

خودارزیابی توانمندی‌های بالینی فارغ‌التحصیلان دانشکده دندانپزشکی

اصفهان در سال ۱۳۹۰

سیدابراهیم جباری‌فر، مریم خروشی، حمیرا شامیر، کبری حسین‌پور*، فخری‌السادات خلیفه سلطانی، امین‌اله توانگر

چکیده

مقدمه: خودارزیابی فارغ‌التحصیلان یکی از روش‌های ارزشیابی پایانی که مکمل ارزشیابی‌های تکوینی آموزش دندانپزشکی است. هدف از این مطالعه ارزیابی فارغ‌التحصیلان از میزان توانمندی‌ها و مهارت بالینی دندانپزشکی اصفهان است.

روش‌ها: در این مطالعه توصیفی - تحلیلی ۳۳ فارغ‌التحصیل دانشکده دندانپزشکی اصفهان در سال ۱۳۹۰ پرسشنامه‌ای با ۹۳ مهارت براساس شاخص توانایی انجام مستقل خدمات دندانپزشکی با مقیاس لیکرت را به طور آزادانه تکمیل کردند. اطلاعات با استفاده از آزمون‌های آلفای کرونباخ، Anova یک طرفه، آزمون تکمیل‌کننده Tukey HSD، پیرسون تجزیه و تحلیل گردیدند.

نتایج: آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۹۷۹ بود. میانگین توانایی انجام مستقل خدمات دندانپزشکی بین ۳/۷۴ - ۲/۹۲ به دست آمد.

نتیجه‌گیری: توانایی انجام مستقل خدمات دندانپزشکی توسط فارغ‌التحصیلان در حد متوسط تا خوب گزارش گردید. تفاوت معناداری بین مهارت‌های آموزشی داده شده در بخش‌های آموزش‌دهنده مشاهده نگردید و میزان توانمندی‌های فارغ‌التحصیلان مذکور و مؤنث یکسان بود.

واژه‌های کلیدی: دندانپزشکی، توانمندی‌های بالینی، آموزش.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی/ویژه‌نامه توسعه آموزش و ارتقای سلامت/ اسفند ۱۳۹۰؛ ۱۱(۹): ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۵

مقدمه

خودارزیابی مهارت‌های بالینی دندانپزشکی مکمل روش‌های ارزشیابی تکوینی در پایان دوره آموزشی است. صلاحیت و شایستگی در دندانپزشکی عبارت است از رفتار حرفه‌ای قابل انتظار (استاندارد) که دندانپزشک در مواجهه با مشکل

بیمار خود به طور مستقل انجام می‌دهد. این رفتار حرفه‌ای تلفیقی از دانش و شناخت و مهارت‌ها و ارزش‌های حرفه‌ای است که به طور همزمان در حوزه فعالیت دندانپزشک متناسب با مکان ارائه خدمات ظاهر می‌شود. برنامه‌های آموزشی دانشکده‌های دندانپزشکی به دانشجویان کمک می‌کند که مهارت‌های تکنیکی و بالینی مورد نیاز ارائه خدمات دندانپزشکی را کسب نمایند. با اطمینان می‌توان گفت که کسب مهارت‌های بالینی از عناصر اصلی شایستگی دندانپزشک است (۱ و ۲).

ایجاد اعتماد به نفس و صلاحیت ارائه خدمات دندانپزشکی که در محیط آموزشی شبیه‌سازی شده از اهداف اصلی برنامه‌های آموزش دندانپزشکی هستند و پیشگویی‌کننده انجام خدمات مناسب در مطب، کلینیک و درمانگاه‌های حوزه

* نویسنده مسؤو: کبری حسین‌پور؛ کارشناس پژوهشی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. hosseinpour@dnt.mui.ac.ir
دکتر سید ابراهیم جباری‌فر (دانشیار)، گروه دندانپزشکی کودکان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. jabarifar@dnt.mui.ac.ir
دکتر مریم خروشی؛ دانشیار گروه ترمیمی و مواد دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (khoroushi@dnt.mui.ac.ir)؛ حمیرا شامیر، کارشناس آموزشی دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. فخری‌السادات خلیفه سلطانی؛ کارشناس پژوهشی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (f.khalifesoltani@yahoo.com)؛ امین‌اله توانگر؛ کارشناس مسؤو پژوهشی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (a_tavangar@yahoo.com)
تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۱۰/۱، تاریخ اصلاحیه: ۹۰/۱۱/۱۸، تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۱/۱۹

دانشجویان بلافاصله بعد و قبل از فارغ‌التحصیل شدن و اشتغال خارج از دانشکده دندانپزشکی اصفهان بود.

روش‌ها

مطالعه از نوع توصیفی و تحلیلی است. نود و سه مهارت اساسی مورد نیاز دندانپزشک براساس برنامه آموزشی مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی آموزشی وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی ابلاغ شده به دانشکده‌های دندانپزشکی و شناسنامه دروس تدوین شده توسط گروه‌های آموزشی دانشکده دندانپزشکی اصفهان و سرفصل‌های دبیرخانه شورای آموزش تخصصی و دندانپزشکی تهیه گردید. توانمندی‌ها با معیار رتبه‌ای لیکرت به صورت عالی، خوب، متوسط، ضعیف و غیرقابل قبول تنظیم گردد. این لیست‌ها به طور جداگانه براساس حیطه مورد بررسی، در اختیار مدیران گروه‌های آموزشی قرار گرفت. بعد از تعدیل لیست توانمندی‌ها از ده نفر از دانشجویان سال آخر دندانپزشکی دعوت گردید تا پرسشنامه‌ها را تکمیل نمایند. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه توسط گروه‌های آموزشی و آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت. بعد از اصلاح نهایی ۳۳ پرسشنامه در اختیار فارغ‌التحصیلان دندانپزشکی اصفهان در پایان سال ۱۳۹۰ قرار گرفت. بعد از تکمیل پرسشنامه، اطلاعات وارد نرم افزار کامپیوتری SPSS نسخه ۱۱/۵ گردید و با کمک آزمون‌های Anova یک طرفه، آزمون تکمیل‌کننده Tukey HSD، کای اسکویئر، تحلیل واریانس و تعقیبی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

پایایی کل پرسشنامه با آلفای کرونباخ ۰/۹۷۹ در حد بسیار مطلوب محاسبه و تأیید گردید. آلفای کرونباخ به تفکیک حیطه‌های مورد پرسش در جدول ۱ نشان داده شده است.

فعالیت دندانپزشکان در آینده است (۳ و ۴). بیش از یک دهه است که محور اصلی آموزش در حوزه سلامت دهان و دندان از الگوی سنتی به شایستگی و مسیله محوری و از درمان محوری به مراقبت و پیشگیری محوری تغییر یافته است (۶ و ۵).

برای گذر از این سیر تکاملی کسب مهارت‌های بالینی، ایجاد ارتباط و همدلی با بیماران، عملکرد تیمی، توجه به حقوق بیماران، تفکر انتقادی و پژوهشی و حاکمیت و منطق بالینی، ارتقای سلامت دهان و دندان و دانایی مبتنی بر شواهد علمی ضرورت دارد (۷ و ۸).

برنامه‌های آموزشی، شناسنامه و طرح درس، استراتژیهای یادگیری و یاددهی و فضای آموزشی و نظام ارزشیابی فراگیران در نظام آموزشی حوزه سلامت در چند ساله اخیر براساس رویکرد شایستگی محوری تنظیم و تدوین و اجرا می‌گردند (۹ و ۱۰).

سؤال اساسی فرا روی برنامه‌ریزان آموزش منابع انسانی و به‌کارگیری دندانپزشکان فارغ‌التحصیل در عرصه سلامت دهان و دندان این است که فارغ‌التحصیلان دانشکده‌های دندانپزشکی شایستگی‌ها و مهارت‌های لازم در ارائه خدمات دندانپزشکی را دارند و این فارغ‌التحصیلان در ابعاد دانش و نگرش و رفتاری مرتبط با سلامت دهان و دندان به گونه‌ای تعلیم یافته‌اند که بتوانند بعد از فارغ‌التحصیل شدن در کلینیک‌ها و درمانگاه‌ها و مطب‌های شخصی این خدمات را به طور مستقل با کیفیت قابل انتظار به مردم ارائه دهند (۱۱ و ۱۲). لازمه ارائه خدمات دندانپزشکی شایسته مهارت‌های تکنیکی و بالینی، ایجاد ارتباط و همدلی، رعایت اخلاق حرفه‌ای، حقوق بیماران و پیشگیری اولیه، ثانویه و ثالثیه و ارتقای سلامت دهان و دندان با روحیه و تفکر منطقی و پژوهشی و فعالیت‌های مبتنی بر شواهد و عملکرد همه جانبه، چند وجهی و تیمی و رهبری برنامه‌های سلامت دهان و دندان کشوری در دندانپزشکی مدرن است (۱۳ تا ۱۵). هدف از این مطالعه خودارزیابی شایستگی‌های بالینی

جدول ۱: ضریب ثبات درونی (آلفای کرونباخ) توانمندی‌های مورد پژوهش

| حیطه‌های پژوهش | آلفای کرونباخ | حیطه‌های پژوهش | آلفای کرونباخ |
|-----------------------------------|---------------|--|---------------|
| پریودنتولوژی | ۰/۸۱۹ | دندانپزشکی جامع (کارورزی) | ۰/۸۷۱ |
| دندانپزشکی کودکان | ۰/۶۶۰ | کنترل عفونت | ۰/۸۵۸ |
| پروتزهای دندانی متحرک و ثابت | ۰/۹۱۴ | اورژانس‌های دندانپزشکی | ۰/۸۶۸ |
| بیماری‌های دهان و تشخیص | ۰/۸۲۵ | تجهیزات دندانپزشکی | ۰/۸۹۲ |
| جراحی دهان، فک و صورت | ۰/۹۳۳ | ترمیمی و مواد دندانی | ۰/۸۲۸ |
| درمان ریشه (اندودانتیکس) | ۰/۸۱۴ | آسیب شناسی و رادیولوژی دهان، فک و صورت | ۰/۹۱۱ |
| سلامت دهان و دندانپزشکی جامعه نگر | ۰/۹۱۸ | ارتودنسی | ۰/۹۴۷ |
| آمار و پژوهش | ۰/۹۵۶ | کل پرسشنامه | ۰/۹۷۹ |

دامنه میزان آلفای کرونباخ ابعاد توانمندی‌های بالینی دندانپزشکی در بخش‌های آموزش دهنده این توانمندی‌ها، به ترتیب مربوط به آمار و پژوهش (۰/۹۵۶) و دندانپزشکی کودکان (۰/۶۶۰) بود.

بالاترین مقدار توانمندی‌ها مربوط به حیطه‌های دندانپزشکی کودکان و کمترین مربوط به تجهیزات دندانپزشکی بود. ضریب همبستگی اسپیرمن نشان داد بین میزان توانمندی‌ها در دندانپزشکی کودکان با بقیه توانمندی‌های بالینی ارتباط معنادار وجود نداشت. بین متوسط توانمندی‌های پروتزه‌های دندانی متحرک و سایر توانمندی‌های دندانپزشکی ارتباط معنادار وجود ندارد ($r=0/209$, $p=0/420$).

نتایج ضریب همبستگی اسپیرمن در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار توانمندی‌های مورد پژوهش

| توانمندی | فراوانی | میانگین ± انحراف معیار |
|--|---------|------------------------|
| پریودنتولوژی | ۳۳ | ۳/۱۱۳ ± ۰/۷۶۸ |
| دندانپزشکی کودکان | ۳۳ | ۴/۳۰۳ ± ۰/۵۱۴ |
| پروتزهای دندانی متحرک و ثابت | ۲۰ | ۳/۷۴۸ ± ۰/۵۷۴ |
| بیماری‌های دهان و تشخیص | ۳۱ | ۳/۷۳۷ ± ۰/۵۶۶ |
| جراحی دهان، فک و صورت | ۲۸ | ۳/۵۹۹ ± ۰/۶۷۱ |
| درمان ریشه (اندودانتیکس) | ۳۳ | ۳/۵۴۹ ± ۰/۶۴۴ |
| سلامت دهان و دندانپزشکی جامعه نگر | ۳۳ | ۳/۱۴۶ ± ۰/۹۲۳ |
| آمار و پژوهش | ۳۳ | ۳/۱۴۹ ± ۰/۸۳۱ |
| دندانپزشکی جامع (کارورزی) | ۳۳ | ۳/۰۹۷ ± ۰/۶۲۰ |
| کنترل عفونت | ۲۷ | ۳/۳۸۱ ± ۰/۶۵۱ |
| اورژانس‌های دندانپزشکی | ۳۳ | ۳/۰۰۳ ± ۰/۶۷۷ |
| تجهیزات دندانپزشکی | ۳۱ | ۲/۹۲۷ ± ۰/۹۱۸ |
| ترمیمی و مواد دندانی | ۲۵ | ۳/۰۵۰ ± ۰/۵۹۷ |
| آسیب شناسی و رادیولوژی دهان، فک و صورت | ۳۲ | ۳/۳۹۱ ± ۰/۶۲۳ |
| ارتودنسی | ۳۲ | ۳/۰۹۳ ± ۱/۰۴۸ |
| کل | ۱۷ | ۳/۲۲۲ ± ۰/۴۷۶ |

جدول ۳: نتایج ضریب همبستگی اسپیرمن

| توانمندی بالینی | r | P |
|--|-------|-------|
| کارورزی - پروتزه‌های دندانی | ۰/۲۱۴ | ۰/۲۳۲ |
| کارورزی - بیماری‌های دهان و تشخیص | ۰/۲۵۶ | ۰/۱۶۴ |
| کارورزی - مهارت‌های پژوهش | ۰/۲۴۶ | ۰/۱۶۸ |
| کارورزی - تجهیزات دندانپزشکی | ۰/۲۱۸ | ۰/۲۳۹ |
| کارورزی - ترمیمی و مواد دندانی | ۰/۱۶۵ | ۰/۴۳۱ |
| کارورزی - ارتودنسی | ۰/۲۱۵ | ۰/۲۳۶ |
| مهارت‌های آمار و پژوهش - پروتزه‌های دندانی | ۰/۲۲۹ | ۰/۲۲۳ |
| پروتزه‌های دندانی - ترمیمی و مواد دندانی | ۰/۱۷۲ | ۰/۴۳۴ |
| پروتزه‌های دندانی - ارتودنسی | ۰/۲۷۷ | ۰/۱۲۸ |

آزمون ANOVA یک طرفه نشان داد تفاوت معناداری بین گروه‌ها وجود داشت.

جدول ۴: نتایج آزمون تکمیل‌کننده Tukey HSD

| توانمندی بالینی | فراوانی | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ |
|--|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| تجهیزات دندانپزشکی | ۳۱ | ۲/۹۲۷ | | | | | |
| اورژانس‌های دندانپزشکی | ۳۳ | ۳/۰۰۳ | ۳/۰۰۳ | | | | |
| ترمیمی و مواد دندان | ۲۵ | ۳/۰۵۰ | ۳/۰۵۰ | | | | |
| ارتودنسی | ۳۲ | ۳/۰۹۳ | ۳/۰۹۳ | ۳/۰۹۳ | | | |
| پریودنتولوژی | ۳۳ | ۳/۱۱۳ | ۳/۱۱۳ | ۳/۱۱۳ | ۳/۱۱۳ | | |
| سلامت دهان و دندانپزشکی جامعه نگر | ۳۳ | ۳/۱۴۶ | ۳/۱۴۶ | ۳/۱۴۶ | ۳/۱۴۶ | ۳/۱۴۶ | |
| آمار و پژوهش | ۳۳ | ۳/۱۴۹ | ۳/۱۴۹ | ۳/۱۴۹ | ۳/۱۴۹ | ۳/۱۴۹ | |
| کنترل عفونت | ۲۷ | ۳/۳۸۱ | ۳/۳۸۱ | ۳/۳۸۱ | ۳/۳۸۱ | ۳/۳۸۱ | |
| آسیب شناسی و رادیولوژی دهان، فک و صورت | ۳۲ | ۳/۳۹۱ | ۳/۳۹۱ | ۳/۳۹۱ | ۳/۳۹۱ | ۳/۳۹۱ | |
| درمان ریشه (اندودانتیکس) | ۳۳ | ۳/۵۴۹ | ۳/۵۴۹ | ۳/۵۴۹ | ۳/۵۴۹ | ۳/۵۴۹ | |
| جراحی دهان، فک و صورت | ۲۸ | ۳/۵۹۹ | ۳/۵۹۹ | ۳/۵۹۹ | ۳/۵۹۹ | ۳/۵۹۹ | |
| دندانپزشکی جامع (کارورزی) | ۳۳ | ۳/۶۹۷ | ۳/۶۹۷ | ۳/۶۹۷ | ۳/۶۹۷ | ۳/۶۹۷ | |
| بیماری‌های دهان و تشخیص | ۳۱ | ۳/۷۳۷ | ۳/۷۳۷ | ۳/۷۳۷ | ۳/۷۳۷ | ۳/۷۳۷ | |
| پروتزهای دندان متحرک و ثابت | ۳۰ | ۳/۷۴۸ | ۳/۷۴۸ | ۳/۷۴۸ | ۳/۷۴۸ | ۳/۷۴۸ | |
| دندانپزشکی کودکان | ۳۰ | ۴/۳۵۸ | ۴/۳۵۸ | ۴/۳۵۸ | ۴/۳۵۸ | ۴/۳۵۸ | |
| P | | ۰/۰۶۰ | ۰/۰۹۱ | ۰/۰۸۱ | ۰/۰۵۸ | ۰/۰۸۲ | ۰/۰۶۱ |

بحث

پرسشنامه طراحی شده بر مبنای توانمندی‌های اساسی ارائه خدمات دندانپزشکی قادر بود که شایستگی‌های استاندارد مهارت‌های دندانپزشکی برای کودکان، ارتودنسی، پروتزهای دندان، لثه و جراحی دهان، علوم پایه دندانپزشکی، ترمیمی و مواد دندان، کنترل عفونت، ارتقای سلامت و پیشگیری از بیماری‌های دهان و دندان و دندانپزشکی جامع را اندازه‌گیری کنند.

این توانمندی‌ها با برنامه‌های آموزشی دوره عمومی دندانپزشکی تناسب دارد. از نکات مهم در نتایج این مطالعه دانشجویان اظهار کرده بودند که توانایی انجام خدمات دندانپزشکی آموزش داده شده را در حد متوسط کسب کرده بودند و چنانچه در مطب یا درمانگاه و یا دیگر مکان‌های ارائه خدمات دندانپزشکی با چنین مواردی مواجه گردند نیاز به تجربه بیشتری دارند تا بتوانند این خدمات را در حد قابل قبول و مورد رضایت بیماران انجام دهند. در مطالعه حاضر بین مهارت‌های بالینی

اساسی که در بخش‌های مختلف آموزش داده می‌شد تفاوتی وجود نداشت و این نشان‌دهنده برجستگی ویژه و متمایزی در برنامه‌های آموزشی بخش‌های مختلف دانشکده وجود نداشته است و با نتایج Holmes و همکارانش (۳) همخوانی دارد. توانایی در انجام خدمات دندانپزشکی به طور غیرمستقیم اعتماد به نفس آنها را در انجام این خدمات نشان می‌دهد که در مطالعه حاضر فارغ‌التحصیلان آن را متوسط گزارش کردند که این نتیجه با گزارش Kiyak و همکارانش متفاوت است (۵).

به طور معمول ارزشیابی تکوینی برای تمام دروس عملی و نظری دندانپزشکی در طی دوره تحصیل صورت می‌گیرد، لیکن خودارزیابی توسط دانشجویان صورت نمی‌گیرد. انجام مستقل توانمندی‌های بالینی دندانپزشکی در فارغ‌التحصیلان مذکر و مؤنث یکسان بود که با مطالعه Hobson و همکارانش متفاوت است (۷).

انجام مستقل خدمات دندانپزشکی براساس بخش ارائه‌دهنده تفاوتی نداشت و به نظر می‌رسد به دلیل اینکه

فارغ‌التحصیلان در طی گذراندن واحدهای مختلف دندانپزشکی و عدم مقایسه آنها انجام مطالعات طولی و حجم نمونه وسیع از فارغ‌التحصیلان کل کشور ضرورت دارد.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه نشان داد که فارغ‌التحصیلان دانشکده دندانپزشکی اصفهان میزان توانمندی‌های بالینی خود را برای انجام مستقل خدمات دندانپزشکی کودکان، ارتودنسی، جراحی دهان، جامعه نگر، ترمیمی و مواد دندانی، پروتزهای دندانی، کنترل عفونت و اورژانس‌ها، درمان ریشه دندان و لثه در حد متوسط کسب کرده بودند. تفاوتی بین توانمندی‌های بالینی بخش‌های آموزش‌دهنده وجود نداشت و میزان توانمندی‌های بالینی دندانپزشکی در خانم‌ها و آقایان فارغ‌التحصیل یکسان بود.

مباحث نظری به صورت سخنرانی و کار بالینی به طور یکسان در همه بخش‌ها ارائه می‌گردد و شرایط یادگیری - یاددهی یکسان است، روش‌های پیشرفته آموزشی مانند بحث گروهی، PBL کمتر به کار می‌رود، تفاوتی در پیامدهای آموزشی دانشکده مشاهده نگردد که با نتایج، پلاس‌چارت و رافیک و گرین وود و همکارانشان متفاوت است (۱۳ تا ۱۵).

محدودیت‌های اصلی که در این مطالعه وجود داشت عبارتند از:

- پاسخ‌های فارغ‌التحصیلان به صورت پرسشنامه بسته بود. چنانچه توانمندی‌های بالینی به صورت مصاحبه و بالینی اندازه‌گیری می‌شد به واقعیت نزدیک‌تر بود.

- حجم نمونه در مقایسه با تمام فارغ‌التحصیلان دندانپزشکی کل کشور به صورت غیرتصادفی و اندک است که تعمیم‌پذیری آن بایستی با احتیاط تفسیر گردد.

- به دلیل عدم دسترسی به معدل هر ترم و هر درس این

منابع

1. Wanigasooriya N. Student Self-assessment of Essential Skills in Dental Surgery. Br Dent J. 2004; Suppl: 11-4.
2. Cabot LB, Radford DR. Are Graduates as good as they used to be? Br Dent J 1999; 186(7): 318-319.
3. Holmes DC, Diaz-Arnold AM, Williams VD. Alumni Self-perception of Competence a Time of Dental School Graduation. J Dent Educ. 1997; 61(6): 465-472.
4. Greenwood LF, Lewis DW, Burgess RC. How Competent Do Our Graduate Feel? J Dent Educ. 1998; 62(4): 307-313.
5. Kiyak HA, Brudvik J. Dental Student Self-assessment Competence in Geriatric Dentistry. J Dent Educ. 1992; 56(11): 728-734.
6. Elzubeir MA, Rizk DE. Assessing confidence and competence of senior medical students in an obstetrics and gynaecology clerkship using an OSCE. Educ Health (Abingdon). 2001; 14(3): 373-382.
7. Hobson R. The Competent Graduate. Br Dent J. 1998; 184(4): 156-159.
8. Matthews RW, Scully C. Recent Trends in University Entry for Dentistry in the UK. Br Dent J. 1993; 175(6): 217-219.
9. Shugars DA, Bader JD, O'Neil EH. Attitude of Dentists toward Emerging Competencies for Health Practitioners. J Dent Educ. 1992; 56(9): 640-645.
10. Boyd MA, Gerrow JD, Chambers DW, Henderson BJ. Competencies for dental licensure in Canada. J Dent Educ. 1996; 60(10): 842-846.
11. Chambers DW, Gerrow JD. Manual for Developing and Formatting Competency Statements. J Dent Educ 1994; 58(5): 361-366.
12. Plasschaert A, Boyd M, Andrieu S, Basker R, Beltran RJ, Blasi G, et al. 1.3 Development of professional competences. Eur J Dent Educ. 2002; 6 Suppl 3: 33-44.
13. Jabarifar SE, Khademi A, Khalifehsoltani FAS, Yousefi A. [Assessment of Isfahan Dentistry students about Learning - Teaching Environment]. Iranian Journal of Medical Education. 2011; 10 (5) :860-867.

[Persian].

14. Rafeek RN, Marchan SM, Naidu RS, Carrotte PV. Perceived competency at graduation among dental alumni of the University of the West Indies. *J Dent Educ.* 2004; 68(1): 81-88.
15. Greenwood LF, Townsend GC, Wetherell JD, Mullins GA. Self-perceived competency at graduation: a comparison of dental graduates from the Adelaide PBL curriculum and the Toronto traditional curriculum. *Eur J Dent Educ.* 1999; 3(4): 153-158.

Graduated Dental Students Self-Assessment of Clinical Competencies at Isfahan in 2011

Seyed Ebrahim Jabarifar¹, Maryam Khoroushi², Homeyra Shamir³, Kobra Hossein Pour⁴,
Fakhryalsadat Khalife Soltani⁵, Aminolah Tavangar⁶

Abstract

Introduction: *Self-Assessment is one of the final evaluation methods, which is complete formative evaluation. This study aimed to assess clinical competencies of graduated students in Isfahan dental school.*

Methods: *In this descriptive-analytical study, thirty-three graduated students were completed a 93-items questionnaire which was based on ability to carry out independently dental services. Data analysis was done using cronbach's Alpha, ANOVA, Tukey HSD, Spearman and Chi-Square.*

Results: *The Cronbach's Alpha of the questionnaire was estimated 0.979. The average ability to carry out independently dental services was 2.92-3.74.*

Conclusion: *Dental students' competencies were moderate-to-good. There was no significant difference between the skills taught in different parts. In addition, there was no significant difference between male and female graduates.*

Keywords: Dentistry, Clinical competencies, Education

Addresses:

¹ Associate Professor, Department of Pediatric Dentistry, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: jabarifar@dnt.mui.ac.ir

² Associate Professor, Department of Operative Dentistry and Dental Materials, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: khoroushi@dnt.mui.ac.ir

³ Educational experts, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email:

⁴ (✉) Msc, Researcher, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: hosseinpour@dnt.mui.ac.ir

⁵ Msc, Researcher, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: f.khalifesoltani@yahoo.com

⁶ Msc, Researcher, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: a_tavangar@yahoo.com