

بررسی نگرش دانشجویان بهداشت عمومی نسبت به روش یادگیری مبتنی بر تیم در دانشگاه علوم پزشکی فسا

طاهره غلامی*: عضو هیأت علمی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران.
سید امین کوهپایه: عضو هیأت علمی، گروه فارماکولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران.
محسن رمضانی: مدیر مرکز آمار و فناوری اطلاعات، کارشناس ارشد نرم افزار، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران.
فرزانه مباشری: عضو هیأت علمی دانشکده پزشکی، گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران.

چکیده: در روش‌های نوین آموزشی، افزایش مشارکت دانشجویان و توجه به انجام کار گروهی در امر یادگیری در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است. مطالعه حاضر با هدف کاربرد روش تدریس یادگیری مبتنی بر تیم (team based learning) در دوره بهداشت عمومی و بررسی نگرش دانشجویان نسبت به روش تدریس جدید انجام شده است. در این مطالعه توصیفی-مقطعي ۴۵ نفر از دانشجویان کارشناسی بهداشت عمومی شرکت کردند. ارزیابی دانشجویان با استفاده از امتحان چهارگزینه‌ای و پرسشنامه سنجش نگرش انجام و میانگین نمرات آزمون‌ها با ازمن آماری تی مستقل و بررسی رابطه بین نگرش دانشجویان نسبت به دو نوع روش تدریس از ازمن آماری همبستگی پیرسون در نرم افزار SPSS²⁰ استفاده شد. میانگین نمره یادگیری دانشجویان در روش سخنرانی، با انجام آزمون در پایان جلسه چهارم، برابر با (0.9 ± 0.8) بود. بین میانگین نمرات در ارزیابی فردی و تیمی تفاوت معناداری وجود دارد ($0.005 < P < 0.0005$). میانگین نمره نگرش دانشجویان نسبت به روش TBL برابر با (0.78 ± 0.18) و نسبت به انجام کار تیمی برابر با (0.11 ± 0.05) بود. نگرش دانشجویان نسبت به روش تدریس TBL ($P = 0.0003$) و انجام کار تیمی در کلاس درس ($P = 0.001$) دارای رابطه همبستگی مثبت و معنی‌داری بود. یافته‌ها نشان دادند که TBL یک روش مؤثر یادگیری در امر آموزش، نسبت به روش سخنرانی است. پیشنهاد می‌گردد از روش یادگیری مبتنی بر تیم به موازات روش‌های سنتی در آموزش فراغیان و دانشجویان رشته‌های مختلف علوم پزشکی بیشتر استفاده گردد.

وازگان کلیدی: یادگیری مبتنی بر تیم، شیوه تدریس سخنرانی، نگرش.

***تویسندۀ مسؤول:** عضو هیأت علمی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران.

Email: gholamitahereh@yahoo.com

کار و افزایش تعداد مدرسان ندارد و با یک مدرس قابل اجرا است . یادگیری مبتنی بر تیم بر پاسخ گویی فردی و تیمی، تعامل گروهی و انگیزه مشارکت در بحث‌های گروهی تأکید دارد (مریل، ۲۰۰۸).

هدف TBL افزایش مهارت دانشجویان در دستیابی به سطوح بالاتر یادگیری شناختی با به کارگیری دانش فردی در قالب یک تیم (یادگیری مشارکتی) است (جعفری، ۲۰۱۳). این روش در محیط‌های یادگیری مختلف تجربه شده و در آموزش موضوع‌ها مرتبط با سلامت نیز به کار رفته است. بر همین اساس مطالعه‌هایی در این زمینه صورت گرفته و با تأکید بر روش‌های مشارکتی نتایج متفاوتی به دست آمده است. به طور مثال، واعظی و همکاران در سال ۹۴ به بررسی مقایسه آموزش مبتنی بر تیم و روش سخنرانی بر فرایند یادگیری-یاددهی دانشجویان پرستاری در درس پرستاری بیماری‌های داخلی جراحی پرداختند که نتایج نشان داد ۱۰۰ درصد دانشجویان معتقد بوده‌اند که یادگیری مبتنی بر تیم مهارت بین فردی و بین گروهی را در آن‌ها افزایش داده است و ۹۷/۷ درصد عنوان کردند که با این روش، محتوای درس را بهتر درک کرده‌اند (واعظی، ۲۰۱۵). ابراهیم اینوا و همکارانش این روش را در دانشکده پزشکی سلطان قابوس عمان، اجرا نموده‌اند نتایج مطالعه نشان داد که به کاربردن روش یادگیری مبتنی بر تیم باعث افزایش مشارکت دانشجویان در کلاس (حضور صدرصدی) شده است. این در حالی است که در سایر کلاس‌ها حضور دانشجویان بین ۵۰ تا ۷۰ درصد بوده است. علاوه بر این، این روش یادگیری باعث ایجاد یادگیری خود راهبر در دانشجویان شده است. کولز و همکاران ذکر نمودند که در دوره‌هایی که به صورت یادگیری مبتنی بر تیم اداره می‌شد، دانشجویان ضعیفتر در امتحان‌های پایان ترم عملکرد بهتری نسبت به قبل نشان داده‌اند (اینوا و همکاران، ۲۰۱۲).

واسان و همکاران از روش یادگیری مبتنی بر تیم برای ارائه دروس آناتومی و جنین شناسی در دانشکده پزشکی نیوجرسی نیویورک استفاده نمودند در این مطالعه عملکرد و تجربه‌های یادگیری

مقدمه

در برنامه‌های آموزشی جدید، استفاده از روش‌های یادگیری فعال مقبولیت بسیار یافته است. یکی از این روش‌ها، یادگیری در تیم‌های کوچک است که در افزایش مهارت حل مسأله، رشد تفکر انتقادی و بهبود مهارت‌های ارتباطی بین فردی، نقش عمده‌ای دارد. برخلاف روش سنتی تدریس به شیوه سخنرانی، یادگیری در گروه‌های کوچک، دخالت دانشجویان در امر یادگیری و تعامل آن‌ها با یکدیگر را افزایش می‌دهد (جعفری، ۲۰۱۳). از دیدگاه یادگیرندگان، این شیوه نه تنها در افزایش انگیزه آن‌ها برای یادگیری مؤثر است، بلکه موضوع‌ها را از حالت مجرزاً از یکدیگر خارج کرده و آن‌ها را در هم ادغام و یکپارچه م کند (کلارک و همکاران، ۲۰۰۵ و کلی و همکاران، ۲۰۰۸) در دو مطالعه انجام شده مشابه در ایران نیز به کسب امتیاز بالاتر در یادگیری مشارکتی نسبت به شیوه سخنرانی، اشاره شده است (صفری و همکاران، ۲۰۰۶) یادگیری و مومنی دانایی و همکاران، (۲۰۱۱) یادگیری مشارکتی، نوعی یادگیری فعال است که در آن، گروه‌های کوچکی از دانشجویان با هم روی یک موضوع کار می‌کنند این روش، فرصت‌هایی را برای توسعه مهارت‌های اجتماعی، ارتباطی و پردازش‌های گروهی مهیا می‌سازد (میرز و جونز، ۱۹۹۳) در حال حاضر، روش غالب آموزش در دانشگاه‌های علوم پزشکی، سخنرانی است. در این روش که یکی از رایج‌ترین روش‌های انتقال دانش در سطوح مختلف است، اگر چه حجم زیادی از مطالب علمی از استاد به دانشجو انتقال می‌یابد، اما به طور معمول یادگیری معنادار و عمیق ایجاد نمی‌گردد (کلی و همکاران، ۲۰۰۵). روش آموزش یادگیری مبتنی بر تیم، با هدف ارتقای کیفیت یادگیری دانشجویان از طریق افزایش مهارت حل مسأله، اطمینان از حضور دانشجویان در کلاس درس با آمادگی قبلی، ایجاد کلاسی پر انرژی و یادگیری فعال در سال ۱۹۹۸ توسط دکتر لاری مایکلسن ارائه گردید (مریل، ۲۰۰۸).

این روش علاوه بر این که یک محیط یادگیری فعال و مشارکتی ایجاد می‌کند، نیازی به فضای مخصوص

سنتی تدریس شد. نیم دیگر مباحثت یا ۴ جلسه دوم به روش TBL کلاسیک تدریس شد. در تقسیم سرفصل دروس بین دو شیوه تدریس، سعی شد تا حد ممکن، از جنبه حجم مطلب و درجه دشواری موضوعها، توازن برقرار گردد. روش TBL به شرح زیر در کلاس درس اجرا شد (میرز و جونز، ۱۹۹۳):

- ۱- آگاه سازی دانشجویان از زمان و تاریخ اولین جلسه برگزاری TBL و مشخص کردن منابع مورد نیاز جهت مطالعه
- ۲- گروه بندی دانشجویان: دانشجویان به سه یا چهار گروه ۶ یا ۷ نفری در هر دوره تقسیم بندی شدند.
- ۳- برگزاری آزمون‌های آمادگی فردی و تیمی: اولین مرحله در شروع کلاس اجرای آزمون آمادگی فردی بود، در این مرحله تعداد ۱۰ سؤال چهار گزینه‌ای از محتوای مورد نظر در اختیار دانشجویان قرار می‌گرفت و از آن‌ها درخواست می‌شد که در مدت تعیین شده (به طور متوسط ۱۵ دقیقه) به صورت انفرادی و بدون استفاده از کتاب به این سؤال‌ها پاسخ دهند. بعد از اتمام زمان تعیین شده از سرتیم خواسته می‌شد که پاسخ نامه‌های فردی را جمع آوری نموده و تحويل دهد. سپس همان آزمون در تیم اجرا می‌شود. یعنی اعضای تیم بر روی تک تک سؤال‌ها بحث نموده و یک پاسخ را که مورد توافق همه اعضاء است را به عنوان پاسخ تیم خود انتخاب می‌کنند. این کار با استفاده از پاسخ نامه تیمی انجام می‌شد. این مرحله به طور متوسط ۱۵ دقیقه به طول انجامید. پس از جمع آوری پاسخ نامه‌های گروهی، نمایندگان هر سه تیم جواب‌های گروه خود را خوانده بدین ترتیب نمره هر سه تیم مشخص شد. و در اخر جلسه مدرس در مورد سؤال‌هایی که نیاز به توضیح بیشتر دارد، توضیحاتی ارائه می‌داد.
- ۴- در پایان هر جلسه موضوع جلسه بعد مشخص می‌شد و منابع مورد نظر در اختیار دانشجوها قرار می‌گرفت.

در پایان جلسه چهارم پرسشنامه‌ای ۱۵ سؤالی در اختیار دانشجوها قرار گرفت و نگرش آن‌ها نسبت به روش TBL کار تیمی مورد سنجش قرار گرفت.

دانشجویان با روش سخنرانی مقایسه شد و مشخص گردید دانشجویانی که با روش یادگیری مبتنی بر تیم آموزش دیده‌اند عملکرد بهتری در آزمون بورد ملی پژوهشی داشتند (واسان و همکاران، ۲۰۰۸). در ایران نیز در سال‌های اخیر، آموزش روش‌های نوین تدریس به اعضای هیأت علمی و کادر آموزشی مراکز دانشگاهی، سرعت قابل توجهی داشته است و تردیدی نیست که با توجه به توسعه چشم‌گیر وسایل ارتباط جمعی و تنوع روش‌های انتقال اطلاعات، تدریس به شیوه سخنرانی مرسوم در بسیاری دروس، پا سخ گو و رضایت بخش نبوده، و فراگیری و تبحر در استفاده از روش‌های نوین آموزشی، به عنوان یک ضرورت برای مدرسین مطرح است (جعفری، ۲۰۱۳). همانند سایر رشته‌های علوم پزشکی، در رشته‌های مختلف بهداشت عمومی در TBL سطوح متفاوت؛ دروسی وجود دارند که روش TBL می‌تواند در تدریس آن‌ها به نحو مؤثری به کار گرفته شود. با توجه به این که تاکنون پژوهشی در این زمینه در دروس این رشته منتشر نشده، این مطالعه با هدف کاربرد روش تدریس یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) در دوره بهداشت عمومی و بررسی نگرش دانشجویان نسبت به روش تدریس جدید انجام شده است. مطالعه‌هایی از این دست می‌تواند به عنوان شواهدی عملی، در آشنایی و ترغیب مدرسین به کاربرد روش‌های نوین تدریس در آموزش، نقش بهسازایی داشته باشد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر، مطالعه‌ای مقطعی است که در سال تحصیلی ۹۳_۹۲ و ۹۴_۹۳ در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی فسا انجام شد. نمونه پژوهش کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی بهداشت عمومی این دانشکده (که یک واحد درس نظری بهداشت محیط ۱ را انتخاب کرده بودند) در سال تحصیلی ۹۳_۹۲ (۲۰ نفر) و در سال تحصیلی ۹۴_۹۳ (۲۵ نفر) بود. در این مطالعه، بر اساس سرفصل موضوع‌های درس بهداشت محیط (۱)، از ۸ جلسه درس نظری در طول ترم تحصیلی، نیمی از مطالب سرفصل دروس ۴ جلسه اول به روش سخنرانی و

یافته‌ها

مطالعه حاضر روی ۴۵ نفر از دانشجوهای مقطع کارشناسی دانشکده بهداشت صورت گرفت که تنها یک نفر از آنها پسر بوده و محدوده سنی دانشجویان مورد بررسی ۱۹ تا ۲۴ سال با میانگین ۲۱/۰۴ و انحراف معیار ۱/۳۶ سال بود.

میانگین نمره یادگیری دانشجویان در روش سخنرانی، با انجام آزمون در پایان جلسه چهارم، برابر با ۸/۸۰ با انحراف معیار ۰/۹۰ (حداقل ۷ و حداکثر ۱۰) بود. طبق جدول ۱، با افزایش تعداد جلسه‌ها تدریس به روش TBL، نمرات دانشجوها در ارزیابی فردی و تیمی افزایش نشان داد و بین میانگین نمرات در ارزیابی فردی و تیمی تفاوت معناداری وجود دارد.

سؤال‌ها پرسشنامه آمادگی دانشجویان برای بحث گروهی، سودمندی مباحث مطرح شده در به دست آوردن دانش، اهمیت بحث گروهی برای درک عمیق‌تر مباحث و نگرش در رابطه با رفتار تیمی و احترام متقابل در طول بحث گروهی را بررسی می‌کند برای بررسی توزیع هنجار داده‌ها از آزمون آماری کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. با توجه به توزیع هنجار داده‌ها در کلیه متغیرهای مورد بررسی ($P < 0.207$) در تحلیل داده‌ها، برای مقایسه میانگین نمرات در ارزیابی فردی و گروهی از آزمون آماری تی مستقل، برای بررسی رابطه بین نگرش دانشجویان نسبت به روش تدریس و روش تدریس از آزمون آماری همبستگی پیرسون استفاده شد. تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ در سطح معناداری $\alpha = 0.05$ در انجام شد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات دانشجویان در دو ارزیابی فردی و تیمی، طی ۴ جلسه تدریس به روش TBL کلاسیک

نوبت ارزیابی	نمرات ارزیابی فردی (M±SD)	نمرات ارزیابی گروهی (M±SD)	مقدار t	P مقدار
جلسه اول	۷/۷۵±۲/۰۹۹	۱۰	۱۶/۵۰	۰/۰۰۰
جلسه دوم	۸/۲۶±۰/۹۳۳	۱۰	۳۸/۵۸	۰/۰۰۰
جلسه سوم	۸/۹۰±۱/۲۱	۱۰	۳۲/۹۰	۰/۰۰۰
جلسه چهارم	۸/۹۴±۰/۹۴۵	۱۰	۳۲/۹۷	۰/۰۰۰

در جدول ۲ نتایج حاصل از آزمون آماری همبستگی پیرسون رابطه بین نگرش دانشجوها نسبت به روش‌های تدریس و انجام کار تیمی را نشان داده است.

جدول ۲. رابطه بین نگرش دانشجویان نسبت به روش‌های تدریس و انجام کار تیمی (N=۴۵)

میانگین نمره نگرش دانشجویان نسبت به روش TBL برابر با ۲۵/۱۸ و انحراف معیار ۳/۷۸ و نسبت به انجام کار تیمی برابر با ۲۱/۵۰ با انحراف معیار ۵/۱ بود.

متغیر	۱	۲	۳	۴
۱-نگرش	۱	r=+0/۶۴۳ P=+0/۵۰۶	r=+0/۶۲۵ P**=+0/۰۰۳	r=+0/۱۵۸ P=+0/۵۰۶
۲-انجام کار تیمی در کلاس درس	۱		r=+0/۷۲۵ P**=+0/۰۰۱	r=+0/۱۳۶ P=+0/۵۶۷
۳-نمره پایانی TBL			۱	r=+0/۱۱ P=+0/۹۶۵
۴-نمره پایانی سخنرانی				۱

*همبستگی معنی دار در سطح ۰/۰۰۱ (دو سویه)

سبب افزایش اعتماد به نفس دانشجوها می‌گردد و یادگیری آن‌ها را تسهیل می‌کند. تسهیل یادگیری یکی از پیش فرض‌های روش‌های نوین یادگیری از جمله یادگیری مبتنی بر تیم می‌باشد (جانسون، ۲۰۰۹). در مطالعه‌های واسان و همکاران دانشجویانی که با روش یادگیری مبتنی بر تیم آموزش دیده بودند عملکرد بهتری در آزمون بورد ملی پژوهشی داشتند. همچنین آن‌ها در مقایسه این روش با روش سخنرانی دریافتند که دانشجویان در روش یادگیری مبتنی بر تیم فعال‌تر از روش سخنرانی هستند و در مبحث‌ها و تعامل‌های گروهی مشارکت دارند و با مطالعه قبلی در کلاس حاضر می‌شوند (واسان و همکاران، ۲۰۰۸).

براساس نتایج این مطالعه شیوه یادگیری مبتنی بر تیم مهارت‌های بین فردی و بین گروهی را در دانشجویان افزایش داده است. دلیل این امر شاید این باشد که مهم‌ترین مشخصه روش TBL کار گروهی است که منجر به همکاری و تعامل اعضای گروه، احترام متقابل به نظر دیگران و توسعه مهارت‌های رهبری، در هنگام اجرای روش TBL می‌شود (لوین و همکاران، ۲۰۰۴). نتایج مطالعه قادریان و همکاران که به بررسی نگرش دانشجوهای پرستاری در مورد استفاده از TBL را در دو دانشکده پرستاری بوکان و ارومیه در ۲۰۱۳_۲۰۱۴ پرداخته بودند، نشان داد که دانشجوهای پرستاری نگرش بسیار مثبتی دراستفاده از روش TBL در آموزش پرستاری داشتند (قادریان و همکاران، ۲۰۱۴) که با نتایج حاصل از این مطالعه همخوانی دارد.

نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر نشان داد روش یادگیری مبتنی بر تیم باعث یادگیری عمیق، افزایش مهارت‌های ارتباطی و درک بهتر مفاهیم، مشارکت دانشجویان و تسهیل یادگیری در بیشتر دانشجویان شده است. یافته‌های این بررسی می‌تواند به تغییر دیدگاه مدرسین و مسئولان معاونت آموزشی نسبت به کاربرد روش‌های نوین تدریس برای انتقال دانش و دستیابی به اهداف آموزشی، کمک کند. پیشنهاد می‌گردد از روش یادگیری مبتنی بر تیم به موازات روش‌های سنتی در

همان‌گونه که ملاحظه می‌گردد نگرش دانشجوها = $0/003$ ، $TBL=0/625$ و انجام کار تیمی در کلاس درس ($P=0/725$) دارای رابطه همبستگی مثبت و معنی داری می‌باشد.

بحث

یادگیری مبتنی بر تیم یک روش آموزشی است که منجر به کسب مهارت‌های ارتباطی، حل مسئله و کسب دانش عملی می‌شود. صاحب نظران روش TBL را روشی تأثیرگذار بر یادگیری عمیق در علوم پژوهشی ذکر کرده‌اند. شاید به این دلیل که در روش یادگیری مبتنی بر تیم محتوا مورد نظر چند بار (پیشخوانی قبیل از کلاس، پاسخگویی به سؤال‌های فردی، پاسخگویی به سؤال‌های گروهی توسط دانشجو، ارائه پاسخ‌های صحیح توسط استاد به همراه بحث برروی سؤال) مرور می‌شود یادگیری که به دنبال آن اتفاق می‌افتد، عمیق است. در مطالعه‌های مشابه قبیل نیز یافته‌های مشابهی گزارش شده است (حسن زاده و همکاران، ۲۰۱۳). نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که روش مبتنی بر تیم توانسته است به صورت معنی داری نمره یادگیری دانشجویان را ارتقاء بخشد. همچنین دانشجویان بیان داشتند که روش مبتنی بر تیم باعث درک بهتر محتوا درسی و افزایش تجربه یادگیری آن‌ها شده است.

در مطالعه جعفری میزان یادگیری دانشجویان توانبخشی از درس نوروژی در روش سخنرانی و یادگیری مبتنی بر تیم مقایسه شده بود. نتایج مطالعه‌ی وی نشان داد میزان یادگیری دانشجویان از شیوه تدریس مبتنی بر تیم نسبت به ارزیابی فردی و سپس روش تدریس سخنرانی، رشد چشمگیری داشته است و اکثر دانشجویان به یادگیری در گروه و فراغیری دروس ترم‌های بعد با روش TBL علاقه زیادی ابراز نمودند (جعفری، ۲۰۱۳) که با نتایج حاصل از این مطالعه همخوانی دارد. به نظر می‌رسد دانشجوها با بهره جویی از مراحل یادگیری مبتنی بر تیم توانسته‌اند یادگیری آسانتری داشته باشند. در این رابطه این فرضیه وجود دارد که تعامل فرد با هم گروهی‌ها و حل موفقیت آمیز مسائل در کنار آن‌ها

Kelly p.a, Haidet p, Schneider v 2005, A comparison of in-class learner engagement across lecture, problem-based learning, and team learning using the STROBE classroom observation tool. *Teaching and learning in medicine*, vol.17, Pp .112-118.

Levine r.e, O'boyle m, Haidet p, 2004, Transforming a clinical clerkship with team learning. *Teaching and learning in medicine*, vol.16, Pp. 270-275.

Merrill a.s 2008, The impact of constructivist teaching strategies on the acquisition of higher order cognition and learning, ProQuest.

Meyers c, Jones t.b 1993, Promoting Active Learning. Strategies for the College Classroom, ERIC.

Momeni ds, Zarshenas l, Oshagh m, 2011, Which method of teaching would be better cooperative or lecture? *Iranian journal of medical education*, vol.11, Pp .24-31. [in Persian]

Qaderian k, Naseri o, Pak mhm. 2014. Evaluation of nursing student's perception of using Team-based Learning (TBL) during teaching process. *Life Science Journal*, 11.

Safari m, Yazdanpanah b, Ghafarian h.r, 2006. Comparing the effect of lecture and discussion methods on studentslearning and satisfaction. *Iranian journal of medical education*, vol.6, Pp .59-64. [in Persian]

Vaezi aaa, Fakopayehzadeh a Kopayehzadeh J 2015, Survey compare team based learning and lecture teaching method, on learning-teaching process nursing student's, in Surgical and Internal Diseases course. *The Journal of Medical Education and Development*, vol.10, Pp .246-254. [in Persian]

Vasan n.s, Defouw d.o, Holland b.k 2008, Modified use of team- based learning for effective delivery of medical gross anatomy and embryology. *Anatomical sciences education*, vol.1, Pp .3-9.

آموزش فراغیران و دانشجوهای رشته‌های مختلف علوم پزشکی بیشتر استفاده گردد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه در قالب طرح پژوهش در آموزش به شماره ۹۵۱۰۶ که در حوزه معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی فسا ثبت گردیده، حمایت مالی شده است و نویسنده‌گان، از کلیه دانشجویان و کسانی که در اجرای طرح همکاری داشته‌اند، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

References

Clark m.c, Nguyen h.t, Bray c, 2008, Team-based learning in an undergraduate nursing course. *Journal of Nursing Education*, vol.47, Pp.111-117.

Hasanzadeh g, Abolhasani f, Mirzazadeh a, 2013, Team-Based Learning A New Strategy in Integrated Medical Curriculum: The experience of School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*, vol.13, Pp .601-610. [in Persian]

Inuwa i.m, AL-Rawahy m, Roychoudhry s, 2012, Implementing a modified team-based learning strategy in the first phase of an outcome-based curriculum—Challenges and prospects. *Medical teacher*, vol.34, Pp. e492-e499

Jafari z 2013, Comparison of rehabilitation students' learning in neurology through lecture with team-based learning (TBL). *Iranian Journal of Medical Education*, vol.13, Pp .448-456. [in Persian]

Johnson c 2009, Team-Based Learning for Health Professions Education: A Guide to Using Small Groups for Improving Learning. *The Journal of chiropractic education*, vol.23, pp.47.

Public Health Students' Attitudes toward Team-based Learning Method in Fasa University of Medical Sciences

Tahereh Gholami^{1*}

Seyed Amin Kouhpayeh²

Mohsen Ramezani³

Farzaneh Mobasher⁴

¹: Faculty Member, School of Public Health, Public Health Department, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran.

²: Faculty Member, Department of Pharmacology, School of Medicine, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran.

³: Master of Science in Software, the Information and Statistics center, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran.

⁴: Faculty Member, Social Medicine department, School of Medicine, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran.

Abstract: Recently trends in the modern methods of education, increasing students' participation and attention to teamwork in learning has been considered. Team-based learning (TBL) is a collaborative learning method that its goal is increasing the amount of learning. The aim of this study was carried out to investigate the application TBL in public health and students' attitude towards new teaching method. The present study was a cross sectional study in which 45 students were participated and assessed by multiple choice test and attitude questionnaire. Independent sample t test and Pearson Coefficient correlation in SPSS₂₀ were used to assess the mean score of test and also the relation between students' attitudes towards two types of teaching methods, respectively. The mean score of students in the Lecture method at the end of the fourth session were (8.8 ± 0.9). Significant difference was observed between individual evaluation and group evaluation of TBL ($p < 0.005$). The mean score of students' attitudes toward TBL and team work were (25.18 ± 3.78) and (21.5 ± 5.1), respectively. There was a significant positive correlation between Students' attitudes($r=0.625$, $p=0.003$) and teamwork($r=0.725$, $p=0.001$) towards TBL in the classroom. The results showed that TBL method was more successful method in comparison to lecture method. According to Finding, it is suggested that modern teaching methods such as team-based learning should be used alongside traditional teaching in educating student in other medical sciences.

Keywords: team based learning, lecture method, attitude.

Corresponding author: Faculty Member, Public Health Department, School of Public Health, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran.

Email: gholamitahereh@yahoo.com