

Original Article

Open Access

Experiences of Yazd Dentistry Faculty Members Regarding the Implementation of the General Dentistry Curriculum: A Phenomenological Study

Mahtab Sharifi¹ , Najmeh Jafari^{2*} , Sara Heydari³ , Seyed Mostafa Mahmoudi² 

1. Dentist, Yazd, Iran

2. Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

3. Department of Medical Education, Medical Education and Development Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

Received: 2024/03/05

Accepted: 2025/01/20

Keywords:

Curriculum

Dentistry

Faculty Member

Phenomenology

*Corresponding author:

Najmeh Jafari, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
jafarynajmeh@yahoo.com



ABSTRACT

Introduction: Since the educational curriculum is one of the main fields of education, it is necessary to use the best methods in design, implementation, and evaluation of its activities. One of the methods to maintain and improve the quality of education, in line with global growth, is the continuous evaluation of education and its related elements. Therefore, the present study investigates experiences of the faculty members of Yazd Dental School regarding the general dentistry curriculum and the way it has been implemented.

Methods: In this qualitative study, the required data was collected through semi-structured face-to-face interviews with the Dentistry Faculty Members (n=18), including 10 females and 8 males. After recording, the interviews were transcribed. Sentences from the text of the interviews related to the purpose of the study were extracted and classified. Data analysis was performed using theme analysis method.

Results: By analyzing the content of the data extracted themes included the comprehensiveness of the curriculum, attention to need assessments and addition of new courses, inappropriate timing, lack of flexibility and lack of full implementation of the curriculum for reasons such as lack of facilities and educational spaces.

Conclusion: In addition to the positive effects created by the curriculum revisions, significant challenges still remain and it seems that to improve the education of general dental doctorate students, it is better to identify the strengths and weaknesses of the current curriculum. Then, by providing infrastructures, educational spaces, facilities, and specialized human resources, the future revisions of the curriculum could be done to maintain and strengthen positive points, and eliminate the weaknesses.

How to Cite This Article: Sharifi M, Jafari N, Heydari S, Mahmoudi SM. Experiences of Yazd Dentistry Faculty Members Regarding the Implementation of the General Dentistry Curriculum: A Phenomenological Study. *Res Med Edu*. 2025;17 (1):24-37

 [10.32592/rmegums.17.1.24](https://doi.org/10.32592/rmegums.17.1.24)

Copyright © 2025 Research In Medical Education, and Guilan University of Medical Sciences.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.
License (<https://creativecommons.org/mission/by-nc/4.0/>)

تجارب اعضای هیئت علمی دانشکده دندانپزشکی یزد از اجرای برنامه درسی دندانپزشکی عمومی: یک مطالعه پدیدارشناسانه

مهتاب شریفی^۱ ID، نجمه جعفری^{۲*} ID، سارا حیدری^۳ ID، سیدمصطفی محمودی^۲ ID

۱. دندانپزشک، یزد، ایران

۲. گروه آسیب شناسی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران

۳. گروه آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ایران

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخچه:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۰۱

کلیدواژه‌ها:

برنامه درسی

پدیدارشناسی

دندان پزشکی

هیئت علمی

* نویسنده مسئول:

نجمه جعفری، گروه آسیب شناسی

دهان و فک و صورت، دانشکده

دندان پزشکی یزد، دانشگاه

علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد،

ایران

jafarynajmeh@yahoo.com

چکیده

مقدمه: از آنجاکه برنامه درسی آموزشی یکی از زمینه‌های اصلی آموزش و پرورش است، لازم است در طراحی، اجرا و ارزیابی فعالیت‌های آن از مطلوب‌ترین شیوه‌ها استفاده شود. یکی از روش‌ها برای حفظ و ارتقای کیفیت آموزش همسو با رشد جهانی، ارزشیابی مستمر آموزش و ارکان وابسته به آن است. از این رو، به تبیین تجارب اعضای هیئت علمی دانشکده دندانپزشکی یزد نسبت به برنامه درسی دندانپزشکی عمومی و نحوه اجرای آن پرداختیم.

روش‌ها: در این مطالعه کیفی داده‌ها به وسیله مصاحبه‌های نیمه ساختارمند از ۱۸ نفر از اعضای هیئت علمی شامل ۱۰ زن و ۸ مرد به صورت حضوری جمع‌آوری شدند. مصاحبه‌ها پس از ضبط به صورت متن برگردانده شدند. جملات و بیانات مرتبط با هدف مطالعه از متن مصاحبه‌ها استخراج و طبقه‌بندی و تحلیل داده‌ها به روش تحلیل مضمون انجام شد.

یافته‌ها: با تحلیل مضمون داده‌ها، مضامین استخراج شده شامل جامع بودن برنامه درسی، توجه به نیازسنجی و اضافه شدن دروس جدید، زمان‌بندی نامناسب، عدم انعطاف‌پذیری و عدم اجرای کامل برنامه درسی به دلایلی از جمله فراهم نبودن امکانات و فضای آموزشی بود.

نتیجه‌گیری: ضمن تأثیرات مثبتی که بازنگری‌های برنامه درسی تاکنون ایجاد کرده است، چالش‌های قابل توجهی نیز همچنان وجود دارد و به نظر می‌رسد برای ارتقای آموزش دانشجویان دوره دکترای عمومی دندانپزشکی بهتر است نقاط قوت و ضعف برنامه درسی کنونی شناسایی شود. سپس با فراهم‌سازی زیرساخت‌های اجرایی، فضای آموزشی، امکانات و نیروی انسانی متخصص، بازنگری‌های آتی برنامه درسی در جهت حفظ و تقویت نقاط قوت و برطرف کردن نقاط ضعف صورت گیرد.

مقدمه

اصلی‌ترین وظیفه نظام آموزشی هر کشور، تربیت نیروی انسانی متعهد و متخصص به منظور ارائه خدمت به مردم آن کشور است. بنابراین در هدف‌گذاری نظام آموزشی از اهداف اصلی، شناسایی نیازهای جامعه و تلاش برای برطرف کردن آن‌هاست (۱). برنامه درسی یا کوریکولوم آموزشی یکی از زمینه‌های اصلی آموزش و پرورش است که نقش اساسی در مطلوبیت تربیت نیروی انسانی ایفا می‌کند (۲). با توجه به اینکه نظام آموزشی در آموزش عالی وظیفه مهم تربیت نیروی انسانی متخصص را برعهده دارد، لازم است در طراحی، اجرا و ارزیابی فعالیت‌های

آن از مطلوب‌ترین شیوه‌ها استفاده شود (۳). به باور صاحب‌نظران امر آموزش، ایجاد تغییرات مطلوب در دانشجویان، هدف اصلی و نهایی آموزش است. بنابراین فراهم‌سازی برنامه‌های آموزشی متناسب با هدف‌های آموزشی و سنجش و ارزشیابی اصولی آن‌ها ضروری است (۴). برای تدوین برنامه درسی، باید با تشخیص و بررسی نیازهای فراگیران، روش‌های مناسبی را برای آموزش دانش و مهارت آن‌ها برگزینیم و روش ارزشیابی صحیحی برای بهبود کیفیت برنامه‌های آموزشی تدوین کنیم. برای رسیدن به اهداف برنامه‌های آموزشی، توجه

به موارد ذکرشده الزامی است (۵، ۶).

از آنجاکه جامعه یک سیستم پویا و در حال تغییر است، نیازهای آن نیز در حال دگرگونی است. مصادیق آن، تحول مداوم نیازهای بهداشتی، پیشگیری، درمان، تقاضاها و منابع موجود ازسویی و ازسوی دیگر رشد جمعیت است. بنابراین به نظر می‌رسد آموزش و اهداف نظام آموزش نیز به تغییر و تعدیل به‌منظور همراهی با جامعه نیاز دارد. ازسوی دیگر، با توجه به پیشرفت سریع به‌روز علم ازجمله علوم وابسته به حیطه پزشکی و افزایش علوم و تکنولوژی آموزشی، به نظر می‌رسد آموزش کشور باید طوری جهت‌دهی شود که دچار افت کیفیت در سطح جهانی نشود (۷). یکی از روش‌ها برای حفظ و ارتقای کیفیت آموزش همسو با رشد جهانی، ارزشیابی مستمر آموزش و ارکان وابسته به آن است و به این طریق می‌توان به نقاط ضعف و قوت سیستم پی برد. قدم بعدی، بازخورد این یافته‌ها به برنامه‌ریزان آموزشی و تلاش برای بهبود کیفیت و کمیت آموزش است (۸، ۹).

یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشتی کشور، بیماری‌های دهان و دندان است. بنابراین تربیت دندانپزشکانی کارآمد، متعهد و علاقه‌مند از اولویت‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است (۱۰).

آموزش دندانپزشکی نیز مجموعه‌ای از فعالیت‌هاست که هم در بخش تئوری و هم در بخش عملی قابل‌اجراست و باید محصلان را برای به دست آوردن توانایی کار کردن در زمینه‌های مختلف به‌منظور سازگاری با تغییرات و پیشرفت‌های علمی حتی پس از فارغ‌التحصیلی آماده کند. آن‌ها باید به‌طور شهودی آموزش ببینند که این امر به استفاده از رویکرد آموزشی متعادل و دقیق نیاز دارد (۱۱-۱۳). دنت (Dent) و همکاران (۱۴) معتقدند که پزشک مجموعه‌ای از توانایی‌هاست، اما ممکن است بسیاری از دانشگاه‌های پزشکی پزشکی تربیت کنند که ماهیت وجودی و فعالیت آن‌ها نامشخص است. از آنجاکه نتایج یادگیری باید واضح و کامل باشد، توضیح داده شده است که در برنامه آموزشی پزشکی و دندانپزشکی، تأکید بر اهداف و محتوای کوریکولوم در پاسخ به سؤالات مهمی شامل موارد زیر است:

- این کوریکولوم چه نوع پزشکی و دندانپزشکانی را تربیت خواهد کرد؟

- چه صلاحیت‌هایی خواهند داشت؟

- آیا آن‌ها با مراقبت‌های بهداشتی موجود در بیمارستان‌ها و جامعه آشنا خواهند شد؟

- آیا آن‌ها برای ارتقای سطح سلامت آموزش داده خواهند شد؟

- آیا آن‌ها صلاحیت انجام طبابت و تحقیق را دارند؟

- آیا آن‌ها به اخلاق علم پزشکی پایبند هستند (۱۴)؟

درواقع، هدف از آموزش دندانپزشکی تنها آموزش بالینی نیست، بلکه تربیت دندانپزشکانی است که توانایی‌هایی مانند داشتن دیدگاه کلی‌نگر درمورد بیمار، ارتقای سلامت دهان بیمار، داشتن روحیه کار تیمی و توجه به وضعیت اجتماعی، اقتصادی و عاطفی بیمار را نیز داشته باشند (۱۲، ۱۵). بنابراین ارائه خدمات پیشگیری و درمانی بیماری‌های دهان و دندان هدف اصلی تربیت دندانپزشکان است. از این‌رو، برای دستیابی به این امر مهم، برنامه‌ریزی‌های آموزشی باید بر مبنای اصول صحیح آموزش بالینی باشد تا دانش‌آموختگان در انجام آن مهارت‌ها توانمند باشند (۱۳).

مطالعات مختلفی نیز لزوم ارزشیابی و بازنگری برنامه درسی دندانپزشکی را بررسی کرده‌اند. به‌عنوان مثال، در مطالعه هنیز (Heniz) و همکاران، نظرات دانشجویان چند دانشکده دندانپزشکی غرب آمریکا در مورد آموزش خود بررسی شد. در این تحقیق، مشخص گردید که قسمت‌هایی از برنامه آموزشی دارای مشکلاتی در آموزش دانشجویان هستند و پیشنهاد شد که از این یافته‌ها به‌عنوان راهنما در جهت بهبود کیفیت آموزش استفاده شود (۱۶). در کشور ایالات متحده آمریکا، تحقیقاتی که در اواسط دهه ۱۹۸۰ در دانشکده کلمبیا انجام شد، لزوم تجدیدنظر و طراحی مجدد دوره تحصیلی و برنامه‌های آموزشی رشته دندانپزشکی را به‌منظور بهبود عملکرد دندانپزشکان مورد تأکید قرار داد (۱۷). همچنین در ایران نیز تحقیقاتی در زمینه ارزشیابی برنامه دندانپزشکی انجام شده است. به‌عنوان مثال، مطالعه پاکدامن و همکاران با هدف ارزیابی میزان دستیابی به اهداف آموزشی در گروه‌های آموزشی سلامت دهان و پرودانتیکس انجام شد. نتایج نشان داد که در دو حیطه محتوا و فرایند آموزشی بین دو گروه آموزشی بالا تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت. به‌همین دلیل، بازنگری عناوینی که میزان دستیابی به آن‌ها ضعیف بوده است، در ارتقای برنامه آموزشی توصیه شد (۱۸). مطالعه دیگری نیز سر فصل دروس نظری و بالینی دندانپزشکی ترمیمی دوره عمومی را از دیدگاه فارغ‌التحصیلان طی ۵ سال ۸۸-۱۳۸۳ با تأکید بر اهمیت و ضرورت سرفصل‌های تدریس‌شده دروس ترمیمی نظری و بازنگری لاگ بوک دروس ترمیمی عملی با استفاده از پرسش‌نامه بررسی کرد. نتایج این مطالعه نشان داد که درس ذکرشده به

بازبینی نیاز دارد و مطلوب است که بر روی توانمندسازی در حیطه ترمیم‌های زیبایی تأکید بیشتری شود (۱۹). همچنین، مطالعه‌ای مقطعی در سال ۱۳۸۹-۹۰ به ارزیابی نظرات دانشجویان سال آخر دندانپزشکی درباره برنامه آموزشی دوره عمومی قبل از بازنگری چهارم با استفاده از پرسش‌نامه پرداخته است. نتایج این مطالعه نشان داد که از دید این دانشجویان دندانپزشکی، آموزش دوره دندانپزشکی عمومی، هم از نظر محتوا و هم از جهت روش‌های تدریس نامناسب بوده است و نتایج این مطالعه به بازنگری برنامه درسی دندانپزشکی عمومی تأکید دارد (۲۰). همچنین در مطالعه‌ای که تقی‌زاده و همکاران در سال ۱۳۹۹ انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که برای تربیت دانشجویانی توانمند، به بازطراحی برنامه‌های آموزشی نیاز داریم و زمینه‌های تغییر و اصلاح این برنامه‌ها باید فراهم شود (۲۱). درحالی‌که دباغی و همکاران با هدف مقایسه برنامه آموزشی دندانپزشکی عمومی در ایران و هشت دانشکده برتر جهان نشان دادند که براساس شاخص‌های loudvigsson برنامه آموزش دندانپزشکی ایران در محتوا در رتبه بالایی قرار دارد (۲۲). با توجه به نقش برنامه آموزشی دندانپزشکی در تربیت دندانپزشکان توانمند در جهت رفع نیازهای جامعه و اهمیت نظر اساتید در بهبود و اصلاح برنامه درسی و با توجه به تعداد کم مطالعات انجام‌شده در این زمینه و اینکه تاکنون مطالعه‌ای به تفکیک رشته‌های تخصصی صورت نگرفته است، به تبیین تجارب اعضای هیئت علمی دانشکده دندانپزشکی یزد از اجرای برنامه درسی دندانپزشکی عمومی و نحوه اجرای آن پرداختیم.

روش‌ها

این مطالعه پدیدارشناسی به روش توصیفی در بین گروهی از اعضای هیئت علمی در دانشکده دندانپزشکی یزد در سال ۱۴۰۱ انجام شد. انتخاب این افراد به صورت مبتنی بر هدف بود.

مشارکت‌کنندگان به صورت هدفمند و با حداکثر تنوع از بین اساتید دانشکده دندانپزشکی (تخصص‌های مختلف) که تجربه تدریس در کوریکولوم فعلی و قبلی را داشتند و مایل به شرکت در مطالعه بودند، انتخاب شدند و نمونه‌گیری تا زمان اشباع داده‌ها و اضافه نشدن مضمون جدیدی به مضامین قبلی ادامه پیدا کرد. محقق پس از کسب اجازه از کمیته اخلاق، در محل فعالیت مشارکت‌کنندگان حاضر شد. جمع‌آوری اطلاعات از طریق مصاحبه‌های چهره‌به‌چهره جهت کشف تجربیات شرکت‌کنندگان بود و مصاحبه‌ها به صورت نیمه‌ساختارمند انجام شدند.

مصاحبه‌ها با اجازه مشارکت‌کنندگان ضبط شدند و تمامی موارد مصاحبه کلمه‌به‌کلمه تایپ شد. به منظور اطمینان از صحت مطالب تایپ‌شده، فایل‌های صوتی ضبط‌شده چندین بار شنیده و به طور هم‌زمان مطالب تایپ‌شده مرور شدند. با توجه به وجود داده‌های کیفی، غیرعددی و بدون ساختار و پاسخ‌های باز شرکت‌کنندگان، این داده‌ها با استفاده از روش تحلیل محتوا، تحلیل شدند. کدبندی به روش استقرایی انجام شد و مفاهیم استخراج گردیدند.

یافته‌ها

در این مطالعه مجموعاً ۱۸ نفر از اساتید عضو هیئت علمی دانشکده دندانپزشکی یزد شامل ۱۰ زن و ۸ مرد از ۱۱ بخش تخصصی مجزاً شرکت کردند. جملات و بیانات مرتبط با هدف مطالعه از متن مصاحبه‌ها استخراج، کدگذاری و طبقه‌بندی شدند. پس از چندین بار مرور متن‌های استخراج‌شده و کدگذاری‌ها و سپس حذف کدهای تکراری، درنهایت مضامین اصلی از این کدها پدید آمد که این مضامین در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱: مضامین استخراج‌شده از مصاحبه‌ها

مضمون اصلی	مضمون فرعی	کدهای استخراج‌شده
تجارب اعضای هیئت علمی از اجرای برنامه درسی دندانپزشکی	طراحی برنامه درسی	- جامع بودن بودن - مبتنی بودن بر نیاز جامعه
	فرایند یاددهی یادگیری	- دروس پیش‌نیاز - دروس کارگاهی - اضافه شدن برخی دروس جدید
محتوای آموزشی	اجرای برنامه درسی	- گستردگی و پراکندگی بیش‌ازحد مباحث تئوری - عدم تناسب بین حجم محتوا و زمان اختصاص داده‌شده به آن
		- عدم یادگیری عمیق اهداف مهم آموزشی - انعطاف‌پذیر نبودن برنامه درسی
		- تعامل نامناسب گروه‌های آموزشی مختلف با یکدیگر

- افزایش تعداد دانشجویان پذیرش شده بدون تناسب با جمعیت تحت پوشش دانشکده

- امکانات ضعیف اجرایی و فقدان فضای فیزیکی مناسب جهت آموزش

- کمبود اعضای هیئت علمی و افزایش یافتن تعداد اساتید ضریب K

ابعاد سازمانی و مدیریتی

۱- عوامل مرتبط با طراحی برنامه درسی

جامع بودن

تقریباً تمام اساتید معتقد بودند که محتوای برنامه درسی در حال اجرا برای آموزش و تربیت یک دندانپزشک عمومی کافی است و تمام مطالبی که ممکن است یک دندانپزشک عمومی در طی دوره کاری خود و پس از فارغ التحصیلی به آن نیاز داشته باشد، در کوریکولوم گنجانده شده است. همچنین عضو هیئت علمی شماره ۱ به این مورد اشاره کرده است که «حتی در بخش بالینی، آنچه در کوریکولوم نوشته شده است، از نظر تعداد و تنوع بیمارانی که هر دانشجو باید آن‌ها را درمان کند، جامع و کافی ست و اگر دانشجویان کوریکولوم را دقیقاً به همان شکل نوشته شده اجرا کنند، می‌توانند در آینده توانایی درمان موارد مختلف را داشته باشند».

مبتنی بر نیاز جامعه

اعضای هیئت علمی دانشکده اغلب معتقد بودند که برنامه آموزشی دوره دکترای عمومی دندانپزشکی به صورت کلی و در مواردی که باید بین دانشکده‌های سراسر کشور مشترک باشد، با نیازسنجی قابل قبولی بازنگری شده است. عضو هیئت علمی شماره ۲ بدین صورت شرح داده است که «نیازسنجی کوریکولوم به صورت کلی کافی و درست است، هرچند ممکن است با گذر زمان و با توجه به تغییرات سریعی که در جوامع امروزی از جمله کشور ما رخ می‌دهد، نیازها و خواسته‌ها نیز به سرعت تغییر پیدا کنند. به عنوان مثال، شاید بخشی از جامعه امروزه بیشتر به دنبال دندانپزشکانی که توانایی بالایی در انجام کارهای زیبایی دارند، باشد، اما مطلبی که مهم است یافتن و اهمیت دادن به نیازهایی است که در طی پژوهش‌هایی که تمام سطوح جامعه و افراد با طبقات اجتماعی و اقتصادی مختلف را مورد مطالعه قرار می‌دهند، کشف می‌شود. همان‌طور که می‌دانیم، در جامعه ما که با توجه به اینکه همچنان شاخص DMFT بسیار بالاست، کارهای پیشگیری و درمانی باید در اولویت باشد که در برنامه آموزشی فعلی به درستی نیازسنجی شده است».

۲- عوامل مرتبط با فرایند یاددهی یادگیری

دروس پیش نیاز

در تدوین کوریکولوم به این موضوع که برای یادگیری هر مطلب علمی جدید به چه پیش زمینه‌هایی نیاز است،

به درستی توجه شده است و بیش از نیمی از اساتید به این مهم اشاره کرده بودند که پیش نیاز بودن دروس تئوری برای گذاردن واحد عملی آن بسیار نکته حائز اهمیتی است که می‌تواند در بهبود روند آموزش و یادگیری دانشجویان تأحد زیادی مؤثر باشد.

اضافه شدن دروس کارگاهی جهت یادگیری فراگیران

تعدادی از اساتید این نکته را ذکر کردند که آموزش بعضی از دروس (واحدهای مبانی ترمیمی و پروتز) به صورت کارگاهی می‌تواند مفید باشد. این مورد که آموزش تئوری و عملی (فانتوم) تقریباً هم‌زمان با هم پیش می‌رود، می‌تواند سبب یادگیری عمیق‌تر مطالب شود و درواقع این نوع آموزش کاربردی‌تر است. علاوه بر هماهنگی بیشتر بین آموزش تئوری و عملی، فراموشی مطالب کاهش می‌یابد و نیاز به مرور مجدد نیز کمتر حس می‌شود. همین موضوع نیز می‌تواند به فراگیری بهتر مطالب توسط دانشجویان کمک کند. مشارکت‌کننده شماره ۷ که عضو هیئت علمی بخش ترمیمی بود، این گونه ذکر کرد: «اینکه دانشجویان پس از آموزش مطالب تئوری، در همان روز و یا به فاصله کوتاهی پس از آن به انجام همان کار به صورت عملی می‌پردازند، باعث می‌شود که هم بتوانند کار عملی را با تسلط بیشتر و به شکل بهتری انجام دهند و هم مطالب تئوری به خوبی در ذهن آن‌ها بنشیند».

اضافه شدن برخی از دروس جدید

حدود ۵۰ درصد از افراد مورد مصاحبه به موضوع اضافه شدن برخی مباحث جدید که در کوریکولوم‌های قبلی (قبل از سال ۱۳۹۱) وجود نداشته‌اند، اشاره کردند و از نظر آن‌ها جایگذاری دروس جدید در برنامه درسی بسیار مورد نیاز و اقدام مفیدی بود. درواقع، نیاز است که همراه پیشرفت علم و تکنولوژی و تغییر شیوه‌های درمان، برنامه درسی نیز به روز شود تا دانشجویان بتوانند در آینده مطابق با درمان‌های روز عمل کنند. در این حیطه، دو واحد درسی بیشتر مورد توجه قرار گرفت: مبانی نور و لیزر در دندانپزشکی و ایمپلنت‌های دندان‌نظری و عملی.

درمورد واحد مبانی نور و لیزر در دندانپزشکی که در هر دو برنامه درسی سال ۱۳۹۱ و سال ۱۳۹۶ جزء دروس تخصصی اختیاری دوره دکترای عمومی دندانپزشکی بود (البته در دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد این واحد ارائه و

تدریس می‌شود) اساتید متفق‌القول معتقد بودند که ارائه این درس می‌تواند کمک‌کننده باشد و دندانپزشکان جدید بهتر است اطلاعات پایه‌ای درمورد لیزر داشته باشند؛ زیرا همان‌طور که می‌دانیم، در رشته‌های مختلف پزشکی هر روزه استفاده از لیزر برای کارهای پیشگیری و درمان گسترده‌تر می‌شود و استفاده از این علوم توانسته کمک شایان توجهی به علوم پزشکی داشته باشد و دور از انتظار نیست که در طی سال‌های آینده در رشته‌های مختلف دندانپزشکی در حوزه‌های متفاوت از پیشگیری تا درمان و حتی در جراحی، به‌خصوص جراحی‌های بافت‌های نرم، استفاده از لیزر گسترش یابد. در نتیجه، جایگذاری این واحد درسی در برنامه درسی دندانپزشکی حتی به‌عنوان واحد اختیاری می‌تواند یک اقدام آینده‌نگر و مفید باشد. البته درمورد نحوه آموزش این واحد در دانشکده یزد انتقاداتی از جمله عدم وجود فضای مناسب برای آموزش این واحد وجود داشت.

واحد ایمپلنت‌های دندان‌های نظری در کوریکولوم‌های سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۶ به‌عنوان دروس اختصاصی اجباری دوره دکترای عمومی دندانپزشکی ارائه شده بود، ولی واحد ایمپلنت‌های دندان‌های عملی که در کوریکولوم سال ۱۳۹۱ به‌صورت دروس اختصاصی اختیاری وجود داشت (البته در دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد این واحد ارائه و تدریس نمی‌شد)، از کوریکولوم سال ۱۳۹۶ جزء دروس اختصاصی اجباری به‌شمار می‌رود. از نظر اساتید محترم، ایجاد این تغییر بسیار مؤثر و کمک‌کننده است؛ زیرا تنها آموزش نظری نمی‌توانست نتیجه قابل توجهی داشته باشد.

۳- عوامل مرتبط با محتوای آموزشی

گسترده‌گی و پراکندگی بیش‌ازحد مباحث تئوری (حجم زیاد محتوا)

اکثر اعضای هیئت علمی معتقد بودند که می‌توان بدون اینکه به جامع و کافی بودن محتوای برنامه درسی اسبابی وارد شود، از آموزش بیش‌ازحد و غیرضروری مطالب گسترده و وسیع که برای دانشجوی دوره عمومی اهمیت بالایی ندارد، اجتناب شود. اساتید محترم معتقد بودند گستره بودن بودن مطالب آموزشی در بیشتر واحدهای درسی از مباحث تخصصی مختلف به‌اندازه‌ای است که با توجه به محدودیت‌های زمانی، ناخواسته آموزش به شکل سطحی صورت می‌گیرد و نه فقط تأثیر مثبت چندانی ندارد، بلکه باعث گیجی و سردرگمی بیشتر در دانشجویان می‌شود. همچنین با توجه به پیچیدگی آموزش رشته دندانپزشکی و لزوم مرتبط بودن مباحث تئوری

و عملی، زمان در نظر گرفته‌شده در بخش‌های بالینی مصداق عملی و کاربردی برای آموزش این حجم از مطالب گسترده نیست. بنابراین ناخودآگاه آموزش این مطالب تحت‌تأثیر قرار می‌گیرد، هرچند که اساتید محترم به این موضوع تأکید داشتند که برای علم و یادگیری، به‌خصوص در حوزه علوم پزشکی، نمی‌توان مرزبندی تعیین کرد. اما با توجه به محدودیت‌هایی که به‌خصوص توسط زمان اختصاص داده‌شده برای ارائه برنامه درسی ایجاد می‌شود، می‌توان با بازنگری‌هایی به مطالبی که چندان مورد نیاز دانشجویان نیستند و عملاً به‌علت سطحی بودن مطالب، آموزش آن‌ها تأثیری در دانش و مهارت دانشجویان نمی‌گذارند، به‌صورت مختصرتری پرداخت. عضو هیئت علمی شماره ۱۵ درمورد این موضوع بدین‌شکل توضیح داده است: «بهتر است مطالب ارائه‌شده محدودتر، اما عمیق‌تر و کاربردی‌تر باشد، به‌خصوص که درمورد رشته دندانپزشکی، بالینی‌تر کردن مطالب آموزشی بسیار مفیدتر است. ارائه یکسری مطالب تئوریک محض صرفاً باعث اتلاف وقت و انرژی استاد و دانشجو می‌شود؛ بهتر است که به‌جای آن‌ها، مطالب تئوری و عملی که کاربردی هستند، به‌صورت هماهنگ با هم تدریس شوند و درواقع ذهن دانشجوی دندانپزشکی بمباران اطلاعاتی نشود، بلکه مطالب کاربردی که در آینده بیشتر با آن‌ها سروکار دارد را به‌صورت کامل، درست و عمیق آموزش ببینند.

عضو هیئت علمی شماره ۱۰ این‌طور اشاره کرده است: «کوریکولوم باید حاوی تمام مطالب پایه‌ای و اساسی باشد و باید یک هماهنگی بین تمام دانشکده‌های کشور برای آموزش یکسری حداقل‌های مطالب آموزشی وجود داشته باشد. آموزش باید به‌گونه‌ای باشد که دانشجوی فارغ‌التحصیل شده توانایی پاسخ‌گویی به نیازهای جامعه را داشته باشد و تمام درمان‌هایی را که در حیطه وظایف یک دندانپزشک عمومی است، بتواند به‌خوبی و با مهارت کافی انجام دهد، اما اکنون این اتفاق نمی‌افتد. درواقع، دندانپزشکان توانایی اجرای کامل هر آنچه آموزش دیده‌اند را در عمل ندارند. این امر ممکن است به‌علت پراکندگی بیش‌ازحد مطالب و عدم آموزش عمیق، انجام تمرینات لازم و تکرار آن‌ها در دوره دانشجویی باشد. بهتر است واحدهایی که برای یک دندانپزشک کاربردی نیستند، حذف شوند و زمان در نظر گرفته‌شده برای تدریس آن‌ها به تدریس مطالب ضروری و آموزش عمیق‌تر آن‌ها اختصاص داده شود.»

عدم تناسب بین حجم یک محتوای مشخص و زمان

اختصاص داده شده به آن

هم درمورد بعضی از واحدهای عملی و هم درمورد بعضی از مباحث در واحدهای تئوری، این مسئله توسط اساتید محترم مطرح شد که برای آموزش اصولی تمام موارد ذکرشده در برنامه درسی، به زمانی بیشتر از زمان اختصاص یافته در برنامه آموزشی نیاز است. عضو هیئت علمی شماره ۹ درمورد تدریس دروس تشخیصی انتقاد داشت و بیان کرد: «اهمیت مباحث مربوط به ضایعات دهانی بسیار زیاد است و حجم مطالب برنامه ریزی شده به گونه ای است که با توجه به زمان در نظر گرفته شده در برنامه آموزشی، آموزش این مباحث به دلخواه اساتید صورت نمی گیرد و نمی تواند برای دانشجویان سودمند باشد. درواقع این گونه به نظر می رسد که در برنامه آموزشی فعلی، به تدریس مبحث ضایعات دهانی اهمیت کافی داده نشده است که می تواند به دلیل ناکافی بودن زمان اختصاص داده شده برای تدریس این مباحث باشد و به نظر می رسد که با زمان بندی مناسب تری و برقراری تعادل بهتری بین مباحث مختلف بتوان این مشکل را تاحدی برطرف کرد.»

۴- عوامل مرتبط با اجرای برنامه درسی

عدم یادگیری عمیق اهداف مهم آموزشی

اکثر اساتید مجدداً تأکید کردند که گاهی ممکن است دانشجویان پس از فارغ التحصیلی موارد مهم را که ممکن است شیوع زیادی هم در جامعه داشته باشند و به عنوان یک دندانپزشک در طی دوره کاری خود با این نوع موارد برخورد زیادی داشته باشند، به دلیل گسترده بودن مطالبی که آموزش دیده اند، در ذهن خود گم کنند. درواقع، به علت کمبود وقت (زمان صرف آموزش مطالب وسیعی شده است که چندان مورد نیاز نبوده اند) و به خصوص عدم تمرین و تکرار، موارد مهم آن طور که باید در ذهن دانشجویان نهادینه نشده و یادگیری عمیق صورت نگرفته است. درواقع، به این موضوع اشاره شد که وقتی یک دندانپزشک به یک مورد (بیماری) برخورد می کند، در وهله اول باید تشخیص دهد که این مورد جزء موارد با اهمیت است یا خیر؟ و بعد از یک تشخیص درست بداند که باید این مورد را درمان کند یا ارجاع بدهد؟ اما اکنون دیده می شود که گاهی دندانپزشکان از تشخیص یک مورد بسیار شایع نیز عاجز هستند و حتی قادر به تشخیص اینکه علم و مهارت کافی برای درمان این مورد را دارند (درواقع آموزش دیده اند یا خیر) و یا باید به متخصص رشته مربوط ارجاع دهند یا خیر نیستند. محتوای برنامه درسی می تواند به گونه ای نوشته شود که زمان و انرژی بیشتری برای مطالب

با اهمیت تر و دارای شیوع بیشتر اختصاص داده شود و به طور مداوم مطالب تکرار شوند تا این مباحث کاملاً در ذهن دانشجو تثبیت شوند.

عضو هیئت علمی شماره ۱۱ بدین صورت توضیح داد: «بهتر است گسترده گری مطالب کاهش یابد، اما مطالب آموزش داده شده کاملاً مؤثر و کاربردی باشند؛ این حجم زیاد از مطالب، اما سطحی عملاً فایده ای ندارد و بهتر است که موارد شایع و حائز اهمیت به گونه ای و با در اختیار دادن وقت کافی تدریس شوند که کاملاً در ذهن دانشجو نهادینه شود و تدریس بقیه موارد به گونه ای باشد که دانشجو در آینده و در طی دوران کاری خود توانایی تشخیص و ارجاع بیمار را داشته باشد؛ زیرا این موضوع برای یک دندانپزشک عمومی بسیار مهم است و ارجاع درست و به موقع می تواند برای دندانپزشک و همچنین بیمار بسیار کمک کننده باشد.» درواقع، اساتید انتظار داشتند درخصوص حداقل های یادگیری دانشجویان دندانپزشکی یا اصطلاحاً اهداف Must Learn، تأکید بیشتری گردد و زمان گسترده تری در نظر گرفته شود.

راهکار مطرح شده برای این مسئله بیشتر مربوط به بخش اجرایی برنامه درسی است و توصیه شد که بهتر است در بازنگری ها و تغییرات آتی که در برنامه درسی اعمال می شود، حجم و زمان بیشتری برای تدریس موارد شایع و با اهمیت اختصاص یابد. اما در زمان فعلی برای کاهش یا رفع مشکلات، دو راهکار اصلی مطرح شد که شامل پیشنهاد برای برگزاری جلسات گزارش مورد (case report) و تدریس مبتنی بر مورد (case-based teaching) است.

انعطاف پذیری ناکافی برنامه درسی

عضو هیئت علمی شماره ۶ ذکر کرد: «بهتر است اختیارات بیشتری برای برنامه ریزی درسی به دانشکده های دندانپزشکی داده شود تا جدا از موارد کاملاً پایه ای و اساسی که باید در سراسر کشور مشترک باشد، دانشکده ها با توجه به امکانات و نیروی انسانی و جامعه تحت پوشش خود استقلال بیشتری ایجاد تغییرات در برنامه درسی داشته باشند و بتوانند آن را با نیازها و امکانات موجود خود تطبیق دهند. هرچند اکنون امکان ایجاد این تغییرات تا حداکثر ۲۰ درصد برای بعضی از دانشکده های سابقه وجود دارد، اما به نظر می رسد که این امکان همچنان کم و محدود است. البته ممکن است افراد متبحری که توانایی و همچنین انگیزه کافی برای این امر داشته باشند، در دانشکده ها وجود نداشته باشند.» تقریباً نیمی از اساتید دانشکده به این موضوع اشاره کرده

دارد، کاهش یافته باشد؛ این موضوع می‌تواند دلایل متنوعی داشته باشد؛ از جمله می‌توان به شرایط و مشکلات اقتصادی اشاره کرد که نظر عضو هیئت علمی شماره ۱۸ در این باره بدین شکل بود: «شاید برای بیمار پرداخت هزینه‌های درمانی مصوب با توجه به اینکه که درمان در یک محیط آموزشی و توسط دانشجو انجام می‌شود و ممکن است همراه مشکلاتی باشد، خوشایند نباشد و یا حتی ممکن است شرایط اقتصادی بیمار به گونه‌ای باشد که از پس همین هزینه‌های حداقلی هم برنیاید.»

اما موضوعی که اکثریت اساتید به آن اشاره کردند، افزایش پذیرش دانشجو بدون توجه به جمعیت تحت پوشش دانشکده بود. به نظر می‌رسد که افزایش تعداد دانشجویان به صورتی است که استان یزد کشش لازم برای آموزش آنان را ندارد. همچنین، باید به این موضوع توجه شود که اکثر افراد مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی از طبقات خاص (اقتصادی اجتماعی پایین) جامعه هستند.

امکانات ضعیف اجرایی و فقدان فضای فیزیکی مناسب جهت آموزش

همان‌طور که گفته شد، آموزش‌های بالینی در رشته دندانپزشکی، اهمیت بسیار بالایی در کیفیت آموزش دانشجویان دارند و کمبود امکانات آموزش را دچار محدودیت‌هایی می‌کنند. درواقع، بسیار مهم است که امکانات و فضاهای آموزشی به نحوی باشند که آموزش همه دانشجویان به‌طور یکسان و به درستی انجام شود. اما متأسفانه همراه با افزایش تعداد دانشجویان، تغییر چندان در فضای آموزش به وجود نیامده است که این موضوع آموزش را تحت تأثیر قرار داده است. بیشتر اساتید معتقد بودند که هرچند تغییرات ایجاد شده در کوریکولوم به سمت آموزش بهتر بوده است، اما به علت ضعف در اجرای آن، موفق نبوده است، به طوری که آموزشی که یک دانشجوی دندانپزشکی مثلاً ۱۰ سال گذشته می‌دیده است، کامل‌تر از آموزش کنونی بوده است. چندین عضو محترم هیئت علمی دقیقاً به‌طور مشابه به این نکته نیز توجه داشتند که «کنون به دلیل افزایش پذیرش رزیدنت‌ها در بخش‌های تخصصی، افزایش چندبرابری دانشجویان عمومی و همچنین مشترک بودن محل تحصیل دانشجویان سراسری و بین‌الملل، آموزش در دوره عمومی دندانپزشکی به شدت تحت تأثیر قرار می‌گیرد؛ زیرا هنوز زیرساخت، فضا و امکانات و همچنین نیروی انسانی برای آموزش این تعداد دانشجو فراهم نبوده است و با هم تناسب ندارد. در نتیجه، نیاز به ایجاد تغییرات اساسی است و به عنوان مثال جابه‌جایی و یا حذف و اضافه چند

بودند که برنامه درسی باید شامل دو قسمت کلی باشد: یک قسمت هسته مرکزی که شامل حداقل‌های آموزشی بوده و بین تمام دانشکده‌های سراسر کشور مشترک باشد، به طوری که در تمام دانشکده‌ها تدریس شود و قسمت دیگر شناور (که به طبعاً حجم کمتری از آن هسته مرکزی داشته باشد) باشد که تنظیم و تدوین آن بیشتر در اختیار خود دانشکده‌ها باشد. هرچند در طی بازنگری‌های اخیر و در برنامه درسی جدید به این موضوع تاحدی توجه شده است و این امکان (تا ۲۰ درصد) برای دانشکده‌ها وجود دارد، اما همچنان بهتر است که این بخش بیشتر قابل انعطاف باشد و دانشکده‌ها نیز به اجرا و انجام این مورد ملزم شوند.

تعامل نامناسب گروه‌های آموزشی مختلف با یکدیگر

تنظیم و تدوین برنامه درسی به گونه‌ای بوده است که در آموزش اغلب واحدهای درسی چند بخش آموزشی با رشته‌های تخصصی متفاوت درگیر هستند. به نظر می‌رسد که به علت پیچیدگی آموزش رشته دندانپزشکی و همچنین چندبُعدی بودن سر فصل‌های آموزشی، این اتفاق غیرقابل اجتناب است و حتی به خودی خود در بهبود کیفیت آموزش مؤثر می‌تواند باشد، البته به شرطی که یکپارچگی مطالب آموزشی از دست نرود. طبق تجربه اساتید محترم، در بعضی از سرفصل‌ها این مسئله از یک طرف گاهی به اتلاف وقت برای تکرار بی‌مفید و غیرضروری مطالب آموزشی (به علت عدم اطلاع از آموزش این مطالب توسط اساتید یک بخش تخصصی دیگر) و از طرف دیگر گاهی به از قلم افتادن یکسری از مطالب آموزشی (به علت تصور آموزش مطالب توسط گروه آموزشی دیگر) منجر می‌شود که درواقع این مشکلات از عدم هماهنگی بین گروه‌های مختلف آموزشی نشئت می‌گیرد و می‌تواند تاحد بسیاری آموزش درست را مختل گرداند.

۵- عوامل سازمانی و مدیریتی

افزایش تعداد دانشجویان پذیرش شده بدون تناسب با جمعیت تحت پوشش دانشکده

در تنظیم واحدهای عملی برنامه درسی در گروه‌های مختلف آموزشی، حداقل‌هایی از جهت تعداد و تنوع بیماران برای انجام کار عملی موظفی هر دانشجو نظر گرفته شده است. اما مسئله‌ای که وجود دارد این است که اجرای دقیق این حداقل‌ها در تمام دانشکده‌ها ممکن نیست و یکی از دلایل عدم اجرای این مسئله کمبود بیمار در دانشکده است که به نظر می‌رسد در بعضی از دانشکده‌ها در طی این سال‌ها با گذشت زمان، تعداد بیماری که نسبت به هر دانشجو وجود

درس در کوریکولوم نمی‌تواند تغییر مؤثری ایجاد کند. کمبود اعضای هیئت علمی و افزایش تعداد اساتید ضریب K

یکی دیگر از مسائلی که تقریباً ۸۰ درصد اساتید به آن اشاره کردند، کمبود اعضای ثابت هیئت علمی در بسیاری از بخش‌های دانشکده بود. علاوه بر این مسئله، بیشتر معتقد بودند که آموزش به‌خودی‌خود امری پیچیده و بسیار وقت‌گیر است و درواقع کسی که این مسئولیت مهم را می‌پذیرد، بخش زیادی از وقت و انرژی خود را صرف این امر می‌کند که اگر تدریس به‌اجبار و دور از علاقه و دغدغه‌مندی انجام شود، نمی‌تواند نتیجه‌چندان مؤثری داشته باشد. هرچند برای آموزش درست، بالا بودن اطلاعات علمی بخش بسیار مهمی از نیازهای یک استاد است، اما مسائل دیگری هم در این مورد نقش ایفا خواهند کرد؛ ازجمله آن‌ها مهارت در نحوه برقراری ارتباط با دانشجویان، فن بیان استاد و آشنایی با روش‌های تدریس است.

عضو هیئت علمی شماره ۱۰ بدین‌صورت بیان کرد: «مسئله مهم دیگر طریقه انتخاب اعضای هیئت علمی است که بهتر است انتخاب اساتید با وسواس و دقت بیشتری باشد تا افراد توانمند انتخاب شوند. علاوه بر آن، وجود علاقه و انگیزه در خود این افراد هم مهم است. درواقع، اعضای هیئت علمی باید دغدغه آموزش داشته باشند، نه اینکه درصد بالایی از اساتید در هر بخش ضریب K باشند و برای گذراندن طرح و به‌اجبار درگیر آموزش شوند.» همچنین اساتید این‌گونه مطرح کردند: «هرچند ورود نیروی جدید که دارای اطلاعات علمی جدید است و به‌اقتضای سن یا تازه‌فارغ‌التحصیل شدن از دوره تخصصی ممکن است از دید دانشجویان اطلاعات مناسبی داشته باشد بسیار مورد استقبال است، به شرطی که آموزش واقعاً دغدغه و علاقه آن فرد باشد، نه یک دوره اجباری که صرفاً باید آن را طی کند، حتماً باید درمورد این موضوع نظارت کافی صورت گیرد؛ به‌طوری‌که تمام بخش‌های تخصصی دانشکده‌ها باید تعداد حداقلی اعضای ثابت هیئت علمی داشته باشند و درجهت بهسازی شرایط و افزایش انگیزه اساتید تلاش کنند. هرچند که استفاده از اساتید ضریب K و با به اشتراک‌گذاری تجربه توسط نیروی باسابقه‌تر و استفاده از انرژی نیروی تازه‌کار می‌تواند نتایج بسیار مؤثری در آموزش دانشجویان داشته باشد، اما تهی شدن دانشکده‌ها از نیروهای باسابقه و اعضای ثابت هیئت علمی به هر دلیلی اصلاً قابل چشم‌پوشی نیست.»

هرکدام از مضامین بالا موضوعات کلی بوده است که اساتید رشته‌های تخصصی مختلف به‌صورت مشترک آن‌ها را عنوان کردند، اما گاهی اساتید بعضی از رشته‌های تخصصی علاوه بر آن موارد کلی که قبلاً ذکر شد، به موضوعات خاصی درمورد واحدهای درسی مربوط به رشته تخصصی خود اشاره داشتند که موارد تکرار شده و بااهمیت به شرح زیر است:

الف. واحدهای دندانپزشکی کودکان

تغییرات برنامه ۱۳۹۶ نسبت به ۱۳۹۱ به اجرای بهتر و کامل‌تر برنامه درسی، جلوگیری از تکرار غیرضروری مطالب و باعث هماهنگی بهتر بین آموزش تئوری و عملی منجر شده است. همچنین از نظر زمان‌بندی، اینکه دانشجویان در زمان دیرتری و با تسلط و مهارت بهتری به بخش کودکان وارد می‌شوند، بسیار مفیدتر است و باعث می‌شود دانشجویان بتوانند مدیریت بهتری نسبت به هر بیمار خود داشته باشند.

ب. دندانپزشکی تشخیصی

تغییرات اعمال شده در کوریکولوم ۱۳۹۶، به‌خصوص در واحد تشخیصی، سودمند و بسیار مفید بوده است. هماهنگی دروس تئوری و عملی افزایش یافته است و زمان‌بندی خوبی دارد. به این موضوع نیز اشاره شد که در طی تغییرات ایجاد شده در برنامه درسی، تناسب بیشتری بین زمان و سرفصل‌های مربوط به مبحث معاینات و اهمیت این مباحث برقرار شده است. به نظر می‌رسد که در برنامه‌های درسی قبلی، به‌اندازه لازم به این مبحث بااهمیت پرداخته نشده بود.

پ. واحدهای درسی ایمپلنت‌های دندانی نظری و عملی

همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد، همه اساتیدِ مورد‌مصابحه از بخش‌های تخصصی جراحی دهان و فک و صورت، جراحی لثه (پریودانتیکس) و پروتزهای دندانی (پرستودانتیکس) متفق‌القول به این موضوع اشاره کردند که اضافه شدن این واحدهای درسی در تغییرات ایجاد شده در کوریکولوم بسیار جای امیدواری دارد. اما انتقادی که وجود داشت، این موضوع بود که شفافیت برنامه درسی درمورد نحوه اجرای این برنامه و آموزش این واحد درسی به‌حدّ کافی نیست و اگر این مبحث حائز اهمیت است، باید امکانات کاملی را فراهم کرد و نیازسنجی درمورد تعداد بیماران مراجعه‌کننده به دانشکده‌ها را انجام داد تا ارائه این واحد با برنامه‌ریزی اصولی و درست صورت گیرد. همچنین می‌توان با افزایش تعداد واحدهای مربوط به این مبحث، آموزش ایمپلنت را تاحدی که برای دانشجوی دوره عمومی لازم و موردنیاز است، بسط داد.

ت. واحدهای بیماری‌های سیستمیک

درمورد واحد بیماری‌های سیستمیک ۴، اساتید بخش‌های تخصصی بیماری‌های دهان، فک و صورت و جراحی دهان، فک و صورت معتقد بودند که امکانات بیمارستانی موجود در حوزه دندانپزشکی با سرفصل‌های آموزشی و تدوین‌شده برای این واحد درسی تناسب و تطابق چندانی ندارد و این‌گونه به نظر می‌رسد که زمان اختصاص‌یافته به این واحد درسی اتلاف می‌شود و دانشجو بهره لازم و کافی از این واحد درسی نمی‌برد و به نظر می‌رسد که یا باید در سرفصل‌ها و اهداف آموزشی مرتبط با این واحد بازنگری‌هایی صورت گیرد یا امکانات مناسب جهت اجرای درست این واحد درسی در اختیار دانشکده قرار داده شود.

ث. مبانی ترمیمی

برنامه درسی برای مبانی ترمیمی بسیار گسترده طراحی شده است و مباحث مقدماتی و پایه تا موارد پیچیده‌تر و پیشرفته را شامل می‌شود. طبیعتاً آموزش همه این موارد در یک واحد درسی و یک ترم، به‌خصوص برای دانشجویی که در ابتدای کار قرار دارد، ممکن نیست. به نظر می‌رسد که بهتر است مباحث اصلی و اساسی برای شروع یادگیری و ایجاد آمادگی برای درمان بیماران در واحد ترمیمی عملی ۱ در واحد مبانی ترمیمی تدریس شود، اما موارد پیشرفته‌تر در یک واحد دیگری مثلاً تحت‌عنوان مبانی ترمیمی ۲ و درترم دیگری با زمان کافی تدریس شوند.

بحث

در این مطالعه، درک اساتید مختلف نسبت به برنامه درسی دوره عمومی دندانپزشکی و نحوه اجرای آن و راهکارهای ارائه‌شده جهت اجرای بهتر آن‌ها بیان شد. نتایج به‌دست‌آمده مشابه و یا متناقض با تعدادی از مطالعات بود.

مبحث زمان موضوعی بود که چندین مرتبه در طی مصاحبه‌ها به آن اشاره شد که حجم محتوای آموزشی با زمان اختصاص‌داده‌شده به آن تطابق ندارد و این مسئله باعث ایجاد نقص در آموزش مباحث مختلف خواهد شد که به این موضوع در مطالعاتی مانند مطالعه قزایی (۲۳) و یقینی (۲۴) نیز اشاره شده است. در مطالعه حاضر، همچون مطالعه دریا‌زاده، به این موضوع اشاره شد که درباره درس ترمیمی هرچند که محتوا و حجم مطالب عنوان‌شده در برنامه درسی برای آموزش یک دندانپزشک عمومی موردنیاز و کافی است، ولی زمان کافی به آن‌ها اختصاص داده نشده است که در مطالعه ذکرشده به

استفاده از بسته‌های آموزشی، فیلم و مازول برای بهبود آموزش توصیه شد (۲۵). هرچند که در مطالعه حال حاضر، اساتید برای حل این مسئله، تقسیم مباحث ترمیمی را به دو واحد مجزای مبانی ترمیمی ۱ و ۲ پیشنهاد کردند.

در مطالعه قزایی در حیطه آموزش عملی، دانشجویان آموزش را ناکافی دانستند و نگرانی شدید خود را از سطح ناکافی مهارت خویش پس از فارغ‌التحصیلی عنوان داشتند (۲۳). هاتار (Hattar) و همکاران نیز در مطالعه‌ای تحت‌عنوان «چشم‌اندازهای دانشجوی دندانپزشکی از روش تدریس جامع» بیان کردند که نیاز به تغییر روش آموزش سنتی به یک رویکرد جامع‌تر است که به کیفیت مناسب مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان منجر شود. رویکرد جامع روشی است که به دانشجویان اجازه می‌دهد بیشتر در معرض تکنیک‌های بالینی قرار بگیرند و مهارت‌های استدلال و تجزیه‌وتحلیل خود را افزایش دهند، به‌طوری‌که قادر باشند نیاز بیماران را به بهترین شکل برطرف کنند (۲۶). در مطالعه حاضر نیز به‌طور پیوسته به این نکته اشاره شده است که برای افزایش کیفیت و اثرگذاری آموزش بهتر است از ارائه مطالب به‌صورت تئوری محض اجتناب شود و مباحث به‌صورت بالینی و کاربردی‌تر آموزش داده شوند. بررسی‌ها نشان داده است که رفتار اساتید زمانی که در تدوین و بازنگری برنامه درسی مشارکت دارند، نسبت به زمانی که یک برنامه درسی تغییر یافته و بازنگری‌شده را ناچارند اجرا کنند، متفاوت است (۲۷). در مطالعه ما هم به این نکته اشاره شد.

نتایج این مطالعه درباره عدم هماهنگی و تعامل مناسب بین اساتید گروه‌های تخصصی مختلف، به‌خصوص در آموزش واحدهای ادغام‌یافته و راهکارهای ارائه‌شده، همسو با نتایج مطالعه یقینی و همکاران بود که آن‌ها معتقد بودند چالش‌های اجرایی برنامه درسی شامل ناپختگی و بی‌تجربگی در اجرا، عدم برنامه‌ریزی اجرایی مناسب و فقدان هماهنگی اساتید در ارائه دروس ادغام‌یافته است و این موارد نشان‌دهنده لزوم آموزش اساتید در زمینه ضرورت ادغام، انواع ادغام، کاربرد و موانع اجرای آن در برنامه درسی هستند. همچنین، به ایجاد جلسات ماهیانه و در صورت لزوم هفتگی برای حل مشکلات اجرایی و هماهنگی اساتید در ارائه دروس ادغام‌یافته و مشترک با سایر گروه‌های آموزشی توصیه شد (۲۴). در مطالعه بصیرت (Basirat) و همکاران که آگاهی و نگرش اساتید دانشکده دندانپزشکی گیلان در رابطه با ادغام و یکپارچگی برنامه درسی دندانپزشکی بررسی شد. نزدیک به ۷۰ درصد

شرکت کنندگان نگرش منفی به ادغام در آموزش دندانپزشکی داشتند علت سطح پایین آگاهی و نگرش اعضای هیئت علمی را عدم مشارکت اعضا در جلسات توجیهی، تجربه کاری ناکافی آنان و مشکلات ساختاری آموزش دانستند. (۲۸). یکی از نکاتی که در این مطالعه به طور مکرر بیان شد، کمبود فضای آموزشی و امکانات به نسبت تعداد دانشجویان پذیرش شده بود و ذکر شد تا زمانی که زیرساخت‌های لازم فراهم نباشد، برنامه‌های درسی بازنگری شده قابل اجرا نخواهند بود. بنابراین ایجاد تغییرات در برنامه درسی نمی‌تواند تأثیر قابل توجهی در کیفیت آموزش ایجاد کند. این نتایج همسو با تعدادی از مطالعات، از جمله مطالعه یقینی و همکاران بود.

نتایج این مطالعه نشان داد که با توجه به اعتراضات دانشجویان دوره روزانه و نیز اساتید دندانپزشکی، تعدیل جذب دانشجویان بین‌الملل به علت کمبود منابع و امکانات فیزیکی، بسیار ضروری است که در جهت برقراری عدالت آموزشی و فراهم‌سازی امکانات برای حل این چالش مهم، چاره‌اندیشی شود. لازم است جهت اجرای بهینه برنامه درسی، تأمین منابع و امکانات فیزیکی مانند تهیه مکان مناسب برای ارائه دروس کارگاهی نیز در دستور کار دانشکده‌ها قرار گیرد (۲۴). همچنین، نتایج مطالعه دیگری از یقینی و همکاران نشان داد که به طور کلی، بازنگری برنامه درسی دندانپزشکی مفید بوده، ولی طریقه اجرای بازنگری و انجام تغییر در برنامه درسی، بدون فراهم‌سازی زمینه و امکانات ساختاری و اجرایی باعث نارضایتی ذی‌نفعان از برنامه درسی شده است. بنابراین هنوز تا برنامه درسی مطلوب و قابل اجرا فاصله زیادی داریم (۲۹). اما در مطالعه آهنگری، فارغ‌التحصیلان امکانات و وسایل را به حد کفایت و قابل قبول عنوان کردند (۱) یا در مطالعه اکبری، حدود ۳۵ درصد از دانشجویان دندانپزشکی تجهیزات فیزیکی بخش اطفال را نامناسب دانستند، ولی اکثریت آنان عقیده داشتند تجهیزات بخش‌های دیگر مناسب یا حتی زیاد است (۳۰) که این نتایج مغایر با نتایج مطالعه ماست. از علل این تفاوت‌ها می‌توان به تفاوت در جامعه تحت پوشش دانشکده‌ها، افزایش هرساله دانشجویان پذیرفته شده بدون در نظر گرفتن امکانات فیزیکی و تجهیزات که جزء جدانشدنی حرفه دندانپزشکی است و همچنین افزایش تعداد دانشجویان مهمان و انتقالی اشاره کرد.

در مطالعه یقینی و همکاران، ناتوانی در به کارگیری اساتید متخصص برای دروس جدید و رعایت نکردن استانداردهای آموزش پزشکی توسط اساتید از چالش‌های برنامه درسی

دندانپزشکی عنوان شد و راه حل آن را می‌توان درخواست جذب نیروی هیئت علمی متخصص و متناسب با تعداد دانشجویان دانست (۲۴). ویلکرسون (Vilkerson) از کمبود انگیزه اساتید به عنوان یکی از مهم‌ترین موانع ارتقای آموزش درمانگاهی نام برد (۳۱). در این زمینه راه‌حل‌های متنوعی از جمله توجه به مسائل اقتصادی، استفاده از مدرسان علاقه‌مند و توانمند و همین‌طور استفاده از اهرم‌های پاداش و بازخواست به عنوان راه‌حلی در دسترس پیشنهاد شده است (۲۳). در مطالعه ما نیز به کمبود اعضای ثابت هیئت علمی در برخی از گروه‌های تخصصی، کمبود انگیزه اساتید که گاهی می‌تواند ناشی از اجبار به تدریس نیروهای ضریب K در زمان گذراندن دوره طرح تخصصی و شاید گاهی به دلیل مشکلات اقتصادی باشد، اشاره شد.

در مطالعه‌ای که توسط مختاری و همکاران در دانشکده دندانپزشکی مشهد انجام شد، اکثر قریب به اتفاق دانشجویان سال آخر دندانپزشکی کاملاً موافق آموزش تئوری و عملی ایمپلنت‌های دندانی به صورت یک واحد متمرکز، منسجم و به روز شده بودند تا بتوانند در کار کلینیکی آینده خود یک ایمپلنت ساده برای بیماران خود کار بگذارند (۳۲). همچنین در مطالعه انصاری مقدم درمورد لزوم آشنایی با ایمپلنت‌های دندانی، ۱۵ درصد دانشجویان نمره عالی، ۲۶ درصد آن‌ها نمره خوب و ۴۸ درصد آن‌ها نمره متوسط را برای خود در نظر گرفته بودند که پایین‌تر از معیار مطلوب بود (۳۳). نتایج این مطالعات همسو با مطالعه‌ای در دانشکده دندانپزشکی کانادا و آمریکا بود که نشان‌دهنده عدم ارائه آموزش کافی برای ایمپلنت در دانشکده‌ها به دانشجویان بود (۳۴). در مطالعه حاضر، اساتید محترم به لزوم آموزش ایمپلنت‌های دندانی با توجه پیشرفت و به روز شدن علوم و فناوری‌های مرتبط به دندانپزشکی تأکید کردند.

در نهایت ذکر شد که ایجاد تغییر و بازنگری در برنامه درسی امری اجتناب‌ناپذیر و حتی بسیار مفید است، ولی ایجاد زیرساخت برای اجرای بهتر این تغییرات و اثر بخشی بیشتر آن‌ها توصیه شد. همچنین، اشاره شد که بهتر است پس از تشکیل گروه‌هایی در سطوح مختلف سیستم‌های آموزشی (از دانشکده‌های سراسر کشور تا وزارتخانه‌های درگیر) و انجام ارزشیابی‌های دوره‌ای منظم، بازنگری و تغییرات لازم در برنامه درسی اعمال شود. به این موضوع در مطالعه‌هایی از جمله مطالعه ملک‌نژاد و همکاران (۱۹) و یقینی و همکاران (۲۴) اشاره شد.

کمبود زیرساخت‌های لازم به اجرای ناقص برنامه‌های درسی جدید منجر خواهد شد و این نگرانی را به وجود می‌آورد که تغییرات و بازنگری‌های برنامه درسی برخلاف اهدافی که در پی آن‌ها وجود داشته است، نه تنها به ارتقای سطح علمی و مهارت دانشجویان منجر نشده، بلکه حتی گاهی این اجرای ناقص باعث سردرگمی بیشتر خواهد شد و در نتیجه این آموزش ناقص، در آینده با جامعه‌ای روبه‌رو خواهیم بود که نیروهای آموزش‌دیده و درواقع همان دندانپزشکانی که در طی این سال‌ها فارغ‌التحصیل شده‌اند، نخواهند توانست نیازهای بهداشتی و درمانی آن را (در حوزه دهان و دندان) به شکل درست و قابل قبولی برطرف کنند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این تحقیق مورد تأیید کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد با کد اخلاق به شماره IR.SSU.DENTISTRY.REC.1401.042 به تصویب رسیده است. اصول و استانداردهای کمیته ملی اخلاق رعایت شده است. اطلاعات تمام افراد وارد شده در مطالعه نیز محرمانه نگه داشته شده است.

حمایت مالی

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های دولتی، خصوصی یا غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی و طراحی مطالعه: نجمه جعفری، مهتاب شریفی، کسب، تحلیل و تفسیر داده‌ها: نجمه جعفری، مهتاب شریفی، تهیه پیش‌نویس دست‌نوشته: نجمه جعفری، مهتاب شریفی، بازبینی نقادانه دست‌نوشته برای محتوای فکری مهم: نجمه جعفری، مهتاب شریفی، سیدمصطفی محمودی، سارا حیدری، تحلیل آماری: نجمه جعفری، مهتاب شریفی، نظارت بر مطالعه: سیدمصطفی محمودی، سارا حیدری

تعارض منافع

نویسندگان مقاله اعلام می‌دارند که در پژوهش حاضر هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

استفاده از هوش مصنوعی در فرآیند نگارش

نویسندگان اعلام می‌دارند که در فرآیند نگارش این مقاله از هیچ‌گونه فناوری‌های هوش مصنوعی برای تولید محتوا، ایده، تجزیه و تحلیل و سایر موارد استفاده نشده است.

قدردانی

بدین وسیله از همه شرکت‌کنندگان در این پژوهش تشکر و سپاسگزاری می‌شود.

همچنین در مطالعه دریا زاده که به بررسی ابعاد برنامه درسی از دیدگاه ذی‌نفعان پرداخته شده بود، به نظر می‌رسید که نارضایتی از برنامه درسی دندانپزشکی عمومی که به دلیل اجرای شتاب‌زده آن و فقدان زیرساخت‌های اجرایی برای رسیدن به اهداف ایدئال گرایانه برنامه درسی بازنگری شده بوده است و پیشنهاد شد که نیازسنجی جامع برای نقد برنامه درسی دندانپزشکی عمومی (جهت بازنگری دوباره برنامه درسی)، اجرای آزمایشی آن، فراهم‌سازی بسترهای اجرایی و توجیه‌سازی ذی‌نفعان برنامه درسی از طریق برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای دانشجویان، توانمندسازی اساتید در این زمینه و نیز اجرای اصول مدیریت تغییر برای بهبود اجرا، توسعه و موفقیت برنامه درسی انجام شود (۲۹). با توجه به اینکه آموزش صحیح دندانپزشکی و تأمین نیاز جامعه، لزوم تغییر روش آموزشی را مشخص می‌کند، بعضی از محققان به لزوم اجرای آموزش دندانپزشکی بیمارمحور اشاره کرده‌اند (۳۵).

نتیجه‌گیری

با توجه به دیدگاه‌های مختلفی که ذکر شد، به نظر می‌رسد برای تربیت دانشجویانی که بتوانند در آینده به جامعه خدمات مناسبی ارائه کنند و سهمی در افزایش سلامت و بهداشت دهان و دندان کشور داشته باشند، به برنامه آموزشی جامع و کاملی نیاز است که اجرای درست آن موضوعی بسیار حائز اهمیت است که خود از عوامل گوناگونی تأثیر می‌پذیرد. به نظر می‌رسد برای ارتقای آموزش دانشجویان دوره دکترای عمومی دندانپزشکی، بهتر است نقاط قوت و ضعف برنامه درسی کنونی شناسایی شود و سپس با فراهم‌سازی زیرساخت‌های اجرایی، فضای آموزشی، امکانات و نیروی انسانی متخصص، بازنگری برنامه درسی در جهت حفظ و تقویت نقاط قوت و برطرف کردن نقاط ضعف صورت گیرد.

در این مطالعه، همه اساتید به این موضوع اشاره کردند که ایجاد تغییرات در برنامه درسی به‌خودی‌خود اتفاق خوبی است و نباید در مقابل تغییر مقاومت داشت و این تفکر وجود داشته باشد که شیوه‌های آموزشی به روش‌های سنتی ادامه پیدا کنند. اما موضوع مهم این است که تغییرات ایجادشده در مرحله اول به سمت پیشرفت و افزایش یادگیری و در مرحله دوم قابل اجرا باشد. همان‌طور که گفته شد، متأسفانه قبل از ابلاغ کوریکولوم‌های جدید وزارتخانه، فضا، امکانات و زمینه اجرای درست تغییرات به‌وجودآمده در برنامه درسی فراهم نشده بود. این معضل هم در سال ۱۳۹۱ و هم در سال ۱۳۹۶ وجود داشت. طبیعی است که کمبود نیروی انسانی آموزش‌دیده و توجیه‌شده نسبت به تغییرات به‌وجودآمده و

References

1. Ahangari Z, Rahmani M, Sohrabi Z, Kharazifard M. Dental curriculum according to views of the graduates of dental schools of the country during the last 5 years. *J Dental School*. 2010;28(2):80-87. [Persian] [[Link](#)]
2. Ghaffari R, Yazdani S, Alizadeh M, Salek Ranjbarzadeh F, Amini A, Hassanzadeh Salmasi S. Comparative study: curriculum of undergraduate medical education in Iran and in a selected number of the world's renowned medical schools. *Iran J Med Educ* 2012;11(7):819-831. [Persian][[Link](#)]
3. Bazargani A. Educational symbols system and it's usage on university efficiency analysis. *Psychol Educ Sci* 1993; 16:9-10. [Persian][[Link](#)]
4. Naderi E, Seyfenaraghi M.[Sanjesh va andazegiri va bonyadhaye tahlilie abzarhaye an dar oloom tarbiati va ravanshenasi]. Tehran: Misagh; 2011. [Persian]
5. Allen D, Caffesse R, Bornerand M, Frame J, Heyboer A. Participatory continuing dental education. *Int Dent J* 1994;44(5):511-519. [[PMID: 7814124](#)]
6. Moosavi H, Maleknejad F, Shariati A. Comparison of restoration types requirements in dentistry curriculum with the practiced restorations by dentistry students of mashhad dental school during 2007-2008. *J Develop Steps Med Educ* 2011;8(1):14-21 [Persian]
7. Pakshir HR. Dental education and dentistry system in Iran. *Med Princ Pract* 2003;12(Suppl. 1):56-60. [[DOI: 10.1159/000069844](#)]
8. Hughes O, Wade B, Peters M. The effects of a synthesis of nursing practice course on senior nursing students' self-concept and role perception. *J Nurs Educ* 1991;30(2):69-72. [[DOI: 10.3928/0148-4834-19910201-07](#)]
9. Zaighami R, Faseleh M, Jahanmiri S, Ghodsbin F. Nursing students' viewpoints about the problems of clinical teaching. *J Inflamm Dis* 2004;8(1):51-55. [[Link](#)]
10. 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. *Iran J Med Educ* 2019; 19:136-145. [Persian][[Link](#)]
11. Walsh L, Seymour G. Dental education in Queensland: II. principles of curriculum design. *SADJ* 2001;56(3):140-146. [[PMID: 16894714](#)]
12. Jafari A, Khami M, Yazdani R, Mohamadi M. Presenting the course of community dentistry as problem based learning workshop and comparing it to learning through lecture. *Iran J Med Educ* 2010;9(3):216-224. [Persian] [[Link](#)]
13. Aminoroaya M, Yarmohammadian M, Yousefi AR. Educational needs of education experts in Isfahan university of medical sciences. *Iran J Med Educ* 2002; 2(2):5-13. [Persian][[Link](#)]
14. Dent JA, Harden RM, Hunt D. A practical guide for medical teachers. E-Book: Elsevier health sciences; 2021. [[Link](#)]
15. Graber DR, O'Neil EH, Bellack JP, Musham C, Javed T. Academic deans' perceptions of current and ideal curriculum emphases. *J Dent Educ* 1998;62(11):911-918. [[DOI:10.1002/j.0022-0337.1998.62.11.tb03257.x](#)]
16. Henzi D, Davis E, Jasinevicius R, Hendricson W. In the students' own words: what are the strengths and weaknesses of the dental school curriculum?. *J Dent Educ* 2007;71(5):632-645. [[DOI:10.1002/j.0022-0337.2007.71.5.tb04320.x](#)]
17. Cardall WR, Rowan RC, Bay C. Dental education from the students' perspective: curriculum and climate. *J Dent Educ* 2008;72(5):600-609. [[DOI:10.1002/j.0022-0337.2008.72.5.tb04525.x](#)]
18. Pakdaman A, Shayesteh YS, 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):20-25.[Persian][[Link](#)]
19. Maleknejad Yazdi F, Danaeefar N, Jahantigh M, Akbari M. Evaluation of the topics of theoretical and clinical courses of operative dentistry in general dentistry major: Alumni perspectives. *J Mashhad Den Sch* 2013;37(1):65-72.[Persian] [[DOI:10.22038/jmds.2014.445](#)]

20. Khami MR, Keshavarz H, Razeghi S. Evaluation of last-year dental students' opinions about undergraduate curriculum: before the revision (2010-11). *J Den Med* 2017;30(1):40-47. [Persian][[Link](#)]
21. Sigarchian Taghizadeh F, Hossein Mahmodi A, Akbari M, Hamid Far F. Challenges of changing the country's dental education system: a Threat or an opportunity (a qualitative study). *J Medicine Spiritual Cultivation* 2021;29(4):256-266. [Persian] [[Link](#)]
22. Dabaghi-Tabriz F, Ghaffari R, Hanaee J, Barzegar M, Bilan N, Dehghani AH, et al. Comparison of general dentistry curriculum in Iran with eight of the world's top dental faculties. *Maedica* 2019;14(2):104-115. [[DOI: 10.26574/maedica.2019.14.2.104](#)]
23. Gharaei Sh, Kargoza S, Amirchakmaghi M, Gholami H. Students' viewpoints of Mashhad dental school about educational problems a qualitative study. *Educ Strategy Med Sci* 2015;8(2):123-130. [Persian][[Link](#)]
24. Yaghini J, Faghihi A, Yamani N, Daryazadeh S. Challenges for implementing general dentistry curriculum from students' viewpoint: a qualitative study. *J Mashhad Dent Sch* 2018;42(4):356-369. [Persian][[DOI: 10.22038/jmds.2018.11994](#)]
25. Daryazadeh S, Jafari A, Kuhpayehzadeh J, Shajari J, Hashemzadeh M. General dentistry restorative curriculum's adaptation to restorative dentistry service needs. *J M Educ Develo* 2013;6(10):30-37. [Persian] [[Link](#)]
26. Hattar S, AlHadidi A, Altarawneh S, Abu-Ghazaleh S, Hammad M. Dental student perspectives of a comprehensive-based teaching methodology: a confidence, effectiveness, and challenge report. *Int J Dent* 2020;2020:8842008. [[DOI: 10.1155/2020/8842008](#)]
27. Spallek H, O'Donnell JA, Yoo YI. Preparing faculty members for significant curricular revisions in a school of dental medicine. *J Dent Educ.* 2010;74(3):275-288. [[DOI:10.1002/j.0022-0337.2010.74.3.tb04873.x](#)]
28. Basirat M, Kia SJ, Motevasseli S, Dadgaran I. Knowledge and attitude of faculty members towards integrated curriculum in dentistry and its related factors. *J Dentomaxillofacial Radiol, Pathol Surg* 2018; 7(1):29-36. [[DOI: 10.32598/3dj.7.1.29](#)]
29. Daryazadeh S, Faghihi A, Yaghini J, Yamani N. Criticism of general dentistry curriculum in line with accountable and justice-oriented education package. *Iran J Med Educ* 2017;17(0):54-69. [Persian][[Link](#)]
30. Sanatkhanian M, Molla Z, Akbari M. Evaluation of the students' perception about clinical education and examination in Mashhad school of dentistry (Iran) in 2009. *J Mashhad Dent Sch* 2012;36(3):211-222. [Persian][[DOI: 10.22038/jmds.2012.481](#)]
31. Wilkerson L, Uijtdehaage S, Relan A. Increasing the pool of educational leaders for UCLA. *Acad Med.* 2006;81(11):954-958. [[DOI: 10.1097/01.ACM.0000242477.01887.06](#)]
32. Mokhtari M, Foroozanfar A, Farazi F. Assessment of final year dental students' views of science education in dental implants. *J Mashhad Dent Sch* 2012;36(2):157-164. [Persian] [[DOI: 10.22038/jmds.2012.829](#)]
33. Ansari Moghadam S, Shokoohinia R, Hosseini Tabatabaei S, Risbaf Fakour S, Ansari Moghaddam A, Naebi M. Evaluation of the achievement of educational objectives in restorative dentistry and periodontics departments in Zahedan faculty of dentistry during 2014-2015. *J Mashhad Dent Sch* 2017;41(2):91-106. [Persian][[DOI: 10.22038/jmds.2017.8611](#)]
34. Petropoulos VC, Arbree NS, Tarnow D, Rethman M, Malmquist J, Valachovic R, et al. Teaching implant dentistry in the predoctoral curriculum: a report from the ADEA implant workshop's survey of deans. *J Dent Educ* 2006;70(5):580-588. [[DOI:10.1002/j.0022-0337.2006.70.5.tb04114.x](#)]
35. Sigarchian Taghizadeh F, Mahmoodi AH, Akbari M, Hamidifar F. Viewpoints of the faculty members on the patient-centred education in dentistry. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2022;30(5):4876-4886. [[DOI:10.18502/ssu.v30i5.10162](#)]