

## Investigating the Viewpoint of Students and Professors of Alborz University of Medical Sciences about Teaching a Course by Several Lecturers in 2020

### Abstract

**Introduction** One of the common teaching methods in dental schools is teaching a course by several professors, which has strengths and weaknesses. The purpose of this study was to evaluate the views of students and professors of Alborz Dental School regarding this teaching method in 2020.

**Materials and Methods:** This Analytical descriptive cross-sectional study was conducted among students and professors of Alborz Dental School. Using the sample size formula to estimate a ratio in the population and considering the value of  $P = 0.51$ ,  $q = 0.49$  and accuracy of 0.05, the sample size of 385 people was calculated and 398 students were included in the study. Data were collected through a questionnaire and analyzed through descriptive and inferential statistical indicators such as independent t-test in SPSS software version 25.

**Results:** The opinion of professors and students was that teaching by several professors from one or more specialized disciplines significantly makes the curriculum attractive and diversifies and improves the quality of education ( $p < 0.05$ ). In contrast, this teaching method causes an unnecessary increase in volume. They knew the curriculum ( $p < 0.05$ ). Unlike students, professors disagreed on some of the positive and negative consequences of teaching by several professors from one specialized field to several specialized fields.

**Conclusion:** Teaching by several professors, both from the students' point of view and from the professors' point of view, significantly increases the diversity and attractiveness of the curriculum and in contrast increases the volume of the curriculum sessions.

**Key words:** Dentistry, Team teaching method, Students, Professor

**Running Title:** Investigating the Viewpoint of Students and Professors

#### 1-Fatemeh Shekarchi

Assistant Professor , Pediatric Dentistry Department, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

#### 2-Fatemeh Lahouti

##### Ashkevary

Dentist, Private Practice, Tehran, Iran

#### 3-\*Somayeh Khoramian Tousi

Assistant Professor, Pediatric Dentistry Department, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

بررسی دیدگاه دانشجویان و اساتید دانشکده دندانپزشکی البرز در مورد  
تدریس واحد درسی توسط اساتید متعدد در سال ۱۳۹۹

چکیده

<p>فاطمه شکارچی ۱ فاطمه لاهوتی اشکوری ۲ سمیه خرمیان طوسی ۳*</p> <p>۱-استادیار بخش دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران</p> <p>۲-دندانپزشک، تهران، ایران</p> <p>۳-استادیار بخش دندانپزشکی کودکان، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران</p>	<p><b>مقدمه:</b> یکی از شیوه های مرسوم آموزشی در دانشکده های دندانپزشکی، تدریس واحد درسی توسط چند استاد است که نقاط قوت و ضعفی دارد. هدف این پژوهش ارزیابی دیدگاه دانشجویان و اساتید دانشکده دندانپزشکی البرز در خصوص این شیوه تدریس در سال ۱۳۹۹ بود.</p> <p><b>مواد و روش ها:</b> این پژوهش توصیفی تحلیلی به صورت مقطعی در میان دانشجویان و اساتید دانشکده دندانپزشکی البرز انجام شد. با استفاده از فرمول حجم نمونه برای برآورد یک نسبت در جمعیت و با در نظر گرفتن مقدار <math>P=0.51</math> و <math>q=0.49</math> و دقت <math>0.05</math>، حجم نمونه ۳۸۵ نفر محاسبه شد که ۳۹۸ نفر از دانشجویان وارد مطالعه شدند. جمع آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه انجام شد و از طریق شاخص های آمار توصیفی و استنباطی نظیر آزمون <math>t</math> مستقل در نرم افزار spss نسخه ۲۵ تجزیه و تحلیل شد.</p> <p><b>یافته ها:</b> نظر اساتید و دانشجویان این بود که تدریس توسط چند استاد، از یک یا چند رشته تخصصی، به طور معنی داری باعث جذابیت و تنوع مطالب درسی و ارتقاء کیفیت آموزش است (<math>p&lt;0.05</math>) در مقابل آن ها این شیوه تدریس را عامل افزایش حجم بی مورد مطالب درسی می دانستند. (<math>p&lt;0.05</math>) اساتید بر خلاف دانشجویان بر روی برخی از پیامدهای مثبت و منفی تدریس توسط چند استاد از یک رشته تخصصی نسبت به چند رشته تخصصی اختلاف نظر داشتند.</p> <p><b>نتیجه گیری:</b> تدریس توسط چند استاد، هم از نظر دانشجویان و هم از دیدگاه اساتید، به طور معنی داری باعث افزایش تنوع و جذابیت مطالب درسی و در مقابل عامل افزایش حجم مطالب درسی می شود.</p> <p><b>کلمات کلیدی:</b> دندانپزشکی، روش تدریس گروهی، دانشجویان، اساتید</p>
--	--

## مقدمه

آموزش یکی از ارکان اساسی در توسعه و پیشرفت جوامع و از وظایف اصلی دانشگاه‌ها محسوب می‌شود و هدف عمده آن، تدارک فرصت‌های مناسب جهت کسب دانش، مهارت و تربیت نیروی انسانی متخصص و دارای توانایی‌های لازم به منظور انجام وظایف مربوطه در جامعه است (۱). در کشور ما، با توجه به افزایش تعداد دانشکده‌های دندانپزشکی از پنج دانشکده قبل از انقلاب اسلامی به بیش از پنجاه مورد بعد از آن و افزایش همزمان تعداد دانشجویان دندانپزشکی، زمان آن فرا رسیده تا نظام آموزش دندانپزشکی مورد ارزیابی‌های همه‌جانبه‌ای قرار گیرد (۲). آموزش دندانپزشکی مجموعه‌ای از فعالیت‌های تئوری و عملی است که توسط دانشکده‌های دندانپزشکی تحت نظارت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، به صورت دوره‌شش‌ساله، شامل آموزش علوم پایه و علوم پیش‌بالینی و آموزش بالینی می‌باشد (۳).

طبق جدیدترین کوریکولوم و تبصره‌های بعدی آن، دوره‌ی آموزش دندانپزشکی در ایران مشتمل بر ۲۱۹ واحد درسی دروس تخصصی و اختیاری می‌باشد. مسئولیت اصلی هر درس، بر عهده یک گروه آموزشی قرار می‌گیرد و تعیین مسئول دروس اختصاصی مشترک بین چند گروه آموزشی و یا دروسی که چند گروه امکان تدریس آن را دارند، توسط شورای آموزشی دانشکده انجام می‌شود. در این موارد، شورای آموزشی باید بر اساس شرایط و امکانات دانشکده، تعداد هیئت علمی و توانایی‌های گروه‌های آموزشی، در مورد مسئول دروس و تقسیم سرفصل دروس تصمیم‌گیری نماید (۴). متداول‌ترین روش جهت ارائه درس به دانشجویان علوم پزشکی، روش آموزش جمعی به صورت برگزاری کلاس‌های استاد محور می‌باشد. تدریس یک درس در یک کلاس درسی می‌تواند توسط یک استاد انجام شود یا اینکه دو یا تعداد بیشتری از استادان در طراحی، اجرا و ارزیابی آموزشی واحد درسی مشارکت داشته باشند که این شیوه را تدریس گروهی می‌نامند. تحت چنین شرایطی، مسئولیت طراحی درس، ارائه‌ی درس و ارزیابی فراگیران نیز بر عهده چند نفر خواهد بود (۵، ۶).

مطالعات انجام شده در مورد کارایی شیوه تدریس گروهی، محدود و نتایج آن‌ها تا حدی گیج‌کننده می‌باشد. در برخی مطالعات دانشجویان پاسخ مثبتی به این شیوه تدریس نشان نداده‌اند و حتی بر کارایی آن‌ها اثر منفی داشته است (۷). مطالعه دیگری گزارش کرده که این شیوه تدریس در افزایش کارایی دانشجویان تأثیر معنی‌داری نداشته است (۸). برخی محققین بیان نموده‌اند، دانشجویانی که به روش تدریس گروهی آموزش دیده‌اند در مقایسه با گروهی که توسط یک استاد آموزش دیده‌اند، عملکرد بهتری را نشان داده‌اند (۹، ۱۰). در سال ۲۰۱۷ شهریاری و همکاران در مطالعه خود بیان کردند که روش تدریس گروهی می‌تواند جایگزین مناسبی برای روش‌های سنتی باشد و با اجرای صحیح این روش آموزشی تعامل بین اساتید و دانشجویان بهبود می‌یابد (۶).

در سال ۲۰۱۸ تیرگر و همکاران پیشنهاد دادند تا حدامکان از بکارگیری چندین مدرس برای یک واحد درسی خودداری شده و در موارد غیر قابل اجتناب، تعداد مدرسان به حداقل ممکن کاهش یابد (۱۱).

تدریس یک درس توسط چند استاد نقاط قوت و ضعفی دارد که در پژوهش‌های آموزش پزشکی کمتر به آن پرداخته شده است. مطالعات متعددی نشان داده‌اند که ارزشیابی‌های مستمر و مداخلات لازم براساس نتایج این ارزشیابی‌ها، تأثیر

غیرقابل انکاری در بهبود روند کیفیت آموزش در دانشگاه‌ها داشته است (۱۲، ۱۳). ارزیابی این شیوه تدریس بر اساس دیدگاه اساتید و دانشجویان، منجر به فراهم شدن زمینه‌ای جهت اصلاح آن و افزایش کیفیت آموزش دانشجویان دندانپزشکی خواهد شد. با توجه به مطالعات محدود انجام شده در مورد کارایی تدریس واحد درسی توسط اساتید متعدد، هدف از انجام این پژوهش، ارزیابی دیدگاه دانشجویان و اساتید دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز در خصوص تدریس یک درس توسط اساتید متعدد در سال ۱۳۹۹ بود.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه توصیفی تحلیلی که به صورت مقطعی انجام شد، جامعه مورد پژوهش، دانشجویان و اساتید دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال ۱۳۹۹ بودند. بر اساس نتایج حاصل از مطالعه تیرگر و همکاران (۱۰، ۱۱)، حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه برای برآورد یک نسبت در جمعیت و با در نظر گرفتن مقدار  $P=0.51$  و  $q=0.49$  و دقت ۰/۰۵، ۳۸۵ نفر محاسبه شد که ۳۹۸ نفر از دانشجویان وارد مطالعه شدند.

پس از کسب مجوز کد اخلاق از کمیته اخلاق به شناسه IR.ABZUMS.REC.1399.106 و اخذ رضایت نامه آگاهانه، پرسشنامه‌ها در اختیار دانشجویانی قرار گرفت که در سال ۱۳۹۹ حداقل یک ترم را پشت سر گذاشته‌اند و حداقل دو واحد درسی مجزا را به صورتی گذرانده بودند که یک واحد درسی توسط چند استاد از یک رشته تخصصی و یک واحد درسی توسط چند استاد از دو یا چند رشته تخصصی برایشان تدریس شده باشد و تمایل به شرکت در این پژوهش داشتند. هدف از انجام تحقیق و توضیحات لازم و تاکید بر اختیاری بودن شرکت در مطالعه و محفوظ ماندن کلیه اطلاعات مربوط به آنان، توضیح داده شد. در مرحله بعدی با روش نمونه‌گیری در دسترس از میان اعضای هیئت علمی این دانشکده، ۳۱ نفر از اساتیدی که سابقه تدریس واحد درسی رشته تخصصی خود و سابقه تدریس واحد درسی با همکاری اساتید سایر رشته‌های تخصصی داشتند و مایل به شرکت در این پژوهش بودند و پرسشنامه‌های مربوطه را دریافت کرده و تکمیل کردند.

ابزار پژوهش پرسشنامه‌هایی بود که در مطالعات تیرگر و همکاران (۱۰، ۱۱) به کار رفته بود. دو پرسشنامه دانشجویان و اساتید به بررسی تدریس یک واحد درسی توسط چند استاد از یک رشته تخصصی و بررسی تدریس یک واحد درسی توسط چند استاد از دو یا چند رشته تخصصی پرداخته بود (پیوست ۱ و ۲).

این پرسشنامه مشتمل بر ۲۰ سوال و شامل چهار بخش بود: بخش اول شامل مشخصات دموگرافیک نمونه‌های پژوهش (جنس، ترم تحصیلی، سابقه گذراندن واحد درسی) بود و بخش دوم به سوالاتی راجع به نقاط قوت و ضعف گذراندن واحد درسی توسط اساتید متعدد (به صورت سه گزینه موافقم، نظری ندارم و مخالفم) اختصاص داشت و بخش سوم در خصوص رضایتمندی و تمایل به انتخاب واحد درسی با این شیوه در صورت برخورداری از حق انتخاب بود و در نهایت دو سوال باز به دیگر ویژگی‌های مثبت و منفی تعدد اساتید اختصاص یافت (پیوست ۱). سوالات پرسشنامه اساتید نیز مشتمل بر ۱۴ سوال بود که از این تعداد ۲ سوال در خصوص اطلاعات فردی و ۱۲ سوال به نقاط قوت و ضعف ارائه‌ی واحد درسی توسط اساتید متعدد (به صورت سه گزینه موافقم، مخالفم، نظری ندارم) اختصاص داشت (پیوست ۲).

بعد از تکمیل پرسشنامه ها، سوالات کدبندی شد و داده ها وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ شدند و مورد تجزیه، تحلیل و مقایسه قرار گرفتند. ابتدا با استفاده از آزمون های آمار توصیفی و با محاسبه مقادیر فراوانی، درصد و میانگین به بررسی وضعیت متغیرها و آمار توصیفی مشارکت کنندگان پرداخته شد. سپس از آزمون های T- مستقل برای مقایسه بین گروهی و آزمون T- زوجی برای مقایسه ی درون گروهی استفاده شد. تحلیل ها به کمک SPSS 25 انجام شد و خطای نوع اول آزمون  $\alpha=0.05$  در نظر گرفته شد.

#### یافته ها :

نمونه های مورد بررسی شامل ۳۹۸ پرسشنامه متعلق به دانشجویان و ۳۱ پرسشنامه متعلق به اساتید می باشد که در سال ۱۳۹۹ در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز تکمیل شدند. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و نتایج به شرح زیر گزارش گردید.

پردازش اطلاعات حاصل از دیدگاه ۳۹۸ دانشجوی دندانپزشکی شرکت کننده در پژوهش در رابطه با تدریس واحد درسی توسط اساتید متعدد از یک و چند رشته تخصصی نشان داد که، ۶۵٫۸ درصد دختر و ۳۴٫۲ درصد پسر از ترم های تحصیلی مختلف قبل و بعد از آزمون علوم پایه در پژوهش حضور داشتند که ارائه ی واحد درسی توسط اساتید متعدد را در ترم های گذشته یا ترم جاری یا هر دو تجربه کرده بودند.

پرسش پیرامون نقاط مثبت و منفی تدریس واحد درسی توسط اساتید متعدد چه از یک رشته تخصصی و چه از چند رشته تخصصی، گویای آن بوده است که تدریس توسط چند استاد هم از نظر دانشجویان و هم از نظر اساتید به طور معنی داری باعث ارتقا کیفیت آموزش، افزایش تنوع و جذابیت مطالب درسی و ارائه بهتر دروس می شود. ( $p<0.005$ ) اما در مقابل دانشجویان، تدریس توسط چند استاد را، چه از یک رشته تخصصی و چه از چند رشته تخصصی، به طور معنی داری عامل افزایش حجم بی مورد مطالب درسی و ارائه مطالب تکراری دانسته اند ( $p<0.005$ ) ولی از دیدگاه اساتید فقط تدریس توسط چند استاد از چند رشته تخصصی به صورت معنی دار باعث افزایش حجم مطالب درسی و ارائه مطالب تکراری می شود. (جدول ۱ و ۲) و کاهش توالی منطقی بین مطالب درسی را بیشتر در کلاس هایی می بینند که توسط اساتید متعدد از چند رشته تخصصی برگزار می شود ( $P<0.005$ ) (جدول ۲).

رضایت دانشجویان از کلاس هایی که توسط اساتید متعدد از چند رشته تخصصی برگزار می شود، کمی بیشتر از رضایت دانشجویان از کلاس هایی است که توسط اساتید متعدد از یک رشته تخصصی برگزار می شود ولی این تفاوت معنی دار نبود (نمودار ۱). همچنین بررسی دیدگاه دانشجویان به تفکیک جنس در ارتباط با پیامدهای مثبت و منفی نشان داد که دانشجویان پسر دیدگاه مثبت تری نسبت به این شیوه تدریس دارند اما آزمون آماری t مستقل هیچ اختلاف معنی داری را نشان نداد.  $p= 0/912$ .

بحث

متداول ترین روش جهت ارائه درس به دانشجویان علوم پزشکی، روش آموزش جمعی به صورت برگزاری کلاس های استاد محور می باشد (۶). تدریس یک درس در یک کلاس درسی می تواند توسط یک استاد انجام شود یا اینکه دو یا تعداد بیشتری از اساتید در طراحی، اجرا و ارزیابی آموزشی واحد درسی مشارکت داشته باشند که این شیوه را تدریس گروهی می نامند (۷). در این مطالعه به بررسی تدریس واحد درسی توسط چند استاد در دانشکده دندانپزشکی البرز پرداخته شد.

یافته های حاصل از این مطالعه نشان داد تدریس توسط چند استاد، چه از یک رشته تخصصی و چه از چند رشته تخصصی، از نظر دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز به طور معنی داری باعث افزایش تنوع و جذابیت مطالب درسی می شود. ( $P < 0.005$ ) همچنین، از بین سایر پیامدهای مثبت در نظر گرفته شده در پرسشنامه های دانشجویان، بهبود رعایت سرفصل مطالب درسی و ارتقاء کیفیت آموزش مواردی بودند که نظرات موافق بیشتری را به خود اختصاص دادند. در مطالعه ای که تیرگر و همکاران، دیدگاه دانشجویان علوم پزشکی در خصوص تدریس واحد درسی توسط اساتید متعدد را در دانشگاه علوم پزشکی بابل ارزیابی کرده بودند، دانشجویان به طور شاخص این شیوه تدریس را عامل تنوع و جذابیت مطالب درسی می دانستند (۱۱).

از میان دیگر پیامدهای مثبت در نظر گرفته شده در پرسشنامه های دانشجویان در رابطه با این شیوه در هر دو حالت تدریس توسط چند استاد از یک و چند رشته تخصصی، افزایش نظم در برگزاری کلاس ها، تسهیل دسترسی به استاد درس و افزایش روابط دوستانه بین استاد و دانشجو مواردی بودند که نظرات مخالف بیشتری را نسبت به نظرات موافق، از سوی دانشجویان به خود اختصاص دادند. هم چنین مانند مطالعه تیرگر و همکاران نظرات دانشجویان نشان داد که این شیوه ی تدریس عامل افزایش حجم بی مورد مطالب درسی می باشد (۱۱).

بررسی دیدگاه دانشجویان به تفکیک جنس در ارتباط با پیامدهای مثبت و منفی نشان داد که دانشجویان پسر دیدگاه مثبت تری نسبت به این شیوه تدریس دارند اما آزمون آماری t مستقل هیچ اختلاف معنی داری را نشان نداد. نتایج مطالعه ی پارسیان و همکاران که جهت تعیین رضایتمندی دانشجویان رشته های مختلف دانشگاه علوم پزشکی بابل از ارائه دروس توسط گروه استادان طراحی شده بود هم همین نتیجه را گرفته بود (۷).

یافته های حاصل از پرسشنامه های اساتید در این مطالعه نشان داد که تدریس توسط چند استاد از نظر خود اساتید به طور شاخص باعث افزایش تنوع و جذابیت مطالب درسی، ارتقاء کیفیت آموزش، بهبود رعایت سرفصل مطالب درسی و بهتر شدن ارائه درس می شود. در همه این موارد نظر اساتید نسبت به تدریس توسط چند استاد از یک رشته تخصصی نسبت به چند استاد از چند رشته تخصصی مثبت تر بود. در مطالعه ای مشابه هم که در دانشگاه علوم پزشکی بابل بین اساتید رشته های مختلف علوم پزشکی انجام شده بود، ۶۵٫۹ درصد از اساتید، این شیوه تدریس را عامل تنوع بیشتر و افزایش جذابیت درس دانسته بودند (۱۰). اساتید به طور شاخص با افزایش روابط دوستانه، بین خودشان و دانشجویان در این شیوه تدریس در هر دو حالت تدریس توسط چند استاد از یک و چند رشته تخصصی، مخالف بودند برخلاف مطالعه شهریاری و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی شیراز که تدریس توسط چند استاد را عامل تاثیرگذار در بهبود روابط بین دانشجویان و اساتید دانسته بودند (۶).

در این مطالعه، اکثر اساتید تدریس توسط چند استاد را چه از یک رشته تخصصی و چه از چند رشته تخصصی باعث کاسته شدن تسلط استاد در مدیریت کلاس و کاسته شدن از امکان ارزیابی دانشجو ندانسته اند. اساتید با افزایش ارائه مطالب تکراری هنگام تدریس توسط اساتید از چند رشته نسبت به یک رشته تخصصی موافق تر بودند و کاهش توالی منطقی بین مطالب درسی را بیشتر در کلاس هایی می دیدند که توسط اساتید متعدد از چند رشته تخصصی برگزار می شود. در مطالعه حاضر اساتید مانند دانشجویان تدریس واحد درسی توسط چند استاد را عامل افزایش حجم مطالب درسی دانسته اند مثل یافته های حاصل از مطالعه تیرگر و همکاران ولی اساتید معتقدند تدریس توسط چند استاد از چند رشته تخصصی بیشتر از یک رشته به افزایش حجم مطالب درسی می انجامد (۱۰، ۱۱).

به نظر می رسد موفقیت و تاثیرگذاری این شیوه های تدریس منوط به شرایط و الزاماتی است که توسط شورای آموزشی تعیین می گردد. نتایج مطالعات در این زمینه نشان داد که مهمترین الزام یک تیم تدریس برگزاری جلسات مشورت و هماهنگی قبل از شروع ترم تحصیلی و در طی ترم درباره طرح درس، منابع و تکالیف مربوطه است (۲۳، ۲۲، ۶). از آن جایی که نتایج این مطالعه تاثیر پیامد های مثبت زیادی را برای این شیوه تدریس تایید کرده است، به نظر می رسد علاوه بر تصمیمات و هماهنگی های شورای آموزشی دانشکده، اساتید هم بایستی برنامه ریزی های دقیق همراه جلسات منظم برای برگزاری هرچه بهتر کلاس ها داشته باشند.

پیشنهاد می شود نحوه ارزیابی دانشجویان در طول ترم تحصیلی و انتهای آن، شیوه نمره دهی و تکالیف لازم در جلسات برنامه ریزی اساتید قبل از شروع ترم تحصیلی دقیقاً مشخص گردد و توسط مسئول اصلی درس به عنوان ناظر اصلی امور در اختیار دانشجویان قرار گیرد. از محدودیت های این مطالعه، تعداد کم اعضای هیات علمی دانشکده دندانپزشکی البرز در رمان مطالعه بود که پیشنهاد می گردد این مطالعه در دانشکده های با اعضای هیات علمی بیشتر تکرار گردد.

#### نتیجه گیری:

نتایج مطالعه حاضر گویای آن بوده است که، تدریس توسط چند استاد هم از نظر دانشجویان و هم از دیدگاه اساتید به طور معنی داری باعث افزایش تنوع و جذابیت مطالب درسی می شود اما در مقابل، دانشجویان، تدریس توسط چند استاد را چه از یک رشته تخصصی و چه از چند رشته تخصصی، به طور شاخص عامل افزایش حجم بی مورد مطالب درسی دانسته اند.

1. Esmaeili M, Hozni S, Mosazadeh B, Zavareh A. Good teacher's characteristics and its influence on dental students academic motivation in guilan university of medical sciences. Res. in med. edu. 2017;9(3):18-0. [Persian]
2. Dabaghi-Tabriz F, Ghafari R, Hanaee J, Barzegar M, Bilan N, Dehqani A-H, et al. Comparison of General Dentistry Curriculum in Iran with Eight of the World's Top Dental Faculties. Maedica. 2019;14(2):104.
3. Ghaffari T, Hamedirad F, Ghadamyari E. The differences between dentistry education system in Iran and other countries. FUTURE MED EDUC J. 2018;8(4):46-51.
4. Ministry of Health, Treatment and Medical Training of I.R.I. aeinamehomomi96. [cited 2018 January 21] Available from: <http://gpde.behdasht.gov.ir/uploads/aeinamehomomi96.pdf>
5. Buchel TL, Edwards FD. Characteristics of effective clinical teachers. Fam Med. 2005;37(1):5-30.
6. Shahriari-Namadi M, Ghasemi T, Soltani A. Evaluation of Team Teaching Method Efficiency in Postgraduate Students and Professors of Shiraz Health School, 2017. JJHR. 2018;9(5).
7. Parsian H, Mir H, Jahanian I, Shabestani-Monfared A, Shirkhani-Kelagari Z, Halalkhor S. Evaluation of Student's Satisfaction with Team Teaching in Babol University of Medical Sciences, Iran, in 2011-2012. Str. in Dev. Med. Edu. 2015;12(1). [Persian]
8. Baker EM. Including teachers in inclusion: The forgotten component: University of Delaware; 2006.
9. Haghghi J, Kh AK. On the Efficacy of team teaching and station teaching in the enhancement of students' reading comprehension in an EAP situation. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2014;98(8):82-90.

10. Tirgar A, Kazemi F, Babazadeh S, Aghalari Z. Assessing the Viewpoint of the Professors about Teaching a Course by Several Lecturers in Babol University of Medical Sciences. *Journal of Medical Education Development*. 2019;12(33):8-15. [Persian]
11. Tirgar A, Kazemi F, Babazadeh S, Aghalari Z, Gholinia-Ahangar H. Assessing the Students Viewpoint about teaching a course by several lecturer in Babol University of Medical Sciences. *Research in Medical Education*. 2018;10(1). [Persian]
12. Gillespie M. Student–teacher connection: a place of possibility. *Journal of Advanced Nursing*. 2005;52(2):9-11
13. Hassanabadi M, Zare-Bidaki M, Rezaeian M. Medical Students' Perceptions of the Educational Environment in Rafsanjan University of Medical Sciences in 2016. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2017;16(5):65-78. [Persian]
14. Dastoorpoor M, Moradi M, Estebarsari F, Zolala F. Mentors' and Postgraduate Students' Perception about Characteristics of Effective Education, Kerman University of Medical Sciences, Iran. *Strides in Development of Medical Education*. 2016;12(4):26-43. [Persian]
15. Shirani Bidabadi N, Nasr Isfahani A, Rouhollahi A, Khalili R. Effective Teaching Methods in Higher Education: Requirements and Barriers. *J Adv Med Educ Prof*. 2016;4(4):170-178.
16. Mohammadi B. Study the opinions of occupational health students about the characteristics of effective teaching. *Biannual Medical Education, Babol Univ Med Sci*; 4(2); Spring & Summer 2016; pp: 7-12. [Persian]
17. Swathi A, Rajkumar HR. An interventional approach “Jigsaw method” in combination with a lecture to improve the understanding of Clinical Microbiology for second MBBS students. *J Educational Res & Med Teach*. 2017;5(2):25-30.
18. Apsari Y. Snowball throwing in teaching grammar. *Lingual*. 2018;10(1):52-9.
19. Qutieshat AS, Abusamak MO, Maragha TN. Impact of Blended Learning on Dental Students' Performance and Satisfaction in Clinical Education. *Journal of dental education*. 2020 Feb;84(2):135-42.

20. Arja SB, Ponnusamy K, Kottathveetil P, Ahmed TF, Fatteh R, Arja SB. Effectiveness of Small Group Discussions for Teaching Specific Pharmacology Concepts. *Medical Science Educator*. 2020 Mar 4:1-6.
21. Mankar S, Buktar L, Motewar S, Pophali N, Kulkarni S. Comparison between Jigsaw and Snowball Method of Active Learning among First Year Medical Undergraduates: An Interventional Study. *International Journal of Physiology*. 2020 Apr 29;8(2):151-6.
22. Karimi F, Nili MR, Mirshah Jafari E, Sharafi A. Investigating the most important requirement of cooperative teaching from the professors and students standpoint in postgraduate education of the University of Isfahan. *Faculty Educ Psychol Isfahan Univ*. 2014;9(1):89–106. [Persian]
23. Steinert Y, Mann K, Anderson B, Barnett BM, Centeno A, Naismith L, Prideaux D, Spencer J, Tullo E, Viggiano T, Ward H. A systematic review of faculty development initiatives designed to enhance teaching effectiveness: A 10-year update: BEME Guide No. 40. *Medical teacher*. 2016 Aug 2;38(8):769-86.

(جدول ۱) توزیع درصد فراوانی ویژگی های مثبت تدریس توسط اساتید متعدد از یک و چند رشته تخصصی دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز

ممتنع		مخالف		موافق		پیامدهای تدریس	
اساتید	دانشجویان	اساتید	دانشجویان	اساتید	دانشجویان		
۱۲/۹	۱۶/۱	۰	۲۸/۶	۸۷/۱	۵۵/۳	اساتید از یک رشته تخصصی	ارتقاء کیفیت آموزش
۱۶/۱	۱۷/۱	۶/۵	۲۴/۶	۷۷/۴	۵۸/۳	اساتید از چند رشته تخصصی	
۲۹	۲۰/۱	۴۸/۴	۵۱/۳	۲۲/۶	۲۸/۶	اساتید از یک رشته تخصصی	افزایش روابط دوستانه
۳۲/۳	۲۱/۱	۵۸/۱	۴۷/۲	۹/۷	۳۱/۷	اساتید از چند رشته تخصصی	بین استاد و دانشجو
۲۵/۸	۱۵/۱	۳۸/۷	۵۸/۸	۳۵/۵	۲۶/۱	اساتید از یک رشته تخصصی	افزایش نظم در
۳۵/۵	۱۸/۱	۴۸/۴	۵۱/۸	۱۶/۱	۳۰/۲	اساتید از چند رشته تخصصی	برگزاری کلاس ها
۹/۷	۱۱/۱	۱۹/۴	۲۹/۱	۷۱	۵۹/۸	اساتید از یک رشته تخصصی	بهبود رعایت سرفصل مطالب
۹/۴	۸/۵	۲۹	۳۴/۷	۵۱/۶	۵۶/۸	اساتید از چند رشته	درسی

						تخصصی	
۲۲/۶	۱۷/۶	۳۸/۷	۵۵/۸	۳۸/۷	۲۶/۶	اساتید از یک رشته تخصصی	تسهیل دسترسی به استاد درس
۲۵/۸	۱۳/۱	۵۱/۶	۵۱/۸	۲۲/۶	۳۵/۲	اساتید از چند رشته تخصصی	
۰	۸	۰	۱۶/۶	۱۰۰	۷۵/۴	اساتید از یک رشته تخصصی	افزایش تنوع و جذابیت درس
۱۲/۹	۱۱/۶	۰	۱۸/۶	۸۷/۱	۶۹/۸	اساتید از چند رشته تخصصی	

(جدول ۲) توزیع درصد فراوانی ویژگی های منفی تدریس توسط اساتید متعدد از یک و چند رشته تخصصی

ممتنع		مخالف		موافق		پیامدهای تدریس	
اساتید	دانشجویان	اساتید	دانشجویان	اساتید	دانشجویان		
۱۹/۴	۹/۵	۳۸/۷	۱۷/۱	۴۱/۹	۷۳/۴	اساتید از یک رشته تخصصی	افزایش حجم مطالب درسی
۱۲/۹	۱۲/۱	۲۵/۸	۱/۲۲	۶۱/۳	۶۶/۸	اساتید از چند رشته تخصصی	
۹/۷	۱۲/۶	۵۴/۸	۲۸/۱	۳۵/۵	۵۹/۳	اساتید از یک رشته تخصصی	افزایش ارائه ی مطالب

پیامدهای منفی

۹/۷	۱۷/۱	۳۵/۵	۲۶/۶	۵۴/۸	۵۶/۳	اساتید از چند رشته تخصصی	تکراری
۶/۵	۱۷/۶	۸۰/۶	۴۹/۷	۱۲/۹	۳۱/۷	اساتید از یک رشته تخصصی	کاسته شدن تسلط
۱۶/۱	۲۲/۶	۶۴/۵	۴۴/۲	۱۹/۴	۳۳/۲	اساتید از چند رشته تخصصی	استاد در مدیریت کلاس
۱۶/۱	۱۸/۱	۶۴/۵	۳۰/۷	۱۹/۴	۵۱/۳	اساتید از یک رشته تخصصی	کاهش توالی منطقی
۲۹	۱۸/۱	۲۹	۳۵/۷	۴۱/۹	۴۶/۲	اساتید از چند رشته تخصصی	بین مطالب درسی
۹/۷	۱۶/۱	۷۴/۲	۴۵/۷	۱۶/۱	۳۸/۲	اساتید از یک رشته تخصصی	کاسته شدن از امکان
۹/۷	۱۹/۱	۶۴/۵	۴۲/۷	۲۵/۸	۳۸/۲	اساتید از چند رشته تخصصی	ارزیابی دانشجو

جنس: خانم آقا ترم تحصیلی:

سابقه تدریس یا گذراندن واحد درسی با اساتید مشترك :

ترم های گذشته ترم جاری هم ترم های گذشته و هم ترم جاری

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به ارتقاء کیفیت آموزش می شود.

موافقم نظری ندارم مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به افزایش روابط دوستانه بین استاد و دانشجو می شود.

موافقم نظری ندارم مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به افزایش نظم در برگزاری کلاس ها می شود.

موافقم نظری ندارم مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به بهبود رعایت سرفصل مطالب درسی می شود.

موافقم نظری ندارم مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به تسهیل دسترسی به استاد درسی می شود.

موافقم نظری ندارم مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به افزایش تنوع و جذابیت درس می شود.

موافقم      نظری ندارم      مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به افزایش حجم مطالب درسی می شود.

موافقم      نظری ندارم      مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به افزایش ارائه ی مطالب تکراری می شود.

موافقم      نظری ندارم      مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به کاسته شدن از تسلط استاد در مدیریت کلاس می شود.

موافقم      نظری ندارم      مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به کاهش توالی منطقی بین مطالب درسی می شود.

موافقم      نظری ندارم      مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به کاسته شدن از امکان ارزیابی دانشجوی (پرسش یا آزمون) توسط استاد می شود.

موافقم      نظری ندارم      مخالفم

---

از برگزاری کلاس درسی توسط چندین استاد احساس رضایت دارم.

موافقم      نظری ندارم      مخالفم

در صورت برخورداری از حق انتخاب، تمایل دارم واحد درسی با اساتید مشترک تدریس شود.

موافقم نظری ندارم مخالفم

دیگر نقاط قوت تدریس یک درس توسط چندین استاد از نظر شما چیست؟

دیگر نقاط ضعف تدریس یک درس توسط چندین استاد از نظر شما چیست؟

از همکاری شما سپاسگزاریم.

#### پیوست ۲: پرسشنامه اساتید

جنس: خانم آقا مرتبه علمی:

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به ارتقاء کیفیت آموزش می شود.

موافقم نظری ندارم مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به افزایش روابط دوستانه بین استاد و دانشجو می شود.

موافقم نظری ندارم مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به افزایش نظم در برگزاری کلاس ها می شود.

موافقم نظری ندارم مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به بهبود رعایت سرفصل مطالب درسی می شود.

موافقم نظری ندارم مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به تسهیل دسترسی به استاد درسی می شود.

موافقم نظری ندارم مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به افزایش تنوع و جذابیت درس می شود.

موافقم      نظری ندارم      مخالفم

- تدریس واحد درسی توسط چندین استاد منجر به بهتر شدن ارائه درس می شود.

موافقم      نظری ندارم      مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به افزایش حجم مطالب درسی می شود.

موافقم      نظری ندارم      مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به افزایش ارائه ی مطالب تکراری می شود.

موافقم      نظری ندارم      مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به کاسته شدن از تسلط استاد در مدیریت کلاس می شود.

موافقم      نظری ندارم      مخالفم

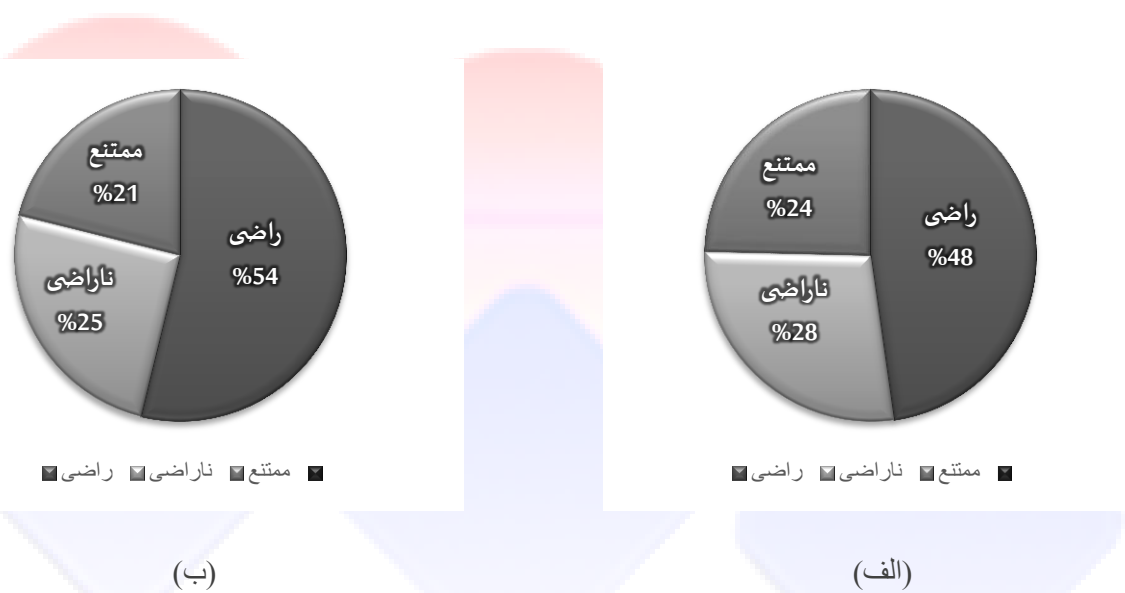
- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به کاهش توالی منطقی بین مطالب درسی می شود.

موافقم      نظری ندارم      مخالفم

- تدریس یک درس توسط چندین استاد منجر به کاسته شدن از امکان ارزیابی دانشجو( پرسش یا آزمون) توسط استاد می شود.

موافقم      نظری ندارم      مخالفم

از همکاری شما سپاسگزاریم.



(نمودار ۱) توزیع نسبی میزان رضایت دانشجویان دانشکده دندانپزشکی البرز از برگزاری کلاس های درسی: الف) توسط اساتید از یک رشته تخصصی ب) توسط اساتید از چند رشته تخصصی