

Assessing Viewpoints of Dental Students about Factors Affecting Bridge the Gap between Theoretical Education and Practical Training in Kermanshah University of Medical Sciences

Ladan Jamshidy¹, Hamid Reza Mozaffari^{2,*}, Roorhollah Sharifi³, Hedaiat Moradpoor¹, Hossein Hamzeh²

¹ Department of Prosthodontics, School of Dentistry, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

² Department of Oral and Maxillofacial Medicine, School of Dentistry, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

³ Department of Endodontics, School of Dentistry, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

Received: 20 Oct 2018

Accepted: 15 Dec 2018

Keywords:

Educational Gap
Practical Training
Theoretical Education

© 2019 Baqiatallah University of Medical Sciences

Abstract

Introduction: In order to reach the solutions decreasing the gap between theoretical education and practical training, the present study assessed the dental students' viewpoints of Kermanshah dental school about the factors affecting the gap in 2017.

Methods: In the present cross-sectional study, the viewpoints of 150 students at third, fourth, fifth and sixth grades of Kermanshah dental school were evaluated by census method. Demographic questions included gender, academic year, academic grade, and clinical experience, and the main questions were related to the effective factors on the gap between theoretical education and practical training in three dimensions: instructor, student and educational planning.

Results: 52% of students were male. The highest frequency was for academic grade 14 to 17 whit 77.3%.74% of students had a clinical experience. Students participating in this study rated to the instructor factors with a score of 21.07 ± 4.482 . Also, Student's score was 13.23 ± 1.875 , and educational planning's score was 35.02 ± 5.729 . The evaluation of the effect of demographic variables on this Viewpoint, showed a statistically significant difference only in the academic year at the instructor factors ($P = 0.002$) and educational planning factors ($P = 0.027$).

Conclusions: In total, according to the students' views about factors affecting on the gap between theoretical education and practical training, adopting appropriate strategies, in three dimensions student, educational planning, and instructor in order to eliminate or reduce the gap between theoretical education and practical training in dentistry seems necessary.

بررسی دیدگاه دانشجویان در مورد عوامل مؤثر بر شکاف بین آموزش‌های تئوری با عملی در دانشکده دندانپزشکی کرمانشاه

لادن جمشیدی^۱، حمیدرضا مظفری^{۲*}، روح‌الله شریفی^۳، هدایت مرادپور^۱، حسین حمزه^۲

^۱ بخش پروستودونتیکس، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
^۲ بخش بیماری‌های دهان و ماگزیلوفاسیال، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
^۳ بخش اندودونتیکس، دانشکده دندان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

چکیده

مقدمه: در پژوهش حاضر با هدف دستیابی به راهکارهای کاهش شکاف میان آموزش تئوری و عملی، دیدگاه دانشجویان در مورد عوامل مؤثر بر این نقص آموزشی در دانشکده دندانپزشکی کرمانشاه در سال ۱۳۹۶ بررسی می‌شود.
روش کار: پژوهش توصیفی-تحلیلی حاضر، دیدگاه ۱۵۰ دانشجوی سال سوم، چهارم، پنجم و ششم دوره دکتری دندانپزشکی را با سرشماری ارزیابی کرد. سوالات جمعیت‌شناختی پرسشنامه شامل جنس، سال تحصیلی، معدل و تجربه کار در بالین بود و سوالات اصلی به عوامل مؤثر بر شکاف آموزش تئوری با عملی در سه بعد استاد، دانشجو و برنامه‌ریزی آموزشی می‌پرداخت.
یافته‌ها: ۵۲٪ از دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه حاضر، پسر بودند. بیشترین فراوانی معدل بین ۱۴ تا ۱۷ با ۷۷/۳٪ بود و ۷۴٪ از دانشجویان سابقه کار در بالین را داشتند. دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه حاضر به عوامل مرتبط با استاد امتیاز ۴۸۲/۴±۲۱/۰۷، به عوامل مرتبط با دانشجو امتیاز ۸۷۵/۱±۱۳/۲۳ و به عوامل مرتبط با برنامه‌ریزی آموزشی امتیاز ۷۲۹/۵±۳۵/۰۲ دادند. بررسی تأثیر متغیرهای جمعیت‌شناختی بر این دیدگاه نیز تنها بر حسب سال‌های مختلف تحصیلی و در حیطه عوامل مربوط به استاد ($P=0/002$) و عوامل مربوط به برنامه‌ریزی آموزشی ($P=0/027$) اختلاف آماری معنی‌داری را نشان داد.
نتیجه‌گیری: با توجه به نظرات دانشجویان در اهمیت هر یک از عوامل مؤثر بر شکاف بین آموزش تئوری و عملی، اتخاذ راهکارهای مناسب در سه حیطه عوامل مربوط به دانشجو در مرحله اول، استاد و سپس برنامه‌ریزی آموزشی در جهت حذف یا کاهش فاصله بین آموزش تئوری و عملی در رشته دندانپزشکی ضروری به نظر می‌رسد.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۱/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۱۳

واژگان کلیدی:

آموزش تئوری
آموزش عملی
شکاف آموزشی

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) محفوظ است.

مقدمه

۱۰]. فاصله تئوری و عمل در دانشجویان تأثیرات سویی دارد؛ آنان به علت تعارضات موجود بین انتظارات استادان و واقعیت‌های محیط کار نمی‌توانند خودشان را با شرایط سازگار کنند و مشکلات نامطلوبی در ابعاد جسمانی و روانی آن‌ها بروز می‌کند که شامل احساس ناتوانی، افسردگی، عدم امنیت به دلیل نداشتن کارایی در محیط کار و نهایتاً کناره‌گیری از حرفه می‌باشد [۱۱، ۱۲]. هدف از مطالعه حاضر بررسی عوامل مؤثر بر شکاف بین آموزش‌های تئوری با عملی از دیدگاه دانشجویان دندانپزشکی کرمانشاه می‌باشد تا با شناسایی و تحلیل آن‌ها بتوان به هماهنگی بیشتر یادگیری‌های نظری و عملی و برطرف نمودن این شکاف آموزشی در رشته دندانپزشکی دست یافت.

روش کار

این مطالعه بصورت توصیفی-تحلیلی و بصورت سرشماری بر روی تمامی دانشجویان مقطع بالینی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه که در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ مشغول به تحصیل بودند انجام شد. برای محاسبه حجم نمونه با توجه به فرمول محاسبه

فرایند آموزش در اکثر رشته‌های علوم پزشکی دارای دو بخش آموزش نظری (تئوری) و مهارت‌های بالینی (عملی) است؛ در این میان، دندانپزشکی رشته دانشگاهی منحصربه‌فردی است که مهم‌ترین و عمده‌ترین بخش آن، آموزش عملی می‌باشد [۱، ۲]. در این رشته دانشگاهی، محیط‌های بالینی نقش اساسی و کلیدی را در یادگیری دانشجویان به عهده دارند [۳]؛ چراکه به آن‌ها فرصت کار با بیماران و مقابله با مشکلات واقعی را می‌دهند. علاوه بر این بخش‌های بالینی زمینه ساز مناسبی برای کاربرد دانش و آگاهی دانشجویان در عرصه عمل و تکامل مهارت‌های روانی حرکتی هستند [۴]. کسب شأن حرفه‌ای در گرو عمل دانش محور در این حرفه است و نظام‌هایی موفق قلمداد می‌شوند که بتوانند پارادایم‌های تئوریک خود را به نسخه‌های موفق و قابل تجویز عملی درآورند [۵]. با برطرف کردن این فاصله می‌توان به بهبود یادگیری دانشجویان و بهتر کردن وضعیت کاری بر بالینی‌ها کمک کرد [۶]؛ همچنین کم کردن فاصله تئوری و عمل می‌تواند سبب ارائه بهترین مراقبت مبتنی بر شواهد تحقیقی برای بیماران شود [۷-].

گرفته شد و به ترتیب برای هر یک از گزینه‌ها امتیاز ۴، ۳، ۲ و ۱ منظور گردید. محدوده نمره کل سؤالات عددی بین ۲۲ تا ۸۸ و برای هریک از زیر مقیاس‌های عوامل مربوط به مربی نمره کسب شده بین ۲۸-۷، برای عوامل مربوط به دانشجو ۱۶-۴ و برای عوامل مربوط به برنامه‌ریزی آموزشی ۴۴-۱۱ بود. در صورت نرمال بودن داده‌ها برای مقایسه‌های دو گروه از آزمون تی-دو نمونه مستقل و برای مقایسه‌های بیش از دو گروه از آزمون آنالیز واریانس استفاده شد. برای مقایسه‌های دوتایی از آزمون نیز از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد. در صورت نرمال نبودن داده‌ها برای مقایسه‌های دو گروه از آزمون یو من-ویتنی و برای مقایسه‌های بیش از دو گروه از آزمون کروسکال والیس استفاده شد. بعد از تکمیل پرسش‌نامه توسط دانشجویان، پژوهشگران پرسش‌نامه‌ها را جمع‌آوری کردند و داده‌های حاصل با توجه به اهداف، به صورت کدهایی در آمده و وارد نرم افزار SPSS نگارش ۱۸ شد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر، ۱۵۰ دانشجوی دوره دکتری حرفه‌ای دندانپزشکی در حال تحصیل (سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶) در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه شرکت کردند که اطلاعات دموگرافیک آنها جمع‌آوری گردید (جدول ۱). در پژوهش حاضر دیدگاه دانشجویان در مورد عوامل مؤثر بر شکاف بین آموزش‌های تئوری با عملی بر پایه سه عامل استاد، دانشجو و برنامه‌ریزی آموزشی سنجیده شد که صرف نظر از متغیرهای جمعیت شناختی، دانشجویان به عوامل مرتبط با استاد امتیاز ۲۱/۰۷ با میانگین ۳/۰۱ (محدوده امتیاز: ۷ تا ۲۸)، به عوامل مرتبط با دانشجو امتیاز ۱۳/۲۳ با میانگین ۳/۳۱ (محدوده نمره: ۴ تا ۱۶) و به عوامل مرتبط با برنامه‌ریزی آموزشی امتیاز ۳۵/۰۵ با میانگین ۳/۱۹ دادند (محدوده امتیاز: ۱۱ تا ۴۴). جزئیات این داده‌ها در قالب جدول ۲ به نمایش در آمده است.

حجم نمونه و طبق نظر مشاور امار و نتایج مطالعات پیشین تعداد نمونه جهت انجام این مطالعه شامل ۱۵۰ نفر انتخاب شد. اطلاعات از بین ورودی‌هایی که علوم پایه دندانپزشکی را پشت سر گذاشته بودند، جمع‌آوری شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل گذراندن حداقل شش‌ترم تحصیلی و داشتن رضایت فرد جهت ورود به مطالعه بود. در ضمن معیارهای خروج از مطالعه شامل دانشجویان مهمان موقت، دانشجویان ترم شش به پایین و دانشجویانی که مایل به شرکت در مطالعه نبودند، بود. پژوهشگران در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵، در پایان کلاس‌های درس به دانشجویان هر دوره مراجعه و در مورد اهداف پژوهش و معیارهای ورود و خروج از مطالعه توضیحاتی در اختیار دانشجویان قرار دادند و ایشان در صورت داشتن شرایط لازم و تمایل، پرسش‌نامه را دریافت و به تکمیل آن اقدام نمودند. در زمان تکمیل پرسش‌نامه، در صورت نیاز، توسط پژوهشگران توضیحات تکمیلی نیز در اختیار دانشجویان قرار گرفت. روایی این پرسشنامه توسط ده تن از اعضای هیات علمی دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تبریز مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن نیز به این صورت تأیید شد که پرسشنامه طی دو نوبت به فاصله دو هفته توسط ده نفر از دانشجویان پرستاری تکمیل شد و نتایج حاصل از آن ضریب همبستگی ($r = 0.87$) قابل قبولی نشان داد [۱۳].

پرسشنامه مشتمل بر دو بخش است: بخش اول حاوی ویژگی‌های دموگرافیک شامل جنس، سال تحصیلی، سابقه کار در بالین و معدل تحصیلی و بخش دوم مشتمل بر راهکارهای کاهش شکاف بین آموزش تئوری و آموزش عملی که شامل ۲۲ سؤال و در سه حیطه عوامل مربوط به مربی (۷ سؤال)، عوامل مربوط به دانشجو (۴ سؤال) و عوامل مربوط به برنامه‌ریزی آموزشی (۱۱ سؤال) می‌باشد. نمره‌دهی به هریک از سؤالات به روش لیکرت و به این صورت انجام گرفت که برای هر سؤال چهار گزینه خیلی زیاد، متوسط، کم و خیلی کم به‌عنوان جواب در نظر

جدول ۱: توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافی شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر

متغیر	فراوانی	درصد
جنس		
مذکر	۷۸	۵۲/۰
مؤنث	۷۲	۴۸/۰
سال ورود		
۱۳۹۰	۳۳	۲۲/۰
۱۳۹۱	۲۶	۱۷/۳
۱۳۹۲	۵۳	۳۵/۳
۱۳۹۳	۳۸	۲۵/۴
معدل		
<۱۴	۲۰	۱۳/۳
۱۴-۱۷	۱۱۶	۷۷/۳
>۱۷	۱۴	۹/۳
سابقه کار در بالین		
بله	۱۱۱	۷۴/۰
خیر	۳۹	۲۶/۰

بر حسب این متغیرها نشان ندادند. مقایسه دیدگاه دانشجویان در مورد تأثیر عوامل مربوط به استاد بر شکاف بین آموزش‌های تئوری با عملی بر حسب سال‌های مختلف تحصیلی نیز با کمک آزمون کروسکال والیس مورد بررسی قرار گرفت که نتایج نشان داد این اختلاف از نظر

مقایسه دیدگاه دانشجویان در مورد تأثیر عوامل مربوط به استاد بر شکاف بین آموزش‌های تئوری با عملی بر حسب جنس و تجربه کار در بالین با کمک آزمون من ویتنی و معدل با کمک آزمون کروسکال والیس مورد بررسی قرار گرفت که یافته‌ها اختلاف آماری معنی‌داری را

کمک آزمون من ویتنی و بر حسب سالهای مختلف تحصیلی و معدل با کمک آزمون کروسکال والیس مورد بررسی قرار گرفت که یافته‌ها اختلاف آماری معنی‌داری را بر حسب این متغیرها نشان ندادند (جدول ۳).

آماري معنی‌دار بوده است ($P=0/002$)؛ به گونه‌ای که دانشجویان ورودی ۱۳۹۰ (سال آخر) بیشترین اهمیت را نسبت به سایر ورودی‌ها برای عوامل مربوط به استاد قائل بودن (جدول ۳). مقایسه دیدگاه دانشجویان در مورد تأثیر عوامل مربوط به دانشجو بر شکاف بین آموزش‌های تئوری با عملی بر حسب جنس و تجربه کار در بالین با

جدول ۲: جزئیات آماری پاسخ به سوالات در حیطه‌ی عوامل مربوط به استاد. دانشجو، برنامه ریزی آموزشی

سوالات	تعداد پاسخ دهندهگان	کمترین امتیاز	بیشترین امتیاز	مجموع امتیاز	میانگین امتیاز	انحراف معیار
عوامل مربوط به برنامه ریزی آموزشی						
به کارگیری اساتید با صلاحیت بالینی	۱۵۰	۱	۴	۵۰۲	۳/۳۵	۰/۶۹۵
مناسب بودن محیط های بالینی	۱۵۰	۱	۴	۴۹۳	۳/۲۹	۰/۸۰۵
کاربرد دانش مبتنی بر تحقیق در بالین	۱۵۰	۱	۴	۴۶۶	۳/۱۱	۰/۷۵۲
تدریس تئوری بلافاصله قبل از عمل	۱۵۰	۱	۴	۴۶۷	۳/۱۱	۰/۸۱۵
تقویت دوره های تحصیلات تکمیلی	۱۵۰	۱	۴	۴۴۵	۲/۹۹	۰/۷۷۱
بهره‌گیری از پرسیتورها و منتورشیپ‌ها در بالین	۱۵۰	۱	۴	۴۶۵	۳/۱۰	۰/۶۶۳
محتوی دروس تئوری متناسب با محیط بالین	۱۵۰	۱	۴	۴۹۵	۳/۳۰	۰/۷۰۲
ارزیابی نیازهای آموزشی اساتید بالینی	۱۵۰	۱	۴	۴۷۴	۳/۱۶	۰/۷۳۳
مشخص بودن کوریکولوم بالینی	۱۵۰	۱	۴	۴۸۷	۳/۲۵	۰/۷۲۳
وجود تجهیزات لازم برای تدریس در بالین	۱۵۰	۱	۴	۴۹۲	۳/۲۸	۰/۸۰۴
استفاده از ابزار مناسب برای ارزشیابی	۱۵۰	۱	۴	۴۶۷	۳/۱۱	۰/۸۴۰
عوامل مربوط به دانشجو						
داشتن علاقه به رشته	۱۵۰	۱	۴	۵۲۸	۳/۵۲	۰/۵۹۹
داشتن اعتماد به نفس	۱۵۰	۱	۴	۵۰۴	۳/۳۶	۰/۷۲۶
مهارت درک در دانشجویان	۱۵۰	۲	۴	۴۷۷	۳/۱۸	۰/۶۲۵
نگرش دانشجویان برای ورود به مقاطع بالاتر	۱۵۰	۱	۴	۴۷۵	۳/۱۷	۰/۶۶۰
عوامل مربوط به استاد						
استفاده از روش‌های نوین آموزشی توسط اساتید	۱۵۰	۱	۴	۴۳۹	۲/۹۳	۰/۷۹۵
نظارت بر دانشجویان در بالین	۱۵۰	۱	۴	۴۴۹	۲/۹۹	۰/۸۷۹
ایجاد انگیزه در دانشجویان	۱۵۰	۱	۴	۴۳۵	۲/۹۰	۰/۹۱۰
تجربه بالینی اساتید دندانپزشکی	۱۵۰	۲	۴	۴۹۶	۳/۳۱	۰/۶۶۵
تشویق به بازخورد مناسب در بالین	۱۵۰	۱	۴	۴۵۱	۳/۰۱	۰/۸۲۳
تدریس مدرسان تئوری بر اساس نیاز بالینی	۱۵۰	۱	۴	۴۴۷	۲/۹۸	۰/۸۵۵
آگاه کردن دانشجویان به اهمیت پیوند دانش نظری با فعالیت های بالینی	۱۵۰	۱	۴	۴۴۳	۲/۹۵	۰/۸۵۴

جدول ۳: دیدگاه دانشجویان در مورد تاثیر عوامل مربوط به استاد دانشجو و برنامه ریزی آموزشی بر شکاف بین آموزش‌های تئوری با عملی با توجه به متغیرهای جمعیت شناختی

متغیر	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	p-value	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	p-value	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	P-value
جنس				۰/۰۷۸ ^a				۰/۵۰۴ ^a				۰/۰۷۷ ^a
مذکر	۷۸	۲۰/۸۳	۴/۱۴۵		۷۸	۱۲/۹۹	۱/۷۰۹		۷۸	۱۲/۹۹	۱/۷۰۹	
مونث	۷۲	۲۱/۳۲	۴/۸۳۷		۷۲	۱۲/۴۸	۲/۰۲۱		۷۲	۱۲/۴۸	۲/۰۲۱	
سال ورود				۰/۲۴۶ ^b				۰/۰۰۳ ^b				۰/۰۲۷ ^b
۱۳۹۰	۳۳	۲۳/۲۷	۳/۵۹۰		۳۳	۱۲/۵۴	۱/۴۵۹		۳۳	۱۲/۵۴	۱/۴۵۹	
۱۳۹۱	۲۶	۱۹/۶۵	۳/۷۴۱		۲۶	۱۲/۰۰	۲/۰۵۹		۲۶	۱۲/۰۰	۲/۰۵۹	
۱۳۹۲	۵۳	۱۹/۷۳	۴/۳۶۴		۵۳	۱۲/۹۲	۱/۹۲۰		۵۳	۱۲/۹۲	۱/۹۲۰	
۱۳۹۳	۳۸	۲۲/۰۸	۴/۹۶۳		۳۸	۱۲/۴۶	۱/۹۶۶		۳۸	۱۲/۴۶	۱/۹۶۶	
معدل				۰/۴۲۵ ^b				۰/۵۲۳ ^b				۰/۴۹۷ ^b
<۱۴	۲۰	۲۱/۸۰	۴/۶۱۸		۲۰	۱۲/۶۵	۱/۶۶۳		۲۰	۱۲/۶۵	۱/۶۶۳	
۱۴-۱۷	۱۱۶	۲۱/۰۶	۴/۴۷۶		۱۱۶	۱۲/۲۰	۱/۹۶۱		۱۱۶	۱۲/۲۰	۱/۹۶۱	
>۱۷	۱۴	۲۰/۰۷	۴/۴۶۳		۱۴	۱۲/۸۶	۱/۳۵۱		۱۴	۱۲/۸۶	۱/۳۵۱	
سابقه کار در بالین				۰/۷۶۳ ^a				۰/۹۱۱ ^a				۰/۰۵۳ ^a
بله	۱۱۱	۲۱/۰۱	۴/۳۰۹		۱۱۱	۱۲/۲۲	۱/۷۴۱		۱۱۱	۱۲/۲۲	۱/۷۴۱	
خیر	۳۹	۲۱/۲۳	۴/۹۹۷		۳۹	۱۲/۲۳	۲/۲۴۱		۳۹	۱۲/۲۳	۲/۲۴۱	
عوامل مربوط به استاد			عوامل مربوط به دانشجو			عوامل مربوط به برنامه ریزی آموزشی						
a. Mann-Whitney U Test, b. Kruskal Wallis Test			a. Mann-Whitney U Test, b. Kruskal Wallis Test			a. Mann-Whitney U Test, b. ANOVA Test						

کمترین امتیاز ($3/17 \pm 0/660$) و داشتن علاقه به رشته دندانپزشکی دارای بیشترین امتیاز ($3/52 \pm 0/599$) از دیدگاه دانشجویان مورد بررسی بوده است. علاقه به رشته تحصیلی از عوامل مهم پیشرفت و ارتقای علمی است در حالیکه بی‌علاقه بودن به رشته تحصیلی سبب ناامیدی و خستگی نسبت به ادامه تحصیل می‌گردد. علت اینکه دانشجویان دندانپزشکی این رشته را نسبت به سایر رشته‌های پزشکی با علاقه بیشتر یا انتخاب می‌کنند با توجه به پاسخ‌های دانشجویان می‌توان بالاتر بودن وجهه اجتماعی، درآمد بیشتر و امکان تحصیل در مقاطع بالاتر و ارضای روحی عنوان نکرد [۲۱، ۲۲]. در مطالعه Karibe و همکاران بر روی دانشجویان دندانپزشکی سه کشور کانادا، تایلند و ژاپن، نتایج نشان داد که درصد بسیار زیادی از دانشجویان این رشته را با علاقه و تمایل شخصی انتخاب نموده‌اند [۲۳]. همچنین مطالعه‌ای که در انگلستان بر روی دانشجویان دندانپزشکی انجام شد نیز نشان داد که در نظر گرفتن ویژگی‌های دندانپزشکی به عنوان یک حرفه تخصصی کلید انتخاب و برتری این رشته توسط دانشجویان نسبت به رشته پزشکی عنوان شده است [۲۴]. همتی و همکاران داشتن علاقه به رشته را از مهمترین ویژگی دانشجویان در کاهش شکاف میان دانش نظری و عملی دانسته‌اند [۲۵] که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد. رحیمی و همکاران نیز نشان دادند که عدم وجود علاقه و انگیزه لازم دانشجویان در محیط بالینی از مهمترین عوامل مربوط به حوزه دانشجو می‌باشد که مانع آموزش بالینی مؤثر و باعث بروز شکاف در انتقال دانش نظری به عرصه بالینی می‌شود [۲۶].

در وهله بعد عوامل مربوط به برنامه‌ریزی آموزشی قرار داشت با توجه به نتایج حاصل از این حیطه، به‌کارگیری اساتید با صلاحیت بالینی بالا، اولین عامل تأثیر گذار در این حیطه از نظر دانشجویان بود Gylmn و همکاران در پژوهشی عنوان می‌کنند که به خدمت گرفتن اساتید با صلاحیت آموزشی و مهارت بالینی بالا در حیطه برنامه‌ریزی آموزشی به عنوان مهم‌ترین راهکار در این حوزه می‌باشد [۲۷] که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد. مربیان در کنار تسلط نظری بر تمامی مباحث موجود در هر بخش که لازمه استاد بودن می‌باشد، باید مهارت‌های بالینی و عملکردی بالایی نیز داشته باشند تا بتوانند بین دانش نظری و عملی پیوند برقرار نموده و این دانش‌ها را به خوبی به دانشجویان خود نیز انتقال دهند.

دومین عامل تأثیر گذار در این حیطه از نظر دانشجویان، عامل هماهنگی محتوی دروس تئوری با محیط بالین بود (امتیاز $3/30 \pm 0/702$). Elkan و Robinson نیز بیان کرده‌اند که بایستی در دانشگاه قابلیت‌هایی فراهم شود که دانشجو برای ارائه خدمات در آینده آماده شود و در این بین تدریس متناسب با نیاز بالین و اصلاح کوریکیولوم در آموزش تئوری و بالین، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است [۲۸]. در پژوهش حاضر عامل مشخص بودن کوریکیولوم بالینی امتیاز $3/25 \pm 0/723$ را دریافت نمودند که از عامل‌های با اهمیت در حیطه عوامل مربوط به برنامه‌ریزی آموزشی می‌باشد. در بررسی ما دو عامل مناسب بودن محیط‌های بالینی جهت یادگیری ($3/29 \pm 0/805$) و وجود تجهیزات لازم در بالین ($3/28 \pm 0/804$) از دیدگاه دانشجویان از عوامل دارای اهمیت تأثیرگذاری بالا در حیطه برنامه‌ریزی آموزشی بودند. Morgan نیز در پژوهشی، بهینه کردن آزمایشگاه‌های بالینی را راهکار از بین بردن فاصله تئوری عمل دانسته است [۲۹]. Maginnis

مقایسه دیدگاه دانشجویان در مورد تأثیر عوامل مربوط به برنامه ریزی آموزشی بر شکاف بین آموزش‌های تئوری با عملی بر حسب جنس و تجربه کار در بالین با کمک آزمون تی تست مستقل و بر حسب معدل با کمک آزمون انوای یکطرفه مورد بررسی قرار گرفت که یافته‌ها اختلاف آماری معنی‌داری را بر حسب این متغیرها نشان ندادند. مقایسه دیدگاه دانشجویان در مورد تأثیر عوامل مربوط به برنامه ریزی آموزشی بر شکاف بین آموزش‌های تئوری با عملی بر حسب سال‌های مختلف تحصیلی نیز با کمک آزمون انوای یکطرفه مورد بررسی قرار گرفت که نتایج نشان داد این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بوده است (جدول ۳).

بحث

آموزش علوم پزشکی شامل فرایندهای آموزش تئوری و عملی است [۱۴]. تلفیق آموزش‌های تئوری و عملی برای همه دانشجویان علوم پزشکی به‌طور اعم و دانشجویان دندانپزشکی به طور اخص، از اهمیت بسزایی برخوردار است [۱۵] و عدم آمادگی دانش آموختگان دندانپزشکی برای گذر به نقش حرفه‌ای خود و ورود به محیط بالین موجب بروز واکنش‌های نامطلوبی در ابعاد جسمانی و روانی ایشان شده و سبب می‌گردد، آنان نتوانند خود را با محیط جدید مطابقت دهند [۱۶]. شکاف بین دانش نظری و عملی را می‌توان از دو منظر تعریف نمود؛ در نگاه نخست این شکاف به معنای عدم انطباق دانش نظری کلاس‌های درس با آنچه در محیط بالین تجربه می‌شود، می‌باشد و از منظری دیگر، این شکاف به معنای بکارگرفته نشدن دروس نظری در عرصه بالین تعریف می‌شود [۱۷]. این شکاف به هر صورت که باشد مسلماً تحت تأثیر عواملی قرار می‌گیرد که باشناسایی و تحلیل آن‌ها می‌توان به هماهنگی بیشتر یادگیری‌های نظری و خدمات بالینی دست پیدا نمود [۱۸]. در پژوهش حاضر، در بحث عوامل مربوط به استاد نتایج نشان داد ایجاد انگیزه در دانشجو توسط استاد دارای کمترین امتیاز ($2/90 \pm 0/910$) و تجربه بالینی استاد دارای بیشترین امتیاز ($3/31 \pm 0/665$) از دیدگاه دانشجویان بوده است. بر همین اساس به نظر می‌رسد اجرای فرآیند آموزش از طریق اساتید بالینی کارآمد می‌تواند دانشجویان را در زمینه کسب مهارت‌های بالینی بیشتر کمک نماید. Midgley در سال ۲۰۰۶ [۱۹] و کریمی و همکاران [۲۰] در سال ۲۰۱۰ نیز در مطالعات جداگانه‌ای نشان دادند که مهمترین عامل تعیین کننده در آموزش بالینی اثر بخش عملکرد و دانش بالینی اساتید می‌باشد؛ زیرا استاد با داشتن خصوصیتی مانند اعتماد به نفس، مهارت بالینی بالا و مهارت برقراری ارتباط اثر بخش می‌تواند دانش و تجربیات بالینی خود را بهتر به دانشجو منتقل نماید که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد.

اهمیت ارائه بازخورد به دانشجو برکسی 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 بیماران گام بردارند [۱]. در پژوهش مادر بحث عوامل مربوط به دانشجو نتایج نشان داد که نگرش دانشجویان برای ورود به مقاطع بالاتر دندانپزشکی دارای

در آزمون تخصص و به اتمام رساندن پایان نامه دوره عمومی اشاره نمود [۳۳، ۳۴].

محدودیت‌ها

با توجه به احتمال ریزش نمونه‌ها سعی شد تعداد بیشتری از حد اقل حجم نمونه مورد محاسبه وارد مطالعه گردد. همچنین با توجه به این امر که جمع آوری داده‌ها بصورت پرسشنامه انجام گرفت، احتمال عدم رعایت دقت و صداقت در پاسخها وجود داشت که مجری و همکار طرح با شرکت کنندگان صحبت و اهمیت صداقت و دقت در پاسخ رابرای ایشان روشن نمودند و به ایشان اطمینان داده شد که پاسخهایشان محرمانه خواهد بود و بر روند آموزشی و تحصیلی ایشان تأثیر سو نخواهد داشت.

سهم هر نویسنده

نویسنده اول دردردک مفاهیم، طراحی، و نگارش دست نویس، نویسنده دوم در جستجوی منابع و مطالعات کلینیکی، نویسنده سوم در به دست آوری داده‌ها، و ویرایش دست نویس، و نویسنده چهارم در تعریف محتوای آکادمیک، مرور دست نویس مقاله و آنالیز آماری داده‌ها سهیم بوده‌اند.

تضاد منافع/حمایت مالی

بین نویسندگان مقاله هیچ تعارضی در منافی وجود ندارد

و همکاران نیز در مطالعه خود عنوان نموده‌اند که دانشجویان قادر نیستند آنچه در محیط دانشگاهی فرامی‌گیرند را به محیط بالینی انتقال دهند. در اینجا یک ناهمسانی شناختی وجود دارد، این ناهمسانی شناختی باعث می‌شود دانشجویان نتوانند ایده‌آل‌های محیط دانشگاهی را با واقعیات محیط بالینی درهم آمیزند [۳۰]. مطالعات انجام شده در ایران نیز مشکلات محیط بالینی را گزارش کرده‌اند، در این پژوهش‌ها بیان شده است که دانشجویان از امکانات و تجهیزات محیط بالین رضایت نداشته و آنرا بد یا متوسط ارزیابی می‌کنند [۳۱، ۳۲]. بنابراین نباید اصلاح محیط آموزش در جهت استاندارد نمودن آندر تأمین امکانات و تجهیزات آموزشی مورد توجه دست اندرکاران آموزش قرار گیرد.

این موضوع قابل توجه است که دانشجویان سال آخر برای عوامل مربوط به استاد و برنامه‌ریزی آموزشی اهمیت بیشتری نسبت به عوامل مربوط به دانشجو قائل هستند که این می‌تواند ناشی از تجربه ایشان در گذراندن دوره‌های آموزشی تئوری و عملی و همچنین احساس اضطراب ایشان از ورود به محیط بالینی به صورت مستقل باشد. در واقع دانشجویان سال آخر اینگونه احساس می‌کنند که با وجود سپری کردن زمان بیشتر در بخش‌های بالینی و درمان بیماران بیشتر، برای کار به عنوان یک عملکننده بالینی مستقل آماده نیستند، آموخته‌هایشان در زمینه کار عملی ناکافی است و در این زمینه احساس نیاز بیشتری می‌کنند. همچنین در این رابطه، می‌توان به لزوم تکمیل ریکارمنت بیشتر توسط دانشجویان سال آخر، استرس ناشی از آینده‌کاری، شرکت

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 Suppl 1:120-30. doi: 10.1111/j.1600-0579.2007.00494.x pmid: 18289275
2. 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.
3. Astin F, Newton J, McKenna L, Moore-Coulson L. Registered nurses' expectations and experiences of first year students' clinical skills and knowledge. *Contemp Nurse*. 2005;18(3):279-91. pmid: 15918258
4. Chapman R, Orb A. The nursing students' lived experience of clinical practice. *Austr Elect J Nurs Educ*. 2000;5(2):1-16.
5. Upton DJ. How can we achieve evidence-based practice if we have a theory-practice gap in nursing today? *J Adv Nurs*. 1999;29(3):549-55. pmid: 10210449
6. Preston L. Making connections with nature: Bridging the theory — practice gap in outdoor and environmental education. *Journal of Outdoor and Environmental Education*. 2004;8(1):12-9. doi: 10.1007/bf03400791
7. Ousey K. Bridging the theory-practice gap? The role of the lecturer/practitioner in supporting pre-registration students gaining clinical experience in an orthopaedic unit. *J Orthopaedic Nurs*. 2000;4(3):115-20. doi: 10.1054/joon.2000.0086
8. Hanberg A, Brown SC. Bridging the theory-practice gap with evidence-based practice. *J Contin Educ Nurs*. 2006;37(6):248-9. pmid: 17144113
9. Ajani K, Moez S. Gap between knowledge and practice in nursing. *Proc Soc Behav Sci*. 2011;15:3927-31.
10. Salvoni M. Joint appointments: another dimension to building bridges. *Nurse Educ Today*. 2001;21(1):65-70. doi: 10.1054/nedt.2000.0506 pmid: 11162259
11. Haghani F. [Active learning: An approach for reducing theory-practice gap in clinical education]. *Iran J Med Educ*. 2012;11(9):1179-90.
12. Rad M, Khalili H, Rakhshani M. [Effective clinical teacher in nursing and midwifery in Sabzevar Medical School]. *J Sabzevar Univ Med Sci*. 2010;17(4):287-93.
13. Khodaei A, Mansourain M, Ganjei S, Asgari H. strategies for decreasing gap Between Theory & Clinical Performance from the Viewpoints of Nursing Students in Tabriz University of Medical Sciences. *Res Med Educ*. 2016;8(2):49-59. doi: 10.18869/acadpub.rme.8.2.49
14. Elcigil A, Yildirim Sari H. Determining problems experienced by student nurses in their work with clinical educators in Turkey. *Nurse Educ Today*. 2007;27(5):491-8. doi: 10.1016/j.nedt.2006.08.011 pmid: 17070621
15. Lambert V, Glacken M. Clinical support roles: a review of the literature. *Nurse Educ Pract*. 2004;4(3):177-83. doi: 10.1016/s1471-5953(03)00039-8
16. Abedi H, Heidari A, Salsali M. [New graduate nurses' experiences of their professional readiness during transition to professional roles]. *Iran J Med Educ*. 2004;4(2):69-78.
17. Corlett J. The perceptions of nurse teachers, student nurses and preceptors of the theory-practice gap in nurse education. *Nurse Educ Today*. 2000;20(6):499-505. doi: 10.1054/nedt.1999.0414 pmid: 10959139
18. Maben J, Latter S, Clark JM. The theory-practice gap: impact of professional-bureaucratic work conflict on newly-qualified nurses. *J Adv Nurs*. 2006;55(4):465-77. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.03939.x pmid: 16866842
19. Midgley K. Pre-registration student nurses perception of the hospital-learning environment during clinical placements. *Nurse Educ Today*. 2006;26(4):338-45. doi: 10.1016/j.nedt.2005.10.015 pmid: 16406618
20. Karimi Moonaghi H, Mohammad Hoseinzadeh M, Binaghi T, Akbari Lake M. [A practical guide to effective clinical teaching]. *Mashhad Univ Med Sci*. 2011:132-5.
21. Sadr Arhami N, Kalantari S, Atarod S. [Medical students attitude towards their field of study and future career]. *Iran J Med Educ*. 2004;4(1):76-81.

22. Samadi M, Taghizadeh J, Esfahani Z, Mohammadi M. [Evaluating Environmental Health Students' Attitudes toward their Discipline and Future Career in Hamedan University of Medical Sciences in 2008]. *Iran J Med Educ.* 2010;9(4):331-6.
23. Karibe H, Suzuki A, Sekimoto T, Srithavaj M, Iamaroon A, Warita S. Cross-cultural comparison of the attitudes of dental students in three countries. *J Dent Educ.* 2007;71(11):1457-66.
24. Gallagher JE, Clarke W, Eaton KA, Wilson NH. Dentistry - a professional contained career in healthcare. A qualitative study of Vocational Dental Practitioners' professional expectations. *BMC Oral Health.* 2007;7:16. doi: 10.1186/1472-6831-7-16 pmid: 18005452
25. Hemmati M, Khalilzadeh H. [Nursing Students' Perspectives on Effective Clinical Education: A Qualitative Study]. *Iran J Med Educ.* 2012;11(7):718-27.
26. Rahimi A, Ahmadi F. [The obstacles and improving strategies of clinical education from the viewpoints of clinical instructors in Tehran's Nursing Schools]. *Iran J Med Educ.* 2005;5(2):73-80.
27. M. Glynn D. Nursing Clinical Instructor Needs Assessment. *J Nurs Care.* 2014;03(03). doi: 10.4172/2167-1168.1000168
28. Elkan R, Robinson J. Project 2000: the gap between theory and practice. *Nurse Educ Today.* 1993;13(4):295-8. doi: 10.1016/0260-6917(93)90056-8
29. Morgan R. Using clinical skills laboratories to promote theory-practice integration during first practice placement: an Irish perspective. *J Clin Nurs.* 2006;15(2):155-61. doi: 10.1111/j.1365-2702.2006.01237.x pmid: 16422732
30. Maginnis C, Croxon L, Croxon C. Transfer of learning to the nursing clinical practice setting. *Rural Remote Health.* 2010;10(2):1313-20.
31. Sharif F, Masoumi S. A qualitative study of nursing student experiences of clinical practice. *BMC Nurs.* 2005;4:6. doi: 10.1186/1472-6955-4-6 pmid: 16280087
32. Baraz Pordanjani S, Fereidooni Moghadam M, Loorizade M. [Clinical education status according to the nursing and midwifery students' point of view, Tehran university of medical sciences]. *Strides Dev Med Educ.* 2009;5(2):102-12.
33. Amanat D, Danaei S, 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.
34. Khazaei S, Jamshidy L, Miri S, Sepahi V. [Educational efficacy of computer and internet training course in kermanshah dental school]. *Educ Res Med Sci.* 2014;3(2):1-9.