Education Strategies in Medical
2017;10(1):9-14
www.edcbmj.ir
Original Article
Farname Inc.

Efficacy of Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) on Practical Learning of Nursing Students in Intense Care Unit

Hanieh Gholamnejad[1], Fatemeh Ghofrani Kelishami[2], Houman Manoochehri[3], Meimanat Hoseini[4]

1. Department of Medical Surgical, Faculty of Nursing and Midwifery, University of Medical Sciences and Health Services Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
2. Department of Management, Faculty of Nursing and Midwifery, University of Medical Sciences and Health Services Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
3. Department of Basic Sciences, Faculty of Nursing and Midwifery, University of Medical Sciences and Health Services Shahid Beheshti University, Tehran, Iran
4. Department of Community Health Nursing. Faculty of Nursing and Midwifery, University of Medical Sciences and Health Services Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Article Information

Article history:

Received: 2016/07/20
Accepted: 2017/02/25
Available online: 2017/04/30

EDCBMJ 2017; 10(1): 9-14

Corresponding author at:

Fatemeh Ghofrani Kelishami

Department of Management, Faculty of Nursing and Midwifery, University of Medical Sciences and Health Services Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Tel:
+989126138700

Email:
fateme.ghofrani@gmail.com

Abstract

Background and Aims: Clinical evaluation of students by the direct observation of procedural skills (DOPS) in the practical and real situations ensures their capabilities in facing and predicting the clinical situations in case of particular patient's conditions. The present research is conducted to determine and compare the efficacy of DOPS with traditional methods in clinical skill learning of students working in intensive care unit (ICU).

Methods: This trial work was performed in 2016 in ICU of one training hospitals of Tehran on 15 nursing students who were in the middle of their internship course. The students were randomly divided into two control (25 members) and test (26 members) groups. The evaluation in the control group was conducted based on the traditional approach and for the test group (intervention group) was implemented with DOPS method, based on a reliability and validity confirmed checklist prepared by the author. The obtained data were analyzed using descriptive statistics, cosmograph-Smirnov, chi-square (χ^2), and independent t statistics in SPSS16 software.

Results: A significant difference was obtained between the final score of these test and control groups in terms of the studied parameters (Arterial Blood Gas, p=0.001, and central venous pressure, p = 0.004). The final scores were not statistically significant in terms of marital status and gender of the participants. However, the Pearson's correlation coefficient indicated a positive meaningful (p < 0.017, r = 0.32) relationship between the final scores of the participants with their previous semester average scores.

Conclusion: Since using DOPS leads to an improved learning of students, it is recommended replacing the traditional evaluation methods with this method or, at least, implement this new approach as a supplementary method for student evaluation.

KeyWords: Direct Observational Practical Skills; learning; clinical skill; nursing students; clinical Audits

Copyright © 2017 Education Strategies in Medical Sciences. All rights reserved.

How to cite this article:

Gholamnejad H, Ghofrani Kelishami F, Manoochehri H, Hoseini M. Efficacy of Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) on Practical Learning of Nursing Students in Intense Care Unit. Educ Strategy Med Sci. 2017; 10 (1) : 9-14

فروردین-اردیبهشت ۱۳۹۶
2017;10(1): 9-14
www.edcbmj.ir
مقاله اصلی

دوماهنامه علمی پژوهشی
راهبردهای آموزش در علوم پزشکی

Farname Inc.

اثربخشی آزمون مشاهده مستقیم مهارت‌های بالینی(DOPS)بر یادگیری مهارت‌های عملی دانشجویان پرستاری در بخش مراقبت‌های ویژه

حانیه غلام نژاد[۱]، فاطمه غفرانی کلیشمی[۲]، هومان منوچهری[۳]، میمنت حسینی[۴]

۱. گروه داخلی- جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران
۲. گروه مدیریت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران
۳. گروه علوم پایه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران
۴. گروه پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

تاریخچه مقاله
دریافت: ۱۳۹۵/۰۴/۳۰
پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۰۷
انتشار آنلاین: ۱۳۹۶/۰۱/۲۰

EDCBMJ 2017; 10(1): 9-14

نویسنده مسئول:
فاطمه غفرانی کلیشمی
گروه مدیریت، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران

تلفن:
۰۹۱۲۶۱۳۸۷۰۰

پست الکترونیک:
fateme.ghofrani@gmail.com

چکیده

زمینه و اهداف: ارزشیابی بالینی دانشجویان به شکل مشاهده مستقیم در موقعیت‌های عملی و واقعی، باعث اطمینان از توانمندی آنان در رویارویی و پیش‌بینی اتفاقات بالینی در شرایط خاص بیمار خواهد شد. این پژوهش باهدف تعیین و مقایسه اثربخشی آزمون داپس با روش‌های سنتی بر میزان یادگیری مهارت‌های بالینی دانشجویان در بخش مراقبت‌های ویژه انجام شد.

روش بررسی: این کار آزمایی بالینی تصادفی شده در سال ۱۳۹۵ در بخش مراقبت‌های ویژه یکی از بیمارستان‌های آموزشی تهران بر روی ۵۱ دانشجوی پرستاری که واحد کارآموزی ویژه داشتند، انجام شد. دانشجویان به‌طور تصادفی به دو گروه آزمون (۲۶نفر) و شاهد (۲۵نفر) تقسیم شدند. ارزشیابی در گروه شاهد با روش سنتی و گروه مداخله به روش DOPS و با استفاده از چکلیست پژوهشگر ساخته که روایی و پایایی آن تأییدشده بود، صورت گرفت. داده‌ها با استفاده از نرم افزار Spss-16 و آمار توصیفی و آزمون‌های کولموگراف اسمیرنوف ،کای اسکوئر و تی مستقل با توجه به نوع متغیر تجزیه و تحلیل شدند

یافته‌ها: اختلاف معنی‌داری بین نمرات نهایی بین دو گروه در زمینه مهارت‌های مورد بررسی به دست آمد ($P=./001$, $P=./004$). نتایج مطالعه نمرات نهایی با توجه به وضعیت تأهل و جنس نشان‌دهنده اختلاف معنی‌داری نبود. اما ضریب همبستگی پیرسون رابطه مثبت و معنی‌داری ($P<.017$, $r=./32$) بین نمرات نهایی حاصل از ارزشیابی مربوط به مهارت‌ها با نمرات معدل ترم قبل دانشجویان نشان داد.

نتیجه‌گیری: ازآنجایی‌که استفاده از روش DOPS باعث ارتقای یادگیری دانشجویان می‌شود، پیشنهاد می‌شود این روش جایگزین روش‌های سنتی ارزشیابی شود یا حداقل به‌عنوان یک روش مکمل در ارزیابی دانشجویان استفاده گردد.

کلمات کلیدی: آزمون مشاهده مستقیم مهارت‌های بالینی، یادگیری، مهارت‌های عملی، دانشجویان پرستاری، ارزشیابی بالینی

کپی‌رایت ©: حق چاپ، نشر و استفاده علمی از این مقاله برای مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی محفوظ است.

مقدمه

ارزشیابی یکی از ابعاد مهم فعالیت‌های آموزشی است که باعث می‌شود آموزش از حالت ایستا به فرآیندی پویا تبدیل شود. هدف از ارزشیابی عملکرد آموزشی ارتقای بهره‌وری و کیفیت می‌باشد[۱]. ارزشیابی مهارت‌های بالینی بیش از نیمی از حجم کل ارزیابی دانشجویان علوم پزشکی و از جمله پرستاری را شامل می‌شود و یکی از مهم‌ترین و مشکل‌ترین وظایف اعضای هیئت‌علمی و اساتید نظام سلامت است[۲،۳]. این نوع ارزشیابی برای اطمینان از کسب صلاحیت بالینی دانشجو برای مواجهه با

بیمار و تسلط وی بر مهارت‌های مورد نیاز برای حفظ جان بیمار و ارتقای سطح سلامت جامعه صورت می‌گیرد [۴]. ازآنجایی‌که پرستاری یک دانش عملی است، دانشجویان برای داشتن توانمندی بالینی در ارائه مراقبت علاوه بر مهارت‌های گوناگون روانی حرکتی، نیازمند دانش، آگاهی و توانایی در واکنش به تغییرات محیط می‌باشند[۵]. بنابراین ارزشیابی بالینی این دانشجویان به شکل مشاهده مستقیم در موقعیت‌های عملی و واقعی، باعث اطمینان از توانمندی آنان در رویارویی و پیش‌بینی اتفاقات بالینی در شرایط خاص بیمار خواهد شد[۶].

در حال حاضر در بیشتر دانشکده‌های پرستاری برای ارزشیابی عملکرد بالینی دانشجویان از فرم‌های خودساخته و کل‌نگر استفاده می‌شود که بر اساس شواهد، اغلب آن‌ها از روایی و پایایی کافی برخوردار نبوده و باعث عدم ثبات و بلاتکلیفی در فرآیند ارزشیابی بالینی دانشجویان می‌شود[۷]. به همین دلیل از آزمون‌های جدیدی برای ارزشیابی مهارت‌های عملی دانشجویان استفاده می‌شود که می‌توان به Mini-clinical evaluation exercise) (Mini-CEX, (آزمون ارزیابی مهارت‌های شغلی)_ Objective Structured Clinical Examination) (OSCE و (آزمون ارزیابی عینی صلاحیت بالینی) و DOPS (Direct Observation of Procedural Skills) (مشاهده مستقیم مهارت‌های بالینی) اشاره کرد[۸].

DOPS یکی از روش‌های نوین ارزشیابی بالینی است که اولین بار توسط دانشکده سلطنتی پزشکی انگلیس و از سال ۱۹۹۴ در دانشگاه‌های استرالیا اجراشده و ابزاری برای ارزیابی مهارت‌های عملی و روش مناسبی به‌منظور فراهم کردن فرصتی جهت ارائه بازخورد سازنده به یادگیرنده برای جلب‌توجه و تمرکز دانشجو بر نکات مهم برای انجام مهارت موردنظر می‌باشد[۹-۱۱]. این روش مستلزم مشاهده مستقیم یادگیرنده در حین انجام یک پروسیجر واقعی در محیط واقعی است و از این طریق می‌توان مهارت عملی یادگیرنده را به‌صورت عینی و ساختاریافته‌ای مورد ارزیابی قرارداد [۸]. در حال حاضر مطالعات زیادی در کشورهای مختلف ازجمله ایران در زمینه بررسی روایی و پایایی DOPS انجام‌گرفته و این ابزار برای ارزیابی دانشجویان پزشکی در حیطه کودکان، بیهوشی و جراحی و دانشجویان رشته دندانپزشکی به کار گرفته‌شده است [۱۲-۱۴].این مطالعات عمدتاً به بررسی روایی و پایایی آزمون DOPS و هم‌چنین میزان رضایت دانشجویان از این آزمون پرداخته‌اند اما اثربخشی آن را در یادگیری دانشجویان موردتوجه قرار نداده‌اند[۳،۶]. تعداد مطالعات انجام‌شده برای بررسی اثربخشی آن در پرستاری محدود می‌باشد[۱۵-۱۶]. با توجه به اهمیت استفاده از آزمون‌های معتبر برای ارزیابی عملکرد بالینی دانشجویان پرستاری و کمبود مطالعات در این زمینه محققین بر آن شدند تا این پژوهش را باهدف تعیین و مقایسه تأثیر روش جدید (آزمون DOPS) در یادگیری مهارت‌های بالینی دانشجویان در بخش مراقبت‌های ویژه (ICU) انجام دهند.

روش بررسی

در این مطالعه که در سال ۱۳۹۵ به‌صورت کار آزمایی بالینی با تخصیص تصادفی نمونه‌ها در دو گروه آزمون و شاهد در بخش مراقبت‌های ویژه عمومی General ICU یکی از بیمارستان‌های شهر تهران انجام شد، معیار ورود به مطالعه داشتن واحد کارآموزی مراقبت‌های ویژه و همچنین تمایل به شرکت در مطالعه بود. اتمام دانشجویان ترم ۶ و ۷ پرستاری (۵۱ نفر) که کارآموزی واحد مراقبت‌های ویژه (ICU) را به مدت ۱۸ روز می‌گذراندند به‌عنوان نمونه انتخاب و به‌صورت تصادفی بر اساس شماره‌های دانشجویی زوج یا فرد به ترتیب به دو گروه آزمون (۲۶ نفر) و شاهد (۲۵) تقسیم شدند. به دانشجویان گروه آزمون اعلام شد که اگر به هر دلیلی تمایلی به حضور در گروه آزمون نداشته باشند،می‌توانند به گروه شاهد منتقل شوند و این کار تأثیر منفی بر نمره نهایی آن‌ها نخواهد داشت، که هیچ جابجایی صورت نگرفت. هدف و روش انجام کار، نحوه استفاده از ابزار و به‌کارگیری DOPS هم برای دانشجویان و هم آزمونگرها (اساتید متمایل به شرکت در مطالعه که دو نفر بودند) به‌صورت شفاهی در جلسه توجیهی ۲ ساعته و هم به‌صورت مکتوب ارائه شد. از میان مهارت‌های مورد نیاز بر اساس اهداف آموزشی و رفتاری در کارآموزی مبتنی بر سرفصل دروس پرستاری وِیژه مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی، دو مهارت برای ارزیابی با تکنیک DOPSانتخاب شدند. این مهارت‌ها شامل گرفتن نمونه خون شریانی (ABG) و کنترل فشار ورید مرکزی بیمار(CVP) بود. انتخاب این مهارت‌ها به این دلیل صورت گرفت که شانس انجام آن‌ها توسط دانشجویان در سایر بخش‌ها بسیار کم بوده و در واقع به‌نوعی برای بخش ICU اختصاصی می‌باشند.

در مرحله اجرا، در گروه آزمون بعد از آموزش مهارت‌های موردنظر و انجام آن‌ها توسط دانشجویان، ارزشیابی مهارت‌ها به روش DOPS صورت گرفت. به‌این‌ترتیب که در مرحله اول مهارت‌های مورد بررسی در مدت ۱۵ دقیقه مشاهده‌شده و بازخورد (نقاط قوت و ضعف در اجرای پروسیجر) در مدت ۵ دقیقه داده می‌شد. در مرحله دوم همان مهارت‌ها بعد از گذشت یک هفته مجدداً مورد مشاهده قرار می‌گرفت و نقاط قوت و ضعف به دانشجو اطلاع داده می‌شد و نهایتاً در مرحله سوم (یک

هفته بعد از مرحله دوم) دوباره همان مهارت‌ها تکرار و مورد ارزیابی قرار می‌گرفت و نمرات نهایی داده می‌شد. اما آموزش مهارت‌ها به گروه شاهد با روش سنتی صورت گرفت و ارزیابی فقط در یک مرحله بر طبق معمول صورت گرفت. ارزیابی نهایی هر دو گروه مداخله و شاهد بعد از جمع‌آوری اطلاعات جمعیت شناختی(شامل ۵ سؤال در مورد نام، سن، وضعیت تأهل، معدل ترم قبل، عضویت در گروه مداخله یا شاهد) با یک چک‌لیست پژوهشگر ساخته انجام گرفت. در این چک‌لیست گام‌های انجام درست هر پروسیجر (۲۱گام برای گرفتن نمونه خون شریانی و ۱۲ گام برای کنترل فشار ورید مرکزی) در مقیاس لیکرت ۴ قسمتی شامل بسیار مطلوب (نمره۴)، قابل‌قبول(نمره ۳)، قابل اصلاح (نمره۲) و نامطلوب (۱) قرار گرفت. برای ساخت چک‌لیست ارزشیابی مهارت‌های ذکرشده بر اساس DOPS، ابتدا جستجو در منابع کتابخانه‌ای و الکترونیکی در مورد نحوه انجام این مهارت‌ها صورت گرفت و چک‌لیست اولیه تهیه و توسط ده نفر از اعضای هیئت‌علمی باتجربه در زمینه بالین و هم‌چنین سرپرستاران و پرستاران باتجربه شاغل در بخش‌های (ICU) بررسی شد. جهت اندازه‌گیری روایی محتوی چک‌لیست CVR- CVI بررسی شد. بر اساس جدول لاوشه Lawshe حداقل ارزش نسبت روایی محتوا (CVR) درصورتی‌که تعداد افراد تعیین‌کننده محتوا ده نفر باشند، ۶۲/. می‌باشد[۱۷]. بر این اساس سؤالاتی که حداقل نمره لازم را کسب کرده بودند انتخاب شدند. برای بررسی شاخص روایی محتوا (CVI) با فرمول مربوطه، نمره بالاتر از ۷۹/. مناسب، نمره بین ۷۰/.-۷۹/. نیازمند بازنگری و نمره زیر ۷۰/. باعث حذف سؤال شدند[۱۸]. برای تعیین پایایی بین ارزیابان از روش inter rater reliabilityاستفاده شد. به این صورت که دو نفر از آزمونگرها ۵ نفر از دانشجویان را در زمان انجام پروسیجر باهم مشاهده و ارزیابی کردند و میزان توافق بین ارزیابان با ICC آزمون (همبستگی درون خوشه‌ای) و برای هر عبارت با آزمون کاپا اندازه‌گیری شد که مقدار ICC حاصله ۵/. و ضریب کاپا ۶/. به دست آمد. درنهایت داده‌ها با استفاده از نرم افزار Spss v16 (Spss Inc., Chicago, Ill., USA). و آمار توصیفی، آزمون کای اسکوئر و تی مستقل با توجه به نوع متغیر مورد بررسی، تحلیل شدند. همچنین بررسی همگن بودن دو گروه ازنظر سن با آزمون تی مستقل و جنس و وضعیت تأهل با آزمون کای دو انجام شد.

یافته‌ها

یافته‌های مطالعه کنونی نشان داد که تفاوت معنی‌داری ازنظر جنس و وضع تأهل بر اساس آزمون کای اسکوئر و هم‌چنین سن و معدل ترم قبل بر اساس آزمون تی مستقل بین دو گروه وجود نداشت (جدول شماره ۱ و ۲). با مقایسه میانگین نمرات نهایی دو گروه مداخله و شاهد با آزمون تی مستقل تفاوت معنی‌داری در نمرات نهایی به دست آمد که به‌تفصیل در جدول شماره ۳ ارائه‌شده است

جدول ۱. توزیع فراوانی و نتایج معناداری متغیرهای اسمی جمعیت شناختی برحسب گروه‌های تحت مطالعه

متغیر	سطوح متغیر	گروه مداخله تعداد (درصد)	گروه شاهد تعداد (درصد)	نتیجه آزمون آماری
جنس	مرد	(۲۳/۱)۶	(۲۰)۵	$X2$=۰/۰۷۱
	زن	(۷۶/۹)۲۰	(۸۰)۲۰	P=۰/۷۸۹
وضعیت تأهل	مجرد	(۸۴/۶)۲۲	(۸۰)۲۰	$X2$=۱/۵
	متأهل	(۱۵/۴)۴	(۲۰)۵	P=۰/۴۵۵

جدول شماره۲. میانگین و انحراف معیار سن و معدل در گروه‌های تحت مطالعه

متغیر	میانگین و انحراف معیار		نتیجه آزمون آماری		
	گروه مداخله	گروه شاهد	df	T	P
سن(سال)	۲۳/۸۴ ±۱/ ۸۹	۲۴/۲۶±۲/۳۲	۴۹	-۱/۲۷	۰/۳۱۸
معدل	۱۵/۱۹ ±۱/۲۱	۱۵/۶۲ ±۱/۳۴	۴۹	۰/۸۱	۰/۴۲

جدول شماره ۳. مقایسه میانگین، انحراف معیار و نتایج معناداری نمرات نهایی گروه مداخله و شاهد

پروسیجر	گروه مداخله	گروه شاهد	نتیجه آزمون آماری
گرفتن نمونه خون شریانیABG	۶۸/۳۷± ۱/۴۴	۶۳/۴۲ ± ۰/۸۶	T=۴/۸۹ P=۰/۰۰۱
کنترل CVP	۴۱/۹۲ ± ۱/۸	۴۰/۴۶ ± ۰/۹	T=۶/۴۶ P=۰/۰۰۴

همان‌طور که جدول شماره ۳ نشان می‌دهد میانگین نمرات نهایی گروه مداخله که با روش DOPS ارزشیابی شده بودند به‌طور معناداری بالاتر از گروه شاهد است که به‌طور سنتی ارزشیابی شده بودند. نتایج مطالعه در مورد مقایسه نمرات نهایی با توجه به وضعیت تأهل و جنس نشان‌دهنده اختلاف معنی‌داری نبود. اما ضریب همبستگی پیرسون رابطه مثبت و معنی‌داری (P<.017, r=./32) بین نمرات نهایی حاصل از ارزشیابی مربوط به مهارت‌ها با نمرات معدل ترم قبل دانشجویان نشان داد.

بحث

این پژوهش باهدف تعیین و مقایسه تأثیر روش جدید ارزشیابی (DOPS) با روش‌های سنتی بر میزان مهارت‌های بالینی دانشجویان پرستاری که واحد کارآموزی مراقبت‌های ویژه (ICU) داشتند، انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که آزمون DOPS

نسبت به روش ارزشیابی سنتی تأثیر بیشتری بر پیشرفت مهارت‌های بالینی دانشجویان داشت، به‌عبارتی‌دیگر باعث افزایش مهارت بالینی دانشجویان شده بود. Habibi و همکاران هم در مطالعه‌ای باهدف تعیین تأثیر آزمون DOPS بر میزان یادگیری مهارت‌های بالینی دانشجویان پرستاری به نتایج مشابهی دست یافتند[۱۵]. در مطالعه Habibi میزان پیشرفت دانشجویان در انجام دو مهارت رگ گیری و پانسمان در گروه تجربی (ارزشیابی با روش DOPS) بیشتر از گروه شاهد (ارزیابی با روش سنتی) بود که شاید دلیل آن انجام مکرر پروسیجرها و گرفتن بازخورد باشد. Shahgheibi و همکاران هم نشان دادند که کاربرد آزمون DOPS باعث تقویت عملکرد دانشجویان پزشکی در بخش زنان شده بود[۱۴]. همچنین Bazrafkan و همکاران در مطالعه خود اثربخشی این آزمون را با سؤالات چندگزینه‌ای در بهبود یادگیری دانشجویان دندانپزشکی مقایسه کردند و نشان دادند که بین نمرات پایان‌ترم و عملکرد دانشجویان رابطه مستقیمی وجود داشت[۱۹]. علاوه بر ایران در سایر کشورها هم استفاده از آزمون DOPS نتایج مثبتی در یادگیری به بار آورده است[۲۰] که شاید به این دلیل باشد که وقتی دانشجویان از ساختار دقیق آزمون و پروسیجر آگاه باشند دقت بیشتری در یادگیری و انجام آن به خرج می‌دهند. در مطالعه کنونی، در بررسی رابطه بین متغیرهای جمعیت شناختی سن و وضع تأهل و نمرات مهارت‌های بالینی ارتباط معناداری به دست نیامد که با نتایج مطالعه Shahgheibi و همکاران[۱۴]، Sahebalzamani و همکاران[۶] و Habibi و همکاران[۱۵] مطابقت دارد. از طرف دیگر رابطه مثبت و معنادار بین معدل و نمرات حاصل از انجام مهارت‌ها به دست آمد که با نتایج مطالعه Habibi و همکاران[۱۵]، Shah و همکاران[۱۴] و Morris و همکاران[۲۰] مطابقت دارد.

این موضوع مؤید آن است که پایه نظری قوی و معدل بالا تأثیر مستقیمی بر یادگیری مهارت‌ها و صلاحیت بالینی دانشجویان دارد. بنابراین بهتر است قبل از شروع واحدهای عملی از یادگیری دروس نظری مربوط به آن اطمینان حاصل شود. یک نکته مهم در استفاده از این آزمون تأکید بر شناسایی نقاط قوت و ضعف دانشجویان در انجام مهارت و ارائه بازخورد صحیح به آنان می‌باشد که باعث می‌شود دانشجویان در تقویت نقاط ضعف تلاش بیشتری بکنند.

نتیجه‌گیری

با توجه به افزایش نمرات دانشجویان با روش DOPS نسبت به روش‌های سنتی، همچنین بالا بودن روایی و پایایی و مقبولیت آن در بین دانشجویان[۱۰]، هنوز موارد استفاده از آن به‌ویژه در کشور ایران بسیار محدود و کم بوده[۲۱] و ازاین‌رو پیشنهاد می‌شود علاوه بر استفاده تحقیقاتی از این آزمون در حیطه آموزش برای ارزیابی سایر پروسیجرهای پرستاری، در سایر رشته‌ها از این روش استفاده شود. به نظرمی رسد روش‌های نوین ارزشیابی راهگشای مشکلات آموزشی باشند و با افزایش یادگیری و مهارت دانشجویان به کیفیت بالای مراقبت‌ها که هدف نهایی رشته پرستاری است،کمک کند.

تقدیر و تشکر

محققین از کلیه کارکنان بیمارستان و دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش تشکر و قدردانی می‌نمایند.

تأییدیه اخلاقی

اهداف و روش کار کاملاً به دانشجویان توضیح داده شد. اگرچه که تخصیص تصادفی به گروه‌ها صورت گرفت اما به دانشجویان گروه آزمون اعلام شد که در صورت تمایل می‌توانند به گروه شاهد منتقل شوند که در آن آموزش‌ها و ارزشیابی به‌صورت سنتی و بر اساس روش‌های معمول آموزش دانشگاه صورت می‌گیرد. همچنین به آن‌ها اعلام شد که عدم تمایل به شرکت در مطالعه یا حضور در گروه آزمون هیچ تأثیری بر نمره نهایی آن‌ها نخواهد گذاشت.

تعارض در منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع در بین نویسندگان مقاله وجود نداشت.

منابع مالی

این مطالعه به‌صورت مستقل انجام‌شده و هزینه انجام آن توسط محققین پرداخت‌شده است..

References

1. Naderi A.Comparative-efficient evaluation approach for the challenges of university education An Appropriate Approach for the Methodological
2. Challenges of Quality Improvment. Journal of Research and Planning in Higher Education. 2008 15;14(1):19-49.
3. Ehsanpour S. Item analysis of core theoretical courses exams for midwifery students in Isfahan University of Medical Sciences. Iranian Journal of Medical Education. 2011;10(5):643-50.
4. Akbari M, Mahavelati Shamsabadi R. Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) in Restorative Dentistry: Advantages and

Disadvantages in Student's Point of View. Iranian Journal of Medical Education. 2013 Jun 15;13(3):212-20.

5. Kouhpayezadeh J, Hemmati A, Baradaran HR, Mirhosseini F, Akbari H, Sarvieh M. Validity and reliability of direct observation of procedural skills in evaluating clinical skills of midwifery students of Kashan nursing and midwifery school. Journal OF Sabzevar University OF Medical Sciences. 2014; 21 (1): 145- 154.
6. Bourbonnais FF, Langford S, Giannantonio L. Development of a clinical evaluation tool for baccalaureate nursing students. Nurse Educ Pract. 2008;8(1):62-71.
7. Sahebalzamani M, Farahani H, Jahantigh M. Validity and reliability of direct observation of procedural skills in evaluating the clinical skills of nursing students of Zahedan nursing and midwifery school. Zahedan Journal of Research in Medical Sciences. 2012;14(2):76-81.
8. Imanipour M, Jalili M, Mirzazadeh A, Dehghan Nayeri N, Haghani H. Viewpoints of nursing students and faculties about clinical performance assessment using programmatic approach. Iranian Journal of Medical Education. 2013;12(10):743-55.
9. Bindal N, Goodyear H, Bindal T, Wall D. DOPS assessment: A study to evaluate the experience and opinions of trainees and assessors. Med. Teach. 2013; 35(6): 1230-4.
10. Wilkinson JR, Crossley JG, Wragg A, Mills P, Cowan G, Wade W. Implementing workplace-based assessment across the medical specialties in the United Kingdom. Med educ. 2008;42(4):364-73.
11. Naeem N. Validity, reliability, feasibility, acceptability and educational impact of direct observation of procedural skills (DOPS). J Coll Physicians Surg Pak. 2013;23(1):77-82.
12. Bagheri M, Sadeghnezhad M, Sayyadee T, Hajiabadi F. The Effect of Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) Evaluation Method on Learning Clinical Skills among Emergency Medicine Students. Iranian Journal of Medical Education. 2014;13(12):1073-81.
13. Barton JR, Corbett S, van der Vleuten CP, Programme EB. The validity and reliability of a Direct Observation of Procedural Skills assessment tool: assessing colonoscopic skills of senior endoscopists. Gastrointestinal endoscopy. 2012;75(3):591-7.
14. Delfino AE, Chandratilake M, Altermatt FR, Echevarria G. Validation and piloting of direct observation of practical skills tool to assess intubation in the Chilean context. Med. Teach. 2013 35(3):231-6.
15. SHah GS, Pouladi A, Bahram Rezaie RM, Farhadifar F, Khatibi R. Evaluation Of The Effects Of Direct Observation Of Procedural Skills (DOPS) On Clinical Externship Students 'Learning Level IN Obstetrics Ward OF Kurdistan University OF Medical Sciences. Journal OF Medical Education. 2009; 13 (1-2): 29- 33.
16. Habibi H, Raiesifar A, Khaghanizade M, Mahmudi H, SeyedMazhari M, EbadiA. The Effect of Applying Direct Observation of Procedural Skills (DOPS) on Nursing Students' Clinical Skills: A Randomized Clinical Trial. 2015;7(7):17.
17. Habibi H, Khaghanizade M, Mahmoodi H, Ebadi A. Comparison of the Effects of Modern Assessment Methods (DOPS and Mini-CEX) with traditional method on Nursing Students' Clinical Skills: A Randomized Trial. Iranian Journal of Medical Education. 2013;13(5):364-72.
18. Newman I, Lim J, Pineda F. Content validity using a mixed methods approach: Its application and development through the use of a table of specifications methodology. J. Of Mixed Methods Res. 2013;7(3):243-60.
19. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. Res Nurs Health. 2007;30(4):459-67.
20. Bazrafkan L, SHokrpour N, Torabi K. comparison of the a of Dental Students'laboratoryL performance through and mcq and DOPS me-thods.
21. Morris A, Hewitt J, Roberts CM. Practical experience of using directly observed procedures, mini clinical evaluation examinations, and peer observation in pre-registration house officer (FY1) trainees. POSTGRAD MED. 2006;82(966):285-8.
22. Nazeri R., Hajihosseini F, Sharifnia H, Hojjati H. The effect of formative evaluation using "direct observation of procedural skills"(DOPS) method on the extent of learning practical skills among nursing students in the ICU. Iranian journal of nursing and midwifery research. 2013;18(4):290.