تأثیر کارگاه آموزشی احیا قلبی- ریوی بر یادگیری پایدار پرستاران

لیلی بریم‌نژاد*، مرجان رسولی، علی‌رضا نیکبخت نصرآبادی، هادی محمدی‌محمدی، معصومه احمدزاده

چکیده

مقدمه: تأثیر حضور افراد تعلیم‌دیده در تیم بر برایند احیا، در تحقیقات گذشته تأیید گشته است. یک نیازسنجی اطلاعاتی، در محیط پژوهش حاضر، بیانگر نقص دانش پرستاران در زمینه احیا است. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش به شیوه کارگاهی بر یادگیری پایدار پرستاران طراحی گردید.

روش‌ها: این مطالعه مداخله‌ای از نوع پیش‌آزمون پس‌آزمون با ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه دو قسمتی حاوی مشخصات فردی و ۲۱ سؤال چهار گزینه‌ای در مورد اقدامات لازم در عملیات احیای قلبی- ریوی بود. این پرسشنامه قبل بلافاصله بعد و ٦ ماه بعد از اتمام کارگاه توسط شرکت‌کنندگان پاسخ داده شد و نتایج با استفاده از آزمون repeated measure ANOVA و نرم‌افزار SPSS تحلیل گردید.

نتایج: بیشترین نمره پیش‌آزمون ۱۷ و کمترین ٦ با میانگین ۱۰/۱۲ و برای آزمون بعد از کارگاه به ترتیب ۲۱ و ۱۳ با میانگین ۱۷/۹٦ و برای آزمون با تأخیر ٦ ماهه، ۱۷ و ۱۰ با میانگین ۱۵/۰۲ بود. مقایسه میانگین نتایج این سه آزمون تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات پیش‌آزمون و آزمون بلافاصله بعد از کارگاه و آزمون تأخیری نشان داد.

نتیجه‌گیری: با وجود آن که کارگاه‌های احیای قلبی- ریوی نیاز جامعه پرستاری را تا حدودی برطرف می‌نماید، اما تکرار این کارگاه‌ها در فواصل منظم و حداکثر ٦ ماه ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: احیای قلبی- ریوی، شیوه کارگاهی، یادگیری پایدار دانش.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / بهار و تابستان ۱۳۸۶؛ ۷(۲): ۲۰۹ تا ۲۱۵

مقدمه

از سال ۱۹٦۰ که اولین بار Kouwenhoven احیای قلبی- ریوی را با ماساژ قلبی انجام داد تا کنون، پیشرفت‌های زیادی در روش، داروهای مورد استفاده و مهارت کادر درمان و... به وجود آمده است، اما همچنان میزان مرگ و میر بعد از ایست قلبی نسبت به بقیه موارد بالاست. فاکتورهای مؤثر بر برایند احیا متنوع‌اند، مواردی از قبیل عدم دسترسی به افراد متبحر و تعلیم‌دیده، تأخیر در شروع ماساژ و تکنیک‌های ماساژ از بحث‌های مهم و همیشگی است(۱).

پرستاران اولین کسانی هستند که در موقع ایست قلبی- ریوی بیماران بستری، بر بالین آنان حاضر می‌شوند. آنان باید به اندازه کافی در زمینه انجام عملیات احیای قلبی- ریوی مهارت داشته باشند. از اواخر دهه ۱۹۸۰ مطالعات متعددی در زمینه مهارت در CPR (Cardio Pulmonary

* **آدرس مکاتبه:** دکتر لیلی بریم‌نژاد (استادیار)، گروه کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، بالاتر از میدان ونک، خیابان شهید یاسمی، تهران.

borimnej@iums.ac.ir

دکتر علی‌رضا نیکبخت نصرآبادی، دانشیار گروه داخلی- جراحی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران (nikbakht@sina.tums.ac.ir)، دکتر هادی محمدی محمدی، استادیار گروه آمار و ریاضی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران (hm_mohamady@iauctb.ac.ir) و معصومه احمدزاده کارشناس ارشد پرستاری و سوپروایزر آموزشی بیمارستان امام خمینی تهران.

این پژوهش با شماره ۲۵۵۱ در معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران به ثبت رسیده و هزینه‌های آن توسط این معاونت انجام شده است.

این مقاله در تاریخ ۸٦/٦/۲ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸٦/۱۰/۱۹ اصلاح شده و در تاریخ ۸٦/۱۲/۱۲ پذیرش گردیده است.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-02]

Resuscitation) انجام گردید(۲) برخی از این پژوهش‌ها تأثیر وجود افراد تعلیم‌دیده بر برایند احیا را نشان دادند(۳تا۷) به گونه‌ای نتایج یکی از این تحقیقات حاکی از آن بود که حتی وجود یک نفر با مهارت بیشتر می‌تواند تأثیر شگرفی بر برایند احیا داشته باشد(۷). محققین عقیده دارند هر آموزشی منجر به یادگیری می‌شود اما میزان عمق و پایداری یادگیری در روش‌های مختلف آموزشی متفاوت است. بخش عظیمی از مطالعات سال‌های اخیر به بررسی اثربخشی برنامه آموزشی مختلف در زمینه ایجاد یادگیری پایدار پرداخته‌اند(۲). یکی از روش‌های رایج برای آموزش عملیات قلبی ریوی، روش کارگاهی است که از سال ۱۹٤۱ تا کنون در پرستاری مورد استفاده بوده است(۸).

اینوود (Inwood) در سال ۱۹۹٦ به بررسی تأثیر روش کارگاهی بر یادگیری پایدار پرستاران در مورد عملیات قلبی- ریوی پرداخت. ابزار مورد استفاده او یک پرسشنامه سه قسمتی بود که در دو فاصله سه ماهه در بین پرستاران شرکت‌کننده در کارگاه توزیع نمود. نتایج حاصل نشان داد که دانش این افراد در ابتدا ضعیف بوده اما بعد از کارگاه افزایش نشان داده که تا ٦ ماه نیز این نتایج پایدار باقی مانده بود(۹).

هامیلتون در یک مطالعه مروری به بررسی ۲۰ ساله تأثیر روش‌های مختلف آموزش بر یادگیری پایدار دانش و مهارت پرستاران پرداخت و در نتیجه‌گیری خود بهترین روش‌ها را استفاده از آموزش برنامه‌ای رایانه‌ای و مانکن‌های صدادار و شبیه‌سازی رایانه‌ای معرفی نمود(۵).

در کشور ما، تحقیقات اندکی در مورد این موضوع صورت گرفته است بطوری که در جستجوی منابع الکترونیکی موجود تنها سه مقاله پژوهشی در زمینه CPR یافت شد که به بررسی میزان موفقیت و فراوانی برخی عوامل مؤثر بر برایند احیای قلبی- ریوی پرداخته بودند(۱۰و۱۱). تحقیقاتی هم که به بررسی اثربخشی روش کارگاهی پرداخته بودند، هیچ یک یادگیری پایدار را اندازه‌گیری نکرده بودند. نتایج تحقیقی در بیمارستان امام خمینی نشان داد که تنها ۲۰/٦٤ درصد کادر پرستاری شاغل، دوره CPR مقدماتی را گذرانده بودند. از بین این افراد نیز تنها ۷/۲ درصد آنها دوره بازآموزی در طی ٦ ماه گذشته داشته‌اند و بیش از ۲ سال از زمان بازآموزی بقیه آنان گذشته بود(۱۲).

از سوی دیگر، با توجه به امکانات و تجهیزات آموزشی در دسترس، امکان استفاده از بهترین روش‌ها وجود نداشت. بنابراین، با توجه به فواید روش کارگاهی که در مطالعات گذشته ذکر شده بود (تعامل بین شرکت‌کنندگان با یکدیگر و با مدرس، انجام کار عملی و مواجهه با مشکلات احتمالی، ارتقای فرایند مشکل‌گشایی) مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش به شیوه کارگاهی بر یادگیری پایدار پرستاران طراحی گردید.

روش‌ها

این مطالعه مداخله‌ای از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون بود. بعد از اعلام فراخوان برگزاری کارگاه و ثبت نام افراد، کارگاه احیای قلبی- ریوی در طی سه روز در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران برگزار گردید. کلیه کارشناسان و کارشناسان ارشد شاغل در بخش‌های مختلف بیمارستان، بدون توجه به سنوات خدمت و جنسیت، مجاز به شرکت در کارگاه بودند. پرستاران شاغل در اتاق عمل، بخش‌های کودکان، مراقبت‌های ویژه قلبی و آنژیوگرافی در این مطالعه شرکت نکردند.

از بین افراد با سابقه در امر تدریس و آشنا با دانش روز احیای قلبی- ریوی و عضو هیأت علمی دانشگاه، ٤ نفر: یک نفر کارشناس ارشد بیهوشی، یک نفر متخصص قلب و عروق، و دو نفر کارشناس ارشد پرستاری داخلی و جراحی با سابقه تدریس ۱٤ سال پرستاری قلب انتخاب شدند. همه این افراد سابقه برگزاری کارگاه‌های متعدد احیای قلبی را در شناسنامه علمی خود داشتند.

شیوه اداره کارگاه با استفاده از ویدیو پروژکتور نمایش اسلاید همراه بود. محتوی کارگاه بر اساس راهنمای ۲۰۰۵ انجمن قلب آمریکا و در سه بخش بازکردن راه هوایی و برقراری تنفس، برقراری جریان خون، داروها و دفیبریلاتور و مراقبت‌های بعد از احیای قلبی- ریوی تنظیم گردید. همچنین تجهیزات (ماکت مخصوص CPR و Intubation، لارنگوسکوپ و...) برای تمرین شرکت‌کنندگان در دسترس آنان قرار داشت. برنامه کارگاه در صبح به ارائه مباحث تئوریک و انجام فنون توسط اساتید و در بعد از ظهر به تمرین شرکت‌کنندگان با هدایت اساتید در واحد آزمایشگاه مهارت‌های (Skill Lab) دانشکده اختصاص داشت.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-02]

قبل از شروع کارگاه، به منظور تعیین دانش شرکت‌کنندگان در کارگاه، پرسشنامه تدوین شده در اختیار ایشان قرار گرفت و بعد از گذشت ۱۵ دقیقه جمع‌آوری گردید. در پایان کارگاه، پرسشنامه مجدداً در اختیار افراد قرار گرفت و بعد از گذشت ۱۵ دقیقه جمع‌آوری شد. به هیچ یک از افراد در مورد آزمون ٦ ماه بعد اطلاعی داده نشد. پس از گذشت ٦ ماه، محققین با هماهنگی سوپروایزر آموزشی، با مراجعه به محل کار شرکت‌کنندگان در تحقیق، در پایان یک شیفت کاری مجدداً پرسشنامه ۲۱ سؤالی با محتوی مشابه و با تغییرات اندک (جابجایی گزینه درست و تغییر گزینه‌های انحرافی تغییر ظاهر سؤال) بدون تغییر در سطح دشواری سؤال در اختیار آنان قرار گرفت و پس از گذشت ۱۵ دقیقه جمع‌آوری شد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه سنجش دانش پرستاران بود که در دو قسمت مشخصات فردی و ۲۱ سؤال چهار گزینه‌ای در ارتباط با اقدامات لازم در عملیات احیای قلبی- ریوی تنظیم شده بود. سه سؤال مربوط به شناسایی مقدمات شروع CPR (سؤالات ۱تا۳)، ٤ سؤال مربوط به باز کردن راه‌های هوایی (سؤالات٤،٥،٨و۱۲)، ٤ سؤال مربوط به شناسایی ریتم و تزریق دارو (سؤالات ۱۳،۱٤،۱٦و۱۷)، یک سؤال مربوط به استفاده از الکترو شوک (سؤال ۱٥) و ٥ سؤال مربوط به سیرکولاسیون (٦،۷و۹تا۱۱)، ٤ سؤال مربوط به اداره بیمار بعد از CPR (۱۸تا۲۱).

برای تعیین اعتبار صوری و محتوای پرسشنامه، از ۱۰ نفر اعضای هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران و ایران، شهید بهشتی و تربیت مدرس نظرخواهی گردید و بعد از اعمال نظرات اصلاحی، مجدداً به تأیید آنان رسانده شد. نحوه امتیاردهی به این صورت بود که به هر پاسخ صحیح یک امتیاز مثبت داده شد و به هر پاسخ غلط یا عدم پاسخ‌گویی امتیازی تعلق نگرفت. در پایان، با توجه به کل امتیاز کسب شده، سطح شناخت فرد تعیین گردید. حداکثر امتیاز قابل کسب ۲۱ و حداقل صفر بود.

محیط پژوهش، بیمارستان امام خمینی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران که در مرکز شهر قرار گرفته و یکی از مراکز ارجاع مهم در کشور می‌باشد، بود. این مرکز دارای بخش‌های مختلف گوارش، ریه، عفونی، قلب، کودکان، ICU و CCU، نوزادان، اورژانس و اتاق عمل است و بطور متوسط بر اساس آمار مدارک پزشکی و دفتر پرستاری بیمارستان، ماهیانه ۳۰ تا ۳٥ مورد احیای قلبی- ریوی در بخش‌های مختلف این بیمارستان انجام می‌گیرد که بیشترین آمار مربوط به ICU و اورژانس می‌باشد. بنابراین، با توجه به اهمیت این مرکز، هم از نظر تعداد مراجعین و هم از نظر تعداد انجام CPR، این مرکز به عنوان محیط پژوهش انتخاب شد. همچنین تحقیق دیگری که قبلاً در همین مرکز انجام شده بود، نشان می‌داد که سطح دانش کادر درمان در این محیط نامطلوب است.

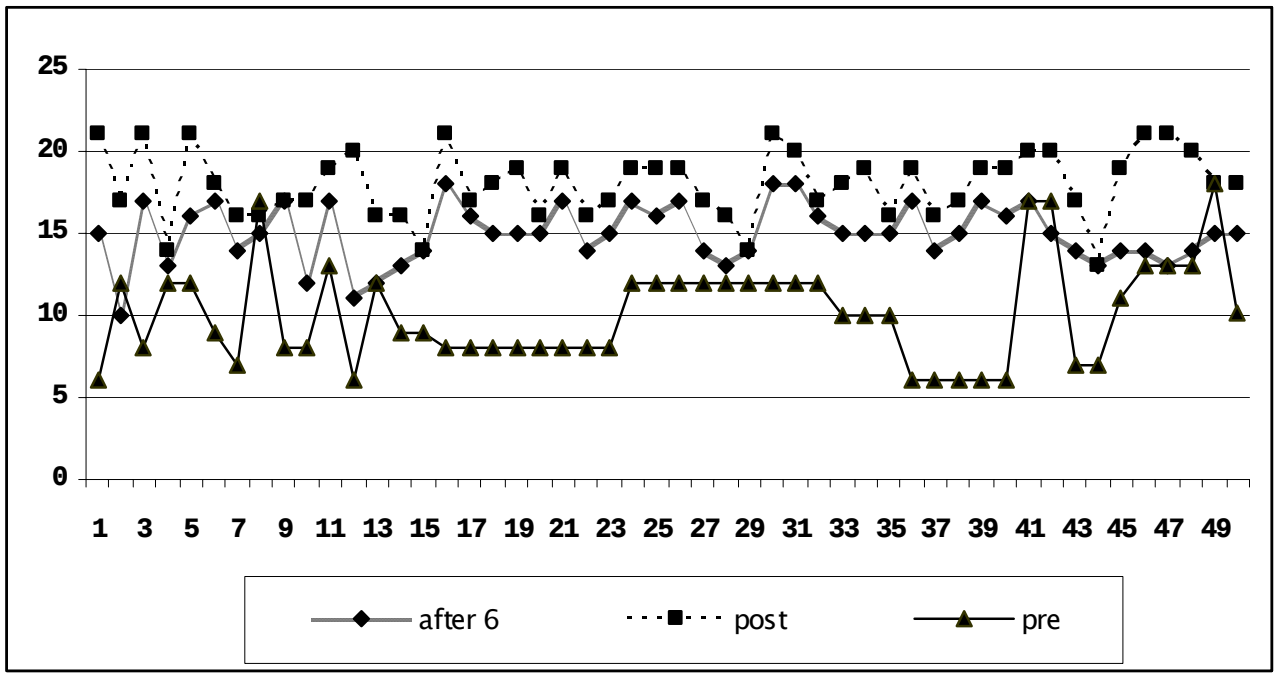
در این تحقیق، از شاخص‌های آمار توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و همچنین با توجه به مقیاس داده‌ها، از روش‌های آماری پارامتری و غیر پارامتری برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردید. برای تحلیل ارتباطات از مدل خطی اندازه‌گیری مکرر و سپس Post hoc با کمک نرم‌افزار SPSS-11.5 استفاده شد.

نتایج

از بین ٦۱ شرکت‌کننده در کارگاه، ٥۰ نفر به سؤالات پیش‌آزمون، بلافاصله بعد از اتمام کارگاه و آزمون ٦ ماه بعد پاسخ دادند که ٤۸ نفر (۹٦ درصد) آنها کارشناس پرستاری و ۲ نفر (٤ درصد) کارشناس ارشد پرستاری و اکثریت شرکت‌کنندگان، زن (۷٤ درصد) بودند.

کمترین سابقه کار یک سال و بیشترین ۲٥ سال (٦/۰۹±۹/۸۲) بود. هیچ یک از این افراد مدرک معتبر گذراندن دوره CPR پیشرفته یا مقدماتی را نداشتند. دوازده نفر (۲٤ درصد) آنان بیان کردند که در حدود ٦ ماه قبل از برگزاری کارگاه فعلی در سمینار یک روزه CPR شرکت کرده‌اند. بقیه، هیچ گونه منبعی را برای دسترسی به تازه‌های CPR در ٦ ماه گذشته ذکر نکرده بودند.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-02]



نمودار ۱: مقایسه نمرات سه آزمون متوالی دانش پرستاران در زمینه عملیات احیای قلبی- ریوی

نتایج حاصل پیش‌آزمون تفاوت معنی‌داری بین نمرات شرکت‌کنندگان در سمینار و بقیه افراد نشان نداد. همچنین نتایج حاصل بیانگر این بود که بیشترین نمره پیش‌آزمون ۱۷ و کمترین ٦ با میانگین ۱۰/۱۲ و انحراف معیار ۰/۲٦ بود. این نتایج برای آزمون بعد از کارگاه به ترتیب ۲۱ و ۱۳ با میانگین ۱۷/۹٦ و انحراف معیار ۰/۳ و برای آزمون با تأخیر ٦ ماهه ۱۷و۱۰ با میانگین ۱۵/۰۲ و انحراف معیار ۰/٤٥ بود (نمودار ۱) بطوری که نتایج آزمون اندازه‌گیری مکرر بیانگر تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات پیش‌آزمون و آزمون بلافاصله بعد از کارگاه و آزمون تأخیری بود ($f=۱۲۷/۲٦$ و $P=۰/۰۰۰$). آزمون شفه با فاصله اطمینان ۹۵ درصد بین گروه‌ها، تفاوتی از نظر متغیر سابقه کار و گذراندن دوره قبلی نشان نداد.

اطلاعات مربوط به نمرات پیش‌آزمون نشان می‌دهد بیشترین نقص دانش شرکت‌کنندگان مربوط به عدم آگاهی در مورد الکتروشوک و شناسایی ریتم بوده بطوری که هیچ یک از شرکت‌کنندگان سؤال مربوط به الکتروشوک را درست پاسخ نداده بودند.

بیشترین اطلاعات مربوط به برقراری گردش خون با میانگین ۳/۲۵ نمره و انحراف معیار ۱/۷۵ بود. بلافاصله پس از کارگاه، این عدد به ٥ رسید و در آزمون تأخیری نیز این بخش از اطلاعات تفاوت معنی‌داری با نتایج بلافاصله پس از آزمون نداشت (٤/۲۷ و انحراف معیار ۱/۲۵). بیشترین نقص دانش در آزمون تأخیری با میانگین ۲/۰۲ و انحراف معیار ۱/۱۳ مربوط به شناسایی ریتم بود و بیشترین پایداری دانش مربوط به نسبت ماساژ به تنفس بر اساس راهنمای جدید که در هر دو پس‌آزمون، کلیه شرکت‌کنندگان به آن پاسخ درست داده بودند. در طی این دوره هیچ یک از افراد در کلاس کارگاه و یا سمیناری با موضوعات مرتبط شرکت نکرده بودند.

بحث

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که روش کارگاهی در افزایش دانش و بروزرسانی اطلاعات شرکت‌کنندگان در تحقیق تأثیر خوبی داشته است. مطالعه‌ای با عنوان «توسعه نیروی انسانی در تیم‌های احیا» نیز روش کارگاهی را در آموزش کادر پرستاری مؤثر دانسته است(۱۳). در تحقیق دیگری که به بررسی دیدگاه شرکت‌کنندگان در کارگاه احیای قلبی- ریوی نوزادان پرداخته، نشان داده که ۹٦ درصد شرکت‌کنندگان، این کارگاه‌ها را مؤثر و مفید بیان کرده‌اند اما تکرار این کارگاه‌ها حداقل هر شش ماه یکبار، کاملاً ضروری به نظر می‌رسد زیرا بعد از گذشت این مدت، سطح اطلاعاتی این افراد با دانش روز فاصله گرفته و حتی آموخته‌های قبلی خود را نیز فراموش

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-02]

نموده‌اند(۱٤). در مطالعه‌ای نیز تکرار کارگاه‌ها در جهت حفظ دانش و مهارت کسب شده در کارگاه ضروری بیان شده است(۱۵).

تحلیل درونی آزمون نشان داد بیشترین بخشی که در گذر زمان فراموش شده، اطلاعات مربوط به شناسایی ریتم و الکتروشوک بود که قبل از مداخله نیز پرستاران در این زمینه حداقل دانش را داشتند. در مطالعه‌ای این امر بیشتر به دلیل ماهیت اطلاعات این بخش نشان داده شده است که نیاز به تمرین و تکرار و مشاهده بیشتر برای یادگیری و پایداری داده‌های به دست آمده دارد بطوری که سابقه تجربه بالینی در بخش مراقبت‌های قلبی با پایداری دانش پرستاران در این زمینه ارتباط معنی‌داری نشان می‌دهد(۱٦).

مقایسه نتایج تحقیق حاضر با مطالعات گذشته حاکی از این است که حتی استفاده از روش‌های دیگر آموزشی که به عنوان رهیافت‌های نوین آموزش از آنها یاد می‌شود، نیاز به بازآموزی در فواصل ٦ ماه را مرتفع نمی‌سازد. به عنوان مثال، در مقایسه دو روش تعلیم توسط مربی و استفاده از فیلم ویدیویی، هر دو روش بعد از گذشت ٦۰ روز در هر دو گروه افت دانش داشته است که این میزان در گروهی که توسط مربی آموزش دیده بودند بیشتر بود(۱۷). بررسی تأثیر روش شبیه‌سازی رایانه‌ای در ابقای یادگیری پرستاران نشان داد که بعد از گذشت ٦ ماه از برگزاری دوره آموزشی، سطح دانش افراد تغییر نکرده بود(۱۸). همین مطالعه را در متخصصین بیهوشی انجام داده‌اند و این بار دو روش استفاده از کتاب مرجع و رایانه را با یکدیگر مقایسه نموده بودند. نتایج حاصل بیانگر ابقای یادگیری بیشتر در گروهی بود که با رایانه کار کرده بودند(۱۹). از آنجایی که پرستاران شرکت کننده در این مطالعه در بخش‌های مختلف و شیفت‌های متفاوت در بیمارستان مشغول بکار بودند، بنابراین، بررسی تأثیر این کارگاه بر عملکرد آنان امکان‌پذیر نبود و تنها به آزمون آگاهی برای بررسی ابقای اطلاعات آنان اکتفا گردید.

نتیجه‌گیری

افت دو واحدی میانگین نمرات آزمون تأخیری نسبت به نتایج آزمون بلافاصله بعد از برگزاری کارگاه، بیانگر کاهش سطح دانش پرستاران در طول یک دوره ٦ ماهه می‌باشد. بنابراین، برگزاری منظم کارگاه‌های آموزش عملیات احیای قلبی- ریوی برای پرستاران با فاصله حداکثر ٦ ماه، به مدیران پرستاری پیشنهاد می‌گردد. با توجه به محدودیت‌های مطالعه حاضر، همچنین از آنجایی که برخی محققین عقیده دارند راهبردهای تدریس عملیات احیای قلبی- ریوی باید به سمت تقویت فراشناختی (Metacognition) و تفکر انتقادی جهت‌دهی شود تا علاوه بر ایجاد یادگیری پایدار، کاربرد دانش آموخته شده در عمل نیز تقویت گردد(٤)، بنابراین، انجام تحقیقاتی که به بررسی تأثیر روش‌های تدریس نوین از قبیل استفاده از سناریو یادگیری زمینه‌ای (Context based learning) و حل مسأله (Problem based learning) بر یادگیری دانش و عملکرد پایدار پرستاران بپردازد، می‌توانند راهگشا باشد.

قدردانی

از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران که حمایت مالی این طرح را به عهده داشتند و مسؤولین محترم دانشکده پرستاری و مامایی و گروه پراتیک این دانشکده که ما را در اجرای این کارگاه مساعدت نمودند، بی‌نهایت سپاسگزاریم.

منابع

1. Dane FC, Russell-Lindgren KS, Parish DC, Durham MD, Brown TD. In-hospital resuscitation: association between ACLS training and survival to discharge. Resuscitation 2000 Sep; 47(1): 83-7.
2. Vadeboncoeur T, Bobrow BJ, Clark L, Kern KB, Sanders AB, Berg RA, et al. The Save hearts in Arizona registry and education (SHARE) program: who is performing CPR and where are they doing it? Resuscitation 2007 Oct; 75(1): 68-75.
3. Hollis S, Gillespie N. An audit of basic life support skills amongst general practitioner principals: is there a need for regular training? Resuscitation 2000 May; 44(3): 171-5.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-02]

4. Boyde M, Wotton K. A review of nurses' performance of cardiopulmonary resuscitation at cardiac arrests. J Nurses Staff Dev 2001 Sep-Oct; 17(5): 248-55.
5. Hamilton R. Nurses' knowledge and skill retention following cardiopulmonary resuscitation training: a review of the literÁutre. J Adv Nurs 2005 Aug; 51(3): 288-97.
6. Ranse J, Cert G, Dip G. Cardiac arrest: can the in-hospital chain of survival be improved? [cited 2008 Feb 19]. Available from: http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B7W60-4JT9CTR-2&_user=1403370&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000052608&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1403370&md5=af67d88de66338580081a5ac2a8b462a
7. Pembeci K, Yildirim A, Turan E, Buget M, Camci E, Senturk M. Assessment of the success of cardiopulmonary resuscitation attempts performed in a Turkish university hospital. Resuscitation 2006 Feb; 68(2): 221-9.
8. Taylor AM. The workshop. Am J Nurs 1941; 41(5): 585-7.
9. Inwood H. Knowledge of resuscitation. Intensive Crit Care Nurs 1996 Feb; 12(1): 33-9.
۱۰. پرهیزکاری نسرین. بررسی روند درمانی احیای قلبی- ریوی در بیماران بخش اورژانس بیمارستان شریعتی. پایان‌نامه دکترا. تهران: دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران. ۱۳۷۸.
۱۱. جعفریان علی‌اکبر. بررسی میزان موفقیت احیای قلبی- ریوی در بیمارستان شهدای هفتم تیر. مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران ۱۳۸۱؛ ۹(۳۰): صفحات ۳۲۷ تا ۳۱.
۱۲. بریم‌نژاد لیلی، رسولی مرجان، بریم‌نژاد ولی، سمیعی سوسن. فراوانی برخی عوامل مؤثر بر نتایج احیای قلبی- ریوی در بیماران بستری در بیمارستان امام خمینی. مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان ۱۳۸٤؛ ٤(٤): صفحات ۲۲۸ تا ۳۵.
13. Rajacich D, Khasawneh J, Cameron S, Al-Ma'aitah R. Development of human resources in nursing: a collaborative initiative in CPR. J Contin Educ Nurs 2001 Jan-Feb; 32(1): 27-30.
14. Karimi L. Participants opinion about the necessity and quality of newborn resuscitation workshops. Resuscitation 2006; 70(2): 336.
15. Coady EM. A strategy for nurse defibrillation in general wards. Resuscitation 1999 Nov; 42(3): 183-6.
16. Covell CL. BCLS certification of the nursing staff: an evidence-based approach. J Nurs Care Qual 2006 Jan-Mar; 21(1): 63-9.
17. Braslow A, Brennan RT, Newman MM, Bircher NG, Batcheller AM, Kaye W. CPR training without an instructor: development and evaluation of a video self-instructional system for effective performance of cardiopulmonary resuscitation. Resuscitation 1997 Jun; 34(3): 207-20.
18. Granneman S, Conn VS. An evaluation of the effectiveness of competency-based code blue education. J Nurs Staff Dev 1996 Nov-Dec; 12(6): 283-8.
19. Schwid HA, Rooke GA, Ross BK, Sivarajan M. Use of a computerized advanced cardiac life support simulator improves retention of advanced cardiac life support guidelines better than a textbook review. Crit Care Med 1999 Apr; 27(4): 821-4.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-02]

The Effect of Cardiopulmonary Resuscitation Workshop on Nurses' Sustained Learning

Borimnejad L, Rasouli M, Nikbakht Nasrabadi A, Mohammadi Mohammadi H, Ahmadzadeh M.

Abstract

Introduction: *The effect of the presence of trained personnel in the team on the outcome of resuscitation has been proved in previous studies. An informative need assessment, in the environment of present study, reveals the role of the nurses' knowledge in Cardiopulmonary Resuscitation (CPR). Therefore, this study was designed to determine the effect of education through workshop on nurses' sustained learning regarding resuscitation.*

Methods: *An interventional study, using pre-test and post-test was carried out. The data gathering tool was a questionnaire consisted of two parts including individual characteristics and 21 multiple choice questions about necessary actions in cardiopulmonary resuscitation. This questionnaire was answered by the participants before, immediately after, and 6 months after the workshop. The results were analyzed using Repeated Measure ANOVA by SPSS software.*

Results: *The highest score, the lowest score and the mean score in pre-test were 17, 6 and 10.12, respectively. These scores for the post-test were 21, 13 and 17.96, respectively. For the test held after 6 month, the highest score was 17, the lowest was 10 and the mean score was 15.02. Comparing the means of these tests showed a significant difference between the pre-test, post-test, and the test after 6 months.*

Conclusion: *Although CPR workshops met the needs felt by nurses to some extent, the repetition of these workshops in regular bases (six months at maximum), seems to be necessary.*

Keywords: CPR, Workshop method, Sustained learning.

Addresses:

Corresponding Author: Leili Borimnejad, Assistant Professor, Pediatrics Department, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Vanak Square, Shahid Yasami St., Teharan, Iran.
E-mail: Borimnej@iums.ac.ir

Alireza Nikbakht Nasrabadi, Associate Professor, Department of Medical Surgical, School of Nursing and Midwifery, Teharan University of Medical Sciences. E-mail: nikbakht@sina.tums.ac.ir

Hadi Mohammadi Mohammadi, Assistant Professor, Department of Statistics and Mathematics, Tehran Azad University. E-mail: hm_mohamady@iauctb.ac.ir

Masume Ahmadzadeh, Educational Supervisor, Imam Khomeyni Hospital.

Source: Iranian Journal of Medical Education 2008 Aut & Win; 7(2): 209-214.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-02]

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-11-02]