



Evaluation of the Realization of Clinical Nursing Students' Learning Objectives Using CIPP Evaluation Model

Zohreh Barzegari Esfeden ¹, Ali Dashtgard ², Zahra Ebadinejad ^{3,*}

¹ MSc in Environmental Health Engineering, Faculty Member of Public Health Department, Qaen School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

² MSc, Department of Community Health Nursing, Qaen School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

³ Student Research Committee, Faculty of Nursing and Midwifery, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

* **Corresponding author:** Zahra Ebadinejad, Student Research Committee, PhD Student of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran. E-mail: zahraebadi2020@gmail.com

Received: 08 Oct 2018

Accepted: 20 May 2019

Abstract

Introduction: Clinical teaching is the core of nursing education. Nursing profession is a performance-based professional. The purpose of this study is to determine the rate of achievement of clinical education goals in the basic and fundamental norms of nursing students using the CIPP model.

Methods: This descriptive-analytical study was conducted on 54 nursing students of Nursing and Midwifery Faculty in Qaen in 2018. The samples were selected in a pediatric ward and were evaluated based on the checklist. Data were analyzed using SPSS18 software and with tests of descriptive statistics.

Results: The results showed that nursing students were different levels from very good to weak in performing basic skills.

Conclusions: In this study, nursing students have some deficits in some of the skills and it is suggested that provide more opportunities for students to correct their weaknesses.

Keywords: Evaluation, Basic Skills, Cipp Model



ارزشیابی میزان تحقق اهداف آموزش بالینی دانشجویان پرستاری با استفاده از الگوی ارزشیابی سیپ (CIPP)

زهرة برزگری اسفدن^۱، علی دشتگرد^۲، زهرا عبادی نژاد^{۳*}

^۱ کارشناس ارشد بهداشت محیط، دانشکده پرستاری و مامائی قائن، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
^۲ کارشناس ارشد پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری و مامائی قائن، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
^۳ کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران
 * نویسنده مسئول: زهرا عبادی نژاد، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشجوی دکتری تخصصی پرستاری، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران. ایمیل: zahraebadi2020@gmail.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۲/۳۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۷/۱۶

چکیده

مقدمه: آموزش بالینی رکن اساسی و قلب آموزش پرستاری است. حرفه پرستاری، حرفه‌ای مبتنی بر عملکرد است. ارزشیابی تحقق اهداف آموزش بالینی از وظایف اصلی مربیان پرستاری است لذا هدف این مطالعه تعیین میزان دست‌یابی به اهداف آموزش بالینی در مهارت‌های پایه و بنیادین دانشجویان پرستاری با استفاده از الگوی ارزشیابی سیپ است.
روش کار: این پژوهش بصورت توصیفی-تحلیلی بر روی ۵۴ دانشجوی پرستاری دانشکده پرستاری و مامائی قائن در سال ۱۳۹۶ انجام شد. نمونه‌ها به صورت هدفمند و سرشماری در بخش اطفال انتخاب و بر اساس چک لیست‌های تهیه شده بر اساس سرفصل پرستاری بوسیله مشاهده ارزیاب مورد ارزشیابی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS18 با آزمون‌های آماری توصیفی تجزیه و تحلیل شدند.
یافته‌ها: نتایج نشان داد که دانشجویان پرستاری در اجرای مهارت‌های پایه در سطوح مختلف از خیلی خوب تا ضعیف بودند مثلاً در مهارت‌های علائم حیاتی، رگ‌گیری در سطح خیلی خوب و در ساکشن کردن ضعیف بودند.
نتیجه‌گیری: در این مطالعه دانشجویان پرستاری در بعضی از مهارت‌ها دچار نقص هستند و به دلیل اهمیت پرورش مهارت‌های پایه دانشجویان پرستاری پیشنهاد می‌گردد فرصت‌های یادگیری بیشتری برای دانشجویان مهیا تا نقاط ضعف آنان برطرف گردد.

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

مورد نیاز، امری مهم در این حرفه است [۵]. از این جهت در میان دروس پرستاری توجه فراوانی به اهداف ویژه بالینی، به عنوان هدف بنیادین و پایه در این رشته تحصیلی شده است [۶].
 به گفته برنامه ریزان آموزشی، مهارت‌های پایه هسته مرکزی برنامه درسی پرستاری می‌باشد [۵، ۷، ۸]. دانشجویان پرستاری زمانی می‌توانند به یک پرستار موفق و توانمند در محیط واقعی بالینی تبدیل شوند که مهارت‌های بالینی مورد نیاز را در دوران دانشجویی فرا گرفته باشند [۹]. دانشجویان به جهت داشتن حداکثر کارایی در کلاس‌های نظری اطلاعات مورد نیاز را کسب و در محیط‌های بالینی اطلاعات کسب شده را بصورت عملی انجام می‌دهند. محصول یادگیری عموماً بصورت تبحر یا مهارت کسب شده در دانش‌آموختگان صورت می‌گیرد [۱۰].

تبحر به معنی توانایی فرد برای اجرای فعالیت‌های مرتبط به کار تمرکز دارد [۱۱]. در پرستاری بالینی مهارت‌هایی از قبیل گذاشتن لوله معده، انجام و تعویض پانسمان و گذاشتن آژیوکت، از تکنیک‌های اساسی یک

آموزش جوهره اصلی هر نظام آموزشی است و از عوامل اساسی در تربیت نیروی انسانی در جهت رشد و تعالی جوامع می‌باشد [۱]. از مهمترین برنامه‌های آموزشی در شاخه علوم پزشکی، می‌توان به برنامه آموزشی پرستاری اشاره کرد که هدف آن تربیت دانش‌آموختگانی است که بتوانند بعنوان عضوی از تیم درمان در عرصه‌های مختلف آموزشی، پژوهشی، مشاوره‌ای، پیشگیری، مدیریتی و حمایتی به ارائه خدمت بپردازند [۲].

برنامه درسی دوره کارشناسی پرستاری، مشتمل بر دروس نظری و عملی است بصورتی که بیش از نیمی از اوقات دانشجویان کارشناسی در محیط‌های بالینی گذرانده می‌شود. مهارت‌های بالینی پرستاری در حیطه آموزش علوم پزشکی بسیار مهم و از اهداف اساسی پرستار است [۳]. آموزش مهارت بالینی در پرستاری امری مهم می‌باشد. دست اندرکاران آموزشی، مهارت‌های بالینی را پایه و قلب پرستاری تلقی کرده‌اند [۴]. پرستاری، حرفه‌ای مبتنی بر عملکرد است و سنجش تحقق اهداف آموزشی دانشجویان پرستاری به شکل کسب مهارت‌های

می‌توان به کمبودها و کاستی‌های آموزشی نیز پی برد و از آن در جهت رفع شکاف و فاصله بین تئوری و عمل استفاده نمود [۲۳].

در الگوی ارزشیابی سیپ، ۴ عنصر کلیدی مورد بررسی قرار می‌گیرد که این عناصر عبارتند از:

الف) ارزشیابی زمینه: این حوزه نیازها و مسائل مربوط به حوزه تعریف شده را مورد سنجش قرار می‌دهد.

ب) ارزشیابی درون داد یا تصمیم‌گیری در مورد استراتژی و طرح‌ها: در این ارزشیابی تمام عوامل مؤثر برای رسیدن به هدف‌های مهارت‌های عملی مورد نظر مانند شیوه آموزشی، امکانات مالی، نیروی انسانی و جدول برنامه ریزی اجرای برنامه بررسی می‌شود. حاصل این ارزشیابی انتخاب یک برنامه و انطباق برنامه‌های موجود با برنامه انتخاب شده می‌باشد.

ج) ارزشیابی فرآیند یا ارزشیابی جریان اجرای برنامه در عمل: در این ارزشیابی با استفاده از مشاهده مستقیم و دقیق چگونگی اجرای برنامه از ابعاد مختلف شناسایی و با آنچه که در برنامه پیش بینی شده مقایسه می‌گردد. از طریق میزان تطابق آنچه که عملی می‌شود با آنچه که در برنامه درسی طراحی شده است، می‌توان هر گونه نقاط ضعف و کمبودهای احتمالی مشخص گردد. حاصل ارزشیابی فرآیند شناخت چگونگی به اجرا در آمدن برنامه در دنیای واقعی و شناخت موفقیت‌ها و عدم موفقیت‌های برنامه به اجرا در آمده خواهد بود.

د) ارزشیابی برون داد یا نتایج حاصل از برنامه: در این ارزشیابی آزمون‌های شناختی برنامه محور برای پی بردن به میزان موفقیت برنامه در رسیدن به هدف‌های پیش‌بینی شده از طریق مصاحبه و پرسش‌نامه برای کسب اطلاعات در جهت رسیدن به اهداف آموزشی، صورت می‌گیرد [۲۴].

با توجه به اهمیت و حساسیت بالای حرفه پرستاری و از آن جایی که توانمند تربیت کردن دانشجویان پرستاری امروز سبب تبدیل آنان به پرستاران ماهر و حرفه‌ای می‌شود و از آنجایی که نتایج مطالعات مشابه نشان می‌دهد میزان دستیابی دانشجویان کارشناسی پرستاری به مهارت‌های پایه بالینی در حد متوسط است و با سطح ایده آل هنوز فاصله دیده می‌شود لذا این نیاز مهم و مبرم اساتید دانشکده قائل را برانگیخت تا بصورت برنامه ریزی شده و بر اساس الگوی خاصی مهارت دانشجویان را ارزشیابی تا به کیفیت آموزشی، نقاط ضعف و قوت خود دانشجویان پی ببرند و اقدامات مربوطه را در جهت رفع مشکلات انجام دهند و حتی اگر نیاز باشد برای دانشجویان ترم‌های آینده نحوه آموزش را تغییر دهند از آنجایی که میزان دست‌یابی دانشجویان پرستاری به اهداف تعیین شده مهارت‌های بالینی، با استفاده از ارزشیابی سنتی و بدون الگوی خاصی در جهت شناسایی تحقق اهداف و شناسایی نقاط قوت و ضعف آموزشی چندان مؤثر نمی‌باشد، به همین دلیل سبب شد که در این مطالعه از این شیوه ارزشیابی برای سنجش مهارت بالینی دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری قائل گنجانده شود.

روش کار

این مطالعه از نوع مطالعات توصیفی-تحلیلی است که در سال ۱۳۹۶ بر روی دانشجویان پرستاری دانشکده پرستاری قائل انجام شد. نمونه‌های حاضر در این مطالعه ۵۴ دانشجوی پرستاری بودند که در بخش اطفال بیمارستان شهدا قائل کارآموزی داشتند. نمونه‌گیری

پرستار به حساب می‌آیند [۱۲-۱۴]. بر اساس چیدمان دروس پرستاری این مهارت‌ها را دانشجویان در طول دوران تحصیل خود فرا می‌گیرند و آنها را در بخش‌های مختلف بصورت عملی انجام می‌دهند [۱۵].

ارتقای کیفیت در هر گروه آموزشی از جمله پرستاری به عوامل گوناگونی بستگی دارد. ارزشیابی آموزشی بهترین شاخص در جهت تحقق اهداف آموزشی است [۱۶]. طبق راهنمای بی ام ای (BEME Guide) شماره هفت ارزشیابی، سبب می‌شود که متوجه شویم دانشجویان چه قدر استانداردها را فراگرفته و در آینده خود چگونه از این موارد استفاده می‌کنند.

ارزشیابی مهارت دانشجویان پرستاری جهت تعیین حیطه‌های توسعه حرفه‌ای و نیازهای آموزشی امری مهم و حیاتی است [۱۷]. ارزشیابی مهارت‌های بالینی دانشجویان سبب تحریک خلاقیت، شناسایی توانایی‌ها و مشکلات دانشجویان، افزایش تفکر انتقادی، افزایش اعتماد به نفس دانشجویان، تصمیم‌گیری آگاهانه، مستند کردن تجربیات شخصی، اصلاح اشتباهات می‌گردد [۱۸، ۱۹]. با استفاده از ارزشیابی می‌توان فعالیت‌های آموزشی ارائه شده را تحلیل و از آن به نتایج منطقی دست یافت و کاستی‌ها را رفع کرد [۲۰]. ارزشیابی منجر می‌شود آموزش را از حالت ایستا به فرآیند پویا در آورد. از آنجایی که اکثر زمان فعالیت پرستاران در تعامل با بیمار گذرانده می‌شود لذا می‌توان با ارزشیابی مؤثر دانشجویان، تا حدودی آینده حرفه‌ای آنان را حدس زد و در جهت ارتقاء کاری دانشجویان گام‌هایی برداشت. در ارزشیابی بالینی بایستی مهارت و میزان تسلط دانشجو در تعامل با بیمار مورد سنجش قرار گیرد. از آنجایی که تعاملات و بکار بستن مهارت‌ها از سوی دانشجویان در حفظ زندگی و جان بیمار مؤثر می‌باشد، لذا ارزشیابی عامل مهمی در جهت شناسایی میزان تسلط و نواقص دانشجویان در جهت اجرای مهارت‌های پایه به حساب می‌آید.

ارزشیابی سنتی بر خلاف این که از سوی مدرسین مورد استقبال قرار می‌گیرد، در ارزشیابی این مهم چندان مؤثر نمی‌باشد لذا الگوهای متفاوتی تدوین شده است که به ارزشیاب کمک شایانی در جهت پی بردن به نقاط ضعف و قوت کاری خود می‌کند. از آنجایی که پرستاری حرفه‌ای عملی است، بنابراین استفاده از الگوهای ارزشیابی به جای ارزیابی سنتی به ارزیاب یا آزمونگر اطمینان می‌دهد که آیا دانشجو مهارت بالینی مناسب را کسب کرده و آیا قادر است که در مقابل تغییرات ایجاد شده در محیط واقعی بالینی، به درستی از مهارت‌هایی که در دوران دانشجویی خود فراگرفته است استفاده کند یا خیر. جهت ارزشیابی برنامه آموزشی شیوه‌ها و الگوهای متعددی وجود دارد. یکی از این الگوها، الگوی ارزشیابی سیپ (CIPP) است. الگوی سیپ ابتدا توسط کوبا و سپس توسط دانیل استافل بیم و همکاران در سال ۱۹۶۰ طرح ریزی شد. این الگو با توجه به محدودیت‌های موجود در ابزارها و تا حدودی ناکارآمدی شیوه‌های انگیزشی سنتی، پیمایشی، آزمون‌های ملاک و معیار مدار بوجود آمد. الگوی سیپ از ترکیب حروف اول چهار واژه (Context, Input, Process, Product) تشکیل شده است [۲۱].

[۲۲]. مهم‌ترین هدف ارزشیابی بر پایه الگوی سیپ بهبود عملکرد برنامه است. استافل بیم الگوی ارزشیابی سیپ را فرآیندی چرخشی می‌داند که بیشتر به فرآیند توجه می‌کند تا محصول. مهم‌ترین هدف ارزشیابی را بهبود و اصلاح می‌داند تا اثبات برنامه. با استفاده از الگوی ارزشیابی سیپ ضمن این که می‌توان مهارت بالینی دانشجویان را بررسی کرد،

شرایط واقعی و بر بالین بیمار انجام دهد. لازم به ذکر است که به هر دانشجو بصورت تصادفی ۴ مهارت واگذار شد. ارزشیاب طبق چک لیست‌های تهیه شده به دقت دانشجویان را بصورت تک به تک از شروع اجرای مهارت تا پایان آن مورد بررسی و مشاهده قرار می‌داد. در صورت انجام هر آیتیم از چک لیست مربوطه، ارزشیاب در مقابل آیتیم مربوطه علامت مثبت و در غیر آن صورت علامت منفی گذاشته می‌شد.

ارزشیابی فرآورده یا پیامد: اهداف این مرحله شامل مشخص کردن میزان دسترسی دانشجویان پرستاری دانشکده به اهداف آموزشی مهارت‌های بالینی، کمک به رشد و بهبود سیاست‌ها و خط مشی‌های مربوط به برنامه آموزش پرستاری، پی بردن به این که آیا شیوه آموزش مهارت‌های بالینی برای دانشجویان آینده دانشکده به همین منوال ادامه یابد و یا این که شیوه تدریس و آموزش بایستی تغییر کند؟ بود. برای اجرای این مرحله ارزشیاب به پیامد نهایی مهارت انجام شده توسط دانشجو پرداخت مواردی که مد نظر این بود که مثلاً آیا مهارت انجام شده به درستی به اتمام رسید؟ آیا دانشجو در انجام مهارت به کمکی نیاز داشت؟ آیا دانشجو کلاً از عهده انجام آن مهارت بر نمی‌آید؟ ارزشیابی این مرحله با توجه به نمره‌ای که دانشجو از چک لیست مربوطه بدست آورده بود بررسی شد. بطور مثال اگر مهارت انجام شده به درستی و دقیق طبق موارد چک لیست انجام شده بود دانشجو در آن مهارت خیلی خوب عمل کرده است اگر در نیمی از موارد توانسته بود درست مهارت را انجام دهد تسلط وی متوسط بود. برای تمام دانشجویان در تمامی ۴ مرحله این روند صورت گرفت. در پایان اجرای مهارت در صورت نیاز ارزیاب به دانشجویان بازخورد می‌داد و راهنمای های لازم را جهت رفع اشکالات بیان نمود.

ارزشیابی اجرای الگوی سیپ در این فرآیند آموزشی بدین صورت بود که پس از آن که ارزشیابی دانشجویان به پایان رسید نمرات تک تک چک لیست‌ها بررسی شد سپس با توجه به تعداد سوالات هر چک لیست و نمره متناسب آن که در انتها پیوست شده است اگر دانشجو تمام موارد را درست انجام داده بود وضعیت ارزشیابی خیلی خوب، اگر مهارت اجرا شده طبق ۳/۴ از آیتیم‌های چک لیست مربوطه باشد مهارت وی خوب است و به دنبال آن ارزشیاب به تک تک دانشجویان در شرایطی مناسب بازخوردهای لازم را در جهت رفع مشکل و بهبود کیفیت آن داد. این در حالی است که اگر روش کار دانشجو طبق نصف موارد چک لیست باشد نشان دهنده میزان تسلط متوسط آن می‌باشد که در جهت رفع آن ارزشیاب مجدد مهارت مربوطه را آموزش داد و در نهایت اگر شیوه کار غیر از موارد فوق باشد نشان دهنده این است که دانشجو در آن مهارت مشکل دارد و نیاز به آموزش مجدد از طریق تغییر شیوه آموزشی دارد.

یافته‌ها

از ۵۴ دانشجوی حاضر در این مطالعه ۵۵ درصد شرکت کنندگان دختر و ۴۵ درصد پسر بودند. میانگین سنی و انحراف معیار دختران (۱۹±۲/۱) و برای پسران (۲۰ ± ۱/۱) بدست آمد. نتایج ۴ مرحله الگوی

سیپ به تفکیک به شرح زیر می‌باشد:
ارزشیاب مراحل زمینه و درون داد را کاملاً مطلوب دانسته و نکته‌ای که نیاز به تأمل و یا تغییر در آن باشد را پیدا نکرد. با توجه به گفته

بصورت سرشماری و هدفمند انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه عبارتند از: نمونه‌های حاضر فقط از خود دانشکده پرستاری قائل باشند و از دانشکده‌های اقماری نباشند، برای بار اول در بخش اطفال کارآموزی داشته باشند. جهت جمع آوری داده‌ها از فرم اطلاعات دموگرافیکی و چک لیست‌های سنجش مهارت پایه طبق سر فصل دروس استفاده شد. برای بررسی روایی محتوایی و پایایی درونی به روش ضریب آلفای کرونباخ چک لیست‌ها از نظرات ارزشمند اساتید دانشکده استفاده شد که روایی مناسب گزارش شد و ضریب آلفا چک لیست‌ها بالای ۰/۷۰ بدست آمد.

اجرای بکارگیری الگوی سیپ در ارزشیابی مهارت‌های بالینی دانشجویان پرستاری (۵۴ نفر) در سال تحصیلی ۱۳۹۶ به شرح زیر صورت گرفت:

در ارزشیابی زمینه: اهداف مهارت‌های بالینی دانشجویان پرستاری (طبق سرفصل بازنویسی شده پرستاری سال ۱۳۹۳) بوسیله اساتید مجرب دانشکده مورد بررسی قرار گرفت. طبق بررسی‌های کارشناسی شده، اهداف کاملاً واضح و شفاف بوده و از آن جایی که این فرآیند بر دانشجویان پرستاری انجام شد، انتظار می‌رفت که دانشجویان قادر به اجرای آن مهارت‌ها باشند و طبق نظرات کارشناسان مجرب و خبره، با توجه به امکانات و تجهیزات بیمارستان شهدا قائل نیازی به تغییر و یا کم کردن اهداف مورد ارزشیابی برای اجرای این فرآیند آموزشی نبود.

در ارزشیابی درون داد: برای بررسی درون داد این فرآیند آموزشی، ارزشیاب از یک‌ترم پیش از اجرای فرآیند مواردی که بعنوان درون داد این الگوی ارزشیابی در این فرآیند هستند را ارزشیابی نمود. از درون دادهای این الگو در فرآیند حاضر می‌توان به منابع انسانی، محیط، امکانات مالی و تجهیزات اشاره کرد. ارزشیاب به تفکیک راهبردهای آموزشی، استفاده از شیوه‌ها و روش‌های گوناگون آموزش مهارت‌های بالینی، آماده بودن بستر و محیط بالینی، بررسی امکانات و تجهیزات موجود در بخش برای انجام تک تک مهارت‌های مورد نظر، میزان تعامل سرپرستار و دیگر پرسنل با دانشجویان، آمادگی عملی خود ارزشیاب بررسی شیوه ارزشیابی برای انجام مهارت‌های مد نظر را مورد بررسی قرار داد.

در ارزشیابی فرآیند: ویژگی بسیار مناسب الگوی ارزشیابی سیپ این می‌باشد که از چهار حیطه آن بر حسب شرایط از یک یا دو مرحله آن می‌توان استفاده نمود. ما نیز در این فرآیند با توجه به هدفمان به مرحله فرآیند و پیامد این الگوی ارزشمند توجه مهمی داشته‌ایم. در این مرحله که اهداف آن تشخیص یا پیش بینی مشکلات اجرایی در جریان انجام مهارت‌های بالینی، شناسایی و پیش بینی نقایص و معایب برنامه‌های آموزشی ارائه شده تئوری و عملی، فراهم کردن ابزار مناسب جهت ثبت جز به جز مراحل اجرای مهارت‌های بالینی دانشجویان بود، مشاهده دقیق دانشجویان از ابتدا تا پایان انجام مهارت توسط ارزشیاب صورت گرفت. پس از طراحی چک لیست‌های مربوطه، ارزشیاب بصورت تک نفره تمامی دانشجویان را مورد بررسی قرار داد. نحوه اجرای کار بدین صورت بود که بر حسب شرایط و نیاز بیمار از دانشجو درخواست می‌شد که نیاز بیمار را برطرف و آنچه را که بصورت تئوری خوانده و در اتاق مهارت‌های بالینی بصورت عملی تمرین کرده است را اکنون در

علاوه بر آن تعامل سرپرستار و دیگر پرسنل با دانشجویان رضایت بخش بوده و شرایط همکاری مناسبی برای اجرای مهارت‌های بالینی بوسیله دانشجویان فراهم شده بود. حتی در این مرحله ارزیاب خودش نیز پیش از اجرای مرحله فرآیند بطور کامل تمام مهارت‌ها را انجام داد تا با تسلط بتواند دو مرحله باقی مانده را به درستی، در کمال صحت و دقت انجام دهد.

دانشجویان شیوه آموزش مهارت‌های پرستاری در ترم‌های اولیه از کیفیت مناسبی برخوردار بوده است و مدرس تمام نکات مربوط به هر مهارت را برای دانشجویان آموزش داده بود، با بررسی‌های متعددی که آزمونگر انجام داده بود معلوم گردید که امکانات و تجهیزات لازم در بخش برای اجرای مهارت‌ها توسط دانشجویان مناسب و از نظر کمبود تجهیزات و وسایل با توجه به اهداف مشکلی در اجرای فرآیند نبود.



تصویر ۱: مراحل طراحی و اجرای الگوی سیپ در ارزشیابی مهارت بالینی دانشجویان

جدول ۱: نتایج ارزشیابی مهارت‌های پایه بر اساس الگوی سیپ

مهارت‌های پایه	خیلی خوب	خوب	متوسط	ضعیف
برقراری ارتباط	۷۴/۰۷	۲۵/۹۳	۰	۰
رگ‌گیری	۴۶/۲۹	۲۷/۷۷	۲۵/۹۴	۰
سوند گذاری معده‌ای	۱۶/۶۶	۲۷/۷۹	۵۵/۵۵	۰
علائم حیاتی	۶۱/۱۱	۱۸/۵۱	۲۰/۳۷	۰
تزریقات	۶۴/۸۱	۲۷/۷۹	۷/۴۰	۰
تعویض پانسمان	۲۷/۷۹	۶۴/۸۱	۷/۴۰	۰
اکسیژن تراپی	۰	۳۷/۰۳	۴۴/۴۴	۱۸/۵۳
ساکشن کردن	۰	۰	۲۵/۹۳	۷۴/۰۷

داد. و برای مورد ساکشن کردن نیز از شیوه جدید جهت رفع مشکلات دانشجویان استفاده شد.

بحث

هدف این مطالعه سنجش مهارت‌های پایه دانشجویان پرستاری بر اساس الگوی ارزشیابی سیپ بود، نتایج مطالعه بیانگر آن بود که دانشجویان پرستاری در تمام مهارت‌های بالینی به مهارت کامل نرسیده‌اند و نیاز به آموزش مجدد و یا تغییر در شیوه آموزشی دارند.

طبق جدول ۱ دانشجویان دانشکده در مهارت‌های ساکشن کردن و اکسیژن تراپی نسبت به سایر مهارت‌ها ضعیف‌تر بودند.

در مرحله فرآورده یا نتیجه ارزیاب اثر کلی مهارت را با مشاهده دقیق مورد توجه قرار داد. در نهایت میانگین فرآورده مهارت‌های بالینی دانشجویان پرستاری دانشکده، در سطح خوب با میانگین و انحراف معیار $(547 \pm 2/3)$ گزارش شد. در پایان برای مواردی که دانشجو نیاز به بازخورد و آموزش مجدد داشت ارزشیاب اقدامات مربوطه را انجام

نامطلوب گزارش شد و مشخص گردید که دانشجویان نیازمند آموزش مجدد در آن موارد بودند [۳۲].

در سال ۱۳۹۰ نیز پاکدامن و همکاران مطالعه‌ای با هدف بررسی میزان دستیابی به اهداف آموزشی گروه‌های آموزشی پریدونتیکیس و سلامت دهان از دیدگاه دانشجویان دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام دادند. نتایج بیانگر این بود که بین دو گروه سلامت دهان و پریدونتولوژی در دو حیطة محتوا و فرآیند تفاوت معنی داری دیده شد و در جهت ارتقاء عناوین فرعی در حیطه های نامبرده که میزان تحقق دانشجویان در آنها ضعیف بوده است، توصیه به بازنگری برنامه‌های آموزشی شد. این مطالعه نیز با پژوهش حاضر با توجه به این که نتایج برخی از پروسیجرها نشان داد که دانشجویان نیاز به شیوه آموزش جدید در رابطه با آن پروسیجرها داشتند همسو است [۳۳].

ارزشیابی کیفیت دوره کارشناسی پرستاری از دیدگاه دانشجویان پرستاری اهواز بر اساس الگوی سیپ توسط یزدانی و مرادی در سال ۱۳۹۵ انجام شد. یافته های این مطالعه نشان داد که وضعیت زمینه، درون داد، فرآیند، برون داد و کلیت دوره کارشناسی پرستاری مطلوب و مناسب بوده ولی از بین موارد کمترین نمره مربوط به برون داد بوده است با توجه به این که در پژوهش حاضر در بعضی از برون دادها دانشجویان مناسب عمل نکردند این مطالعه با پژوهش ما همراستا است [۳۴].

نتیجه گیری

محدودیت‌های این مطالعه عبارتند از: ارزشیابی مهارت بالینی دانشجویان در بخش اطفال بررسی شد و در سایر بخش‌ها مورد ارزشیابی قرار نگرفتند. در انجام برخی از مهارت‌ها یا فرصتی اجرای آن فراهم نشد و یا همراه کودک اجازه انجام آن کار توسط دانشجویان را نمی‌داد به همین جهت امکان این که تمام مهارت‌ها را برای دانشجویان بررسی کنیم فراهم نشد.

پیشنهادات ارائه شده به محققان علاقه مند در این زمینه عبارتند از: سایر الگوهای ارزشیابی نظیر تابلر در جهت پی بردن به میزان دستیابی دانشجویان به اهداف بالینی به کار گیرند. ارزشیابی به روش سنتی و الگو مدار در جهت شناسایی نقاط ضعف در تدریس مهارت‌ها در شیوه ارزیابی دانشجویان در طی ترم بکار ببرند. از سویی می‌توان به اساتید، مربیان و مدیران پرستان پیشنهاد داد که برای ارزیابی و سنجش مهارت‌های دانشجویان و پرسنل پرستاری شیوه‌های ارزشیابی نوین نظیر این الگو را جایگزین شیوه‌های قدیمی و سنتی نمایند تا بتوانند به تفکیک به مشکلات و نقاط ضعف دانشجویان یا تیم درمان پی ببرند و در رفع آن بکوشند.

سپاسگزاری

این مطالعه حاصل طرح پژوهشی با کد ۴۷۸۴ مصوب دانشگاه علوم پزشکی بیرجند است. محققان از تمام پرسنل بخش اطفال بیمارستان شهدا قائن و دانشجویان حاضر در این مطالعه تشکر و قدردانی می‌کنند

References

1. Sadeghi A. A survey of achievement level in nursing theory courses. J Hamedan Nur Midwifery Fac. 1998;16(2):13-7.

تفاوت بین آموزش نظری و اجرای مهارت‌های بالینی همواره مورد توجه صاحب نظران و اساتید است. بر اساس نتایج بدست آمده از این مطالعه دانشجویان در مهارت ساکشن کردن بصورت ضعیف عمل کردند که محققان علت این امر را این گونه توجیه می‌کنند که در زمان اجرای این مطالعه علی رغم این که دانشجویان در واحد اصول و فنون این پروسیجر را تمرین کرده بودند ولی چون واحد تئوری را در آن زمان نگذرانده بودند و یا فرصت این که دانشجویان بصورت تکی بتوانند این پروسیجر را برای بیمار انجام دهند پیش نیامده بود لذا آموزش مجدد در این پروسیجر برای دانشجویان پرستاری ضروری است.

دانشجویان در مهارت‌های ارتباط، رگ گیری، گرفتن علائم حیاتی و تزریقات به سطح خیلی خوب رسیده بودند که علت آن را می‌توان تکرار و تمرین زیاد دانست که با نتایج مطالعه دیگری همخوان است [۲۵]. در مهارت سوند گذاری معده و تعویض پانسمان علی رغم این که بالای ۵۰ درصد دانشجویان در سطح خوب این مهارت‌ها را انجام می‌دادند ولی به سطح خیلی خوب نرسیده بودند و نیازمند این بودند که نقاط ضعف خود را شناسایی و در پی حل آن برآیند. در سایر مطالعات دانشجویان پرستاری دچار ضعف و نقایص بوند که دلایل متعددی را علت آن دانستند از جمله دلایل می‌توان به کمبود انگیزه و علاقه دانشجویان دانست که این یافته با نتایج دیگر مطالعات همسو است [۲۶-۲۸].

مطالعات صابریان و زراع کار نیز همسو با یافته‌ها مطالعه حاضر است. با توجه به پیشرفت تکنولوژی و تغییر در شیوه اجرای مهارت‌های پرستاری توصیه می‌شود که مربیان کیفیت آموزشی خود را ارتقاء دهند و دانشجویان را با شیوه‌های جدید مراقبتی آشنا سازند [۲۹، ۳۰]. نتایج نشان داد که دانشجویان دانشکده در سطح خوب به مهارت‌های بالینی دست یافته بودند. در مهارت‌هایی که سطح دانشجویان خوب بود نیازی به تغییر در شیوه آموزشی دیده نشد ولی در مهارت ساکشن کردن که اغلب دانشجویان ضعیف بودند نیاز به تغییر در شیوه آموزش احساس می‌شود.

میر صالح و همکاران در سال ۱۳۹۵ مطالعه‌ای با عنوان ارزیابی عملکرد آموزشی دانشگاه اردکان بر اساس الگوی سیپ انجام دادند که نتایج نشان داد که هم دانشجویان و هم اساتید در هر چهار بعد زمینه، درون داد، فرآیند و برون داد در سطح متوسط گزارش شدند که این مطالعه تا حدودی با یافته‌های پژوهش حاضر در بعد فرآیند ناهمخوان است که از جمله علت این ناهمخوانی را می‌توان به ناهماهنگ بودن واحد کارآموزی با تئوری بعضی از دروس دانست [۳۱].

در سال ۱۳۹۲-۱۳۹۱ مکارم و همکاران مطالعه‌ای با عنوان ارزشیابی وضعیت آموزش در بخش سلامت دهان و دندان پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی مشهد با کمک الگوی ارزشیابی سیپ انجام دادند. نتایج این مطالعه تا حدودی تأیید کننده یافته‌های پژوهش حاضر است زیرا که در مطالعه مکارم و همکاران حیطه‌های زمینه، درون داد و فرآیند نسبتاً مطلوب و حیطه برون داد نامطلوب بود در پژوهش ما نیز بعضی از برون دادهایی که توسط دانشجویان مورد بررسی قرار گرفت

2. Services MoHEaM. The undergraduate nursing curriculum: Ministry of Health Education and Medical Services; 1995.

3. Desjardins KS, Cook SS, Jenkins M, Bakken S. Effect of an informatics for evidence-based practice curriculum on nursing informatics competencies. *Int J Med Inform.* 2005;74(11-12):1012-20. doi: [10.1016/j.ijmedinf.2005.07.001](https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2005.07.001) pmid: 16125454
4. Alves Delima A. Mini-clinical Evaluation Exercise (Mini-CEX). *Care GSiMEfBH*, editor2003.
5. Raines DA. Nursing practice competency of accelerated bachelor of science in nursing program students. *J Prof Nurs.* 2010;26(3):162-7. doi: [10.1016/j.profnurs.2009.12.004](https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2009.12.004) pmid: 20488425
6. 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. *Nurs Educ Today.* 1997;17(1):53-7. doi: [10.1016/s0260-6917\(97\)80079-2](https://doi.org/10.1016/s0260-6917(97)80079-2)
7. Adib Haj Bagheri M. [Tahghighi keifi bar mafhoome tavanmandyehe rfei dar parastari]. *Feiz.* 2004;29:9-19.
8. Appel AL, Malcolm PA. Specialist education and practice in nursing: an Australian perspective. *Nurs Educ Today.* 1998;18(2):144-52. doi: [10.1016/s0260-6917\(98\)80019-1](https://doi.org/10.1016/s0260-6917(98)80019-1)
9. Kim KH. Clinical competence among senior nursing students after their preceptorship experiences. *J Prof Nurs.* 2007;23(6):369-75. doi: [10.1016/j.profnurs.2007.01.019](https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2007.01.019) pmid: 18053963
10. 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. *Knowledge Health.* 2015;9(4):24-31.
11. Hsieh SI, Hsu LL. An outcome-based evaluation of nursing competency of baccalaureate senior nursing students in Taiwan. *Nurse Educ Today.* 2013;33(12):1536-45. doi: [10.1016/j.nedt.2013.01.012](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.01.012) pmid: 23428366
12. Dadgari A, Dadvar L, Ashrafi Z, Bakhtiari Z. Nurse students' skill in clinical nursing procedures: NGT feeding. *Sobeh Daneshgah.* 2009;12:53.
13. Hanley E, Higgins A. Assessment of clinical practice in intensive care: a review of the literature. *Intensive Crit Care Nurs.* 2005;21(5):268-75. doi: [10.1016/j.iccn.2004.10.003](https://doi.org/10.1016/j.iccn.2004.10.003) pmid: 16182123
14. Alavi M, Tavakol K, Zadeh KM. Iranian nursing students' experiences of relationships with nurses in clinical setting. *Iranian J Nurs Midwifery Res.* 2008;13(1).
15. Watson R, Stimpson A, Topping A, Porock D. Clinical competence assessment in nursing: a systematic review of the literature. *J Adv Nurs.* 2002;39(5):421-31. doi: [10.1046/j.1365-2648.2002.02307.x](https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2002.02307.x) pmid: 12175351
16. Parsa Yekta Z. Internal evaluation in nursing and Midwifery of Tehran University of Medical Sciences. *Hayat Q.* 1999;11(24):71-8.
17. Marshburn DM, Engelke MK, Swanson MS. Relationships of new nurses' perceptions and measured performance-based clinical competence. *J Contin Educ Nurs.* 2009;40(9):426-32. doi: [10.3928/00220124-20090824-02](https://doi.org/10.3928/00220124-20090824-02) pmid: 19754030
18. Nafisi Z, Norouzi Khiabani M. Promoting reading comprehension in English as a foreign language through the assessment of student work folders to draw diagrams. *J Lang Res.* 2011;2(4):127-48.
19. Valizadeh S, Rahmani A, Davoodi A, Aminiaee N. Comparison of the effect of clinical education and assessment using portfolio and blended methods on cognitive learning of nursing students in clinical settings. *Iranian J Med Educ.* 2011;11(3):245-53.
20. Tavakkol Z, Hassan Zahraie R, Bashardoust N. The performance evaluation of BS nursing graduates based on their own perspectives and their head nurses in the hospitals affiliated to Isfahan University of Medical Sciences in 2001. *Iranian J Med Educ.* 2001;1(4):44-51.
21. Zhang G, Zeller N, Griffith R, Metcalf D, Williams J, Shea C, et al. Using the context, input, process, and product evaluation model (CIPP) as a comprehensive framework to guide the planning, implementation, and assessment of service-learning programs. *J Higher Educ Outreach Engagement.* 2011;15(4):57-84.
22. Javaheri J, Farajzadegan Z, Shams B, Kelishadi R, Sharifirad G, Asgari M, et al. Evaluating Healthy Life Style Education to Adolescents by means of Direct Method, Parents, and Teachers Using CIPP Evaluation Model. *Iranian J Med Educ.* 2010;10(3).
23. Waters LD. Outcome measures of graduates of a master's degree in nursing program: assessing congruence of perceptions of graduates and employers: University of Delaware; 1987.
24. Keyamanesh A. The CIPP Evaluation Model: A Summary 2012. Available from: <https://amberhartwell.wordpress.com/2013/06/10/the-cipp-evaluation-model-a-summary/>.
25. Frame KB, Chrystal C. Faculty and clinicians collaborate to teach basic intravenous skills to senior baccalaureate nursing students. *J Intraven Nurs.* 1999;22(5):253-6. pmid: 10776188
26. Campbell SE, Dudley K. Clinical partner model: benefits for education and service. *Nurse Educ.* 2005;30(6):271-4. doi: [10.1097/00006223-200511000-00013](https://doi.org/10.1097/00006223-200511000-00013) pmid: 16292151
27. 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. *Clin Effectiveness Nurs.* 2000;4(1):20-9. doi: [10.1054/cein.2000.0101](https://doi.org/10.1054/cein.2000.0101)
28. 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 Educ Today.* 1996;16(1):28-31. doi: [10.1016/s0260-6917\(96\)80089-x](https://doi.org/10.1016/s0260-6917(96)80089-x) pmid: 8700066
29. Zeraatkari K, editor Learning clinical skill: newly graduates nurse students. Abstract of 3th national conference on medical education; 1998.
30. Saberian M. Assessment of nurse students' clinical competence. 4th National Conference on Medical Education 2000.
31. Rezapour Mirsaleh Y, Atri Ardakani S, Behjati Ardakani F. Evaluating the Educational Performance of Ardakan University Based on CIPP Model. *Higher Educ Lett.* 2017;9(6):7-30.
32. Makarem A, Movahed T, Sarabadani J, Shakeri MT, Asadian Lalimi T, Eslami N. Evaluation of educational status of oral health and community dentistry department at Mashhad Dental School using CIPP evaluation model in 2013. *J Mashhad Dent Sch.* 2014;38(4):347-62.
33. Pakdaman A, Shayesteh YS, Fard M, Kabosi R. Evaluation of the achievement of educational objectives of the Community Oral Health and Periodontics Departments using the CIPP model of evaluation-students' perspective. *J Dent Med.* 2011;23(4).

34. Yazdani N, Moradi M. Evaluation of the Quality of Undergraduate Nursing Education Program in Ahvaz

Based on CIPP Evaluation Model. Sadra Med Sci J. 2017.