

مقایسه رضایت دانشجویان پرستاری از دو روش آزمون بالینی ساختار یافته هدفمند (OSCE) و امتحان عملی در ارزشیابی بالینی

فریبا بلورچی فرد^{۱*}، معصومه نیشابوری^۲، دکتر طاهره اشک تراب^۳، شادی نصرالله زاده^۴

۱. مربی، گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران
۲. مربی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سمنان، سمنان، ایران
۳. استادیار، گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران
۴. مربی، گروه ریاضی، دانشکده تربیت معلم، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: آموزش بالینی نقش اساسی در آموزش پرستاری دارد و ارزشیابی بالینی از دانشجویان تاثیر بسیاری بر ارتقاء کیفیت آموزش بالینی می گذارد. پژوهش حاضر با هدف مقایسه رضایت دانشجویان از دو روش آزمون بالینی ساختار یافته هدفمند (OSCE) و امتحان عملی در ارزشیابی بالینی صورت گرفت.

مواد و روش ها: این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی است. تعداد ۴۴ دانشجوی سال دوم کارشناسی پرستاری دانشکده پرستاری و مامائی شهید بهشتی (واحد پرستاری داخلی و جراحی- ارتوپدی) به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و با دو روش OSCE و امتحان عملی ارزشیابی شدند. سپس رضایت دانشجویان در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی و به طور کل، توسط پرسش نامه پژوهشگر ساخته که اعتبار آن به روش اعتبار محتوا و پایائی به روش توافق بین ارزیاب ها تعیین گردید، بررسی شد. سپس داده ها با نرم افزار اس پی اس اس نسخه ۱۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: نتایج نشان داد که بیش ترین میزان رضایت دانشجویان در حیطه شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی مربوط به OSCE بود به طوری که رضایت دانشجویان از دست یابی به اهداف آموزشی در هر یک از سه حیطه و به طور کل در OSCE نسبت به روش آزمون عملی معنی دار بود ($P < 0/001$).

بحث: در این پژوهش برای اولین بار روش OSCE جهت ارزشیابی دانشجویان در واحد پرستاری داخلی جراحی- ارتوپدی به کار گرفته شد. آزمون بالینی ساختار یافته هدفمند بیش از سایر روش های ارزشیابی بالینی متداول می تواند سبب ایجاد رضایت در دانشجویان گردد.

کلید واژه ها: آزمون بالینی ساختار یافته هدفمند (OSCE)، امتحان عملی، رضایت دانشجویان

مقدمه

(۱۳۸۳). صاحب نظران در ارزشیابی بالینی معتقدند در انجام کار بالینی به هر سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی باید توجه شود. بنابراین، باید روشی برای ارزشیابی اتخاذ شود که قادر به اندازه گیری تغییرات ایجاد شده در تمام حیطه ها یادگیری باشد (صابریان و سالمی، ۱۳۸۳). در حال حاضر روش های مختلفی برای ارزشیابی دانشجویان علوم پزشکی به کار می رود که شایع ترین روش مورد استفاده در ارزشیابی بالینی، امتحان عملی است (سیمبر، ۱۳۸۳).

ارزشیابی آخرین مرحله از فعالیت های آموزشی است و ارزشیابی مهارت های بالینی از مهم ترین موارد ارزشیابی دانشجویان پرستاری محسوب می شود (چهرزاد و همکاران،

*نویسنده مسئول مکاتبات: فریبا بلورچی فرد؛ تهران، خیابان شریعتی، جنب بیمارستان مفید، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه داخلی و جراحی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شهید بهشتی،
آدرس پست الکترونیک: bolourchi@sbmu.ac.ir

رکتوم)، مهارت تاریخچه گرفتن، مهارت معاینه بالینی و تفسیر اطلاعات جمع آوری شده، ارزشیابی شدند. نتایج نشان داد که نمره OSCE همبستگی بیشتری با نمره مشاهده گر داشت ($P=0/42$, $CI=0/5$ - $5/42$, $OR= 1/64$) (Probert و همکاران، ۲۰۰۳).

پژوهش دیگری به منظور بررسی تاثیر روش OSCE در امتحانات تخصصی بیهوشی انجام شد. ۱۰۴ نفر از افراد شرکت کننده در امتحان بورد تخصصی پس از گذراندن امتحان شفاهی وارد آزمون به روش OSCE شدند. مهارت های بالینی: مدیریت بحران، بیهوشی موضعی، به هوش آوردن، کار با دستگاه ونتیلاتور با چک لیست مورد ارزشیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که شرکت کنندگان این روش را نسبت به روش شفاهی ترجیح دادند (Berkenstadt و همکاران، ۲۰۰۶). با وجود اینکه بسیاری از متخصصان، امتحانات بالینی را در ارزشیابی توانائی های عملی دانشجویان بسیار مهم می دانند، اقدامات معدودی برای اصلاح روش های متداول در دانشجویان پرستاری صورت گرفته است، لذا پژوهشگران بر آن شدند پژوهش حاضر را با هدف مقایسه رضایت دانشجویان پرستاری از دو روش آزمون بالینی ساختار یافته هدفمند و امتحان عملی در ارزشیابی بالینی انجام دهند.

مواد و روش ها

در این مطالعه نیمه تجربی، تعداد ۵۰ دانشجوی پرستاری (واحد پرستاری داخلی و جراحی- ارتوپدی) به صورت نمونه گیری غیر احتمالی در دسترس از بیمارستان اختر وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی شرکت داشتند. در طی دوره کارآموزی نکات مهم در ارتباط با انجام مراقبت از مددجویان دچار مشکلات سیستم حرکتی بر اساس اهداف آموزش دانشکده پرستاری و مامائی شهید بهشتی ارائه شد و پس از اتمام دوره آموزشی توسط آزمون عملی و با استفاده از فرم مشاهده، توسط ۵ ارزیاب، ۵ مهارت بالینی: گرفتن شرح حال از بیمار، معاینه بالینی، تفسیر آزمایش ها، تصمیم در مورد مراقبت از بیمار و آموزش به بیمار در شرایط واقعی بیمارستان ارزشیابی گردید.

در انتهای ترم تحصیلی مجدداً ۵ مهارت های بالینی نام برده شده در دانشجویان به روش OSCE در دانشکده پرستاری ارزشیابی شد. تعداد ۶ دانشجو از شرکت در آزمون انصراف دادند و روش OSCE با ۴۴ دانشجو اجرا شد. طراحی و اجرای OSCE در ۴ مرحله صورت گرفت ۱. طراحی قبل از امتحان ۲. سازماندهی روز قبل از امتحان ۳. سازماندهی روز امتحان ۴.

امتحان عملی به شکل متداول شامل ارزشیابی بالینی و شفاهی می باشد و محدودیت های واضحی از نظر اعتبار و پایایی دارد (Newble، ۲۰۰۴). بررسی های انجام شده نشان داده است که دانشجویان پرستاری، ارزشیابی را پرتنش می دانند (Dailly، ۲۰۰۱) و از شیوه ارزشیابی بالینی متداول رضایت ندارند (زارعی و ارشدی، ۱۳۸۱). مشکل اصلی امتحان عملی، ارزشیابی به صورت ذهنی و غیر ساختار یافته است که به قضاوت نادرست منجر می شود (زارعی، ۱۳۸۰). فرم های ارزشیابی ساختار یافته برخی از این محدودیت ها را از بین برده اند. معروف ترین شکل این فرم ها روش ارزشیابی بالینی (Objective Structured Clinical Examination) یا OSCE می باشد (Newble، ۲۰۰۴).

OSCE نوعی روش ارزشیابی است که برای اولین بار در اواسط دهه ۱۹۷۰ در اسکاتلند طراحی و اجرا شد (Harden & Gleeson، ۱۹۷۹). از آن زمان تا کنون بسیاری از مدرسین از این روش جهت ارزشیابی توانایی های بالینی دانشجویان در رشته هایی نظیر پزشکی، روانشناسی، رادیوگرافی، دندانپزشکی (Alinir، ۲۰۰۳) و سطوح بالای آموزش نظیر تخصص جراحی و کودکان استفاده کرده اند (Hassell و همکاران، ۲۰۰۲). در سال های اخیر تمایل به استفاده از این روش در ارزشیابی دانشجویان پرستاری ایجاد شده است (Rushforth، ۲۰۰۷).

روش OSCE به راحتی قادر به ارزشیابی مهارت های پایه و اساسی یادگیرندگان در حیطه های شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی بوده و با به نمایش در آوردن مهارت های دانشجویان در ایستگاه های مختلف، سبب از بین رفتن تاثیر متغیرهای مداخله گر می گردد (Bromly، ۲۰۰۰). در عین حال این روش کاملاً معتبر، با ثبات و عملی می باشد (Wass و همکاران، ۲۰۰۳).

در بررسی انجام شده از دانشجویان پرستاری در دانشگاهی در آمریکا، پژوهشگران معتقد بودند که OSCE باید جایگزین روش های دیگر ارزشیابی بالینی شود (Alinir، ۲۰۰۳). به طور کلی OSCE مناسب ترین روش جهت ارزشیابی مهارت های بالینی است که می تواند مهارت های بسیاری که از طریق امتحانات متداول قابل ارزشیابی نیستند را ارزشیابی نماید (Newble، ۲۰۰۴).

پژوهشی به منظور مقایسه دو روش ارزشیابی به شکل متداول و OSCE در دانشجویان پزشکی در سال ۲۰۰۳ انجام شد. ۳۰ دانشجو در امتحان پایان سال به صورت تصادفی انتخاب و در ۴ حیطه مهارت بالینی (آنژیوکت زدن، معاینه واژینال، معاینه

مقایسه رضایت دانشجویان از دست یابی به اهداف آموزشی در حیطه های شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی بین میانگین نمره رضایت دانشجویان از OSCE و امتحان عملی تفاوت معنی دار نشان داد ($P<0/001$). بدین معنی که رضایت دانشجویان در OSCE بیشتر از آزمون عملی بود (جدول ۱).

جدول ۱: مقایسه میانگین رضایت دانشجویان از دست یابی به اهداف آموزشی در حیطه شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی

روش ارزشیابی	OSCE	امتحان عملی	P-value*
شناختی	۱۴/۸۶±۲/۷۱	۱۲/۸۸±۳/۴۹	$P<0/001$
عاطفی	۱۲/۴۷±۲/۴۳	۱۰/۵۴±۳/۰۸	$P<0/001$
روانی- حرکتی	۱۸/۰۶±۳/۳۵	۱۴/۷۲±۳/۸۶	$P<0/001$

* بر اساس آزمون تی زوجی

- داده ها بر اساس "انحراف معیار ± میانگین" می باشد. $n = 44$

- روش OSCE: ارزشیابی در انتهای ترم تحصیلی به صورت ایستگاهی

- روش امتحان عملی: ارزشیابی در انتهای کارآموزی در محیط واقعی

به علاوه، نتایج نشان داد که بین میانگین نمره رضایت دانشجویان از دست یابی به اهداف آموزشی به طور کل در OSCE و امتحان عملی اختلاف معنی داری وجود داشت. بدین معنی که رضایت دانشجویان از OSCE در سطح کاملاً راضی و بیشتر از آزمون عملی بود (جدول ۲).

جدول ۲: مقایسه تفاوت میانگین های نمره کل رضایت دانشجویان

در روش ارزشیابی OSCE و امتحان عملی

روش	میانگین	انحراف معیار	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای تفاضل میانگین ها		مقدار آماره آزمون	درجه آزادی	P-value*
			حد پایین	حد بالا			
OSCE	۲/۴۳	۰/۶۲	۰/۲۶	۰/۶۴	۴/۸۰	۴۳	$P<0/001$
امتحان عملی	۱/۹۸	۰/۵۹					

* آزمون تی زوجی * بر اساس آزمون تی زوجی $n = 44$

- روش OSCE: ارزشیابی در انتهای ترم تحصیلی به صورت ایستگاهی

- روش امتحان عملی: ارزشیابی در انتهای کارآموزی در محیط واقعی

روز بعد از امتحان. محتوا مبتنی بر اهداف آموزش جهت ارزشیابی ۵ مهارت بالینی (گرفتن شرح حال از بیمار، معاینه بالینی، تفسیر آزمایش ها، تصمیم در مورد مراقبت از بیمار و آموزش به بیمار) در مسیر ۵ ایستگاه شماره گذاری شده و هر دانشجو ۱۰ دقیقه در هر ایستگاه جهت تکمیل انجام مهارت توقف داشت و ۳۰ ثانیه برای رفتن از یک ایستگاه به بعدی در نظر گرفته شد. در هر ایستگاه ارزیاب ها از فرم مشاهده برای ارزشیابی کار عملی استفاده کردند. رضایت دانشجو در سه حیطه شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی و به طور کل در شرایط دو آزمون با پرسش نامه سنجش رضایت اندازه گیری و مقایسه گردید.

پرسش نامه سنجش رضایت توسط پژوهشگران طراحی شده و شامل ۶ عبارت در حیطه شناختی، ۵ عبارت در حیطه عاطفی و ۷ عبارت در حیطه روانی- حرکتی با پاسخ های کاملاً راضی، نسبتاً راضی و کاملاً ناراضی و ۱ عبارت جهت سنجش رضایت کلی (جمعاً ۱۹ عبارت) بود. اعتبار پرسش نامه رضایت به روش اعتبار محتوا از طریق مطالعه کتب و مجلات معتبر و نظر خواهی از مدرسین و متخصصین آموزش و پایایی آن با استفاده از روش توافق ارزیاب ها تعیین گردید. ضریب همبستگی اسپیرمن برابر ۰/۹۴ بود.

داده ها در این پژوهش با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) آمار و استنباطی (آزمونهای تی زوجی) و بوسیله نرم افزار اس پی اس اس نسخه ۱۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها

بر اساس یافته های این پژوهش اکثر نمونه ها ۲۰ ساله (۵۴/۵ درصد)، مونث (۹۳/۲ درصد) و مجرد (۹۵/۵ درصد) بودند. نتایج پژوهش نشان داد که ۶۱/۴ درصد دانشجویان از حیطه شناختی در OSCE از "درک منظور یا مقصود مطلب" و ۴۵/۵ درصد دانشجویان در آزمون عملی از "توانایی استفاده از امور در موقعیت های عینی و عملی" رضایت کامل داشتند. ۶۳/۶ درصد دانشجویان از حیطه عاطفی در OSCE از "ابراز عقیده درباره ارزش یک چیز" و ۳۱/۴ درصد دانشجویان در آزمون عملی از "حساسیت نسبت به وجود بعضی پدیده ها و میل به دریافت آنها کاملاً راضی بودند. به علاوه، ۷۰/۵ درصد دانشجویان از حیطه روانی- حرکتی در OSCE مربوط به "آماده بودن برای انجام اعمال" و "عمل کردن به کمک هدایت" ۳۴/۱ درصد دانشجویان در آزمون عملی از "عمل کردن به کمک هدایت" رضایت کامل داشتند.

بحث و نتیجه گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که بیشترین میزان رضایت دانشجویان در حیطه شناختی، عاطفی و روانی- حرکتی مربوط به آزمون بالینی ساختار یافته هدفمند می باشد. به طوری که رضایت دانشجویان از دست یابی به اهداف آموزشی در هر یک از سه حیطه و به طور کل در آزمون بالینی ساختار یافته هدفمند به طور معنی دار در مقایسه با روش آزمون عملی بیشتر بود. یافته های پژوهش حاضر، همسو با نتایج پژوهش های چهرزاد و همکاران (۱۳۸۳) و اسلامی و همکاران (۱۳۸۲) در مقایسه تاثیر دو روش ارزشیابی OSCE و روش متداول بر میزان رضایت دانشجویان پرستاری است. در مطالعات فوق بالاترین میزان رضایت دانشجویان از نحوه ارزشیابی به گروه OSCE اختصاص داشت.

نتایج پژوهش حاضر با یافته های پژوهش Anderson & Stickley (۲۰۰۲) در دانشکده پزشکی و علوم بهداشتی نانتینگهام بر روی دانشجویان پرستاری در حیطه عاطفی همخوانی دارد. نتایج پژوهش آنها نشان داد که آزمون OSCE علاوه بر ارزشیابی مهارت ها، توانایی ارزشیابی حیطه عاطفی از جمله، برقراری ارتباط مناسب را نیز دارد، که این امر موجب رضایت دانشجویان می شود. یافته های پژوهش حاضر نیز گویای رضایت دانشجویان پرستاری از کاربرد OSCE در حیطه عاطفی بود.

یافته های پژوهش حاضر منطبق با نتایج حاصل از پژوهش مقایسه دو روش ارزشیابی متداول و OSCE در دانشکده های پزشکی و پیراپزشکی کلرادو، بوده و مؤید آن است که از نظر دانشجویان و ارزیاب ها، روش OSCE مهارت های کسب شده توسط دانشجویان را مورد ارزشیابی قرار می دهد. لذا، از روش OSCE می توان به عنوان یک روش جهت اجرای ارزشیابی بالینی استفاده نمود تا رضایت دانشجویان تامین گردد. (Pierre و همکاران، ۲۰۰۵).

با توجه به نتایج مطالعه حاضر و پژوهش های انجام شده در ایران و سایر کشورها، آزمون بالینی ساختار یافته هدفمند دارای فوایدی نظیر دقت، اعتبار و پایایی، عینی بودن و عدم دخالت شانس در ارزشیابی است، که یادگیری حرفه ای دانشجویان را میسر می سازد. این روش بیش از سایر روش های ارزشیابی بالینی متداول می تواند با تشخیص مهارت های بالینی دانشجویان، سبب ایجاد رضایت در آنان گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ۲۵/۱۲/۲۹۱۶/پ در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی می باشد. از کلیه مسئولینی که ما را در اجرای این پژوهش یاری رساندند تشکر می شود. هم چنین از همکاری واحدهای مورد پژوهش، قدردانی می شود.

REFERENCES

- Alinir G (2003). Nursing students and lecturers perspectives of objective structured clinical examination incorporating simulation. *Nurse Education Today*. 23(6) 419-26
- Anderson M Stickley TH (2002). The use of objective structured clinical examination (OSCE) in the assessment of mental health nursing student interpersonal skills. *Nurse Education in Practice*. 2 (3) 160-8.
- Berkenstadt H Ziv A Gafni N Sidi A (2006). Incorporating simulation based objective structured clinical examination in to the Israeli National Board Examination in Anesthesiology. *Anesthesia Analgesia*. 102 (3) 853-858
- Bromly LM (2000). The objective structured clinical exam, Practical Aspect. *Current Opinion in Anesthesiology*. 13(6) 675-68.
- Chehrzad MM et al (2004). [Comparison between two methods: Objective structured clinical evaluation (OSCE) and traditional on nursing students' satisfaction]. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 13 (5) 8-13. (Persian).
- Dailly I (2001). Is the objective structured clinical examination (OSCE) and appropriate method of evaluating paramedics? *Paramedic Academy*. 1(1)1-4
- Eslami A Seifi A Vaghari GH (2002). The study of satisfactory rate of family health students from OSCE tests comparing with traditional methods. *Iranian Journal of Medical Education*. 2 (7) 12-13. (Persian).
- Harden RM Gleeson FA (1979). Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination. *Medical Education*. 13 (1) 41-54

- Hassell AB et al (2002). Assessment of specialist registrars in rheumatology: Experience of an objective structured clinical examination. *Rheumatology (Oxford)*. 41(11)1323-8.
- Newble D (2004). Techniques for measuring clinical competence: Objective structured clinical examination. *Medical Education*. 38 (2) 199-203
- Rushforth HE (2007). Objective structured clinical examination (OSCE): Review of literature and implications for nursing education. *Nurse Education Today*. 27 (5) 481-90.
- Pierre RB et al (2005). Student assessment in a pediatric objective structured clinical examination. *West Indian Medication Journal*. 54 (2)144-8
- Probert CS et al (2003). Traditional finals and OSCEs in predicting consultant and self-reported clinical skill of PRHOs: A pilot study. *Medical Education*. 37 (7) 597-602
- Saberian M Salemi S (2004). [How do write curriculum? Tehran]. Boshra Publication. [Persian].
- Simbar M (2004). [The Guideline of Medical Sciences Education]. Tehran. Golban Medical Publications. (Persian).
- Wass V et al (2003). Effect of ethnicity on performance in a final objective structured clinical examination: Qualitative and quantitative study. *BMJ*. 326 (7393) 800-80
- Zarei F Arshadi F(2002). Assessment of identity OSCE in clinical evaluation. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 11(1) 8-13. (Persian).
- Zarei F (2001). Assessment of quality clinical evaluation in clinical education on nursing students in neonatal ward. Nursing thesis. Shahid Beheshti. University of Medical Sciences, School of Nursing and Midwifery. (Persian).