



Characteristics of Effective Teaching Based on the Postgraduate Dental Students' Viewpoints in Iranian Universities of Medical Sciences in 2020

Nazanin Bashardoust¹, Farnaz Rizvan², Saman Maroufizadeh³, Nastaran Mirfarhadi^{4*}

1. Medical Science Education Research Center, Medical Education Study and Development Center, Dental Science Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.
2. School of Dentistry, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran
3. Department of Biostatistics, School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.
4. Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

ARTICLE INFO

Article type

Original article

Article history

Received: 2021.02.01

Accepted: 2021.07.01

Keywords

Effective teaching,
Resident,
Dentistry

ABSTRACT

Introduction: The phenomenon of teaching and its practical components has been one of the main concerns of education theorists until today. Therefore, this study aimed to evaluate effective teaching characteristics based on postgraduate dental students' viewpoints all over Iran in 2020.

Materials & Methods: This Analytic Descriptive study was conducted on 191 residents studying in dental schools in the universities of medical science. The data collection tool was a web-based questionnaire including demographic-social information and 33 items about research knowledge, teaching method, ability to communicate with the residents and personal characteristics. The collected data were analyzed by SPSS software. Descriptive and inferential statistics (Wilcoxon one-sample, Mann-Whitney test, Kruskal Wallis test and Spearman correlation coefficient) were used in statistical analysis .

Results: The mean age of the participants was 29.42 ± 2.79 years, and 112(58.6%) were females. The essential characteristics of the teacher in the opinion of research residents were teaching with 73.3% in academic research, clear transfer of contents with 44% in teaching method, intimate and friendly relationship with assistant 38.2% in strength of communication with assistant and being open to criticism 1.47%, and respectful tone was 45% in individual characteristics. The highest averages were related to the individual attributes at 3.85 ± 0.65 , and the lowest averages were related to the teaching methods at 3.81 ± 0.71 . The domains of professional features and teaching methods in single assistants were significantly higher than in-home residents ($p = 0.045$ and $p = 0.038$, respectively).

Conclusion: This study showed that the essential feature of effective teaching was mastery of teaching a subject and transparent and precise transmission of content. In addition, the personal characteristics of the professors, such as being critical and respectful tone, are effective in the teaching characteristics of professors.



[10.22038/HMED.2021.59534.1169](https://doi.org/10.22038/HMED.2021.59534.1169)

Cite this paper as:

Bashardoust N, Rizvan F, Maroufizadeh S, Mirfarhadi N, Characteristics of Effective Teaching Based on the Postgraduate Dental Students' Viewpoints in Iranian Medical Sciences Universities in 2020. *Horizon of Medical Education Development*. 2023;14(1):4-14

*Corresponding author: Nastaran Mirfarhadi;
Shahid Beheshti College of Nursing and Midwifery, Gilan University
of Medical Sciences, Rasht, Iran.

Email: mirfarhadin@gmail.com

ویژگی‌های تدریس اثربخش و عوامل مرتبط با آن از دیدگاه دستیاران تخصصی

دندان پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۹

نازنین بشردوست^۱، فرناز رضوان^۲، سامان معروفی‌زاده^۳، نسترن میرفرهادی^{۴*}

۱. مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات علوم دندان پزشکی، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

۲. دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

۳. گروه آمار زیستی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

۴. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

مشخصات مقاله	چکیده
نوع مقاله مقاله اصیل پژوهشی	مقدمه: پدیده تدریس و مؤلفه‌های اثربخشی آن از گذشته تا به امروز جزء دغدغه‌های نظریه‌پردازان تعلیم و تربیت بوده است. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین ویژگی‌های تدریس اثربخش از دیدگاه دستیاران تخصصی دانشکده دندان پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در سال ۱۳۹۹ انجام گرفت.
پیشینه پژوهش تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۱۷	روش کار: مطالعه توصیفی - تحلیلی حاضر بر روی ۱۹۱ نفر از دستیاران در حال تحصیل در دانشکده‌های دندان پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور انجام گرفت. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه تحت وب شامل اطلاعات فردی - اجتماعی و ۳۳ گویه در حیطه‌های دانش پژوهشی، روش تدریس، قدرت ارتباط با دستیار و خصوصیات فردی بود. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های Kruskal-Mann-Whitney، Wilcoxon، Spearman تجزیه و تحلیل شد.
کلمات کلیدی تدریس اثربخش، دستیار تخصصی، دندان پزشکی	نتایج: میانگین سنی مشارکت کنندگان $29/42 \pm 2/79$ و 112 زن ($58/6\%$ درصد) بودند. مهم‌ترین ویژگی استاد از نظر دستیاران در حیطه دانش پژوهی تسلط بر موضوع تدریس با $73/3\%$ درصد، در حیطه روش تدریس انتقال شفاف و واضح مطالب (44% درصد)، در حیطه قدرت ارتباط با دستیار ارتباط صمیمی و دوستانه با دستیار ($38/2\%$ درصد) و در حیطه خصوصیات فردی انتقادپذیر بودن ($47/1\%$ درصد) و لحن احترام آمیز (45% درصد) بود. بیشترین میانگین‌ها مربوط به حیطه‌های خصوصیات فردی $3/85 \pm 0/65$ و کمترین میانگین مربوط به حیطه‌های روش تدریس $3/0 \pm 81/71$ بود. نمرات حیطه‌های دانش پژوهی و روش تدریس در دستیاران مجرد به صورتی معنی‌دار بالاتر از دستیاران متأهل بود (به ترتیب، $P=0/045$ و $P=0/038$).
	نتیجه گیری: این مطالعه نشان داد که مهم‌ترین ویژگی تدریس اثربخش، داشتن تسلط بر موضوع تدریس و آگاهی از آن و انتقال شفاف و واضح مطالب بود. همچنین خصوصیات فردی اساتید از جمله انتقادپذیر بودن و



لحن احترام آمیز در ویژگی‌های تدریس اساتید مؤثر است. [10.22038/HMED.2021.59534.1169](https://doi.org/10.22038/HMED.2021.59534.1169)

► نحوه ارجاع به این مقاله

Bashardoust N, Rizvan F, Maroufizadeh S, Mirfarhadi N, Characteristics of Effective Teaching Based on the Postgraduate Dental Students' Viewpoints in Iranian Medical Sciences Universities in 2020. Horizon of Medical Education Development. 2023;14(1):4-14

رایانامه: mirfarhadin@gmail.com

*نویسنده مسئول: نسترن میرفرهادی

دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

مقدمه

دانش و مهارت‌های مورد نیاز جهت دستیابی به اهداف آموزشی مورد نظر را داشته باشند و نیز بتوانند آن‌ها را در زمان مناسب و به‌شیوه مطلوب و مورد انتظار به کار گیرند (۹).

یکی از مؤلفه‌های مهم تدریس اثربخش ویژگی‌های حرفه‌ای اساتید است. مؤلفه دیگر تدریس اثربخش و نیز از مهم‌ترین و اساسی‌ترین عوامل در نظام‌های آموزش عالی که با وضعیت روحیه علمی دانشجویان مرتبط است، روش تدریس اساتید است (۵). در تعریف جدید به نقل از سیف، صاحب‌نظرانی چون Reeve, O' Donnel و Smith تدریس را در قالب "کوشش‌های بین‌فردی" برای کمک به یادگیرندگان در کسب دانش، فراگیری مهارت‌ها و درک توانمندی‌های خود تعریف کرده‌اند (۱). صاحب‌نظران زیادی در عرصه اثربخشی تدریس و ویژگی‌های استاد اثربخش کار کرده‌اند که تدریس اعضای هیئت‌علمی را در دو بعد فکری و عقلانی در برانگیختن هیجان‌های فکری در کلاس (شامل شفافیت، ارتباط با دانشجو، انعطاف‌پذیری مدرس) و روانی - عاطفی شامل (ایجاد جو احترام، علاقه به تدریس، یادگیری فعال، پرورش خلاقیت) برشمرده‌اند (۶-۷-۱۰). عامل مؤثر دیگر در تدریس اثربخش ارتباط با دانشجو است. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که ارتباط مؤثر استاد و دانشجو و روابط دوستانه آن‌ها در کلاس بر پویایی کلاس درس تأثیرگذار است (۳-۶-۷). خصوصیات فردی یک استاد از عناصر دیگر تدریس اثربخش است. پرواضح است که یکی از مسائل مهم در استفاده از روش تدریس، توجه به کیفیت بیان است. این نکته‌ای پذیرفته شده است که اگر مدرسی با معلومات بسیار بالا در زمینه تحصیلی خود، قادر به انتقال مناسب مطالب نباشد، به‌عنوان یک مدرس اثربخش در نظر

امروزه مراکز آموزش عالی سه مأموریت اصلی پژوهش، آموزش و ارائه خدمات را برعهده دارند. باتوجه به اهمیت یادگیری دانشجویان به‌عنوان پرونداد اصلی، توجه به بعد آموزش ضرورت دوچندان دارد (۱-۲). موفقیت دانشگاه‌ها مستلزم آن است که به‌طور پیوسته فرآیندهای آموزشی خود را بهبود بخشند (۳). در سال‌های اخیر یکی از محورهای مطالعاتی مهم در این زمینه، تدریس اثربخش است که به یک موضوع مهم در چشم‌انداز آموزش عالی تبدیل شده است (۴-۵).

پژوهش درباره تدریس می‌تواند زمینه اساسی برای توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت‌علمی و غنی‌سازی فرآیند تدریس - یادگیری فراهم کند (۶). اساتید با آگاهی از مؤلفه‌های تدریس اثربخش و عواملی که باعث بهبود کیفیت تدریس می‌شوند، قادر خواهند بود تا فلسفه تدریس خود را از انتقال دانش محض به سمت ساخت دانش توسط دانشجویان تغییر دهند (۷-۸). پژوهش در مورد شناسایی و بکارگیری مؤلفه‌های تدریس اثربخش در دانشگاه، بیش از هر چیز در یافتن کمبودها و جبران نواقص آموزشی مؤثر است، چراکه این امر منجر به تقویت نقاط قوت موجود در کیفیت تدریس اساتید خواهد شد (۱-۵).

باین حال یکی از مشکلات اساسی در آموزش دانشگاه‌ها نداشتن شاخص‌های تدریس اثربخش است. ارزیابی اثربخشی جنبه تدریس یک استاد به‌دلیل نداشتن شاخص‌های مناسب، مشکل‌تر از ارزیابی جنبه‌ی پژوهشی اوست (۸). تدریس اثربخش در آموزش عالی یک مفهوم بحث‌برانگیز است که دارای تعاریف متعددی نیز می‌باشد. تدریس اثربخش، در یک تعریف گسترده، به معنای تدریسی گرایش‌مند و هدفمند بوده و بر دانشجویان و یادگیری آن‌ها متمرکز است (۴). اثربخش بودن یعنی باید

گرفتند. معیار ورود به پژوهش دستیاران تخصصی در حال تحصیل در دانشکده‌های دندان پزشکی کشور بود. معیار خروج از مطالعه دستیاران مهمان و تکمیلی خارج از کشور بودند که در این مطالعه مورد بررسی قرار نگرفتند. جامعه پژوهش ۷۳۰ دستیار تخصصی دندان پزشکی مشغول به تحصیل بود. حجم نمونه با تعیین خطای نوع اول ۰/۰۵، حداکثر خطای (دقت) ۰/۱ واحد و انحراف معیار برابر با ۰/۷ برای حیطه ویژگی‌های حرفه‌ای اساتید (در مطالعه مقدماتی بر روی ۶۰ نفر از دستیاران دندان پزشکی کل کشور)، برابر با ۱۸۸ نفر به دست آمد.

$$n = \frac{Z^2_{1-\frac{\alpha}{2}} \times \sigma^2}{d^2}$$

باتوجه به ریزش احتمالی نمونه‌ها به دلیل عدم پاسخ‌دهی و عدم مشارکت در تکمیل پرسش‌نامه در گروه‌های واتس‌آپ و تلگرامی (تقریباً ۱۵ درصد) و جهت افزایش دقت مطالعه در نهایت ۲۱۶ نفر تعیین گردید. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه تحت وب (دیجی سروی) مشتمل بر دو بخش بود. بخش اول اطلاعات فردی اجتماعی (شامل سن، جنسیت، رشته تحصیلی، سال ورودی، معدل کل و وضعیت تأهل، دانشگاه محل تحصیل) و بخش دوم پرسش‌نامه ویژگی‌های تدریس اثربخش سیدمجیدی و همکاران (۱۲) مشتمل بر ۳۳ گویه‌ی در مقیاس لیکرت ۵ تایی (از ۵ بسیار زیاد، ۴ زیاد، ۳ متوسط، ۲ کم و ۱ بسیار کم) بود که در چهار حیطه ویژگی‌های حرفه‌ای اساتید (۴ گویه)، روش تدریس (۱۲ گویه)، ارتباط با دستیار (۶ گویه) و خصوصیات فردی (۱۱ گویه) تنظیم شد. نمرات بالاتر به معنی اثربخشی بیشتر گویه است. در حیطه‌های مختلف پرسش‌نامه میانگین نمرات برای هر فرد به‌طور مجزا و در کل محاسبه و پس از گروه‌بندی به گزینه‌های موافقت بسیار زیاد (میانگین نمرات ۴/۵ و بالاتر)، موافقت زیاد (میانگین نمرات ۴/۴۹ - ۳/۵)،

گرفته نخواهد شد (۲-۱۱). در مطالعه توفیق‌یان و همکاران در خصوص اولویت‌بندی شاخص‌های تدریس اثربخش به این نتیجه رسیدند که ویژگی‌های علم و دانش اساتید، انتقال واضح مطالب، عدالت در ارزشیابی و بیان شیوا و ساده مطالب بیشترین اولویت را به خود اختصاص دادند (۷). در تحقیق محدثی و همکاران نشان دادند تسلط استاد به درس مورد تدریس، شیوایی بیان استاد، داشتن دانش عمومی در مورد تدریس در کیفیت تدریس اثربخش مؤثر می‌باشد (۲). خصوصیات و ویژگی‌های فردی اساتید و روش تدریس بیشترین اهمیت را در پژوهش سیدمجیدی و همکاران از دیدگاه دستیاران دندان پزشکی بابل کسب نمود (۱۲). در اغلب مطالعات ویژگی‌های تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان یا مدرسان بررسی شده و کمتر مطالعه‌ای به بررسی این شاخص‌ها در دانشجویان دستیار تخصصی پرداخته است. باتوجه به نیازهای آموزشی متفاوت دستیاران نتایج تحقیق می‌تواند در یافتن نواقص آموزشی و ارائه تصویر نسبتاً جامع از کیفیت دانشکده‌های دندان پزشکی مؤثر واقع گردد. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین ویژگی‌های تدریس اثربخش از دیدگاه دستیاران تخصصی دندان پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۹ انجام گرفت.

روش کار

این پژوهش در کمیته اخلاق معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گیلان با کد اخلاق IR.GUMS.REC.1399.492 مورد تصویب قرار گرفت. در این مطالعه توصیفی - تحلیلی مبتنی بر وب، دستیاران در حال تحصیل دانشکده‌های دندان پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۹-۹۸ از (۱۱ اردیبهشت تا ۳۰ خرداد ۱۳۹۹) از طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و مورد بررسی قرار

نبود. جهت تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و آمارهای استنباطی (آزمون رتبه علامت‌دار و یلکا کسون تک‌نمونه‌ای، آزمون من - ویتنی یو، آزمون کروسکال والیس و ضریب همبستگی اسپیرمن) استفاده شد. $P \leq 0/5$ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

نتایج:

۱۹۱ نفر دستیار دندان پزشکی در مطالعه شرکت نمودند. میانگین و انحراف معیار سنی دستیاران $29/42 \pm 2/79$ در دامنه ۲۴-۳۸ سال بود. ۱۱۲ نفر (۵۸/۶ درصد) از دستیاران زن و ۶۶ نفر (۳۴/۶ درصد) متأهل و اکثریت آن‌ها در سال تحصیلی دوم ۸۰ نفر (۴۱/۹ درصد) بودند. معدل نمرات دستیاران $1/17 \pm 16/31$ و در دامنه ۱۵-۱۹/۷ بود. بیشترین گرایش تحصیلی ۲۹ نفر (۱۵/۲ درصد) ارتودانتیکس، ۲۶ نفر (۱۳/۶ درصد) جراحی فک و صورت و دهان بودند. بیشترین دستیاران شرکت‌کننده به ترتیب از دانشگاه بابل (۱۸ نفر)، اصفهان (۱۸ نفر)، شهید بهشتی تهران (۱۷ نفر)، اهواز (۱۵ نفر)، شیراز (۱۵ نفر)، مشهد (۱۴ نفر) و کمترین تعداد دستیاران مربوط به دانشگاه‌های گیلان (۶ نفر) و زاهدان (۴ نفر) بود.

در بررسی دیدگاه دستیاران در رابطه با تدریس اثربخش، بیشترین میانگین‌ها مربوط به حیطه‌های خصوصیات فردی و ویژگی‌های حرفه‌ای و کمترین میانگین مربوط به حیطه‌های روش تدریس و قدرت ارتباط با دستیار بود (جدول ۱).

موافقت متوسط (میانگین نمرات ۲/۴۹-۳/۵)، موافقت کم (میانگین نمرات ۱/۵-۲/۴۹) و موافقت بسیار کم (میانگین نمرات کمتر از ۱/۵) دسته‌بندی گردید (۱۲). روایی محتوای این پرسش‌نامه قبلاً در مطالعه سیدمجیدی و همکاران مورد بررسی قرار گرفته بود ($CVR=0/8$ و $CVI=1$) (۱۲). جهت تعیین پایایی، پرسش‌نامه تحت وب در اختیار ۶۰ نفر از دستیاران تخصصی دندان پزشکی کل کشور که جزء نمونه اصلی مطالعه بودند، قرار گرفت و ضریب آلفای کرونباخ کل پرسش‌نامه ۰/۹۴ و حیطه‌های دانش پژوهی، روش تدریس، قدرت ارتباط با دستیار، و خصوصیات فردی به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۸۴۴، ۰/۸۴۴ و ۰/۸۸۸ به دست آمد که نشان از سازگاری درونی گویه‌های پرسش‌نامه داشت.

جهت جمع‌آوری داده‌ها، از طریق یک پلت‌فرم رایگان مبتنی بر وب (دیجی سروی) برای تهیه پرسش‌نامه استفاده شد. سپس از طریق ارتباط با تعدادی از دستیاران تخصصی دندان پزشکی دانشکده‌های کل کشور از طریق ایمیل و گروه‌های واتس‌آپ و تلگرام از آنها خواسته شد تا پرسش‌نامه‌های آن لاین به صورت الکترونیکی از طریق رسانه‌های اجتماعی مانند واتس‌آپ و تلگرام در گروه‌های دستیاران دندان پزشکی دانشکده‌های خود قرار دهند.

داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ گردید. جهت بررسی پیش‌فرض نرمال بودن داده‌ها از آزمون Kolmogorov-Smirnov استفاده گردید و پیش‌فرض نرمال بودن داده‌ها برای تمامی حیطه‌های پرسش‌نامه برقرار

جدول ۱: توزیع دیدگاه دستیاران تخصصی دندان پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران بر اساس عبارات مربوط به تدریس

اثربخش در سال ۱۳۹۹

حیطه‌ها	عبارات	توزیع دیدگاه دستیاران تخصصی دندان پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران بر اساس عبارات مربوط به تدریس				
		بسیار کم (درصد)	کم (درصد)	متوسط (درصد)	زیاد (درصد)	بسیار زیاد (درصد)
دانش پژوهی	۱- تسلط بر موضوع مورد تدریس و آگاهی از آن	۳ (۱/۶)	۱ (۰/۵)	۱۶ (۸/۴)	۳۱ (۱۶/۲)	۱۴۰ (۷۳/۳)
	۲- سابقه پژوهشی اساتید	۲۱ (۱۱/۰)	۱۹ (۹/۹)	۶۲ (۳۲/۵)	۷۱ (۳۷/۲)	۱۸ (۹/۴)
	۳- سابقه تدریس اساتید	۷ (۳/۷)	۲۱ (۱۱/۰)	۶۱ (۳۱/۹)	۵۶ (۲۹/۳)	۴۶ (۲۴/۱)
		۴/۵۹ ± ۰/۸۰	۳/۲۴ ± ۱/۱۱	۳/۵۹ ± ۱/۰۸		

۳/۸۱ ± ۱/۰۳	۶۰ (۳۱/۴)	۵۷ (۲۹/۸)	۵۶ (۲۹/۳)	۱۴ (۷/۳)	۴ (۲/۱)	۴- ارائه مطالب جدید مطابق با آخرین تغییرات در کتب مرجع
۳/۲۷ ± ۱/۱۱	۳۴ (۱۷/۸)	۳۷ (۱۹/۴)	۷۹ (۴۱/۴)	۲۹ (۱۵/۲)	۱۲ (۶/۳)	روش تدریس
۳/۳۷ ± ۱/۲۲	۴۱ (۲۱/۵)	۵۰ (۲۶/۲)	۵۶ (۲۹/۳)	۲۷ (۱۴/۱)	۱۷ (۸/۹)	۱- بهره‌گیری از وسایل کمک آموزشی
۴/۱۳ ± ۰/۹۸	۸۴ (۴۴/۰)	۶۴ (۳۳/۵)	۳۰ (۱۵/۷)	۹ (۴/۷)	۴ (۲/۱)	۲- زمینه‌سازی جهت تفکر و بحث
۳/۹۰ ± ۰/۹۹	۶۲ (۳۲/۵)	۶۷ (۳۵/۱)	۴۵ (۲۲/۶)	۱۴ (۷/۳)	۳ (۱/۶)	۳- انتقال شفاف و واضح مطالب
۳/۶۵ ± ۱/۱۱	۵۳ (۲۷/۷)	۵۲ (۲۷/۲)	۶۰ (۳۱/۴)	۱۸ (۹/۴)	۸ (۴/۲)	۴- سازماندهی، توالی و تنظیم مطالب
۳/۷۹ ± ۰/۹۳	۵۰ (۲۶/۲)	۶۴ (۳۳/۵)	۶۵ (۳۴/۰)	۱۰ (۵/۲)	۲ (۱/۰)	۵- برقراری ارتباط موضوع درس با وظایف شغلی آینده فراگیر
۳/۲۶ ± ۰/۹۵	۲۱ (۱۱/۰)	۴۸ (۲۵/۱)	۸۸ (۴۶/۱)	۲۸ (۱۴/۷)	۶ (۳/۱)	۶- مشخص بودن منابع تدریس
۳/۰۲۸ ± ۰/۹۶	۲۰ (۱۰/۵)	۵۶ (۲۹/۳)	۸۰ (۴۱/۹)	۲۸ (۱۴/۷)	۷ (۳/۷)	۷- تاحدامکان محدود بودن منابع تدریس
۳/۴۹ ± ۱/۰۰	۳۵ (۱۸/۳)	۵۶ (۲۹/۳)	۷۰ (۳۶/۶)	۲۷ (۱۴/۱)	۳ (۱/۶)	۸- ایجاد انگیزه مثبت در مورد مباحث تدریس
۳/۷۵ ± ۱/۰۵	۵۲ (۲۷/۲)	۶۷ (۳۵/۱)	۵۱ (۲۶/۷)	۱۴ (۷/۳)	۷ (۳/۷)	۹- کاربردی بودن مطالب ارائه شده جهت آینده شغلی فراگیر
۲/۹۹ ± ۱/۳۲	۳۰ (۱۵/۷)	۴۱ (۲۱/۵)	۵۱ (۲۶/۷)	۳۵ (۱۸/۳)	۳۴ (۱۷/۸)	۱۰- تدریس مطالب آموزشی همراه با ارائه گزارش موارد
۳/۷۷ ± ۰/۹۷	۴۶ (۲۴/۱)	۷۷ (۴۰/۳)	۵۲ (۲۷/۲)	۱۱ (۵/۸)	۵ (۲/۶)	۱۱- ارزشیابی مطالب آموزش داده شده (انجام کوئیز) در بین جلسات تدریس
۳/۵۲ ± ۱/۰۶	۳۴ (۱۷/۸)	۷۰ (۳۶/۶)	۶۳ (۳۳/۰)	۱۸ (۹/۴)	۶ (۳/۱)	۱۲- زمان مناسب آموزش دروس تئوری برای حداکثر یادگیری و بازدهی
۳/۵۷ ± ۰/۹۹	۳۵ (۱۸/۳)	۵۶ (۲۹/۳)	۵۱ (۲۶/۷)	۳۸ (۱۹/۹)	۱۱ (۵/۸)	۱- مشارکت دادن دستیار در مباحث
۳/۳۵ ± ۱/۱۶	۴۸ (۲۵/۱)	۶۰ (۳۱/۴)	۵۲ (۲۷/۲)	۲۲ (۱۱/۵)	۹ (۴/۷)	۲- توضیح مجدد مطالب و رفع اشکالات
۳/۶۱ ± ۱/۱۲	۷۳ (۳۸/۲)	۶۹ (۳۶/۱)	۳۰ (۱۵/۷)	۱۵ (۷/۹)	۴ (۲/۱)	۳- دسترسی آسان به استاد خارج از ساعات کلاس
۴/۰۱ ± ۱/۰۲	۶۴ (۳۲/۵)	۵۰ (۲۶/۲)	۵۲ (۲۷/۲)	۱۷ (۸/۹)	۸ (۴/۲)	۴- ارتباط دوستانه و صمیمی با دستیاران
۳/۷۶ ± ۱/۱۴	۶۱ (۳۱/۹)	۵۸ (۳۰/۴)	۵۷ (۲۹/۸)	۱۳ (۶/۸)	۲ (۱/۰)	۵- عدالت در ارزشیابی
۳/۸۵ ± ۰/۹۸	۸۶ (۴۵/۰)	۶۱ (۳۱/۹)	۳۳ (۱۷/۳)	۹ (۴/۷)	۲ (۱/۰)	۶- برخورد منطقی اساتید در مورد پیشنهادهای و انتقادهای فراگیران
۴/۱۵ ± ۰/۹۴	۴۱ (۲۱/۵)	۴۷ (۲۴/۶)	۶۰ (۳۱/۴)	۳۳ (۱۷/۳)	۱۰ (۵/۲)	۱- اعتماد به نفس و قاطعیت
۳/۴۰ ± ۱/۱۶	۶۶ (۳۴/۶)	۶۹ (۳۶/۱)	۵۰ (۲۶/۲)	۳ (۱/۶)	۳ (۱/۶)	۲- بیان شیوا و ساده
۴/۰۱ ± ۰/۹۰	۴۱ (۲۱/۵)	۴۴ (۲۳/۰)	۷۴ (۳۸/۷)	۲۶ (۱۳/۶)	۶ (۳/۱)	۳- ظاهر آراسته
۳/۴۶ ± ۱/۰۷	۴۴ (۲۳/۰)	۴۰ (۲۰/۹)	۶۸ (۳۵/۶)	۳۱ (۱۶/۲)	۸ (۴/۲)	۴- رعایت هنجارهای اجتماعی و اخلاقی
۳/۴۲ ± ۱/۱۳	۹۰ (۴۷/۱)	۶۴ (۳۳/۵)	۲۷ (۱۴/۱)	۷ (۳/۷)	۳ (۱/۶)	۵- شوخ طبعی و بشاش بودن
۴/۲۱ ± ۰/۹۳	۸۵ (۴۴/۵)	۶۰ (۳۱/۴)	۳۸ (۱۹/۹)	۵ (۲/۶)	۳ (۱/۶)	۶- انتقادپذیر بودن
۴/۱۵ ± ۰/۹۳	۵۹ (۳۰/۹)	۶۰ (۳۱/۴)	۵۳ (۲۷/۷)	۱۷ (۸/۹)	۲ (۱/۰)	۷- دارای لحن و کلام احترام‌آمیز با دستیار
۳/۸۲ ± ۱/۰۱	۵۹ (۳۰/۹)	۶۰ (۳۱/۴)	۵۳ (۲۷/۷)	۱۷ (۸/۹)	۲ (۱/۰)	۸- وقت‌شناسی و حضور به موقع در کلاس
۳/۹۴ ± ۰/۹۰	۵۹ (۳۰/۹)	۶۰ (۳۱/۴)	۵۳ (۲۷/۷)	۶ (۳/۱)	۲ (۱/۰)	۹- علاقه‌مندی به تدریس
۳/۹۱ ± ۰/۹۰	۵۴ (۲۸/۳)	۷۹ (۴۱/۴)	۴۷ (۲۴/۶)	۹ (۴/۷)	۲ (۱/۰)	۱۰- قدرت کنترل و مدیریت کلاس
						۱۱- مدیریت زمان تدریس

دیدگاه دستیاران از آزمون رتبه علامت‌دار ویلکاکسون تک‌نمونه‌ای استفاده گردید. نمرات تمامی حیطه‌های پرسش‌نامه ویژگی‌های تدریس اثربخش به صورتی معنی‌دار بالاتر از حد متوسط بود ($P < 0/001$). همبستگی مثبت معنی‌داری بین تمامی حیطه‌های پرسش‌نامه ویژگی‌های

نمرات حیطه‌های تدریس اثربخش به ترتیب از بیشترین به کمترین خصوصیات فردی $0/65 \pm 3/85$ ، ویژگی‌های حرفه‌ای $0/71 \pm 3/81$ ، قدرت ارتباط با دستیار $0/76 \pm 3/63$ و روش تدریس $0/71 \pm 3/55$ به دست آمد. به منظور مقایسه نمرات حیطه‌های ویژگی‌های تدریس اثربخش از

نشان داد نمرات حیطه ویژگی‌های حرفه‌ای در دستیاران مرد بالاتر از دستیاران زن بود، همچنین نمرات حیطه قدرت ارتباط با دستیار در دستیاران زن بالاتر از دستیاران مرد بود (جدول ۳). بر اساس آزمون کروسکال والیس بین دیدگاه دستیاران بر حسب سال تحصیلی و رشته تحصیلی آنها از نظر نمرات حیطه‌های پرسش‌نامه تدریس اثربخش، تفاوت آماری معنی‌داری به دست نیامد ($p > 0.05$).

تدریس اثربخش از دیدگاه دستیاران وجود داشت. حیطه‌های ویژگی‌های حرفه‌ای و روش تدریس در دستیاران مجرد به صورتی معنی‌دار بالاتر از دستیاران متأهل بود (به ترتیب، $p = 0.045$ و $p = 0.038$) (جدول ۲). بود. ضریب همبستگی اسپیرمن، همبستگی معنی‌داری بین سن و معدل دستیاران و نمرات تمام حیطه‌های ویژگی‌های تدریس اثربخش را نشان نداد ($p > 0.05$). نتایج آزمون من ویتنی یو

جدول ۲: مقایسه نمرات حیطه‌های ویژگی‌های تدریس اثربخش از دیدگاه دستیاران تخصصی دندان پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران بر حسب وضعیت تأهل

حیطه‌ها	جنس	انحراف معیار \pm میانگین	میانه (دامنه میان چارکی)	P^\dagger
حرفه‌ای	مرد	$3/88 \pm 0/81$	۴/۰۰ (۳/۵۰ - ۴/۵۰)	۰/۰۷۵
	زن	$3/76 \pm 0/63$	۳/۷۵ (۳/۲۵ - ۴/۲۵)	
روش تدریس	مرد	$3/48 \pm 0/75$	۳/۵۰ (۳/۰۰ - ۴/۰۸)	۰/۲۶۶
	زن	$3/61 \pm 0/68$	۳/۶۷ (۳/۰۸ - ۴/۰۸)	
قدرت ارتباط با دستیار	مرد	$3/52 \pm 0/80$	۳/۵۰ (۳/۰۰ - ۴/۱۷)	۰/۰۷۶
	زن	$3/71 \pm 0/73$	۳/۸۳ (۳/۳۳ - ۴/۳۳)	
مشخصات فردی	مرد	$3/78 \pm 0/70$	۳/۷۳ (۳/۳۶ - ۴/۳۶)	۰/۲۹۴
	زن	$3/90 \pm 0/61$	۳/۹۱ (۳/۳۹ - ۴/۴۵)	

† آزمون من - ویتنی

جدول ۳: مقایسه نمرات حیطه‌های ویژگی‌های تدریس اثربخش از دیدگاه دستیاران تخصصی دندان پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران بر حسب وضعیت تأهل

حیطه‌ها	جنس	انحراف معیار \pm میانگین	میانه (دامنه میان چارکی)	P^\dagger
حرفه‌ای	مرد	$3/88 \pm 0/81$	۴/۰۰ (۳/۵۰ - ۴/۵۰)	۰/۰۷۵
	زن	$3/76 \pm 0/63$	۳/۷۵ (۳/۲۵ - ۴/۲۵)	
روش تدریس	مرد	$3/48 \pm 0/75$	۳/۵۰ (۳/۰۰ - ۴/۰۸)	۰/۲۶۶
	زن	$3/61 \pm 0/68$	۳/۶۷ (۳/۰۸ - ۴/۰۸)	
قدرت ارتباط با دستیار	مرد	$3/52 \pm 0/80$	۳/۵۰ (۳/۰۰ - ۴/۱۷)	۰/۰۷۶
	زن	$3/71 \pm 0/73$	۳/۸۳ (۳/۳۳ - ۴/۳۳)	
مشخصات فردی	مرد	$3/78 \pm 0/70$	۳/۷۳ (۳/۳۶ - ۴/۳۶)	۰/۲۹۴
	زن	$3/90 \pm 0/61$	۳/۹۱ (۳/۳۹ - ۴/۴۵)	

بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر باهدف تعیین معیارهای تدریس اثربخش از دیدگاه دستیاران دندان پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور انجام شد. نتایج مطالعه نشان داد مهم‌ترین ویژگی استاد از نظر دستیاران در حیطه ویژگی‌های حرفه‌ای، تسلط بر موضوع تدریس، در حیطه روش تدریس، انتقال شفاف و واضح مطالب، در حیطه قدرت ارتباط با دستیار، ارتباط صمیمی و دوستانه و در حیطه خصوصیات فردی، انتقادپذیر بودن و لحن احترام‌آمیز بود. در همین راستا ظهور (۱۳) و اسلامیان (۱۴) در مطالعه خود دریافتند در حیطه دانش‌پژوهی ویژگی‌های علم و ارائه مطالب نو، در حیطه روش تدریس انتقال شفاف و واضح مطالب، در حیطه ارتباط ویژگی‌های مشارکت و ارتباط دوستانه و در حیطه شخصیت فردی بیان شیوا و قاطعیت به‌عنوان مهم‌ترین شاخص‌های تدریس اثربخش شناخته شدند. در مطالعه توفیقیان نیز مهم‌ترین ویژگی تدریس اثربخش در حیطه دانش‌پژوهی، تسلط بر موضوع تدریس از نظر دانشجویان، در حیطه قدرت ارتباط دوستانه و صمیمی با دانشجو و در حیطه شخصیت فردی نیز مهم‌ترین ویژگی‌ها بیان شیوا و ساده، اعتمادبه‌نفس و قاطعیت به‌عنوان اولویت اول مشخص شدند (۷). در نتایج پژوهش طهماسب‌زاده و همکاران روش تدریس و روابط انسانی معیارهای تدریس اثربخش به‌دست آمدند (۱۵). نتایج مطالعه محدثی و همکاران نشان داد در حیطه دانش‌پژوهی دانش عمومی و علاقه‌مندی به پژوهش، در حیطه روش تدریس تسلط بر موضوع تدریس و انتقال شفاف و واضح مطالب، در حیطه ارتباط احترام‌مقابل و عدالت در ارزشیابی و در حیطه شخصیت فردی بیان شیوا و اعتمادبه‌نفس مؤلفه‌های مهم در تدریس اثربخش می‌باشند (۲). یافته فوق بیانگر آن است که هر قدر اساتید از نظر علمی در زمینه بحث مورد تدریس توانمند باشند و فهم

مناسبی از ساختار موضوعات تخصصی درس داشته باشند، به علت وسعت اطلاعات و کسب توجه دانشجویان ارتباط قوی بین استاد و دانشجو ایجاد می‌گردد که منجر به بالا رفتن میزان اثربخشی تدریس می‌گردد. مهارت‌های ارتباطی نیز به‌عنوان اولویت بالا در تدریس شناخته شدند. این یافته از این جهت حائز اهمیت است که برای اساتید تنها داشتن دانش کافی نیست، بلکه برقراری یک ارتباط مناسب می‌تواند موجب ایجاد انگیزه و حتی پیشرفت تحصیلی و عملی در دستیاران گردد. بیان شیوا و انتقادپذیر بودن از سوی اساتید باعث ایجاد انگیزه در دانشجویان و تمایل بیشتر به شرکت در بحث‌های کلاسی می‌شود.

بیشترین میانگین مربوط به حیطه‌های خصوصیات فردی و کمترین میانگین مربوط به حیطه‌های روش تدریس بود. در این راستا مطالعات صیادی و همکاران (۱۶)، سیدمجیدی و همکاران (۱۲) و محمدزاده و همکاران (۱۷) نشان داد که حیطه خصوصیات فردی بالاترین اولویت را از دیدگاه دانشجویان دارد. محدثی و همکاران نشان دادند از دیدگاه دانشجویان حیطه توانایی در برقراری ارتباط دوستانه مهم‌ترین حیطه تأثیرگذار بر اثربخشی تدریس است (۲). هم‌چنین در مطالعات ظهور (۱۳) و اسلامیان (۱۴) در جنبه شخصیت فردی مهم‌ترین ویژگی‌ها بیان شیوا و ساده، اعتمادبه‌نفس، قاطعیت، علاقه‌مندی به تدریس و معلمی شناخته شده است. توانمندی در بعد روابط انسانی و قدرت ایجاد ارتباط شامل فراهم کردن جو کلاسی سالم برای مشارکت تمام دانشجویان، عدم ایجاد استرس و جلب اعتماد دانشجو است، که با برقراری ارتباط دوستانه و صمیمی موجب ایجاد رغبت و علاقه در دانشجویان منجر به ارتقاء فرایند آموزشی می‌گردد. درویش‌پور و همکاران (۱۸) رابطه مثبت و دوستانه مدرس را عامل مؤثری در اثربخشی آموزش دانستند. سروش نیز در مطالعه خود با ارایه

نتایج مطالعه نشان داد که مهم‌ترین ویژگی تدریس اثربخش داشتن تسلط بر موضوع تدریس و آگاهی از آن و انتقال شفاف و واضح مطالب و خصوصیات فردی اساتید از جمله انتقادپذیر بودن و لحن احترام‌آمیز است. توصیه می‌شود آموزش‌های مدون و طراحی شده مهارت‌های ارتباطی به برنامه‌ی آموزشی اساتید اضافه شود و تأثیرات این آموزش‌ها به صورت ادواری بر توانمندی‌های تدریس اساتید بررسی گردد. مطالعات کیفی در خصوص موانع یادگیری از دیدگاه دانشجویان در مقاطع دستیاری انجام شود.

تقدیر و تشکر:

نگارندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند تا از کلیه شرکت‌کنندگان که در این پژوهش ما را یاری نمودند، تقدیر و تشکر نمایند. این مقاله حاصل پایان‌نامه نویسنده دوم مقاله مصوب مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان در مقطع دکتری عمومی دندان پزشکی در سال ۱۳۹۹ با کد ۴۹۲ است.

تضاد منافع:

نویسندگان مقاله حاضر تضاد منافی را گزارش ننمودند.

یک مدل مفهومی نشان داد که مهارت‌های ارتباطی مدرس، نقش تعیین‌کننده در انتخاب آن به‌عنوان یک الگوی حرفه‌ای دارد (۱۹). از طرفی می‌توان چنین بیان نمود که تنها با داشتن اطلاعات به‌روز و تسلط بر موضوع درسی نمی‌توان در امر تدریس موفق بود، بلکه برقراری یک ارتباط دوستانه در کنار سایر حیطه‌ها اثربخشی تدریس را دو صد چندان می‌کند. زیرا برقراری یک ارتباط صحیح یکی از مهم‌ترین مهارت‌های ضمن تدریس است. لذا اساتید باید با برقراری روابط انسانی مطلوب، مشارکت دانشجویان در بحث‌های کلاسی بستری را برای کسب فضای یادگیری مطلوب و رضایت فراگیران از عملکرد خود فراهم نمایند.

همبستگی‌های مثبت و معنی‌داری بین تمامی حیطه‌های پرسش‌نامه ویژگی‌های تدریس اثربخش از دیدگاه دستیاران وجود داشت. نمرات تمامی حیطه‌های پرسش‌نامه ویژگی‌های تدریس اثربخش (حیطه روش تدریس، ویژگی‌های حرفه‌ای، ارتباط با دستیار، خصوصیات فردی) به‌طور معنی‌دار بالاتر از حد متوسط بود. که این یافته می‌تواند نشان‌دهنده این مسأله باشد که صرف نظر از تفاوت در دانشگاه محل تحصیل، وجود ارتباط صمیمی و دوستانه اساتید با دستیاران تخصصی، انتقادپذیر بودن و تسلط اساتید بر موضوع درسی و انتقال شفاف مطالب توانسته تا حد قابل‌قبولی منجر به برآورده شدن انتظارات آموزشی دستیاران در حیطه‌های مذکور گردد.

محدودیت عمده این مطالعه از ماهیت مبتنی بر وب بودن مطالعه ناشی می‌شود. مشابه سایر مطالعات مبتنی بر وب، این محدودیت‌ها میزان پاسخ‌دهی کم، سوگیری‌های جمعیتی و عدم حضور عده‌ای از دستیاران در شبکه‌های اجتماعی بودند لذا تعمیم‌پذیری نتایج مطالعه باید با احتیاط صورت گیرد.

References

1. Saif A.A. Modern educational Psychology. Psychology of learning and Instruction (6th edition), Tehran: Doran; 2010.
2. Labrague LJ. McEnroe-Petitte DM. D'Souza MS. Hammad KS. Hayudini JNA. Nursing faculty teaching characteristics as perceived by nursing students: an integrative review. Scandinavian journal of caring sciences. 2020;34(1):23-33.
3. Sattary S. Assessment of effective teaching, components based on the student's viewpoints. Research in Curriculum Planning. 2013;10(39):134-46.
4. MirarabRozi R. HajiTabartemeh M. Jafari F. Comparison of the effective teaching components of faculty members and invited professors from the perspective of the students. Scientific Journal Management System 2018;6(3):206-17.
5. Akbari M. Moeintaghavi A. Ghanbari H. Bagheri M. Atoofi A. A Comparison of the Students' and Teachers' Viewpoints about the Characteristics of a Good Teacher in Dentistry. Journal of Mashhad Dental School 2014;38(4):281-90.
6. Asadi M. Gholami K. Bolandhemtan K. The University of Kurdistan's faculty and students view on basic elements of effective teaching. Faculty of Education and Psychology. 2015;11(1):1-27.
7. Tofoghiyan T. Monadi H. Nasrollahi S. Rakhshani MH. Prioritization of the Effective Teaching Parameters; Comparing the Viewpoints of Students and Teachers of Sabzevar University of Medical Sciences. Bimonthly Educational Strategies in Medical Sciences. 2015;8(1):1-6.
8. Pourjavid S. Alibeygi A. Teaching Effectiveness of Faculties: The Case of Campus of Agriculture and Natural Resources, Razi University. Higher Education Letter. 2013;5(20):61-80.
9. Talebzade Shoshtari L. Khamesan A. Pourshafei H. Attributions of Successful Professors in Effective Teaching based on Grounded Theory Method. Quarterly Journal of New Thoughts on Education. 2017;13(3):211-28.
10. Eslamian H. Ealamian Z. karami M. Study the Relationship of Applying the Criteria for Effective Teaching by Faculty with Students Morale Bitch. Research in Curriculum Planning. 2018;15(56):132-47.
11. Rahbar S. Rahbar A. Mohebi S. Gharlipour Z. Ghorbani E. Nikseresht S. et al. Designing and Validating of the Questionnaire of Factors Affecting Teacher - Student Relationship from the Point of View of Students of Qom University of Medical Sciences. Qom University of Medical Sciences Journal. 2020;13(12):75-86.
12. Seyyedmajidi M. Seyyedmajidi A. Habibzadehbijani F. Khodadadi E. Motalebnejad M. Evaluation of an effective teaching's characteristics from Babol dental faculty postgraduate students' viewpoints. Biannual Journal of Medical Education Education Development Center (edc). JBUMS Babol University of Medical Sciences. 2018;6(2):32-8.
13. Zohoor A. Eslaminezhad T. Effective teaching criteria as viewed by Kerman University of Medical Sciences' students. Payesh (Health Monitor). 2002;1(4):5-13.
14. Eslamian H. Evaluation of Application Measure of Effective Teaching Components by Faculty Members of Isfahan University of Medical Science Based on the of "Student's Evaluation" Approach. Teb Va Tazkieh. 2018;27(3):190-203.
15. Tahmasebzadeh Sheikhlari D. Fathiazar E. Jafarian V. Hamrazzadeh M. Zilabi Gh. Criteria of Effective Teaching and Its Application in the Educational Process: Views of Faculty Members and Students.

- Iranian Journal of Medical Education. 2018;18(81):257-268.
16. Sayyadi M. Vahabi A. Vahabi B. Roshani D. Students' viewpoints on the effective teaching and related factors in Kurdistan University of Medical Sciences and Islamic Azad University, Sanandaj Branch, 2015. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences. 2016;21(1):93-103.
17. Mohammadzadeh N. Vaezi G. Ramezani Z. Rezaei M. Moradi G. Roshani D. Defined under the factors related to the effectiveness of teaching according to comments of Medical Sciences Students of Kurdistan University Zanko. Zanko Journal of Medical Sciences. 2019;15(45):67-75.
18. Darvishpour A. Javadi Pashaki N. Good clinical instructor from the perspective of nursing students: a qualitative study. Journal of Qualitative Research in Health Sciences. 2019;7(4):372-82.
19. Soroush A. Andaieshgar B. Vahdat A. Khatony A. The characteristics of an effective clinical instructor from the perspective of nursing students: a qualitative descriptive study in Iran. BMC Nursing. 2021;20(1):1-9.