



بررسی میزان مهارت بالینی دانشجویان پرستاری در بخش‌های مراقبت ویژه

منصوره عزیززاده فروزی^۱، رضوان علی میرزایی^۲، مه لقا دهقان^۳، اعظم حیدرزاده^{۴*}

^۱ گروه داخلی جراحی، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

^۲ کارشناس ارشد، گروه بهداشت همگانی، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

^۳ دکتری، مرکز تحقیقات پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

^۴ کارشناس ارشد، گروه داخلی جراحی، مرکز تحقیقات سالمندی، دانشکده پرستاری - مامایی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

* نویسنده مسئول: اعظم حیدرزاده، کارشناس ارشد، گروه داخلی جراحی، مرکز تحقیقات سالمندی، دانشکده پرستاری - مامایی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران. ایمیل: heydarzadehaazam@gmail.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۱۰/۰۸

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۲/۰۵

چکیده

مقدمه: پرستاری در بخش مراقبت‌های ویژه حرفه‌ای مستقل و خلاق است، به همین دلیل اوج هنر پرستاری به شمار می‌آید. لذا این مطالعه با هدف بررسی میزان مهارت بالینی دانشجویان ترم آخر پرستاری استان کرمان برای ورود به بخش‌های مراقبت ویژه انجام شد. **روش کار:** این پژوهش مطالعه‌ای مقطعی از نوع توصیفی است. نمونه این مطالعه را کلیه دانشجویان پرستاری ترم آخر دانشکده‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال ۱۳۹۳ که در مجموع ۱۳۰ بودند، تشکیل داد. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه مهارت بالینی در بخش‌های ویژه اعصاب، قلب و همودیالیز جمع‌آوری شد. از آزمون‌های تی تست، آنالیز واریانس و ضریب همبستگی تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده شد.

یافته‌ها: میانگین کل مهارت‌های بالینی در بخش‌های مراقبت ویژه $12/06 \pm 58/55$ بود. بیشترین میانگین نمره به بخش مراقبت ویژه اعصاب ($5/89 \pm 24/89$) و کمترین میانگین ($4/85 \pm 14/18$) به بخش همودیالیز اختصاص یافت. مهارت‌های کار با دستگاه ونتیلاتور، کار با دستگاه پپس میکسر آماده کردن دستگاه همودیالیز نامطلوب‌ترین مهارت‌های دانشجویان به ترتیب در بخش‌های ویژه اعصاب، قلب و همودیالیز بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج مطالعه توجه بیشتر به آموزش مهارت‌های بالینی در محیط واقعی برای دانشجویان پرستاری ضروری به نظر می‌رسد که می‌توان با برنامه ریزی‌هایی از جمله افزایش واحدهای کارآموزی در بخش‌های ویژه، تهیه لاگ بوک‌هایی که بطور واقعی تکمیل و مورد ارزیابی قرار گیرند، به این امر دست یافت.

کلیدواژه‌ها: مهارت بالینی، دانشجویان پرستاری، بخش مراقبت‌های ویژه، کرمان

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

پرستاری ترکیبی از علم و هنر است (۱) و پرستاری در بخش مراقبت‌های ویژه حرفه‌ای مستقل و خلاق است و به همین دلیل اوج هنر پرستاری به شمار می‌آید (۲). از طرف دیگر پرستاران بزرگترین گروه سیستم بهداشتی و دارای نیروی بالقوه قابل توجهی هستند که می‌تواند بر روی کیفیت

مراقبت‌های بهداشتی در حال ارائه تأثیر گذار باشند. امروزه همه پرستاران بدون توجه به وظایف بالینی باید دارای مهارت‌های تکنیکی، ارتباطی و دارای تفکر خلاق و حساس در یک فرآیند تکاملی باشند (۳). یکی از محیط‌های مهم در بیمارستان بخش مراقبت‌های ویژه است به طوری که این بخش

پرستاری سال آخر در بخش‌های مراقبت ویژه مطلوب بوده ولی میزان مهارت در بخش مراقبت ویژه قلبی پایین‌تر از دو بخش دیگر می‌باشد، همچنین بین میزان مهارت در بخش‌های ویژه و میانگین معدل ترم‌های گذشته و میزان علاقه به رشته تحصیلی ارتباط معنی دار آماری دیده شده است (۵). همچنین در مطالعه‌ای که توسط Fero و همکاران در سال ۲۰۰۹ با هدف ارزیابی عملکرد پرستاران تازه فارغ التحصیل انجام گرفت، نشان داد که عملکرد شرکت کنندگان در زمینه انجام مداخلات مستقل، شناسایی موقعیت‌های اضطراری، پیش بینی دستورات پزشک در سطح مطلوبی نبوده است (۱۰). در طی بررسی دیگر، فعالیت بالینی ۳۰ پرستار شاغل در مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران نشان داده که توانمندی‌های کسب شده توسط پرستاران تازه فارغ التحصیل با وضعیت مطلوب فاصله دارد (۱۱). به دلیل اهمیت کسب صلاحیت بالینی در حرفه پرستاری و اهمیت این حرفه در حفظ و ارتقا سلامت جامعه، آگاهی از وضعیت دانشجویان این رشته در رابطه با دستیابی به مهارت‌های پرستاری شایان توجه است؛ زیرا کمک زیادی به پرورش نیروهای کارآمد و شایسته در نظام سلامت ما خواهد کرد، لذا این پژوهش با هدف بررسی میزان مهارت بالینی دانشجویان دانشجویان ترم آخر پرستاری استان کرمان برای ورود بخش‌های مراقبت ویژه در سال ۱۳۹۳ انجام شد تا شاید بتوان بر اساس نتایج آن در صورت لزوم تغییراتی در برنامه آموزش پرستاری در جهت بهبود مهارت‌های بالینی ایجاد نمود.

روش کار

این پژوهش مطالعه‌ای مقطعی از نوع توصیفی است که با هدف بررسی میزان مهارت بالینی دانشجویان ترم آخر پرستاری استان کرمان برای ورود به بخش مراقبت‌های ویژه در سال ۱۳۹۳ انجام شد. نمونه این مطالعه را کلیه دانشجویان پرستاری ترم آخر (زمان ورود به ترم هشت) دانشکده‌های پرستاری وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمان (دانشکده رازی، دانشکده‌های پرستاری زرنده و دانشگاه آزاد که در مجموع ۱۳۰ نفر بودند، تشکیل می‌داد. در این مطالعه پژوهشگر بر اساس نمونه گیری در دسترس نمونه‌ها را انتخاب کرده و پس از توضیحات کافی در مورد اهداف پژوهش و کسب رضایت شفاهی از آنها، پرسشنامه مربوطه را در اختیار دانشجویانی که تمایل برای ورود به مطالعه دارند، در محیط خوابگاه یا دانشکده‌های مربوطه گذاشته و پس از تکمیل جمع آوری گردید. در این پژوهش از ابزار به کار رفته در مطالعه سلیمی و همکاران در سال ۱۳۸۴ استفاده شد، که این پرسشنامه شامل (۱) اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس، تأهل، میانگین معدل، سابقه کار بالینی، میزان علاقه به رشته و...) (۲) چک لیست سه قسمتی مربوط به مهارت بالینی در بخش‌های ویژه اعصاب (۱۲ مورد)، قلب (۱۰ مورد) و همودیالیز (۸ مورد) در مقیاس ۴ درجه‌ای از صفر "بسیار نامطلوب" تا سه "بسیار مطلوب" استفاده شد. نحوه نمره دهی به این صورت بود که نمره ۸۰ تا ۱۰۰ بسیار مطلوب، ۶۰ تا ۷۹ مطلوب، ۵۹-۴۰ نامطلوب و کمتر از ۴۰ به عنوان بسیار نامطلوب در نظر گرفته شد (۵). روایی ابزار با نظرخواهی از ۱۰ نفر از افراد متخصص (پرستار بالینی کارشناس ارشد و هیأت علمی دانشگاه) مورد ارزیابی قرار گرفت و روایی آن مورد تأیید قرار گرفت. برای انجام پایایی پرسشنامه ابتدا در اختیار ۲۰ نفر از دانشجویان مورد مطالعه قرار گرفت و ضریب پایایی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ برآورد گردید. اطلاعات پس از جمع آوری وارد نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ شد. جهت توصیف خصوصیات دموگرافیک و وضعیت مهارت‌های

محلی است که بیماران بدحال در آنجا بستری می‌شوند و به وسیله پزشکان و پرستاران با تجربه و با بهترین شرایط، تحت مداوا و درمان قرار می‌گیرند. در این بخش‌ها مهم‌ترین عنصر، کادر پرستاری کارآموده می‌باشد که به طور مداوم و در مواقع اضطراری، قدرت تصمیم گیری فوری و انجام فرایندهای متفاوت پرستاری را دارا باشد (۴). پرستاران برای انجام این وظایف باید مهارت‌های ویژه بالینی را فراگیرند. در این بخش‌ها دستگاه‌های ونتیلاتور، ماشین دیالیز و انواع مختلف مانیتورها مورد استفاده قرار می‌گیرند. بنابراین پرستار باید برای انجام مراقبت‌های ویژه بالینی با کیفیت مناسب اقدام به کسب آگاهی برای استفاده از این تکنولوژی‌ها نماید (۵). همچنین یکی از مهمترین عواملی که پرستار بخش مراقبت‌های ویژه را از سایر پرستاران مجزا می‌سازد، این واقعیت است که پرستار شاغل در بخش‌های ویژه نیازمند برخورداری از آگاهی فراوان نسبت به نظریات علمی و عملی پرستاری می‌باشد تا بتواند نیازهای بیمار خود را به بهترین نحو برآورده سازد (۴). دانشجوی پرستاری باید پس از فارغ التحصیلی توان ارائه خدمات زمینه‌های مختلف در بخش مراقبت‌های ویژه را دارا باشد (۵). بنابراین گذر از نقش دانشجویی به نقش حرفه‌ای به عنوان یک مرحله مهم در طول دوره شغلی پرستاران از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است (۱). به طوری که انتظار می‌رود دانشجویان پرستاری بعد از فارغ التحصیلی به سرعت به محیط بالین وارد شده و توانایی انجام مراقبت‌های ایمن از بیماران متناسب با نیازهای مراقبتی آنها را داشته باشند (۶). انتقادی که همیشه از دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها می‌شود این است که این مراکز به طور کافی و مناسب دانشجویان را برای شروع فعالیت‌ها در محیط پرستاری آماده نمی‌کنند و این مشکل باعث عدم پیشرفت دانش و مهارت‌های مورد نیاز همگام با تغییرات سریع تکنولوژی امروز می‌شود (۳). از طرفی عدم آمادگی دانش آموختگان پرستاری برای گذر به نقش حرفه‌ای خود و ورود به محیط بالین موجب بروز واکنش‌های نامطلوبی در ابعاد جسمانی و روانی آنها شده و سبب می‌گردد نتوانند خود را با محیط جدید مطابقت دهند (۱). به طوری که مطالعات نشان داده‌اند که ۳۰ تا ۶۰ درصد پرستاران بعد از فارغ التحصیلی شغل خود را تغییر داده یا بعد از مدتی دست از کار می‌کشند (۷). عموماً مراقبت‌های بالینی محیط بیمارستان به گونه‌ای است که با انتظارات دانش آموختگان پرستاری همخوانی ندارد (۶)، به طور مثال در طی دوران تحصیل همواره به دانشجویان پرستاری آموزش داده می‌شود که مبنای تدوین و اجرای مراقبت خود را یک دیدگاه کل نگر قرار داده و به مددجو به عنوان یک انسان دارای ابعاد زیستی، روانی، اجتماعی و معنوی بنگرند اما دانشجویان پرستاری بعد از دانش آموختگی و ورود به محیط کار با دیدگاه نسبتاً متفاوتی نسبت به بیمار در محیط کار روبرو می‌گردند و احساس می‌کنند فاصله زیادی در این زمینه وجود دارد (۱) که این موضوع خود باعث می‌شود که پرستاران در بدو شروع به کار خود دارای مشکلاتی در ارائه مراقبت‌ها هستند و گاه دچار شوک واقعیت می‌شوند (۸). رها شدن پرستاران تازه کار بدون حمایت و عدم وجود برنامه‌های آشناسازی از عمده مشکلات محیط بالینی است. پرستاران تازه کار در بالین به دفعات از معیارها و استانداردهای حرفه‌ای خارج شده و مرتکب خطا، سهل انگاری و در نهایت سوء عملکردهای مراقبتی می‌شوند (۹). مطالعات محدودی در زمینه شناسایی مهارت‌های دانشجویان پرستاری قبل از ورود به بخش‌های بالینی انجام گرفته است برای نمونه سلیمی و همکاران در سال ۱۳۸۴ در مطالعه‌ای که با هدف تعیین میزان مهارت بالینی دانشجویان پرستاری انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که به طور کلی میزان مهارت بالینی دانشجویان

اسپیرمن استفاده شد. برای مقایسه میانگین نمره مهارت‌های بالینی مابین متغیرهای دوحالتی از آزمون تی مستقل استفاده شد. برای مقایسه میانگین نمره مهارت‌های بالینی مابین متغیرهای بیش از دو حالت نیز از آزمون ANOVA استفاده شد.

بالینی واحدهای پژوهش از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) استفاده شد. با توجه به این که متغیر نمره مهارت‌های بالینی دانشجویان از توزیع نرمال پیروی می‌کرد اما متغیر سن از توزیع نرمال پیروی نمی‌کرد، جهت تعیین ارتباط این دو متغیر از ضریب همبستگی

جدول ۱: میانگین مهارت‌های بالینی در بخش‌های مراقبت ویژه اعصاب، قلب و دیالیز دانشجویان ترم آخر پرستاری

میانگین (± انحراف معیار)	مهارت‌های بالینی
۲۴/۸۹ ± ۵/۸۹	بخش مراقبت‌های ویژه اعصاب
۱۹/۴۸ ± ۵/۸	بخش مراقبت‌های ویژه قلب
۱۴/۱۸ ± ۴/۸۵	بخش همودایلیز
۵۸/۵۵ ± ۱۲/۰۶	میانگین کل

جدول ۲: توزیع پاسخ دهی مهارت‌های بالینی در بخش‌های مراقبت ویژه اعصاب، قلب، و دیالیز دانشجویان ترم آخر پرستاری

بسیار نامطلوب	نا مطلوب	مطلوب	بسیار مطلوب	مهارت در بخش مراقبت‌های ویژه اعصاب
تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
-	۳۲ (۲۴/۶)	۳۱ (۲۳/۸)	۶۷ (۵۱/۵)	کنترل علائم حیاتی
-	۲۵ (۱۹/۲)	۷۰ (۵۳/۸)	۳۵ (۲۶/۹)	GCSS۱
۴ (۳/۱)	۳۹ (۳۰)	۵۲ (۴۰)	۳۵ (۲۶/۹)	ABG2
-	۲۷ (۲۰/۸)	۶۳ (۴۸/۵)	۴۰ (۳۰/۸)	کنترل مردمک‌ها
-	۱۸/۵ (۱۸/۶)	۶۸ (۵۲/۷)	۳۷ (۲۸/۷)	کنترل وضعیت قدرت اندام‌ها*
۶ (۴/۶)	۳۰ (۲۳/۱)	۴۴ (۳۳/۸)	۵۰ (۳۸/۵)	فشار ورید مرکزی ۳(CVP)
۱ (۰/۸)	۲۵ (۱۹/۲)	۴۷ (۳۶/۲)	۵۷ (۴۳/۸)	IV از مراقبت
۲ (۱/۵)	۳۱ (۲۳/۸)	۵۰ (۳۸/۵)	۴۷ (۳۶/۲)	مراقبت از سوند فولی
-	۲۸ (۲۱/۵)	۶۳ (۴۸/۵)	۳۹ (۳۰)	مراقبت از چشم‌ها
۱ (۰/۸)	۲۸ (۲۱/۵)	۶۷ (۵۱/۵)	۳۴ (۲۶/۲)	مراقبت از سوند معده
۶ (۴/۶)	۵۰ (۳۸/۵)	۳۰ (۲۳/۱)	۴۴ (۳۳/۸)	کار با دستگاه ونتیلاتور
۱ (۰/۸)	۲۴ (۱۸/۵)	۶۷ (۵۱/۵)	۳۸ (۲۹/۲)	ساکشن
مهارت در بخش مراقبت‌های ویژه قلب				
-	۳۴ (۲۶/۲)	۴۳ (۳۳/۱)	۵۳ (۴۰/۸)	کار با دستگاه الکتروکاردیوگرافی
۴ (۳/۱)	۳۳ (۲۵/۴)	۵۵ (۴۲/۳)	۳۸ (۲۹/۲)	تشخیص دیس ریتمی‌های شایع
۲ (۱/۵)	۴۳ (۳۳/۱)	۵۲ (۴۰)	۳۳ (۲۵/۴)	مراقبت از بیمار در دیس ریتمی‌ها
۲ (۱/۶)	۲۶ (۲۰/۲)	۷۰ (۵۴/۳)	۳۱ (۲۴)	کار با دستگاه مانیتورینگ مرکزی
۲ (۱/۵)	۳۵ (۲۶/۹)	۵۷ (۴۳/۸)	۳۶ (۲۷/۷)	کار با دستگاه دفیبریلاتور
۵ (۳/۸)	۳۸ (۲۹/۲)	۵۱ (۳۹/۲)	۳۶ (۲۷/۷)	مراقبت پرستاری قبل از شوک دادن
۶ (۴/۷)	۴۲ (۳۲/۸)	۴۲ (۳۲/۸)	۳۸ (۲۹/۷)	مراقبت پرستاری بعد از شوک دادن*
۷ (۵/۴)	۴۷ (۳۶/۲)	۳۶ (۲۷/۷)	۴۰ (۳۰/۸)	کار با دستگاه پیس میکر
۵ (۳/۹)	۳۸ (۲۹/۷)	۴۱ (۳۲)	۴۴ (۳۴/۴)	مراقبت پس از گذاشتن پیس میکر
۶ (۴/۶)	۲۸ (۲۱/۵)	۶۰ (۴۶/۲)	۳۶ (۲۷/۷)	تشخیص حالات بحرانی بیمار
مهارت در بخش مراقبت‌های ویژه همودایلیز				
۴ (۳/۱)	۴۰ (۳۰/۸)	۶۰ (۴۶/۲)	۲۶ (۲۰)	ست بندی دستگاه همودایلیز
۳ (۲/۳)	۳۹ (۳۰)	۶۹ (۵۳/۱)	۱۹ (۱۴/۶)	وصل نمودن بیمار به دستگاه همودایلیز
۴ (۳/۱)	۳۹ (۳۰)	۷۱ (۵۴/۶)	۱۶ (۱۲/۳)	جدا نمودن بیمار از دستگاه همودایلیز
۴ (۳/۱)	۵۰ (۳۸/۵)	۵۸ (۴۴/۶)	۱۸ (۱۳/۸)	آماده نمودن دستگاه همودایلیز
۵ (۳/۸)	۴۰ (۳۰/۸)	۶۳ (۴۸/۵)	۲۲ (۱۶/۹)	انجام مراقبت‌های قبل از همودایلیز
۵ (۳/۸)	۳۸ (۲۹/۲)	۶۶ (۵۰/۸)	۲۱ (۱۶/۲)	انجام مراقبت‌های حین همودایلیز
۶ (۴/۶)	۳۴ (۲۶/۲)	۷۰ (۵۳/۸)	۲۰ (۱۵/۴)	انجام مراقبت‌های بعد از همودایلیز
۵ (۳/۹)	۴۲ (۳۳/۱)	۵۹ (۴۶/۵)	۲۱ (۱۶/۵)	مراقبت از فیستول

جدول ۳: میزان مهارت بالینی بر حسب متغیرهای دموگرافیک

متغیر	میانگین $\pm$ انحراف معیار	P value
سن	$23/44 \pm 2/8$	$r = 0/26$
میانگین معدل ترم‌های قبل	$16/05 \pm 1/4$	$r = 0/09$
جنس		
مؤنث	$56/97 \pm 11/97$	$0/026$
مذکر	$62 \pm 11/67$	
وضعیت تأهل		$0/017$
مجرد	$60/05 \pm 11/28$	
متاهل	$54/32 \pm 13/31$	
سابقه کار بالینی غیر دانشجویی در بخش		$0/26$
بلی	$52/60 \pm 14/8$	
خیر	$58/79 \pm 11/95$	
سابقه کار بالینی دانشجویی در بخش		$0/68$
بلی	$58/72 \pm 12/45$	
خیر	$57/38 \pm 9/02$	
میزان علاقه به رشته پرستاری		$0/57$
کم	$60 \pm 12/62$	
متوسط	$56/9 \pm 11/13$	
زیاد	$59/06 \pm 11/77$	
خیلی زیاد	$61/05 \pm 15/03$	
وضعیت بومی		$0/36$
بومی	$59/11 \pm 10/96$	
غیر بومی	$56/65 \pm 15/9$	

مذکر و مجردین به طور معنا داری نسبت به افراد مؤنث و متأهلین مهارت بالینی بیشتری را گزارش دادند (جدول ۳).

بحث

آنچه دانشجویان در محیط بالینی انجام می‌دهند، کار بالینی نام دارد؛ که بخش بسیار مهمی از آموزش حرفه پرستاری را تشکیل می‌دهد. کیفیت آموزش پرستاری به کیفیت تجربه بالینی دانشجویان مرتبط است. دانشجویان پرستاری، محیط کار بالینی را به عنوان اثرگذارترین بافت آموزشی برای کسب مهارت‌ها و دانش پرستاری قلمداد می‌کنند (۱۲). نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که میانگین کل مهارت‌های بالینی در بخش‌های مراقبت ویژه در دانشجویان ترم آخر پرستاری از حد متوسط پایین‌تر بوده به عبارتی در وضعیت مطلوبی قرار ندارد. بررسی نتایج نشان می‌دهد که بیشترین مطلوبیت در انجام مهارت‌ها به بخش مراقبت ویژه اعصاب و کمترین میانگین به بخش‌های ویژه قلب و همودیالیز اختصاص داشته است. در همین راستا نتایج خودارزیابی مطالعه ذهنی و همکاران در سال ۱۳۹۴ که با هدف بررسی میزان دستیابی به اهداف بالینی بخش‌های ویژه در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کردستان نشان داد دستیابی به اهداف بالینی در بخش دیالیز مطلوب و در بخش مراقبت ویژه قلب و آی سی یو متوسط بوده است (۱۳) که با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد؛ علاوه بر این مطالعات دیگر نیز در سایر بخش‌ها به بررسی مهارت‌های دانشجویان پرداخته‌اند برای نمونه یافته‌های مطالعه حکیم زاده و همکاران در سال ۱۳۹۱ که به منظور بررسی صلاحیت بالینی دانشجویان پرستاری انجام گرفت، نشان داد که دانشجویان صلاحیت بالینی خود در انجام

یافته‌ها

در مجموع ۱۳۰ دانشجوی پرستاری ترم آخر در مطالعه شرکت کردند. میانگین سنی واحدهای تحت مطالعه $23/44 \pm 2/68$ بود و میانگین معدل ترم‌های قبلی دانشجویان $16/05 \pm 1/4$ بود. ۶۸/۵ درصد (۸۹ نفر) از افراد تحت مطالعه مؤنث و ۷۳/۸ درصد (۹۶ نفر) از افراد تحت مطالعه مجرد بودند. ۸/۵ درصد (۱۱ نفر) از افراد تحت مطالعه علاقه کمی به رشته پرستاری داشتند. ۷۹/۵ درصد (۱۰۱ نفر) از دانشجویان بومی بودند. با توجه به میانگین نمرات مهارت‌های بالینی در بخش‌های مراقبت ویژه، بیشترین میانگین به بخش مراقبت ویژه اعصاب و کمترین میانگین به بخش همودیالیز بود (جدول ۱). میانگین کل مهارت‌های بالینی در بخش‌های مراقبت ویژه در دانشجویان ترم آخر پرستاری $12/06 \pm 58/55$ (در محدوده ۴۰ تا ۵۹) بود.

علاوه بر این در بخش مراقبت ویژه اعصاب نامطلوب‌ترین مهارت به کار با دستگاه ونتیلاتور اختصاص داشت و در سایر مهارت‌ها ۷۰ تا ۸۰ درصد از واحدهای تحت مطالعه مهارت مطلوب یا خیلی مطلوبی را گزارش دادند. در بخش مراقبت ویژه قلب، نامطلوب‌ترین مهارت به کار با دستگاه پیس میکر اختصاص داشت و در سایر مهارت‌ها ۶۲ تا ۷۸ درصد از واحدهای تحت مطالعه مهارت مطلوب یا خیلی مطلوبی را گزارش دادند. در بخش مراقبت ویژه همودیالیز، نامطلوب‌ترین مهارت به آماده کردن دستگاه همودیالیز اختصاص داشت و در سایر مهارت‌ها ۶۲ تا ۶۸ درصد از واحدهای تحت مطالعه مهارت مطلوب یا خیلی مطلوبی را گزارش دادند (جدول ۲). بین سن دانشجویان و میزان مهارت بالینی آن‌ها ارتباط مستقیم و معناداری وجود داشت. همچنین افراد

مهارت‌های بالینی را کمی بالاتر از متوسط ارزیابی نموده‌اند (۱۴)، بررسی فعالیت بالینی ۳۰ پرستار شاغل در مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران نشان داده که توانمندی‌های کسب شده توسط پرستاران تازه فارغ التحصیل با وضعیت مطلوب فاصله دارد (۱۱). همچنین نتایج مطالعه دیگر که به بررسی تجارب دانش آموختگان پرستاری از آمادگی حرفه‌ای در جریان گذر به نقش بالینی خود انجام گرفت، نشان داد که بسیاری از شرکت کنندگان در پژوهش به نوعی عدم آمادگی برای ورود به محیط کار را تجربه کرده‌اند و یکی از علل این موضوع را محدودیت‌های آموزش پرستاری در خصوص توانائی آماده سازی دانش آموختگان برای نقش حرفه‌ای خود بیان کرده‌اند (۷). نتایج مطالعه ثابتی و همکاران نیز نشان داد ۴۰ درصد از دانشجویان در حیطه مراقبت از مددجویان مبتلا به بیماری‌های شایع داخلی جراحی مهارت خود را در سطح متوسط گزارش کرده بودند به طوری که کمترین مهارت‌ها به مراقبت از بیماران قلبی اختصاص داشته است (۱۵). نتایج مطالعه‌ای که توسط فرو (Fero) و همکاران در سال ۲۰۰۹ با هدف ارزیابی عملکرد پرستاران تازه فارغ التحصیل انجام گرفت، عملکرد شرکت کنندگان در زمینه انجام مداخلات مستقل، شناسایی موقعیت‌های اضطراری، پیش بینی دستورات پزشک در سطح مطلوبی نبوده است (۱۰). نتایج مطالعات مطرح شده با اینکه از روش‌ها و با اهداف متفاوتی صورت گرفته است از این منظر که سطح مهارت‌های دانشجویان گروه‌های پزشکی را در حد متوسط و نامطلوب گزارش کرده‌اند از پژوهش حاضر حمایت می‌کنند. احتمالاً یکی از دلایل این نتایج را بتوان اینطور بیان کرد که ناکافی بودن تجهیزات در بخش، محدودیت اختیارات دانشجویان نشأت گرفته از بی اعتمادی به او، ترس از نجام مهارت در موقعیت‌های بحرانی و کوتاه بودن طول دوره کارآموزی در بخش‌های ویژه از عوامل ایجا کننده عدم کسب تجربه مثبت و مطلوب یادگیری بالینی توسط دانشجویان پرستاری به شمار می‌روند. این در حالی است که نتایج مطالعه سلیمی و همکاران در سال ۱۳۸۴ در دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی یزد نشان داد که میزان مهارت بالینی دانشجویان پرستاری سال آخر در بخش‌های مراقبت ویژه از جمله همودیالیز، ویژه قلب و اعصاب مطلوب بوده ولی میزان مهارت در بخش مراقبت ویژه قلبی پایین‌تر از دو بخش ویژه دیگر گزارش شده است (۵) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد. احتمالاً این مغایرت را بتوان اینگونه توجیه کرد که در مراکز آموزشی مختلف دسترسی به اهداف و یا عدم دسترسی در سطح خوب یا عالی در برخی مهارت‌ها ممکن است تحت تأثیر عوامل داخلی مانند امکانات آموزشی دانشکده‌ها، نحوه تدریس و ارائه اهداف بالینی، عرصه درمانی و یا ویژگی‌های فردی فراگیران مربوط باشد از طرفی تفاوت در سال اجرا نیز می‌تواند یکی دیگر از عوامل زمینه ساز این اختلاف دانست به طوری که در سال ۱۳۸۴ تعداد دانشجویان پذیرفته شده در هر ورودی کم بوده و دانشجویان هر کدام چندین مرتبه به تنهایی مهارت‌ها را انجام دهند.

همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که از میان تمامی مهارت‌های انجام شده بیشترین میانگین نمره در بخش‌های ویژه قلب و اعصاب به ترتیب به کار با دستگاه الکتروکاردیوگرام و کنترل علائم حیاتی اختصاص داشته است و کمترین میانگین نمره در این بخش‌ها نیز به ترتیب به کار با دستگاه پیس میکر و کار با دستگاه ونتیلاتور تعلق یافته است، در

همین راستا یافته‌های مطالعه ذهنی و همکاران نیز نشان داد که پروسیجر ماساژ قلب و گرفتن نوار قلب بیشترین امتیاز و تفسیر نوار قلب کمترین امتیاز داشته است. در بخش ویژه اعصاب نیز ساکشن لوله تراشه کمترین امتیاز و اکسیژن تراپی بیشترین امتیاز را کسب نمود (۱۳)، علاوه بر این یافته‌های مطالعه دیگر نشان داد که بیشترین مهارت در بخش ویژه اعصاب به ترتیب به انجام مهارت‌های کنترل علائم حیاتی و مراقبت از چشم بیمار و کمترین مهارت به اندازه گیری فشار ورید ژگولار اختصاص داشته است، همچنین در بخش ویژه قلب بیشترین مهارت به گرفتن نوار قلب و کمترین مهارت به کار با دستگاه پیس میکر تعلق داشته است (۵)، که از مطالعه حاضر حمایت می‌کنند چنین نتیجه‌های دور از انتظار نیست چون علائم حیاتی جزء اولین مهارت‌هایی است که دانشجویان پرستاری در درس اصول فنون آموزش می‌بینند و همچنین دانشجویان پرستاری در دوران تحصیل خود چندین واحد درسی مثل قلب عروق سی سی یو و فوریت‌ها را می‌گذارند که در سر فصل آنها نحوه کار با دستگاه الکتروکاردیوگرام یاد داده می‌شود و در بخش موظف به انجام این کار می‌باشند. همچنین در رابطه با نامطلوب بودن مهارت در زمینه کار با دستگاه‌های مختلف از جمله ونتیلاتور و پیس میکر می‌توان به این مطلب اشاره کرد که احتمالاً به دلیل حساسیت زیاد این دستگاه‌ها و به خطر افتادن جان بیمار دانشجویان این مهارت به عهده دانشجویان گذاشته نشده است و باعث شده است که این مهارت‌ها را دانشجویان به خوبی فرا نگرفته باشند. علاوه بر این در بخش همودیالیز نیز بیشترین و کمترین میانگین نمره به ترتیب به ست بندی دستگاه همودیالیز و آماده کردن دستگاه همودیالیز تعلق داشته است. یافته‌های مطالعه ذهنی و همکاران در بخش دیالیز نیز نشان داد هم دانشجویان در جداسازی بیمار و پرایم دستگاه همودیالیز مهارت بالایی را نشان دادند (۱۳)، علاوه بر این نتایج مطالعه سلیمی نیز نشان داد که در بخش همودیالیز بیشترین مهارت به ست بندی دستگاه همودیالیز و کمترین میزان به جداسازی بیمار از دستگاه اختصاص داشته است (۵). در پاسخ به سؤال پژوهش می‌توان گفت که مهارت‌های دانشجویان مورد مطالعه در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. اگرچه پژوهش‌های مطرح شده در برخی از مهارت‌ها مشابه و در برخی دیگر مخالف پژوهش‌های حاضر است با این حال احتمالاً بتوان نتایج را اینگونه توجیه کرد که با توجه تعداد دانشجویان در مراکز آموزشی بالینی شانس کمتری برای مشاهده و حتی انجام برخی مهارت‌ها مانند کار با دستگاه پیس میکر و ونتیلاتور یا سایر مهارت‌های تخصصی نسبت به سایر مهارت‌ها داشته باشند، لذا به نظر می‌رسد با شناسایی مهارت‌هایی که شانس دسترسی و انجام آنها برای دانشجویان در مراکز بالینی کمتر است از روش‌های دیگر مانند شبیه سازی این مهارت‌ها در محیط‌های غیر از بالین و با طراحی سناریوهای مشابه با موقعیت‌های بحرانی برای آماده سازی دانشجویان علوم پزشکی به ویژه دانشجویان پرستاری که بیشترین سهم را در مراقبت از بیماران برعهده دارند فراهم آورد.

نتیجه گیری

به طور کلی نتایج حاصل از این پژوهش بیانگر آن است که میزان مهارت بالینی دانشجویان در بخش مراقبت‌های ویژه قلب در حد متوسط و نامطلوب بوده است و در بخش‌های اعصاب و دیالیز نامطلوب گزارش

مطالعه وجود داشت این بود که دانشجویان ترم آخر اغلب در مراکز بهداشتی و درمانی مشغول به گذراندن دوره عرصه می‌باشند بنابراین دسترسی به این دانشجویان به سختی صورت می‌گرفت به هر حال پژوهشگر سعی کرد که با توجه به برنامه دانشجویان در زمان مناسب جهت گردآوری اطلاعات مراجعه نماید.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته طرح پژوهشی با کد اخلاق مصوب ۹۳/۳۳۰/کا و تحت حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی کرمان می‌باشد. پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از دانشجویان و معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان که امکان انجام این پژوهش را فراهم نمودند صمیمانه تشکر و قدرانی نمایند.

تضاد منافع

نتایج این مطالعه با منافع هیچ سازمان یا افرادی تعارض ندارد.

References

1. Azarbarzin M. [The evaluation of some academic nursing lessons application in clinical practice from recruiting nurses' point of view in some selected hospitals in Isfahan]. *Strides Dev Med Educ*. 2008;4(2):125-32.
2. Derham C. Achieving comprehensive critical care. *Nurs Crit Care*. 2007;12(3):124-31. DOI: [10.1111/j.1478-5153.2007.00217.x](https://doi.org/10.1111/j.1478-5153.2007.00217.x) PMID: [17883644](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17883644/)
3. Banaderakhshan H, Mehrabi Y, Sh Y, Mortazavi F, Saedi N. [Comparing knowledge, attitude and practice of senior nursing students and graduates of Shahid Beheshti University of Medical Sciences]. *Res Med*. 2005;29(1):37-43.
4. Dadgari A, Yaghmaei F, Shahnazarian J, Dadvar L. [Evaluation of knowledge, attitude and skills of nurses working in intensive care units open heart surgery in preventing ICU syndrome]. *Knowledge Health J*. 2007;2(3):28-35.
5. Salimi T, Karimi H, Shahnazi L, Dehghanpour M, Hafezie A, Arandeh K, et al. [Evaluation of clinical skills of senior nursing students in intensive care units]. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci*. 2005;13(3):60-6.
6. Wangenstein S, Johansson IS, Nordstrom G. The first year as a graduate nurse--an experience of growth and development. *J Clin Nurs*. 2008;17(14):1877-85. DOI: [10.1111/j.1365-2702.2007.02229.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2007.02229.x) PMID: [18578762](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18578762/)
7. Casey K, Fink R, Jaynes C, Campbell L, Cook P, Wilson V. Readiness for practice: the senior practicum experience. *J Nurs Educ*. 2011;50(11):646-52. DOI: [10.3928/01484834-20110817-03](https://doi.org/10.3928/01484834-20110817-03) PMID: [21846072](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21846072/)
8. Casey K, Fink R, Krugman M, Propst J. The graduate nurse experience. *J Nurs Adm*. 2004;34(6):303-11. PMID: [15190226](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15190226/)
9. Oermann MH, Garvin MF. Stresses and challenges for new graduates in hospitals. *Nurse Educ Today*. 2002;22(3):225-30. DOI: [10.1054/nedt.2001.0695](https://doi.org/10.1054/nedt.2001.0695) PMID: [12027604](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12027604/)
10. Fero LJ, Witsberger CM, Wesmiller SW, Zullo TG, Hoffman LA. Critical thinking ability of new graduate and experienced nurses. *J Adv Nurs*. 2009;65(1):139-48. DOI: [10.1111/j.1365-2648.2008.04834.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04834.x) PMID: [19032517](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19032517/)
11. Irani Zadeh K. [Study clinical working bacclerat nursing from a central nursing educated and compare duties description central same]. *Shahid Beheshti J Mes Sci*. 2005.
12. Jahanpour F, Azodi P, Vahedparast H. [Nursing Students' Perception of the Learning Experiences in Neonatal Intensive Care Units]. *Interdisc J Virt Learn Med Sci*. 2012;3(2):17-23.
13. Zehni K, Rokhzadi MZ, Mahmoodi s, Abdolmaleki MR, Salehnezhad G. Evaluation of Achieving to Clinical objectives in Nursing Students in Critical Care Units. *Res Med Educ*. 2015;7(2):37-44. DOI: [10.18869/acadpub.rme.7.2.37](https://doi.org/10.18869/acadpub.rme.7.2.37)
14. Hakimzadeh R, Karamdost N, Memarian R, Ghodrati A, Mirmosavi J. [Assessing nursing students' clinical competency: self-assessment]. *Q J Nurs Manage*. 2012;1(1):17-25.
15. Sabeti F, Akbari-Nassaji N, haghhighy-Zadeh M. [Nursing students' self-assessment regarding clinical skills achievement in Ahvaz jundishapur university of medical sciences (2009)]. *Iranian J Med Educ*. 2011;11(5):506-15.

شده است بنابراین باید توجه بیشتری به آموزش دانشجویان پرستاری در این بخش‌ها داشت در ضمن با توجه به کم بوده میزان واحد کارآموزی در بخش‌های ویژه در مقایسه با لیست مهارت‌هایی که دانشجویان باید این بخش‌ها فراگیرند، پیشنهاد می‌شود تعداد واحد کارآموزی در این بخش‌ها بیشتر شود، علاوه بر این در ابتدای ورود به محیط بالینی فهرستی از پروسیجرهای تخصصی مربوطه در هر بخش تهیه و در اختیار دانشجویان قرار داده شود تا پس از کسب مهارت کامل دانشجویان، به تأیید مدرس مربوطه رسیده و در صورت عدم برخورد با مورد خاص در طول دوره کارآموزی در محیط‌های شبیه سازی شده با محیط بالین یا برگزاری کارگاه‌های آموزشی کسب مهارت مورد نیاز صورت گیرد. همچنین ارزشیابی صحیح عملکرد دانشجویان قبل از فارغ التحصیلی و بازنگری برنامه‌های آموزشی با تاکید بر نقاط قوت آن ضروری به نظر می‌رسد از پیشنهادات دیگر می‌توان به این موضوع اشاره کرد در مطالعات بعدی عملکرد دانشجویان به‌صورت مشاهد مورد ارزیابی قرار گیرد تا به‌صورت برسشنامه ای. محدودیت‌هایی در این



Evaluation of Nursing Students' Clinical Skills in Intensive Care Units

Mansoorreh Azizzadeh Forouzi ¹, Rezvan Alimirzaei ², Mahlagha Dehghan ³,
Aazam Heidarzadeh ^{4,*}

¹ MSc, Department of Medical Surgical Nursing, Nursing Research Center, School of Nursing and Midwifery Razi, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

² MSc, Department of Public Health, Razi School of Nursing and Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

³ PhD, Nursing Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

⁴ MSc, Departmentt. of medical Surgical Nursing, Geriatric Research Center, School of Nursing and Midwifery, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

* **Corresponding author:** Aazam Heidarzadeh, MSc, Departmentt. of medical Surgical Nursing, Geriatric Research Center, School of Nursing and Midwifery, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran. E-mail: heydarzadehaazam@gmail.com

Received: 24 Apr 2016

Accepted: 29 Dec 2017

Abstract

Introduction: Nursing at the intensive care unit is an independent and creative profession, which is why nursing is the culmination of art. Therefore, this study aimed at evaluating the skills of senior nursing students of Kerman province at the intensive care unit.

Methods: This was a descriptive cross-sectional study. The sample in this study was all senior nursing students from a total of 130 individuals. Information using specific questionnaires on clinical skills regarding the nervous system, heart, and dialysis were collected. Test, t-test, Analysis of Variance (ANOVA), and correlation coefficient were used for data analyses.

Results: The total mean score of clinical skills at the intensive care units was 58.55 (± 12.06). The highest mean score was for neurological skills at the intensive care unit 24.89 (± 5.89) and the lowest was for hemodialysis units (14.18 (± 4.85)). Work with a ventilator, pacemaker device, and preparing hemodialysis machine were insurable skills of students at neurological, cardiac, and hemodialysis units, respectively.

Conclusions: According to the study, more attention is necessary for teaching clinical skills in a real environment for nursing students. This could be achieved by increasing knowledge in units of critical care and producing logbooks that are completed and evaluated.

Keywords: Clinical Skills, Nursing, Intensive Care Unit, Kerman