

## دیدگاه فراگیران پزشکی نسبت به آزمون ساختار یافته عینی (OSCE)

### در دانشگاه علوم پزشکی کاشان

سعیده دریازاده<sup>۱</sup> ID، مریم یآوری<sup>۲\*</sup> ID، محمدرضا شریف<sup>۳</sup> ID، محمد جواد آزادچهر<sup>۴</sup> ID، محمد شهاب اخوان<sup>۵</sup> ID، حسین

اکبری<sup>۶</sup> ID

<sup>۱</sup> دکترای تخصصی، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

<sup>۲</sup> دانشجوی دکترای تخصصی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

<sup>۳</sup> استاد، گروه اطفال، مرکز تحقیقات عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

<sup>۴</sup> کارشناسی ارشد، گروه آمار زیستی، مرکز تحقیقات عوامل مؤثر بر سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

<sup>۵</sup> دکترای حرفه ای پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

<sup>۶</sup> استادیار، گروه آمار زیستی، مرکز تحقیقات عوامل مؤثر بر سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

#### چکیده

#### مشخصات مقاله

**مقدمه:** یکی از روش های ارزشیابی نهایی در بیشتر بخش های بالینی دانشگاه های علوم پزشکی، استفاده از آزمون ساختار یافته عینی (OSCE) است. با توجه به اهمیت سنجش ابعاد مختلف مهارت های بالینی در دانشجویان پزشکی، این مطالعه با هدف بررسی دیدگاه فراگیران پزشکی بیمارستان شهید بهشتی دانشگاه علوم پزشکی کاشان، نسبت به این آزمون در سال ۱۳۹۷ انجام شد.

#### نوع مقاله

اصیل پژوهشی

#### پیشینه پژوهش

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۴/۰۲

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۴/۲۸

**روش کار:** این مطالعه به صورت توصیفی مقطعی با مشارکت ۱۰۳ نفر از فراگیران پزشکی در مقاطع دستیاری و کارورزی و کارآموزی انجام شد. این دانشجویان حداقل یک بار در آزمون شرکت کرده بودند. ابزار گردآوری داده ها، پرسشنامه ای روا و پایا شامل ۲۳ پرسش در مقیاس لیکرت برای تعیین دیدگاه فراگیران در مورد ساختار کلی، نحوه برگزاری و کل آزمون بود. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS16 و آزمون های آماری تجزیه و تحلیل شد.

#### کلمات کلیدی

آزمون ساختار یافته عینی

ارزیابی

توانمندی بالینی

آزمون

**نتایج:** میزان موافقت اکثر دانشجویان نسبت به کل آزمون OSCE (۷۴/۸ درصد) با میانگین نمره  $59.6 \pm 10.1$  و در سطح متوسط بود. در میزان موافقت دانشجویان نسبت به کل آزمون OSCE و ساختار کلی آن بر حسب جنس، مقطع تحصیلی و سال دستیاری اختلاف معناداری وجود نداشت اما در ارتباط با نحوه برگزاری آزمون OSCE، میزان موافقت کارآموزان به طور معناداری بیشتر از کارورزان و دستیاران بود ( $p=0.022$ ). در مجموع از دیدگاه بیشتر فراگیران آزمون OSCE در سطح متوسطی برگزار می شود.

**نتیجه گیری:** در مجموع فراگیران پزشکی بیمارستان شهید بهشتی کاشان دیدگاه مثبتی نسبت به برگزاری آزمون OSCE داشتند. اما ساختار و نحوه برگزاری آزمون باید تغییر یافته و کیفیت آن از نظر محتوای ایستگاهها، حضور ممتحن و بیمار استاندارد شده بهبود یابد و بتواند به عنوان یک ابزار ارزشیابی در دپارتمان های آموزشی بیمارستان استفاده شود.

▶ نحوه ارجاع به این مقاله

Daryazadeh S, Yavari M, Sharif M, Azadchehr M, Akhavan M, Akbari H. Medical learners' viewpoint towards the Objective Structured Clinical Exam (OSCE) in Kashan University of Medical Sciences. *Horizon of Medical Education Development*. 2020;11(1):43-51

ایمیل: maryyavari52@gmail.com

تلفن: ۹۸۹۱۳۲۶۴۶۹۵۰+

\*نویسنده مسئول: مریم یآوری

مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.



## مقدمه

ارزیابی های فوق، جنبه مهم دیگر آزمون ها در پزشکی بررسی مهارت های عملی کارآموز است چرا که هنر پزشکی داشتن علم بالا در کنار بکارگیری ماهرانه آن است، لذا جهت سنجش آموزش در رشته های مرتبط به پزشکی آزمونی بیشترین کارایی را دارد که بتواند هر چه بیشتر مهارت های ذکر شده را بسنجد (۶، ۷).

در شورای آموزش پزشکی اروپایی (Association for Medical Education in Europe: AMEE نیز راهنمایی در خصوص استفاده از ابزارهای ارزشیابی به منظور سنجش صلاحیت بالینی فراگیران متناسب با اهداف آموزشی مورد نظر در مقاطع بالینی پیشنهاد شده است و به ابزارهایی مانند آزمون بالینی ساختارمند عینی (Objective Structured Clinical Examination (OSCE))، ارزیابی عملی با ساختار عینی (Objective Structured Practical Examination (OSPE))، ثبت بررسی بیمار با ساختار عینی (Objective Structured Long Examination Record (OSLER Group Objective Structured Clinical Examination (GOSCE)) اشاره شده است (۸).

شناخته شده ترین شیوه ارزیابی مهارت های بالینی فراگیران OSCE است که بیش از سایر آزمون ها مورد بررسی قرار گرفته است. این آزمون در دهه ۱۹۷۰ توسط هاردن و گلیسون (Harden and Gleason) معرفی شد (۹).

شورای آموزش پزشکی عمومی وزارت بهداشت ایران نیز برگزاری آزمون مهارت های بالینی به شیوه OSCE را علاوه بر امتحانات و ارزیابی های پایان بخش های بالینی، در پایان مرحله کارورزی اجباری نموده است. در این آزمون محیط شبیه سازی شده به جای آزمون بر بالین بیمار

آموزش پزشکی یکی از بخش های بنیادین نظام سلامت جامعه و در معنای وسیع تر، بستری برای توسعه پایدار بوده و از این رو طی سالهای اخیر مورد توجه ویژه قرار گرفته است. براساس مطالعات، نگرش های جدیدی طرح شده است تا آموزش بهتری را تضمین کند و سبب تربیت دانشجویانی شود که توانایی های مورد انتظار را دارا باشند. بر اساس این رویکرد آموزشی (مبتنی بر توانمندی و دستاورد)، هر سیستم آموزشی باید دانشجویان را بر اساس نیازهای آینده آنان در حیطه کاری برای حضور در جامعه تربیت نماید (۱) ارزیابی دقیق و عینی توانمندی بالینی و حرفه ای فراگیران پزشکی، یکی از مهم ترین جنبه های آموزش بالینی است (۲). از این رو، توجه به ارزشیابی بالینی و استفاده از روش هایی که قادر به سنجش مهارت ها، شایستگی و توانمندی های این دانشجویان باشد، از اهمیت ویژه ای برخوردار است (۳). ارزیابی توانمندی بالینی شامل ترکیبی از مراحل است که در آن توانمندی و صلاحیت های حرفه ای دانشجویان در استفاده از مهارت های بالینی برای مواجهات بالینی و حل مشکلات بیماران اندازه گیری می شود. هدف از این ارزیابی، بررسی پاسخ گویی فراگیران جهت ارائه خدمات درمانی به جامعه در آینده شغلی آنهاست (۴).

آزمون های پیشرفت تحصیلی در آموزش پزشکی اهمیت بیشتری دارند و افزون بر اهدافی که در آزمون های معمول سایر رشته ها مورد نظر است، آزمون باید به دنبال بررسی نکات بیشتری مثل قدرت تصمیم گیری، توانایی فراخوانی محفوظات ذهنی و استفاده به جا از آنها، وجود دید باز و جامع نگر در برخورد به مشکل بیمار باشد (۵) و در کنار

پزشکی بیمارستان شهید بهشتی کاشان نسبت به آزمون OSCE و در راستای افزایش کیفیت آموزش و ارزشیابی بالینی انجام گردید.

### روش کار

این مطالعه به صورت توصیفی مقطعی و شرکت کنندگان مطالعه شامل کارآموزان، کارورزان و دستیاران بیمارستان آموزشی شهید بهشتی کاشان در سال ۱۳۹۷، بودند. نمونه گیری به صورت یک مرحله ای و استفاده از نمونه های در دسترس بود و حجم نمونه شامل ۱۰۳ نفر، با بررسی مطالعه قربانی و همکاران (۱۴) میانگین و انحراف معیار نمرات دیدگاه دانشجویان در مورد ساختار کلی آزمون OSCE (۰/۶۱ ± ۰/۷۵) با اطمینان ۹۵٪ و دقت ۰/۰۱ و با تعیین حجم جامعه شامل ۳۷۲ نفر، حداقل نمونه لازم برابر ۱۰۳ نفر محاسبه گردید.

ابزار گردآوری داده ها شامل پرسشنامه مطالعه قربانی و همکاران (۱۴) شامل ۲۳ پرسش پنج گزینه ای (۱۳ سؤال در مورد دیدگاه دانشجویان در مورد ساختار کلی آزمون OSCE و ۱۰ سؤال در مورد نحوه برگزاری OSCE) بود. نمره دهی سوالات در مقیاس لیکرت از ۵ (کاملاً موافق) تا ۱ (کاملاً مخالف) بود. روایی و پایایی ابزار در مطالعه پیشین مورد تایید قرار گرفته و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۴ تعیین گردیده است (۱۲). در این مطالعه نیز پایایی پرسشنامه با استفاده از شاخص همسانی درونی و تعیین ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵=I مورد تایید قرار گرفت.

پرسشنامه مذکور بین ۱۰۳ نفر از دستیاران (۴۴ نفر)، کارورزان (۲۴ نفر) و کارآموزانی (۳۵ نفر) بیمارستان شهید بهشتی کاشان، توزیع گردید. پس از توضیح و توجیه فراگیران از آنها خواسته شد که پرسشنامه ها را دقیق تکمیل کنند. معیارهای ورود به مطالعه شامل فراگیری بود که:

واقعی و طیف وسیعی از مهارت های بالینی مورد ارزشیابی قرار می گیرد و تاکید ارزیابی بر مهارت های ارتباطی، تصمیم گیری بالینی بر اساس گرفتن شرح حال و تاریخچه بیماری، معاینه فیزیکی و انجام مهارت های عملی و نکات تشخیصی و درمانی است (۸، ۱۰).

از آنجاییکه بررسی ساختار و تجربیات ذینفعان اصلی آزمون از جمله آزمون شوندگان، اهمیت زیادی در بهبود کیفیت برگزاری آزمون OSCE دارد، مطالعات متعددی به منظور بررسی دیدگاه نسبت به این آزمون انجام شده است. Pierre و همکاران به بررسی نگرش دانشجویان پزشکی در مورد محتوا، ساختار و نحوه برگزاری آزمونهای OSCE در بخش کودکان پرداختند (۱۱). در مطالعه فاریابی و همکاران نیز نظرات دانشجویان دانشکده دندانپزشکی در مورد امتحان OSCE بررسی گردید (۱۲). همچنین صبوری و همکاران به شیوه گذشته نگر آزمونهای ارتقاء سالیانه و OSCE و آزمون های درون گروهی را بررسی و مقایسه کردند (۱۳). دیدگاه دانشجویان پزشکی مقاطع دستیاری و عمومی نسبت به آزمون OSCE نیز در مطالعه قربانی و همکاران به طور کامل بررسی شده است (۱۴). بعضی مطالعات نیز به بررسی چالشها و جزییات برگزاری این آزمون از دیدگاه ذینفعان و به روش کیفی پرداخته اند (۱۵) که نقطه عطفی در راستای ارتقای کیفیت آموزش و ارزشیابی بالینی محسوب می شود و با در نظر گرفتن استانداردهای ارزشیابی و برگزاری آزمون های OSCE با کیفیت، می تواند یکی از رویکردهای ارتقای صلاحیت بالینی در فراگیران پزشکی باشد.

با توجه به توضیحات ذکر شده در راستای ارتقای کیفیت برگزاری آزمون OSCE و نیز تربیت فارغ التحصیلان توانمند، و اهمیت نگرش آزمون شوندگان در بهبود این آزمون، این مطالعه با هدف بررسی دیدگاه فراگیران

دکترای حرفه ای پزشکی بود و از معاونت پژوهشی دانشگاه و معاونت آموزشی بیمارستان برای انجام این پژوهش مجوز لازم کسب شد.

### نتایج

در در پژوهش حاضر ۱۰۳ نفر از فراگیران پزشکی بیمارستان شهید بهشتی کاشان شرکت داشتند و شامل ۶۱ نفر زن (۵۹/۲٪) و ۴۲ نفر مرد (۴۰/۸٪) بودند. این شرکت کنندگان از فراگیران مقاطع مختلف پزشکی شامل ۴۴ دستیار (۴۲/۷٪) (۱۵ نفر سال اول، ۱۴ نفر سال دوم، ۱۱ نفر سال سوم و ۴ نفر سال چهارم)، ۲۴ کارورز (۲۳/۳٪) و ۳۵ کارآموز (۳۴٪) بودند. جدول شماره ۱ میزان موافقت دانشجویان را نسبت به آزمون OSCE (ساختار کلی و نحوه برگزاری) نشان می‌دهد. میزان موافقت به صورت درصد موافقت، کمتر از ۵۰ درصد: کم، ۵۰ تا ۷۵: متوسط، بالای ۷۵: زیاد، در نظر گرفته شد.

جدول ۱. میزان موافقت دانشجویان نسبت به آزمون OSCE

OSCE آزمون	میزان موافقت	فراوانی (درصد)	انحراف معیار ± میانگین درصدی
ساختار کلی	زیاد	۱۳ (۱۲/۶)	۶۱/۳ ± ۱۱/۴
	متوسط	۷۵ (۷۲/۸)	
	کم	۱۵ (۱۴/۶)	
نحوه برگزاری	زیاد	۱۶ (۱۵/۵)	۵۸/۰ ± ۱۳/۴
	متوسط	۵۷ (۵۵/۳)	
	کم	۳۰ (۲۹/۱)	
کل (مجموع دو حیطة)	زیاد	۹ (۸/۷)	۵۹/۶ ± ۱۰/۱
	متوسط	۷۷ (۷۴/۸)	
	کم	۱۷ (۱۶/۵)	

درصد) با میانگین نمره ۶۱/۳ ± ۱۱/۴ و نحوه برگزاری (۵۵/۳ درصد) با میانگین نمره ۵۸/۰ ± ۱۳/۴، در سطح متوسط بود.

آزمون OSCE را حداقل یک بار تجربه کرده اند؛ تمایل به شرکت در مطالعه را داشتند و پرسشنامه را کامل تکمیل نمایند. بنابراین پرسشنامه هایی که به طور ناقص تکمیل شده بود از بررسی خارج شدند.

داده‌های حاصل از این مطالعه با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابتدا نمرات پرسشنامه ها برای هر کدام از نمونه ها محاسبه شده و آزمون کولموگراف-اسمیرنوف برای بررسی نرمالیتی داده ها انجام شد. از آزمونهای t و ANOVA و یا معادل ناپارامتری آنها، آزمون من ویتنی و کروسکال والیس برای مقایسه گروهها استفاده شد. همچنین برای متغیرهای کیفی از آزمونهای کای اسکوئر و آزمون دقیق فیشر استفاده شد. به کارآموزان، اطمینان داده شد که اطلاعات آنها نزد محققین پژوهش محرمانه مانده و در راستای اهداف پژوهش استفاده خواهد شد. این مطالعه حاصل پایان نامه

از جدول شماره ۱ مشاهده می شود میزان موافقت اکثر دانشجویان نسبت به کل آزمون OSCE (۷۴/۸ درصد) با میانگین نمره ۵۹/۶ ± ۱۰/۱ و حیطة-های ساختار کلی (۷۲/۸

جدول ۲. میزان موافقت (کیفی و کمی) دانشجویان نسبت به آزمون آسکی بر حسب جنس، مقطع تحصیلی و سال دستیاری

متغیر	جنس		مقطع تحصیلی				سال دستیاری		
	زن	مرد	دستیار	کارآموز	اول	دوم	سوم	چهارم	
ساختار کلی	زیاد	۹ (۲۱/۴)	۷ (۱۵/۹)	۵ (۲۰/۸)	۱ (۲/۹)	۲ (۱۳/۳)	۳ (۲۱/۴)	۲ (۱۸/۲)	۰
	متوسط	۴۸ (۷۸/۷)	۲۷ (۶۴/۳)	۳۱	۱۸	۲۶	۹ (۶۰/۰)	۸ (۷۲/۷)	۴ (۱۰۰/۰)
	کم	۹ (۱۴/۷)	۶ (۱۴/۳)	۵ (۷۰/۰)	۱ (۴/۲)	۴ (۲۶/۷)	۱ (۷/۲)	۱ (۹/۱)	۰
	p	۰/۰۷۹*	۰/۰۹۸*						
کمی		۵۹/۹±۶/۹	۱۱۳±۶/۰	۱۱۱±۹/۸	۱۱۱±۱۸	۱۱۰±۶/۳	۱۱۱±۸/۸	۱۱۲±۲/۶	۱۱۳±۸/۰
		۶۳	۶۳	۶۲	۶۲	۵۸	۵۹	۶۳	۶۶
	p	۰/۰۷۸***	۰/۲۳۱****						
نحوه برگزاری	زیاد	۱۲ (۱۹/۷)	۴ (۹/۵)	۲ (۸/۳)	۱۰	۰	۳ (۲۱/۴)	۰	۱ (۲۵/۰)
	متوسط	۳۳ (۵۴/۱)	۲۴ (۵۷/۱)	۱۶ (۶۶/۷)	۲۸/۶	۹ (۶۰/۰)	۳ (۲۱/۴)	۸ (۷۲/۷)	۳ (۷۵/۰)
	کم	۱۶ (۲۶/۲)	۱۴ (۳۳/۴)	۶ (۲۵/۰)	۱۸	۶ (۴۰/۰)	۸ (۵۷/۲)	۳ (۲۷/۳)	۰
	p	۰/۳۴۶*	۰/۰۶۰*						
کمی		۱۱۴±۲/۳	۱۲۲±۳/۰	۱۱۳±۷/۴	۱۱۱±۴/۱	۱۱۳±۷/۹	۱۱۱±۸/۲	۱۱۸±۳/۰	۱۱۷±۰/۱
		۵۹	۵۶	۵۴	۵۷	۶۲	۵۰	۵۶	۵۴
	p	۰/۲۸۷***	۰/۰۲۲****						
کل	زیاد	۵ (۸/۲)	۴ (۹/۵)	۳ (۶/۸)	۳ (۸/۶)	۰	۳ (۲۱/۴)	۰	۰
	متوسط	۴۶ (۷۵/۴)	۳۱ (۷۳/۸)	۳۳	۱۷	۲۷	۷ (۵۰/۰)	۱۰	۴ (۱۰۰/۰)
	کم	۱۰ (۱۶/۴)	۷ (۱۶/۷)	۵ (۷۵/۰)	۴ (۷۰/۸)	۱۲	۴ (۲۸/۶)	۱ (۹۰/۹)	۰
	p	۰/۹۷۱*	۰/۹۳۴*						
کمی		۵۹/۹±۴/۴	۱۱۱±۰/۰	۱۰۹±۸/۹	۱۱۰±۸/۳	۱۱۰±۶/۳	۱۱۱±۳/۴	۱۱۳±۷/۸	۱۱۸±۴/۳
		۶۰	۶۰	۵۸	۵۹	۶۰	۵۵	۵۹	۶۰
	p	۰/۷۸۰***	۰/۷۲۲****						

\* Chi-squared test/ \*\* Fisher's exact test/ \*\*\* Independent t-test/ \*\*\*\* ANOVA

برگزاری آزمون آسکی بر حسب سال دستیاری، اختلاف معناداری داشت ( $p=0.022$ ).

### بحث و نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر، نشان داد که بیشترین موافقت در مورد ساختار، مربوط به کارآموز ( $61/36$ )؛ در مورد نحوه برگزاری مربوط به دستیار ( $65/31$ ) و در مورد کل آزمون OSCE مربوط به کارورز ( $61/44$ ) بوده است و کمترین

نتایج جدول شماره ۲ نشان می دهد که بین میزان موافقت (کیفی و کمی) دانشجویان زن و مرد نسبت به نمره کل آزمون آسکی و هر دو حیطة آن، اختلاف معناداری وجود داشت ( $p<0.05$ ). از لحاظ مقطع تحصیلی، میزان موافقت (کمی) کارآموزان ( $62/7 \pm 13/9$ ) نسبت به نحوه برگزاری آزمون آسکی به طور معناداری بیشتر از کارورزان ( $57/11 \pm 4/1$ ) و دستیاران ( $54/7 \pm 13/4$ ) بود ( $p=0.022$ ). هم چنین میزان موافقت (کیفی) دستیاران نسبت به نحوه

روش ارزشیابی بالینی با ساختار عینی مواجه هستند و شاید مواجهه و آشنایی کم آنان با ارزشیابی به روش OSCE موجب شده است تا میانگین کمتری نسبت به دستیاران داشته باشند که یافته های این مطالعه با مطالعه دستجردی و همکاران (۱۶) که در آن ۵۶/۳ درصد دانشجویان تخصصی دندانپزشکی نسبت به کیفیت برگزاری آزمون نظر مثبت و موافقی داشتند و معتقد بودند که این امتحان موجب پیشبرد مهارت و دانش آنان می شود، هم خوانی دارد.

همچنین در این پژوهش بیشترین موافقت در مورد ساختار مربوط به کار آموز (۶۱/۳۶ درصد) بود که با مطالعه Pierre و همکاران (۱۱) که در آن نگرش ۹۵ درصد کارآموزان در مورد این روش ارزشیابی مثبت بود، و با مطالعه فاریابی و همکاران (۱۲) که در آن ۷۶/۴ درصد دانشجویان از این روش رضایت داشتند، هم خوانی دارد.

همچنین در این مطالعه تفاوت معنا داری بین گروه های مختلف تحت بررسی، از نظر آماری در مورد ساختار آزمون OSCE دیده نشد. ( $p.value = 0/202$ ) که با مطالعه قربانی و همکاران (۱۴)، هم خوانی دارد.

در مطالعه کنونی، میانگین نمره موافقت دستیاران سالهای مختلف در مورد ساختار آزمون نسبت به بقیه آیتیم ها کمتر (۵۹/۳۴) و در مورد نحوه برگزاری آزمون از سایرین بیشتر است (۶۱/۹۶). شاید بتوان گفت علت این امر مربوط به ساختار برگزاری آزمون OSCE در بیمارستان شهید بهشتی کاشان است که فقط محدود به ارائه اسلاید در یک یا دو ایستگاه OSCE و سئوالات چندگزینه ای، بدون حضور ممتحن یا بیمار استاندارد شده است.

در نهایت با توجه به این یافته ها می توان نتیجه گرفت که در مجموع دیدگاه مثبتی نسبت به برگزاری آزمون OSCE در بیمارستان شهید بهشتی کاشان وجود دارد، اما ساختار و نحوه برگزاری آزمون باید تغییر یافته و از نظر محتوای

موافقت در مورد ساختار آزمون مربوط به دستیاران (۵۷/۰۶)؛ در مورد نحوه برگزاری آزمون مربوط به کارآموز (۵۷/۳۱) و در مورد کل آزمون مربوط به کارآموز (۵۹/۶۰) می باشد. یافته های حاصل از این مطالعه نشان داد که در دیدگاه فراگیران پزشکی نسبت به ساختار و نحوه برگزاری و آزمون OSCE در کل، از نظر جنس تفاوت معنی داری وجود ندارد. ولی در ساختار آزمون OSCE از دیدگاه فراگیران تفاوت معنا دار وجود دارد، هر چند که در نحوه برگزاری و آزمون OSCE در کل تفاوت معناداری از دیدگاه فراگیران پزشکی وجود ندارد. در مجموع از دیدگاه بیشتر فراگیران آزمون OSCE در حد متوسطی برگزار می شود.

در مطالعه قربانی و همکاران (۱۴)، دانشجویان دستیاری موافقت بیشتری نسبت به دانشجویان پزشکی عمومی در خصوص حیطه "نحوه برگزاری آزمون" داشتند که با مطالعه حاضر که در آن بیشترین موافقت در حیطه نحوه برگزاری آزمون مربوط به دستیار (۶۵/۳۱) است، هم خوانی دارد. یعنی دیدگاه دستیاران نسبت به آزمون OSCE نسبت به کارورز و کارآموز در خصوص نحوه برگزاری آزمون، مثبت تر بود. یکی از دلایل این تفاوت آن است که دستیاران در پایان هر سال و دوره دستیاری در امتحان ارتقای سالانه و دانشنامه تخصصی با آزمون OSCE سنجیده می شوند و سعی شده تا برگزاری این آزمون برای دستیاران، نمونه ای از آزمون نهایی پایان دوره دستیاری باشد و دستیاران با شرکت در آزمون OSCE داخل دانشگاه جهت شرکت در آزمون نهایی آماده شوند. در حالی که دانشجویان دیگر (کارورز و کارآموز) برای آشنایی با این روش اهمیتی قایل نشده و الزامی برای آشنایی با این روش هم احساس نمی کنند، زیرا فقط در طی دوره آموزشی خود در پایان مقطع کارورزی و کارآموزی با

ایستگاهها، حضور ممتحن و حضور بیمار استاندارد شده، بهبود یابد تا بتواند به عنوان یک ابزار ارزشیابی در خدمت آموزش بالینی در گروههای مختلف آموزشی بیمارستان قرار گیرد.

### **تشکر و قدر دانی**

از تمامی کسانی که ما را در انجام مطالعه حاضر یاری رساندن تشکر و سپاسگزاری می کنیم.

### **تضاد منافع**

بین نویسندگان مقاله حاضر تضاد منافع وجود ندارد.



## References

- 1-Stern DT, Williams BC, Gill A, Gruppen LD, Woolliscroft JO, Grum CM. Is there a relationship between attending physicians' and residents' teaching skills and students' examination scores?. *Academic Medicine*. 2000. 1;75(11):1144-6.
- 2-Jalili Z, Nouhi E, Ahmadpour B.[Investigation of medical staggers and interns satisfaction on OSCE as a clinical skill evaluation method in Kerman University of Medical Sciences]. *Strides in Development of Medical Education*. 2005; 2(1): 18-24 [Persian].
- 3-Azizi F. *Medical education mission, vision and challenges*. Tehran: Educational Affaire of Health Ministry; 2004. p: 89-128.
- 4-Anbari KH , Zendedel A.[Clinical Competency]. *Strides in Development of Medical Education*. 2013; 10(3): 398-400. [Persian] .
- 5-Goff B, Mandel L, Lentz G, VanBlaricom A, Oelschlager AM, Lee D, Galakatos A, Davies M, Nielsen P. Assessment of resident surgical skills: is testing feasible?. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2005. 1;192(4):1331-8.
- 6-Iramaneerat C. Instruction and assessment of professionalism for surgery residents. *Journal of surgical education*. 2009. 1;66(3):158-62.
- 7-Mandel LP, Lentz GM, Goff BA. Teaching and evaluating surgical skills. *Obstetrics & Gynecology*. 2000. 1;95(5):783-5.
- 8-Noohi E, Motesadi M, Haghdoost A. [Clinical Teachers' Viewpoints towards Objective Structured Clinical Examination in Kerman University of Medical Science]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2008; 8(1): 113-119 [Persian].
- 9-Malekan Rad E, Einollahi B. *Simple Guide for Held Objective Structured Clinical Examination (OSCE)*. Ministry of Health and Medical Education Deputy Educational and Educational Directorate Secretariat of the Medical Education Council. 2009.
- 10-Ministry of Health and Medical Education. Vice-Chancellery for Education. [Aeiname azmoon maharathaye balini dore pezeshki omomi]; 2016. [Persian.]
- 11-Pierre RB, Wierenga A, Barton M, Branday JM, Christie CD. Student evaluation of an OSCE in paediatrics at the University of the West Indies, Jamaica. *BMC medical education*. 2004. 1;4(1):22.
- 12-Faryabi J, Farzad M, Sinaei N. Dental students' perspective on Objective Structured Clinical Examination in Kerman university of medical sciences. *J Med Edu Develop Center*. 2010; 6:34-9.
- 13-Shayan S, Eshraghi N, Maleki L. Analyzing and comparing the results of Objective Structured Clinical Examination (OSCE), in-group evaluation and final improvement examination of neurosurgical assistants of Isfahan University of Medical Sciences in 2009-2010. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011. 10;10(5):634-42.
- 14-Mehralizadeh S, Ghorbani R, HajiAghajani S, Shafie S. OSCE quality assessment: Medical students and residents attitudes. *Journal of Medical Education Development*. 2014. 10;7(16):127-35.
- 15-Daryazadeh S, Faghihi A, Jokar F, Yaghini O, Esmaceli A. Medical Students' Viewpoints about Clinical Competency Exam: A Qualitative Study. *Iranian Journal of Medical Education*. 2017. 15;17:100-9.
- 16-Sabouri A, Vahid Dastjerdi E, Mahdian M, Kharazifard MJ. Dental residents' perceptions of objective structured clinical examination (osce) as a clinical evaluation method. *journal of dental school shahid beheshti university of medical science*. 2010;28(2 (84)): 88-94.

# Medical learners' viewpoint towards the Objective Structured Clinical Exam (OSCE) in Kashan University of Medical Sciences

Saeideh Daryazadeh<sup>1</sup>, Maryam Yavari<sup>2\*</sup>, MohammadReza Sharif<sup>3</sup>, MohammadJavad Azadchehr<sup>4</sup>,  
MohammadShahab Akhavan<sup>5</sup>, Hossein Akbari<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Ph.D, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

<sup>2</sup> Ph.D. candidate, Medical Education Development Center (EDC), Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

<sup>3</sup> Professor, Department of Pediatric, Infectious Diseases Research Center, School of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

<sup>4</sup> MSc, Department of Biostatic, School of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

<sup>5</sup> General Medicine, School of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

<sup>6</sup> Assistant Professor, Department of Biostatic, School of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

## ARTICLE INFO

### Article type

Original article

### Article history

Received: 22 June 2020

Accepted: 28 July 2020

### Keywords

Objective Structured

Clinical Exam

evaluation

Clinical competency

Test

## ABSTRACT

**Introduction:** One of the final evaluation methods in most clinical departments of medical universities is the use of Objective Structured Clinical Exam (OSCE). Due to the importance of measuring the various dimensions of clinical skills in medical students, this study was conducted in 2019 with the aim of investigating the views of medical learners of Shahid Beheshti Hospital of Kashan University of Medical Sciences about this type of exam.

**Materials & Methods:** This descriptive cross-sectional study was performed with the participation of 103 medical students in residency, internship and clerkship stages. These students took the test at least once. The data collection tool, a valid and reliable questionnaire, including 23 Likert-scale questions to determine learners' views on the overall structure, how it was conducted, and the overall test. Data were analyzed using SPSS16 software.

**Results:** Most students agreed with the overall OSCE test (74.8%) with an average score of  $59.6 \pm 10.1$  and at a moderate level. There was no significant difference in the level of students' agreement with the whole OSCE exam and its' general structure in terms of gender, degree and residency year, but in relation to the way the OSCE exam is held, the level of clerkships agreement was significantly higher than the internships and the residents ( $p = 0.022$ ). Overall, from the point of view of most learners, the performance of OSCE test is at moderate level.

**Conclusion:** In general, the medical students of Kashan Shahid Beheshti Hospital had a positive view for the OSCE exam. However, the structure and manner of the test should be changed and its' quality should be improved in terms of station content, attendance and standardized patient, and it should be used as an evaluation tool in the hospital's educational departments.

## ► Cite this paper as:

Daryazadeh S, Yavari M, Sharif M, Azadchehr M, Akhavan M, Akbari H. Medical learners' viewpoint towards the Objective Structured Clinical Exam (OSCE) in Kashan University of Medical Sciences. *Horizon of Medical Education Development*. 2020;11(1):43-51

\*Corresponding author: Maryam Yavari  
Medical Education Development Center (EDC),  
Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

Tel: +989132646950

Email: maryyavari52@gmail.com