

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

اصغر خليفه زاده*، علي اکبر توسلي، جعفر گلشاهي، حميد صانعي، ابوالقاسم ميردهقان، زهره پايدار، نوشين دانشگر،
مهرماه طباطبائي، عباس زيبانژاد، حسين عابدي، شهين ساماني

چکیده

مقدمه: يکي از راه هاي اصلاح آموزش طراحي دوره هاي آموزش باليني بر اساس الگوهاي يادگيري پيشرفته براساس استفاده از مشارکت برنامه ريزي شده متغيرهاي حيطه قلمرو باليني است. نقش پرستاران و اعضاي هيأت علمي دانشکده پزشکی و پرستاري در ارتقای حرفه اي 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.

روش ها: اين مطالعه يک مطالعه اقدام پژوهي (Action Research) است. مدل سينرژي جهت ۱۲ نفر از دانشجويان ارشد ويژه ترم ۲ پرستاري که نمونه پژوهشي را تشکيل مي دادند، اجرا گرديده و نمونه گيري به روشي آسان انجام گرديد. زمان اجراي آن در نيمسال دوم سال هاي تحصيلي ۸۸-۱۳۸۷ و ۸۹-۱۳۸۸ بوده و محل اجراي آن در بخش هاي مراقبت ويژه قلب بيمارستان هاي نور و بخش هاي مراقبت ويژه جراحي قلب و جراحي قلب بيمارستان شهيد چمران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بوده است. ابزار گردآوری داده ها در اين مطالعه پرسشنامه تعيين خصوصيات پرستاران و بيماران و تعيين سطح بندي اين خصوصيات با استفاده از پرسشنامه تعيين خصوصيات پرستاران و بيماران در مدل سينرژي است که از روايي و پاايي برخوردار است مبنای قضاوت در اين مطالعه ميانگين کسب شده توسط آزمودنی ها بوده است.

نتايج: ميانگين سطح بندي 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 قانوني و اخلاقي مقياس عملکرد دانشجويان ۱ (حداقل امتياز)، در اجراي مراقبت هاي پرستاري مقياس عملکرد دانشجويان ۳ (متوسط)، در مشارکت و همکاري هاي بين حرفه اي مقياس عملکرد دانشجويان ۳ (متوسط)، در دارا بودن و اجراي تفکر نظام مند مقياس عملکرد دانشجويان ۳ (متوسط)، در پاسخگويي به تفاوت هاي بين فردي و اختصاصي مقياس عملکرد دانشجويان ۱ (حداقل امتياز) بوده است.

نتيجه گيري: نتايج حاصل از اين مطالعه نياز به ارتقای همکاري مشترک بين دانشکده هاي پرستاري و پزشکی و بيمارستان ها را در آموزش دانشجويان پرستاري و در نهايت ارائه اقدامات و برنامه هاي مراقبتي براي مددجو و خانواده را در چهارچوب برنامه ريزي نظام مند نشان مي دهد. اين مدل يک راه دسترسي عملي براي آموزش برنامه ريزي شده و توسعه آن است و دانشجو توانايي پاسخ به نيازهاي بيمار و خانواده اش را در غالب سازمان يادگيري کسب مي نمايد.

واژه هاي کلیدی: آموزش باليني، دانشجويان پرستاري، تيم هاي يادگيري باليني، خصوصيات مدل سينرژي

مجله ايراني آموزش در علوم پزشکی (ويژه نامه 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 جراحي 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 رسيده، در تاريخ ۸۹/۱۱/۱۹ اصلاح شده و در تاريخ ۸۹/۱۲/۱۳ پذيرش گرديده است.

*نويسنده مسؤو: اصغر خليفه زاده مربی گروه داخلي و جراحي دانشکده پرستاري و مامايي 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 عملي است. بنابر اين آموزش باليني، بخش اساسي از دوره آموزشي پرستاري است (۱). آموزش باليني فرايندي است پيچيده که تحت تأثير عوامل و متغيرهاي زيادي قرار مي‌گيرد. در آموزش علوم پزشکي محيط باليني اهميت بسزايي دارد (۲) زيرا محيط باليني در برگيرنده کليه شرايط و محرک‌هاي مؤثر بر يادگيري است و زمينه را براي يادگيري فراهم مي‌کند و همزمان به عنوان يک عامل دখيل در يادگيري و ياددهي عمل مي‌نمايد و مي‌تواند در حمايت، ممانعت و يا محدوديت موقعيت‌هاي يادگيري دانشجويان نقش آفريني کند (۳) نقش پرستاران و اعضاي هيأت علمي دانشکده پزشکي و پرستاري در ارتقاي حرفه‌اي و توسعه فردي دانشجويان را نمي‌توان نادیده گرفت. در آموزش باليني بايستي انتخاب تجربيات به شيوه‌اي باشد که امکان تشريک مساعي و مشارکت جمعي با درگير کردن متغيرهاي تأثيرگذار در حيطه قلمرو باليني دستيابي به اهداف مورد نظر را براي دانشجو فراهم نمايد، تا بتواند مراقبت از بيمار را تحت تأثير قرار دهد (۴). يکي از راه‌هاي اصلاح اين کمبود، طراحي دوره‌هاي آموزش باليني بر اساس الگوهاي يادگيري پيشرفته براساس استفاده از مشارکت برنامه‌ريزي شده متغيرهاي حيطه قلمرو باليني است. از آنجا که پرستاري يک علم است، بنابر اين در آموزش پرستاري، لازم است دانشجويان تئوري‌هاي پرستاري را در عمل به کار گيرند (۵).

مدل سينرژي در سال ۱۹۹۳ توسط انجمن پرستاران مراقبت ويژه آمريکا مطرح شد. اين مدل با بکارگيري راه‌هاي مختلف باعث پيشرفت صلاحيت‌هاي پرستار و اطمينان از حداکثر هماهنگي وي با نيازهاي فردي بيماران مي‌گردد. مفهوم اصلي اين مدل بيانگر اين است که نيازها يا خصوصيات بيماران و خانواده‌ها با خصوصيات يا ويژگي‌هاي پرستاران در تقابل و تأثيرپذيري مي‌باشند. سينرژي زماني برقرار مي‌شود که نيازها و خصوصيات بيماران، واحد باليني با سيستم و با قابليت‌هاي پرستاران،

هماهنگ گردد. ارائه مراقبت حداکثري با هماهنگي بين خصوصيات بيماران و توانايي‌هاي اجراي قابليت‌هاي پرستاران مي‌باشد. سينرژي، مدلي حرفه‌اي است که خصوصيات پرستاران بخش‌هاي ويژه را در حيطه‌هاي مختلف عملکردي همراه با نيازهاي مراقبتي بيماران در جنبه‌هاي مختلف، جهت تطبيق بيشتر قابليت پرستاران با نيازهاي بيماران، به منظور به دست آوردن نتايج حداکثري، مورد بررسي قرار مي‌دهد. در اين مدل، هشت خصوصيت پرستاران بخش‌هاي ويژه شامل: قضاوت باليني، حمايت و طرفداري معنوي و اخلاق، فعاليت‌هاي مراقبتي، هماهنگي و تعاون، تفکر سيستمي، پاسخ به تضادها، تحقيقات باليني و تسهيل يادگيري و هشت خصوصيت بيماران اين بخش‌ها شامل: بازگشت به وضعيت قبل، آسيب‌پذيري، ثبات، پيچيدگي، در دسترس بودن منابع، مشارکت در مراقبت، مشارکت در تصميم‌گيري و قابليت پيش‌بيني، مورد تاکيد قرار مي‌گيرد. به هر يک از خصوصيات بر اساس وضعيت موجود، نمره «يک»، «سه» يا «پنج» داده مي‌شود (۳ و ۱۰). با بکارگيري مدل سينرژي، پرستار محيط را جهت ارائه مراقبت مؤثر، آماده مي‌کند. عملکرد پرستار مي‌تواند باعث دريافت رضاييت حداکثري توسط بيمار، خانواده‌ها، ارائه‌کنندگان مراقبت‌هاي بهداشتي و سيستم نظام مراقبت بهداشتي گردد (۸).

در اين مدل هدف، توجه و هماهنگي به خصوصيات بيمار، پرستار، بخش و سازمان و ارتقاي توانايي‌ها و قابليت‌ها دانشجوي کارشناسي ارشد از سطح توانايي اجراي قابليت‌ها به سمت کارشناس شدن با اجراي فعاليت‌هاي منطقي سنجيده، سيستماتيک و برنامه‌ريزي شده و هماهنگ مي‌باشد. اين امر مي‌تواند موجب ايجاد احساس حمايت و ايمني بيشتر، موجب افزايش توانايي‌هاي حرفه‌اي، تسهيل در تعامل بين حرفه‌اي و ارائه مراقبت‌هاي استاندارد گردد. از اين رو با اجراي اين برنامه بين اعضاي هيأت علمي دانشکده‌هاي پرستاري و پزشکي، پرستار بخش و دانشجو شايد بتوان قدمي در بهبود فرايند يادگيري و ارتقاي مراقبت برداشت (۳).

بیمار نیاز است، را تعیین و سطح‌بندی نماید. ۳-۱ با استناد به داده‌های ذهنی و عینی حاصل از بررسی و شناخت بر اساس الگوی سینرژی و (با توجه به نیازهای قلمرو بالینی که شامل بیمار، خانواده، پرستار، بخش و سیستم بیمارستانی است) ارائه اقدامات و برنامه‌های مراقبتی را بر اساس شواهد و مدارک را تعیین و برنامه‌ریزی و اجرا و تجزیه و تحلیل نمایند.

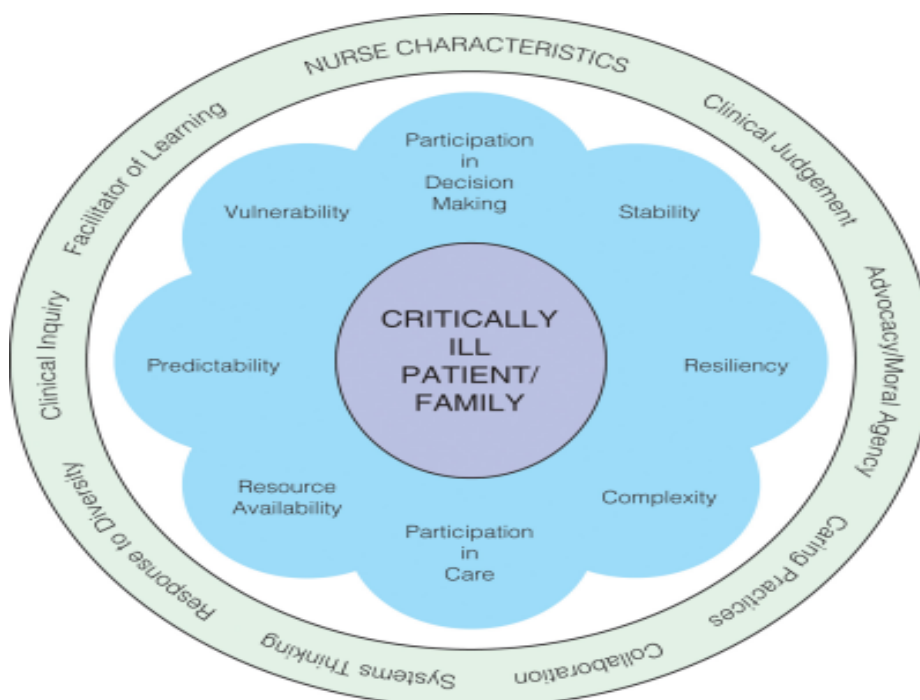
۴-۱ طراحی و اجرای یک برنامه مراقبتی بر اساس الگوی سینرژی برای تأمین و کسب نتایج مورد انتظار مطلوب (مثل را حتی، کسب سلامت، رضایت از مراقبت، نداشتن عوارض بیماری و بهبود کیفیت زندگی، تغییرات در کارایی و عملکرد و جلوگیری از بستری‌شدن مجدد برای کنترل هزینه‌های بیماری) را به کار ببرند.

۵-۱ 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 سینرژی 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 سینرژی برنامه‌ریزی کرده و آن را در شریط بالینی به کار ببرند.

۱-۱ بر اساس مدل سینرژی 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.

۲-۱ بر اساس مدل سینرژی 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 سینرژی

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 سینرژی 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 سینرژی 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 سینرژی 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 سینرژی 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 سینرژی 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 هیأت علمی دانشکده پزشکی مشخص شده در برنامه بالینی سؤال نموده و راهنمایی‌های لازم را دریافت نمایند که در خصوصیات پرستار و حیطه 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 هیأت علمی 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

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 هیأت علمی 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

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.

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 قبل (مکانیسم‌های جبرانی)	آسیب قبل پذیري	تعادل پذيری	پيچیدگی منابع در دسترس در مراقبت	مشارکت در تصمیم‌گیری	مشارکت در پیش‌آگهی
میانگین مقیاس عملکرد	1	3	1	1	3	1

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

خصوصیات بیمار	بازگشت به وضعیت قبل (مکانیسم‌های جبرانی)	آسیب قبل پذيری	تعادل پذيری	پيچیدگی 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.

سپاس‌گزاری: 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. Raji 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/L2V4bGlicmlzL2R0bC9kM18xL2FwYWNoZV9tZWRpYS81ODk3.pdf.
4. Kaplow R, Hardin S. *Critical Care Nursing Synergy for Optimal Outcomes*. 1st ed. Canada: Jones and Bartlett. 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

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

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

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

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

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

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

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

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

¹⁰Practice 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.