

اجرای آزمون بالینی ساختارمند عینی (OSCE) در دانشجویان پرستاری رفسنجان قبل از ورود به کارآموزی در عرصه سال ۱۳۸۹: فرآیندی جهت ارتقای کیفیت

تابنده صادقی^۱، علی راوری^۲، مریم شهابی نژاد^۳، محبوبه هلاکوبی^۴، مصدقه شفیعی^۴، حسن خدادادی^۵

تاریخ دریافت: ۹۱/۶/۲۸

تاریخ پذیرش: ۹۱/۸/۲۳

خلاصه

زمینه و هدف: مهم‌ترین هدف ارزشیابی، بهبود و تقویت کیفیت برنامه‌های آموزشی است. از جمله روش‌های مؤثر ارزشیابی نیز آزمون OSCE (Objective Structured Clinical Examination) می‌باشد. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف ارزشیابی دانش و عملکرد بالینی دانشجویان پرستاری قبل از ورود به کارآموزی در عرصه، به روش OSCE در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان سال ۱۳۸۹ انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی مقطعی طی ۲ روز متوالی میزان دانش و عملکرد ۳۹ دانشجوی پرستاری قبل از ورود به کارآموزی در عرصه، که به روش سرشماری وارد مطالعه شدند، در ایستگاه‌های تعیین شده در آزمایشگاه فن دانشکده پرستاری با استفاده از چک لیست‌های مربوطه سنجیده شد. مجموع نمرات ایستگاه‌های عملکرد ۲۰۰ بود که به سه سطح ضعیف: ۷۰-۰، متوسط: ۱۴۰-۷۱ و خوب: ۲۰۰-۱۴۱ تقسیم گردید و دانشجو بر اساس نمره در آن سطح قرار گرفت. مجموع نمرات ایستگاه‌های دانش ۳۲ بود که به ۳ سطح ضعیف: ۱۰-۰، متوسط: ۲۱-۱۱ و خوب: ۳۲-۲۲، تقسیم شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات توسط نرم افزار SPSS و آزمون‌های t مستقل و ضریب همبستگی اسپیرمن انجام شد.

یافته‌ها: امتیاز کل نمره عملکرد در پروسیجرهای مورد بررسی $19/17 \pm 132/38$ بود که بر اساس مقیاس ۳ گزینه ای لایکرت در رده متوسط قرار گرفت. امتیاز کل نمره دانش نیز $3/7 \pm 18/23$ بود که بر اساس مقیاس ۳ گزینه ای لایکرت در رده متوسط قرار گرفت. نوشتن کارت دارویی، کاردکس و گزارش پرستاری، و بعد از آن گرفتن نوار قلب بیشترین میانگین نمره و پروسیجرهای ساکشن تراکتوستومی و سونداژ، میانگین نمرات پایین‌تری داشتند.

نتیجه‌گیری: با استفاده از آزمون OSCE علاوه بر این که می‌توان به نقاط ضعف و قوت دانشجویان پی برد، شرایط و مواد ارزشیابی نیز برای دانشجویان یکسان بوده و یکی از نگرانی‌های عمده دانشجویان پرستاری در حیطه ارزشیابی بالین از بین می‌رود. بنابراین تغییر روش ارزشیابی بالینی به OSCE به عنوان اقدامی جهت ارتقاء کیفیت در دانشکده‌های پرستاری پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: آزمون بالینی ساختارمند عینی، دانشجویان پرستاری، ارزشیابی بالینی، رفسنجان

- ۱- مربی گروه آموزشی کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران. دانشجوی دکترای پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی کرمان نویسنده مسئول. تلفن: ۰۳۹۱۵۲۲۵۹۰۰، دورنگار: ۰۳۹۱۵۲۲۸۴۹۷، ایمیل: t.b_sadeghi@yahoo.com
- ۲- دکترای پرستاری، استادیار، گروه آموزشی داخلی جراحی، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.
- ۳- مربی گروه آموزشی داخلی جراحی، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.
- ۴- مربی گروه آموزشی اصول و فنون، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.
- ۵- مربی گروه آموزشی کودکان، عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.

یکی از مهم‌ترین مسایل مورد توجه نظام آموزش عالی، بحث کیفیت است. کیفیت آموزشی و پژوهشی از جمله دغدغه‌هایی است که همیشه نظام‌های دانشگاهی برای دستیابی به آن تلاش می‌کنند [۱]. واژه‌های ارزشیابی و ارزیابی که در نظام آموزشی به طور مترادف به کار برده می‌شود، به معنای قضاوت درباره پدیده‌های آموزشی است. ارزشیابی آموزشی به مفهوم "قضاوت درباره دانش و عملکرد یادگیرنده،" سابقه‌ای نزدیک به پنج قرن دارد [۲]. بازرگان، راه حل بهبود کیفیت آموزشی را ایجاد ساز و کار مناسب و کارآمد ارزشیابی می‌داند و خاطر نشان می‌سازد که اهمیت ارزشیابی از آن جهت است که واقعیت یا کیفیت آنچه می‌خواهد محقق شود تعیین می‌گردد [۳]. مهم‌ترین هدف ارزشیابی، بهبود، تضمین و تقویت کیفیت برنامه‌های آموزشی است. به خصوص ضرورت آن در نظام آموزش پزشکی که بایستی نیروی انسانی کارآموده و با کیفیت مطلوب را برای عرضه مراقبت‌های درمانی و بهداشتی تربیت کند و به طور مستقیم با سلامتی انسان‌ها سر و کار دارد بیش از پیش احساس می‌شود [۴]. برای ارتقای کیفیت وضعیت آموزشی، ارزیابی شیوه آموزش بالینی و تدریس نظری و بازخورد آن به مدرسین برای رفع ایرادات، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است [۵]. ارزشیابی عملکرد یادگیرندگان، یکی از مؤلفه‌های مهم و حساس در فرآیند یاددهی-یادگیری و از عناصر اساسی هر برنامه درسی است. در حال حاضر، ارزشیابی‌های رایج در فرآیند یاددهی یادگیری، عمدتاً پاسخ محور بوده و بر یادآوری ساده اطلاعات و انجام تکالیف سطوح پایین تأکید دارد در صورتی که در شرایط بیماری و حل مسئله، سطوح بالای حیطه شناختی حائز اهمیت می‌باشد و این امر مستلزم بکارگیری شیوه‌های نوین ارزشیابی است [۶].

یکی از ارکان مهم و اساسی در آموزش پرستاری، آموزش بالینی است که در آن دانشجو تجارب بالینی را در کنار بیمار و در مواجهه با مشکلات وی در محیط بیمارستان کسب می‌کند، به همین دلیل، ارزشیابی مهارت‌های بالینی کسب شده و قضاوت در مورد آنها بسیار مشکل است [۷]. از جمله مشکلات امتحانات عملی و ارزشیابی بالینی در دانشجویان پرستاری

نارضایتی آنان از یکسان نبودن شرایط و مواد ارزشیابی است به طوری که بر اساس نظرسنجی انجام شده در دانشکده‌های پرستاری تهران، ۶۲٪ دانشجویان اعتقاد داشتند که شرایط و مواد ارزشیابی بالینی برای تمام دانشجویان یکسان نبوده است [۸].

از جمله روش‌های مؤثر عینی ارزشیابی بالینی، به منظور سنجش عملکرد مؤثر روش OSCE می‌باشد. این آزمون برای اولین بار توسط Harden در سال ۱۹۷۵ به عنوان یک روش مؤثر در ارزشیابی دانشجویان مطرح شد [۹]. مدرسین پرستاری دانشگاه Mac-Master نیز در سال ۱۹۸۴ از OSCE برای سنجش مهارت‌های پرستاری در مراقبت‌های اولیه دانشجویان سال سوم استفاده کردند [۱۰]. این آزمون شامل یک سری ایستگاه زمانبندی شده است که در آنها از آزمون شوندگان خواسته می‌شود وظایف بالینی خاصی را انجام داده و با کاربرد مهارت‌های ارتباطی خود داده‌ها را ثبت، تعبیر و تفسیر نمایند [۱۱]. OSCE به راحتی قادر به ارزشیابی مهارت‌های پایه و اساسی فراگیران در رده‌های تخصصی و در حیطه‌های شناختی، عاطفی و روانی حرکتی بوده و با به نمایش درآوردن مهارت‌های دانشجویان در ایستگاه‌های مختلف، سبب از بین رفتن متغیرهای مداخله‌گر می‌گردد [۱۲]. به علاوه، این شیوه آزمون برای دانشجویان بازخورد سریع دارد، شرایط آن برای همه یکسان است و به لحاظ اینکه به شکل عملی و تجربی در محیطی بسیار نزدیک به واقعیت انجام می‌شود، می‌تواند مشوق بیشتری برای دانشجو و مدرس بوده و آیینیه مشکلات و نقایص باشد [۱۱].

نتایج مطالعه manogue و brown نشان داد امتحان به روش OSCE در بازخورد دادن به دانشجویان روش مؤثری می‌باشد [۱۳]. در تحقیقی که توسط معطری در بررسی روایی و پایایی آزمون OSCE در آموزش بالینی دانشجویان سال چهارم پرستاری در شیراز انجام گرفت، استفاده از این روش به عنوان یک روش معتبر و پایا برای سنجش مهارت‌های پرستاری توصیه شد [۱۴]. نتایج مطالعه معصومی و عبادی نیز نشان داد این روش ارزشیابی به شکل تجربی و عملی در محیط بسیار نزدیک به واقعیت انجام می‌شود و می‌تواند مشوق

گذاری معده و گواژ (۲۶ نمره)، ۷- اکسیژن تراپی و ساکشن ترشحات تراکئوستومی (۲۷ نمره)، ۸- بخیه، کشیدن درن و پانسمان (۲۳ نمره) ۹- نوشتن کاردکس، کارت دارویی و گزارش پرستاری (۱۲ نمره)، و ۲ ایستگاه دانش در زمینه ۱۰- اطلاعات دارویی (۱۸ نمره) و ۱۱- اطلاعات مربوط به آزمایشات (۱۴ نمره) بود. با توجه به موارد بالا نمره مجموع ۹ ایستگاه عملکرد ۲۰۰ نمره بود و نمره دانشجو از ۲۰۰ محاسبه شد. این نمره به سه سطح ضعیف: ۷۰-۰، متوسط ۱۴۰-۷۱ و خوب: ۲۰۰-۱۴۱ تقسیم گردید. مجموع نمرات دو ایستگاه دانش هم ۳۲ بود که به ۳ سطح ضعیف: ۱۰-۰، متوسط: ۲۱-۱۱ و خوب: ۳۲-۲۲، تقسیم شد.

زمان لازم برای هر ایستگاه ۱۵ دقیقه در نظر گرفته شد و ایستگاهها به نحوی طراحی گردید که زمان انجام آنها یکسان باشد (در روز اول ۶ ایستگاه به دلیل این که برای سونداژ دو ایستگاه خانم و آقا در نظر گرفته شد و در روز دوم ۵ ایستگاه به دلیل این که سوالات مربوط به اطلاعات دارویی و آزمایشات در یک ایستگاه قرار داده شد آزمون گردید). بعد از طراحی ایستگاهها مدت زمان لازم برای هر ایستگاه تعیین و توضیحات لازم به صورت کتبی نصب گردید. یک زنگ نیز نصب و بعد از اتمام زمان در نظر گرفته شده، با شنیدن صدای زنگ ایستگاه دانشجویان تعویض می‌شد. لازم به ذکر است آزمایشگاه فن دارای دو درب ورودی و خروجی است. کلیه دانشجویان در کلاس کنار آزمایشگاه فن قرنطینه شده، از یک درب وارد و پس از اتمام آزمون در ایستگاه پذیرایی، پذیرایی شده و از درب دیگر خارج می‌شدند. بنابراین، دانشجویانی که آزمون را پشت سر گذاشته بودند با سایر دانشجویان تماسی نداشتند.

در این پژوهش به منظور کسب روایی چک لیستها از روایی محتوا استفاده شد. بدین منظور پس از انجام مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی متون، چک لیستها توسط محقق تهیه و جهت تعیین روایی محتوا در اختیار اساتید گروه اصول و فنون پرستاری و گروه داخلی- جراحی دانشکده پرستاری و مامایی رفسنجان قرار گرفت و با راهنمایی اساتید تغییرات لازم داده شد. به منظور کسب اعتماد ابزار از روش توافق بین مشاهده-گران که اعضای تیم تحقیق بودند و پایایی نمره‌گذاری ایستگاهها با استفاده از روش پایایی مصححان و محاسبه

کار بیشتر دانشجو و مدرس و آینه مشکلات و نقایص باشد و به عنوان یک روش طلایی در ارزشیابی دانشجویان این رشته مطرح شده است [۱۵].

بنابراین، با توجه به اهمیت موضوع و با عنایت به این که در دانشکده پرستاری رفسنجان از دانشجویان قبل از ورود به محیط در عرصه آزمون مدون و برنامه‌ریزی شده‌ای به عمل نمی‌آمد، این پژوهش با هدف ارزشیابی دانش و عملکرد بالینی دانشجویان پرستاری در پایان سال سوم به روش OSCE در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان انجام شد، تا بتوان از نتایج جهت اصلاح نقاط ضعف و به تبع آن ارتقای کیفیت آموزشی استفاده نمود.

مواد و روشها

این پژوهش، مطالعه‌ای توصیفی مقطعی است که در آن ضمن فراهم آوردن زمینه مساعد جهت آشنایی دانشجویان مربوطه با فرآیند پژوهش، از آنها در پایان سال سوم قبل از ورود به کارآموزی در عرصه، امتحان جامع که شامل دانش و عملکرد بالینی بود (دانش و عملکردی که دانشجو بایستی بر اساس اهداف کارآموزی در طول ۶ ترم تحصیلی فرا گرفته باشد) به عمل آمد. جامعه پژوهش دانشجویان پرستاری روزانه ورودی سال ۱۳۸۶ دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان بودند که در سال ۱۳۸۹ مورد ارزشیابی قرار گرفتند. حجم نمونه را کلیه دانشجویانی تشکیل دادند که برای شرکت در مطالعه اعلام آمادگی کرده بودند، بنابراین از بین ۴۲ دانشجو، ۳۹ نفر که تمایل به شرکت در مطالعه داشتند، وارد مطالعه شدند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات، برگه ثبت اطلاعات دموگرافیک (شامل سن، جنس، علاقه به رشته پرستاری، رضایت از کارآموزی‌ها و تعداد موارد انجام پروسیجرها توسط دانشجویان در طول دوران کارآموزی‌ها) و چک لیستهای بررسی مربوطه در هر ایستگاه بود. در طی ۲ روز متوالی میزان دانش و عملکرد دانشجویان در ایستگاههای تعیین شده در آزمایشگاه فن دانشکده پرستاری به روش OSCE با استفاده از چک لیستهای مربوطه سنجیده شد. آزمون شامل ۱۱ ایستگاه: شامل ۱- ایستگاه تزریق عضلانی و زیر جلدی (۳۳ نمره)، و ۲- ایستگاه تزریق وریدی (۲۲ نمره)، ۳- سونداژ مثانه (۲۸ نمره)، ۴- علایم حیاتی (۲۰ نمره)، ۵- نوار قلب (۹ نمره)، ۶- لوله-

گرفت. امتیاز کل نمره دانش نیز $3/7 \pm 18/23$ از ۳۲ بود که بر اساس مقیاس ۳ گزینه‌ای لایکرت در رده متوسط قرار گرفت.

میانگین نمره هر یک از ایستگاه‌ها با توجه به متغیرهای جنس، رضایت از کارآموزی‌ها، علاقه به رشته و تعداد دفعات انجام هر یک از پروسیجرها مقایسه گردید. بر اساس نتایج فقط متغیر جنس با نمره سونداژ، بخیه، نوار قلب، کنترل علائم حیاتی، اطلاعات دارویی، آزمایشات و نوشتن کاردکس، کارت دارویی و گزارش پرستاری معنی‌دار بود (تی مستقل، $P=0/001$) و در سایر موارد ارتباط معنی‌داری یافت نشد.

بین میانگین نمره کل عملکرد نیز با هیچ از متغیرها ارتباط معنی‌داری یافت نشد اما میانگین نمره کل دانش در دو جنس معنی‌دار و میانگین نمرات دانشجویان پسر بالاتر بود (تی مستقل، $P=0/003$). با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون، ضریب همبستگی بین نمرات عملکرد و دانش $0/606$ به دست آمد که بیانگر همبستگی مثبت و خوبی است ($P=0/001$)، $r=0/606$. بین نمره پروسیجر با تعداد دفعات انجام پروسیجر نیز فقط در مورد پروسیجر سونداژ مثانه همبستگی مثبت یافت شد (اسپیرمن، $P=0/001$ $r=0/554$) و در سایر موارد همبستگی وجود نداشت.

برای تعیین تأثیر متغیرهای مستقل بر روی متغیر وابسته نمره عملکرد تحلیل چند متغیره با رگرسیون خطی چندگانه انجام شد. ولی هیچ یک از متغیرها معنی‌دار نشدند. برای تعیین تأثیر متغیرهای مستقل بر روی متغیر وابسته نمره دانش نیز تحلیل چند متغیره با رگرسیون خطی چندگانه انجام شد. متغیرهای مستقل، جنس، رضایت از کارآموزی‌ها، علاقه به رشته به همراه دفعات نوشتن کاردکس و کارت دارویی به روش backward وارد تحلیل‌های چند متغیره شدند و تنها متغیر جنس ($P=0/004$ و $Adjusted R^2=0/185$) در مدل رگرسیون معنی‌دار شد. یعنی این متغیر نزدیک به ۱۹٪ واریانس نمره کل دانش را به خود اختصاص می‌دهد.

ضریب کاپا استفاده شد ($k=0/87$). تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از روش‌های آمار توصیفی از جمله میانگین و انحراف معیار و آمار تحلیلی مانند t مستقل، رگرسیون و ضریب همبستگی اسپیرمن توسط نرم‌افزار SPSS انجام شد. $P<0/05$ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

نتایج

متغیرهای جمعیت‌شناختی حاکی از آن است که از ۳۹ دانشجوی شرکت‌کننده، ۲۲ دانشجو (۵۶/۴٪) دختر، ۱۷ دانشجو (۴۳/۶٪) پسر بودند. میانگین سنی آنها $21/85 \pm 0/96$ سال بود. بیش از دو سوم دانشجویان (۸۹/۷٪) علاقه‌مند به رشته پرستاری و بیش از یک سوم (۴۱٪) از کارآموزی‌های برگزار شده اظهار رضایت کرده بودند.

از نظر تعداد دفعات پروسیجرهای انجام شده توسط دانشجویان در طول دوران کارآموزی‌ها همانطور که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود، بیشترین مورد مربوط به کنترل علائم حیاتی است که کلیه دانشجویان بیش از ده مرتبه انجام داده بودند و کمترین مورد مربوط به پروسیجر سونداژ مثانه و پس از آن مربوط به ساکشن تراکئوستومی بود که به ترتیب ۵۶/۴٪ و ۳۸/۵٪ دانشجویان اصلاً انجام نداده بودند.

میانگین نمرات دانشجویان در ایستگاه‌های: تزریق زیرجلدی ($2/15 \pm 8/13$ از ۱۳)، تزریق عضلانی ($3/35 \pm 13/90$ از ۲۰)، تزریق وریدی ($3/69 \pm 15/78$ از ۲۲)، اکسیژن درمانی ($1/89 \pm 6/73$ از ۱۰)، ساکشن تراکئوستومی ($3/71 \pm 7/95$ از ۱۷)، گذاشتن لوله بینی معده‌ای ($3/51 \pm 18/61$ از ۲۶)، خارج کردن درن و پانسمان ($1/68 \pm 6/97$ از ۱۱)، بخیه زدن ($3/60 \pm 6/13$ از ۱۲)، سونداژ ($5/56 \pm 14/49$ از ۲۸)، گرفتن نوار قلب ($1/70 \pm 7/33$ از ۹)، کنترل علائم حیاتی ($2/98 \pm 15/15$ از ۲۰)، نوشتن کاردکس، کارت دارویی و گزارش پرستاری ($1/80 \pm 11/18$ از ۱۲)، اطلاعات دارویی ($2/17 \pm 11/91$ از ۱۸) و اطلاعات مربوط به آزمایشات ($2/15 \pm 6/32$ از ۱۴) بود.

در مجموع، بر اساس نتایج، امتیاز کل نمره عملکرد در پروسیجرهای مورد بررسی $19/17 \pm 132/38$ از ۲۰۰ بود که بر اساس مقیاس ۳ گزینه‌ای لایکرت در رده متوسط قرار

جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی موارد انجام پروسیجرها توسط دانشجویان در طول دوران کار آموزی قبل از ورود به

کار آموزی در عرصه (تعداد= ۳۹)

فراوانی	اصلاً"	۱-۵ بار	۶-۱۰ بار	بیشتر از ۱۰ بار
پروسیجر	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
۱- تزریق زیرجلدی	۴ (۱۰/۲)	۲۰ (۵۱/۳)	۱۰ (۲۵/۶)	۵ (۱۲/۸)
۲- تزریق عضلانی	۰ (۰)	۸ (۲۰/۵)	۱۴ (۳۵/۹)	۱۷ (۴۳/۶)
۳- تزریق وریدی	۴ (۱۰/۲)	۶ (۱۵/۴)	۱۴ (۳۵/۹)	۱۵ (۳۸/۵)
۴- اکسیژن درمانی	۱۳ (۳۳/۳)	۱۵ (۳۸/۵)	۱۰ (۲۵/۶)	۱ (۲/۶)
۵- ساکشن تراکتوستومی	۱۵ (۳۸/۵)	۲۰ (۵۱/۳)	۱ (۲/۶)	۳ (۷/۷)
۶- گذاشتن لوله بینی معده‌ای	۱ (۲/۶)	۲۸ (۷۱/۸)	۶ (۱۵/۴)	۴ (۱۰/۲)
۷- خارج کردن درن و پانسمان	۸ (۲۰/۵)	۲۲ (۵۶/۴)	۶ (۱۵/۴)	۳ (۷/۷)
۸- بخیه زدن	۲ (۵/۱)	۲۵ (۶۴/۱)	۸ (۲۰/۵)	۴ (۱۰/۲)
۹- سونداژ	۲۲ (۵۶/۴)	۱۰ (۲۵/۶)	۶ (۱۵/۴)	۱ (۲/۶)
۱۰- گرفتن نوار قلب	۰ (۰)	۱۰ (۲۵/۶)	۲۱ (۵۳/۸)	۸ (۲۰/۶)
۱۱- نوشتن کاردکس	۱۱ (۲۸/۲)	۱۴ (۳۵/۹)	۱۲ (۳۰/۸)	۲ (۵/۱)
۱۲- نوشتن کارت دارویی	۰ (۰)	۱۴ (۳۵/۹)	۱۷ (۴۳/۶)	۸ (۲۰/۶)
۱۳- نوشتن گزارش پرستاری	۹ (۲۳/۱)	۱۹ (۴۸/۷)	۹ (۲۳/۱)	۲ (۵/۱)

بحث

یکی از مهم‌ترین وظایف پرستاران می‌باشد قابل قبول است. مخصوصاً اکثریت دانشجویان مهارت لازم جهت انجام تزریقات وریدی را داشته‌اند. گرفتن نوار قلب که جزء مهارت‌های تخصصی پرستاران می‌باشد نیز از نمره قابل قبولی برخوردار بوده است. نوشتن کاردکس، کارت دارویی و گزارش پرستاری از موارد بدون نقص دانشجویان بوده است. گذاشتن لوله معده، خارج کردن درن و بخیه زدن نیز از جمله پروسیجرهایی محسوب می‌شود که نیاز به تمرین و تکرار زیاد دارد تا به خوبی و با مهارت لازم انجام شوند. با این حال دانشجویان پرستاری حتی قبل از ورود به عرصه، به خوبی از انجام این وظایف با مهارت قابل قبولی برآمده‌اند که این می‌تواند از نقاط قوت این دانشجویان و مربیان مربوطه محسوب شود. درصد کمی از دانشجویان مهارت ضعیفی داشته‌اند. پروسیجرهای سونداژ و ساکشن تراکتوستومی از جمله پروسیجرهایی بود که بیش از نیمی از دانشجویان اصلاً انجام نداده بودند و میانگین

در این پژوهش علاوه بر ارزشیابی مهارت بالینی، دانش بالینی دانشجویان نیز مورد ارزیابی قرار گرفت و در این زمینه دو ایستگاه طراحی شد. در مطالعه khattab [۱۶] علاوه بر مهارت‌های بالینی، دانش دانشجویان پرستاری در خصوص آناتومی و فیزیولوژی نیز مورد ارزشیابی قرار گرفت. اما در مطالعه حاضر سعی شد ایستگاه‌های مربوط به توانایی‌های شناختی دانشجویان کاملاً کاربردی و در راستای ارائه مراقبت مناسب به بیمار طراحی شود. به همین منظور اطلاعات دارویی دانشجویان و توانایی آن‌ها جهت تفسیر مقادیر آزمایشگاهی مورد سنجش قرار گرفت. بر اساس نتایج، اطلاعات دارویی دانشجویان در سطح متوسط و توانایی آن‌ها جهت تفسیر آزمایشات در حد خوب قرار داشت. در زمینه عملکرد نیز نتایج نشان داد دانشجویان در بسیاری از ایستگاه‌ها از توانمندی قابل قبولی برخوردار می‌باشند. توانایی تزریقات دانشجویان که

نمره دانشجویان نیز در این دو ایستگاه نسبت به سایر ایستگاه‌ها پایین‌تر بود. نتایج مطالعه دوکوهکی و همکاران [۱۱] نیز همسو با نتایج این مطالعه نشان داد دانشجویان در مورد دستورالعمل‌هایی که کمترین مواجهه را با آن داشته‌اند کمترین میانگین نمره را نیز در آزمون OSCE کسب کرده بودند. شاید عدم گذراندن بخش‌های ویژه از جمله ICU بتواند توجه خوبی بر این یافته باشد. زیرا برخورد با بیمارانی که نیاز به چنین پروسیجرهایی داشته باشند در بخش‌های عمومی کمتر است، به طوری که بر اساس نتایج مطالعه مظفری در ایلام نیز مشخص شد مهارت ساکشن کردن دانشجویان پرستاری که بخش ویژه را گذرانده‌اند بالاتر از دانشجویانی بوده که هنوز وارد این بخش ویژه نشده بودند [۱۷]. نگاهی به میانگین نمرات نیز نشان می‌دهد که در مجموع مهارت دانشجویان از حد متوسطی برخوردار می‌باشد. اما با صرف نظر از مهارت ساکشن کردن و سونداژ مثانه می‌توان نمره حد متوسط به بالایی را برای دانشجویان متصور بود. یافته‌های پژوهش نشان داد که دانشجویان پسر در سونداژ مثانه و بخیه زدن از مهارت بالاتری برخوردار بودند. مهارت کنترل علائم حیاتی دانشجویان دختر بیشتر از پسرها بوده است. میانگین نمره مهارت گرفتن نوار قلب در دخترها و پسرها به هم نزدیک بوده اما شاید بر خلاف انتظار، دانش پسرها در خصوص اطلاعات دارویی، آزمایشات بیشتر از دانشجویان دختر بوده است. این نتیجه نشان می‌دهد که تمایل دو جنس جهت انجام پروسیجرهای مختلف و همچنین توانمندی‌های آنها می‌تواند متفاوت باشد. لذا در انتخاب نوع بخش می‌توان به تفاوت جنسیت توجه کرد.

ارزشیابی مهارت‌های بالینی دانشجویان بر اساس یک شیوه عینی و قابل اعتماد علاوه بر این که می‌تواند بسیاری از نگرانی‌های بعدی را کاهش دهد، می‌تواند زمینه‌ساز تصمیمات و برنامه‌های نوینی برای ارتقا کیفیت نیز باشد. به طوری که بر

منابع

- 1-Farzipour F, Dargahi H, Eynolahi N, Aghababa S. Internal Evaluation in Department of Health Care Management in Faculty of Allied Medical Sciences Tehran University of Medical Sciences. Health Information Management. 2010; 7(3): 353-360.
- 2-Seif AA. Assessment and educational evaluation. Tehran: Doran; 2007. [Persian]

اساس نتایج این مطالعه پیشنهاد می‌شود پروسیجرهایی که در محیط‌های بالینی در دسترس دانشجویان نیستند، در مکان‌هایی مانند آزمایشگاه فن و تحت نظر مربی به میزان کافی تمرین شده و با روش‌های معتبری چون OSCE از آنها امتحان به عمل آید تا دانشجویان مهارت لازم در این موارد را نیز کسب نمایند. از سوی دیگر، یکی از مشکلات امتحانات عملی در دانشجویان پرستاری ناراضی‌تی آنان از یکسان نبودن شرایط و مواد ارزشیابی است از طرفی رضایت‌مندی دانشجویان از این روش در مقایسه با روش سنتی ارزشیابی بالین به خصوص در حیطه‌های منصفانه بودن و تناسب داشتن با محتوای بالینی و حتی تئوری در مطالعات مختلفی تأیید شده است [۷]. بنابراین، توصیه می‌شود امتحانات عملی دانشجویان به خصوص در درس اصول و فنون پرستاری به صورت OSCE برگزار شود. این نکته می‌تواند آغازگر اقدامات تغییر روش ارزشیابی بالینی در این دانشکده جهت ارتقای کیفیت باشد و به سایر دانشکده‌های پرستاری نیز پیشنهاد می‌شود.

نتیجه‌گیری: با استفاده از آزمون OSCE علاوه بر این که می‌توان به نقاط ضعف و قوت دانشجویان پی برد و در صد ارائه راهکار برای تقویت نقاط قوت و اصلاح نقاط ضعف برآمد، شرایط و مواد ارزشیابی نیز برای دانشجویان یکسان شده و یکی از نگرانی‌های عمده دانشجویان پرستاری در حیطه ارزشیابی بالین از بین می‌رود.

تشکر و قدردانی: این تحقیق بخشی از طرح تحقیقاتی به شماره قرارداد ۹/۲۰/۸۲۰ مصوب دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان است که از مسئولین مربوطه تشکر و قدردانی می‌شود. همچنین از ریاست محترم دانشکده پرستاری جناب آقای انصاری، معاونت محترم آموزشی جناب آقای رفیعی، مربیان ارجمند و دانشجویان گرامی که در انجام این طرح ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی می‌شود.

- 3-Bazargan A. Introduction to Assessing Quality in Higher Medical Education in Iran: Challenges and Perspectives. *Quality in Higher Education*. 1999; 5(1):61-69.
- 4-Kayzori AH, Hossani MA, Fallahi M. Impact of internal evaluation on quality enhancement of education and research. *Pajohesh dar Parastari*. 2008; 3(8,9): 105-115. [Persian]
- 5-Adhami A, Haghdoost AA, Darvishmoqadam S, Shakibi MR, Nouhi E. Determining valid criteria for evaluating clinical and theoretical teaching of the faculty of Kerman University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Education in Medical Sciences*. 2001; 1(2): 18-23. [Persian]
- 6-Bahri N, Bahri N, Khadivzadeh T, Sadeghi H. Attitude of Participants of retraining courses about Evaluation by OSCE Method. *Iranian Journal of Education in Medical Sciences*. 2009; 9(2): 181-182. [Persian]
- 7-Chehrzad MM, Shafie Pour SZ, Mirzaei M, Kazem Nejad E. Comparison between two methods: Objective structured clinical evaluation (OSCE) and traditional on nursing students' satisfaction. *Journal of Medical School of Gilan University of Medical Sciences*. 2004; 13(50): 8-12. [Persian]
- 8-Zareii F, Soheil Arshadi F. assessment of Objectivity in Clinical Evaluation by OSCE Method in Nursing Students. *Gilan Medical Education Journal*. 2002. [Persian]
- 9-Newble D. Techniques for measuring clinical competence: Objective Structured Clinical Examination. *Med Educ* .2004; 38 (2): 199-203.
- 10-Ross M, Carrol G, Knight J, Chamberlain M. Using the OSCE to measure clinical skills performance in nursing. *Journal of Advanced Nursing*. 1988;13:45-56.
- 11-Dokoohaki R, Sharifi N, Rahnama SH, Azarhooshang P, Jahanbin I. Evaluation of the knowledge and practice of the third year student nurses about drugs by OSCE method. *Iran Journal of nursing*. 2008; 21(55): 101-109. [Persian]
- 12-Bromly LM. The Objective Structured Clinical Exam, Practical Aspect. *Current Oponion in Anesthesiology*. 2000; 13(6):675-680.
- 13-Manogue M, Brown G. Developing and implementing on OSCE in dentistry. *Eur J Dent Educ*. 1998; 2 (2): 51-7.
- 14-Moatari M, Abdollah Zargar SH, Musavi Nasab M, Zare N, Beigi Marvast P. Validity & Reliability of Objective Structured Clinical Examination. *Pajohesh dar Pezeshki*. 2007; 31(1): 55-59. [Persian]
- 15-Massomi M, Ebadi A. OSCE in Clinical evaluation of nursing students. *Scientific Journal of Education Strategies*. 2007; 1(1): 19-26. [Persian]
- 16-Khattab AD, Rawlings SB. Assessing nurse practitioner Student, Using a Modified Objective structured Clinical Examination. *Nurse Education Today*. 2001; 21:541-550.
- 17-Mozafari M. Assessment of clinical practice of the end year of the nursing students by Osci method. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2006; 12(42-43): 45-52.[Persian]

Performing of OSCE method in nursing students of Rafsanjan University of medical science before entering to clinical field in year 2010: A process for quality improvement

Sadeghi T^{*1}, Ravari A², Shahabinejad M³, Hallakoei M⁴, Shafiee M⁴, Khodadadi H⁵

^{1*} -Msc, Pediatric Group , Nursing and Midwifery School , Rafsanjan University of Medical Sciences, , Rafsanjan , Iran, Phd Student, Kerman University of Medical Science, Telephone : 03915225900, Mail : t.b.Sadeghi@Yahoo.Com

² -Phd, Associated Prof, Medical Surgical Group, Nursing and Midwifery School, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan , Iran

³ -Msc, Medical Surgical Group, Nursing and Midwifery School, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan , Iran,

⁴ - Bsc, Fundamental Nursing Group, Nursing and Midwifery School, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan , Iran

⁵ - Msc, Pediatric Group, Nursing and Midwifery School, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan , Iran,

Background and objective: The most important goals of examinations are improvement of quality educational programs. The OSCE method is also an appropriate method for the evaluation of students. Thus the present study was aimed to evaluation the clinical knowledge and practice of the nursing students before entering to the clinical field by OSCE method in Rafsanjan Nursing and Midwifery School in 2010.

Material and Methods: In this cross sectional study, in two consecutive days, knowledge and practice of the 39 nursing students before entering to the clinical field that entered to study by census method were examined in determined stations in nursing skill laboratory with use of relevant check lists. Total practical scores in examined procedurs was 200 that was divided into three levels of weak (0-70), moderate (71-140) and good (141-200). Total knowledge scores was 32 that was divided into three levels of weak (0-10), moderate (11-21) and good (22-32). Data were analyzed using spss software.

Results: Our results showed that, total scores in examined procedurs was 132.38 ± 19.17 out of 200 that could be considered as moderate on the basis of likert scales. The total knowledge's scores was 18.23 ± 3.7 out of 32 that was moderate on the basis of likert scales. The maximum mean scores was belonged to writing of drug form, kardex, nursing report and ECG procedure. The minimum mean scores was belonged to tracheotomy saction and sondaj procedures.

Conclusion: According to the results obtained by OSCE method, we can realize both weak and potent points of students. In this method also condition and materials are similar for all students, thus, this reduces worries of students regarding clinical examinations. Therefore, we propose that the method of clinical evaluation requires to be changed to OSCE to achieve improved quality in education in nursing schools.

Key words: OSCE, Nursing students, Clinical evaluation, Rafsanjan