

Evaluation of Educational Environment of Ardabil Dental School Based on DSLES Model

Soheila Darisavi¹ 

Shadie Molaei² 

Nahid Ahmadian Yazdi³ 

Hesam Paivan⁴ 

1. Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Restorative Dentistry, School of Dentistry, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Medical Education, School of Medicine, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.

4. **Corresponding Author:** Dentistry student, School of Dentistry, Ardabil University of Medical Sciences, Ardabil, Iran.

Email: hesam.paivan@gmail.com

Abstract

Introduction: The aim of this study was to evaluate the educational environment of the School of Dentistry from the perspective of Ardabil dental students based on the DSLES model.

Materials & Methods: In this descriptive cross-sectional study, 197 pre-clinical and clinical students participated who studied in Ardabil Dentistry School in 2022. A 48-item DSLES questionnaire was used to collect data. Data analysis was performed using descriptive statistics and T-test.

Results: The results of the analysis of 7 components of the educational environment based on the DSLES questionnaire showed the results as followings: the mean and standard deviation of student-student (2.18 ± 0.50), the organization of the educational program (2.16 ± 0.49), meaningful experience (1.81 ± 0.46), supportiveness (1.70 ± 0.49), breadth-interest (1.66 ± 0.47), flexibility (1.61 ± 0.43) and emotional climate (1.54 ± 0.41). Also, the mean and standard deviation in the whole questionnaire (educational environment) were estimated to be (1.82 ± 0.30). The results also showed that there is no significant difference in the educational environment of Ardabil Dental School from the perspective of Ardabil dentistry students based on gender (p value > 0.05); But there was a significant difference based on pre-clinic and clinic training course (p value < 0.05).

Conclusion: Based on the results, it is suggested that more attention should be paid to flexibility in the content of the curriculum and also to more communication channels between students and faculty officials to respond to their concerns.

Key words: Dental education; Environment; Curriculum.

Received: 11.12.2022

Revised: 12.03.2023

Accepted: 11.04.2023

How to cite: Darisavi S, Molaei S, Ahmadian Yazdi N, Paivan H. Evaluation of Educational Environment of Ardabil Dental School Based on DSLES Model. J Isfahan Dent Sch 2023; 19(1): 45-53.

ارزیابی محیط آموزشی دانشکده‌ی دندان پزشکی اردبیل بر اساس مدل DSLES

۱. استادیار، گروه پاتولوژی فک و دهان، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.
 ۲. استادیار، گروه دندان پزشکی ترمیمی، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.
 ۳. استادیار، گروه آموزش پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.
 ۴. نویسنده مسئول: دانشجوی دندان پزشکی، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران.
 Email: hesam.paivan@gmail.com

سهیلا دریسای^۱ IDشادیه مولایی^۲ IDناهید احمدیان یزد^۳ IDحسام پایون^۴ ID

چکیده

مقدمه: مطالعه‌ی حاضر با هدف ارزیابی محیط آموزشی دانشکده‌ی دندان پزشکی از دیدگاه دانشجویان دندان پزشکی اردبیل بر اساس مدل DSLES انجام پذیرفت.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه‌ی توصیفی- مقطعی، ۱۹۷ دانشجوی پیش بالینی و بالینی دانشکده‌ی دندان پزشکی اردبیل مشغول تحصیل در سال ۱۴۰۰ مورد بررسی قرار گرفت. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه DSLES نسخه‌ی ۴۸ سؤالی استفاده گردید. تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و آزمون T-test انجام پذیرفت (سطح معنی‌داری $p \text{ value} < 0.05$).

یافته‌ها: نتایج تحلیل ۷ مؤلفه‌ی محیط آموزشی بر اساس پرسش‌نامه‌ی DSLES نشان داد که به ترتیب میانگین و انحراف استاندارد روابط بین دانشجویان (2.18 ± 0.50)، سازمان‌دهی برنامه‌ی آموزشی (2.16 ± 0.49)، تناسب فعالیت‌های آموزشی با اهداف آموزشی (1.81 ± 0.46)، توجه به دغدغه‌های دانشجویان (1.70 ± 0.49)، توسعه‌ی فعالیت‌های یادگیری و فوق برنامه (1.66 ± 0.47)، انعطاف برنامه‌ی آموزشی (1.61 ± 0.43) و جو عاطفی (1.54 ± 0.41) می‌باشد. همچنین میانگین و انحراف استاندارد در کل پرسش‌نامه (محیط آموزشی) برابر (1.82 ± 0.30) برآورد گردید. همچنین نتایج نشان داد که تفاوت معنی‌داری در وضعیت محیط آموزشی دانشکده‌ی دندان پزشکی اردبیل از دیدگاه دانشجویان دندان پزشکی اردبیل بر اساس جنسیت وجود ندارد ($p \text{ value} > 0.05$)؛ اما تفاوت معنی‌داری بر اساس دوره‌ی آموزشی پری‌کلینیک و کلینیک وجود داشت ($p \text{ value} < 0.05$).

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج پیشنهاد می‌شود، توجه بیشتری به انعطاف‌پذیری در محتوای برنامه‌ی درسی و همچنین به راهای ارتباطی بیشتر بین دانشجویان و مسئولین دانشکده جهت پاسخ به دغدغه‌های آن‌ها اندیشیده شود.

کلید واژه‌ها: آموزش دندان پزشکی؛ محیط؛ برنامه‌ی درسی.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱/۲۲

تاریخ اصلاح: ۱۴۰۱/۱۲/۲۱

تاریخ ارسال: ۱۴۰۱/۹/۲۰

استناد به مقاله: دریسای سهیلا، مولایی شادیه، احمدیان یزدی ناهید، پایون حسام. ارزیابی محیط آموزشی دانشکده‌ی دندان پزشکی اردبیل بر اساس مدل DSLES. مجله دانشکده دندان پزشکی اصفهان. ۱۴۰۲؛ ۱۹(۱): ۴۵-۵۳.

مقدمه

آموزش دندان پزشکی، حیطه‌ی پیچیده‌ایست و متشکل از آموزش‌های بالینی و نظری در کنار تأکید بر کسب توانمندی در برقراری ارتباط مؤثر با بیماران است (۱). کیفیت محیط آموزشی، نشانگر اثربخشی برنامه‌ی آموزشی است (۲). آگاهی از نظرات دانشجویان دندان پزشکی از محیط یادگیری خود، مسؤولان را در ارائه‌ی راه کارهای بهبود کیفی و کمی آموزش بالینی یاری می‌کند (۳). باور گسترده‌ای وجود دارد که دانشجویان دندان پزشکی در کل معمولاً از دوره‌ی آموزشی خود رضایت کافی ندارند و در حالی که رضایت دانشجویان به عنوان ارکان اصلی دانشگاه باعث افزایش کارایی شده و باید در صدر برنامه‌ریزی‌های آموزشی قرار گیرد. یکی از عوامل تأثیرگذار بر رضایت دانشجویان دندان پزشکی بهبود محیط یادگیری آنها است (۴). تاکنون ابزارهای گوناگونی برای بررسی محیط آموزشی پیشنهاد شده است. یکی از ابزارهایی که به اندازه‌گیری کمی محیط و فضای حاکم بر آموزش دندان پزشکی می‌پردازد، (Dental Student Learning Environment Survey) DSLES می‌باشد که توسط Henzi و همکاران تدوین گردیده است. این ابزار جزء معدود مواردی است که به طور اختصاصی موارد مربوط به جو آموزش دندان پزشکی را مورد ارزیابی قرار داده است (۵). در این مدل، آگاهی از محیط اطراف و ادراک ذهنی و رابطه‌ی دانشجویان با اساتید را در ۷ زمینه‌ی انعطاف‌پذیری، تعاملات دانشجویان، روابط احساسی، همیاری، تجربیات مفید، سازمان‌دهی و میزان علاقه بیان می‌کند (۶).

تاکنون مطالعات فراوانی نگرش و علاقه‌مندی دانشجویان نسبت به رشته‌ی تحصیلی و محیط آموزش بالینی را در رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی را مورد بررسی قرار داده‌اند (۷-۱۰). اما در رشته‌ی دندان پزشکی تنها مطالعات اندکی در این زمینه‌ها یافت می‌شود (۶). با توجه به مطالعات محیط آموزشی دانشکده‌ی دندان پزشکی از دیدگاه دانشجویان دندان پزشکی در شهرها و کشورهای دیگر متفاوت ارزیابی

شده است. با این وجود در شهر اردبیل مطالعه‌ای در این زمینه صورت نپذیرفته است؛ بنابراین انجام مطالعاتی دقیق و گسترده جهت ارزیابی محیط آموزشی دانشکده‌ی دندان پزشکی اردبیل ضروری است. همچنین شناسایی عوامل مربوط به محیط آموزشی که می‌تواند در علاقه‌مندی دانشجویان نسبت به رشته‌ی تحصیلی‌شان نقش داشته باشد. همچنین باوجود این که مطالعاتی درباره‌ی نظریات دانشجویان در زمینه‌ی آموزش دندان پزشکی اختصاص داده شده است، کمتر به مقوله درک و شناخت دانشجویان از محیط آموزشی خود و شرایط ذهنی و رابطه‌ی آنها با اساتید پرداخته شده است؛ لذا هدف از این پژوهش، بررسی دیدگاه دانشجویان دندان پزشکی اردبیل در خصوص محیط یادگیری خود در دانشکده‌ی دندان پزشکی با استفاده از پرسش‌نامه‌ی DSLES می‌باشد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت توصیفی-مقطعی بعد از دریافت کد اخلاق پژوهشی (IR.ARUMS.REC.1400.151) از دانشگاه علوم پزشکی اردبیل انجام گردید. در این مطالعه، تعداد ۱۹۷ دانشجوی پیش‌بالینی و بالینی (قبل و حین آموزش بالینی) دانشکده‌ی دندان پزشکی اردبیل به صورت تمام شماری در سال ۱۴۰۰ وارد مطالعه شدند. معیار ورود به مطالعه شامل کلیه‌ی دانشجویان پیش‌بالینی و بالینی مشغول به تحصیل در دانشکده‌ی دندان پزشکی اردبیل بود که تمایل ورود به مطالعه داشتند و معیار خروج از مطالعه شامل دانشجویانی بودند که تمایل ورود به مطالعه نداشتند و به صورت مهمان در حال تحصیل بودند. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌ی DSLES استفاده گردید. این پرسش‌نامه که توسط Henzi و همکاران (۵) معرفی شده، مجموعاً حاوی ۵۵ سؤال می‌باشد که در ۷ زمینه طراحی شده است. این پرسش‌نامه در مطالعه‌ی Mojtahedzadeh و همکاران به فارسی ترجمه شده و توسط ۸ نفر از متخصصان فعال در عرصه‌ی آموزش دندان پزشکی و در دانشکده‌های مختلف (مشهد، شیراز، اصفهان، کرمان، تبریز، تهران) ارسال

سازمان‌دهی، توسعه‌ی فعالیت‌های یادگیری و فوق‌برنامه) به‌عنوان نمره‌ی همان حیطه در نظر گرفته شد. با توجه به شاخص لیکرت، هرچه نمرات کل دانشجویان و نمرات در هر حیطه پایین‌تر باشد، بیانگر دیدگاه منفی‌تر به محیط یادگیری‌شان در دانشکده است. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، پاسخ‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۲ (version 22, IBM Corporation, Armonk, NY) وارد شده و جمع کل پرسش‌نامه و نمرات هر حیطه محاسبه و با استفاده از آزمون T-Test تحلیل گردید.

یافته‌ها

در مطالعه‌ی حاضر، ۲۰۵ دانشجوی پری‌کلینیک و کلینیک در دانشکده‌ی دندان‌پزشکی اردبیل مورد بررسی قرار گرفت که ۱۹۷ دانشجو به پرسش‌نامه پاسخ داده‌اند (نرخ پاسخ ۹۶ درصد). از ۱۹۷ دانشجوی مورد بررسی، ۹۶ نفر (۴۸/۷ درصد) زن و ۱۰۱ نفر (۵۱/۳ درصد) مرد بودند و ۵۵ دانشجو (۲۸ درصد) پری‌کلینیک و ۱۴۲ دانشجوی (۷۲ درصد) دوره‌ی کلینیک بودند. نتایج ارزیابی محیط آموزشی دانشکده‌ی دندان‌پزشکی اردبیل در جدول ۱ بر اساس مدل DSLES در مؤلفه‌ها نشان داد که به ترتیب میانگین و انحراف استاندارد روابط بین دانشجویان (0.50 ± 0.18)، سازمان‌دهی برنامه‌ی آموزشی (0.49 ± 0.16)، تناسب فعالیت‌های آموزشی با اهداف آموزشی (0.46 ± 0.18)، توجه به دغدغه‌های دانشجویان (0.49 ± 0.17)، توسعه‌ی فعالیت‌های یادگیری و فوق‌برنامه (0.47 ± 0.16)، انعطاف برنامه‌ی آموزشی (0.43 ± 0.16) و جو عاطفی (0.41 ± 0.15) برآورد گردید. همچنین میانگین و انحراف استاندارد در کل پرسش‌نامه (محیط آموزشی) برابر با (0.30 ± 0.18) برآورد گردید. با توجه به جدول (۱)، نتایج آزمون T-test نشان داد که تفاوت معنی‌داری در وضعیت محیط آموزشی دانشکده‌ی دندان‌پزشکی اردبیل از دیدگاه دانشجویان دندان‌پزشکی اردبیل بر اساس جنسیت وجود نداشت ($p \text{ value} > 0.05$).

شده و اعتبار محتوای آن ارزیابی گردیده است (۶). همچنین پایایی پرسش‌نامه با محاسبه‌ی ضریب آلفای کرونباخ (انجام درونی) و کاپا (ضریب توافق تکرارپذیری)، به ترتیب ۰/۷۵ و بالاتر از ۰/۸۲ ارزیابی گردیده است. شاخص روایی محتوایی (Content validity index) هر حیطه نیز محاسبه و نمره‌ی مناسب دریافت شده است. پرسش‌نامه‌ی نهایی DSLES فارسی، ۴۸ سؤال دارد. از سؤال ۱ تا ۵ مربوط به حیطه‌ی انعطاف‌پذیری (دامنه‌ی نمرات از ۰ تا ۲۰)، سؤال ۶ تا ۱۰ روابط بین دانشجویان (دامنه‌ی نمرات از ۰ تا ۲۰)، ۱۱ تا ۱۶ جو عاطفی (دامنه‌ی نمرات از ۰ تا ۲۴)، ۱۷ تا ۲۵ توجه به دغدغه‌های دانشجویان (دامنه‌ی نمرات از ۰ تا ۳۶)، ۲۶ تا ۳۴ بیانگر تناسب فعالیت‌های آموزشی با اهداف آموزشی (دامنه‌ی نمرات از ۰ تا ۳۶)، ۳۵ تا ۴۳ سازمان‌دهی (دامنه‌ی نمرات از ۰ تا ۳۶) و در نهایت، سؤال ۴۴ تا ۴۸ بیانگر توسعه فعالیت‌های یادگیری و فوق‌برنامه (دامنه‌ی نمرات از ۰ تا ۲۰) بود. از آنجایی که در این مطالعه پرسش‌نامه‌ی فارسی به‌کار رفته است، از نسخه‌ی ۴۸ آیتمی (دامنه‌ی نمرات از ۰ تا ۱۹۲) استفاده گردید (۶).

پرسش‌نامه‌ی نهایی شامل ۴۸ سؤال ارزیابی محیط آموزشی و تعدادی سؤالات دموگرافیک در خصوص جنسیت و دوره‌ی آموزشی (کلینیک و پری‌کلینیک) بود. پرسش‌نامه‌ی نهایی با هماهنگی آموزش دانشکده و اساتید توزیع گردید و از دانشجویان خواسته شد پرسش‌ها را پاسخ دهند. به دانشجویان اطمینان داده شد که نیاز به ثبت نام و نام خانوادگی نبوده و کلیه‌ی اطلاعات افراد شرکت‌کننده محرمانه خواهد بود. نحوه‌ی نمره‌دهی سؤالات بر اساس شاخص لیکرت ۵‌تایی تقریباً همیشه (۴)، اکثر اوقات (۳)، بعضی اوقات (۲)، به‌ندرت (۱) و نمی‌دانم (۰) بود. سؤالات ۹، ۱۱، ۱۴، ۱۵، ۳۰، ۳۳، ۴۰، ۴۶ و ۴۷ با توجه به بار متفاوت معنایی، نمرات معکوس دارند؛ جمع سؤالات هر حیطه تقسیم بر تعداد سؤال همان حیطه (حیطه‌های انعطاف‌پذیری، روابط بین دانشجویان، جو عاطفی، توجه به دغدغه‌های دانشجویان، تناسب فعالیت‌های آموزشی با اهداف آموزشی،

بحث

جو آموزشی در دانشگاه‌های علوم پزشکی به دلیل تربیت نیروی انسانی دخیل در سلامت همه‌ی مردم، اهمیت ویژه‌ای دارد، بنابراین اندازه‌گیری آن در دانشگاه‌های علوم پزشکی ارزشمند است. هنگام اندازه‌گیری جو آموزشی، انتخاب ابزار مناسب و توجه به کاربرد خاص آن ابزار در محیط مورد نظر، سبب غنای اطلاعات به دست آمده جهت استفاده‌های بعدی و در نتیجه اصلاح مناسب و شایسته‌ی محیط‌های آموزشی خواهد شد (۱۱). ابزارهای مختلفی برای ارزیابی محیط آموزشی در ادبیات تحقیق وجود دارد، DSLES جزء معدود مواردی است که به‌طور اختصاصی موارد مربوط به جو آموزش دندان‌پزشکی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد (۵). مطالعه‌ی حاضر با هدف ارزیابی محیط آموزشی دانشکده‌ی دندان‌پزشکی از دیدگاه دانشجویان دندان‌پزشکی اردیبل در دوران پاندمی کووید-۱۹ بر اساس مدل DSLES انجام پذیرفت.

اما تفاوت معنی‌داری بر اساس دوره‌ی آموزشی پری‌کلینیک و کلینیک وجود داشت ($p \text{ value} < ۰/۰۵$)، به طوری که دانشجویان دوره‌ی پری‌کلینیک محیط آموزشی دندان‌پزشکی اردیبل را بالاتر ($۰/۳۱۲ \pm ۱/۹۳$) از دانشجویان کلینیک ($۰/۲۹۳ \pm ۱/۷۹$) ارزیابی کردند (جدول ۲). همچنین در مؤلفه‌های انعطاف برنامه‌ی آموزشی، تناسب فعالیت‌های آموزشی با اهداف آموزشی و سازمان‌دهی برنامه‌ی آموزشی نمرات دانشجویان پری‌کلینیک بیشتر از دانشجویان کلینیک بود ($p \text{ value} < ۰/۰۵$)، به طوری که دانشجویان دوره‌ی پری‌کلینیک انعطاف برنامه‌ی آموزشی ($۰/۴۷۸ \pm ۱/۷۵$)، تناسب فعالیت‌های آموزشی با اهداف آموزشی ($۰/۴۴۳ \pm ۲/۰۲$) و سازمان‌دهی برنامه‌ی آموزشی ($۰/۴۲۶ \pm ۲/۳۰$) را بالاتر از دانشجویان کلینیک در انعطاف برنامه‌ی آموزشی ($۰/۴۰۰ \pm ۱/۵۵$)، تناسب فعالیت‌های آموزشی با اهداف آموزشی ($۰/۴۴۹ \pm ۱/۷۳$) و سازمان‌دهی برنامه‌ی آموزشی ($۰/۴۹۹ \pm ۲/۱۱$) ارزیابی کردند.

جدول ۱. آزمون Independent-sample T-test برای مقایسه‌ی وضعیت محیط آموزشی بر اساس جنسیت

مؤلفه‌های محیط آموزشی	جنسیت	میانگین $\pm$ انحراف استاندارد	سطح معنی‌داری
انعطاف برنامه‌ی آموزشی	زن	$۱/۵۷ \pm ۰/۴۲۱$	$۰/۲۳۷$
	مرد	$۱/۶۴ \pm ۰/۴۴۰$	
روابط بین دانشجویان	زن	$۲/۱۳ \pm ۰/۵۵۶$	$۰/۲۴۹$
	مرد	$۲/۲۲ \pm ۰/۴۳۹$	
جو عاطفی	زن	$۱/۵۱ \pm ۰/۳۸۱$	$۰/۱۹۴$
	مرد	$۱/۵۸ \pm ۰/۴۳۱$	
توجه به دغدغه‌های دانشجویان	زن	$۱/۶۵ \pm ۰/۴۵۷$	$۰/۱۰۳$
	مرد	$۱/۷۶ \pm ۰/۵۱۸$	
تناسب فعالیت‌های آموزشی با اهداف آموزشی	زن	$۱/۸۵ \pm ۰/۴۷۶$	$۰/۲۵۷$
	مرد	$۱/۷۷ \pm ۰/۴۵۱$	
سازمان‌دهی برنامه‌ی آموزشی	زن	$۲/۲۰ \pm ۰/۵۰۴$	$۰/۲۹۵$
	مرد	$۲/۱۳ \pm ۰/۴۶۵$	
توسعه فعالیت‌های یادگیری و فوق برنامه	زن	$۱/۵۹ \pm ۰/۴۹۳$	$۰/۰۵۱$
	مرد	$۱/۷۳ \pm ۰/۴۳۹$	
محیط آموزشی (کل)	زن	$۱/۸۱ \pm ۰/۲۹۶$	$۰/۴۳۹$
	مرد	$۱/۸۴ \pm ۰/۳۱۳$	

جدول ۲: آزمون Independent-sample T-test برای مقایسه‌ی وضعیت محیط آموزشی بر اساس دوره‌ی آموزشی

مؤلفه‌های محیط آموزشی	دوره	میانگین $\pm$ انحراف استاندارد	سطح معنی‌داری
انعطاف برنامه‌ی آموزشی	پری کلینیک	$1/75 \pm 0/478$	$0/004$
	کلینیک	$1/55 \pm 0/400$	
روابط بین دانشجویان	پری کلینیک	$2/08 \pm 0/561$	$0/115$
	کلینیک	$2/21 \pm 0/472$	
جو عاطفی	پری کلینیک	$1/61 \pm 0/399$	$0/185$
	کلینیک	$1/52 \pm 0/410$	
توجه به دغدغه‌های دانشجویان	پری کلینیک	$1/80 \pm 0/554$	$0/090$
	کلینیک	$1/67 \pm 0/462$	
تناسب فعالیت‌های آموزشی با اهداف آموزشی	پری کلینیک	$2/02 \pm 0/443$	$0/000$
	کلینیک	$1/73 \pm 0/449$	
سازمان‌دهی برنامه‌ی آموزشی	پری کلینیک	$2/30 \pm 0/426$	$0/022$
	کلینیک	$2/11 \pm 0/499$	
توسعه فعالیت‌های یادگیری و فوق برنامه	پری کلینیک	$1/73 \pm 0/496$	$0/187$
	کلینیک	$1/63 \pm 0/458$	
محیط آموزشی (کل)	پری کلینیک	$1/93 \pm 0/312$	$0/004$
	کلینیک	$1/79 \pm 0/293$	

نتایج مطالعه در خصوص دیدگاه دانشجویان دندان پزشکی اردبیل در خصوص محیط یادگیری خود نشان داد که بیشترین نمره در حیطه‌ی روابط بین دانشجویان و سازمان‌دهی برنامه‌ی آموزشی و کم‌ترین نمرات در حیطه‌ی انعطاف برنامه‌ی آموزشی و جو عاطفی است. همچنین میانگین و انحراف استاندارد در کل پرسش‌نامه (محیط آموزشی) برابر با $(1/82 \pm 0/30)$ برآورد گردید که در پایین‌تر از نمره‌ی متوسط $(1/82)$ از ۴ بود.

همسو با نتایج مطالعه‌ی حاضر، Rasaei و Tahani در سال (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای به بررسی دیدگاه دانشجویان دندان پزشکی اصفهان نسبت به محیط یادگیری خود نشان دادند که بیشترین نمرات در حیطه‌ی سازمان‌دهی و روابط دانشجویان و کم‌ترین نمره در حیطه‌ی توجه به دغدغه‌های دانشجویان و انعطاف‌پذیری برنامه‌ی آموزشی بود. نمره‌ی کل محیط آموزشی در مطالعه‌ی ذکر شده $(1/3 \pm 2)$ برآورد گردید که کمی بیشتر از نتایج مطالعه‌ی حاضر بود (۱۲).

در مطالعه‌ی دیگری Batra و همکاران به ارزیابی ادراک دانشجویان دندان پزشکی از محیط آموزشی در کرواسی، هند و نپال پرداختند و نشان دادند که بیشترین نمره در دانشجویان کرواسی در حیطه‌ی جو عاطفی و کم‌ترین نمرات در حیطه‌ی انعطاف‌پذیری برنامه‌ی آموزشی و در دانشجویان هندی بیشترین نمره در حیطه‌ی رابطه‌ی بین دانشجویان و کم‌ترین نمره در حیطه‌ی انعطاف‌پذیری برنامه‌ی آموزشی و در دانشجویان نپال بیشترین نمره در حیطه‌ی رابطه‌ی بین دانشجویان و کم‌ترین نمره در حیطه‌ی انعطاف‌پذیری برنامه‌ی آموزشی بود (۱۳).

در مطالعه‌ای دیگر Smith و Sa به بررسی دیدگاه دانشجویان در مورد محیط آموزشی در یک دانشکده‌ی دندان پزشکی کارائیب در طول سال‌های پیش‌بالینی پرداختند و نشان دادند که بیشترین نمرات در حیطه‌ی تناسب فعالیت‌های آموزشی با اهداف آموزشی و کم‌ترین نمره در حیطه‌ی انعطاف‌پذیری برنامه‌ی آموزشی بود (۱۴).

در دانشگاه از نظر انطباق با نیازهای فردی بسیار کمی ارائه می‌دهد. با این حال، نمایندگی دانشجویان در کمیته‌های دانشکده الزامی است.

یکی از عواملی که باعث کاهش میانگین نمره‌ی دیدگاه دانشجویان در حیطه‌ی انعطاف‌پذیری می‌تواند باشد، عدم استفاده از روش‌های گوناگون و جدید آموزشی توسط اساتید است. مطالعات گوناگون نشان دادند که محتوای آموزشی می‌بایست از روش‌های مختلف آموزش پزشکی در اختیار دانشجویان قرار گیرد، زیرا روش‌های یادگیری در دانشجویان به طور قابل توجهی متنوع و متفاوت است (۱۱، ۱۶).

جو عاطفی توسط DSLES به عنوان «شیوه‌ای که در آن تجربیات دانشجویان بر درک آن‌ها از آموزش دندان پزشکی تأثیر می‌گذارد» توصیف می‌شود. نمرات پایین این زیرعنوان مطابق با سایر مطالعاتی است که سیستم‌های حمایتی برای دانشجویان را مشکل ساز و سایر مطالعاتی که استرس را از جمله تظاهرات روان‌شناختی و روان‌تنی در بین دانشجویان پزشکی و دندان پزشکی رایج می‌دانند (۱۳). همچنین ممکن است عاقلانه باشد که مدیریت دانشکده‌ی دندان پزشکی اردبیل به طور عینی جو عاطفی را به طور منظم اندازه‌گیری کند تا آن‌ها بتوانند از محیط یادگیری دانشجویان خود آگاهی بیشتری داشته باشند.

نمرات بالای روابط بین دانشجویان و سازمان‌دهی برنامه‌ی آموزشی نشان می‌دهد که دانشجویان تا چه حد احساس می‌کنند برنامه‌ی درسی و فعالیت‌های یادگیری آن‌ها با عمل دندان پزشکی مرتبط است و تا چه حد دانشجویان تشویق می‌شوند تا فعالیت‌های متنوعی را در داخل و خارج از دوره معمول درسی انجام دهند.

در ادامه نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که دانشجویان دوره‌ی پری کلینیک محیط آموزشی دندان پزشکی اردبیل را بالاتر از دانشجویان کلینیک ارزیابی کردند. همسو با نتایج مطالعه‌ی حاضر Tahani و Rasaei (۱۲) و Jain و همکاران (۱۵) نشان دادند که دانشجویان دوره‌ی پری کلینیک محیط آموزشی دندان پزشکی را بالاتر از دانشجویان کلینیک ارزیابی کردند.

همچنین Jain و همکاران، در مطالعه‌ای به بررسی ادراکات دانشجویان دندان پزشکی نسبت به محیط یادگیری در هند پرداختند و نشان دادند که بیشترین نمرات در حیطه‌ی روابط بین دانشجویان و کم‌ترین نمرات در حیطه‌ی انعطاف‌پذیری برنامه‌ی آموزشی بود و نمره‌ی کل محیط آموزشی $(0/35 \pm 2/50)$ برآورد گردید که بیشتر از نتایج مطالعه‌ی حاضر بود (۱۵).

در مطالعه‌ی جامعی که Henzi و همکاران، در دانشکده‌های دندان پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی آمریکا انجام دادند، بالاترین امتیاز برای هر دو گروه دانشجویان تازه وارد و دانشجویان سال بالایی متعلق به توجه به برنامه‌های فوق برنامه و تناسب فعالیت با اهداف بود و کم‌ترین امتیاز برای گروه تازه‌واردان متعلق به جو عاطفی و برای دانشجویان سال‌های بالاتر، متعلق به توجه به دغدغه‌های دانشجویان بوده است و نمره‌ی کل محیط آموزشی برابر با $(1/02 \pm 2/49)$ برآورد گردید که بیشتر از نتایج مطالعه‌ی حاضر بود (۵).

در مطالعه‌ی حاضر و مطالعات گذشته، کمترین نمره در حیطه‌ی انعطاف برنامه‌ی آموزشی مشاهده گردید، گزارش‌های مؤسسه‌ی پزشکی آکادمی ملی علوم و کمیسیون انجمن آموزش دندان پزشکی آمریکا، نشان می‌دهد که برنامه‌های درسی دندان پزشکی حاوی محتوای اضافی و نامربوط است که منعکس‌کننده‌ی عملکرد دندان پزشکی معاصر نیست و فاقد ادغام مؤثر بین پایه و بالینی است (۱۳).

انعطاف‌پذیری در DSLES به فرصت‌هایی برای استادان و دانشجویان برای اصلاح محیط یادگیری اشاره دارد به عنوان مثال، فراوانی روش‌ها و مواد آموزشی جدید توسط اساتید، میزانی که دانشجویان می‌توانند برنامه‌ی تحصیلی را برای برآورده کردن نیازهای فردی خود شکل دهند و میزان آن که دانشجویان در تصمیم‌گیری در مورد زندگی تحصیلی خود شرکت می‌کنند (۱۳). نمرات پایین برای «انعطاف‌پذیری» تعجب‌آور نیست زیرا برنامه‌ی دانشگاهی

همچنین Smith و Sa (۱۴) و Henzi و همکاران (۵) نشان دادند که دانشجویان سال‌های پایین‌تر نسبت به سال‌های بالاتر، محیط آموزشی را بهتر ارزیابی کردند. در توجیه نتایج به دست آمده می‌توان گفت که دانشجویان دوره‌ی کلینیک، بار دوره آموزشی را استرس‌زا می‌دانند و ممکن است این تصور در طول تحصیل بیشتر نسبت به دانشجویان پری کلینیک ایجاد شده باشد. در ادامه نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که تفاوت معنی‌داری در وضعیت محیط آموزشی دانشکده‌ی دندان‌پزشکی اردبیل از دیدگاه دانشجویان دندان‌پزشکی اردبیل بر اساس جنسیت وجود ندارد ($p \text{ value} > 0/05$). نتایج مطالعات در این زمینه متناقض می‌باشد، به طوری که در مطالعه‌ی Kelsey و همکاران، جنسیت دانشجویان هیچ اثر پیش‌گویانه‌ای برای تعیین سطح رضایت دانشجویان در خصوص تجربه بالینی نداشته است (۱۷).

در حالی که در Tahani و Rasaei (۱۲) و Smith و Sa (۱۴) معتقدند که دانشجویان دختر نسبت به دانشجویان پسر در حیطه‌های مربوط به انعطاف‌پذیری، توجه به دغدغه‌های دانشجویان، سازمان‌دهی و نمره‌ی کل، نمرات پایین‌تری داشتند که نشان‌دهنده‌ی دیدگاه منفی‌تری نسبت به این حیطه‌ها است. با این وجود مطالعه‌ی Jain و همکاران نشان داد که دانشجویان پسر، محیط آموزشی دندان‌پزشکی را بالاتر از دانشجویان دختر ارزیابی کردند (۱۵). تفاوت در نتایج مطالعات را می‌توان به متفاوت بودن جامعه‌ی آماری و متفاوت بودن محیط آموزشی و امکانات دانشگاه‌ها نسبت داد، با توجه به ضعف محیط آموزشی از نظر دانشجویان دندان‌پزشکی در دانشکده‌ی دندان‌پزشکی اردبیل می‌توان

استنباط کرد که آقایان و خانم‌ها در این زمینه نظر یکسانی دارند. باید در نظر داشت که در این پژوهش به منظور زمینه‌یابی از پرسش‌نامه استفاده گردید، در نتیجه ممکن است برخی از دانشجویان از ارائه‌ی پاسخ واقعی خودداری کرده و پاسخ غیر واقعی داده باشند. مطالعه‌ی حاضر در دوره‌ی پاندمی کرونا انجام پذیرفت، بنابراین نتایج آن می‌تواند متفاوت با نتایج در دوره‌ی عادی باشد. با در نظر گرفتن محدودیت‌های ذکر شده پیشنهاد می‌گردد مدیریت دانشکده‌ی دندان‌پزشکی اردبیل به طور عینی، جو عاطفی را به طور منظم اندازه‌گیری کنند تا بتوانند از محیط یادگیری دانشجویان، خودآگاهی بیشتری داشته باشند و نمایندگی دانشجویان در کمیته‌های دانشکده برای رفع مشکلات جو آموزشی حضور داشته باشند.

نتیجه‌گیری

نتیجه‌ی این مطالعه به شناسایی مؤلفه‌های مطلوب و نامطلوب در محیط آموزشی دانشکده‌ی دندان‌پزشکی کمک می‌کند. دانشجویان پری کلینیک و کلینیک نقاط ضعف (انعطاف‌پذیری) و قدرت (تعامل و حمایت دانشجو با دانشجو) را شناسایی کردند، بنابراین، دانشگاه باید با دانشجویان صحبت کند و از آن‌ها دعوت نماید تا به کمیته‌ها بپیوندند تا تغییرات مناسبی در محیط یادگیری دانشکده‌ی دندان‌پزشکی اردبیل ایجاد کنند.

سپاسگزار

بدین وسیله از تمامی کسانی که ما را در انجام این پژوهش یاری رسانند کمال تشکر را داریم.

References

1. Quick KK. A humanistic environment for dental schools: what are dental students experiencing? J Dent Educ 2014; 78(12): 1629-35.
2. Bakhshialabad H, Bakhshi M, Hassanshahi G. Students' perceptions of the academic learning environment in seven medical sciences courses based on DREEM. Adv Med Educ Pract 2015; 6(23): 195-203.
3. Eslamipour F, Shirban F, Refaei P. Assessment of dental students' satisfaction of clinical departments in Isfahan dental school [in Persian]. Iran J Med Sci 2011; 10(5): 625-33.

4. Nematollahi H, Razei L, Khanmohammadi R, Shakib H. Evaluating success of pediatric dentistry department at Mashhad dental school in clinical skills education from student's perspective [in Persian]. *J Mashhad Dent* 2013; 37(3): 185-200.
5. Henzi D, Davis E, Jasinevicius R, Hendricson W, Cintron L, Isaacs M. Appraisal of the dental school learning environment: the students' view. *J Dent Educ* 2005; 69(10): 1137-47.
6. Mojtahedzadeh F, Yassini E, Rahmani N. Reliability and validity of the persian version of dental student learning education questionnaire and a researcher made questionnaire about in-terest of dental students in their field of study. *J Islam Dent Assoc Iran* 2015; 27(1): 24-30.
7. Wasson LT, Cusmano A, Meli L, Louh I, Falzon L, Hampsey M, et al. Association between learning environment interventions and medical student well-being: a systematic review. *JAMA* 2016; 316(21): 2237-52.
8. Cho KK, Marjadi B, Langendyk V, Hu W. The self-regulated learning of medical students in the clinical environment - a scoping review. *BMC Med Educ* 2017; 17(1): 112-8.
9. Phadke A, Kharche J, Vaidya S. Assessment of medical students' perception of educational environment. *Int J Physiol* 2020; 8(1): 5-8.
10. Mushtaq R, Ansar A, Bibi A, Ramzan M, Munir A, Zaheer A, et al. Quality of educational environment at Wah Medical College: assessment by using dundee ready educational environment measure. *J Ayub Med Coll Abbottabad* 2017; 29(3): 441-4.
11. Hajihosseini F, Hosseini M, Baghestani A. Educational climate measurement tools in medical sciences universities: a review article [in Persian]. *Iran J Med Sci* 2015; 15(52): 427-37.
12. Tahani B, Rasaei P. Students' perspectives in pre-clinical and during the clinical courses in Dental School of Isfahan University of Medical Sciences in year 2016 [in Persian]. *Iran J Med Sci* 2019; 19(15): 136-45.
13. Batra M, Ivanišević Malčić A, Shah AF, Sagtani RA, Medvedec Mikić I, Tariba Knežević P, et al. Self assessment of dental students' perception of learning environment in Croatia, India and Nepal. *Acta Stomatol Croat* 2018; 52(4): 275-85.
14. Smith W, Sa B. Students' perspectives on the educational environment in a caribbean dental school during pre-clinical years. *International J Soc Sci & Education* 2014; 4(2): 457-64.
15. Jain L, Jain M, Mathur A, Paiwal K, Duraiswamy P, Kulkarni S. Perceptions of dental students towards learning environment in an Indian scenario. *J Dent Res* 2010; 7(2): 56-63.
16. Divaris K, Barlow PJ, Chendea SA, Cheong WS, Dounis A, Dragan IF, et al. The academic environment: the students' perspective. *Eur J Dent Educ* 2008; 12(1): 120-30.
17. Kelsey III WP, Kimmes NS, Williams DE, Ogunleye AO, Ault JT, Barkmeier WW. Gender-based differences in satisfaction with academic preparation and practice experiences. *J Dent Educ* 2009; 73(4): 464-70.