

بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر شواهد بر آگاهی دانشجویان پرستاری در مراقبت از دسترسی‌های عروقی همودیالیز

نگین عزیزی^۱، حسین جعفری‌زاده^۲، لیلیا آلیلو*^۳، وحید علی‌نژاد^۴

تاریخ دریافت ۱۴۰۱/۰۷/۱۳ تاریخ پذیرش ۱۴۰۱/۱۰/۲۶

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: یکی از نیازهای اساسی و مهم بیماران تحت همودیالیز، دسترسی عروقی است. دانشجویان پرستاری به‌عنوان اعضای تیم سلامت و پرستاران آینده نقش اساسی در مدیریت ایمنی بیماران تحت همودیالیز دارند و بنابراین، آموزش آن‌ها در جهت حمایت از ایمنی بیمار اهمیت دارد. امروزه آموزش مبتنی بر شواهد باهدف استفاده صریح و عقلانی از بهترین شواهد رایج، آگاهی کافی و لازم در زمینه مدیریت ایمن و مؤثر از بیماران بر طبق دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد را برای دانشجویان پرستاری فراهم می‌آورد. لذا پژوهش حاضر باهدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر شواهد بر آگاهی دانشجویان پرستاری در مراقبت از دسترسی‌های عروقی همودیالیز در سال ۱۴۰۰ طراحی و اجرا گردید.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه نیمه تجربی تعداد ۶۵ نفر از دانشجویان سال چهارم پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه انتخاب و به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. سپس در گروه مداخله، آموزش مبتنی بر شواهد در ۴ جلسه ۱/۵ تا ۲ ساعت برای دانشجویان ارائه شد ولی گروه کنترل آموزشی دریافت نکرد. اطلاعات با پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه آگاهی از دسترسی‌های عروقی همودیالیز جمع‌آوری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ تجزیه و تحلیل و مقایسه شد.

یافته‌ها: نتایج این مطالعه نشان داد نمرات آگاهی دانشجویان پرستاری قبل از مداخله در بین دو گروه اختلاف معناداری باهم نداشتند ($p=0/749$). با این حال، نمرات آگاهی بعد از مداخله در دو گروه اختلاف معناداری باهم داشتند ($p=0/001$). از طرف دیگر، نمرات آگاهی دانشجویان پرستاری از دسترسی‌های عروقی همودیالیز در ابتدا و انتهای مطالعه در گروه کنترل اختلاف معناداری باهم نداشتند ($p=0/107$). همچنین نمرات قبل و بعد آگاهی دانشجویان در گروه مداخله اختلاف معناداری باهم داشتند ($p=0/001$).

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که اجرای آموزش مبتنی بر شواهد بر روی آگاهی دانشجویان پرستاری از دسترسی‌های عروقی مؤثر بود. لذا پیشنهاد می‌شود بر اهمیت دانش دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد به‌منظور ترویج انتقال دانش نظری به بالین برای دانشجویان پرستاری بیش‌ازپیش تأکید گردد.

کلیدواژه‌ها: آگاهی، آموزش، تمرین مبتنی بر شواهد، همودیالیز، دانشجویان پرستاری، دسترسی عروقی

مجله پرستاری و مامایی، دوره بیستم، شماره هشتم، پی‌درپی ۱۵۷، آبان ۱۴۰۱، ص ۶۱۸-۶۱۰

آدرس مکاتبه: ارومیه کیلومتر ۱۱ جاده سرو، پردیس نازلو دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، تلفن: ۰۴۴۳۲۷۵۴۹۶۱

Email: aliluleyla@gmail.com

شناخته می‌شود (۱). گزارش شده است که هر بیمار وابسته به همودیالیز یک یا دو بار در سال به دلیل عوارض مسیر دسترسی عروقی در بیمارستان بستری می‌شود و حدود ۲۵ درصد علت مراجعه این بیماران به بیمارستان‌ها، مربوط به مشکلات دسترسی

مقدمه

یکی از نیازهای اساسی و مهم بیماران تحت همودیالیز، دسترسی عروقی است و به‌عنوان "پاشنه آشیل" در همودیالیز

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی و جراحی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

^۲ کارشناس ارشد پرستاری، مرکز تحقیقات ایمنی بیمار، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

^۳ استادیار پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

^۴ استادیار آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

عروقی در آن‌ها است (۲). جلوگیری از عوارض مرتبط با دسترسی عروقی، نقش اساسی در بهبود نتایج بیمار و کاهش هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی دارد (۳). پرستاران به‌عنوان بیشترین درصد ارائه‌دهندگان مراقبت، نقش حیاتی در ارتقای مراقبت‌های بهداشتی و ارائه خدمات با کیفیت به بیماران و مدیریت و پیشگیری از عوارض در بخش‌های همودیالیز دارند (۴). در این راستا، افزایش آگاهی پرستاران و دانشجویان پرستاری برای پیشگیری از این عوارض در فرآیند مراقبت از بیماران در سیستم بهداشتی و تصمیم‌گیری بالینی بسیار مهم است (۵). دانشجویان پرستاری به‌عنوان اعضای تیم سلامت و پرستاران آینده نقش اساسی در مدیریت ایمنی بیماران تحت همودیالیز دارند. بنابراین برای جلوگیری از عوارض و حمایت از ایمنی بیمار، دست یافتن دانشجویان پرستاری در سطوح مختلف آموزش به سطح کافی از دانش، اهمیت دارد (۶).

آموزش پرستاری وظیفه آماده‌سازی دانشجویان با کفایتی را بر عهده دارد که بتوانند در محیط در حال تغییر بالین، نیازهای مددجویان را تشخیص داده و مناسب‌ترین مراقبت را ارائه دهند (۷). در طی سال‌های اخیر گسترش شیوه‌های جدید در امر مراقبت نیاز به ایجاد چارچوبی مؤثر و کارآمد برای ارتقا کیفیت خدمات ارائه‌شده در سیستم بهداشتی و درمانی را مطرح ساخته است (۸). امروزه آموزش مبتنی بر شواهد باهدف استفاده جدی، صریح و عقلانی از بهترین شواهد رایج به‌منظور تصمیم‌گیری در آموزش رشته پرستاری موردتوجه قرار گرفته است (۹). عملکرد مبتنی بر شواهد (EBP)^۱ یک جزء ضروری مراقبت‌های بهداشتی برای حرفه پرستاری است (۱۰) که به پرستاران کمک می‌کند تا با به‌کارگیری بهترین شواهد موجود، مراقبت‌های کارآمد و مؤثر برای بیماران ارائه دهند (۱۱). EBP فرآیندی است که از طریق آن ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی دانش به‌دست‌آمده از بهترین شواهد موجود را با تخصص بالینی خود برای تصمیم‌گیری در مورد مراقبت از بیماران ترکیب می‌کنند، زیرا ارائه مراقبت بیمار محور می‌تواند منجر به بهبود نتایج سلامت (۱۲، ۱۳) و افزایش ایمنی مراقبت‌های بهداشتی شود (۱۴). استفاده از بهترین شواهد موجود یک شایستگی حیاتی برای دانشجویان پرستاری در مقطع کارشناسی است (۱۵) زیرا این اولین گام برای آماده‌سازی آن‌ها برای نقش حرفه‌ای خود به‌عنوان یک پرستار بالین است (۱۶). بنابراین ضروری است که دانشجویان پرستاری در طول دوره تحصیل خود، دانش نظری و عملی را کسب کنند و آگاهی کافی و لازم در زمینه‌ی مدیریت ایمن و مؤثر از بیماران را، بر طبق دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد، به دست آورند، زیرا این یک وظیفه رایج در مراقبت‌های بهداشتی تلقی

می‌شود (۱۷). اگرچه چالش‌های متعددی در رابطه با انتقال دانش نظری به بالین وجود دارد، اما عوامل مرتبط با رعایت دستورالعمل‌های توصیه‌شده و استفاده از تحقیقات در محیط‌های بالینی به‌شدت در زمینه آموزش پرستاری مورد تأکید قرار می‌گیرند (۱۸).

جستجوی بهترین شواهد و استفاده از آن‌ها برای تصمیم‌گیری به‌سختی قابل انجام است و نیاز است که در این زمینه آموزش کافی داده شود (۱۹). مطالعه‌ای که اخیراً در ایالات متحده انجام شد، نشان داد که دانشجویان پرستاری باورهای مثبتی در مورد اجرای EBP برای بهبود مراقبت از بیمار دارند، اما اجرای آن را دشوار و زمان‌بر می‌دانستند (۲۰). هم‌چنین محققان دریافتند که آموزش در مورد روش‌های تحقیق به‌طور قابل‌توجهی با افزایش فعالیت‌های EBP مرتبط است و توسعه نگرش مثبت دانشجویان نسبت به تحقیق، استفاده از آن را در عمل افزایش می‌دهد (۲۱). بنابراین، آماده کردن دانشجویان پرستاری برای اطمینان بیشتر در تصمیم‌گیری بالینی و بهبود درک آن‌ها از ارزش تحقیق در عمل، ممکن است احتمال استفاده از EBP را در عملکردشان افزایش دهد (۲۲).

بررسی یک مطالعه سیستماتیک که توسط وجدان و شهابی نیا در سال (۱۳۹۷) انجام شد نشان داد که در مطالعات مختلف آگاهی دانشجویان در زمینه مراقبت مبتنی بر شواهد در سطح پایین قرار دارد، در برخی مطالعات آگاهی خوب در دانشجویان به ۵۰ درصد نیز می‌رسد، اما در اکثر مطالعات آگاهی دانشجویان در سطح پایین قرار دارد و بر اساس نتایج مطالعه، سطح آگاهی دانشجویان رشته‌های مختلف گرایش‌های وزارت بهداشت، در سطح بالایی نیست. از این‌رو آموزش در زمینه مراقبت مبتنی بر شواهد به دانشجویان مفید است و حتی برگزاری دوره‌های آموزشی و کارگاه‌ها و یا اصلاح برنامه درسی می‌تواند منجر به ارتقا سطح آگاهی در زمینه مراقبت مبتنی بر شواهد در دانشجویان گردد (۲۳).

با توجه به اهمیت حیاتی دسترسی عروقی برای بیماران همودیالیزی و آمار قابل‌توجه مشکلات مربوط به آن در این بیماران و خطرات حاصل از بی‌توجهی در مراقبت از دسترسی عروقی و هم‌چنین با توجه به اهمیت آموزش مبتنی بر شواهد در پرستاری که باعث پایداری بیشتر دانشجویان پرستاری به دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد و در نتیجه به روز شدن اطلاعات و ارتقای سطح دانش آن‌ها و پیامدهای منفی کمتر برای ایمنی بیماران می‌شود، این مطالعه، باهدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر شواهد بر آگاهی دانشجویان پرستاری در مراقبت از دسترسی‌های عروقی همودیالیز انجام شد.

^۱ Evidence Based Practice

مواد و روش کار

در این مطالعه نیمه تجربی دانشجویان سال چهارم کارشناسی پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه در ترم بهار سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ به تعداد ۶۵ نفر، به صورت تمام شماری با توجه به معیارهای ورود که شرایط شرکت در مطالعه را داشتند، وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود شامل تکمیل فرم رضایت نامه شرکت در تحقیق، دانشجوی سال چهارم پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه بودن بود و معیارهای خروج از مطالعه نیز عدم تمایل به ادامه همکاری در مطالعه، عدم شرکت در بیش از یک جلسه کلاس آموزشی و انصراف یا انتقال به دانشگاه دیگر بود. دانشجویان ترم هفتم پرستاری که در حال گذراندن واحد عملی دیالیز بودند به عنوان گروه مداخله انتخاب شدند و دانشجویان ترم هشتم پرستاری در گروه کنترل قرار گرفتند. به این ترتیب که ۳۲ نفر در گروه کنترل و ۳۳ نفر در گروه مداخله قرار گرفتند.

در این پژوهش از دو پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و نیز پرسشنامه محقق ساخته آگاهی پرستاران از دسترسی های عروقی همودیالیز استفاده شد. این پرسشنامه مبتنی بر گایدلاین عملی بالینی برای دسترسی عروقی (۲۴) شامل ۳۰ سؤال چهارگزینه ای تشکیل شده است که ۱۵ سؤال در رابطه با فیستول شریانی- وریدی، ۶ سؤال در رابطه با کاتتر ورید مرکزی، ۴ سؤال در رابطه با گرافت شریانی-وریدی و ۵ سؤال در زمینه کنترل عفونت در دسترسی های عروقی بود. در این پرسشنامه هر پاسخ صحیح ۱ امتیاز و هر پاسخ غلط دارای امتیاز صفر است. در این مطالعه، این پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از صاحب نظران که شامل ۶ نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، ۲ نفر از پرستاران بخش های همودیالیز (مسئولین بخش های مراکز همودیالیز امام خمینی و طالقانی که سابقه کاری بالای ۱۰ سال دارند) و ۲ نفر از متخصصین نفرولوژی بودند، از نظر روایی محتوایی کیفی^۱ تأیید شد. به منظور تعیین روایی محتوایی کمی^۲، از نسبت روایی محتوایی (CVR)^۳ و شاخص روایی محتوایی (CVI)^۴ استفاده شد. ارزش عددی نسبت روایی محتوا با کمک جدول تعیین حداقل ارزش^۳ تدوین شده توسط لاوشه تعیین گردید (۲۵). نتیجه حاصله پس از محاسبه با توجه به تعنائی متخصصان (۱۰ نفر) با معیار موجود در جدول یعنی عدد ۰/۶۲ مورد مقایسه قرار گرفت. مقدار عددی CVR برای تمامی سؤالات بیشتر از عدد ۰/۶۲ به دست آمد که نشان دهنده ضروری و مهم بودن سؤالات است. هم چنین امتیاز شاخص CVI برای تمامی سؤالات بالاتر از عدد ۰/۷۹ محاسبه گردید لذا وجود

همه ی سؤالات مناسب تشخیص داده شد. برای محاسبه پایایی پرسشنامه از فرمول KR-20^۵ استفاده شد (۲۶) و ضریب پایایی ۰/۷۳ به دست آمد.

در مرحله اول محقق بعد از تصویب در شورای پژوهشی دانشکده و اخذ مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه، به محیط پژوهش که مراکز آموزشی و درمانی شهر ارومیه بود مراجعه کرد و پس از اخذ رضایت نامه کتبی از شرکت کنندگان، پرسشنامه های پیش آزمون که شامل اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه آگاهی پرستاران از دسترسی های عروقی برای شرکت کنندگان در گروه کنترل توضیح داده شد، سپس در حضور محقق پرسشنامه ها جهت تکمیل شدن به شرکت کنندگان داده شد. یک ماه بعد پرسشنامه های پس آزمون برای این دانشجویان تحویل و آزمون از این دانشجویان به عمل آمد. بعد از جمع آوری اطلاعات از گروه کنترل، پیش آزمون در گروه مداخله (دانشجویان ترم ۷) انجام گرفت. پس از اتمام پیش آزمون گروه مداخله، مداخله آموزشی مبتنی بر شواهد بر روی دانشجویان ترم هفت شروع شد. دانشجویان طبق برنامه کارورزی در گروه های ۷ الی ۸ نفره قرار گرفتند. برای هر گروه ۴ جلسه آموزشی تشکیل شد و برای هر جلسه ۱/۵ الی ۲ ساعت زمان اختصاص داده شد. در جلسه اول در زمینه اهمیت مراقبت از دسترسی های عروقی همودیالیز در بیماران نارسایی مزمن کلیه و نقش دانشجویان پرستاری به عنوان افرادی که می توانند آخرین شواهد علمی موجود را برای ارائه مراقبت ایمن از دسترسی عروقی به دست بیاورند، بحث شد. در جلسه دوم در رابطه با اهمیت پرستاری مبتنی بر شواهد بحث شد و گام های پرستاری مبتنی بر شواهد، استراتژی جستجو در پایگاه های اینترنتی و استفاده از گایدلاین ها، نحوه طراحی یک سؤال متمرکز بالینی با استفاده از رویکرد PICOT^۶ به دانشجویان آموزش داده شد. در جلسه سوم، دانشجویان در هر گروه به گروه های کوچک ۳ تا ۴ نفره تقسیم شدند و برای هر گروه یک موضوع بالینی در رابطه با دسترسی عروقی همودیالیز اختصاص داده شد و از آن ها خواسته شد که یک سؤال متمرکز بالینی با استفاده از رویکرد PICOT طراحی کنند. دو هفته به آن ها فرصت داده شد تا جستجوی خود را با ترکیب کلمات کلیدی مرتبط با سؤال PICOT را بر اساس آخرین شواهد ارائه شده در متون علمی انجام دهند و پس از ارزیابی نقادانه مطالعات به دست آمده، یک مرور متون جامع از شواهد به دست آورند و نتایج به دست آمده را خلاصه و جمع بندی کنند. در جلسه چهارم، شواهدی که دانشجویان در هر گروه در زمینه ی سؤال بالینی جمع آوری کرده بودند، مورد بحث و بررسی

⁵ Kuder Richardson

⁶ (P- population/disease; I – intervention or variable of interest; C – comparison; O – outcome; T – time)

¹ Qualitative Content validity

² Quantitative Content Validity

³ Content Validity Ratio

⁴ Content Validity Index

یافته‌ها

در ابتدای مطالعه با استفاده از آزمون‌های کلموگراف اسمیرنوف مشخص شد تمام داده‌ها به غیر از متغیر سن دانشجویان از توزیع نرمال پیروی می‌کردند ($P > 0.05$). لذا برای بررسی فرضیه‌های تحقیق و مقایسه مشخصات جمعیت شناختی از آزمون‌های پارامتریک و ناپارامتریک استفاده شد.

گروهی قرار گرفتند و بهترین شواهد درزمینه‌ی مراقبت از دسترسی‌های عروقی همودیالیز در بین گروه‌های دانشجویی به اشتراک گذاشته شد. سپس یک ماه بعد از اتمام مداخله آموزشی، پس‌آزمون دانشجویان در این گروه، با تکمیل پرسشنامه آگاهی از دسترسی عروقی انجام گرفت. آنالیز داده‌های آماری با نرم‌افزار spss ورژن ۱۶ انجام شد و برای آزمون فرضیات سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

جدول (۱): مقایسه مشخصات جمعیت شناختی کیفی و کمی دانشجویان پرستاری بین دو گروه مداخله و کنترل

متغیر	گروه کنترل		گروه مداخله	
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	سطح معنی‌داری
جنس	زن	۱۹ (۵۹/۴)	۱۴ (۴۲/۴)	$X^2=1/868$ df=1 P=۱/۷۲
	مرد	۱۳ (۴۰/۶)	۱۹ (۵۷/۶)	
وضعیت تأهل	مجرد	۳۰ (۹۳/۸)	۳۰ (۹۰/۹)	$X^2=0/185$ df=1 P=0/667
	متأهل	۲ (۶/۳)	۳ (۹/۱)	
محل سکونت	خوابگاهی	۲۰ (۶۲/۵)	۲۰ (۶۰/۶)	$X^2=0/25$ df=1 P=0/875
	غیر خوابگاهی	۱۲ (۳۷/۵)	۱۳ (۳۹/۴)	
علاقه به رشته تحصیلی	دارد	۲۸ (۸۷/۵)	۲۹ (۸۷/۹)	$X^2=0/02$ df=1 P=0/963
	ندارد	۴ (۱۲/۵)	۴ (۱۲/۱)	
سابقه کار بالینی	بله	۱ (۳/۱)	۱ (۳/۰)	$X^2=0/001$ df=1 P=0/982
	خیر	۳۱ (۹۶/۹)	۳۲ (۹۷)	
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین		
سن (سال)	۲۳/۰۳ ± ۱/۴۰۲	۲۳/۱۲ ± ۱/۴۵۳	$Z = -0/253$ P=0/8	
معدل	۱۶/۸۴ ± ۰/۸۴	۱۶/۹۱ ± ۰/۸۵۷	$t = -0/332$ P=0/741	

با توجه به جدول (۱) بین گروه کنترل و مداخله از لحاظ مشخصات جمعیت شناختی کیفی و کمی از نظر آماری تفاوت معناداری وجود ندارد ($P > 0.05$). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که گروه‌های مورد مطالعه از لحاظ متغیرهای کیفی و کمی در نظر گرفته شده همگن هستند. به عبارتی متغیرهای زمینه‌ای به‌عنوان متغیر مخدوشگر عمل نمی‌کنند.

برای بررسی ارتباط بین متغیرهای کیفی زمینه‌ای در گروه‌های مورد مطالعه از آزمون کای دو و برای بررسی ارتباط بین متغیرهای کمی در بین گروه‌های مورد مطالعه از آزمون تی مستقل (آماره t) برای متغیر معدل و آزمون من ویتنی (آماره Z) برای متغیر سن استفاده شد.

جدول (۲): مقایسه نمره آگاهی دانشجویان پرستاری از دسترسی‌های عروقی همودیالیز بین و درون دو گروه کنترل و مداخله قبل و یک

نتایج آزمون	ماه پس از مداخله آموزشی مبتنی بر شواهد	
	مداخله	کنترل
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین
قبل از مداخله	۱۳/۱۸ ± ۲/۶۲۷	۱۳/۴۱ ± ۲/۹۹۳
df= ۶۳		
t= ۰/۳۲۲		
*P= ۰/۷۴۹		
بعد از مداخله	۲۳/۹۱ ± ۲/۵۱۷	۱۴/۶۳ ± ۳/۳۴۸
df= ۶۳		
t= -۱۲/۶۶۲		
*P= ۰/۰۰۰۱		
نتایج آزمون	t= -۱۹/۴۱	t= -۱/۶۵۹
	df= ۳۲	df= ۳۱
	**P= ۰/۰۰۰۱	**P= ۰/۱۰۷

x آزمون تی مستقل xx آزمون تی زوجی

خود حاکی از این مطلب است که در پژوهش حاضر متغیرهای بالقوه مخدوش گر مدنظر محقق در ارزیابی اختلاف یا بررسی رابطه‌ها در گروه‌های تحت مطالعه، با توزیع یکسان توزیع شده بودند.

در مطالعه حاضر نمره آگاهی دانشجویان پرستاری از دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد در ارتباط با دسترسی‌های عروقی همودیالیز در پیش‌آزمون پایین بود که این نتایج هم راستا با نتایج مطالعه سیمونتی و همکاران^۱ (۲۰۱۹) می‌باشد که دریافتند سطح دانش کلی دانشجویان پرستاری نسبت به برخی توصیه‌ها در زمینه مدیریت لاین‌های وریدی محیطی ناکافی است و باید بر اهمیت استفاده از دانش دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد در این زمینه به‌منظور انتقال تئوری به بالین تأکید شود (۲۷). مطالعه کیم و همکاران^۲ در سال (۲۰۱۹) نشان داد، استفاده از یک برنامه آموزشی مبتنی بر شواهد برای دانشجویان پرستاری، در بهبود دانش، نگرش، مهارت و تفکر انتقادی آن‌ها مؤثر بوده است بطوریکه گروه مداخله از نظر آماری نمرات پس‌آزمون بالاتری در دانش داشتند (۲۸). که هم راستا با یافته‌های مطالعه حاضر می‌باشد که نشان داد میانگین نمرات آگاهی دانشجویان پرستاری در گروه مداخله بعد از مداخله‌ی آموزشی افزایش یافت.

هم‌چنین، در راستای نتایج مطالعه حاضر، می‌توان به یافته‌های مطالعه بایومی و محمود^۳ (۲۰۱۷) در کشور مصر اشاره کرد که به اهمیت آموزش مداوم بر اساس دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد برای پرستاران در بهبود مراقبت‌های ارائه شده در واحدهای همودیالیز تأکید کرده است به‌طوری که آگاهی پرستارانی که برنامه آموزشی گایدلاین‌های مبتنی بر شواهد را در خصوص نگهداری و

با توجه به نتایج جدول (۲) نمرات آگاهی قبل از مداخله در بین دو گروه اختلاف معناداری باهم نداشت (P= ۰/۷۴۹) ولی نمرات آگاهی بعد از مداخله در دو گروه اختلاف معناداری باهم داشتند (P= ۰/۰۰۰۱).

هم‌چنین بین نمرات آگاهی در ابتدا و انتهای مطالعه در گروه کنترل اختلاف معناداری وجود نداشت (P= ۰/۱۰۷). بین نمرات آگاهی قبل و بعد از مداخله گروه آموزش دیده شده یعنی گروه مداخله اختلاف معناداری مشاهده‌گردید (P= ۰/۰۰۰۱). این نشانگر این است که مداخله مؤثر بوده است و باعث افزایش نمره آگاهی در دانشجویان گروه مداخله شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه نیمه تجربی باهدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر شواهد بر آگاهی دانشجویان پرستاری در مراقبت از دسترسی‌های عروقی همودیالیز انجام گردید. نتایج نشان داد که آموزش مبتنی بر شواهد بر آگاهی دانشجویان پرستاری از دسترسی‌های عروقی همودیالیز مؤثر بوده است به‌طوری که میانگین نمرات آگاهی قبل از مداخله در بین دو گروه اختلاف معناداری باهم نداشتند اما بعد از اجرای مداخله، میانگین نمرات قبل و بعد آگاهی در دو گروه اختلاف معناداری باهم نداشتند. نتایج حاصل از تحلیل متغیرهای دموگرافیک مانند سن، جنسیت، وضعیت تأهل، معدل، وضعیت سکونت، علاقه مندی به رشته تحصیلی و سابقه کار بالینی نشان داد که هیچ‌کدام از متغیرهای مذکور بین دو گروه تحت بررسی (مداخله و کنترل) در مطالعه حاضر اختلافی معنی‌داری از نظر آماری نداشته‌اند؛ این یافته

³ Bayoumi & Mahmoud

¹ Simonetti et al

² Kim et al

سعی شد با ارائه توضیحات لازم در مورد میزان اهمیت موضوع و فواید آن، همکاری و اعتماد آن‌ها را جلب کرد. همچنین امکان تبادل اطلاعات در خصوص مطالب آموزشی بین دو گروه مداخله و کنترل وجود داشت که برای غلبه به این مشکل ابتدا گروه کنترل مورد ارزیابی قرار گرفت، سپس برای گروه مداخله، آموزش مبتنی بر EBP اجرا شد.

به‌طور کلی یافته‌های مطالعه‌ی حاضر به اهمیت و لزوم افزایش سطح آگاهی دانشجویان پرستاری در مراقبت از دسترسی‌های عروقی همودیالیز، از طریق به‌کارگیری روش‌های آموزش و یادگیری فعال و مشارکت دانشجویان پرستاری تأکید می‌کند که نتیجه‌ی آن منجر به پایبندی بیشتر آن‌ها به دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد در عمل بالینی و پیامدهای منفی کمتر برای ایمنی بیماران شود. بنابراین ایجاد تغییر در برنامه‌های آموزشی و ترغیب دانشجویان به استفاده از یافته‌های شواهد در بالین و به روز نمودن اطلاعات برای ارتقای دانش آنان از اولویت‌های آموزش به شمار می‌رود. همچنین یادگیری بر اساس تمرین مبتنی بر شواهد به دانشجویان کمک می‌کند بین آن چه که در محیط‌های بالینی رخ می‌دهد با آنچه که از طریق شواهد علمی به دست آوردند ارتباط برقرار کنند. بنابراین تئوری با عمل ادغام می‌شود. این جنبه می‌تواند به دانشجویان اجازه دهد تا شایستگی لازم را برای تبدیل شدن به یک پرستار حرفه‌ای کسب نمایند. بنابراین پیشنهاد می‌شود بر اهمیت آموزش مبتنی بر شواهد به‌منظور ترویج انتقال دانش نظری به بالین برای دانشجویان پرستاری و استفاده از دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد در زمینه‌ی مراقبت از دسترسی‌های عروقی همودیالیز به‌منظور کمک به بهبود آگاهی دانشجویان پرستاری تأکید گردد. همچنین پیشنهاد می‌گردد مطالعات دیگر با حجم نمونه بیشتر در مراکز آموزشی و درمانی و چالش‌های بهداشتی وسیع‌تر و سایر پژوهش‌های ایمنی بیمار انجام گیرد تا جنبه‌های مختلف تأثیر پرستاری مبتنی بر شواهد مشخص گردد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه نیمه تجربی منتج از پایان نامه با کد اخلاق IR.UMSU.REC.1400.010 از کمیته محترم اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ارومیه می‌باشد که در شهر ارومیه در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ انجام شد. از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه جهت حمایت از طرح و کلیه کسانی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

مراقبت از کاتتر عروق مرکزی را دریافت کرده بودند، بلافاصله و شش ماه بعد بهبود یافته بود. بنابراین این مطالعه توصیه کرد که آموزش مداوم دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد برای پرستاران برای بهبود مراقبت‌های ارائه شده در واحدهای همودیالیز اهمیت دارد (۲۹). نتایج مطالعه‌ی رایت^۱ نیز در سال ۲۰۱۷ که باهدف تعیین تأثیر مداخله‌ی آموزشی مبتنی بر عملکرد مبتنی بر شواهد بر بهبود مدیریت دسترسی عروقی همودیالیز انجام شد، نشان داد میانگین نمره آگاهی پرستاران پس از مداخله افزایش یافت بنابراین مطالعه‌ی او نشان داد دانش بالای پرستار برای مدیریت دسترسی‌های عروقی همودیالیز طبق دستورالعمل‌های مبتنی بر شواهد از می‌تواند منجر به بهبود عملکرد و نتایج بیمار شود (۳۰). که همسو با مطالعه حاضر می‌باشد.

یافته‌های مطالعه آنجل و همکاران^۲ نیز حاکی از آن بود که استفاده از مدل مبتنی بر شواهد در آموزش دانشجویان کارشناسی پرستاری در بهبود دانش و تفکر انتقادی آن‌ها مفید است. بطوریکه دانش و تفکر انتقادی دانشجویان در آخر ترم نسبت به اول ترم پیشرفت قابل توجهی داشتند (۳۱). مطالعه‌ی روزاناسریکرت و ریک^۳ (۲۰۱۷) نیز نشان داد آگاهی دانشجویان کارشناسی پرستاری بعد از برگزاری دوره آموزشی مبتنی بر شواهد به طول قابل توجهی ارتقا یافته بود (۳۲). که با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد به‌طوریکه آگاهی دانشجویان پرستاری از دسترسی‌های عروقی همودیالیز بعد از اجرای مداخله بهبود یافت.

نتایج مطالعه براون و همکاران (۲۰۱۰) نیز نشان‌دهنده‌ی افزایش یادگیری دانشجویان پرستاری بر اثر گنجاندن مراقبت مبتنی بر شواهد در برنامه تدریس می‌باشد و در این مطالعه دانشجویان اعتقاد داشتند که رویکرد مراقبت مبتنی بر شواهد با خلاقیت بیشتر، ارائه‌ی مراقبت با آگاهی بالاتر و تشخیص بهتر نیازهای مراقبتی بیماران همراه می‌باشد (۳۳). همچنین در مطالعه حبیب زاده و همکاران در سال (۱۳۹۲) مهارت اجرای فرآیند پرستاری در دانشجویان گروه آزمون که بر اساس پرستاری مبتنی بر شواهد آموزش دیده بودند به‌طور معنی‌داری بهتر از دانشجویان گروه کنترل بودند و تفاضل میانگین نمرات آگاهی و عملکرد دو گروه بعد از مداخله دارای تفاوت معنی‌دار آماری بود (۳۴). که این مطالعات نیز با نتایج مطالعه حاضر که با اجرای آموزش مبتنی بر شواهد در گروه مداخله آگاهی دانشجویان افزایش داشته، همسو می‌باشد.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم همکاری برخی شرکت کنندگان جهت شرکت در جلسات آموزشی اشاره کرد که

³ Rojjanasrirat & Rice

¹ Wright

² Angel et al

References:

1. Riella MC, Roy-Chaudhury P. Vascular access in haemodialysis: strengthening the Achilles' heel. *Nat Rev Nephrol* 2013;9(6):348-57.
2. Adib-Hajbagheri M, Molavizadeh N, Alavi NM, Abadi MHM. Factors associated with complications of vascular access site in hemodialysis patients in Isfahan Aliasghar hospital. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2014;19(2):208. (Persian)
3. Khalifa MI, Okby OM, Fathala AA. Nurses' Knowledge and Performance about Maintenance and prevention of Vascular Access Complications in Pediatric Hemodialysis Units. *IOSR J Nurs Health Sci* 2017;06(1):87-99.
4. Cannon S, editor. *Introduction to Nursing Research*: Jones & Bartlett Publishers; 2017.
5. Bennett PN. Technological intimacy in haemodialysis nursing. *Nursing Inquiry*. 2011;18(3):247-52.
6. Öhlén J, Furåker C, Jakobsson E, Bergh I, Hermansson E. Impact of the Bologna process in Bachelor nursing programmes: The Swedish case. *Nurse Educ Today* 2011;31(2):122-8.
7. Shafi H, Peyman R, Razihi T. Enhancing information literacy as a base of developing evidence-based nursing. *Health Inf Manag* 2010;7(3):371-8.
8. Agarwal R, Kalita J, Misra U. Barriers to evidence-based medicine practice in South Asia and possible solutions. *Neurol Asia* 2008;13(3):87-94.
9. Cassidy VR, editor. *Evidence-based teaching: Current research in nursing education*. New York: National League for Nursing, 1999.
10. Keib CN, Cailor SM, Kiersma ME, Chen AM. Changes in nursing students' perceptions of research and evidence-based practice after completing a research course. *Nurse Educ Today* 2017;54:37-43.
11. Scott K, McSherry R. Evidence - based nursing: clarifying the concepts for nurses in practice. *J Clin Nurs* 2009;18(8):1085-95.
12. Robinson JH, Callister LC, Berry JA, Dearing KA. Patient - centered care and adherence: Definitions and applications to improve outcomes. *J Am Acad Nurse Pract* 2008;20(12):600-7.
13. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *Br Med J* 1996;312(7023):71-2.
14. Melnyk BM, Gallagher - Ford L, Long LE, Fineout - Overholt E. The establishment of evidence - based practice competencies for practicing registered nurses and advanced practice nurses in real - world clinical settings: Proficiencies to improve healthcare quality, reliability, patient outcomes, and costs. *Worldviews Evid Based Nurs* 2014;11(1):5-15.
15. Sin M-K, Bliquez R. Teaching evidence based practice to undergraduate nursing students. *J Prof Nurs* 2017;33(6):447-51.
16. Ryan EJ. Undergraduate nursing students' attitudes and use of research and evidence - based practice—an integrative literature review. *J Clin Nurs* 2016;25(11-12):1548-56.
17. Ahlin C, Klang-Söderkvist B, Johansson E, Björkholm M, Löfmark A. Assessing nursing students' knowledge and skills in performing venepuncture and inserting peripheral venous catheters. *Nurse Educ Pract* 2017;23:8-14.
18. Hegarty J, Walsh E, Condon C, Sweeney J. The undergraduate education of nurses: looking to the future. *Int J Nurs Educ Scholarsh* 2009;6(1).
19. Omid A, Bazrafkan L, Jouhari Z, Shakoor M, Changiz T. Best evidence medical education (BEME): concepts and steps. *Iran J Med Edu* 2012;12 (4(42)): 297-307. (Persian)

20. Laske RA, Kurz J. Examining evidence-based practice beliefs in undergraduate nursing students: A pilot study. *Teach Learn Nurs* 2019;14(4):246-50.
21. Johansson B, Fogelberg - Dahm M, Wadensten B. Evidence - based practice: the importance of education and leadership. *J Nurs Manag* 2010;18(1):70-7.
22. Leach MJ, Hofmeyer A, Bobridge A. The impact of research education on student nurse attitude, skill and uptake of evidence - based practice: a descriptive longitudinal survey. *J Clin Nurs* 2016;25(1-2):194-203.
23. Vojdan SaS, Z. Surveying the awareness, knowledge and attitude of medical students in the field of evidence-based care; A systematic review study. The 3rd National Conference on Organizational Innovation and Development with the Approach of the Islamic Model of Iran, Mashhad. <https://civilica.com/doc/962983>. 2017. (Persian)
24. Lok CE, Huber TS, Lee T, Shenoy S, Yevzlin AS, Abreo K, et al. KDOQI clinical practice guideline for vascular access: 2019 update. *Am J Kidney Dis* 2020;75(4):S1-S164.
25. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel psychology*. 1975;28(4):563-75.
26. Kuder GF, Richardson MW. The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika* 1937;2(3):151-60.
27. Simonetti V, Comparcini D, Miniscalco D, Tirabassi R, Di Giovanni P, Cicolini G. Assessing nursing students' knowledge of evidence-based guidelines on the management of peripheral venous catheters: A multicentre cross-sectional study. *Nurse Educ Today* 2019;73:77-82.
28. Kim JS, Gu MO, Chang H. Effects of an evidence-based practice education program using multifaceted interventions: a quasi-experimental study with undergraduate nursing students. *BMC Med Edu* 2019;19(1):1-10.
29. Bayoumi MH, Mahmoud NF. Effect of education program on nurses' knowledge and practice regarding care of central venous line in pediatric hemodialysis: evidence-based practice guidelines. *Egypt Nurs J* 2017;14(2):87.
30. Wright SM. Using Evidence-Based Practice and an Educational Intervention to Improve Vascular Access Management: A Pilot Project. *Nephrol Nurs J* 2017;44(5).
31. Angel BF, Duffey M, Belyea M. An evidence-based project for evaluating strategies to improve knowledge acquisition and critical-thinking performance in nursing students. *J Nurs Educ* 2000;39(5):219-28. Available from: <http://dx.doi.org/10.3928/0148-4834-20000501-07>.
32. Rojjanasrirat W, Rice J. Evidence-based practice knowledge, attitudes, and practice of online graduate nursing students. *Nurse Educ Today* 2017;53:48-53.
33. Brown CE, Kim SC, Stichler JF, Fields W. Predictors of knowledge, attitudes, use and future use of evidence-based practice among baccalaureate nursing students at two universities. *Nurse Educ Today* 2010;30(6):521-7.
34. Habibzadeh H, Khajehali N, Khalkhali H, Mohammadpour Y. Effect of evidence-based nursing training on nursing students ability in executive skill of nursing process in Urmia University of Medical Sciences, 2013. *Nurs Midwifery J* 2013;11(4). (Persian)

THE EFFECT OF EVIDENCE-BASED EDUCATION ON THE KNOWLEDGE OF NURSING STUDENTS IN THE CARE OF HEMODIALYSIS VASCULAR ACCESS

Negin Azizi¹, Hossein Jafarizadeh², Leyla Alilu^{*3}, Vahid Ali Nejad⁴

Received: 05 October, 2022; Accepted: 16 January, 2023

Abstract

Background & Aim: One of the basic and important needs of hemodialysis patients is vascular access. Nursing students as members of the health team and future nurses, play an essential role in the safety management of hemodialysis patients and therefore, their training is important to support patient safety. Today, evidence-based education with the objective of explicit and rational use of the best common evidence provides sufficient and necessary knowledge in the field of safe and effective management of patients according to evidence-based guidelines for nursing students. Therefore, the present study was designed and implemented with the aim of determining the effect of evidence-based education on the knowledge of nursing students in the care of hemodialysis vascular access in 2021.

Materials & Methods: In this experimental study, 65 fourth-year nursing students of Urmia College of Nursing and Midwifery were selected and divided into two intervention and control groups. Then, in the intervention group, evidence-based training was provided to students in 4 sessions each for 1.5 to 2 hours, but the control group did not receive any training. Information was collected with demographic information and hemodialysis vascular access questionnaires, and analyzed and compared using SPSS version 16 software.

Results: The results of this study showed that the knowledge scores of nursing students before the intervention did not differ significantly between the two groups ($p=0.749$). However, the scores of awareness after the intervention were significantly different in the two groups ($p=0.0001$). On the other hand, there was no significant difference in the scores of knowledge of nursing students about hemodialysis vascular access at the beginning and end of the study in the control group ($p=0.107$). Also, the scores before and after the knowledge of the students in the intervention group were significantly different ($p=0.0001$).

Conclusion: According to the findings of the research, it can be concluded that the implementation of evidence-based education was effective on the awareness of vascular access among nursing students. Therefore, it is suggested to emphasize the importance of knowledge of evidence-based guidelines in order to promote the transfer of theoretical knowledge to the bedside for nursing students.

Keywords: Awareness, Education, Evidence-Based Practice, Hemodialysis, Nursing Students, Vascular Access

Address: School of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.

Tel: +98 4412754961

Email: aliluleyla@gmail.com

Copyright © 2022 Nursing and Midwifery Journal

This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, as long as the original work is properly cited.

¹ MSc student in Medical- Surgical Nursing, Urmia university of Medical Science, Urmia, Iran

² MSc in Nursing, Patient Safety Research Center, Clinical Research Institute, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

³ Assistant professor of Nursing, Urmia University of Medical Science, Urmia, Iran (Corresponding Author)

⁴ Assistant professor of Biostatistics, Urmia University of Medical Science, Urmia, Iran