

## ارزیابی مقایسه‌ی برنامه‌ی جدید دروس ارتودنسی با برنامه‌ی درسی قدیم از دیدگاه اعضای هیات علمی دانشگاه‌های منتخب کشور

فرزین اصلانی<sup>۱</sup>، ماندانا حجازی<sup>۲</sup>، فاطمه سفیدی<sup>۳</sup>

Mandana.hejazi@yahoo.com

نویسنده‌ی مسوول: قزوین، دانشگاه علوم پزشکی قزوین

چاپ: ۹۶/۳/۳۱

پذیرش: ۹۵/۱۲/۱۹

دریافت: ۹۵/۱۰/۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** ارزیابی برنامه‌ی درسی یکی از فرایندهای مهم در روند آموزش می باشد که توسط آن می توان نیازهای کلینیکی دانشجویان را برآورده کرد. هدف از این مطالعه مقایسه‌ی برنامه‌ی درسی جدید و قدیم ارتودنسی از دیدگاه اعضای هیات علمی دانشگاه‌های منتخب کشور می باشد.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی- مقطعی، پرسشنامه‌ی شامل ۲۸ سوال بین ۵۰ نفر از اعضای هیات علمی بخش ارتودنسی دانشگاه‌های دندانپزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی، قزوین، آزاد تهران، تبریز، اصفهان، ارومیه و آزاد خوراسگان اصفهان توزیع شد. **یافته‌ها:** از دید اعضای هیات علمی مهم‌ترین نقاط قوت کوریکولوم جدید عبارت بودند از: افزودن مباحث "مشکلات رویشی دندان‌ها"، "توجه به اطلاعات و اصول کنترل عفونت"، جایجایی مبحث "تشخیص، اصول معاینات کلینیکی، تهیه ابزار و وسایل، قالب گیری، محاسبات مدل‌های ارتودنسی و آنالیز فتوگرافی". مهم‌ترین نقاط ضعف نیز شامل موارد زیر بود: حذف مباحث "فلسفه، هدف و زمان درمان و طرح ریزی درمان در دوره‌های مختلف رویش دندان"، "متدهای بررسی رشد و نمو جمجمه"، "شکاف‌های دهان و صورت شامل طبقه بندی و مورفولوژی و نحوه‌ی تشکیل و درمان آن".

**نتیجه‌گیری:** تغییرات برنامه‌ی درسی ارتودنسی از دیدگاه اعضای هیات علمی دانشگاه‌های دندانپزشکی بدون اشکال نمی باشد. لذا استفاده از نتایج این تحقیق می‌تواند موجب اصلاحات بیشتر نقاط ضعف برنامه‌ی درسی ارتودنسی گردد.

**واژگان کلیدی:** ارزیابی برنامه‌ی درسی، ارتودنسی، اعضای هیات علمی

این مقاله بدین صورت ارجاع داده شود:

Aslani F, Hejazi M, Sefidi F. Comparative Evaluation of the New and Previous Orthodontic Curriculum from the Viewpoints of the Faculty Members in the Selected Universities of Iran. J Med Edu Dev. 2017; 10 (25): 5-13

۱- گروه ارتودنسی- جراحی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲- گروه آموزشی ارتودنسی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳- گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

۴- بخش پژوهش، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

## مقدمه

استرالیا با هدف یافتن راه حل ارتقای کیفیت آموزشی و تشویق دانشجویان برای بالا بردن سطح آگاهی و عملکرد علمی انجام شده است (۱۰).

یکی از شیوه‌های علمی جهت ارزیابی کیفیت آموزش در رشته‌ی دندانپزشکی، بررسی نظرات و دیدگاه‌های اعضای هیات علمی این رشته است (۱۱). مطالعه‌ی حاضر با هدف ارزیابی مقایسه‌ی برنامه‌ی جدید دروس ارتودنسی با برنامه‌ی درسی قدیم از دیدگاه اعضای هیات علمی دانشگاه‌های منتخب کشور انجام شد.

## روش بررسی

در این مطالعه توصیفی-مقطعی (Descriptive Cross-Sectional)، پرسشنامه‌های ۲۸ سوالی با ۴ گزینه (تأثیر مثبت در کارکرد دندانپزشک و دانشجو، تأثیر منفی در کارکرد دندانپزشک و دانشجو، بدون تأثیر در روند آموزشی گروه ارتودنسی و ترجیحاً ارایه‌ی مبحث مذکور در واحد یا درسی دیگر) که بر اساس مقایسه‌ی سرفصل جدید دندانپزشکی با سرفصل قبلی، در بین کلیه‌ی اعضای هیات علمی گروه ارتودنسی دانشکده‌های دندانپزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی، قزوین، آزاد تهران، تبریز، اصفهان، ارومیه و آزاد خوراسگان اصفهان بعد از هماهنگی با دفتر ریاست و مسوولین بخش‌ها به صورت انفرادی و بدون افشای نام اساتید توزیع گردید و سپس در زمان مقرر شده دیگری که از سوی اساتید اعلام می شد، اقدام به جمع آوری پرسشنامه‌های تکمیل شده، گردید. توضیحات شفاهی لازم در مورد پژوهش توسط پژوهشگر به اعضای هیات علمی گروه ارتودنسی دانشکده‌های دندانپزشکی دانشگاه‌های منتخب داده شد. روش نمونه‌گیری از نوع سرشماری بوده، کلیه‌ی افراد جامعه‌ی آماری وارد مطالعه شدند. فقط ۵۰ نفر به‌طور کامل پرسش‌نامه را تکمیل نموده و عودت دادند.

آموزش موثر برای یادگیری در رشته‌های حرفه‌ای، از قبیل دندان پزشکی بسیار ضروری است (۱). عملکرد نظام‌های آموزشی وسیله‌ای برای شناسایی مشکلات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جامعه و پی بردن به راه‌های مناسب برای آن-هاست (۲). رشته‌ی دندانپزشکی به عنوان یکی از رشته‌های مهم علوم پزشکی توأم با کسب مهارت‌های نظری و عملی متعدد است. ارتقای کیفیت آموزش این رشته در ارتقای وضعیت سلامت دهان و دندان افراد و در نهایت جامعه اثر مستقیم خواهد داشت. در این راستا بازنگری کوریکولوم این رشته مورد تأکید قرار گرفته است (۳). برای نیل به آموزش کارآمد، لازم است وضعیت موجود آموزش به صورت مستمر ارزیابی و نقاط ضعف آن شناسایی گردد (۴). تعیین نقاط ضعف و قوت هر برنامه در هر دوره‌ی آموزشی از مهم‌ترین و مشکل‌ترین مراحل برنامه‌ریزی آموزشی است (۵). تحولات سریع و گوناگون در دهه‌های اخیر در جوامع باعث گردیده است که توانمندی‌های مورد نیاز یک دندانپزشک عمومی متفاوت از گذشته باشد (۶). وجود یک برنامه‌ی آموزشی کامل که بتواند به نیازهای روز و در حال تغییر جامعه پاسخ داده و از طرف دیگر بتواند با تربیت نیروی انسانی ماهر و توانمند، نظام سلامت را در انجام وظایفش یاری دهد، از ضروری‌ترین و مهم‌ترین وظایف نظام آموزشی محسوب می‌شود (۷). برای تدوین برنامه‌های آموزشی، بایستی در ابتدا باید نیاز یادگیرندگان را تشخیص داد و سپس برای آموزش دانش و مهارت، روش‌های مناسب را گزینش نمود و سپس سیستم ارزشیابی صحیح برای بهبود کیفیت برنامه‌های آموزشی ارایه کرد (۸). بهبود کیفیت و مراعات استانداردهای آموزشی در آموزش عالی و به خصوص آموزش علوم پزشکی از سوی همه کشورها، به ویژه کشورهای پیشگام در آموزش عالی، در پنجاه سال اخیر مورد توجه جدی قرار گرفته است (۹). مطالعات بسیاری در در انگلستان، هلند و

داد اساتید با سابقه‌ی تدریس ۱ تا ۵ سال بیشترین فراوانی (۳۸ درصد) و اساتید با سابقه‌ی تدریس ۱۱ تا ۱۵ سال کمترین فراوانی (۱۰ درصد) را دارا بودند. ۳۶ نفر (۷۲ درصد) از اعضای هیات علمی گروه ارتودنسی مورد پژوهش اعلام نمودند که دارای رتبه‌ی استادیار، ۶ نفر (۱۲ درصد) رتبه‌ی دانشیار و ۸ نفرشان (۱۶ درصد) هم دارای رتبه علمی استاد بودند.

نتایج مقایسه تغییرات ایجاد شده (حذف، اضافه و جابجایی) در کوریکولوم جدید تفاوت معنی داری بین مباحث مختلف مورد ارزیابی و مقایسه‌ی کوریکولوم قبلی و جدید ارتودنسی نشان داد ( $P < 0/001$ ). با توجه به میانگین رتبه‌ی افراد مورد پژوهش، نقاط قوت کوریکولوم جدید نسبت به قبلی بر اساس اولویت‌های یک تا ده در جدول ۱ نشان داده است.

پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ، محاسبه شد که ضریب آزمون مذکور ۰/۷۴ به دست آمد. پرسشنامه دارای ۲ بخش بود، بخش اول شامل ۴ سوال در ارتباط با سابقه‌ی تدریس، رتبه‌ی علمی، نوع استخدام و کارگاه‌های آموزشی گذرانده شده و بخش دوم پرسشنامه شامل ۲۸ سوال چهار گزینه‌ای بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ انجام شد. از آزمون رتبه‌ای فریدمن برای اولویت بندی موارد و نقاط قوت و ضعف استفاده گردید.

### یافته‌ها

نمونه‌های مورد بررسی شامل ۵۰ نفر از اعضای هیات علمی گروه ارتودنسی دانشکده‌های منتخب کشور بودند که ۲۸ سوال مربوط به پرسشنامه ارزیابی مقایسه‌ای برنامه‌ی جدید گروه ارتودنسی با برنامه‌ی قبلی را تکمیل نمودند. نتایج نشان

جدول ۱: تعیین نقاط قوت مباحث سرفصل جدید در مقایسه با سرفصل قبلی ارتودنسی از نظر اعضای هیات علمی ارتودنسی دانشگاه‌های

#### منتخب کشور

مباحث	میانگین رتبه	اولویت رتبه
افزودن مبحث "مشکلات رویشی دندانها" به ارتودنسی نظری ۲	۱۸/۰۴	۱
افزودن مبحث "توجه به اطلاعات و اصول کنترل عفونت" به ارتودنسی عملی ۱	۱۷/۷۹	۲
جابجایی مبحث تشخیص "اصول معاینات کلینیکی، تهیه ابزار و وسایل، قالب گیری، محاسبات مدل‌های ارتودنسی و آنالیز فتوگرافی" از ارتودنسی نظری به ارتودنسی نظری ۱	۱۷/۵۵	۳
افزودن مبحث "تعریف، اتیولوژی، تشخیص، طرح درمان و درمان مشکلات غیر اسکلتی" به ارتودنسی نظری ۲	۱۷/۲۹	۴
جابجایی مبحث "درمان مال اکلوژن‌های کلاس ۱ شامل: Space supervision, Serial extraction, درمان ناهنجاریهای ساده" از ارتودنسی نظری ۳ به عنوان جدید "مشکلات مربوط به فضای قوس فکی و انواع فضا نگهدار و مزایا و معایب آنها"	۱۷/۲۲	۵
افزودن مبحث "آشنایی با پلاکهای متحرک ارتودنسی" به ارتودنسی نظری ۱	۱۶/۹۸	۶
جابجایی مباحث "اتیولوژی، طبقه بندی، تشخیص تمامی مال اکلوژن‌ها به تفکیک هر مشکل" از ارتودنسی نظری ۲ به ارتودنسی نظری ۳	۱۶/۸۲	۷
افزودن مبحث "انتخاب بیمار و تهیه Observation یا تکمیل پرونده" به ارتودنسی عملی ۱	۱۶/۸۱	۸
جابجایی مبحث "ارتودنسی پیشگیری و وظایف دندانپزشک عمومی" از ارتودنسی نظری ۳ به ارتودنسی نظری ۲	۱۶/۶۷	۹
افزودن مبحث "آنالیز کستهای تشخیصی، لترال سفالو متری و فتو گرافی" به ارتودنسی عملی ۱	۱۶/۵۶	۱۰

وزن دهی صورت گرفت، به طوری که تاثیر مثبت ۲، بدون تاثیر ۱ و تاثیر منفی صفر ارزیابی گردید. با استفاده از آزمون t تک نمونه ای مقدار میانگین کل سوالات با عدد ۱ که حالت بدون تاثیر است، سنجیده می‌شود و مقدار میانگین کل سوالات پرسشنامه ۳۶/۷۸ می باشد (جدول ۳).

دیدگاه اعضای هیات علمی مورد پژوهش در رابطه با تغییراتی که در کوریکولوم ایجاد شده و باعث تأثیر منفی در کارکرد دندانپزشک و دانشجویان شده (نقاط ضعف) به ترتیب اولویت اول تا دهم در جدول ۲ نشان داده شده است. جهت ارزیابی کل پرسشنامه به پاسخ اعضای هیات علمی

جدول ۲: تعیین نقاط ضعف مباحث سرفصل جدید در مقایسه با سرفصل قبلی ارتودنسی از نظر اعضای هیئت علمی ارتودنسی دانشگاههای منتخب کشور

میانگین اولویت	رتبه	رتبه	مبحث
۱	۷/۶۱	حذف مبحث " فلسفه ، هدف و زمان درمان و طرح ریزی درمان در دوره های مختلف رویش دندانی " از	ارتودنسی نظری ۳
۲	۸/۲۵	حذف مبحث " بررسی رشد و نمو جمجمه " از ارتودنسی نظری ۱	
۳	۹/۵۴	حذف مبحث "شکافهای دهان و صورت شامل طبقه بندی و مورفولوژی و نحوه تشکیل و درمان " آن از	ارتودنسی نظری ۳
۴	۹/۸۸	حذف مبحث " مراحل تشکیل استخوان و انواع استخوان سازی " از ارتودنسی نظری ۱	
۵	۱۰/۳۸	حذف مبحث " آناتومی و فیزیولوژی و مورفولوژی حفره دهان و ساختمانهای وابسته به آن " از ارتودنسی نظری ۱	
۶	۱۰/۵۸	حذف مبحث " متد های بررسی رشد و نمو جمجمه " از ارتودنسی نظری ۱	
۷	۱۱/۷۱	افزودن مبحث " آشنایی با انواع آلیاژها در ارتودنسی و ابزارهای ارتودنسی " به ارتودنسی نظری ۱	
۸	۱۲/۶۰	افزودن مبحث " اثرات اندازه و شکل سیمها بر خواص الاستیک آنها " به ارتودنسی نظری ۱	
۹	۱۳/۶۱	افزودن مبحث " انکوریج و کنترل آن و اصول مکانیکی کنترل نیروها در ارتودنسی " به ارتودنسی نظری ۲	
۱۰	۱۴/۰۲	افزودن مبحث " آشنایی با انواع حرکات دندانی و مکانیک آنها در ارتودنسی " به ارتودنسی نظری ۱	

جدول ۳: مقایسه‌ی برنامه جدید دروس ارتودنسی با برنامه‌ی درسی قدیم از دیدگاه اعضای هیات علمی ارتودنسی دانشگاه های منتخب

کشور			
متغیر	میانگین	انحراف معیار	p-value
کل سوالات	۳۶/۷۸	۹/۳۴	<۰/۰۰۱

## بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد نگرش اعضای هیات علمی ارتودنسی به برنامه‌ی درسی جدید نسبت به برنامه‌ی درسی قدیم مثبت تلقی می‌شود. بررسی‌ها نشان داد یکی از نقاط قوت کوریکولوم جدید در مقایسه با کوریکولوم قبلی افزودن مبحث "مشکلات رویشی دندان‌ها" به دلیل ارتباط اکثر مشکلات ارتودنسی با اختلالات رویشی دندان‌ها است. افزودن مبحث "توجه به اطلاعات و اصول کنترل عفونت" به دلیل خطراتی که از جانب بیماری‌های عفونی خطرناک و سرایت آن‌ها حیات بیمار و نیز خود دندانپزشک را تهدید می‌نماید، از دید اساتید، از نقاط قوت برنامه‌ی درسی جدید می‌باشد که در مطالعه‌ی صنعت خانی (۱۳۸۸) نیز این موضوع تاکید شده است (۱۲).

جابجایی مبحث "تشخیص، اصول معاینات کلینیکی، تهیه‌ی ابزار و وسایل، قالب‌گیری، محاسبات مدل‌های ارتودنسی و آنالیز فتوگرافی" از ارتودنسی نظری ۲ به ارتودنسی نظری ۱، از دیگر نقاط قوت می‌باشد. از دید اساتید ارابه‌ی به موقع مباحث تشخیصی به درک آگاهانه دانشجویان از پروسه بالینی و طرح درمان منتهی می‌شود. افزودن مبحث "تعریف، اتیولوژی، تشخیص، طرح درمان و درمان مشکلات غیر اسکلتی" به ارتودنسی نظری ۲ دید وسیع‌تری به دانشجویان در بررسی، تشخیص و درک اتیولوژی مشکلات می‌دهد.

جابجایی مبحث "درمان مال اکلوزن‌های کلاس I شامل: Serial extraction, Space supervision, درمان ناهنجاری‌های ساده، با عنوان جدید "مشکلات مربوط به فضای قوس فکی و انواع فضا نگهدار و مزایا و معایب آن‌ها"، با توجه به اهمیت کنترل عواقب احتمالی آینده در صورت عدم مدیریت صحیح اینگونه مشکلات، از دید اساتید فهم آن را ساده‌تر می‌کند. همچنین بررسی نشان داد نقاط ضعف برنامه‌ی درسی جدید ارتودنسی شامل حذف مبحث "فلسفه، هدف و زمان درمان و طرح ریزی درمان در دوره‌های مختلف رویش

دندانی" از ارتودنسی نظری ۳، به دلیل اهمیت درمان در هر دوره‌ی رویش دندانی خاص می‌باشد، لذا حذف آن منفی ارزیابی شده است. حذف مبحث "بررسی رشد و نمو جمجمه" از ارتودنسی نظری ۱ از نقاط ضعف برنامه‌ی درسی تلقی می‌شود، زیرا اعضای هیات علمی بر این باورند که آشنایی با کلیات رشد و نمو می‌تواند دانشجویان را در درک بهتر اتیولوژی، تشخیص و ارابه‌ی طرح درمان در پروسه‌ی بالینی یاری دهد.

درمان بیماران شکاف کام و لب اغلب توسط چندین متخصص از قبیل جراح فک و صورت، متخصص ارتودنسی، گفتار درمانی و غیره تואمان صورت می‌گیرد. ارجاع و ارابه‌ی طرح درمان مناسب، به موقع و همسو با سایر همکاران نیاز به تجربه، دانش و مهارت کافی دارد. لذا بدیهی است که حذف مبحث "شکاف‌های دهان و صورت شامل طبقه بندی و مورفولوژی و نحوه‌ی تشکیل و درمان آن" از ارتودنسی نظری ۳ از نظر اساتید منفی تلقی شده است.

اعضای هیات علمی بر این باورند که آشنایی با کلیات رشد و نمو می‌تواند دانشجویان را در درک بهتر اتیولوژی، تشخیص و ارابه طرح درمان در پروسه بالینی یاری دهد، به‌خصوص اینکه مبحث حاضر می‌تواند به دانشجویان در درک تئوری‌های تغییرات استخوانی در اثر نیروهای وارده ارتودنسی کمک کند. لذا حذف مبحث "مراحل تشکیل استخوان و انواع استخوان سازی" از ارتودنسی نظری ۱ از نقاط ضعف برنامه‌ی درسی می‌باشد. حذف مبحث "آناتومی و فیزیولوژی و مورفولوژی حفره دهان و ساختمانهای وابسته به آن" از ارتودنسی نظری ۱ به دلیل نیاز به درک صحیح مجموعه‌ای از عوامل در کنار یکدیگر در درمان‌های ارتودنسی برای تشخیص و طرح درمان صحیح، جایز دانسته نشده است.

در مطالعه‌ی شمسایی (۹۴-۹۳) که به بررسی کوریکولوم ارتودنسی جدید با قبلی از دیدگاه دانش‌آموختگان دندانپزشکی ۵ سال اخیر دانشکده‌ی دندانپزشکی قزوین (

ورودی ۸۸ تا ۹۳) پرداخت، نقاط قوت کوریکولوم جدید نسبت به قبلی، افزودن مبحث "ساخت پلاک‌های متحرک ارتودنسی بر روی کست" به ارتودنسی عملی ۱، جابجایی مبحث "آنالیز فتوگرافی و تهیه عکس‌های داخل و خارج دهانی" از ارتودنسی نظری ۲ به ارتودنسی نظری ۱، افزودن مبحث "انتخاب بیمار و تهیه Observation یا تکمیل پرونده" به ارتودنسی عملی ۱؛ جابجایی مبحث "اتیولوژی، طبقه بندی و تشخیص تمامی مال اکلوژن‌ها به تفکیک هر مشکل" از ارتودنسی نظری ۲ به ارتودنسی نظری ۳، افزودن مبحث "آشنایی با انواع حرکات دندانی و مکانیک آنها در ارتودنسی" به ارتودنسی نظری ۱، جابجایی مبحث "اتیولوژی مال اکلوژن‌ها" از ارتودنسی نظری ۲ به ارتودنسی نظری ۱ بود که با نظر اعضای هیات علمی در مطالعه‌ی حاضر مطابقت داشت. اما بقیه‌ی موارد با نظر اساتید همخوانی نداشت. این مغایرت به نگرش متفاوت طرفین به اولویت‌ها و نیازها بر می‌گردد (۱۳).

در مطالعه‌ی شمسایی از دیدگاه دانش‌آموختگان مورد پژوهش اولویت اول تغییراتی که در کوریکولوم ایجاد شده و باعث تاثیر منفی در کارکرد دندانپزشک و دانشجویان (نقاط ضعف) شده است، شامل حذف "ساخت کلاسپ" از ارتودنسی عملی ۱، حذف "موارد عملی خمش سیم و تمرین آن روی مدل تخته‌ای" از ارتودنسی عملی ۱، حذف "ساخت آرک فلکسیبل" از ارتودنسی عملی ۱، حذف "آکريل گذاری و تراش آکريل" از ارتودنسی عملی ۱ و حذف مبحث "فلسفه، هدف و زمان درمان و طرح ریزی درمان در دوره‌های مختلف رویش دندانی" از ارتودنسی نظری ۳ بود که مورد آخر با دیدگاه اساتید در مطالعه‌ی حاضر مطابقت دارد. سایر مغایرت‌ها احتمالاً به دلیل علاقمندی فارغ التحصیلان جهت ارتقای توانمندی‌های بالینی خود مورد توجه قرار گرفته است (۱۳).

در مطالعه‌ی برهان (۱۳۹۱) دیدگاه دانشجویان دانشکده

دندانپزشکی قزوین درباره‌ی کوریکولوم آموزشی که توسط وزارت بهداشت تدوین شده است، نتایج نشان داد کوریکولوم موجود درباره اکثریت درس‌ها مطلوب است و تقریباً در اکثر بخش‌ها طبق این سرفصل، آموزش بالینی انجام گرفته است و تنها در واحدهای عملی و تئوری دروس پروتز، ارتودنسی، ترمیمی و جراحی کمترین رضایت وجود داشته است (۱۴).

با توجه به معنی دار بودن اختلاف کوریکولوم جدید و قبلی (به سمت مثبت) از دیدگاه اساتید در مطالعه‌ی حاضر، برخی از کاستی‌های دروس ذکر شده مطالعه‌ی خسروی، رفع گردیده است.

نتایج مطالعه‌ی مطلب نژاد و مدنی در سال ۸۴ در بابل در رابطه با نظرات و رضایت دانش‌آموختگان دانشکده‌ی دندان پزشکی بابل نسبت به توانمندی‌های حرفه‌ای شان، نشان دهنده‌ی عدم رضایت آن‌ها از توانمندی‌های عملی کسب شده و در نتیجه وجود نقاط ضعفی در روش آموزش بالینی بود (۱۰).

مطالعه‌ی برهان (۲۰۰۲) در بخش بالینی دانشکده دندانپزشکی قزوین، نشان می‌دهد آموزش طرح درمان مناسب برای بیماران مراجعه کننده به بخش ارتودنسی انجام نمی‌شود و دانشجویان فقط ملزم به ساخت پلاک‌های متحرک برای بیماران، بدون مشارکت در طرح درمان هستند. نتایج مطالعه ایشان نشان داد نحوه‌ی اجرای آموزش بالینی در بخش ارتودنسی «ضعیف» ارزیابی شده است. یافته‌های مطالعه نشان داد که دانشجویان دندانپزشکی طول مدت آموزش بالینی اکثر بخش‌ها را کافی و تنها بخش ارتودنسی را کم عنوان نمودند (۱۶).

در برنامه‌ی درسی جدید طرح درمان‌های هر مشکلی با تفکیک و عناوین بهتری آورده شده تا فهم موضوع برای دانشجو راحت تر باشد و با درک بهتر در تشخیص و اراییه‌ی طرح درمان نیز مشارکت نماید. در ضمن موارد کاربردی و مفید بسیاری نیز به ارتودنسی نظری ۱ و ۲ اضافه شده اند.

خواهد داشت. همچنین تغییر در نگرش و عملکرد جامعه در خصوص رعایت بهداشت دهان و دندان و همچنین عوامل اجتماعی و ظهور فناوری‌های جدید نیز در تغییر سرفصل‌های درسی می‌تواند دخیل باشد. نتیجه‌ی کلی پژوهش نشان داد که برنامه‌ی آموزشی دروس ارتودنسی از نظر توافق در دستیابی به اهداف آموزشی از نظر دانشجویان موفق بوده است (۱۷) که در تضاد با اکثر مطالعات قبلی است.

آنچه از مقایسه‌ی مطالعه‌ی حاضر و مطالعه فتاحی بدست می‌آید، این است که برخی از نقاط قوت در مطالعه فتاحی که در کوریکولوم جدید حذف گردیده اند به‌عنوان نقاط ضعف تغییر کوریکولوم بیان گردیده و برخی از نقاط ضعف در مطالعه فتاحی نیز حذف شده اند. همچنین برخی از موارد که به‌عنوان نقاط قوت در این مطالعه ذکر گردیده اند در کوریکولوم قبلی که فتاحی بررسی نمود، وجود نداشته است.

### نتیجه گیری

از آن جا که عوامل متعددی بر نتایج پژوهش‌های ارزیابی کوریکولوم تاثیر می‌گذارد، نمی‌توان نتایج این پژوهش را تعمیم داد و بنا بر این هرگونه قضاوت و تصمیم‌گیری بر این اساس مستلزم تکرار پژوهش است. در نهایت می‌توان به این نتیجه رسید که بازنگری در کوریکولوم گروه ارتودنسی رشته-ی دندانپزشکی تا حد قابل قبولی موثر بوده و با اعمال تغییراتی می‌توان کاستی‌ها را برطرف نموده و این موفقیت را ارتقا بخشید.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از کلیه اعضای هیات علمی بخش ارتودنسی دانشکده‌های دندانپزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران، شهید بهشتی، قزوین، آزاد تهران، تبریز، اصفهان، ارومیه و آزاد خوراسگان اصفهان که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

ارتودنسی نظری ۱ زودتر از ارتودنسی عملی ۱ ارایه می‌شود و همین موضوع دانشجویان را از لحاظ اطلاعات تئوری مورد نیاز جهت مشارکت در ارایه‌ی طرح درمان آماده می‌نماید.

در رابطه با بخش ارتودنسی با توجه به تخصصی و پیچیده بودن این رشته و حجم بالای موارد بیماری که در واقع هر کدام از بیماران یک مورد جدید با یک طرح درمان جدید محسوب می‌شوند، دستیابی به حد قابل قبولی از دانش و مهارت در این رشته، در طول مدت گذراندن این بخش (در مجموع ۳ نیمسال تحصیلی) برای دانشجویان میسر نخواهد بود. نتایج حاصل شده از پژوهش تفنگچیها نشان داد انتظارات اساتید از دانشجویان در بخش ارتودنسی از سطح معقولی برخوردار بوده است؛ به گفته آنان از دانشجویان مشغول به گذراندن واحد ارتودنسی عملی ۲ و ۳ انتظار تشخیص و از دانشجویان دارای واحد ارتودنسی عملی ۴ انتظار ارایه‌ی یک طرح درمان قابل قبول و حتی ساده می‌رود (۱۵).

در مطالعه‌ی حاضر برخی اساتید در پرسشنامه‌های خود در قالب پیشنهادات و انتقادات، از ناکافی بودن زمان تعیین شده در کوریکولوم برای واحد‌های عملی جهت ارایه و یاد دهی تمامی موارد سخن گفته اند، حتی برخی از آن‌ها پیشنهاد کردند که آموزش ارتودنسی به صورت سالی واحدی برگزار شود. بررسی کوریکولوم آموزشی گروه ارتودنسی توسط فتاحی و بذرافکن (۱۳۸۷-۱۳۸۶) که با استفاده از نظرات دانش‌آموختگان دانشکده‌ی دندانپزشکی شیراز نسبت به اهداف یادگیری در دروس مختلف ارتودنسی انجام شده بود، نشان داد که دروس ارتودنسی نظری ۳ و عملی ۱ بهترین توافق کسب توانمندی و دروس نظری ۲ و عملی ۴ کمترین توافق کسب توانمندی را از نظر دانشجویان کسب نمودند. این امر نشان دهنده‌ی این واقعیت است که تغییر در بعضی از سرفصل‌های درسی باعث افزایش توانمندی دانشجویان و بعضی دیگر نیز باعث کاهش آن خواهد شد. بعضی از سرفصل‌ها نیز در تغییر میزان توانمندی دانشجویان بی‌تاثیر بوده و یا تاثیر کمی

## References

- 1- Zarshenas L, Momeni Danaei SH, Oshagh M, Salehi P. Problem based learning: An experience of a new educational method in dentistry. *Iranian Journal of Medical Education*. 2010; 10(2): 171-178.
- 2- 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 Dent Sch*. 2010; 28 (2) :80-87
- 3- Pakdaman A, Soleimani Shayesteh Y, Kharazifard 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) :20-2.
- 4- Ahmadinejad Z, Ziaee V, Morravedgi A. A survey on student’s satisfaction of clinical education and its related factor. *Iranian Journal of Medical Education*. 2002; 2 :15-16
- 5- Hunt L M, Benoit PW. The basic science curriculum: A major problem in dental education. *J Dent Edu*. 1975feb; 39(2): 106
- 6- Pourbahram M . Fundamentals of educational planning. Tehran Madreseh. 2009, 36-72[Persian].
- 7- Iman MT, Ghafari Nasab E., Foundations of methodological studies and how to do it. *Pazhuhesh* .2010, 5-30.-[Persian]
- 8- Najafi A, Jaberi Ansari Z, Naseri M. Dental students’ perceptions on restorative dentistry education in Shahid Beheshti Dental School. *J Dent Sch*. 2014; 32 (3) :159-166
- 9- Soltani Arabshahim K, Kouhpayezadeh J, Sobuti B. The educational environment of main clinical wards in educational hospitals affiliated to Iran University of medical sciences: learners viewpoints based on DREEM model. *Iranian J of Med Edu*. 2008;; 8(1): 43-50.
- 10- Motallebnejad M, Madani Z, Ahmadi E, Hosseini S R. The viewpoints of dentists graduated from Babol Dental School about their professional capability. *Iranian Journal of Medical Education*. 2005; 5 (2) :139-145
- 11- Lamee A. Principles of management. Tehran Ministry of Health and Medical Education. 1999;125-135 [Persian].
- 12- Sanatkhani M, Molla Z, Akbari M. Evaluation of the students’ perception about clinical education and examination in Mashhad School of Dentistry (Iran) in 2009. *J Mash Dent Sch*. 2012; 36(3): 211-22.
- 13- Shamsae V. Comparative evaluation of the new and previous orthodontic curriculum from the viewpoints of graduated general dentists 2009 [Dissertation]: Qazvin Dental School; 2015.
- 14- Borhan Mojabi K, Khosravi S. Dentistry students’ perspective toward clinical education [Dissertation]: Qazvin Dental School ; 2012.
- 15- Tofangchiha M, Rezaeifar SH. Dentistry students’ perspective toward clinical learning environments [Dissertation]: Qazvin Dental School; 2011-2012.
- 16- Borhan Mojabi K. Evaluation of clinical skills in Qazvin Faculty of Dentistry through the students and teachers point of view. *J Qaz Univ*

*Med Sci.* 2002;6(2): 48-55.

17- Fattahi H, Bazrafkan L, Hasanli E, Behbahani Rad A. The viewpoints of dental students of Shiraz University of Medical Sciences toward the

Amount of their achievement to learning objectives in different courses of orthodontics.

*Iranian J Med Edu.*2009; 9(3): 249-262.

## ***Comparative Evaluation of the New and Previous Orthodontic Curriculum from the Viewpoints of the Faculty Members in the Selected Universities of Iran***

Aslani F<sup>1,2</sup>, Hejazi M<sup>3</sup>, sefidi F<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Orthodontics Surgery Fellowship, Dept. of Orthodontics, School of Dentistry, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>2</sup> Dept. of Orthodontics, School of Dentistry, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>3</sup> Dept. of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

<sup>4</sup> Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

**Corresponding Author:** Hejazi M, Dept. of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

**Email:** mandana.hejazi@yahoo.com

**Received:** 25 Dec 2016    **Accepted:** 9 Mar 2017    **Published:** 21 Jun 2017

**Background and Objective:** The curriculum assessment is one of the main processes which can identify the clinical needs of students. The purpose of this study is to compare the evaluation of the new and previous orthodontic curriculum from the viewpoints of the faculty members in the selected universities of Iran.

**Materials and methods:** In this cross-sectional-description study, The questionnaire consists of 28 questions distributed between 50 faculty members of orthodontic department of dentistry faculties of Tehran University of Medical Sciences, Shahid Beheshti, Qazvin, Azad university of Tehran, Tabriz, Isfahan, Urumiyeh and Azad university of Khorasgan. The data were analysed by a SPSS software.

**Results:** From faculty members point of view of in the order of priority, the most important strengths of new Curriculum were the followings: Adding the cases of "eruption problems of teeth", "paying attention to the information and principles of infection control", the movement of "detection topic, principles of clinical examination, provision of instruments, impression, calculating the models of orthodontic and photographic analysis" respectively, The main weak points in order of priority were these: eliminating "the purpose and duration of treatment and orthodontic treatment planning in different periods of teeth eruption" and "the assessment methods of skull growth and development", "mouth and face clefts including classification, morphology and formation of orthodontic treatment".

**Conclusions:** Faculty members of dental schools believed that the changes in curriculum is not perfect. Therefore, the results can be used to improve the weak points of orthodontics curriculum.

**Keywords:** Curriculum evaluation, Orthodontics, Faculty member.