

## مقایسه میزان دستیابی به اهداف آموزشی گروه آموزشی پروتز دانشکده دندانپزشکی شاهد در کوریکولوم‌های مصوب سال ۱۳۷۹ و ۱۳۹۱

نویسنده: صالح ابراهیمی<sup>۱</sup>، سید شجاع‌الدین شایق<sup>۲</sup>، سید محمدرضا حکیمانه<sup>\*۲</sup>

۱. دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

۲. بخش پروتز، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول: سید محمدرضا حکیمانه E-mail: rezahakimaneh@gmail.com

### چکیده

مقدمه و هدف: فرآیند آموزش در صورتی مفید خواهد بود که اهداف مورد نظر برای آن، در حین اجرای دوره آموزشی یا پس از اتمام آن محقق گردد. در این مطالعه میزان دستیابی به اهداف آموزشی گروه پروتز دانشکده دندانپزشکی شاهد در دو کوریکولوم مورد بررسی قرار گرفته است.

مواد و روش‌ها: روش مطالعه حاضر از نوع مقطعی (توصیفی-تحلیلی) و به صورت ارزشیابی آموزشی است که از الگوی CIPP (Context, Input, Process, Product) استفاده شده است. جمعیت مورد مطالعه شامل تمامی دانشجویان سال آخر رشته دندانپزشکی دانشگاه شاهد است که تمامی واحدهای تئوری و عملی مربوطه خود را تا پایان سال ۹۶-۱۳۹۵ (ورودی ۱۳۹۰) و ۹۸-۱۳۹۷ (ورودی ۱۳۹۲) گذرانده باشند. ورودی ۱۳۹۰ مطابق با کوریکولوم مصوب سال ۱۳۷۹ و ورودی ۱۳۹۲ مطابق با کوریکولوم مصوب سال ۹۱ (ک ۹۱) تحصیل خود را گذرانده‌اند. برای دستیابی به داده‌ها از روش همه شماری استفاده شده است. به هر دو گروه پرسشنامه داده شد که شامل شاخص‌های دیدن، شنیدن، انجام دادن و توانایی انجام دادن بود. روایی و پایایی پرسشنامه بررسی و تأیید شد. داده‌ها در برنامه SPSS 24 وارد شدند و توسط تست t و chi-square بررسی شدند.

نتایج: در کوریکولوم ۱۳۷۹ در بخش پروتز متحرک پارسیل، شاخص دیدن ۶۱٪، شنیدن ۴۳٪ و انجام دادن ۹۱٪ بوده است. در بخش پروتز متحرک کامل، شاخص دیدن ۴۳٪، شنیدن ۴۶٪ و انجام دادن ۸۳٪ بوده است. در بخش پروتز ثابت، شاخص دیدن ۴۳٪، شنیدن ۵۳٪ و انجام دادن ۶۹٪ بوده است. در کوریکولوم ۱۳۹۱ در بخش پروتز متحرک پارسیل، شاخص دیدن ۶۷٪، شنیدن ۷۴٪ و انجام دادن ۸۸٪ بوده است. در بخش پروتز متحرک کامل، شاخص دیدن ۵۴٪، شنیدن ۷۰٪ و انجام دادن ۷۱٪ بوده است. در بخش پروتز ثابت، شاخص دیدن ۴۸٪، شنیدن ۶۸٪ و انجام دادن ۶۲٪ بوده است.

نتیجه‌گیری: در کوریکولوم ۱۳۹۱ بیشتر بر روی شنیدن و دیدن دانشجویان متمرکز شده است. در صورتی که در کوریکولوم ۱۳۷۹ تمرکز بیشتر بر روی انجام دادن دانشجویان بوده است.

واژگان کلیدی: آموزش دندانپزشکی، ارزیابی آموزشی، پروتزهای دندانی، کوریکولوم

دوماهنامه علمی-پژوهشی  
دانشگاه شاهد  
سال بیست و هفتم - شماره ۱۴۴  
دی ۱۳۹۸

دریافت: ۱۳۹۸/۰۷/۲۴  
آخرین اصلاح‌ها: ۱۳۹۸/۰۹/۳۰  
پذیرش: ۱۳۹۸/۱۰/۱۱

## مقدمه

می‌تواند به تدوین گران برنامه آموزشی در تعیین نیازهای آموزشی، تهیه دوره‌های مناسب، ارزیابی نحوه عملکرد دوره آموزشی در حین و پس از برگزاری دوره و در نهایت میزان تحقق اهداف آموزشی کمک نماید (۱۰).

در زمینه آموزش در دندانپزشکی مطالعات متعددی در سراسر دنیا صورت گرفته است. برای مثال Dehghan و همکاران به بررسی و مقایسه دو مدل آموزشی "مراقبت جامع" و "آموزش بالینی در بخش" در دانشکده دندانپزشکی تنسی پرداختند. اکثریت دانشجویان مدل آموزشی "مراقبت جامع" را برتر دانسته و بیان نمودند که در این مدل توانسته‌اند دید جامع‌تری نسبت به درمان‌های دندانپزشکی پیدا کرده و از نظارت بهتری توسط اساتید برخوردار گردند (۱۱). Schwartz و همکاران به بررسی دیدگاه‌های دانشجویان دندانپزشکی درباره یک برنامه آموزشی مربی محور در یکی از دانشگاه‌های کانادا پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد که اکثر دانشجویان از این برنامه رضایت داشته و تمایل به گسترش آن داشتند (۱۲).

در ایران نیز مطالعاتی در این زمینه صورت گرفته است. به طور مثال انصاری مقدم و همکاران به بررسی میزان دستیابی به اهداف آموزشی گروه‌های پرپو و ترمیمی دانشکده دندانپزشکی زاهدان پرداختند. محققین نتیجه‌گیری کردند که توانمندی دانشجویان در دستیابی به اهداف آموزشی از دیدگاه خودشان مطلوب نیست و پیشنهاد کردند تا برنامه آموزشی در این بخش‌ها بازنگری گردد (۲). همچنین ترک زبان و همکاران به بررسی تحقق اهداف آموزشی در دانشجویان سال آخر دانشکده دندانپزشکی همدان در بخش پرپودنتولوژی پرداختند. محققان بیان کردند که اهداف آموزشی در بخش پرپودنتولوژی دانشکده دندانپزشکی همدان به میزان بالای ۶۰ درصد محقق شده است و پیشنهاد کردند تا با هدف ارتقای سطح آموزش، نقاط ضعف خصوصاً در مقاطع عملی شناسایی و رفع گردند (۱).  
با توجه به اینکه در بازه زمانی ۱۵ سال، ۳ بار

فرآیند آموزش در صورتی مفید خواهد بود که اهداف مورد نظر برای آن، در حین اجرای دوره آموزشی یا پس از اتمام آن محقق گردد. برای سنجیدن میزان محقق شدن اهداف آموزشی، نیاز به ارزشیابی وجود دارد (۱). به کمک ارزشیابی می‌توان برنامه آموزشی را مورد بررسی قرار داد و نسبت به تغییرات لازم برای آن اقدام نمود (۲). متولیان امر آموزش با مقایسه محصولات برنامه با اهداف تعیین شده برای آن در مورد برنامه آموزشی قضاوت می‌نمایند. عدم رسیدن به اهداف مورد نظر در هر شاخصی می‌تواند به علت اجرای نادرست برنامه، طراحی نامناسب، عدم سنجش نیازها و یا مجموعه‌ای از این موارد باشد (۲).

یکی از روش‌های مهم برای نشان دادن میزان یادگیری دانشجویان و تحلیل کیفیت فعالیت‌های آموزشی ارائه شده به آنان، سنجش توانایی‌های آنها پس از اتمام دوره آموزشی است (۱). در حقیقت، ارزیابی فارغ‌التحصیلان به عنوان محصولات سیستم آموزشی، می‌تواند به درک میزان تحقق اهداف سیستم آموزشی کمک‌کننده باشد (۳). تغییرات ایجاد شده بر مبنای نتایج این ارزشیابی می‌تواند تأثیر مستقیمی بر بهبود خدمات ارائه شده به بیماران بگذارد (۴). در تحقیقات آموزش دندانپزشکی بر این حقیقت که بازخورد دانشجویان دندانپزشکی از شیوه آموزش بایستی در تمام تصمیم‌گیری‌های مرتبط با طراحی دوره‌های آموزشی دخیل باشد، تأکید شده است (۵-۷).

در تحقیقات آموزشی، از روش‌های مختلفی برای ارزشیابی دوره‌ها استفاده می‌شود. یکی از بهترین روش‌ها، روش ارزشیابی CIPP (Context, Input, Process, Product) است. این الگوی ارزشیابی از چهار بعد محتوا (Context)، درون‌داد (Input)، فرآیند (Process) و برونداد (Product) تشکیل شده است (۸). یکی از ابعاد ارزشیابی در الگوی سیپ، ارزشیابی برونداد (نتیجه) است. که با ارزیابی نتایج حاصل از اجرای یک برنامه به بهبود پیامدهای برنامه کمک می‌کند (۹). این الگوی ارزشیابی

پایایی (Reliability) این پرسشنامه‌ای که به صورت طیف لیکرت طراحی شده و جواب‌های آن چندگزینه‌ای است، استفاده شده است (جدول ۱). پرسشنامه حاضر در دانشگاه‌های شهید بهشتی و شاهد مورد سنجش قرار گرفته است. با این وجود مجدداً روایی پرسشنامه با استفاده از نظرات کسب شده از صاحب‌نظران مورد تأیید قرار گرفت که عبارت بودند از ۲ نفر از اساتید دانشگاه متخصص رشته پروتزه‌های دندان‌دانی و ۵ نفر از دانشجویان دندانپزشکی و همچنین یک دکترای جامعه‌شناسی و پژوهشگر.

پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه در مقابل هر توانمندی در رابطه با چهار شاخص و براساس مقیاس‌های مربوط به هر شاخص که به صورت شاخص دیدن در دو مقیاس دیدن در بخش و دیدن در بیرون از بخش، شاخص شنیدن در دو مقیاس شنیدن در کلاس و شنیدن در بخش، شاخص انجام دادن در دو مقیاس انجام دادن زیر نظر استاد و انجام دادن به صورت شخصی و در نهایت شاخص توانایی انجام دادن در پنج مقیاس عالی، خوب، متوسط، ضعیف و غیرقابل قبول که به صورت ارزیابی دانشجو از خودش بود، علامت زدند. معیار مطلوب بودن آموزشی به صورت دیدن در بخش ۹۰٪، معیار مطلوب برای شاخص شنیدن ۹۰٪ و معیار مطلوب برای شاخص توانایی انجام دادن در سطح عالی ۲۰٪ و در سطح خوب ۷۰٪ تعیین شده است، این معیارها بر اساس نظر معاونت آموزشی دبیرخانه تخصصی و گروه‌های آموزشی دانشکده‌های دندانپزشکی شهید بهشتی، تهران و شاهد مشخص شده است (۱۳).

توضیحات شفاهی لازم در مورد پژوهش توسط پژوهشگر به دانشجویان داده شد و در صورت تمایل به مشارکت، پرسشنامه بدون ذکر نام پاسخ دهنده در اختیار دانشجویان قرار گرفت.

داده‌ها در برنامه SPSS24 وارد شد و برای تحلیل جداول توصیفی از فراوانی و درصد استفاده شد. برای تحلیل جداول تحلیلی از آزمون کای اسکوتر استفاده گردید. همچنین در این بررسی به منظور مقایسه

کوریکولوم تغییر کرده است و در بررسی میدانی بین اساتید رشته دندانپزشکی در مورد کارایی و مفید بودن این تغییرات، اختلاف نظر وجود دارد و با توجه به لزوم ارزیابی مستمر کوریکولوم دندانپزشکی از نظر میزان تحقق اهداف تعیین شده برای آن و نقش اینگونه ارزیابی‌ها در ارتقاء سطح یاددهی-یادگیری دانشجویان، مطالعه حاضر با هدف مقایسه میزان دست‌یابی به اهداف آموزشی گروه آموزشی پروتز دانشکده دندانپزشکی شاهد در کوریکولوم‌های مصوب سال ۱۳۷۹ و ۱۳۹۱ انجام شده است. فرضیه صفر این مطالعه این بود که بین دو کوریکولوم آموزشی در شاخص‌های ارزیابی شده تفاوت آماری معناداری وجود ندارد.

### مواد و روش‌ها

روش مطالعه حاضر از نوع مقطعی (توصیفی-تحلیلی) و به صورت ارزشیابی آموزشی است. جمعیت مورد مطالعه شامل دانشجویان ورودی ۱۳۹۰ و ۱۳۹۲ رشته دندانپزشکی در دانشکده دندانپزشکی شاهد بوده‌اند که تمامی واحدهای تئوری و عملی خود را گذرانده بودند. در این مطالعه برای دستیابی به داده‌ها از روش همه شماری استفاده شد. این مطالعه در سال ۱۳۹۷-۱۳۹۸ انجام شده است.

پرسشنامه شامل دو بخش بود. بخش اول توضیحی درباره هدف پژوهش به مخاطب ارائه کرد و همچنین اطلاعات فردی شرکت کننده از جمله جنس، سن، سهمیه ورودی، وضعیت تاهل و بومی بودن یا نبودن وی را اخذ کرد. بخش دوم پرسشنامه خود دارای ۳ قسمت بود. هر قسمت مربوط به یک گروه آموزشی رشته دکترای حرفه‌ای دندانپزشکی بود که در آن فهرستی از توانمندی‌هایی که دانشجویان دندانپزشکی پس از پایان آموزش در آن گروه باید به عنوان یک دندانپزشک دارا باشند تهیه شد. فهرست مذکور از طریق استفاده از سرفصل‌های آموزشی پروتز مندرج در آیین‌نامه آموزشی دندانپزشکی مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تهیه شد. از ضریب آلفای کرونباخ برای آزمون قابلیت اعتماد یا

جدول ۲. نتایج به دست آمده از دانشجویان کوریکولوم

۹۱

| ثابت | کامل | پارسیل |              |
|------|------|--------|--------------|
| 48%  | 50%  | 67%    | دیدن         |
| 68%  | 70%  | 74%    | شنیدن        |
| 62%  | 71%  | 88%    | انجام دادن   |
| 9%   | 9%   | 8%     | عالی         |
| 39%  | 35%  | 50%    | خوب          |
| 23%  | 28%  | 28%    | متوسط        |
| 18%  | 15%  | 10%    | ضعیف         |
| 8%   | 4%   | 1%     | غیرقابل قبول |

توانایی انجام دادن

جدول ۳. نتایج به دست آمده از دانشجویان کوریکولوم

۷۹

| ثابت | کامل | پارسیل |              |
|------|------|--------|--------------|
| 43%  | 43%  | 61%    | دیدن         |
| 53%  | 46%  | 43%    | شنیدن        |
| 69%  | 83%  | 91%    | انجام دادن   |
| 13%  | 13%  | 17%    | عالی         |
| 39%  | 49%  | 52%    | خوب          |
| 23%  | 23%  | 19%    | متوسط        |
| 5%   | 2%   | 2%     | ضعیف         |
| 2%   | 3%   | 1%     | غیرقابل قبول |

توانایی انجام دادن

نتایج تحلیل با تست chi-square نشان داد که در تمامی شاخص‌ها، نتایج تصادفی نبوده و معنادار و قابل تعمیم بوده است ( $p \leq 0.05$ ). همچنین نتایج حاصل از تست T نشان داد که در تمامی شاخص‌ها بجز انجام دادن در پروتز پارسیل و ثابت، اختلاف دو گروه معنادار بوده است ( $p \leq 0.05$ ) که مقایسه بخش‌های پروتز پارسیل، کامل و ثابت بین ک ۷۹ و ک ۹۱ در اشکال ۱ تا ۳ آمده است.

میانگین داده‌ها در دو نمونه مورد بررسی از آزمون t در نمونه مستقل استفاده شد.

این پایان‌نامه در تاریخ ۹۷/۱۲/۱۳ کد اخلاق به شناسه IR.SHAHED.REC.1397.112 از سوی کمیته اخلاق دانشگاه شاهد دریافت کرده است.

### نتایج

پرسشنامه با توجه به الگوی CIPP توسط پژوهشگر و زیر نظر اساتید صاحب نظر در رشته طراحی شد و برای اطمینان از نتایج حاصل از آن، روایی و پایایی آن ارزیابی شد (جدول ۱).

جدول ۱. ضریب همسانی درونی

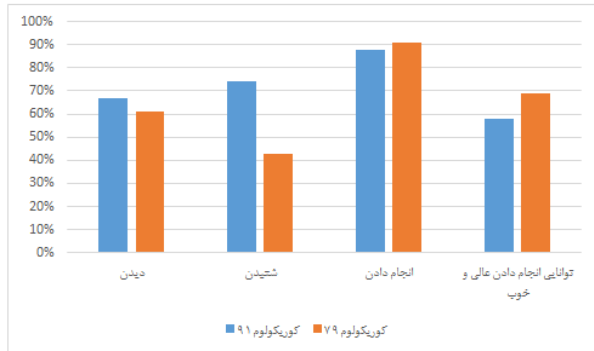
| سؤالات                     | تعداد | آلفای کرونباخ |
|----------------------------|-------|---------------|
| مباحث پروتز متحرک (پارسیل) | ۵۲    | ۰.۹۴۱         |
| مباحث پروتز متحرک (کامل)   | ۹۶    | ۰.۹۶۴         |
| مباحث پروتز ثابت           | ۱۰۴   | ۰.۹۶۸         |

در مطالعه حاضر تمامی افراد در سنین ۲۷-۲۳ سال بودند. همچنین ۴۴٪ از افراد زن، ۵۰٪ مرد و بقیه افراد به این سؤالات پاسخ نداده بودند. ۳۵٪ از افراد شرکت‌کننده در مطالعه دارای سهمیه و بقیه افراد دارای بدون سهمیه بودند. ۳۵٪ مجرد و ۵۸٪ متأهل و ۷٪ نیز اظهار نظری نکرده بودند. ۶۵٪ از این دانشجویان بومی شهر تهران، ۲۹٪ غیربومی و بقیه به این سؤال جوابی نداده بودند.

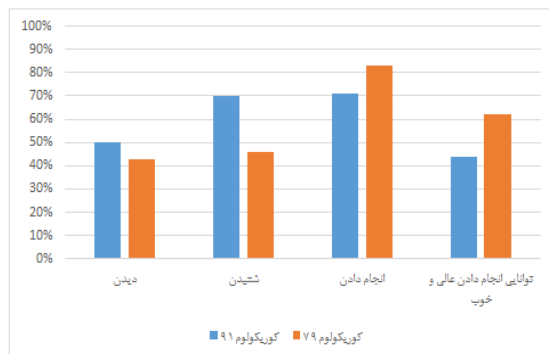
نتایج نظرات دانشجویان گروه ک ۹۱ در جدول ۲ آورده شده است. در مورد پروتز پارسیل کمترین شاخص در این موضوع مربوط به تهیه اسکلت فلزی بوده است و در شاخص انجام دادن، تراش رست روی دندان، چیدن دندان‌ها و تصحیح اکلوزن مواردی بودند که همه در مورد آنها اظهار نظر کرده‌اند و کسی نبوده که این کارها را انجام نداده باشد. همچنین نتایج نظرات دانشجویان گروه ک ۷۹ در جدول ۳ آورده شده است.

ک ۹۱ مشخص می‌شود که میزان دیدن و شنیدن در ک ۹۱ بیشتر از ک ۷۹ و میزان انجام دادن و توانایی انجام دادن در ک ۷۹ بیشتر از ک ۹۱ است.

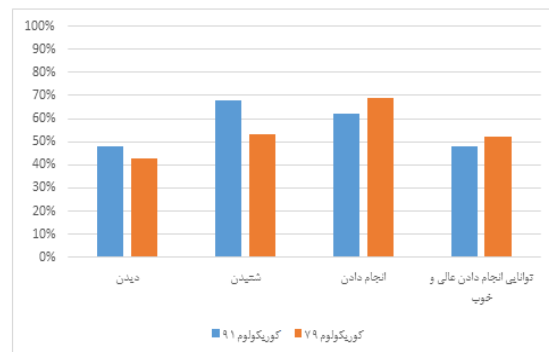
نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که در دانشجویان ک ۹۱ و ک ۷۹ در هر سه بخش پروتز پارسیل، کامل و ثابت، شاخص دیدن، شنیدن و توانایی انجام دادن در حد عالی و خوب، از میزان مطلوب پایین‌تر است. در پروتز پارسیل در مورد تهیه اسکلت فلزی میزان مشاهده در هر دو گروه کمتر از سایر سرفصل‌ها بوده است که یکی از علل آن می‌تواند ماهیت لابراتواری این مورد و عدم دسترسی آن در داخل دانشکده باشد. در گروه ک ۹۱ در بخش پروتز پارسیل در شاخص انجام دادن، سرفصل‌های معاینه و تشخیص بی‌دندانی و تهیه اسکلت فلزی مواردی بودند که افراد بیشتری آنها را انجام نداده‌اند و از علل آن در مورد شاخص معاینه و تشخیص بی‌دندانی می‌توان به این مورد اشاره نمود که اساتید و دستیاران تخصصی معاینه اولیه را انجام می‌دهند. از علل دیگر این مسئله می‌توان به این مطلب اشاره کرد که بیماران معمولاً در بخش بیماری‌های دهان معاینه شده و به بخش پروتز ارجاع می‌شوند، به این معنی که دانشجویان کمتر خودشان بیماران را معاینه می‌کنند. در گروه ک ۹۱ در بخش پروتز کامل سرفصل rebase را تنها ۵٪ از دانشجویان در بخش در بخش واحدهای جاری درسی گروه پروتز دانشکده، سوق دادن بیماران به سمت درمان‌های نوین-تر مانند ایمپلنت و کاهش تعداد بیماران متقاضی این درمان است. در شاخص انجام دادن، سرفصل‌های گرفتن فیس بو و گرفتن شیب کندیلی، مواردی بودند که افراد بیشتری آنها را انجام نداده‌اند و از علل این مسئله می‌توان به انجام ندادن این سرفصل‌ها برای دانشجویان عمومی، کمبود امکانات لازم در دانشکده، نبودن آرتیکولاتورهای semi-adjustable در بخش عمومی و همچنین عدم درک صحیح دانشجویان از اهمیت این بخش‌ها اشاره کرد. در گروه ک ۹۱ در بخش پروتز ثابت در شاخص انجام دادن، شناخت



شکل ۱. مقایسه شاخص‌های پروتز پارسیل در کوریکولوم های ۱۳۷۹ و ۱۳۹۱



شکل ۲. مقایسه شاخص‌های پروتز کامل در کوریکولوم های ۱۳۷۹ و ۱۳۹۱



شکل ۳. مقایسه شاخص‌های پروتز ثابت در کوریکولوم های ۱۳۷۹ و ۱۳۹۱

## بحث

بهبود بهداشت دهان و دندان جامعه، از وظایف دندانپزشکان است؛ بنابراین بررسی کیفیت آموزش آنان از اهمیت بالایی برخوردار است. در مطالعه حاضر به مقایسه میزان دستیابی به اهداف آموزشی گروه آموزشی پروتز دانشکده دندانپزشکی شاهد در کوریکولوم‌های مصوب سال ۱۳۷۹ و ۱۳۹۱ پرداخته‌ایم. با مقایسه نتایج حاصل از مقایسه ک ۷۹ و

آلیاژهای مورد استفاده در پروتز ثابت، به کارگیری آلیاژهای مورد استفاده در پروتز ثابت، توانایی استفاده کردن از رکورد فیس بو، ساخت کراون چینی روی دندان سانترال بالا و ساخت آنله بر روی دندان پرمولر دوم بالا، مواردی بودند که افراد بیشتری آنها را انجام نداده‌اند و از علل این مسئله می‌توان به انجام ندادن این سرفصل‌ها برای دانشجویان عمومی، کمبود امکانات لازم در دانشکده، لابراتواری بودن ماهیت این موارد، نبودن آرتیکولاتورهای semi-adjustable در بخش عمومی و همچنین عدم درک صحیح دانشجویان از اهمیت این بخش‌ها اشاره کرد.

با توجه به اینکه در هر دو گروه میزان انجام دادن بیشتر از دیدن و شنیدن بوده، می‌توان نتیجه گرفت که تمرکز اصلی برنامه‌های آموزشی در این دانشکده بر روی انجام دادن است و به همین جهت اساتید بخش بجای انجام عملی در حضور دانشجویان، تمایل دارند که دانشجویان خودشان در حین انجام به یادگیری کامل برسند. به‌طور کلی در هر دو ورودی شاخص‌های دیدن و شنیدن و توانایی انجام دادن در وضعیت مطلوبی قرار ندارند و تدابیری برای بهبود وضعیت موجود باید اندیشیده شود؛ از علل این وضعیت می‌تواند عدم توجه دانشجویان به مباحث درسی، کمبود اساتید نسبت به دانشجویان، تمایل نداشتن بیماران به درمان پروتز متحرک پارسیل و در نتیجه عدم مشاهده روند درمانی توسط دانشجویان را ذکر نمود. همچنین با توجه به اینکه میزان دیدن و شنیدن در ک ۹۱ و میزان انجام دادن و توانایی انجام دادن در ک ۷۹ بیشتر بوده است می‌توان نتیجه گرفت که با تغییر کوریکولوم، آموزش بیشتر به این سمت رفته است که دانشجویان موارد مختلف را ببینند و بشنوند و سپس به انجام دادن آنها بپردازند که به دلیل تمرکز بیشتر روی بخش‌های دیدن و شنیدن، امکان انجام دادن همه موارد در دانشکده کاهش می‌یابد.

محلوجی و همکاران نتیجه گرفتند که در دانشکده دندانپزشکی آزاد تهران، در بخش پروتز پارسیل شاخص دیدن و توانایی انجام دادن در حد خوب، در

بخش پروتز کامل شاخص دیدن، شنیدن و توانایی انجام دادن، در بخش پروتز ثابت شاخص‌های دیدن و توانایی انجام دادن در حد خوب، در دانشکده دندانپزشکی تهران در بخش پروتز پارسیل شاخص دیدن و شنیدن و توانایی انجام دادن در حد خوب، در بخش پروتز کامل شاخص‌های دیدن، شنیدن و توانایی انجام دادن در حد خوب، در بخش پروتز ثابت شاخص دیدن، شنیدن و توانایی انجام دادن در حد خوب نا مطلوب بوده است و در نتیجه با مطالعه ما همسو بودند. در دانشکده دندانپزشکی آزاد در بخش پروتز پارسیل شاخص شنیدن و توانایی انجام دادن در حد عالی، در بخش پروتز کامل شاخص شنیدن و توانایی انجام دادن در حد عالی، در دانشکده دندانپزشکی تهران در بخش پروتز پارسیل شاخص توانایی انجام دادن در حد عالی، در بخش کامل شاخص توانایی انجام دادن در حد عالی و در بخش ثابت شاخص توانایی انجام دادن در حد عالی مطلوب بوده است و در نتیجه با مطالعه ما ناهمسو است (۱۴). از علل این ناهمسوئی می‌توان به تعداد بیشتر اعضای هیئت علمی در دانشکده‌های دندانپزشکی تهران و آزاد تهران اشاره کرد، همچنین با توجه به پذیرش تعداد بیشتر دانشجو و امکانات بیشتر در آن دانشکده‌ها نسبت به دانشگاه شاهد این اختلافات طبیعی است. یکی از علل دیگر هم می‌تواند این باشد که این بررسی در سال ۱۳۸۰ انجام شده و این عدم ارتباط می‌تواند به علت تغییر کوریکولوم رخ داده باشد. علاقه‌مندی و انگیزه دانشجویان نیز می‌تواند یکی از علل دیگر در این رابطه باشد.

انصاری مقدم و همکاران در گروه‌های پرودنتولوژی و ترمیمی دانشکده دندانپزشکی زاهدان به این نتیجه رسیدند که وضعیت آموزشی در شرایط مطلوبی قرار ندارد که با مطالعه ما همسو است (۲).

در مقابل، آیت‌اللهی و همکاران میزان تحقق اهداف آموزشی در بخش درمان ریشه دانشکده دندانپزشکی یزد را مطلوب گزارش کردند که نتیجه‌ای ناهمسو با

## نتیجه‌گیری

با مقایسه نتایج حاصل از کوریکولوم مصوب سال ۱۳۷۹ و ۱۳۹۱ مشخص می‌شود که میزان دیدن و شنیدن در کوریکولوم ۱۳۹۱ بیشتر از کوریکولوم ۱۳۷۹ و میزان انجام دادن و همچنین توانایی انجام دادن در کوریکولوم ۱۳۷۹ بیشتر از کوریکولوم ۱۳۹۱ است که می‌توان نتیجه گرفت که کوریکولوم مصوب سال ۱۳۹۱ تمرکز خود را بیشتر روی شنیدن و دیدن دانشجویان قرار داده است و دانشجویان در کوریکولوم قدیمی بیشتر از آنکه ببینند یا بشنوند، با انجام دادن به اهداف آموزشی می‌رسیدند.

در نهایت پیشنهاد می‌شود در جهت بهبود شرایط آموزشی کوریکولوم اصلاحاتی صورت گیرد و همچنین پژوهش‌هایی برای مشخص کردن نقاط قوت و ضعف و همچنین بررسی شرایط موجود در دانشکده‌های دیگر و بخش‌های دیگر صورت گیرد.

## منابع

1. Torkzaban P, Kadkhodazadeh M, Seyedzadeh Sabounchi S, Soltanian A. Achievement of Educational Objectives by Senior Dental Students at the Department of Periodontology. *Journal of Medical Education Development* 2016;9(23):1-9.
2. 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. *Journal of Mashhad Dental School* 2017;41(2):91-106.
3. Khamverdi Z, Kasraee S, Rostamzadeh T, Yekta H. Educational Objectives Achieved by Department of Operative Dentistry: Viewpoints of General Dentists Graduated from Hamedan Dental School (2004-2009). *Iranian Journal of Medical Education* 2012;12(5):387-95.
4. Davis MH, Harden RM. Planning and implementing an undergraduate medical curriculum: the lessons learned. *Medical Teacher* 2003;25(6):596-608.
5. Subramanian J, Anderson VR, Morgaine KC, Thomson WM. Improving the quality of educational strategies in postgraduate dental education using student and graduate feedback: findings from a qualitative study

مطالعه ماست(۱۵). خاموردی و همکاران نیز در مورد گروه ترمیمی دانشکده دندانپزشکی همدان به همین نتیجه دست پیدا کردند(۳).

از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به این مسئله اشاره نمود که این مطالعه فقط در یک دانشکده انجام شده است و از دیگر مشکلات همکاری دانشجویان برای پر کردن پرسشنامه بود. پیشنهاد می‌شود برای دستیابی به نتایج دقیق‌تر برای ارزیابی و مقایسه کوریکولوم‌ها، تعداد دانشکده‌های بیشتری بررسی شوند تا نقاط قوت و ضعف این کوریکولوم‌ها به طور گسترده‌تری استخراج شوند. همچنین با توجه به اینکه در سال ۱۳۹۶ کوریکولوم جدیدی به تصویب رسیده است، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی برای ارزیابی میزان دستیابی به اهداف آموزشی این کوریکولوم و مقایسه آن با کوریکولوم‌های قبلی انجام شود.

- in New Zealand. *European journal of dental education: Official Journal of The Association for Dental Education in Europe* 2013;17(1):e151-8.
6. Henzi D, Davis E, Jasinevicius R, Hendricson W, Cintron L, Isaacs M. Appraisal of the dental school learning environment: the students' view. *Journal of Dental Education* 2005;69(10):1137-47.
  7. Subramanian J, Anderson V, Morgaine K, Thomson W. The importance of "student voice" in dental education 2013. e136-41 p.
  8. Rezapour Mirsaleh Y, Atri Ardakani SA, Behjati Ardakani F. Evaluating the Educational Performance of Ardakan University Based on CIPP Model. *Higher Education Letter* 2017;9(36):7-30.
  9. Stufflebeam DL. *The CIPP Model for Program Evaluation. Evaluation Models: Viewpoints on Educational and Human Services Evaluation*. Dordrecht: Springer Netherlands 1983; 117-41.
  10. Zhang G, Zeller, Griffith R, Metcalf, Williams, Shea, et al. Using the Context, Input, Process, and Product Evaluation Model (CIPP) as a Comprehensive Framework to Guide the Planning, Implementation, and Assessment of Service-learning Programs 2011; 57-84.
  11. Dehghan M, Harrison J, Langham S, Scarbez M, Amini M. Comparing comprehensive care and departmental clinical education models: students'

- perceptions at the University of Tennessee College of Dentistry. *Journal of Dental Education* 2015;79(2):133-9.
12. Schwartz B, Saad MN, Goldberg D. Evaluating the students' perspectives of a clinic mentoring programme. *European Journal of Dental Education: Official Journal of the Association for Dental Education in Europe* 2014;18(3):115-20.
  13. Shayegh S. Evaluation to determine dental education schedule in shahed university in the field of prosthodontics in 1380 [dissertation] shahed university 2001.
  14. Mahlooji H. An evaluation to determine the current dental education schedule in Tehran and Azad Islamic dental faculties and comparing it with the desired situation 2000 [dissertation] shahed university 1381.
  15. Ayatollahi F, Aghili H, Tabrizzadeh M, Taerian A. Evaluation of achievements of Department of Endodonti's educational objectives in graduate dentists of Faculty of Dentistry of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences (2006-11). *Journal of Medical Education and Development* 2017;11(4):301-9.



Daneshvar

Medicine

*Scientific-Research  
Journal of Shahed  
University  
27th Year, No.144  
December 2019-  
January 2020*

Received: 16/10/2019

Last revised: 21/12/2019

Accepted: 01/01/2020

## Comparison of achievement of educational objectives in prosthodontics department of Shahed Dental School according to approved 2001 and 2013 curricula

Saleh Ebrahimi<sup>1</sup>, Sayed Shojaedin Shayegh<sup>2</sup>, Seyed Mohammad Reza Hakimaneh<sup>2\*</sup>

1. Faculty of Dentistry, Shahed University, Tehran, Iran.
2. Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Shahed University, Tehran, Iran.

\* Corresponding author e-mail: rezahakimaneh@gmail.com

### Abstract

**Background and Objective:** The educational process will be useful if the goals for which they are attained are fulfilled during or after the course. The aim of this study was to evaluate the achievement of the educational goals of the Prosthodontics Department of Shahed Dental School in two curricula.

**Materials and Methods:** This cross-sectional study evaluated two dental curricula using CIPP (Context, Input, Process, Product) model. The study population consisted of all senior students of Shahed Dental School who had completed all of their theoretical and practical units by the end of the year 2016-2017 (C79) and 2018-2019 (C91). The referral sampling method was used. Both groups were given a questionnaire that included the indicators of seeing, hearing, doing and ability to perform. The validity and reliability of the questionnaire were assessed and confirmed. Data were analyzed in SPSS 24 using t-test and chi-square test.

**Results:** In group C79, in the partial removable prosthesis section, the index of seeing was 61%, listening was 43% and performing was 91%. In the complete removable prosthesis section, the rate of seeing was 43%, hearing was 46% and doing was 83%. In fixed prosthesis, the index was 43% for seeing, hearing was 53% and doing was 69%. In group C91 in the partial removable prosthesis section, the index was 67% for seeing, 74% for hearing, and 88% for doing. In the complete removable prosthesis section, the index was 54% for seeing, 70% for hearing, and 71% for performing. In fixed prosthesis, the index was 48% for seeing, hearing was 68% and performing was 62%.

**Conclusion:** In the C91 group, the focus was more on hearing and seeing of students. In the C79 group, however, the focus was more on student performance.

**Keywords:** Dental education, Educational assessment, Prosthodontics, Curriculum