

## آزمون بالینی کوتاه (Mini-Clinical Examination): یک تجربه آموزشی موفق برای واحدهای عملی دندانپزشکی

فاطمه میرزائی، سودابه باقری مقدم\*، لیلا جویباری

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / دی ۱۳۹۸؛ ۱۹(۴۸): ۴۴۲ تا ۴۴۳

### سردبیر محترم مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی

در دوره تحصیلی دندانپزشکی عمومی، واحدهای تئوری و عملی متعددی مشخص شده است که دانشجویان باید موفق به گذراندن این واحدها در مدت زمان مشخص شوند. ارزشیابی، یک بخش مهم در آموزش پزشکی است که پیشرفت دانشجویان را در ارتباط با هدف‌های از پیش تعیین شده بررسی می‌کند. برخی از روش‌های ارزشیابی بر اساس اطلاعات پایه دانشجویان و به صورت کتبی و شفاهی هستند و برخی بر اساس مهارت‌های دانشجویان طراحی می‌شوند (۱ و ۲). با توجه به روش برگزاری واحدهای تئوری و شیوه برگزاری آزمون‌های مربوط به آنها، تقسیم نمره مشخص و در چارچوب است، اما در واحدهای عملی، روش نمره‌دهی معمولاً چارچوب مشخصی نداشته و گاهی به صورت ناعادلانه نمره‌دهی انجام و منجر به اعتراض دانشجویان می‌شود. برای کاهش این بی‌عدالتی، روش‌های مختلف برای برگزاری کلاس‌های عملی و اختصاص نمره به امور مشخص در کوریکولوم وجود دارد. از این روش‌ها می‌توان به OSCE (objective structural clinical examination) DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) و Mini-CEX (Mini-Clinical Evaluation Exercise) اشاره کرد (۳ و ۴). نتایج یک مرور نظام مند حاکی از تأیید و اهمیت آزمون Mini-CEX و تأثیر این روش در بهبود وضعیت درسی بوده است (۱). در مطالعه‌ای که بر روی دانشجویان پزشکی انجام شد دانشجویان در دو آزمون Mini-CEX شرکت کردند و در طول دوره بیمارستانی پیشرفت معناداری در بین کارورزان بخش اورژانس مشاهده شد (۶).

گروه بیماری‌های دهان، فک و صورت دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی گلستان، برای اولین بار از Mini-CEX برای ارزشیابی عملکرد دانشجویان استفاده می‌کند. این گروه، اولین بخشی است که بیمار به آن مراجعه می‌کند و دانشجویان به ثبت تاریخچه پزشکی و دندانپزشکی، معاینه بیمار، غربالگری و تکمیل پرونده می‌پردازند. در گذشته لاگ بوک تنها ابزار ثبت تکالیف و ارزشیابی دانشجویان بود، اما در حال حاضر به مدت چهار ترم است که روش Mini-CEX اجرا می‌شود. در هر ترم ۲۶ تا ۳۰ دانشجو واحد مربوط را گذرانده‌اند. هر آزمون‌گر بر عملکرد یک دانشجو نظارت می‌کند که این عملکردها شامل هدایت بیمار، برخورد با بیمار، گرفتن تاریخچه پزشکی، اصول کنترل عفونت، معاینه داخل دهانی و خارج دهانی، طرح درمان و تجویز گرافی‌های مورد نیاز هستند و سپس در چک‌لیستی که بر اساس کوریکولوم

\* نویسنده مسؤول: دکتر سودابه باقری مقدم (استادیار)، گروه بیماری‌های دهان، فک و صورت، مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

Dr.bagherymoghadam@gmail.com

فاطمه میرزائی، دانشجوی دندانپزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران. fatemehmirzaei.ir.1998@gmail.com دکتر لیلا

جویباری (دانشیار)، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران. joubary@goums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۸/۹/۵، تاریخ پذیرش: ۹۸/۹/۱۶

تنظیم شده، به هر عملکرد دانشجویان از ۰-۹ نمره می‌دهد و مجموع نمره در آن جلسه ثبت می‌شود. در انتهای چکلیست ایرادات دانشجوی نوشته شده و آخر هر جلسه برای او بازگو می‌شود تا نقاط ضعف و دلایل کاهش نمره مشخص شود و دانشجوی به مرور عملکرد خود را ارتقا بخشد. در طول ترم تحصیلی هر دانشجوی باید ۲ تا ۴ جلسه را با یک آزمون‌گر بگذراند (۵۳و). در آخرین قسمت چکلیست، نظر سنجی از دانشجویان و اساتید درباره رضایت‌مندی از روش برگزاری کلاس عملی وجود دارد که در بررسی‌ها مشخص شد اکثر دانشجویان این روش را به روش‌های معمول گذراندن واحدهای عملی که در سایر بخش‌ها اجرا می‌شود، ترجیح می‌دهند و اعتقاد دارند تقسیم نمره به صورت عادلانه و کاملاً مستند انجام می‌شود و امکان نارضایتی هم کم می‌شود. در عین حال در هر جلسه با ایرادهای کار مواجه می‌گردند و در جلسات بعد سعی در تقویت نقاط ضعف خود خواهند داشت.

نکته قابل توجه این روش این است که اختصاص نمره به دانشجویان با یک جلسه امتحان پایان ترم صورت نمی‌گیرد، بلکه در طول ترم دانشجویان نمره را کسب می‌کنند و با توجه به میزان تلاش او، احتمالاً هر بار نسبت به جلسه قبل نمره بهتری را به دست می‌آورند. در میان دانشجویان تعداد کمی این روش را نپسندیدند و دلیل آنها طولانی شدن زمان معاینه و ایجاد اضطراب به دلیل نظارت مستقیم آزمون‌گر بود. با توجه به مزایای این روش پیشنهاد می‌شود مطالعات بیشتری در این زمینه انجام شود.

## منابع

1. Mortaz Hejri S, Jalili M, Shirazi M, Masoomi R, Nedjat S, Norcini J. The utility of mini-Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX) in undergraduate and postgraduate medical education: protocol for a systematic review. *Syst Rev.* 2017; 6(1): 146.
2. Norcini JJ, Blank LL, Arnold GK, Kimball HR. The mini-CEX (clinical evaluation exercise): a preliminary investigation. *Ann Intern Med.* 1995; 123(10): 795-9.
3. Lorwald AC, Lahner FM, Nouns ZM, Berendonk C, Norcini J, Greif R, et al. The educational impact of Mini-Clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX) and Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) and its association with implementation: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2018; 13(6): e0198009.
4. Kogan JR, Holmboe ES, Hauer KE. Tools for direct observation and assessment of clinical skills of medical trainees: a systematic review. *Jama.* 2009; 302(12): 1316-26.
5. Norcini J, Burch V. Workplace-based assessment as an educational tool: AMEE Guide No. 31. *Med Teach.* 2007; 29(9): 855-71.
6. Kuhpayehzadeh J, Hafezi Moghadam P, Danesh H, Imanizadeh Z, Daryazadeh S. Assessment of clinical performance and factors affecting it in medical interns by mini-CEX test at Hazart-e-Rasool Akram hospital, Tehran, 2011. *Razi Journal of Medical Sciences.* 2014; 20(116): 18-26.[Persian]