

## طراحی و اجرای برنامه آموزش به مددجویان بستری در بخش ویژه قلب: یک مطالعه مقدماتی

مهدی جعفری<sup>۱</sup>، شهلا علیاری<sup>۲</sup>، آرمین زارعیان<sup>۳</sup>، فهیمه دادگری<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** پرستاران که بیش از ۷۰ درصد اعضای تیم بهداشتی و درمانی را تشکیل می‌دهند، نقش ارزنده‌ای در آموزش به مددجویان دارند لذا هدف از این مطالعه، طراحی برنامه آموزش به مددجویان بستری در بخش ویژه قلب و بررسی تأثیر بکارگیری آن در یک مطالعه مقدماتی بر عملکرد آموزشی پرستاران شاغل در بخش ویژه قلب می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** طی یک مطالعه کتابخانه‌ای، برنامه آموزش به مددجویان طراحی گردید. در مرحله بعد در یک مطالعه شبه تجربی از نوع قبل و بعد در سال ۱۳۹۴ در بخش ویژه قلب یک بیمارستان منتخب ارتش به طور مقدماتی اجرا گردید. پرستاران شاغل در بخش ویژه به روش تمام شماری وارد مطالعه شدند. عملکرد آموزشی پرستاران، قبل از آموزش توسط فهرست واریسی پژوهشگر ساخته مشتمل بر ۱۸ گویه بررسی گردید. روایی محتوای کیفی فهرست واریسی، توسط ۱۰ نفر از اساتید خبره در زمینه‌ی آموزش به بیمار و پایایی آن بر اساس ارزیابی درونی تعیین شد ( $\alpha=0/869$ ). برنامه آموزش به مددجو به شکل سه جلسه ۶۰ دقیقه‌ای و سه روز کار عملی در سه شیفت کاری، طی دو هفته آموزش داده شد. سه روز بعد از اجرای طرح، عملکرد آموزشی پرستاران مجدداً توسط همان فهرست واریسی بررسی گردید. داده‌های جمع‌آوری شده توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۵ و آزمون‌های آماری توصیفی و تی زوجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** برنامه آموزش به مددجوی طراحی شده در این مطالعه شامل: تدوین اهداف آموزشی، انتخاب محتوای مناسب آموزشی، انتخاب و کاربست روش‌ها و فنون مناسب آموزشی و بررسی درک مددجو از آموزش‌های ارائه شده بود. میانگین و انحراف معیار عملکرد کلی آموزشی پرستاران قبل و بعد از اجرای این برنامه، به ترتیب  $27/90 \pm 3/479$  و  $33/20 \pm 1/932$  بود. آزمون تی زوجی نشان داد که عملکرد کلی آموزشی پرستاران دارای تفاوت معنادار آماری است ( $p=0/003$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** بکارگیری برنامه آموزش به مددجو به عنوان یک روش ساده و کم هزینه، تأثیر بسیار مطلوب بر عملکرد آموزشی پرستاران دارد و کیفیت آموزش را در پرستاری ارتقاء می‌بخشد.

**کلمات کلیدی:** آموزش، بخش ویژه، بیمار، پرستاران.

### مقدمه

بر اساس درک جامعی از اصول و فنون آموزش، خود به عنوان یک معلم کارآمد مهیا شوند. فراهانی به نقل از کوتس (Coates) می‌نویسد: آموزش به بیمار وسیله‌ای برای دستیابی به ارتقای سلامت و ترکیبی از فعالیت‌های آموزشی برنامه‌ریزی شده به منظور

آموزش به مددجو، یکی از عملکردهای مهم پرستاران است (۱). آموزش بیمار توسط پرستاران یکی از معیارهای مهم کیفیت مراقبت از دیدگاه مددجویان است (۲). لذا، ضروری است پرستاران

۱ - دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری.

۲ - دکترای برنامه ریزی درسی، استادیار، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه بهداشت مادر و نوزاد (\*نویسنده مسئول).  
آدرس الکترونیک: sh.aliyari@ajaums.ac.ir

۳ - دکترای تخصصی آموزش پرستاری، استادیار، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه بهداشت.

۴ - کارشناس ارشد پرستاری، مربی، ایران، تهران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پرستاری، گروه روان پرستاری.

همکاران یکی از موانع اصلی آموزش به بیمار، عدم وجود محیط مناسب و ابزار آموزشی لازم جهت آموزش به بیمار و عدم آگاهی پرستاران از نحوه آموزش به بیمار ذکر گردیده است (۱۱).

همان طور که ذکر گردید، یکی از موانع اجرای آموزش به مددجو، فقدان منابع و ابزار آموزش مناسب و عدم آگاهی پرستاران از نحوه آموزش به مددجو می‌باشد، لذا پژوهشگر بر آن شد که برنامه آموزش به مددجویان بستری در بخش ویژه قلب را طراحی نموده و در یک مطالعه مقدماتی به پرستاران آموزش دهد و از این طریق توانمندی پرستاران را در امر آموزش به مددجو بالا ببرد و تأثیر آن را از طریق سنجش عملکرد آموزشی پرستاران بررسی نماید. طراحی آموزشی یا طراحی آموزش به مددجو را می‌توان به عنوان انتخاب، تولید و برنامه‌ریزی فعالیت‌هایی که به مددجویان در یادگیری کمک می‌کند، تعریف کرد (۱۲). در این مطالعه، منظور از «برنامه آموزش به مددجو»، برنامه‌ای است که پرستاران بایستی قبل از آموزش طراحی نمایند. این برنامه دربرگیرنده نیازسنجی قبل از آموزش، تعیین اهداف آموزشی، انتخاب شیوه‌های تدریس، انتخاب محتوای آموزش، انتخاب و تهیه وسایل کمک آموزشی مناسب و ارزشیابی می‌باشد.

### مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر در دو مرحله انجام شد. در مرحله اول برنامه آموزش به مددجو تدوین گردید و در مرحله دوم برنامه تدوین شده به پرستاران بخش ویژه آموزش داده شد و نتایج اجرای آن بر عملکرد آموزشی پرستاران در یک مطالعه مقدماتی بررسی گردید.

جهت طراحی برنامه آموزش به مددجو، ابتدا پیش‌نویس طراحی آموزش به مددجو از روی منابع موجود تهیه گردید سپس پیش‌نویس برنامه توسط صاحب نظران با در نظر داشتن ضوابطی مانند اعتبار علمی، وضوح و روشنی، قابلیت اجرا، مفید بودن و واقع بینانه بودن پالایش گردید. برنامه تهیه شده در این مطالعه، شامل بخش‌های ذیل بود:

- تدوین اهداف آموزشی: در این بخش پرستار اقدام به نیازسنجی از مددجو نموده و بر اساس نیاز آموزشی مددجو، اهداف یادگیری در سه حیطه شناختی، نگرشی و روان-حرکتی تدوین می‌نمود.

- تعیین ویژگی‌های ورودی مددجویان: پرستار قبل از شروع

کمک به افرادی است که هم اکنون در حال تجربه یک بیماری یا عوارض آن هستند. این برنامه به این افراد کمک می‌کند تا بتوانند به گونه‌ای در رفتار خود تغییر ایجاد کنند که بهبودی حاصل شود (۳). پرستاران که بیش از ۷۰ درصد اعضای تیم بهداشتی و درمانی را تشکیل می‌دهند، نقش ارزنده‌ای در آموزش به بیماران دارند، زیرا دسترسی بیشتری به بیمار و خانواده وی داشته و زمان زیادی را صرف مراقبت آن‌ها می‌کنند. در نتیجه فرصت‌های زیادی برای آموزش دارند و می‌توانند تأثیر آموزش‌ها را ارزیابی نمایند (۴). دلایل متعددی برای ضرورت امر آموزش به مددجو وجود دارد که بعضی از این عوامل عبارتند از: ارتقای سلامتی، تقدم پیشگیری بر درمان، اقامت کوتاه‌تر در بیمارستان، خروج زودتر از تخت و گذراندن دوره نقاهت در منزل (۵). همچنین آموزش به مددجو باعث کاهش مصرف داروهای مخدر پس از جراحی، بهبود رعایت مصرف داروهای تجویز شده تا ۵۰ درصد و کاهش پذیرش مجدد مددجویان تا ۴۲ درصد می‌شود (۶). البته در جوامع کنونی به دلایل متعدد از جمله: افزایش موارد ناتوانی و معلولیت‌ها، افزایش جمعیت سالمندان و افزایش بیماری‌های مزمن امر آموزش به مددجویان از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشد (۷). موانع موجود در آموزش به مددجو شامل: نداشتن وقت جهت آموزش به بیماران، تعداد زیاد بیماران و کمبود پرسنل، الزامی نبودن آموزش به بیمار، عدم نظارت بر آموزش توسط پرستاران، عدم انگیزه جهت آموزش به بیماران، کمبود امکانات و تجهیزات بخش و عدم اعتقاد به ضرورت آموزش به بیمار می‌باشد (۸). علی‌رغم اهمیت آموزش به مددجو و نتایج مثبتی که برای مددجویان به دنبال دارد، در کشور ما برنامه آموزش به بیمار از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست و از شواهد و قرائن چنین بر می‌آید که آموزش به مددجو یا اجرا نمی‌شود و یا اینکه اجرایی بسیار ناقص و نامنظم دارد (۷). بسیاری از پرستاران آگاهی و مهارت کافی در مورد روش‌ها و اصول آموزش به بیماران را ندارند. برخورداری از مهارت‌های برقراری ارتباط یکی از نیازها و مقدمات لازم برای آموزش است که گاهی عدم وجود آن در پرستاران مانع آموزش مناسب بیماران می‌شود (۹). بر اساس مطالعه نامداری در سال ۸۱ مهم‌ترین موانع اجرای آموزش به بیمار نداشتن اطلاعات، مهارت و علاقه‌ی کافی آموزش‌دهنده بوده است (۱۰). همچنین در مطالعه‌ی عزیززاد و

روزانه جهت ۳ جلسه آموزش به پرستاران بخش ویژه در یکی از بیمارستان‌های منتخب آجا در سال ۱۳۹۳ آموزش داده شد. در این مطالعه مقدماتی، روش نمونه‌گیری به صورت تمام شماری بود به طوری که تعداد ۱۰ پرستار بخش ویژه در سه شیفت کاری صبح (۴ پرستار)، عصر (۲ پرستار)، شب (۴ پرستار) که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، وارد تحقیق شدند. شرایط ورود به مطالعه، داشتن مدرک کارشناسی پرستاری، داشتن تمایل به همکاری و شرکت در پژوهش و نگذراندن دوره آموزشی در زمینه طراحی آموزشی در شش ماه گذشته بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش در هر زمان از مطالعه و غیبت بیش از یک جلسه در کلاس آموزشی بود. در این مطالعه، عملکرد آموزشی پرستاران بخش ویژه، قبل و بعد از آموزش توسط فهرست واری «عملکرد آموزشی پرستاران» اندازه‌گیری شد. جهت بررسی عملکرد آموزشی پرستاران، طبق جستجوهای انجام شده توسط پژوهشگر، فهرست واری بررسی عملکرد آموزشی پرستاران که توسط حشمتی نبوی و همکاران طراحی شده بود، به دست آمد (۱۳). فهرست واری یاد شده مشتمل بر ۱۳ آیتم بود. به دلیل اینکه در طرح یاد شده، روایی و پایایی فهرست واری مشخص نبود لذا پژوهشگر اقدام به تعیین روایی محتوای کیفی آن نمود. چک لیست به ۱۰ نفر از اساتید خبره در زمینه‌ی آموزش به بیمار ارائه گردید و نظرات اساتید در فهرست واری اعمال شد، مجدداً فهرست واری طراحی شده به تیم تحقیق ارائه گردید و نظرات اعضای تیم اعمال و نهایتاً فهرست واری با ۱۸ گزینه طراحی و جهت بررسی عملکرد آموزشی پرستاران در این پژوهش به کار رفت. در این فهرست واری به پاسخ بلی ۲ نمره و خیر ۱ نمره داده شد. حداقل نمره ۱۸ و حداکثر ۳۶ بود. پایایی فهرست واری بر اساس ارزیابی درونی محاسبه شد ( $\alpha=0/869$ ). فهرست واری بررسی عملکرد آموزشی پرستاران سه بعد داشت که عبارت بودند از: عملکرد آموزشی قبل از آموزش با ۵ آیتم، حین آموزش با ۱۱ آیتم و بعد از آموزش با ۲ آیتم. عملکرد آموزشی پرستاران قبل از مداخله، توسط پژوهشگر و با استفاده از فهرست واری بررسی شد. سپس برنامه آموزش به مددجو در مدت ۲ هفته به پرستاران آموزش داده شد. با توجه به اینکه پرستاران شاغل در بخش ویژه بیمارستان در سه شیفت کاری مشغول خدمت بودند

آموزش، آمادگی بیمار برای آموزش و یادگیری قبلی وی را بررسی نموده و به ویژگی‌های فردی مددجو از جمله سن، سطح تحصیلات و شغل مددجو توجه می‌نمود.

- انتخاب محتوای مناسب آموزشی: از آنجایی که اکثر مددجویان به علت سکت قلبی و آنژین پایدار و ناپایدار در بخش بستری بودند لذا جزوات آموزشی در خصوص این بیماری‌ها و بر اساس نیاز مددجویان، تهیه و تدوین شد و روایی محتوای کیفی آن از طریق نظرخواهی از اساتید خبره در این زمینه تعیین گردید. همچنین پمفلت‌های آموزشی تهیه و تکثیر گردید و در اختیار پرستاران بخش قرار گرفت.

- انتخاب و کاربست روش‌ها و فنون مناسب آموزشی: چهار روش تدریس شامل نمایش، سخنرانی، بحث و پرسش و پاسخ به طور کامل به پرستاران آموزش داده شد و از آن‌ها درخواست گردید بنا به حیطه اهداف آموزشی تدوین شده از این روش‌ها استفاده گردد. مهارت‌های ضمن آموزش مانند جلب توجه بیمار به مطالب آموزشی، تأکید بر اطلاعات پایه و ضروری، استفاده از زمان برای آموزش و تقویت یادگیری نیز مورد تأکید قرار گرفت.

- بررسی درک بیمار از آموزش‌های ارائه شده: در این برنامه، پرستاران بایستی در پایان آموزش با استفاده از وسایل و روش‌های مختلف، از جمله: سؤال کردن، درخواست انجام مهارت آموخته شده و درخواست ارائه خلاصه‌ای از مطالب آموزش داده شده، میزان یادگیری مددجو را مورد ارزیابی قرار می‌دادند.

در نهایت در این برنامه سعی شد پرستاران بتوانند تصمیم بگیرند به سه سؤال پاسخ دهند. چه چیزی را آموزش بدهند؟ چگونه آن را آموزش بدهند؟ و چگونه تعیین کنند که بیماران در یادگیری موفق بوده‌اند و از آن راضی‌اند؟ روایی محتوای کیفی مطالب تهیه شده از طریق نظر خواهی از اساتید خبره در امر آموزش به بیمار بررسی گردید. همچنین، جهت ارائه اطلاعات به روز به پرستاران، محتوای آموزشی در خصوص بیماری‌های شایع بستری در بخش ویژه از جمله سکت قلبی و آنژین پایدار و ناپایدار با تمرکز بر مطالب مربوط به آموزش به مددجو تهیه شد و روایی محتوای کیفی آن نیز از طریق نظر خواهی از اساتید خبره در این زمینه تأیید گردید. در مرحله دوم این مطالعه، جهت بررسی کارایی برنامه تدوین شده طی یک پژوهش شبه تجربی از نوع قبل و بعد در قالب طرح درس

و کلیه مسئولین ذیربط که همکاری داشته‌اند.

### یافته‌ها

پرستاران شرکت کننده در اجرای مقدماتی برنامه یادشده، ۱۰ نفر بودند که در سه شیفت کاری به صورت ثابت (۴ نفر شیفت صبح، ۲ نفر شیفت عصر و ۴ نفر هم در شیفت شب) انجام وظیفه می‌نمودند. تمام شرکت‌کنندگان در این تحقیق متأهل و دارای مدرک کارشناسی پرستاری بودند. میانگین سابقه کار در بخش ویژه ۱۲ سال بود. ۶۰ درصد پرسنل خانم و بقیه آقا بودند. نتایج نشان داد که میانگین و انحراف معیار عملکرد کلی آموزشی پرستاران قبل از آموزش  $33/20 \pm 1/932$  و بعد از آموزش  $27/90 \pm 3/479$  (جدول شماره ۱). دارای تفاوت معنادار آماری است ( $P=0/003$ ). (جدول شماره ۱). از آنجایی که فهرست واریس بررسی عملکرد آموزشی پرستاران سه بعد داشت لذا سه بعد فهرست واریس یعنی آماده سازی مددجو، فعالیت‌های حین آموزش و جمع‌بندی و ارزشیابی به تفکیک نیز مورد ارزیابی قرار گرفت. میانگین و انحراف معیار نمره عملکرد آموزشی پرستاران در سه بعد یادشده قبل از آموزش به ترتیب  $7/300 \pm 1/059$ ،  $17/700 \pm 2/668$  و  $2/900 \pm 0/316$  بود که بعد از آموزش به ترتیب به  $8/900 \pm 0/875$ ،  $20/900 \pm 0/994$  و  $3/400 \pm 0/516$  تغییر یافت. بررسی میانگین‌ها نشان می‌دهد که نمره پرستاران بعد از آموزش در دو بعد آماده سازی مددجو و فعالیت‌های حین آموزش افزایش یافته است و تفاوت معنی‌دار آماری دارد (به ترتیب با  $P=0/006$ ،  $P=0/007$ ) ولی در بعد جمع‌بندی و ارزشیابی تفاوت آماری معنی‌دار نبود ( $P=0/059$ ). (جدول ۲).

لذا پژوهشگر آموزش را در سه شیفت کاری به همکاران پرستار ارائه نمود. سپس پژوهشگر به مدت سه روز بر نحوه آموزش پرستاران بخش نظارت نمود. این سه روز به منزله کار عملی آموزش بود. در این سه روز پژوهشگر بر نحوه عملکرد آموزشی پرستاران نظارت می‌نمود و در صورت داشتن سؤال و یا اشکال در امر آموزش آن‌ها را راهنمایی می‌کرد. سه روز بعد از اتمام کار عملی، مجدداً فهرست واریس عملکرد آموزشی پرستاران توسط پژوهشگر تکمیل گردید. شایان ذکر است، این فهرست واریس برای پرستاران بعد از آموزش، در شیفت‌های صبح و عصر و شب تکمیل شد. داده‌های حاصل از این پژوهش از طریق نرم‌افزار spss نسخه ۱۵ آنالیز شد. جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون آماری کولموگوروف اسمیرنوف (Kolmogorov-Smirnov) استفاده شد. با توجه به منابع که در حال حاضر بر نرمال بودن توزیع تأکید دارند تا بر حجم نمونه، (۱۴) لذا، جهت بررسی عملکرد قبل و بعد از مداخله، مواردی که دارای توزیع نرمال بود ( $P>0/05$ ) از آزمون تی زوجی (Paired Samples Test) و مواردی که دارای توزیع نرمال نبود ( $P<0/05$ ) از آزمون ویلکاکسون (Wilcoxon) استفاده شد. این مطالعه مجوز کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی آجا به شماره  $ir.ajajums.Rec.1394.37$  را اخذ نموده است. همچنین در این مطالعه، نکات اخلاقی بیانیه هلسینکی (۱۵) رعایت شده است از جمله: دریافت معرفی نامه از دانشگاه علوم پزشکی آجا و ارائه آن به محیط پژوهش، توضیح اهداف به واحدهای پژوهش و کسب رضایت کتبی و آگاهانه از آنان جهت شرکت در تحقیق، دادن حق انتخاب به واحدهای پژوهش برای خروج از پژوهش در هر زمان، رعایت صداقت در انتخاب نمونه‌ها و جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها، ارائه نتایج پژوهش به نمونه‌ها و مسئولین محیط پژوهش در صورت درخواست و قدردانی از کلیه واحدهای مورد پژوهش

جدول ۱- مقایسه میانگین نمره عملکرد کلی آموزشی پرستاران در مراحل قبل و بعد از آموزش

نتیجه آزمون	نوع آزمون	مرحله			
		بعد از مداخله		قبل از مداخله	
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین
T=۴/۱۳۲	تی زوجی	۱/۹۳۲	۳۳/۲۰	۳/۴۷۹	۲۷/۹۰
df=۹					
P=۰/۰۰۳					

جدول ۲- مقایسه میانگین نمره عملکرد آموزشی پرستاران در سه بعد فهرست واریسی عملکرد آموزشی پرستاران

نتیجه آزمون	نوع آزمون	بعد از آموزش		قبل از آموزش		ابعاد فهرست واریسی
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
T= -۳/۵۳۹ df=۹ P=۰/۰۰۶	t زوجی	۰/۸۷۵	۸/۹۰۰	۱/۰۵۹	۷/۳۰۰	آماده سازی مددجو
T= -۳/۴۴۶ df=۹ P=۰/۰۰۷	t زوجی	۰/۹۹۴	۲۰/۹۰۰	۲/۶۶۸	۱۷/۷۰۰	فعالیت‌های حین آموزش
Z=-۱/۸۹۰ P=۰/۰۵۹	ویلکاکسون	۰/۵۱۶	۳/۴۰۰	۰/۳۱۶	۲/۹۰۰	جمع‌بندی و ارزشیابی

### بحث و نتیجه‌گیری

ایفای نقش آموزشی توسط پرستاران به عنوان یکی از معیارهای کیفیت کاری، عوامل موفقیت و رضایت‌مندی بیمار و خود آنان از کار محسوب می‌شود (۱۶). لذا، این مطالعه با هدف طراحی برنامه آموزش به مددجویان بستری در بخش ویژه قلب و بررسی تأثیر بکارگیری آن در یک مطالعه مقدماتی بر عملکرد آموزشی پرستاران شاغل در بخش ویژه قلب اجرا شد.

اجرای هر برنامه آموزشی به طرح‌ریزی قبلی احتیاج دارد. تا زمانی که طرح‌ریزی دقیق و صحیحی در مورد برنامه‌ای به عمل نیاید، هرگز نمی‌توان انتظار داشت آن برنامه به نحو مطلوب اجرا شود. لذا، انجام فعالیت‌ها و رسیدن به هدف‌های برنامه بستگی به طرح‌ریزی مناسب دارد (۱۷). امروزه ثابت شده است که آموزش موفق آموزشی است که مبتنی بر خط زنجیره‌ای، طراحی آموزشی ← اجرا ← ارزشیابی ← باشد (۱۸).

برای طراحی منظم آموزشی، الگوهای مختلفی توسط صاحب نظران ارائه شده است و مراحل متفاوتی جهت طراحی آموزش به مددجو بیان شده است. الگوی طراحی مورد استفاده در دانشگاه ایندیانا آمریکا که یکی از الگوهای قابل توجه در طراحی آموزشی است که شامل ۷ مرحله می‌باشد و عبارتند از: تعیین هدف آموزشی، بررسی تمایل و شناخت مددجویان، تحلیل و انتخاب محتوای برنامه و فعالیت‌های آموزشی، سازماندهی و تنظیم محتوای برنامه آموزشی، تعیین وسایل آموزشی، بررسی و تحلیل چگونگی اجرای برنامه و ارزشیابی می‌باشد (۱۷). البته برخی منابع الگوی طراحی آموزشی ۶ مرحله‌ای را بیان نموده‌اند که

عبارتند از: تعیین هدف کلی، تحلیل آموزشی که شامل رفتار ورودی و تعیین هدف‌های جزئی است، ارزشیابی تشخیصی، تبدیل هدف‌های جزئی به هدف‌های رفتاری، گزینش محتوا، شیوه‌ها و روش‌های آموزش است (۱۹). الگوی طراحی آموزشی بر اساس عوامل ۴ گانه نیز توسط جیمز براون و همکاران ارائه شده است که شامل ۴ مرحله قابل تفکیک و مشخص است که عبارتند از: اهداف، شرایط، منابع و بازده (۱۶). سیف به نقل از فتسکو و مککلور (Fetsco and McClure)، ۴ مرحله برای طراحی آموزشی در نظر می‌گیرد. مرحله اول، فعالیت‌های پیش از عمل آموزش شامل تعیین هدف‌های آموزشی، تعیین ویژگی‌های ورودی و انجام ارزشیابی تشخیصی. مرحله دوم، فعالیت‌های پیش از عمل آموزش و ضمن آن شامل مراجعه به روانشناسی یادگیری و انگیزش و استفاده از آن برای بهبود فرآیند آموزش-یادگیری. مرحله سوم، فعالیت‌های ضمن عمل آموزش شامل انتخاب و کاربست روش‌ها و فنون مناسب آموزش و مرحله چهارم فعالیت‌های پس از عمل آموزش شامل انتخاب و اجرای روش‌ها و فنون مناسب سنجش و ارزشیابی (۱۲).

جدا از تفاوت‌هایی که از لحاظ نظری و کاربردی در میان انواع الگوهای طراحی آموزشی وجود داشت، همه آن‌ها کم و بیش در اصول زیر مشترک بودند:

- تهیه و تدوین هدف‌های آموزشی
- تعیین ویژگی‌های مددجویان و رفتار ورودی
- انتخاب محتوا و مواد آموزشی
- تعیین شیوه‌های تدریس

- تعیین روش‌ها و فنون ارزشیابی

در این مطالعه، سعی گردید، برنامه طراحی شده آموزش به مددجویان تمامی عناصر برنامه آموزشی را در برگیرد. آموزش این برنامه به پرستاران سبب افزایش میانگین نمره عملکرد کلی آموزشی پرستاران شد. در بررسی متون مطالعه‌ای که کاملاً مشابه با مطالعه حاضر باشد تا زمان نگارش مقاله یافت نشد ولی نتایج به دست آمده در این مطالعه با نتایج مطالعاتی که با هدف بررسی تأثیر مداخلات مختلف مانند آموزش پرستاران به روش بحث گروهی، به‌کارگیری برنامه انگیزشی طراحی شده مبتنی بر نظریه‌ی انتظار توسط سرپرستاران و اجرای الگوی نظارت بالینی بر جنبه‌های مختلف عملکرد آموزشی پرستاران انجام شده همسو می‌باشد (۲۰ و ۲۱ و ۱۳). البته نوع مداخله انجام شده در طرح حاضر با مطالعات یادشده متفاوت است. صفری و همکاران مطالعه‌ای با هدف بررسی تأثیر آموزش پرستاران به روش بحث گروهی بر کیفیت مراقبت پرستاری بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد انجام دادند (۲۰). در این مطالعه، کیفیت مراقبت پرستاری قبل از بحث گروهی توسط چک لیست مشاهده‌ای «بررسی عملکرد پرستاران» و چک لیست «بررسی مراقبت‌های ثبت شده در پرونده» و پرسشنامه «رضایت سنجی بیماران از نحوه‌ی ارائه مراقبت‌ها» بررسی شده و سپس برنامه‌ی آموزش پرستاران به روش بحث گروهی انجام گرفت و مجدداً یک ماه بعد، کیفیت مراقبت پرستاری مورد سنجش قرار گرفت؛ بنابراین در مطالعه صفری صرفاً عملکرد آموزشی مورد سنجش قرار نگرفته بود بلکه کیفیت مراقبت پرستاری که آموزش هم جزئی از آن محسوب می‌گردد، بررسی شده بود. در مطالعه محمدی و همکاران هدف اصلی بررسی تأثیر به‌کارگیری برنامه انگیزشی طراحی شده مبتنی بر نظریه‌ی انتظار توسط سرپرستاران بر رضایت بیماران بود و گروه پزشکان و مدیران پرستاری نیز در مدل درگیر بودند (۲۱). در حالی که در طرح حاضر، گروه هدف، پرستاران بودند و آموزش روتین خود را بر اساس طرح جدید ارائه می‌نمودند. همچنین در طرح یادشده، ارزشیابی عملکرد ماهانه پرستاران توسط سرپرستاران و با مشارکت سایر اعضای کمیته مدیریت پاداش، ارزشیابی شده و به پرستاران دارای عملکرد مطلوب در پایان هر ماه در طی برگزاری مراسمی پاداش اعطا می‌گردید در حالی که در طرح حاضر پاداشی به پرستاران اجرا

کننده «برنامه آموزش به مددجو» داده نشد؛ به عبارت دیگر پرستاران تنها به دلیل علاقه شخصی «برنامه‌ی آموزش به مددجو» را اجرا می‌کردند؛ که نشان دهنده این حقیقت است که آموزش به پرستاران به صورت برنامه‌های بازآموزی می‌تواند در ارتقاء انگیزه آنان و بهبود کیفیت عملکرد آموزشی پرستاران مؤثر باشد. حشمتی نبوی و همکاران نیز تأثیر اجرای الگوی نظارت بالینی بر پیامدهای آموزش به بیمار را بررسی نمودند. یافته‌ها نشان داد که رضایت بیماران بعد از مداخله افزایش یافت. به علاوه بین کیفیت ثبت آموزش به بیمار قبل و بعد از اجرای مداخله تفاوت معنی‌داری مشاهده شد ( $P=0/001$ ) (۱۳). در مطالعه حشمتی نبوی، الگوی نظارت بالینی، با سازماندهی، اجرا و بازخورد برای ارتقای دانش و مهارت پرستاران در زمینه آموزش بیماران به کار گرفته شد که با مداخله مطالعه حاضر متفاوت می‌باشد. مطالعه حشمتی نبوی و محمدی در بخش‌های جراحی، داخلی و زنان انجام گرفت که از این نظر با طرح حاضر و مطالعه صفری متفاوت است.

مرور متون نشان داد که مطالعات مشابه دیگری نیز با هدف ارتقاء آموزش بیماران قلبی انجام شده است. اشقلی فراهانی و همکاران، تأثیر به‌کارگیری مدل بهینه‌سازی فرهنگ سازمانی آموزش بیمار بر اضطراب و رضایت‌مندی بیماران مبتلا به اختلالات عروق کرونر را بررسی نمودند. یکی از اهداف فرعی این مطالعه، بررسی تأثیر به‌کارگیری مدل بهینه‌سازی فرهنگ سازمانی آموزش بیمار بر عملکرد پرستاران بود. در این مطالعه نیمه تجربی ۶۰ بیمار مبتلا به اختلالات عروق کرونر در گروه مداخله و ۵۰ بیمار در گروه شاهد و ۵ مدیره پرستاری و ۵ پرستار که به صورت مبتنی بر هدف انتخاب شده بودند، شرکت داشتند. مداخله شامل یک بسته برنامه‌ریزی شده، مبتنی بر مدل بهینه‌سازی فرهنگ سازمانی در راستای نهادینه‌سازی آموزش به بیمار در پرستاران و مدیران پرستاری در ابعاد فرایند برقراری ارتباط مؤثر، تصمیم‌گیری مشارکتی، هدف‌گذاری، برنامه‌ریزی، ثبت، نظارت، کنترل و افزایش انگیزه بود. محقق در پایان نتیجه‌گیری نمود که با توجه به اثربخشی و قابل اجرا بودن الگوی بهینه‌سازی فرهنگ سازمانی آموزش بیمار، به‌کارگیری این مدل موجب انگیزش در رفتار پرستاران در جهت جدی گرفتن امر آموزش بیمار و تعهد و مسئولیت‌پذیری بیشتر آن‌ها نسبت به این مسئولیت مهم گردید. در این مدل،

ناشی از عدم آموزش صحیح به بیماران پیشگیری کند. همچنین بر اساس یافته‌های این مطالعه در بعد سوم فهرست وارسی یعنی جمع‌بندی و ارزشیابی توصیه می‌شود در خصوص اهمیت و انواع ارزشیابی آموزشی نیز دوره‌هایی جهت پرستاران برگزار گردد. از محدودیت‌های این مطالعه اجرای مقدماتی در قالب طرح یک گروهی و همچنین تعداد کم نمونه‌های شرکت کننده در مطالعه بود. لذا پیشنهاد می‌گردد در طرح‌های مشابه این دو محدودیت در نظر گرفته شود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته پرستاری مراقبت‌های ویژه دانشجوی مهدی جعفری می‌باشد که با شماره ۵۹۳۲۱۸ در تاریخ ۹۳/۱۰/۲۲ در دانشگاه علوم پزشکی آجا به تصویب رسیده است. پژوهشگران لازم می‌دانند از همکاری ریاست بیمارستان، مدیریت پرستاری و کارشناسان پرستاری بخش قلب بیمارستان ۵۷۶ ارتش شیراز که نهایت همکاری را در اجرای این طرح داشتند، صمیمانه تشکر و قدردانی نمایند.

هدف اصلی بهینه‌سازی فرهنگ سازمانی بود و گروه پزشکان و مدیران پرستاری نیز در مدل درگیر بودند. (۳). در حالی که در طرح حاضر گروه هدف پرستاران بودند و آموزش روتین خود را بر اساس طرح جدید ارائه می‌نمودند.

از آنجایی که یکی از موانع اساسی آموزش به بیمار عدم آگاهی پرستاران از نحوه صحیح آموزش به بیمار می‌باشد لذا یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که طراحی و به‌کارگیری «برنامه آموزش به مددجو» به عنوان یک روش ساده و کم هزینه، تأثیر بسیار مطلوب بر عملکرد آموزشی پرستاران دارد و باعث افزایش مهارت و آگاهی نسبت به دادن نحوه صحیح آموزش به بیماران می‌شود و می‌توان از طریق ارتقاء عملکرد آموزشی پرستاران، کیفیت آموزش را در پرستاری ارتقا بخشید. مدیران سطوح مختلف بهداشت و درمان از وزارتخانه تا بیمارستان‌ها، پیوسته به دنبال طراحی راهکارها و به دست آوردن روش‌هایی در جهت صرفه‌جویی بیشتر، کاهش هزینه‌ها و افزایش کیفیت مراقبت‌ها با توجه به شرایط و امکانات موجود هستند. لذا، این طرح بسیار ساده و کم هزینه در برنامه‌ریزی و شرح وظایف پرستاران می‌تواند از بروز پیامدهای

## References

- 1- Reis Dana N. Quality of Instructional booklets prepared by Semnan students of Semnan University of Medical Sciences. Iran J Med Educ. 2006; 6 (1): 33-41. (Persian)
- 2- Oermaun MH, Dillu S, Templin T. Quality of care in clinics: Patients prepectives. J Health.2000; 22 (6): 9-11.
- 3- Ashghali Farahani M, Mohammadi A, Ahmadi F, Maleki M, Hajizadeh A. Impact of deploying optimization model of organizational culture of patient education on anxiety and satisfaction of patients suffering from coronary artery disorders. IJN. 2008; 3 (8-9): 59-69. (Persian)
- 4- Ridenour SG, Hammous M, Taylor M. A study of professional nurses' perceptions of patient education. J Contin Educ Nurse. 2002; 33 (3): 80-112.
- 5- Toloui M, DehghanNayyeri N, Faghihizadeh S, SaddoughiAsl A. Motivating agents of nurses in connection with patient education. Hayat.2006; 2 (2): 43-51. (Persian)
- 6- Borhani F. Obstacles against patient education from attitudes of nurses and nursing managers. Scientific. J Qazvin Univ Med Sci. 2001; (20): 57-65. (Persian)
- 7- Esmaeeli R. Application of nursing process in patient education. Tehran: Salem Publications; 2000. (Persian)
- 8- Stephen P. Organizational Behavior. Translated by Parsaiyan A, Arabi M. Tehran: Office of Cultural Researches; 2008. (Persian)
- 9- Lutumba NA, Fortin JD. Recousidering the approach native people. Can Nurse. 1996; 92 (3): 4-60.
- 10- Namadarip T. Clinical nurses opiniouns about patient training barriers in Khorramabad. Medical Science University hospital. Iran J Med Educ. 2002; 7: 15-114.
- 11- Aziznezhad P, Zabihi A, Hosseini J, Bizhani A. Obstacles against implementing patient education from attitudes of nurses and nursing managers working in hospitals under supervision of Babol University of Medical Sciences. J Babol Univ Med Sci. 2010; 12 (1): 60-64. (Persian)
- 12- Saif AA. Modern educational psychology: Psychology of learning and instruction. Tehran: Doran Publications; 2009.
- 13- HeshmatiNabavi F, Memarian R, Vanaki Z. Impact of implementing clinical supervision model on patient education consequences. J Health Promot Manage. 2012; 3 (1): 28-36.
- 14- Divine G, Norton J, Hunt R, and Dienemann J. A review of analysis and sample size calculation Considerations for Wilcoxon Tests. Anesthesia & Analgesia. 2013; 117 (3): 699-710.
- 15- World Medical Association. The World Medical Association declaration of Helsinki- Ethical principles for medical research involving human subjects. 164th WMA general assembly,

- Fortaleza, Brazil. 2013. (Cited 10 November 2015). Available from: <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/>
- 16- Mohammad pour A, DehghanNaieri N. The survey of the patient educational need on discharge phase in gonabad health and treatment centers. *J Gonabad Univ Med Sci.* 2007; 12 (4): 34-40
- 17- Safavi M, Borzooei T. Fundamentals of educating the patient. Tehran: Salemi Publications, 2006
- 18- Asadi Noghahi, A. Learning process and fundamentals of educating the patient. Tehran. Boshra Publications and Promotions. 2004
- 19- Abdolalian, M. Teaching and learning methods in nursing education. Babol, Babol Univ Med Sci Publications. 2000
- 20- Safari M, Salsali M, Ghofranpour F. Analyzing impact of nurse education via group discussion on nursing care quality of patients suffering from heart attack. *Ann Mil Health Sci Res.* 2004; 2 (4): 56.
- 21- Mohammadi A, Vanaki Z, Mohammadi A. Analyzing effect of deploying motivational plan designed based on expectancy theory by head Nurses on patients satisfaction. *Hayat;* 2012; 18 (4) ; 47-60. (Persian)

# Design and implementation of educating the patients admitted to the intensive cardiac care unit program: A preliminary study

Jafari. M<sup>1</sup>, \*Aliyari. Sh<sup>2</sup>, Zareian. A<sup>3</sup>, Dadgary. F<sup>4</sup>

## Abstract

**Introduction:** Nurses, who make up more than 70 percent of the health care team, have an important role in educating the patients. Therefore, the aim of this study is to design an education program for patients admitted to the intensive cardiac care unit and investigate the effect of using it in a preliminary study on nurses working in cardiac care unit.

**Materials and Methods:** During a library study, patients' education program was designed. On the next step, it was implemented preliminary in a pre-experimental study of the before and after type in 2015 in cardiac care unit of a selected military hospital. Nurses working in cardiac care unit were entered into the study using complete enumeration method. Educational performance of nurses working in cardiac care unit was investigated before education by the researcher-made checklist consisting of 18 items. Quality content validity of the checklist was determined by 10 professors and experts in the field of education to patients and its reliability was determined on the basis of internal assessment ( $\alpha=0.869$ ). Patients' education program was taught to the nurses in the form of three 60-minute sessions and in three working shifts during a two weeks period. 3 days after the implementation of the program, performance of nurses was re-assessed by the same checklist. Data collected was analyzed using the software SPSS ver.15 and descriptive statistics and paired t-test.

**Results:** The designed patients' education program in this study included: the development of educational objectives, selection of appropriate education content, selection and implementation of appropriate educational methods and techniques and reviewing the patient's understanding of the provided education. The mean and standard deviation of the overall performance of nurses before and after the implementation of the program was  $27.90\pm 3.479$  and  $33.20\pm 1.932$ , respectively. Paired t-test showed that the overall educational performance of nurses has a statistically significant difference ( $P=0.003$ ).

**Discussion and Conclusion:** The use of patient education program as a simple and low cost, has a great effect on nurses and also enhance the quality of education.

**Keywords:** Education, Intensive care unit, Nurses, Patients.

1- Masters student of Critical Care Nursing, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing.

2- (\*Corresponding author) Ph.D. in Curriculum Studies, Assistant Professor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Maternal Newborn Health Department. Email: sh.aliyari@ajaums.ac.ir

3- Ph.D. in Nursing Education, Assistant Professor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Health Department.

4- Masters of Nursing, Instructor, Iran, Tehran, AJA University of Medical Sciences, Faculty of Nursing, Psychiatric Nursing Department.