



Explaining Nursing Students' Perceptions of Clinical Teaching Through Concept Mapping: A Qualitative Study

Shadi Dehghanzadeh^{1*}, Arezoo Monfared²

1- Assistant Professor, Nursing Department, Nursing and Midwifery Faculty, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran. ORCID: 0000-0001-5979-590X

2- PhD Candidate of Nursing, Shahid Beheshti School of Nursing and Midwifery of Rasht, Nursing Department, Nursing and Midwifery Faculty, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran. ORCID:0000-0002-5472-8369

*Corresponding Author: Shadi Dehghanzadeh, Nursing Department, Nursing and Midwifery Faculty, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.

E-mail: shadidehghan90@gmail.com

Received: 14 July 2021

Revised: 25 June 2022

Accepted: 9 July 2022

Abstract

Introduction: Clinical nursing education provides an opportunity to learn the skills and competencies required by the profession. Therefore, using modern educational methods such as concept mapping in nursing can be useful. The purpose of this study was to explain the perceptions of nursing students in education using concept mapping.

Methods: This qualitative study had a conventional content analysis and was conducted on 16 sixth-semester nursing students of Rasht Islamic Azad University, who passed the clinical unit of intensive care nursing by using concept map in 2018-2019. Data were collected via semi-structured in-depth interviews, and data analysis was performed by Graneheim and Lundman's conventional content analysis method using MAXQDA software.

Results: The main theme of the study was "effective clinical education", which encompassed three categories of "efficiency of clinical education" consisting subcategories of "deepen learning", "self-directed learning, "objectification of nursing process" and "adaptation", "guiding the thought process" consisting subcategories of "get a comprehensive view", "reinforcement of critical thinking and clinical judgement" and "reflection" and "a step toward becoming a professional" consisting subcategories of "professional interaction", "client-centered care" and "seeking help".


Conclusions: The results showed concept map is a useful tool in clinical nursing education that students considered it effective clinical education. This method is a powerful tool in clinical nursing education in designing nursing care plan that can replace traditional methods.

Keywords: Qualitative Research, Students, Nursing, Active learning.

ISSN/ © 2022 The Authors. Published by Iranian Nursing Association.

This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Dehghanzadeh S, Monfared A. Explaining Nursing Students' Perceptions of Clinical Teaching Through Concept Mapping: A Qualitative Study. Journal of Nursing Education (JNE). 2022, 11(3).

[Persian]. 



تبیین ادراک دانشجویان پرستاری از آموزش بالینی به شیوه نقشه کشی مفهومی: مطالعه‌ی کیفی

شادی دهقان زاده^{۱*}، آرزو منفرد^۲

۱- دکترای پرستاری، استادیار، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران. ORCID: ۰۰۰۰۰۰۰۱-۵۹۷۹-۵۹۰X

۲- مربی، دانشجوی دکترای پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی شهید بهشتی رشت، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران. ORCID: ۰۰۰۰۰۰۰۲-۵۴۷۲-۸۳۶۹

*نویسنده مسئول: شادی دهقان زاده، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران. ایمیل: Shadidehghan90@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۴/۱۸

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۱/۴/۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۴/۱۳

چکیده

مقدمه: آموزش بالینی پرستاری فرصت آموختن مهارت‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز حرفه را فراهم می‌سازد. از این رو بکارگیری روش‌های آموزشی نوین همچون نقشه مفهومی در پرستاری می‌تواند مفید باشد. هدف از این مطالعه تبیین ادراک دانشجویان پرستاری از آموزش بالینی به شیوه نقشه کشی مفهومی بود.

روش کار: مطالعه حاضر یک تحقیق کیفی است که به روش تحلیل محتوای کیفی قراردادی با مشارکت ۱۶ دانشجوی ترم ششم پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت که واحد کارآموزی مراقبت ویژه را به روش نقشه مفهومی گذرانده بودند در سال ۹۷-۹۸ در شهر رشت، انجام گرفت. داده‌های مطالعه از طریق مصاحبه‌های عمیق نیمه ساختار یافته جمع‌آوری شد؛ و با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی قراردادی Graneheim و Lundman با بکارگیری نرم افزار MAXQDA تحلیل گردید.

یافته‌ها: مضمون اصلی مطالعه "آموزش بالینی اثر بخش" بود که از سه طبقه اصلی "کارآمدی آموزش بالینی" شامل زیرطبقه‌ها "تعمیق یادگیری"، "یادگیری خودهدایت شونده"، "عینیت یافتن فرایند پرستاری" و "سازگاری"، "هدایت فرایند تفکر" شامل زیرطبقه‌ها "دریافت تصویری کلی"، "پرورش تفکر منتقدانه و استدلال بالینی" و "بازاندیشی" و "گامی به سوی حرفه ای شدن" شامل زیرطبقه‌ها "تعامل حرفه ای"، "مراقبت مدد جومحور" و "جستجوی کمک" تبیین شد.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن است که روش آموزشی نقشه مفهومی روشی مفید در آموزش پرستاری بوده که دانشجویان آن را آموزش بالینی اثربخش دانستند. این روش ابزاری قدرتمند در آموزش پرستاری بالینی در طراحی برنامه مراقبت پرستاری است که می‌توان آن را جایگزین روش‌های سنتی نمود.

کلید واژه‌ها: تحقیق کیفی، دانشجویان، پرستاری، یادگیری فعال.

مقدمه

تصمیم‌گیری بالینی و استقلال در عمل می‌شود، تاکید داشته باشد [۲، ۳]. همچنین انتظار می‌رود دانشجویان پرستاری تنها بر فراگیری مهارت‌های بالینی تمرکز نکنند بلکه تفکر منتقدانه، جستجوی دانش و خودآگاهی را بیاموزند [۴]. آموزش بالینی پرستاری که بخش انفکاک ناپذیر آموزش

پرستاران در موقعیت‌های غیرقابل پیش‌بینی که در بالین بوقوع می‌پیوندد نیازمند اتخاذ تصمیمات سریع می‌باشند [۱]. از این رو آموزش پرستاری باید بر راهکارهای آموزشی که باعث ارتقای تفکر انتقادی، توانایی حل مساله،

دانشجویان پرستاری است، فرصت آموختن این مهارت ها و شایستگی ها را فراهم می سازد [۵].

بخش اساسی در آموزش بالینی دانشجویان پرستاری، طراحی برنامه مراقبت پرستاری است که دانش نظری را مبدل به دانشی کاربردی و عملی می نماید. برنامه مراقبت پرستاری ابزاری مهم برای تعیین مشکلات سلامتی مختص بیمار و ارائه مراقبت های مربوطه محسوب می شود [۶]. فرایند پرستاری که بهترین مراقبت ها را ارائه کند، نمایانگر تجارب پرستاران و دانش وسیع آنان است. از این منظر یکی از اهداف مهم آموزش دانشجویان پرستاری، ارتقای ادراک فراگیران از فرایند پرستاری است [۷]. دانش آموختگان رشته پرستاری بعنوان عضو حرفه ای کادر درمان برای طراحی و اجرای فرایند پرستاری نیازمند مهارت تفکر انتقادی، حل مساله، استقلال و حرفه ای گرایي هستند. یکی از راهکارهای آموزشی که قدرت ارزیابی دانش و فرایند تفکر و ارتقای تفکر انتقادی فراگیران پرستاری را دارد، روش آموزشی نقشه کشی مفهومی است [۸، ۹].

نقشه کشی مفهومی برای اولین بار توسط Novak و Gowin (۱۹۸۴) پایه گذاری شد که آن را بر اساس تئوری یادگیری آزرابل طراحی کردند [۱۰]. نقشه کشی مفهومی یک استراتژی یادگیری است که امکان دستیابی، سازماندهی و ارائه دانش را فراهم می سازد [۱۱]. این روش به فراگیران کمک می کند تا مفاهیم مورد نظر را در سلسله مراتبی از مفاهیم جایابی کرده و ارتباطات میان آنها را درک کنند. مفاهیم یا موضوعاتی که داخل اشکال هندسی ارائه می شوند با کلمات یا عباراتی که ارتباط میان آنان را توضیح می دهند، بهم مرتبط می شوند. روش نقشه کشی مفهومی با ایجاد چهارچوب پایه به فراگیران یاد می دهد که جزییات را جایابی کنند. همچنین به آنان کمک می کند تا جای مفهومی تازه فراگرفته شده درمیان مفاهیم از قبل فراگرفته شده را تشخیص داده و میان این مفاهیم ارتباط برقرار کند. به این ترتیب بخاطر سپاری طولانی مدت اطلاعات، کدگذاری به شیوه ای معنادار و فراخوانی آسان اطلاعات اتفاق می افتد [۱۲، ۱۳].

مطالعات کمی مختلفی در حوزه تأثیر روش آموزشی نقشه کشی مفهومی بر آموزش دانشجویان پرستاری انجام شده است [۹، ۱۴، ۱۵]. Eisenmann در مطالعه خود به این نتیجه رسید که استفاده از نقشه کشی مفهومی بالینی با تجزیه و تحلیل اطلاعات و یکپارچگی آن با فرایند پرستاری

می تواند منجر به ارتقای یادگیری دانشجویان پرستاری شود [۱۶]. Eisenmen در مطالعه ای دیگر اظهار کرد که نقشه مفهومی یک استراتژی قوی برای یادگیری است که می تواند دانش نظری را به عمل بالینی مرتبط سازد. وی به این نتیجه رسید که نقشه کشی مفهومی می تواند مهارت قضاوت بالینی و تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری را ارتقا دهد [۱۱]. رسول زاده و همکاران نیز دریافتند روش آموزشی نقشه مفهومی در مقایسه با روش آموزشی سنتی، مهارت بالینی دانشجویان پرستاری را افزایش می دهد [۱۷]. در مطالعه Heidari و Mardani-hammoleh نیز ۹۵ درصد دانشجویان پرستاری که به شیوه نقشه مفهومی آموزش دیده بودند، درباره استفاده از این روش ابراز رضایت کردند [۱۸]. زارع و کارگرچهرمی از روش نقشه مفهومی برای آموزش فرایند پرستاری به پرستاران بخش ویژه استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که این روش به عنوان یک استراتژی آموزشی برای یادگیری فرایند پرستاری مفید می باشد [۱۹]. از طرفی Salvador و همکاران دریافتند طراحی برنامه مراقبتی به شیوه ستونی در ارائه مراقبتی جامع و منحصر به فرد برای بیمار ضعیف بوده و دارای اشکالاتی است و باید از شیوه های نوین برای تدوین فرایند پرستاری استفاده نمود [۲۰]. در حالی که kam به این نتیجه رسید که یادگیری معنادار دانشجویان پرستاری که فرایند پرستاری را به شیوه سنتی آموخته بودند با گروهی که به روش نقشه مفهومی آموخته بودند، تفاوتی نداشت [۲۱].

بررسی مطالعات انجام گرفته درباره کاربرد نقشه مفهومی در آموزش پرستاری نشان می دهد که اطلاعات محدودی درباره تجارب دانشجویان از آموزش بالینی به شیوه نقشه مفهومی وجود دارد. از این رو تحقیقات کیفی بیشتری برای تبیین پیامدهای بکارگیری این روش آموزشی بر ادارک و تجارب دانشجویان پرستاری به ویژه در طراحی برنامه مراقبت پرستاری مورد نیاز است. ارزیابی ادراک دانشجویان پرستاری از آموزش با روش نقشه کشی مفهومی در مراقبت از بیماران در قالب فرایند پرستاری، می تواند اطلاعات ارزشمندی درباره طراحی مراقبت پرستاری از بیماران در بالین در جهت ارتقای آن در اختیار نهد. از طرفی ارزیابی ادراک دانشجویان از روش آموزشی در بالین به مدرسان آموزش پرستاری جهت بکارگیری موثرترین روش های آموزشی کمک کننده است. همچنین یکی از چالش های آموزش بالینی عدم وجود برنامه مدون آموزشی است که فراگیر را درگیر یادگیری

کرده و با فلش میان بخش های مختلف نقشه مفهومی ارتباط برقرار کردند. برای قابل فهم بودن ارتباط میان مفاهیم می توانستند روی فلش ها نوع ارتباط را با واژه هایی چون منجر می شود به، مرتبط است با و .. توضیح دهند. کدبندی نقشه شامل معنای اشکال و رنگهای بکار رفته و داروهای مصرفی نیز در پایین یا پشت برگه توضیح داده میشد [۹، ۱۲، ۱۳]. دانشجویان در روزهای سوم، ششم و هشتم کارآموزی ۶ نقشه مفهومی مراقبت پرستاری از بیمارانشان را طراحی نمودند. از روز چهارم نقشه های مفهومی اولیه فراگیران در جلسات گروهی مورد بحث قرار گرفته و با راهنمایی استاد مربوطه و نقطه نظرات سایر دانشجویان نقشه مفهومی کامل شد. در این بحث های گروهی به دانشجویان درباره صحت ارتباطات طراحی شده میان مفاهیم مختلف نقشه بازخورد داده شد [۹]. دانشجویان طی چند روز آتی کارآموزی این فرصت را داشتند تا قبل از تکمیل نقشه های مفهومی، اثربخشی مداخلات پرستاری طراحی شده را ارزشیابی کنند. نقشه های مفهومی که دانشجویان پرستاری طراحی کردند برای بیماران مبتلا به سندروم کرونری حاد (acute coronary syndrome)، سکته قلبی (myocardial infarction)، نارسایی قلب (heart failure)، پریکاردیال افیوژن (pericardial effusion)، آندوکاردیت (endocarditis)، پریکاردیت (pericarditis)، فیبریلاسیون دهلیزی (atrial fibrillation)، تکیکاردی حمله ای دهلیزی (paroxysmal atrial tachycardia) و تکیکاردی بطنی (ventricular tachycardia) بود. نمونه ای از نقشه های مفهومی طراحی شده توسط دانشجویان ضمیمه می باشد (شکل ۲).

داده ها از طریق مصاحبه های چهره به چهره نیمه ساختاریافته که توسط نویسنده اول انجام گرفت، جمع آوری شد. مصاحبه ها بر ادراک دانشجویان از شیوه آموزشی نقشه کشی مفهومی و چالش های مربوطه تمرکز داشت. سوالات اصلی مصاحبه عبارت بودند از: ادراک خود از آموزش به روش نقشه کشی مفهومی را توضیح دهید. در آموزش با این شیوه چه چالش هایی را تجربه کردید. این روش آموزشی چه تأثیری بر آموزش بالینی شما داشت. جهت شفاف سازی پاسخ فراگیران از سوالات کاوشی استفاده می شد. کلیه مصاحبه ها در اتاقی خصوصی در دانشکده علوم پزشکی طی ۴۵ الی ۶۰ دقیقه انجام گرفت. در کل ۲۰ مصاحبه با ۱۶ مشارکت کننده انجام شد.

برای تحلیل مصاحبه ها از روش تحلیل محتوای کیفی

فعال نماید. از این رو با توجه به خلاء موجود در پژوهش های انجام گرفته در این حوزه، هدف از مطالعه حاضر تبیین ادراک دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی رشت از آموزش به شیوه نقشه کشی مفهومی بود.

روش کار

مطالعه حاضر به شیوه کیفی و تحلیل محتوای قراردادی انجام شد که داده های آن در سال ۹۸-۹۷ از طریق مصاحبه های نیمه ساختار یافته با دانشجویان پرستاری جمع آوری شد. جامعه این پژوهش دانشجویان کارشناسی پرستاری واحد رشت بودند که واحد کارآموزی پرستاری ویژه را به شیوه آموزشی نقشه کشی گذرانده بودند. با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند دانشجویانی که از قدرت بیان مطلوبی برای به اشتراک گذاشتن ادراک خود برخوردار بوده و برای شرکت در مطالعه رضایت داشتند، با حداکثر تنوع از نظر سن، جنس، وضعیت تاهل و اشتغال انتخاب شدند. نمونه گیری تا زمان به اشیاع رسیدن طبقات ادامه پیدا کرد. به این ترتیب با ۱۶ مشارکت کننده مصاحبه شد.

طی واحد کارآموزی مراقبتهای ویژه که در بخش سی سی یو اجرا شد، جهت طراحی برنامه فرایند پرستاری از روش نقشه کشی مفهومی استفاده شد [۱۰]. این دانشجویان تجربه قبلی آموزش به شیوه نقشه مفهومی را نداشته و در واحدهای کارآموزی قبلی از روش سنتی برای تهیه فرایند پرستاری استفاده کردند. جهت اجرای کارآموزی با استفاده از روش آموزشی نقشه کشی مفهومی، قبل از شروع کارآموزی دانشجویان طی یک کارگاه دو ساعته با روش نقشه کشی مفهومی آشنا شده و جهت درک بیشتر دانشجویان یک نمونه نقشه مفهومی در بیمار مبتلا به اختلال مادرزادی قلب طراحی شد. در طی واحد کارآموزی دانشجویان موظف بودند طی دوره نه روزه، شش نقشه مفهومی طراحی کنند. در هر روز به هر دانشجو دو بیمار اختصاص می یافت. برای طراحی برنامه فرایند پرستاری با بکارگیری نقشه کشی مفهومی به شیوه سلسله مراتبی، فراگیران تشخیص پزشکی بیمار را در مرکز یا راس برگه می کشیدند. سپس با توجه به علائم، نشانه ها، عوامل خطرآفرین، نتایج تستهای آزمایشگاهی که با اشکال هندسی یا رنگ های متفاوت طراحی کردند، تشخیص های پرستاری را ثبت کردند. بر اساس تشخیص های پرستاری، اهداف کوتاه مدت و درازمدت، مداخلات پرستاری و ارزشیابی را زیر آن ترسیم

علوم پزشکی گیلان سنجیده شد. به این معنی که بخش هایی از متن مصاحبه همراه با کدها و طبقات پدیدار شده توسط این دو ناظر آشنا با تحقیق کیفی مورد بررسی و تایید قرار گرفت. برای انتقال پذیری یافته ها، نقل قول های مشارکت کنندگان به همان صورت ارائه شد. این مطالعه توسط کمیته اخلاق در پژوهش های زیست پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی رشت با کد IR.IAU.RASHT.REC 1396.158 مورد تایید قرار گرفت. از مشارکت کنندگان رضاینامه کتبی اخذ شده و پژوهشگر متعهد شد که اطلاعات حاصله محرمانه مانده و تنها از متن مصاحبه ها بصورت نقل قول بدون ذکر نام در هنگام انتشار نتایج مطالعه استفاده خواهد شد. مصاحبه ها در یک محیط خصوصی و بدون سرودنا انجام گرفته و مشارکت کنندگان از ضبط مصاحبه ها آگاه بودند. به اطلاع آنان رسانده شد که مشارکت در مطالعه اختیاری بوده و در هر زمان مختار به خروج از مطالعه بوده و عدم رضایت برای مشارکت در مطالعه یا خروج از آن تأثیری بر نمره کارآموزی آنان ندارد.

یافته ها

محدوده سنی مشارکت کنندگان بین ۲۰ تا ۲۴ سال، اکثریت (۷۵٪) مونث، اکثریت (۸۱/۲۵٪) آنان مجرد و همچنین اکثریت (۶۲/۵٪) آنان شاغل نبودند (جدول ۱).

قراردادی Lundman و Graneheim با بکارگیری نرم افزار MAXQDA استفاده شد [۲۲]. بر مبنای این روش، فایل های صوتی مصاحبه ها کلمه به کلمه بعد از انجام هر مصاحبه اجرا و پیاده سازی شد و برای دستیابی به درکی کلی چندین بار خوانده شد. سپس متن مصاحبه ها خط به خط مطالعه شده و به واحدهای معنا شکسته شده، متراکم، کدگذاری و برچسب گذاری شد. کدهای حاصله بر اساس شباهت ها و تفاوت ها بررسی شده و در طبقات و زیرطبقات سازماندهی شدند. در تحلیل داده ها بطور مستمر و همزمان با جمع آوری داده ها انجام شد. به این ترتیب داده ها و کدهای حاصله دائماً مورد مقایسه قرار می گرفتند. داده های حاصل از هر مصاحبه راهنمایی برای مصاحبه بعدی بود. برای مدیریت داده ها از نرم افزار MaxQDA10 استفاده شد.

برای اطمینان از اعتبار و دقت داده ها از معیارهایی همچون مقبولیت (credibility)، تاییدپذیری (confirmability)، قابلیت انتقال (transferability) و قابلیت وابستگی (dependability) استفاده شد. روش مقبولیت شامل درگیری طولانی مدت محقق با موضوع تحقیق و داده ها و همچنین کنترل توسط خود مشارکت کننده ها انجام شد. به این صورت که بخشی از متن مصاحبه همراه با کدهای اولیه به رویت مشارکت کنندگان رسیده و میزان تطابق کدهای استخراج شده با نظر مشارکت کنندگان مقایسه شد. تاییدپذیری یافته ها با کنترل دو نفر از اعضای عیات علمی دانشگاه

جدول ۱. ویژگی های فردی مشارکت کنندگان مطالعه

کد	سن (سال)	جنس	تاهل	اشتغال
۱-م	۲۴	دختر	متاهل	شاغل
۲-م	۲۰	دختر	مجرد	دانشجو
۳-م	۲۱	پسر	مجرد	دانشجو
۴-م	۲۰	دختر	مجرد	شاغل
۵-م	۲۳	پسر	متاهل	دانشجو
۶-م	۲۳	دختر	مجرد	دانشجو
۷-م	۲۱	دختر	مجرد	شاغل
۸-م	۲۲	دختر	مجرد	دانشجو
۹-م	۲۲	دختر	مجرد	شاغل
۱۰-م	۲۲	دختر	مجرد	دانشجو
۱۱-م	۲۳	پسر	مجرد	دانشجو
۱۲-م	۲۲	دختر	متاهل	دانشجو
۱۳-م	۲۳	دختر	مجرد	دانشجو
۱۴-م	۲۱	دختر	مجرد	شاغل
۱۵-م	۲۳	دختر	مجرد	دانشجو
۱۶-م	۲۳	پسر	مجرد	شاغل

ج- عینیت یافتن فرایند پرستاری:

اکثر فراگیران اظهار داشتند که با این روش به درک صحیحی از فرایند پرستاری رسیده و نقشه های مفهومی باعث می شد که تشخیص های پرستاری را تک به تک لیست کرده، اهداف را تنظیم و برنامه های مراقبتی را طراحی کرده و ارزشیابی کرده و آموزشهای لازم را به بیماران ارائه کنند. آنان این روش را در مقایسه با اجرای فرایند پرستاری به شیوه سنتی، کارآمد دانسته که با پیامدهای مثبت آموزشی همراه است.

«برای نوشتن فرایند پرستاری قبلا فقط یک تاریخچه می گرفتیم و بر اساس بیماری موجود تشخیص های پرستاری رو از کتاب درمیآوردیم. ولی در این واحد مجبور بودیم بر اساس کلیه اطلاعات موجود درباره بیمار، فرایند پرستاری رو بصورت نقشه طراحی کنیم» (م-۱۲).

د- سازگاری:

مشارکت کنندگان از احساسات خود درباره سازگار شدن با یک روش آموزشی ناآشنا گفتند. نقشه مفهومی شیوه ای جدید از یادگیری در برنامه آموزشی پرستاری بود که آنان را دچار سردرگمی، استرس و اضطراب کرده و نمی دانستند چگونه باید از آن کمک گیرند. با گذشت زمان و آشنایی بیشتر و تمرین بود که بتدریج با آن سازگار شدند. «اولش گیج بودم. چون از قبل چیزی درباره نقشه مفهومی نمی دونستم» (م-۱۲).

فراگیران توضیح دادند که بعضی دانشجویان در هنگام بحث درباره نقشه فعال تر بوده درحالیکه برخی اعتمادبنفس کافی برای اظهارنظر در هنگام بحث را نداشتند.

«وقتی استاد برای روز اول این روش رو توضیح داد گیج بودم و نمی دونستم باید چیکار کنم و چه جور نقشه بکشم. ولی کم کم که پیش رفتیم و عملی روی نقشه هامون کار کردیم برامون شیرین شد و درکش کردیم» (م-۱۳).

علاوه بر آن فراگیران مجبور بودند برای جمع آوری اطلاعات جهت طراحی نقشه های مفهومی زمان زیادی را صرف کنند.

«زمانی که برای کشیدن نقشه لازم داشتیم در مقایسه با فرایند پرستاری روتین، خیلی زیاد بود. مخصوصا وقتی اولین نقشه رو میخواستیم بکشیم» (م-۵).

۲- هدایت فرایند تفکر:

دومین طبقه استخراج شده از تحلیل بیانات دانشجویان در ارتباط با ادراکشان از نقشه مفهومی هدایت فرایند تفکر

مضمون اصلی «آموزش بالینی اثربخش» از سه طبقه اصلی و ده زیرطبقه حاصل شد. سه طبقه اصلی شامل «کارآمدی آموزش بالینی»، «هدایت فرایند تفکر» و «گامی به سوی حرفه ای شدن» بود. (جدول ۲).

۱- کارآمدی آموزش بالینی:

طبقه کارآمدی آموزش بالینی توسط چهار زیرطبقه «تعمیق یادگیری»، «یادگیری خودهدایت شونده و جستجوگرانه»، «عینیت یافتن فرایند پرستاری» و «سازگاری» شکل گرفت.

الف- تعمیق یادگیری:

یکی از ایده های مشترک در بیشتر فراگیران این بود که تجربه روش آموزشی نقشه مفهومی به آنان کمک کرد تا از یادگیری خود آگاه شده و با ایجاد ارتباط بین مفاهیم و سازماندهی مطالب درسی به یادگیر خود تعمیق بخشند. «در موقعیت هایی قرار می گرفتیم که شاید قادر به تحلیل آن بودم ولی نه با جزئیات و نه بصورت عمیق. نمی توانستم کل مفاهیم آموخته شده در کلاس درس رو در کنار هم جمع کنم ولی این روش امکانش رو برام فراهم کرد» (م-۳).

استنباط از ادراک مشارکت کنندگان نشان می دهد که با این روش امکان ارتباط تئوری و عمل فراهم شده و به این ترتیب به درک بهتری از مطالب درسی دست می یابند. «اینطوری خیلی از مطالبی رو که سر کلاس خونده بودیم رو تونستیم در بخش بکار بندیم» (م-۱۰).

ب- یادگیری خودهدایت شونده و جستجوگرانه:

به استناد سخنان مشارکت کنندگان نقشه مفهومی آنان را وادار می کرد تا بصورت مستقل در جستجوی اطلاعات مربوط به بیماران خود برآیند. این روش آموزشی آنان را تشویق کرد تا بجای دریافت کنندگانی منفعل در فرایند آموزش- یادگیری، مشارکت کننده ای فعال بوده و مسئولیت یادگیری را خود بر عهده بگیرند. نقل قولهای زیر تاییدی است بر این ادعا.

«با این روش نتهای سر کلاس کفایت نمی کرد. مجبور بودم در کتابها جستجو کنم، از استادم بپرسم و خودم دنبال مطالب بگردم و این کار به من کمک کرد تا خودم فعال باشم و یادگیری مستقل داشته باشم» (م-۱).

«در این واحد فهمیدم که مسئولیت یادگیری بیشتر به عهده خودمه. قبلا فکر می کردم همه اطلاعات رو استادها باید در اختیارم بگذارند ولی الان اینطوری فکر نمی کنم» (م-۱۵).

با سه زیرطبقه «دریافت تصویری کلی»، «پرورش تفکر منتقدانه و استدلال بالینی» و «بازاندیشی» است.

الف-دریافت تصویری کلی:

همزمان با سازگاری با این روش جدید فراگیران دریافتند که مجبورند فرایند تفکرشان را به شیوه ای سیستماتیک، خلاق و مفهومی توسعه دهند. آنان یاد گرفتند که چگونه نقشه مفهومی طراحی کنند و بر این باور بودند که اینکار به آنان کمک می کند تا منطقی تر تفکر کنند و مفاهیم را بهم مرتبط کرده تا تصویری کلی از مشکل را دریابند. «بیشتر بیمارام چند تا مشکل در سیستم های مختلف داشتند مثلاً هم قلبشون درگیر بود، هم ریه و کلیه و برای هرکدوم هم دارو مصرف می کردند. اینطوری می تونستم ارتباط این مشکلات رو با هم ببینم» (م-۱۶).

«در بخشهای دیگه همه چیز رو جداگانه در ستون هایی می نوشتیم بدون اینکه بینشون ارتباطی ایجاد کنیم. ولی در نقشه مفهومی باید کل اجزای یک نقشه را بهم ربط بدیم و به این ترتیب یک کلیتی از بیمار در ذهنمون شکل می گیره» (م-۱۴).

ب-پرورش تفکر منتقدانه و استدلال بالینی:

مشارکت کنندگان این مطالعه یکی از نتایج روش آموزشی نقشه مفهومی را دستیابی به تفکر انتقادی و استدلال بالینی بعنوان ضرورتی برای حرفه پرستاری دانستند.

«این روشی است که به من کمک کرد ایده های سازنده و خلاق داشته باشم. به من کمک کرد یادگیری و درک بهتری داشته باشم. اینطوری اشتیاق زیادی برای یادگیری دارم» (م-۶).

فراگیران بر این اعتقاد بودند که بکارگیری نقشه مفهومی در شرایط بحرانی بیمار می تواند تفکر انتقادی را تقویت کند. «من بیماری داشتم که به دفعه علایم حیاتیش تغییر کرد. باید علتش رو می فهمیدم و اون رو به عوامل دیگه مرتبط می کردم مثلاً چه داروهایی مصرف می کنه» (م-۱۳).

ج-بازاندیشی:

تعدادی از دانشجویان در این واحد کارآموزی عمل و تفکر را تلفیق کرده و درباره اعمال خود فکر کرده و آن را تحلیل می کردند. آنان به تجارب قبلی خود مراجعه کرده و آنچه را که درباره بیمارانشان بوقوع می پیوست را مجدداً جمع آوری و تجربه قبلی خود را پیش رو گذاشته و به ارزشیابی مجدد آن می پرداختند.

«من گاهی به تجربه هایی که از قبل داشتم مراجعه

می کردم و با توجه به اون چیزایی که در مورد بیمارم بود اطلاعات رو جمع آوری و تجزیه و تحلیل می کردم» (م-۲). «در این روش مرتب از استادم بازخورد می گرفتم. اینطوری کار خودمو ارزیابی می کردم و نقشه هام رو اصلاح می کردم» (م-۵).

مواجهه با مشکلات بیماران و وضعیتهای دشوار و عدم قطعیت به فراگیران کمک می کرد تا پی به دانش ناکافی خود ببرند. در چنین موقعیتهای مواجهه با موقعیتهای چالش زا برای طراحی بهترین مراقبت، مدرس آنان را تشویق به بازاندیشی می کرد.

«گاهی اوقات نمی تونستم بر اساس اطلاعاتی که از قبل داشتم یه بیمار رو مدیریت کنم. استادم بهم کمک می کرد تا با دقت بیشتری فکر کنم و اشتباهاتم رو اصلاح کنم» (م-۱۳).

۳-گامی به سوی حرفه ای شدن:

دیگر طبقه شکل گرفته در این مطالعه طبقه گامی به سوی حرفه ای شدن است که از سه زیرطبقه «تعامل حرفه ای»، «مراقبت مددجو محور» و «جستجوی کمک شکل گرفت.

الف-تعامل حرفه ای:

مشارکت کنندگان برای ارائه برنامه مراقبت پرستاری با استفاده از نقشه مفهومی مجبور بودند با پرستاران بخش و حتی پزشکان در ارتباط باشند واطلاعات مربوط به بیماران را با آنان تبادل کنند.

«ما برای اینکه مداخلات طراحی شده رو اجرا کنیم مجبور بودیم با پرستارای بخش هماهنگ باشیم و این باعث شد که تو این واحد بیشتر از قبل با پرستارها تعامل داشته باشیم» (م-۴).

«گاهی نیاز بود بعضی چیزها رو از پزشک بیمار بپرسیم که چون دسترسی به اتدها نداشتیم اغلب از رزیدنت ها کمک می گرفتیم» (م-۱).

ب-مراقبت مددجومحور:

در این مطالعه فراگیران دریافتند که از نظر مدنظر قرار دادن نیازهای بیمار از جنبه های مختلف تقویت شدند؛ و نقشه مفهومی روشی برای ارتقای کارآیی در حل مشکلات سلامتی بیماران است.

«ما در این واحد مجبور بودیم برای هر بیمار با توجه به شرایط منحصر بفرد خودش بهترین مراقبتها را طراحی کنیم و برای رسیدن به این هدف مجبور بودیم به جنبه های

شادی دهقان زاده و آرزو منفرد

اشتراک گذاشتن اطلاعات و پرسش و پاسخ فی مابین به یادگیری مشارکت کنندگان کمک می کردند.

«زمانی که اطلاعات مورد نظر رو نمی تونستم پیدا کنم دوستانم بهم کمک می کردن. در واقع ما اطلاعات رو بین خودمون رد و بدل می کردیم. گاهی اطلاعاتی رو من پیدا می کردم و در اختیار دوستانم می گذاشتم. در واقع همفکری می کردیم» (م-۷).

مختلف فکر کنیم و بهترین تصمیم را برای بیمار بگیریم» (م-۱۱).

ج- جستجوی کمک:

مشارکت کنندگان در جستجوی کمک گرفتن از استاد و همکلاسان خود بودند. آنان بر این باور بودند که استاد با توضیح درباره شرایط و کیس بیمار، تشویق آنان به تفکر، بازخورد دادن و کمک به فراگیران برای پی بردن به نقاط ضعف خود به آنان کمک می کرد. همکلاسان نیز با به

جدول ۲. طبقات و زیرطبقات اصلی ادراک دانشجویان پرستاری از آموزش به شیوه نقشه کشی مفهومی

مضمون اصلی	طبقات	زیرطبقات
کارآمدی آموزش بالینی		تعمیق یادگیری
		یادگیری خودهدایت شونده و جستجوگرایانه
		عینیت یافتن فرایند پرستاری
آموزش بالینی اثربخش	هدایت فرایند تفکر	سازگاری
		دریافت تصویری کلی
		پرورش تفکرمنتقدانه و استدلال بالینی
گامی بهسوی حرفه ای شدن		بازاندیشی
		تعامل حرفه ای
		مراقبت مددجو محور
		جستجوی کمک

داد که فراگیران این روش را عامل ارتقای یادگیری خود دانسته و به کمک آن قادر به سازماندهی مفاهیم مربوط به ارزشیابی بیماران بودند [۲۵].

از دیدگاه فراگیران با بکارگیری روش نقشه مفهومی، یادگیری خودهدایت شونده و جستجوگرایانه داشتند. در این راستا Ajji و همکاران می نویسند روش های نوین آموزشی به فراگیران این اجازه را میدهد تا یادگیری خود هدایت شونده داشته و مدرسان تبدیل به تسهیل کنندگان فرایند یادگیری می شوند که از یادگیری فراگیران حمایت می کنند. فراگیران مطالعه حاضر نیز به روش های مختلف بیان کردند که مسئولیت یادگیری در این واحد بر عهده خودشان بود [۲۶].

عینیت یافتن فرایند پرستاری یکی از ادراکات دانشجویان این پژوهش از روش نقشه مفهومی بود. فراگیران طراحی فرایند پرستاری با استفاده از روش نقشه مفهومی را در مقایسه با روش سنتی موثرتر می دانستند. در این راستا نتیجه مطالعه Heidari و Mardani-Hamoooleh نشان دادند ۷۵٪، ۷۰/۸٪، ۵۸/۳٪ و ۷۰/۸٪ فراگیران کاملاً موافق بودند که به ترتیب

بحث

این مطالعه برای تبیین ادراک دانشجویان پرستاری از آموزش به شیوه نقشه مفهومی اجرا شد. بر اساس یافته ها، فراگیران با یادگیری به روش نقشه مفهومی «کارآمدی آموزش بالینی»، «هدایت فرایند تفکر» و «گامی به سوی حرفه ای شدن» را تجربه کردند.

در این کارآموزی بالینی فراگیران به درکی از کارآمدی آموزش بالینی رسیدند که به واسطه آن توانستند با برقراری ارتباط میان مفاهیم و سازماندهی مطالب درسی یادگیری خود را تعمیق بخشند. یکی از عملکردهای ذهنی اساسی برای یادگیری، توانایی مدیریت اطلاعات و برقراری ارتباط میان دانش و اطلاعات است [۲۳]. در این راستا فراگیران مطالعه Ahmed و Mohamed عنوان کردند که ارتباط میان مفاهیم نقشه مفهومی برایشان معنادار بوده و به شیوه ای سازماندهی شده آموزش دیدند [۲۴]. علاوه بر آن نتایج مطالعه Junior و همکاران بر ارزشیابی بیماران روماتیسمی در درس فیزیوتراپی با بکارگیری روش نقشه مفهومی نشان

در حیطه های داده های جمع آوری شده، مشکلات لیست شده بیماران، تنظیم اهداف کوتاه مدت و اجرای مداخلات پرستاری، با نقشه مفهومی موثرتر از طراحی فرایند پرستاری سنتی است [۱۸]. در تبیین این یافته می توان اظهار نمود که روش تدریس سنتی فرایند پرستاری با فرمت ستونی قابل اختصاصی کردن برای هر بیمار نیست. زیرا دانشجو می تواند لیست مشکلات و مداخلات مربوطه را بدون مرتبط ساختن آن با نیازهای بیمار، از کتاب فرایند پرستاری استخراج کند [۲۷]. علاوه بر آن فرمت چند صفحه ای فرایند پرستاری سنتی باعث می شود تا فراگیر قادر به مشاهده ارتباطات میان داده ها نباشد.

آخرین زیرطبقه کارآمدی آموزش بالینی، سازگاری بود. اگرچه فراگیران در ابتدای کارآموزی بدلیل ناآشنا بودن روش نقشه مفهومی، دچار گیجی و استرس بودند ولی به تدریج بعد از آشنا شدن با طراحی نقشه با آن سازگار شدند. علت این یافته اینست که فراگیران چون به روش های سنتی عادت دارند، در مقابل روش های جدید آموزشی مقاومت کرده و با آن راحت نیستند [۲۸]. از طرفی همانگونه که فراگیران این مطالعه اذعان داشتند بزرگترین مشکل اجرای نقشه مفهومی زمان بر بودن آن است؛ زیرا فراگیران برای تحقیق و مطالعه درباره مفاهیم نقشه و درک ارتباطات میان مفاهیم نیاز به صرف زمان طولانی دارند [۲۵].

طبقه بعدی مطالعه هدایت فرایند تفکر بود. فراگیران بر این باور بودند که با این روش بصورت سیستماتیک و خلاق، تفکر می کردند. آنان با برقراری ارتباط میان مفاهیم مرتبط بجای احاطه بر مفاهیم گسسته به تصویری کلی از بیمارانشان دست می یافتند. زیرا روش آموزشی نقشه مفهومی ابزاری است که باعث میشود دانشجویان پرستاری گامهای منطقی در راستای اجرای مداخلات پرستاری بردارند. آنان با ارتباطات ناصحیح میان مفاهیم به سوء برداشت های خود پی برده و با توانمند شدن در برقراری ارتباط میان نشانه های بیمار و ارزیابی ها می توانند به تصویری بزرگ از یک موقعیت بالینی دست یابند [۲۹]. همچنین فراگیران این مطالعه معتقد بودند نقشه مفهومی توانایی پرورش مهارت تفکر انتقادی را داراست. مطالعات مختلفی نشان داده اند که نقشه مفهومی توانایی تقویت مهارت تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری را دارد [۹، ۱۳، ۱۴] در تفسیر این یافته می توان گفت طراحی نقشه فراگیر را وادار می کند تا داده های مربوط به بیمار را طی فرایندهایی چند

بعدی و تلفیقی تجزیه و تحلیل کرده و زنجیره های بهم پیوسته ارتباطات علت و معلولی را قبل از دستیابی به نتیجه بوضوح درک کند. Vasec دریافت نقشه مفهومی محرکی برای بکارگیری مهارت های تفکر همچون تحلیل، تفسیر و ارزشیابی است از این رو قابلیت ارتقای تفکر انتقادی را دارد [۳۱]. این روش ابزاری مفید است که با تمرکز بر منطق باعث تقویت استدلال بالینی نیز می شود. روشهایی چون نقشه شناختی و نقشه مفهومی با استفاده از اشکال و شیوه های بصری از فرایندهای استدلال فراگیران حمایت کرده و به جنبه های کلیدی استدلال توجه می کنند [۳۲]. تعدادی از دانشجویان پرستاری با بازاندیشی فرایند تفکر خود را هدایت می کردند. مواجهه با حقایق و چالش ها، یکی از عوامل محرک بازاندیشی در دانشجویان پرستاری است. درگیر شدن فعال فراگیر در باین و تشویق مدرس برای توصیف چنین موقعیتهایی در جهت ارتقای درک و فهم و معنادار شدن چنین موقعیتهایی، محرکی برای بازاندیشی است [۳۳]. یادگیری بازاندیشانه به تجارب دنیای واقعی بستگی دارد؛ و در موقعیتهای بالینی فراگیر با چالش های پیچیده دنیای باین مواجه می شود. در این خصوص مدرس این توانایی را دارد که بدون ایجاد گیجی و ناامیدی، بستر مناسب برای بازاندیشی را در باین فراهم سازد [۴]. البته تجارب دنیای واقعی به تنهایی محرک بازاندیشی نیستند، بلکه مدرس با تنظیم اهداف یادگیری واضح، استفاده از استراتژیهای یادگیری موثر، حمایت کافی از فراگیر و ارائه بازخوردهای سازنده به بازاندیشی دانشجو کمک می کند [۳۴]. در مطالعه حاضر نیز مدرس با استراتژی یادگیری نقشه مفهومی به بازاندیشی دانشجویان کمک نمود.

فراگیران درباره اینکه فعالیت های آموزشی تجربه شده در طی واحد کارآموزی ویژه برای فعالیت حرفه ایشان بعنوان یک پرستار در آینده مفید بود بحث کردند. آنان استفاده از روشی چون نقشه مفهومی را برای مراقبت مددجو محور، تعامل حرفه ای با پرستاران و پزشکان و جستجوی کمک از مدرس و هم کلاسان کمک کننده می دانستند. نتیجه مطالعه ای نشان داد که استفاده از نقشه مفهومی باعث می شود تا دانشجویان پرستاری دیدگاه جدیدی در باین کسب کرده و به قضاوت بالینی بهتری برسند [۳۵]. همچنین یافته های مطالعه ای دیگر نشان می دهد که نقشه مفهومی باعث فراگیری مهارت ها شده و دانشجویان پرستاری را قادر

نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن است که روش آموزشی نقشه مفهومی روشی مفید در آموزش پرستاری بوده که ادراک دانشجویان از آن بعنوان آموزش بالینی اثربخش بوده است. از نظر دانشجویان آنها با آموزش به شیوه نقشه مفهومی با تعمیق یادگیری، یادگیری خودهدایت شونده و جستجوگرایانه، عینیت یافتن فرایند پرستاری و سازگاری، کارآمدی آموزش بالینی را درک کردند. با دریافت تصویری کلی، پرورش تفکر منتقدانه و بازنندیشی، به هدایت فرایند تفکر رسیدند؛ و با تعامل حرفه ای، مراقبت مددجو محور و جستجوی کمک، گامی به سوی حرفه ای شدن برداشتند. مسئولین آموزشی دانشکده ها با استفاده از ادراک فراگیران می توانند از موثرترین روشهای آموزشی برای آموزش دانشجویان پرستاری استفاده کنند. بر اساس نتایج این مطالعه نقشه مفهومی ابزاری قدرتمند در آموزش پرستاری بالینی در طراحی برنامه مراقبت پرستاری است که می توان آن را جایگزین روشهای سنتی نمود. پیشنهاد می گردد مطالعات کیفی با بکارگیری روش پدیدارشناسی و اقدام پژوهی برای تبیین تجارب فراگیران و پیامدهای بکارگیری نقشه مفهومی در آموزش پرستاری انجام گیرد.

سپاسگزاری

این مقاله منتج از طرح تحقیقاتی با کد مصوب ۱۱۷۹۷۰۸۲۰۰۰۰۲ و با تایید کمیته اخلاق در پژوهش های زیست پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت با کد IR.IAU.RASHT.1396.158 می باشد. بدین وسیله از کلیه مشارکت کنندگان در این پژوهش قدردانی می گردد.

تضاد منافع

هیچ گونه تضاد منافی در این مطالعه وجود ندارد.

می سازد تا مشکلات بالینی را تشخیص داده و برای مراقبت از بیمار تصمیم بگیرند (۳۶). در مطالعه حاضر استفاده از نقشه مفهومی باعث دیدگاه جامع نگر به بیمار و ارائه مراقبت مددجو محور شد. در واقع این روش به فراگیران کمک می کند تا بیمار را بعنوان انسانی با ابعاد مختلف ببیند. آنچه فراگیران را به سوی این دیدگاه سوق می دهد، پرستاری و مراقبت است که جوهره حرفه را تشکیل می دهد و استفاده از نقشه مفهومی این دیدگاه را تقویت می کند.

محیط یادگیری بالینی حمایت کننده یکی از مهم ترین عوامل ایجاد انگیزش در یادگیری و کاهش استرس فراگیران است [۳۷]. در این مطالعه دانشجویان برای طراحی نقشه مجبور بودند تعامل مناسبی با پرستاران و پزشکان داشته باشند. پرسنل بالینی با برقراری ارتباط مناسب با دانشجویان پرستاری می توانند محیط یادگیری حمایت گر را ایجاد کنند [۳۸]. در مطالعه Farzi و همکاران دانشجویان پرستاری از جمله موانع آموزش بالینی را ارتباط نامناسب با پزشکان و پرستاران و عدم دریافت بازخورد از مدرس می دانستند. درحالیکه ارتباط و رفع اشکال باعث ارتقای یادگیری در موقعیتهای بالینی می شود (۳۸). اجازه به فراگیران برای به مشارکت گذاشتن نقشه های مفهومی فرصت دریافت بازخورد از همکلاسان درباره وقایع بالینی را ایجاد میکند. شانس پرسش و پاسخ با همکلاسان و به اشتراک گذاشتن اطلاعات به فراگیران کمک می کند تا از داده هایی که مورد توجه آنان نبوده، شناخت پیدا کنند [۳۵].

یکی از محدودیت های مطالعه این بود که دیدگاه مدرسان دخیل در آموزش پرستاری تبیین نشد. با توجه به نقش بارز اعضای هیات علمی در آموزش دانشجویان پرستاری پیشنهاد می شود مطالعات کیفی مشابه با مشارکت این افراد انجام شود. حجم کم نمونه و ماهیت مطالعه تعمیم پذیری نتایج مطالعه را محدود می کند. اگرچه هدف از انجام تحقیق کیفی تعمیم نتایج نیست. نتایج چنین مطالعاتی بر بدنه دانش این حوزه می افزایند.

References

1. Peixoto TA, Martins Peixoto NM. Reflective practice among nursing students in clinical teaching. *Revista de Enfermagem Referencia*. 2016; 4(11):121-31. <https://doi.org/10.12707/RIV16030>
2. Saeid Y, Moradian ST, Nehrir B, Khaghanizadeh M. Strategies for reducing theory practice gap in nursing education: An integrative review. *Journal of Nursing Education*. 2019; 8(2): 58-64.
3. Alison S, Wilson G, Turunen H, Vizcaya-Moreno F, Azimirad M, Kakurel J, et al. Critical incident techniques and reflection in nursing and health professions education. *Nurse Educator*. 2020; 45(6): 57-61. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000796>
4. Scheel LS, Peters MD, Møbjerg ACM. Reflection in the training of nurses in clinical practice settings: a scoping review protocol. *JBISIRIR*. 2017; 15(12):2871-80. <https://doi.org/10.11124/JBISIRIR-2017-003482>
5. Koukourikos K, Tsaloglidou A, Kourkouta L, Papatheanasiou IV, Lliadis C, fratzana A. Simulation in clinical nursing education. *Acta Informatica Medica*. 2021; 29(1):15-20. <https://doi.org/10.5455/aim.2021.29.15-20>
6. Kaufman C. Designing a nursing care plan for a lifetime. *Nursing*. 2012; 42(7):54-60. <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000414628.00260.02>
7. Tuinman A, de Greef MH, Krijnen WP, Paans W, Roodbol PF. Accuracy of documentation in the nursing care plan in long-term institutional care. *Geriatric nursing*. 2017; 38(6):578-83. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2017.04.007>
8. Atay S, Karabacak Ü. Care plans using concept maps and their effects on the critical thinking dispositions of nursing students. *International Journal of Nursing Practice*. 2012; 18(3):233-9. <https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2012.02034.x>
9. Kaddoura M, Van-Dyke O, Yang Q. Impact of a concept map teaching approach on nursing students' critical thinking skills. *Nursing & Health Sciences*. 2016; 18(3):350-4. <https://doi.org/10.1111/nhs.12277>
10. Novak JD, Gowin DB, Bob GD. *Learning how to learn*: cambridge University press; 1984. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139173469>
11. Eisenmann N. An Innovative Clinical Concept Map to Promote Clinical Judgment in Nursing Students. *Journal of Nursing Education*. 2021; 60(3):143-9. <https://doi.org/10.3928/01484834-20210222-04>
12. Kinchin IM. Concept mapping as a learning tool in higher education: A critical analysis of recent reviews. *The Journal of Continuing Higher Education*. 2014;62(1):39-49. <https://doi.org/10.1080/07377363.2014.872011>
13. Torre DM, Durning SJ, Daley BJ. Twelve tips for teaching with concept maps in medical education. *Medical teacher*. 2013; 35(3):201-8. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2013.759644>
14. Lee W, Chiang C-H, Liao I-C, Lee M-L, Chen S-L, Liang T. The longitudinal effect of concept map teaching on critical thinking of nursing students. *Nurse education today*. 2013; 33(10):1219-23. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.06.010>
15. Hasanvand S, Toulabi T, Ebrahimzadeh F, Almasian M. The Effectiveness of Concept Map instruction in mobile phones on Creativity of Nursing Students in Intensive Care Courses. *Future of Medical Education Journal*. 2021; 11(1):26-31.
16. Eisenmann N. An innovative clinical concept map to promote clinical judgement in nursing students. *Journal of Nursing Education*. 2021;6(3):143-9. <https://doi.org/10.3928/01484834-20210222-04>
17. Rasoulzadeh NR, Gandomani HS, Delaram M, Yekta ZP. Comparing the effect of concept mapping and conventional methods on nursing students' practical skill score. *Nursing and midwifery studies*. 2015; 4(3):e27471. [Persian]. <https://doi.org/10.17795/nmsjournal.27471>
18. Heidari H, Mardani-Hamooleh M. Nursing Students' Attitudes Toward and Satisfaction with Concept Map in Shahrekord University of Medical Sciences: A Mixed Method Study. *Educational Research in Medical Sciences*. 2019; 8(2):e88794. <https://doi.org/10.5812/erms.88794>
19. Zare A, Kargar JM. The Effect of the nursing process education according to the concept map on learning of the nursing process. *Journal of Nursing Education*. 2017; 6(4):65-71. [Persian].
20. Salvador JT, Alqahtani FM, Sauce BR, Alvarez MO, Rosario AB, Reyes LM, et al. Development of student survey on writing nursing care plan: An exploratory sequential mixed-methods study. 2020; 28(2):221-8. <https://doi.org/10.1111/jonm.12996>
21. Karns DS. Meaningful learning development in student nurses: the traditional nursing care

- plan versus the concept map care plan approach. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirement for the degree of doctor of philosophy. 2010.
22. Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*. 2004; 24(2):105-12. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2003.10.001>
 23. Mamula T, Radojević I, Slijepčević M, editors. Innovative approaches in university and lifelong style of learning designed for new generations. The First International Conference on Innovation, Competitiveness and Sustainable Development, Metropolitan University; 2016.
 24. Ahmed AI, Mohamed RA. Undergraduate Nursing Students' Experience in Studying Evidence-Based Practice by Application of Concept Map. *American Journal of Nursing Research*. 2019; 7(4):437-44. <https://doi.org/10.12691/ajnr-7-4-5>
 25. Júnior NB, de Medeiros Cirne GN, de Carvalho AA, de Melo LOM, Barbosa MCS, Silva YM, et al. Construction of concept map on the physiotherapeutic evaluation in the rheumatic patients: an experience report. *Manual Therapy, Posturology & Rehabilitation Journal*. 2016;4:1-4. <https://doi.org/10.17784/mtprehabjournal.2016.14.420>
 26. Aji CA, Khan JM, editors. Innovative Learning Strategies to Engage Students Cognitively. 2020 ASEE National Conference; 2020.
 27. Salvador JT, Alqahtani FM, Sauce BRJ, Alvarez MOC, Rosario AB, Reyes LD, et al. Development of Student Survey on Writing Nursing Care Plan: An exploratory sequential mixed-methods study. *Journal of nursing management*. 2020.; 28(8):1770-82. <https://doi.org/10.1111/jonm.12996>
 28. Dehghanzadeh S, Alizadeh S. Explaining Nursing Students' Experiences of a Flipped Classroom: A qualitative Study. *Majale Tosee Pajhoohesh dar Oloom Pezeshki*. 2018; 11(31):1-15. [Persian]. <https://doi.org/10.29252/edcj.11.31.1>
 29. Wahl SE, Thompson AM. Concept mapping in a critical care orientation program: A pilot study to develop critical thinking and decision-making skills in novice nurses. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. 2013; 44(10):455-60. <https://doi.org/10.3928/00220124-20130916-79>
 30. Karimi M. The effect of concept map model on critical thinking and academic achievement of medical education students. *Scientific journal of Education Strategies in Medical Sciences*. 2021; 14(3):112-19. [Persian].
 31. Vacek JE. Using a conceptual approach with a concept map of psychosis as an exemplar to promote critical thinking. *Journal of Nursing Education*. 2009; 48(1):49-53. <https://doi.org/10.3928/01484834-20090101-12>
 32. Si J, Kong H-H, Lee S-H. Developing clinical reasoning skills through argumentation with the concept map method in medical problem-based learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*. 2019; 13(1):5. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1776>
 33. Bagheri M, Taleghani F, Abazari P, Yousefy A. Triggers for reflection in undergraduate clinical nursing education: A qualitative descriptive study. *Nurse education today*. 2019; 75:35-40. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.12.013>
 34. Parrish DR, Crookes K. Designing and implementing reflective practice programs-key principles and considerations. *Nurse Education in Practice*. 2014; 14(3):265-70. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2013.08.002>
 35. Gerdeman JL, Lux K, Jacko J. Using concept mapping to build clinical judgment skills. *Nurse Education in Practice*. 2013; 13(1):11-7. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2012.05.009>
 36. Ahmed AI, Mohamed A. Undergraduate nursing students' experience in studying evidence-based practice. *American Journal of Nursing Research*. 2019; 7(4):437-444. <https://doi.org/10.12691/ajnr-7-4-5>
 37. Sharma RK. Emerging innovative teaching strategies in nursing. *JOJ Nursing and Health care*. 2017; 1(2):001-003. <https://doi.org/10.33805/2573.3877.108> <https://doi.org/10.19080/JOJNHC.2017.01.555558>
 38. Farzi S, Shahriari M, Farzi S. Exploring the challenges of clinical education in nursing and strategies to improve: A qualitative study. *Jouranal of Education and Health Promotion*. 2018; 7:115.