

## بررسی دیدگاه دانشجویان دندانپزشکی قزوین در خصوص اولین آزمون ساختار یافته بالینی در دوره‌ی آسیب‌شناسی دهان و فک و صورت

فائزه آزموده: عضو هیأت علمی، گروه آسیب‌شناسی فک و صورت، دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

فروزان کشانی\*: عضو مرکز تحقیقات دندانپزشکی، عضو هیأت علمی، گروه آسیب‌شناسی فک و صورت، دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

**چکیده:** آزمون بالینی با ساختار عینی(OSCE)، یکی از بهترین روش‌های سنجش می‌باشد که می‌تواند جنبه‌های مهارت بالینی دانشجو را به صورت ساختار یافته بررسی کند. این مطالعه به منظور ارزیابی دیدگاه کلی دانشجویان درباره‌ی OSCE، تخمین میزان پذیرش فرایند از طرف دانشجویان و ایجاد بازخورد در جهت بهتر شدن ارزیابی‌های آتی انجام شد. این مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی روی دانشجویان (۲۱ نفر) سال چهارم دندانپزشکی قزوین در سال تحصیلی ۹۱-۹۲ در دو نیمسال انجام شد. امتحان شامل ۸ ایستگاه بود که مهارت‌هایی از جمله تشخیص لام‌های میکروسکوپی، توصیف نمای هیستوپاتولوژی، استفاده از تصاویر رایانه‌ای هیستوپاتولوژیک، معرفی مورد جهت تشخیص افتراقی و طرح درمان را در بر می‌گرفت. طی یک روز در هر نیمسال با نظرات دو نفر از اعضای هیأت علمی با رعایت اصول ارزیابی آزمون آسکی در بخش آسیب‌شناسی فک و صورت دانشکده‌ی دندانپزشکی قزوین انجام گرفت. نمرات دانشجویان توسط نرم‌افزار SPSS- 16 جمع‌آوری و به کمک میانگین و درصد فراوانی تجزیه و تحلیل گردید. برای مقایسه‌ی نمرات دانشجویان در دو آزمون از روش تی تست استفاده گردید. ( $p < 0.05$ ) پس از پایان آزمون، پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۱۲ سؤال بر اساس پرسشنامه‌ی استفاده شده در مطالعات مشابه با روایی و پایایی تأیید شده در اختیار دانشجویان قرار گرفت که توسط دانشجویان بدون ذکر نام تکمیل و از آنها تقاضا شد محتوا و نحوه اجرای آزمون را ارزیابی نمایند و پیشنهادات خود را بنویسند. سپس پرسشنامه‌ها بررسی و به کمک میانگین و درصد فراوانی تحلیل گردید. در این مطالعه، ۸۶٪ دانشجویان از اداره امتحان، ۷۴٪ از زمان ایستگاه‌ها و ۵۵٪ از ساختار امتحان رضایت داشتند. ۷۳٪ بیان نمودند که بطور کامل از ماهیت آزمون آگاه بودند. حدود ۶۸٪ دانشجویان عقیده داشتند که امتحان محدوده‌ی گسترده‌ای از دانش را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. ۴۵٪ آزمون را فرصتی برای یادگیری و ۶۶٪ امتحان را استرس‌زاور از امتحان‌های قبلی بیان نمودند. نتایج مطالعه بیان می‌کند OSCE، روش مناسبی جهت ارزیابی مهارت‌های دانشجویان و آگاهی از نقاط ضعف و قوتشان می‌باشد. استفاده از نقطه نظرات دانشجویان در برنامه‌ریزی آزمون می‌تواند باعث پذیرش بیشتر این روش برای آنها باشد.

**واژگان کلیدی:** OSCE، دیدگاه، آسیب‌شناسی دهان و فک و صورت.

**\*نویسنده‌ی مسؤول:** عضو مرکز تحقیقات دندانپزشکی، عضو هیأت علمی، گروه آسیب‌شناسی فک و صورت، دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

تست‌های صحیح جهت تشخیص و تفسیر داده‌ها و انتخاب درمان باشد. آزمون اسکی اولین بار توسط هاردن و همکاران برای بررسی صلاحیت‌های بالینی دانشجویان پزشکی استفاده شد. از آن پس به طور گسترده به عنوان روشی جهت ارزیابی دانشجویان پزشکی، دروس پره کلینیکی و... به کار رفته است (مانگوگو و همکاران ۱۹۹۸ و هاردن و همکاران ۱۹۷۹ و فوول و همکاران ۱۹۹۸). آزمون اسکی در واقع فرستی برای ارزیابی توانمندی ترکیب دانش ، مهارت‌های بالینی و مهارت‌های ارتباطی با بیمار می‌باشد. اسکی در واقع امتحان نیست بلکه یک شیوه‌ی ارزیابی با رعایت موارد زیر می‌باشد. طراحی ایستگاه‌های متعدد، ارزشیابی توانمندی‌های متفاوت در ایستگاه‌ها، محتوا آزمون برای همه ثابت است و کلیه‌ی فرآینران با ابزارهای یکسان و تحت استانداردهای از پیش تعیین شده ارزیابی می‌شوند (کورز و همکاران ۲۰۰۹). اخیراً آزمون اسکی در کوریکلوم برخی دانشکده‌های دندانپزشکی وارد شده است اما اطلاعات چاپ شده درباره‌ی کاربرد و فواید آنها محدود است. محققان زیادی گزارش می‌کنند که آزمون اسکی دارای فواید بسیاری، از جمله افزایش اعتماد به نفس دانشجو و بهبود قضاوت کلینیکی وی می‌باشد (تیله و همکاران ۱۹۹۱)، از فواید دیگر آن امکان انتقال مهارت‌های یادگیرنده به موقعیت‌های بالینی واقعی بوده (ادواردز و همکاران ۱۹۹۵). همچنین آزمون اسکی یک روش ارزیابی موثر برای بررسی مهارت‌هایی است که دانشجو به آن نیازدارد (اسلون و همکاران ۱۹۹۵). از محدودیت‌های این آزمون به مواردی همچون وقت‌گیر بودن، استرس‌زا بودن و نیاز به طراحی دقیق است (نیکل و همکاران ۱۹۹۸). در تحقیقی که در سال ۸۷-۸۸ در دانشگاه علوم پزشکی کرمان صورت گرفت، نیز نظرات دانشجویان دانشکده دندانپزشکی طی پرسشنامه‌ای در مورد امتحان OSCE جمع‌آوری و مورد ارزیابی قرار گرفت (نوهی و همکاران ۲۰۰۹). نوهی و همکاران (۲۰۰۹) نیز در مطالعه این نظرات استاید بالینی دانشگاه علوم پزشکی کرمان را در مورد ارزشیابی بالینی با ساختار عینی (OSCE) بررسی کردند (نوهی و همکاران ۲۰۰۹). آزمون اسکی ممکن است جدید نباشد ولی وارد کردن آن در یک دانشکده یا دیپارتمان همواره تجربه‌ای تازه برای برگزارکنندگان و دانشجویان می‌باشد. بنابراین مشورت و برنامه‌ریزی دقیق مورد نیاز است. هدف از انجام این پژوهش ارزیابی صلاحیت‌های مهارتی و علمی دانشجویان در پاتولوژی دهان، آگاهی دانشجویان از نقاط قوت و ضعف خود و نیز ارزیابی دیدگاه کلی دانشجویان درباره‌ی آزمون

## مقدمه

در جهان کنونی، انسان به دنبال پیشرفت در جنبه‌های مختلف زندگی است؛ که یکی از مهمترین آنها آموزش می‌باشد. از آنجا که غالباً سطح آموزش در کشورهای توسعه یافته بالاتر از کشورهای در حال توسعه است می‌توان نتیجه گرفت که آموزش، نقش مهمی در تحول کشورهای در حال توسعه دارد (خالد و همکاران ۲۰۰۷). در آموزش به روش سنتی میزان یادگیری دانشجویان با امتحانات شفاهی و کتبی ارزیابی می‌شود. یکی از مهمترین معایب این روش آن است که دانشجویان تنها بر محفوظات خود تکیه می‌کنند و مهارت‌های بالینی آنها سنجیده نمی‌شود. درحالی که در سال‌های اخیر با معرفی روش‌های نوین آموزشی و افزایش گرایش به سمت آموزش دانشجو، اهداف و روش‌های سنجش آگاهی نیز ارتقاء یافته‌اند (اسکونهیم و همکاران ۲۰۰۵ و ایکبال و همکاران ۲۰۰۹) و نیز بهتر است بازخوردهای دانشجویان و دست‌اندرکاران آموزش، جمع‌آوری و ارزیابی شود (دافیلد و همکاران ۲۰۰۲). ارزیابی مهارت بالینی دانشجویان از اهمیت خاصی برخوردار است و راههای مختلفی برای سنجش عملکرد دانشجویان در آزمون‌های علوم پزشکی وجود دارد. آزمون بالینی با ساختار عینی به عنوان یکی از معتبرترین وقایل اعتمادترین روش‌های ارزشیابی است که می‌تواند جنبه‌های مهارت بالینی دانشجو را به صورت ساختار یافته و با دقت زیاد بررسی کند، عمدتاً به سه مقوله مهم تشخیص، طرح درمان و مدیریت بیمار می‌پردازد (معطری و همکاران ۲۰۰۷ و پییر و همکاران ۲۰۰۴). در روش‌های سنتی ارزیابی عملی مهارت‌های بالینی، نگرش و مهارت‌های ارتباطی سنجیده نمی‌شوند همچنانکه حوزه‌های مهارتی با این روش‌ها به آسانی قابل ارزیابی نیستند. جهت حل این مشکلات آزمون اسکی معرفی شده‌است. این آزمون به صورت ایستگاه‌های متعدد شامل نمایش اسلاید، ایستگاه‌های عملی، سؤالات تئوری و ترکیبی از آنها تشکیل شده که دانشجویان باید یک چرخه را کامل می‌کرند. تعداد ایستگاه‌ها بسته به مهارتی که سنجیده می‌شود متفاوت است و هر کدام زمان معینی دارد. بنابراین ساختار آزمون مورد مطالعه از نظر تعداد و محتوا ایستگاه‌ها، مشابه مطالعات پیشین طراحی شده بود (آگاروال و همکاران ۲۰۱۰ و صبوری و همکاران ۲۰۰۹). در درس آسیب شناسی برای ارزیابی هیستوپاتولوژی آزمون می‌تواند شامل تشخیص میکروسکوپی ضایعه، یافته‌های مرتبط و ارتباط هیستولوژی و بالینی، انتخاب



تصویر شماره ۲

مدت زمان توقف دانشجو در هر ایستگاه ۶ دقیقه در نظر گرفته شد، در این زمان دانشجو به سوالات از قبل مشخص شده پاسخ می‌دهد. همچنین مدت ۳۰ ثانیه بین ایستگاه‌ها برای تعویض درنظر گرفته شد. یک ایستگاه جهت استراحت و جلوگیری از خستگی دانشجویان بود. تمام دانشجویان چرخه ایستگاه‌ها را در بازه‌زمانی ۳/۵ ساعت به پایان رسانند. دانشجویان پاسخ هر ایستگاه را به طور کتبی در پاسخنامه‌ای که در اختیار داشتند یادداشت می‌کردند. نمرات دانشجویان توسط نرم افزار SPSS- 16 جمع‌آوری و به کمک میانگین و درصد فراوانی تجزیه و تحلیل گردید. برای مقایسه نمرات دانشجویان در دو آزمون از روش تی تست استفاده گردید. ( $p < 0.05$ ) پس از پایان آزمون آسکی پرسشنامه‌ای طبق جدول ۲ مشتمل بر ۱۲ سؤال بر اساس پرسشنامه استفاده شده در مطالعات مشابه (که روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته بود) در اختیار دانشجویان قرار گرفت (لیسل ۲۰۰۱، ایمانی ۲۰۰۵، اسلیم ۲۰۱۲) که توسط هر کدام از دانشجویان بدون ذکر نام تکمیل گردید و از آنها خواسته می‌شد تا ساختار محتوا و نحوه اجرای آزمون را ارزیابی کنند و پیشنهادات خود را بنویسند. پس از پرسشنامه‌ها مورد بررسی قرار گرفت. لازم به ذکر است یک جلسه‌ی کوتاه درباره‌ی معرفی نحوه امتحان و یک جلسه پیش از امتحان در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

از مجموع ۲۱ نفر از دانشجویانی که در امتحان OSCE شرکت نمودند و به پرسشنامه‌ها پس از امتحان پاسخ دادند، اکثر دانشجویان (۷۶٪ موارد) موافقبودند که امتحان به خوبی اداره شد و (۷۴٪ موارد) با کافی بودن زمان ایستگاه‌ها موافق بودند. ۷۳٪ از دانشجویان بیان نمودند که بطور کامل از ماهیت آزمون و تنها ۵۵٪ آگاهی خود را از سطح اطلاعات مورد نیاز علیرغم توضیحات فراوان اعلام کردند.

آسکی، تخمین میزان پذیرش فرایند از طرف دانشجویان و ایجاد بازخورد جهت بهتر شدن ارزیابی‌های آتی می‌باشد.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه کارآزمایی آموزشی، از نوع توصیفی- تحلیلی به صورت مقطعی در بخش آسیب‌شناسی فک و صورت دانشکده‌ی دندانپزشکی قزوین انجام گرفت. امتحان به روش آسکی و سنتی به عنوان امتحان پایان‌ترم درس آسیب‌شناسی دهان و فک و صورت عملی برای دانشجویان سال ۴ به تعداد ۲۱ نفر در سال تحصیلی ۹۱-۹۲ در دو نیمسال برگزار نمود. مراحل برنامه‌ریزی برای آزمون در جدول ۱ آورده شده است (جدول ۱).

### جدول شماره ۱- مراحل برنامه‌ریزی آزمون

مراحل برنامه‌ریزی آزمون	
۱	بحث‌های اولیه گروه در مورد اهداف آسکی
۲	توافق درباره محتویات و سرفصلهای امتحان
۳	معرفی آزمون به دانشجویان و کارگانی که در گیر آزمون هستند
۴	طراحی استگاهها و تعیین نمره هر استگاه
۵	طراحی نحوه چرخش در استگاهها
۶	طراحی پرسشنامه جهت ارزیابی دیدگاه دانشجویان
۷	مورور استگاهها و فرایند آزمون
۸	برگزاری آزمون و جمع‌آوری نظر دانشجویان

جامعه‌ی آماری در این فرایند به روش سرشماری کلیه‌ی دانشجویان سال ۴ به تعداد ۲۱ نفر در سال تحصیلی ۹۲-۹۱ انتخاب شدند. سپس این آزمون طی یک روز با نظرارت دو نفر از اعضای هیأت علمی با رعایت اصول ارزیابی آزمون آسکی در بخش آسیب‌شناسی فک و صورت دانشکده‌ی دندانپزشکی قزوین انجام گرفته و شامل ۸ ایستگاه بود که مهارت‌هایی از جمله تشخیص قطعی لامهای میکروسکوپی، توصیف نمای هیستوپاتولوژی، استفاده از تصاویر رایانه‌ای هیستوپاتولوژیک، معرفی مورد جهت تشخیص افتراقی و طرح درمان را در برمی‌گرفت (تصاویر ۱ و ۲).



تصویر شماره ۱

گونه‌ای نبود که تفاوت واقعی میان دانشجویان ضعیف و قوی را فراهم نماید. و تعدادی نیز بیان نمودند به طور کامل میان دانشجویان آماده به امتحان و قوی و دانشجویان ضعیف یا عدم آماده به مقایسه پرداخته و تفاوت آنها را کامل بیان نمود. آنها نیز از قسمت ارائه‌ی کیس بسیار راضی و اعلام کردند بطور کامل میان اطلاعات بالینی، هیستوپاتولوژی و درمان ارتباط برقرار نموده و مهارت آنها را در تشخیص سنجیده است. میزانی از افراد مخالف بیان کردند که امتحان احتمال Fail شدن را بالا برده و برای دانشجویان ضعیف بسیار سنگین و سخت می‌باشد. به طور کلی حدود ۳۲٪ از دانشجویان موافق آزمون OSCE نبودند در حالیکه ۵۱٪ آنها این آزمون را به عنوان روند مطلوبی برای ارزیابی پذیرفتند. در این مطالعه، میانگین نمرات امتحان دانشجویان پس از آزمون OSCE با میانگین نمرات آنها به روش سنتی محاسبه گردید و تفاوت معناداری میان این دو میانگین مشاهده گردید و تفاوت معناداری میان این آزمون OSCE بود که می‌تواند با خاطر اولین تجربه‌ی دانشجویان برای امتحان OSCE، استرس فراوان و نیز ناآشنا بودن آنها با نحوه امتحان باشده‌باشند. با توجه به جدول ۳ میزان پراکندگی نمرات در روش سنتی کمتر از آزمون OSCE بود که می‌تواند نشان دهنده‌ی نزدیکی نمرات به یکدیگر و شاید ارزیابی نه چندان دقیق باشد. با توجه به رضایت برخی از دانشجویان از نوع امتحان و اینکه از اطلاعات آنها ارزیابی کافی صورت گرفته پیشنهاد می‌گردد در سال‌های بعدی پس از چند تجربه، این ارزیابی مجدد انجام شود.

### جدول ۳ شماره - میانگین نمرات امتحان دانشجویان پس از آزمون با میانگین نمرات آنها به روش سنتی

نوع امتحان	تعداد	میانگین	انحراف معیار
OSCE	۲۱	۱۲/۸۳	۳/۷۱
Conventional	۲۱	۱۶/۴۰	۲/۶۶

### بحث

دانشجویان بسیاری ساختار، توالی و نظم آزمون را مطلوب ارزیابی کردند که این می‌تواند حداقل تا قسمتی مربوط به روند دقیق برنامه‌ریزی برای آزمون باشد. اگر چه برنامه‌ریزی برای نحوه برگزاری آزمون بسیار وقت‌گیر بود ولی می‌تواند به عنوان یک چارچوب تصویب شده در آینده مورد استفاده قرار گیرد در نتیجه امتحانات بعدی به این زمان نیاز نخواهد داشت.

تنها ۱۰٪ معتقد بودند این امتحان احتمال fail شدن را به حداقل می‌رساند. حدود ۶۸٪ دانشجویان عقیده داشتند که امتحان محدوده‌ی گسترده‌ای از دانش را مورد ارزیابی قرارداد در حالی که ۳۹٪ از آنها معتقد بودند مهارت‌های پاراکلینیکی توسط آزمون سنجیده شد. و ۴۵٪ آزمون را فرصتی برای یادگیری می‌دانستند، ۴۷٪ عقیده داشتند این امتحان نقاط ضعف دانشجو را به خوبی نشان می‌داد. ۶۶٪ امتحان را استرس‌زاتر از امتحان‌های قبلی بیان نمودند و ۵۵٪ موافق بودند ساختار و توالی امتحان خوب بود (جدول ۲).

### جدول شماره ۲- ارزیابی امتحان

ردیف	محتوا	موافق	مخالف	بدون نظر
۱	آزمون عادلانه بود	۴۵٪	۴۵٪	۱۰٪
۲	محدوده گسترده‌ای از دانش را مورد ارزیابی قرار می‌داد	۶۸٪	۳۲٪	۱۴٪
۳	زمان ایستگاهها کافی بود	۷۴٪	۲۶٪	۱۰٪
۴	امتحان به خوبی اداره شد	۷۶٪	۲۴٪	۸٪
۵	امتحان استرس زا بود	۷۴٪	۲۶٪	۱۰٪
۶	ساختار و توالی امتحان خوب بود	۵۵٪	۴۵٪	۲۱٪
۷	امتحان احتمال fail شدن را به حداقل می‌رساند	۱۰٪	۶۰٪	۳۲٪
۸	آزمون نقاط ضعف دانشجو را به خوبی نشان می‌داد	۴۷٪	۵۳٪	۱۶٪
۹	دانشجو از سطح اطلاعات موردنیاز آگاه بود	۵۵٪	۴۵٪	۲۷٪
۱۰	طبق گسترده‌ای از مهارت‌های پاراکلینیکی تบท بوشن قرار گرفت	۳۹٪	۶۱٪	۳۴٪
۱۱	دانشجویان به طور کامل از ماهیت آزمون مطلع بودند	۷۳٪	۲۷٪	۶٪
۱۲	آزمون فرسته‌هایی را برای یادگیری فراهم می‌کرد	۴۵٪	۵۵٪	۲۴٪

### اطلاعات کیفی:

پس از امتحان دانشجویان از لحظه نحوه برگزاری و نقاط ضعف و قوت آزمون و به منظور هرچه بهتر شدن برگزاری آن مورد سؤال قرار گرفتند. از میان دانشجویان موافق بطور میانگین ۲۶ نفر برگزاری آزمون را مناسب و توالی آن را مناسب اعلام کردند و بعضی آن را فرصتی خوب برای فهم نقاط ضعف و یادگیری هرچه بهتر دانستند، درحالی که تعدادی افراد مخالف، آزمون را ناعادلانه اما روند آن را منظم و مناسب اعلام نمودند. میزان زیادی از دانشجویان (۲۵ نفر) از طولانی بودن زمان ورود به امتحان و استرس‌زا بودن آن شکایت کردند و پیشنهادهایی را درخصوص کاهش زمان ایستگاهها و کاهش استرس بیان کردند. از بین افراد مخالف میزانی دانشجویان به زیاد بودن تعداد ایستگاهها و پیچیده بودن آن اشاره نمودند و پیشنهاد به کاهش تعداد و سهل‌کردن آنها کردند. تعدادی از افراد مخالف بیان نمودند امتحان به

برگزاری آزمون شدند میزان استرس و خستگی بیشتری را اظهار نمودند در حالیکه مقایسه‌ی بین نمرات آنها و کسانی که در زمان زودتری وارد محل برگزاری آزمون شدند تفاوت معناداری نشان نداد. یکی از دلایل وجود میزان بالایی از استرس دردانشجویان می‌تواند نداشتن آمادگی کافی برای آزمون، بویژه در مهارت‌های مورد ارزیابی آزمون تستی باشد. در ادامه به نظر می‌رسد بررسی‌های روانشناسی تأثیر بسزایی در بهتر برگزار شدن آزمون‌های آتی داشته باشد. با توجه به اینکه اکثر دانشجویان OSCE را روشی اضطراب آور می‌دانند، باید روشی برای کاهش اضطراب یافت. برگزاری جلسات آشنازی با روش OSCE و نیز برگزار نمودن چندآزمون به این روش می‌تواند در کاهش اضطراب آنها مؤثر باشد (زارتمن و همکاران ۲۰۰۲). هولند و همکاران نیز همانند این مطالعه استفاده از آزمون آسکی را شیوه‌ای مناسب جهت بررسی توانمندی بالینی دانشجویان پرستاری اعلام نمودند (هولند و همکاران ۲۰۱۰). رخ افروز و همکاران نیز با ارزشیابی عملکرد دانشجویان پرستاری به شیوه‌ی اسکی پیشنهاد کردند که با توجه به مزایای این شیوه، می‌تواند به عنوان یک آزمون پایانی در پایان هر ترم یا آزمون جامع پرستاری استفاده شود (رخ افروز و همکاران ۲۰۱۴). این مطالعه نیز با وجود محدودیت‌های موجود در نحوه ارزیابی توصیه می‌کند بهتر است از این آزمون برای ارزشیابی هرچه دقیق‌تر دانشجویان در درس آسیب شناسی دهان و فک صورت استفاده شود. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به وقت‌گیر بودن و نیاز به نیروی انسانی زیاد جهت نظارت بر کار دانشجویان اشاره نمود. به منظور رفع وقت‌گیر بودن اجرای فرایند با ایستگاه‌های کمتر توصیه می‌گردد.

### نتیجه گیری

بطور خلاصه، یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که آزمون OSCE روش مناسبی جهت ارزیابی مهارت‌های دانشجویان و آگاهی از نقاط ضعف و قوتشان می‌باشد. به نظر می‌رسد در برنامه‌ریزی برای این شیوه‌ی جدید ارزیابی بهتر است از نقطه نظرات دانشجویان استفاده شود که این مطلب می‌تواند باعث پذیرش بیشتر این روش برای آن‌ها باشد.

همچنین تعدادی بیان نمودند که این آزمون ارتباط مناسبی میان اطلاعات تئوریک و مهارت‌های بالینی برقرار کرد و انعکاس صحیحی از میزان مهارت‌های بالینی دانشجویان است. در این راستا مطالعه‌ی اسلامی و همکاران رضایتمندی دانشجو از نحوه ارزیابی در آزمون اسکی و عادلانه بودن در سنجش توانمندی را بالاتر از روش سنتی نشان دادند. بنابراین با توجه به برتری آزمون اسکی، استفاده از آن را به عنوان روش ارزیابی در دانشگاه‌های علوم پزشکی توصیه نمودند (سایر و همکاران ۲۰۰۲). از آنجا که در مطالعات، مهارت‌های بالینی به عنوان نقاط ضعف بالقوه دانشجویان نشان داده شده‌اند بنابراین آزمون OSCE می‌تواند ابزار مناسبی برای ارزیابی و کسب این مهارت باشد. نتایج نشان داد که بیشترین ضعف دانشجویان در ایستگاه‌هایی بود که نیاز به برقراری ارتباط میان اطلاعات بالینی، رادیوگرافی و هیستوپاتولوژی داشت. این مطلب بیانگر نیاز به ایجاد تغییرات در نحوه تدریس فعلی و برقراری ارتباط بیشتر بین بخش‌های مختلف دندانپزشکی می‌باشد. این نوع آزمون نه تنها برای دانشجویان می‌تواند مفید واقع شود بلکه برای اساتید فرصتی را فراهم می‌کند تا تغییراتی در نحوه تدریس، نحوه ارزیابی و کوریکلوم درسی اعمال نمایند. بعلاوه یکی از نتایج غیرقابل پیش‌بینی OSCE ایجاد فرصت‌های یادگیری برای اساتید می‌تواند باشد. دانشجویان بیان نمودند که این آزمون احتمال Fail داشتند را بالا می‌برد و این در حالی بود که تنها ۵ درصد از دانشجویان امتحان را با موفقیت طی ننمودند. برنده و همکاران در سال ۲۰۰۹ میزان تنش آزمون OSCE را با سایر روش‌های ارزشیابی مقایسه نموده و افزایش تنش در این آزمون را نسبت به روش سنتی نشان دادند (برند و همکاران ۲۰۰۹)، همچنین در مطالعه زارتمن و همکاران (۲۰۰۲) که در بخش دندانپزشکی کودکان جهت ارزیابی امتحان OSCE انجام شد، گزارش‌های متعددی از نشانه‌های اضطراب شامل لرزش دستتان و تغییر تون صدای دانشجویان حین امتحان در ایستگاه‌ها وجود داشت (زارتمن و همکاران ۲۰۰۲). در این مطالعه نیز اکثر دانشجویان امتحان را استرس زا توصیف نمودند در حالیکه عده‌ای آن را جذاب و مفید اعلام نمودند. بعلاوه تعدادی از دانشجویان اعتقاد داشتند که با نزدیک شدن به ایستگاه‌های آخر از میزان اضطراب آنها کاسته می‌شود. از دیدگاه دانشجویان نتایج آزمون OSCE تا حد زیادی می‌تواند تحت تأثیر اضطراب و عدم اعتماد به نفس قرار بگیرد. دانشجویانی که در زمان دیرتری وارد محل

Moattari, M, abdollahzargar, Sh, Musavinasab, M, et al 2007. Study validity and reliability OSCE in evaluating clinical skills by the fourth year students of hazratfateme Nursing and Midwifery school.*journal of search in medical sciences ,shiraz* ;Vol.31, No.1, Pp.55-59. In persian

Nicol, M, Freeth, D 1998, Assessment of clinical skills: a new approach to an old problem, *Nurse education Today*, Vol.18, No.8, Pp.601-609.

Noohi, E, Motesaddi, M, Haghdoost, AK 2009. Clinical instructors' perspective on Objective Structured Clinical Examination in Kerman university of medical sciences. *IJME*;Vol.8,Pp.113-120. [Persian]

De Lisle, J 2001 Phase 2, OSCE student evaluation form. Mount Hope, Trinidad: The Centre for Medical Science Education, Faculty of Medical Sciences; 2001.

Imani, M, Hosseini Tabatabaie, MT 2005. Is OSCE successful in pediatrics? *Journal of Medical Education* Winter 2005, Vol.6, No.2, Pp.153-158

Sleem, W, El-Shaer, A, Elatroush, H 2012. Does Implementing for an Objective Structure Clinical Examination Make A Difference? *Med. J. Cairo Univ.*2012, Vol. 80, No. 2. Pp. 239-247

Pierre, R, Wierenga, A, Barton, M, et al 2004. Student evaluation of an OSCE in paediatrics at the University of the West Indies, *Jamaica.BMC Medical Education*; Vol.4, No.22, Pp.1-7.

Rokhfrooz, D, Sayyadi, N, Mirmoghtadae, Z 2014. Nursing Students' Performance and Comments on Evaluation of Nursing Process by OSCE Style, *Educational Developement of Jundishapur*, Vol.5, No.4, Pp.337-344.In persian

Saboori, A, Vahiddastjerdi, A, Mahdianfar, M. Investigating the Attitudes Dental School ShahidBeheshti University of Medical Sciences postgraduate students in the Objective Structured Clinical Examinations exams in 2009. *Journal of Dental School Shahid Beheshti University of Medical Sciences*;Vol.28, No.2, Pp.88-93.In persian

## References

- Khalid, A.Bin Abdulrahman2007.Students views on student-teacher relationship: A Questionnaire-based study.*J of family & Community Medicine*; Vol.14, No.2, Pp.81-87.
- Agarwal, A, Batra, B, Sood, A, et al2010. Objective structured clinicalexamination in radiology. *Indian J Radiol Imaging*; Vol.20, Pp.83-88.
- Brand, HS, Schoonheim-Klein, M 2009. Is the OSCE more stressful? Examination anxiety and its consequences in different assessment methods in dental education. *Eur J Dent Educ*;Vol.13, Pp.147-153.
- Duffield, KE, Spencer, JA 2002.A survey of medical students' views about the purposes and fairness of assessment. *Med Educ*;Vol.36,Pp.879-886.
- Edwards, H, Franke, M, McGuiness, B 1995.Using simulated patients to teach clinical reasoning, *Clinical reasoning in the healthprofessions*, Pp.269-278.
- Fowell, SL, Bligh, JG 1998. Recent developments in assessing medical students. *Postgrad Med J*; Vol.74, Pp.18-24.
- Harden RM1979.How to assess clinical competence – an overview.*Med Teach*; Vol.1,Pp.289-296.
- Holland K, Roxburgh M, Johnson M, et al 2010. Fitness for practice in nursing andmidwifery education in Scotland, UnitedKingdom, *Journal of clinical nursing*,Vol.19, NO.3-4, Pp. 461-469.
- Iqbal, M, Khizar, B, Zaidi, Z 2009 .Revising an objective structured clinical examination in a resource-limited PakistaniMedical School. *Educ Health (Abingdon)*,Vol.22, Pp.209.
- Kurz, JM, Mahoney, K, Martin-Plank, L, et al 2009. Objective structured clinicalexamination and advanced practice nursingstudents, *Journal of professional nursing*, Vol.25, No.3, Pp.186-191.
- Mangogue M, Brown G 1998 .evelopment and implementing an OSCE in dentistry. *Eur J Dent Edu*;Vol.2,Pp.51-57.

## Ghazvin Dental Students' Attitude towards the first Objective-Structured Clinical Examination in Oral & Maxillofacial Pathology Course

Faezeh Azmodeh<sup>1</sup>  
Foruz Keshani<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>:Faculty member, Oral and Maxillofacial Pathology Department, Faculty of Dentistry, Ghazvin University of Medical Sciences, Ghazvin, Iran.

<sup>2</sup>:Dental research center, Faculty Member, Oral and Maxillofacial Pathology, Department, faculty of Dentistry, Esfahan University of Medical Sciences. Esfahan, Iran.

**Abstract:** Objective-Structured Clinical Examination(OSCE) is one of the best methods that can measure the aspects of clinical skills of students rigorously. Hence, the present study aimed to assess students' opinions about the OSCE in order to estimate the admission process of students and also feedback to improve future assessments. This cross-sectional descriptive analytical study encompassed all students studying in the fourth academic year at Qazvin Dental faculty (n=21). The OSCE exam consists of eight stations; evaluates skills such as definitive diagnosis of microscopic slides; describes the histopathological figures, use of histopathology computer images, and introduction of case for differential diagnosis and treatment plan. During one day in per term, these tests had been carried out under OSCE principles and two faculty members closely supervised the assessment of maxillofacial pathology of dental department. Then students' scores were collected in SPSS<sup>16</sup> and analyzed using mean and frequency; to compare scores of two test methods, t-test was used. ( $P < 0.05$ ) A 12-item questionnaire based on questionnaires used in similar studies with confirmed reliability and validity was completed at the end of each OSCE by student anonymously; they were asked to evaluate structure, content, and test performance, and write their suggestions. Then the questionnaires were reviewed and analyzed by using mean and frequency. The result showed that students were satisfied 86% with the exam management, 74% with the time stations, and 55% with the structure and test sequences, and 73% of students mentioned that they were fully aware of the nature of the test. Moreover, about 68% of students thought that test assessed a wide range of knowledge; 45% of students knew that exam was an opportunity to learn; and 66% students announced that exam stress was higher than prior tests. Accordingly, OSCE seems a good way to assess students' skills and awareness of its strengths and weaknesses. The use of students' opinions in test planning can make this procedure more acceptable to them.

**Keywords** :OSCE, Oral and Maxillofacial Pathology, Attitude.

**\*Corresponding author:** Dental research center, Faculty Member, Oral and Maxillofacial Pathology, Department, faculty of Dentistry, Esfahan University of Medical Sciences. Esfahan, Iran.

Email:kforuz@yahoo.com