

تأثیر به کارگیری شیوه آموزش استاد محور و آموزش توسط همتا در ارتقای برخی مهارت‌های بالینی دانشجویان مامایی

رضیه حاتمی‌راد، نیکو یمانی، سهیلا احسان‌پور*

چکیده

مقدمه: یکی از روش‌های جدید در آموزش، تدریس توسط همتایان است که در تدریس دروس مختلف به کار گرفته شده است، اما اثربخشی آن در آموزش مامایی به خصوص در مهارت‌های بالینی کم‌تر مورد توجه قرار گرفته است. این مطالعه به بررسی تأثیر آموزش توسط همتا بر یادگیری برخی مهارت‌های بالینی در دانشجویان مامایی پرداخت.

روش‌ها: در این پژوهش تجربی دو گروهی، ۵۲ نفر از دانشجویان مامایی ترم ۳ دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز واجد شرایط، به صورت تصادفی انتخاب و به دو گروه آموزش توسط مربی و همتا تقسیم شدند. مهارت‌های بالینی مورد آموزش شامل معاینه واژینال، مانور لئوپولد و بخیه‌زدن بود. ابزار گردآوری داده‌ها چک‌لیست مهارت بود که با مصاحبه و مشاهده قبل و بعد از آموزش تکمیل گردید. چک‌لیست براساس کتاب مرجع اصول و فنون تایلور و سایر کتب معتبر مامایی تهیه گردید و پس از تأیید روایی و پایایی مورد استفاده قرار گرفت. جهت تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی، آزمون تی مستقل و من ویتنی یو استفاده شد.

نتایج: میانگین نمره مهارت معاینه واژینال ($p=0/12$)، انجام مانور لئوپولد ($p=0/36$) و بخیه‌زدن ($p=0/81$) قبل از آموزش بین گروه‌ها تفاوت معنادار نداشت. بعد از آموزش میانگین نمره مهارت معاینه واژینال ($p=0/73$)، میانگین نمره مهارت انجام مانور لئوپولد ($p=0/49$) و همچنین میانگین رتبه مهارت بخیه‌زدن ($p=0/94$) بین گروه‌ها تفاوت معنادار نداشت.

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش نشان داد که نمره مهارت‌های عملی دانشجویانی که از روش آموزش توسط همتا استفاده کرده بودند، مشابه گروه آموزش توسط استاد بود که نشان می‌دهد این شیوه می‌تواند مانند آموزش توسط مدرسین مؤثر باشد، بنابراین پیشنهاد می‌شود در آموزش دانشجویان مامایی در مرکز مهارت‌های بالینی از دانشجویان ترم بالاتر به عنوان همتا در یادگیری مهارت‌های بالینی استفاده شود.

واژه‌های کلیدی: آموزش استاد محور، آموزش توسط همتا، مهارت بالینی، دانشجویان مامایی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / ۱۳۹۶؛ ۱۷(۳۴): ۳۳۵ تا ۳۴۲

مقدمه

یکی از برنامه‌های آموزش مامایی، آموزش مهارت‌های

* نویسنده مسؤو: سهیلا احسان‌پور (مربی)، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (ehsanpour@nm.mui.ac.ir)
رضیه حاتمی‌راد (دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش پزشکی)، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (trazieh.hatami@yahoo.com)، دکتر نیکو یمانی (دانشیار)، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (yamani@edc.mui.ac.ir)
تاریخ دریافت مقاله: ۹۵/۶/۲۱، تاریخ اصلاحیه: ۹۵/۱۲/۷، تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۲/۰۲

پایه پرستاری است که در همان سال اول ورود، به دانشجویان آموزش داده می‌شود. آموزش این مهارت‌ها در مرکز مهارت‌های بالینی (Clinical skill lab, CSL) فرصتی را فراهم می‌آورد تا دانشجویان با استفاده از انواع وسایل کمک آموزشی و مدل‌ها و مانکن‌ها بتوانند مهارت‌های بالینی و ارتباطی خود را در محیطی آرام و کنترل شده افزایش دهند.

مرحله بسیار مهم در تدریس فراگیران برای استفاده از یک مهارت، تمرین و کار عملی است که متأسفانه سازمان‌دهی این مرحله مشکل است و می‌تواند وقت زیادی را به خود

قدرت و تجارب رایج خود را با کم‌ترین هزینه به اشتراک بگذارند (۱۰ و ۱۱).

همچنین این روش تجربه‌ای برای یادگیری، تدریس و خودارزیابی در دانشجوی همتای آموزش‌دهنده بوده به گونه‌ای که وی تجارب با ارزشی در این زمینه کسب می‌کند و ضمن آمادگی برای اجرای یکی از نقش‌های حرفه‌ای خود در آینده که آموزش است آموخته‌های قبلی برای وی تکرار، تقویت و توسعه داده می‌شود (۱۲ تا ۱۶).

در کل تدریس توسط همتای نزدیک می‌تواند به جبران کمبود اعضای هیأت‌علمی در دانشگاه‌ها نیز کمک نماید و هزینه آموزش را کمتر و در زمان استاد برای انجام وظیفه آموزش صرفه‌جویی کند (۱۷).

جکسون و ایوانز (Jackson, Evans) نشان دادند برنامه تدریس توسط همتایان نزدیک به طور موفقیت‌آمیزی می‌تواند در کوریکولوم آموزشی بکار گرفته شود و بازخوردها حاکی از دریافت و کسب مزایای قابل توجه این روش تدریس بوده است (۱۸).

منیز (Audrey Menezes) و همکاران در تحقیق توصیفی خود که در مورد آموزش همتا از دیدگاه آموزش‌گیرندگان انجام داده بودند نتایج را بسیار رضایت‌بخش ذکر کردند به طوری که ۹۱٪ احساس درک بهتر مفاهیم پزشکی و مهارت‌های بالینی داشتند. و ۱۰۰٪ آموزش‌گیرندگان مایل به تکرار این برنامه در سال آینده بودند (۱۹).

در مطالعه نیمه‌تجربی دیگری که توسط حاجی حسینی و همکاران با عنوان بررسی تاثیر آموزش همسان به همسان بر میزان یادگیری دانشجویان پرستاری در مرکز مهارت‌های بالینی دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام گردید، آزمون تی مستقل تفاوت معناداری را بین دو گروه نشان نداد (۵۹/۰) (p=۰/۳).

ویریچ (Weyrich) و همکاران نشان دادند که آموزش مهارت‌های معاینه فیزیکی پایه توسط دانشجویان سال چهارم به دانشجویان سال اولی به همان اندازه آموزش توسط پزشکان می‌تواند مؤثر و مفید باشد. زیرا در این روش دانشجویان فرصت بیشتری برای پرسش سؤالات خود دارند (۲۰). همچنین هادسون (Hudson) در مطالعه خود از دانشجویان سال ششم پزشکی برای آموزش

اختصاص دهد (۱). یکی از روش‌های آموزش در مرکز مهارت‌های بالینی شیوه آموزش به همتا است (۲). استفاده از آن در مقاطع آموزشی بالاتر و علوم پزشکی در حال افزایش است (۳). این روش از سال ۱۹۶۰ شروع به رشد کرده است و در دانشکده‌های بعضی از کشورها نهادینه شده است. انواع متفاوتی از یادگیری از طریق همتایان وجود دارد که قابل اجرا هستند (۴).

در رویکرد آموزش همسانان، ارائه اطلاعات، معلومات و رفتار به افراد یا گروه‌ها توسط کسانی که از نظر ویژگی‌هایی مانند سن، جنس، تجربیات، فرهنگ و مانند آن با گروه هدف مشابه بوده و از شرایط یا موقعیت کافی برای اعمال نفوذ برخوردارند، صورت می‌گیرد. تدریس توسط همتایان به دو قسم همتایان نزدیک (near peers) و همتایان شریک تعریف شده است. همتایان نزدیک دانشجویانی هستند که همیشه در سطح بالاتری قرار دارند به عبارتی از لحاظ آکادمیک همتایان نزدیک یک سال یا بیش‌تر از دانشجویانی که به آنها درس می‌دهند تجربه بالینی بالاتری دارند و همتایان شریک در سطح آکادمیک برابر با خود دانشجو هستند (۵ و ۶).

نتایج تحقیقات نشان داده است که ترکیب دانشجویان سال بالایی و پایینی سبب حمایت روانی دانشجویان و ارتقای حرفه‌ای آنان شده و همچنین می‌تواند سبب تقویت نگرش به عنوان قسمتی از فرایند یادگیری شود. حمایت فعال و جدی از طرف دانشجویان سال بالایی احساس انزوای اجتماعی توسط دانشجویان جدیدالورود را کاهش داده و سبب احساس مفید بودن در برابر چالش‌های پیش رو می‌شود و تمایل دانشجویان را برای خارج شدن از این حرفه کاهش می‌دهد. از سایر مزایای این روش می‌توان به افزایش اعتماد به نفس، بهبود یادگیری مهارت‌های روانی-حرکتی و شناختی (۷) بهبود نمرات امتحانی دانشجویان و عدم تحمیل هزینه اضافی بر مؤسسه آموزشی (۸) اشاره کرد. در مطالعات متعددی بهبود عملکرد آکادمیک با استفاده از روش آموزش گروه همتایان نشان داده شده است (۹).

گروه‌های همتا قادر هستند که بهتر با همتایان خود ارتباط برقرار کنند؛ زیرا آنها می‌توانند نقاط ضعف و

۴ درجه‌ای، عالی (۴) خوب (۳)، متوسط (۲)، ضعیف (۱) و در صورت عدم انجام مهارت یا اشتباه صفر (۰) نمره تعیین گردید. حداکثر نمره برای چکلیست معاینه واژینال ۶۴، چکلیست انجام مانورهای لئوپولد ۶۸ نمره و مهارت بخیه کردن حداکثر نمره ۵۲ بود.

چکلیست بر اساس چگونگی انجام هر پروسیجر از کتاب مرجع اصول و فنون تایلور (۲۲) و سایر کتب معتبر مامایی چون بارداری و زایمان ویلیامز (۲۳)، بارداری و زایمان وارنی (۲۴) تهیه گردید. جهت تأیید اعتبار صوری و محتوی چکلیست‌ها از نظرات ده نفر از اعضای هیأت علمی استفاده شد. برای پایایی ارزیابی‌ها از روش توافق بین مشاهده‌گرها استفاده شد ($\kappa=0/85$).

پژوهشگر پس از کسب اجازه از مسئولین و واحدهای مورد پژوهش و جلب رضایت آنان جهت شرکت در این پژوهش، برای هر دو گروه پیش‌آزمون (مهارت انجام سه پروسیجر معاینه واژینال، مانورهای لئوپولد و بخیه کردن) را انجام داد. یک نفر از بهترین دانشجویان ترم ۷ مامایی که نمره بالایی از این درس دریافت نموده بود و همچنین مهارت بیان و ارائه خوب مطالب را داشت و تمایل به شرکت در مطالعه و تدریس به دانشجویان دیگر را داشت، انتخاب شد. به این داوطلب در مورد آموزش در اتاق مهارت‌های بالینی توضیحات لازم توسط استاد داده شد و پس از آموزش پروسیجرهای مورد نظر، در حضور یکی از مربیان عملکرد ایشان مورد پایش قرار گرفت. بعد از اطمینان از صحت عملکرد او، آموزش و تمرین انجام سه پروسیجر مورد نظر در کلاس مهارت عملی برای دانشجویان گروه آموزش توسط همتا به وی سپرده شد. گروه آموزش توسط استاد به همان روال قبل آموزش دیدند و به تمرین مهارت پرداختند. محتوی آموزش در هر دو گروه یکسان و طبق کتب مرجع بارداری و زایمان ویلیامز، مامایی وارنی، کتاب اصول و فنون تایلور و سایر کتب مامایی در نظر گرفته شده بود. شیوه آموزش در هر دو گروه به صورت نمایش عملی پروسیجر بود. لازم به ذکر است که تعداد ساعت‌های مراجعه به اتاق مهارت‌ها و تمرین برای دو گروه یکسان بود. مدت آموزش در هر دو گروه سه جلسه ۶۰ دقیقه‌ای

مهارت‌های بالینی به دانشجویان جدیدالورود استفاده کرد. نتایج نشان داد که دانشجویان سال بالایی توانستند در آموزش مهارت‌ها مؤثر باشند (۲۱).

لذا با توجه به شواهد حاکی از گزارشات علمی و منابع موجود در جامعه و عدم وجود مطالعه در مورد مقایسه بکارگیری شیوه آموزش توسط همتا برای ارتقای مهارت‌های بالینی دانشجویان مامایی و با توجه به حساسیت و اهمیت مامایی در بالین مادر و نوزاد که عدم آمادگی و مهارت ماما می‌تواند صدمات جبران‌ناپذیری بدنبال داشته باشد، این مطالعه با هدف بررسی تأثیر دو روش آموزشی (آموزش استاد محور و آموزش توسط همتا) در ارتقای برخی مهارت‌های بالینی دانشجویان مامایی انجام شد.

روش‌ها

این پژوهش از نوع تجربی دو گروهی به روش قبل و بعد بود. جامعه پژوهش، دانشجویان ترم سوم مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز در نیمسال دوم ۹۵-۱۳۹۴ بودند که دارای معیار ورود به مطالعه شامل اخذ واحد بارداری و زایمان ۱، عدم دریافت آموزش قبلی در مورد نحوه انجام این پروسیجرها و عدم انتقال از سایر رشته‌های علوم پزشکی به مامایی، بودند. جهت نمونه‌گیری، دلیل محدودیت نمونه‌ها کلیه دانشجویان مامایی ترم سوم کارشناسی ($n=52$) انتخاب و سپس با تخصیص تصادفی با استفاده از نرم‌افزار تخصیص تصادفی به دو گروه مساوی (۲۶ نفر گروه آموزش توسط استاد و ۲۶ نفر گروه آموزش توسط همتا) تقسیم شدند. تمامی دانشجویان شرکت‌کننده فرم رضایت آگاهانه را تکمیل نمودند.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل فرم اطلاعات فردی (سن، و معدل دیپلم) و چک لیست محقق‌ساخته مهارت انجام سه پروسیجر معاینه واژینال، مانورهای لئوپولد و بخیه کردن بود. چکلیست مهارت انجام پروسیجر معاینه واژینال دارای (۱۶ آیتم)، مهارت انجام مانورهای لئوپولد (۱۷ آیتم) و مهارت بخیه کردن (۱۳ آیتم) بود. برای هر آیتم در فرم‌های مهارت‌سنجی در صورت انجام مهارت یک مقیاس

آزمون تی مستقل برای مقایسه میانگین‌ها در مورد خصوصیات فردی تفاوت معناداری بین گروه آموزش توسط استاد و آموزش توسط همتا نشان نداد. در پیش‌آزمون به عمل آمده از کلیه دانشجویان آزمون آماری تی مستقل در مقایسه‌ی میانگین و انحراف معیار نمره مهارت انجام معاینه واژینال ($p=0/12$) و انجام مانورهای لئوپولد ($p=0/36$) تفاوت آماری معناداری نشان نداد. همچنین آزمون آماری من ویتنی در دو گروه آموزش توسط استاد و آموزش توسط همتا تفاوت آماری معناداری نشان نداد ($p=0/081$).

در جداول یک تا سه میانگین و انحراف معیار و میانگین رتبه، و مقایسه میانگین‌های سه پروسیجر معاینه واژینال، مانورهای لئوپولد و بخیه کردن قبل و بعد از آموزش، در دو گروه آموزش توسط استاد و آموزش توسط همتا و همچنین نمرات آزمون به نمایش گذاشته شده است.

جدول ۱: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات کسب شده در مهارت معاینه واژینال قبل و بعد از آموزش بر حسب گروه‌ها

نمره	گروه همتا	گروه استاد	آزمون تی مستقل	P
قبل	۴/۳۱±۱/۶۶	۴/۵±۲/۱۵	۰/۳۵	۰/۱۲
بعد	۵۸±۳/۴۷	۵۵/۴۹±۴/۴۷	۳/۱۱	۰/۷۳

جدول ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات کسب شده در مهارت انجام مانورهای لئوپولد قبل و بعد از آموزش بر حسب گروه‌ها

نمره	گروه همتا	گروه استاد	آزمون تی مستقل	P
قبل	۲/۷۷±۱/۲۴	۳/۳۱±۱/۴۶	۱/۴۳	۰/۳۶
بعد	۵۶/۵۸±۶/۵۲	۶۰/۵۸±۶/۱۹	۲/۲	۰/۴۹

جدول ۳: مقایسه میانگین رتبه کسب شده در مهارت بخیه کردن قبل و بعد از آموزش بر حسب گروه‌ها

نمره	گروه همتا	گروه استاد	آزمون من ویتنی	P
قبل	۲۲/۹۸	۳۰/۰۲	۲۴۶/۵	۰/۰۸۱
بعد	۲۶/۶۵	۲۶/۳۵	۳۳۴/۰۰	۰/۹۴

همچنین نتایج پس‌آزمون بین دو گروه آموزش توسط استاد و آموزش توسط همتا در مورد مهارت انجام

بود. در جلسه اول ضرورت انجام معاینه واژینال، آماده‌سازی بیمار و نحوه انجام معاینه واژینال برای بیماران آموزش داده شد. در جلسه دوم نحوه آماده‌سازی بیمار برای انجام مانورهای لئوپولد و انجام این مانورها آموزش داده شد و در جلسه سوم بخیه کردن زخم بر روی ماکت آموزش داده شد. چهارهفته بعد از پایان آموزش از تمامی دانشجویان آزمون پایانی به عمل آمد. چکلیست توسط یک مربی مامایی که از تعلق افراد به گروه‌ها مطلع نبود و در آموزش نقش نداشت در اتاق مهارت‌های بالینی دانشکده برای هر یک از دانشجویان تکمیل گردید. مدت زمان تکمیل چکلیست برای هر دانشجو حدود ۳۰ دقیقه بود؛ در هر روز حدود ۱۲-۱۰ نفر آزمون شدند، در کل جمع‌آوری داده‌های پس‌آزمون ۵ روز طول کشید.

تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از چکلیست توسط نرم‌افزار SPSS-16 و آمار توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف معیار)، تی مستقل و در مورد مهارت انجام بخیه، بدلیل توزیع غیرنرمال داده‌ها از معادل ناپارامتریک آن (من ویتنی یو) استفاده گردید. در همه موارد سطح معنا داری $p < 0/05$ در نظر گرفته شد. جهت رعایت اخلاق پژوهش مقرر گردید در صورت مشاهده نقص در آموزش افراد گروه آموزش توسط همتا، آموزش لازم توسط استاد داده شود که البته در این پژوهش موردی مشاهده نشد، گمنامی نمونه‌ها و حفظ اطلاعات آنها رعایت شد.

نتایج

در مجموع ۵۲ نفر در پژوهش شرکت نمودند و از هر ۵۲ چکلیست دریافت و تحلیل شد. (درصد پاسخ‌دهی ۱۰۰٪). در گروه آموزش توسط استاد ۲۶ نفر و آموزش توسط همتا ۲۶ نفر قرار گرفتند. همه شرکت‌کنندگان مونث بودند. میانگین سن در گروه آموزش توسط استاد $19/39 \pm 1/59$ و گروه آموزش توسط همتا $19/25 \pm 1/88$ بود. میانگین معدل در گروه آموزش توسط استاد $16/62 \pm 1/57$ و گروه آموزش توسط همتا $16/13 \pm 1/99$ بود.

معاینه واژینال ($p=0/12$) و مهارت انجام مانورهای لئوپولد ($p=0/36$) تفاوت آماری معناداری نشان نداد. همچنین آزمون آماری من ویتنی در مورد میانگین رتبه مهارت انجام بخیه ($p=0/081$) در دو گروه آموزش توسط استاد و آموزش توسط همتا تفاوت آماری معناداری نشان نداد.

بحث

در این مطالعه تاثیر آموزش همتا بر میزان یادگیری دانشجویان مامایی در مرکز مهارت‌های بالینی مورد بررسی قرار گرفت و با روش آموزش توسط استاد مورد مقایسه قرار گرفت. آزمون تی مستقل در مورد خصوصیات فردی تفاوت معناداری بین گروه شاهد و مورد نشان نداد. بنابراین هر دو گروه از نظر سن و معدل با هم همگن بودند. در این راستا فتاحی بافقی (۲۵) و متوسلیان (۲۶) نیز واحدهای پژوهش خود را، از نظر مشخصات دموگرافیک مانند متغیرهای سن، جنس، و معدل ترم گذشته بررسی کرده بودند. که نتایج نشان داد گروه‌های آنها از نظر متغیرهای دموگرافیک همگن بودند. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین میانگین نمره گروه آموزش توسط همتا و گروه آموزش توسط استاد اختلاف معناداری وجود ندارد. در تحقیقات مشابهی بنتلی (Bentley BS) (۲۷)، ویریچ (Weyech) (۲۰) و همکاران نشان دادند که آموزش مهارت‌های معاینه فیزیکی پایه توسط دانشجویان سال چهارم به دانشجویان سال اولی به همان اندازه آموزش توسط پزشکان می‌تواند مؤثر و مفید باشد. نتایج مطالعه حاجی حسینی و همکاران (۳) تفاوت معناداری بین دو گروه نشان نداد ($p=0/59$). نوب (Knobe) و همکاران نیز نشان دادند که دانشجویان می‌توانند مانند معلمان به همتاهای خود را آموزش دهند تا نمرات رضایت‌بخشی در بررسی عکس رادیولوژی شانه داشته باشند. در برخی آیت‌ها دانشجویان می‌توانند حتی بیش‌تر از معلمان مؤثر باشند (۲۸).

کیمیایی و همکاران در تحقیق مشابهی با هدف بررسی تأثیر آموزش گروه همتایان بر یادگیری مهارت عملی ۳۴ دانشجوی دندانپزشکی در پره کلینیک ترمیمی، نشان

دادند که آموزش گروه همتایان بر یادگیری مهارت عملی دانشجویان دندانپزشکی مشابه یادگیری توسط مربی بوده است درحالی که در نتیجه تفاوت معناداری بین تفاوت میانگین رتبه‌ای نمرات دو گروه وجود نداشت (۲۹). همچنین محرابی و همکاران نشان دادند که آموزش توسط همتایان سبب افزایش مهارت استدلال بالینی و نمرات کارآموزان گروه مورد در برخی حیطه‌ها (اقدامات تشخیصی، فرضیه‌سازی بالینی و حل مسئله) در بخش اورولوژی، شده است (۳۰).

در برخی مطالعاتی نیز نشان داده شده است که عملکرد آکادمیک دانشجویانی که از روش آموزش گروه همتایان استفاده کرده بودند به طور معناداری نسبت به گروه شاهد بالاتر بوده است. یوداس (Youdas) در پژوهش خود گزارش نمود که میانگین نمره آناتومی در گروه همتایان نسبت به روش تدریس روتین توسط استاد بالاتر بود استفاده از این روش در واحد باعث افزایش معنادار نمرات دانشجویان گردیده بود (۳۱). نتایج مطالعه ولفگانگ (Wolfgang) و همکاران نیز نشان داد که استفاده از همتا در کنار تدریس مربی در آموزش معاینه بالینی باعث کسب نمرات بالاتر توسط دانشجویان نسبت به گروه شاهد (فقط تدریس مربی)، شده بود (۳۲). در بررسی‌هایی که محقق بر روی مقالات متعددی انجام داد موردی که دال بر پایین‌تر بودن نتایج روش استفاده از آموزش همتا نسبت به سایر روش‌های معلم محور باشد، یافت نشد. همچنین مطالعه‌ای که این روش را در آموزش بالینی مامایی بکار گرفته باشد نیز یافت نشد.

به نظر می‌رسد که میانگین بالاتر نمرات، در روش تدریس با کمک همتا در مطالعات ذکر شده مربوط به روش طراحی و روش اجرای پژوهش باشد چرا که در مطالعه یوداس و ولفگانگ از روش تدریس همتا به عنوان یک روش مکمل در کنار تدریس مربی استفاده شده بود ولی در مطالعه حاضر این روش به عنوان یک روش مستقل آموزشی استفاده شده بود. هرچند تفاوت در رشته‌های تحصیلی دانشجویان و واحدهای درسی ارائه شده نیز می‌تواند دلیلی بر این تفاوت باشد.

با وجود امتیازات ذکر شده برای استفاده از این روش

دانشجویان مامایی مفید است. لیکن با توجه به محدود بودن پژوهش‌های صورت گرفته در این حیطه تکرار مطالعات مشابه در حجم نمونه‌های بیش‌تر و دروس مختلف و سایر رشته‌های درسی پیشنهاد می‌شود. همچنین پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی و استفاده از این شیوه تدریس از دانشجویان نظر سنجی نیز به عمل آید و میزان استرس آنها در استفاده از این روش تدریس ارزیابی شود.

قدردانی

این پژوهش حاصل طرح مصوب در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با شماره ۳۹۵۱۸۱ می‌باشد. نویسندگان مراتب سپاس و قدردانی خود را از سرکار خانم فرهادیان کارشناس آموزش مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و همچنین مسؤولین محترم دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز به ویژه مربیان گروه اصول و فنون و دانشجویان مامایی که با حوصله و دقت، وقت ارزشمند خود را در اختیار ما گذاشتند، اعلام می‌نمایند.

تدریس، محدودیت‌هایی نیز برای آن بیان شده است، مثلاً این روش زمان تماس دانشجویان با اعضای هیات‌علمی را کاهش می‌دهد (۷). کیفیت تدریس دانشجویان همتا می‌تواند زیر سؤال باشد، به همین دلیل اعتقاد بر این است که بهتر است نقش دانشجوی همتا به عنوان تسهیل‌کننده باشد نه مدرس (۲۹).

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به کم بودن تعداد نمونه‌ها، غیر قابل کنترل بودن تبادل اطلاعات بین دو گروه به طور کامل و عدم امکان برگزاری کلاس‌ها به طور هم‌زمان اشاره نمود.

نتیجه‌گیری

در این مطالعه افزایش میانگین نمره پس از آموزش در دانشجویانی که از روش آموزش توسط همتا استفاده کرده بودند، مشابه گروه تدریس استاد بود که نشان می‌دهد این شیوه می‌تواند مانند آموزش توسط مدرسین مؤثر باشد. با توجه به یادگیری همسان دانشجویان از تدریس همتا و استاد به نظر می‌رسد استفاده از این روش در آموزش بالینی

منابع

1. Abdolalian M. [Learning and education methods in nursing and midwifery education]. 1st ed. Babol: Babol, university publication; 2008. [Persian]
2. Henning J, Weidner T, Marty M. Peer assisted learning in clinical education: literature review. ATEJ. 2008; 3: 84-90.
3. Hajihosseini F, Izadi A, Mahboobi M, Mohammadtabar R. [Effect of Peer Education on Practical Skills Learning of Nursing Students in Clinical Skill Lab (CSL) of Mazandaran University of Medical Sciences]. Biannual Journal of Medical Education Education Development Center (edc) Babol University of Medical Sciences. 2013; 1(1): 13-17. [Persian]
4. Rashid MS, Sobowale O, Gore D. A near-peer teaching program designed, developed and delivered exclusively by recent medical graduates for final year medical students sitting the final objective structured clinical examination (OSCE). BMC Med Educ. 2011; 11: 11.
5. Owen AM, Ward-Smith P. Collaborative learning in nursing simulation: near-peer teaching using standardized patients. J Nurs Educ. 2014; 53(3): 170-3.
6. Secomb J. A systematic review of peer teaching and learning in clinical education. J Clin Nurs. 2008; 17(6): 703-16.
7. Glynn LG, MacFarlane A, Kelly M, Cantillon P, Murphy AW. Helping each other to learn--a process evaluation of peer assisted learning. BMC Med Educ. 2006; 6: 18.
8. Kibble JD. A peer-led supplemental tutorial project for medical physiology: implementation in a large class. Adv Physiol Educ. 2009; 33(2): 111-4.
9. Dehghani A, Mohammadkhan Kermanshahi S, Memarian R, Baharlou R. [The Effect of Peer Group education on Anxiety of Patients with Multiple Sclerosis]. Iranian Journal of Medical Education. 2012; 12(4): 249-257. [Persian]
10. Priharjo R, Hoy G. Use of peerteaching to enhance student and patient education. Nurs Stand. 2011;

- 25(1): 19-25.
11. Bulte C, Betts A, Garner K, Durning S. Student teaching: views of student near-peer teachers and learners. *Med Teach*. 2007; 29(6): 583-90.
 12. Campolo M, Maritz CA, Thielman G, Packer L. An Evaluation of Peer Teaching Across the Curriculum :Student Perspectives. *International Journal of Therapies and Rehabilitation Research*. 2013; 2(1): 1-7.
 13. Meller SM, Chen M, Chen R, Haeseler FD. Near-peer teaching in a required third-year clerkship. *Yale J Biol Med*. 2013; 86(4): 583-9.
 14. Loke AJ, Chow FL. Learning partnership--the experience of peer tutoring among nursing students: a qualitative study. *Int J Nurs Stud*. 2007; 44(2): 237-44.
 15. Evans DJ, Cuffe T. Near-peer teaching in anatomy: an approach for deeper learning. *Anat Sci Educ*. 2009; 2(5): 227-33.
 16. Leong C, Battistella M, Austin Z. Implementation of a near-peer teaching model in pharmacy education: experiences and challenges. *Can J Hosp Pharm*. 2012; 65(5): 394-8.
 17. Durán CE, Bahena EN, Rodríguez Mde L, Baca GJ, Uresti AS, Elizondo-Omaña RE, et al. Near-peer teaching in an anatomy course with a low faculty-to-student ratio. *Anat Sci Educ*. 2012; 5(3): 171-8.
 18. Jackson TA, Evans DJ. Can medical students teach? A near-peer-led teaching program for year 1 students. *Adv Physiol Educ*. 2012; 36(3): 192-6.
 19. Menezes A, Burgess A, Clarke AJ, Mellis C. Peer-assisted learning in medical school: tutees' perspective. *Adv Med Educ Pract*. 2016; 7: 31–38.
 20. Weyrich P, Schrauth M, Kraus B, Habermehl D, Netzhammer N, Zipfel S, et al. Undergraduate technical skills training guided by student tutors-analysis of tutors' attitudes, tutees' acceptance and learning progress in an innovative teaching model. *BMC Med Educ* 2008; 8:18.
 21. Hudson JN, Tonkin AL. Clinical skills education: outcomes of relationships between junior medical students, senior peers and simulated patients. *Med Educ*. 2008; 42(9): 901-8.
 22. Taylor CR, Lillis c, Lemone P, Lynn P. *fundamentals of nursing: the art and science of nursing care*. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2015.
 23. Corton MM, Leveno K, Bloom S, Hoffman B. *Williams Obstetrics*. 24thed. New York City: McGraw-Hill; 2014.
 24. King TL, Brucker MC, Fahey J, Kriebs JM, Gegor CL. *Varney's midwifery*. 5th ed. Massachusetts: Jones & Bartlett Learning; 2015.
 25. Fattahi Bafghi A, Karimi H, Anvari M H, Barzegar K. [Comparison of the Effectiveness of Two Teaching Methods of Group Discussion and Lecturing in Learning Rate of Laboratory Medicine Students]. *Strides in Development of Medical Education*. 2007; 4 (1) :51-56. [Persian]
 26. Motevasseliyan M, Nasiriaian K. [Impact of Near-peer teaching on Learning Dressing Skill among Nursing Students]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2014; 14 (8) :678-684. [Persian]
 27. Bentley BS, Hill RV. Objective and subjective assessment of reciprocal peer teaching in medical gross anatomy laboratory. *Anat Sci Educ*. 2009; 2(4): 143-9.
 28. Knobe M, Murker R, Sellei RM, HolschenM, Mooij SC, Schmidt-rohlfing B. Peer teaching: a randomized controlled trial using student-teachers to teach musculoskeletal ultrasound. *Med Educ*. 2010; 44(2): 148-55.
 29. Kimyai S, Jafari Navimipour E, Mohammadi N. [The Effect of Peer Education on Practical Skills Training of Dentistry Students in Restorative Preclinic]. *Iranian Journal of Medical Education*. 2011; 11 (4) :418-424. [Persian]
 30. Mehrabi S, Sanaee Moghadam Z, Karimzadeh shirazi K, Rabbani M, Nikenam H, Roozbehi A. [The Effect of Peer Assisted Learning on Clinical Reasoning in Students of Medicine in Clerkship and Internship Phases in Urology Ward of Yasuj Shahid Beheshti Hospital]. *Armaghane danesh*. 2011; 16(5): 480-488. [Persian]
 31. Youdas JW, Hoffarth BL, Kohlwey SR, Kramer CM, Petro JL. Peer teaching among physical therapy students during human gross anatomy: perceptions of peer teachers and students. *Anat Sci Educ*. 2008; 1(5): 199-206.
 32. Blank WA, Blankenfeld H, Vogelmann R, Linde K, Schneider A. Can near-peer medical students effectively teach a new curriculum in physical examination?. *BMC Medical Education*. 2013, 13:165

Effects of Teacher-Centered Teaching and Peer Teaching Methods on Improving Some Clinical Skills of Midwifery Students: A Comparative Study

Razieh Hatami Rad¹, Nikoo Yamani², Soheila Ehsanpour³

Abstract

Introduction: One of the new methods of teaching is peer teaching. Although it has been applied to various contexts, its efficacy has gained little attention in midwifery education especially in clinical skills. Therefore, this study examined the effect of peer teaching on learning some clinical skills among midwifery students.

Methods: This two-group experimental study was performed on 52 third-semester midwifery students in Islamic Azad University, Ahvaz Branch who were selected randomly and assigned to two groups of teacher-based and peer teaching. The clinical skills under study were vaginal examination, Leopold's maneuvers and surgical suturing. Data collection tool was a skill checklist which was completed based on interviews and observations before and after training. It was designed following Taylor's Clinical Nursing Skills and other reliable midwifery books and checked for validity and reliability. The data were analyzed using descriptive statistics, independent t-test and Mann-Whitney U test.

Results: No significant difference was found between two groups regarding the mean scores of vaginal examination ($p=0.12$), Leopold's maneuvers ($p=0.36$) and surgical suturing ($p=0.81$) skills before the training. The two groups showed no significant difference in the mean scores of vaginal examination ($p=0.73$), Leopold's maneuvers ($p=0.49$) and surgical suturing ($p=0.94$) skills after the training.

Conclusion: The results showed that the practical skills score of peer teaching group was similar to that of teacher-centered group indicating that peer education can be as effective as the other method. Therefore, it is suggested to use senior students as peers in clinical skills centers for teaching clinical skills to midwifery students.

Keywords: Teacher-centered teaching, peer teaching, clinical skills, midwifery students

Addresses:

1. MSc. Student in Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: razieh.hatami@yahoo.com
2. Associate Professor, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: yamani@edc.mui.ac.ir
3. (✉) Instructor, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: ehsanpour@nm.mui.ac.ir