



## ارزشیابی تحقق اهداف آموزش مهارت‌های بالینی پایه پرستاری به روش آسکی در

### دانشجویان سال آخر پرستاری در بخش ICU

لیلا دادور<sup>۱</sup>، علی دادگری<sup>۲\*</sup>، ملیحه میرزایی<sup>۳</sup>، مریم رضایی<sup>۳</sup>

۱- دانشگاه علوم پزشکی شاهرود- بیمارستان آموزشی امام حسین (ع)- کارشناس پرستاری- سوپروایزر آموزشی.

۲- دانشگاه علوم پزشکی شاهرود- دانشکده پرستاری و مامایی- گروه پرستاری- عضو هیئت علمی.

۳- دانشگاه علوم پزشکی شاهرود- بیمارستان آموزشی امام حسین (ع)- کارشناس پرستاری- سرپرستار.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۸/۲۴، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۰/۲۴

#### چکیده

**مقدمه:** آموزش بالینی رکن اساسی و قلب آموزش پرستاری محسوب می‌گردد. پرستاری حرفه‌ای مبتنی بر عملکرد می‌باشد و ارزشیابی تحقق اهداف آموزشی دانشجویان پرستاری در شکل کسب مهارت از ضروریات این حرفه می‌باشد. هدف این تحقیق تعیین میزان دستیابی به اهداف آموزشی بالینی در مهارت‌های بنیادین پرستاری در دانشجویان سال آخر پرستاری در بخش مراقبت‌های ویژه بود.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش به صورت توصیفی- تحلیلی بر روی ۵۶ نفر از دانشجویان پرستاری سال آخر صورت گرفت. نمونه‌ها به صورت هدفمند در بخش مراقبت‌های ویژه انتخاب شدند و در ایستگاه‌های آسکی تحت مشاهده مستقیم قرار گرفتند. نتایج به دست آمده از برگه مشاهده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در هر مهارت، سطح توانایی دانشجویان در پنج سطح از غیرقابل قبول تا عالی رده‌بندی شد. **نتایج:** در بررسی نتایج به دست آمده از این پژوهش مشخص می‌گردد که تنها در رویه پرستاری گذاردن آنژیوکت دانشجویان پرستاری سطح مهارت بسیار خوب یا عالی را نشان دادند در حالی که هیچ یک از واحدهای مورد پژوهش در برخی مهارت‌ها از قبیل پانسمان، گذاشتن لوله معده و سوند ادراری سطح مهارت بسیار خوب یا عالی را نشان ندادند. تنها متغیری که با مهارت دانشجویان رابطه معنی‌داری داشت میزان فرصت‌های تکرار و تمرین رویه پرستاری در آموزش بالینی بود ( $P=0/01$ ).

**نتیجه‌گیری:** در این پژوهش مشخص گردید که دانشجویان پرستاری در انجام مهارت‌های پایه بالینی دچار نقایص قابل توجهی بودند. باتوجه به اهمیت پرورش مهارت‌های پایه بالینی دانشجویان پرستاری، پیشنهاد می‌گردد فرصت‌های یادگیری بیشتری برای دانشجویان فراهم گردد تا به تمرین مهارت‌های پایه بالینی در دوران آموزشی بپردازند.

**واژه‌های کلیدی:** ارزشیابی، مهارت بالینی، اهداف بالینی، روش آسکی، دانشجوی پرستاری.

\*نویسنده مسئول: دانشگاه علوم پزشکی شاهرود- دانشکده پرستاری و مامایی، تلفن: ۰۲۳-۳۲۳۴۲۰۰۱، Email: dadgari@shmu.ac.ir

ارجاع: دادور لیلا، دادگری علی، میرزایی ملیحه، رضایی مریم. ارزشیابی تحقق اهداف آموزش مهارت‌های بالینی پایه پرستاری به روش آسکی در دانشجویان سال آخر پرستاری در بخش ICU. مجله دانش و تندرستی ۱۳۹۳؛ ۹(۴): ۲۴-۳۱.

## مقدمه

مهارت‌های بالینی پایه پرستاری در حیطه آموزش علوم پزشکی دارای اهمیت ویژه است (۱) و همواره مورد توجه محققین آموزش پرستاری بوده است (۲-۶). آموزش مهارت‌های بالینی به دانشجویان پرستاری امری چالش‌برانگیز می‌باشد. آموزش‌دهندگان پرستاری باید دانشجویان را به شکل مؤثری برای ایفای نقش مؤثر خود در عرصه خدمات بهداشتی و درمانی مهیا سازند (۷). تقاضای روز افزونی در جهت پاسخ‌گو نمودن دانشکده‌های پرستاری برای تولید محصولاتی وجود دارد که قادر به دستیابی به استانداردهای کسب تبحر باشند (۸). از این‌رو، مهارت‌های بالینی پرستاری از جمله اهداف اصلی برنامه درسی رشته پرستاری می‌باشد (۹). از نظر بسیاری از دست‌اندرکاران آموزشی، آموزش مهارت‌های بالینی پایه رکن اساسی و قلب آموزش پرستاری محسوب می‌گردد. براین اساس، اگر بخواهیم دانشجویان ما قادر به حل مشکلات بالینی بیماران باشند، باید مهارت‌های بنیادی آنها را در امور بالینی به‌طور مداوم مورد ارزشیابی قرار دهیم (۱۰). پرستاران در طول تحصیل در فرصت‌های آموزشی به‌دست آمده در برنامه درسی به کسب مهارت‌ها و ارتقاء آنها می‌پردازند تا قادر باشند وظایف بالینی روزمره خود را اجرا نمایند (۱۱).

پرستاری حرفه‌ای مبتنی بر عملکرد می‌باشد و سنجش تحقق اهداف آموزشی دانشجویان پرستاری به شکل کسب مهارت از ضروریات این حرفه می‌باشد (۱۲). اهداف آموزشی به‌دست آمده در مؤسسات آموزش عالی عموماً بر فرآورده یا تولید نهایی آن تمرکز دارد (۱۳). تحقق اهداف یادگیری به‌عنوان معیاری برای سنجش موفقیت دانشگاه به‌عنوان ارائه‌کنندگان آموزش در نظر گرفته می‌شود. علاوه‌براین برنامه درسی فرصتی را برای یادگیری فارغ‌التحصیلان فراهم می‌آورد تا دانش و مهارت لازم را کسب نمایند (۸). برنامه درسی پرستاری مشتمل بر دروس نظری و بالینی بوده و در میان دروس بالینی، اهداف ویژه آموزش بالینی به‌عنوان اهداف آموزش پایه یا بنیادین تلقی می‌گردند (۱۴). از این‌رو، مهارت‌های پایه در هر برنامه درسی هسته مرکزی برنامه را تشکیل می‌دهد (۱۲).

محصول یادگیری عموماً به صورت تبحر یا مهارت کسب شده در دانش‌آموختگان تلقی می‌گردد. تبحر به توانایی‌های فردی برای اجرای فعالیت‌های مرتبط به کار و یا مهارت‌های زندگی تمرکز دارد (۱۵). شورای ملی پرستاری در سال ۲۰۰۵ در ایالت متحده "تبحر" را به‌عنوان توانایی فرد در به‌کارگیری دانش، تصمیم‌گیری و مهارت‌های روانی حرکتی برای ایفای نقش پرستار بالینی تعریف نمود (۸). در پرستاری بالینی مهارت‌های مهمی همچون گذاشتن لوله معده، تغذیه از راه لوله معده، انجام پانسمان، گذاشتن آنژیوکت، از مهارت‌های بالینی پایه محسوب می‌شوند (۳، ۵ و ۱۶). براساس چیدمان برنامه درسی،

دانشجویان پرستاری این مهارت‌ها را در فن پرستاری می‌آموزند و در طول تحصیل در بخش‌های مختلف آن را تکرار می‌کنند. انتظار می‌رود دانشجویان پرستاری در سال آخر تحصیل این مهارت‌ها را به خوبی فرا گرفته باشند (۱۷).

در علوم پزشکی واژه مهارت یا تبحر به‌عنوان یک مفهوم گسترده به‌کار گرفته شده است و اساساً به دانش، نگرش و زبردستی و تجربیات لازم برای اجرای مؤثر یک نقش و حرفه اشاره دارد (۱۸). از این رو مؤلفین کلمه تبحر را در موقعیت‌های بالینی و شغلی مترادف مهارت در نظر می‌گیرند. ژانک و همکاران (۲۰۰۱) مفهوم مهارت را ویژگی‌های عملی می‌داند که فرد به آن منتسب می‌گردد. با استفاده از این مهارت‌ها فرد می‌تواند توانمندی‌های شغلی بالایی از خود نشان دهد (۱۹).

تحقیقات قبلی متعددی مهارت پرستاری را در ارتباط با متغیرهای انتخابی خاصی بررسی نموده‌اند اما در موارد اندکی این تحقیقات معطوف به شناسایی مهارت‌های دانشجویان پرستاری در سال‌های آخر تحصیل کارشناسی بوده‌اند و اطلاعات بسیار اندکی در مورد عوامل مربوطه عملکرد دانشجویان پرستاری وجود دارد (۸). به اعتقاد ورنون و همکاران (۲۰۱۱) توسعه مهارت در حرفه پرستاری در دوران تحصیل در مقاطع کارشناسی انجام می‌پذیرد (۲۰). ارزیابی مهارت دانشجویان پرستاری جهت تعیین حیطه‌های توسعه حرفه‌ای و نیازهای آموزشی امری حیاتی است و موجب حصول اطمینان از کسب مهارت‌ها و افزایش کیفیت خدمات می‌گردد (۲۱). در یک مطالعه کیفی در سال ۲۰۰۵ محققین به بررسی تجربیات بالینی دانشجویان سال بالای پرستاری پرداختند. این دانشجویان در دو برنامه درسی متفاوت آموزش دیده بودند. یک برنامه درسی برنامه ادغام یافته بود و برنامه دیگر به‌صورت پودمان‌های مجزا در مورد علوم زیستی، روانشناسی و علوم اجتماعی بودند. نتایج این پژوهش نشان داد که جنبه‌های مختلف برنامه درسی می‌تواند در مراقبت از بیماران تأثیر داشته باشد (۲۲). زراعتکاری و همکاران نیز در پژوهش خود به این مسأله پی بردند که میزان فراگیری مهارت‌های عملی از دیدگاه دانش‌آموختگان جدید پرستاری کامل نبوده است که این مسأله برای بیماران مخاطره‌آمیز می‌باشد (۲۳).

هدف این تحقیق تعیین میزان دستیابی به اهداف آموزشی بالینی در دانشجویان سال آخر پرستاری در برنامه درسی موجود بود که با تعیین دستیابی به اهداف اختصاصی در مهارت‌های بالینی پایه شامل مهارت‌های گذاشتن لوله معده، گذاشتن سوند ادراری، انجام تغذیه از طریق لوله، گذاردن آنژیوکت و پانسمان یک زخم ساده یا برش جراحی حاصل می‌گردید.

## مواد و روش‌ها

ابزار از روش روایی محتوا براساس دستورالعمل پرستاری و نیز نظر صاحب‌نظران و اعضاء هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی استفاده شد.

در این پژوهش هر یک از آزمودنی‌ها به‌طور مجزا توسط پژوهشگران در ایستگاه‌های آزمون آسکی مورد بررسی قرار گرفتند و نتایج به‌دست آمده از برگه مشاهده با استفاده از آزمون آماری کای دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه‌ای بود که علاوه بر اطلاعات عمومی واحدهای مورد پژوهش مشتمل بر ۱۳۲ گویه اختصاصی سنجش مهارت‌های دانشجویان پرستاری درخصوص گذاشتن لوله بینی-معدی (۱۹ گویه)، گاوژ (۱۵ گویه)، زدن آنژیوکت (۲۲ گویه)، سونداژ در بانوان (۳۹ گویه)- فقط جهت دانشجویان مؤنث) و پانسمان زخم ساده یا عمل جراحی (۳۹ گویه) بود. در هر بار مشاهده تنها یک رویه پرستاری مورد مشاهده شد. سیستم امتیازدهی براساس پیچیدگی و تعداد گویه (آیتم)‌های هر تبحر بالینی بود. در هر مهارت، سطح توانایی دانشجویان در پنج سطح عالی، بسیار خوب، خوب، متوسط و غیرقابل قبول رده‌بندی شد. در جدول ۱ سطوح مهارت‌های موردنظر مشخص گردیدند.

جدول ۱- سطح‌بندی مهارت‌های مورد مطالعه در واحدهای پژوهش به تفکیک مهارت‌ها

خرده آزمون	عالی	بسیار خوب	خوب	متوسط	غیرقابل قبول
الف) گذاشتن لوله معده	۲۰	۱۸/۹۹	۱۵/۹۹	۱۲/۹۹	کمتر از ۱۰
ب) گاوژ	۱۵	۱۳	۱۱	۷-۸/۹۹	کمتر از ۷
ج) سونداژ در بانوان	۳۹	۳۴/۹۹	۲۹/۹۹	۲۴/۹۹	کمتر از ۲۰
د) گذاشتن آنژیوکت	۲۲	۱۹/۹۹	۱۶	۱۲/۹۹	کمتر از ۱۰
ه) پانسمان	۳۷	۳۲/۹۹	۲۷/۹۹	۲۲/۹۹	کمتر از ۱۸

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات دموگرافیک و محاسبه نمرات پرسش‌نامه و چک لیست‌ها از برنامه آماری توصیفی (فراوانی و فراوانی تراکمی) و برای بررسی نمرات دانشجویان بر حسب ویژگی‌های از آزمون آماری مجذور کای استفاده شد. در این مطالعه نتایج با  $(P < 0/05)$  معنی‌دار تلقی گردید.

با رعایت اصول اخلاقی و حفظ اسرار شرکت‌کنندگان و اخذ مجوزهای لازم تمام اصول اخلاقی مورد توجه قرار گرفتند. همچنین لازم به ذکر است در پژوهش فوق فقط بیماران نیازمند به مداخله مورد نظارت قرار گرفته و برای هیچ بیماری مداخلات غیرضروری جهت انجام تحقیق مذکور انجام نشد. جهت رعایت اصول اخلاقی هیچ‌گونه

این پژوهش توصیفی- تحلیلی بر روی ۵۶ نفر از دانشجویان پرستاری سال آخر صورت گرفت که مشغول گذراندن واحد بالینی در بخش مراقبت ویژه بودند. در این پژوهش، دانشجویان سال آخر پرستاری به‌عنوان نمونه‌های پژوهشی در نظر گرفته شده و به‌صورت نمونه‌گیری هدفمند و بر حسب برنامه کارورزی بالینی در بخش مراقبت ویژه انتخاب شدند. علت انتخاب بخش مراقبت‌های ویژه، یکسان‌سازی محیط پژوهش و امکان تعیبه محیط ایستگاه آسکی در این بخش بود. مهارت نمونه‌های پژوهش از طریق مشاهده و پر کردن برگه چک لیست مورد بررسی قرار گرفتند، علاوه بر این، از دانشجویان شرکت‌کننده در تحقیق خواسته شد تا پرسش‌نامه اطلاعات فردی مشتمل بر سن، جنس، وضعیت تأهل، ترم تحصیلی، معدل ترم‌های پیشین و میزان فرصت‌های آموزشی بالینی پیشین خود برای تکرار هر یک از رویه (پروسیجر)‌های بالینی پایه را تکمیل نمایند. از هر یک از دانشجویان شرکت‌کننده در این تحقیق خواسته شد تا در مقیاس سه گانه لیکرت به شکل ناکافی، نسبتاً کافی و کافی، میزان فرصت‌های بالینی تکرار و تمرین پروسیجرهای بالینی در ترم‌های پیشین را ارزیابی نمایند.

اطلاعات جمع‌آوری شد و با ثبت رایانه‌ای در نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با استفاده از نتایج به‌دست آمده میزان مهارت دانشجویان پرستاری در تحقق اهداف آموزش بالینی درخصوص چندین مهارت پایه بالینی پرستاری مشخص گردید. در این پژوهش منظور از مهارت، کسب نمرات لازم برای انجام مجموعه‌ای از مهارت‌های بالینی پایه پرستاری بود.

ابزار مورد استفاده در این پژوهش برگه چک لیست مشاهده‌ای بود که براساس دستورالعمل‌های پرستاری از "کتاب اصول مراقبت از بیمار: نگرشی جامع بر پرستاری" (۲۴) تهیه شده بود. واحدهای مورد پژوهش در طی انجام رویه‌های پرستاری توسط پژوهشگران آموزش دیده که دارای سطح تحصیلات کارشناسی و سابقه بالینی بودند، در ایستگاه‌های مختلف جهت بررسی مهارت موردنظر تحت مشاهده مستقیم قرار گرفتند. برای ایجاد حداکثر پایایی از روش پایایی همزمان دو مشاهده‌گر استفاده گردید. به این شکل که دو مشاهده‌گر با دانش و سطح علمی یکسان که برای مشاهده این رویه‌های پرستاری آموزش دیده بودند تا رسیدن به اتفاق نظر (پایایی) حداقل ۹۵٪، مشاهده انجام دادند. کسب روایی همزمان به‌صورت پژوهش مقدماتی روی ۶ نفر از دانشجویان صورت گرفت (این دانشجویان از جامعه نهایی پژوهش حذف گردیدند). هر یک از مشاهده‌کنندگان نمرات خود را جداگانه ثبت نمودند و در اختیار پژوهشگر اول و دوم قرار دادند. برای تأمین اعتبار

ضعیف نشان دادند. در همین مهارت ۲ نفر (۱۶/۷٪) مهارت خوب نشان دادند و متأسفانه هیچ یک از ایشان به مهارت در سطوح بسیار خوب یا عالی دست نیافتند. در مورد پانسمان زخم ساده بیش از نیمی از واحدهای مورد پژوهش (۳۰ نفر معادل ۵۵/۶٪) به مهارت سطح خوب دست یافتند در حالی که ۴۴ نفر (۴۴/۴٪) مهارت ضعیف یا بسیار ضعیف نشان دادند. در انجام رویه گاوژ (تغذیه بیمار با لوله معده) ۴۱ نفر (بیش از ۷۰٪) دانشجویان توانایی ضعیف یا بسیار ضعیف داشتند و تنها ۱۵ نفر (حدود ۲۹٪) از مهارت خوب بر خوردار بودند. در عین حال، هیچکدام از واحدهای مورد پژوهش به مهارت‌های بسیار خوب یا عالی نایل نشدند. در مورد گذاشتن لوله معده سطح مهارت نمایش داده شده بسیار ضعیف بود و از ۲۲ نفر واحد مورد پژوهش همگی مهارت‌های ضعیف یا بسیار ضعیفی به نمایش گذاشتند و حتی یک نفر از ایشان نیز مهارت قابل قبول یا خوب نداشتند.

ویژگی‌های فردی از قبیل سن، جنس، ترم تحصیلی، معدل و نمره ورودی دانشگاه ارتباط معنی‌داری با مهارت بالینی پایه واحدهای مورد پژوهش نداشتند. تنها متغیری که با برخی مهارت‌های بالینی پایه رابطه معنی‌داری نشان داد، فرصت تکرار و تمرین مهارت در دوره‌های کارآموزی / کارورزی پیشین بود. از دانشجویان شرکت‌کننده خواسته شد تا فرصت تکرار پروسیجرهایی نظیر سونداز، گاوژ، گذاشتن لوله معده را در مقیاس سه گانه ناکافی، نسبتاً کافی و کافی، با انتخاب یک گزینه تعیین نمایند. نتایج به‌دست آمده از این بخش از پرسش‌نامه با نمرات کسب شده از برگ مشاهده مهارت‌های بالینی پایه با استفاده از

تصویربرداری ویدیویی از پژوهش‌شوندگان در حین انجام رویه‌ها صورت نگرفت.

## نتایج

دانشجویان شرکت‌کننده در این پژوهش در دو ترم پایانی تحصیل بودند. جهت امتیازدهی و تعیین مهارت‌های مورد پژوهش از امتیازدهی مجزا برای هر خرده آزمون بالینی استفاده شد. براساس نتایج به‌دست آمده از این تحقیق مشخص شد که در هر یک از پنج مهارت مورد بررسی تعداد افراد مورد پژوهش ۲۲ نفر برای گذاشتن لوله معده، ۵۴ نفر برای انجام گاوژ، ۳۳ نفر برای گذاشتن آنژیوکت، ۵۴ نفر برای انجام پانسمان برش ساده جراحی و ۱۲ نفر برای گذاشتن کتتر ادراری در خانم‌ها بودند. این نتایج در جدول ۲ منعکس می‌باشند. علت تفاوت در تعداد نمونه‌ها تنوع فراوانی کاربرد رویه‌ها در کار بالینی در هنگام حضور دانشجویان در بخش بود.

در بررسی نتایج به‌دست آمده از این پژوهش مشخص می‌گردد که تنها در رویه پرستاری گذاردن آنژیوکت دانشجویان پرستاری تا سطح مهارت بسیار خوب یا عالی دست یافته‌اند در حالی که در سایر مهارت‌ها هیچ یک از واحدهای مورد پژوهش در مهارت‌هایی از قبیل سونداز بانوان، پانسمان، گاوژ و گذاشتن لوله معده به سطح مهارت بسیار خوب یا عالی دست نیافتند.

در بررسی هر یک از این مهارت‌های مورد بررسی مشخص گردید که در مورد گذاشتن آنژیوکت توزیع یکسانی از واحدهای مورد پژوهش در سطوح مختلف مهارت از بسیار ضعیف تا عالی وجود داشت. در مورد سونداز بانوان یک نفر (حدود ۸/۳٪) دانشجویان مهارت در سطح بسیار

جدول ۲- نتایج عملکرد دانشجویان در مهارت‌های بالینی به تفکیک مهارت‌های پایه بالینی

رویه پرستاری	بسیار ضعیف		ضعیف		خوب		بسیار خوب		عالی	
	نفر	درصد	نفر	درصد	نفر	درصد	نفر	درصد	نفر	درصد
گذاشتن آنژیوکت (n=۳۳)	۱۱	۳۳/۳	۳	۹/۱	۴	۱۲/۱	۸	۲۴/۲	۷	۲۱/۲
سونداز بانوان (n=۱۲)	۱	۸/۳	۹	۷۵	۲	۱۶/۷	۰	۰	۰	۰
پانسمان (n=۵۴)	۱۰	۱۸/۵	۱۴	۲۵/۹	۳۰	۵۵/۶	۰	۰	۰	۰
گاوژ (n=۵۴)	۱۷	۳۱/۵	۲۲	۴۰/۷	۱۵	۲۸/۸	۰	۰	۰	۰
گذاشتن لوله معده (n=۲۲)	۱۰	۴۵/۵	۱۲	۵۴/۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰

جدول ۳- جدول توافقی مهارت‌های بالینی پایه و میزان مهارت دانشجویان

رویه پرستاری	ناکافی		نسبتاً کافی		کافی		P.V
	نفر	درصد	نفر	درصد	نفر	درصد	
گذاشتن آنژیوکت (n= ۳۳)	۷	۲۱	۱۰	۳۰	۱۶	۴۹	۰/۰۱
سونداز بانوان (n= ۱۲)	۷	۵۸	۳	۲۵	۲	۱۷	۰/۴۵
پانسمان (n= ۵۴)	۲۸	۵۲	۱۴	۲۶	۱۲	۲۲	۰/۰۹
گاوژ (n= ۵۴)	۲۵	۴۶	۲۵	۴۶	۴	۸	۰/۱
گذاشتن لوله معده (n= ۲۲)	۱۴	۶۴	۸	۳۶	۰	۰	۰/۲۶

آموزشی دوران تحصیلی دانشجویان پرستاری را تشکیل می‌دهد و همه دانشجویان در پایان دوره تحصیلی خود باید قادر باشند مهارت‌های مختلف آموخته شده را با کفایت لازم به اجرا درآورند. مهارت گذاشتن کمتر وریدی در پرستاران و دانشجویان پرستاری یکی از مهارت‌های بالینی پایه در پرستاری است و مورد توجه دانشکده‌های پرستاری بوده است (۳۳). در این تحقیق در مورد گذاشتن کمتر وریدی، عده کثیری از دانشجویان پرستاران مهارت خوب، بسیار خوب و عالی را به نمایش گذارند (قریب به ۶۰ درصد) که نشان‌دهنده مهارت قابل قبولی در بین دانشجویان می‌باشد. یکی از علل این موفقیت مربوط به تکرار و تمرین این رویه پرستاری در طول دوران کارورزی است که با یافته‌های سایر تحقیقات نیز در توافق می‌باشد (۳۴). دانشجویان شرکت‌کننده در این تحقیق در مهارت‌هایی که بیشتر امکان تکرار و تمرین داشتند مهارت‌های بهتری نشان دادند. اساساً فرصت تکرار و تمرین رویه‌های رایج با حمایت مربی و همکاران بخش تأمین می‌شود. در آموزش بالینی، دانشجو در تعامل با مربی و محیط، مفاهیم آموخته شده را در حیطه عمل به کار می‌گیرد (۱۰ و ۳۵).

در این تحقیق رویه‌های مهمی همچون پانسمان، مهارت دانشجویان پرستاری غالباً ضعیف یا بسیار ضعیف ارزیابی شد. احتمالاً چنین ضعف عملکردی مربوط به عدم تناسب دروس پرستاری نظری یا برخی رویه‌های پایه همچون پانسمان می‌باشد. لذا ارتقاء مهارت و توان دانشجویان در این رویه‌ها ضروری به نظر می‌رسد (۳۳). جهت افزایش این توان باید بین برنامه‌های بالینی و دروس نظری تناسب وجود داشته و خط مشی این دو در ارتباط با هم تنظیم گردد (۱۶، ۱۹ و ۳۴). این در حالی است که تحولات روزمره و گسترده در محیط بالینی باعث می‌شود که تحول در برنامه‌ریزی‌های آموزشی دانشکده نیز ضرورت باید (۳۶). وظیفه دانشکده‌ها و مربیان بالینی آن است که دائماً از این تحولات اطلاع یافته و درصدد گسترش مهارت‌های بالینی خود برآیند تا آموزش‌های بالینی را با کیفیت مطلوب به دانشجو ارائه دهند ولی مشکلاتی در این راه وجود دارد که تأثیر منفی بر آموزش‌های بالینی می‌گذارد (۶ و ۳۷-۳۹).

در بسیاری از پژوهش‌ها بر وجود نقایصی در دانش و مهارت دانشجویان پرستاری و پرستاران در انجام وظایف بالینی تأکید شده است (۲، ۳، ۱۰، ۲۲ و ۴۰-۴۴). علل افت سطح مهارت بالینی در سطح دانشجویان متفاوت است. به اعتقاد محققین کمبود انگیزه، علاقه‌مندی و تعهد در دانشجویان از علل افت یادگیری و کیفیت آموزش بالینی است. در مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۲ نشان داده شد که دانشکده‌ها، دانشجویان را به صورت مطلوب برای عملکرد بالینی آماده نمی‌کنند و در آموزش مهارت‌های بالینی به دانشجویان نقص وجود دارد (۴۵). در پژوهش‌های کشوری نیز نتایج مشابهی در مورد نقایص برنامه درسی پرستاری در

آزمون مجذور کای مقایسه شد. براساس یافته‌های این تحقیق که در جدول ۳ منعکس شده است گذاشتن آنژیوکت در ورید بیمار، تنها پروسیجری بود که از نظر دانشجویان امکان تکرار کافی در طول برنامه‌های آموزش بالینی داشته و ارتباط معنی‌داری با کسب مهارت بالینی پایه داشت ( $P=0/01$ ). در سایر مهارت‌های بالینی ارتباط معنی‌داری بین فرصت‌های تکرار رویه پرستاری با مهارت کافی انجام رویه مشاهده نگردید (جدول ۳).

## بحث

دستیابی به استانداردهای حرفه‌ای در علوم پزشکی و از جمله در حرفه پرستاری و مامایی از طریق حصول اهداف مهارت بالینی حرفه صورت می‌پذیرد (۲۵). دانشجویان پرستاری و مامایی فارغ‌التحصیل باید از مهارت‌های پایه بالینی برخوردار باشند (۲۶). دانشجوی پرستاری می‌بایست پس از فارغ‌التحصیلی توان ارائه خدمات در این زمینه را داشته باشد (۶).

در این پژوهش مشخص گردید که دانشجویان پرستاری در انجام مهارت‌های پایه بالینی دچار نقایص قابل توجهی بودند. تفاوت بین آموزش‌های نظری و اجرای مهارت بالینی در پرستاری همواره مورد توجه صاحب‌نظران و پژوهشگران بوده است. یکی از دلایل این تفاوت، وجود نقص و یا عدم کفایت در محیط بالینی برای اجرای صحیح مهارت‌های بالینی پرستاری می‌باشد. از این رو، گروهی از پژوهشگران لزوم بازنگری در برنامه درسی را مطرح کرده‌اند (۲۷). این موضوع در نتایج سایر پژوهش‌ها نیز نشان داده شده است (۱۶، ۲۶ و ۲۸-۳۰). تغییرات روزمره در محیط‌های بالینی باعث می‌شود که نیاز به تحول در برنامه‌ریزی‌های آموزشی برای آماده کردن پرستاران جهت انجام مهارت‌های بالینی در بخش‌های ویژه بیشتر مدنظر قرار گیرد.

براساس نتایج به دست آمده از این پژوهش مشخص گردید که انجام پروسیجر مهم پرستاری توسط دانشجویان همچون گاوژ بیمارارن در بخش مراقبت‌های ویژه با اشکال صورت می‌گیرد. دانشجویان پرستاری در انجام این تکنیک دارای نقایص قابل توجهی از نظر مهارتی می‌باشند. همانند تمامی مهارت‌های پرستاری انجام نادرست این رویه ممکن است با عوارض جبران‌ناپذیری برای خود بیمار یا سایر بیمارارن در بخش ویژه همراه باشد. نتایج این پژوهش در راستای سایر پژوهش‌های مشابه بوده و مؤید عدم رضایت‌بخش بودن توانمندی حرفه‌ای دانشجویان بود (۳۱). محققین در پژوهش‌های خود چنین مشکلاتی را در مورد پرستاران بالینی نیز تأیید نموده‌اند (۳۲).

در تأکید اهمیت موضوع، صاحب‌نظران براین باورند که آموزش بالینی فرآیندی پویا با هدف تربیت پرستاران با کفایت حرفه‌ای است، پرستاران باید قادر باشند در محیط‌های بالینی به طور مستقل و ماهرانه فعالیت نمایند. آموزش بالینی در بسیاری از موارد نیمی از زمان برنامه

- informatics competencies. *International Journal of Medical Informatics* 2005;74(11-12):1012-20.
10. Alves Delima A, Henquin A, Thierer J, Lamri S, Paulin J, Belcadro F. Mini-clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX). *Global Standard in Medical Education for Better Health Care*. 2003.p.32.
  11. Bergman K, Gaitskill T. Faculty and student perceptions of effective clinical teachers: An extension study. *Journal of Professional Nursing* 2001;6(1):33-44.
  12. Raines D. Nursing practice competency of accelerated bachelor of science in nursing program students. *J Prof Nurs* 2010;26:162-167.
  13. Anema MGMJ. *Competency-based nursing education: guide to achieving outstanding learner outcomes*. Springer 2010.
  14. Gormley KJ. Practice write-ups: An assessment instrument that contributes to bridging the differences between theory and practice for student nurses through the development of core skills. *Nurse Education Today* 1997;17(1):53-7.
  15. Adam S. A consideration of the nature, role, application and implications for european education of employing "learning outcomes" at the local. *National and International Levels*. 2004.
  16. Alavi M, Tavakol K. Iranian nursing students' experiences of relationships with nurses in clinical setting. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* 2008;13(1):10.
  17. Watson R, Stimpson A, Topping A, Porock D. Clinical competence assessment in nursing: A systematic review of the literature. *Journal of Advanced Nursing* 2002;39(5):421-31.
  18. Mitchell ML, Henderson A, Groves M, Dalton M, Nulty D. The objective structured clinical examination (OSCE): Optimising its value in the undergraduate nursing curriculum. *Nurse Education Today* 2009;29(4):398-404.
  19. Zhang ZX, Luk W, Arthur D, Wong T. Nursing competencies: personal characteristics contributing to effective nursing performance. *Journal of Advanced Nursing* 2001;33(4):467-74.
  20. Vernon RCMPE. Confidence in competence: legislation and nursing in New Zealand. *International Nursing Review* 2011;58:103-108.
  21. Marshburn DMEMKSMS. Relationships of new nurses' perceptions and measured performance-based clinical competence. *Continuing Education in Nursing* 2009;40(9):426-432.
  22. Mowforth G, Harrison J, Morris M. An investigation into adult nursing students' experience of the relevance and application of behavioural sciences (biology, psychology and sociology) across two different curricula. *Nurse Education Today* 2005;25:41-48.
  23. Zeraatkari K. Learning clinical skull: newly graduates nurse students. Abstract of 3th National Conference on Medical Education 1998;168.[Persian].
  24. Du Gas, Beverly Witter, Barbara Marie Du Gas Dymond. *Introduction to patient care: a comprehensive approach to nursing*. Saunders, 1977. Translated to Persian by: Shahid Beheshti Nursing and Midwifery Faculty. Tehran: 2002(HS).[Persian].
  25. Domajnko B, Drglin Z, Pahor M. Rhetorical skills as a component of midwifery care. *Midwifery* 2009.
  26. Butler MM, Fraser DM, Murphy RJL. What are the essential competencies required of a midwife at the point of registration? *Midwifery* 2008;24(3):260-9.
  27. Wheeler LA CSK. The influence of concept mapping on critical thinking in baccalaureate nursing students. *J Prof Nurs* 2003;19(6):339-346.

رساندن دانشجویان پرستاری به سطح دانش و مهارت لازم به چشم می‌خورند (۲). نتایج حاصل از پژوهش‌های انجام شده توسط صابریان (۱۳۷۹) و زراعت‌کاری (۱۳۷۷) نشان می‌دهند که در بسیاری از موارد دانشجویان مهارت کافی در ارائه رویه‌های خاص در محیط‌های بالینی را دارا نیستند (۲۳ و ۳۶).

از نکات مثبت در این تحقیق ارزشیابی عملکرد دانشجویان در ایستگاه‌های آسکی در محیط بالینی واقعی بود. با وجود این، در اجرای این پژوهش احتمال محدودیت‌های مشخصی در نظر گرفته شدند. از جمله محدودیت‌های اجرایی این طرح عدم بررسی مواردی بود که (به دلیل خاصی نظیر وخامت حال بیمار) دانشجو با راهنمایی و مداخله مستقیم مربی رویه پرستاری را به انجام می‌رساند. علاوه بر این، در برخی موارد از سوی بخش اجرای رویه‌ها در برخی بیماران بر عهده دانشجویان گذاشته نمی‌شدند. از سایر محدودیت‌های قابل ذکر کمبود تکرار برخی رویه‌های پرستاری در زمان اجرای تحقیق بودند.

### تشکر و قدردانی

در انجام این تحقیق از کلیه دانشجویانی که در فرآیند تحقیق شرکت نمودند تقدیر می‌گردد. انجام این تحقیق بدون حمایت مسئولین و پرسنل معاونت‌های محترم پژوهشی و آموزشی دانشگاه و همکاران محترم بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود میسر نمی‌گردید. از کلیه این عزیزان که برای انجام این طرح تحقیقاتی ما را یاری و حمایت نمودند، تشکر می‌گردد.

### References

1. Dadgari A, Dadvar L, Yousefi, M. Application of modified pbl: students' point of view. *Knowledge and Health* 2008;3(2):19-25. [Persian].
2. Dadgari A, Dadvar L, Rezaee M, Mirzaee M, Nazari P, Naseri L. Nurses' educational needs on drug dosage calculation. *Sobhe Daneshgah* 2009;12:26.[Persian].
3. Dadgari A, Dadvar L, Ashrafi Z, Bakhtiari Z. Nurse students' skill in clinical nursing procedures: NGT feeding. *Sobhe Daneshgah* 2009;12:53.[Persian].
4. Davies B, Hughes A. Clarification of advanced nursing practice: characteristics and competencies. *Clinical Nurse Specialist* 2002;16(3):147.
5. Hanley E, Higgins A. Assessment of clinical practice in intensive care: a review of the literature. *Intensive and Critical Care Nursing* 2005;21(5):268-75.
6. Marcinkiw KL. A goal for nursing education. *Nurse Education Today* 2003;23(3):174-82.
7. Klein CJ. Linking competency-based assessment to successful clinical practice. *Journal of Nursing Education* 2006;45(9):379-383.
8. Hsieh S-I, Hsu L. An outcome-based evaluation of nursing competency of baccalaureate senior nursing students in Taiwan. *Nurse Education Today* 2013;33:1536-1545.
9. Desjardins KS, Cook SS, Jenkins M, Bakken S. Effect of an informatics for evidence-based practice curriculum on nursing

28. ACNM. The core competencies for basic midwifery practice adopted by the American College of Nurse-Midwives. *Journal of Midwifery and Women's Health* 2002;47:403-406.
29. Altranais AB. Requirements and standards for the midwife registration education programme.
30. Bolbolhaghghi N, Dadgari A, Mashayekhy Y. Fulfillment of goals in midwifery clinical curriculum in Shahroud. *Tabriz University of Medical Education* 2005.[Persian].
31. Baymoradi A, Nazeri H. Achievement of goals in clinical curriculum in nursing, midwifery, OR technician students in Hamedan. *Iranian Journal of Education in Medical Education* 2003;33.
32. Schmieding NJ, Waldman RC. Nasogastric tube feeding and medication administration: a survey of nursing practices. *Gastroenterology Nursing* 1997;20(4):118.
33. Frame KB, Chrystal C. Faculty and clinicians collaborate to teach basic intravenous skills to senior baccalaureate nursing students. *Journal of Infusion Nursing* 1999;22(5): 253.
34. Engum SA, Jeffries P, Fisher L. Intravenous catheter training system: Computer-based education versus traditional learning methods. *Am J Surg* 2003;186(1):67-74.
35. Mackay SJ, Anderson AC, Hogg P. Preparedness for clinical practice—perceptions of graduates and their work supervisors. *Radiography* 2008;14(3):226-232.
36. Saberian M. Assessment of nurse students' clinical competence. Abstract of 4th National Conference on Medical Education 2000;109-110.[Persian].
37. Milligan F. Defining and assessing competence: the distraction of outcomes and the importance of educational process. *Nurse Education Today* 1998;18(4):273-80.
38. Pike Tamsin, Victoria O'Donnell. The impact of clinical simulation on learner self-efficacy in pre-registration nursing education. *Nurse Education Today* 2010;30(5):405-410.
39. Thorkildsen Kari, Maj-Britt Raholm. The essence of professional competence experienced by Norwegian nurse students: a phenomenological study. *Nurse Education in Practice* 2010;10(4): 183-188.
40. Freiburger, Opal A. Preceptor programs: increasing student self-confidence and competency. *Nurse Educator* 2002;27(2):58-60.
41. Campbell SE DK. Clinical partner model: benefits for education and service. *Nurse Educ* 2005;30(6):271-274.
42. Weeks KW, Lyne P, Torrance C. Written drug dosage errors made by students: the threat to clinical effectiveness and the need for a new approach. *Clinical Effectiveness in Nursing* 2000;4(1):20-29.
43. Greig M, Elliott D, Parboteeah S, Wilks L. Basic life support skill acquisition and retention in student nurses undertaking a pre-registration diploma in higher education/nursing course. *Nurse Education Today* 1996;16(1):28-31.
44. Rahimi A, Ahmadi F. The obstacles and improving strategies of clinical education from the viewpoints of clinical instructors in Tehran's Nursing Schools. *Iranian Journal of Medical Education* 2005;5(2):73-80.[Persian].
45. Rolfe IE, Sanson Fisher R W. Translating learning principles into practice: a new strategy for learning clinical skills. *Med Educ* 2002;36(4):345-352.



## Evaluation of Educational Goals Achievement in Fundamental Nursing Clinical Skills: Application OSCE among Senior Nursing Students in ICU

Leila Dadvar (B.Sc. R.N.)<sup>1</sup>, Ali Dadgari (M.Sc. R.N., Ph.D. Candidate)<sup>2\*</sup>, Malihe Mirzaee (B.Sc. R.N.)<sup>3</sup>,  
Maryam Rezaee (B.Sc. R.N.)<sup>4</sup>

1- Emam Hossein Hospital, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran.

2- Dept. of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran.

3- Emam Hossein Hospital, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran.

4- Emam Hossein Hospital, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran.

Received: 15 November 2013, Accepted: 14 January 2014

### Abstract:

**Introduction:** Clinical education is an essential component and the heart of nursing education. Nursing is a practice-based discipline and the evaluation of educational goal achievement of nursing competency is essential. The objective of this study was to identify the achievement of clinical educational goals in fundamental skills among senior nursing students in ICU.

**Methods:** This descriptive-analytical research was conducted on 56 senior nursing students. Subjects of this study were purposefully selected, and were directly observed in OSCE stations. Collected data were analyzed with SPSS-19 software. In each skill, the students' skills were categorised into five levels from unacceptable to excellent.

**Results:** Subjects of this study demonstrated excellent competency in insertion of IV catheter; however, they showed neither good nor excellent competence in some fundamental procedures such as dressing, insertion of urinary catheter and feeding tube. The only variable with significant relationship to skill was students' opportunities to repeat a procedure during clinical education ( $P= 0.01$ ).

**Conclusion:** The finding of this study revealed that senior nursing students had significant deficits in their clinical skills. Given the importance of fostering students' fundamental skills, offering additional learning opportunities for students to practice basic clinical skills is recommended.

**Keywords:** Evaluation, Clinical competence, Clinical goals, OSCE, Nursing students.

Conflict of Interest: No

\*Corresponding author: A. Dadgari, Email: dadgari@shmu.ac.ir

**Citation:** Dadvar L, Dadgari A, Mirzaee M, Rezaee M. Evaluation of educational goals achievement in fundamental nursing clinical skills: application OSCE among senior nursing students in ICU. Journal of Knowledge & Health 2015;9(4):24-31.