یک محیط آموزشی بالینی مناسب، محیطی است که بتواند این دو نوع انگیزه را به طور هم‌زمان تقویت کند (۷).

در این راستا، ارزیابی مستمر محیط‌های آموزشی بالینی به شناسایی نقاط قوت و ضعف آن‌ها کمک می‌کند. این ارزیابی می‌تواند با استفاده از ابزارها و مدل‌های مختلفی انجام شود که یکی از معتبرترین آن‌ها، مدل "DREEM" (Dundee Ready Educational Environment Measure) است. این مدل به بررسی درک دانشجویان از محیط آموزشی در پنج حیطه یادگیری، اساتید، توانمندی علمی، فضای آموزشی و شرایط اجتماعی می‌پردازد و می‌تواند به‌عنوان یک ابزار تشخیصی برای شناسایی مشکلات موجود در برنامه‌های آموزشی و بهبود آن‌ها مورد استفاده قرار گیرد (۸،۹) این مدل به مدیران و برنامه‌ریزان آموزشی کمک می‌کند تا با شناسایی نقاط ضعف و قوت محیط‌های آموزشی، به بهبود آن‌ها بپردازند (۱۰) و در همین راستا فرصت‌هایی برای تعامل و بازاندیشی حرفه‌ای برای پیاده‌سازی آموزش‌های بالینی فراهم می‌نماید (۱۱). بنابراین، مواجهه دانشجویان با محیط یادگیری بالینی یکی از مهم‌ترین عوامل موثر بر فرآیند آموزش-یادگیری در محیط‌های بالینی است (۱۲).

همان‌طور که گفته شد ارزیابی محیط آموزشی یکی از موارد مهم بررسی کیفیت آموزشی در دانشگاه‌ها و محیط بالینی نیز می‌باشد. با توجه به دانش پژوهشگران مطالعه حاضر، تاکنون مطالعه‌ای در دانشگاه علوم پزشکی بابل که به ارزیابی دیدگاه دانشجویان پزشکی با استفاده از ابزار "DREEM" بپردازد، یافت نشد. از همین رو، در طی مطالعه حاضر با استفاده از ابزار

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

"DREEM" به بررسی محیط آموزشی در دانشجویانی پرداخته شد که که در رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل در حال تحصیل بودند، تا کیفیت آموزشی را در این دانشجویان مورد بررسی قرار داده و در صورت نیاز به بازنگری برنامه آموزشی، مسئولین مربوطه مطلع شوند.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع مطالعات توصیفی مقطعی است که با هدف ارزیابی محیط‌های آموزشی بالینی بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بابل، از دیدگاه کارآموزان و کارورزان، انجام شده است. ابزار اصلی این پژوهش، پرسش‌نامه استاندارد DREEM است که به طور گسترده در سراسر جهان برای ارزیابی محیط‌های آموزشی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این ابزار شامل ۵۰ سوال است که به‌طور خاص به ارزیابی پنج حیطه کلیدی یعنی درک از یادگیری، اساتید بالینی، توانمندی علمی، فضای آموزشی و شرایط اجتماعی می‌پردازد.

جامعه آماری این مطالعه شامل تمامی کارآموزان و کارورزان مشغول به تحصیل در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بابل در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود. این بیمارستان‌ها شامل مراکز آموزشی درمانی آیت‌الله روحانی، شهید بهشتی و کودکان امیرکلا می‌شدند. برای انتخاب نمونه‌ها، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بر اساس مقطع تحصیلی (کارآموزی-کارورزی) استفاده شد تا اطمینان حاصل شود که تمامی گروه‌های تحصیلی به طور متناسب در مطالعه حضور دارند. حجم نمونه با استفاده از فرمول برآورد حجم نمونه ۲۰۰ نفر برآورد شد. برای افزایش دقت و کاهش خطا، تعداد ۲۲۰ نفر (۱۲۰ کارآموز و ۱۰۰ کارورز) به‌طور تصادفی انتخاب و پرسش‌نامه‌ها به‌صورت حضوری میان آن‌ها توزیع شد. نرخ بازگشت پرسش‌نامه‌ها ۹۵ درصد بود که نشان‌دهنده همکاری بالای دانشجویان است. ملاک‌های ورود شامل؛ رضایت آگاهانه، تحصیل در مقاطع کارآموزی و کارورزی، حضور مداوم در محیط‌های آموزشی و تکمیل حداقل ۸۰ درصد ساعات دوره بالینی. و ملاک‌های خروج شامل؛ عدم تمایل، پاسخ‌های ناقص و ترک تحصیل می‌شد.

پرسش‌نامه DREEM شامل ۵۰ سوال است که در پنج حیطه اصلی شامل ادراک از یادگیری (۱۲ سوال)، ادراک از اساتید (۱۱ سوال)، توانمندی علمی (۸ سؤال)، فضای آموزشی (۱۲ سوال)، شرایط اجتماعی (۷ سوال) تدوین شده است. پاسخ‌ها بر اساس مقیاس پنج‌گزینه‌ای لیکرت، از کاملا مخالفم=۰ تا کاملا موافقم=۴ نمره‌دهی شدند. حداکثر نمره قابل کسب ۲۰۰ و حداقل ۰ بود. نمرات بالاتر نشان‌دهنده رضایت بیشتر از محیط آموزشی است. روایی محتوا این ابزار با استفاده از نظر متخصصان آموزشی و اعضای هیئت علمی دانشگاه، تایید شد. روایی سازه آن با استفاده از روش تحلیل عاملی تاییدی بررسی شد. شاخص KMO برابر ۰/۸۷ و آزمون کرویت بارتلت با مقدار خی‌دو ۲۸/۵۵۵۶ نشان داد که ابزار دارای روایی ساختاری مناسبی است. پایایی پرسش‌نامه نیز بررسی و تایید شد (آلفای کرونباخ= ۰/۸۷).

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ تجزیه و تحلیل گردید. نمرات مربوط به هر یک از ابعاد مدل DREEM محاسبه گردید و برای مشخص کردن تعاملات بین متغیرها از آزمون‌های آماری مناسب از جمله آزمون ANOVA و تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد.

این پژوهش پس از اخذ مجوزهای لازم از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بابل تحت کد اخلاق IR.MUBABOL.HRI.REC.1402.104 انجام شد. شرکت‌کنندگان قبل از شروع مطالعه، توضیحات کاملی در مورد اهداف و روش‌های پژوهش دریافت کردند و سپس رضایت کتبی آن‌ها اخذ شد. همچنین، اطلاعات شخصی و پاسخ‌های شرکت‌کنندگان به‌طور محرمانه نگهداری شد و به آن‌ها اطمینان داده شد که نتایج پژوهش تاثیری بر وضعیت تحصیلی آن‌ها نخواهد داشت.

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

یافته‌ها

از میان ۱۵۰ دانشجوی شرکت‌کننده، ۷۹ نفر (۵۲/۷ درصد) زن و ۷۱ نفر (۴۷/۳ درصد) مرد بودند. این توزیع نسبتا متعادلی بین دو جنس را نشان می‌دهد که می‌تواند به اعتبار نتایج کمک کند. بیشتر شرکت‌کنندگان در محدوده سنی ۲۲ تا ۲۶ سال قرار داشتند که شامل ۱۱۵ نفر (۶۷/۷ درصد) بود. ۳۳ نفر (۲۲ درصد) در گروه سنی ۲۷ تا ۳۰ سال و تنها ۲ نفر (۱/۳ درصد) بالای ۳۱ سال بودند. این ترکیب سنی نشان‌دهنده تمرکز بیشتر بر دانشجویان جوان‌تر است که در مراحل اولیه یا میانی تحصیل خود قرار دارند. بیشترین فراوانی مربوط به دانشجویانی بود که معدلی بین ۱۴ تا ۱۶ داشتند (۴۱/۳ درصد). همچنین، ۳۰ درصد از دانشجویان معدلی کمتر از ۱۴، ۱۹/۳ درصد معدلی بین ۱۶ تا ۱۸ و تنها ۹/۳ درصد معدلی بالاتر از ۱۸ داشتند. این توزیع نشان می‌دهد که اکثر دانشجویان در سطح متوسط به پایین قرار دارند. ۳۱/۳ درصد از دانشجویان نمره‌ای کمتر از ۱۰۰ داشتند، در حالی که ۳۶/۷ درصد نمره‌ای بین ۱۰۰ تا ۱۲۰، ۲۴ درصد بین ۱۲۱ تا ۱۴۰، ۶ درصد بین ۱۴۱ تا ۱۶۰ و تنها ۲ درصد نمره‌ای بالای ۱۶۰ کسب کرده بودند. این نتایج بیانگر آن است که بیشتر دانشجویان در بازه‌های میانی نمرات قرار دارند. یافته های جمعیت شناختی در جدول شماره ۱ به تفصیل نشان داده شده است.

بر اساس جدول شماره ۲، نتایج نشان می‌دهد که دانشجویان به طور کلی دیدگاه مثبتی نسبت به یادگیری، اساتید، توانمندی علمی، فضای آموزشی و شرایط اجتماعی داشته‌اند.

همچنین طبق جدول شماره ۳، نمره کل پرسش‌نامه بین حداقل ۳۹ و حداکثر ۱۸۷ با میانگین ۱۳۱/۴۳ و انحراف معیار ۲۴/۰۰۸ گزارش شده است. این داده‌ها نشان می‌دهند که اکثریت دانشجویان محیط آموزش بالینی را به طور کلی مطلوب ارزیابی کرده‌اند.

بر اساس نمودار شماره ۱، نتایج حاصل از طبقه‌بندی نمرات نشان می‌دهد که از دیدگاه اکثریت دانشجویان شرکت‌کننده (۷۶/۷ درصد)، محیط آموزش بالینی مطلوب ارزیابی شده است. همچنین ۱۲/۷ درصد افراد محیط را بسیار مطلوب، ۱۰ درصد نیمه مطلوب و تنها ۷ درصد محیط را نامطلوب ارزیابی کرده‌اند.

در این بخش، نمره کلی ارزیابی محیط آموزش بالینی و نمرات حیطه‌های مختلف بین دانشجویان با معدل‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که تفاوت معناداری بین نمرات دانشجویان در گروه‌های معدل مختلف وجود ندارد (P=۰/۰۶۲). نمرات بالاتر در حیطه ادراک از یادگیری و فضای آموزشی نشان می‌دهد که دانشجویان رضایت بیشتری از این حیطه‌ها دارند، در حالی که نمرات پایین‌تر در حیطه ادراک از شرایط اجتماعی بیانگر سطح پایین‌تری از رضایت دانشجویان است.

نتایج به دست آمده از تحلیل نمره کل و نمرات حیطه‌های مختلف بر اساس معدل دانشجویان نشان می‌دهد که به طور کلی، تفاوت معناداری میان دیدگاه‌های دانشجویان در گروه‌های مختلف معدل وجود ندارد (P=۰/۰۵۴). میانگین نمره کل دانشجویان در تمامی گروه‌های معدل تقریبا نزدیک به یکدیگر بوده و این امر نشان می‌دهد که درک کلی دانشجویان از محیط آموزش بالینی، صرف نظر از معدل، نسبتا مشابه است. این شباهت در نمرات نشان می‌دهد که فاکتورهای دیگری غیر از معدل ممکن است تاثیر بیشتری بر دیدگاه دانشجویان نسبت به محیط آموزش بالینی داشته باشند.

در حیطه ادراک از یادگیری، دانشجویانی که معدل بالاتری داشتند، به ویژه در گروه معدل ۲۰-۱۸، نمرات بالاتری کسب کردند (P=۰/۰۳۲). میانگین این گروه ۳۱/۰۰ بود که نشان‌دهنده رضایت بیشتر این دانشجویان از فرآیند یادگیری در محیط‌های بالینی است. این یافته ممکن است به دلیل مهارت‌های بهتر این دانشجویان در استفاده از فرصت‌های یادگیری در محیط‌های عملی باشد. از سوی دیگر، دانشجویان با معدل کمتر از ۱۴ نیز میانگین نسبتا قابل قبولی معادل ۲۹/۸۰ کسب کردند که

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

بیانگر آن است که محیط‌های آموزشی برای تمامی دانشجویان، حتی کسانی که معدل کمتری دارند، فرصت‌های مناسبی برای یادگیری فراهم کرده است.

در حیطه ادراک از اساتید بالینی، نتایج نشان داد که تمامی گروه‌های معدل به طور مشابهی نقش اساتید را در مسیر درست ارزیابی کرده‌اند (P=۰/۰۵۸). بالاترین میانگین در این حیطه نیز به گروه معدل ۲۰-۱۸ با ۳۲/۷۹ تعلق داشت که نشان‌دهنده تاثیر مثبت اساتید بالینی بر یادگیری دانشجویان این گروه است. این نتایج می‌تواند به این معنا باشد که دانشجویان با معدل بالاتر، تعامل موثرتری با اساتید داشته‌اند و از راهنمایی‌های آن‌ها بهره‌مند شده‌اند.

در خصوص ادراک از توانمندی علمی، میانگین نمرات نشان‌دهنده درک مثبت دانشجویان از مهارت‌های علمی خود است. گروه معدل ۲۰-۱۸ بالاترین میانگین را با ۲۳/۸۶ به خود اختصاص داد که می‌تواند به دلیل اعتماد به نفس بیشتر این گروه در محیط‌های بالینی باشد (P=۰/۰۴۷). این امر می‌تواند نشان دهد که دانشجویان با معدل بالاتر، به دلیل تسلط بیشتر بر مباحث علمی، ارزیابی بهتری از توانمندی‌های خود دارند.

حیطه فضای آموزشی نیز از دیدگاه دانشجویان به طور کلی مثبت ارزیابی شده است. بالاترین میانگین در این حیطه متعلق به گروه معدل ۲۰-۱۸ با ۳۶/۰۰ است (P=۰/۰۴۹). این امر نشان می‌دهد که دانشجویان این گروه احساس مثبتی نسبت به فضای آموزشی و محیط‌های یادگیری دارند. فضای آموزشی به عنوان عاملی که می‌تواند به میزان رضایت و انگیزه دانشجویان کمک کند، در این پژوهش به خوبی مورد توجه قرار گرفته است.

با این حال، حیطه شرایط اجتماعی کمترین میانگین نمرات را به خود اختصاص داده است که بیانگر آن است که دانشجویان به طور کلی از شرایط اجتماعی محیط‌های بالینی رضایت کمتری دارند. پایین‌ترین میانگین در این حیطه به گروه معدل ۱۸-۱۶ با ۱۶/۹۰ تعلق دارد (P=۰/۰۳۳). این نتیجه می‌تواند نشان‌دهنده مشکلاتی در ارتباطات میان فردی، تعاملات اجتماعی و حمایت‌های اجتماعی در محیط‌های بالینی باشد. این یافته‌ها اهمیت توجه به جنبه‌های اجتماعی و روانی در محیط‌های آموزشی را برجسته می‌سازد.

به‌طور کلی میانگین امتیازات برای پنج حوزه به شرح زیر بود: حیطه درک از یادگیری (۲۸/۹۶±۵/۵۷)، حیطه درک از اساتید (۳۰/۲۴±۵/۸۶)، حیطه درک از توانمندی علمی (۲۱/۶۵±۴/۶۶)، حیطه درک از فضای آموزشی (۳۲/۰۹±۶/۲۸) و حیطه درک از شرایط اجتماعی (۱۸/۴۹±۴/۱۲). نتایج نشان داد که محیط آموزشی بالینی از دیدگاه ۷۶/۷ درصد از دانشجویان به‌طور کلی مطلوب ارزیابی شده است.

بحث

مطالعه حاضر با هدف ارزیابی محیط آموزشی بالینی بر اساس مدل DREEM انجام شد. میانگین کل امتیازات کسب‌شده برای پنج حوزه محیط آموزشی ۱۳۱/۲۴±۴۳/۰۸ از ۲۰۰ بود که نشان‌دهنده درک به‌طور کلی مطلوب دانشجویان از محیط یادگیری است. بر اساس راهنمای تفسیر پرسش‌نامه DREEM، این امتیازات حاکی از آن است که دانشجویان به‌طور کلی درک مثبتی از تدریس داشتند، از وضعیت اساتید راضی بودند، به توانمندی علمی خود اعتماد داشتند، از فضای آموزشی خرسند بودند و شرایط اجتماعی را نسبتا مناسب می‌دانستند. فضای آموزشی بالاترین میانگین امتیاز و درک از شرایط اجتماعی کمترین میانگین را به دست آورد.

میانگین امتیاز حیطه درک از یادگیری نشان‌دهنده دیدگاه مثبت دانشجویان نسبت به فرایند تدریس و یادگیری است. اکثر دانشجویان موافق بودند که اهداف یادگیری به وضوح تعریف شده است، که می‌تواند به‌عنوان نقطه قوتی مهم در برنامه آموزشی در نظر گرفته شود. همچنین، دانشجویان عقیده داشتند که تدریس اساتید حساب‌شده و متمرکز بوده و در ایجاد تبحر و صلاحیت بالینی آن‌ها موثر است. این نتایج نشان‌دهنده

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

آن است که اساتید به‌خوبی برای تدریس آماده شده‌اند و دانشجویان از روش تدریس بهره می‌برند. علاوه بر این، دانشجویان آموزش در بخش را محرکی برای افزایش یادگیری خود می‌دانستند و تدریس این بخش را مشوق یادگیری فعال خود تلقی می‌کردند. این نتایج با مطالعات وطن‌خواه و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی کرمان که دیدگاه مثبتی از یادگیری را گزارش کرده بودند، همخوانی دارد (۱۳). در مقابل، مطالعه دریازاده و همکاران و فهیم و جوهری، دیدگاه دانشجویان نسبت به حیطه یادگیری را نامطلوب گزارش کردند (۱۵، ۱۴). این اختلاف می‌تواند به‌دلیل تفاوت در روش‌های تدریس، برنامه‌های آموزشی یا سطح تعامل بین اساتید و دانشجویان باشد.

میانگین امتیاز حیطه درک از اساتید نشان‌دهنده دیدگاه رضایت‌بخش دانشجویان نسبت به دانش و مهارت‌های تدریس اساتید است. دانشجویان موافق بودند که اساتید به آموزش آشنا هستند و معتقد بودند که تدریس آن‌ها بیمارمحور است. همچنین تاکید کردند که اساتید ارتباط خوبی با بیماران برقرار می‌کنند، که می‌تواند به‌عنوان یک مهارت کلیدی در آموزش بالینی مورد توجه قرار گیرد. این نتایج با مطالعه وطن‌خواه و همکاران و کرمودی و همکاران در استرالیا که نشان‌دهنده رضایت کلی دانشجویان از اساتید بود، همخوانی دارد (۱۳، ۱۶). با این‌حال، مطالعه دریازاده و همکاران رضایت کمتری را از اساتید گزارش کرد (۱۴). این تفاوت ممکن است ناشی از تفاوت در سطح تجربه دانشجویان یا نوع آموزش ارائه‌شده به آن‌ها باشد.

میانگین امتیاز حیطه درک از توانمندی علمی نشان می‌دهد که دانشجویان اعتماد نسبتا بالایی به توانایی‌های علمی خود دارند. دانشجویان بیان کردند که محتوای آموزشی این بخش با نیازهای حرفه‌ای آینده آن‌ها همخوانی دارد. همچنین معتقد بودند که توانایی حفظ و یادگیری مطالب در این بخش را دارند. این نتایج با مطالعه داویدوویس و همکاران همخوانی دارد (۱۷)، اما با مطالعات منتظری و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی یزد و هاید و همکاران در ایرلند که اعتماد کمتری را گزارش کرده بودند (۱۹، ۱۸)، در تضاد است. یکی از دلایل احتمالی این تفاوت می‌تواند به تفاوت در نحوه ارزیابی توانایی‌های علمی دانشجویان در دانشگاه‌های مختلف مربوط باشد.

حیطه درک از شرایط اجتماعی کمترین امتیاز را در بین حیطه‌های پنج‌گانه به خود اختصاص داد، که نشان‌دهنده رضایت کمتر دانشجویان از وضعیت اجتماعی خود در محیط آموزشی است. در حالی که دانشجویان تسهیلات محل زندگی را مطلوب ارزیابی کردند، بسیاری از آنها معتقد بودند حمایت کافی برای مقابله با استرس وجود ندارد. این نتایج با یافته‌های فین و همکاران در ایرلند همخوانی دارد (۲۰)، اما با نتایج بنت و همکاران در کالج کورک ایرلند و آبراهام و همکاران در هند که سطح رضایت اجتماعی بالاتری را گزارش کرده بودند، متفاوت است (۲۱، ۲۲). این تفاوت ممکن است ناشی از سطح متفاوت حمایت‌های اجتماعی و امکانات رفاهی در دانشگاه‌های مختلف باشد.

در مقابل، حیطه درک از فضای آموزشی، بالاترین امتیاز را کسب کرد که نشان‌دهنده دیدگاه مثبت دانشجویان نسبت به محیط یادگیری است. دانشجویان توانایی تمرکز در جلسات و مناسب بودن زمان‌بندی برنامه‌ها را تایید کردند. این نتایج با یافته‌های جاکوبسون و همکاران در سوئد همخوانی دارد (۲۳)، اما با مطالعات مایلز و همکاران در انگلستان و براون و همکاران در استرالیا که انتقادات بیشتری نسبت به محیط آموزشی داشتند، در تضاد است (۲۴،۲۵).

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که درک کلی دانشجویان کارآموز و کارورز پزشکی از محیط یادگیری بالینی در بیمارستان‌ها گرایشی مثبت دارد. در میان حوزه‌های مختلف، فضای آموزشی بالاترین میزان رضایت‌مندی را از سوی دانشجویان دریافت کرد، درحالی‌که درک از شرایط اجتماعی کمترین امتیاز را

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

کسب نمود. این مسئله بیانگر آن است که محیط‌های آموزشی نیازمند حمایت اجتماعی گسترده‌تری برای دانشجویان هستند. با وجود این‌که محیط یادگیری از دیدگاه دانشجویان مطلوب ارزیابی شده است، اما یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که محیط‌های آموزشی همچنان نیازمند بررسی‌های دقیق‌تر و عمیق‌تری هستند. از آن‌جایی‌که ابزار DREEM به‌صورت خوداظهاری تکمیل می‌شود، احتمال تاثیر سوگیری پاسخ‌دهندگان در ارزیابی وضعیت آموزشی وجود دارد. ممکن است برخی دانشجویان شرایط خود را بهتر یا بدتر از واقعیت گزارش دهند. بنابراین، توصیه می‌شود از ابزارهای مکمل که مبتنی بر مشاهده دقیق محیط و ارزیابی غیرمستقیم جنبه‌های مختلف آموزشی هستند، استفاده شود. با وجود تایید مطالعات پیشین مبنی بر کارآمدی مدل DREEM در تشخیص نقاط قوت و ضعف محیط‌های آموزشی، استفاده هم‌زمان از سایر روش‌های سنجش می‌تواند در بررسی عمیق‌تر کارایی این ابزار مفید باشد. ابزارهایی مانند DREEM می‌توانند در فرآیندهای اصلاح و بهبود استراتژی‌های آموزشی نقش مهمی ایفا کنند. علاوه بر انگیزه درونی، عوامل محیطی مانند کیفیت آموزش، مهارت‌های اساتید و بهبود حمایت‌های اجتماعی، افزایش برنامه های منتورینگ تاثیر چشمگیری بر بهبود یادگیری دانشجویان دارند.

سپاسگزاری

از همراهی تمامی دانشجویان و همکارانی که در انجام این پژوهش مارا یاری رسانده‌اند، سپاسگزاریم.

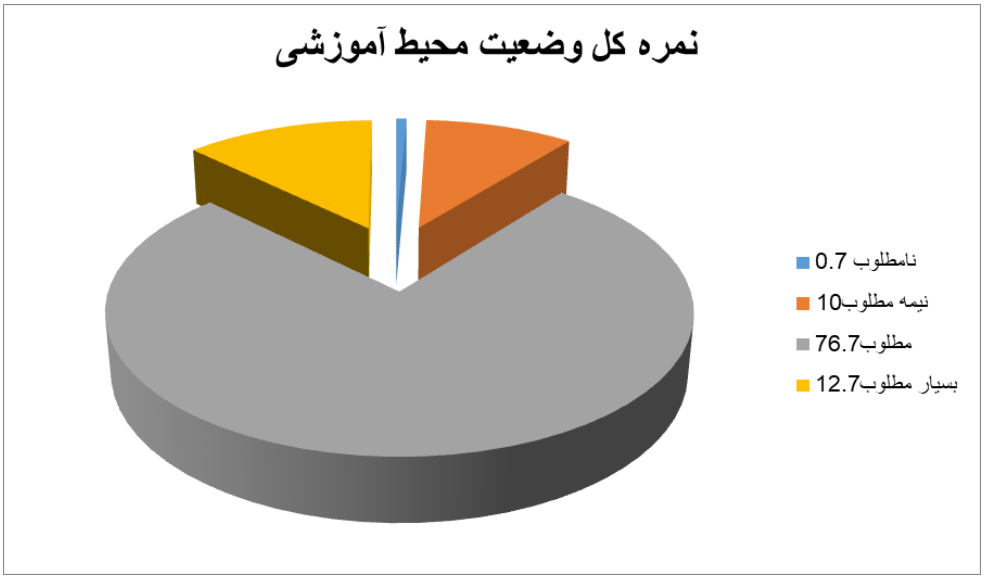
[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

جدول شماره ۱: اطلاعات توصیفی دانشجویان بر اساس متغیرهای جمعیت شناختی					
متغیر	سطوح	تعداد (Frequency)	درصد(Percent)	درصد معتبر (Valid Percent)	درصد تجمعی (Cumulative Percent)
جنسیت	زن	۷۹	۵۲/۷	۵۲/۷	۵۲/۷
	مرد	۷۱	۴۷/۳	۴۷/۳	۱۰۰/۰
گروه سنی	۲۲-۲۶	۱۱۵	۷۶/۷	۷۶/۷	۷۶/۷
	۲۷-۳۰	۳۳	۲۲/۰	۲۲/۰	۹۸/۷
	+۳۱	۲	۱/۳	۱/۳	۱۰۰/۰
معدل	کمتر از ۱۴	۶۵	۳۰/۰	۳۰/۰	۳۰/۰
	۱۴-۱۶	۸۲	۴۱/۳	۴۱/۳	۷۱/۳
	۱۶-۱۸	۴۹	۱۹/۳	۱۹/۳	۹۰/۷
	۱۸-۲۰	۲۴	۹/۳	۹/۳	۱۰۰/۰
نمره آزمون علوم پایه	کمتر از ۱۰۰	۴۷	۳۱/۳	۳۱/۳	۳۱/۳
	۱۰۰-۱۲۰	۵۵	۳۶/۷	۳۶/۷	۶۸/۰
	۱۲۱-۱۴۰	۳۶	۲۴/۰	۲۴/۰	۹۲/۰
	۱۴۱-۱۶۰	۹	۶/۰	۶/۰	۹۸/۰
	۱۶۱-۱۸۰	۳	۲/۰	۲/۰	۱۰۰/۰
نمره پیش‌کارورزی	هنوز آزمون نداده‌ام	۸۰	۵۳/۳	۵۳/۳	۵۳/۳
	کمتر از ۱۰۰	۱۰	۶/۷	۶/۷	۶۰/۰
	۱۰۰-۱۲۰	۳۴	۲۲/۷	۲۲/۷	۸۲/۷
	۱۲۱-۱۴۰	۲۱	۱۴/۰	۱۴/۰	۹۶/۷
	۱۴۱-۱۶۰	۵	۳/۳	۳/۳	۱۰۰/۰
مقطع تحصیلی	استاجر	۸۲	۵۴/۷	۵۴/۷	۵۴/۷
	اینترن	۶۸	۴۵/۳	۴۵/۳	۱۰۰/۰
روزانه/پردیس	روزانه	۱۰۵	۷۰/۰	۷۰/۰	۷۰/۰
	پردیس	۴۵	۳۰/۰	۳۰/۰	۱۰۰/۰
وضعیت تاهل	مجرد	۱۰۲	۶۸/۰	۶۸/۰	۶۸/۰
	متاهل	۴۸	۳۲/۰	۳۲/۰	۱۰۰/۰
زندگی با والدین	بله	۱۱۹	۷۹/۳	۷۹/۳	۷۹/۳
	خیر	۳۱	۲۰/۷	۲۰/۷	۱۰۰/۰
از دست دادن عزیزان	بله	۳۷	۲۴/۷	۲۴/۷	۲۴/۷
	خیر	۱۱۳	۷۵/۳	۷۵/۳	۱۰۰/۰
شاغل بودن	بله	۳۴	۲۲/۷	۲۲/۷	۲۲/۷
	خیر	۱۱۶	۷۷/۳	۷۷/۳	۱۰۰/۰
محل زندگی	خوابگاه دانشجویی	۴۰	۲۶/۷	۲۶/۷	۲۶/۷
	خانه دانشجویی	۲۷	۱۸/۰	۱۸/۰	۴۴/۷
	منزل شخصی با خانواده	۸۳	۵۵/۳	۵۵/۳	۱۰۰/۰

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

جدول شماره ۲: نمرات به تفکیک حیطه‌ها					
حیطه‌ها	N	حداقل (Minimum)	حداکثر (Maximum)	میانگین (Mean)	مجموع نمره قابل کسب در حیطه
حیطه ادراک از یادگیری	۱۵۰	۵	۴۱	۲۸.۹۶	۴۸
حیطه ادراک از اساتید بالینی	۱۵۰	۱۰	۴۴	۳۰.۲۴	۴۴
حیطه ادراک از توانمندی علمی	۱۵۰	۸	۳۲	۲۱.۶۵	۳۲
حیطه ادراک از فضای آموزشی	۱۵۰	۱۰	۴۸	۳۲.۰۹	۴۸
حیطه ادراک از شرایط اجتماعی	۱۵۰	۳	۲۷	۱۸.۴۹	۲۸

جدول شماره ۳: آمار توصیفی نمره کل پرسش‌نامه					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
نمره کل	۲۲۰	۳۹	۱۸۷	۱۳۱/۴۳	۲۴/۰۰۸
Valid N (listwise)					



نمودار شماره ۱: نمره کل (Binned)

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

References

1. Atherley A, Dolmans D, Hu W, Hegazi I, Alexander S, Teunissen PW. Beyond the struggles: a scoping review on the transition to undergraduate clinical training. Med Educ. 2019;53(6):559-70.
2. Kaufman DM. Teaching and learning in medical education: how theory can inform practice. In book: Swanwick T, Forrest K, O'Brien BC, editor. Understanding medical education: evidence, theory, and practice (3rd ed). 2018:37-69.
3. Flott EA, Linden L. The clinical learning environment in nursing education: a concept analysis. J Adv Nurs. 2016;72(3):501-13.
4. Robertson JJ, Long B. Suffering in silence: medical error and its impact on health care providers. J Emerg Med. 2018;54(4):402-9.
5. Kunanitthaworn N, Wongpakaran T, Wongpakaran N, Paiboonsithiwong S, Songtrijuck N, Kuntawong P, et al. Factors associated with motivation in medical education: a path analysis. BMC Med Educ. 2018;18:140.
6. Underhill K. When extrinsic incentives displace intrinsic motivation: designing legal carrots and sticks to confront the challenge of motivational crowding-out. Yale J on Reg. 2016;33:213.
7. Berkhout JJ, Helmich E, Teunissen PW, van der Vleuten CP, Jaarsma ADC. Context matters when striving to promote active and lifelong learning in medical education. Med Educ. 2018;52(1):34-44.
8. Farooqi FA, Khan SQ, Khabeer A, Ali S, Al-Ansari A. Dundee ready educational environment measure tool for evaluating the educational environment: A systematic review and meta-analysis. Open Access Maced J Med Sci. 2020;8(F):108-16.
9. Chan CYW, Sum MY, Tan GMY, Tor PC, Sim K. Adoption and correlates of the dundee ready educational environment measure (DREEM) in the evaluation of undergraduate learning environments–a systematic review. Med Teach. 2018;40(12):1240-7.
10. Bakhshialiabad H, Bakhshi G, Hashemi Z, Bakhshi A, Abazari F. Improving students' learning environment by DREEM: an educational experiment in an Iranian medical sciences university (2011–2016). BMC Med Educ. 2019;19:397.
11. Alsiö Å, Wennström B, Landström B, Silén C. Implementing clinical education of medical students in hospital communities: experiences of healthcare professionals. Int J Med Educ. 2019;10:54-61.
12. Jamshidi N, Molazem Z, Sharif F, Torabizadeh C, Najafi Kalyani M. The challenges of nursing students in the clinical learning environment: A qualitative study. Sci World J. 2016;2016:1846178.
13. Vatankhah R, Sabzevari S, Baneshi M. Clinical environment assessment based on DREEM model from the viewpoint of interns and residents of hospitals affiliated with kerman university of medical sciences, Iran. Strides in Development of Medical Education. 2015;12(Supplement):281-7.
14. Daryazadeh S, Yavari M, Sharif MR, Azadchahr MJ, Akbari H. Evaluation of clinical environment from the perspective of medical learners of Kashan University of Medical Sciences based on DREEM model in 2018. Horizon Med Educ Dev. 2020;11(3):44-33.
15. Honaramiz Fahim KH, Johari Z. Evaluation of educational environment in viewpoints of medical and dental students of Shahed University based on DREEM model in the year 2021. Daneshvar Med Basic Clin Res J. 2022;30(1): 46-58
16. Carmody DF, Jacques A, Denz-Penhey H, Puddey I, Newnham JP. Perceptions by medical students of their educational environment for obstetrics and gynaecology in metropolitan and rural teaching sites. Med Teach. 2009;31(12):e596-e602.
17. Dávidovics A, Makszin L, Németh T. A national DREEM: exploring medical and dental students' perceptions on their learning environment across Hungary. BMC Med Educ. 2024;24(1):1211.
18. Montazeri H, Beigzadeh A, Shokoohi M, Bazrafshan A, Esmaili M. Perceptions of students and clinical instructors of academic learning environments at Yazd university of medical sciences. Res Dev Med Educ. 2012;1(2):65-70.
19. Hyde S, Hannigan A, Dornan T, McGrath D. Medical school clinical placements–the optimal method for assessing the clinical educational environment from a graduate entry perspective. BMC Med Educ. 2018;18:7.
20. Finn Y, Avalos G, Dunne F. Positive changes in the medical educational environment following introduction of a new systems-based curriculum: DREEM or reality? Curricular change and the Environment. Ir J Med Sci. 2014;183:253-8.
21. Bennett D, Kelly M, O'Flynn S. Are the bigger

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

hospitals better: DREEM on? Ir J Med Sci. 2010;179:515-9.
22. Abraham R, Ramnarayan K, Vinod P, Torke S. Students' perceptions of learning environment in an Indian medical school. BMC Med Educ. 2008;8:20.
23. Jakobsson U, Danielsen N, Edgren G. Psychometric evaluation of the dundee ready educational environment measure: Swedish version. Med Teach. 2011;33(5):e267-e74.
24.
Miles S, Leinster SJ. Comparing staff and student perceptions of the student experience at a new medical school. Med Teach. 2009;31(6):539-46.
25. Brown T, Williams B, Lynch M. The Australian DREEM: evaluating student perceptions of academic learning environments within eight health science courses. Int J Med Educ. 2011;2:94-101.

[Downloaded from ce.mazums.ac.ir on 2026-10-30]