

Evaluation of Community-Based Education in Public Health Dentistry: Application of the CIPP Evaluation Model at Kerman Dental School

Saeede Abed Asar¹, Fatemeh Najmi Nouri^{2*}, Mahsa Malekmohammadi¹

¹PhD in Dental Public Health, Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

²PhD in Dental Public Health, Social Determinants on Oral Health Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

Received: 16 September 2025, Accepted: 27 December 2025

Background: Evaluating the quality and quantity of education in public health dentistry is essential, considering its critical role in promoting community oral health. This study aimed to evaluate the status of community-based education in the Public Health Dentistry Department of Kerman Dental School using the CIPP evaluation model (Context, Input, Process, and Product).

Methods and Materials: This cross-sectional study was conducted among students who were enrolled in practical courses within the Public Health Dentistry department during the 2022–2023 academic year. The four domains of the CIPP model—Context, Input, Process, and Product—were assessed using a valid and reliable questionnaire developed in accordance with the CIPP model. Data analysis was performed using SPSS version 26, employing Pearson correlation, ANOVA, and t-test, with the level of statistical significance set at $P \leq 0.05$.

Results: A total of 99 students participated in the study. In the Context domain, the primary weaknesses identified were the absence of a clear linkage between the course and students' research activities, as well as the perceived need for integration with other academic courses. The most notable issues in the Input domain included an imbalance between theoretical and practical instructional content and the limited practical applicability of the course material. In the Process domain, students reported the assigned workload to be inappropriate. Regarding the Product domain, more than one-third of the participants expressed dissatisfaction with learning outcomes, instructors' teaching performance, and the overall educational program. Students' mean scores in Practical Course 2 were lower than those in Practical Course 1, and a further decline was observed in Practical Course 3 compared to Practical Course 2. Although these differences were not statistically significant in the Context domain ($P = 0.05$), they were statistically significant in the Product domain ($P = 0.01$). No statistically significant associations were found between demographic variables and any of the four CIPP domains ($P > 0.05$).

Conclusion: The findings of the present study indicate that more than half of the students of the Kerman dental school perceived the educational status of community-based education in the Public Health Dentistry Department as unsatisfactory across the four domains of CIPP model.

Keywords: Dental Education, Public Health Dentistry, CIPP Evaluation Model

*Corresponding Author: f.najminouri@kmu.ac.ir

► Please cite this paper as: Abed Asar S, Najmi Nouri F, Malekmohammadi M. Evaluation of community-based education in public health dentistry: Application of the CIPP evaluation model at Kerman Dental School. *J Mashhad Dent Sch* 2025; 49(3):367-79.

► DOI: [10.22038/jmds.2025.27236](https://doi.org/10.22038/jmds.2025.27236)



ارزیابی آموزش مبتنی بر جامعه در دندانپزشکی اجتماعی: کاربرد مدل ارزشیابی CIPP در دانشکده دندانپزشکی کرمان

سعیده عابد عصار^۱، فاطمه نجمی نوری^{۲*}، مهسا ملک محمدی^۱

^۱دکتری تخصصی سلامت دهان و دندان پزشکی اجتماعی، گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی،

دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

^۲دکتری تخصصی سلامت دهان و دندان پزشکی اجتماعی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دهان و دندان، دانشگاه

علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

تاریخ ارائه مقاله: ۱۴۰۴/۰۶/۲۵ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۰۶

چکیده

مقدمه: ارزیابی کیفیت و کمیت آموزش درس سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، با توجه به نقش آن در ارتقای سلامت دهان و دندان جامعه، ضروری است. هدف این تحقیق، ارزیابی وضعیت آموزش مبتنی بر جامعه در بخش سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی دانشکده دندانپزشکی کرمان براساس الگوی ارزشیابی CIPP (زمینه، ورودی، فرایند، محصول) بود.

مواد و روش ها: در این مطالعه مقطعی، دانشجویانی که در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ در حال گذراندن واحدهای عملی در بخش سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی دانشکده دندانپزشکی کرمان بودند، شرکت کردند. چهار حیطه‌ی زمینه، ورودی، فرایند و محصول با استفاده از پرسش‌نامه روا و پایا منطبق با الگوی CIPP ارزیابی شدند. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS 26 و آزمون‌های Pearson Correlation، ANOVA و T-test در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: در این مطالعه، تعداد ۹۹ دانشجوی شرکت کردند. ضعف‌های اصلی در حیطه‌ی زمینه شامل نبود ارتباط بین این واحد درسی با فعالیت‌های تحقیقاتی دانشجوی و احساس نیاز به ادغام با سایر دروس بود. مهم‌ترین مشکلات در حیطه‌ی ورودی، عدم تناسب بین حجم دروس تئوری با عملی و کاربردی و عملی نبودن محتوای دروس و در حیطه‌ی فرایند، مناسب نبودن حجم تکالیف گزارش شد. در حیطه‌ی محصول، بیش از یک سوم از دانشجویان از وضعیت یادگیری، آموزش اساتید و برنامه‌ی آموزشی رضایت نداشتند. نمرات دانشجویان در درس عملی ۲ نسبت به درس عملی ۱ کمتر بود و نمرات درس عملی ۳ نیز نسبت به درس عملی ۲ کاهش نشان داد. این تفاوت‌ها در حیطه زمینه از نظر آماری معنادار نبود ($P = ۰/۰۵$)، در حالی که در حیطه محصول از نظر آماری معنادار بود ($P = ۰/۰۱$). بین هیچ‌یک از متغیرهای دموگرافیک با حیطه‌های چهارگانه ارتباط آماری معنی‌داری وجود نداشت ($P \geq ۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که بیش از نیمی از دانشجویان دانشکده دندانپزشکی کرمان، وضعیت آموزشی آموزش مبتنی بر جامعه در گروه دندانپزشکی اجتماعی دانشکده بهداشت را در هر چهار حیطه مدل CIPP نامطلوب می‌دانستند.

کلمات کلیدی: آموزش دندانپزشکی، سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، مدل ارزشیابی CIPP

مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۴۰۴ / دوره ۴۹ / شماره ۴: ۳۶۷-۷۹

مقدمه

برنامه‌های آموزش مبتنی بر جامعه ابزارهای حیاتی برای آموزش مهارت‌هایی مانند درک عوامل فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی تعیین‌کننده سلامت و چگونگی تأثیر این عوامل بر سلامت افراد هستند.^(۱) آموزش دندانپزشکی مبتنی بر جامعه (CBDE- Community-Based Dental Education) یک پیشرفت اساسی در آموزش دندانپزشکی در دهه های اخیر بوده است و آن را در بسیاری از جنبه ها ارتقا داده است.^(۲) در همین راستا، هدف از گنجاندن دروس سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی - بر اساس تعریف این رشته - ارتقای سلامت دهان و دندان جامعه، بهبود کیفیت زندگی و پیشگیری و کنترل بیماری‌های دهان است، که باید هدف نهایی تمام شاغلین حرفه دندانپزشکی باشد.^(۳،۴)

در عصر حاضر، سرعت و تداوم پیشرفت‌های پزشکی و دندانپزشکی به‌گونه‌ای است که ضرورت بازنگری منظم برنامه‌های آموزشی برای پاسخگویی به انتظارات جدید نظام آموزشی باید مورد توجه مسئولان قرار گیرد. پژوهش و ارزشیابی صحیح در آموزش به عنوان ابزارهای مهم همگامی با این تحولات، در جهت ارتقای کیفیت آموزش تلقی می‌شود. طی دهه های گذشته، در سراسر جهان شاهد توسعه کمی واحدهای آموزشی پزشکی بوده ایم که این افزایش لزوماً با افزایش کیفیت همراه نبوده است، اما به دلیل افزایش آگاهی جامعه، سطح انتظارات مردم از جامعه پزشکی در حال افزایش است.^(۵) ارزشیابی برنامه های آموزشی، کوششی برای پی بردن به اهداف آموزش است؛ علاوه بر این می‌توان آن را تلاشی برای تولید و ارائه اطلاعات مورد نیاز تصمیم‌گیرندگان دانست.^(۶،۷)

مدل های ارزیابی دسته های مختلفی دارند که یکی از آنها، مدل مبتنی بر مدیریت است.^(۸) مدل ارزیابی مدیریتی، مدل تصمیم‌گیری نیز نامیده می‌شود؛ زیرا به تصمیم‌گیرندگان

و مدیران در تصمیم‌گیری در مورد فعالیت های آموزشی کمک می‌کند.^(۹) یکی از انواع مدل ها برای تسهیل تصمیم‌گیری، مدل زمینه، ورودی، فرایند و محصول (CIPP) است که از حروف اول کلمات Context، Input، Process و Product مشتق شده است.^(۱۰) منظور از ارزیابی زمینه یا Context، فراهم آوردن یک زمینه منطقی برای تعیین هدف های آموزشی و همچنین کوشش های تحلیل گرانه برای تعیین عناصر مربوط در محیط آموزشی و شناسایی مشکلات، نیازها و فرصت های موجود در یک بافت یا موقعیت آموزشی است. ارزیابی ورودی یا Input، به طراحی و انتخاب روش های مناسب برای دستیابی به اهداف کمک می‌کند. هدف از فرایند یا Process، تشخیص یا پیش‌بینی مشکلات اجرایی در جریان انجام فعالیت های آموزشی و میزان مطلوبیت فرایند اجرای این فعالیت ها است و ارزیابی محصول یا Product، قضاوت درباره مطلوبیت بازده فعالیت های آموزشی است. درنهایت، نتایج حاصل از برنامه با اهداف برنامه مقایسه می‌گردند و رابطه بین انتظارات و نتایج واقعی مشخص می‌شود.^(۱۰-۱۳)

مطالعات متعددی از مدل CIPP جهت ارزیابی رشته های مختلف دندانپزشکی در دانشگاه‌های مختلف ایران استفاده کرده اند. از جمله می‌توان به مطالعه Babadi و همکاران^(۱۴)، در مورد ارزیابی کیفیت برنامه دندانپزشکی عمومی در دانشگاه جندی شاپور اهواز در سال ۲۰۲۴، Bilan و همکاران^(۱۵)، با عنوان بررسی کیفیت برنامه ارزیابی مبتنی بر شایستگی برای دندانپزشکی در دانشگاه تبریز در سال ۲۰۲۱، مطالعه Limouei^(۱۶) با هدف ارزیابی گروه های آموزشی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در سال ۲۰۱۶، بررسی Tabari و همکاران^(۱۷) جهت ارزشیابی برنامه های آموزشی بخش های کودکان، ارتودنسی و ترمیمی دانشکده دندانپزشکی بابل در سال

افراد، ۹۹ دانشجوی پرسشنامه را به طور کامل تکمیل کردند که نشان دهنده ی نرخ پاسخ دهی ۹۹ درصد است. در این مطالعه از پرسشنامه بر اساس الگوی CIPP که روایی و پایایی آن در مطالعه ای توسط Makarem و همکاران^(۱۲) در سال ۱۳۹۳ تایید شده بود، استفاده شد. در این مطالعه به منظور ارزیابی پایایی (تکرارپذیری) پرسشنامه ها، از روش آزمون و پس آزمون استفاده گردید. ضریب همبستگی آزمون و پس آزمون دانشجویان ۰/۷۹ بود. همچنین به منظور تایید روایی پرسشنامه، از نظر متخصصین و کارشناسان آموزش پزشکی استفاده شد و پرسشنامه مورد تایید آنها قرار گرفت.

پرسشنامه مورد استفاده مشتمل بر دو بخش بود. بخش اول شامل سوالات مربوط به ویژگی های فردی دانشجویان شامل سن، جنس، آخرین واحد جامعه نگر عملی و وضعیت سکونت (خوابگاهی و غیر خوابگاهی) بود. بخش دوم پرسشنامه دارای ۳۴ گویه بر اساس الگوی CIPP بود که شامل سوالات مربوط به حیطه های زمینه (سوال ۱ تا ۶)، ورودی (سوال ۷ تا ۲۲)، فرایند (سوال ۲۳ تا ۳۱) و محصول آموزش سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی (سوال ۳۲ تا ۳۴) می شد. پاسخ سوالات شامل گزینه های بله، تاحدودی و خیر بود که برای سوالات با ماهیت مثبت به ترتیب امتیازات ۲، ۱ و صفر و برای سوالاتی با ماهیت منفی، عکس این حالت در نظر گرفته شد. برای مقایسه بهتر، نمرات هر حیطه برحسب درصد محاسبه شد. سپس رضایتمندی دانشجویان به صورت نامطلوب (نمرات ۰ تا ۵۰)، نسبتاً مطلوب (نمرات ۵۱ تا ۷۰) و مطلوب (نمرات ۷۱ تا ۱۰۰) طبقه بندی گردید.

برای انجام کار، یک دانشجوی سال آخر دندانپزشکی عمومی تعلیم دیده و آشنا به مراحل انجام مطالعه، بعد از کسب مجوز در سر کلاس دانشجویان حاضر شده و ضمن

۲۰۱۶، Rashidi و همکاران^(۱۷)، با هدف ارزیابی گروه های آموزشی پرودانتیکس و سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی دانشکده دندانپزشکی یزد در سال ۱۳۹۶، Makarem و همکاران^(۱۲)، با عنوان ارزیابی وضعیت آموزش در بخش سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی دانشکده دندانپزشکی مشهد ۱۳۹۲ و Pakdaman و همکاران^(۱۸)، به منظور ارزیابی میزان دستیابی به اهداف آموزشی گروه های سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی و پرودانتیکس در سال ۱۳۹۰ اشاره کرد.

از آنجا که هدف از ارائه واحدهای درسی دندانپزشکی جامعه نگر، بهبود و ارتقا سلامت دهان و دندان مردم جامعه و جبران کاستی های نظام سلامت است^(۴) و تاکنون مطالعه ای به منظور ارزیابی وضعیت آموزش مبتنی بر جامعه در زمینه سلامت دهان در دانشکده دندانپزشکی کرمان انجام نشده است، مطالعه حاضر با هدف بررسی وضعیت آموزش مبتنی بر جامعه در بخش سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی دانشکده دندانپزشکی کرمان، براساس الگوی ارزشیابی CIPP طراحی شد تا با توجه به نتایج مطالعه، امکان بررسی هم راستایی برنامه های آموزشی با اهداف تعیین شده و نیاز احتمالی به بازنگری رویکردهای اجرایی این واحد درسی فراهم شود.

مواد و روش ها

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی توصیفی- تحلیلی با کد اخلاق (IR.KMU.REC.1402.054) بود. نمونه گیری به روش تمام شماری انجام شد و کلیه دانشجویانی که در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱، درحال گذراندن واحد های عملی ۱، ۲ و ۳ در بخش سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی در دانشکده دندانپزشکی کرمان بودند، پس از اخذ رضایت در پژوهش شرکت کردند. (مجموعاً ۱۰۰ نفر) از میان این

توضیح، پرسشنامه را در اختیار دانشجویان قرار داد. کلیه دانشجویانی که تمایل به شرکت در طرح داشتند، پرسشنامه ها را تکمیل کردند. لازم به ذکر است که تکمیل پرسشنامه حدود ده دقیقه زمان می برد و پرسشنامه هایی که ناقص پر شده بودند، از بررسی خارج شدند.

پس از امتیازدهی سؤالات به صورت سه گزینه ای (بله=۲، تاحدودی=۱، خیر=۰)، نمره هر حیطه با جمع کردن امتیازات تمامی گویه های مربوط به آن حیطه محاسبه شد. سپس برای تسهیل مقایسه بین حیطه ها، نمره خام هر حیطه به درصدی از حداکثر نمره ممکن تبدیل گردید.

تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS 26 انجام شد. از آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار برای توصیف داده ها استفاده شد. جهت تحلیل داده ها آزمون های Pearson Correlation، ANOVA و Independent T-Test به کار رفتند. سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته ها

در این مطالعه، ۹۹ دانشجو شرکت کردند. سن اغلب شرکت کنندگان، ۸۸ نفر (۸۸/۹ درصد) کمتر از ۲۵ سال بود و اکثر آن ها ۵۵ نفر (۵۵/۵ درصد) زن بودند. بیشتر دانشجویان ۴۶ نفر (۴۶/۵ درصد) در حال گذراندن واحد عملی ۳، ۲۹ نفر (۲۹/۳ درصد) واحد عملی ۱ و ۲۴ نفر (۲۴/۲ درصد) واحد عملی ۲ بودند. همچنین بیشتر دانشجویان ۶۶ نفر (۶۶/۷ درصد) غیرخواهگاهی بودند.

درصد پاسخ های دانشجویان به سؤالات حیطه های «زمینه» و «ورودی» در جدول ۱ آمده است. در حیطه «زمینه»، بیشترین درصد پاسخ مثبت مربوط به گویه «احساس نیاز به ادغام این واحد درسی با سایر دروس» با ۴۴ نفر (۴۴/۵ درصد)

درصد) و کمترین درصد مربوط به «وجود ارتباط این واحد درسی با فعالیت های تحقیقاتی دانشجو» با ۲۸ نفر (۲۸/۳ درصد) بود. ۴۴ نفر (۴۴/۴ درصد) دانشجویان معتقد بودند که بین این واحد درسی و فعالیت های تحقیقاتی آنان ارتباطی وجود نداشت و ۲۷ نفر (۲۷/۳ درصد) گزینه «تا حدودی» را انتخاب کردند.

در حیطه «ورودی»، بیش از نیمی از دانشجویان (۵۷ نفر، ۵۷/۶ درصد) آشنایی کافی با زبان انگلیسی برای مطالعه منابع سلامت دهان و دندان و دندانپزشکی اجتماعی داشتند. حدود ۳۸ نفر (۳۸/۴ درصد) انگیزه اصلی خود از مطالعه این درس را کسب توانمندی برای پاسخگویی به نیازهای سلامت دهان و دندان جامعه بیان کردند.

درصد پاسخ ها در حیطه های «فرایند» و «محصول» در جدول ۲ ارائه شده است. یافته ها نشان داد که ۴۷ نفر (۴۷/۴ درصد) از دانشجویان حجم تکالیف در بخش سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی را مناسب ندانستند و اظهار کردند که با علاقه و به صورت فعالانه تکالیف خود را انجام نمی دهند. از نظر ۳۹ نفر (۳۹/۴ درصد)، کیفیت آزمون ها مناسب نبود و ۴۰ نفر (۴۰/۴ درصد)، از محتوای دوره رضایت نداشتند. در حیطه «محصول»، ۴۱ نفر (۴۱/۴ درصد) از وضعیت یادگیری خود و ۳۳۲ نفر (۳۳۲ درصد) از آموزش اساتید رضایت نداشتند. میزان رضایت و مطلوبیت در چهار حیطه در نمودار ۱ نمایش داده شده است؛ نتایج نشان داد بیش از نیمی از دانشجویان رضایت پایینی داشتند؛ به طوری که در حیطه «زمینه» ۵۴ نفر (۵۴/۱ درصد)، در حیطه «ورودی» ۲۵ نفر (۲۵/۵ درصد)، در حیطه «فرایند» ۶۲ نفر (۶۲/۶ درصد) و در حیطه «محصول» ۶۰ نفر (۶۰/۶ درصد) وضعیت را نامطلوب گزارش کردند.

جدول ۱. درصد پاسخ به سوالات حیطه های زمینه و ورودی درس سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی از دیدگاه دانشجویان

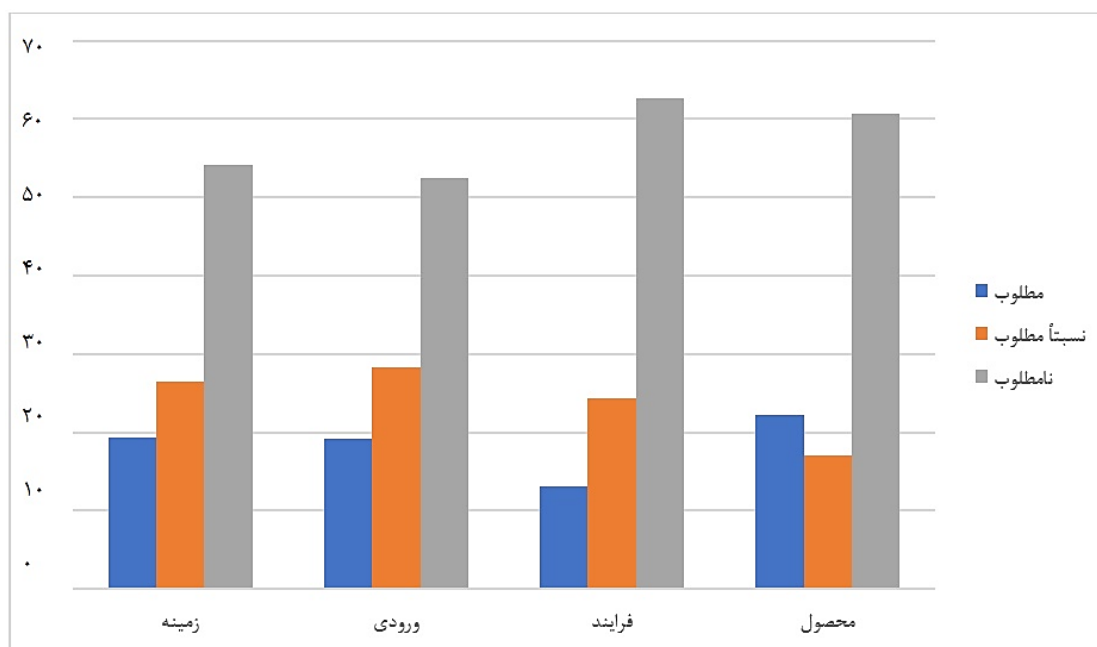
حیطه	سوالات	بله درصد	تا حدودی درصد	خیر درصد
زمینه	مرتبط بودن مطالب ارائه شده در بخش با سایر بخش ها	۴۱/۴	۴۰/۴	۱۸/۲
	مناسب بودن زمان (ترم) ارائه این واحد درسی	۴۱/۴	۱۹/۲	۳۹/۴
	احساس نیاز به ادغام شدن این واحد با سایر دروس	۴۴/۵	۲۰/۲	۳۵/۳
	متناسب بودن مطالب با نیاز دندانپزشکان آینده	۳۸/۴	۲۸/۳	۳۳/۳
	وجود ارتباط بین واحد درسی با فعالیت تحقیقاتی	۲۸/۳	۲۷/۳	۴۴/۴
	احساس نیاز به وجود این واحد در دوره آموزشی	۳۱/۳	۲۶/۳	۴۲/۴
	آشنایی با زبان انگلیسی جهت درک منابع	۵۷/۶	۲۵/۲	۱۷/۲
	آشنایی با مهارتهای اصلی کامپیوتر	۴۹/۵	۳۷/۴	۱۳/۱
	آشنایی با روش های جست و جو در اینترنت	۴۳/۴	۴۱/۴	۱۵/۲
	انگیزه اصلی: پاسخگویی به نیاز سلامت جامعه	۳۸/۴	۳۱/۳	۳۰/۳
	مطالعات یا تجربه های قبلی مرتبط	۲۵/۲	۲۸/۳	۴۶/۵
	واضح و روشن بودن اهداف مطالب درسی	۳۹/۴	۲۹/۳	۳۱/۳
ورودی	همراستا بودن طرح درس اساتید با اهداف	۳۲/۳	۳۷/۴	۳۰/۳
	مشخص و قابل فهم بودن محتوای مطالب	۳۴/۳	۳۵/۴	۳۰/۳
	کاربردی و عملی بودن محتوای درس	۲۶/۲	۳۵/۴	۳۸/۴
	تناسب بین حجم دروس تئوری و عملی	۳۰/۳	۲۲/۲	۴۷/۵
	دسترسی پذیر بودن منابع درسی	۳۸/۴	۳۰/۳	۳۱/۳
	مناسب بودن تجهیزات آموزشی بخش	۳۹/۴	۲۸/۳	۳۲/۳
	مناسب بودن فضای فیزیکی آموزشی	۵۲/۵	۲۱/۲	۲۶/۳
	قوی بودن مهارتهای تدریس اساتید	۳۹/۴	۳۱/۳	۲۹/۳
	مثبت بودن نگرش نسبت به درس	۳۵/۴	۲۴/۲	۴۰/۴
	داشتن وقت کافی در مقایسه با حجم تکالیف	۳۲/۳	۲۲/۲	۴۵/۵

یک طرفه انجام شد. در مواردی که تفاوت بین گروه ها معنی دار بود، مقایسه های دو به دو با روش Bonferroni انجام شد که در ستون پایانی گزارش شده است. براساس این تحلیل ها، تفاوت بین واحدهای عملی تنها در حیطه برون داد معنی دار بود ($P=0/01$) و در هر دو مورد، واحد عملی ۳ به طور معنی داری نمرات پایین تری نسبت به واحد عملی ۱ داشت.

میانگین و انحراف معیار نمرات در هر چهار حیطه در جدول ۳ مقایسه شده است. بر اساس این جدول، نمرات دانشجویان در واحد عملی ۲ نسبت به واحد عملی ۱ و در واحد عملی ۳ نسبت به واحد عملی ۲ کاهش داشته است که این کاهش در حیطه «محصول» معنادار بود ($P=0/01$). در این جدول میانگین و انحراف معیار نمرات چهار حیطه مدل CIPP مقایسه آماری بین سه گروه با آزمون ANOVA

جدول ۲. درصد پاسخ به سوالات حیطه های فرایند و برون داد درس سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی از دیدگاه دانشجویان

حیطه	سوالات	بله درصد	تأخیری درصد	خیر درصد
فرایند	آیا حجم تکالیف شما مناسب است؟	۲۶/۳	۲۶/۳	۴۷/۴
	آیا با علاقه تکالیف را انجام می دهید؟	۲۲/۳	۳۰/۳	۴۷/۴
	آیا در رابطه با آموزش اساتید مشکلاتی وجود دارد؟	۴۰/۴	۲۷/۳	۳۲/۳
	آیا کاربرد دانش به شما منتقل می شود؟	۳۶/۴	۲۶/۳	۳۷/۳
	آیا با مشکلاتی در یادگیری مواجه هستید؟	۴۰/۴	۱۶/۲	۴۳/۴
	آیا ارتباط خوبی بین اساتید و دانشجویان وجود دارد؟	۴۲/۴	۳۴/۳	۲۳/۳
	آیا فرایند یادگیری مداوم ارزیابی می شود؟	۲۱/۲	۳۹/۴	۳۹/۴
	آیا کیفیت امتحان مناسب است؟	۳۲/۳	۲۸/۳	۳۹/۴
	آیا از محتوای دوره درسی راضی هستید؟	۳۳/۳	۲۶/۳	۴۰/۴
	آیا از وضعیت یادگیری خود راضی هستید؟	۳۴/۳	۲۴/۳	۴۱/۴
محصول	آیا از آموزش اساتید راضی هستید؟	۳۵/۴	۳۲/۳	۳۲/۳
	آیا برنامه آموزشی برای شما کاربردی بوده است؟	۲۴/۳	۳۹/۳	۳۶/۳



نمودار ۱. درصد مطلوبیت و رضایتمندی دانشجویان در چهارحیطه درس سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی

بر اساس آزمون‌های آماری Independent t-test, Pearson و ANOVA هیچ‌یک از متغیرهای دموگرافیک شامل سن، جنس، وضعیت اسکان و واحد عملی ارتباط آماری معنی‌داری با نمرات چهار حیطه‌ی زمینه، درون داد، فرایند و برون داد نداشتند ($P > 0/05$) (جدول ۴)

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار نمره کسب شده دانشجویان در حیطه‌های چهارگانه مورد مطالعه به تفکیک واحد جامعه نگر عملی

حیطه	جامعه نگر عملی ۱ (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	جامعه نگر عملی ۲ (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	جامعه نگر عملی ۳ (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	p-value	Post-hoc
زمینه	۵۹/۲۵ $\pm$ ۱۹/۳۸	۴۸/۱۸ $\pm$ ۲۷/۷۴	۴۴/۹۱ $\pm$ ۲۳/۹۹	۰/۰۵	۳ < ۱
درون داد	۵۶/۹۰ $\pm$ ۱۶/۰۴	۵۳/۶۶ $\pm$ ۲۶/۹۷	۵۰/۲۱	۰/۴۵	—
فرایند	۵۳/۲۰ $\pm$ ۱۵/۸۰	۴۳/۹۶ $\pm$ ۲۴/۳۲	۴۳/۶۳ $\pm$ ۲۰/۳۲	۰/۱۴	—
برون داد	۵۹/۸۷ $\pm$ ۲۸/۲۱	۴۷/۸۲ $\pm$ ۳۳/۰۶	۳۵/۳۱ $\pm$ ۳۴/۵۷	۰/۰۱	۳ < ۱

*ANOVA

جدول ۴. بررسی ارتباط بین متغیرهای مطالعه با حیطه‌های چهار گانه

متغیر	دسته	زمینه (M $\pm$ SD)	P-value	درون داد (M $\pm$ SD)	P-value	فرایند (M $\pm$ SD)	P-value	برون داد (M $\pm$ SD)	P-value
سن *	$25 \geq$	۵۲/۴۰ $\pm$ ۲۴/۵	۰/۲۳۹	۵۴/۲۰ $\pm$ ۲۱/۸	۰/۶۳۰	۴۸/۳۰ $\pm$ ۲۱/۹	۰/۸۳۰	۴۸/۹۰ $\pm$ ۳۲/۱	۰/۲۰۲
	$25 <$	۴۹/۱۰ $\pm$ ۲۱/۷		۵۵/۶۰ $\pm$ ۲۳/۴		۴۹/۱۰ $\pm$ ۲۲/۸		۴۱/۷۰ $\pm$ ۳۰/۸	
جنس *	زن	۵۰/۸۰ $\pm$ ۲۳/۹	۰/۴۴۳	۵۵/۱۰ $\pm$ ۲۲/۵	۰/۲۸۴	۴۷/۲۰ $\pm$ ۲۲/۹	۰/۲۹۶	۴۵/۴۰ $\pm$ ۳۳/۰	۰/۱۹۲
	مرد	۵۱/۵۰ $\pm$ ۲۴/۰		۵۲/۲۰ $\pm$ ۲۲/۴		۴۹/۱۰ $\pm$ ۲۲/۰		۴۸/۴۰ $\pm$ ۳۱/۰	
اسکان *	خوابگاهی	۵۲/۱۰ $\pm$ ۲۵/۱	۰/۵۶۶	۵۶/۳۰ $\pm$ ۲۱/۳	۰/۱۸۳	۴۹/۱۰ $\pm$ ۲۲/۱	۰/۵۲۱	۴۴/۸۰ $\pm$ ۳۲/۷	۰/۰۹۸
	غیر خوابگاهی	۵۰/۷۰ $\pm$ ۲۳/۵		۵۳/۴۰ $\pm$ ۲۳/۵		۴۷/۸۰ $\pm$ ۲۲/۸		۴۸/۱۰ $\pm$ ۳۱/۳	

* Independent T Test

بحث

را بر اساس این مدل بررسی کرده است، نشان داد که بیش از نیمی از دانشجویان، وضعیت آموزش در هر چهار حیطه را نامطلوب ارزیابی کرده‌اند. عوامل متعددی از جمله اساتید مجرب، تجهیزات مناسب، بودجه کافی و محتوای آموزشی متناسب، در این چهار حیطه تأثیرگذار هستند^(۲۰). مطالعات مشابه در برخی دانشکده‌های دندانپزشکی ایران با استفاده از این مدل نتایج متفاوتی گزارش کرده‌اند؛ به‌طور مثال، Babadi و

مدل CIPP با رویکردی نظام‌مند به ارزیابی «زمینه»، «ورودی»، «فرایند» و «محصول» برنامه‌های درسی می‌پردازد و با شناسایی نقاط قوت و ضعف، می‌تواند سیاست‌گذاران را در طراحی و اصلاح برنامه‌های آموزشی یاری کند و به ارتقای رضایت از اجرای برنامه کمک نماید^(۱۹). نتایج مطالعه حاضر که آموزش مبتنی بر جامعه در بخش سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی دانشکده دندانپزشکی کرمان

، اما در مطالعه حاضر سهم دانشجویانی که این نیاز را حس نکردند بیشتر بود. حدود ۴۰ درصد دانشجویان، زمان ارائه این درس را مناسب می‌دانستند، که با یافته‌های Pakdaman^(۸) و Makarem^(۱۲) همسو است، اما در مطالعه Rashidi^(۷)، زمان ارائه مناسب‌تر ارزیابی شد. این در حالی است که آموزش این واحد درسی در برخی کشورها از سال نخست ورود به دانشگاه آغاز می‌شود که می‌تواند در بهبود یادگیری دانشجویان نقش داشته باشد.^(۴) در دانشکده دندانپزشکی کرمان، هم‌زمانی ارائه این درس با زمان انجام پایان‌نامه یا فارغ‌التحصیلی ممکن است بر کیفیت یادگیری اثر منفی داشته باشد؛ بنابراین بازنگری در زمان‌بندی ارائه این درس ضروری است.

مهم‌ترین مشکلات گزارش‌شده در حیطه ورودی، مشابه نتایج Makarem و همکاران^(۱۲)، عدم تناسب محتوای نظری و عملی و کاربردی نبودن مطالب بود؛ همچنین حدود یک‌سوم دانشجویان به ناکافی بودن تجهیزات، فضای آموزشی و مهارت تدریس اساتید اشاره کردند که باز هم با نتایج مشابه در پژوهش‌های پیشین همخوانی دارد. حدود یک‌سوم دانشجویان، هدف مطالعه این درس را کسب توانمندی برای پاسخگویی به نیاز جامعه نمی‌دانستند که این میزان بیشتر از یافته‌های Makarem و همکاران^(۱۲)، بود. در مقابل، مطالعه Asgari و همکاران^(۳)، در اصفهان نگرش مثبتی نسبت به آموزش دندانپزشکی مبتنی بر جامعه نشان داد. این موارد بیانگر لزوم بهبود روش تدریس، محتوای آموزشی و تلاش برای ارتقای نگرش مثبت دانشجویان به این درس است.

نارضایتی از میزان تکالیف، محتوای دوره و نبود ارزیابی مستمر فرایند یادگیری، از جمله ضعف‌های گزارش‌شده در حیطه فرایند بود، که با نتایج Makarem و همکاران^(۱۲)، مطابقت داشت. آنها همچنین نشان دادند که رابطه کلی

همکاران^(۱۴)، وضعیت آموزش دندانپزشکی عمومی را در دانشگاه جندی‌شاپور نامطلوب دانسته‌اند. در مقابل، Bilan و همکاران^(۱۵)، در تبریز سطح رضایت اعضای هیأت علمی را در دو بخش ارتودنسی و پروتز، بالاتر از حد متوسط گزارش کردند. همچنین Limouei و همکاران^(۵)، در تبریز نشان دادند که حیطه‌های چهارگانه از نظر اساتید و دستیاران تخصصی در وضعیت مطلوب و نسبتاً مطلوب قرار داشتند. در بابل نیز Tabari و همکاران^(۱۶)، وضعیت گروه‌های اطفال، ارتودنسی و ترمیمی را مطلوب گزارش کردند. تفاوت نتایج این پژوهش‌ها با مطالعه حاضر می‌تواند ناشی از تفاوت رشته‌ها، بخش‌ها و جمعیت‌های هدف باشد. برخی پژوهش‌ها نظر اساتید و دستیاران را بررسی کرده‌اند که ممکن است با دیدگاه دانشجویان متفاوت باشد.

بررسی‌های محدود در زمینه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی نشان داده است که این بخش با چالش‌های بیشتری روبه‌روست. مطالعه Rashidi و همکاران^(۱۷)، در یزد نشان داد که حیطه‌های «ورودی»، «فرایند» و «محصول» در گروه پرودانتیکس نامطلوب و در گروه سلامت دهان نسبتاً مطلوب بودند. Makarem و همکاران^(۱۱)، در مشهد نیز گزارش کردند که حیطه‌های «زمینه»، «ورودی» و «فرایند»، مطلوب و محصول، نامطلوب بود. Pakdaman و همکاران^(۱۸)، در تهران نیز، فاصله تا دستیابی به اهداف آموزشی را در بخش‌های سلامت دهان و پرودنتولوژی تأیید کردند. یافته‌های این مطالعات با نتایج مطالعه حاضر که در آن هر چهار حیطه نامطلوب ارزیابی شد، متفاوت است.

در حیطه زمینه، بیشتر دانشجویان ارتباطی میان این درس و فعالیت‌های تحقیقاتی خود ندیدند و ضرورت وجود این درس را در برنامه آموزشی احساس نکردند؛ این موضوع مشابه نتایج مطالعه Makarem و همکاران در مشهد است^(۱۲)

این کاهش رضایت در واحد عملی ۳ با یافته‌های Makarem و همکاران^(۱۲) مطابقت دارد. این موضوع می‌تواند به ماهیت متفاوت درس دندانپزشکی اجتماعی نسبت به دروس بالینی و درمان‌محور مرتبط باشد.

به هر حال درس دندانپزشکی اجتماعی با سایر رشته‌های آموزشی دندانپزشکی تفاوت ماهوی دارد؛ زیرا آنچه در سایر بخشهای دانشکده‌های دندانپزشکی تدریس می‌شود، ماهیت بالینی داشته و نیازهای عینی دانشجویان در حوزه فعالیت‌های درمانی و شغلی آینده‌شان را مرتفع می‌سازد؛ در حالیکه اهداف واحدهای درسی جامعه‌نگر بالینی نبوده و سعی در ترغیب دانشجویان و دندانپزشکان آینده برای فعالیت بیشتر در عرصه‌های پیشگیری و آشنایی با جنبه‌های غیر بالینی نظام سلامت و حوزه بهداشت و سلامت دهان دارند. به عبارت دیگر این محتوای آموزشی نیازمندی‌های عینی و آنی دانشجویان را هدف قرار نمی‌دهد. شاید این مسأله بتواند توجه‌گر ارتباط کاهش مطلوبیت و رضایتمندی دانشجویان با واحد درسی عملی ارائه شده باشد. به طوریکه در واحد عملی ۳ کمترین رضایتمندی و مطلوبیت گزارش شده است. با این وجود، با توجه به محدود بودن مطالعات در این زمینه، نیاز به بررسی‌های بیشتری است تا با قطعیت بتوان در مورد این بخش از نتایج، نتیجه‌گیری نمود.

بنابراین در مجموع به نظر می‌رسد که برنامه آموزشی درس سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، در کرمان نیاز به بازنگری و رفع نقایص دارد. در پژوهش Alimohammadi و همکاران^(۲۳)، که در دانشکده پزشکی رفسنجان انجام گرفته است، پیشنهاداتی برای رفع مشکلات مشابه داده شده که می‌توان آنها را مد نظر قرار داد. به عنوان مثال استفاده بیشتر از روش‌های نوین یاددهی از جمله یادگیری الکترونیکی (آموزش مجازی) و افزایش تعامل دانشجویان

دانشجویان با اساتید گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی از نظر حدود ۱۸ درصد از دانشجویان مناسب نبود. مطالعه حاضر این ارتباط را در ۲۳/۲ درصد از دانشجویان مناسب ارزیابی نکرد، که بیشتر از مطالعه ایشان بود. در مقابل، Jafari Ghavam abad و همکاران^(۲۱)، این رابطه را از دیدگاه دانشجویان دانشگاه تهران مطلوب گزارش کردند.

در حیطه محصول، بیش از یک‌سوم دانشجویان از وضعیت یادگیری و تدریس اساتید رضایت نداشتند، که مشابه نتایج مکارم و همکاران^(۱۲) بود. اگر چه در بررسی حاضر در حیطه‌های چهارگانه مدل ارزشیابی CIPP ضعف‌ها از نظر دانشجویان، مشابه با بررسی Makarem و همکاران^(۱۲)، در مشهد بود ولی همانطور که گفته شد، آنها نشان دادند که از دیدگاه دانشجویان، حیطه‌های زمینه، ورودی و فرایند گروه دندانپزشکی جامعه‌نگر و سلامت دهان دانشکده دندانپزشکی مشهد تا حدی مطلوب و حوزه محصول نامطلوب بود. در صورتیکه بررسی حاضر بیانگر نامطلوب بودن تمام حیطه‌ها از نظر دانشجویان بود. در یزد هم بر اساس مطالعه Rashidi و همکاران^(۱۷)، نتایج نشان‌دهنده نسبتاً مطلوب بودن هر چهار حیطه در گروه سلامت دهان از نظر دانشجویان بود. این موضوع نشان می‌دهد که میزان رضایتمندی دانشجویان بخش سلامت دهان کرمان پایین‌تر از مشهد و یزد بوده و درصد بیشتری از دانشجویان از برنامه آموزشی سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی ناراضی بودند. از دلایل آن شاید بتوان به نحوه تدریس اساتید، میزان تعامل دانشجویان و اساتید، میزان نگرش و اشتیاق دانشجویان به این واحد درسی و در نهایت وجود زیر ساخت‌های لازم در دانشکده‌های مختلف اشاره کرد. همچنین یافته‌ها نشان داد که رضایت در واحد عملی ۳ کمترین میزان را داشت که در حیطه «محصول» معنادار بود.

از محدودیت های این مطالعه می توان به این نکته اشاره کرد که با توجه به مقطعی بودن مطالعه و عدم دسترسی به فارغ التحصیلان به دلیل زمان و مکان مطالعه، امکان تعمیم نتایج به مکان و زمان های دیگر وجود ندارد ولی در هر صورت می توان از یافته های این بررسی به عنوان پایه ای جهت پژوهش های آتی بر روی دانشجویان و همچنین فارغ التحصیلان استفاده نمود.

نتیجه گیری

این بررسی نشان داد که بیش از نیمی از دانشجویان از آموزش مبتنی بر جامعه در بخش سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی دانشکده دندانپزشکی کرمان راضی نبودند. بنابراین برای دستیابی کامل به اهداف آموزشی، نیاز به برخی اصلاحات در زمینه هایی چون آموزش عملی و ایجاد انگیزه بیشتر در اساتید برای به کار بستن روش های نوین احساس می شود. همچنین به سیاست گذاران و برنامه ریزان سلامت پیشنهاد می شود تا زیر ساخت های لازم جهت اجرای صحیح برنامه های آموزشی را مهیا نمایند.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می دارند که این مطالعه هیچگونه تعارض منافی ندارد.

تقدیر و تشکر

از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان و دانشکده دندانپزشکی کرمان تشکر به عمل می آوریم.

و اساتید و توجه بیشتر به نقش فراگیران در فرایند یادگیری، می تواند به بهبود روند آموزش کمک کند.

یک نکته قابل تامل این است که رشته سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی نسبت به سایر رشته های آموزشی دندانپزشکی کاملاً نوپا است و حدود دو دهه است که به عنوان یکی از واحدهای آموزشی دانشجویان در دانشکده های دندانپزشکی پایه عرصه نهاده است که در دانشکده های دندانپزشکی ایران این مدت کوتاه تر است^(۴). این مسأله بدین معنی است که تجربه آموزشی بسیار کمتری در این رشته نسبت به سایر رشته ها وجود دارد و اصلاح و توسعه واحدهای درسی مربوطه تا آنجا که به پختگی و کمال نزدیک شوند، راه درازی پیش رو دارند.

در حال حاضر ارزیابی اهداف آموزشی از موضوعات مهم و قابل توجه نظریه پردازان و دست اندرکاران نظام آموزشی است و در دنیای امروز، توجه به کیفیت آموزش و بهره وری ناشی از آن، از اهمیت و ضرورت بالایی برخوردار است. همچنین، تداوم و پویایی متناسب با تحولات اجتماعی اهمیت بسیاری دارد. لذا تغییر کیفیت آموزش و چگونگی دستیابی به آن، به موضوع مهم سازمان های درگیر در آموزش تبدیل شده است و متخصصان برنامه درسی برای اینکه بتوانند عملکرد و برنامه درسی خود را بهبود بخشند، به ارزیابی اهداف آموزشی در رویه های خود می پردازند.^(۲۳) برای کسب رضایت اساتید و دانشجویان می توان با ایجاد تغییرات قدم به قدم برای برطرف کردن کاستی ها اقدام کرد. به نظر می رسد با وجود هیأت علمی جوان و مشتاق برای آموزش و یادگیری بیشتر دانشجویان، با تخصیص امکانات مورد نیاز، زمینه برای توسعه فعالیت های گروه های آموزشی و برنامه ریزی های جدید فراهم خواهد شد.^(۱۷)

منابع

1. Elsheli J, Patrick A, Stokes C. Community-based education programmes in the context of dental education: A scoping review. *Eur J Dent Educ* 2024;28(2):576-90.
2. Bandehagh A, Khami MR, Farshad F, Hessari H. Community-based dental education in Iranian dental schools. *BMC Oral Health* 2024;24(1):526.
3. Asgari I, Aghababaei F. Assessment of belief and attitude about community-based dental education among senior students in Isfahan dental school. *J Dent Med* 2020;33(3):170-80.
4. Ghasemi H, Zafarmand A, Nakhostin M. An evaluation of the quality of teaching. *J Mashhad Dent Sch* 2013;37(1):55-64.
5. Limouei F, Hoseinzadeh O. An internal evaluation of educational groups in dentistry faculty of Tabriz medical university using CIPP model in 2015. *Int J Med Res Health Sci* 2016;5(11):571-9.
6. Erliani S, Azzahra AP, Nasution I, Rahayu P, Maulana MR, Fathurrahman OR, et al. The role of educational program evaluation in optimizing the quality of learning at MA Nurul Fadhilah. *ALACRITY J Educ* 2024;45-51.
7. Ebrahimi M, Zamani Sangani H, Toutouni H, Latifian E, Movahhed T. Evaluating communication skills in dental students: correlation between self-assessment, patient perspectives, and evaluator rating. *J Mashhad Dent Sch* 2025;49(2):133-45.
8. Najminouri F, Torabi M. The dimensions of health belief model structures related to oral health behaviors among pregnant women in Kerman City in 2018 (A cross-sectional descriptive study). *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2021;24(4):35-46.
9. Nasr VG, Guzzetta NA, Mossad EB. Fellowship training in pediatric cardiac anesthesia: history, maturation, and current status. *J Cardiothorac Vasc Anesth* 2019;33(7):1828-34.
10. Moradi Fard M, Khanipour F, Hayat AA, Bazrafkan L. Evaluation of pediatrics residency training program in Hormozgan university of medical sciences using CIPP evaluation model in 2020. *J Iran Med Counc* 2022;5(3):443-53.
11. Hakan K, Seval F. CIPP evaluation model scale: development, reliability, and validity. *Procedia Soc Behav Sci* 2011;15:592-9.
12. Makarem A, Movahed T, Sarabadani J, Shakeri MT, Asadian Lalimi T, Eslami N. Evaluation of educational status of oral health and community dentistry department at Mashhad dental school using CIPP evaluation model in 2013. *J Mashhad Dent Sch* 2014;38(4):347-62.
13. Young Lee S, Shin JS, Lee SH. How to execute context, input, process, and product evaluation model in medical health education. *J Educ Eval Health Prof* 2019;16:40.
14. Babadi F, Esfandiari M, Cheraghi M. Evaluating the dentistry program in Iran using the context, input, process, and product (CIPP) model: a comprehensive analysis. *Front Med* 2024;11:1394395.
15. Bilan N, Negahdari R, Hazrati H, Foroughi Moghaddam S. Examining the quality of the competency-based evaluation program for dentistry based on the CIPP model: A mixed-method study. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects* 2021;15(3):203-10.
16. Tabari M, Nourali Z, Khafri S, Gharekhani S, Jahanian I. Evaluation of educational programs of pediatrics, orthodontics and restorative departments of babol dental schools from the perspective of the students based on the CIPP model. *Caspian J Dent Res* 2016;5:8-16.
17. Rashidi Maybodi F, Hosseini Yekani A, Golshahi N. Assessment of educational status of periodontics and oral health and community dentistry departments in Yazd dental school using CIPP model in 2018. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2021;29(8):4046-56.
18. Pakdaman A, Soleimani Shayesteh Y, Kharazi fard M, Kabosi R. Evaluation of the achievement of educational objectives of the Community Oral Health and Periodontics Departments using the CIPP model of evaluation-students' perspective. *J Dent Med* 2011;24(1):20-5.
19. Danaei SM, Mazareie E, Hosseininezhad S, Nili M. Evaluating the clinical quality of departments as viewed by juniors and seniors of Shiraz dental school. *J Educ Health Promot* 2015;4:75.
20. Toosi M, Modarres M, Amini M, Geranmayeh M. Context, input, process, and product evaluation model in medical education: A systematic review. *J Educ Health Promot* 2021;10:199.

21. Jafari Ghavam abad A, Khami M, Yazdani R, Nasibi M, Mohammadi M. Internal evaluation of oral health and community dentistry department. J Dent Med 2013;6(2):107-12.
22. Alimohammadi T, Rezaeian M, Bakhshi H, VaziriNejad R. The evaluation of the medical school faculty of Rafsanjan university of medical sciences based on the CIPP Model in 2010. J Rafsanjan Univ Med Sci 2013;12(3):205-18.
23. Ifeoma EF. The role of evaluation in teaching and learning process in education. Int J Adv Acad Educ Res 2022;13(5):120-9.