

کاربرد مدل سینرژي در آموزش باليني دانشجويان پرستاري ويژه کارشناسي ارشد و بيماران مبتلا به اختلالات قلب و عروق

اصغر خليفهزاده*، علي اکبر توسلي، جعفر گلشاهي، حميدصانعي، ابوالقاسم ميردهقان، زهره پايدار، نوشين دانشگر،
مهرماه طباطبائي، عباس زيبانژاد، حسين عابدي، شهين ساماني

چکیده

مقدمه: يکي از راه‌هاي اصلاح آموزش طراحي دوره‌هاي آموزش باليني بر اساس الگوهاي يادگيري پيشرفته براساس استفاده از مشارکت برنامه‌ريزي شده متغيرهاي حيطة قلمرو باليني است. نقش پرستاران و اعضای هيأت‌علمي دانشکده پزشکی و پرستاري در ارتقای حرفه‌اي و توسعه فردي دانشجويان پرستاري اساسي است. با استفاده از مدل سينرژي در اين تحقيق خصوصيات بيمار با خصوصيات پرستاران تعيين و مورد ارزيابي قرار گرفت.

روش‌ها: اين مطالعه يک مطالعه اقدام‌پژوهي (Action Research) است. مدل سينرژي جهت ۱۲ نفر از دانشجويان ارشد ويژه ترم ۲ پرستاري که نمونه پژوهشي را تشکيل مي‌دادند، اجرا گردیده و نمونه‌گيري به روشي آسان انجام گردید. زمان اجرای آن در نيمسال دوم سال‌هاي تحصيلي ۸۸-۱۳۸۷ و ۸۹-۱۳۸۸ بوده و محل اجرای آن در بخش‌هاي مراقبت ويژه قلب بيمارستان‌هاي نور و بخش‌هاي مراقبت ويژه جراحی قلب و جراحی قلب بيمارستان شهيد چمران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بوده است. ابزار گردآوری داده‌ها در اين مطالعه پرسشنامه تعيين خصوصيات پرستاران و بيماران و تعيين سطح‌بندی اين خصوصيات با استفاده از پرسشنامه تعيين خصوصيات پرستاران و بيماران در مدل سينرژي است که از روايي و پايابي برخوردار است مبنای قضاوت در اين مطالعه ميانگين کسب شده توسط آزمودنی‌ها بوده است.

نتایج: ميانگين سطح‌بندی خصوصيات دانشجويان پرستاري بخش توسط مربی و پرستاران نشان داد که ميانگين امتياز در خصوصيات ارزيابي و قضاوت باليني مقياس عملکرد دانشجويان ۳ (متوسط)، در حمايت قانونی و اخلاقی مقياس عملکرد دانشجويان ۱ (حداقل امتياز)، در اجرای مراقبت‌هاي پرستاري مقياس عملکرد دانشجويان ۳ (متوسط)، در مشارکت و همکاري‌هاي بين حرفه‌اي مقياس عملکرد دانشجويان ۳ (متوسط)، در دارا بودن و اجرای تفکر نظام‌مند مقياس عملکرد دانشجويان ۳ (متوسط)، در پاسخگويی به تفاوت‌هاي بين فردي و اختصاصی مقياس عملکرد دانشجويان ۱ (حداقل امتياز) بوده است.

نتیجه‌گيري: نتايج حاصل از اين مطالعه نياز به ارتقای همکاري مشترک بين دانشکده‌هاي پرستاري و پزشکی و بيمارستان‌ها را در آموزش دانشجويان پرستاري و در نهايت ارائه اقدامات و برنامه‌هاي مراقبتي برای مددجو و خانواده را در چهارچوب برنامه‌ريزي نظام‌مند نشان می‌دهد. اين مدل يک راه دسترسي عملي برای آموزش برنامه‌ريزي شده و توسعه آن است و دانشجو توانايی پاسخ به نيازهاي بيمار و خانواده‌اش را در غالب سازمان يادگيري کسب می‌نمايد.

واژه‌هاي کلیدی: آموزش باليني، دانشجويان پرستاري، تيم‌هاي يادگيري باليني، خصوصيات مدل سينرژي

مجله ايراني آموزش در علوم پزشکی (ويژه‌نامه توسعه آموزش) / زمستان ۱۳۸۹؛ ۱۰(۵) / ۵۹۳ تا ۶۰۱

پزشکی اصفهان، اصفهان، ايران. دکتر حميد صانعي (دانشيار)، گروه قلب دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ايران. دکتر ابوالقاسم ميردهقان (دانشيار)، گروه جراحی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ايران؛ زهره پايدار، نوشين دانشگر، مهرماه طباطبائي، عباس زيبانژاد، حسين عابدي، شهين ساماني
اين مقاله در تاريخ ۸۹/۱۰/۵ به دفتر مجله رسیده، در تاريخ ۸۹/۱۱/۱۹ اصلاح شده و در تاريخ ۸۹/۱۲/۱۳ پذيرش گردیده است.

* نویسنده مسؤو: اصغر خليفه زاده مربی گروه داخلي و جراحی دانشکده پرستاري و مامايی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ايران. khalifezadeh@nm.mui.ac.ir
دکتر علي اکبر توسلي (دانشيار)، گروه قلب دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ايران. دکتر جعفر گلشاهي (دانشيار)، گروه قلب دانشکده پزشکی دانشگاه علوم

مقدمه

پرستاري حرفه‌اي عملی است. بنابراین آموزش باليني، بخش اساسی از دوره آموزشی پرستاري است (۱). آموزش باليني فرآیندی است پیچیده که تحت تأثیر عوامل و متغیرهای زیادی قرار می‌گیرد. در آموزش علوم پزشکی محیط باليني اهمیت بسزایی دارد (۲) زیرا محیط باليني در برگیرنده کلیه شرایط و محرک‌های مؤثر بر یادگیری است و زمینه را برای یادگیری فراهم می‌کند و همزمان به عنوان یک عامل دخیل در یادگیری و یاددهی عمل می‌نماید و می‌تواند در حمایت، ممانعت و یا محدودیت موقعیت‌های یادگیری دانشجویان نقش‌آفرینی کند (۳) نقش پرستاران و اعضای هیأت‌علمی دانشکده پزشکی و پرستاري در ارتقای حرفه‌ای و توسعه فردی دانشجویان را نمی‌توان نادیده گرفت. در آموزش باليني بایستی انتخاب تجربیات به شیوه‌ای باشد که امکان تشریک مساعی و مشارکت جمعی با درگیر کردن متغیرهای تأثیرگذار در حیطه قلمرو باليني دستیابی به اهداف مورد نظر را برای دانشجو فراهم نماید، تا بتواند مراقبت از بیمار را تحت تأثیر قرار دهد (۴). یکی از راه‌های اصلاح این کمبود، طراحی دوره‌های آموزش باليني بر اساس الگوهای یادگیری پیشرفته براساس استفاده از مشارکت برنامه‌ریزی شده متغیرهای حیطه قلمرو باليني است. از آنجا که پرستاري یک علم است، بنابراین در آموزش پرستاري، لازم است دانشجویان تئوری‌های پرستاري را در عمل به کار گیرند (۵).

مدل سینرژي در سال ۱۹۹۳ توسط انجمن پرستاران مراقبت ویژه آمریکا مطرح شد. این مدل با بکارگیری راه‌های مختلف باعث پیشرفت صلاحیت‌های پرستار و اطمینان از حداکثر هماهنگی وی با نیازهای فردی بیماران می‌گردد. مفهوم اصلی این مدل بیانگر این است که نیازها یا خصوصیات بیماران و خانواده‌ها با خصوصیات یا ویژگی‌های پرستاران در تقابل و تأثیرپذیری می‌باشند. سینرژي زمانی برقرار می‌شود که نیازها و خصوصیات بیماران، واحد باليني با سیستم و با قابلیت‌های پرستاران،

هماهنگ گردد. ارائه مراقبت حداکثري با هماهنگی بین خصوصیات بیماران و توانایی‌های اجرای قابلیت‌های پرستاران می‌باشد. سینرژي، مدلی حرفه‌ای است که خصوصیات پرستاران بخش‌های ویژه را در حیطه‌های مختلف عملکردی همراه با نیازهای مراقبتی بیماران در جنبه‌های مختلف، جهت تطبیق بیشتر قابلیت پرستاران با نیازهای بیماران، به منظور به دست آوردن نتایج حداکثري، مورد بررسی قرار می‌دهد. در این مدل، هشت خصوصیت پرستاران بخش‌های ویژه شامل: قضاوت باليني، حمایت و طرفداری معنوی و اخلاق، فعالیت‌های مراقبتی، هماهنگی و تعاون، تفکر سیستمی، پاسخ به تضادها، تحقیقات باليني و تسهیل یادگیری و هشت خصوصیت بیماران این بخش‌ها شامل: بازگشت به وضعیت قبل، آسیب‌پذیری، ثبات، پیچیدگی، در دسترس بودن منابع، مشارکت در مراقبت، مشارکت در تصمیم‌گیری و قابلیت پیش‌بینی، مورد تأکید قرار می‌گیرد. به هر یک از خصوصیات بر اساس وضعیت موجود، نمره «یک»، «سه» یا «پنج» داده می‌شود (۳ و ۱۰). با بکارگیری مدل سینرژي، پرستار محیط را جهت ارائه مراقبت مؤثر، آماده می‌کند. عملکرد پرستار می‌تواند باعث دریافت رضایت حداکثري توسط بیمار، خانواده‌ها، ارائه‌کنندگان مراقبت‌های بهداشتی و سیستم نظام مراقبت بهداشتی گردد (۸).

در این مدل هدف، توجه و هماهنگی به خصوصیات بیمار، پرستار، بخش و سازمان و ارتقای توانایی‌ها و قابلیت‌ها دانشجوی کارشناسی ارشد از سطح توانایی اجرای قابلیت‌ها به سمت کارشناس شدن با اجرای فعالیت‌های منطقی سنجیده، سیستماتیک و برنامه‌ریزی شده و هماهنگ می‌باشد. این امر می‌تواند موجب ایجاد احساس حمایت و ایمنی بیشتر، موجب افزایش توانایی‌های حرفه‌ای، تسهیل در تعامل بین حرفه‌ای و ارائه مراقبت‌های استاندارد گردد. از این رو با اجرای این برنامه بین اعضای هیأت‌علمی دانشکده‌های پرستاري و پزشکی، پرستار بخش و دانشجو شاید بتوان قدمی در بهبود فرآیند یادگیری و ارتقای مراقبت برداشت (۳).

بیمار نیاز است، را تعیین و سطح‌بندی نماید. ۱-۲ با استناد به داده‌های ذهنی و عینی حاصل از بررسی و شناخت بر اساس الگوی سینرزی و (با توجه به نیازهای قلمرو بالینی که شامل بیمار، خانواده، پرستار، بخش و سیستم بیمارستانی است) ارائه اقدامات و برنامه‌ریزی مراقبتی را بر اساس شواهد و مدارک را تعیین و برنامه‌ریزی و اجرا و تجزیه و تحلیل نمایند.

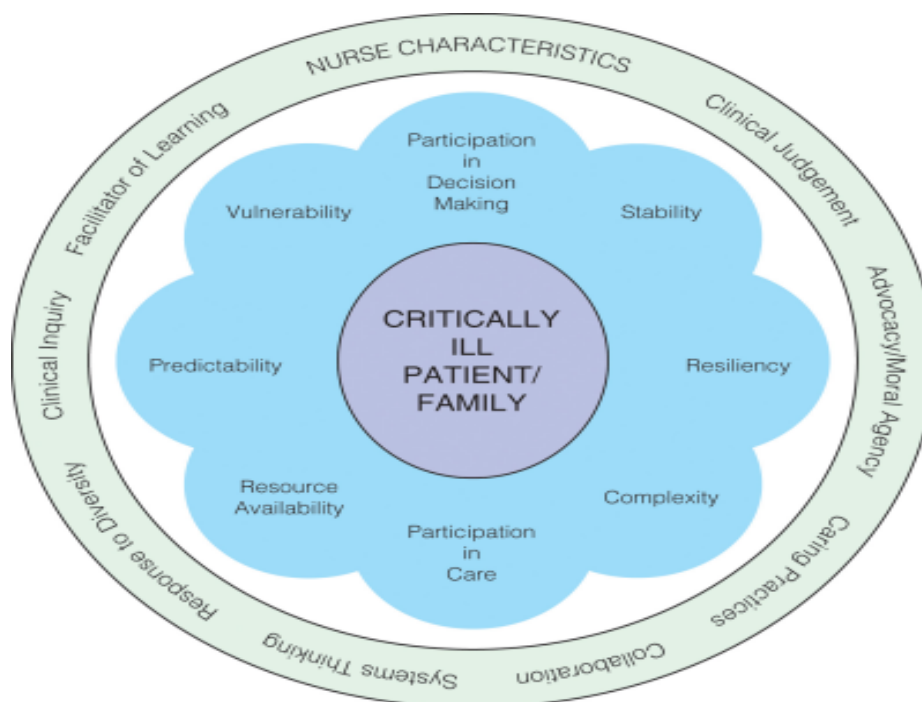
۱-۴ طراحی و اجرای یک برنامه مراقبتی بر اساس الگوی سینرزی برای تأمین و کسب نتایج مورد انتظار مطلوب (مثل را حتی، کسب سلامت، رضایت از مراقبت، نداشتن عوارض بیماری و بهبود کیفیت زندگی، تغییرات در کارایی و عملکرد و جلوگیری از بستری شدن مجدد برای کنترل هزینه‌های بیماری) را به کار ببرند.

۱-۵ بر اساس پاسخ به نیازهای بیمار و خانواده، جامعه، محیط بالینی و درگیر کردن همکاران بالینی و تسهیل در یادگیری برنامه تدوین و ارزشیابی گردد.

هدف کلی از اجرای این برنامه: دانشجویان با گذراندن این واحد بالینی قادر باشند بر مبنای استفاده از مدل سینرزی توانایی بررسی و شناخت، تشخیص نیازها و خصوصیات بیمار و پرستار و استخراج داده‌های ذهنی و عینی و در نهایت ارائه اقدامات و برنامه‌های مراقبتی را بر اساس شواهد و مدارک و ارتقای سطح توانایی‌های دانشجوی پرستاری برای سوق دادن مددجو و خانواده به نتایج مورد انتظار را فراهم نمایند. اهداف اختصاصی این برنامه این بود که دانشجو بتواند ۱- برای مددجوی مبتلا به اختلالات دستگاه قلب و عروق، و جراحی قلب و عروق بر مبنای استفاده از مدل سینرزی برنامه‌ریزی کرده و آن را در شرایط بالینی به کار ببرند.

۱-۱ بر اساس مدل سینرزی هشت خصوصیات بیمار (مثل قابلیت بهبودی با استفاده از مکانیسم‌های سازگاری و جبرانی و قابلیت آسیب‌پذیری با تعیین استرس‌زاهای واقعی و احتمالی و...) را تعیین و سطح‌بندی نمایند.

۱-۲ بر اساس مدل سینرزی هشت خصوصیات پرستار مثل قضاوت بالینی، همکاری و مشارکت بین حرفه‌ای و داشتن تفکر نظام‌مند را که برای دستیابی به نتایج مطلوب



تصویر ۱- خصوصیات بیمار و پرستار بر اساس مدل سینرزی

روش‌ها

این مطالعه یک مطالعه اقدام پژوهی (Action Research) می‌باشد. جامعه مورد پژوهش شامل دانشجویان ارشد پرستاری ویژه می‌باشند. این مدل جهت ۱۲ نفر از دانشجویان ارشد ویژه ترم ۲ پرستاری که نمونه پژوهشی را تشکیل می‌دادند، اجرا گردیده و نمونه‌گیری به روشی آسان انجام گردید. زمان اجرای آن در نیمسال دوم سال‌های تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷ و ۸۹-۱۳۸۸ بوده و محل اجرای آن در بخش‌های مراقبت ویژه قلب بیمارستان نور و بخش مراقبت ویژه جراحی قلب (ICU) (قلب) و بخش جراحی قلب بیمارستان شهید چمران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بوده است. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه پرسشنامه تعیین خصوصیات پرستاران و بیماران و تعیین سطح‌بندی این خصوصیات با استفاده از پرسشنامه تعیین خصوصیات پرستاران و بیماران در مدل سینرژتی می‌باشد که استاندارد شده و از اعتبار و اعتماد علمی برخوردار می‌باشد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص توصیفی میانگین استفاده شده است.

برای سطح‌بندی خصوصیات بدین صورت انجام گردید که اختصاص امتیاز یک (۱) یعنی حداقل اختصاص امتیاز، اختصاص امتیاز سه (۳) یعنی متوسط و اختصاص امتیاز پنج (۵) یعنی اختصاص حداکثر امتیاز می‌باشد.

اساس این مدل بر اساس تئوری بنر و مراحل کسب توانمندی از مبتدی تا کارشناس شدن، برنامه‌ریزی شده است که در درس پرستاری مراقبت‌های ویژه اختصاصی ۲ دانشجویان ارشد ویژه ترم ۲ پرستاری دانشجویان پس از یادگیری مفاهیم نظری الگوی سینرژتی و کسب دانش در مورد بیماری‌های قلبی عروقی و با حضور در بخش‌های مراقبت ویژه قلب، مراقبت ویژه جراحی قلب و بخش جراحی قلب تحت راهنمایی استاد درس، قابلیت و توانمندی شناختی، عاطفی و روانی حرکتی خود را در کاربرد الگوی سینرژتی در بیماران مبتلا به اختلالات فوق‌الذکر و خانواده آنها را مورد

استفاده قرار دادند. در شناسنامه درس هدف کلی، اهداف رفتاری و چگونگی عملی کردن آن رادر غالب تعیین تکالیف و در استفاده از پرسشنامه در ارتباط با تعیین خصوصیات بیمار و پرستار بیان گردید.

دانشجویان قبل از شروع به تهیه گزارش مدل سینرژتی با حضور استاد درس در یکی از بخش‌های مراقبت ویژه قلب، مراقبت ویژه جراحی قلب و جراحی قلب حاضر شده و تحت راهنمایی استاد درس به بررسی و شناخت بیماران بر اساس مدل سینرژتی پرداخته، و استاد درس راهنمایی‌های لازم جهت افزایش آگاهی و عملکرد دانشجویان در کاربرد این الگو را انجام داده و در استخراج و شناخت، تشخیص خصوصیات بیمار و پرستار و سطح‌بندی آن به دانشجویان کمک می‌نماید.

پس از این مرحله دانشجویان با هماهنگی مربی ناظر بخش مورد نظر به طور مستقل در بخش‌ها حضور یافته و الگو را بر روی بیماران مورد نظر اجرا می‌نماید در هر مرحله دانشجویان قادر خواهند بود از استاد درس و اساتید دانشکده پزشکی و پرستاران تیم‌های یادگیری بالینی راهنمایی دریافت نمایند. دانشجویان می‌توانستند سؤالات خود را از همکاران اعضای هیأت‌علمی دانشکده پزشکی مشخص شده در برنامه بالینی سؤال نموده و راهنمایی‌های لازم را دریافت نمایند که در خصوصیات پرستار و حیطة قلمرو بالینی قسمت همکاری‌های بین حرفه‌ای آنرا توصیف و سطح‌بندی می‌نمودند. در سطح یک حداقل هدایت و راهنمایی و در سطح پنج حداکثر هدایت و راهنمایی را ثبت می‌نمودند. با قرار دادن فرم مربوط به هشت خصوصیات بیمار از همکاران هیأت‌علمی دانشکده پزشکی درخواست گردید که با تأکید و براساس خصوصیات بیمار برای دانشجویان مطالب ارائه گردد و در آموزش دانشجویان به توصیف و توضیح روش‌های جبرانی و پاسخ‌های هوشمند سیستم‌های بدن در شرایط بحران تأکید گردد.

در این تحقیق در آموزش دانشجویان از پرستاران تیم‌های

توانایی‌های خود بهره ببرند. پرستاران تیم‌های یادگیری بالینی به مدت ۱۰۲ ساعت کلاس تئوری دوره ویژه (Critical) در دانشکده پرستاری و ۱۲۰ ساعت دروس عملی بالینی در بخش‌های ویژه را براساس یک برنامه مدون و در طی یک نیمسال تحصیلی گذرانده‌اند و گواهی گذراندن دوره پرستاری ویژه آنان توسط معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی صادر گردیده است.

یادگیری بالینی استفاده گردیده است. تیم‌های یادگیری بالینی (PLT) Team Learning Practice که عبارت است از یک گروه از پرستاران شاغل در بالین و اعضای هیأت‌علمی پرستاری که مشارکت و همکاری این دو مجموعه سبب حمایت از یادگیری دانشجویان پرستاری شده و سبب ایجاد یک تیم در محیط‌های بالینی می‌گردد. عملکرد این تیم باعث می‌گردد که تمامی افراد مشارکت‌کننده در این امر حمایت شده و از نتایج آن بتوانند در توسعه و کسب

نتایج

نتایج در غالب جداول ۱ تا ۴ نمایش داده شده است.

جدول ۱: توانایی سطح‌بندی خصوصیات بیماران بخش توسط دانشجویان در قبل از کار تیمی

خصوصیات بیمار	بازگشت به وضعیت (مکانیسم‌های جبرانی)	به آسیب قبل پذیری	تعادل پذیری	پیچیدگی منابع در دسترس در مراقبت	مشارکت در تصمیم‌گیری	مشارکت در پیش‌آگهی
میانگین مقیاس عملکرد	1	3	1	1	1	3

جدول ۲: توانایی سطح‌بندی خصوصیات بیماران بخش توسط دانشجویان در پایان کار تیمی

خصوصیات بیمار	بازگشت به وضعیت قبل (مکانیسم‌های جبرانی)	قبل آسیب پذیری	تعادل پذیری	پیچیدگی منابع در دسترس در مراقبت	مشارکت در تصمیم‌گیری	مشارکت در پیش‌آگهی
میانگین مقیاس عملکرد	3	3	5	3	5	3

جدول ۳: میانگین سطح‌بندی خصوصیات پرستاران بخش توسط دانشجویان

خصوصیات پرستار	قضاوت بالینی	حمایت قانونی و اخلاقی	اجرای مراقبت‌های پرستاری	مشارکت و همکاری‌های بین حرفه‌ای	تفکر سیستمیک	پاسخگویی به تفاوت‌های بین فردی	فراهم‌سازی تسهیلات یادگیری	تحقیقات بالینی
میانگین مقیاس عملکرد	5	1	3	3	3	3	3	1

جدول ۴: میانگین سطح‌بندی خصوصیات دانشجویان بخش توسط مربی و پرستاران بعد از کارآموزی

خصوصیات پرستار	قضاوت بالینی	حمایت قانونی و اخلاقی	اجرای مراقبت‌های پرستاری	مشارکت و همکاری‌های بین حرفه‌ای	تفکر سیستمیک	پاسخگویی به تفاوت‌های بین فردی	فراهم‌سازی تسهیلات یادگیری	تحقیقات بالینی
میانگین مقیاس عملکرد	3	1	3	3	3	1	3	3

نتیجه‌گیری

در این مدل بیمار در مرکز توجه است و بر اساس توصیف نیازهای بیماران استوار است این مدل بر مرکزیت آموزش بیمار استوار است. موقعیت یادگیرنده در مرکز است و روی نیازهای یادگیرنده (دانشجو، بیمار و خانواده، پرستار) تأکید دارد. با استفاده از این مدل دانشجو به تنوع، اختلاف و گوناگونی در ارائه مراقبت در غالب فرد، خانواده و جوامع توجه دارد. تسهیلات یادگیری را برای بیمار، خانواده، پرستار و دانشجو سطح‌بندی می‌نماید. همکاری تیم مراقبت و درمان را سطح‌بندی می‌نماید و می‌تواند سبب توسعه و ارتقای روابط بین رشته‌ای گردد. همکاران پزشک مشارکت‌کننده در آموزش دانشجویان با توجه به اینکه لازم بود اجرای کلاس‌های آموزشی یا راندهای بالینی با این دانشجویان براساس کارکرتهای بیمار انجام گیرد و لذا نگرش نظام‌مند و بر اساس نیازهای بیمار بود که در غالب این مدل برای اولین بار اجرا می‌گردد.

در اجرای این مدل پرستاران بخش نیز تعامل مؤثرتری با دانشجویان داشتند و توانمندی‌های آنها توسط دانشجویان مورد استفاده قرار گرفت، و همچنین از توانمندی‌های دانشجویان درجهت تهیه وسایل کمک آموزشی در تسهیل در یادگیری بیماران استفاده گردید. و با سطح‌بندی که از خصوصیات پرستاری بخش تهیه گردید، راه‌های ارتقای این توانمندی‌ها مطرح می‌گردد. با توجه به اینکه تکالیف دانشجویان بر اساس خصوصیات تهیه شده بود لذا توانست مورد استفاده قرار گیرد و جنبه کاربردی پیدا نمود.

این مدل یک راه دسترسی عملی برای آموزش برنامه‌ریزی شده و توسعه آن است و دانشجو توانایی پاسخ به نیازهای بیمار و خانواده‌اش را در غالب سازمان یادگیری کسب می‌نماید. که از عملکردهای آن: ۱- تقویت مشارکت و همکاری بین بالین و آموزش ۲- ایجاد، تسهیل و حمایت از یادگیری بالینی برای خوب عمل کردن و تبادل اطلاعات بین اجزای تیم ۳- افزایش توانایی بالینی

بر اساس یادگیری و به روز کردن بالین ۴- ایجاد یک منبع حمایتی برای توسعه حرفه‌ای استاف بالینی ۵- فراهم‌سازی یک بازخورد از کسب تجربیات یادگیری دانشجویان و برنامه‌های عملی برای تأکید روی نقطه نظرات و آنچه که مناسب است. ۶- کاهش شکاف تئوری و بالینی می‌باشد.

علاوه بر آموزش آسیب‌پذیری آموزش فیزیولوژی و کار طبیعی سیستم‌ها و روش‌های جبرانی و نظام‌های هوشمند در بازگشت از شرایط بحرانی تأکید گردید. در حالی که در آموزش سنتی تأکید بر آسیب‌شناسی است یعنی اینکه بعد از آسیب دیدن سیستم‌ها و ساختارهای بدن چه اتفاقی می‌افتد. اینکه اعتقاد داشته باشیم که زندگی و حیات هوشمندانه طراحی شده است. و اینکه لازم است به عواملی که در قابلیت بهبودی می‌توانند مؤثر باشند مثل امید، ایمان و مذهب و اخلاقیات، حمایت اجتماعی (آنچه که در تدوین طرح درس‌های بالینی ما جایگاهی ندارد) توجه گردد.

پیشنهاد می‌گردد که با توجه به اینکه نوع مطالعه اقدام پژوهی بوده و با توجه به محدودیت تعداد نمونه‌های این تحقیق، لازم است جهت تعمیم نتایج این تحقیق با نمونه‌گیری بیشتری اجرا گردد و با توجه به اینکه هر سال ۶ نفر از دانشجویان این واحد را می‌گذرانند لذا لازم است که دو دوره دیگر این مدل اجرا گردد تا بتوان نتایج را تعمیم داد که این کار در حال اجرا می‌باشد.

با توجه به اینکه تجربه کاربرد مدل‌های آموزشی در دانشجویان و افراد مشارکت‌کننده کم است و آشنایی ندارند لذا در شروع مشارکت دچار ابهام و تردید هستند ولی وقتی که پیامدهای آموزشی آن را درک و احساس می‌نمایند با انرژی بیشتری ادامه می‌دهند.

با توجه به اینکه لازم است دانشجو بر اساس برنامه آموزشی جهت پوشش نیازهای آموزشی بخش و پرستاران تکالیف خود را تدوین، اجرا و ارزشیابی و ارائه نماید لذا برای مشارکت بیشتر تیم و همکاران پرستار

ارائه تکالیف به عنوان جزیی از برنامه بازآموزی پرسنل
پرستاری برنامه‌ریزی و صدور گواهی‌نامه برای افراد
شرکت کننده برنامه‌ریزی شود.

سیاس‌گزاری: پژوهشگر بر خود لازم می‌دانند از تمامی
اساتید محترم و پرستاران و دانشجویان پرستاری که در
این پژوهش مشارکت کردند، کمال تشکر را داشته باشد.

منابع

1. Addis G, Karadag A. An evaluation of nurses clinical teaching role in Turkey. *Nurse Educ Today*. 2003 Jan;23(1):27-33.
2. Rajj K. Clinical learning in a hospital environment as described by student nurses. [research report]. University of Helsinki, Department of Education. 2000. [Cited 2011 Apr 5] Available from: <http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/3572/towardap.pdf?sequence=1>
3. Sand-Jecklin KE. Student Evaluation of Clinical Education Environment (SECEE): instrument development and validation. [cited 2009 Jun 2]. Available from: http://wvuscholar.wvu.edu:8881/exlibris/dtl/d3_1/apache_media/L2V4bGlicmlzL2R0bC9kM18xL2FwYWNoZV9tZWRRpYS81ODk3.pdf.
4. Kaplow R, Hardin S. *Critical Care Nursing Synergy for Optimal Outcomes*. 1st ed. Canada: Jones and Bartlette. 2007.
5. Alspach JG. *Core Curriculum for CCN*. 6th ed. Sanders: Elsevier. 2006.
6. Urden, Linda. D. Stacy. Kathleen. Lough, Mary. *Critical Care Nursing*. 6th ed. Mosby Co. 2010.
7. Shih WM, Chuang SH. Factors influencing student nurses' career choices after preceptorship in a five-year junior nursing college in Taiwan. *Nurse Educ Today*. 2008 May;28(4):494-500. Epub 2008 Jan 28.
8. Hardine, Sonya, R. Kaplow. Roberta. *Cardiac Surgery Essentials for Critical Care Nursing*. 1st ed. Canada: Jones and Bartlett. 2010.

Synergy Model in Clinical Teaching of Critical Care MSc Nursing Students and Cardiovascular Diseases Patients

Asghar Khalifehzadeh¹, Ali Akbar Tavasoli², Jafar Golshahi³, Hamid Sanei⁴, Abolghasem Mirdehghan⁵, Zohreh Paydar⁶, Noushin Daneshgar⁷, Mehrmah Tabatabaee⁸, Abbas Zibanejad⁹, Hossein Abedi¹⁰, Shahin Samani¹¹

Abstract

Introduction: One of the ways to modify education is to design clinical education courses based on advanced learning models with systemic collaboration of programmed clinical area variables. Nurses and academic members in nursing and medical schools play a key role in professional and personal promotion of nursing students. This study adopted synergy model to determine and assess patients' and nurses' characteristics.

Methods: This is an action research. Synergy model was performed for 12 MSc nursing students (term two in CCU) selected by convenient sampling. The study was carried out in CCU of Nour and Shahid Chamran hospitals of Isfahan University of Medical Sciences in the second semesters of 2008-2009 and 2009-2010. The data were collected by patients' nurses' characteristics questionnaire and levelizing them using synergy model with confirmed validity and reliability. The judgement in this study was based on mean score.

Results: Mean score of levelizing of nursing students' characteristics made by instructors and nurses showed that mean score in students' function scale in clinical judgement was 3 (average), in advocacy and moral agency 1 (the lowest), in caring practices 3 (average) in interdisciplinary collaboration 3, in systematic thinking 3 (average), in response to diversity 1 (the lowest), in facilitation of learning 3 (average) and in clinical inquiry 1 (the lowest) respectively.

Conclusion: The findings of this study showed the need to promote mutual cooperation between nursing and medical schools and hospitals in education of nursing students and to promote care for clients and their families in a systematic planning framework. Synergy model is a practical way for planned education and its development so that the students can acquire the ability to response to patients' and their families' needs in form of a learning system.

Keywords: Clinical education, Nursing students, Synergy model, characteristics, Practice Learning Team (PLT)

Addresses:

¹ (✉) Instructor, Medical Surgical Nursing Department, Nursing & Midwifery school, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: khalifehzadeh@nm.mui.ac.ir

² Associate professor, Department of cardiology, Medical school, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

³ Associate professor, Department of cardiology, Medical school, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

⁴ Associate professor, Department of cardiology, Medical school, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

⁵ Associate professor, Department of surgery, Medical school, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

⁶ Practice learning team member, CCU ward, Nour hospital, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

⁷ Practice learning team member, CCU ward, Nour hospital, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

⁸ Practice learning team member, CCU ward, Chamran hospital, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

⁹ Practice learning team member, CCU ward, Chamran hospital, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

¹⁰ Practice learning team member, CCU ward, Chamran hospital, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

¹¹Practice learning team member, CCU ward, Chamran hospital, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.