



# Evaluation of the “Early Clinical Experience” Program for Undergraduate Dental Students

## ARTICLE INFO

### Article Type

Original Research

### Authors

Pakdaman A.\* PhD, MPH,  
Hesari H.<sup>1</sup> PhD,  
Fazel A.<sup>2</sup> MS, DDS,  
Mohtasham Z.<sup>1</sup> DDS,  
Mohebbi S.Z.<sup>1</sup> PhD,  
Yazdani R.<sup>1</sup> PhD,  
Khami M.R.<sup>1</sup> PhD

### How to cite this article

Pakdaman A, Hesari H, Fazel A, Mohtasham Z, Mohebbi S, Yazdani R, Khami M.R. Evaluation of the “Early Clinical Experience” Program for Undergraduate Dental Students. *Education Strategies in Medical Sciences*. 2014;7(5):279-285.

## ABSTRACT

**Aims** Early experiences in clinical environment are emphasized by researchers. The purpose of this study was to evaluate early deal program with clinical environment for the first year dental students of Tehran University of Medical Sciences.

**Methods** In this descriptive-analytical study, 140 first-semester Dentistry students of Dentistry Faculty of Tehran University of Medical Sciences in two consecutive years 2011-12 and 2012-13 were examined using census sampling of which 74 students were students of the October 2011 (group I) and 66 students were students of the October 2012 (Group II). Data were collected using a self-administered researcher-made questionnaire with Cronbach's alpha coefficient 0.82. Data were analyzed by SPSS 18 software using descriptive statistics and Chi-square and Independent-T tests.

**Findings** 59 (79.7%) in the first group and 60 patients (90.9%) in the second group announced this program useful and very useful in initial recognition of dentistry, 58 (78.4%) in the first group and 55 patients (83.3%) in the second group announced it useful and very useful in clarifying of motivation of dentistry choose. The standard score of visit efficacy from clinical sections was significantly higher than non-clinical sections in both groups. Professional behavior and medical ethics and prevention were of important discussed issues.

**Conclusion** Early deal with clinical environment courses affects basic awareness of dentistry students and clarifying their motivation and from students' view presence in clinical sections is more suitable than the other sections.

**Keywords** Professional-Patient Relations; Dentistry; Dental Care; Clinical Trial

\*Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>1</sup>Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Department of Prosthodontics, School of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

## CITATION LINKS

- [1] Introducing clinical skills training to pre-clerkship medical students in a resource constrained medical ... [2] Do clerkship directors think medical students are prepared for the ... [3] What are the benefits of early patient contact? a comparison of three preclinical patient contact ... [4] Early practical experience and the social responsiveness of ... [5] Students' perceptions about the transition to the clinical phase of a medical curriculum with preclinical patient contacts; a focus ... [6] What has changed in the evidence for early experience? Update of a BEME systematic ... [7] Patient contact in the first year of basic medical training--feasible, educational ... [8] How can experience in clinical and community settings contribute to ... [9] Providing clinical experience to first-year ... [10] Early clinical experience for first-year dental ... [11] A survey of UK medical schools' arrangements for early patient ... [12] Early introduction of clinical skills teaching in a medical curriculum-factors ... [13] Early encounter to clinic report of an ... [14] What are the objectives of early clinical ... [15] Dental curriculum revision in Iran; dentists' perspective on ... [16] Ten questions to ask when planning a course or ... [17] Early clinical exposure in ... [18] Perspectives on dental education in ... [19] What did we Learn about ... [20] Experiential learning: Transforming theory into ...

### Correspondence

Address: Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, North Karegar Street, Tehran, Iran. Postal Code: 1439955991

Phone: +98 2188015360

Fax: +98 2188015961

pakdaman@sina.tums.ac.ir

### Article History

Received: October 15, 2013

Accepted: June 24, 2014

ePublished: November 22, 2014

## ارزیابی برنامه "برخورد زودرس با محیط بالینی" برای دانشجویان دندانپزشکی عمومی

افسانه پاکدامن<sup>\*</sup> PhD, MPH

گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

حسین حصاری PhD

گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

اکبر فاضل MS, DDS

گروه پرتوزهای دندانی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

زهرا محتشم DDS

گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

سیمین زهرا محیی PhD

گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

رضاء زدانتی PhD

گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

محمد رضا خامی PhD

گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

چکیده

**اهداف:** تجرب زودرس در محیط بالینی در کوریکولوم دوره عمومی از سوی پژوهشگران مورد تأکید واقع شده است. هدف از مطالعه حاضر، ارزیابی برنامه برخورد زودرس با محیط بالینی برای دانشجویان سال اول دندانپزشکی در دانشگاه علوم پزشکی تهران بود.

**روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی- تحلیلی، ۱۴۰ نفر از دانشجویان ترم اول دندانپزشکی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران در دو سال متولی ۱۳۹۰-۹۱ و ۱۳۹۱-۹۲ به روش سرشماری مورد بررسی قرار گرفتند که ۷۴ نفر از آنها دانشجویان ورودی مهر ۹۰ (گروه اول) و ۶۶ نفر از آنها دانشجویان ورودی مهر ۹۱ (گروه دوم) بودند. اینار جمع آوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته خودآیا با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ بود. داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS 18 و با استفاده از آماره‌های توصیفی و آرمونهای مجزور کای و T-مستقل تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نفر ۵۹ (۷۹/۷٪) در گروه اول و ۶۰ نفر (۹۰/۹٪) در گروه دوم، این برنامه را در ایجاد آگاهی اولیه از رشتہ دندانپزشکی و ۵۸ نفر (۷۸/۴٪) در گروه اول و ۵۵ نفر (۸۳/۳٪) در گروه دوم، آن را در شفافسازی انگیزه از انتخاب رشتہ دندانپزشکی، مفید و کاملاً مفید اعلام نمودند. نمره استاندارد سودمندی بازدید از بخش‌های بالینی در هر دو گروه به طور معنی‌داری بیشتر از بخش‌های غیربالینی بود. رفتار حرفة‌ای، اخلاق پزشکی و پیشگیری از مهم‌ترین موضوعات مورد بحث بودند.

**نتیجه‌گیری:** دوره‌های برخورد زودرس با محیط بالینی بر آگاهی اولیه دانشجویان از رشتہ دندانپزشکی و شفافسازی انگیزه آنها تأثیر دارد و بهخصوص از نظر دانشجویان، حضور در بخش‌های بالینی نسبت به سایر بخش‌ها مفیدتر است.

**کلیدواژه‌ها:** ارتباط حرفه‌ای با بیمار؛ دندانپزشکی؛ مراقبت دندانی؛ کارآزمایی بالینی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۷/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۴/۰۳

\*نوسنده مسئول: pakdaman@sina.tums.ac.ir

### مقدمه

دانشجویان دندانپزشکی هنگام ورود به دانشکده، تمایل فراوان به کمک و درمان بیماران دارند. با این حال مراقبت از بیمار معمولاً تا سال سوم تحصیل به تأخیر اندخته می‌شود. مدرسان کلینیکی غالباً متذکر می‌شوند که در سال سوم تحصیل اشتیاق به درمان بیمار با ترس و نگرانی همراه می‌شود. یکی از دلایل ایجاد اضطراب، عدم آشنایی با محیط آموزشی بالینی بهویژه فضای فیزیکی درمان دندانپزشکی و برقراری ارتباط با بیمار است. از آنجا که شکل‌گیری مهارت‌های بالینی زمان بر است، کفايت توانمندی دانشجویان در بد و ورود به کلینیک موردن توجه مدرسان بالینی است. لذا برخورد زودرس با مهارت‌های کلینیکی در قالب برنامه درسی مفید دانسته می‌شود. علاوه بر آن، آشنایی زودرس با مهارت‌های بالینی، ادغام علمی پایه و علوم بالینی و درک ارتباط دروس با مسایل بالینی را تسهیل می‌نماید [۱-۴]. بررسی کیفی نظرات دانشجویانی که دوره تماس پیش‌رس با بیمار را گذرانده‌اند حاکی از آن است که برخورد پیش‌رس با بیمار، شوک حضور در کلینیک را کاهش داده و بر توانمندی دانشجویان برای حضور در بخش بالینی افزوده است [۵]. هر چند آموزش پزشکی در سده اخیر در سال‌های نخست، محدود به حضور در کلاس درس و آزمایشگاه بوده است، اما در ۳۰ سال گذشته تعداد دانشکده‌های پزشکی که چارچوب مذکور را کنار گذاشته و دانشجویان را در سال‌های نخست با محیط بالینی آشنا می‌کنند رو به تزايد گذاشته است [۶-۷].

انجمن‌های پزشکی از قبیل انجمن پزشکان بریتانیا، تجربه پیش‌رس بالینی را توصیه کرداند. مطالعات متعددی به منظور ارزیابی اثربخشی این قبیل برنامه‌ها صورت گرفته است؛ به طور مثال، مطالعه مروری دورزن و همکاران در سال ۲۰۰۶ نشان داد که تجربه زودهنگام حضور در عرصه و کلینیک در دانشجویان پزشکی منجر به تسهیل خودبازیابی و نگرش همدردانه با بیماران شده، اعتماد به نفس دانشجویان را تقویت کرده و منجر به ایجاد انگیزه همچنین افزایش رضایتمندی از تحصیل و تقویت هویت حرفه‌ای دانشجویان پزشکی شده است. در این مطالعه، "تجربه" به معنی

با خود دانشجویان نشان داد این دوره علایق تحصیلی آنها را افزایش داده و در آنها احساس پژوهشکوبدن را ایجاد کرده است [۱۲]. در مطالعه/دیبی و همکاران، ۴۵ دانشجو در قالب یک برنامه آموزشی خاص و تحت نظر یک راهنمای در محیط بیمارستانی به صورت گردشی در بخش، احالی عمل، اورژانس و درمانگاه شرکت نموده و به عنوان ناظر در بخش اورژانس حضور یافتند. در این مطالعه، نمره نگرش دانشجویان نسبت به آموزش پژوهشکی پس از اجرای برنامه به میزان ۳۱٪ افزایش، ولی نمره نگرش نسبت به حرفة و شغل پژوهشکی در پایان دوره به میزان ۱۲٪ کاهش پیدا کرده بود. این تغییر در گروه دختران بیشتر از سران بود. ۸۶٪ گروه مورد بررسی، خواستار اجرای این دوره برای همه دانشجویان شدند و ۹۶٪ اذعان داشتند که این دوره موجب افزایش انگیزه و لذت از تحصیل در رشته پژوهشکی شده است [۱۳]. در مطالعه توصیفی دیگر ۷۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پژوهشکی اصفهان که قبلاً در دوره برخورد زودرس با محیط بالینی شرکت کرده بودند مورد بررسی قرار گرفتند. ۷۲٪ دانشجویان عنوان کردند که اهداف مشخص شده برای دوره از جهت اهمیت و قابلیت دستیابی مناسب بودند، اما باید تلاش بیشتری برای کمک به دانشجویان در زمینه ادغام علوم پایه و بالینی انجام شود. همچنین این مطالعه، الگوی مناسبی برای روش تعیین اهداف دوره‌های برخورد زودرس با محیط بالینی با توجه به نیازهای خاص هر دانشگاه ارایه داده است [۱۴]. برنامه بازنگری کوریکولوم دندانپژوهشکی از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۸۷ توسط کمیته بازنگری کوریکولوم صورت گرفت که در مرحله نخست، فاز نیازمنجی انجام شد. نتیجه بررسی دیدگاه دندانپژوهان در این فاز در مورد میزان دستیابی به توانمندی‌های مورد انتظار طی دوره آموزشی براساس مطالعه دکتر فاضل و همکاران [۱۵] اعلام شد. در این مطالعه فقط ۴۰٪ دندانپژوهشکان گزارش کردند که توانمندی کامل در برقراری ارتباط با بیمار و جمع‌آوری اطلاعات بالینی براساس آموزش مبتنی بر کوریکولوم ملی قبل از بازنگری حاصل شده است. بدین منظور طراحی برنامه حاضر براساس مراحل دهگانه هاردن [۱۶] صورت گرفت. نتایج فاز نیازمنجی در جلسات کمیته‌های تخصصی کوریکولوم بررسی شد و محتوای آموزشی به منظور دستیابی به توانمندی‌های پایه از جمله آشنایی با محیط بالینی در جهت برقراری ارتباط صحیح با بیمار مورد ارزیابی قرار گرفت. به پیشنهاد کمیته بازنگری کوریکولوم که زیر نظر دیرخانه شورای آموزش تخصصی و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشکی به طور منظم تشکیل می‌شد واحد بهداشت عمومی (۲ واحد نظری) به دو قسمت شامل سلامت عمومی و سلامت دهان تقسیم شد و اهداف آموزشی (کلی و اختصاصی) و روش تدریس و ارزیابی، مشخص شد. متولی ارایه این واحد، دانشکده بهداشت با همکاری گروه سلامت دهان و دندانپژوهشکی اجتماعی در نظر گرفته شد.

حضور واقعی نه مجازی و "زودهنگام" به معنی دو سال نخست تحصیل تعریف شده است. این تجربه با تقویت توامندی برقراری ارتباط با بیمار و کاهش استرس ورود به محیط بالینی رابطه دارد و درک بهتری از ارتباط دروس با مشکلات بالینی ایجاد می‌نماید. اجرای این برنامه منجر به افزایش جذب پژوهشکان در سیستم شبکه برای ارایه خدمات پژوهشکی در مناطق دور از مرکز بوده است [۸].

در سال ۲۰۱۰ یاردلی و همکاران، ۲۴ مقاله در حوزه برخورد پیش‌رس به ترتیب در کشورهای امریکای شمالی، اروپا، آسیا، اقیانوسیه، آفریقا و امریکای جنوبی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه حاکی از آن بود که حیطه جدیدی علاوه بر نتایج مطالعه مروری دورزن و همکاران [۸] به دست آمده است. حیطه جدید، تاثیر برنامه برخورد پیش‌رس بر درک دانشجویان از مفهوم سلامت و بیماری در سطح فرد و جامعه و تطابق دانشجویان با این مفهوم بوده است. این مطالعه نشان داد مقلاط اخیر از سایر کشورها به جز شمال آمریکا و اروپا منتشر شده است. محورهای اصلی پیامد شامل بهبود انگیزه و کیفیت یادگیری، انتخاب شغل، نقش حرفه‌ای، مهارت‌های ارتباطی و درک دیدگاه بیمار بود [۶].

در سال ۱۹۹۰ برنامه جدیدی در کوریکولوم پژوهشکی برای دانشجویان سال اول گنجانده شد که در آن حضور دانشجو بر بالین بیمار طراحی شد. در این برنامه به دانشجویان سال اول اجازه داده شد که دانشجویان سال سوم را در کلینیک همراهی کنند. نتایج بررسی در پایان دوره نشان داد اکثر دانشجویان این برنامه را مفید دانسته‌اند و معتقد بودند نگرش آنها نسبت به تحصیل در رشته پژوهشکی بهبود یافته است. همچنین دانشجویان درک بهتری از ارتباط دروس علوم پایه با مشکلات بیمار در کلینیک به دست آورده‌اند [۹].

در مطالعه لاموندیر و همکاران، دانشجویان سال اول دندانپژوهشکی در دانشکده دندانپژوهشکی کیس در مورد انگیزه ورود به این رشته مورد سؤال قرار گرفتند. ۷۳٪ دانشجویان کمک به بیماران را مهم‌ترین علت انتخاب رشته دندانپژوهشکی به عنوان شغل بیان نمودند. ۶۰٪ دانشجویان سال اول علت انتخاب دانشکده دندانپژوهشکی دانشگاه کیس را اجرای برنامه برخورد زودرس بالینی در این دانشکده اعلام کردند که شامل حضور در فیلد دبستان در منطقه محروم بود که انگیزه دانشجویان برای کمک به بیماران محروم و درک مشکلات آن گروه در بهره‌مندی از خدمات سلامت را بیشتر نمود [۱۰]. بررسی دانشکده‌های پژوهشکی در کشور انگلستان نیز حاکی از اجرای برنامه برخورد زودرس بالینی است و روند تغییرات آموزشی به سمت ارایه بیشتر چنین برنامه‌هایی است [۱۱]. در مطالعه لم و همکاران در دانشگاه هنگ‌کنگ با هدف ارزیابی تاثیر برخورد زودرس بر مهارت‌های کلینیکی و تاثیر آن در یادگیری، ۸۷٪ دانشجویان موافق بودند که معرفی مهارت‌های کلینیکی در سال‌های نخست آموزش مفید بوده است.

جلسات هماهنگی بین مدرسان بهمنظور هماهنگی در انتقال مفاهیم و زمان‌بندی ارایه صورت گرفت. زمان ارایه واحد ترم اول برای دانشجویان دندانپزشکی و برنامه پایش برنامه در انتهای ترم یک برنامه‌ریزی شد.

دانشجویان به گروه‌های ۷‌گروه تقسیم شدند و به صورت گردشی طی ۶ جلسه ۲ ساعته از بخش‌های آموزشی-درمانی و مراکز تحقیقاتی دانشکده دندانپزشکی شامل؛ ارتوdontیکس، اندودنتیکس، پریودنتیکس، جراحی دهان و فک و صورت، بیماری‌های دهان و تشخیص، ترمیمی و زیبایی، پروتزهای دندانی، پاتولوژی دهان، مواد دندانی، کودکان، رادیولوژی و سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی و کلینیک مرکز تحقیقات لیزر بازدید کردند. در هر بازدید یکی از اعضای هیات علمی گروه آموزشی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران به تعداد ۱۵۵ نفر بودند که در دو سال متوالی ۱۳۹۰-۹۱ و ۱۳۹۱-۹۲ ۸۷ نفر ورودی مهر ۱۳۹۰ و ۶۸ نفر ورودی مهر ۱۳۹۱) به تحصیل اشتغال داشتند. از میان این افراد تعداد ۱۴۰ نفر براساس روش سرشماری، وارد مطالعه شدند که ۷۴ نفر از دانشجویان ورودی مهر ۱۳۹۰ (گروه اول) و ۶۶ نفر از دانشجویان ورودی مهر ۱۳۹۱ (گروه دوم) بودند.

به منظور جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته خودایفا مورد استفاده قرار گرفت که شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی (شامل سن، جنسیت و سابقه اشتغال به تحصیل دانشگاهی) و دو بخش اصلی بود. پرسشنامه شامل ۲ سؤال در مورد ایجاد آگاهی اولیه از رشته و شفافسازی انگیزه انتخاب رشته دندانپزشکی در اثر بازدید از بخش‌های درمانی، یک سؤال ۱۳ بخشی در مورد سودمندی بازدید از هر یک از بخش‌های آموزشی-درمانی در دانشکده دندانپزشکی که در مقیاس لیکرت از "کاملاً بی‌فائده" (یک امتیاز) تا "کاملاً مفید" (۵ امتیاز) نمره‌دهی شده بود، یک سؤال در مورد زمان اختصاص‌یافته به بازدید و ۲ سؤال باز در مورد جذابترین و مهم‌ترین موضوعات طرح شده در حین بازدید بود. روابی صوری پرسشنامه توسط دو نفر متخصص سلامت دهان و یک نفر پی‌اچ‌دی بهداشت عمومی مورد ارزیابی قرار گرفت و انسجام درونی پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ تعیین شد.

برنامه آموزشی شامل جلسات تئوری (کلیات بهداشت عمومی، پیشگیری و کنترل بیماری‌های واگیر و غیرواگیر، تعاریف سلامت و ساختار سیستم سلامت و نقش نیروهای سلامت دهان، آشنایی با رشته دندانپزشکی و ارتقای سلامت دهان) بهروش سخنرانی و آموزش عملی به صورت بازدید از بخش‌های آموزشی-درمانی، بحث در گروه‌های کوچک و ایفای نقش تنظیم شد. در این برنامه، دیدگاه کلی نسبت به سلامت عمومی و نقش دندانپزشک به عنوان عضو تیم سلامت در ارایه خدمات سلامت دهان تبیین شد و محور اصلی برنامه، پیشگیری از بیماری با تأکید خاص بر پیشگیری از دو بیماری شایع دهان و دندان (بوسیدگی و بیماری لنه) تنظیم شد.

## یافته‌ها

در گروه اول، ۵۳ نفر (٪۷۱/۶) دختر و ۲۱ نفر (٪۲۸/۴) پسر و در گروه دوم ۳۷ نفر (٪۵۶/۱) دختر و ۲۹ نفر (٪۴۳/۹) پسر بودند. از بین پاسخ‌دهندگان دو دوره، ۳ نفر قبلاً در یک رشته دانشگاهی به تحصیل اشتغال داشتند.

در گروه اول ۵۹ نفر (٪۷۹/۷) و در گروه دوم ۶۰ نفر (٪۹۰/۹)، آشنایی اولیه با بیماران و نحوه درمان در بخش‌های دندانپزشکی را در ایجاد آگاهی اولیه از رشته دندانپزشکی مفید و کاملاً مفید اعلام

با توجه به اهمیت اجرای روش‌های نوین آموزشی از جمله ایجاد فرست برای دانشجویان جدیدالورود رشته‌های علوم پزشکی نسبت به کسب تجربه و آشنایی با محیط‌های بالینی، این ضرورت به وجود می‌آید تا برنامه‌های مذکور مورد ارزیابی دقیق‌تری قرار گیرد تا در جهت ارتقای آموزش دانشجویان مقطع عمومی دندانپزشکی گامی به جلو بردشته شود. این مطالعه با هدف ارزیابی برنامه "برخورد زودرس با محیط بالینی" از دیدگاه دانشجویان سال اول دندانپزشکی در دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شد.

## روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی- تحلیلی است. جامعه آماری پژوهش، تمام دانشجویان ترم اول دندانپزشکی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران به تعداد ۱۵۵ نفر بودند که در دو سال متوالی ۱۳۹۰-۹۱ و ۱۳۹۱-۹۲ ۸۷ نفر ورودی مهر ۱۳۹۰ و ۶۸ نفر ورودی مهر ۱۳۹۱) به تحصیل اشتغال داشتند. از میان این افراد تعداد ۱۴۰ نفر براساس روش سرشماری، وارد مطالعه شدند که ۷۴ نفر از دانشجویان ورودی مهر ۱۳۹۰ (گروه اول) و ۶۶ نفر از دانشجویان ورودی مهر ۱۳۹۱ (گروه دوم) بودند.

به منظور جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته خودایفا مورد استفاده قرار گرفت که شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی (شامل سن، جنسیت و سابقه اشتغال به تحصیل دانشگاهی) و دو بخش اصلی بود. پرسشنامه شامل ۲ سؤال در مورد ایجاد آگاهی اولیه از رشته و شفافسازی انگیزه انتخاب رشته دندانپزشکی در اثر بازدید از بخش‌های درمانی، یک سؤال ۱۳ بخشی در مورد سودمندی بازدید از هر یک از بخش‌های آموزشی-درمانی در دانشکده دندانپزشکی که در مقیاس لیکرت از "کاملاً بی‌فائده" (یک امتیاز) تا "کاملاً مفید" (۵ امتیاز) نمره‌دهی شده بود، یک سؤال در مورد زمان اختصاص‌یافته به بازدید و ۲ سؤال باز در مورد جذابترین و مهم‌ترین موضوعات طرح شده در حین بازدید بود. روابی صوری پرسشنامه توسط دو نفر متخصص سلامت دهان و یک نفر پی‌اچ‌دی بهداشت عمومی مورد ارزیابی قرار گرفت و انسجام درونی پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ تعیین شد.

برنامه آموزشی شامل جلسات تئوری (کلیات بهداشت عمومی، پیشگیری و کنترل بیماری‌های واگیر و غیرواگیر، تعاریف سلامت و ساختار سیستم سلامت و نقش نیروهای سلامت دهان، آشنایی با رشته دندانپزشکی و ارتقای سلامت دهان) بهروش سخنرانی و آموزش عملی به صورت بازدید از بخش‌های آموزشی-درمانی، بحث در گروه‌های کوچک و ایفای نقش تنظیم شد. در این برنامه، دیدگاه کلی نسبت به سلامت عمومی و نقش دندانپزشک به عنوان عضو تیم سلامت در ارایه خدمات سلامت دهان تبیین شد و محور اصلی برنامه، پیشگیری از بیماری با تأکید خاص بر پیشگیری از دو بیماری شایع دهان و دندان (بوسیدگی و بیماری لنه) تنظیم شد. دوماهنامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی دوره ۷، شماره ۵، ۱۳۹۳

شد. "دوره برخورد پیش‌رس با بیمار" برای نخستین بار در سطح کشور در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران طراحی و اجرا شد و بالطبع محدودیت‌هایی داشته است. میزان رضایت دانشجویان از بازدید از بخش‌های آموزشی -درمانی و زمان حضور در دوره دوم در مقایسه با دوره اول اجرای برنامه افزایش یافته است.

در حدود نیمی از دانشجویان، زمان حضور در بخش‌های درمانی را نامناسب اعلام کرده بودند. این امر ممکن است به علت تداخل برنامه‌های امتحانی دوره علوم پایه با روزهای حضور در بخش باشد. در دوره دوم اجرا در به‌حداقل رساندن تداخل برنامه‌های آموزشی و امتحانی تلاش شده است. برنامه برخورد پیش‌رس با بیمار به عنوان بخشی از واحد "سلامت دهان - سلامت جامعه" که در کوریکولوم آموزشی دندانپزشکی مصوب شده است اجرا شد و سعی شد تا با توجه به معیارهای دهگانه هاردن طراحی شود. به علت ماهیت نظری- عملی، واحد درسی در بخش نظری با همکاری دانشکده بهداشت برنامه‌ریزی و اجرا شده است [۱۶]. گزارشات حاکی از اجرای برنامه‌های برخورد زودرس با محیط بالینی در دانشکده‌های پزشکی در کشورهای توسعه‌یافته [۱۷] و در حال توسعه [۱] است. طول مدت این برنامه‌ها از ۲ ساعت تا یک روز کامل گزارش شده که با اقبال فراوان از جانب دانشجویان روبرو شده است. در برخی از کشورهای شمال اروپا از سال‌ها پیش، اجرای برنامه برخورد پیش‌رس با بیمار در سال‌های نخست در کوریکولوم پزشکی در نظر گرفته شده است [۱۷-۱۹]. هر چند مطالعه مروری اخیر حاکی از آن است که این برنامه‌ها در رشته دندانپزشکی و داروسازی رو به گسترش است [۶]. با این حال اجرای چنین برنامه‌ای در رشته دندانپزشکی در سطح کشور برای اولین بار صورت گرفته که با استقبال از جانب دانشجویان دندانپزشکی روبرو شده است. به خصوص از نظر کیفیت و محتوای دوره، مطالبی مانند برخورد حرفاًی با بیمار، آشنایی با وظایف بخش‌های درمانی - آموزشی، کلیات پیشگیری و بهداشت دهان و دندان به عنوان موضوعات مهم و جذاب ذکر شده است. از این رو می‌تواند به عنوان الگویی برای اجرا در موارد مشابه در نظر گرفته شود. در مراکز آموزشی سایر دانشگاه‌ها در سطح بین‌المللی نیز اجرای برنامه‌های برخورد زودرس با بیمار با استقبال دانشجویان همراه بوده است. در مطالعه گونزالس و همکاران، دانشجویان دوره عمومی از شرکت در برنامه برخورد زودرس، بازخورد مثبت داشتند و برخورد با بیماران واقعی را موجب تسهیل درک ارتباط بین دروس علوم پایه و بالینی اعلام کردند [۱۹]. در مطالعه لاومندیر و همکاران، ۶۰٪ دانشجویان سال اول دندانپزشکی علت انتخاب دانشکده دندانپزشکی دانشگاه کیس را اجرای برنامه برخورد زودرس بالینی اعلام کردند. امروزه یکی از دلایل دانشجویان در ترجیح کالج یا موسسه آموزشی خاص، ارایه برنامه برخورد پیش‌رس با بیمار است. از مزایای اجرای چنین

کردند. همچنین ۵۸ نفر (۴۷/۷۸٪) در گروه اول و ۵۵ نفر (۳/۸۳٪) در گروه دوم، این برنامه را در شفافسازی انگیزه از انتخاب رشته دندانپزشکی مفید و کاملاً مفید اعلام نمودند. تفاوت آماری معنی‌دار بین دختران و پسران در مورد پاسخ به این دو سؤال وجود نداشت.

در گروه اول از بین ۱۳ بخش آموزشی - درمانی و تحقیقاتی، ۵۵ نفر (۳/۷۴٪) بازدید از بخش دندانپزشکی کودکان و در گروه دوم ۵۶ نفر (۸/۸۴٪) بازدید از بخش پرتوزهای دندانی را سودمند اعلام کردند که در بین بخش‌های آموزشی - درمانی بالاترین میزان اعلام‌شده بود. میزان رضایتمندی از بازدید از سایر بخش‌ها در گروه اول ۷۰-۴۰٪ و در گروه دوم ۵۰-۸۰٪ گزارش شد.

در گروه اول، نمره استاندارد سودمند آشنایی اولیه با بیماران و نحوه درمان دندانپزشکی در بخش‌های درمانی که درمان بیمار به طور فعال در جریان است (تیپ یک) با میانگین  $73/53 \pm 15/70$  در مقایسه با سایر بخش‌ها با میانگین  $69/94 \pm 14/50$  تفاوت آماری معنی‌دار داشت ( $p=0/003$ ). در گروه دوم نیز این میانگین در بخش‌های درمانی که درمان بیمار به طور فعال در جریان است (تیپ یک)  $80/77 \pm 12/30$  بود که در مقایسه با سایر بخش‌ها با میانگین  $74/68 \pm 13/50$  تفاوت آماری معنی‌دار داشت ( $p<0/05$ ).

۳۶ نفر (۷/۴۸٪) از دانشجویان گروه اول، زمان اختصاص‌داده شده به بازدید از بخش‌های درمانی را نامناسب ارزیابی کردند، در حالی که فقط ۱۶ نفر (۲/۲۴٪) در گروه دوم از زمان ارایه این برنامه ناراضی بودند ( $p=0/006$ ).

از نظر کیفیت ارایه دوره، ۶۸ نفر (۹/۹۱٪) از دانشجویان گروه اول و ۶۵ نفر (۵/۹۸٪) از دانشجویان گروه دوم مطالب ارایه شده در بخش‌ها در جین حضور دانشجویان را ساده و قابل فهم ارزیابی کردند. ۶۷ نفر (۵/۹۰٪) از دانشجویان گروه اول و ۶۳ نفر (۴/۹۵٪) از دانشجویان گروه دوم ابراز کردند که در این برنامه به سوالات دانشجویان که در جین حضور در بخش پیش آمده بود به خوبی پاسخ داده شده است. ۱۴ نفر از گروه اول و ۲۱ نفر از گروه دوم به سوال باز پاسخ دادند و برخورد حرفاًی با بیمار و اخلاق پزشکی، آشنایی با انواع بیماری‌های دهان و پیشگیری، تشریح کلیات وظایف هر بخش، پیگیری پرونده بیماران، درک بهتر ارتباط دروس علوم پایه و بالینی، آشنایی با اصول پیشگیری و مبانی سلامت دهان و دندان را مهم‌ترین موضوعات مطرح شده در جین بازدید عنوان کردند. همچنین آشنایی با اسناید و بیماران، آشنایی با اصول بهداشت دهان و دندان و حضور در بخش‌های عملی به عنوان موضوعات جذاب مطرح شده در جین بازدید ذکر شد.

## بحث

مطالعه حاضر به صورت متواالی روی دو گروه از دانشجویان مقطع ترم اول دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام

**تشکر و قدردانی:** از معاونت آموزشی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و کلیه همکاران گروه سلامت دهان دانشکده دندانپزشکی به خاطر همکاری در اجرا و پایش برنامه تشکر می‌نماییم.

**تاییدیه اخلاقی:** موردی توسط نویسندها گزارش نشده است.

**تعارض منافع:** موردی توسط نویسندها گزارش نشده است.

**منابع مالی:** موردی توسط نویسندها گزارش نشده است.

### منابع

- 1- Kiguli S, Kijjambu S, Mwanika A. Introducing clinical skills training to pre-clerkship medical students in a resource constrained medical school. Available from: <http://www.faimer.org/education/fellows/abstracts/04kiguli.pdf>.
- 2- Windish DM1, Paulman PM, Goroll AH, Bass EB. Do clerkship directors think medical students are prepared for the clerkship years?. *Acad Med.* 2004;79(1):56-61.
- 3- Wenrich MD, Jackson MB, Wolfhagen I, Ramsey PG, Scherbier AJ. What are the benefits of early patient contact? a comparison of three preclinical patient contact settings. *BMC Med Educ.* 2013;13:80.
- 4- Littlewood S, Ypinazar V, Margolis SA, Scherbier A, Spencer J, Dornan T. Early practical experience and the social responsiveness of clinical education: systematic review. *BMJ.* 2005;331(7513):387-91.
- 5- Godefrooij MB, Diemers AD, Scherbier AJ. Students' perceptions about the transition to the clinical phase of a medical curriculum with preclinical patient contacts; a focus group study. *BMC Med Educ.* 2010;10:28.
- 6- Yardley S, Littlewood S, Margolis SA, Scherbier A, Spencer J, Ypinazar V, et al. What has changed in the evidence for early experience? Update of a BEME systematic review. *Med Teach.* 2010;32(9):740-6.
- 7- Howe A, Dagley V, Hopayian K, Lillicrap M. Patient contact in the first year of basic medical training--feasible, educational, acceptable?. *Med Teach.* 2007;29(2-3):237-45.
- 8- Dornan T, Littlewood S, Margolis SA, Scherbier A, Spencer J, Ypinazar V. How can experience in clinical and community settings contribute to early medical education?. *Med Teach.* 2006;28(1):3-18.
- 9- Black MG, Fincher RM, Kuske TT. Providing clinical experience to first-year students. *Acad Med.* 1993;68(8):613-4.
- 10- Lalumandier JA, Victoroff KZ, Thuernagle O. Early clinical experience for first-year dental students. *J Dent Educ.* 2004;68(10):1090-5.
- 11- Hopayian K, Howe A, Dagley V. A survey of UK medical schools' arrangements for early patient contact. *Med Teach.* 2007;29(8):806-13.
- 12- Lam TP, Irwin M, Chow LW, Chan P. Early introduction of clinical skills teaching in a medical curriculum-factors affecting students' learning. *Med Educ.* 2002;36(3):233-40.
- 13- Adibi I, Abedi Z, Memarzadeh M, Adibi P. Early encounter to clinic report of an intervention. *Iran J Med Educ.* 2002;2:7-7. [Persian]
- 14- Adibi I, Kianinia M. What are the objectives of early clinical exposure?. *Iran J Med Educ.* 2005;5(2):7-13. [Persian]

دوره‌هایی کاهش استرس دانشجویان در بد و ورد به رشته‌های پزشکی و دندانپزشکی و ارتقای توانمندی دانشجویان در برقراری ارتباط با بیمار عنوان شده است. به علاوه، تماس زودرس با محیط بالینی به عنوان یکی از راهکارهای کاهش تنش حرفه‌ای، جهت‌دهی نگرش دانشجویان و ایجاد انگیزه، آشنایی با خدمات ارایه شده در گروههای آموزشی، برقراری ارتباط مناسب با بیمار و دانشجویان سال‌های بالاتر، نگرش به رشته، اهمیت و قابلیت حصول به اهداف دوره، تاثیر در یادگیری و ایجاد عالیق تحصیلی اعلام شده است [۱۰، ۱۱].

دانشجویان، بازدید از بخش‌های کلینیک آموزشی - درمانی که بیمار در آن بخش‌ها به طور فعال حضور دارد و درمان دندانپزشکی دریافت می‌نماید را مفیدتر از سایر بخش‌ها دانستند. این امر به دلیل جذابیت روش‌های عینی و بصری در انتقال مفاهیم است. قطعاً برداشت دانشجویان ترم اول از محتواهای آموزشی محدود است، با این حال مشاهده درمان بیماران از نزدیک می‌تواند در ایجاد انگیزه و عالیق آموزشی موثر باشد. در مطالعه مروری دورنزن نیز ایجاد فرصت برای کسب تجارب زودهنگام موجب تسهیل درک بیشتر دانشجویان از نقش و مسئولیت حرفه‌ای آنان بیان شده است [۸].

کاربرد تئوری‌های یادگیری به‌ویژه در خصوص ایجاد فرصت برای فراگیر به‌منظور کسب تجربه در محیط آموزشی در مراحل مختلف به‌ویژه در آموزش پزشکی و دندانپزشکی باید در نظر گرفته شود [۲۰].

در این مطالعه از پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شده و روایی صوری آن مورد ارزیابی قرار گرفته است، با این حال طراحی پرسشنامه‌های استاندارد در این حیطه و کاربرد آن در مطالعات آتی توصیه می‌شود. همچنین ارزیابی این دوره بهصورت خوداندازه صورت گرفته که محدودیت‌های خاص خود را دارد. پیشنهاد می‌شود برنامه جامعی به‌منظور ارزیابی دوره‌ای برنامه برخورد زودرس براساس مدل‌های ارزش‌یابی صورت گیرد. در مطالعات آتی به‌منظور ارزیابی کامل‌تر برنامه، بررسی عملکرد دانشجویان در دوره کلینیکی می‌تواند تاثیر این دوره را بهصورت دقیق‌تری نشان دهد. با این حال با توجه به طولانی‌بودن دوره تحصیلی دانشجویان دندانپزشکی و پزشکی، اجرای دوره‌های برخورد زودرس با بیمار ضروری به‌نظر می‌رسد.

### نتیجه‌گیری

دوره‌های برخورد زودرس با محیط بالینی بر آگاهی اولیه دانشجویان از رشته دندانپزشکی و شفاف‌سازی انگیزه آنها تاثیر دارد و به‌خصوص از نظر دانشجویان، حضور در بخش‌های بالینی که بیمار روی یونیت دندانپزشکی در حال درمان مشاهده می‌شود نسبت به سایر بخش‌ها مفیدتر است.

- curricula across Europe: an overview. Eur J Gen Pract. 2009;15(1):4-10.
- 18- Fiehn NE, Perspectives on dental education in the Nordic countries. J Dent Educ. 2002;66(12):1374-80.
- 19- O'Brien-Gonzales A, Blavo C, Barley G, Steinkohl DC, Loeser H. What did we Learn about early clinical experience?. Acad Med. 2001;76(4 Suppl):S49-54.
- 20- Yardley S, Teunissen PW, Dornan T. Experiential learning: Transforming theory into practice. Med Teach. 2012;34(2):161-4.
- 15- Fazel A, Jafari A, Khami MR, Seddighpour L, Kharrazifard MJ, Nassibi M, et al. Dental curriculum revision in Iran; dentists' perspective on achievement of essential competencies through national curriculum. Iran J Public Health. 2013;42(Supple1):129-33.
- 16- Harden RM. Ten questions to ask when planning a course or curriculum. Med Educ. 1986;20(4):356-65.
- 17- Başak O, Yaphe J, Spiegel W, Wilm S, Carelli F, Metsemakers JF. Early clinical exposure in medical

