

ارزیابی تأثیر آموزش بالینی توسط مربی بر کیفیت عملکرد دانشجویان پرستاری در بخش دیالیز

محسن حجت^۱، مهدی کریم یار جهرمی^{۲*}

۱- دانشجوی دکتری پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران
۲- کارشناسی ارشد مراقبت ویژه، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران

دریافت: ۹۲/۱۱/۲۱ پذیرش: ۹۳/۴/۱۷

چکیده:

مقدمه: بخش دیالیز از محیط‌های مهم در بیمارستان است که برای انجام وظیفه در آن دانشجویان پرستاری باید مهارت‌های ویژه بالینی را فراگیرند و این مسئله فقط با تشریح مساعی دانشجویان با مربیان پرستاری امکان پذیر می‌باشد. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش بالینی توسط مربی بر کیفیت عملکرد دانشجویان پرستاری در بخش دیالیز انجام شده است.

روش کار: این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی است. جامعه پژوهش شامل کلیه دانشجویان پرستاری سال آخر که واحد کارآموزی در عرصه بخش دیالیز را می‌گذرانند (۱۱۴ نفر) بود که به دو گروه آزمون (تحت آموزش مستقیم مربی) و کنترل تقسیم شدند. ابزار جمع آوری داده‌ها چک لیستی محقق ساخته با ۲۳ سؤال بود. اطلاعات پس از جمع آوری توسط نرم افزار SPSS، و روش آماری توصیفی (فراوانی و درصد) و آزمون‌های مجذور کای، ویلکاکسون و تی مستقل و ضرایب همبستگی پیرسون و اسپیرمن، تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج به دست آمده نشان داد اختلاف آماری معنی داری بین میانگین نمره عملکرد گروه آزمون و کنترل و نیز سطوح عملکرد بین دو گروه وجود دارد ($P < 0/001$). همچنین آزمون تی مستقل نشان می‌دهند که اختلاف آماری معنی داری بین نمره عملکرد و جنسیت ($P = 0/008$) و نمره عملکرد و معدل دانشجویان ($P < 0/001$) در هر دو گروه وجود دارد.

نتیجه نهایی: ارائه آموزش بالینی در بخش‌های دیالیز با حضور مربی، باعث ارتقاء کیفیت آموزش و در نتیجه افزایش سطح آگاهی و بهبود عملکرد دانشجویان پرستاری می‌شود.

کلیدواژه‌ها: آموزش بالینی / دانشجوی پرستاری / دیالیز

مقدمه:

این نوع آموزش، دانشجو در تعامل با مربی و محیط، مفاهیم آموخته شده را در حیطه عمل بکار می‌گیرد (۴). مربی نقش کلیدی در ایجاد محیط کار مناسب داشته و می‌تواند با ارائه اطلاعات جدید، حمایت همه جانبه دانشجویان و نیز اعمال کنترل بر عملکرد آنها در یادگیری بالینی، نقش مؤثر و سازنده‌ای ایفا کند (۵). در واقع آموزش بالینی اثر بخش عبارت از آموزش‌ها و راهنمایی‌هایی است که به وسیله مربی در محیط و در موقعیت، با برنامه آموزشی مناسب و در حالی که دانشجو مراقبت مستقیم از مددجو را بر عهده دارد روی می‌دهد و دانشجو

رسالت اصلی دانشگاه‌های علوم پزشکی تربیت نیروی انسانی برای ارتقای بهداشت و درمان جامعه است. اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها مسئول آموزش نسل جدیدی هستند که لازمست این خدمات را ارائه نمایند (۱). امروزه آموزش پرستاری، مبتنی بر برنامه‌های مدونی است که بر نقش‌های مربیان پرستاری تأکید داشته و دانشجو را مورد توجه ویژه قرار می‌دهد (۲). آموزش بالینی جزء اساسی برنامه آموزشی رشته‌های پرستاری است و به لحاظ اهمیت، قلب آموزش حرفه‌ای شناخته شده است (۳). در

* نویسنده مسئول: مهدی کریم یار جهرمی؛ کارشناسی ارشد مراقبت ویژه، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران

Email: mahdikarimyar310@gmail.com

خود کسب نمایند. تحولات گسترده و روزافزون در محیط-های بالینی باعث می‌شود که برنامه ریزی آموزشی دانشکده‌های پرستاری نیز تحول یابد (۱۵). دوره‌های کارآموزی و کارورزی در شکل دهی مهارت‌های اساسی توانمندی‌های حرفه‌ای دانشجویان پرستاری نقش اساسی دارند (۱۶). طرح کارآموزی در عرصه، به عنوان یک نوآوری در ساختار آموزش پرستاری با هدف ارتقای کیفیت آموزش پرستاری و ارائه خدمات بالینی و فراهم آوردن زمینه جامع‌نگری و جامعه‌نگری در پرستاری، از سال ۱۳۷۱ به اجرا درآمد. کارآموزی در عرصه، بخشی از برنامه آموزش پرستاری است که به منظور ایجاد موقعیت-های مناسب در جهت افزایش مهارت در کاربرد دانش پرستاری در عرصه، در راستای اعتلای قدرت ابتکار و استقلال فراگیر، با رعایت اصل مهم نظارت در آموزش جامعه نگر و حفظ امنیت مددجو و خانواده می‌باشد بطوری که دانشجو بتواند تدابیر پرستاری لازم را در جهت ارتقا و تأمین سلامت مددجو، خانواده و جامعه بکار گیرد (۱۷، ۱۸). در کارآموزی در واقع می‌توان گفت هدف از این دوره آموزشی، ارتقای کیفیت خدمات پرستاری در جامعه و تأمین سلامتی جامعه بوده است. از این رو، اهمیت و جایگاه ویژه آن در آموزش بالینی دانشجویان پرستاری مشخص می‌شود. علی‌رغم این موضوع، مطالعات مختلف نشان داده‌اند وجود مشکلات متعدد مانع از دست‌یابی به اهداف این دوره بوده است (۴). بررسی‌های متعدد پرستاری در جهان نیز به اهمیت آموزش بالینی و مشکلات آن که منجر به عدم کفایت تبحر بالینی دانشجویان شده است، دلالت دارند (۱۵). در کارآموزی‌های بخش ویژه بخصوص بخش‌های دیالیز و آی‌سی‌یو، با توجه به نقاط مثبت، نقاط ضعف متعددی نیز دیده می‌شود که جنبه‌های قوت و ضعف، ارتباط مستقیمی با حضور مربی، تسلط و شیوه عملکرد و مدیریت وی دارد (۱۹). با عنایت به این که کارآموزی بخش‌های ویژه تخصصی است و دانشجو برای اولین بار در این بخش‌های تخصصی حضور پیدا می‌کند، انجام کارآموزی بدون حضور مربی، کارآیی کارآموزی را کم می‌نماید. با توجه به اهمیت حضور مربی و ارائه آموزش مناسب در بخش دیالیز جهت بهبود کیفیت عملکرد دانشجویان پرستاری و با عنایت به این موضوع که در برنامه کارآموزی در عرصه بخش

در تعامل با مربی و محیط، مفاهیم آموخته شده در قالب برنامه آموزشی را در حیطه عمل به کار می‌گیرد (۶). یکی از محیط‌های مهم در بیمارستان، بخش مراقبت‌های ویژه است که برای انجام وظیفه در آن دانشجویان پرستاری باید مهارت‌های ویژه بالینی را فراگیرند. در این بخش‌ها دستگاه‌های ونتیلاتور، ماشین دیالیز و انواع مختلف مانیتورها مورد استفاده قرار می‌گیرند. بنابراین دانشجویان پرستار باید برای انجام مراقبت‌های ویژه بالینی با کیفیت مناسب اقدام به کسب آگاهی برای استفاده از این تکنولوژی‌ها بنمایند. دانشجوی پرستاری می‌بایست پس از فارغ‌التحصیلی توان ارائه خدمات در این زمینه را داشته باشد. البته این مسئله فقط با تشریک مساعی میان تیم بهداشتی و مربیان پرستاری امکان پذیر می‌باشد (۷). آموزش بالینی در بخش‌های ویژه از اهمیت و جایگاه خاصی برخوردار است و ارتقای کیفیت آموزش بالینی موجب تربیت پرستارانی با کفایت و حرفه‌ای می‌شود (۸).

آموزش بالینی تحت تأثیر عوامل و متغیرهای متعددی چون برنامه آموزشی، مدرس، فراگیر و محیط آموزشی قرار دارد و در هر برنامه آموزشی ارزشیابی رکن اساسی می‌باشد (۹). نتایج تحقیقات پژوهشگران آموزش پرستاری در کشور نشان داده کیفیت آموزش بالینی چندان مطلوب نبوده و نارسایی‌هایی در آن وجود دارد (۱۰). از طرف دیگر سلیمی (۱۳۸۶)، بیان می‌کند که مهارت‌های بالینی دانشجویان پرستاری در بخش‌های مراقبت ویژه در سطح مطلوبی نیست (۱۱). فرنی (۱۳۸۱)، نیز گزارش نموده که اکثر دانشجویان پرستاری معتقدند در دوره آموزشی خود نتوانسته‌اند مهارت‌های لازم برای اشتغال به کار پرستاری را بیاموزند (۱۲). یافته‌های پژوهش کیفی مگوسن و آماندسون (۲۰۰۳)، آشکار ساخت که دانشجویان خواهان کمک و همیاری هستند. آنان راهکارهایی همانند "بودن با آنها" و "حضور" را به عنوان مداخلات مفید توصیف کردند (۱۳). ضرورت حضور و حمایت روانی از دانشجویان در محیط بالینی می‌تواند به دلیل وجود عوامل تنش‌زای زمینه‌ای در این محیط باشد. تأثیر عوامل استرس‌زا و اهمیت حمایت روانی دانشجویان برای مقابله با آن در مطالعات دیگر مورد تأیید قرار گرفته است (۱۴). برنامه ریزان آموزشی باید بکوشند تا با مساعد کردن زمینه برای استفاده بهینه از منابع موجود، شرایطی را فراهم سازند که دانشجویان بتوانند دانش و مهارت لازم را برای حرفه آینده

محاسبه گردید. مربی بر اساس شرایط انجام هر عملکرد بر اساس استاندارد توسط دانشجو، اهداف و انتظارات و مشاهده خود گزینه مناسب را انتخاب می-کرد. جهت محاسبه میانگین نمره عملکرد دو گروه آزمون و کنترل، ابتدا نمره عملکرد هر دانشجو از ۱۰۰ محاسبه شد. برای این منظور، مجموع نمره سطوح صفات اختصاصی هر دانشجو به صورت نمرات ۴(عالی)، ۳(خوب)، ۲(متوسط)، ۱(ضعیف) و صفر (غیر قابل قبول) در کسری با صورت ۱۰۰ و مخرج ۹۲ (حداکثر نمره قابل اکتساب از ۲۳ صفت اختصاصی) ضرب گردید. سپس مجموع نمرات دانشجویان هر گروه، بر تعداد افراد گروه (۵۷ نفر) تقسیم شد. همچنین نمره عملکرد صفر تا ۳۳ سطح ضعیف، ۳۴ تا ۶۶ سطح متوسط و ۶۷ تا ۱۰۰ سطح خوب در نظر گرفته شد. اطلاعات پس از جمع آوری و کدگذاری توسط نرم افزار SPSS 16، با روش آماری توصیفی (تعداد و درصد) و آزمون‌های کای دو، ویلکاکسون و تی مستقل و ضرایب همبستگی پیرسون و اسپیرمن، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. معیار اخلاقی مطالعه، تمایل دانشجویان به شرکت در پژوهش بود. در این پژوهش سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است.

یافته ها:

در این مطالعه میانگین \pm انحراف معیار سنی دانشجویان گروه آزمون $22/01 \pm 1/6$ سال و گروه کنترل $22/16 \pm 1/2$ سال بود. ۵۰ نفر (۸۷/۷ درصد) افراد گروه آزمون و ۴۹ نفر (۸۶/۵ درصد) گروه کنترل خانم بودند. اکثریت دانشجویان هر دو گروه آزمون و کنترل به ترتیب ۵۶ (۹۵ درصد) و ۵۵ نفر (۹۴/۳ درصد) مجرد بودند. میانگین \pm انحراف معیار معدل گروه آزمون $17/05 \pm 0/39$ و گروه کنترل $17/17 \pm 0/6$ بود. ۴۸ نفر (۸۵ درصد) گروه آزمون و ۴۵ نفر (۷۹ درصد) گروه کنترل دارای علاقه متوسط به رشته تحصیلی بودند. آزمون‌های آماری مجذور کای و تی مستقل اختلاف معنی داری را بین خصوصیات دموگرافیکی (شامل سن، جنس، وضعیت تأهل) و میانگین معدل دو گروه نشان نداد ($P > 0/001$). جدول زیر فراوانی نسبی سطوح عملکرد را در آیتیم های مختلف در دو گروه آزمون و کنترل نشان می دهد.

دیالیز حضور مربی پیش بینی نشده است. مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر حضور مربی و آموزش در این بخش بر کیفیت عملکرد دانشجویان پرستاری انجام شده است.

روش کار:

این پژوهش از نوع نیمه تجربی می‌باشد که با هدف بررسی تأثیر آموزش بالینی توسط مربی بر بهبود کیفیت عملکرد دانشجویان پرستاری سال آخر در بخش دیالیز صورت گرفته است. جامعه پژوهش شامل کلیه دانشجویان پرستاری سال آخر دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی جهرم (۱۱۴ نفر) در دوره روزانه سال‌های تحصیلی ۱۳۸۸ و ۱۳۸۹ می‌باشد. معیارهای ورود، اخذ واحد کارورزی ویژه و تمایل دانشجو به شرکت در مطالعه و معیار خروج عدم تمایل فرد به شرکت در مطالعه بود. نمونه گیری به صورت سرشماری شامل کلیه دانشجویان دو دوره (۵۷ نفر در هر دوره) می باشد. هر دو گروه از نظر آموزش نظری (تعداد واحد های گذرانده)، شرایط یکسانی را پشت سر گذاشته بودند. دانشجویان دوره اول (گروه کنترل) تحت برنامه آموزشی معمول (کارآموزی در بخش دیالیز بدون حضور مربی) و دانشجویان دوره بعد (گروه آزمون) به مدت ۴ هفته (۴ جلسه کارآموزی در عرصه) با حضور مربی در همان بخش دیالیز حضور یافته و آموزش های لازم را دریافت نمودند. در پایان دوره عملکرد دانشجویان هر دو دوره توسط یک مربی با مشاهده مستقیم مورد ارزیابی قرار گرفته که طی آن چک لیست عملکردی هر دانشجو تکمیل گردید (توسط مربی بخش). ابزار جمع آوری داده‌ها چک لیستی شامل ۲۳ سؤال در حیطه‌های مختلف مربوط به بخش دیالیز بود که توسط مربی مشاهده گر تکمیل گردید. روایی صوری و محتوایی با کمک ۱۰ تن از اساتید دانشگاه بررسی و نظرات اعمال شد. کمک ۱۰ تن از اساتید دانشگاه بررسی و نظرات اعمال شد. جهت بررسی پایایی چک لیست، از روش آزمون- بازآزمون استفاده شد، بدین ترتیب که عملکرد یک گروه به فاصله یک هفته توسط مربی دانشکده مشاهده و برای هر دانشجو یک چک لیست تکمیل شد (دانشجویان طی این فاصله، آموزشی دریافت نکرده بودند) که ضریب همبستگی با کمک تست اسپیرمن (۰/۸۸)

جدول ۱: فراوانی نسبی سطح عملکرد دانشجویان کارآموزی در عرصه بخش دیالیز بیمارستان مطهری جهرم در سال ۸۸-۸۹

صفات اختصاصی	عالی (درصد)		خوب (درصد)		متوسط (درصد)		ضعیف (درصد)		غیر قابل قبول (درصد)		مشاهده نشد (درصد)	
	آزمون	کنترل	آزمون	کنترل	آزمون	کنترل	آزمون	کنترل	آزمون	کنترل	آزمون	کنترل
بررسی کامل بیمار از نظر جسمی، روانی و اجتماعی	۱۹/۳	۰/۷	۳۳/۳	۱۱/۳	۸/۸	۳۳	۰	۱	۵/۳	۶/۵	۳۳/۳	۴۷/۵
کنترل صحیح علائم حیاتی و ثبت در پرونده (قبل، حین و بعد دیالیز)	۱۹/۳	۱۵/۶	۵۹/۶	۶۰/۴	۱۷/۵	۲۰	۱/۸	۱/۹	۰	۰	۱/۸	۳/۱
دادن صحیح دارو به بیماران	۲۴/۶	۱۲	۵۶/۱	۲۲	۱۴	۵۷/۷	۰	۴/۵	۰	۱/۸	۰	۳
آموزش صحیح رژیم غذایی به بیماران و خانواده آنها	۲۱/۱	۱۰/۱	۴۵/۶	۳۳/۳	۱۷/۵	۳۳/۳	۱/۸	۹/۳	۰	۳	۱۴	۱۱
انجام مراقبت های روحی و روانی حین دیالیز	۱۷/۵	۳/۵	۱۲/۳	۲۱/۱	۲۱/۱	۵۲/۸	۳/۵	۱۳	۰	۵/۴	۴۵/۶	۵/۳
ست کردن دستگاه همودیالیز	۱۷/۵	۲۰	۵۰/۹	۲۱	۲۴/۶	۳۸	۳/۵	۱۴	۱/۸	۶	۱/۸	۱
پرایم کردن دستگاه	۱۴	۱۹/۵	۵۶/۱	۷۱/۳	۲۴/۶	۱۰/۲	۳/۵	۰	۰	۰	۱/۸	۰
وصل کردن بیمار به دستگاه	۰	۰	۵۲/۶	۱۲	۸/۸	۲۳/۳	۱/۸	۳۳/۳	۰	۲۰	۳۶/۸	۱۲/۴
جدا کردن بیمار از دستگاه	۰	۰	۵۰/۹	۰	۱۰/۵	۳۵	۰	۱۵	۰	۱۵	۳۸/۶	۳۵
مراقبت از بیماران عفونی تحت دیالیز	۷	۰	۴۰/۴	۱۲/۲	۷	۳۳/۳	۰	۱۲/۳	۰	۲۱	۴۵/۶	۲۰/۶
آموزش صحیح به بیمار و خانواده حین ترخیص	۸/۸	۰	۴۳/۹	۲۱	۲۸/۱	۳۸	۰	۱۱	۰	۹	۱۹/۳	۱
انجام مرحله Disinfection	۱۰/۵	۱/۷	۳۶/۸	۱۰/۳	۱۵/۸	۲۲	۰	۱۱	۰	۰	۳۶/۸	۴۷/۵
تعویض پانسمان ناحیه ساب کلاوین و فیسچول	۵/۳	۰	۵/۳	۰	۳/۵	۲۵	۰	۲۵	۰	۰	۸۶	۵۰
مراقبت از فیسچول	۳/۵	۸	۵۰/۹	۱۰	۳/۵	۱۱	۰	۲۰	۰	۱	۴۲/۱	۵۰
شستشوی ست های ساب کلاوین	۵/۳	۱/۶	۲۹/۸	۲۲	۱۴	۱۴	۱/۸	۳۵	۰	۰	۴۹/۱	۲۵/۵
توجه به عوارض دیالیز و مراقبت حین دیالیز	۱/۸	۰	۳۵/۱	۱۰	۱۲/۳	۲۵/۳	۱/۸	۳۳/۳	۰	۰	۴۹/۱	۳۴/۴
آشنایی با نحوه گرفتن Artery	۱۰/۵	۱۰/۱	۳۶/۸	۳۳/۱	۳۸/۶	۳۳/۵	۳/۵	۰	۰	۰	۱۰/۵	۲۳/۳
انجام تنظیمات دستگاه و روشن کردن و آماده سازی دستگاه	۱۷/۵	۱۷/۵	۵۲/۶	۲۰	۱۵/۸	۵۱/۵	۰	۰	۰	۰	۷	۱۱
آشنایی با انواع همودیالیز (ساده، خشک، همسو....)	۷	۱۲	۶۱/۴	۲۷	۳/۵	۵۰	۱/۸	۹	۰	۲	۲۶/۳	۰
راهنمایی و مراقبت از بیماران کاندید پیوند کلیه	۱۴	۱/۶	۶۱/۴	۰/۶	۱۷/۵	۰	۵/۳	۰	۰	۰	۱/۸	۷۹/۸
شرکت فعال در راندها و سمینارهای بخش	۱۷/۵	۲	۵۷/۹	۱۰	۲۱/۱	۲۱	۳/۵	۱۶	۰	۰	۰	۳۵
تکمیل صحیح پرونده بیمار بعد از دیالیز	۱۴	۲۵	۵۰/۹	۲۰	۲۶/۳	۳۵	۳/۵	۱۱	۰	۸	۵/۳	۱
آگاهی از میزان نرمال آزمایشات بیماران همودیالیزی	۱۰/۵	۱۶/۱	۶۳/۲	۲۱/۷	۱۴	۵۹/۳	۸/۸	۰/۹	۱/۸	۱	۱/۸	۱
متوسط فراوانی نسبی سطوح عملکرد	۱۱/۶	۷/۷	۴۵/۴	۲۰/۴	۱۶	۳۱/۴	۲	۱۲	۰/۷	۵/۷	۲۴	۲۱/۷

بر اساس آزمون ویلکاکسون، از حیث سطوح مختلف عملکردی، اختلاف معنی داری بین دو گروه مشاهده گردید ($P < 0/001$). همان طور که در جدول مشاهده می گردد بیشتر افراد گروه آزمون در سطح "خوب" و اکثر افراد گروه کنترل در سطح "متوسط" قرار دارند. ضرایب همبستگی اسپیرمن و پیرسون نشان می دهند که اختلاف آماری معنی داری بین نمره عملکرد و جنسیت ($p = 0/008$) و نمره عملکرد و معدل دانشجویان ($p < 0/001$) وجود دارد به طوری که دانشجویان پسر و نیز نمونه های با معدل بالاتر، از نمره عملکرد بهتری برخوردار بودند. ضمناً بین میانگین میزان مهارت و میزان علاقه به رشته تحصیلی ارتباط معنی دار آماری دیده شد ($p = 0/004$) بدین صورت که دانشجویان دارای علاقه بیشتر به رشته تحصیلی دارای مهارت بالینی بیشتری نیز

طبق یافته های جدول فوق از نظر فراوانی، بیشترین فراوانی سطح عملکرد مشاهده شده در گروه آزمون، سطح خوب (۴۵/۴ درصد) و در گروه کنترل، سطح متوسط (۳۱/۴ درصد) بوده است.

از حیث میانگین نمره عملکرد، میانگین \pm انحراف نمره عملکرد گروه آزمون $3/1 \pm 64/06$ و گروه کنترل $2/16 \pm 53/12$ بوده که آزمون تی مستقل اختلاف آماری معنی داری را نشان می دهد ($P < 0/001$). همچنین در زمینه نمره عملکرد هر دانشجوی، در گروه آزمون ۲۲ نفر (۳۸/۶ درصد) در سطح ضعیف، ۳۳ نفر (۵۷/۹ درصد) سطح متوسط و ۲ نفر (۳/۵ درصد) سطح خوب قرار داشتند. این مقادیر در مورد گروه کنترل به ترتیب ۳۴، ۲۲ و ۱ نفر (۶۰/۴، ۳۷/۹ و ۱/۷ درصد) بود.

بوده اند.

یافته های حاصل از این پژوهش نشان داده است که سابقه کار بالینی غیردانشجویی بر میزان مهارت بالینی دانشجویان در بخش های ویژه تأثیر نداشته است. بین میان معدل ترم های گذشته و میانگین میزان مهارت بالینی در بخش های ویژه تفاوت معنی دار آماری وجود دارد ($p=0/005$) به این ترتیب که دانشجویان با معدل بالاتر میزان مهارت بالاتری را نیز در بخش های ویژه دارا بوده اند ($r=0/502$)، ($p<0/001$).

بحث:

دوره های کارآموزی و کارورزی در شکل دهی مهارت های اساسی و توانمندی های حرفه ای دانشجویان پرستاری و مامایی نقش اساسی دارد. آموزش بالینی مهمترین بخش آموزش حرفه ای پرستاری است، زیرا دانشجو در آن فرصت لازم را برای فراگیری علمی آموخته های نظری و کسب مهارت حرفه ای پیدا می کند (۱۹). ضعف برنامه ریزی برای آموزش و به ویژه آموزش بالینی، عامل پاره ای از مشکلات است که در نهایت ضعف مهارت های حرفه ای فارغ التحصیلان، کاهش کارآیی و اثربخشی نظام آموزشی، موجب کاهش کیفیت عملکرد و ارائه خدمات بهداشتی- درمانی به جامعه می شود. هر چند کارآموزی در بخش های عادی مهم باشد، اهمیت آن در بخش ویژه دوچندان است (۲۰).

یافته های این مطالعه نشان داد که حضور مربی، منجر به ارتقاء کیفیت عملکرد دانشجویان در بخش دیالیز گردیده است. در مطالعه خادم الحسینی و همکاران (۱۳۸۸)، در زمینه آسیب شناسی آموزش بالینی در بخش های مراقبت ویژه، نظم و انضباط و حضور مداوم مربی در بخش دیالیز حتی قبل از حضور دانشجو، به عنوان یک عامل مؤثر بر فرایند آموزش بالینی قلمداد شده است چرا که در بخش ها، به خصوص وقتی دانشجوی بی انگیزه به سر پرستار (به عنوان مربی) سپرده می شود، دانشجو از موقعیت سوء استفاده کرده و بی نظمی رخ می دهد. نبودن مربی در بخش باعث عدم اجرای فرایند آموزش و اجرای فرایند مراقبتی شده که همین عامل می تواند یکی از علل اصلی فاصله بین مباحث نظری و بالینی باشد (۲۰). تعداد زیادی از تحقیقات پرستاری نشان دهنده این مطلب اند که دانشجویان پرستاری علی رغم پایه دانش نظری خوب، در محیط بالینی با مهارت عمل نمی کنند؛ در

نتیجه با ورود این دانشجویان به سیستم مراقبتی و درمانی، کیفیت این سیستم روز به روز افت می کند (۲۳-۲۱). در مجموع شرایط آموزش بالینی باید مهارت دانشجویان پرستاری را افزایش دهد زیرا کیفیت عملکرد بالینی پرستار، به علم پرستاری اعتبار می بخشد (۲۴). یافته های علوی و عابدی (۱۳۸۷) نشان می دهد که مدرسان بالینی نقش تعیین کننده ای در انگیزش فرایند یادگیری دانشجویان در جهت افزایش میزان آگاهی، دانش و مهارت تکنیکی و همچنین آشنایی با علوم پیشرفته و روش های نوین مراقبتی دارند (۵). در مطالعه تمپالر و همکاران (۲۰۰۷)، حضور مربی و حمایت دریافت شده دانشجو از وی، اعتماد به نفس، انگیزش یادگیری، رشد حرفه ای و پیامد های مثبت را در دانشجو افزایش داده است (۲۵).

نتایج حاصل از این پژوهش بیانگر این است که سطح مهارت بالینی دانشجویان در بخش دیالیز به طور کلی در هر دو گروه مطلوب بوده است که با مطالعه سلیمی و همکاران (۱۳۸۴) همخوانی دارد (۱۱). در مطالعه نصیریانی و همکاران (۱۳۸۵)، اکثریت دانش آموختگان در زمینه بررسی و مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری های شایع داخلی - جراحی مهارت خود را در سطح متوسط ارزیابی کردند (۱۹). وحیدی و همکاران (۱۳۸۵) نیز توانمندی دانشجویان پرستاری را در امر مراقبت و ارائه خدمات به بیمار از دیدگاه خودشان متوسط گزارش کردند (۲۶).

طبق یافته های این مطالعه، حضور مربی و ارائه آموزش موجب ارتقاء سطح عملکرد می گردد. در مطالعه نوروزی (۱۳۹۲) نیز یافته ها نشان می دهد که حضور مربی و ارتباط مناسب بین مربی و دانشجویان به عنوان عوامل مؤثر بر بهبود مهارت های بالینی دانشجویان می باشد (۲۷). در رابطه با تجارب و درک دانشجویان پرستاری از مفهوم حضور مربی اثر بخش در آموزش بالینی، نتایج نشان می دهد حضور مربی موجب افزایش قوت قلب و حس اعتماد، ایجاد ارتباط بهتر، عامل ایجاد انگیزش، حامی و ارائه دهنده تجارب می گردد (۲۸).

در این مطالعه اکثر دانشجویان در حیطه "بررسی کامل بیمار از نظر جسمی، روانی و اجتماعی" عملکردی از خود نشان ندادند. در این رابطه در مطالعه ثابتی و همکاران (۱۳۹۰) بر اساس نظر دانشجویان ۴۰ درصد از آنها، در انجام معاینه فیزیکی نظیر لمس، سمع و دق

متوسط معدل دانشجویان سال آخر پرستاری و میزان مهارت بالینی آنان در بخش های مراقبت ویژه وجود دارد (۱۱). اما مطالعه دو کوهی و همکاران (۱۳۸۷) حاکی از آن است که همبستگی ضعیفی بین نمرات تئوری و عملی دانشجویان مورد مطالعه وجود داشته است (۳۲).

در این مطالعه، درصد قابل توجهی از عملکردهای مختلف در هر دو گروه آزمون و کنترل در بخش، مشاهده نگردیده یا شرایط انجام آن وجود نداشته است. در این زمینه یافته های مطالعه دهقانی و همکاران (۱۳۸۴) نیز حاکی از آن است که کمبود امکانات و فرصت های آموزشی و رفاهی مناسب برای تمرین مهارت ها، عدم زمینه های علمی مناسب در بخش ها، اثربخشی آموزش بالینی را با مشکل مواجه ساخته است این در حالی است که اکثر دانشجویان و مربیان بیان کردند که نیازی به مربی بالینی نیست و وجود مربی مشاور کافی است (۱۸).

در مطالعه دیگری، ۷۳ درصد دانشجویان معتقد بودند که فرصت لازم برای انجام پروسیجرهای استاندارد و مطابق با اصول تئوری وجود ندارد (۳۳) که با نتایج تحقیق حاضر هماهنگی دارد. مطالعات انجام شده در سایر کشورها نشان می دهد عواملی چون بها ندادن به آموزش بالینی، عدم دسترسی کافی به مربیان بالینی، فقدان هماهنگی مناسب میان آموزش های بالینی دانشکده و امکانات عملکرد در بیمارستانها، مناسب نبودن زمان لازم برای تماس با هر مورد بیماری برای تمرین کامل آموخته ها در محیط بالینی و عدم یکپارچگی بین آموزش نظری و بالینی، از مشکلات آموزش بالینی ۸۸ درصد از دانشجویان بود (۳۴، ۳۱).

در مطالعات مختلف مشکلات متعددی برای آموزش بالینی به خصوص در بخش های ویژه مانند دیالیز مطرح گردیده است. از جمله آن ها می توان به عدم حضور یا کمبود مربیان باتجربه، کمبود امکانات، کمبود فضا و فرصت آموزشی مناسب در بالین، ناکافی بودن امکانات و تسهیلات مراکز آموزشی، زیاد بودن تعداد دانشجویان در هر گروه، ناهماهنگی بین دروس نظری و کار بالینی و ... اشاره کرد. به نظر می رسد که وضعیت آموزش بالینی دانشجویان پرستاری نیازمند تأمین شرایط، امکانات و تجهیزات محیط بالینی، حضور مستمر مربیان و ارتقای عملکرد آنان و جذب همکاری های حرفه ای باشد که این موارد می تواند در بهبود وضعیت آموزش بالینی مفید واقع

مهارت نداشتند که دلیل آن می تواند عدم ارائه مراقبت از بیمار بر اساس مراحل فرآیند پرستاری و اجرای بررسی و شناخت دقیق بیمار باشد (۲۹). در مطالعه مدنی و همکاران (۱۳۸۷) نیز ۲۰ درصد دانشجویان در بررسی وضعیت سلامت بیماران ضعیف، ۱۱ درصد دانشجویان ۶۸/۲ درصد متوسط و تنها ۸ دارای مهارت خوبی بودند (۳۰).

از دیگر یافته های این مطالعه این که در زمینه "آموزش صحیح رژیم غذایی به بیمار و خانواده وی" عملکرد گروه کنترل تنها در ۶ مورد (۱۰/۱ درصد) و گروه آزمون در ۱۲ مورد (۲۱/۱ درصد) در حد عالی بود. در زمینه "آموزش به بیمار و خانواده حین ترخیص" در گروه کنترل، هیچکدام در سطح عالی نبود. در گروه کنترل نیز در این حیطة تنها ۵ مورد (۸/۸ درصد) در سطح عالی مشاهده گردید. در رابطه با عملکرد حیطة "راهنمایی و مراقبت از بیماران کاندید پیوند"، در گروه کنترل ۱ مورد (۱/۶ درصد) و در گروه آزمون ۸ مورد (۱۴ درصد) در سطح عالی بودند. که گرچه به نظر می رسد حضور مربی باعث بهبود این عملکرد گردیده اما باز در شرایط مطلوبی قرار ندارد. همسو با این یافته ها در مطالعه قمری زارع و همکاران (۱۳۸۷) نیز کیفیت عملکردهای آموزشی پرستاران نسبت به سایر عملکردها، ضعیف تر می باشد (۸).

در زمینه "انجام مراقبت های روحی و روانی حین دیالیز" تنها ۱۰ نفر (۱۷/۵ درصد) دانشجویان گروه آزمون و ۲ نفر (۳/۵ درصد) گروه کنترل در وضعیت "عالی" بودند. نتایج مطالعه کیفی کب در سال ۲۰۰۴ روی ۱۱ بیمار یک بیمارستان ایرلند مشخص کرد که بیماران از فقدان ارتباط مناسب، احساس عدم توجه و همدلی و ارتباط دوستانه از طرف پرستاران گله مند و ناراضی بودند (۳۱). این در حالی است که ارتباط مناسب و حمایت از طریق کاهش اضطراب و ترس در مورد بیماری و روش های درمان باعث رضایت بیشتر بیماران می شود (۲۹). در این پژوهش مشخص گردید که بین معدل ترم های گذشته و میانگین میزان مهارت بالینی در بخش های ویژه تفاوت معنی دار آماری وجود دارد به این ترتیب که دانشجویان با معدل بالاتر میزان مهارت بالاتری را نیز در بخش های ویژه دارا بوده اند. سلیمی و همکاران نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیده اند که ارتباط معنی دار آماری بین

Hajizadeh A. [Examining the nurses performance quality and patients satisfaction in intensive care units]. *East physician* 2009; 10(1):27-36. (Persian)

9. Rahmani A, Mohajjel Aghdam A, Fathi Azar E, Roshangar F. [Comparison the effect of two clinical teaching models on performance of nursing students in intensive care unit]. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2009;13(2). (Persian)

10. Valizadeh S, Mohammadpour Y, Parvan K, Lakdzizaji S. [The effect of outcome-based education on nursing students' clinical competency]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2009;9(2):157-66. (Persian)

11. Salimi T, Karimi Hossein Sl, Dehghanpour M, Hafezieh A, Parandeh K, Eshghi F. [Evaluation of clinical skills of final year nursing students in critical care units]. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services*. 2005. (Persian)

12. Farnia F. [The views of undergraduate nursing and midwifery students about productivity rate in the clinical education]. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services*. 2000;2(8):68-72. (Persian)

13. Alinier G, Hunt B, Gordon R, Harwood C. Effectiveness of intermediate fidelity simulation training technology in undergraduate nursing education. *Journal of Advanced Nursing*. 2006; 54(3): 359-69

14. Hoffman KG, Donaldson JF. Contextual tensions of the clinical environment and their influence on teaching and learning. *Medical Education*. 2004;38(4):448-454.

15. Kelly C. Student's perceptions of effective clinical teaching revisited. *Nurse Education Today*. 2007; 27(8):885-892.

16. Haghani F, Fakhari M. [Feedback in clinical education: concept, barriers, and strategies]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2014; 13(10): 869-885. (Persian)

17. The supreme Council of Planning, [Nursing education programming, nursing courses topics]. approved by the supreme council of planning 1995; Tehran: The Ministry of Health and Medical Education

18. Dehghani H, Dehghani K, Fallahzadeh H. The Educational problems of clinical field training based on nursing teachers and last year nursing students view points. *Iranian Journal of Medical Education*. 2005;5(1):24-33. (Persian)

شود.

از محدودیت های این مطالعه انجام آن تنها در بخش دیالیز بود که می توان بررسی را در سایر بخش های مراقبت ویژه شامل سی سی یو و آی سی یو انجام داد. همچنین اگر با تأمین شرایط، بررسی عملکرد به صورت نامحسوس انجام شود، قطعاً واقعی تر خواهد بود.

نتیجه نهایی:

ارائه آموزش بالینی در بخش های مراقبت ویژه از جمله دیالیز با حضور مربی، منجر به بهبود عملکرد دانشجویان پرستاری خواهد شد.

سپاسگزاری:

از پرسنل پرستاری بخش دیالیز بیمارستان مطهری چهارم و کلیه دانشجویانی که در این تحقیق همکاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را داریم. این مقاله از طرح تحقیقاتی شماره ۴۷ مصوب مورخ ۱۳۸۸/۱۱/۲۱ دانشگاه علوم پزشکی چهارم استنتاج شده است.

منابع:

1. Farhadian F, Tootoonchi M, Changiz T, Haghani F, Oveis Gharan S. [Faculty members' skills and educational needs concerning clinical teaching methods in Isfahan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*]. 2007; 7(1):109-118. (Persian)
2. Levine M. Transforming experiences: Nursing education and international immersion programs. *Journal of Professional Nursing*. 2009;25(3):156-6
3. Sand-Jecklin K. Assessing nursing student perceptions of the clinical learning environment: refinement and testing of the SECEE inventory. *Journal of nursing measurement*. 2009;17(3):232-246.
4. MacDougall J, Drummond MJ. The development of medical teachers: an enquiry into the learning histories of 10 experienced medical teachers. *Medical education*. 2005;39(12):1213-20.
5. Alavi M, Abedi H. [Nursing students' experiences and perceptions of effective instructor in clinical education]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2008;7(2):325-334. (Persian)
6. Steinert Y. Staff development for clinical teachers. *The Clinical Teacher*. 2005;2(2):104-110.
7. Potter PA, Perry AG, Hall A, Stockert Patricia A. *Fundamentals of nursing*. Canada, Elsevier Mosby; 2009.
8. Ghamari Zare, Z, Anousheh, M, Vanaki, Z,

19. Nasiriani K, Farnia F, Salimi T, Shahbazi L, Motavasselian M. [Nursing graduates' selfassessment of their clinical skills acquired in medical-surgical wards]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2006;6(1):93-100. (Persian)
20. Khademolhoseini S. M., Alhani F., Anooshe M. [Pathology of clinical training in nursing students of intensive care unit: A qualitative study]. *Iranian Journal of Critical Care Nursing*. 2009;2(2):81-6. (Persian)
21. Khademolhosseini SM, Vanaki Z, Memarian R, Ebadi A. [Semantic divergence in clinical education: Student-centered or student democracy]. 2013. (Persian)
22. Purfarzad Z, Farmahini Farahani M, Ghamari zare Z, Ghorbani M. [The effect of using feedback strategies with an emphasis on pharmaceutical care standards on nursing students' knowledge and their medication errors]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2013;13(7):577-587. (Persian)
23. Rousseau J, Hunter R, Davis T. Enhancing student nurses' clinical experience using simulation and human technology. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*. 2010; 39(s1): S74-S5.
24. Hassani P, Cheraghi F, Yaghmaei F. [Self-efficacy and self-regulated learning in clinical performance of nursing students: a qualitative research]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2008;8(1):33-42. (Persian)
25. Tempelaar DT, Gijselaers WH, Schim van der Loeff S, Nijhuis JF. [A structural equation model analyzing the relationship of student achievement motivations and personality factors in a range of academic subject-matter areas]. *Contemporary Educational Psychology*. 2007;32(1):105-131.
26. Vahidi Rg, Danesh Khah N, Araks M, Koshavar H, Mohammadpour A. Nursing students' and instructors' viewpoints regarding professional abilities of students in internship program at Tabriz University of Medical Science. *Iranian Journal of Medical Education*. 2006;6(2):107-113.
27. Nourozi HM, Rokhi F, Karimi Moonaghi H. [Comparison of video-based instruction and instructor demonstration on learning of practical skills in nursing students]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2013;13(7):571-576. (Persian)
28. Alligood MR, Marriner-Tomey A. [Nursing theory: Utilization & application]: Elsevier Health Sciences; 2006. (Persian)
29. Sabeti F, Akbari-Nassaji N, Haghighy-Zadeh MH. [Nursing students' self-assessment regarding clinical skills achievement in Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences (2009)]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011;11(5):506-515. (Persian)
30. Madani H, Bahraminejad N, Amini K, Rahimi A, Fallah R. [Senior nursing students' skills in patients' health assessment in Zanjan University of Medical Sciences]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2008;8(1):81-89. (Persian)
31. McCabe C. Nurse-patient communication: an exploration of patients' experiences. *Journal of clinical nursing*. 2004;13(1):41-49.
32. Dokoohaki R, Sharifi N, Rahnema Sh, AzarHooshang P, Jahanbin I. [Evaluation of the knowldege and practice of the third year student nurses about drugs by OSCE method]. *Iran Journal of Nursing*. 2008;21(55):101-109. (Persian)
33. Tiwari A, Lam D, Yuen K, Chan R, Fung T, Chan S. Student learning in clinical nursing education: Perceptions of the relationship between assessment and learning. *Nurse Education Today*. 2005;25(4):299-308.
34. Parsh B. Characteristics of effective simulated clinical experience instructors: interviews with undergraduate nursing students. *The Journal of Nursing Education*. 2010; 49(10):569-572.

Original Article

Evaluation the Impact of Clinical Education by Instructors on Quality Performance of Nursing Students in Dialysis Ward

M. Hojat, Ph.D. Student¹; M. Karimyar Jahromi, M.Sc.^{2}*

1- Ph.D. student, Jahrom University of medical science, Jahrom, Iran.

2- M.Sc. of Critical Care Nursing, Jahrom University of medical science, Jahrom, Iran.

Received: 10.2.2014

Accepted: 8.7.2014

Abstract

Background: *Nursing students need to gain specific clinical skills to work in dialysis unit which depends on their cooperation with nursing instructors. The purpose of this study was to determin the effect of clinical training by nursing instructors on the students' quality of performance.*

Methods: *This is a quasi- experimental study conducted on 114 last year nursing students who were trained in dialysis unit. Subjects were divided to experimental and control groups. The experimental group members were trained directly by instructors. Data collection tool was a researcher made checklist with 23 questions. Data were analyzed by SPSS software using descriptive statistics (frequency and percentage) and chi-square, Wilcoxon and independent t tests and Pearson and Spearman correlation coefficients.*

Result: *The results showed that there were statistically significant differences between mean scores of experimental and control groups as well as performance levels of the groups ($p < 0.001$). Independent t-test demonstrated that there were significant differences between students' performance scores and gender ($p = 0.008$) and between their performance scores and mean scores ($p < 0.001$) in both groups.*

Conclusion: *clinical training in dialysis units by the instructors improves the quality of trainings and leads to better performance of nursing students. Providing clinical training in intensive care units, such as dialysis with the presence of the trainer will increase the quality of education and thereby enhance awareness and improve nursing students' performance.*

Keywords: *Clinical training / Dialysis / Nursing Students*

**Corresponding Author: M. Karimyar Jahromi; M.Sc. of Critical Care Nursing, Jahrom University of medical science, Jahrom, Iran. Email: mahdikarimyar310@gmail.com*