AUMJ Journal Alborz University of Medical Sciences
Alborz University of Medical Sciences Journal, Winter 2026, Vol. 15, No 2: 149-162

Investigating the self-assessed confidence of senior dental students in performing general dental procedures at Alborz school of dentistry during the 2024□2025 academic year

Azra Mohiti[1]
Mohammad Khazaee[2*]

1. Department of Oral and Maxillofacial Medicine, School of Dentistry, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.
2. Student School of Dentistry, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

* Corresponding Author:
mohammadkhazaee25@gmail.com

Abstract

Introduction: Self-assessment is an important professional competency that enables dental students to identify their strengths and weaknesses and evaluate their readiness to perform clinical procedures. Confidence in performing general dental treatments is an essential component of clinical competence and professional development. This study aimed to assess the self-reported confidence of senior dental students in performing general dental procedures at Alborz School of Dentistry during the 2024–2025 academic year.

Methods: This cross-sectional study was conducted among 52 final-year dental students using a census sampling method. Data were collected through a validated questionnaire assessing demographic characteristics and self-confidence in performing general dental procedures across domains of basic scientific knowledge, clinical information gathering, diagnosis and treatment planning, and clinical treatment and evaluation. Self-assessment scores were compared with students' scores in the Comprehensive Treatment Course I. Data were analyzed using appropriate parametric and nonparametric statistical tests in SPSS version 24, with a significance level of $P < 0.05$. The study was approved by the Ethics Committee of Alborz University of Medical Sciences (IR.ABZUMS.REC.1402.256) and conducted in accordance with the Declaration of Helsinki.

Results: The mean total self-assessment score was 346.34 ± 26.26 out of a maximum possible score of 450. Participants older than 30 years demonstrated significantly higher scores in basic scientific knowledge than those younger than 25 years and those aged 25–30 years ($P = 0.03$). A positive and statistically significant correlation was found between the total self-confidence score and the Comprehensive Treatment Course I score ($r = 0.587$, $P < 0.001$).

Conclusion: Final-year dental students demonstrated a generally favorable level of self-confidence in performing general dental procedures. Although students reported greater confidence in clinical diagnosis and patient management, deficiencies in theoretical knowledge and fundamental concepts were identified. Reinforcement of basic sciences and foundational dental concepts during the final years of dental education may enhance students' clinical competence and improve their ability to manage patients effectively.

Keywords: Education, Dental; Self Assessment; Self Efficacy; Clinical Competence; Students, Dental; Professional Competence

How to cite this article: Mohiti A, Khazaee M. Investigating the self-assessed confidence of senior dental students in performing general dental procedures at Alborz school of dentistry during the 2024–2025 academic year. Alborz University Medical Journal 2026; 15 (2): 149-162

.Copyright © 2026 The Authors. Published by Alborz University of Medical Sciences
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-.nc/4.0/). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited

AUMJ Journal
Alborz University of Medical Sciences
نشریه دانشگاه علوم‌پزشکی البرز، بهار ۱۴۰۵، دوره ۱۵، شماره ۲، صفحه‌های ۱۶۲-۱۴۹

بررسی اعتماد به نفس دانشجویان سال آخر دندانپزشکی در انجام مداخلات دندانپزشکی عمومی در دانشکده دندانپزشکی البرز در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

عذری محیطی [۱]
محمد خزائی [۲*]

چکیده

مقدمه: خودارزیابی یک مهارت مهم درونی است که به دندانپزشکان کمک می‌کند که نقاط قوت و ضعف خود را بر اساس میزان اعتماد به نفسشان در انجام اعمال عمومی دندانپزشکی شناسایی کنند و در جهت بهبود بیشتر مهارت‌های حرفه‌ای عمل کنند. هدف از این مطالعه بررسی خودارزیابی اعتمادبه‌نفس دانشجویان سال آخر دندانپزشکی در انجام مداخلات دندانپزشکی عمومی در دانشکده دندانپزشکی در سال‌های تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود.

روش کار: مطالعهٔ توصیفی مقطعی حاضر به روش سرشماری بر روی ۵۲ نفر از دانشجویان سال آخر دندانپزشکی انجام شد. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌ای مشتمل بر دو بخش ۱) اطلاعات دموگرافیک (شامل سن، جنسیت، ترم تحصیلی و نوع پذیر دانشجو) و ۲) پرسشنامه اعتماد به نفس دانشجویان در انجام درمان‌های دندانپزشکی عمومی شامل دو بخش ۱) دانش علمی و پایه (۸ سؤال) و ۲) مراقبت از بیمار (شامل سه بخش ۱) جمع آوری اطلاعات بالینی (٦ سؤال)، ۲) تشخیص بالینی و مدیریت طرح درمان (۱۸ سؤال) و ۳) درمان و ارزیابی بالینی (۱۳ سؤال)) استفاده شد و نمره خودارزیابی با نمره درس درمان جامع ۱ مقایسه شد. لازم به ذکر است که روایی و پایایی پرسشنامه اعتماد به نفس بررسی و مورد تایید قرار گرفت. در نهایت داده‌های به دست آمده با استفاده از آزمون‌های آماری Kruskal-wallis، One way ANOVA، Mann-Whitney، T-independent و همبستگی spearman در نرم افزار SpssV٢٤ در سطح معناداری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین نمره کل خودارزیابی برابر با ۴۲/۲٦±۳٤٦/۳٤ از نمره کل ٤۵۰ به دست آمد. میزان دانش علمی و پایه در افراد بالای ۳۰ سال به طور معناداری بیشتر از افراد زیر ۲۵ سال و ۲۵ تا ۳۰ سال بود (P=۰/۰۳). بین نمره کل خودارزیابی اعتماد به نفس و نمره درس درمان جامع ۱ در دانشجویان رابطه مثبت و معناداری وجود داشت (P<۰/۰۰۱ و r=۰/۵۸۷).

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد دانشجویان سال آخر دندانپزشکی اعتمادبه‌نفس کلی خوبی در زمینهٔ مداخلات دندانپزشکی عمومی دارند؛ بااین‌حال اگرچه دانشجویان در مواجهه با فرایند تشخیص بیمار احساس توانمندی بیشتری دارند، اما درک نظری و مفاهیم بنیادی هنوز جای تقویت دارد و شاید تکرار مفاهیم بنیادی و پایه در سال‌های آخر درسی دانشجویان جهت یادآوری مفید باشد.

واژگان کلیدی: آموزش دندانپزشکی، اعتمادبه‌نفس، خودارزیابی

۱. گروه بیماری‌های دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.
۲. دانشجوی دندانپزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.

* نویسنده مسئول:
mohammadkhazaee25@gmail.com

مقدمه

در حرفه دندانپزشکی گذر از مرحله‌ی دانشجویی به مرحله ارائه خدمات بدون نظارت یک مرحله مهم اما دشوار است. توسعه مهارت‌های عملی، ویژگی‌های حرفه‌ای و شایستگی‌های دندانپزشکی عمومی در طول زمان اتفاق می‌افتد (۱). ارزیابی مهارت‌ها و شایستگی‌های کسب شده یکی از قسمت‌های مهم فرایند آموزش در هر سطح و زمین‌های است که می‌تواند در پایان دوره و یا در حین دوره توسط استاد یا شخص دیگری انجام شود (۲). به طور سنتی، آمادگی یک دانشجو دندانپزشکی برای فارغ التحصیلی با ارزیابی کتبی و شفاهی همراه با تکمیل تعدادی هدف از درمان‌های بالینی اندازه‌گیری می‌شود. با این وجود یک شیوه دیگر ارزیابی، خودارزیابی دانشجو از آموخته‌های خود است. خودارزیابی یک مهارت مهم درون نگر مادام العمر است که دندانپزشکان آموزش می‌بینند که به طور مداوم در طول شغل حرفه‌ای خود از آن استفاده کنند (۳, ٤).

نهاد نظارتی دندانپزشکی در هر کشوری استانداردهای اعتباربخشی (نتایج یادگیری) را برای آموزش دندانپزشکی تعیین می‌کند تا اطمینان حاصل شود که یک فارغ التحصیل دندانپزشکی، واجد شرایط لازم برای ارائه مراقبت‌های دندانی با کیفیت بالا به بیماران است (۵). از فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌های دندانپزشکی انتظار می‌رود با اطمینان و اعتماد به عملکرد خود بتوانند درمان‌های بالینی را ارائه دهند (٦).

اعتماد به‌طور مستقیم اندازه‌گیری نمی‌شود و اعتماد به نفس درک شده به‌عنوان نماینده‌ای برای بررسی میزان آمادگی استفاده می‌شود (۵, ۷). فرهنگ لغت آکسفورد اعتماد به نفس را تحت عنوان «احساس اعتماد به توانایی‌ها، کیفیت آنها و قضاوت خود» تعریف می‌کند (۳, ٤). اندازه‌گیری اعتماد به نفس دانشجویان یکی از راههای ارزیابی شایستگی آنهاست (٦). سطح اطمینان دانشجویان سال آخر را می‌توان برای ارزیابی توانایی آنها در ارائه درمان جامع و با کیفیت دندانپزشکی و میزان یادگیری آنها به طور مستقل اندازه‌گیری کرد و با بازخورد به موقع به دانشجویان دندانپزشکی در رابطه با اعتماد به نفس و شایستگی آنها در زمینه انجام درمانهای عمومی دندانپزشکی در بیماران، به توسعه و به‌روزرسانی روش‌های تدریس و همچنین بهبود میزان یادگیری دانشجویان کمک کرد (۸, ۹).

تاکنون مطالعات گوناگونی ارتباط بین اعتماد به نفس با مفاهیمی نظیر احساس کارآیی، احساس توانمندی و پیشرفت تحصیلی به عنوان متغیرهای مثبت و مفاهیمی چون افسردگی، اضطراب را به عنوان متغیرهای منفی بررسی و گزارش کرده‌اند (۱۰, ۱۱)؛ با این حال مطالعات اندکی میزان اعتماد به نفس دانشجویان دندانپزشکی را در اعمال دندانپزشکی عمومی ارزیابی کردهاند (٤)؛ براین اساس مطالعه‌ی حاضر باهدف ارزیابی اعتماد به نفس دانشجویان سال آخر دندانپزشکی به صورت خود ارزیابی در انجام مداخلات دندانپزشکی عمومی در دانشکده دندانپزشکی البرز انجام شد. همچنین نمره اعتماد به نفس دانشجویان شرکت‌کننده با نمره درمان جامع که درسی جامع در رابطه با تمام درمان‌های دندانپزشکی می‌باشد، مورد مقایسه قرار گرفت تا ارتباط اعتماد به نفس شرکت‌کنندگان و توانایی بالینی حقیقی آنها مورد ارزیابی قرار گیرد تا با توجه به نتایج، برنامه‌ریزی آموزشی بهتری جهت آموزش دانشجویان ارائه شود.

روش کار

مطالعهٔ توصیفی – تحلیلی (مقطعی) حاضر در نیمسال اول ۱٤۰۳–۱٤۰٤، به روش سرشماری بر روی دانشجویان (۵۲ نفر) سال آخر دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز با در نظر گرفتن معیارهای ورود (دانشجویان ترم ۱۱ و ۱۲، داشتن درس درمان جامع ۱ و تمایل و رضایت دانشجو جهت شرکت در مطالعه) و خروج (نقص یا عدم تکمیل پرسشنامه و عدم تکمیل درس درمان جامع ۱ در زمان مقرر) انجام شد.

پس از کسب معرفی‌نامه از آموزش دانشکده دندانپزشکی، از دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی عمومی البرز به‌منظور شرکت در مطالعه دعوت به عمل آمد. با هماهنگی با استاد محترم راهنما، پس از توضیح اهداف مطالعه و کسب رضایت آگاهانه از دانشجویان، در یک جلسه حضوری در یکی از کلاسهای دانشکده دندانپزشکی، پرسش‌نامه در اختیار دانشجویان قرار گرفت و تمامی ۵۲ دانشجوی سال آخر دندان‌پزشکی به پرسشنامه پاسخ دادند و هیچ دانشجویی از مطالعه حذف نشد. در هنگام جمع آوری داده‌ها توسط دانشجوی دندانپزشکی، شخص ثالثی درگیر اخذ رضایت، مدیریت پرسشنامه و کدگذاری پرسشنامه‌ها جهت حفظ ناشناس ماندن پاسخ‌ها بود. به هر پرسشنامه یک کد منحصر به فرد داده شد و تنها شخص ثالث به کدگذاری‌ها دسترسی داشت و محققان کور بوند و تنها پرسشنامه‌ها به صورت ناشناس برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در اختیار آنها قرار گرفت.

جهت جمع‌آوری اطلاعات، از پرسش‌نامه‌ای مشتمل بر دو بخش ۱) اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس، ترم تحصیلی، نوع پذیرش دانشجو دولتی یا شهریه‌پرداز) و ۲) سؤالات پرسشنامه خود ارزیابی اعتماد به نفس استفاده شد. برای اندازه‌گیری میزان اعتماد به نفس دانشجویان، از

پرسشنامه‌ای که توسط Rajan و همکاران طراحی شده بود و میزان روایی و پایایی آن تایید شده بود، استفاده شد (٤). این پرسشنامه دارای ٤٥ عبارت و شامل دو بخش ۱) دانش علمی و پایه (۸ سؤال) و ۲) مراقبت از بیمار (۳۷ سؤال) بود؛ مراقبت از بیمار نیز خود مشتمل بر سه بخش ۱) جمع آوری اطلاعات بالینی (٦ سؤال)، ۲) تشخیص بالینی و مدیریت طرح درمان (۱۸ سؤال) و ۳) درمان و ارزیابی بالینی (۱۳ سؤال) بود. برای ثبت پاسخ دانشجویان به هر عبارت، از مقیاس آنالوگ بصری (VSAS: visual analogue scale) استفاده شد. در این مقیاس امتیاز VAS≥۵ نشان‌دهنده‌ی اطمینان بالاتر بود؛ درحالی که امتیاز VAS<۵ نشان‌دهنده‌ی عدم اطمینان در پاسخ به عبارت بود. نمره هر دانشجو در هر سؤال پرسشنامه به صورت عددی بین ۰ تا ۱۰ گزارش شد و در نهایت نمرات هر بخش و نمرهکلی دانشجو محاسبه شد. دامنه‌ی نمرات برای مجموع سؤالات برابر ۰ تا ٤٥۰ و برای بخش دانش علمی و پایه برابر با ۰ تا ۸۰، برای بخش جمع‌آوری اطلاعات بالینی برابر با ۰ تا ٦۰، برای بخش تشخیص بالینی و مدیریت طرح درمان برابر با ۰ تا ۱۸۰ و برای بخش درمان و ارزیابی بالینی برابر با ۰ تا ۱۳۰ بود. جهت بررسی نمره درس درمان جامع ۱ به آموزش دانشکده دندانپزشکی مراجعه شد و با در نظر گرفتن کدگذاری‌های انجام شده توسط شخص ثالث، نمرات درس درمان جامع ۱ هر دانشجو کسب و در پرسشنامه مربوطه ثبت شد. لازم به ذکر است که نمره نهایی درس درمان جامع ۱ از طریق محاسبه‌ی میانگین نمرات دانشجو در پنج درس جراحی دهان، پریودنتولوژی، ترمیم، اندودانتیکس و بیماری‌های دهان که توسط اساتید هر یک از دروس فوق به دانشجو اعطا شده است؛ به‌دست آمد. در مرحله بعد نمره کلی اعتماد به نفس دانشجو (ارزیابی ذهنی) با نمره درس درمان جامع ۱ (ارزیابی عینی) مقایسه شد.

باتوجه‌به اینکه این پرسش‌نامه خودارزیابی اعتمادبه‌نفس به زبان انگلیسی بوده است؛ با رعایت اصل برگردان به فارسی ترجمه شد و روایی (Validity) این پرسش‌نامه توسط ٦ نفر از متخصصین بیماریهای دهان با کمک روایی محتوا (content validity) و محاسبه شاخص Content Validity Index: CVI ارزیابی شد. شاخص روایی محتوایی، سه جنبه پرسشنامه را که شامل ارتباط، وضوح و سادگی بودند، مورد بررسی قرار داد و در صورتی که CVI برای هر سؤال بیشتر از ۷/۰ بود، آن سوال دارای روایی محتوای مناسب در نظر گرفته شد. براساس روش ذکر شده، بررسی روایی پرسشنامه انجام گردید و سوالی حذف نشد و پیشنهادات اصلاحی اساتید در خصوص نحوه نگارش پرسشنامه اعمال گردید. جهت ارزیابی پایایی، پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از افراد مورد مطالعه قرار گرفت و شاخص آلفای کرونباخ برای هر یک از بخش‌های دانش علمی و پایه برابر با ۰/۸۲، جمع‌آوری اطلاعات بالینی برابر با ۰/۹۱، تشخیص بالینی و مدیریت طرح درمان برابر با ۰/۹۲ و درمان و ارزیابی بالینی برابر با ۰/۸۷ به دست آمد، همچنین میزان آلفای کرونباخ کل نیز برابر با ۰/۹٦ محاسبه شد.

لازم به ذکر است که پس از جمع‌آوری داده‌ها، نسخهٔ ناشناس پرسش‌نامه به همراه نمره درس درمان جامع ۱ هر دانشجو در اختیار مجری طرح (عضو هیات علمی متخصص بیماری‌های دهان، فک و صورت) قرار گرفت و مطالعه به صورت یک سویه کور انجام شد و مجری نسبت به اطلاعات پرسشنامه هر دانشجو اطلاعی نداشت.

در نهایت داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و تحلیلی در نرم‌افزار آماری Spssv٢٤ در سطح معناداری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند. استفاده شد. توزیع نرمال داده‌ها با استفاده از آزمون کلموگروف–اسمیرنوف بررسی شد و از آنجایی که متغیر درمان و ارزیابی بالینی دارای توزیع نرمال بود و متغیرهای دانش علمی و پایه، جمع آوری اطلاعات بالینی، تشخیص بالینی و طرح درمان، نمره کل خودارزیابی و نمره درمان جامع ۱ (آزمون‌های ناپارامتریک) دارای عدم توزیع نرمال بودند؛ در ادامه جهت بررسی میانگین درمان و ارزیابی بالینی بر حسب سن از آزمون One way ANOVA و بر حسب جنسیت، نوع پذیرش دانشجو و ترم دانشجو از آزمون T–independent استفاده شد. همچنین جهت بررسی میانگین دانش علمی و پایه، جمع آوری اطلاعات بالینی، تشخیص بالینی و طرح درمان، نمره کل خودارزیابی و نمره درمان جامع ۱ بر حسب سن از آزمون Kruskal–wallis و بر حسب جنسیت، نوع پذیرش دانشجو و ترم تحصیلی از آزمون Mann–Whitney U استفاده شد.

یافته‌ها

۵۲ دانشجوی دندانپزشکی سال آخر در این مطالعه شرکت کردند. میانگین سنی شرکت کنندگان ۳/۰۷±۲۷/۰۵ بود؛ ۵۳/۸٪ (۲۸ نفر) از شرکت کنندگان مؤنث و ٤٦/۲٪ (۲٤ نفر) مذکر بودند. اکثریت شرکت–کنندگان ترم ۱۱ (۸۰/۸٪ معادل با ٤۲ نفر) و شهریه پرداز (۵۱/۹٪ معادل با ۲۷ نفر) بودند (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱. اطلاعات دموگرافیک دانشجویان سال آخر دندانپزشکی دانشکده البرز در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

متغیر		فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۲۸	۵۳/۸
	مرد	۲۴	۴۶/۲
سن	کمتر از ۲۵ سال	۱۴	۲۶/۹
	۲۵ سال تا ۳۰ سال	۳۱	۵۹/۶
	بالای ۳۰ سال	۷	۱۳/۵
ترم تحصیلی	ترم ۱۱	۴۲	۸۰/۸
	ترم ۱۲	۱۰	۱۹/۲
نوع پذیرش دانشجو	شهریه‌پرداز	۲۷	۵۱/۹
	دولتی	۲۵	۴۸/۱

براساس داده‌های جدول ۲، میانگین نمره کل خودارزیابی دانشجویان برابر با ۳۴۶/۳۴±۴۲/۲۶ بود. بالاترین نمره ۴۱۱ و کمترین نمره ۱۹۹، از نمره کل ۴۵۰ بود.

جدول ۲. میانگین نمره خودارزیابی اعتماد به نفس و حیطه‌های آن در دانشجویان سال آخر دندانپزشکی دانشکده البرز در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

متغیرها	انحراف معیار±میانگین	کمترین نمره	بیشترین نمره
دانش علمی و پایه	۵۹/۲۵±۹/۰۵	۳۷	۷۲
تشخیص بالینی و طرح درمان	۱۴۲/۳۰±۱۶/۰۵	۹۲	۱۶۵
درمان و ارزیابی بالینی	۹۷/۸۴±۱۴/۰۷	۵۲	۱۲۱
نمره کل	۳۴۶/۳۴±۴۲/۲۶	۱۹۹	۴۱۱

مقایسه میانگین نمره اعتمادبه‌نفس دانشجویان براساس متغیرهای جمعیت‌شناختی در جدول ۳ ارائه شده است. نتایج نشان داد که میزان دانش علمی و پایه در افراد بالای ۳۰ سال به طور معناداری بیشتر از افراد زیر ۲۵ سال و ۲۵ تا ۳۰ سال بود (به ترتیب P=۰/۰۱۰ و P=۰/۰۱۳؛ با استفاده از آزمون تعقیبی من ویتنی با تصحیح بونفرونی). با این حال میزان دانش علمی و پایه، جمع آوری اطلاعات بالینی، تشخیص بالینی و طرح درمان و درمان و ارزیابی بالینی در دانشجویان سال آخر دندانپزشکی در انجام درمان‌های دندانپزشکی عمومی بر حسب جنسیت، نوع پذیرش دانشگاه و ترم تحصیلی تفاوت آماری معناداری نداشت (P>۰/۰۵).

جدول ۳. میانگین نمره خودارزیابی اعتماد به نفس و حیطههای آن در دانشجویان سال آخر دندانپزشکی دانشکده البرز بر حسب متغیرهای جمعیت شناختی در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

		دانش علمی و پایه	جمع‌آوری اطلاعات بالینی	تشخیص بالینی و طرح درمان	درمان و ارزیابی بالینی
		انحراف معیار±میانگین	انحراف معیار±میانگین	انحراف معیار±میانگین	انحراف معیار±میانگین
سن	< ۲۵ سال	۵۷/۷۱±۷/۱۲	۴۷/۵۷±۵/۱۲	۱۳۹/۴۲±۱۴/۹۴	۹۹/۵۷±۱۳/۵۰
	۲۵-۳۰ سال	۵۸/۰۹±۹/۷۵	۴۵/۹۰±۷/۷۲	۱۴۲/۸۳±۱۷/۵۰	۹۶/۲۲±۱۴/۵۵
	> ۳۰ سال	۶۷/۴۲±۴/۴۶	۵۰/۲۸±۲/۶۲	۱۴۵/۷۱±۱۱/۸۹	۱۰۱/۵۷±۱۳/۸۳
P-value		۰/۰۳[a]	۰/۲۹۱[a]	۰/۴۰۱[a]	۰/۵۸۳[b]
جنس	زن	۶۰/۵۰±۸/۹۹	۴۷/۷۸±۵/۱۲	۱۴۵/۱۷±۱۴/۷۳	۹۹/۲۵±۱۳/۱۷
	مرد	۵۷/۷۹±۳/۵۹	۴۵/۹۵±۸۱۷	۱۳۸/۹۵±۱۷/۱۷	۹۶/۲۰±۱۵/۱۶
P-value		۰/۲۴۶[c]	۰/۸۱۱[c]	۰/۱۶۰[c]	۰/۴۴۳[d]
پذیرش دانشگاه	شهریه پرداز	۶۰/۰۷±۹/۹۶	۴۶/۲۲±۷/۶۴	۱۴۳/۸۱±۱۷/۰۹	۹۶/۶۲±۱۵/۲۱
	دولتی	۵۸/۳۶±۸/۰۵	۴۷/۷۲±۵/۵۵	۱۴۰/۶۸±۱۵/۰۳	۹۹/۱۶±۱۲/۹۰
P-value		۰/۳۳۵[c]	۰/۵۲۶[c]	۰/۲۳۳[c]	۰/۵۲۲[d]
ترم تحصیلی	ترم ۱۱	۶۰/۲۱±۹/۰۵	۴۷/۱۴±۶/۳۶	۱۴۳/۶۴±۱۴/۹۵	۹۸/۲۶±۱۳/۸۶
	ترم ۱۲	۵۵/۲۰±۸/۲۵	۴۶/۱۰±۸/۳۰	۱۳۶/۷۰±۱۹/۹۷	۹۶/۱۰±۱۵/۵۸
P-value		۰/۱۰۶[c]	۰/۸۶۱[c]	۰/۲۱۴[c]	۰/۶۶۷[d]

[a]: Kruskal-Wallis test, [b]: One way ANOVA, [c]: Mann-Whitney U, [d]: T-independent test

همچنین ضریب همبستگی اسپیرمن، ارتباط مثبت و معناداری بین نمره کل خودارزیابی اعتمادبه‌نفس و نمره درس جامع ۱ در دانشجویان نشان داد (P<۰/۰۰۱ و r=۰/۵۸۷).

بحث

مطالعه‌ی حاضر باهدف بررسی میزان اعتماد به نفس دانشجویان سال آخر دندانپزشکی در انجام درمان‌های دندانپزشکی عمومی در دانشکده دندانپزشکی البرز انجام شد و نتایج نشان داد که که نمره کل خودارزیابی اعتماد به نفس دانشجویان برابر با ۳۴٦/۳٤±٤۲/۲٦ از نمره کل ٤۵۰ (۷٦/۹٦٪ از نمره کل) بود که نشان‌دهنده‌ی سطح نسبتاً مطلوب اعتماد به نفس در اعمال عمومی دندانپزشکی در دانشجویان سال آخر دندانپزشکی دانشگاه البرز می‌باشد. نتایج مطالعات نژاد شمسی و همکاران (۲) در رشت، نعمت الهی و همکاران (۱۲) در مشهد و حقانی فر و همکاران (۱۳) در بابل در زمینه خودارزیابی دانشجویان رشته دندانپزشکی با یافته‌های پژوهش حاضر همخوانی داشت؛ با این وجود در مطالعه‌ای که توسط Aldegheishem و همکاران (٦) در ریاض انجام شد، نتایج نشان

داد که به طور کلی میانگین سطح اعتماد به نفس دانشجویان سال آخر دندانپزشکی در حد مطلوب و قابل قبولی قرار نداشت، همچنین جباری فر و همکاران (۱٤) در اصفهان نیز نشان دادند که میزان توانمندی بالینی فارغ التحصیلان دندانپزشکی به صورت خود ارزیابی در سطح متوسطی قرار داشت که این نتایج با یافته‌های به دست آمده در مطالعه‌ی حاضر متفاوت است؛ علت این تفاوت را می‌توان به دلیل تفاوت در ابزار مورد استفاده (پرسشنامه متفاوت) و همچنین حجم نمونه مورد بررسی در مطالعات مذکور نسبت به مطالعه‌ی حاضر توجیه نمود، علاوه براین تفاوت در سیستم‌های آموزشی کشورهای مختلف نیز ممکن است سبب ایجاد تفاوت‌هایی در مطالعات متعدد گردد.

در ارزیابی تمام حیطه‌های مورد بررسی (دانش علمی و پایه، جمع‌آوری اطلاعات بالینی، تشخیص بالینی و طرح درمان و درمان و ارزیابی بالینی) در مطالعهٔ حاضر مشاهده شد بالاترین نمرات به ترتیب مربوط به حیطه تشخیص بالینی و طرح درمان (۷۹/۰۵٪ از نمره کل)، حیطه جمع‌آوری اطلاعات بالینی (۷۸/۲٪ از نمره کل) و حیطه درمان و ارزیابی بالینی (۷۵/۲٦٪ از نمره کل) بود وکمترین نمره به حیطه دانش علمی و پایه (۷٤/۰٦٪ از نمره کل) اختصاص داشت که این نتایج نشان‌دهنده‌ی آن است که دانشجویان طی دوران تحصیل خود به مهارت‌های عملی و بالینی تسلط نسبی خوبی پیدا کردهاند، در حالی که در مباحث تئوریک احساس ضعف نسبی وجود دارد که می‌تواند به زمان طولانی مدت گذشته از علوم پایه که تدریس مباحث تئوریک انجام گردیده است، نسبت داده شود. بر اساس نتایج مطالعه‌ی Rajan و همکاران (٤) در استرالیا، به ترتیب بالاترین سطح اعتماد خودارزیابی شده در حیطه جمع آوری اطلاعات بالینی، پس از آن تشخیص و طرح درمان و دانش علمی و پایه قرار داشت و کمترین سطح در حیطه درمان و ارزیابی بالینی مشاهده شد که با نتایج مطالعه‌ی حاضر متفاوت است؛ علت این تفاوت را می‌توان به سیستم آموزشی متفاوت در ایران و همچنین تاکید فراوان بر دروس مربوط تشخیص و درمان در کوریکولوم‌های آموزشی چند سال اخیر نسبت داد که به نظر میرسد این کوریکولوم موفق عمل کرده و دانشجویان با اطلاعات کافی فارغ التحصیل می‌شوند.

براساس نتایج مطالعه‌ی حاضر، تفاوت معناداری در میزان اعتماد به نفس دانشجویان برحسب جنسیت، نوع پذیرش دانشجو (دولتی یا شهریه‌پرداز) و ترم تحصیلی (۱۱ یا ۱۲) مشاهده نشد که این نتایج نشان‌دهنده ارائه محیطی امن و برابر از لحاظ آموزشی برای تمامی دانشجویان در دانشکده دندانپزشکی البرز می‌باشد. علاوه براین علیرغم یک پیش فرض اشتباه که دانشجویان شهریه پرداز ممکن است سطح آگاهی پایین‌تری داشته باشند؛ مطالعه‌ی حاضر نشان داد که برنامه آموزشی ارائه شده در دانشکده دندانپزشکی البرز موفق بوده و تمام دانشجویان سال آخر اطلاعات کافی را در طول دوران تحصیل خود کسب نموده‌اند. نژاد شمسی و همکاران (۲) نشان دادند که میانگین نمره خودارزیابی دانشجویان دختر و پسر (به جز در بخش بیماری‌های دهان و دندان) تفاوت آماری معناداری نداشت؛ همچنین یزدانی و همکاران (۱۵) در تهران اظهار کردند که جنسیت بر میزان توانمندی حرفه‌ای دانشجویان دندان پزشکی تاثیر آماری معناداری نداشت که این نتایج با یافته‌های مطالعه‌ی حاضر همخوانی دارد. با این حال در مطالعه‌ی Aldegheishem و همکاران (۲۰۲۱) (٦) مشاهده شد که میزان اعتماد به نفس دانشجویان دختر و پسر در اعمال عمومی دندانپزشکی تفاوت معناداری داشت؛ به گونهای که زنان در انجام ترمیم‌های پیشگیرانه، دستورالعمل‌های بهداشت دهان و قرار دادن رابردم در مقایسه با مردانی که در جراحی، ساخت دنچر، آماده‌سازی روکش و مدیریت اورژانس‌های ارتودنسی اعتماد بیشتری داشتند، مطمئن‌تر بودند؛ همچنین Baidas و همکاران (۱٦) در عربستان سعودی (۲۰۱۷) گزارش کردند که دانشجویان پسر در تفسیر رادیوگرافی، بخیه زدن، مدیریت بیمار ناتوان جسمی، درخواست گزارش پزشکی، انجام اینله، ترمیم آنله و درمان کانال ریشه احساس اطمینان بیشتری داشتند؛ در حالی که زنان در تشخیص پوسیدگی، قرار دادن رابردم، ترمیم ساده خلفی و درمان مجدد کانال ریشه ناموفق اعتماد بیشتری داشتند؛ Gilmour و همکاران (۵) در ولز (۲۰۱٦) نیز اظهار کردند که دانشجویان دختر اعتماد به نفس و آمادگی کمتری در انجام طیف وسیعی از اعمال بالینی نسبت به دانشجویان پسر داشتند، Bartlett و همکاران (۱۷) در لندن (۲۰۰۱) نشان دادند که کارآموزان مرد اعتماد به نفس بالاتری را در ساخت روکش، بریج‌های ساده، اندودنتیکس و جراحی دندان داشتند که این نتایج با یافته‌های به دست آمده در مطالعهی حاضر مغایرت است؛ روشن است میزان اعتماد به نفس دانشجویان به عوامل متعددی چون استاد، دانشجو، بیمار و روش‌های ارزشیابی و یادگیری بستگی دارد. هر کدام از این عوامل اگر دچار کمبود و نقصان باشند، ممکن است بر میزان مهارت دانشجویان تاثیر گذاشته و منجر به ایجاد نتایج متفاوتی در مطالعات متعدد گردد.

در پژوهش حاضر مشاهده شد که نمره دانش علمی و پایه در دانشجویان بالای ۳۰ سال به طور معناداری بیشتر از دانشجویان ۲۵ تا ۳۰ سال و کمتر از ۲۵ سال بود؛ علت این امر را می‌توان با توجه به اینکه دانشجویان با سن بالاتر ممکن است تجربه‌های قبلی تحصیلی یا شغلی مرتبط با علوم پایه یا حوزه سلامت داشته باشند، توجیه نمود. همچنین، دانشجویان با سنین بالاتر معمولاً انگیزه بالاتری برای یادگیری دارند و این انگیزه می‌تواند به‌ویژه در مراحل پایانی تحصیل آن‌ها را به انجام مطالعات بیشتر و افزایش دانش تئوریک تشویق کند. با این وجود، در مطالعه‌ی یزدانی و همکاران (۱۵) نتایج نشان داد که با افزایش سن در هیچ بخشی در هیچ کدام از دانشگاه‌های مورد بررسی تغییری در میزان مهارت دانشجویان دندانپزشکی مشاهده نشد که با یافته‌های به دست از مطالعه‌ی حاضر متفاوت است. طبقه‌ی بندی سنی و حجم نمونه متفاوت در مطالعه‌ی مذکور نسبت به پژوهش حاضر را می‌توان از علل این تفاوت نام برد.

از دیگر یافته‌های مطالعه‌ی حاضر می‌توان به وجود رابطه مثبت و معناداری بین نمره کل خودارزیابی اعتماد به نفس دانشجویان و نمره درس درمان جامع ۱ اشاره کرد که بر نقش تجربه عملی و تمرین بالینی مؤثر در افزایش اعتماد به نفس دانشجویان تأکید می‌کند. همچنین این یافته نشان داد که نمره بالای اعتماد به نفس دانشجو، اعتماد به نفس کاذب نبوده و دانشجو در عمل نیز می‌تواند، به صورت قابل قبولی درمان مربوطه را انجام دهد؛ و نمره بالاتری را در درس درمان جامع که درسی بالینی بوده و تمام درمانهای معمول دندانپزشکی توسط دانشجویان به صورت مستقل بر روی بیمار انجام میگردد، کسب نماید. همچنین می‌توان اظهار نمود که آموزش بالینی در دانشکده دندانپزشکی البرز مطلوب بوده و به دانشجویان اعتماد به نفس لازم جهت درمان‌های روتین دندانپزشکی را اعطا کرده است. Rajan و همکاران (٤) نیز گزارش کردند که بین نمره خودارزیابی اعتماد به نفس دانشجویان دندانپزشکی و نمره OSCE (Objective Structured Clinical Examination) همبستگی مثبتی وجود داشت؛ همچنین در مطالعه سیستماتیک Davis و همکاران (۱۸) مشاهده شد بین اعتماد به نفس ارزیابی شده و نمره شایستگی بالینی همبستگی مثبتی وجود داشت که این نتایج را میتوان همراستا با پژوهش حاضر در نظر گرفت.

باتوجه‌به یافته‌های مطالعهٔ حاضر میتوان دریافت که اعتمادبه‌نفس کلی دانشجویان سال آخر دندانپزشکی در انجام درمان‌های دندانپزشکی عمومی در سطح نسبتاً مطلوبی قرار داشت. بااین‌حال، تحلیل نمرات بخش‌های مختلف پرسش‌نامه نشان داد که پایین‌ترین میانگین نمره به حیطه دانش علمی و پایه اختصاص داشت، درحالی‌که بالاترین نمره مربوط به تشخیص بالینی و طرح درمان بود. این یافته بیانگر آن است که اگرچه دانشجویان در مواجهه با فرایند تشخیص بیمار احساس توانمندی بیشتری دارند، اما درک نظری و مفاهیم بنیادی هنوز جای تقویت دارد و شاید تکرار مفاهیم بنیادی و پایه در سالهای آخر درسی دانشجویان جهت یادآوری مفید باشد.

از محدودیت‌های مطالعهٔ حاضر می‌توان به حجم نمونه نسبتاً محدود و استفاده از پرسش‌نامه خودارزیابی برای سنجش میزان اعتمادبه‌نفس دانشجویان اشاره کرد. در واقع استفاده از ابزارهای خودارزیابی اگرچه پرکاربرد و آسان است، اما همواره با ریسک سوگیری همراه است. در چنین روش‌هایی این امکان وجود دارد که پاسخ‌دهندگان در جهت پاسخ‌های مطلوب اجتماعی یا باهدف ارائه تصویری مثبت از توانایی‌های خود، سطح اعتماد به نفسشان را بالاتر از واقعیت گزارش کنند. این مسئله به‌ویژه در میان دانشجویان دندانپزشکی که در آستانه ورود به محیط حرفه‌ای هستند، می‌تواند بیشتر شود چرا که ممکن است انگیزه‌ای برای نشان‌دادن آمادگی بیشتر از حد واقعی در آن‌ها وجود داشته باشد. در مطالعهٔ حاضر با مقایسه نمره اعتمادبه‌نفس دانشجویان با نمره درمان جامع ۱ که ابزاری عینی برای ارزیابی توانایی بالینی دانشجویان می‌باشد، تلاش گردید تا این محدودیت حذف گردد.

نتیجه‌گیری

میزان اعتمادبه‌نفس دانشجویان در انجام اعمال عمومی دندانپزشکی به‌ویژه در حوزه‌های عملی و بالینی در سطح مطلوبی قرار داشت، بااین‌حال، ضعف نسبی در حیطه دانش نظری نیازمند توجه بیشتر در برنامه‌ریزی آموزشی است. علاوه بر این رابطه مستقیم بین تجربه عملی (درس درمان جامع) و اعتمادبه‌نفس بر اهمیت آموزش عملی هدفمند تأکید می‌کند. براین‌اساس پیشنهاد میشود برنامه‌های آموزشی مختلفی با تمرکز بر تقویت پایه‌های علمی و نظری ارائه گردد و لزوم مرور یافته‌های علوم پایه به دانشجویان گوشزد شود. همچنین، استمرار ارزیابی اعتمادبه‌نفس دانشجویان می‌تواند به‌عنوان شاخصی برای سنجش اثربخشی برنامه‌های آموزشی مورد استفاده قرار گیرد.

اعلان‌ها

تشکر و قدردانی: نویسندگان از دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم

پزشکی و خدمات درمانی البرز که در این طرح مشارکت نمودهاند، کمال قدرانی و تشکر را دارند.

حمایت مالی: نداشت.

تعارض **منافع:** در پژوهش حاضر تعارض منافعی وجود نداشت.

ملاحظات اخلاقی: هیچ اجباری برای شرکت در مطالعه وجود نداشت و به افراد اطمینان داده شد که شرکت یا عدم شرکت در مطالعه تاثیر در امور آموزشی آنها ندارد. پرسشنامه‌ها بی‌نام بوده و اطلاعات خصوصی شرکت‌کنندگان محرمانه و محفوظ باقی ماند. همچنین پژوهش حاضر پس از بررسی و تأیید در شورای‌عالی پژوهشی دانشگاه و اخذ کد اخلاق به شماره IR.ABZUMS.REC.۱٤۰۲,۲٥٦، دریافت رضایت نامه آگاهانه از دانشجویان و رعایت قوانین اعلامیه هلسینکی انجام شد.

استفاده از هوش مصنوعی: در نگارش این مقاله از هوش مصنوعی استفاده نشده است.

مشارکت نویسندگان: عذری محیطی: ایده و طراحی پژوهش، تجزیه و تحلیل داده‌ها، نگارش مقاله. محمد خرائی: (نویسنده مسئول): جمع‌آوری داده‌ها، تجزیه‌وتحلیل داده‌ها، نگارش مقاله

پیوست: پرسشنامه

سن: **جنسیت:** دختر/ پسر **ترم تحصیلی:** **نوع پذیرش دانشجو:** شهریه‌پرداز/ دولتی

۱- دانش علمی و پایه

ردیف	دانش علمی و پایه سوال	نمره خودارزیابی (بین ۰ تا ۱۰)
۱	درک و بکارگیری دانش مبانی علمی دندانپزشکی شامل علوم زیست پزشکی و روانی اجتماعی مربوطه، مکانیسم‌های کسب دانش، روش علمی و ارزیابی شواهد.	
۲	بکارگیری دانش و درک علوم پایه بیولوژیکی، پزشکی، فنی و بالینی به منظور تشخیص تفاوت بین شرایط نرمال و پاتولوژیک مرتبط با عمل بالینی دندانپزشکی	
۳	پیشگیری، تشخیص و درمان ناهنجاری‌ها و بیماری‌های دندان، دهان، فک و بافت‌های مرتبط	
۴	انتخاب گزینه‌های درمانی بر اساس بهترین اطلاعات موجود و کم تهاجمی‌ترین درمان لازم برای دستیابی به نتیجه مناسب و مطلوب برای بیمار	
۵	بکارگیری اصول علمی استریلیزاسیون، ضدعفونی و کنترل عفونت متقاطع	
۶	کار ایمن با پرتوهای یونیزان با در نظر گرفتن اثرات آنها بر بافت‌های بیولوژیکی و درک و اعمال مقررات مربوط به استفاده از آنها، از جمله حفاظت در برابر تشعشع و کاهش دوز	
۷	بکارگیری اصول فارماکولوژی در استفاده از درمان‌های مرتبط با عمل بالینی دندانپزشکی	
۸	شناخت شرایط پزشکی و داروهایی که می‌توانند بر سلامت دهان و دندان تأثیر بگذارند یا ارائه درمان دندانپزشکی را ناایمن کنند	

۲- مراقبت از بیمار

ردیف	جمع‌آوری اطلاعات بالینی سوال	نمره خودارزیابی (بین ۰ تا ۱۰)
۱	ثبت شرح حال کامل بیمار از وضعیت روانی اجتماعی، پزشکی، دهان و دندان	
۲	انجام معاینه فیزیکی مناسب، تفسیر یافته‌ها و سازماندهی تحقیقات بیشتر برای رسیدن به تشخیص مناسب	
۳	شناسایی محدودیت‌های خود- زمانی که تشخیص یا درمان فراتر از توانایی‌های من یا تایید درمان تجویز شده باشد، می‌توانم بیماران را به طور مناسب ارجاع دهم	
۴	قادر به انتخاب آزمایشگاه بالینی مناسب و سایر روش‌ها و آزمایش‌های تشخیصی- قابلیت اطمینان و اعتبار تشخیصی آنها را درک می‌کنم و نتایج را تفسیر می‌کنم	
۵	سوابق دقیق، منسجم و خوانا از مدیریت بیمار از جمله ارجاع، تفویض اختیار یا تحویل را حفظ می‌کنم	
٦	آگاهی از اهمیت احراز هویت بیمار و شناسایی ناحیه نیاز به مداخله قبل از ارائه درمان غیرقابل برگشت	

ردیف	توانایی تشخیص بالینی و مدیریت طرح درمان سوال	نمره خودارزیابی (بین ۰ تا ۱۰)
۱	انجام معاینه خارج دهانی و داخل دهانی متناسب با بیمار شامل ارزیابی علائم حیاتی و ثبت یافته‌ها	
۲	تکمیل و ثبت معاینه جامع دهانی از بافت‌های سخت و نرم دهان	
۳	تدوین و ثبت یک طرح درمان تشخیص، مدیریت و/یا ارجاع جامع که نیازهای بیماران را برآورده کند	
۴	پیشنهاد، بحث و توافق گزینه‌های درمانی که به نیازها، اهداف و ارزش‌های فردی هر بیمار حساس بوده و با روش‌های درمانی معاصر سازگار بوده و با فلسفه مراقبت‌های بهداشتی دهان و دندان سازگار باشد.	
۵	شناخت علل و عواملی که منجر به بیماری یا اختلالات دندانی می شود	
۶	شناخت ویژگی‌های بالینی بیماری‌ها و اختلالات مخاطی دهان	
۷	بررسی دندان‌ها از نظر آسیب شناسی و ناهنجاری‌ها از جمله پوسیدگی دندان، ساییدگی و سایر آسیب‌های وارده به بافت‌های سخت دندانی	
۸	شناسایی محل، وسعت، عوامل مؤثر و میزان فعالیت پوسیدگی دندان، سایش دندان و سایر ناهنجاری‌های ساختاری یا تروماتیک	
۹	گرفتن رادیوگرافی مربوط به تست‌های تشخیصی مربوط به عمل بالینی	
۱۰	تفسیر رادیوگرافی و سایر تست‌های تشخیصی مرتبط با عمل بالینی	
۱۱	شناخت وجود بیماری سیستمیک و آگاهی از چگونگی تأثیر بیماری و درمان آن، از جمله داروهای موجود، بر ارائه خدمات دندانپزشکی و بالعکس	
۱۲	تشخیص ناهنجاریهایی در فرم آناتومیک دندانی یا پریودنتال که سلامت، عملکرد یا زیبایی پریودنتال را به خطر میاندازد و شرایطی را که نیاز به مدیریت دارد را شناسایی میکند.	
۱۳	تمایز بین سلامت پریودنتال و بیماری پریودنتال و شناسایی و شناسایی شرایطی که نیاز به مدیریت دارند	
۱۴	تشخیص، توضیح و مدیریت فرسودگی و خرابی ترمیمهای موجود	
۱۵	انجام، تشریح و بحث در مورد طرح درمان ترمیمی، پریودنتیک و پروتز دندان به عنوان بخشی از توانبخشی جامع دهان و دندان	
۱۶	تشخیص اختلال رایج عملکرد در نتیجه از دست دادن دندان	
۱۷	شناخت و اطلاع رسانی به بیماران از خواص و خطرات و مزایای مواد دندانی و پاسخ های بافتی مرتبط	
۱۸	ثبت رضایت آگاهانه برای همه انواع درمان	

توانایی درمان و ارزیابی نتایج بالینی		نمره خودارزیابی (بین ۰ تا ۱۰)
ردیف	سوال	
۱	مدیریت دردهای صورتی–دهانی، از جمله اختلالات مفصل فکی–گیجگاهی، ناراحتی و مشکلات روانی	
۲	مدیریت بیماری پریودنتال	
۳	مدیریت پوسیدگی و از دست دادن انواع دیگری بافت سخت دندان	
٤	مدیریت بیماری و اختلالات پالپ و پری رادیکولار	
٥	بازگرداندن دندانها و عاج به فرم، عملکرد و زیبایی قابل قبول	
٦	مدیریت بیماران با نیازهای پروتز از جمله تهیه پروتزهای ثابت، متحرک و ایمپلنت	
۷	درمان و مدیریت شرایطی که نیاز به اعمال جراحی جزئی در بافت‌های سخت و نرم دارند و استفاده و/یا تجویز عوامل دارویی مناسب برای حمایت از درمان	
۸	مدیریت بیماریها و اختلالات شایع مخاط دهان	
۹	مدیریت ناهنجاریهای جزئی رشدی یا اکتسابی دندان، مرتبط با رشد و عملکردی دندانهای شیری، مختلط و دائمی	
۱۰	ساخت کستهای تشخیصی، مانت شده در رکوردهای بین فکی	
۱۱	پیشگیری و مدیریت شرایط اورژانس پزشکی و دندانپزشکی در صورت لزوم در عمل بالینی دندانپزشکی، از جمله عفونتهای دهان و صورت و ضربه به دندانها، دهان و فکها	
۱۲	ارزیابی سیستماتیک همه پیامدهای درمان، از جمله اطلاعات در مورد بیماران، رضایت خانواده/مراقب آنها از درمان و ارائه و/یا توصیه اقدامات و برنامه ریزی اضافی برای حفظ سلامت دهان	
۱۳	مدیریت و ارزیابی عوامل روانی و رفتاری مؤثر و تأثیرگذار بر شرایط دندانی و دهانی	

References

1. 1. Friedlander L, Wallace W, Broadbent J, Hanlin S, Lyons K, Cannon R, et al. Preparedness and competency of New Zealand graduates for general dental practice-perceptions from the workforce. Aust. Dent. J. 2024;69(1):29-39. [DOI:10.1111/adj.12981]
2. 2. Nejad Shamsi P, Zaker-Jafari H, Basirat M, Zaker-Jafari A. Self-assessment of senior dental students about acquired skills based on the educational program. Res Med Edu. 2017;9(3):78-3[In Persian]. [DOI:10.29252/rme.9.3.79]
3. 3. Colthart I, Bagnall G, Evans A, Allbutt H, Haig A, Illing J, et al. The effectiveness of self-assessment on the identification of learner needs, learner activity, and impact on clinical practice: BEME Guide no. 10. Med. Teach. 2008;30(2):124-45. [DOI:10.1080/01421590701881699]
4. 4. Rajan S, Chen HY, Chen JJ, Chin-You S, Chee S, Chrun R, et al. Final year dental students' self-assessed confidence in general dentistry. Eur. J. Dent. 2020;24(2):233-42. [DOI:10.1111/eje.12489]
5. 5. Gilmour A, Welply A, Cowpe J, Bullock AD, Jones RJ. The undergraduate preparation of dentists: Confidence levels of final year dental students at the School of Dentistry in Cardiff. Br. Dent. J. 2016;221(6):349-54. [DOI:10.1038/sj.bdj.2016.686]
6. 6. Aldegheishem A, Azam A, Alfahed B, Aldegheishem G, Aldryhim H, Alshami A, et al. Practice with confidence: Analyzing confidence level of final year dental students from four Saudi dental colleges in Riyadh. Saudi J. Biol. Sci. 2021;28(4):2175-9. [DOI:10.1016/j.sjbs.2021.01.044]
7. 7. Smith M, Lennon MA, Brook AH, Robinson PG. A randomized controlled trial of outreach placement's effect on dental students' clinical confidence. J. Dent. Educ. 2006;70(5):566-70. [DOI:10.1002/j.0022-0337.2006.70.5.tb04112.x]
8. 8. Tavares LG, Lima SM, Lima MG, Arruda MP, Menegazzi TC, Rezende TM. Undergraduate dentistry students' perception of difficulties regarding endodontic treatment. Aust. Endod. J. 2019;45(1):98-105. [DOI:10.1111/aej.12290]
9. 9. Gogia S, Jain A, Mallya L, Shenoy R, Pai S. Evaluation of Dental Interns' Perception and Self-Confidence Levels Regarding Endodontic Treatment"-A Questionnaire Study. Pesqui Bras Odontopediatria Clin. 2023;23:e210083. [DOI:10.1590/pboci.2023.008]
10. 10. Khorasani MMY, Abedi P, Tahernejad K, Sadeghi M, Iranmanesh F. Dental Students' Self-Confidence Level in Performing Endodontic Treatment in Dentistry Faculty of Rafsanjan University of Medical. JIDS. 2022. 18(2): 163-72 [In Persian].
11. 11. Beer J. Depression and self-esteem of teachers. Psychological reports. 1987;60(3_part_2):1097-8. [DOI:10.1177/0033294187060003-215.1]
12. 12. Nematollahi H, Razeei L, Khanmohammadi R, Shakib H. Evaluating success of pediatric dentistry department at Mashhad dental school in clinical skills education from student's perspective. Journal of Mashhad Dental School. 2013;37(3):185-200 [In Persian].
13. 13. Far SH, Balme JMDS. h P, Moudi E, Bijani A, Abesi F. Graduate Dental Students Self-Assessment in Oral and Maxillofacial Radiology Competencies. IJSBAR; 2015. 21(2): 49-56.
14. 14. Jabarifar E, Khoroushi M, Shamir H, Hosseinpour K. Graduated dental students self-assessment of clinical competencies at Isfahan in 2011. Iran J Med Educ. 2012;11(9):1359-65[In Persian].
15. 15. Yazdani R, Zahra Mohebbi S, Mortazavi M, Madankan D. Evaluation of clinical competency and the influential factors in dentistry students using the self-assessment method. JMDS. 2018;42(4):348-55[Persian].
16. 16. Baidas L, Al-Hussyeen A, Alblowi A, Alshehri

R, Al-Turki O. Comparison of the confidence level of final year dental students in general practice between two Saudi dental colleges in Riyadh. EC Dent Sci. 2017;8(2):38-47.

17. 17. Bartlett D, Coward P, Wilson R, Goodsman D, Darby J. Experiences and perceptions of vocational training reported by the 1999 cohort of vocational dental practitioners and their trainers in England and Wales. Br. Dent. J. 2001;191(5):265-70. [DOI:10.1038/sj.bdj.4801159a]

18. 18. Davis DA, Mazmanian PE, Fordis M, Van Harrison R, Thorpe KE, Perrier L. Accuracy of physician self-assessment compared with observed measures of competence: a systematic review. Jama. 2006;296(9):1094-102. [DOI:10.1001/jama.296.9.1094]