Development Strategies in Medical Education

Spring 2026. Vol 13. Issue 1

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

## Research Article

# Identifying the characteristics of an effective learning environment from the perspective of clinical dental students: A qualitative study

* Naeimeh Kheirandish[1], Hosna Ezati[2], Najmeh Jafari[1], Sara Heydari[3], Roqayeh Hakimian[4]

1. Department of Oral and Maxillofacial Pathology, Faculty of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
2. Dentist, Yazd, Iran.
3. Department of Medical Education, Faculty of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
4. Library, Faculty of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

Use your device to scan and read the article online

**Citation:** Kheirandish N, Ezati H, Jafari N, Heydari S, Hakimian R. Identifying the characteristics of an effective learning environment from the perspective of clinical dental students: A qualitative study. Development Strategies in Medical Education. 2026; 13(1):47-62. [In Persian]

10.48312/DSME.13.1.680.2

**Article Info:**
Received: 17 Oct 2025
Accepted: 13 Mar 2026
Available Online: 22 Jun 2026

**Key Words:**
**Learning Environment, Education, Dental, Students, Dental.**

## ABSTRACT

**Introduction:** Identifying the components of an effective learning environment can clarify the conditions that support high-quality learning and inform educational planning. This study explored the characteristics of an effective learning environment from the perspective of dental students in the clinical phase.

**Methods:** This qualitative study used a descriptive phenomenological approach. Twenty-four clinical dental students from Shahid Sadoughi University of Medical Sciences in Yazd and the universities of medical sciences in Mashhad and Birjand were recruited through purposive and snowball sampling until data saturation. Data were collected through in-depth, face-to-face semi-structured interviews, transcribed verbatim, and analyzed using Colaizzi's seven-step method. Credibility, dependability, confirmability, and transferability were considered to support the trustworthiness of the findings.

**Results:** The analysis generated three main themes and 15 subthemes. The main themes were the physical environment (classrooms, clinical departments, and welfare facilities), the social environment (faculty members, clinical staff, and peers), and the academic-educational environment (clinical teaching). Participants particularly emphasized faculty teaching and interactions, as well as the adequacy of educational and clinical facilities.

**Discussion:** From the participants' perspective, an effective learning environment depends on the interaction of adequate physical resources, supportive social relationships, and organized clinical teaching. The findings indicate a perceived gap between some existing conditions and students' preferred learning environment and may help dental schools prioritize local evaluation and improvement initiatives.

*** Corresponding Author:**
Dr Naeimeh Kheirandish
Address: Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
E-mail: kheirandish1382@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.

[ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

## Extended Abstract

### Introduction:

The learning environment includes the physical, social, psychological, and educational conditions in which students develop knowledge, clinical skills, professional identity, and confidence. In dental education, this environment extends beyond the classroom to clinical departments, interactions with faculty and staff, access to patients and equipment, and the organization of practical teaching. Because questionnaires may not fully capture the context and meaning of students' experiences, this qualitative study aimed to identify the characteristics of an effective learning environment from the perspective of dental students in the clinical phase.

### Methods:

A descriptive phenomenological design was used. Twenty-four clinical dental students, including 18 women and six men, participated from dental schools in Yazd (n=10), Birjand (n=7), and Mashhad (n=7). Participants were recruited through purposive and snowball sampling, and recruitment continued until no new themes emerged. In-depth, face-to-face semi-structured interviews began with the question, "In your opinion, what characteristics should an effective and desirable learning environment have?" Follow-up questions were used to clarify participants' experiences. Interviews were audio-recorded with consent, transcribed verbatim, and analyzed using Colaizzi's seven-step method. Three participants reviewed the extracted themes, two qualitative researchers independently examined the data, and the findings were also reviewed by two students with characteristics similar to those of the participants.

### Results:

Three main themes and 15 subthemes were identified. The physical environment included classroom comfort and ventilation, scheduling of early classes, availability of patients, dental units and phantom materials, digital radiography, food services, welfare facilities, and library resources. The social environment concerned the manner in which faculty members delivered feedback, the behavior and organizational role of clinical staff, and students' perceived ability to raise educational concerns. The academic-educational environment included the availability of experienced instructors, structured demonstrations at the beginning of clinical rotations, resident supervision, entrance examinations, clinical requirements, opportunities to assist in specialized procedures, and department-specific concerns about practical exposure, scheduling, teaching consistency, and assessment. Participants described supportive feedback and respectful interactions as facilitators of confidence and engagement. They also reported that shortages of patients or equipment, limited practical exposure, inconsistent supervision, and excessive emphasis on theoretical assessment could hinder their learning experience. These findings represent students' perceptions and were not intended as an objective performance comparison among the three institutions.

Physical factors included classroom conditions, clinical facilities, and welfare resources. Inadequate seating, poor ventilation, patient shortages, limited equipment, and insufficient phantom materials were reported as barriers, while digital radiography and well-equipped libraries facilitated learning.

Social factors encompassed instructor guidance, administrative staff behavior, and peer interactions. Supportive and constructive instructor feedback, respectful staff behavior, and collaborative peer relationships were critical for student confidence, motivation, and engagement.

Educational factors related to departmental organization, practical training, and instructional quality. Students valued experienced instructors, structured demonstrations, resident supervision, and opportunities to assist in specialized procedures. Conversely, excessive workload, limited practical exposure, and inconsistent teaching approaches hindered learning.

Overall, the findings highlight that an effective learning environment requires adequate physical facilities, supportive social interactions, and structured educational strategies. Addressing deficiencies in these areas is essential to enhance student learning, confidence, and professional development in dental education.

[ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

## Conclusion:

Participants described an effective dental learning environment as a combination of adequate physical and clinical resources, psychologically safe and respectful interactions, and structured, practice-oriented teaching. Faculty members had a particularly prominent role in students' accounts, but organizational processes and access to educational resources were also important. Because the study used purposive and snowball sampling and did not compare the three schools at the institutional level, the findings should be interpreted as context-dependent accounts rather than statistically generalizable estimates. Local evaluation of clinical teaching, faculty development, and review of patient allocation, equipment, scheduling, and feedback processes may help institutions determine which improvements are most relevant in their own settings.

Students emphasized the crucial role of instructors in shaping learning outcomes. Supportive teaching, constructive feedback, and respectful interactions were key to fostering motivation, engagement, and professional development, while harsh behavior, excessive focus on theoretical content, limited practical training, and inconsistent supervision negatively affected learning and confidence.

Clinical challenges included insufficient patients, limited or malfunctioning equipment, and restricted practical exposure in certain departments, whereas positive features included well-equipped facilities, digital radiography, and structured demonstrations. Classroom conditions, scheduling, and welfare services also influenced concentration and satisfaction.

Overall, students perceived a significant gap between the current and ideal learning environment. The findings highlight the need for faculty development, improved instructor–student interactions, and structured evaluation of clinical and classroom settings to enhance teaching quality. The study is limited to dental students, and results may not be generalizable to other medical disciplines.

[ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

## مقاله پژوهشی

# شناسایی ویژگی‌های محیط یادگیری اثربخش از دیدگاه دانشجویان دوره بالینی دندانپزشکی: مطالعه کیفی

* نعیمه خیراندیش[۱]، حسنا عزتی[۲]، نجمه جعفری[۱]، سارا حیدری[۳]، رقیه حکیمیان[٤]

۱. گروه پاتولوژی دهان فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ایران.
۲. دندانپزشک عمومی، یزد، ایران.
۳. گروه آموزش پزشکی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ایران.
٤. کتابخانه، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

Use your device to scan and read the article online

**Citation:** Kheirandish N, Ezati H, Jafari N, Heydari S, Hakimian R. Identifying the characteristics of an effective learning environment from the perspective of clinical dental students: A qualitative study. Development Strategies in Medical Education. 2026; 13(1):47-62. [In Persian]

10.48312/DSME.13.1.680.2

**اطلاعات مقاله:**

تاریخ دریافت: ۲۶ مهر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۲ اسفند ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۳۱ خرداد ۱۴۰۵

**کلیدواژه‌ها:**

محیط یادگیری، آموزش دندانپزشکی، دانشجویان دندانپزشکی.

## چکیده

**هدف:** شناسایی مؤلفه‌های محیط یادگیری اثربخش می‌تواند به روشن‌شدن شرایطی کمک کند که زمینه یادگیری باکیفیت را فراهم می‌سازد. این مطالعه با هدف شناسایی ویژگی‌های محیط یادگیری اثربخش از دیدگاه دانشجویان دوره بالینی دندانپزشکی انجام شد.

**روش‌ها:** این مطالعه کیفی با رویکرد پدیدارشناسی توصیفی انجام شد. ۲۴ دانشجوی دوره بالینی دندانپزشکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، مشهد و بیرجند با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند و گلوله‌برفی تا رسیدن به اشباع داده‌ها وارد مطالعه شدند. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های عمیق و نیمه‌ساختاریافته حضوری گردآوری، کلمه‌به‌کلمه پیاده‌سازی و با روش هفت‌مرحله‌ای کُلایزی تحلیل شدند. برای بررسی استحکام یافته‌ها، معیارهای باورپذیری، اطمینان‌پذیری، تأییدپذیری و انتقال‌پذیری مورد توجه قرار گرفت.

**یافته‌ها:** تحلیل داده‌ها به استخراج سه مضمون اصلی و ۱۵ مضمون فرعی انجامید. مضامین اصلی شامل بعد فیزیکی (کلاس درس، بخش‌های بالینی و امکانات رفاهی)، بعد اجتماعی (اساتید، کارکنان بخش و همکلاسی‌ها) و بعد علمی آموزشی (آموزش در بخش‌های بالینی) بود. در روایت مشارکت‌کنندگان، نحوه تعامل و آموزش استادان و نیز کفایت امکانات آموزشی و بالینی جایگاه برجسته‌ای داشت.

**نتیجه‌گیری:** از دیدگاه مشارکت‌کنندگان، محیط یادگیری اثربخش حاصل تعامل میان امکانات فیزیکی مناسب، روابط اجتماعی حمایت‌کننده و آموزش بالینی سازمان‌یافته است. یافته‌ها همچنین نشان‌دهنده فاصله ادراک‌شده میان برخی شرایط موجود و محیط مطلوب دانشجویان بود و می‌تواند برای اولویت‌بندی ارزیابی‌ها و اقدامات بهبود در دانشکده‌های دندانپزشکی مورد استفاده قرار گیرد.

*نویسنده مسئول:
دکتر نعیمه خیراندیش
نشانی: دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.
پست الکترونیک: kheirandish1382@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.

[ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

## مقدمه:

بیماری‌های دهان و دندان از شایع‌ترین بیماری‌های غیرواگیر در جهان هستند و تربیت نیروی انسانی دندانپزشکی توانمند برای ارائه مراقبت جامع و کاهش بار این بیماری‌ها اهمیت دارد [۱]. کیفیت تربیت این نیرو تنها به محتوای برنامه درسی وابسته نیست و محیط حاکم بر یادگیری نیز یکی از عوامل اثرگذار بر تجربه آموزشی دانشجویان به شمار می‌رود [۲].

محیط یادگیری مجموعه شرایط فیزیکی، روان‌شناختی، عاطفی، فرهنگی و اجتماعی است که یادگیری و رشد فراگیر را در یک مؤسسه آموزشی شکل می‌دهد [۳]. ادراک دانشجویان از این محیط می‌تواند با مشارکت در یادگیری، انگیزش و پیشرفت تحصیلی آنان ارتباط داشته باشد [۴،۵]. در آموزش دندانپزشکی، این محیط کلاس درس، بخش‌های بالینی، امکانات و تجهیزات و نیز روابط میان دانشجویان، استادان و کارکنان را دربرمی‌گیرد.

دانشکده دندانپزشکی باید فرصت‌ها و منابع لازم را برای یادگیری نظری و بالینی، رشد مهارت‌های حرفه‌ای و شکل‌گیری تفکر نقادانه فراهم کند [۶-۸]. ازاین‌رو، ارزیابی محیط آموزشی و شناخت عواملی که از دیدگاه دانشجویان یادگیری را تسهیل یا محدود می‌کنند، می‌تواند به تصمیم‌گیری‌های آموزشی و اصلاح شرایط محلی کمک کند .

بخش زیادی از مطالعات محیط یادگیری با ابزارهای کمی انجام شده است. این ابزارها برای توصیف کلی ادراک دانشجویان سودمندند، اما ممکن است جزئیات تجربه آنان از تعاملات، امکانات و فرایندهای بالینی را به‌طور کامل آشکار نکنند. بررسی کیفی می‌تواند زمینه و معنای این تجربه‌ها را روشن‌تر سازد.

با توجه به محدودبودن مطالعات کیفی در این زمینه، مطالعه حاضر با هدف شناسایی ویژگی‌های محیط یادگیری اثربخش بر پایه ادراک دانشجویان دوره بالینی دندانپزشکی انجام شد.

## مواد و روش‌ها:

این پژوهش یک مطالعه کیفی با رویکرد پدیدارشناسی توصیفی بود. مشارکت‌کنندگان از میان دانشجویان دوره بالینی دندانپزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، مشهد و بیرجند با نمونه‌گیری هدفمند و سپس گلوله‌برفی انتخاب شدند. در ابتدا دانشجویان دارای تجربه مرتبط با محیط‌های بالینی دندانپزشکی به‌صورت هدفمند دعوت شدند و سپس از آنان خواسته شد افراد واجد شرایط و مایل به مشارکت را معرفی کنند. نمونه‌گیری تا زمانی ادامه یافت که مصاحبه‌های جدید به استخراج مضمون تازه‌ای منجر نشد و اشباع داده‌ها حاصل شد.

مصاحبه‌ها به‌صورت حضوری و در فضایی آرام و خارج از هیاهوی بخش‌های بالینی انجام شد. پس از توضیح هدف پژوهش و اخذ رضایت آگاهانه، مصاحبه با سؤال کلی «به نظر شما محیط یادگیری اثربخش و مطلوب چه ویژگی‌هایی دارد؟» آغاز شد و با سؤالات پیگیری متناسب با پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان ادامه یافت. محور سؤالات، تجربه دانشجویان از ویژگی‌های محیط یادگیری موجود و مطلوب بود.

همه مصاحبه‌ها با اجازه مشارکت‌کنندگان ضبط و سپس کلمه‌به‌کلمه پیاده‌سازی شدند. متن هر مصاحبه چندین بار خوانده شد و تحلیل پدیدارشناختی داده‌ها با روش هفت‌مرحله‌ای کُلایزی انجام گرفت.

برای بررسی استحکام علمی یافته‌ها، چهار معیار باورپذیری، اطمینان‌پذیری، تأییدپذیری و انتقال‌پذیری بر اساس چارچوب گوبا و لینکلن مورد توجه قرار گرفت [۹].

برای تقویت باورپذیری، مضامین اصلی و فرعی استخراج‌شده در اختیار سه نفر از مشارکت‌کنندگان قرار گرفت و نظر آنان درباره انطباق یافته‌ها با تجربه‌هایشان دریافت شد.

دو پژوهشگر آشنا با تحلیل کیفی، داده‌ها را به‌طور مستقل کدگذاری و بررسی کردند و موارد اختلاف از طریق

[ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

بازبینی و گفت‌وگو بررسی شد. این فرایند برای افزایش اطمینان‌پذیری و تأییدپذیری تحلیل به کار رفت.

برای فراهم‌کردن امکان قضاوت درباره انتقال‌پذیری، ویژگی‌های مشارکت‌کنندگان و زمینه یافته‌ها گزارش شد و نتایج در اختیار دو دانشجوی خارج از گروه مصاحبه‌شوندگان با ویژگی‌های مشابه قرار گرفت.

تحلیل داده‌ها بر اساس مراحل هفت‌گانه کُلایزی انجام شد:

۱) متن کامل مصاحبه‌ها چندین بار خوانده شد تا پژوهشگران با محتوای تجربه‌های بیان‌شده آشنا شوند.

۲) جملات و عبارات مرتبط با پدیده مورد مطالعه از متن مصاحبه‌ها استخراج شد.

۳) معنای مستتر در هر عبارت مهم صورت‌بندی شد.

۴) معانی مشابه در خوشه‌های مضمونی قرار گرفت و ارتباط آنها با متن اصلی به‌طور مکرر بررسی شد.

۵) یافته‌ها در قالب توصیفی جامع از ویژگی‌های محیط یادگیری اثربخش تلفیق شد.

۶) ساختار اصلی پدیده بر اساس مضامین و زیرمضامین استخراج‌شده صورت‌بندی شد.

۷) مضامین استخراج‌شده برای بازبینی در اختیار سه نفر از مشارکت‌کنندگان قرار گرفت و بازخورد آنان در اعتباربخشی نهایی یافته‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

پژوهشگران دارای پیش‌زمینه آموزشی در علوم پزشکی و تجربه حضور در محیط‌های آموزشی و بالینی بودند؛ بنابراین، احتمال اثر پیش‌فرض‌های آنان بر گردآوری و تفسیر داده‌ها مورد توجه قرار گرفت. برای کاهش این اثر، مصاحبه‌ها با سؤالات باز انجام شد، کدها و مضامین به‌صورت گروهی بازبینی شدند و تفسیرها به‌طور مکرر با متن مصاحبه‌ها تطبیق داده شد.

## یافته‌ها:

در این مطالعه ۲۴ دانشجوی دوره عمومی دندانپزشکی شامل ۶ مرد و ۱۸ زن شرکت کردند. ۱۰ نفر در دانشکده دندانپزشکی یزد، ۷ نفر در دانشکده دندانپزشکی بیرجند و ۷ نفر در دانشکده دندانپزشکی مشهد تحصیل می‌کردند (جدول ۱).

**جدول ۱: مشخصات دانشجویان مورد مطالعه**

| مشخصات | جنسیت | | ترم تحصیلی | | | | | | محل تحصیل | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ردیف | پسر | دختر | ۱۲ | ۱۱ | ۱۰ | ۹ | ۸ | یزد | بیرجند | مشهد |
| ۱ | | * | * | | | | | * | | |
| ۲ | | * | | | * | | | * | | |
| ۳ | | * | * | | | | | * | | |
| ۴ | * | | | | | * | | * | | |
| ۵ | * | | | * | | | | * | | |
| ۶ | | * | | | * | | | * | | |
| ۷ | | * | | | | * | | * | | |
| ۸ | | * | | | | | * | * | | |
| ۹ | | * | * | | | | | * | | |
| ۱۰ | | * | | * | | | | * | | |
| ۱۱ | | * | | | * | | | | * | |
| ۱۲ | | * | * | | | | | | * | |

[ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

جدول ۱: مشخصات دانشجویان مورد مطالعه

| مشخصات | جنسیت | | ترم تحصیلی | | | | | محل تحصیل | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ردیف | پسر | دختر | ۱۲ | ۱۱ | ۱۰ | ۹ | ۸ | یزد | بیرجند | مشهد |
| ۱۳ | * | | | | | | * | | * | |
| ۱۴ | * | | | | * | | | | * | |
| ۱۵ | | * | | | | * | | | * | |
| ۱۶ | | * | | | | * | | | * | |
| ۱۷ | | * | | | | | * | | * | |
| ۱۸ | | * | * | | | | | | | * |
| ۱۹ | | * | | * | | | | | | * |
| ۲۰ | * | | * | | | | | | | * |
| ۲۱ | * | | | * | | | | | | * |
| ۲۲ | | * | | * | | | | | | * |
| ۲۳ | | * | | | * | | | | | * |
| ۲۴ | | * | | | | | * | | | * |

تحلیل مصاحبه‌ها به استخراج سه مضمون اصلی و ۱۵ مضمون فرعی انجامید. مضامین اصلی شامل بعد فیزیکی، بعد اجتماعی و بعد علمی آموزشی بود که جزئیات آنها در جدول ۲ ارائه شده است.

۱- بعد فیزیکی

۱-۱ کلاس درس

الف) کیفیت بد صندلی‌های کلاس‌ها: برخی دانشجویان نامناسب‌بودن صندلی‌های کلاس را موجب خستگی و کاهش تمرکز می‌دانستند. دانشجوی شماره ۵ اظهار داشت: «صندلی‌ها انگار از چوب خشک ساخته شده و بعد از مدت کوتاهی باعث خستگی و حواس‌پرتی دانشجو می‌شوند.»

ب) مشکل سرمایشی کلاس‌ها: وضعیت دما و تهویه کلاس‌ها نیز از دیدگاه برخی مشارکت‌کنندگان بر تمرکز آنان اثر داشت. دانشجوی شماره ۹ بیان کرد: «شهر یزد، به‌خصوص در تابستان، هوای به‌شدت گرمی دارد و گاهی گرمای بیش از حد مانع تمرکز در کلاس می‌شود.»

ج) عدم بازدهی کلاس‌های صبح زود: برخی دانشجویان کلاس‌های ساعت ۷:۳۰ صبح را کم‌بازده توصیف کردند. دانشجوی شماره ۶ گفت: «کلاس‌های ۷:۳۰ صبح بازدهی ندارند و خیلی وقت‌ها خواب می‌مانیم و دیر می‌رسیم و بعضی از اساتید بیش از حد سخت‌گیر هستند و حتی اگر پنج دقیقه هم تأخیر کنیم، اجازه ورود نمی‌دهند.»

۱-۲ بخش‌های بالینی

الف) کمبود بیمار: کمبود بیمار در بخش‌های بالینی و دشواری یافتن بیمار مناسب از موضوعاتی بود که شماری از دانشجویان مطرح کردند. دانشجوی شماره ۴ گفت: «در اکثر بخش‌ها مشکل کمبود بیمار هست. دانشگاه می‌تواند با یک‌سری برنامه‌ریزی‌ها مثل کاهش نرخ تعرفه‌ها یا سهولت دسترسی به دانشکده، تعداد بیماران را افزایش بدهد.»

ب) خرابی و کمبود یونیت‌ها: برخی مشارکت‌کنندگان کمبود یا خرابی یونیت‌ها را موجب اتلاف زمان آموزشی می‌دانستند. دانشجوی شماره ۸ اظهار داشت: «خرابی یونیت‌ها مقدار زیادی وقت دانشجو و بیمار را هدر می‌دهد. بهتر است یونیت‌ها هر روز توسط تأسیسات بررسی و در صورت وجود مشکل، تعمیر شوند.»

[ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

ج) کمبود مواد و تجهیزات در فانتوم: کمبود مواد و تجهیزات فانتوم نیز از محدودیت‌های گزارش‌شده بود. دانشجوی شماره ۷ب بیان کرد: «تجهیزات و مواد فانتوم نسبت به تعداد دانشجوها کم است و ما مجبوریم خودمان خیلی از مواد را تهیه کنیم.»

د) وجود رادیوگرافی دیجیتال: چند مشارکت‌کننده وجود رادیوگرافی دیجیتال را تسهیل‌کننده فرایند درمان و آموزش توصیف کردند. دانشجوی شماره ۱ گفت: «داشتن رادیوگرافی دیجیتال در اکثر بخش‌های دانشکده باعث راحتی ما شده و سرعت کار را بسیار افزایش داده است.»

۳-۱ امکانات رفاهی

الف) کیفیت پایین غذا: برخی دانشجویان کیفیت غذای دانشکده را نامطلوب ارزیابی کردند و آن را بر تجربه روزانه خود در محیط آموزشی مؤثر دانستند. دانشجوی شماره ۵ بیان کرد: «بهتر است کیفیت غذا افزایش پیدا کند، چون این مورد ما را آزار می‌دهد و در شأن دانشجوی دندانپزشکی نیست.»

ب) بوفه و امکانات رفاهی: تجربه مشارکت‌کنندگان از امکانات رفاهی در دانشکده‌ها یکسان نبود. دانشجویان یزد وجود بوفه و فضای استراحت را مثبت ارزیابی کردند؛ دانشجوی شماره ۱۰ گفت: «امکانات به شکلی است که دانشجو بتواند در زمان‌های استراحت، بازدهی ذهنی خود را افزایش دهد.» در مقابل، یکی از دانشجویان بیرجند نبود بوفه را یک محدودیت دانست و بیان کرد: «دانشکده ما بوفه ندارد و این دانشجو را کلافه می‌کند.»

ج) امکانات مناسب کتابخانه: برخی مشارکت‌کنندگان دسترسی به کتاب‌های مرجع، اینترنت و منابع علمی کتابخانه را در یادگیری خود مؤثر دانستند. دانشجوی شماره ۵ بیان کرد: «امکانات کتابخانه خیلی خوب است و کمک زیادی به یادگیری ما و دسترسی بهتر به مطالب آموزشی می‌کند.»

۲- بعد اجتماعی

۲-۱ اساتید

الف) لحن و نحوه بیان اساتید در ذکر ایرادات دانشجو: دانشجویان نحوه ارائه بازخورد و لحن استاد هنگام بیان ایرادات را بخش مهمی از محیط یادگیری می‌دانستند. دانشجوی شماره ۱ اظهار داشت: «استاد باید اول دلگرمی و اعتمادبه‌نفس بدهد و بعد ایراد را بگوید. ایراد با لحن بد باعث استرس دانشجو و بی‌اعتمادی بیمار می‌شود.» دانشجوی شماره ۸ نیز گفت: «بخشی که اساتید رفتار خوبی ندارند، اغلب بازدهی پایین‌تری دارد. در عین سخت‌گیری، وجود یک جو صمیمانه فضای امن آموزشی برای دانشجو ایجاد می‌کند و رفع اشکال را راحت‌تر می‌سازد.»

۲-۲ پرسنل

الف) رفتار منشی بخش‌ها: رفتار کارکنان اداری بخش‌ها، به‌ویژه منشی‌ها، از دیگر عوامل اجتماعی مطرح‌شده بود. دانشجوی شماره ۱ بیان کرد: «رفتار منشی بخش روی استرس دانشجو، پذیرش و دیدگاه بیمار و استاد تأثیر دارد. رفتار نامناسب باعث استرس و تنفر دانشجو از یک بخش خاص شده و روی کار دانشجو هم مؤثر است.»

ب) مدیریت بیماران توسط منشی: برخی دانشجویان پیشنهاد کردند تقسیم بیماران توسط منشی بخش می‌تواند توزیع فرصت‌های بالینی را منظم‌تر کند. دانشجوی شماره ۶ب اظهار داشت: «خیلی وقت‌ها بعضی از همکلاسی‌ها برای دیدن بیمار با هم رقابت می‌کنند و در این بین، عده‌ای کمتر و عده‌ای بیشتر بیمار می‌بینند. اگر منشی‌ها بیماران هر روز را بین بچه‌ها تقسیم کنند، مشکل رقابت بین دانشجوها از بین می‌رود.»

۲-۳ همکلاسی‌ها

برخی مشارکت‌کنندگان بیان مشکلات آموزشی را به دلیل نگرانی از پیامدهای تحصیلی دشوار می‌دانستند. دانشجوی شماره ۶ گفت: «دانشجوها به‌خاطر ترس از مشروط یا مردود شدن، خیلی متمایل به اعتراض و اصلاح نیستند و مشکلات را بیان نمی‌کنند.»

[ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

۳- بعد علمی

۳-۱ کل بخش‌ها

الف) کمبود اساتید باتجربه: برخی دانشجویان کمبود استادان باتجربه را یکی از محدودیت‌های آموزش بالینی دانستند. دانشجوی شماره ۲ب گفت: «اساتید باتجربه دانشکده ما کم هستند و آنهایی هم که هستند زود از دانشکده می‌روند. اساتید طرحی بار علمی خوبی دارند، اما تجربه‌ای را که مورد نیاز ما دانشجوهاست نمی‌توانند در اختیارمان قرار دهند.»

ب) دمو و آموزش مناسب ابتدای هر بخش: چند مشارکت‌کننده ارائه آموزش و نمایش عملی در ابتدای هر بخش را برای آمادگی ورود به فعالیت بالینی مفید دانستند. دانشجوی شماره ۶ بیان کرد: «بخش‌هایی که با حوصله دمو می‌دهند، یادگیری بهتری داریم و کار بهتری روی بیماران انجام می‌شود.»

ج) حضور رزیدنت‌ها: حضور دستیاران تخصصی نیز از دیدگاه برخی دانشجویان فرصتی برای دریافت راهنمایی و مشاهده فعالیت‌های تخصصی بود. دانشجوی شماره ۹ گفت: «دانشجوهای عمومی از کمک و راهنمایی و علم و تجربه رزیدنت‌ها استفاده می‌کنند و از طرفی در برخی کارهای تخصصی به‌عنوان aid به کار می‌روند که یک دید نسبت به کارهای تخصصی پیدا می‌کنند.»

د) امتحانات ورود به بخش: تعدادی از دانشجویان آزمون‌های ورود به بخش را برای مرور دانش پایه و آمادگی شروع دوره بالینی مفید دانستند. دانشجوی شماره ۸ اظهار داشت: «امتحانات ورود به بخش باعث می‌شود با علم بیشتری بخش را شروع کنیم.»

ه) زیاد بودن ریکوایرمنت‌های بخش: برخی مشارکت‌کنندگان تعداد بالاتر الزامات بالینی را فرصتی برای تمرین بیشتر و افزایش سرعت کار تلقی کردند. دانشجوی شماره ۲ ب بیان کرد: «برای هر بیمار تنها دو جلسه می‌توانستیم کار کنیم و این باعث افزایش سرعت ما شده بود.»

و) به کارگیری دانشجو به عنوان aid: برخی دانشجویان از مشارکت به‌عنوان دستیار در اقدامات تخصصی استقبال می‌کردند، زیرا آن را فرصتی برای آشنایی با این فعالیت‌ها می‌دانستند. دانشجوی شماره ۷ گفت: «دانشجوها از علم و تجربه رزیدنت‌ها استفاده می‌کنند و در یک‌سری کارهای تخصصی aid می‌شوند که یک دید نسبت به کارهای تخصصی پیدا می‌کنند.»

۳-۲ بخش اندودنتیکس

الف) آموزش سیستم روتاری: برخی مشارکت‌کنندگان آموزش و کاربرد سیستم روتاری را برای آمادگی حرفه‌ای خود مهم می‌دانستند. دانشجوی شماره ۲ اظهار داشت: «در اکثر دانشکده‌های دیگر، ترم آخر بچه‌ها روی بیمار با روتاری کار می‌کنند و برای دوران کاری بعد از تحصیل خیلی بهتر است. همچنین در بخش باعث کمترشدن جلسات درمانی شده و به نفع بیمار و دانشجو است.»

ب) برنامه‌ریزی و زمان‌بندی بخش: برخی دانشجویان زمان اختصاص‌یافته به بخش اندودنتیکس را ناکافی می‌دانستند و از تفاوت نظر استادان در روزهای مختلف سخن گفتند. دانشجوی شماره ۳ بیان کرد: «بهتر بود بخش از صبح تا ظهر باشد، به‌جای اینکه تنها دو ساعت در روز باشد. در این حالت بیمار از ادامه درمان منصرف می‌شود. همچنین اساتید روزهای مختلف نظرات متفاوتی در زمینه درمان دارند و این دانشجو را گیج می‌کند.»

۳-۳ بخش ارتودنسی

چند مشارکت‌کننده بر غلبه مباحث نظری و محدودبودن مشاهده موارد عملی در بخش ارتودنسی تأکید کردند. دانشجوی شماره ۳ اظهار داشت: «در بخش ارتو خیلی کم کیس‌های عملی می‌بینیم و بیشتر مطالب به‌صورت نظری و روی کاغذ گفته می‌شود که یادگیری کامل را برای ما سخت می‌کند.»

۳-۴ بخش پریودنتولوژی

[ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

الف) آموزش ناکافی و محدود: برخی دانشجویان آموزش عملی در بخش پریودنتولوژی را محدود ارزیابی کردند. دانشجوی شماره ۳ گفت: «در بخش پریو اطلاعات محدودی به ما آموزش می‌دهند و فقط جرم‌گیری انجام می‌دهیم. همچنین aid بودن در این بخش خیلی به درد دانشجو نمی‌خورد.»

۳-۵ بخش پروتزهای دندانی

الف) عدم آموزش کافی اساتید: برخی مشارکت‌کنندگان معتقد بودند توضیحات عملی استادان در بخش پروتز کافی نیست. دانشجوی شماره ۳ اظهار داشت: «اساتید روی بیمار کم توضیح می‌دهند و ما خیلی چیزی از کاربرد نکات عملی یاد نمی‌گیریم.»

ب) محتوای آموزشی ناقص: دانشجویان استفاده از تصاویر و توضیحات کامل‌تر را برای فهم بهتر مباحث عملی پروتز ضروری می‌دانستند. دانشجوی شماره ۵ گفت: «بعضی از اساتید صرفاً می‌خواهند مطلب را بگویند و تمام کنند. پاورپوینت‌های بدون عکس فهم مطلب را برای ما دشوار می‌کند.»

ج) آزادی عمل دانشجو برای وقت دادن به بیمار: یکی از مشارکت‌کنندگان انعطاف در تعیین زمان مراجعه بیمار در بخش پروتز را ویژگی مثبت این بخش دانست. دانشجوی شماره ۳ بیان کرد: «یک خوبی بخش پروتز این بود که از لحاظ جلسه و ساعت دیدن بیمار محدودیت ندارد و ما هر روزی از هفته که بخواهیم می‌توانیم بیمار را در بخش ملاقات کنیم.»

۳-۶ بخش جراحی

الف) آموزش ناکافی: برخی دانشجویان تنوع آموزش عملی در بخش جراحی را محدود می‌دانستند. دانشجوی شماره ۲ بیان کرد: «در بخش فقط کشیدن دندان آموزش داده می‌شود و مواردی مثل جراحی دندان نهفته در مبحث ما نیست.»

ب) امتحانات مکرر با مباحث گسترده و زیاد: برخی مشارکت‌کنندگان حجم و تکرار آزمون‌های پایان بخش جراحی را زیاد ارزیابی کردند. دانشجوی شماره ۳ گفت: «امتحانات خیلی زیاد با مباحث گسترده که در پایان بخش گرفته می‌شود به نظرم ضروری نیست و می‌شود مباحث را کمتر کرد تا دانشجویان بهتر یاد بگیرند.»

۳-۷ بخش تشخیص

الف) امتحانات سخت و تاکید زیاد بر مباحث نظری: برخی دانشجویان در بخش تشخیص بیماری‌های دهان از حجم بالای مطالب نظری و دشواری آزمون‌ها سخن گفتند. دانشجوی شماره ۴ اظهار داشت: «اطلاعات بسیار زیاد و امتحانات بسیار سخت بخش تشخیص باعث استرس و اضطراب دانشجو می‌شود. البته در سایر دانشکده‌ها هم همین وضعیت برقرار است. بهتر است آموزش عملی و با تداوم بیشتر شود.»

۳-۸ بخش دندانپزشکی کودکان

الف) رفتار سختگیرانه اساتید: برخی مشارکت‌کنندگان رفتار سخت‌گیرانه یا کم‌حوصله استادان در بخش دندانپزشکی کودکان را موجب افزایش اضطراب دانشجو و بیمار می‌دانستند. دانشجوی شماره ۳ گفت: «رفتار بد و بی‌صبرانه اساتید بخش با بیمار و دانشجو باعث اضطراب هر دو و عدم همکاری بیمار می‌شود.»

۳-۹ بخش ترمیم و زیبایی دندان

الف) سخت گیری اساتید و ایجاد اضطراب برای دانشجو: برخی دانشجویان سخت‌گیری استادان در بخش ترمیمی را اضطراب‌آور توصیف کردند. دانشجوی شماره ۴ اظهار داشت: «سخت‌گیری اساتید، به‌خصوص درباره کنترل عفونت، خیلی دانشجو را اذیت می‌کند و باعث اضطراب و تنفر دانشجو از بخش می‌شود. بهتر است ذکر ایرادات به شکل آموزشی باشد، نه تنبیهی و با جریمه.»

در مجموع، روایت‌های دانشجویان نشان داد که نحوه تعامل و آموزش استادان در بخش‌های بالینی، در کنار ساختار و امکانات هر بخش، بخش مهمی از ادراک آنان از

[ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

محیـط یادگیـری را تشـکیل می‌دهـد.

**جدول ۲: مضامین و زیرمضامین محیط یادگیری از دیدگاه دانشجویان، استخراج‌شده با روش کُلایزی**

| مضامین اصلی | مضامین فرعی | محیط یادگیری واقعی | محیط یادگیری قابل انتظار |
|---|---|---|---|
| بعد فیزیکی | کلاس درس | - کیفیت بد صندلی‌های کلاس‌ها و خستگی دانشجو *<br>- مشکل سرمایشی کلاس‌ها *<br>- عدم بازدهی کلاس‌های صبح زود * | - تهیه صندلی و وسایل باکیفیت که راحتی دانشجو را فراهم کند و مانع تمرکز نشود<br>- هوای مطلوب و خنک بخصوص در تابستان |
| | بخش‌های بالینی | - کمبود بیمار و دردسر دانشجو برای یافتن تعداد کافی بیمار*<br>- خرابی و کمبود یونیت‌ها* **<br>- کمبود مواد و تجهیزات در فانتوم نسبت به تعداد دانشجوها* ** | - وجود بیمار به تعداد کافی و از بین رفتن دغدغه دانشجو در این زمینه** ***<br>- رادیوگرافی دیجیتال باعث سرعت بخشیدن به کار می شود* ** ***<br>- رفع ایرادات یونیت‌ها به صورت روزانه توسط تاسیسات |
| | امکانات رفاهی | - کیفیت پایین غذا *<br>- نبود بوفه و سلف مناسب ** | - امکانات مناسب کتابخانه (کتب مرجع، کامپیوترها و ...) *<br>- بوفه خوب * |
| | اساتید | - لحن بد در حین ذکر ایرادات دانشجو و ایجاد استرس برای دانشجو و از بین بردن اعتماد بیمار* | - دلگرمی و حمایت استاد ضمن ذکر ایرادات به طوری که اعتماد به نفس دانشجو آسیب نبیند*** |
| بعد اجتماعی | پرسنل | - رفتار نامناسب منشی‌های بخش و ایجاد استرس و تنفر دانشجو از یک بخش خاص* | - برخورد با آرامش و صبر منشی‌های بخش** ***<br>- مدیریت وتقسیم بیماران توسط منشی |
| | همکلاسی‌ها | - مطرح نکردن مشکلات بخاطر ترس از دست دادن واحد* | - انتقاد و اعتراض دانشجو به کمبودها |
| بعد علمی | کلیه بخش‌ها | - کمبود اساتید باتجربه و افزایش اساتید طرحی* ** *** | - دمو و آموزش مناسب در ابتدای بخش<br>- حضور رزیدنت‌ها و استفاده از علم و تجربه آنها* ** ***<br>- امتحانات ورود به بخش باعث آمادگی علمی دانشجو می شود* **<br>- زیاد بودن ریکوایرمنت‌های بخش** ***<br>- به کارگیری دانشجو به عنوان دستیار(□□□) و آموزش نکات تخصصی* ** ** *** |
| | بخش اندودنتیکس | - عدم آموزش سیستم روتاری*<br>- برنامه‌ریزی و زمان‌بندی نامناسب بخش* | - آموزش سیستم روتاری و اجازه کار با آن در بیماران بخش** ***<br>- افزایش زمان بخش از صبح تا ظهر و اتمام کار یک بیمار به طور کامل با یک استاد |
| | بخش ارتودنسی | - کیس‌های عملی کم و تاکید زیاد بر مباحث نظری* | |
| | بخش پریودنتولوژی | - آموزش ناکافی و محدود* | - ارایه مباحث گسترده تر به صورت عملی |
| | بخش پروتزهای دندانی | - عدم آموزش کافی اساتید*<br>- محتوای آموزشی(پاورپوینت) ناقص و بدون تصویر برخی اساتید* | - آزادی عمل دانشجو برای وقت دادن به بیمار* |
| | بخش جراحی | - آموزش ناکافی* ***<br>- امتحانات مکرر با مباحث گسترده و زیاد* | - آموزش کشیدن دندان عقل نهفته و ... |
| | بخش تشخیص بیماری‌ها | - امتحانات سخت و تاکید زیاد بر مباحث نظری* | - تاکید بیشتر بر مباحث و ضایعات شایع تر |
| | بخش دندانپزشکی کودکان | - سخت گیری و رفتار بد برخی اساتید با بیمار و دانشجو* | - ایجاد آرامش در بیمار و دانشجو توسط استاد |
| | بخش ترمیم و زیبایی دندان | - سخت گیری اساتید و ایجاد اضطراب برای دانشجو*<br>- عدم ارایه کیس‌های زیبایی* | - ذکر ایرادات به شکل آموزشی باشد نه تنبیهی و جریمه |

* دانشکده دندانپزشکی یزد ** دانشکده دندانپزشکی بیرجند *** دانشکده دندانپزشکی مشهد

[ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

## بحث و نتیجه‌گیری:

بخش زیادی از مطالعات محیط یادگیری در آموزش علوم پزشکی با ابزارهایی مانند پرسشنامه DREEM[1] انجام شده است. این ابزارها برای توصیف کلی ادراک دانشجویان و شناسایی حوزه‌های نیازمند توجه سودمندند، اما مصاحبه کیفی می‌تواند جزئیات و زمینه تجربه‌های دانشجویان را آشکارتر کند [۱۰]. در مطالعه حاضر، ادراک دانشجویان در سه مضمون فیزیکی، اجتماعی و علمی آموزشی سازمان یافت.

نقش استادان در دو مضمون اجتماعی و علمی آموزشی برجسته بود. مشارکت‌کنندگان نحوه ارائه بازخورد، احترام در تعامل، ایجاد احساس امنیت برای پرسش‌کردن و کیفیت راهنمایی عملی را از عوامل مؤثر بر تجربه یادگیری خود می‌دانستند. مطالعات پیشین نیز بر اهمیت تعامل استاد و دانشجو، بازخورد حمایت‌کننده و حضور استادان مشتاق در محیط بالینی تأکید کرده‌اند [۱۵-۱۱]. یافته حاضر به معنای ارزیابی عینی عملکرد همه استادان نیست، بلکه بازتاب تجربه‌هایی است که مشارکت‌کنندگان در مصاحبه‌ها بیان کردند.

دانشجویان همچنین از اضطراب ناشی از برخی تعاملات و ارزیابی‌ها سخن گفتند. محیط آموزش دندانپزشکی به‌دلیل حجم دروس و الزامات کار بالینی می‌تواند برای دانشجویان تنش‌زا باشد و شیوه ارتباط استاد ممکن است این تجربه را کاهش یا تشدید کند [۱۶،۱۷]. بر این اساس، بازخورد روشن، محترمانه و آموزشی می‌تواند یکی از محورهای قابل توجه در برنامه‌های توانمندسازی استادان باشد.

در بعد فیزیکی و سازمانی، کمبود بیمار، خرابی یا کمبود یونیت‌ها، محدودیت مواد فانتوم، زمان‌بندی برخی بخش‌ها و دسترسی به امکانات رفاهی و کتابخانه مطرح شد. بخشی از این موضوعات با یافته‌های مطالعه پیشین در دانشکده دندانپزشکی یزد هم‌پوشانی داشت؛ از جمله محدودیت بیمار و تجهیزات و درخواست برای مواجهه بیشتر با اقدامات عملی [۱۸]. تکرار این موضوعات در دو مطالعه، ضرورت بررسی مجدد آنها در هر دانشکده را مطرح می‌کند، اما به‌تنهایی استمرار یکسان مشکلات در همه محیط‌ها را اثبات نمی‌کند.

در بعد علمی آموزشی، مشارکت‌کنندگان بر آموزش عملی ساختاریافته، نمایش اولیه مهارت‌ها، حضور استادان باتجربه و دستیاران تخصصی، هماهنگی در راهنمایی بالینی و تناسب آزمون‌ها با اهداف عملی تأکید کردند. این یافته‌ها با دیدگاه‌هایی همسو است که محیط‌های دانشجومحور، همکاری استاد و دانشجو و استفاده از روش‌های متنوع آموزشی را برای مشارکت و یادگیری بهتر مهم می‌دانند [۱۹]. بااین‌حال، تعیین تغییرات دقیق هر بخش نیازمند ارزیابی هم‌زمان دیدگاه استادان، اسناد برنامه و شاخص‌های عملکرد آموزشی است.

شرایط کلاس، زمان برگزاری جلسات و آسایش فیزیکی نیز در روایت دانشجویان مطرح شد. مطالعات دیگر نیز ارتباط شرایط فیزیکی و زمان‌بندی کلاس‌ها را با حضور و تجربه آموزشی دانشجویان گزارش کرده‌اند [۲۵-۲۰]. یافته حاضر نشان می‌دهد که این عوامل باید در ارزیابی محلی محیط یادگیری در کنار محتوای درس و روش تدریس بررسی شوند.

خدمات رفاهی و دسترسی به کتابخانه از دیگر عناصر محیط یادگیری بودند. برخی دانشجویان کیفیت غذا یا نبود بوفه را نامطلوب دانستند و در مقابل، دسترسی به کتابخانه و منابع علمی را مثبت ارزیابی کردند. مطالعات پیشین نیز خدمات رفاهی و امکانات پژوهشی را با کیفیت زندگی تحصیلی دانشجویان مرتبط دانسته‌اند [۲۶،۲۷].

این مطالعه چند محدودیت دارد. مشارکت‌کنندگان با روش هدفمند و گلوله‌برفی انتخاب شدند؛ بنابراین، احتمال خودانتخابی وجود دارد و دیدگاه آنان الزاماً نماینده همه دانشجویان سه دانشکده نیست. همچنین، داده‌ها بر ادراک و روایت دانشجویان استوار بود و با مشاهده مستقیم، بررسی اسناد یا دیدگاه استادان و کارکنان مثلث‌سازی نشد. تفاوت

[1] Dundee Ready Education Environment Measure: DREEM

[ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

میان سه دانشکده نیز به‌صورت مقایسه نهادی تحلیل نشد. افزون بر این، احتمال وجود رابطه آموزشی میان برخی پژوهشگران و مشارکت‌کنندگان می‌توانسته بر میزان صراحت پاسخ‌ها اثر بگذارد. محرمانگی، استفاده از سؤالات باز، بازبینی مشارکت‌کنندگان و تحلیل مستقل دو پژوهشگر برای کاهش این اثر به کار رفت.

با توجه به ماهیت زمینه‌مند یافته‌ها، پیشنهاد می‌شود هر دانشکده بر اساس ارزیابی محلی، حوزه‌های اولویت‌دار خود را مشخص کند. توانمندسازی استادان در زمینه بازخورد و تعامل آموزشی، بازبینی فرایند توزیع بیمار و زمان‌بندی بخش‌ها و پایش وضعیت تجهیزات و امکانات از گزینه‌هایی هستند که می‌توانند پس از بررسی امکان‌پذیری و نیاز هر محیط مورد توجه قرار گیرند.

## نتیجه‌گیری:

از دیدگاه دانشجویان شرکت‌کننده، محیط یادگیری اثربخش در دوره بالینی دندانپزشکی از تعامل سه بعد فیزیکی، اجتماعی و علمی آموزشی شکل می‌گیرد. کیفیت ارتباط و آموزش استادان، دسترسی به بیماران و تجهیزات، سازمان‌دهی بخش‌های بالینی و امکانات رفاهی در تجربه آنان اهمیت داشت. این یافته‌ها فاصله ادراک‌شده میان برخی شرایط موجود و محیط مطلوب را نشان می‌دهد، اما برای تصمیم‌گیری درباره هر دانشکده باید با داده‌های محلی دیگر تکمیل شود. استفاده از دیدگاه دانشجویان در کنار ارزیابی استادان، کارکنان و شاخص‌های آموزشی می‌تواند مبنای واقع‌بینانه‌تری برای برنامه‌ریزی بهبود محیط یادگیری فراهم کند.

## ملاحظات اخلاقی:

### پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

این مطالعه مورد تائید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد .IR.SSU.DENTISTRY REC.1401.091 قرار گرفته است.

### حامی مالی

معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد حامی مالی این مطالعه بود.

### تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

### سهم نویسندگان

نعیمه خیراندیش، سارا حیدری: طراحی مطالعه و هدایت تحقیق، نجمه جعفری نظارت بر اجرای تحقیق؛ نعیمه خیراندیش: ویرایش نسخه اصلی مقاله؛ حسنا عزتی: محقق اصلی، گردآوری داده‌ها، استخراج، تحلیل و تفسیر نتایج و نگارش نسخه اولیه مقاله. نویسندگان نسخه اولیه و نسخه نهایی مقاله را مطالعه و تأیید نموده اند.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندگان مقاله از کلیه ی دانشجویان شرکت‌کننده در این پژوهش قدردانی می نمایند.

[ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

## References

1. Denis F, Clement C. Oral Health: A major global public health concern. J Clin Med. 2025; 14(12):4101. DOI: 10.3390/jcm14124101 PMID: 40565844

2. Vatankhah R, Sabzevari S, Banshi M. Quality of hospitals clinical learning environment: Teachers' viewpoints. HMED. 2016; 6(2):28-32. [In Persian] DOI: 10.22038/hmed.2016.13649

3. Rusticus SA, Pashootan T, Mah A. What are the key elements of a positive learning environment? Perspectives from students and faculty. Learn Environ Res. 2023; 26(1):161-75. DOI: 10.1007/s10984-022-09410-4 PMID: 35574193

4. Bahrami F, Amiri M. The role of the perceptions of learning environment in academic self-handicapping considering the mediating role of academic procrastination and academic optimism. JEPS. 2020; 17(39):23-52. [In Persian] DOI: 10.22111/jeps.2020.5693

5. Han T, Xu G. The relationship between learning environment perception, achievement goals, and the undergraduate deep learning approach: A longitudinal mediation model. J Intell. 2025; 13(2):19. DOI: 10.3390/jintelligence13020019 PMID: 39997170

6. Mohammadi A, Mohammadi J. Students' perception of the learning environment at Zanjan University of Medical Sciences. J Med Edu Dev. 2013; 6(11):50-60. [In Persian] Link

7. Fattahi Z, Javadi Y, Nakhaei N. A survey on dentistry student's satisfaction with their discipline and some of the related factors. SDME. 2004; 1(1):32-40. [In Persian] Link

8. Jabarifar SE, Khademi A, Khalifehsoltani FA, Yousefi A. Assessment of Isfahan Dentistry students about learning--teaching environment. IJME. 2011; 10(5):860-867. [In Persian] Link

9. Mohsenpour M. Evaluation of qualitative data. Beyhagh 2015; 16(2):50-5. [In Persian] Link

10. Bagheri Z, Mohebi S, Adeli SH, Rajati F. Evaluation of educational atmosphere and its related factors from the point of view of the students of Qom University of Medical Sciences in 2018. Qom Univ Med Sci J. 2019; 13(1):39-48. [In Persian] DOI: 10.29252/qums.13.1.S1.39

11. Sharka R, Alghamdi M, Almarghlani A, Abed H, Alluqmani S, Alhazmi R, et al. Exploring factors contributing to effective teaching in dental clinical settings: Perceptions of dental students. Dent J (Basel). 2025; 13(2):75. DOI: 10.3390/dj13020075 PMID: 39996949

12. Pejhmankhah S, Farajzadeh Z, Nakhae M, Saadatjoo S, Kianfar S. Effective factors in communication with patients and barriers from nurses' perspective Val-e-Asr hospital: Birjand. Mod Care J. 2009; 5(1):46-51. [In Persian] Link

13. Jamshidian Ghaleshahi N, Babazadeh S, Razavi S H, Khodabakhsh M, Mahmoudi S M. Exploration of dental students' experience on hidden curriculum in Yazd: A Qualitative Study. Horiz Med Educ Dev. 2025; 16(1):55-69. [In Persian] DOI: 10.22038/hmed.2024.78573.1346

14. Khodabakhsh M, Mahini S F, Mahmoudi S M. The factors related to academic burnout of dental students: A qualitative study in Shahid Sadougi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. DSME. 2023; 10(3):266-79. [In Persian] DOI: 10.32598/DSME.10.3.573.1

15. Rezaei H, Yamani N. The role of learning environment in education improvement and interducing its measurement tools. Edu Dev Jundishapur. 2017; 7(1):37-47. [In Persian] Link

16. Rubenstein LK, May TM, Sonn MB, Batts VA. Physical health and stress in entering dental students. J Dent Educ. 1989; 53(9):545-7. PMID: 2768639

17. Tedesco LA. A psychosocial perspective on the dental educational experience and student performance. J Dent Educ. 1986; 50(10):601-5. PMID: 3463599

18. Tabatabaei SH, Tabrizizade M, Qazanfari S, Hakimian R. Evaluating students' satisfaction in regard with clinical training at Shahid Sadoughi Dentistry School of Yazd in 2014. YJDR. 2015; 4(2):491-502. [In Persian] Link

19. Genn JM. AMEE medical education guide No. 23 (Part 1): Curriculum, environment, climate, quality and change in medical education-a unifying perspective. Med Teach. 2001; 23(4):337-44. DOI: 10.1080/01421590120063330 PMID: 12098379

20. Nazari Vanani R, Naderi Z, Aein F. Factors affecting classroom participation; the viewpoints of students in Shahrekord University of Medical Sciences in 2013. IJME. 2014; 14(3):189-94. [In Persian] Link

21. Mirfarhadi N, Jabari Sendi MJ. Effective factors on attendance in theoretical classrooms from viewpoint of Dental Student of Guilan University of Medical Sciences, 2017. SJNMP. 2019; 4(3):53-62. [In Persian] Link

22. Khalesi S, Karghahi N, Aghakabiri H. Attitude of dental students about effective factors on attendance in theoretical classes. Res Med Edu. 2021; 13(2):70-80. [In Persian] DOI: 10.52547/rme.13.2.70

23. Lotf Ata A. Effect of environmental factors on behaviors and learning, in educational spaces (Especially Elementary Schools). Urban Management. 2008; (21):73-90. [In Per-

[ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]
Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026

sian] Link

24. Yasayi S, Davari A, Azizian F, Ghafari Torghi M. Reasons for Students' Absenteeism in Classroom: viewpoints of dental students and faculty members of Yazd School of Medicine. JMED. 2016; 10(4):278-85. [In Persian] Link

25. Wanigasooriya N. Student self-assessment of essential skills in dental surgery. Br Dent J. 2004; Suppl:11-4. DOI: 10.1038/sj.bdj.4811680 PMID: 15359296

26. Shakiba E, Abolhadi F, Sadeghi M. Assessing the quality of academic life of medical and dental students of Rafsanjan University of Medical Sciences in the corona epidemic. IJME. 2022; 21(60):548-56. [In Persian] Link

27. Savadjan S, Mohaqeqi Kamal SH, Hasan Moradi N, Ghaedamini Harouni G. The relationship between subjective well-being and quality of educational life among students of the university of social welfare and rehabilitation sciences in Tehran. Social Welfare Quarterly. 2018; 18(69):247-29. [In Persian] DOI: 10.29252/refahj.18.69.247

Downloaded from dsme.hums.ac.ir at 6:10 +0330 on Saturday October 17th 2026 [ DOI: 10.48312/DSME.13.1.680.2 ]