

تأثیر آموزش تلفیقی بر یادگیری مهارت‌های بالینی ماما روستاهای شرکت‌کننده در یک کارگاه آموزش مداوم مامایی

نرجس بحری^۱، طلعت خدیوزاده^{۲*}، نسرين بحری^۳

۱. کارشناس ارشد آموزش مامایی، مربی گروه مامایی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، ایران
۲. کارشناس ارشد آموزش پزشکی و دانشجوی دکتری بهداشت باروری، مربی گروه مامایی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران
۳. کارشناس ارشد بهداشت مادر و کودک، مرکز بهداشت شماره ۳، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران

• دریافت مقاله: ۸۷/۶۷ • پذیرش مقاله: ۸۸/۸/۲

زمینه و هدف: شواهد نشان می‌دهد دوره‌های آموزش مداوم کارکنان در افزایش مهارت‌های بالینی و کیفیت مراقبت از بیمار تأثیر چندانی نداشته‌اند که بیانگر لزوم تحول در روش‌های آموزشی در این دوره‌ها می‌باشد. لذا این مطالعه با هدف بررسی تأثیر آموزش تلفیقی بر سطح مهارت‌های بالینی ماما روستاهای شرکت‌کننده در یک دوره آموزش مداوم، صورت گرفت.

روش کار: در این مطالعه تجربی ۶۳ نفر از شرکت‌کنندگان در یک دوره آموزش مداوم به روش تخصیص تصادفی در دو گروه آموزش تلفیقی و متداول قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه و آزمون ایستگاهی سنجش مهارت‌های بالینی بود. پس از انجام پیش‌آزمون، برنامه آموزشی اختصاصی هر گروه در زمینه فوریت‌های مامایی به مدت ۸ ساعت و در طی دو روز اجرا گردید. بلافاصله و یک ماه پس از پایان دوره، مهارت شرکت‌کنندگان توسط آزمون ایستگاهی ارزشیابی شد.

یافته‌ها: میانگین نمرات پیش‌آزمون در دو گروه تفاوت معنی‌داری را نشان نداد اما میانگین نمرات گروه آموزش تلفیقی نسبت به گروه آموزش متداول، در پس‌آزمون (۶۰/۰۹ در مقابل ۴۸/۲۳) و در آزمون ثبات (۵۱/۱۶ در مقابل ۴۰/۵۵)، افزایش معنی‌داری داشت (در هر دو مورد $P=0/0001$). تفاوت میانگین نمره مهارت گروه آموزش تلفیقی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون و همچنین در پیش‌آزمون و آزمون ثبات به طور معنی‌داری بیش از گروه آموزش متداول بود (در هر دو مورد $P=0/0001$).

نتیجه‌گیری: یافته‌های پژوهش نشانگر افزایش بیشتر سطح مهارت‌ها و ثبات آموخته‌ها در گروه آموزش تلفیقی بود، لذا پیشنهاد می‌گردد در کارگاه‌های آموزش مداوم از روش تلفیقی جهت آموزش مهارت‌های بالینی استفاده شود.

کلید واژه‌ها: مهارت‌های بالینی، کارگاه آموزش مداوم، روش تلفیقی، ماما روستایی

* نویسنده مسؤول: دانشکده پرستاری و مامایی، چهار راه دکتر، مشهد، ایران

مقدمه

امروزه با پیشرفت روزافزون علم پزشکی، آموزش‌های دوران تحصیل و اخذ مدرک تحصیلی دیگر نمی‌تواند مجوزی برای ارائه خدمات بالینی در تمام عمر باشد. دانش پزشکی دائماً در حال تحول است، به طوری که هر ۵-۴ سال به‌طور متوسط ۵۰ درصد دانش پزشکی و در طول ۱۰-۸ سال، ۷۵ درصد آن کهنه می‌شود (۱). به همین علت شاغلین در عرصه خدمات بهداشتی-درمانی باید در طی دوران خدمت خود مرتباً با پیشرفت‌های جدید پزشکی در تماس بوده و علم و دانش خود را به روز نمایند (۲). در همین راستا، از جمله مواردی که یونسکو در آستانه قرن ۲۱ بر آن تأکید کرده است، یادگیری مداوم در مسائل بهداشتی است (۳).

برنامه‌های آموزش مداوم اثرات مثبتی بر کارایی، افزایش اعتماد به نفس، آگاهی و مهارت شاغلین داشته و می‌تواند موجب رشد و خودکفایی کارمندان شوند. در واقع چنانچه برنامه‌های آموزش مداوم به نحو مناسبی برنامه‌ریزی شوند، می‌تواند به ابزار قدرتمندی برای ارتقای آموزش پرسنل بهداشتی-درمانی و متعهد ماندن ایشان نسبت به اصول حرفه‌ای و شغلی، تبدیل شوند (۲).

با وجودی که اولین ایده در هر برنامه آموزش مداوم، بهبود مهارت‌های عملی در بالین است (۴)، اما متأسفانه عملاً اکثر برنامه‌های آموزش مداوم نتوانسته‌اند به این هدف آرمانی دست یابند. علی‌رغم سابقه طولانی اجرا و بکارگیری برنامه‌های آموزش ضمن خدمت و آموزش مداوم، نتوانسته‌ایم شاهد تأثیرات مثبت این آموزش‌ها بر عملکرد حرفه‌ای مخاطبین و در نهایت بهبود کیفیت مراقبت‌ها باشیم (۲). دوره‌های آموزشی تأثیر کمتری از آنچه باید، داشته است که عدم آشنایی مدرسین با شیوه‌های تدریس مناسب می‌تواند علت آن باشد (۵).

با توجه به این مهم که امروزه نزدیک کردن فاصله میان تئوری و بالین از چالش‌های اصلی آموزش پزشکی محسوب می‌شود (۶)، در مورد برنامه‌های آموزش مداوم نیز یافتن مؤثرترین روش‌هایی که بتوانند مهارت‌های بالینی را افزایش

داده و باعث بهبود شرایط خدمات رسانی به بیماران گردند، در جریان است (۷). در این زمینه طراحی الگویی مؤثر جهت برنامه‌های آموزش مداوم و امکان اجرای این برنامه‌ها با شرایط و امکانات محیط‌های درمانی ضروری به نظر می‌رسد. به عبارت دیگر این برنامه‌های آموزشی باید بتوانند مهارت‌های حل مشکل و توانایی تصمیم‌گیری بالینی را افزایش دهند و خلاء موجود میان تئوری و بالین را از بین ببرند (۸). در این راستا استفاده از روش‌های آموزشی مناسب و خلاق جهت آموزش از اهمیت خاصی برخوردار است (۹).

با وجودی که در حال حاضر روش متداول ارائه مطالب در اکثر برنامه‌های آموزش مداوم، سخنرانی است (۱۰)، اما تحقیقات متعدد نشان داده است که تأثیر آن در افزایش میزان مهارت‌های بالینی فراگیران از روش‌های نوین آموزشی نظیر حل مسئله (۱۱) یا روش بحث گروهی (۱۲، ۱۳) و نمایش فیلم و استفاده از کامپیوتر (۱۴) کمتر می‌باشد. در این مورد دوکت (Doucet) می‌نویسد سخنرانی به عنوان متداول‌ترین شیوه مورد استفاده در برنامه‌های بازآموزی، غالباً در تغییر دانش، رفتار و مهارت یادگیرندگان غیر مؤثر است (۱۵). مطالعات متعدد مداخله‌ای نیز نشان داده‌اند که میزان اثربخشی، بهبود عملکرد و مراقبت از بیماران و ماندگاری روش تدریس سخنرانی بسیار ناچیز و یا در حد صفر است (۱۶، ۱۷).

به‌طور خلاصه می‌توان گفت امروزه به خوبی مشخص شده است که استادان قادر نیستند با استفاده از روش‌های سنتی نظیر سخنرانی، تمام مهارت‌ها را به‌طور مؤثر به فراگیران آموزش دهند و این امر به خصوص در مورد آموزش مهارت‌های بالینی صدق می‌کند (۱۷).

یکی از راهکارهای پیشنهادی برای آموزش مهارت‌های بالینی و از بین بردن خلاء میان آموزش و بالین، تغییر برنامه‌های آموزشی سنتی نظیر سخنرانی و تبدیل آن به برنامه‌هایی است که عملاً بتوانند باعث افزایش قدرت تصمیم‌گیری و مهارت‌های بالینی شود. چنانچه فعالیت‌های آموزشی به نوعی طراحی شوند که فراگیر را به فعالیت بیشتر

ابزار مورد استفاده در این پژوهش شامل فرم پرسشنامه مشخصات فردی (مشمول بر اطلاعات فردی، مشخصات دوره تحصیلی، فعالیت‌های حرفه‌ای و...) و آزمون سنجش مهارت‌های بالینی بود.

سنجش مهارت‌های بالینی به روش آزمون بالینی ساختاردار عینی (Objective Structured Clinical Evaluation: OSCE) طراحی شده بود. این آزمون شامل هفت ایستگاه سؤال و چهار ایستگاه روش بود و دو ایستگاه استراحت نیز در نظر گرفته شد. مدت زمان هر ایستگاه ۱۰-۵ دقیقه، مدت کل آزمون ۷۰ دقیقه و نمره کل آزمون ۹۰ امتیاز بود. روش ارزشیابی در ایستگاه‌ها، مشاهده مستقیم و تکمیل فهرست واریسی بود. در ایستگاه‌های اول، چهارم و نهم، بیمارنا همکار پژوهشی بود و فهرست واریسی نیز توسط وی تکمیل می‌شد. در ایستگاه‌های سؤال، مشاهده‌کننده وجود نداشت. پاسخ‌های صحیح و راهنمای نمره‌گذاری سؤالات از قبل تعیین شده بود و پس از اتمام آزمون، نمره‌گذاری طبق آن انجام شد.

روایی فرم پرسشنامه با استفاده از روش روایی محتوا و پس از نظرخواهی از پانزده نفر از متخصصین تأیید شد. پایایی این ابزار نیز با استفاده از آزمون مجدد ($r=0/9$, $P=0/001$) مورد تأیید قرار گرفت.

روایی آزمون بالینی ساختاردار عینی (OSCE) جهت سنجش مهارت‌ها نیز با استفاده از روش روایی محتوا و محاسبه ضریب دشواری ($Diff=0/71$) و شاخص تمیز ($Disc=0/56$) مورد تأیید قرار گرفت. پایایی ثبات درونی کل آزمون با محاسبه ضریب آلفا کرنباخ ($\alpha=0/82$) قابل قبول بود. پایایی ایستگاه‌های سؤال با استفاده از روش پایایی مصححان ($r=0/92$, $P=0/001$) و پایایی ایستگاه‌های روش با استفاده از روش پایایی بین-ناظر ($r=0/79$) مورد تأیید قرار گرفت.

پس از حضور شرکت‌کنندگان در دوره بازآموزی، ابتدا جلسه توجیهی در مورد اهداف دوره و نحوه برگزاری آزمون بالینی ساختاردار عینی تشکیل شد و قبل از برگزاری کارگاه، مهارت پایه واحدهای پژوهش در زمینه تشخیص، اداره و

تحریک نماید، آموزش موجب افزایش مهارت، قابلیت و بهبود عملکرد بالینی فراگیران خواهد شد. آموزش مهارت‌های بالینی نیاز به آموزش در حیطه‌های مختلف یادگیری دارد و جهت آموزش مهارت‌های بالینی باید از تلفیق روش‌های مختلف آموزشی استفاده نمود (۱۸). در این زمینه روش‌هایی که آبات (Abate) جهت آموزش مهارت‌های بالینی پیشنهاد کرده است شامل سخنرانی، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، ایفای نقش، شبیه‌سازی، مطالعه موردی، واحد کار؛ و تمرین و تکرار می‌باشد (۱۹).

با توجه به احساس نیاز به طراحی روشی که باعث افزایش مهارت‌های بالینی در برنامه‌های آموزش مداوم شود، پژوهشگران با هدف افزایش مهارت‌های بالینی به طراحی روش آموزش تلفیقی و مقایسه آن با روش متداول برگزاری برنامه‌های آموزش مداوم، در یک برنامه آموزش مداوم مامایی پرداختند.

روش کار

این پژوهش از نوع تجربی با گروه کنترل است. در این مطالعه ۶۸ ماما روستای شرکت‌کننده در دوره آموزش مداوم با عنوان "اورژانس‌های مامایی" به‌طور تصادفی به دو گروه "آموزش تلفیقی" و "آموزش متداول" تخصیص یافتند. واحدهای پژوهش ماما روستاهای فعالی بودند که یک ماه قبل از شروع پژوهش در هیچ دوره بازآموزی مشابهی شرکت نکرده و سابقه استرس یا حادثه ناگواری شش ماه قبل و در طی مراحل پژوهش نداشتند.

در طی مراحل تحقیق ۵ نفر از واحدهای پژوهش به دلایلی نظیر عدم شرکت در کلیه جلسات آموزشی، عدم شرکت در آزمون‌های سنجش مهارت‌های بالینی و یا شرکت در دوره‌های بازآموزی مشابه از تحقیق خارج شده و نهایتاً پژوهش بر روی ۶۳ نفر (۳۲ نفر گروه آموزش تلفیقی و ۳۱ نفر گروه آموزش متداول) انجام شد.

دوره، سابقه کار، شرکت در دوره‌های بازآموزی مرتبط با فوریت‌های مامایی و متوسط زمان سپری شده از آخرین دوره بازآموزی، همگن بودند.

مقایسه نمره کل پیش‌آزمون نشان داد که دو گروه از این نظر اختلاف آماری معنی‌دار نداشتند ($P=0/77$). میانگین نمرات پس‌آزمون در گروه آموزش تلفیقی بالاتر از گروه آموزش متداول بود و دو گروه از این نظر اختلاف آماری معنی‌دار داشتند ($P=0/0001$). همچنین میانگین نمرات آزمون ثبات در گروه آموزش تلفیقی به طور معنی‌داری ($P=0/0001$) بالاتر بود (جدول ۱).

جدول ۱: مقایسه میانگین نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون و آزمون

ثبات در دو گروه آموزش تلفیقی و آموزش متداول

مرحله	آموزش تلفیقی		آموزش متداول	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
پیش‌آزمون	۳۶/۰۳	۱۲/۳۴	۳۴/۷۷	۱۰/۹۶
پس‌آزمون	۶۰/۰۹	۱۱/۵۹	۴۸/۲۳	۱۰/۵۷
آزمون ثبات	۵۱/۱۶	۱۱/۰۵	۴۰/۵۵	۱۰/۰۳

تفاوت میانگین نمره مهارت در مراحل پیش‌آزمون - پس‌آزمون، پیش‌آزمون - آزمون ثبات و پس‌آزمون - آزمون ثبات در گروه آموزش تلفیقی بالاتر بوده و بین دو گروه در هر سه مورد آماری معنی‌داری ($P=0/0001$) وجود داشت (جدول ۲).

جدول ۲: مقایسه تفاوت میانگین نمره مهارت در مراحل مختلف

آزمون در دو گروه آموزش تلفیقی و آموزش متداول

نوع آزمون	آموزش تلفیقی		آموزش متداول	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
پیش‌آزمون - پس‌آزمون	۲۴/۰۶	۱۰/۴۵	۱۳/۴۵	۴/۹۷
پیش‌آزمون - آزمون ثبات	۱۵/۱۲	۸/۶۹	۵/۷۷	۳/۷۴
پس‌آزمون - آزمون ثبات	۸/۹۳	۶/۰۷	۷/۹۷	۴/۴۱

ارجاع فوریت‌های مامایی، توسط آزمون بالینی ساختاردار عینی تعیین شد (پیش‌آزمون). سپس برنامه آموزش مداوم بر اساس مهم‌ترین نیازهای آموزشی ماماها در زمینه اورژانس‌های مامایی (۲۰)، در پنج مبحث کلی خونریزی‌های دوران بارداری، خونریزی‌های پس از زایمان، زایمان با مانع، اختلالات فشار خون بارداری و عفونت پس از زایمان، در طی دو روز (هشت ساعت) اجرا گردید.

در گروه آموزش تلفیقی طرح درس با استفاده از روش تلفیقی طراحی شد و در تنظیم آن به فراخور مبحث مورد نظر، از انواع روش‌های آموزش مهارت‌های بالینی شامل بحث گروهی، پرسش و پاسخ، معرفی مورد، نمایش فیلم، مدل و مولاژ و نمونه واقعی استفاده گردید. در گروه آموزش متداول آموزش بر اساس روش متداول در دوره‌های آموزش مداوم شامل سخنرانی و استفاده از وسایل کمک آموزشی معمول نظیر اسلاید و اورهد ارائه شد.

پرسشنامه مشخصات فردی در فواصل استراحت بین جلسات تدریس توسط واحدهای پژوهش تکمیل گردید. پس از اتمام مباحث و در انتهای برنامه آموزش مداوم، ارزشیابی مهارت‌های بالینی واحدهای پژوهش توسط آزمون بالینی ساختاردار عینی انجام شد (پس‌آزمون). یک ماه پس از اتمام برنامه نیز مجدداً ارزشیابی ثبات آموخته‌ها در تمامی واحدهای پژوهش انجام شد (آزمون ثبات).

تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم افزار SPSS.V.12 و با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های t ، t زوج و رگرسیون چند متغیره صورت گرفت.

یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد که میانگین (انحراف معیار) سن واحدهای پژوهش ۲۵/۹۳ ($\pm 5/18$) سال و تعداد سال‌های تحصیل آنها ۶/۸۵ ($\pm 2/45$) بود. ۷۳ درصد واحدهای پژوهش متأهل بوده و دو گروه تحت مطالعه از نظر متغیرهای ذکر شده و طول دوره ماما روستایی، معدل دوره، زمان سپری شده از پایان

روش‌ها باعث افزایش سطح دانش و مهارت فراگیران می‌شوند. در مواردی که برنامه آموزشی ترکیبی شامل سخنرانی، بحث گروهی در کارگاه‌های آموزشی مراقبت از بیمار استفاده می‌شود، این برنامه‌ها همراه با پیامدهای مثبت در یادگیری بوده‌اند (۲۱).

الیزابت (Elizabeth) نیز در بیان نتایج پژوهش خود که با هدف بررسی استراتژی‌ها و تکنیک‌های مورد استفاده توسط مربیان پرستاری انجام داده بود، می‌نویسد دانشجویانی که مربیان آنها استراتژی‌ها و تکنیک‌های ترکیبی را در پروسه آموزش‌های بالینی استفاده کرده بودند، سطح دانش بالاتری داشته و مهارت‌های بالینی آنها نیز افزایش بیشتری را نشان داده است (۲۲).

بهادرانی و همکاران در مطالعه‌ای با هدف مقایسه اثربخشی شیوه‌های آموزش آنالین، حضوری و تلفیقی، ۴۰ نفر از دانشجویان پزشکی را با سه شیوه مذکور آموزش دادند و سپس دانش، مهارت و رضایتمندی فراگیران را ارزیابی و مقایسه کردند. نتایج نشان‌دهنده بالاتر بودن نمرات دانش و مهارت فراگیران در گروه آموزش تلفیقی نسبت به دو گروه دیگر بود (۲۳).

در پژوهش حاضر یکی از روش‌های مورد استفاده در تدوین طرح درس در گروه آموزش تلفیقی، بحث گروهی بوده است. بحث گروهی یکی از شیوه‌های فعال آموزشی است که در تحقیقات متعدد تأثیر بیشتری از سخنرانی نشان داده است. در این مورد فتاحی بافقی گزارش کرده است که میانگین درصد پاسخ به پرسش‌های با تاکسونومی سه به‌طور معنی‌داری در گروهی که به روش بحث گروهی آموزش دیده بودند نسبت به روش سخنرانی بالاتر بوده است (۱۳). در بررسی روزیتزر (Rossiter) نیز مشخص شد وقتی که درس به روش سخنرانی همراه با بحث گروهی ارائه شود تغییر در نگرش دانشجویان بیشتر و سریع‌تر به وجود می‌آید (۲۴). همچنین در بررسی هیل (Hill) روش‌های سخنرانی و بحث گروهی با هم مقایسه و مشاهده شد که در روش بحث، توانایی‌های ذهنی،

نتیجه آنالیز رگرسیون چندگانه نشان داد که از بین متغیرهای اثر گذار عمده این پژوهش، تنها روش آموزشی تلفیقی با یادگیری مهارت‌های بالینی واحدهای پژوهش رابطه خطی معنی‌داری ($P=0/0001$) داشته است (جدول ۳).

جدول ۳: تحلیل رگرسیون چندگانه متغیرهای اثر گذار بر یادگیری

مهارت‌های بالینی نمونه پژوهش

متغیر	β	R2	t	p
روش آموزشی	۰/۵۷۱	۰/۳۲۶	۵/۱۰۳	۰/۰۰۰۱
سن	-۰/۰۲۱	۰/۰۰۰۴	-۰/۱۶۱	۰/۸۷۳
سطح تحصیلات	-۰/۱۹۵	۰/۰۲۱	۱/۳۴۰	۰/۱۸۶
زمان سپری شده از پایان دوره تحصیل	-۰/۱۵۴	۰/۰۲۸	-۰/۹۳۷	۰/۵۳۵
محل تحصیل	۰/۰۴۳	۰/۰۰۲	۰/۳۹۰	۰/۶۹۸

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که از بین متغیرهای اثرگذار اصلی، تنها روش آموزشی تلفیقی با یادگیری مهارت‌های بالینی واحدهای پژوهش رابطه خطی معنی‌داری داشته است و به‌علاوه در بررسی میانگین نمره مهارت‌های بالینی واحدهای پژوهش نشان داد که در مراحل پس‌آزمون و آزمون ثبات، نمره مهارت در هر دو گروه افزایش یافته، اما این افزایش در گروه آموزش تلفیقی به‌طور معنی‌داری بیشتر بوده است. این یافته بیانگر این مسئله است که استفاده ترکیبی از انواع روش‌های آموزشی با هم، منجر به یادگیری مؤثرتری می‌شود. آبات نیز در این رابطه می‌نویسد: هنگامی که انواع منابع اطلاعاتی و روش‌های آموزشی با هم بکار گرفته شوند، آموزش مؤثرتری خواهیم داشت (۱۹).

لیو (Liu) در بررسی مروری ۱۹ مقاله مرتبط با کارگاه‌های آموزش مداوم مراقبت از بیمار می‌نویسد: استراتژی استفاده از برنامه‌های آموزشی ترکیبی، در بسیاری از مطالعات موفق، حمایت شده است. شواهد نشان می‌دهند که این

قرار گیرد تا بتواند با توجه به شیوه‌های بی‌نظیر بحث، گفتگو و پرسش و پاسخ، انگیزه‌های یادگیری بهتر را فراهم نمایند (۳۱). معرفی بیمار نیز یکی دیگر از روش‌های مورد استفاده در تدوین طرح درس آموزش تلفیقی بود. برخی نیز در ارائه نتایج پژوهش خود می‌نویسد برگزاری جلسات کارگاه آموزشی به صورت معرفی بیمار و پرسش و پاسخ و ارائه نکات کاربردی، از جمله مواردی است که مخاطبین خواستار آن بوده‌اند (۷).

استفاده از وسایل کمک‌آموزشی مناسب نظیر مدل و مولاژ و همچنین نمایش فیلم از دیگر روش‌های مورد استفاده در تدوین طرح درس تلفیقی بود. صفا در گزارش نتایج تحقیق خود، عدم استفاده از وسایل کمک‌آموزشی مناسب را از جمله دلایل نارضایتی از برنامه‌های آموزش مداوم، ذکر می‌کند و آن را به عنوان یکی از نکات منفی برنامه آموزش مداوم از دید شرکت کنندگان معرفی می‌کند (۲۷).

در مورد مزایای فیلم‌های آموزشی، احدیان می‌نویسد: "استفاده از فیلم‌های آموزشی دارای مزایای بی‌شماری است و از غنی‌ترین منابع آموزشی به شمار می‌رود. فیلم‌ها یکی از وسایل برقراری ارتباط مؤثر و مستقیم بین مدرس و فراگیران هستند و به وسیله آنها می‌توان بر مشکل زمان و مکان در امر آموزش فائق آمد" (۳۲).

در زمینه ارزیابی تأثیر فیلم‌های آموزشی، در پژوهشی دستیاران بخش کودکان بیمارستانی در دانمارک به دو گروه یازده نفره تقسیم شدند. هر دو گروه تصاویری از یک بیماری را دیدند. بلافاصله پس از آن یک گروه یک فیلم ویدیویی دو و نیم دقیقه‌ای را مشاهده نمود و گروه دیگر متنی مرتبط با همان نوار ویدیویی را مطالعه کردند. نتایج نشان داد در مورد تفسیر داده‌ها و ساختن فرضیه و ارزیابی آن، گروهی که نوار ویدیویی را مشاهده کردند از نظر آماری با اختلاف معنی‌داری نسبت به گروهی که متن را مطالعه نمودند، بهتر بوده‌اند (۳۳). در مطالعه شیرازی نیز مناسب‌ترین روش تدریس از نظر ۵۸ درصد از فراگیران، سخنرانی همراه با نمایش فیلم عنوان شده است (۱).

مهارت‌ها، تغییر در ارزش‌ها، نگرش‌ها و علایق دانشجویان بیشتر از روش سخنرانی است (۲۵). در تحقیق دیگری مشخص شد که روش مباحثه جمعی همراه با وسایل کمک آموزشی جدید در مقایسه با روش‌های آموزشی سنتی، کارآمدی بیشتری دارد (۲۶). به علاوه روش بحث گروهی، مورد علاقه فراگیران نیز می‌باشد، به طوری که صفا در بررسی نظرات پزشکان عمومی شهرستان بندرعباس در خصوص برنامه‌های آموزش مداوم گزارش کرده است که پزشکان عمومی روش تدریس بحث جمعی را ترجیح داده‌اند (۲۷).

یکی دیگر از روش‌های آموزشی در تدوین طرح درس آموزش تلفیقی در این پژوهش، استفاده از روش پرسش و پاسخ بود. به طور کلی جهت ایجاد یادگیری مؤثرتر و ایجاد انگیزه در فراگیران، طرح سؤالات هدفمند در طی جریان تدریس توصیه شده است (۷). در طراحی برنامه‌های آموزشی گنجانیدن بخش پرسش و پاسخ هدایت شده توسط مدرس می‌تواند در ایجاد شرایط تعاملی مناسب، مؤثر واقع شود، به نحوی که شرکت‌کنندگان قادر باشند با تبادل نظر و بیان تجربیات، جلسات بازآموزی را از حالت سخنرانی صرف خارج نمایند تا جذابیت و اثر بخشی بیشتری داشته باشد (۲۸). مورگان (Morgan) می‌نویسد: ادغام روش سخنرانی با سایر شیوه‌های آموزشی مانند پرسش و پاسخ، ارائه مطالب را از حالت خطی و یک‌طرفه به سوی دوطرفه سوق داده و با جلب توجه فراگیران و کاهش میزان خستگی از یکنواخت شدن روند آموزش می‌کاهد (۲۹). در این رابطه دیویس (Davis) نیز گزارش کرده است که استفاده از روش‌های تعاملی که فرصت بیشتری را برای بحث فراهم می‌آورد به مراتب از روش‌های انفعالی مانند سخنرانی مؤثرتر است (۳۰). زاهد پاشا و همکاران در مطالعه خود نشان دادند طراحی برنامه‌های بازآموزی باید به صورتی باشد که با مشارکت فراگیران در بحث، موجب ارتقای کیفی آموزش مداوم شود، بنابراین در دوره‌های بازآموزی این مسئله باید مدنظر مجریان و مدرسین

باید به گونه‌ای انتخاب شوند که افراد را در راه رسیدن به مهارت مورد نظر یاری دهند. در این راستا پژوهشگران پیشنهاد می‌نمایند در برنامه‌ریزی و اجرای دوره‌های بازآموزی جهت تقویت مهارت‌های بالینی از شیوه‌های مناسب آموزش مهارت استفاده شود.

بررسی مجموعه یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر آن است که استفاده از روش‌های مختلف آموزش مهارت می‌تواند منجر به افزایش بیشتر سطح مهارت‌های بالینی فراگیران شود. با توجه به این که هدف از برگزاری دوره‌های بازآموزی، کسب مهارت‌های جدید، افزایش و تقویت مهارت‌های بالینی و توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای است، بنابراین مدل‌های تدریس

References

- Vahidshahi K, Mahmoudi M, Shahbaz Nezhad L, Ghafari Saravi V. The viewpoints of general physicians toward continuing medical education programs' implementation status and the participants' motivation. *IJME* 2007; 7 (1): 161-7. [In Persian]
- Shakibi MR, Nouhi E, Haghdoost AA, Momenaei Kermani Sh. Evaluation of the efficacy of (The best prescription workshops) held for general physicians liable to continuous education in Kerman Medical Sciences University. *SDME* 2004; 1 (1): 17-22. [In Persian]
- Ebadi A, Vanaki Z, Nahrir B, Hekmat Pour D. Pathology of continuing educational programs in iran medical society. *SDME* 2007; 4 (2): 140-5. [In Persian]
- Jalali R, Abdul-Malek P, Kahrizi M. Continuous nursing education from nurse's point of view. *Behbood* 2006; 10 (1): 67-75. [In Persian]
- Abbate FR, Mejia A. Continuing the education of health workers: A workshop manual. Geneva: World Health Organization; 1988.
- Bradshaw MJ, Lewenstein AJ. Innovative teaching strategies in nursing .3rd ed. Mary Land : Aspen publication; 2001.
- Borji A, Imani M, Moradi A. Asking for opinion-medicine about medical continuing education. *J Tabib-E- Shargh* 2003; 6 (2): 145-51. [In Persian]
- Day R, Salsali M. Problem based learning in collaborative pilot baccalaureate nursing programs: A Project of the faculty of nursing Canada. Alberta University Press 2000; 15 (4): 22-5.
- Conway J, Sharyey R. Integrating on campus problem based learning: Issues and challenges in using computer mediated communication. *Nurs Educ Today* 2002; 22 (7): 552-61.
- Haghani F, Shariatmadari A, Naderi E, Yousefi A. Teaching methods used by general practitioner's continuing education programs in Isfahan University of Medical Sciences. *IJME* 2003; 3 (2): 10-9. [In Persian]
- Antepohl W, Herzig S. Problem-based learning versus lecture-based learning in a course pharmacology: A controlled randomized study. *Med Educ* 1999; 33 (2): 106-13.
- Safari M, Yazdanpah B, Ghafarian HM, Yazdanpah S. Comparing the effect of lecture and discussion methods on students' learning education. *IJME* 2006; 6 (1): 59-64. [In Persian]
- Fattahi Bafghi A, Karimi H, Anvari M, Barzegar K. Comparison of the effectiveness of two teaching methods of group discussion and lecturing in learning rate of laboratory medicine students. *SDME* 2007; 4 (1): 51-6. [In Persian]
- Taverner D, Didding CJ, Wite JM. Comparison of method for teaching clinical skill in assessing and managing drug-seeking patient. *Med Educ* 2000; 34 (4): 285-91.
- Doucet MD, Purdy RA, Kaufman DM, Lanyille DB. Comparison of problem-based learning and lecture format in continuing medical education on headache diagnosis and management. *Med Educ* 1998; 32 (6): 590-6.
- Bloom BS. Effects of continuing medical education on improving physician clinical care and patient health: A review of systematic reviews. *Int J Technol Assess Health Care* 2005; 21 (3): 380-5.

17. Davis D, O'Brien MA, Freemantle N, Wolf FM, Mazmanian P, Taylor-Vaisey A. Impact of formal continuing medical education: Do conferences, workshops, rounds, and other traditional continuing education activities change physician behavior or health care outcomes? *JAMA* 1999; 282 (9): 867-74.
18. Murdoch Eaton D, Cottrell D. Structured teaching methods enhance skill acquisition but not problem solving abilities. *Med Educ* 1990; 33 (1): 19-23.
19. Abate FR. Teaching for better learning: A guide for teachers of primary health care staff. Geneva: World Health Organization; 1993.
20. Shafiqhi F. Midwives' educational needs regarding midwifery urgencies in Mashhad hospitals. Master's dissertation, Tehran University of Medical Sciences; School of Nursing & Midwifery 1995. [In Persian]
21. Liu WI, Edwards H, Courtney M. Review of continuing professional education in case management for nurses. *Nurs Educ Today* 2009; 29 (5): 488-92.
22. Elisabeth C, Christine WH, Ewa P. Teaching during clinical practice: Strategies and techniques used by preceptors in nursing education. *Nurs Educ Today* 2009; 29 (5): 522-6.
23. Bahadorani M, Yousefy A, Chagiz T. The effectiveness of Three methods of teaching medline to medical students: Online, Face to Face and combined educational method. *IJME* 2006; 6 (2): 35-43. [In Persian]
24. Rossiter CM. The effects of various methods of teaching about freedom of speech on attitudes about free speech issues, 2005. Available From: URL: http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/37/2c/4e.pdf.
25. Hill RJ. A Comparative Study of Lecture and Discussion Methods, 2005. Available From: URL: http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/35/00/65.pdf.
26. Trenzini PT, Cabrera AF. Collaborative learning VS. Lecture/discussion: Students' reported learning gains. *Journal of Engineering Education* 2001; 4 (3): 123-30.
27. Safa AH, Kheirandish M, Zare S, Asghari N, Safa H. Viewpoints of Bandar Abbas general practitioners on continuing medical education (CME) programs. *Quarterly Journal of Hormozgan School of Medical Sciences* 2006; 10 (2): 173-7. [In Persian]
28. Mohammadi MA, Dadhkah B. Continue medical education from view of nursing personnel working in Ardabil University of Medical Sciences 2005; 3 (5): 271-7. [In Persian]
29. Morgan RL, Whorton JE, Gunsalus C. A comparison of short-term and long-term retention: Lecture combined with discussion versus cooperative learning. *Journal of Instructional Psychology* 2000; 27: 53-8.
30. Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes RB. Evidence for effectiveness of CME: A review of 50 randomized trials. *JAMA* 1992; 268(9): 1111-7.
31. Zahedpasha Y, Kanani J. A survey on the opinions of participators about CME in Babol University of Medical Sciences 2000. *Teb va Tazkiyeh* 2001; 42: 18-22. [In Persian]
32. Ahadian M. Preliminaries educational technology. Tehran: Boshra Press; 2007. [In Persian]
33. Balslev T, De Grave WS, Muijtjens AM, Scherpbier AJ. Comparison of text and video cases in a postgraduate problem-based learning format. *Med Educ* 2005; 39 (11): 1086-92.

Effect of Integrated Teaching on Learning Clinical Skills among Rural Trained Birth Attendants Participating in a Continuing Midwifery Education Workshop

Narges Bahri¹, Talat Khadivzadeh^{2}, Nasrin Bahri³*

1. M.Sc. in Midwifery Education, Instructor of Midwifery Dept., Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

2. M.Sc. in Medical Education & Ph.D. Candidate in Reproductive Health, Instructor of Midwifery Dept., School of Nursing & Midwifery, Mashad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

3. M.Sc. in Maternity Child Health, Health Center No. 3, Mashad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

• Received: 28 Aug, 2008 • Accepted: 24 Oct, 2009

Background & Objective: Evidences reveal that continuing education courses for employees have not really influenced the improvement of clinical skills and patient care. This implies the need to alter educational methods of such courses. Hence, this study was conducted to assess the effect of integrated teaching on learning clinical skills among rural trained birth attendants participating in a continuing midwifery education course.

Methods: In this experimental study, 63 participants of a continuing education course were randomly divided into two groups of integrated education and conventional one. Data was collected using a questionnaire and Objective Structured Clinical Examination (OSCE). After pre- test, an 8 hour specific educational program for each group about midwifery emergencies was conducted for two days. The participants' skills were evaluated instantly and one month after the course by OSCE.

Results: The pre-test mean score was not significantly different between two groups, but the mean scores of integrated method were significantly higher than the conventional one regarding post-test (60.09 versus 48.23) and consistency test (51.16 versus 40.55)($P=0.0001$ in both cases). The skill score difference between pre-test and post-test and the same difference in consistency test in integrated teaching was significantly higher than the conventional method ($P=0.0001$ in both cases).

Conclusion: Our findings suggest that consistency in learning and a higher level of skills was observed in the integrated method. Hence, it is proposed to apply such methods in continuing education workshops to teach clinical skills.

Key words: Clinical skills, Continuing education workshop, Integrated method, Rural trained birth attendants

*Correspondence: School of Nursing & Midwifery, Dektora Crossroad, Mashhad, Iran

• Tel: 0511-8591511

• Fax: 0511-8597313

• Email: khadivzadeh@mums.ac.ir