

## بررسی و مقایسه ادراک کارآموزان مامایی از اثربخشی شیوه‌های آموزشی یادگیری مبتنی بر تیم و آموزش مرسوم (سخنرانی) در زمینه مراقبت‌های کودکان

حمید الله بهادر<sup>۱</sup>, آرام فیضی<sup>۲</sup>, ماهرخ نبی‌زاده<sup>۳\*</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۴/۱۲/۱۲ تاریخ پذیرش ۱۳۹۴/۰۲/۲۰

### چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** ممکن است استفاده از شیوه‌های نوین آموزشی در افزایش سطح آگاهی، علاقمندی و ادراک دانشجویان تأثیرگذار باشد. لذا برای ارزیابی این فرضیه مطالعه حاضر در نظر دارد تا نقش دو روش آموزشی یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) و روش آموزش سنتی را بر سطح ادراک دانشجویان مامایی از مراقبت‌های کودکان مورد بررسی قرار دهد.

**مواد و روش کار:** پژوهش حاضر یک مطالعه شبه تجربی است که بر روی دانشجویان دوره کارشناسی مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه در سال ۹۳ - ۱۳۹۲ صورت پذیرفت. دانشجویان به طور تصادفی به دو روش آموزشی مبتنی بر تیم و یا روش سنتی مرسوم در کارآموزی بهداشت مادر و کودک تحت تعليم قرار گرفتند. سپس ادراک کارآموزان مامایی در مورد اثربخشی دو روش مذکور مورد مقایسه قرار گرفت.

**یافته‌ها:** ادراک دانشجویان در خصوص سازمان‌دهی و برنامه‌ریزی واحد درسی، مهارت‌های ارتباطی و چگونگی ارتباط مدرس با دانشجو، نحوه ارائه تکالیف، برگزاری آزمون‌ها و ارزشیابی، روش‌های آموزشی و کمک‌آموزشی تکمیلی، نتایج حاصل از دوره آموزشی، تلاش و مشارکت وی در دوره آموزشی و مؤثر بودن روش آموزشی در روش TBL بهتر از روش آموزشی سخنرانی بود ( $p < 0.05$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر به نظر می‌رسد در روش آموزشی TBL، ادراک کارآموزان از شیوه‌های آموزشی در زمینه مراقبت‌های کودکان بهتر از روش سخنرانی است.

**کلیدواژه‌ها:** آموزش، یادگیری مبتنی بر تیم، آموزش سخنرانی، ادراک دانشجویان

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره سیزدهم، شماره ششم، پی‌درپی ۷۱، شهریورماه ۱۳۹۴، ص ۵۳۴-۵۲۵

آدرس مکاتبه: دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، تلفن: ۰۴۴-۳۲۷۵۴۹۶۳

Email: mahnabiz@gmail.com

### مقدمه

به کارگیری آن‌ها موجب می‌شود که اهداف تعليم و تربیت با سهولت بیشتر و در مدت زمان کوتاه‌تر تحقق یابد<sup>(۱)</sup>. روش‌های گوناگونی جهت ارائه آموزش وجود دارد که هر کدام دارای معیارها و شرایط خاصی است و انتخاب مناسب آن‌ها نقشی حیاتی در موفقیت تدریس ایفا می‌کند. یک روش مطلوب اولاً و قبل از هر چیز، باید با پایه‌های بیولوژیکی و روانی رفتار انسان‌ها همانهنجی داشته باشد. ثانیاً، دارای اعتبار و ارزش منطقی و همسو و هم‌جهت با روش‌های معتبر کسب دانش باشد، ثالثاً، با اصول و ایده‌آل‌های انسانی سازگار بوده و بالاخره دارای ارزش و اعتبار تربیتی باشد<sup>(۲)</sup>. روش‌های تدریس فراوان و متعدد هستند که هر کدام از آن‌ها به تنهایی مزايا و معایبی داشته و از این‌روست که غالباً به کارگیری

مقدمه آموزش به معنی آموختن و تعليم تجربه‌ای است به منظور ایجاد تعییرات نسبتاً پایدار که منجر به کسب مهارت یا دانش جدید در فرد می‌گردد. آموزش عبارت است از استفاده از برنامه‌های هدف‌دار و پیش‌بینی شده‌ای که شایستگی‌های موجود در فرد را تقویت و موجب کسب دانش، مهارت و توانایی‌های تازه‌ای در وی می‌گردد<sup>(۳)</sup>. آموزش به عنوان عنصر کلیدی و تفکیک‌ناپذیر رشد و توسعه یکی از مهم‌ترین راهبردهای تضمین موفقیت برنامه‌های خدماتی در تمامی ابعاد مختلف اجتماعی است. از طرفی یادگیری شامل تمام مهارت‌ها و معلوماتی است که انسان در طول زندگی خود کسب می‌کند<sup>(۴)</sup>. آشنایی با روش‌ها و فنون آموزش و

<sup>۱</sup> استادیار دانشگاه علوم پزشکی ایران

<sup>۲</sup> دانشیار دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

<sup>۳</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران (نویسنده مسئول)

آموزش در گروههای کوچک است که تأکید بر آماده‌سازی دانشجویان و به کارگیری دانش آن‌ها در کلاس دارد. اما این روش معایبی نیز دارد که شامل محدودیت زمانی، سخت بودن اداره آن، عدم آشنایی و یا علاقه‌مندی دانشجویان خجالتی یا ضعیف به مشارکت در بحث، مقاومت مدرسان قدمی به تغییر الگوی تدریس و فقدان انگیزه‌های لازم برای مدرسین ارائه‌دهنده آن می‌باشد که استفاده از آن را با چالش‌هایی روپردازی ساخته است. به دلیل این مشکلات ارزیابی میزان سودمندی این روش‌ها در افزایش انگیزه و یادگیری دانشجویان بهویژه در مقاطع کارشناسی هنوز در پرده‌های از ابهام قرار دارد.

آخرأ حسن‌زاده و همکارانش (۲۰۱۳) نشان دادند که ۶۳/۸ درصد از دانشجویان پزشکی یادگیری مبتنی بر تیم را روش مناسب جهت یادگیری عمیق ذکر کرد و باعث افزایش مشارکت دانشجویان در کلاس درس می‌شود (۱۶). همچنین مک‌مولن<sup>۳</sup> و همکارانش نیز بیان می‌دارند TBL به طور معنی داری موجب بهبود تعامل زیدن‌های روان‌پزشکی در فرآیندهای آموزشی کلاس درس می‌شود اما نقشی در تغییر نگرش این گروه نسبت به ارزش کار تیمی ندارد (۱۷). بنابراین ممکن است استفاده از شیوه‌های نوین آموزشی در دانشجویان در افزایش سطح آگاهی و علاقه‌مندی و ادراک آنان تأثیرگذار باشد، لذا برای ارزیابی این فرضیه مطالعه حاضر در نظر دارد تا نقش دو روش یادگیری مبتنی بر تیم و روش آموزش سنتی را بر سطح ادراک دانشجویان مامایی از مراقبت‌های کودکان موربدرسی قرار دهد.

## مواد و روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه شبه تجربی می‌باشد که بر روی دانشجویان دوره کارشناسی مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه در سال ۱۳۹۲-۹۳ صورت پذیرفت. از آنجاکه در طول یک‌ترم، هشت گروه ۷ تا ۸ نفره از دانشجویان مامایی دوره کارآموزی بهداشت مادر و کودک را به اتمام می‌رسانند، لذا مقرر شد به طور تصادفی از این هشت گروه، چهار گروه به روش آموزشی یادگیری مبتنی بر تیم، و چهار گروه دیگر به روش سنتی و مرسوم دوره کارآموزی تحت آموزش قرار گیرند. پروتکل انجام پژوهش حاضر توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی ارومیه موربدرسی قرار گرفت و در تمام طول تحقیق محققین پاییند اصول معاهده هلسینکی بودند. شایان ذکر است در این پژوهش تمامی دانشجویان مامایی که در مدت زمان مطالعه دوره کارآموزی را سپری می‌کنند بررسی

مجموعه‌ای از روش‌های تدریس و آموزش توصیه می‌شود تا کارآیی و اثربخشی بیشتری به همراه داشته باشد (۴، ۵). مرسوم‌ترین و قدیمی‌ترین روش آموزشی، سخنرانی است. این نوع آموزش بر اساس کلام و صحبت مربی یا سخنران می‌باشد و یادگیری از طریق گوش کردن و یادداشت برداشتن از طرف فراغیر انجام می‌گیرد. مزایای این روش شامل توانایی مربی در برنامه‌ریزی و هدایت فراغیران در راستای اهداف آموزشی، ارائه حجم مطالب زیاد در زمان کوتاه، آموزش تعداد زیادی از فراغیران در مدت کوتاه و هزینه کم آن است. اما معایب این روش شامل مشارکت و فعالیت کم فراغیران، دشواری در یادداشت‌برداری و توجه و گوش دادن همزمان به سخنران، خمودگی و خواب‌آلودگی آنان، عدم توانایی این روش در تغییر نگرش و نهایتاً ایجاد رفتار جدید، امکان اندک برای آموزش عملی، دشواری در ارزیابی فراغیران، و یادگیری مشکل هنگامی که مربی مهارت کلامی موفق و جذاب ندارد می‌باشد (۸-۶). این در حالی است که ارتقای کیفی فعالیت‌های آموزشی همواره یکی از مسائل مورد توجه متخصصان امر آموزش بوده است. به همین دلیل امروزه یافتن روش‌های جدید آموزشی برای بهبود مهارت آموزش گیرندگان مدنظر برنامه‌ریزان آموزشی و اساتید بوده و رفته‌رفته روش‌های سنتی آموزش جای خود را به روش‌های جدیدتر با کارایی بهتر می‌دهند. به عنوان مثال رویکرد آموزشی یادگیری مبتنی بر تیم<sup>۱</sup> از استراتژی‌های مؤثر در تغییر رفتار است که در فعالیت‌های انجام‌شده آن، از تمامی حواس پنج گانه استفاده می‌شود، قدرت تفکر و خلاقیت افراد افزایش می‌یابد و مشارکت همه‌جانبه افراد در مراحل برنامه‌ریزی، اجرا و حتی ارزشیابی شیوه‌های آموزشی مشاهده می‌گردد (۱۰، ۹).

TBL نوعی استراتژی آموزشی است که با هدف ارتقای کیفیت یادگیری دانشجویان از طریق افزایش مهارت حل مسئله، اطمینان از حضور دانشجویان در کلاس درس با آمادگی قبلی و ایجاد کلاسی پرائزی و یادگیری فعل در سال ۱۹۹۸ توسط دکتر لاری مایکلسن<sup>۲</sup> ارائه گردید (۱۱). از مزایای این روش می‌توان به نکات ذیل اشاره نمود: این روش نیازی به فضای مخصوص کار در گروههای کوچک و افزایش تعداد مدرسان ندارد و با یک مدرس در کلاس بزرگ نیز قابل اجرا است. در آموزش مبتنی بر تیم برخلاف روش‌های استاد محور، مخاطبین به طور فعل در فرآیند یادگیری شرکت می‌کنند (۱۴-۱۲). یک گروه کوچک باعث ایجاد تماس اجتماعی با همکلاسی‌ها و اساتید می‌گردد (۱۵) و به آنان امکان می‌دهد که در مورد مفاهیم بحث کنند و عقاید خود را در رابطه با موضوع اظهار نمایند. آموزش مبتنی بر تیم نوع ساختاریافته‌ای از

<sup>1</sup> Team-Based Learning (TBL)

<sup>2</sup> Larry Michaelson

<sup>3</sup> McMullen

آموزش قرار گرفت. بر این اساس مقرر گردید تا ۴ دوره اول دانشجویان به روش آموزش سنتی و ۴ دوره بعدی به روش آموزشی مبتنی بر تیم دوره کارآموزی را به اتمام برسانند.

برای اجرای این روش‌های آموزشی مباحثی بر اساس سرفصل‌ها و اهداف از پیش تعیین شده توسط واحد آموزش دانشکده پرستاری و مامایی انتخاب شد. این مباحث حول محور ارتقاء مهارت دانشجویان در پایش رشد و تکامل نوزاد و کودک؛ همچنین انجام اقدامات لازم در مورد نوزادان و کودکان بود. بر این مبنای آموزش‌ها شامل مباحث ذیل بود: کسب مهارت دانشجو در برقراری ارتباط صحیح با مادر و کودک، تشکیل پرونده بهداشتی، آموزش اهمیت تغذیه انحصاری با شیر مادر، مزایا و روش صحیح شیردهی، راه‌های حفظ و تداوم شیردهی و نشانه‌های کفایت شیر مادر، آموزش راه‌های پیشگیری، درمان و مراقبت در مشکلات شایع شیردهی (ماستیت، آبسه پستان، گالاكتوسل، شقاق)، آموزش روش جمع‌آوری و نگهداری شیر به مدارنای که ساعتی در روز از کودک خود جدا می‌شوند، آموزش نحوه شروع و تهیه تغذیه تكمیلی کودک و مشکلات مربوط (در سنین مختلف)، آموزش زمان شروع و نحوه استفاده از مکمل‌ها (آهن و ویتامین‌ها...) و آموزش اهمیت پایش رشد کودک و ارتباط رشد با تغذیه و بیماری‌ها به مادر بود.

قبل از آغاز پژوهش مربی اجراکننده روش TBL، مشخص شد. سپس دستورالعمل اجرایی TBL که به منظور راهنمایی وی تهیه شده بود در اختیار او قرار گرفت. همچنین کارگاهی به منظور آشنایی مربی مربوطه و دانشجویان هر دوره با روش آموزشی TBL برگزار شد. یادگیری مبتنی بر تیم به ترتیب ذیل طراحی و اجرا شد: ۱- گروه‌بندی دانشجویان؛ ۲- آگاه‌سازی دانشجویان در خصوص زمان، تاریخ جلسات و منابع آموزشی؛ ۳- آماده‌سازی پوشه‌های یادگیری مبتنی بر تیم؛ ۴- برگزاری آزمون‌های آمادگی فردی و تیمی و ارائه استینیاف، در صورت وجود؛ ۵- ارائه مورد یا سناریو توسط پاسخ‌دهی دانشجویان به سؤالاتی تشریحی مرتبط با مبحث مورد مطالعه. در پایان مدرس در خصوص محتوا پوشش داده نشده یا قسمت‌های مهم اقدام به توضیحات بیشتر می‌نمود. ارزشیابی روش TBL به صورت مشاهداتی انجام پذیرفت که در طول دوره و همزمان با اجرای روش صورت می‌گرفت. مشاهده توسط فردی انجام می‌شد که در TBL به عنوان مربی شرکت می‌کرد. ثبت مشاهدات در یک فرم ساده و پس از اتمام کلاس انجام پذیرفت. دانشجویان در ابتدای دوره از این موضوع آگاه شدند. برای کاهش اثرات ناشی از مشاهده بر عملکرد افراد (اثر هاثورن) دانشجویان از قسمتی از فعالیتشان که مورد مشاهده قرار می‌گرفت آگاهی نداشتند. همچنین از آنچاکه مشاهده در حین ارائه

شدند. قبل از انجام پژوهش، تمامی دانشجویان مامایی فرم رضایت‌نامه کتبی را تکمیل و امضا نمودند.

در این مطالعه روش نمونه‌گیری به صورت سرشماری بود. بدین صورت که کلیه دانشجویان مامایی که در ترم بهار ۹۳-۹۲ واحد کارآموزی بهداشت مادر و کودک را انتخاب نمودند به عنوان جمعیت مورد مطالعه انتخاب شدند که تعداد آنان ۵۵ نفر بود. این تعداد از دانشجویان به روش تصادفی به دو گروه تقسیم شدند که یک گروه ۲۷ نفره (گروه شاهد) بود و به روش مرسوم یعنی سخنرانی تحت آموزش قرار گرفتند و یک گروه ۲۸ نفره (گروه مورد) که به روش TBL تحت آموزش قرار گرفتند.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه طراحی شده برای پژوهش حاضر بود که شامل سه قسمت است: (الف) اطلاعات دموگرافیک مربوط به جامعه مورد مطالعه (ب) سؤالاتی به منظور ارزیابی سطح ادراک دانشجویان در خصوص اثربخشی روش آموزشی TBL در زمینه مراقبت‌های کودکان از دیدگاه کارآموزان مامایی بود. درجه‌بندی سؤالات، در مقیاس لیکرت بود که شامل پاسخ پنج گویه‌های از کاملاً موافق تا کاملاً مخالفم را شامل می‌شود. (ج) بخش سوم نیز شامل سؤالات باز برای نظرسنجی از دانشجویان راجع به هر یک از برنامه‌های آموزشی بود. پرسشنامه در بخش پیوست پایان‌نامه ارائه شده است. روایی محتوى پرسشنامه با استفاده از الگوگيری از پرسشنامه تحقیقات انجام شده مشابه و با نظرخواهی از اساتید دانشگاه بررسی و پس از اصلاحات لازم مورد تأیید قرار گرفت. در ارزیابی روایی صوری نیز از نظر متخصصان استفاده گردید. در تعیین کیفی روایی صوری موارد سطح دشواری، میزان تناسب و ابهام مورد بررسی و اصلاح قرار گرفت. در گام بعدی برای کاهش و حذف آیتم‌های نامناسب و تعیین اهمیت هریک از آیتم‌ها از روش کمی تأثیر آیتم استفاده شد. در این روش به هریک از گزینه‌های آیتم موردنظر بنا به تعداد آن‌ها اعداد ۳، ۲، ۱... اختصاص داده شد. سپس فراوانی مربوط به هر یک محاسبه گردید. درنهایت نیز با استفاده از فرمول ذیل روایی صوری ارزیابی شد. چنانچه این شاخص بیش از ۱.۵ باشد، آیتم برای تحلیل‌های بعدی مناسب تشخیص داده می‌شود. شایان ذکر است برای ارزیابی روایی سازه نیز از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد.

شاخص روایی صوری = فراوانی (به درصد) × شماره گزینه  
پایابی پرسشنامه نیز توسط محاسبه ضربی آلفای کرونباخ تعیین شد. آنالیزهای انجام شده نشان داد روایی این پرسشنامه در سطح ۰/۷۸ بود که نشان‌دهنده پایابی مناسب این پرسشنامه بود. قبل از آغاز برنامه آموزشی، سطح دانش کارآموزان مامایی توسط پرسشنامه سنجش شد. پس از آن ۸ گروه کارآموزی به طور تصادفی به یکی از دو روش TBL و روش آموزشی مرسوم تحت

مشخص شد در تمامی جنبه‌های مورد بررسی شامل توضیحات مدرس درباره اهمیت موضوع درس، آمادگی مدرس برای هر جلسه کلاس، تسلط مدرس بر موضوع مورد بحث، نحوه استفاده مدرس از زمان کلاس و جمع بندی و تأکید مدرس بر نکات کلیدی و مهم درس، اداراک دانشجویان در روش آموزشی TBL بهتر بوده است ( $p=0.001$ ). در زمینه اداراک دانشجویان در خصوص مهارت‌های ارتباطی و چگونگی ارتباط مدرس با دانشجو مشخص گردید اداراک دانشجویان در روش TBL به‌طور معنی‌داری در تمامی حیطه‌های موردنظری بالاتر بود. به علاوه مشخص گردید اداراک دانشجویان در رابطه با نحوه ارائه تکالیف، برگزاری آزمون‌ها و ارزشیابی در روش TBL به‌طور معنی‌داری بالاتر از روش سخنرانی است (جدول ۱).

در زمینه بررسی اداراک دانشجویان در خصوص روش‌های آموزشی و کمک‌آموزشی تکمیلی مورد استفاده توسط مدرس مشخص گردید در روش آموزشی TBL دانشجویان اداراک بهتری از سوالات و مسائل مطرح شده توسط مدرس برای طرح در بحث‌های گروهی، مقالات و پژوهش‌های درسی، استفاده از آزمایشگاه برای فهم ایده‌های کلیدی واحد درسی، پژوهش‌های گروهی تعریف شده برای دانشجویان و مطالب ارائه شده در مطالعه موردنی، شبیه سازی و ایفای نقش داشتند. همچنین در خصوص اداراک دانشجویان در زمینه نتایج حاصل از دوره آموزشی مشخص گردید در این حیطه نیز اداراک دانشجویان در روش آموزشی TBL از روش سخنرانی بهتر بود. همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود امتیازی که دانشجویان در هر یک از بخش‌های مورد سؤال در این زمینه، اختصاص دادند در گروه TBL بیشتر از روش آموزشی سخنرانی بود. در ارزیابی اداراک دانشجو در زمینه تلاش و مشارکت وی در دوره آموزشی به روش سخنرانی و TBL مشخص گردید اداراک دانشجویان شرکت کننده در روش آموزشی TBL اذعان داشته‌اند که در این روش آموزشی بیشتر از روش سخنرانی به‌طور جدی مطالعه و تلاش نموده‌اند، با آمادگی بیشتری در کلاس‌ها حضور می‌یافتدند. روش آموزشی TBL بیشتر دانشجویان را با چالش‌هایی که در آموزش مفید می‌باشد درگیر می‌ساخت (جدول ۲).

اکثر دانشجویان موردمطالعه در هر دو گروه اذاعن داشتند که وضعیت دوره آموزشی متناسب با سطح علمی و دانش آن‌ها بوده است. هیچ یک از دانشجویان دوره آموزشی را بسیار دشوار یا بسیار آسان تفسیر ننمودند ( $p=0.88$ ). در بررسی حجم کار ارائه شده در روش آموزشی TBL و سخنرانی مشخص شد اداراک دانشجویان در خصوص حجم کار ارائه شده اختلافی بین دو گروه نداشت ( $p=0.07$ ). به علاوه اداراک دانشجویان در خصوص سرعت آموزش مطالب ارائه شده توسط مدرس از دیدگاه دانشجویان نیز اختلافی

آموزش انجام می‌پذیرفت، نقش آموزشی مربی بیشتر از نقش مشاهده گری وی مورد توجه و تأکید قرار می‌گرفت که همین دو امر نیز تا حدودی اثر هاثورون را کنترل می‌نمود. در مشاهدات، عملکرد و رفتار تیم مدنظر قرار می‌گرفت. مشاهده گر آشنا با اصول مشاهده بود و در جلسات مختلف TBL به‌طور مداوم و کامل حضور داشت.

در روش مرسوم (سخنرانی) مربی ابتدا اهداف کارآموزی را به هر گروه از دانشجویان ارائه کرده و سپس به صورت پا به پا تک تک دانشجویان طبق اهداف، کارآموزی کرده و نقاط ضعف آنان را گوشزد می‌نمود. شایان ذکر است مباحث آموزشی در این گروه نیز مشابه روش TBL تعیین شد که مبنای آن سرفصل‌های ارائه شده توسط دانشکده پرستاری و مامایی بود. به‌طور خلاصه بر مبنای هر هدف در ابتدای هر روز مدرس با بهره گیری از روش سخنرانی توضیحاتی در زمینه موارد مدنظر داد. پس از اتمام توضیحات، مدرس به همراه دانشجویان وارد بخش عملی کارآموزی شده و با مشاهده دانشجویان در مدیریت مراجعه کنندگان، اقدام به ارزشیابی روش آموزش مرسوم نمود. شایان ذکر است شیوه ارزشیابی نیز همانند روش TBL بود. درنهایت با استفاده از پرسشنامه، اقدام به ارزیابی اداراک کارآموزان مامایی شد.

داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد نرم افزار آماری 20 SPSS شد. پس از ارائه آمار توصیفی اقدام به ارزیابی وضعیت دیدگاه دانشجویان دو روش آموزشی شد. داده‌های این بخش به صورت میانگین و انحراف معیار ارائه گردید. از آنجاکه توزیع داده‌ها نرمال نبود از آزمون من-ویتنی<sup>۱</sup> برای تعزیزه تحلیل داده‌ها بهره گرفته شد. برای مقایسه داده‌های کیفی نیز از آزمون کای دو<sup>۲</sup> یا تست دقیق فیشر<sup>۳</sup> استفاده شد. در تمامی آنالیزها  $p<0.05$  به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

در مطالعه حاضر ۵۲ دانشجو وارد و به دو گروه مساوی تحت آموزش با روش سخنرانی و TBL تقسیم شدند. جنسیت تمامی دانشجویان زن بود. در هر دو گروه موردمطالعه ۱۵ (۵۷/۷ درصد) دانشجو در حال تحصیل در سال سوم و ۱۱ (۴۲/۳ درصد) دانشجو در حال تحصیل در سال چهارم دوره کارشناسی بودند. آنالیزها اختلاف معنی‌داری بین دو گروه از لحاظ زبان تکلم نشان نداد ( $p=0.1$ ). در بررسی اداراک دانشجویان در خصوص سازمان‌دهی و برنامه‌ریزی واحد درسی در دو روش آموزشی سخنرانی و TBL

<sup>1</sup> Mann-Whitney

<sup>2</sup> Chi-square

<sup>3</sup> Fisher

یک از روش‌های آموزشی پرسیده شد. اکثر دانشجویان (۸۰/۸ درصد) تحت آموزش با TBL این روش را مناسب برای واحدهای اصلی دانستند در حالی که این میزان برای گروه تحت آموزش با سخنرانی برابر با ۶۱/۵ درصد بود. هر چند سطح معنی‌داری بدست آمده در این بخش در محدوده مرزی قرار داشت ( $p=0.05$ ) اما به نظر می‌رسد از دیدگاه دانشجویان روش TBL روش مناسب‌تری برای واحدهای اصلی است.

بین دو گروه نداشت. ۱۶ نفر (۶۱/۵ درصد) از گروه TBL و ۱۹ نفر (۷۳/۱ درصد) از گروه تحت آموزش با روش سخنرانی سرعت تدریس را متناسب با حجم دوره دانستند ( $p=0.60$ ). همچنین بر اساس آنالیزهای این مطالعه مشخص گردید تعداد دانشجویانی که کیفیت آموزشی روش TBL را بسیار مؤثر می‌دانستند بیشتر از گروه آموزش سخنرانی بود (۰/۱).  
 $p=0.10$

در مطالعه حاضر سوالی در خصوص نوع واحد مناسب برای هر

**جدول (۱): ادراک دانشجویان درخصوص سازماندهی واحد درسی، مهارت‌های ارتباطی مدرس و نحوه ارائه تکالیف در دو گروه آموزش به**

**روشن سخنرانی و TBL**

روشن سخنرانی و TBL		سازماندهی و برنامه‌ریزی واحد درسی
P <sup>#</sup>	روش آموزشی*	سازماندهی و برنامه‌ریزی واحد درسی
P <sup>#</sup>	TBL	سخنرانی
<۰/۰۰۱	۴/۸ (۰/۴)	۴/۰ (۰/۶)
<۰/۰۰۱	۴/۸ (۰/۴)	۴/۲ (۰/۶)
<۰/۰۰۱	۴/۸ (۰/۵)	۴/۲ (۰/۷)
<۰/۰۰۱	۴/۶ (۰/۷)	۳/۹ (۰/۶)
<۰/۰۰۱	۴/۷ (۰/۴)	۳/۷ (۰/۸)
<۰/۰۰۱	۴/۷ (۰/۴)	۴/۰ (۰/۵)
مهارت‌های ارتباطی و چگونگی ارتباط مدرس با دانشجو		
<۰/۰۰۱	۴/۸ (۰/۶)	۴/۱ (۰/۷)
۰/۰۰۴	۴/۶ (۰/۷)	۴/۰ (۰/۹)
۰/۰۰۱	۴/۷ (۰/۵)	۴/۰ (۰/۹)
<۰/۰۰۱	۴/۷ (۰/۶)	۳/۸ (۰/۷)
۰/۰۰۴	۴/۸ (۰/۴)	۴/۲ (۰/۷)
<۰/۰۰۱	۴/۷ (۰/۵)	۴/۱ (۰/۸)
<۰/۰۰۱	۴/۹ (۰/۳)	۴/۲ (۱/۰)
<۰/۰۰۱	۴/۸ (۰/۴)	۳/۸ (۰/۹)
<۰/۰۰۱	۴/۶ (۰/۶)	۳/۶ (۰/۹)
<۰/۰۰۱	۴/۸ (۰/۴)	۳/۹ (۰/۷)
<۰/۰۰۱	۴/۸ (۰/۳)	۴/۰ (۰/۶)
تحویه ارائه تکالیف، برگزاری آزمون‌ها و ارزشیابی		
<۰/۰۰۱	۴/۷ (۰/۵)	۳/۷ (۰/۹)
<۰/۰۰۱	۴/۵ (۰/۷)	۳/۶ (۰/۸)
۰/۰۰۱	۴/۶ (۰/۶)	۳/۹ (۰/۸)
۰/۰۰۱	۴/۵ (۰/۸)	۳/۷ (۰/۹)
۰/۰۰۶	۴/۵ (۰/۷)	۴/۰ (۰/۷)
<۰/۰۰۱	۴/۸ (۰/۴)	۴/۰ (۰/۸)
<۰/۰۰۱	۴/۶ (۰/۵)	۳/۸ (۰/۷)

\* امتیاز یک بیانگر غیرموقت و پنج نشان دهنده بسیار مؤثر می‌باشد.

# بر اساس آزمون Mann-Whitney

**جدول (۲): ادراک دانشجویان در خصوص روش‌های آموزشی مورد استفاده، نتایج حاصل از دوره آموزشی و میزان مشارکت وی در دو روش  
آموزشی سخنرانی و TBL**

P#	TBL	روش آموزشی <sup>*</sup> سخنرانی	متغیر
روش‌های آموزشی و کمک‌آموزشی تکمیلی مورد استفاده توسط مدرس			
<۰/۰۰۱	۴/۸ (۰/۵)	۴/۲ (۰/۷)	سوالات و مسائل مطرح شده توسط مدرس برای طرح در بحث‌های گروهی
۰/۰۴	۴/۲ (۰/۸)	۳/۷ (۰/۹)	مقالات و پژوهش‌های درسی
۰/۰۶	۴/۰ (۱/۰)	۳/۹ (۱/۳)	استفاده از آزمایشگاه برای فهم ایده‌های کلیدی واحد درسی
<۰/۰۰۱	۴/۳ (۰/۷)	۳/۳ (۱/۲)	پژوهش‌های گروهی تعریف شده برای دانشجویان
۰/۰۳	۴/۳ (۰/۸)	۳/۶ (۱/۱)	مطالعه موردنی، شبیه سازی و ایفای نقش
۰/۳	۴/۰ (۰/۸)	۳/۶ (۱/۱)	دفتر ثبت وقایع روزانه و دفتر ثبت یادگیری‌های روزانه
۰/۵	۳/۴ (۱/۱)	۳/۵ (۱/۲)	استفاده مدرس از رایانه به عنوان وسیله کمک‌آموزشی
۰/۰۴	۴/۲ (۰/۶)	۳/۶ (۰/۹)	امتیاز کل
نتایج حاصل از دوره آموزشی			
<۰/۰۰۱	۴/۶ (۰/۶)	۳/۹ (۰/۷)	به آموخته‌های من در این دوره اضافه شد.
<۰/۰۰۱	۴/۵ (۰/۶)	۳/۶ (۰/۶)	در دستیابی به اهداف دوره یا واحد درسی پیشرفت کردم.
۰/۰۰۲	۴/۴ (۰/۷)	۳/۷ (۰/۷)	علاقه‌مندی من به موضوع دوره واحد درسی بیشتر شده است.
۰/۰۰۲	۴/۵ (۰/۶)	۳/۸ (۰/۷)	این دوره به افزایش استقلال فکری من در موضوع درسی کمک کرده است.
<۰/۰۰۱	۴/۵ (۰/۶)	۳/۶ (۱/۰)	در این دوره به طور فعال با موضوعات آموزشی در تعامل بودم.
<۰/۰۰۱	۴/۵ (۰/۵)	۳/۸ (۰/۵)	امتیاز کل
ادراک دانشجو در خصوص تلاش و مشارکت خود در دوره آموزشی			
<۰/۰۰۱	۴/۵ (۰/۵)	۳/۵ (۰/۵)	من در این دوره آموزشی به طور جدی مطالعه و تلاش نموده‌ام.
<۰/۰۰۱	۴/۵ (۰/۵)	۳/۶ (۰/۷)	با آمادگی قابلی (انجام تکالیف و مطالعه) در کلاس‌ها / کارآموزی حضور یافتم.
<۰/۰۰۱	۴/۵ (۰/۶)	۳/۶ (۰/۸)	این دوره آموزشی مرا با چالش‌ها درگیر می‌نمود.
<۰/۰۰۱	۴/۵ (۰/۵)	۳/۶ (۰/۶)	امتیاز کل

\* یک بیانگر بسیار کمتر از اغلب دروس و پنج نشان دهنده بسیار بیشتر از اغلب دروس می‌باشد.

# بر اساس آزمون Mann-Whitney

در حالیکه ادراک دانشجویان از متناسب بودن دوره آموزشی، حجم کار مورد نیاز و سرعت آموزش مطالب توسط مدرس اختلافی بین دو گروه نداشت.

مطالعات مختلفی در دسترس است که بیانگر اثر بخشی این روش آموزشی در یادگیری و ایجاده انگیزه در دانشجویان است که اغلب آن‌ها بیانگرایین واقعیت هستند که این روش موجب ارتقاء انگیزه دانشجویان شده، باعث بهبود نگرش آن‌ها به فعالیت می‌گشته و در نهایت باعث بهبود یادگیری آن‌ها می‌گردد. به عنوان مثال حسن‌زاده و همکارش با مطالعه روی ۱۸۷ دانشجوی پژوهشی بیان می‌دارند که به نظر می‌رسد یادگیری مبتنی بر تیم باعث افزایش یادگیری عمیق و تسهیل یادگیری در بیش از نیمی از دانشجویان می‌شود. همچنین باعث افزایش مشارکت دانشجویان در کلاس درس شده و شاید به علت تعاملاتی که بین دانشجویان

### بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر اقدام به مقایسه و بررسی ادراک کارآموزان مامایی از شیوه‌های آموزشی یادگیری مبتنی بر تیم و آموزش مرسوم (سخنرانی) در زمینه مراقبت‌های کودکان نمود. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر به نظر می‌رسد در روش آموزشی TBL، ادراک کارآموزان از شیوه‌های آموزشی در زمینه مراقبت‌های کودکان در کارآموزی بهداشت مادر و کودک، بهتر از روش سخنرانی است. بر مبنای این یافته ادراک دانشجویان در خصوص سازمان‌دهی و برنامه‌ریزی واحد درسی، مهارت‌های ارتباطی و چگونگی ارتباط مدرس با دانشجو، نحوه ارائه تکالیف، برگزاری آزمون‌ها و ارزشیابی، روش‌های آموزشی و کمک‌آموزشی تکمیلی، نتایج حاصل از دوره آموزشی، تلاش و مشارکت وی در دوره آموزشی و مؤثر بودن روش آموزشی در روش TBL بهتر از روش آموزشی سخنرانی بوده است.

روشی فعال، کارا و اثربخش در انتقال مفاهیم و مبانی تدریس است و دانشجویان در این روش پویایی بیشتری احساس می‌کنند. علت این امر نقص‌های بسیار زیادی است که روش‌های سنتی آموزشی دارند. یکی از مهم‌ترین این محدودیت‌ها برنامه متکی بر اصالت مواد درسی می‌باشد. در چنین نظامی، معلم آزادی عمل و ابتکار چندانی ندارد. او بدون توجه به تفاوت‌های فردی، محتوایی یکسان را با روشی ثابت، به همه شاگردان ارائه می‌دهد و با توصل به شیوه‌های درست و نادرست سعی می‌کند، بر تعداد قبولی کلاس بیفزاید؛ برنامه‌های درسی برای شاگردان خسته کننده است و آنان از محیط آموزشی و کلاس چندان رضایتی ندارند؛ متأسفانه نظام آموزشی حاکم بر اکثر مدارس، چه دانشگاهی و چه حوزوی و چه دیگر محیط‌های آموزشی در کشور، همین نظام آموزشی است؛ نظامی که بیشتر اهمیتش به حفظ کردن، گذاردن امتحان و دادن نمره است و بدیهی است که بعض‌آ کلاس‌ها، بی‌روح و کسل کننده برگزار می‌شود(۲۵، ۲۶).

از نقاط ضعف مطالعه حاضر می‌توان به عدم پیگیری طولانی مدت دانشجویان اشاره کرد. از آنجایی که برخی مطالعات علاوه بر اثرات کوتاه مدت، دلالت بر نقش طولانی مدت آموزش به روش TBL در ماندگاری اطلاعات آموخته شده دارند لذا پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی اثربخشی درازمدت این روش آموزشی مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

مطالعه حاضر اقدام به مقایسه و بررسی ادراک کارآموزان مامایی از شیوه‌های آموزشی یادگیری مبتنی بر تیم و آموزش مرسوم (سخنرانی) در زمینه مراقبت‌های کودکان نمود. بر اساس TBL یافته‌های پژوهش حاضر به نظر می‌رسد در روش آموزشی TBL ادراک کارآموزان از شیوه‌های آموزشی درزمینه مراقبت‌های کودکان بهتر از روش سخنرانی است. بر مبنای این یافته‌ها ادراک دانشجویان درخصوص سازماندهی و برنامه‌ریزی واحد درسی، مهارت‌های ارتباطی و چگونگی ارتباط مدرس با دانشجو، نحوه ارائه تکالیف، برگزاری آزمون‌ها و ارزشیابی، روش‌های آموزشی و کمک‌آموزشی تکمیلی، نتایج حاصل از دوره آموزشی، تلاش و مشارکت وی در دوره آموزشی و موثر بودن روش آموزشی در روش TBL بهتر از روش آموزشی سخنرانی بوده است. در حالی که ادراک دانشجویان از متناسب بودن دوره آموزشی، حجم کار مورد نیازو سرعت آموزش مطالعه توسط مدرس اختلافی بین دو گروه نداشت.

### تقدیر و تشکر

پژوهشگر بر خود لازم می‌داند که از تمامی دانشجویان مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه که در این مطالعه شرکت نمودند نهایت تشکر را داشته باشد.

ایجاد می‌کند، بر ارتقای مهارت‌های ارتباطی دانشجویان پزشکی مؤثر باشد (۱۶). همچنین آزاد بخت و همکارانش با مطالعه ۳۲ دانشجوی رشته علوم تغذیه بیان داشاند کارآموزی به روش آموزش تیمی بر مبنای حل مسئله باعث تغییرات اساسی در میزان یادگیری مهارت‌های بالینی، دانش و بهبود نگرش دانشجویان می‌شود و دانشجویان می‌توانند با استفاده از استراتژی روش آموزشی حل مسئله آموخته‌های نظری خود را در محیط‌های کاری بهتر بکارگیرند (۱۸). زیب<sup>۱</sup> و همکارانش در مطالعه خود نشان دادند که هنگامی که سوالات بسیار سخت باشد این روش آموزشی اثربخشی بالایی ندارد در حالی که هنگامی که دشواری سوالات در محدوده ۷۰ تا ۳۰ درصدی باشد حداقل کارایی وجود دارد. یافته‌های این مطالعه نشان داد که آموزش مبتنی بر تیم پیامد بهتری برای دانشجویان فراهم می‌کند و دیدگاه دانشجویان نسبت به TBL مناسب گزارش گردید (۱۹). وینر<sup>۲</sup> و همکارانش نیز در پژوهش خود چنین نتیجه گرفتند که TBL در فرآیندهای آموزش پزشکی جذابیت ویژه ای داشته و حتی موجب افزایش موفقیت دانشجویان در امتحانات کلیدی می‌گردد (۲۰). در مطالعه ای دیگر باهدف ارزیابی اثر TBL بر ترغیب و رضایت دانشجویان و میزان دستیابی آن‌ها به اهداف آموزشی نشان داده شد که بیشتر دانشجویان این روش آموزشی را مؤثر، کارا و لذت‌بخش تفسیر کرده و موجب ارتقاء کارایی آنان می‌شود. این محققین چنین بیان می‌دارند که استفاده از TBL در آموزش اخلاق پزشکی موجب بهبود کارایی، رضایت و ترغیب دانشجویان پزشکی می‌گردد (۲۱). عبدالخالک<sup>۳</sup> و همکارانش نیز با ارزیابی ۳۶۳ دانشجوی پزشکی بیان داشتند که TBL روشی ساده، کارا و مقرن به صرفه در دستیابی به اهداف آموزشی و آماده‌سازی دانشجویان برای تجربیات آموزشی آینده می‌باشد (۲۲). مؤدی<sup>۴</sup> و همکارانش نیز باهدف ارزیابی اثربخشی TBL روی رضایت دانشجویان پزشکی و سطح یادگیری آن‌ها در خصوص واحد تنظیم خانواده و پیشگیری از بارداری نشان دادند که بیشتر دانشجویان گزارش نمودند که TBL روشی ارزشمند و یاری رسان در فرآیند یادگیری است. به علاوه بر اساس نظرات این دانشجویان، TBL روشی لذت‌بخش و ترغیب کننده در مقایسه با سخنرانی است (۲۳). چنگ<sup>۵</sup> و همکارانش نیز در پژوهش خود روی ۱۰۳ دانشجوی تایوانی نشان دادند که TBL روش فعال در روند یادگیری است (۲۴). همانطور که مطالعات دیگر نیز نشان می‌دهند روش TBL در قیاس با روش آموزش سنتی

<sup>1</sup> Zegheib

<sup>2</sup> Wiener

<sup>3</sup> Abdelkhalek

<sup>4</sup> Mody

<sup>5</sup> Cheng

## References:

1. Biggs J, Tang C. Teaching for quality learning at university. Berkshire: McGraw-Hill International; 2011.
2. Bishop K, Denley P. Learning science teaching. UK: McGraw-Hill International; 2007.
3. Whitsed N. Learning and teaching. Health Info Libr J 2004;21(3):201-5.
4. Lodico MG, Spaulding DT, Voegtle KH. Methods in educational research: From theory to practice. San Francisco: Jossey-Bass; 2006.
5. Bahadorani M, Changiz T. The Effectiveness of Three Methods of Teaching Medline to Medical Students: Online, Face to Face and Combined Educational Methods. Iran J Med Educ 2006;6(2):35-43.
6. Nandi P, Chan J, Chan C, Chan P, Chan L. Undergraduate medical education: comparison of problem-based learning and conventional teaching. Hong Kong Med J 2000;6(3):301-6.
7. Cohen L, Manion L, Morrison K. Research methods in education. NY, USA: Routledge; 2011.
8. Morgan RL, Whorton JE, Gunsalus C. A Comparison of Short Term and Long Term Retention: Lecture Combined with Discussion Versus Cooperative Learning. J Instruc Psychol 2000;27(1):53-8.
9. Medley A, Kennedy C, O'Reilly K, Sweat M. Effectiveness of peer education interventions for HIV prevention in developing countries: a systematic review and meta-analysis. AIDS Educ Prev 2009;21(3):181-206.
10. Hampton M, Fahlman S, Goertzen J. A process evaluation of the Young Educating About Health (YEAH) Program: a peer-designed and peer-led sexual health education program. Sieccan Newsletter 2013;40(2):129-41.
11. Parmelee D, Michaelsen LK, Cook S, Hudes PD. Team-based learning: a practical guide: AMEE guide no. 65. Med Teach 2012;34(5):e275-87.
12. Jahng N, Bullen M. Exploring Group Forming Strategies by Examining Participation Behaviours during Whole Class Discussions. EURODL 2012;1:1-10.
13. Maxfield MB. The Effects of Small Group Cooperation Methods and Question Strategies on Problem Solving Skills, Achievement, and Attitude during Problem-Based Learning (Dissertation). Ohio, USA: Kent State University; 2011.
14. Meyers C, Jones TB. Promoting Active Learning. Strategies for the College Classroom;1993.
15. MacGregor J, Cooper JL, Smith KA, Robinson P. Strategies for Energizing Large Classes: From Small Groups to Learning Communities. San Francisco: Jossey-Bass; 2000.
16. Hassanzadeh G, Abolhasani F, Mirzazadeh A, Alizadeh M. Team-Based Learning; A New Strategy in Integrated Medical Curriculum: The experience of School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences. Iran J Med Educ 2013;13(7):601-10.
17. McMullen I, Cartledge J, Levine R, Iversen A. Team-based learning for psychiatry residents: a mixed methods study. BMC Med Educ 2013;13(1):124.
18. Azadbakht L, Haghigatdoost F, Esmaillzadeh A. Comparing the effect of teaching based on problem solving method versus lecturing method regarding first diet therapy course for students of nutritional science. Iran J Med Educ 2011;10(5):1093-101.
19. Zgheib NK, Simaan JA, Sabra R. Using team-based learning to teach pharmacology to second year medical students improves student performance. Medl Teach 2010;32(2):130-5.

20. Wiener H, Plass H, Marz R. Team-based learning in intensive course format for first-year medical students. *Croatian Med J* 2009;50(1):69-76.
21. Chung E-K, Rhee J-A, Baik Y-H, A O-S. The effect of team-based learning in medical ethics education. *Med Teach* 2009;31(11):1013-7.
22. Abdelkhalek N, Hussein A, Gibbs T, Hamdy H. Using team-based learning to prepare medical students for future problem-based learning. *Med Teach* 2010;32(2):123-9.
23. Mody SK, Kiley J, Gawron L, Garcia P, Hammond C. Team-based learning: a novel approach to medical student education in family planning. *Contraception* 2012;88(2):239-42.
24. Cheng C-Y, Liou S-R, Tsai H-M, Chang C-H. The effects of Team-Based Learning on learning behaviors in the maternal-child nursing course. *Nurse Educ Today*. 2014;34(1):25-30.
- 25.Coderre TJ, Katz J, Vaccarino AL, Melzack R. Contribution of central neuroplasticity to pathological pain: review of clinical and experimental evidence. *Pain* 1993;52(3):259-85.
26. Schiller SZ. Practicing learner-centered teaching: Pedagogical design and assessment of a second life project. *J Info Sys Educ* 2009;20(3):369-81.

## A STUDY ON THE MIDWIFERY STUDENT'S PERCEPTION OF THE CHILDREN'S CARE COURSE BY USING TEAM-BASED LEARNING IN COMPARISON WITH CONVENTIONAL LEARNING

Bahador H<sup>1</sup>, Feizi A<sup>2</sup>, Nabizadeh M<sup>3\*</sup>

Received: 3 Mar, 2015; Accepted: 10 May, 2015

### Abstract

**Background & Aims:** Applying novel educational techniques could enhance student's motivation, and it can affect their understanding in a course subject. Therefore to examine this hypothesis, the current study aimed to examine and analyze the effects of the team based learning, and the conventional learning methods on the midwifery student's perception of the children's care course.

**Material & Methods:** The current study is a semi-empirical research conducted on the undergraduate midwifery students of the Urmia University of Medical Science during 1392-93 (2013-2014). Students, randomly, are taught in two different categories of the team based learning and conventional learning methods during their training courses. The students' perception of the children's care course under team based learning was compared with their perception in the conventional learning group.

**Results:** The students' perception of the course work planning and organising, communication skills and relationship between the students and instructor, assignment presentation, examinations and evaluations, learning and supplementary learning methods, results of the course, students effort and participation in the course and effectiveness of the course in Team Based Learning method (TBL) was better ( $P<0.05$ ) than the conventional method.

**Conclusions:** According to the findings of the current study, it seems that in the team based learning method (TBL), the students' understanding of the children's care course were higher than those of the speech based method.

**Key Words:** Education, Team Base learning, Lecture Base Learning, Students' Perception

**Address:** School of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran  
Tel:(+98) 4432754963

Email: mahnabiz@gmail.com

<sup>1</sup>Assistant Professor, Iran University of Medical Science, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Associate Professor, School of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>3</sup>MSc Student of Medical Education, Iran University of Medical Science, Tehran, Iran