

۱- عنوان فرآیند:

تأثیر مقایسه ای آموزش اجرای PBL در سخنرانی توسط استاد و دانشجو از دیدگاه

دانشجویان مامایی ترم ۶ دانشکده پرستاری و مامایی سبزوار در سال ۱۳۸۹

۲- صاحبان فرآیند و همکاران: نسرین فاضل

۳- محل اجرای فرآیند: دانشگاه علوم پزشکی سبزوار

۴- نام دانشگاه: دانشگاه علوم پزشکی سبزوار

۵- گروه هدف فرآیند: دانشجویان مامایی ترم ۶

۶- حیطه فرآیند: آموزشی - ارزشیابی

۷- محور یا محورهای همسو با فرآیند:

مرجعیت علمی

✓ نظریه پردازی در علوم پزشکی

معرفت دینی (الزامات اسلامی فرهنگی در فرآیندهای آموزشی)

اخلاق حرفه ای

بیشرفت و عدالت

بومی سازی فرآیندهای آموزشی

✓ اصلاحات و استانداردهای سازی در آموزش علوم پزشکی

✓ رویکردهای نوین در فرآیندهای آموزشی

آموزش علوم پاسخگو

۸- تاریخ اجرا (مدت اجرای فرآیند به همراه جدول زمانبندی اجرا): یک ترم تحصیلی

۹- سطح اثرگذاری: یادگیری

۱۰- مقدمه:

سالهاست که تدریس دروس نظری در رشته پزشکی و رشته های وابسته به شیوه سنتی سخنرانی استاد در کلاس ادامه دارد، (۱) یکی از چالش های اساسی در دانشگاه ها که به عنوان یک اولویت نیز باید مدنظر قرار گیرد آن

است که دانشگاه‌های ما به معنای واقعی دانشجو محور نیست، یعنی باید اساس فعالیت‌های دانشگاهی بر عهده دانشجو بوده و اساتید بیشتر نقش راهنما را داشته باشند. باید اساس فعالیت‌های دانشگاهی بر عهده دانشجو بوده و اساتید بیشتر نقش راهنما را داشته باشند. تدریس یکی از فرآیندهای آموزشی است که در کارآیی نظام آموزشی، نقش مؤثری ایفا می‌کند. امروزه اکثر دانشگاه‌های دنیا در پی یافتن روشهای آموزشی هستند که بتوانند موجب گسترش و ارتقای ظرفیت‌های تصمیم‌گیری بالینی و یادگیری مداوم و خود محور دانشجویان گردند. دانشجویان آموزش دیده با روش‌های سنتی بجای تمرکز بر درک مفاهیم و به کارگیری آنها به حفظ طوطی وار مطالب پرداخته و تنها دریافت‌کننده اطلاعات از جانب مدرس خواهند بود. سابقه تاریخی یادگیری بر اساس حل مشکل به زمان سقراط باز می‌گردد. که از سیستم آموزشی معلم خصوصی در دانشگاه آکسفورد منتج شده است. ارائه PBL به عنوان یک شیوه آموزشی نوین برای اولین بار در دانشگاه مک‌مستر کانادا در سال ۱۹۶۶ با انگیزه افزایش توانایی دانشجویان در مطالعه مستقل، مهارت‌های حل مسئله و آنالیز، رخ داد. این شیوه آموزشی در صورت مؤثر بودن می‌تواند موجب گسترش و ارتقاء مهارت‌های تفکر انتقادی و نگرش دانشجویان گردد. در یادگیری بر اساس حل مشکل استراتژی‌های استقرایی جهت مطالعه موقعیت‌های بالینی یا موردها بکار برده می‌شوند و دانشجو با توجه به مشکلات به استنباط می‌پردازد. (۲) یادگیری به روش سخنرانی برای همه در برهه‌ای از زمان اجتناب ناپذیر است زیرا وسیله مناسبی برای ارائه اطلاعات پایه و انتقال علوم تجربی و حتی در برخی شرایط، مناسب‌ترین روش تدریس است. اما در این روش، به دانشجو فرصت تفکر، که امری ضروری در یادگیری است، داده نمی‌شود. بنابراین، در دهه‌های اخیر، لزوم تجدید نظر در روش‌های سنتی تدریس و استفاده از روش‌های نوین و فعال یادگیری و دانشجو محور از سوی سیستم‌های آموزشی، احساس شده و کاربرد این روش‌ها در علوم مختلف از جمله علوم پزشکی متداول شده است. به نظر می‌رسد آموزش به روش دانشجو محور بتواند منجر به افزایش میزان رضایت مندی دانشجویان، تسریع در امر یادگیری، ایجاد مهارت‌های حل مسئله و تداوم یادگیری و تفکر انتقادی گردد (۳) آموزش از طریق گروه‌های یادگیری مبتنی بر همیاری، متکی بر مفروضه‌هایی است که انگیزش ناشی از هم‌کوشی و غلبه همیاری بر رقابت و فردگرایی، فراگیری اعضای گروه از همدیگر، نیل به سطوح بالاتر فرآیندهای ذهنی، افزایش احساسات مثبت نسبت به دیگر فراگیران، تقویت عزت نفس، و افزایش مهارت‌های کلی اجتماعی از آن جمله‌اند هدف اصلی از برگزاری یک کلاس درس، انتقال اطلاعات یا مهارت‌هایی از استاد به فراگیران است ولی بدون شک این انتقال هرگز بدون ایجاد ارتباط اولیه، ممکن نیست. گراوان در تحلیل معضلات آموزشی، یکی از مهمترین (مشکلات فرا روی تربیت فارغ التحصیلان را به عنوان افرادی کارآفرین، در عدم توجه به روش‌های یادگیری از طریق گروه‌های کوچک میدانند و به رهگیری از تیم‌های پروژه‌ای را در ایجاد تغییرات شگرف در یادگیرنده‌ها مؤثر میدانند (2). میدانند (Curran) و همکاران (2008)، رویکردهای مبتنی بر یادگیری از طریق گروه‌های کوچک را راهبردی سودمند برای یادگیری‌های بین حرفه‌ای دانسته و عوامل تعاملاتی درون این شیوه یادگیری را دارای اثرات مهم بر علائق، یادگیری و رضایت دانشجویان از یادگیری عنوان میدانند. آنها در قالب یک پژوهش روی دانشجویان پزشکی، پرستاری، داروسازی و پزشکی اجتماعی، ضمن آموزش آنان در مورد موضوعات بین حرفه‌ای به سنجش رضایت آنان از تجربه یادگیری بین حرفه‌ای و ادراک از فرآیند یادگیری

به شیوه گروه‌های کوچک پرداختند. نتایج نشان داد که تمامی دانشجویان رشته‌های مختلف، رضایت بیشتری را از یادگیری چهره به چهره و در قالب گروه‌های کوچک ابراز نموده و به طور قابل توجهی آن را در علاقه مندی خود نسبت به یادگیریهای بین حرفه‌ای مؤثر دانسته‌اند (۳). تجربه اجرای PBL در سخنرانی این روش در حقیقت مخلوطی از آموزش بر مبنای حل مساله و آموزش دانشجو محور به همراه سخنرانی‌های آموزشی و مکلف کردن دانشجویان به مطالعه کتابها و جزوه‌های خاص است. نخستین تجربه این روش توسط جورابچی انجام شد که بجای سخنرانی‌های معمول سخنرانی بر مبنای حل مساله را ابداع کرد (۴). مطالعات متعددی در زمینه مقایسه روش تدریس به شیوه سخنرانی و روش‌های فعال یادگیری، از جمله شیوه مباحثه، انجام شده است. از این میان، می‌توان به مطالعه لیک-Lake در سال 2001 که در یکی از دانشگاه‌های آمریکا صورت پذیرفت، اشاره نمود. این مطالعه نشان داد که نمرات درسی و ارزشیابی دانشجویان در روش بحث گروهی بیشتر از روش سخنرانی بود اما احساس و ادراک دانشجویان این بود که میزان آموخته‌های آنان و نقش مدرس در شیوه سخنرانی بیشتر بوده و دشواری درس در هر دو روش تفاوت قابل ملاحظه‌ای نداشته است. (۵) نکته مهم در این طرح این است که شیوه بحث گروهی تا به حال بیشتر برای دروس در حیطه علوم انسانی مورد توجه قرار گرفته و در تدریس تئوری بالینی در پزشکی کمتر به آن پرداخته شده است. بدیهی است که بکارگیری روش‌های جدید و فعال آموزش و یادگیری، مرهون رویکرد اساسی به امر پژوهش در آموزش بوده و امروزه نمی‌توان سیستم‌های آموزشی را بی‌نیاز از پژوهش دانست. بنابراین، انجام پژوهش حاضر با هدف مقایسه تأثیر تدریس به روش اجرای PBL در سخنرانی و بر میزان یادگیری و رضایت دانشجویان گامی در این راستا است.

۱۱ - هدف کلی و اهداف اختصاصی:

هدف کلی: آموزش اجرای PBL در سخنرانی توسط استاد و دانشجو از دیدگاه دانشجویان مامایی ترم ۶

اهداف

اختصاصی:

- الف) تعیین تاثیر روش مداخله‌ای بر میزان یادگیری دانشجویان
- ب) تعیین تاثیر روش مداخله‌ای بر میزان رضایت مندی دانشجویان
- ج) تعیین تاثیر روش مداخله‌ای بر میزان یادگیری دانشجویان
- د) تعیین تاثیر روش مداخله‌ای بر میزان دفعات مراجعه به کتابخانه دانشجویان
- ذ) تعیین تاثیر روش مداخله‌ای بر میزان نمره پایان ترم دانشجویان
- ر) تعیین تاثیر روش مداخله‌ای بر میزان علاقه مندی دانشجویان

۱۲ - روش اجرا (حداکثر در ۳ صفحه A4):

در این مطالعه نیمه تجربی، دو شیوه تدریس اجرای PBL درسخنرانی و دانشجو محوری در گروههای کوچک، در تدریس درس تئوری پزشکی قانونی با هدف مقایسه تأثیر هر یک از دو روش بر یادگیری دانشجویان و نتایج آزمون نهایی آنان مورد بررسی قرار گرفت. دانشجویان به صورت غیرتصادفی و بر اساس تمایل و انتخاب خود به گروههای 6 نفره تقسیم گردیدند. هیچگونه چارچوب یا محدودیتی در گروه بندیها اعمال نگردید، دلیل این نوع گروه بندی آن بود که تمایل افراد در همگروه بودن باعث ارتباط هر چه بهتر آنان در بحث گروهی و آموزش جمعی باشد، لذا گروه بندی افراد به این شکل هیچ ایرادی ایجاد نمی نمود. در تشکیل گروههای کوچک سعی گردید کلیه عوامل و شرایط افزایشده اثربخشی در یک گروه شامل متغیرهای درون دادی و برون دادی، متغیرهای مربوط به توان عملیاتی و عوامل محیطی، مورد توجه قرار گیرند (6,7) علاوه بر بررسی تأثیر هر یک از دو روش تدریس بر یادگیری کلاسی مربوط به اهداف جزئی (و یادگیری دوره ای) مربوط به اهداف میان مدت (درمورد دو شیوه تدریس از دانشجویان نظرسنجی شد در این دوره مجموعاً ۲۴ نفر دانشجوی مامایی در مقطع کارشناسی، مورد تدریس به هر دو شیوه قرار گرفتند. در شیوه بحث گروهی دانشجو -محور، دانشجویان به ۴ گروه کوچک تقسیم شده و هیچیک از دانشجویان درباره انجام مطالعه یا روش آن آگاهی نداشتند) مطالعه یک سویه کور. محتوای ارائه شده به گروه مورد بررسی، از درس نظری و نسبتاً آسان از نظر محتوی را در بر میگرفت. ویک نفر از دانشجویان به عنوان نماینده گروه به روش استاد (استفاده از اسلاید وروش PBL سخنرانی درس را ارائه میداد که با سوالات مطرح شده از طرف استاد برای کلاس جهت داشتن همسانی بیشتر با روش استاد مطرح میشد) کلیه پاسخهای دانشجویان به کوئیزهایی در هر یک از دو روش تدریس توسط مدرس(استاد ودانشجو)، ارزیابی و میزان درصد پاسخهای صحیح دانشجویان به عنوان میزان یادگیری و برداشت آنان از کلاس در هر روش، تعیین و ثبت میگردد. علت استفاده از تعداد پاسخهای درست(دانشجویان به مباحث مطرح شده توسط استاد ومقایسه آن با پاسخ های درست مطرح شده توسط دانشجو) به جای میانگین نمرات، عدم همسانی ضریب دشواری سؤالات بود. جهت تعیین اعتبار آزمون پیشرفت تحصیلی به عنوان ابزار جمع آوری داده ها، از روایی محتوا استفاده شد (8,9). در این راستا با توجه به جدول دو بعدی مشخصات آزمون که تضمین کننده انتخاب و تدوین سؤالات بر اساس هدفهای آموزشی است، سؤالات طراحی شده و ارتباط یکایک آنها با هدفهای از پیش تعیین شده تضمین گردیده است (10) در خاتمه کلاسها و پس از آزمون پایان دوره، پاسخهای صحیح سؤالات طرح شده در آزمون از هر یک از دو شیوه تدریس، بررسی، ثبت و مقایسه گردید. مجموعه یافته ها شامل میانگین درصد پاسخهای درست آزمونهای پایان کلاس بلافاصله پس از هر نوع کلاس و با هر شیوه تدریس و یافته های آزمون پایان ترم بین دو شیوه تدریس، توسط زوج تی t، مقایسه گردید و با استفاده از آزمون نرم افزار SPSS.V. 14 به عنوان سطح معنی داری تلقی گردید $P < 0/05$. پس از برگزاری آزمون نهایی، از دانشجویان در مورد رضایت و علاقمندی آنان نسبت به هر یک از دو شیوه مختلف تدریس در کلاسها به صورت شفاهی و سؤال باز نظرسنجی و نظرات ایشان ثبت گردید

۱۳- نتایج و پیامدهای اجرای فرآیند:

تحقیق بر روی ۲۴ دانشجوی مامایی دارای واحد پزشکی قانونی که تمام آن‌ها دختر بودند، به عمل آمد. میانگین درصد پاسخهای صحیح به سؤالات آزمونهای پایانی در دو شیوه اختلاف معنی دار نشان نداد میانگین درصد پاسخهای صحیح مباحث تدریس شده توسط استاد بالاتر بود به ترتیب ۸۴ و ۴۵ درصد بود. ۳۵,۵ درصد دانشجویان تاثیر این روش را بر یادگیری نسبت به روش سخنرانی استاد در حد پایین تر ارزیابی نمودند. ۸۶ درصد ارائه توسط دانشجو را فقط برای تعلق گرفتن درصدی از نمره پایان ترم مناسب دانستند، ۳۶ درصد دانشجویان رضایتمندی داشتند و ۵۸ درصد مراجعه به کتابخانه و استفاده از کتب را بهتر از روش متعارف ارزیابی نمودند. کلیه دانشجویان مورد بررسی، علاقه و رضایتمندی بیشتر خود را نسبت به روش مشارکت دانشجو اظهار نمودند و علت عمده آن فقط دریافت نمره گرفته شده توسط آن فعالیت و افزایش نمره آخر ترم بود و سایر دلایل آنها آزادی و تنوع کلاس، احساس پویایی و فعال بودن، تجسس بیشتر در مطالب و رفع ابهامات و سؤالات در همان جلسه کلاس، نیاز به صرف زمان بسیار کمتر در زمان مطالعه آن درس در موقع امتحان پایانی آن درس بیان گردید.

۱۴- چگونگی معرفی نتایج فرآیند:

با در اختیار قراردادن نتایج آن به مسولین آموزشی و همکاران چاپ و انتشار نتایج آن

۱۵- نتیجه گیری شامل چالش ها و مشکلات اجرایی فرآیند:

نتایج این مطالعه نشان داد که تمایل و علاقمندی فراگیران به تدریس به شیوه سخنرانی دانشجو به علت مداخله نمره آن در افزایش نمره پایان ترم بیشتر بوده و زمان مصروف برای مطالعه دروس گروه خود بسیار کمتر از دروس کلاسهای به شیوه سخنرانی بوده است. آزمونهای پایانی در سؤالات طرح شده از دو شیوه تدریس، اختلاف معنی داری مشاهده نشد در یک مطالعه مشابه داخلی توسط دل آرام در شهرکرد، میزان یادگیری به دو روش در دانشجویان مامایی مقایسه شده است. در این مطالعه نیز نمرات کوئیز پس از روش بحث گروهی به طور معنی داری از روش سخنرانی بیشتر گزارش شده. در همین مطالعه میانگین معدل آخر ترم در دو روش تفاوت معنی دار را نشان نداده است که بانتهای این پژوهش همخوانی دارد (11). اما نتایج مطالعه جاوید نشان داد که روش سخنرانی بیشتر از روش یادگیری بر اساس حل مشکل بر یادگیری تأثیر داشته است و روش یادگیری بر اساس حل مشکل موجب یادداری بهتر واحد های مورد پژوهش شده است. علت تفاوت در نتایج می تواند بدلیل تفاوت جامعه پژوهش، روش کار، تعداد نمونه ها و روش تدریس باشد. همچنین نتایج سایر مطالعات نشان داد که هیچ گونه تفاوت آماری معنی دار بین نتایج کسب شده از روش یادگیری بر اساس حل مشکل و روش های سنتی در طبقه دانش وجود ندارد که با نتایج این مطالعه

همخوانی دارد با توجه به اینکه طبقه دانش پایین ترین طبقه از حوره شناختی می باشد و در این حوزه بیشتر اطلاعات عینی و ساده انتقال داده می شود. (2) (Sadoski) و (Dusold 2006) نیز مطالعه ای مشتمل بر مقایسه نتایج آزمونهای پایانی متعاقب فعالیت دو گروه به صورت بحث گروهی به دنبال مطالعه فردی و سخنرانی داشتند که تفاوت معنی داری را نشان نداد. این یافته نیز در راستای نتایج تحقیق حاضر است. در این مطالعه، بنا بر بررسی محققین آن، دانشجویان گروه سخنرانی دانشجو اظهار نموده اند که نیازی به مطالعه زیاد نداشتند و اکثراً به همان مطالب فراگرفته شده در بحثها بسنده نموده اند، درحالی که فراگیران گروه سخنرانی زمان بیشتری صرف آمادگی خود برای کسب نمرات بهتر نموده اند. همین موضوع مطالعه ما به صورت صرف زمان کمتر برای مطالعه آزمون پایانی بیان گردید. به نظر میرسد که شرکت فراگیر در جلسات بحث گروهی نوعی اعتماد به نفس در فراگیران ایجاد نموده است (۱۲). Fischer و همکاران (2004) که بر روی دانشجویان سال سوم پزشکی و با محوریت دروس زنان و مامایی صورت گرفت، علاوه بر نتایج آزمونهای پایانی، نتایج آزمونهای بلافاصله پس از کلاسها در دو گروه بحث گروهی و سخنرانی نیز مشابه و بدون اختلاف معنی دار بود که این مورد اخیر با یافته های مطالعه حاضر و سایر مطالعات داخلی و خارجی، مغایرت داشت (۱۳). (دلیل تفاوت نتایج ایشان معطوف به تفاوت اندک روش کار پژوهشگران در گروه سخنرانی بود، بدین شکل که محتوای آموزشی در گروه سخنرانی همچون گروه بحث گروهی از روز قبل در اختیار دانشجویان قرار داده شده و از ایشان خواسته شده بود که مورد مطالعه قرار دهند. این گروه نه تنها با آمادگی کاملی همچون گروه بحث گروهی در کلاسهای سخنرانی شرکت میکردند، بلکه احتمال بحث بین دانشجویان یا تمرین آزمونهای مربوطه قبل از جلسه قویاً مطرح بوده که همین موضوع میتواند توجیه گر علت تفاوت نتایج مطالعه مذکور با این مطالعه و سایر مطالعات مشابه باشد. Herzig) و همکاران (2003) بر روی دانشجویان پزشکی و در خصوص درس فارماکولوژی انجام گردید که طی آن سه آزمون با فواصل زمانی) پایان دوره، 18 و 27 ماه بعد (از فراگیران شرکت کننده و گروه (PBL) در دو گروه بحث گروهی مبتنی بر مسئله سخنرانی به عمل آمد که نتایج به دست آمده از دو گروه در هیچ یک از سه آزمون اختلاف معنی داری را نشان ندادند. این مطالعه نشان داد که نه تنها آزمون پایانی بلکه گذشت زمان نیز تفاوت فاحشی در نتایج آزمون در دو شیوه تدریس بحث گروهی و سخنرانی ایجاد نخواهد کرد. عدم مشاهده تفاوت معنی دار در نتایج آزمونها در دو شیوه تدریس، با رضایتمندی و تمایل فراگیران به شیوه بحث گروهی در مطالعه حاضر و سایر مطالعات مشابه، نوعی تناقض را نشان میدهد. (۱۴) در مطالعه Azar آموزش یادگیری بر اساس حل مشکل باعث ارتقا نگرش دانشجویان و در مطالعه Deretchin روش های یادگیری فعال باعث ارتقاء رفتار دانشجویان گردید. از نتایج مطالعه ای دیگر چنین استنباط می شود که PBL به نحو مؤثری در ارتقاء رفتارهایی مانند نتیجه گیری و به کار بردن نتیجه گیری قیاسی نقش داشته است. (2) بسیاری از مطالعات هم بر ارجحیت بحث و مشارکت گروهی در یادگیری تأکید مینمایند. Slavin و همکاران (2008)، مقایسه اثربخشی چهار روش تدریس برای آموزش خواندن شامل: الف) شیوه سنتی، ب) مدل های ترکیبی آموزش از طریق گروه های بزرگ و کوچک و در

تعامل با یادگیریهای رایانه ای، ج (آموزشهای صرفاً رایانه‌ای و د (برنامه‌های فرآیندی که بر ترغیب معلمان برای ابداع روشهای نوین تمرکز داشت، گروههای گواه را به صورت تصادفی و جور شده شکل داده و نتیجه گرفتند که یادگیریهای مشارکتی و مدل‌های ترکیبی). تأثیر بیشتری بر یادگیری مخاطبان دارند(۱۵). (Feingold و همکاران (2008) ، ضمن تصریح به چالش بر انگیز بودن انتخاب روش تدریسی که بتواند ادراک دانشجویان را در قبال مفاهیم کاربردی ارتقا بخشد، مطالعه‌ای با عنوان تدریس از طریق گروههای کوچک برای دانشجویان دوره لیسانس اجرا نمودند. آنها که از مصاحبه و مشاهده به عنوان ابزار جمع‌آوری داده‌های خود بهره گرفتند، گزارش نمودند که این روش میتواند به طور برجسته‌ای تعاملات بین فردی یادگیرنده‌ها را افزایش داده و تلاش آنها را برای ارائه پاسخ به سؤالاتی چند وجهی افزایش دهد (۱۶) (Bourgeois)، و همکاران (2008) هم راستای با این یافته‌ها در قالب مطالعه برنامه درسی دوره دکترای دانشکده پزشکی دانشگاه کالیفرنیا، برنامه درسی متکی بر گروههای کوچک را باعث اثربخشی زیاد بر تعاملات با بیماران، انجام اقدامات پزشکی، رعایت موارد اخلاقی، و از سوی دیگر شیوه بحث و تعامل گروهی با تعمیق و تأثیر بیشتری بر فرآیند یادگیری مرتبط دانسته شده است، (۱۷) به نظر میرسد که باید شیوه‌های موجود سنجش فراگیران دوباره مورد تأمل قرار گیرد. این نگاه دوباره در خصوص سؤالات چند گزینه‌ای که بر محفوظات سطحی فراگیران تأکید دارد، از ضرورت بیشتری برخوردار است.

بر اساس نتایج این بررسی و مطالعات مشابه، یادگیری فراگیران در سخنرانی توسط دانشجو عمیقتر و مؤثرتر به نظر میرسد ولی عدم نیل به نتایج بهتر در آزمونهای پایانی و تراکمی، از یافته‌های قابل تأمل میباشد. از دلایل احتمالی این نتیجه میتوان به اشکالات مربوط به نوع طراحی سؤالات و تأکید آزمونها بر محفوظات فراگیران اشاره نمود. توصیه میگردد که در مطالعات بعدی، پژوهشگران دو شیوه را بر مبنای تاکسونومی سؤالات و مقایسه پاسخها در سؤالات تحلیلی، مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار دهند

۱۶- فهرست تأییدیه‌های مربوط به فرآیند(پیوست):

۱- منوچهر مهرام *1، بهروز مهرام 2، سید نورالدین موسوی نسب

مقایسه تأثیر تدریس به شیوه بحث گروهی دانشجو -محور با شیوه سخنرانی

بر یادگیری دانشجویان پزشکی. گام‌های توسعه در آموزش پزشکی مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

1387، 71- دوره پنجم: شماره دوم. ص

۲- علی حسن پور دهکردی *1، دکتر سلیمان خیری، مهرداد شهرانی. بررسی تأثیر آموزش به روش یادگیری بر اساس حل مشکل و سخنرانی بر یادگیری، نگرش و عملکرد دانشجویان کارشناسی پرستاری. دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد/ دوره ۸،

شماره ۳/ پائیز ۱۳۸۵ / ۷۶-۸۲

۳. Curran VR, Sharpe D, Forristall J, Flynn K. Student satisfaction and perceptions of small group in case-based inter professional learning. Med Teach 2008;

30(4): 431-3.

۴. صباحی، ریحانه و دیگران. مقدمه ای بر آموزش بر مبنای مساله (PBL) - مدیریت مطالعات و توسعه آموزش پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (۱۳۷۷)

5. Lake DA. Student performance and perceptions of a lecture-based course compared with the same course utilizing group discussion. Phys Ther 2001; 81(3): 896-902.

6- میترا صفری، بهروز یزدا نپناه، حمیدرضا غفاریان شیرازی، شهرزاد یزدان پناه مقایسه تأثیر تدریس به روش سخنرانی و مباحثه بر میزان یادگیری و

رضایت دانشجویان. 6(1): 59-64؛ مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / بهار و تابستان 1385

7. Wing-Yi Cheng R, Lam S, Chung-yan Chan J. When high achievers and low achievers work in the same group: The roles of group heterogeneity and processes in project-based learning. British J Educ Psycho 2008; 78(2): 205-21

8. Exley K, Dennick R. Small Group Teaching. London: Routledg-Falmer; 2004: 2, 13-31.

9. Brilhare JK, Galanes GJ, Adams K. Effective Group Discussion: Theory and Practice. 10th ed. New York: McGrow- Hill; 2001: 35,123.

10. Saif AA. Educational measurement, assessment and evaluation. 4th ed. Tehran: Roshd; 2008: 419. [In Persian].

11. Murphy KR, Davidshofer CO. Psychological testing: Principles & applications. 2nd ed. New Jersey: Prentice- Hall; 1991: 107.

12. Dusold R, Sadoski M. Self-directed learning versus lecture in medicine. Acad Exch 2006; 10: 29-32.

13. Fischer RL, Jacobs SL, Herbert WNP. Small group discussion versus lecture format for third-year students in obstetrics and gynecology. Obstet Gynecole 2004; 104(2): 349-53.

14. Herzig S, Linke RM, Marxen B, Borner U, Antepohl W. Long-term follow-up of factual knowledge after a single randomized problem-based learning course. BMC Med Educ 2003; 3: 3.

15. Slavin RE, Cheung A, Groff C, Lake C. Effective reading programs for middle and high schools: A best-evidence synthesis. Read Res Quart 2008; 43(3): 290-322.

16. Feingold CE, Cobb MD, Givens RH, Arnold J, Joslin S, Keller JL. Student perceptions of team learning in nursing education. *J Nurs Educ* 2008; 47(5): 214-22.

17. Bourgeois JA, Ton H, Onate J, McCarty T, Stevenson FT, Servis ME, et al. The doctoring curriculum at the University of California, Davis school of medicine: leadership and participant roles for psychiatry faculty. *Acade Psych* 2008; 32(3): 249-54.