

ضرورت کاربرد نقشه های مفهومی در آموزش بالینی دانشجویان

اکرم السادات منتظری* - عاطفه قنبری خانقاه** - نازیلا جوادی* - فرشته منجمی***

* دانشجوی کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

** استادیار گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

*** کارشناس بهداشت عمومی، مرکز بهداشت استان، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

چکیده:

مقدمه: آموزش بالینی، بخش عظیمی از آموزش عملی دانشجویان محسوب می شود. برای ارتقاء آموزش بالینی، باید سعی نمود که دانشجویان را از یادگیری طوطی وار دور کرده و به سوی ایجاد تفکر انتقادی، حل مسئله و ساخت مفهوم سوق داد. با توجه به اینکه یکی از استراتژی هایی که سبب ارتقاء تفکر انتقادی و حل مسئله می شود، استفاده از نقشه های مفهومی است. لذا پژوهشگران بر آن شدند که به بررسی کاربرد نقشه های مفهومی در آموزش بالینی دانشجویان بپردازند.

محتوا: مفاهیم، ارتباطات بین مفاهیم، سلسله مراتب، ارتباطات فرعی و مثالها ترکیبات یک نقشه مفهومی هستند. نقشه مفهومی ابزار مفیدی است که سبب یادگیری معنی دار می گردد. هدف از یادگیری به روش نقشه کشی مفاهیم، توانا کردن فراگیران به تکمیل دانش فراموش شده، روشن ساختن دانش موجود، درک ارتباطات و ارتقاء تفکر انتقادی است.

نتیجه گیری: مدرسین حرف پزشکی با چالش های متعددی در راستای ارتقاء و ارزشیابی تفکر انتقادی در دانشجویان مواجه هستند، لذا به ناچار نیازمند استراتژی های مختلف آموزشی نظیر نقشه کشی مفهومی می باشند که به منظور اجرای آن در بالین و تسهیل یادگیری تحقیق و تفحص بیشتر در این خصوص ضروری است.

کلید واژه ها: نقشه مفهومی، آموزش بالینی، دانشجوی پرستاری

• آدرس نویسنده مسئول: دکتر عاطفه قنبری خانقاه، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

• E-mail : at _ ghanbari .@ gums.ac.ir

مقدمه :

می شود. نقشه، طرح دیداری وقایع و ایده های اصلی داستان بوده که در ترتیبی منطقی چیده شده اند. نوع دیگر آن نقشه مفهومی می باشد که در آن مفاهیم اصلی در راس بوده و زیر مفهوم ها بدنبال آن چیده می شوند. نقشه مفهومی یک پیش سازمان دهنده کلاسیک و قدرتمند است. (5)

نقشه کشی مفهومی یک آرایش شماتیک، خطی یا تصویری از مفاهیم کلیدی و موضوعاتی است که با یک مسئله ویژه ذهنی سرو کار دارد، درواقع، بازنمایی مجموعه ای از مفاهیم است که در چهارچوب یک قضیه جا داده شده اند. (3)

به طور کلی، نقشه مفهومی وسیله ای تصویری برای بیان نظرات در مورد یک موضوع است که می تواند برای انتقال دانش با یک نظم خاص، جایگزین شیوه های معمول گردد. (4) طبق تعریف تروچیم، نقشه کشی مفهومی فرآیندی سازمان یافته و متمرکز بر عنوان یا ساختار جالب و در برگیرنده اطلاعات وارد شده از یک یا چند فرد است که از طریق نقشه مفهومی مصور، موجب مرور تفسیری عقاید افراد، مفاهیم و ارتباطات می شود. (6)

نقشه مفهومی ابزاری برای به تصویر درآوردن ارتباطات موضوعی بین مفاهیم بصورت سلسله مراتبی و جامع است. (7) نواک معتقد است که نقشه های مفهومی ابزاری سازمان یافته جهت ارئه دانش، همچنین یک روش فرا شناختی جهت ارتقاء یادگیری معنا دار است. (4)

در اکثر موارد، مفاهیم به صورت سلسله مراتبی در ساختارهای شناختی افراد ذخیره می شوند. بنابراین، هنگامی یادگیری معنا دار رخ می دهد که مفاهیم جدید با مفاهیم قبلی موجود در ساختارشناختی مرتبط باشند و همچنین جذب و تحلیل تشابهات و تفاوت های بین مفاهیم انجام می شود تا یک مفهوم ویژه شکل گیرد. (8)

هدف از یادگیری به روش نقشه کشی مفاهیم، توانا کردن فراگیران به تکمیل دانش فراموش شده، روشن ساختن دانش موجود، درک ارتباطات و ارتقاء تفکر انتقادی است. (3)

اجزا نقشه مفهومی :

مفاهیم، ارتباطات بین مفاهیم، سلسله مراتب، ارتباطات فرعی و مثالها ترکیبات یک نقشه مفهومی هستند.

* **مفهوم:** مفهوم به عنوان یک دریافت منظم از حوادث و موضوعات تعیین می شود.

* **سلسله مراتب:** مفاهیم در یک نقشه به صورت سلسله مراتبی سازماندهی می شوند بطوریکه مفاهیم اصلی یا جامع تر در بالای نقشه و مفاهیم جزئی تر در پائین آن جای می گیرند.

آموزش بالینی، بخش عظیمی از آموزش عملی دانشجویان پزشکی و رشته های وابسته محسوب می شود، با این آموزش هاست که مهارتها شکل می گیرند و فراگیر توانایی کسب مهارتها را پیدا کرده و می تواند خود را برای فردایی آماده کند که باید به طور مستقل مسئولیت مراقبت از بیماران را به عهده گیرد. هر چه این آموزش ها غنی تر و با سرعت و کیفیت مناسب تری پیش برود، افرادی با کارایی بیشتر تربیت خواهند شد. (1)

آموزش بالینی را می توان فعالیتهای تسهیل کننده یادگیری در محیط بالین دانست که هدف از آن، ایجاد تغییرات قابل اندازه گیری در دانشجو برای انجام مراقبتهای بالینی است و فرصتی برای دانشجو فراهم می سازد تا دانش نظری را به مهارتهای ذهنی، روانی و حرکتی متنوعی که برای مراقبت از بیمار ضروری است، تبدیل کند. (2)

به طور سنتی، آموزش بالینی پرستاری، دانشجو را به استفاده از چهارچوب فرآیند پرستاری برای برنامه ریزی مراقبت از بیمار سوق داده است. در حالیکه، تجربه چند ساله کاربرد این فرآیند نشان داده که در پیشرفت یادگیری دانشجو، مطلوب نبوده و با مشکلاتی همراه است. چهارچوب کلیشه ای برنامه های مراقبت پرستاری گاهی اوقات مانع تفکر انتقادی است و دانشجو را به تفکر در همان لحظه هدایت کرده و او را به سوی کپی برداری برنامه های مراقبتی استاندارد از کتابها سوق می دهد. در واقع، مانع یک بررسی و مرور کلی و جامع نگر از بیمار می شود. علاوه بر آن شوستر عقیده دارد که نمایش ارتباطات موجود بین مشکلات بیمار در برنامه های مراقبتی کلیشه ای مشکل است. آموزش پرستاری، همواره سعی دارد یادگیری مطلوب را پیشرفت داده و آموزش بالینی و حل مسئله را ارتقاء بخشد. بنابراین، ضروری است استراتژیهای به کار گرفته شود تا دانشجو را از یادگیری طوطی وار دور کرده و تفکر انتقادی، حل مسئله و ساخت مفهوم را تسهیل بخشد. یکی از استراتژیهای که سبب ارتقاء تفکر انتقادی و حل مسئله می شود، استفاده از نقشه های مفهومی است. (3)

نقشه های مفهومی یا نمودارهای مفهومی که گاهی طرحهای ذهنی هم گفته می شود به طور گسترده ای در علوم ماندندیازی و روانشناسی آموزشی استفاده می شوند. در سالهای اخیر از این نقشه ها در آموزش پرستاری نیز استفاده شده است.

نقشه کشی مفهومی چیست ؟

نقشه کشی از کار ابداعی و خلاقانه آزوبل و نواک (1983) مشتق شده است. یکی از رایج ترین اشکال آن رسم نقشه قصبه می باشد که در آن از معانی استخراج شده از متن استفاده

مرحله دوم (طبقه بندی اطلاعات): در این مرحله دانشجوی اطلاعات جمع آوری شده را تجزیه و تحلیل و طبقه بندی نموده و اولویتهای بررسی را در ارتباط با دلیل پذیرش مددجو شناسایی و گروه بندی می نماید. از طرف دیگر اطلاعات بالینی، درمان ها، داروها و شرح حال پزشکی مرتبط با تشخیص های پرستاری را شناسایی و طبقه بندی می کند.

مرحله سوم (ارتباط بین تشخیص ها): دانشجوی می تواند از رنجهای مختلف و خطوط نقطه چین و غیره برای نشان دادن ارتباط استفاده نموده و مربی نیز می تواند دلیل ارتباط را از وی سؤال نماید.

مرحله چهارم (مداخلات پرستاری و ارزیابی): دانشجوی تشخیص های پرستاری و پزشکی را بر روی یا پشت نقشه خود و یا در صفحه ای جدا شماره گذاری می کند. برای هر تشخیص، مداخلات پرستاری مربوط شامل: نکات کلیدی ارزیابی، کنترل، پروسیجرها و مداخلات دیگر لیست می شود. مربی می تواند از دانشجویان بخواهد که در باره دلایل مداخلات بحث نمایند.

مرحله پنجم (استفاده از نقشه ها): در طی دوره آموزش بالینی، دانشجوی نقشه را به منظور ارزیابی تأثیر مراقبت پرستاری تجدید نظر و اصلاح می نماید. (8)

مزیت استفاده از نقشه های مفهومی:

نقشه های مفهومی به دانشجوی اجازه می دهد:

- ارتباطات بین عقاید قبلی خود را ببیند.
- عقاید جدید را با دانش قبلی خود ارتباط دهد.
- عقاید را در یک ساختار منطقی و نه غیر قابل انعطاف سازمان دهی کند به نحوی که اطلاعات بیشتر و یا نقطه نظرات دیگران را هم دخالت دهد. (8)

نواک معتقد است که نقشه های مفهومی ابزارهای فراشناختی هستند که می توانند خود ارزیابی فرآیندهای تفکر افراد را تسهیل نمایند. (3)

نقشه های مفهومی یک ابزار تدریس موثر، سرگرم کننده و جذاب است و می تواند در موقعیتهای مختلف استفاده شود (8) و به بررسی و مرور کلی و جامع از بیمار منجر می شود. (6)

دانشجو از طریق آن یاد می گیرد که چطور ارتباطات بین مشکلات بیمار را کامل کرده و درک نماید نیز یاد می گیرد که انتقادی فکر کند و از برنامه های مراقبتی استاندارد و خلاقانه استفاده نماید. (3)

در تحقیقی که توسط هیکس- مور و با هدف تأثیر اجرای نقشه کشی مفهومی بر فرآیند یادگیری دانشجویان پرستاری انجام گردید، مشخص شد که علیرغم شکایت تعدادی دانشجویان از سنگینی کار و زمان صرف شده، دانشجویان مهارتهای حل مسئله و تفکر انتقادی را با سازماندهی اطلاعات

*** ارتباطات بین مفاهیم:** شامل مفاهیم و خطوط ارتباط دهنده آنهاست.

*** ارتباطات فرعی:** برای ایجاد ارتباط بین بعضی از مفاهیم به کار می روند و نقش مهمی در پیچیدگی نقشه دارند.

*** مثالها:** مثلاً بر اساس ارتباطاتشان با مفاهیم طبقه بندی شده و در سطوح پائینتر نقشه جای می گیرند. (7)

مراحل و روش ساخت یک نقشه مفهومی:

اگرچه نقشه مفهومی ممکن است از طرق مختلف طراحی شود، اما روش سلسله مراتبی شامل مفاهیم غیر انتزاعی است که در رأس هرم قرار گرفته و مفاهیم دیگر در زیر آن جای می گیرند. این نقشه از مفاهیم و قضایا که بوسیله لغات و نشانه ها بیان می شوند، تشکیل شده است. قضایا به عنوان یک بیانیه در مورد شی (مفهوم) و رویداد تلقی می شوند و مفاهیم، واحدهای معنایی هستند. بنابراین بیماری، ناخوشی و درمان به عنوان یک رویداد در نظر گرفته شده و شخص، بیمارستان و داروها به عنوان شی در نظر گرفته می شوند. زمانی که دو مفهوم یا بیشتر به وسیله لغات به هم مرتبط می شوند، قضیه شکل می گیرد. برای مثال، بیمار دریافت کننده دارو، یک بیانیه یا قضیه است که از مفاهیم بیمار و دارو تشکیل شده است. (4)

نواک و گوین، شش مرحله را در ساخت نقشه های مفهومی پیشنهاد می کنند:

- انتخاب موضوع، عنوان یا مددجو
- انتخاب مفاهیم کلی تر و قرار دادن آنها در رأس
- تعیین مفاهیم جزئی تر و مرتبط ساختن آنها از طریق خطوط به مفاهیم اصلی
- ارتباط مفاهیم کلی و جزئی تر از طریق یک سری لغات
- برقراری یک سری خطوط ارتباط عرضی بین مفاهیم کلی تر و جزئی تر
- بحث و تبادل نظر، تفکر و نهایتاً اصلاح نقشه. (6، 9)

مراحل ساخت نقشه های مفهومی در اجرای فرآیند پرستاری در بالین:

مرحله اول (جمع آوری اطلاعات): با توجه به اطلاعات جمع آوری شده، دانشجوی باید یک نمودار پایه از مشکلات سلامتی را ترسیم نماید. به این ترتیب که ابتدا تشخیصهای اصلی پزشکی بیمار را در وسط و سپس تشخیصهای پرستاری را در اطراف آن یادداشت نماید (تشخیص های پرستاری در واقع مشکلات واقعی بیمار است نه مشکلات بالقوه). در این مرحله مهمترین مسئله، تشخیص دانشجوی و تمرکز بر مشکلات اساسی و بزرگ بیمار است.

کاربرد نقشه های مفهومی در آموزش بالینی پرستاری :

در دهه های اخیر ، متون آموزش پرستاری به طور گسترده ای به ارزش نقشه کشی مفهومی جهت تسهیل یادگیری مهارت های بالینی اشاره کرده اند . بسیاری از این تعاریف ، با محاسن ذکر شده در مورد نقشه های مفهومی در متون غیر پرستاری برابری می کنند . برای مثال ، ارزش نقشه های مفهومی به عنوان یک روش سریع جهت بررسی دانش دانشجویان و یک راه صرفه جویی در وقت تلقی می شود.(4)

نقشه مفهومی ، وضعیت های بالینی واقعی را آینه وار منعکس نموده و همزمان با تغییر اولویت های مراقبت بیمار ، پویا و قابل تغییر است . نقشه کشی مفهومی بعنوان تصویری از تفکر دانشجو ، یک روش تدریس موثر برای پیشرفت تفکر انتقادی و ارزیابی آن محسوب می شود . همچنین ، این ابزار تدریس نوین دانشجو را برای تصمیم گیری در محیط های مراقبت بهداشتی پیچیده و متنوع آماده می کند.(8)

فرآیند پرستاری که از گذشته تاکنون ، به عنوان یک وسیله جهت تسهیل حل مشکل و تفکر انتقادی در عملکرد پرستاری استفاده شده است ، یک روش مرحله ای و تجویزی است که به راحتی قابل دستیابی می باشد . با نقشه مفهومی به عنوان یک روش جایگزین فرآیند پرستاری سنتی ، تجربیات بالینی افزایش می یابد . بر طبق عقیده بیسنر ، دانشجویانی که از نقشه کشی مفهومی استفاده می کنند ، بین مشکلات بیمار و مداخلات ارتباط بهتری برقرار نموده و امتیاز بالایی را در حل مشکلات بدست می آورند.(4)

در متون پرستاری از نقشه های مفهومی به عنوان یک روش نوین در یادگیری دانشجویان بحث شده و بیشتر مثال های نقشه مفهومی در ارتباط با مراقبت پرستاری می باشد . امروزه استفاده از نقشه های مفهومی در برنامه ریزی و سازماندهی مراقبت دانشجویان پرستاری به جای برنامه های مراقبت سنتی توصیه می شود . این نقشه ها به عنوان راه های مؤثر سازماندهی و برنامه ریزی مراقبت در مقایسه با برنامه های سنتی (که نیازمند تفکر طولانی مدت و نگارش طولانی متون است) محسوب می شوند و دانشجویان را در مورد بررسی اطلاعات مورد نیاز در بالین تحریک می نماید.(3)

نقشه های مفهومی دانشجو را قادر به کسب اطلاعات آشکار مثل تشخیصها ، علایم و نشانه ها ، نیازهای سلامتی ، نیازهای یادگیری ، مداخلات پرستاری و ارزیابی ها می سازد . تجزیه و تحلیل اطلاعات با تشخیص ارتباط بین مفاهیم شروع می شود و به محض تکمیل مقدماتی نقشه مفهومی ، پرسش و پاسخ دانشجو و مربی به ارتباط بین مفاهیم و ساخت قضاوت و

پیچیده از بیمار و تجزیه و تحلیل ارتباطات بین مفاهیم و شناسایی مداخلات کسب می نمایند.(3)

نقشه کشی مفهومی می تواند مهارت های یادگیری فراشناختی شامل : یادداشت برداری ، توصیف محتوای کتابهای درسی ، سازمان دهی مقالات ، برنامه ریزی پروژه و آمادگی برای امتحانات را تسهیل نماید . استفاده از آن می تواند درک مفهومی را با شناسایی ارتباطات ، علل ، اثر ، اولویت بندی و سازمان دهی مفاهیم و نمایش الگوهای معنا دار دیگر را (که سرانجام قسمتی از حافظه یادگیری طولانی مدت می شود) ارتقاء بخشد.(6)

تحقیقات پرستاری نشان می دهد که نقشه کشی مفهومی توانایی دانشجویان را برای فهم حجیم مطالب افزایش می دهد و به دانشجویان کمک می نماید تا توانایی خود را در تجارب بالینی در بیمارستان ارتقاء دهند. دانشجویانی که در کشیدن نقشه های مفهومی تلاش و تمرین می کنند و بازخورد می گیرند ، ماهرتر می شوند.(10)

نقشه های مفهومی به فرآیند یادگیری پیشرفته تر کمک می کند و باعث ارتقاء مهارت های مورد نیاز دانشجویان شامل : مهارت تفکر انتقادی ، سازمان دهی اطلاعات ، درک ارتباطات پیچیده ، تلفیق دانش تئوری و عملکرد بالینی می شود.(7)

در تحقیق ویلرو کالینز که نتایج نقشه کشی مفهومی را در گروهی از دانشجویان دوره لیسانس پرستاری (در دوره مقدماتی کارآموزی بالینی ، در مورد برنامه ریزی مراقبت از بیمار) بررسی نمودند ، مشخص گردید که امتیازات تفکر انتقادی در گروه نقشه کشی مفهومی نسبت به گروهی که به طور سنتی برنامه ریزی مراقبتی را انجام می دادند ، بالاتر بوده است .(4) نقشه کشی مفهومی یک استراتژی تدریس مؤثر جهت پیوند تئوری و عمل است.(3)

به علاوه می تواند به عنوان یک فعالیت گروهی در نظر گرفته شود ، اضطراب را کاهش و انگیزه را افزایش داده و سبب دستیابی بیشتر به مطالب در فعالیتهای گروهی شود.(10) رودا معتقد است که نقشه کشی ذهنی ، عملکرد دانشجو را در دوره های تحقیق پرستاری و تفکرش را در دوره آموزشی ارتقاء می بخشد.(4)

نقشه های مفهومی یک روش فرا شناختی است که به دانشجویان کمک می کند تا تشخیص دهند چطور اجزای مختلف به یک کل منسجم منجر می شوند. تحقیقات نشان داده که نقشه های مفهومی از پذیرش بالایی در بین دانشجویان به عنوان یک وسیله ای جهت یادگیری اطلاعات جدید و ارتباط با دانش قبلی و در نهایت یادگیری معنا دار برخوردار است.(10)

بررسی دانش موجود، نسبت به دانش جدید بینش کسب نماید و دانش جدید را با دانش قبلی ارتباط داده و مفاهیم اساسی را در بالین ارائه دهد. در محیط پیچیده بهداشتی برای دست اندرکاران آموزشی بسیار مهم است که مهارت‌های تفکر و قضاوت را در دانشجویان پرورش دهند. بنابراین، نقشه کشی مفهومی یک استراتژی آموزشی است که نیاز مند فراگیرانی است که قادر به یافتن مفاهیم کلیدی، سازمان دهی و تجزیه و تحلیل اطلاعات باشند. (6)

این نقشه ها می توانند به طور موفقیت آمیزی در تدریس تفکر مفهومی استفاده شوند و در نهایت شایستگی و صلاحیت دانشجویان در تفکر انتقادی را افزایش دهند و شکاف بین تئوری و عمل را پر نمایند. (3)

مدرسین حرف پزشکی با چالش‌های متعددی در راستای ارتقاء و ارزشیابی تفکر انتقادی در دانشجویان مواجه هستند و به ناچار نیازمند استراتژی‌های مختلف آموزشی می باشند. یکی از این راهکارها استفاده از نقشه کشی مفهومی است که به منظور اجرای آن در بالین و تسهیل یادگیری معنا دار باید به تحقیق و تفحص در این خصوص پرداخت.

منابع:

- 1- آوازه، آذر. کمالی، صدیقه، رشیدی، فریبا. همایش سراسری آموزش پرستاری و مامایی در زنجان، خرداد 1384
- 2- امیدوار، شبنم. باکویی، فاطمه. سلملیان، هاجر. مشکلات آموزش بالینی از نظر دانشجویان مامایی دانشگاه علوم پزشکی بابل. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی. پاییز و زمستان 1384، دوره پنجم شماره 2، ص 15
3. Hicks – Moore, S. 1. Clinical concept maps in nursing education : An effective way to link theory and practice . Nurse Education in Practice. 2005, 5 (6) , pp: 348-52
4. Raisa, b. Boman , JA. Concept mapping : A strategy for teaching and evaluation in nursing . Nurse Education . 2006, 6(4). pp : 199-206
- 5- احمدیان، محمد. مقدمات تکنولوژی آموزشی. ویرایش 3. تهران: انتشارات بشری، 1384
6. Hsu , I. Hsien S . Concept maps as a assessment tool in a nursing course . *journal of professional Nursing* . 2005. 21(3): pp : 141-49
7. Hsu I. Developing concept maps from problem – based learning scenario discussion . *JAN* 2004. 48(5). pp : 510-18
8. Collaborative for teaching excellence: Critical thinking strategies , concept mapping . Available from; <http://cord.org /txcollabnursing/on site-coceptmap.htm>

تصمیمات لازم منجر می شود. مرور نقشه توسط مربی و دانشجو به مربی این فرصت را می دهد که تفکر دانشجو را ارزیابی نموده و بازخورد فوری درباره اختلافها و ارتباطات فراموش شده یا غلط بدهد. (8)

محدودیت‌های نقشه کشی مفهومی :

راحتی دانشجویان با فرایند نقشه کشی مفهومی یکی از عوامل مهمی است که باید در نظر گرفته شود. تحقیقات دیلی و همکارانش نشان داد که بعضی از دانشجویان در حالی که سعی در نشان دادن ارتباطات دارند، احساس ناتوانی می کنند. رینالدز بیان می کند که انتخاب لغات و عبارات درست برای تمام دانشجویان در شروع دوره مشکل است. مولر و همکارانش پیشنهاد می کنند که متفکران، محدودیت‌های دیگر مثل زمان مورد نیاز برای یادگیری و رسم نقشه مفهومی به عنوان یک مهارت را در نظر بگیرند. بعضی، نقشه های رایانه ای را به عنوان یک روش کار آمدتر برای نشان دادن نقشه های مفهومی پیشنهاد می کنند، اما برای افرادی که در مهارت‌های رایانه ای مشکل دارند، زمان بیشتری صرف می شود. هیکز- مور معتقدند که نخست باید مدرسین استفاده از نقشه ها را به عنوان یک روش تدریس بیاموزند و سپس دانشجویان آن را به عنوان یک روش برای نشان دادن آموخته هایشان در موقعیت‌های بالینی به کار برده و از نقشه های مفهومی به عنوان یک فرآیند استفاده کنند. (4)

نارضایتی بعضی از دانشجویان از نقشه کشی مفهومی ممکن است به سبک یادگیری آنان مربوط باشد. مولر پیشنهاد می کند که نقشه های مفهومی ممکن است برای افرادی که به طور خطی فکر می کنند خیلی مشکل بوده و نقشه های آنان معمولاً به صورت یک فلوجارت می باشد. دانشجویان با سبک‌های یادگیری دیداری، ممکن است بیشتر از دانشجویان با سبک‌های یادگیری شنوایی و حرکتی، نقشه های مفهومی را ترجیح دهند. بعضی از دانشجویان معتقدند که نقشه کشی مفهومی وقت گیر بوده و گاهی "حدود 3 ساعت و یا زمان بیشتر را به خود اختصاص می دهد. در حالیکه بعضی معتقدند که نقشه کشی مفهومی به مرور با تمرین، سریع تر و آسان تر انجام می شود. نواک پیشنهاد می نماید که بیمار به جای مشکل اصلی سلامتی در مرکز نمودار قرار گیرد تا ارتباطات بیشتر نمایان گردد. با راهنمایی دانشجو و ارائه مثال برای وی می توان انتظار فهم بهتری در مورد چگونگی بررسی بیمار به عنوان یک مجموعه کلی در او ایجاد نمود. (10)

نتیجه گیری :

نقشه کشی مفهومی ابزار بسیار مفیدی است که به دانشجو کمک می نماید تا اطلاعات را سازمان دهی و تکمیل نموده و با

9. میرا شد، فریده، طرحهای ذهنی، روشی برای آموزش و ارزشیابی تفکر خلاق در پرستاری. فصلنامه آموزش پزشکی مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، بهار و تابستان 1380، شماره 2، ص 21-2
10. Hinck SM, et al. Student learning with concept mapping of care plans. *Community Nursing*. 2004. 22(1). pp: 23-9

The Necessity of Using Conceptual Maps in Nursing

Montazeri A.MS^{*}, Ghanbari A.Ph.D^{**}, Javadi N. MS^{*}, Monajami F. ^{***}

* Student of Master of ,Guilan University of Medical Sciences

** Assistant Professor of Nursing Dept., Guilan University of Medical Science

Nursing

*** Bachelor of Science, Guilan University of Medical Sciences

Abstract

Introduction: Students clinical education is the major part of students' practical education. For improving the clinical education We must try to keep the students a way from parrot-like learning .we have to push them through making critical thinking, problem solving and concept building .Considering the fact that one of the strategies for improving critical thinking and problem solving is using conceptual maps, therefore researchers decided to study about the usage of conceptual maps in students clinical education.

Content: Concepts, relations among concepts, circumstances series, accessory communications and examples are the contents of a conceptual map. Conceptual map is a useful tool which results in meaningful learning. The aim of learning by using conceptual maps is to making able the learners to complete the forgotten knowledge, clarifying the current knowledge, understanding communications and improving critical thinking.

Conclusion: Medical sciences teachers are encountered with several challenges in the way of evaluating and improving critical thinking in students. Therefore, different educational strategies like conceptual maps are necessary which for their using performing in clinic more research and study are essential in this field.

Key words: conceptual map, clinical education, nursing student

Correspondence: Ghanbari A. Ph.D, Assistant Professor of Nursing Dept., Guilan University of Medical Sciences

E-mail: at_ghanbari@gums.ac.ir