

تجارب یادگیری مشارکتی در آموزش مسأله محور: یک مطالعه کیفی

عصمت نوحی^۱، عباس عباسزاده^۲، سادات سید باقر مداح^۳، فریبا برهانی^۴

چکیده

مقدمه: استفاده از سبک تعدیل شده یادگیری مبتنی بر مسأله (PBL یا Problem based learning) در دوره‌های تحصیلات تکمیلی پرستاری مرسوم است. بررسی تجربه یادگیری مشارکتی در دانشجویان می‌تواند در شناخت راهکارهای افزایش بهره‌وری و کارایی این روش مؤثر باشد. هدف از این مطالعه، تبیین تجربیات دانشجویان و دانش‌آموختگان کارشناسی ارشد از یادگیری مشارکتی در جریان آموزش مبتنی بر حل مسأله بود.

روش: در این مطالعه کیفی، ۱۵ تن از دانشجویان سال آخر و دانش‌آموختگان کارشناس ارشد پرستاری شرکت داشتند. شیوه جمع‌آوری اطلاعات به صورت مصاحبه نیمه ساختار بود و علاوه بر مصاحبه حضوری، به صورت گروه متمرکز نیز داده‌ها جمع‌آوری شد. همزمان با پیاده‌سازی متن مصاحبه و مذاکرات گروه متمرکز، تجزیه و تحلیل داده‌ها، استخراج و طبقه‌بندی درون‌مایه‌ها انجام گرفت. داده‌های پژوهش با روش تحلیل محتوای کیفی تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: درون‌مایه‌های اصلی استخراج شده از تحلیل داده‌ها نشان داد که روش یادگیری مبتنی بر حل مسأله، با مشارکت گروهی در یادگیری، یادگیرنده فعال بودن، یادگیرنده مستقل جستجوگر و تفکر نقادانه و تحلیل گرایانه همراه است. همچنین شرکت کنندگان، عدم وجود آمادگی و مهارت کافی در دستیابی به منابع، زمان‌بر بودن، هدایت ناکافی و ناهماهنگی اعضای گروه در انجام کار تیمی را از محدودیت‌های این رویکرد دانستند.

نتیجه‌گیری: تجربیات دانشجویان، بیانگر ضعف مهارت‌های کار گروهی و یادگیری مشارکتی است. از این‌رو، حمایت سیستم آموزشی و مدرسین در توسعه زمینه یادگیری مشارکتی و بستر مناسب برای استفاده از مزایا و فواید ارزنده روش آموزش مبتنی بر حل مسأله ضروری است.

کلید واژه‌ها: یادگیری مشارکتی، یادگیری مبتنی بر حل مسأله، دانشجوی پرستاری، مطالعه کیفی

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ پذیرش: ۹۱/۸/۲۲

تاریخ دریافت: ۹۱/۷/۵

ارجاع: نوحی عصمت، عباسزاده عباس، مداح سادات سید باقر، برهانی فریبا. **تجارب یادگیری مشارکتی در آموزش مسأله محور (Problem based learning): یک مطالعه کیفی.** مجله تحقیقات کیفی در علوم سلامت ۱۳۹۱؛ ۱ (۴): ۲۵۵-۲۶۷.

مقدمه

شرکای مسؤولی در فرایند یاددهی- یادگیری هستند و تدریس یکی از راه‌های تسهیل یادگیری است نه همه آن. در حقیقت، یادگیری توسط ایجاد چالش بر موضوعات آموزشی صورت می‌گیرد (۱). در این استراتژی، معلم نقش تسهیل کننده را در یادگیری به عهده دارد (۲).

یادگیری مبتنی بر حل مسأله (Problem based learning) یا PBL یک استراتژی آموزشی دانشجو محور است که در آن، دانشجویان به طور مشارکتی مسایل آموزشی را تجزیه و تحلیل و تجاربشان را منعکس می‌کنند. استادان و دانشجویان

۱- مربی، دانشجوی دکتری، گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۲- دانشیار، گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳- استادیار، گروه پرستاری، دانشگاه علوم بهزیستی تهران، تهران، ایران

۴- استادیار، گروه پرستاری فن و فوریت‌ها، دانشکده پرستاری مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

روش، تمرکز یادگیری بر وظایف واقعی است که علاقه دانشجویان را بر می‌انگیزد و آن‌ها را نسبت به یادگیری وظایف حرفه‌ای آینده تحریک می‌نماید (۸، ۱۰، ۱۱).

نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط Gibson و Campbell (۱۲)، باغچه‌گی و همکاران (۱۳)، Young و Paterson (۱۴) و مشهدی (۱۵)، حاکی از تأثیر بیشتر روش‌های دانشجو محور و مشارکتی نسبت به روش سخنرانی است؛ به نحوی که در کلیه این پژوهش‌ها، میزان یادگیری در روش‌های دانشجو محور و همیاری بیشتر از روش سنتی بوده است. یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر یادگیری فراگیران، روش تدریس معلم است. نتایج آموزشی موفق، اغلب به فرصت‌های یادگیری و تمرکز روی یادگیری دانشجو به جای صرف تدریس، وابسته است. در واقع، استفاده درست از روش‌ها و فنون تدریس و به کارگیری مناسب آن‌ها موجب می‌شود که هدف‌های تعلیم و تربیت با سهولت بیشتر و در مدت زمان کوتاه‌تری تحقق یابند. اگر چه تأثیر روش‌های آموزشی مشارکتی از جمله روش مبتنی بر حل مسأله و بهره‌وری بیشتر آن در عمق یادگیری شناخته شده است و این روش‌ها در سطوح تحصیلات تکمیلی به طور وسیع استفاده می‌شود، اما هنوز در جایگزینی آن با شیوه‌های منفعل و سنتی به ویژه در مقاطع کارشناسی، چالش‌های زیادی وجود دارد.

یادگیری مسأله محور، بر نظریه‌هایی از قبیل ساختارگرایی، تئوری موقعیتی و یادگیری بزرگسالان و با هدف یادگیری خود راهبری، استقلال و یادگیرنده محور، طراحی شده است. این رویکرد، بر این متکی است که دانشجو در امر یادگیری باید به خود جهت بدهد. در واقع دانشجو ضمن مشارکت گروهی باید به صورت انفرادی به دنبال یادگیری برود و به تقویت مهارت‌های یادگیری خود و تحلیل مسایل آموزشی بپردازد. در طی فرایند آموزش، آن چه برای معلم مهم است، توسعه شناخت عمیق یادگیرنده از طریق بحث گروهی و تسهیل یادگیری برای یادگیرنده است (۱۴، ۱۲). ساختار ذهنی فراگیران و مدرسین مبتنی بر زمینه‌های یادگیری قبلی، رویکردهای اجتماعی و تاریخی است که بر یادگیری تأثیر خواهد گذاشت. اختلاف در فلسفه، هدف و

سابقه تاریخی یادگیری بر اساس حل مشکل به زمان سقراط باز می‌گردد (۳). ارایه PBL به عنوان یک شیوه آموزشی نوین برای اولین بار در دانشگاه MC-Master کانادا در سال ۱۹۶۶ با انگیزه افزایش توانایی دانشجویان در مطالعه خود راهبر، مهارت‌های حل مسأله و آنالیز، رخ داد (۴). این روش به عنوان روشی نو، بیش از سی سال در برنامه‌های آموزشی دانشگاه MC-Master معرفی و امروزه در بسیاری از مدارس پزشکی دنیا مورد استفاده قرار داده شده است. نتایج تحقیقات بیانگر آن است که دانشجویان به خوبی از روش یادگیری بر مبنای حل مسایل (PBL) بهره می‌گیرند و اکثر دانشجویان و اعضای هیأت علمی، این روش را برای یادگیری و آموزش، بسیار لذت‌بخش گزارش نموده‌اند (۵).

یکی از مشکلاتی که در آموزش به شیوه سنتی مطرح می‌باشد، عدم توانمندی فراگیران در کاربرد اطلاعات علمی در شرایط واقعی و انجام وظایف حرفه‌ای می‌باشد. فراگیران، اغلب مطالبی را که با شیوه‌های سنتی فرا می‌گیرند، پس از مدتی به فراموشی می‌سپارند؛ بدین جهت متخصصین تعلیم و تربیت روشی تحت عنوان یادگیری بر پایه حل مسأله مطرح ساختند که در سال‌های اخیر به طور وسیع مورد استفاده قرار گرفته است (۶).

استراتژی PBL ضمن این که دانشجویان را به کار گروهی هدایت می‌نماید، آن‌ها را تشویق می‌کند تا فعال‌تر شوند و مسؤولیت بیشتری را در فرایند یادگیری بپذیرند (۷). در این شیوه، فراگیران ضمن مشارکت گروهی در جمع‌آوری اطلاعات و کمک به افزایش دانش علمی یکدیگر، مهارت‌های لازم برای یافتن راه حل‌های مناسب را کسب می‌کنند (۸، ۹).

مدرسین، مسایل مربوط به زندگی واقعی حرفه‌ای را در قالب سناریوهای آموزشی (Problem) مطرح می‌کنند و بحث گروهی دانشجویان را به تفکر وادار می‌کند و علاقمندی به یادگیری و قدرت ابتکار عمل در یادگیری را در دانشجویان ترویج می‌دهد. دانشجویان باید مسایل آموزشی را آنالیز نمایند و دانش لازم برای حل مسأله را یاد بگیرند. آن‌ها نیازمند یک گروه مشارکتی برای حل مسأله هستند. در این

شیوه عمل، عامل تفاوت آموزش و پرورش در دوره‌ها و جوامع مختلف است. به علت تفاوت نیازها در دوره‌های خاص، اهداف خاصی دنبال می‌شود و تغییر در اهداف و محتوای آموزش، تابع تغییر در شرایط اجتماعی و اقتصادی جوامع می‌باشد (۱۶). از آن جا که بر اساس شرایط فرهنگی و امکانات موجود، از این رویکرد در سطح تعدیل شده و آن هم در مقطع تحصیلات تکمیلی استفاده می‌شود، تجربیات با ارزشی را فراهم نموده است. شناسایی تجارب در این زمینه می‌تواند به شناخت بهتر موضوع و درک عوامل مؤثر بر یادگیری مشارکتی در کل و به ویژه در یادگیری مبتنی بر حل مسأله مؤثر باشد.

نظر به این که تجربه حاصل از این نوع یادگیری در محیط فرهنگی و اجتماعی خاص هر فرد شکل می‌گیرد، به تنهایی با روش‌های کمی قابل بررسی نمی‌باشد. در این جا، روش تحلیل کیفی می‌تواند به شناخت بهتر موضوع منجر شود. از این رو، پژوهش حاضر با تکیه بر فلسفه تحقیقات کیفی که مبتنی بر تجربیات واقعی دانشجویان بوده است، در جهت ارزشیابی ابعاد واقعی این شیوه آموزشی و با هدف تبیین تجارب یادگیری مشارکتی دانشجویان و دانش‌آموختگان کارشناسی ارشد در طی آموزش مبتنی بر حل مسأله انجام گرفت و پاسخگوی جنبه‌هایی است که شاید کمتر بتوان با پژوهش‌های کمی به آن پرداخت.

روش

در این مطالعه کیفی از نوع تحلیل محتوای کیفی (Qualitative content analysis)، ۱۵ تن از دانشجویان سال آخر و دانش‌آموختگان کارشناس ارشد پرستاری که تجربه آموزش و یادگیری مبتنی بر حل مسأله را دارا بودند، شرکت داشتند. شیوه جمع‌آوری داده‌ها به صورت مصاحبه نیمه ساختار بود و علاوه بر مصاحبه حضوری، داده‌ها به صورت گروه متمرکز نیز جمع‌آوری گردید. پس از مصاحبه، متن مصاحبه‌ها به طور دقیق پیاده شد و همزمان تجزیه و تحلیل داده‌ها، استخراج و طبقه‌بندی کدها انجام گرفت. داده‌های پژوهش با روش تحلیل محتوا تجزیه و تحلیل شد.

تحلیل محتوای کیفی شیوه‌ای تخصصی در پردازش داده‌های علمی است که به منظور تعیین وجود کلمات و مفاهیم معین در متن و یا یک سری متون مورد استفاده قرار می‌گیرد و محقق، وقوع، تکرار و ارتباط آن‌ها را مورد تحلیل قرار می‌دهد و سپس پیام‌های درون متون را استنتاج می‌کند. هدف از تحلیل محتوای کیفی، طبقه‌بندی اطلاعات به دست آمده از نسخ مصاحبه‌ها و داده‌های آن‌ها است.

پژوهشگر با جستجوی منظم و طرح سؤالات هدفمند و باز، صحت و استحکام داده‌ها را بر اساس چهار معیار مقبولیت، همسانی، تعیین و انتقال پذیری تعیین نمود؛ به طوری که از نظر مقبولیت، با تأیید بیانیه‌ها توسط مشارکت کنندگان با مراجعه مجدد و با باز خورد برداشت خود به مشارکت کنندگان، رفع ابهام شد. همچنین جهت افزایش مقبولیت (Credibility) با تخصیص زمان کافی جهت انجام مصاحبه، جلب اعتماد مشارکت کنندگان و درگیری طولانی (Prolonged engagement) با داده‌های به دست آمده جهت برآوردن تأیید پذیری (Confirm ability) از روش بازنگری ناظرین (External report) استفاده شد. برای انتقال پذیری و تناسب محقق از یافته‌های مخالف (Searching for disconfirming evidence) بدون سوگیری بهره گرفته شد. همچنین محقق ضمن رعایت براکتینگ (Bracketing) با کمترین پیش داشته ذهنی و مبتنی بر واقعیت و بدون هیچ گونه تعصب به استخراج کدها پرداخته است.

این مطالعه در دانشکده پرستاری مامایی رازی کرمان صورت گرفته است. در سیستم آموزش تحصیلات تکمیلی این دانشکده، به طور اساسی فرم تعدیل شده آموزش مبتنی بر حل مسأله کاربرد دارد که موضوعات آموزشی حرفه‌ای از مسیر تحقیق و بر اساس اهداف آموزشی با هدایت مدرسین پیگیری و از طریق بحث و تبادل نظر تحلیل می‌گردد و تجربیات دانشجویان مقطع تحصیلی از این شیوه آموزشی را فراهم آورده است.

مراحل اجرای کلاسیک PBL: الف) تشکیل گروه‌های ۵ یا ۷ نفره با حضور راهنما، ب) طرح مسأله یا بازنمایی موضوع

آموزشی: ۱) جمع‌آوری اطلاعات موجود مسأله، ۲) طرح سؤالات با توجه به اطلاعات موجود و ۳) ارایه فرضیه در ارتباط با سؤالات، ۴) تعیین مواد یادگیری برای مطالعه توسط فراگیران، ۵) تحقیق و جستجو توسط فراگیران، ۶) تشکیل جلسه گروهی به منظور ارایه مطالب با بحث گروهی و تجزیه و تحلیل اطلاعات و یافتن راه حل مناسب، ۷) جمع‌بندی و نتیجه‌گیری.

این استراتژی در کل دارای سه جزء اصلی است: ۱) آموزش در گروه‌های کوچک (Small groups)، ۲) دانشجو محوری (Student center)، ۳) تحلیل مسایل آموزشی و ارزشیابی (۱۷). آموزش مبتنی بر مسأله، به طور معمول در گروه‌های کوچک ۵ تا ۱۰ نفره اجرا می‌شود. اعضای هر گروه در طی دوره با هم کار می‌کنند. در این روش، آموزش با حضور راهنما در هر جلسه انجام می‌گیرد. دانشجویان به صورت گروهی در جهت حل مسأله تلاش می‌کنند و یادگیری مشارکتی که اساس کار PBL در گروه‌های کوچک است، اتفاق می‌افتد (۱۹، ۱۸).

سبک تعدیل شده مبتنی بر حل مسأله در دانشکده پیش‌گفت به شرح زیر اجرا می‌شد: طرح درس تدوین شده در ابتدای ترم در اختیار دانشجویان قرار می‌گرفت و در ابتدا و ضمن کار نیز استادان، راهنمایی کافی در اختیار دانشجویان قرار می‌دادند. اعضای گروه کوچک، از طریق جستجو پیرامون موضوعات آموزشی با هدایت استادان برای جلسات بحث آماده می‌شدند. جلسات اول توسط مدرسین با استفاده از سخنرانی تعاملی اداره می‌گردید که ضمن ایجاد زمینه فکری لازم، فرصتی برای مطالعه و جستجوی کتابخانه‌ای دانشجویان فراهم می‌نمود. جلسات مباحثه توسط یک تیم سه تا پنج نفره اداره می‌شد. اعضای تیم از بین دانشجویان داوطلب انتخاب شدند. برای هر موضوع، حداکثر یک ساعت زمان اختصاص داده می‌شد. زمان بحث به طور مساوی بین اعضای گروه بحث تقسیم می‌شد. هر دانشجوی شرکت کننده، زمان ۱۰ دقیقه‌ای برای مباحثه داشت. بحث کنندگان می‌توانستند از دانشجویان سؤال بپرسند و گفتگو را مشارکتی کنند. مباحثه با مقدمه‌ای از مدرس با محوریت عنوان جلسه

آغاز می‌شد. همه دانشجویان قبل از حضور در کلاس، مطالعه کافی درباره موضوع جلسه داشتند. در خلال بحث‌های دانشجویان، قوانین توسط مدرسین یادآوری می‌گردید. دانشجویان حاضر در کلاس هم می‌توانستند سؤال بپرسند. مدرس در طول جلسه، سؤالاتی را برای هدایت بحث طرح می‌کرد. جلسات مباحثه با رعایت قوانین و احترام متقابل انجام می‌گرفت. لازم بود مطالب مطرح شده توسط دانشجویان مبتنی بر شواهد و مستندات به روز باشد. مدرس در طول جلسه، مثال‌های کاربردی ارایه و اشکالات را رفع می‌کرد. جلسه آموزشی با جمع‌بندی مدرس به پایان می‌رسید.

یافته‌ها

از ۱۵ دانشجوی مشارکت کننده در این مطالعه، ۶ دانشجوی پسر (۴۰ درصد) و ۹ دانشجوی دختر (۶۰ درصد) در سنین ۲۳ تا ۳۰ سال در مقطع کارشناسی ارشد آموزش پرستاری در گرایش‌های پرستاری داخلی-جراحی، بهداشت جامعه و مدیریت پرستاری بودند. ۵ نفر دانش‌آموخته و ۱۰ نفر در حال تحصیل بودند. ۷ نفر در مراکز خصوصی و دولتی شاغل بودند که ۲ نفر علاوه بر تحصیل، مشغول کار بودند. در این مرحله، داده‌های حاصل از تجربیات مشارکت کنندگان از طریق مصاحبه جمع‌آوری شد. مصاحبه عمیق دانشجویان پرستاری با میانگین مدت زمان ۴۵ دقیقه انجام شد. نمونه‌ای از سؤالات هدفمند مصاحبه به شرح زیر بود:

به عنوان فردی که این شیوه آموزشی را تجربه کرده‌اید، چه تعریفی از آن ارایه می‌دهید؟

در این شیوه آموزشی چه کارهایی انجام می‌دادید؟
با توجه به تجارب شما، برای موفقیت در این شیوه باید چه ویژگی‌هایی وجود داشته باشد؟

مشکلات ضمن کار، عوامل تسهیل‌گر و نتیجه این نوع یادگیری را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

در این تحقیق با استفاده از آنالیز محتوا، ۲۶۰ کد اولیه از متن مصاحبه، سه درون‌مایه اصلی تجربه یادگیرنده فعال بودن، تفکر انتقادی تحلیل گرایانه و یادگیری مستقل جستجو گرایانه استخراج شد. در زیر گروه تجربه یادگیرنده فعال بودن،

طبقات تلاش، پیگیری، مشارکت گروهی، مسؤولیت پذیری؛ در زیر گروه تفکر انتقادی تحلیل گرایانه، طبقات بحث و تبادل نظرات، بارش افکار، مقایسه کردن، نقاط ضعف و قوت، خلاقیت، قضاوت و ارزش گذاری و در زیر گروه یادگیری مستقل جستجو گرایانه، طبقات خود تنظیمی، تشخیص نیازهای خود، اغنای شخصی و مهارت‌های فردی قرار گرفت. این زیر گروه‌ها به شرح زیر استخراج شدند:

«تجربه یاد گیرنده فعال بودن»

بر اساس نتایج، این شیوه آموزشی دانشجویان را تشویق می‌کند تا فعال‌تر و حساس‌تر شوند و مسؤولیت بیشتری را برای فرایند یادگیری خود قبول کنند. این در حالی است که آن‌ها ارایه مستقیم مطالب را به عنوان روشی غالب که در دوره کارشناسی تجربه کرده بودند، باعث ترویج سبک انفعالی و عادات و تجارب انفعالی در دانشجویان می‌دانستند. جنبه‌های مشترک تجارب دانشجویان، گویای درک تفاوت تجارب یادگیری در دو مقطع آموزشی خود، از بعد فعالیت آموزشی بوده است. اکثر مشارکت کنندگان این شیوه آموزشی را روشی فعال می‌دانستند. یکی از شرکت کنندگان در این زمینه گفت: «یادگیری مبتنی بر حل مسأله، یک روش یادگیری فعال است؛ به طوری که دانشجویان را وادار به مطالعه فردی و مشارکت گروهی می‌کند» (مشارکت کننده ۳).

«اگر چه در ابتدا نگرانی‌هایی داشتیم و سازگاری با شیوه جدید نسبتاً سخت بود، ولی این روش فرصتی فراهم کرد تا خودمان را باور کنیم و مجبور شدم بالاخره به منابع رو پیدا کنم و ورق بزنم. وقتی به منابع مراجعه می‌کردم و راجع موضوعی کار می‌کردم و از استادام می‌پرسیدم و راهنمایی می‌گرفتم، احساس می‌کنم مطالب خیلی بیشتری و با دید کامل‌تری نسبت به گوش کردن صرف به سخنرانی استاد دریافت کردم» (مشارکت کننده ۶).

مشارکت کنندگان اغلب به فعال بودن در این مقطع تحصیلی اشاره داشتند:

«این قدر که توی این مقطع فعال هستم، در دوره کارشناسی نبودم. اگر چه واقعا از نظر مسایل زندگی مشغله فکری بیشتری دارم؛ ولی در این دوره بیشتر درگیر مطالب

درسی هستم» (مشارکت کنندگان ۱۱ و ۴).

«در اوایل ترم اول که ما عادت به کار در طول ترم نداشتیم، خیلی جدی نگرفتیم و سعی می‌کردیم با انواع بهانه‌ها اساتید را راضی کنیم. بعد که متوجه شدیم باید کار کنیم و اساتید کوتاه نمی‌آیند و هر جلسه از ما کار می‌خوان. البته بقیه گروه‌ها هم می‌گفتند که توی ارزشیابی خیلی تأثیر داره، حتی در بعضی درسامون همین تکالیف است که ارزیابی رو مشخص می‌کنه، فعالیتمون بیشتر شد و پشت کارو گرفتیم» (مشارکت کننده ۱۲).

«تفکر انتقادی تحلیل گرایانه»

یکی از درون‌مایه‌های اصلی که از تجربیات مشارکت کنندگان استخراج شد، تفکر انتقادی تحلیل گرایانه بود. یکی از مشارکت کنندگان اشاره نمود: «حساس می‌کنم تا حد زیادی نسبت به مقطع قبلی از نظر فکری متفاوت شده‌ام. منظورم انتظارم از استاد و انتظارم از کلاس و حتی انتظار از خودم تغییر کرده، رویکرد فکریم بیشتر تحلیل و تصدیق علمی است» (مشارکت کننده ۳).

«تقریباً هر مطلبی رو نقد می‌کنم، می‌گردم تا مستندات مطمئنی پیدا کنم. زیاد دغدغه کلاس رو ندارم که استاد چقدر گفته، بلکه فکرم اینه که چقدر زیر و بم موضوع باز شده» (مشارکت کننده ۵).

«وقتی در مورد موضوعاتی که قبلاً در موردشان مطالعه کردیم، در کلاس بحث می‌شه، خیلی بیشتر مطالب رو درک می‌کنم و البته دوست دارم بدونم چه جنبه‌های دیگری در رابطه با این مبحث بوده که در موردش قبلاً فکر نکرده بودیم» (مشارکت کننده ۱۰).

«در جلسه و مباحثی که همراه با بحث دانشجویان، خود استاد هم در موردشون بحث می‌کنه و همه درگیر موضوع میشن، واقعا مطالب رو با علاقه گوش می‌دم؛ ولی بحث‌هایی که صرفاً اساتید ارایه می‌کنند، مخصوصاً اگه طولانی هم بشه واقعا کشش ندارم» (مشارکت کننده ۵).

مشارکت کنندگان نقش استاد را در جمع‌بندی بحث و تحلیل موضوعات مهم می‌دانستند: «اگه مدرس در ضمن ارایه تکالیف از دانشجویان بخواد

که حتماً با بحث کارشون رو جلو ببرند و خود استاد هم سؤالاتی را ضمن بحث مطرح کند، مسلماً همه اعضا و کلاس مجبورند که مطالب را نقد کنند و درگیر بشن و رویکرد سخنرانی صرف نداشته باشند» (مشارکت کننده ۱۲).

«یادگیری مستقل جستجو گرایانه»

با توجه به تجربیات مشارکت کنندگان، مهارت‌های یادگیری آن‌ها در طول دوره آموزش و درگیر شدنشان با تکالیف و فعالیت‌های آموزشی توسعه یافته است. شواهد حاصل از تجربیات مشارکت کنندگان منجر به استخراج مضمون یادگیری مستقل جستجو گرایانه شده است:

«وقتی میرم مطلبی رو با جستجو پیدا می‌کنم، گاهی عناوینی بهشون می‌دم که از مقالات گرفتم، احساس موفقیت می‌کنم و یادگیری بیشتری رو دارم» (مشارکت کننده ۸).

«اول خیلی برام دشوار بود که راجع موضوعی جستجو کنم و پیدا کردن مطالب برامون کار بی‌فایده‌ای به نظر می‌رسید، ولی الان که چند ترم است این کارو می‌کنیم و می‌بینم خیلی چیزها رو یادگرفتم و قابلیت‌های زیادی پیدا کردم و کلاً مفهوم کار برامون فرق کرده و احساس رضایت بیشتری دارم» (مشارکت کننده ۵).

همچنین بر اساس تجربیات دانشجویان مورد مطالعه در این استراتژی، فراگیران ضمن جمع‌آوری اطلاعات و افزایش دانش علمی، مهارت‌های بیشتری برای یافتن اطلاعات و راه حل‌های مناسب، کسب نموده‌اند:

«بر اساس تکالیف آموزشی که در طرح درس از ابتدا مشخص می‌شه و دانشجویان مسؤولیت انجام آن را می‌پذیرند، از همون ابتدای شروع درس با جستجو از منابع، اساتید، دانشجویان بالاتر و ... مرتب مطالب مربوط رو کنار هم می‌گذاریم و با اعضای گروه هماهنگ می‌کنیم تا نوبت جلسه ما که می‌رسه، کلی دیدمون نسبت به موضوع فرق می‌کنه» (مشارکت کننده ۶).

«استفاده از مستندات علمی به روز در ارایه تکالیف و ارزیابی خیلی مهم است و در بعضی تکالیف مرور متون هم ضرورت کار است. مجبور هستیم که مرتباً Search کنیم و منابع مرتبط را پیدا کنیم» (مشارکت کننده ۶).

همچنین ضمن جلسات گروهی (Focus group)، مشارکت کنندگان در نتیجه کاربرد یادگیری مبتنی بر حل مسأله، بر این باور متفق‌القول بودند که با اتکای این شیوه آموزشی بر مهارت‌های فردی و گروهی، یادگیرندگان به افرادی فعال، جستجوگر و خودجوش تبدیل می‌شوند. به جای انتظار کشیدن منفعلانه برای یادگیری، ابتکار عمل را در یادگیری به دست می‌گیرند؛ به طوری که یادگیری از دید آن‌ها هدفمند و معنی‌دار است. تجربه این سبک آموزش منجر به ارتقای فردی با سه زیر مقوله ۱- یادگیری فعال، ۲- مهارت یادگیری مستقل و ۳- مهارت جستجوی مطالب و در مضمون، توانمندی‌های گروهی با چهار زیر مقوله ۱- مهارت حل مسأله، ۲- پویایی گروه، ۳- بهبود فرایند فکر و ۴- مهارت ارتباطی را تشریح نمودند.

همچنین در مجموع، مشارکت کنندگان به توصیف مشکلات و عوامل تسهیل کننده این تجربه آموزشی پرداختند و بر اساس بیانات اکثر شرکت کنندگان، عوامل زیر را می‌توان به ترتیب تشریح نمود:

۱- عوامل بازدارنده

۱-۱ کمبود آمادگی

بیشتر مشارکت کنندگان بر اهمیت کسب آمادگی اولیه برای موفقیت در انجام کار، اتفاق نظر داشتند؛ به طوری که مشارکت کننده ۵ اشاره نمود: «وقتی که طرح درس رو در جلسه اول با استادمون مرور می‌کردیم، در آن ماهیت این شیوه آموزشی به طور دقیق مشخص نشده بود و شاید خودمون هم اصلاً مراحل کار را نمی‌دونستیم، البته مجبور شدیم پیگیری کنیم. طی چند جلسه مراجعه و پرس‌وجو متوجه جزئیات شدیم».

«اوایل با شک و تردید تکالیفم رو انجام می‌دادم، فکر می‌کردم که سرگردان شدم و هیچی یاد نمی‌گیرم، از این که چطور مطلب رو باید ارایه کنیم دلهره داشتم» (مشارکت کننده ۵).

۲-۱ مهارت ناکافی در دستیابی به منابع

«با توجه به این که دروس مرتبط مثل IT و جستجوی منابع در ترم اول ارایه نشده بود و در دوره کارشناسی هم این سبک

رو نداشتیم، خیلی با جستجوی منابع مورد نیازمون آشنا نبودیم» (مشارکت کننده ۱۰).

۳-۱ زمان بر بودن

از دید مشارکت کنندگان و با توجه به زمان لازم برای جستجوی مطالب، تحلیل موضوعات و بحث و مشارکت گروهی در جلسات آموزشی، زمان صرف شده بیشتر خواهد بود. در این زمینه، مشارکت کننده ۸ اظهار داشت: «مسئله وقتی مطالب در کلاس با بحث و تبادل نظر گروهی مطرح می‌شود، وقت بیشتری می‌گیرد. ما هم چون زحمت کشیده بودیم، می‌خواستیم همه مطالبی که تهیه کرده بودیم مطرح کنیم».

۴-۱ هدایت ناکافی

«اگرچه مدرسین راهنمایی دقیق‌تری برای موضوعات داشتند و منابع موجود در کتابخانه رو معرفی می‌کردند، خیلی بهتر بود و کمتر وقتمون تلف می‌شد و نتایج بهتری به دست می‌آوردیم» (مشارکت کننده ۵).

«خصوصاً در ترم‌های اول ما خیلی وابسته به راهنمایی اساتید بودیم، ترم‌های بالاتر وضعمون بهتر شد» (مشارکت کننده ۱۲).

۵-۱ کمبود آمادگی برای کار گروهی

«ما یاد نگرفتیم در گروه کار کنیم و به بهانه‌های مختلف مسؤولیت رو گردن هم می‌اندازیم و به خودمون حق می‌دیم که از نتایج کار دیگران استفاده کنیم» (مشارکت کننده ۳).

«انگار همین طور که ترم بالاتر می‌رفتیم، حواسمون جمع شده بود که باید بیشتر کار کنیم و گروه رو حمایت کنیم و اعضای همه گروه‌ها حتی کسانی که تقریباً اوایل کار نمی‌کردند، پشت کارشون بیشتر شده بود» (مشارکت کننده ۸).

۶-۱ تحقیق و جستجو

«در این مقطع برامون تحقیق کردن جا افتاد. همین سبک آموزش روحیه جستجوگری رو در ما ایجاد کرد؛ به طوری که از همون اول باید مطالب جدید رو Search می‌کردیم و هم پژوهش و تحقیق که به صورت جدی در دوره ارشد داریم» (مشارکت کننده ۹).

۷-۱ عادت به یادگیری منفعل و فردی

«ما سال‌ها عادت کردیم که استاد بگه و ما گوش کنیم»

(مشارکت کننده ۲).

«نظام تعلیم و تربیت به ما آموخته که برای مصالح فردی خودمان یاد بگیریم» (مشارکت کننده ۴).

«اگر در دوره کارشناسی هم به صورت جدی از بچه‌ها خواسته می‌شد، شاید مقاومت‌ها تمام شده بود و عادات تغییر می‌کرد و همه‌گیر می‌شد» (مشارکت کننده ۶).

«اگر این عادت رو از ابتدای دانشجویی، منظورم در دوره کارشناسی داشتیم، الان خیلی راحت‌تر بودیم و دامنه دانش و تواناییمون هم خیلی بیشتر بود» (مشارکت کننده ۱۲).

۲- عوامل تسهیل کننده

۱-۲ ترغیب و تأکید این سیستم آموزشی از سوی مدرسین

اغلب مشارکت کنندگان نقش استادان را در پیشرفت و اجرای مطلوب این شیوه آموزشی، اصلی و کلیدی می‌دانستند. یکی از مشارکت کنندگان اظهار می‌کرد:

«هر چنده که ما عادت نداشتیم و مقاومت هم می‌کردیم، ولی چون اساتید تأکید می‌کردند و توی سایر کلاس‌های ارشد هم با همین روش کار می‌شد، کم‌کم علاقمند شدیم» (مشارکت کننده ۵).

«اساتید مزایای کار رو گوشزد می‌کردند و ما را ضمن کار تشویق می‌کردند. متوجه شدیم که سبک کار توی این مقطع فرق کرده، خودمون هم طالب این نوع روش یادگیری بودیم» (مشارکت کننده ۳).

۲-۲ ارزشیابی بر اساس فعالیت‌های گروهی و فردی

«خودمون هم می‌خواستیم که برامون به جای امتحان پایان ترم کار گروهی و تکلیف بگذارند» (مشارکت کننده ۷).

«بعضی اساتید هم به فعالیت‌های گروهی مان نمره می‌دادند و هم به کارهای فردی؛ که براشون ارسال می‌کردیم» (مشارکت کننده ۶).

«بعضی اساتید دقیق سهم هر کس رو در کار گروهی ارزشیابی می‌کردند و البته بعضی‌ها هم توجهی نداشتند» (مشارکت کننده ۱۱).

۳-۲ مشارکت گروهی

«هر چنده که اوایل بعضی‌ها تمایلی به کار گروهی نداشتند، ولی با توجه به حجم درس‌ها و تکالیف، همه ترجیح می‌دادیم

که فعالیت‌ها مومن گروهی باشد تا به هم کمک کنیم» (مشارکت کننده ۱۱).

«چون بیشتر خودمون اعضا را انتخاب می‌کردیم، سعی داشتیم با کسانی که بیشتر با موقعیت‌مان جور بودند، هم گروه شویم» (مشارکت کننده ۸).

«در عین حال وقتی با هم کار می‌کردیم، وسعت دیدمان خیلی بیشتر می‌شد. هر کس یک گوشه کار را بعهده می‌گرفت، مطالبمون را برای هم می‌فرستادیم و نظراتمون را یک کاسه می‌کردیم و در بحث‌ها هم در آرایه بهتر و کامل‌تر مطالب، به هم کمک می‌کردیم» (مشارکت کننده ۱۱).

در مجموع، مشارکت کنندگان عدم وجود اطمینان و آمادگی، مهارت ناکافی در «دستیابی به منابع»، «زمان‌بر بودن»، «هدایت ناکافی»، «کمبود آمادگی برای کار گروهی» و «تحقیق و جستجو» و «عادت به یادگیری منفعل و فردی» را از موانع پیشبرد این روش گزارش نمودند. از طرفی، «ترغیب و تأکید این سیستم آموزشی از سوی مدرسين»، «ارزشیابی بر اساس فعالیت‌های فردی و گروهی» و «مشارکت گروهی» را از موارد تسهیل کننده این روش می‌دانستند.

آن‌ها «تجربه یادگیری فعال»، «تفکر تحلیل گرایانه و نقادانه» و «یادگیری خود راهبر از مسیر جستجو» و «تحقیق» را نتیجه این نوع یادگیری بیان نمودند.

بحث

به اعتقاد بسیاری از صاحب‌نظران حوزه آموزش پزشکی، اگر نقش محوری و مبنایی دانشجویان دانشگاه (Student center) را در یادگیری از مسیر جستجو و حل مسأله بپذیریم، بر این اساس تشریح ابعاد یادگیری مبتنی بر حل مسأله نیز از اهمیت اساسی برخوردار می‌گردد (۱۷). «دانشگاه محلی برای اندیشیدن است نه آموختن» و اندیشیدن همواره با پرسش آغاز می‌شود. سقراط اهمیت طرح مسأله و پرسش را که موجب می‌شود انسان قبل از پذیرش ایده‌ای به تفکر در آن پردازد و نیز اهمیت جستجوی شواهد، آزمایش دقیق، استدلال، فرضیه‌ها و تحلیل مفاهیم اساسی را نشان داد (۶).

امروزه افرادی که در تدریس نقش دارند، آموزش مبتنی بر شواهد را بر اساس تحقیق، پژوهش و تفکر نقادانه بنا گذاشته‌اند. به منظور این که دانشجویان فقط به جزوات آموزشی و معلم محدود نشوند، بر روی محوریت و فعالیت دانشجویان، مطالعه و یادگیری پویا و جستجوی دانش جدید مبتنی بر مستندات علمی، تحلیل و بحث مطالب - که حاصل توانایی فردی و تعاملات گروهی و هدایت مدرسين است - تأکید می‌نمایند (۲۰). یافته‌های این پژوهش نشان داد که تجربه یادگیری دانشجویان کارشناسی ارشد از یادگیری مشارکتی، در مجموع تجربه‌ای بالنده و پویا بوده است که تأکید دیگری بر استفاده از این روش‌ها در آموزش می‌باشد.

درون‌مایه‌های استخراج شده از تجربیات دانشجویان در این مطالعه با نتایج سایر مطالعات تأیید می‌گردد. از جمله تجربه یاد گیرنده فعال بودن، یکی از مضامین مطرح شده توسط مشارکت کنندگان بود. در این خصوص مشارکت کنندگان، کار فردی و گروهی در روش PBL را فرصتی برای تعامل اجتماعی و رشد شخصیتی، پویایی گروه، رشد ارتباطات بین فردی و بررسی و درک موضوعات و کسب عمیق اطلاعات آموزشی می‌دانستند. برای دستیابی به این مهم، درگیری فعالانه در برنامه آموزشی، مسئولیت پذیر بودن و بر عهده گرفتن وظایف به طور کامل، کمک به پویایی گروه، حمایت از گروه از طریق شناسایی نقاط ضعف و قوت اعضای گروه، احترام به دیگران، شرکت در بحث گروهی و گوش کردن به نظرات دیگران، از مهارت‌های کار گروهی است. همچنین باید بین ارزش اطلاعات و ارزش اشخاص تفاوت قایل شد و از مشارکت افراد قدردانی نمود (۲۱، ۱۲، ۱۱). البته بازدارنده‌هایی هم برای کار گروهی در پنج عامل بیان شده‌اند: ۱- مشکلات فردی یا بیماری یکی از اعضا، ۲- تمرکز بر جنبه‌های خاصی از موضوع، ۳- اعضا به یک اندازه وارد بحث نمی‌شوند، ۴- به بعضی از افراد اجازه مشارکت در بحث داده نمی‌شود و ۵- افراد غالب، بحث را به دست می‌گیرند (۲۲).

بعضی از مضامین به کار رفته در بیانات مشارکت کنندگان این پژوهش، در منابع قابل بررسی و پیگیری است. از جمله این که روابط میان گروهی در الگوی حل مسأله (PBL) چند

بر توسعه تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری از طریق یادگیری مبتنی بر حل مسأله بود (۲۶).

Liceaga و همکاران در بررسی مزایای استفاده از نوع تعدیل شده یادگیری مبتنی بر حل مسأله در درس علوم تغذیه، گزارش نمودند که استفاده از PBL به صورت تعدیل یافته در تدریس دروس علوم غذایی تأثیر مثبت در فرایند یادگیری دانشجویان دارد؛ به طوری که از ۵۴ دانشجوی مورد مطالعه، ۸۰ درصد اعلام نمودند که این شیوه در حل مسائل مربوط به موضوع درسی به آن‌ها کمک کرده است. ۷۰ درصد بیان نمودند که یادگیری آن‌ها در طی این رویکرد آموزشی تقویت شده است. ۵۰ درصد پاسخ دادند که این روش راه‌های جدیدی از استدلال در مورد موضوع درسی را توسعه داده است و ۶۵ درصد گزارش کردند که PBL به آن‌ها تفکر انتقادی آموخته است. همچنین از کل دانشجویان مورد مطالعه، ۵۶ درصد ترجیح می‌دادند که در انواع مشابه تمرینات PBL در آینده، شرکت داشته باشند (۲۷).

یادگیری مستقل جستجو گرایانه از مضامین دیگری است که مشارکت کنندگان به آن اشاره داشتند. استفاده از PBL با یادگیری خود راهبر در ارتباط است و بستگی به میزان کنترل فرد بر مراحل یادگیری دارد؛ از جمله آمادگی دانشجویان و نگرش برای یادگیری مستقل، مسؤولیت پذیری، انگیزه، اعتماد به نفس، کاربرد مؤثر اطلاعات، مطالعه مؤثر، مهارت جستجوی اطلاعات، تفکر خلاق، آنالیز مناسب اطلاعات و آنالیز مسأله همراه با حمایت مدرسین را می‌طلبد. جلب توجه بیشتر دانشجو به تفکر در طول تحصیل، منجر به استفاده بیشتر وی از راهبردهای یادگیری خود تنظیم (Self regulation)، از جمله تلاش و پشتکار، خود پایشی (Self monitoring)، خود اصلاحی (Self correction) و خود ارزشیابی (Self evaluation) خواهد شد که موجب افزایش یادگیری می‌شود (۲۸-۳۰).

Williams و Lowes بر یادگیری خود تنظیم در آموزش دانشجویان پرستاری تأکید بیشتری نموده‌اند. خود تنظیمی عبارت از برنامه‌ریزی بر مبنای ارزیابی خویشتن است که به

جانبه و چند محوری است و تعامل و ارتباط بین شاگردان با همدیگر و با معلم بسیار زیاد است. راهبردهای این مطالعه هم به نوعی قابل بررسی است، به عنوان مثال مدرس بایستی به طور مستقیم با اعضای گروه صحبت کند، از کلماتی استفاده کند که دیگران متوجه شوند، از سؤالات باز در شرایط مقتضی استفاده کند، مواردی که خود یا دیگر اعضای گروه متوجه نشده‌اند شناسایی کند، رفتارهای غیر کلامی منطقی نشان دهد و در مقابل رفتارهای غیر کلامی اعضای گروه پاسخ مناسب بدهد، قادر به بیان وضعیت عاطفی خود در شرایط مقتضی باشد (۱۷).

Moore نیز در بیان اهمیت نقش تعاملی استاد در روابط میان گروهی، تسهیل یادگیری و هدایت دانشجویان را از وظایف مهم مدرس در طی آموزش مبتنی بر حل مسأله می‌داند (۲۳).

مهارت تفکر نقادانه از درون‌مایه‌های دیگر این مطالعه است که مشارکت کنندگان بر آن تأکید داشتند. آموزش عالی نوع خاصی از آموزش است و یادگیری دانشجویان نیز ویژگی‌های خاص آموزش بزرگسالان را دارد. برنامه‌های درسی و رویکردهای تدریس در آموزش عالی، با هدف برانگیختن رویکرد تحقیق، تحلیل و خلاقیت، قوه قضاوت و خود آگاهی انتقادی و رشد فکری دانشجویان طراحی و اجرا می‌شود (۲۴). Klunklin در مطالعه کیفی بر روی دانشجویان کارشناسی پرستاری تایید کرد که تجربه شیوه آموزش PBL را داشتند، بهبود فرایند تفکر را از درون‌مایه‌های مطالعه خود مشخص نمود (۲۵).

در مطالعه Yuan و همکاران با عنوان «مرور سیستماتیک از شواهد منتخب برای توسعه تفکر انتقادی دانشجویان پرستاری از طریق یادگیری مبتنی بر حل مسأله»، پژوهشگران با استفاده از کامپیوتر به بررسی مطالعات انجام شده در این زمینه در فاصله سال‌های ۲۰۰۶-۱۹۹۰ با کلید واژه‌های «حل مسأله»، «تفکر انتقادی»، «پرستاری» و «اثرات» پرداختند. مطالعات به دست آمده در این زمینه، به طور جداگانه توسط دو متخصص از نظر شایستگی، سطح شواهد و کیفیت متدولوژیک بررسی شدند. اغلب شواهد دال

طور مداوم رفتار را برای دستیابی به اهداف مورد نظر پایش می‌کند (۳۱).

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، دانشجویان با استفاده از این شیوه آموزشی از فرایند خود تنظیمی و خود باوری در یادگیری خویش سود برده‌اند. همچنین مطالعه حاضر نشان دهنده احساس عدم اطمینان دانشجویان در مورد عملکرد خود بود؛ البته با توجه به این که آن‌ها شیوه آموزشی مورد بحث را در مقطع کارشناسی ارشد تجربه کرده بودند، چنین احساسی دور از انتظار نبوده است. پس از گذشت یکی دو ترم و انطباق با تغییرات ناشی از شیوه مبتنی بر حل مسأله، شرکت کنندگان احساس رضایت‌مندی بیشتری از یادگیری و کار گروهی و انفرادی خود داشتند.

Carlisle و Ibbotson نیز در مطالعه خود متذکر می‌شوند که سازگاری و انطباق با این شیوه آموزشی در ابتدا مشکل است (۳۲). بر اساس نتایج مطالعه Hwang و Kim، دانشجویانی که به روش PBL آموزش دیده بودند، نسبت به گروهی که به سبک سخنرانی آموزش می‌دیدند، از دانش و انگیزه بیشتری برای یادگیری برخوردار بودند (۳۳). در مطالعه کیفی Klunklin، ۲۵ دانشجوی پرستاری در مقطع کارشناسی در شمال تایلند در مورد تجاربشان از روش مبتنی بر حل مسأله (PBL)، مورد مصاحبه قرار گرفتند. تحلیل محتوای کیفی، تجارب یادگیری را در چهار مقوله به ترتیب: تطابق (Adapting)، جستجوی یاری (Seeking assistance)، ارتقای فردی (Self development) و ارتقای فرایند تفکر (Thinking process development) نشان داد. در ابتدا شرکت کنندگان احساساتی از جمله سردرگمی، احساس منفی و یا خستگی در روند انطباق داشتند، اما با درگیر شدن در یادگیری گروهی و توسعه توانایی حل مسأله و مهارت‌های یادگیری مستقل، از یادگیری خود به این شیوه ابراز رضایت نمودند (۲۵) که مؤید یافته‌های مطالعه حاضر است.

نتیجه‌گیری

این مطالعه، چارچوبی از تجربه دانشجویان و دانش‌آموختگان

مقطع کارشناسی ارشد پرستاری را از یادگیری مشارکتی بر مبنای حل مسأله، ارائه می‌دهد. این تجربه به طور عمومی دارای جنبه‌های مثبتی است که ضرورت گسترش این روش در این مقطع و سایر مقاطع را گوشزد می‌کند. بر اساس نتایج به دست آمده از این پژوهش، طیف گسترده‌ای از مفاهیم، ابعاد، عوامل و شرایط درون و برون فردی مؤثر بر یادگیری بر مبنای حل مسأله وجود دارد که با توجه به فوایدی که این شیوه آموزشی دارد، می‌تواند نقش ارزنده‌ای در سیستم آموزش پرستاری به همراه داشته باشد. سه درون‌مایه اصلی «تجربه یاد گیرنده فعال بودن»، «تفکر انتقادی تحلیل گرایانه» و «یادگیری مستقل جستجو گرایانه» چارچوبی از تأثیرات مثبت این روش یادگیری را نشان می‌دهد. البته مواردی مثل کمبود اطمینان و آمادگی، مهارت ناکافی در «دستیابی به منابع»، «زمان‌بر بودن»، «هدایت ناکافی»، «کمبود آمادگی برای کار گروهی»، «تحقیق و جستجو» و «عادت یادگیری منفعل و فردی»، موانع احتمالی در مسیر تحقق این روش می‌باشند که لازم است مورد توجه مدیران آموزشی قرار گیرد. از طرفی، «ترغیب و تأکید این سیستم آموزشی از سوی مدرسین»، «ارزشیابی بر اساس فعالیت‌های فردی و گروهی» و «مشارکت گروهی» را از موارد تسهیل کننده این روش آموزشی می‌دانستند. این مطالعه تجربه شرکت کنندگان پس از قرار گرفتن در معرض تجربه نوع تعدیل شده PBL در طی چند سال تحصیلی بود. هر چند که یافته‌ها از دیدگاه کمی قابل تعدیل نیستند، اما با توجه به نزدیک بودن زمینه‌های آموزشی اغلب دانشکده‌های پرستاری مامایی و علوم پزشکی کشور، مبنای مناسبی برای استفاده در مدیریت آموزشی و پژوهش‌های بیشتر در دسترس قرار می‌دهد.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از کلیه مشارکت کنندگان که ضمن مصاحبه، تجربیات گران‌مایه خود را در اختیار محققین این مطالعه قرار دادند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

References

1. Prichard SJ, Stratford JR, Bizo AL. Team-skills training enhances collaborative learning. *Learning and Instruction* 2006; 16(3): 256-65.
2. Ousey K. The first year of a problem-based learning curriculum. *Nurs Stand* 2003; 17(22): 33-6.
3. Azer SA. Problem-based learning. A critical review of its educational objectives and the rationale for its use. *Saudi Med J* 2001; 22(4): 299-305.
4. Gokhale AA. Collaborative learning enhances critical thinking. *Journal of Technology Education* 1995; 7(1): 219-29.
5. Baghaie M. Comparing two teaching strategies lecture and PBL, on learning and retaining in nursing students. *Iran J Med Educ* 2002; 2(0): 19.
6. Shabani H. Education and skills (teaching methods and techniques). Tehran, Iran: The Study and Development of University Books; 2012.
7. Noohi E, Azizi F, Soheil Arshadi F, Hugh Doost A. Surveying the effect of readiness for self-directed learning on problem-based learning in general practice trainees. *Pajouhesh Dar Pezeshki* 2001; 25(3): 179-82.
8. Day R, Salsali M. Problem based learning in collaborative pilot baccalaureate nursing programs: a project of the faculty of nursing Canada. Alberta University Press 2000; 15(4): 22-5.
9. Tiwari A, Chan S, Wong E, Wong D, Chui C, Wong A, et al. The effect of problem-based learning on students' approaches to learning in the context of clinical nursing education. *Nurse Educ Today* 2006; 26(5): 430-8.
10. Celia LM, Gordon PR. Using problem-based learning to promote critical thinking in an orientation program for novice nurses. *J Nurses Staff Dev* 2001; 17(1): 12-7.
11. Baker CM. Problem-based learning for nursing: integrating lessons from other disciplines with nursing experiences. *J Prof Nurs* 2000; 16(5): 258-66.
12. Gibson DR, Campbell RM. The role of cooperative learning in the training of junior hospital doctors: a study of paediatric senior house officers. *Medical Teacher* 2000; 22(3): 297-300.
13. Baghchehghi N, Koohestani HR, Rezaei K. A comparison of the cooperative learning and traditional learning methods in theory classes on nursing students' communication skill with patients at clinical settings. *Nurse Educ Today* 2011; 31(8): 877-82.
14. Young LE, Paterson BL. Teaching nursing: developing a student-centered learning environment. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
15. Mashhadi HR. Comparison effect of peer teaching with traditional method on academic achievement of students in teacher-training centers and its relationship with cognitive style. [MSc Thesis]. Tehran, Iran: Teacher Training University; 2003.
16. Fyrenius A, Bergdahl B, Silen C. Lectures in problem-based learning--why, when and how? An example of interactive lecturing that stimulates meaningful learning. *Med Teach* 2005; 27(1): 61-5.
17. Ozturk C, Muslu GK, Dicle A. A comparison of problem-based and traditional education on nursing students' critical thinking dispositions. *Nurse Educ Today* 2008; 28(5): 627-32.
18. Groves M. Problem-based learning and learning approach: is there a relationship? *Adv Health Sci Educ Theory Pract* 2005; 10(4): 315-26.
19. Jonassen D, Driscoll M. Handbook of research for educational communications and technology. 2nd ed. New York, NY: Routledge; 2013.
20. Williamson SN. Development of a self-rating scale of self-directed learning. *Nurse Res* 2007; 14(2): 66-83.
21. Patterson C, Crooks D, Lunyk-Child O. A new perspective on competencies for self-directed learning. *J Nurs Educ* 2002; 41(1): 25-31.
22. Azer SA. Facilitation of students' discussion in problem-based learning tutorials to create mechanisms: the use of five key questions. *Ann Acad Med Singapore* 2005; 34(8): 492-8.
23. Moore J. An exploration of lecturer as facilitator within the context of problem-based learning. *Nurse Educ Today* 2009; 29(2): 150-6.
24. Mehr Mohammadi M. Curriculum, views, approaches and perspectives. Mashhad, Iran: Astan Quds Razavi; 2002.
25. Klunklin A, Subpaibongid P, Keitlertnapha P, Viseskul N, Turale S. Thai nursing students' adaption to problem-based learning: a qualitative study. *Nurse Educ Pract* 2011; 11(6): 370-4.

26. Yuan H, Williams BA, Fan L. A systematic review of selected evidence on developing nursing students' critical thinking through problem-based learning. *Nurse Educ Today* 2008; 28(6): 657-63.
27. Liceaga AM, Ballard TS, Skura BJ. Incorporating a modified problem-based learning exercise in a traditional lecture and lab-based dairy products course. *Journal of Food Science Education* 2011; 10(2): 19-22.
28. Brewer SA, Klein JD, Mann KE. Using small group learning strategies with adult re-entry students. *College Student Journal* 2003; 37(2): 286-97.
29. Dehkordi AH, Heydarnejad MS. The impact of problem-based learning and lecturing on the behavior and attitudes of Iranian nursing students. A randomised controlled trial. *Dan Med Bull* 2008; 55(4): 224-6.
30. Dochy F, Segers M, van den Bossche P, Gijbels D. Effects of problem-based learning: a meta-analysis. *Learning and instruction* 2003; 13(5): 533-68.
31. Williams GR, Lowes L. Reflection: possible strategies to improve its use by qualified staff. *Br J Nurs* 2001; 10(22): 1482-8.
32. Carlisle C, Ibbotson T. Introducing problem-based learning into research methods teaching: student and facilitator evaluation. *Nurse Educ Today* 2005; 25(7): 527-41.
33. Hwang SY, Kim MJ. A comparison of problem-based learning and lecture-based learning in an adult health nursing course. *Nurse Educ Today* 2006; 26(4): 315-21.

Collaborative Learning Experiences in Problem-Based Learning (PBL) Education: a Qualitative Study

Esmat Noohi¹, Abas Abaszadeh², Sadat Seyed Bagher Maddah³, Fariba Borhani⁴

Received date: 26.9.2012

Accept date: 12.11.2012

Abstract

Introduction: The use of a modified style of problem-based learning in graduate nursing is conventional. An assessment of collaborative learning experiences of students can be effective in identifying ways to increase productivity and efficiency of this approach. The aim of this study was to explain the collaborative learning experiences of graduate and postgraduate M.Sc. nursing students in problem-based learning method.

Method: In this study 15 M.Sc. nursing students, who had the experience of using problem-based learning, participated in this study. Data were collected by semi-structured interviews, and focus group. The interviews were tape recorded and transcribed verbatim. Interviews were analyzed using content analysis.

Results: The main themes extracted from the data analysis showed that the problem-based learning method is an active and collaborative learning experience that supports self directed learning, and analytical thinking. Lack of resources, lack of training and skills in accessing resources, being time consuming, inadequate guidance, and inconsistency of team members were the limitations experienced by students.

Conclusion: Adequate skills and consistency in team work could facilitate and deepen the students learning. Providing an educational package, accessible resources, and adequate guidance for students, and preparing them to effectively use their time seems necessary. Nursing students need to be supported by the educational system and skilled educators in order to be able to use PBL method during their education.

Keywords: Problem-based learning (PBL), Collaborative learning, Nursing students' experiences, Qualitative study

Type of article: Original article

Citation: Noohi E, Abaszadeh A, Maddah SB, Borhani F. Collaborative Learning Experiences in Problem-Based Learning (PBL) Education: a Qualitative Study. J Qual Res Health Sci 2013; 1(4): 255-67.

1- PhD Student, Razi School of Nursing and Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2- Assistant Professor, Razi School of Nursing and Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

3- Assistant Professor, Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Associate Professor, Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

Corresponding Author: Abas Abaszadeh PhD, Email: aabaszadeh@hotmail.com