

دیدگاه دانشجویان سال‌های پنجم و ششم دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در مورد آموزش عملی و عوامل مؤثر بر آن

ناهید رضائی^۱، محسن رضائی^{۲*}، عبدالحکیم فاضلی^۳

۱. متخصص دندانپزشکی کودکان، استادیار، مرکز تحقیقات سلامت کودکان و نوجوانان، گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران
۲. اندودنتیکس، استادیار، گروه اندودنتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. دندانپزشک، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

• دریافت مقاله: ۹۲/۵/۲۷ آخرین اصلاح مقاله: ۹۲/۱۰/۹ پذیرش مقاله: ۹۲/۱۱/۱

زمینه و هدف: در نظر گرفتن نظرات دانشجو، جزء کلیدی فرایند آموزش دندان‌پزشکی می‌باشد. هدف از این مطالعه، بررسی دیدگاه دانشجویان سال‌های پنجم و ششم دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در مورد آموزش عملی و عوامل مؤثر بر آن در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ بود. روش کار: مطالعه توصیفی-تحلیلی حاضر بر روی ۱۰۸ دانشجوی سال‌های پنجم و ششم دندان‌پزشکی زاهدان که به روش سرشماری انتخاب شده بودند، انجام شد. پرسش‌نامه تغییر یافته کیفیت آموزش بالینی (با روایی و پایایی تأیید شده) در میان دانشجویان نیمه دوم تمام روتیشن‌ها در نیم‌سال اول سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ توزیع گردید و هر یک از دانشجویان دیدگاه خود را در مورد بخش حاضر در آن ثبت کردند. پرسش‌نامه شامل بخش‌های فرصت‌های یادگیری بالینی، فعالیت‌های عملی آموخته شده و برهم‌کنش با استاد بود. حداقل و حداکثر نمره هر یک از بخش‌ها و نیز کل پرسش‌نامه به ترتیب ۱ و ۵ بود. میانگین امتیازات بر اساس طبقه‌بندی لیکرت محاسبه شد. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ توصیف و در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ توسط آزمون‌های One way ANOVA و Independent t تحلیل گردید.

یافته‌ها: میانگین نمره کل دیدگاه دانشجویان، $0/87 \pm 3/48$ از حداکثر ۵ نمره بود. بالاترین میانگین نمره دیدگاه به ترتیب به ابعاد برهم‌کنش با استاد و فرصت‌های یادگیری بالینی تعلق گرفت. میانگین نمره کل دیدگاه دانشجویان سال پنجم به طور معنی‌داری بالاتر از دانشجویان سال ششم بود ($P = 0/032$). همچنین اختلاف معنی‌داری در میانگین نمره کل دیدگاه دانشجویان بر حسب سن ($P = 0/048$)، جنس ($P = 0/040$) و معدل ($P = 0/037$) مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: دانشجویان آموزش عملی را به نسبت مطلوب گزارش کردند. همچنین دیدگاه دانشجویان نقاط قوت و ضعف آموزش عملی را نشان داد.

کلید واژه‌ها: آموزش عملی، دیدگاه دانشجویان، دانشکده دندان‌پزشکی، زاهدان، ایران

*نویسنده مسؤول: بخش اندودنتیکس، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

مقدمه

مطلوب گزارش دانستند، اما به علت نگرانی‌هایی در مورد کارایی محیط بالینی دندان‌پزشکی و در اختیار نداشتن زمان کافی برای تجربه کردن شرایط مختلف بالینی، رتبه کمتری به فرصت‌های یادگیری عملی دادند (۲). در پژوهش Henzi و همکاران مشخص شد که دانشجویان سال اول و آخر دندان‌پزشکی آمریکای شمالی بالاترین رتبه را برای مورد علاقه‌مندی‌سازی به رشته دندان‌پزشکی و تجربه یادگیری هدفمند در نظر گرفتند (۳).

از آن‌جا که تاکنون مطالعه‌ای در این زمینه در دانشجویان دندان‌پزشکی ایرانی انجام نشده است و با توجه به اهمیت سنجش دیدگاه دانشجویان در ارتقای فرایند آموزش و نیز تأثیر متغیرهای دموگرافیک از جمله سن، جنس، سال تحصیل و معدل بر نمره دیدگاه دانشجویان، هدف از انجام این پژوهش، ارزیابی دیدگاه دانشجویان سال‌های پنجم و ششم دانشکده دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در مورد آموزش عملی در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ و ارتباط آن با متغیرهای دموگرافیک بود.

روش کار

در مطالعه مقطعی - توصیفی - تحلیلی حاضر که به تأیید کمیته اخلاق در پژوهش‌های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان رسید (کد: ۱۰۵۷-۹۰)، ۱۰۸ نفر دانشجوی سال‌های پنجم و ششم رشته دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان (مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰) شرکت داشتند. نمونه‌گیری به صورت سرشماری صورت گرفت و جمع‌آوری اطلاعات چهار ماه به طول انجامید. معیار ورود شامل گذراندن یکی از بخش‌های جراحی، ترمیمی، رادیولوژی، اندو، پروتز، پرو، ارتودنسی، اطفال و بیماری‌های دهان در زمان توزیع پرسش‌نامه و نیز رضایت جهت شرکت در مطالعه بود. دانشجویان دارای معدل زیر ۱۲ در این تحقیق وارد نشدند. پس از ارسال نامه‌ای جهت توضیح در مورد هدف اجرای طرح، فواید و ماهیت پژوهش (کد ۵ از کدهای مصوب

دندان‌پزشکی رشته دانشگاهی منحصر به فردی است که مهم‌ترین و عمده‌ترین بخش آن، آموزش عملی می‌باشد (۱). مهارت‌هایی که دانشجویان در طی آموزش عملی می‌آموزند علاوه بر موارد موجود در برنامه آموزشی، وابستگی بسیاری به دانشگاه محل تحصیل دارد (۲). متأسفانه در طی طراحی برنامه‌های دانشگاهی، نظر دانشجویان به عنوان دریافت‌کننده آموزش مورد توجه قرار نمی‌گیرد (۳). دیدگاه دانشجویان سرمایه‌گران‌قدری در جهت فراهم کردن بازخورد و بهبود محیط آموزشی می‌باشد (۴). اهمیت توجه به نظرات دانشجویان در زمینه آموزش به عنوان جزء مهمی در فرایند آموزش مورد قبول است (۵). در واقع سنگ زیربنای هر برنامه دانشگاهی، حق قانونی دانشجویان جهت بیان آرا و نظراتشان و ایفا کردن نقش فعال در فرایند تصمیم‌گیری است (۱).

مدت‌هاست که احساس می‌شود دانشجویان از تجارب کسب شده در محیط آموزش دندان‌پزشکی ناراضی هستند (۳)، (۱). به طور کلی سطح تجارب آموخته شده دانشجویان از آن‌چه که انتظار داشته‌اند کمتر بوده است که این مسأله می‌تواند مشکلاتی را در دوران تحصیل یا بعد از آن ایجاد کند. در واقع عدم هماهنگی بین انتظارات و تجارب فراگرفته شده دانشجویان دندان‌پزشکی به اثبات رسیده است (۱).

در بررسی Polyzois و همکاران، دانشجویان و استادان آموزش بالینی را مطلوب ارزیابی کردند (۶). Henzi و همکاران، نظرات دانشجویان دندان‌پزشکی دانشکده‌های آمریکا و کانادا را در مورد آموزش بالینی مثبت ارزیابی نمودند (۵)، اما در تحقیق حاضر از نظر دانشجویان در برخی موارد از جمله کیفیت آموزش در بعضی قسمت‌های برنامه آموزشی اشکالاتی وجود داشت. Chapper و همکاران نیز بر اهمیت جزء بالینی یادگیری در دندان‌پزشکی تأکید کردند (۷). Henzi و همکاران به بررسی تأثیر آموزش بالینی دندان‌پزشکی از دیدگاه دانشجویان دو سال آخر دانشکده‌های دندان‌پزشکی آمریکای شمالی پرداختند که در آن پاسخ دهندگان روابط با استاد را

نیمه پایانی روتیشن‌ها (تمام ۵ روتیشن) و در طی دو روز متوالی توسط یک نفر دانشجوی سال ششم در کلاس درس توزیع شد و هر یک از دانشجویان دیدگاه خود را در مورد بخش حاضر در آن ثبت کردند و طی یک هفته برگشت دادند. این نکته قابل ذکر است که در ایران دوره دندان پزشکی عمومی حدود ۶ سال به طول می‌انجامد که شامل ۲ سال علوم پایه، ۱ سال پرکلینیک و ۳ سال آموزش بالینی می‌باشد. دانشجویان در هر یک از ترم‌های بالینی، ۵ روتیشن را سپری می‌کنند.

پس از تعیین فراوانی پاسخ‌های دانشجویان در مورد هر یک از عبارات پرسش‌نامه، میانگین نمره دیدگاه دانشجویان برای هر یک از بخش‌ها و نیز کل پرسش‌نامه محاسبه شد. حداقل و حداکثر نمره‌دهی هر یک از بخش‌ها و نیز کل پرسش‌نامه به ترتیب ۱ و ۵ بود. جهت توصیف و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ (version 19, SPSS Inc., Chicago, IL) استفاده گردید. آزمون‌های آماری One way ANOVA و Independent t در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ جهت تحلیل داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

یافته‌ها

از مجموع ۱۰۸ دانشجوی سال‌های پنجم و ششم در تحقیق حاضر، ۱۰۳ نفر شامل ۶۷ پسر (۶۵ درصد) و ۳۶ دختر (۳۵ درصد) با میانگین سنی $9/30 \pm 30/90$ سال پرسش‌نامه‌های تکمیل شده را برگشت دادند (میزان پاسخ‌دهی ۹۵ درصد). همچنین در تفکیک متغیر سن بر حسب گروه‌های سنی ۲۵-۲۱ سال، ۳۵-۲۵ سال و بیشتر از ۳۵ سال، بیشتر دانشجویان پاسخ دهنده (۵۱/۵ درصد) در گروه سنی ۲۵-۲۱ سال قرار داشتند. ۴۰/۸ درصد دانشجویان پاسخ دهنده (۴۲ نفر)، سال ششم و ۵۹/۲ درصد (۶۱ نفر) سال پنجم بودند. میانگین معدل دانشجویان، $1/32 \pm 15/56$ به دست آمد. به طور کلی تعداد ۴۴۸ پرسش‌نامه توسط ۱۰۳ دانشجو که به صورت چرخشی در بخش‌ها حاضر بودند، تکمیل گردید و میانگین نمره دیدگاه دانشجویان $0/87 \pm 3/48$ محاسبه شد.

کمیته کشوری در اخلاق علوم پزشکی) و دعوت به همکاری و کسب رضایت آگاهانه (کد ۱ از کدهای مصوب کمیته کشوری در اخلاق علوم پزشکی)، فرم ثبت اطلاعات دموگرافیک و پرسش‌نامه تغییر یافته کیفیت آموزش بالینی (ضمیمه) در اختیار دانشجویان قرار گرفت. همچنین به دانشجویان اطمینان داده شد که اطلاعات جمع‌آوری شده به صورت محرمانه نگهداری می‌شود (کد ۱۷ از کدهای مصوب کمیته کشوری در اخلاق علوم پزشکی) و تنها جهت گزارش در مطالعه حاضر استفاده خواهد شد.

پرسش‌نامه مورد استفاده در مطالعه حاضر، پرسش‌نامه تغییر یافته‌ای از منبع شماره ۲ می‌باشد. پس از ایجاد تغییراتی در پرسش‌نامه اصلی بر اساس شرایط آموزش دندان پزشکی در ایران، اعتبار صوری و محتوایی آن با استفاده از گروه متخصصان تأیید گردید. پس از اعمال نظرات اصلاحی، بررسی ابزار از نظر کمی صورت گرفت و نسبت و شاخص اعتبار محتوایی محاسبه شد. موضوعاتی که نمره نسبت روایی محتوایی بیش از ۰/۶۲ و شاخص اعتبار محتوایی بیش از ۰/۷۹ داشتند، مورد تأیید قرار گرفتند.

برای تعیین پایایی، پرسش‌نامه توسط ۲۰ نفر از افراد مشابه جمعیت آماری مورد مطالعه تکمیل گردید. میانگین ضریب Cronbach's alpha برابر با ۰/۷۶ به دست آمد. این پرسش‌نامه شامل بخش‌های الف. فرصت‌های یادگیری بالینی، ب. فعالیت‌های عملی آموخته شده و ج. برهم‌کنش با استاد بود. جهت پاسخ به سؤالات بخش‌های الف (۶ سؤال) و ج (۸ سؤال)، از ۵ گزینه ۱ = کاملاً مخالف، ۲ = کمی مخالف، ۳ = بی‌نظر، ۴ = کمی موافق و ۵ = کاملاً موافق و جهت پاسخ به سؤالات بخش ب (۷ سؤال) از ۵ گزینه ۱ = عدم فراگیری، ۲ = فراگیری کم، ۳ = فراگیری متوسط، ۴ = فراگیری زیاد و ۵ = فراگیری خیلی زیاد استفاده شد. سؤال ۶ از بخش الف به صورت معکوس (۵ = کاملاً مخالف، ۴ = کمی مخالف، ۳ = بی‌نظر، ۲ = کمی موافق و ۱ = کاملاً موافق) کدگذاری گردید. این پرسش‌نامه در نیم‌سال اول سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰، در

به جز در دو مورد [بیان پاتوفیزیولوژی بیماری‌های مختلف در حضور استاد و پاسخ به سؤالات مرتبط با آن (۶۲/۵ درصد) و توانایی ارائه مورد (Case report) به استادان (۶۴/۵ درصد)] فراگرفته‌اند.

در بخش برهم‌کنش با استاد، در دو مورد «استادم توجه مرا به تکنیک‌ها و رویکردهایی که تاکنون ندیده بودم، جلب کرد» و «استادم محیط بدون چالشی برای من فراهم کرد؛ به طوری که بدون هیچ گونه واژه‌ای سؤالاتم را مطرح می‌کردم» به ترتیب ۲۳/۲۱ و ۲۶/۱۱ درصد دانشجویان نظر مخالف دادند. حداقل ۶۹/۸۷ درصد دانشجویان در مورد سایر موارد نظر موافق داشتند (جدول ۱).

به منظور دسته‌بندی ساده‌تر پاسخ‌ها برای قسمت فرصت‌های یادگیری بالینی و برهم‌کنش با استاد، گزینه‌های «کاملاً مخالف و کمی مخالف» به صورت «مخالف» و گزینه‌های «کمی موافق و کاملاً موافق» به صورت «موافق» نوشته شد (جدول ۱). همچنین برای فعالیت‌های عملی آموخته شده، گزینه‌های «عدم فراگیری و فراگیری کم» به صورت «فراگیری در حد پایین» و گزینه‌های «فراگیری متوسط، فراگیری زیاد و فراگیری خیلی زیاد» به صورت «فراگیری در حد بالا» گزارش گردید.

در مورد فعالیت‌های عملی آموخته شده، دانشجویان گزارش کردند که آموخته‌های خوبی را در زمینه درمان بیماران

جدول ۱: فراوانی پاسخ‌های دانشجویان برای هر یک از عبارات پرسش‌نامه

الف. فرصت‌های یادگیری بالینی		
مخالف	بی‌نظر	موافق
فراوانی (درصد)		
۷۷ (۱۷/۱۹)	۳۳ (۷/۳۷)	۳۳۸ (۷۵/۴۵)
آموخته‌های خوبی در زمینه درمان بیماران فرا گرفتیم.		
۶۷ (۱۴/۹۶)	۳۷ (۸/۲۶)	۳۴۴ (۷۶/۷۸)
مهارت‌های عملی‌ام بهبود یافت.		
۸۸ (۱۹/۶۴)	۴۲ (۹/۳۸)	۳۱۸ (۷۰/۹۸)
مهارت‌های عملی‌ام به علت فراهم بودن فرصت‌های کار عملی و دریافت بازخورد از جانب استادان افزایش یافت.		
۷۹ (۱۷/۶۳)	۵۶ (۱۲/۵۰)	۳۱۳ (۶۹/۸۷)
کارکنان بخش، کارآمد و همیشه در دسترس بودند.		
۷۲ (۱۶/۰۷)	۶۴ (۱۴/۲۹)	۳۱۲ (۶۹/۶۴)
وسایل و تجهیزات کافی جهت یادگیری کار عملی در اختیار داشتیم.		
۲۸۴ (۶۳/۴۰)	۵۸ (۱۲/۹۵)	۱۰۶ (۲۳/۶۷)
قسمتی از زمان کارم در بخش به علت وظایف غیر آموزشی صرف شد.		
ب. فعالیت‌های عملی آموخته شده		
مخالف	بی‌نظر	موافق
فراوانی (درصد)		
۱۲۰ (۲۶/۷۸)		۳۲۸ (۷۳/۲۱)
تاریخچه گرفتن از بیماران را فرا گرفتیم.		
۱۰۵ (۲۳/۴۴)		۳۴۳ (۷۶/۵۶)
معاینه کردن بیماران را فرا گرفتیم.		
۱۰۸ (۲۴/۱۱)		۳۴۰ (۷۵/۸۹)
تفسیر تصاویر رادیولوژی را فرا گرفتیم.		
۱۴۸ (۳۳/۰۳)		۳۰۰ (۶۶/۹۶)
ارایه طرح درمان‌های متفاوت را فرا گرفتیم.		
۱۵۹ (۳۵/۵۰)		۲۸۹ (۶۴/۵۱)
توانایی ارائه مورد (Case report) به استادان را فرا گرفتیم.		
۱۷۰ (۳۷/۹۵)		۲۷۸ (۶۲/۰۵)
بیان پاتوفیزیولوژی بیماری‌های مختلف در حضور استاد و پاسخ به سؤالات مرتبط با آن را فرا گرفتیم.		
۱۲۳ (۲۷/۴۵)		۳۲۵ (۷۲/۵۴)
ارایه توضیحاتی به بیمار در مورد بیماری او و راه‌های درمان را فرا گرفتیم.		
ج. برهم‌کنش با استاد		
مخالف	بی‌نظر	موافق
فراوانی (درصد)		
۹۰ (۲۰/۰۹)	۳۵ (۷/۸۰)	۳۲۳ (۷۲/۱۰)
استادم نقش فعالی به من در درمان بیمارانی که در سطح فراگیری من بوده‌اند، داد.		
۶۸ (۱۵/۱۸)	۳۲ (۷/۱۴)	۳۴۸ (۷۷/۶۸)
استادم در هنگام بروز مشکلی در درمان بیمار، نقش مناسبی در درمان بیمار به عهده گرفت.		
۸۱ (۱۸/۰۹)	۴۴ (۹/۸۲)	۳۲۳ (۷۲/۱۰)
استادم اطلاعات عملی و خاصی به من داد که در پیشرفت مهارت‌هایم کمک کننده بود.		
۶۸ (۱۵/۱۸)	۵۳ (۱۱/۸۳)	۳۲۷ (۷۲/۱۰)
استادم در سطح درک من (و نه خودش) آموزش داد.		

۳۱۳ (۶۹/۸۷)	۴۲ (۹/۳۷)	۹۳ (۲۰/۷۶)	استادام به صورت مستمر مرا راهنمایی کرد و به من بازخورد داد.
۲۸۴ (۶۳/۴۰)	۶۰ (۱۳/۴۰)	۱۰۴ (۲۳/۲۱)	استادام توجه مرا به تکنیک‌ها و رویکردهایی که تاکنون ندیده بودم، جلب کرد.
۲۸۷ (۶۴/۰۷)	۴۴ (۹/۸۲)	۱۱۷ (۲۶/۱۱)	استادام محیط بدون چالشی برای من فراهم کرد؛ به طوری که بدون هیچ گونه واکنش‌های سؤال‌آمیز را مطرح می‌کردم.
۳۲۴ (۷۲/۳۲)	۶۲ (۱۳/۸۴)	۶۲ (۱۳/۸۴)	استادام به من آموخت که خواسته‌های بیمار را در نظر بگیرم.

در مقایسه دو به دوی گروه‌های سنی مشخص شد که اختلاف آماری قابل ملاحظه‌ای در گروه‌های سنی ۲۱-۲۵ سال و بیشتر از ۳۵ سال وجود دارد (آزمون Post-hoc, $P = ۰/۰۳۶$). همچنین مقایسه دو به دوی گروه‌های مختلف معدل نشان دهنده تفاوت آماری معنی‌دار در میانگین نمره کل دیدگاه دانشجویان دارای معدل ۱۲-۱۴ با دانشجویان دارای معدل ۱۷/۰۱-۲۰ بود (آزمون Post-hoc, $P = ۰/۰۲۹$).

همان گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، بالاترین میانگین نمره دیدگاه دانشجویان در تمامی متغیرهای دموگرافیک به برهم‌کنش با استاد تعلق گرفت و فرصت‌های یادگیری بالینی و فعالیت‌های عملی آموخته شده در رتبه‌های بعدی قرار داشتند.

توزیع نرمال نمرات دیدگاه دانشجویان با آزمون Kolmogorov-Smirnov تعیین شد. در جدول ۲، میانگین نمره کل دیدگاه دانشجویان در مورد آموزش عملی و نیز ابعاد مختلف آن بر حسب مشخصات دموگرافیک نشان داده شده است. با توجه به جدول ۲ و آزمون آماری Independent t، مشاهده می‌شود که میانگین نمره کل دیدگاه دانشجویان سال پنجم و جنسیت پسر به طور معنی‌داری در مقایسه با دانشجویان سال ششم و دختر بالاتر است (به ترتیب $P = ۰/۰۳۲$ و $P = ۰/۰۴۰$). همچنین مقایسه میانگین نمره کل دیدگاه دانشجویان بر حسب گروه‌های سنی ($P = ۰/۰۴۸$) و معدل ($P = ۰/۰۳۷$) با استفاده از آزمون آماری One way ANOVA نشان دهنده اختلاف معنی‌داری بود.

جدول ۲: نمره دیدگاه دانشجویان در مورد ابعاد مختلف آموزش عملی بر حسب مشخصات دموگرافیک

P	نمره دیدگاه دانشجویان - میانگین (انحراف معیار)				مشخصات دموگرافیک	
	برهم‌کنش با استاد	فعالیت‌های عملی آموخته شده	فرصت‌های یادگیری بالینی	کل		
*۰/۰۳۲	۳/۵۹ (۱/۲۲)	۲/۸۴ (۰/۸۷)	۳/۴۳ (۰/۸۳)	۳/۲۹ (۰/۹۷)	سال ششم	سال تحصیلی
	۳/۹۷ (۱/۰۱)	۲/۹۳ (۰/۷۴)	۳/۶۶ (۰/۷۹)	۳/۵۲ (۰/۸۵)	سال پنجم	
*۰/۰۴۰	۳/۵۶ (۱/۲۶)	۲/۷۳ (۰/۸۹)	۳/۳۴ (۰/۸۵)	۳/۲۱ (۱/۰۰)	دختر	جنسیت
	۳/۹۵ (۰/۹۹)	۳/۰۰ (۰/۷۲)	۳/۷۱ (۰/۷۲)	۳/۵۵ (۰/۸۱)	پسر	
**۰/۰۴۸	۳/۶۵ (۱/۱۴)	۲/۷۵ (۰/۸۳)	۳/۴۱ (۰/۸۲)	۳/۲۷ (۰/۹۳)	۲۱-۲۵	گروه‌های سنی (سال)
	۳/۸۹ (۱/۱۵)	۳/۰۶ (۰/۷۰)	۳/۶۶ (۰/۸۱)	۳/۵۴ (۰/۸۹)	۲۵-۳۵	
	۴/۰۷ (۱/۰۶)	۳/۱۴ (۰/۷۰)	۳/۸۴ (۰/۶۲)	۳/۶۸ (۰/۸۰)	بیشتر از ۳۵	
**۰/۰۳۷	۴/۲۳ (۰/۹۲)	۳/۱۷ (۰/۷۴)	۳/۹۲ (۰/۵۹)	۳/۷۷ (۰/۷۵)	۱۲-۱۴	معدل
	۳/۷۲ (۱/۱۶)	۲/۸۴ (۰/۸۱)	۳/۵۱ (۰/۸۲)	۳/۵۷ (۰/۹۳)	۱۴/۰۱-۱۷	
	۳/۸۱ (۱/۰۲)	۲/۹۲ (۰/۷۶)	۳/۴۹ (۰/۶۹)	۳/۴۱ (۰/۸۲)	۱۷/۰۱-۲۰	

*Independent t

**One way ANOVA

بحث و نتیجه‌گیری

نمره کل دیدگاه دانشجویان در مطالعه حاضر نشان دهنده وضعیت به نسبت مطلوبی می‌باشد. در این پژوهش بالاترین میانگین نمره دیدگاه دانشجویان به برهم‌کنش با استاد و سپس به موارد فرصت‌های یادگیری بالینی و فعالیت‌های عملی آموخته شده اختصاص یافت. همچنین دانشجویان سال پنجم، پسر، گروه سنی بیشتر از ۳۵ سال و دارای معدل ۱۴-۱۲ وضعیت آموزش عملی را در تمامی ابعاد مطلوب‌تر از سایرین گزارش کردند.

درک دانشجویان از شرایط آموزش عملی موضوعی است که مسؤولین و اعضای هیأت علمی توجه کمی به آن دارند (۳). این اجماع نظر وجود دارد که نظرات دانشجویان باید در تمامی مباحث و تصمیم‌گیری‌های راجع به آموزش دندان‌پزشکی در نظر گرفته شود. عوامل گوناگونی می‌تواند به چگونگی درک، دریافت و کسب تجربه آموزشی دانشجو از محیط دانشگاهی تأثیرگذار باشد (۱).

مطالعات مختلفی به بررسی جنبه‌هایی از جمله میزان رضایتمندی دانشجویان از آموزش عملی و استرس محیط دندان‌پزشکی پرداخته‌اند (۸-۱۴). از آنجا که آموزش دندان‌پزشکی فرایند پیچیده و پراسترسی است (۱)، در بسیاری از مطالعات از پرسش‌نامه استرس محیط دندان‌پزشکی برای تعیین درک دانشجویان از شرایط آموزش عملی استفاده شده است (۱۴-۱۰، ۳).

در این میان تنها یک مطالعه با استفاده از پرسش‌نامه کیفیت آموزش بالینی به بررسی دیدگاه دانشجویان در مورد آموزش عملی دندان‌پزشکی پرداخته است که توسط Henzi و همکاران انجام شد. آنان از پرسش‌نامه‌ای شامل ۴۳ عبارت استفاده کردند که در آن دانشجویان در تمامی موارد به جز «تعداد محدود اعضای هیأت علمی و دستیابی به آنان، عدم آرایه بازخورد از جانب اعضای هیأت علمی، موانع مالی، سیستم آموزشی مبتنی بر التزام، صرف زمان زیاد برای انجام امور غیر آموزشی و یادگیری تفسیر تست‌های لابراتواری و

ارزیابی مشکلات سلامت دهان و عمومی» دیدگاه مثبتی در زمینه آموزش عملی داشتند (۲).

در مطالعه حاضر پس از تأیید روایی و پایایی پرسش‌نامه، دانشجویان دیدگاه خود را در مورد ۲۱ عبارت مطرح کردند و نقاط ضعفی از جمله «صرف زمان زیاد برای انجام امور غیر آموزشی، توانایی آرایه مورد (Case report) به استادان، بیان پاتوفیزیولوژی بیماری‌های مختلف، آرایه تکنیک‌ها و رویکردهای جدید توسط استاد و فراهم کردن محیط بدون چالش از سوی استاد برای پرسیدن سؤالات و اشکالات» مشخص شد.

بر اساس مطالعه حاضر، نقاط مثبت آموزش عملی از نظر دانشجویان شامل «فراگیری آموخته‌های خوب در زمینه درمان بیماران، بهبود مهارت‌های علمی، دریافت بازخورد از جانب استاد، کارآمدی و در دسترس بودن کارکنان بخش، در اختیار داشتن وسایل و تجهیزات کافی، آموختن تاریخچه گرفتن از بیمار، معاینه و تفسیر تصاویر رادیوگرافی، آرایه توضیحات به بیمار در مورد بیماری وی و راه‌های درمان و توانمندی استاد (به جز در زمینه آرایه تکنیک‌ها و رویکردهای جدید در آموزش و درمان بیماران و فراهم کردن محیط بدون چالش برای دانشجو جهت پرسیدن سؤالات)» بود. همچنین دانشجویان دیدگاه مثبتی در مورد آرایه بازخورد از سوی استادان داشتند.

اهمیت آرایه بازخورد به دانشجو بر کسی پوشیده نیست و در واقع جزء مهمی از یک محیط دانشگاهی مثبت می‌باشد. هنگامی که دانشجویان از آن‌چه که از آنان در کار عملی انتظار می‌رود، آگاه باشند و از مهارت‌های کسب شده و نقاط ضعف خود اطلاع داشته باشند، می‌توانند در جهت بهبود فراگیری و برطرف کردن نواقص در زمینه‌های مختلف از جمله مهارت‌های بین فردی و مراقبت و درمان بیمار گام بردارند (۱).

بالاترین نمره دیدگاه دانشجویان در میان ابعاد مختلف آموزش عملی به برهم‌کنش با استاد اختصاص یافت. این‌گونه

تناسب مطالب تدریس شده با سطح علمی افراد شرکت کننده در هر یک از سال‌های تحصیلی ذکر شده می‌باشد. در مطالعه Henzi و همکاران نیز دانشجویان در شرف فارغ‌التحصیلی در مقایسه با دانشجویان سال‌های پایین‌تر، سطح آموزش بالینی را مطلوب‌تر ارزیابی کردند (۲).

یافته‌های به دست آمده نشان دهنده نمره دیدگاه بالاتر دانشجویان گروه سنی بالاتر از ۳۵ سال بود؛ به طوری که تفاوت در میانگین نمره دیدگاه این گروه سنی با گروه سنی ۲۵-۲۱ سال به حد معنی‌داری رسید. مشغول بودن به کارهایی از جمله کار درمان خارج از دانشکده، مشغولیت‌های زندگی و شاید انتظار پایین‌تر این گروه از آموزش‌های ارائه شده منجر به چنین نتیجه‌ای شده است. در مقایسه دانشجویان دختر و پسر، دیدگاه دانشجویان پسر نشان دهنده وضعیت قابل ملاحظه مطلوب‌تر در زمینه آموزش عملی می‌باشد. این مسأله ممکن است به دلیل خصوصیات احساسی و اعتماد به نفس بیشتر در پسران باشد.

در مقایسه نمره دیدگاه دانشجویان بر حسب معدل، یافته‌ها نشان دهنده نمره دیدگاه پایین‌تر در دانشجویان با بالاترین معدل و تفاوت معنی‌دار آن با گروه دارای کمترین معدل بود. در مطالعه اسلامی‌پور و همکاران همبستگی منفی و غیر معنی‌داری میان سطح رضایتمندی و معدل دانشجویان به دست آمد (۸) که با مطالعه حاضر مطابقت دارد. مطالعه امانت و همکاران نیز رابطه معنی‌داری را بین معدل دانشجویان با میزان رضایتمندی آنان نشان نداد (۹). در هر یک از دو مطالعه مذکور، عدم هماهنگی محتوا و اهداف آموزشی با نحوه سنجش میزان دستیابی به آن‌ها از علل عدم ارتباط معنی‌دار بر شمرده شد؛ حال آن که نتیجه حاصل از بررسی کنونی می‌تواند بیان کننده سطح انتظار بالاتر دانشجویان با معدل برتر و نشان دهنده توجه بیشتر آنان به ابعاد مختلف آموزش عملی و تمایل آن‌ها به بهبود هرچه بیشتر شرایط آموزش عملی باشد.

یافته‌های مطالعه حاضر حاکی از این بود که به طور کلی دانشجویان دو سال آخر آموزش عملی را در حد به نسبت

استنباط می‌شود که توانایی‌های شخصی و قابلیت‌های آموزشی استادان در دانشکده تأثیر بیشتری در مقایسه با سایر ابعاد آموزش عملی در یادگیری دانشجویان و به تبع آن در دیدگاه او داشته است. در مطالعه Henzi و همکاران نیز همین نتیجه حاصل شد (۲). توانمندی‌های چندین جانبه استادان و برهم‌کنش متقابل استاد- دانشجویان از مباحث مهم در هر محیط آموزشی است (۱، ۲). این مسأله به ویژه در دانشکده دندانپزشکی که آموزش، تحقیق و درمان به صورت هم‌زمان رایج می‌شود، چشمگیرتر است.

در بررسی حاضر، دانشجویان سال ششم وضعیت آموزش عملی را در مقایسه با دانشجویان سال پنجم به صورت قابل ملاحظه‌ای کمتر مطلوب گزارش کرده‌اند. اگرچه این یافته تا حدی تعجب‌آور است، اما می‌تواند به این دلیل باشد که دانشجویان سال ششم این‌گونه احساس می‌کنند که با وجود سپری کردن زمان بیشتر در بخش‌های بالینی و درمان بیماران بیشتر، برای کار به عنوان یک عمل کننده بالینی مستقل آماده نیستند، آموخته‌هایشان در زمینه کار عملی ناکافی است و در این زمینه احساس نیاز بیشتری می‌کنند. از جمله موارد دیگر می‌توان به لزوم تکمیل ریکارمنت بیشتر توسط دانشجویان سال آخر اشاره کرد که منجر به نمره دیدگاه پایین‌تر این دانشجویان به دلیل فشار کاری بیشتر شده است.

واضح است که صرف زمان، انرژی و اتخاذ رویکردهایی توسط دانشجویان جهت یافتن بیماران که در تکمیل ریکارمنت به وی کمک می‌کنند باعث نگرانی، افزایش استرس و به دنبال آن نمره دیدگاه پایین‌تر می‌شود. همچنین موارد استرس‌زای دیگری از جمله آینده کاری، شرکت در امتحان تخصص و به اتمام رساندن پایان‌نامه دوره عمومی می‌تواند توجه کننده نمره پایین‌تر دیدگاه دانشجویان سال ششم در مطالعه حاضر باشد.

در مطالعه امانت و همکاران که میزان رضایت دانشجویان از بخش‌های بالینی دانشکده دندانپزشکی شیراز بررسی شد، رضایت دانشجویان سال پنجم و ششم از آموزش عملی بخش‌های گوناگون مانند یکدیگر بود (۹). دلیل این همانندی،

تا تغییر نمره دیدگاه در طی زمان مشخص گردد. مطالعه اعضای هیأت علمی دانشکده نیز برای تعیین رتبه هر یک از ابعاد آموزش عملی به منظور مقایسه دیدگاه دانشجوی و اعضای هیأت علمی و شناسایی نواحی متفاوت در دیدگاه آنان لازم به نظر می‌رسد.

سیاسگزاری

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه دوره دندان پزشکی عمومی تصویب شده در معاونت تحقیقات و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان به شماره ۲۳۰۹-۹۰ می‌باشد که بدین وسیله از مساعدت مالی آن معاونت محترم قدردانی می‌گردد.

References:

1. Divaris K, Barlow PJ, Chendea SA, Cheong WS, Dounis A, Dragan IF, et al. The academic environment: the students' perspective. *Eur J Dent Educ* 2008; 12 (1):120-30.
2. Henzi D, Davis E, Jasinevicius R, Hendricson W. North American dental students' perspectives about their clinical education. *J Dent Educ* 2006;70(4):361-77.
3. Henzi D, Davis E, Jasinevicius R, Hendricson W, Cintron L, Isaacs M. Appraisal of the dental school learning environment: The students' view. *J Dent Educ* 2005;69(10):1137-47.
4. Cardall WR, Rowan CR, Bay C. Dental education from the students' perspective: curriculum and climate. *J Dent Educ* 2008;72(5):600-9.
5. Henzi D, Davis E, Jasinevicius R, Hendricson W. In the students' own words: what are the strengths and weaknesses of the dental school curriculum? *J Dent Educ* 2007;71(5):632-45.
6. Polyzois I, McLouglin J, Kelly A, Claffey N. Clinical teaching in restorative dentistry and the variation between students' and supervisors' perception of its effectiveness. *Eur J Dent Educ* 2010; 14(2): 92-8.
7. Chapper A, Campani SA, Paiva Vda S, de Assis Cde A, Garcia E, Abreu e Silva FA. Comparison of the student satisfaction in public versus private dental schools in Brazil. *J Dent Educ* 2007;71(10): 1363-9.
8. Eslamipour F, Shirban F, Refaee P. Assessment of dental students' satisfaction of clinical departments in Isfahan dental school. *Iran J Med Educ* 2011; 10(5): 1-9. [In Persian]
9. Amanat D, Momeni SH, Amanat N. Evaluation of the students' attitude and satisfaction of educational situation in Shiraz dental school. *J Dent Shiraz Univ Med Sci* 2010; 10(4): 356-60. [In Persian]
10. Al-Saleh SA, Al-Madi EM, Al-Angari NS, Al-Shehri HA, Mohammed Shukri M. Survey of perceived stress-inducing problems among dental students, Saudi Arabia. *Saudi Dent J* 2010; 22(2): 83-8.
11. Polychronopoulou A, Divaris K. Dental students' perceived sources of stress: a multi-country study. *J Dent Educ* 2009; 73(5): 631-9.
12. Polychronopoulou A, Divaris K. A longitudinal study of Greek dental students' perceived sources of stress. *J Dent Educ* 2009;74(5): 524-30.
13. Kumar S, Dagli RJ, Mathur A, Jain M, Prabu D, Kulkarni S. Perceived sources of stress amongst Indian dental students. *Eur J Dent Educ* 2009; 13(1): 39-45.
14. Morse Z, Dravo U. Stress levels of dental students at the Fiji School of Medicine. *Eur J Dent Educ* 2007; 11(2): 99-103.

The Perspective of Fifth and Sixth Year Dental Students of Zahedan University of Medical Sciences about Practical Training and Related Factors

Nahid Ramazani¹, Mohsen Ramazani^{2}, Abdolkhakim Fazeli³*

1. Pedodontist, Assistant Professor, Children and Adolescent Health Research Center, Dental Research Center, Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

2. Endodontics, Assistant Professor, Department of Endodontics, School of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

3. Dentist, School of Dentistry, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

• Received: 18 Aug, 2013

• Received Corrected Version: 30 Dec, 2013

• Accepted: 21 Jan, 2014

Background & Objective: Considering student input is a key component of dental education process. The objective of this study was to evaluate the last two years students' perspectives about practical training at Zahedan Dental School, Iran, and related factors in the academic year 2011-12.

Methods: In this descriptive analytical study, 108 fifth and sixth semester students of Zahedan Dental School participated who were selected by census method. The modified clinical education instructional quality questionnaire (with confirmed validity and reliability) was distributed among students at the second half of all courses in first semester of 2011-12 academic year and each of students recorded his or her own perspective about the presented educational department. The questionnaire consisted of clinical learning opportunities, learned practical activities and interaction with clinical instructors. The minimum and maximum scores of each part and the total questionnaire were 1 and 5 respectively. Mean scores were calculated based on the Likert scale rating. The data were analyzed using one-way ANOVA and independent samples test at the significant level 0.05.

Results: The mean total students' perspective score was 3.48 ± 0.87 of the maximum of 5. The highest mean perspective scores belonged to interaction with clinical instructors and clinical learning opportunities respectively. The mean of total perspective score of fifth-year students was significantly higher than that of the sixth-year students ($P = 0.032$). There was also significant differences in mean total score of students' perspective in respect to age, gender and grade point average (GPA) ($P = 0.048$, $P = 0.040$ and $P = 0.037$, respectively).

Conclusion: Students reported practical training as relatively favorable. Students' perspectives also determined the weakness and strength points of practical training.

Key Words: Dental school, Practical education, Students' perspective, Academic year

*Correspondence: Department of Endodontics, School of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

• Tel: (+98) 915 325 7658

• Fax: (+98) 151 324 494

• Email: m.ramazani@mazums.ac.ir