

تأثیر آموزش احیای قلبی-ریوی در گروه‌های همتا بر آگاهی دانشجویان

زهرا عابدینی: کارشناس ارشد پرستاری، مربی گروه پرستاری، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

هدی احمري طهران: کارشناس ارشد مامایی، مربی گروه مامایی، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

محمد رضا یگانه‌خواه*: کارشناس ارشد پرستاری، مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

مرضیه رئیسی: کارشناس ارشد مامایی، مربی گروه مامایی، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

چکیده: کمبود آگاهی کارکنان مامایی در رابطه با احیای قلبی-ریوی در مادران باردار، ضرورت استفاده از روش مناسب برای ارتقای کیفی آموزش در دانشجویان مامایی را نشان می‌دهد. آموزش به همتایان از روش‌های مؤثر آموزشی با مشارکت فعال فراده و فراگیر است. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش توسط همتایان بر آگاهی دانشجویان مامایی در زمینه‌ی احیای قلبی-ریوی مادران باردار انجام شده است. برای انجام مطالعه، کل دانشجویان سال آخر مامایی برای شرکت در مطالعه دعوت شدند. هر دانشجوی سال آخر رشته‌ی مامایی مسؤولیت آموزش به یک دانشجوی سال اول را بر عهده داشت. آگاهی دانشجویان مدرس، در دو مرحله‌ی قبل و بعد از آموزش به دانشجویان مبتدی با استفاده از پرسشنامه سنجیده شد. از آزمون تی برای تعیین تغییر میزان آگاهی دانشجویان مدرس، استفاده شد. میانگین نمره‌ی آگاهی دانشجویان سال آخر قبل و بعد از آموزش دارای اختلاف معنادار آماری بود. همچنین بین میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در حیطه‌های احیای پیشرفته، اقدامات بعد از احیای ناموفق و تغییرات فیزیولوژیک بارداری اختلاف معنادار وجود داشت. آموزش توسط همتایان، از روش‌های مؤثر در ارتقای سطح آگاهی دانشجویان در زمینه‌ی احیای قلبی-ریوی می‌باشد.

واژگان کلیدی: همتایان، مامایی، احیای قلبی-ریوی، بارداری، آموزش.

***نویسنده‌ی مسؤول:** کارشناس ارشد پرستاری، مرکز آموزشی درمانی شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

(Email: Abediny1354@yahoo.com)

مقدمه

ایست قلبی-ریوی از اورژانس‌های حیات به شمار می‌رود که وقوع آن در مادران باردار در بخش‌های اورژانس، اتاق عمل، زایمان و بخش مراقبت ویژه گزارش شده است. مطالعات گذشته نشان داده است که ۵۰ درصد از مادرانی که دچار ایست قلبی-ریوی می‌شوند به دلیل عدم مراقبت‌های لازم برای احیاء، جان خود را از دست می‌دهند (کوهن و همکاران، ۲۰۰۸). شرایطی که باعث بروز ایست قلبی-ریوی در مادران باردار می‌شود با سایر افراد متفاوت است. برخلاف سایر افراد بالغ که در نتیجه‌ی تروما و مشکلات قلبی دچار این وضعیت می‌شوند، علت ایست قلبی-ریوی در مادران باردار، خون‌ریزی، اکلامپسی و آمبولی عنوان شده است. از سوی دیگر به دلیل تغییرات فیزیولوژیک بدن در بارداری، نحوه‌ی کنترل و مراقبت از این گروه پرخطر نیاز به دانش و مهارت‌های خاص دارد (جهانبخش و همکاران، ۲۰۰۷). مطالعات گذشته، نشانگر آگاهی ناکافی کارکنان گروه پزشکی بوده است. کوهن و همکاران کمبود دانش کارکنان مامایی، متخصصان بیهوشی و زنان نسبت به احیای مادران باردار را گزارش کرده‌اند (کوهن و همکاران، ۲۰۰۸). به عقیده‌ی سایر محققان نیز کارکنان غالباً با نحوه‌ی کنترل ایست قلبی-ریوی مادران باردار آشنایی ندارند و تشخیص سریع و مناسب ایست قلبی-ریوی و کنترل آن برای نجات مادر و جنین برای نیل به ارتقای سطح سلامت در جامعه لازم است (موریس، ۲۰۰۳). در دوره‌های آموزشی احیاء، معمولاً مباحث کلی مورد بحث قرار می‌گیرد و به توجه ویژه در بارداری اشاره نمی‌شود و منابع و کتب مربوط به احیاء نیز مطالب جامعی در خصوص مادران باردار ندارند. از سوی دیگر گروه‌هایی که مواجهه‌ی بیشتری با مادران باردار دارند، باید در مورد احیای قلبی-ریوی اطلاعات مناسب و کافی داشته باشند. حتی داشتن گواهینامه‌ی تخصصی احیای مادران باردار در چنین شرایطی ضروری است (کوهن و همکاران، ۲۰۰۸). از آنجا که اولین کسانی که در مراکز درمانی و مراقبتی با مادران باردار مواجه می‌شوند کارکنان مامایی هستند، آگاه ساختن آنان از نحوه‌ی مراقبت از مادران دچار ایست قلبی-ریوی لازم است. از سوی دیگر آموزش دانشجویان نسبت به بازآموزی کارکنان ارجح است، چرا که در صورت داشتن اطلاعات مناسب از دوره‌ی دانشجویی، دانش‌آموختگان از بدو ورود به محل کار، دانش لازم برای روبه‌رویی با موقعیت‌های اضطراری در مادران باردار را خواهند داشت. همچنین تأثیر دوره‌های رسمی آموزشی نسبت به آموزش ضمن خدمت بیشتر است (موریس،

۲۰۰۳). اولین گام در این زمینه کاربرد استراتژی مناسب آموزشی است که بتواند در ارتقای دانش و تداوم آن مؤثر باشد. از آنجا که روش‌های سنتی آموزش نظیر سخنرانی باعث یادگیری عمیق نمی‌شود، استفاده از روش‌های همراه با مشارکت فراگیر در یادگیری و یادداری دانشجویان پیشنهاد شده است (بریدگز و همکاران، ۲۰۰۹). آموزش توسط هم‌تایان از شیوه‌های آموزشی فراگیر محور است که با ایجاد شرایط جذاب باعث یادگیری می‌شود. این روش که به اشکال مختلف در دانش‌آموزان و دانشجویان به کار گرفته شده است، باعث ارتقای آگاهی در فراگیر و فراده می‌شود (کات و همکاران، ۲۰۰۷). فعال ساختن دانشجویان در تدریس گروه‌های هم‌تا با کاهش بار کاری اعضای هیأت علمی و مدرسان همراه است، آنان می‌توانند به جای پرداختن به موضوعات ابتدایی در کلاس‌های درس به تکمیل آموخته‌ها و پاسخگویی به ابهامات اساسی بپردازند (پیت و همکاران، ۲۰۰۹).

از سوی دیگر آموزش توسط مدرسان ممکن است برای دانشجویان مبتدی مناسب نباشد. مدرسان باتجربه معمولاً به تفاوت نحوه‌ی تدریس در دانشجویان سطوح مختلف توجهی ندارند و از روش یکسانی در آموزش آنان استفاده می‌کنند (هادسون و همکاران، ۲۰۰۸). پیت و همکاران بر این عقیده‌اند که آموزش توسط مدرسان حرفه‌ای در تمامی شرایط، بهترین روش نیست (پیت و همکاران، ۲۰۰۹). مطالعات گذشته حاکی از آن است که دانشجویان ارشد برای آموزش بیماران و دانشجویان مبتدی مناسب‌تر هستند. دلایل این امر عبارت است از: کاربرد کلمات و عبارات قابل فهم و جملات ساده‌تر؛ دریافت حمایت و برخورداری از آرامش در برخورد با فراده (بوند و همکاران، ۲۰۰۱)؛ و راحتی بیشتر برای پرسیدن سؤالات. در این خصوص ویدنر و همکاران (۲۰۰۷) اظهار داشته‌اند که سهولت ارتباط با هم‌تایان و در دسترس بودن آنان در وضعیت‌های خارج از کلاس درس و محیط‌های صمیمانه‌تر باعث بحث و تبادل نظر فراتر از محیط رسمی کلاس می‌شود (ویدنر و همکاران، ۲۰۰۷). به این ترتیب فرصت بیشتری برای ملاقات با هم‌تایان وجود دارد و محدودیت زمان تدریس جبران می‌شود. در چنین شرایطی با صرف زمان بیشتر برای مباحثه، یادگیری عمیق‌تر می‌گردد (دولینگ، ۱۹۷۶؛ محمد علی‌زاده و همکاران، ۲۰۱۰). در مطالعه‌ی مشابهی که توسط تونر و همکاران (۲۰۰۷) انجام شد، دانشجویان پزشکی مسؤولیت تدریس احیای قلبی-ریوی به معلمان مدارس را به عهده گرفتند و سپس آن‌ها خواسته از شد تا دانش احیای قلبی-ریوی را به

احیای قلبی-ریوی در بارداری انجام شد.

روش‌ها

در مطالعه‌ی نیمه‌تجربی حاضر کل دانشجویان سال آخر کارشناسی ناپیوسته‌ی مامایی دانشگاه علوم پزشکی قم شرکت داشتند. انتخاب نمونه‌ها به روش سرشماری انجام شد و رضایت آنان برای شرکت در مطالعه اخذ گردید. هیچ یک از دانشجویان در دوره‌های رسمی احیا در بارداری شرکت نکرده بودند. یک کلاس آموزشی ۲ ساعته برای آشنایی با محتوای آموزشی و اصول احیای قلبی-ریوی در بارداری با معرفی منبع (بوکلت آموزشی بر اساس اصول احیا قلبی ریوی در بارداری انجمن قلب آمریکا) برگزار گردید. سپس دانشجویان مبادرت به تکمیل پرسشنامه نمودند. پرسشنامه دو بخشی شامل اطلاعات پایه (سن، معدل، بومی بودن) و سؤالات سنجش آگاهی در مورد احیای قلبی-ریوی در بارداری بود. بخش سنجش آگاهی مشتمل بر ۱۲ سؤال ۵ گزینه‌ای بود که جابه‌جایی رحم در زمان احیا (سؤالات ۱، ۳، ۶ و ۹)، الگوریتم احیای پیشرفته (سؤالات ۲، ۱۰ و ۱۱)، تغییرات فیزیولوژیک بارداری (سؤالات ۷، ۸ و ۱۲)، اقدامات بعد از احیای ناموفق (سؤال ۴ و ۵) را مورد بررسی قرار می‌داد. این ابزار اولین بار برای سنجش آگاهی کارکنان مامایی در خصوص احیای قلبی-ریوی زنان باردار توسط کوهن و همکاران (۲۰۰۸) استفاده شد. آنان، اعتبار و اعتماد پرسشنامه را در مطالعه خود مورد تأیید قرار دادند. جهت اعتبارسنجی ابزار، بعد از برگردان پرسشنامه به زبان فارسی و تبدیل مجدد آن توسط همکار پژوهش به زبان انگلیسی مورد ویرایش قرار گرفت. اعتبار صوری توسط اعضای هیأت علمی پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی قم تعیین شد. اعتماد ابزار نیز با ضریب آلفای ۰/۸۹ تأیید گردید.

بعد از اخذ پیش‌آزمون، از دانشجویان مامایی سال آخر خواسته شد تا بعد از کسب آمادگی و مطالعه‌ی کافی نسبت به آموزش دانشجویان سال اول اقدام نمایند. هر دانشجوی سال آخر مسؤولیت تدریس احیای قلبی-ریوی در بارداری را به یک دانشجوی سال اول به عهده داشت. انتخاب دانشجوی برای آموزش توسط هر یک از دانشجویان سال بالا به طور تصادفی انجام شد. جلسات آموزشی شامل ۴ جلسه نیم ساعته در طول ۴ هفته بود. ارائه‌ی بازخورد، بحث و پاسخگویی به ابهامات از وظایف مدرس بود. نتیجه‌ی کار در پایان هر هفته با ذکر ساعت و مکان آموزش به پژوهشگر ارائه می‌گردید. فرآیند آموزشی با هدایت دانشجویان تدریس‌کننده برای ادامه‌ی مؤثر آموزش و پاسخگویی به ابهامات آنان و پرهیز از اتلاف وقت در

دانش‌آموزان انتقال دهند. یافته‌های پژوهش مذکور تأثیر مثبت درگیر شدن دانشجویان و معلمان در فرآیند آموزش را نشان داد. آنان بر این عقیده‌اند که اختلاف کمتر بین گروه‌های مدرس و فراگیر نقش عمده‌ای در ارتقای دانش دارد. دانشجویانی که نقش معلم را ایفا می‌کنند، برای انتقال مطالب کامل‌تر تلاش زیادی برای جمع‌آوری و فهم آن انجام می‌دهند و فعالانه به فراگیری مبادرت می‌نمایند و به جستجوی پاسخ سؤالات خود از طریق مطالعه و کسب اطلاعات از مدرسان مجرب می‌پردازند و به این ترتیب در کسب بالاترین میزان آگاهی تلاش می‌کنند. این امر باعث آمادگی آنان برای نقش آموزشی و حرفه‌ای شده و موجب ارتقای استقلال و اعتماد به نفس آنان می‌شود (هادسون و همکاران، ۲۰۰۸). بهبود مهارت‌های تصمیم‌گیری، سازماندهی و رهبری از مزایای آموزش توسط هم‌تایان بیان شده است. محققان این شیوه را جزء مفیدی در برنامه‌های آمادگی حرفه‌ای در رشته‌های دندانپزشکی، فیزیوتراپی و پرستاری معرفی کرده‌اند (ویدنر و همکاران، ۲۰۰۷).

بوکلی و زامورا (۲۰۰۷) پرورش دانشجو با ایجاد حس همکاری در آموزش را در شفاف‌سازی نیازهای آموزشی و اصلاح سرفصل‌های درسی مفید دانسته‌اند. بر اساس یافته‌های آنان ایجاد جو بحث و تبادل نظر در خصوص تصمیم‌گیری و حل مسایل در گروه‌های هم‌تایان از عوامل عمده در ارتقای مباحث درسی و بهبود برنامه‌ی آموزشی است (بوکلی و زامورا، ۲۰۰۷). فیلد و همکاران (۲۰۰۷) در بررسی خود به تعیین کارایی آموزش گروه هم‌تایان در ارتقای مهارت‌های بالینی پرداختند. نمونه‌های مطالعه مذکور شامل دانشجویان سال چهارم و پنجم پزشکی بودند. بر اساس یافته‌های آنان تقویت مکانیسم‌های یادگیری نظیر: تفکر، انگیزش و بازخورد در ارتقای یادگیری طی این فرآیند مؤثر است و عواملی نظیر راحتی برای بیان ندانستن پاسخ سؤالات و موقوف کردن آن به جلسات بعدی و همفکری و پویایی هم‌زمان مدرس و فراگیر برای یافتن پاسخ‌ها از مؤلفه‌های تأثیرگذار در موفقیت است (فیلد و همکاران، ۲۰۰۷). در خصوص مزایای آموزش در گروه‌های هم‌تا به فواید اقتصادی آن نیز پرداخته شده است. عباسپور و همکاران با صرفه بودن این شیوه در ارتقای سطح آگاهی و تغییر رفتار را مورد تأکید قرار داده‌اند (عباسپور و همکاران، ۲۰۰۷). با توجه به نیاز دانشجویان مامایی به آگاهی از احیای قلبی-ریوی در بارداری و اهمیت استفاده از روش مؤثر آموزشی جهت یادگیری عمیق و ماندگار، مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش هم‌تایان بر آگاهی دانشجویان مامایی دانشگاه علوم پزشکی قم نسبت به

جدول شماره ۱: مقایسه‌ی میانگین نمرات آگاهی دانشجویان سال آخر مامایی قبل و بعد از آموزش احیای قلبی-ریوی به دانشجویان سال اول مامایی دانشگاه علوم پزشکی قم ۱۳۸۸

آگاهی	قبل از آموزش	بعد از آموزش	نتیجه آزمون t	مقدار P
حیطه‌های احیا در بارداری	۱/۶±۰/۸۶	۱/۷۶±۰/۶۶	۱/۴۴	۰/۱۶
جابه‌جایی رحم در زمان احیا	۰/۶±۰/۵۷	۰/۹۲±۰/۴	۲/۵۵	۰/۰۱
الگوریتم احیا پیشرفته	۱/۵۲±۰/۵۸	۱/۸۴±۰/۳۷	۲/۸۷	۰/۰۰
تغییرات فیزیولوژیک بارداری	۰/۶±۰/۵۵	۱/۱۲±۰/۶	۲/۶۸	۰/۰۱
اقدامات بعد از احیای ناموفق	۴/۴±۱/۶۵	۵/۴۶±۱/۲۵	۵/۱۶	۰/۰۰
کل				

بحث

یافته‌های این مطالعه تأثیر آموزش در گروه‌های همتا را بر آگاهی گروه مدرسان نشان داد. این یافته مشابه نتایج تحقیقات گذشته است. در مطالعه‌ی ویدنر و همکاران (۲۰۰۷) نیز میزان آگاهی مدرسان، بعد از آموزش به همتایان به طور معنادار افزایش یافته بود. سکومب (۲۰۰۶) با مروری بر مطالعات گذشته تأثیر مثبت روش فوق را در گروه‌های مختلف آموزشی تأیید نموده است. در مطالعه‌ی مشابه، محققان نقش آموزشی دستیاران برای کارآموزان و کارورزان پزشکی را ۶۵ درصد در ارتقای آگاهی خود آنان مفید معرفی کرده‌اند (وحید شاهی و همکاران، ۲۰۰۹). محمد علیزاده و همکاران (۲۰۰۷) که از این روش برای برنامه‌های آموزش ضمن خدمت کارکنان استفاده کرده‌اند آن را راهبردی مؤثر در ارتقای سطح آگاهی معرفی کرده‌اند. افزایش میزان آگاهی در حیطه‌های مختلف احیا در بارداری گویای جامعیت تأثیر روش برای آموزش این میحث می‌باشد. ویژگی خاص مطالعه‌ی حاضر استفاده از دانشجویان سال بالا برای آموزش بود. یافته‌ها در خصوص تأثیر مثبت آموزش توسط دانشجویان سال‌های بالاتر از جنبه‌های قابل توجه می‌باشد. مطالعات گذشته نیز ترغیب دانشجویان سطوح بالاتر برای آموزش را مورد تأکید قرار داده‌اند.

جلسات توسط پژوهشگر ادامه یافت. در پایان ۴ هفته از دانشجویان سال آخر خواسته شد تا در زمان مقرر شده در هفته‌ی بعد برای تکمیل پس‌آزمون به محقق مراجعه نمایند. تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS انجام شد. برای محاسبه‌ی نمرات آگاهی دانشجویان به هر پاسخ صحیح، نمره‌ی ۱ و به هر پاسخ غلط نمره‌ی صفر اختصاص داده شد. مجموع نمرات هر حیطه محاسبه شد و مجموع آن به‌عنوان نمره‌ی کل آگاهی هر دانشجوی در نظر گرفته شد. میانگین پاسخ صحیح دانشجویان به حیطه‌های جابه‌جایی رحم در زمان احیا، الگوریتم احیای پیشرفته، تغییرات فیزیولوژیک بارداری، اقدامات بعد از احیای ناموفق تعیین شد. میانگین میزان آگاهی قبل و بعد از آموزش در دانشجویان سال آخر (تدریس‌کننده) با کمک آزمون t-test جفتی مورد مقایسه قرار گرفت. برای تعیین تأثیر سن و معدل تحصیلی بر تغییرات آگاهی دانشجویان از آزمون آنالیز واریانس استفاده شد. سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

۲۵ دانشجوی سال آخر مامایی با میانگین سنی ۲۴/۵۶ ± ۲/۰۶ سال در مطالعه شرکت کردند. ۸۸ درصد آنان بومی با متوسط معدل تحصیلی ۰/۹۶ ± ۱۶/۸۶ بودند. میانگین میزان آگاهی قبل از آموزش نسبت به احیا در بارداری ۴/۴۰ ± ۱/۶۵ بود. میانگین پاسخ صحیح دانشجویان به حیطه‌های جابه‌جایی رحم در زمان احیا، الگوریتم احیای پیشرفته، تغییرات فیزیولوژیک بارداری، اقدامات بعد از احیای ناموفق در جدول شماره ۱ آمده است. نتایج آزمون نشان داد که اختلاف بین آگاهی دانشجویان سال آخر در مرحله‌ی قبل و بعد از آموزش از نظر آماری معنادار بوده است (P=۰/۰۵). مقایسه‌ی آگاهی قبل و بعد از آموزش توسط دانشجویان در هر یک از حیطه‌ها حاکی از آن بود که اختلاف معنادار آماری بین آگاهی دانشجویان در مرحله‌ی قبل و بعد از آموزش در حیطه‌های الگوریتم احیای پیشرفته، تغییرات فیزیولوژیک بارداری و اقدامات بعد از احیای ناموفق معنادار بوده است (P=۰/۰۵).

صرف زمان زیاد برای آمادگی دانشجویان جهت انتقال مطالب از معایب روش گزارش شد. آنان کاربرد این شیوه را در سال‌های اول تحصیل به دلیل عدم درک مفاهیم پایه و کمبود آگاهی توأم با سردرگمی و نارضایتی و سوگیری معرفی کردند. به عقیده‌ی آنان کمبود آگاهی در مفاهیم اصلی درس موجب می‌شود تا دانشجویان متوجه نیازهای آموزشی تکمیلی نشوند و درگیر یادگیری مفاهیم کلی شوند. در مطالعه‌ی وحید شاهی و همکاران (۲۰۰۹) که با هدف تعیین نگرش کارآموزان و کارورزان نسبت به نقش آموزشی دستیاران انجام شد، دستیاران سال‌های پایین‌تر برای آموزش ارجحیت داده شده بودند. علت این امر، در دسترس بودن دانشجویان سال پایین و صرف زمان بیشتر برای آموزش بوده است. نظر به مؤثر بودن آموزش همتایان توسط دانشجویان سال اول و سال آخر، کاربرد روش با اتخاذ تدابیری نظیر نظارت بیشتر اعضای هیأت علمی بر تدریس دانشجویان می‌تواند باعث هدایت آنان جهت تخصص در اجرای آن و تبحر یافتن برای استفاده از این روش در سال‌های بالاتر شود. پیت و همکاران (۲۰۰۶) هدایت دانشجویان در موضوعات و تأکید بر نکات کلیدی و پرهیز از پرداختن به مسائل حاشیه‌ای در مباحث را از وظایف اعضای هیأت علمی در موفقیت آموزش همتایان ذکر کرده‌اند. به این ترتیب، تربیت دانشجویان برای ایفای نقش آموزشی و تلاش برای دانشجو بودن به جای دانش‌آموزی گامی در جهت گنجاندن این برنامه در کوریکولوم آموزشی دانشجویان خواهد بود.

اختلاف سطح بین مدرس و فراگیر در مدل آموزش در گروه‌های همتا متفاوت است، به نحوی که ممکن است گاهی از دانشجویان برای آموزش دانش‌آموزان استفاده شود. برکویت و همکاران (۲۰۰۷) از دانشجویان سال پنجم پزشکی برای آموزش احیای قلبی-ریوی به دانش‌آموزان مدارس استفاده کردند. بر اساس یافته‌های آنان افزایش آگاهی در ۵۴/۲ موارد مشاهده شد. در مطالعه‌ی مشابهی تأثیر مثبت درگیر شدن دانشجویان و معلمان در فرآیند آموزش نشان داده شد. آنان بر این عقیده‌اند که اختلاف کمتر بین گروه‌های مدرس و فراگیر نقش عمده‌ای در ارتقای دانش دارد (تونر و همکاران، ۲۰۰۷). از مؤلفه‌های دیگر در آموزش همتایان، نسبت تعداد مدرس به فراگیر در آموزش همتایان است. کم بودن تعداد فراگیر در این تحقیق با تأثیر مثبت روش در یادگیری همراه بوده است. بریدگس و همکاران (۲۰۰۹) نشان دادند که مشارکت دانشجو در یادگیری و تشکیل گروه‌های حداقل دو نفره برای بحث و تبادل اطلاعات باعث یادگیری عمیق در دانشجویان خود

بوکلی و زامورا (۲۰۰۷) برای تعیین تأثیر آموزش توسط همتایان در یادگیری مهارت‌های بالینی، دانشجویان سال آخر پزشکی را برای آموزش به همکلاسی‌های خود انتخاب نمودند. در بررسی تأثیر مدل آموزش احیای قلبی-ریوی در گروه‌های همتا که توسط برکویت و همکاران (۲۰۰۷) انجام شد، دانشجویان سال پنجم پزشکی شرکت داشتند. افزایش اعتماد به نفس و استقلال از نتایج کاربرد این شیوه در دانشجویان ارشد برشمرده شده است. دانشجویان سال آخر به جهت نیاز به آمادگی برای ورود به محیط کار و تکمیل دانش خود از برنامه‌هایی که در ارتقای توانمندی آنان مؤثر باشد، بیشتر استقبال می‌کنند. از سوی دیگر نقش آموزشی حرفه‌ای خود را تحکیم می‌کنند. آن‌ها در حین آموزش دانشجویان به نواقص کار خود پی می‌برند و جهت آمادگی نقش حرفه‌ای خود به تلاش و رقابت می‌پردازند.

آموزش توسط همتایان ممکن است که برای گروه‌های هم‌سطح یا سطوح پایین‌تر به کار گرفته شود. در مطالعه‌ی حاضر از دانشجویان سال آخر مامایی برای دانشجویان سال اول استفاده شده بود. تأثیر مثبت آموزش توسط دانشجویان سال بالا به گروه‌های سطوح پایین‌تر موافق با مطالعات گذشته است. هادسون و تونکین (۲۰۰۸) در مطالعه‌ی برآیند آموزش توسط دانشجویان ارشد به دانشجویان مبتدی ارتقاء سطح آگاهی در دانشجویان را گزارش کردند. به عقیده‌ی آنان دانشجویان سال بالاتر احساس راحتی و آمادگی بیشتری برای تدریس دانشجویان سال پایین‌تر دارند. جیمز و همکاران (۲۰۰۶) نیز که از دانشجویان ارشد دوره‌ی دستیاری پزشکی برای آموزش دانشجویان سال اول دستیاری در گزارش صبحگاهی بهره گرفته بودند، برخورداری از دانش مناسب، توانمندی و آمادگی تدریس را از مؤلفه‌های مؤثر در انتقال دانش دانسته‌اند. به عقیده‌ی آنان اضطراب کمتر در حین تدریس و آشنایی بیشتر با مفاهیم اساسی باعث می‌شود که دانشجویان سال‌های بالا با آرامش بیشتری به آموزش بپردازند. تدریس باعث می‌شود که دانشجویان از کمبود اطلاعات خود مطلع شده و با جستجوی وسیع‌تر نسبت به تکمیل اطلاعات خود و به تلاش در جهت پاسخگویی کامل به سؤالات دانشجویان سال‌های پایین‌تر مبادرت نمایند. در بعضی از مطالعات از دانشجویان سال‌های اول برای آموزش به همتایان استفاده شده است. پیت و همکاران (۲۰۰۹) دانشجویان دو سال اول پزشکی را برای آموزش همتایان انتخاب کردند. بر اساس یافته‌های آنان با وجود اینکه شیوه‌ی آموزشی فوق باعث ارتقای آگاهی در دانشجویان مدرس شده بود، نیاز به

References

- Abbaspour, Z, Saidian, M, Abedi, P 2007, Peer education vs. provider education in knowledge and attitude about prevention and transmission of AIDS in high school students, *Pak J Med Sci Q*, Vol.23, No.1, Pp.108-110.
- Breckwoldt, J, Bertz, D, Schnitzer, L, et al 2007, Medical students teaching basic life support to school children as required element of medical education, *Resuscitation*, Vol.74, Pp.156-163.
- Brydges, R, Carnahan, H, Safir, O, et al 2009, How effective is self guided learning of clinical technical skills? it is all about process, *Medical Education*, Vol.43, Pp.507-515.
- Bound, D 2001, Introduction: making the move to peer learning, *Peer Learning in Higher Education*, London: Kogan, Pp.1-17.
- Buckley, S, Zamora, J 2007, Effect of participation in cross year peer tutoring programme in clinical examination skills on volunteer tutors skills and attitudes towards teachers and teaching, *BMC Medical Education*, Vol.7, NO.20, Pp.1-9.
- Cate, OT, Durning, S 2007, Peer teaching in medical education: twelve's reasons to move from theory to practice, *Med Teach*, Vol.27, Pp.1-9.
- Cohen, SE, Andes, LC, Carvalho, B 2008, Assessment of knowledge regarding cardiopulmonary resuscitation in pregnant women, *International Journal of Obstetric Anesthesia*, Vol.17, Pp.20-25.
- Duling, R, Shick, C 1976, Concept attainment by pairs and individuals as a function of vocalization, *Journal of Educational Psychology*, NO.68, Pp.83-91.
- Field, M, Burke, J, McAllister, D, et al 2007, Peer-assisted learning: a novel approach to clinical skills learning for medical students, *Medical Education*, Vol.41, Pp.411-418.
- Jahanbakh, S, Taghavi, M, Hashemia, A, Reissadat, B 2007, Review of cardiopulmonary resuscitation in pregnant فراگیر می‌شود. در مطالعه‌ی تونر و همکاران (۲۰۰۷) که با هدف تعیین تأثیر آموزش احیای قلبی-ریوی توسط دانشجویان پزشکی بر آگاهی معلمان انجام شده بود، هر دانشجوی پزشکی مسئول آموزش به ۵ معلم بود. هادسون و تونکین (۲۰۰۸) در آموزش مهارت‌های بالینی توسط دانشجویان سال بالا به دانشجویان مبتدی از یک دانشجوی برای تدریس به ۱۲-۱۰ دانشجو استفاده نمودند. فیلد و همکاران (۲۰۰۷) هر دانشجو را موظف به آموزش یک گروه کوچک نمودند. این روش در تحقیق بوکلی و زامورا (۲۰۰۷) نیز مشاهده شد. آن‌ها از آموزش همتایان برای آموزش مهارت‌های بالینی بهره گرفته بودند. چرندی و همکاران (۲۰۱۰) که به بررسی تأثیر آموزش کارکنان توسط همکاران آنان در مراکز بهداشتی پرداختند، آموزش همتایان را در گروه‌های ۳۴ نفره اجرا کردند. سکومب (۲۰۰۶) در مطالعه‌ی مروری خود در خصوص روش آموزش در گروه‌های همتا اظهار داشته است که تأثیر آموزش در گروه‌هایی که نسبت مدرس به فراگیر ۲:۱ باشد در مقایسه با آموزش نفر به نفر بیشتر است. بریدگس و همکاران (۲۰۰۹) با تقسیم گروه‌های بزرگ فراگیران به زیر گروه‌های کوچکتر نتایج بهتری از تأثیر آموزش را گزارش کردند. از آنجا که تشکیل گروه‌های کوچک با بحث بین اعضای گروه و بیان سؤالات بیشتر همراه است، لذا کاربرد این روش با شرکت تعداد فراگیران بالاتر مفید خواهد بود. لیکن افزایش بیش از حد فراگیران در گروه‌ها نیز کارایی آموزش را کاهش می‌دهد. بنابراین استفاده از گروه‌های کوچک با حداقل تعداد دانشجو می‌تواند نسبت به شیوه‌ی نفر به نفر مؤثرتر باشد. به عقیده‌ی جیمز و همکاران (۲۰۰۶) جلسات گروهی با بارش افکار اعضای گروه، مدرس را به سمت پاسخ پیش می‌برد. از این رو مقایسه تأثیر آموزش توسط همتایان در نسبت‌های مختلف فراده به فراگیر می‌تواند در دستیابی به بهترین مدل این شیوه‌ی آموزشی مؤثر باشد، لذا انجام تحقیقات بیشتر در این زمینه ضروری می‌نماید.

نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های مطالعه‌ی حاضر روش آموزش در گروه‌های همتا در پیش‌برد سطح آگاهی دانشجویان مؤثر است و کاربرد آن در سطوح مختلف و با رعایت فاصله‌ی کمتر بین سال‌های تحصیلی فراگیران پیشنهاد می‌شود. این روش در آموزش مهارت‌های عمده نظیر احیای قلبی-ریوی مادران باردار، جهت تکمیل اطلاعات مورد نیاز دانشجویان در مباحث درسی که در کلاس کمتر تدریس می‌شود، مفید می‌باشد.

- Ryan, R, Deci, E 2000, Intrinsic and extrinsic motivations and new direction, Contemporary, *Educational Psychology*, Vol.25, Pp.54-67
- Scomb, J 2007, A systematic review of peer teaching and learning in clinical education, *Journal of Clinical nursing*, Vol.17, Pp.703-716.
- Toner, P, Conolly, M, Laverty, L, et al 2007, Teaching basic life support to school children using medical students and teachers in a peer-training model, *Resuscitation*, Vol.75, Pp.169-175.
- Vahidshahi, K, Mahmoudi, M, Shahbaznejad, L, et al 2009, The attitude of residents, interns and clerkship students towards teaching role of residents, *IJME*, Vol.9, No.2, Pp.147-155.
- Weidner, T, Popp, J 2007, Peer-assisted learning and orthopedic evaluation psychomotor skills, *Journal of Athletic Training*, Vol.42, No.1, Pp.113-119.
- Women, *Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility*, Vol. 18, Pp.87-92.
- James, M, Mintz, M, McLaughlin, K 2006, Evaluation of multifaceted "resident-as-teacher" educational intervention to improve morning report, *BMC Medical Education*, Vol.6, No.20, Pp.1-6.
- Hadson J, Tonkin A 2008, Clinical skills education: outcomes of relationships between junior medical students, senior peers and simulated patients, *Medical Education*, Vol.42, Pp.901-908.
- Alizade Charandabi, S, Vahidi, R, Marions, L, et al 2010, Effect of a peer educational intervention on provider knowledge and reported performance in family planning services: a cluster randomized trial, *BMC Medical Education*, Vol.10, No.11, Pp.2-8.
- Morris, S, Stacy, M 2003, Resuscitation pregnancy, *BMJ*, Vol.327, Pp.1277-1279.
- Peets, A, Coderre, S, Wright, B, et al 2009, Involvement in teaching improves learning in medical students: a randomized cross-over study, *BMC Medical Education*, Vol.9, No.55, Pp.1-5.

The Effect of Cardiopulmonary Resuscitation Education By Peer Group Training on Students' Knowledge

Zahra Abedini¹

Hoda Ahmaritehran²

Mohamad Reza Yeganehkah^{3,*}

Marzieh Reisi⁴

¹: MSc of nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

²: MSc of midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

³: MSc of nursing, Shahid Beheshti Educational and Medical center, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

⁴: MSc of midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

Abstract: Inadequate knowledge of midwives about cardiopulmonary resuscitation in pregnancy has been shown that application of appropriate method is necessary for training of midwifery students. Peer led training is an effective educational method with active collaboration of trainer and trainee. The aim of this study was to determine the effect of this method in education of cardiopulmonary resuscitation in pregnancy by midwifery students. All senior midwifery students were invited for participating in this study as tutors to their junior peers. The knowledge of senior student was assessed in pre and post instruction using questionnaire. A paired t-test was used to compare pre and post knowledge scores of senior midwifery students. The mean of knowledge scores about cardiopulmonary resuscitation pregnancy before and after peer education was different; there also was significant difference between pretest and posttest scores in domains of physiologic changes of pregnancy, recommendation in unsuccessful resuscitation, and advanced cardiac life support in pregnancy. Peer led training appears to be a valid method in order to improving midwifery students' knowledge about resuscitation in pregnancy.

Keywords: Peer, Midwifery, Cardiopulmonary Resuscitation, Pregnancy, Education.

***Corresponding author:** MSc of nursing, Shahid Beheshti Educational and Medical center, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran.

Email: Abediny1354@yahoo.com