Journal of
Babol University of Medical Sciences
مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل
e-ISSN: 2251-7170 p-ISSN: 1561-4107

Comparison of Practical and Video-Based Cardiopulmonary Resuscitation Training on the Knowledge, Attitude, and Skills of Kindergarten Teachers in Babol

M. Nabavian (PhD)[*1], N. Rahmani (PhD)[1], A. Kiapour (PhD)[2], A. Afshari (PhD)[3]

1.Department of Nursing and Midwifery, Faculty of Medical Sciences, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, I.R.Iran.
2.Department of Statistics, Faculty of Basic Sciences, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, I.R.Iran.
3.Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, I.R.Iran.

•**Corresponding Author: M. Nabavian (PhD)**
Address: Department of Nursing and Midwifery, Faculty of Medical Sciences, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, I.R.Iran.
Tel: +98 (11) 32415000. **E-mail:** majedeh.nabavian@yahoo.com

Article Type
Research Paper

Received:
Sep 2nd 2023
Revised:
Nov 22nd 2023
Accepted:
Feb 6th 2024

ABSTRACT

Background and Objective: Incidents are the leading cause of cardiac arrest in children. Teaching (cardiopulmonary resuscitation) CPR to kindergarten teachers saves children. Since teachers do not have knowledge of CPR, the aim of this study is to compare CPR training according to practical and video-based methods on the knowledge, attitude, and skills of kindergarten teachers in Babol, northern Iran.

Methods: This quasi-experimental intervention was conducted on 212 kindergarten teachers in two groups of 106. One group was trained based on theories and the other by showing a film. First, a pre-test was taken and then a post-test was taken one week and one month after the training. Demographic information as well as data related to knowledge assessment (minimum score 0 and maximum 21), attitude (minimum score 10 and maximum 50) and performance (minimum score 16 and maximum 32) were collected in a questionnaire and compared in the two groups.

Findings: The mean score of knowledge, attitude and skill of the teachers before CPR training were (2.29±0.45), (3.30±0.68) and (1.48±0.14), respectively, and after training were (2.40±0.39), (3.63±0.35) and (1.69±0.12), respectively, indicating a statistically significant difference ($p<0.001$). Covariance analysis for comparing the two methods of practical and video-based training showed that there was no significant difference between the groups in terms of mean knowledge score (2.40±0.39 and 2.46±0.34) with $p=0.2$ and mean skill score (1.69±0.12 and 1.74±0.10) with $p=0.94$, but the level of attitude in video-based training method was higher than the practical method (3.63±0.35 and 3.74±0.39) with $p=0.03$.

Conclusion: The results of the study showed that both methods increase individuals' knowledge, attitude, and skills, but video-based training is recommended due to its increased attitude and ease of use.

Keywords: *Training, Cardiopulmonary Resuscitation, Knowledge, Attitude, Skills*.

Cite this article: Nabavian M, Rahmani N, Kiapour A, Afshari A. Comparison of Practical and Video-Based Cardiopulmonary Resuscitation Training on the Knowledge, Attitude, and Skills of Kindergarten Teachers in Babol. *Journal of Babol University of Medical Sciences.* 2025; 27: e10.

[DOI: 10.22088/jbums.27.1.10]

Copyright © 2024 Babol University of Medical Sciences. Published by Babol University of Medical Sciences. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Noncommercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

Journal of
Babol University of Medical Sciences
مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل
e-ISSN: 2251-7170 p-ISSN: 1561-4107

مقایسه آموزش احیاء قلبی ریوی به روش عملی و ویدئو بر میزان دانش، نگرش و مهارت مربیان مهد کودک‌های شهر بابل

ماجده نبویان (PhD)[1]*، نرگس رحمانی (PhD)[1]، آزاده کیاپور (PhD)[2]، علی افشاری (PhD)[3]

۱. گروه پرستاری و مامایی، دانشکده علوم پزشکی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران
۲. گروه آمار، دانشکده علوم پایه، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران
۳. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

نوع مقاله
مقاله پژوهشی

دریافت:
۱۴۰۲/۶/۱۱
اصلاح:
۱۴۰۲/۹/۱
پذیرش:
۱۴۰۲/۱۱/۱۷

چکیده

سابقه و هدف: حوادث اولین علت ایست قلبی کودکان است. آموزش احیاء قلبی- ریوی به مربیان مهدکودک باعث نجات کودکان می‌شود. از آنجا که مربیان، دانش احیاء قلبی ندارند، هدف از این مطالعه مقایسه آموزش احیاء قلبی ریوی به روش عملی و ویدئو بر میزان دانش، نگرش و مهارت مربیان مهد کودک‌های شهر بابل می‌باشد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه نیمه تجربی مداخله‌ای بر روی ۲۱۲ مربی مهد کودک در دو گروه ۱۰۶ نفری انجام شد. آموزش یک گروه به صورت تئوری و دیگری با نمایش فیلم انجام شد. ابتدا پیش آزمون گرفته شد و سپس یک هفته و یک ماه پس از آموزش از افراد پس آزمون گرفته شد. اطلاعات دموگرافیک، سنجش دانش (حداقل نمره صفر و حداکثر۲۱)، نگرش (حداقل نمره ۱۰ و حداکثر ۵۰) و عملکرد (حداقل نمره ۱۶ و حداکثر ۳۲) در پرسشنامه گردآوری و در دو گروه مقایسه شد.

یافته‌ها: میانگین نمرات دانش، نگرش و مهارت مربیان قبل از آموزش احیاء قلبی به ترتیب ۲/۲۹±۰/۴۵، ۳/۳۰±۰/۶۸ و (۱/۴۸±۰/۱۴) و پس از آموزش به ترتیب (۲/۴۰±۰/۳۹)، (۳/۶۳±۰/۳۵) و (۱/۶۹±۰/۱۲) بود که تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده شد (p<۰/۰۰۱). تحلیل کواریانس برای مقایسه دو روش آموزش عملی و نمایش فیلم نشان داد که بین میانگین دانش مربیان (۲/۴۰±۰/۳۹)، (۲/۴۶±۰/۳۴) با (p=۰/۲) و میانگین مهارت (۱/۶۹±۰/۱۲) و (۱/۷۴±۰/۱۰) با (p=۰/۹۴) در دو گروه عملی و فیلم تفاوت معنی‌دار وجود ندارد اما میزان نگرش در روش نمایش فیلم بالاتر از روش عملی بود (۳/۶۳±۰/۳۵) و (۳/۷۴±۰/۳۹) با (p=۰/۰۳).

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه نشان داد که هر دو روش باعث افزایش دانش، نگرش و مهارت افراد می‌شود اما آموزش به روش فیلم به واسطه افزایش نگرش افراد و کاربرد آسان توصیه می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: آموزش، احیاء قلبی ریوی، دانش، نگرش، مهارت.

استناد: ماجده نبویان، نرگس رحمانی، آزاده کیاپور، علی افشاری. مقایسه آموزش احیاء قلبی ریوی به روش عملی و ویدئو بر میزان دانش، نگرش و مهارت مربیان مهد کودک‌های شهر بابل. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل. ۱۴۰۴؛ ۲۷: e۱۰.

▣ این مقاله مستخرج از طرح تحقیقاتی به شماره ۱۵۶۰۱۰۲۳۱۰۰۰۱ دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل می‌باشد.

* مسئول مقاله: دکتر ماجده نبویان

آدرس: بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بابل، دانشکده علوم پزشکی، گروه پرستاری و مامایی. تلفن: ۳۲۴۱۵۰۰۰-۰۱۱ رایانامه: majedeh.nabavian@yahoo.com

[DOI: 10.22088/jbums.27.1.10]

مقدمه

حوادث اولین علت مرگ و ایست قلبی ریوی در ایران است که از بین حوادث، تروما و خفگی به دنبال جسم خارجی علل مرگ این حوادث می باشند (۲و۱). مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که ۸۴/۷٪ ایست‌های قلبی- ریوی در منزل و بقیه در اماکن عمومی اتفاق می‌افتد (۳) عملیات احیاء قلبی- ریوی موجب افزایش شانس بقای مددجو بعد از ایست قلبی می‌شود (۴). چالش اصلی در رابطه با انجام احیاء در خارج از بیمارستان این است که چه کسی احیاء را به سرعت شروع کند (۵). شواهد موجود نشان می‌دهد که فقط ۱۵ تا ۳۰٪ افرادی که دچار ایست قلبی خارج از بیمارستان شده‌اند، قبل از رسیدن پرسنل فوریت‌های پزشکی تحت عملیات احیای قلبی- ریوی توسط ناظران قرار می‌گیرند (۶). انجمن قلب آمریکا پیشنهاد داد اگر حداقل ۲۰٪ از افراد آموزش ببینند، مرگ و میر ناشی از حملات قلبی به طور معنی‌داری کاهش می‌یابد (۷). تجارب بسیاری از کشورها بر این امر دلالت دارد که آموزش احیاء قلبی- ریوی به گروه‌های مختلف مردمی، می‌تواند اقدامات مفیدی را در صحنه حادثه فراهم نماید (۸و۱).

یکی از این گروه‌ها، مربیان مهد کودک‌ها هستند که به دلیل در تماس بودن با اطفال، نیازمند فراگیری مهارت‌های احیاء هستند (۹). از آنجایی که کودکان زمان زیادی را در مهد کودک سپری می‌کنند احتمال ایجاد موارد اورژانسی نیازمند احیاء مانند صدمات، زیاد است. در ایالات متحده امریکا آمار صدمات شایع که منجر به ایست قلبی کودکان می‌شود شامل سقوط، کوفتگی، خراشیدگی و خفگی است که ۰/۷ تا ۵ مورد برای هر کودک گزارش شده است (۱۰). طبق تحقیقات کشور اسلونی صدمات و مسمومیت علت اصلی ایست قلبی کودکان بالای یک سال است که سالانه منجر به ۶ مورد مرگ و بیش از ۱۴۰۰ مورد بستری می‌شود (۹). در کشور چین، ایست قلبی ناشی از صدمات، علت مرگ و میر یک سوم کودکان ۱ تا ۴ ساله و همچنین علت مرگ بیش از نیمی از کودکان ۵ تا ۹ ساله گزارش شده است (۱۱). بیشتر صدماتی که در مهد کودک رخ می‌دهد فقط نیازمند کمک‌های اولیه است. طبق مطالعات، انجام صحیح کمک‌های اولیه در مهدکودک‌ها در پیش آگهی مطلوب آسیب‌ها موثر است (۱۲). در جهت تحقق این هدف مربیان بایستی مراقبت‌های اولیه و احیاء قلبی ریوی پایه را بیاموزند، در این صورت می‌توانند در زنده ماندن کودکان در لحظات حیاتی نقش بسزایی داشته باشند (۱۳). بررسی‌ها نشان داده‌اند موفقیت در احیای قلبی ریوی، با میزان آموزش در ارتباط است (۱۵و۱۴). یکی از روش‌های آموزش احیا، آموزش عملی است که حداکثر فرصت را برای یادگیری شرکت‌کنندگان فراهم می‌آورد (۱۶). روش دیگر آموزش ویدئویی است که فراگیران در مکان‌هایی غیر از محیط آموزشی بدون حضور مدرس از طریق فیلم آموزش می‌بینند (۱۷). تحقیقات سایر کشورها نشان داده مربیان مراکز پیش دبستانی از مهارت کافی جهت احیاء برخوردار نیستند. همچنین به دلیل نبود مطالعه‌ای در این زمینه در ایران، بر آن شدیم تا پژوهشی را با هدف مقایسه دو روش آموزش احیای قلبی ریوی پایه (روش عملی و نمایش فیلم) بر دانش، نگرش و مهارت مربیان مهد کودک‌های شهر بابل انجام دهیم.

مواد و روش ها

این مطالعه نیمه تجربی مداخله‌ای پس از تصویب در کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی بابل با کد IR.IAU.BABOL.REC.1401.089 با رویکرد پیش آزمون پس آزمون و با کسب اجازه از بهزیستی شهر بابل در مهد کودک‌های این شهر در سال ۱۴۰۲ انجام شد. افراد شرکت کننده در این پژوهش مربیانی بودند که حداقل ۶ ماه سابقه کاری داشتند و ضمن تمایل به شرکت در پژوهش تجربیات خود را در اختیار پژوهشگر قرار دادند و در صورت عدم تمایل در هر مرحله از پژوهش می‌توانستند از پژوهش خارج شوند. نمونه گیری به صورت چند مرحله‌ای در دسترس بود. تعداد کل مربیان بابل ۳۱۰ نفر و تعداد کل نمونه‌ها با احتساب ریزش ۲۱۲ نفر بود که به دو گروه تقسیم شدند و با توجه به فرمول پوکاک با میزان اطمینان ۰/۹۵ و توان آزمون ۰/۹در هر گروه ۱۰۶ نفر بودند. جمع آوری داده‌ها به صورت خودگزارشی بود. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه دموگرافیک، پرسشنامه سنجش دانش با حداقل نمره صفر و حداکثر ۲۱، پرسشنامه نگرش حداقل نمره ۱۰ و حداکثر ۵۰ و چک لیست سنجش عملکرد حداقل نمره ۱۶ و حداکثر ۳۲ بود. جهت گردآوری داده‌ها، در مرحله اول بعد از کسب رضایتنامه از افراد پیش آزمون کتبی و عملی گرفته شد. سپس در مرحله دوم مربیان به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. در یک گروه کارگاه آموزشی و در گروه دیگر از فیلم آموزشی، استفاده شد. کارگاه دو روز (۸ ساعت)، شامل توضیح مباحث احیاء مقدماتی و آموزش عملی روی مانکن‌ها بود. همزمان فیلمی با مضمون آموزش برخورد صحیح با مصدوم دچار ایست قلبی- ریوی تهیه شده توسط انجمن قلب آمریکا در اختیار گروه فیلم قرار داده شد. در مرحله سوم مربیان یک هفته و یک ماه پس از اتمام دوره آموزشی، به صورت نظری و عملی تحت همان شرایط پیش آزمون مورد ارزیابی قرار گرفتند. سپس داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ بر اساس آمار توصیفی و استنباطی شامل آزمون تی زوجی و تحلیل کواریانس تحلیل شدند و $p<۰/۰۵$ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

[DOI: 10.22088/jbums.27.1.10]

یافته ها

میانگین سن مربیان ۸/۹۳±۳۷/۳۴ سال بود و دو گروه از نظر ویژگی‌های دموگرافیک همگن بودند (جدول ۱). در گروه عملی، میانگین نمره دانش قبل از آموزش از ۰/۴۵±۲/۲۹ به ۰/۳۹±۲/۴۰ بعد آموزش (p=۰/۰۳)، میانگین نمره مهارت قبل آموزش از ۰/۱۴±۱/۴۸ به ۰/۱۲±۱/۶۹ بعد آموزش (p=۰/۰۰۰) و میانگین نمره نگرش قبل آموزش از ۰/۶۸±۳/۳۰ به ۰/۳۵±۳/۶۳ بعد آموزش (p=۰/۰۰۰) تغییر یافت. بنابراین بین قبل و بعد آموزش در گروه عملی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. در گروه نمایش فیلم، میانگین نمره دانش قبل آموزش از ۰/۳۹±۲/۲۵ به ۰/۳۴±۲/۴۶ بعد آموزش، میانگین نمره مهارت قبل آموزش از ۰/۱۴±۱/۴۸ به ۰/۱۰±۱/۷۴ بعد آموزش و میانگین نمره نگرش قبل از آموزش ۰/۶۶±۳/۱۰ به ۰/۳۹±۳/۷۴ بعد آموزش تغییر یافت (p=۰/۰۰۰). بنابراین بین قبل و بعد آموزش در گروه عملی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. لذا دو روش آموزش در افزایش دانش، مهارت و نگرش مربیان تاثیرگذار بود (جدول ۲).

جدول ۱. یافته های دموگرافیک

متغیر	Mean±SD یا درصد فراوانی
سن	۸/۹۳±۳۷/۳۴
تحصیلات	
دیپلم	۳۳
کاردانی	۲۸/۸
کارشناسی	۳۲/۱
ارشد	۶/۱
تاهل	
مجرد	۲۵/۹
متاهل	۵۹
بیوه	۱۵/۱
سابقه کار	۶/۰۹±۹/۳۷
منطقه مهد کودک	
بالا شهر	۹۴/۸
پایین شهر	۵/۲
وضعیت دوره آموزشی	
بلی	۱۴/۶
خیر	۸۵/۴
وضعیت احیای قلبی- ریوی	
بلی	۱۴/۲
خیر	۸۵/۸
وضعیت شاهد احیاء قلبی- ریوی	
بلی	۱۴/۶
خیر	۸۵/۴
آخرین دوره آموزشی احیاء قلبی- ریوی	
شش ماه قبل	۰/۵
یک سال قبل	۳/۸
دو سال قبل	۴/۲
بیش از دو سال	۴/۷
جواب ندادند	۸۶/۸
علاقمند به شرکت در دوره‌های آموزشی	
بلی	۷۰/۳
خیر	۲۹/۷

[DOI: 10.22088/jbums.27.1.10]

جدول ۲. مقایسه نمره دانش، نگرش و مهارت در دو گروه قبل و بعد آموزش

متغیر	گروه	مراحل	Mean±SD	مقدار آماره آزمون تی	درجه آزادی	p-value
دانش	عملی	پیش آزمون	۲/۲۹±۰/۴۵	−۲/۱۰	۱۰۵	۰/۰۳
		پس آزمون	۲/۴۰±۰/۳۹			
	فیلم	پیش آزمون	۲/۲۵±۰/۳۹	−۴/۲۲	۱۰۵	۰/۰۰۰
		پس آزمون	۲/۴۶±۰/۳۴			
مهارت	عملی	پیش آزمون	۱/۴۸±۰/۱۴	۱۲/۰۸	۱۰۵	۰/۰۰۰
		پس آزمون	۱/۶۹±۰/۱۲			
	فیلم	پیش آزمون	۱/۴۸±۰/۱۴	۱۴/۶۸	۱۰۵	۰/۰۰۰
		پس آزمون	۱/۷۴±۰/۱۰			
نگرش	عملی	پیش آزمون	۳/۳۰±۰/۶۸	−۴/۵۴	۱۰۵	۰/۰۰۰
		پس آزمون	۳/۶۳±۰/۳۵			
	فیلم	پیش آزمون	۳/۱۰±۰/۶۶	−۸/۶۰	۱۰۵	۰/۰۰۰
		پس آزمون	۳/۷۴±۰/۳۹			

برای مقایسه دو روش آموزش به روش عملی و نمایش فیلم، قبل و بعد آموزش از آزمون تحلیل کواریانس استفاده شد. مقدار معنی‌داری آزمون تحلیل کواریانس برای دانش ۰/۲ و مهارت ۰/۹۴ بود که بیشتر از سطح معنی‌داری ۰/۰۵ است. بنابراین بین میانگین دانش و مهارت مربیان در دوگروه عملی و فیلم تفاوت معنی‌دار وجود ندارد. اما مقدار معنی‌داری آزمون تحلیل کواریانس برای نگرش ۰/۰۳ بود که کمتر از سطح معنی‌داری ۰/۰۵ بوده، لذا بین میانگین نگرش مربیان در دو گروه عملی و فیلم تفاوت معنی‌دار وجود دارد که با توجه به جدول ۳، میزان نگرش در روش نمایش فیلم بالاتر از روش عملی بود.

جدول ۳. مقایسه دو روش آموزش عملی و نمایش فیلم

متغیر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار آماره آزمون F	p-value
دانش	۰/۲۲	۱	۰/۲۲	۱/۶۵	۰/۲۰
مهارت	۰/۰۰۰۰۰۶	۱	۰/۰۰۰۰۰۶	۰/۰۰۵	۰/۹۴
نگرش	۰/۶۱	۱	۰/۶۱	۴/۳۴	۰/۰۳

بحث و نتیجه گیری

نتایج این پژوهش بیانگر آن بود که آموزش احیاء قلبی- ریوی به دو روش عملی و فیلم بر سطح دانش و مهارت مربیان اثر مثبت و یکسان داشته و اثر آموزشی روش ویدیو بر نگرش مربیان بیشتر از روش عملی بوده است. همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد اکثریت مشارکت کنندگان سابقه شرکت در دوره‌های آموزشی احیای قلبی- ریوی نداشتند. این یافته‌ها با یافته‌های مطالعه Isbye و همکاران که اکثریت مربیان در دوره‌های آموزشی احیاء شرکت کرده بودند، همسو نمی‌باشد (۱۸). این عدم تطابق می‌تواند به متفاوت بودن فرهنگ منطقه با توجه به محیط‌های پژوهش متفاوت و اهمیت به شرکت در دوره‌های آموزشی مردم نسبت داده شود.

نتایج مطالعات مختلف نشان داد اختلاف آماری معنی‌داری بین سطح دانش و مهارت مربیان مهد کودک‌ها در رابطه با احیاء قلبی- ریوی کودکان قبل و بعد از آموزش به صورت فیلم آموزشی و آموزش با مانکن وجود داشت. به طوری که بین دو گروه قبل از آموزش تفاوتی مشاهده نشد. بعد از آموزش در هر دو گروه نمره آگاهی شرکت کنندگان به یک اندازه در مطالعه افزایش یافت که نسبت به قبل از آموزش از نظر آماری معنی‌دار بود (۲۰و۱۹). مطالعات مختلف دیگری نیز نشان داد سطح دانش مشارکت کنندگان در مورد احیاء قلبی ریوی بعد از آموزش به هر دو روش به یک میزان افزایش یافت و این افزایش سطح دانش یک تا دو ماه بعد از آموزش و تمرین حفظ شد (۲۳-۲۱). این نتایج با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد.

[DOI: 10.22088/jbums.27.1.10]

در پژوهشی با عنوان بررسی تاثیر آموزش بهینه برای کسب و حفظ مهارت‌های احیاء قلبی- ریوی با کیفیت بالا نتایج نشان داد آموزش احیاء قلبی- ریوی هرچند کوتاه مدت روی یک مانکن می‌تواند بازخورد بصری موثری در زمان واقعی در بهبود عملکرد احیاء قلبی- ریوی داشته باشد، در مقابل آموزش به روش سنتی نسبت به مانکن اثر کمتری بر افزایش آگاهی و عملکرد احیاء قلبی- ریوی داشت (۲۴). این یافته با یافته‌های پژوهش حاضر که دو روش آموزشی عملی و نمایش فیلم تفاوت معنی‌داری نداشتند، مغایرت دارد. علت این مغایرت را می‌توان این دانست که علی‌رغم روش کار یکسان، آموزش در دوره‌های مجزا به فواصل یک، سه، شش و دوازده ماه در محیط پژوهشی متفاوت با امکانات و تجهیزات متفاوت ارائه شده و مورد ارزیابی قرار گرفته است. در یک مطالعه که مطابق با روش کار پژوهش حاضر بود، دو روش آموزش احیاء قلبی- ریوی با فیلم و مانکن بر دانش و عملکرد دانشجویان پرستاری مورد بررسی قرار گرفتند، در این مطالعه اکثریت دانشجویان پرستاری در هر دو روش بالاترین سطح آگاهی را کسب کردند و بین دو روش آموزشی تفاوتی مشاهده نشد (۲۵). این یافته‌ها با یافته‌های پژوهش حاضر مطابقت دارد.

نتایج مطالعه Pivač و همکاران نشان داد پس از آموزش، شرکت کنندگان افزایش قابل توجهی در نگرش برای کمک به دیگران و اعتماد به نفس برای کمک به دیگران نشان دادند (۲۶). همسو با یافته‌های مطالعه حاضر مطالعات قبلی نشان داد که آموزش احیاء قلبی- ریوی باعث افزایش اعتماد به نفس فراگیران می‌شود. آنها با دانش عالی احیاء قلبی- ریوی تمایل بیشتری برای کمک به دیگران دارند (۲۷). برآورد تعمیم یافته‌ها نشان داد که روش آموزش مجازی به نسبت سایر روش‌ها خودکارآمدی مربیان مهد کودک را برای انجام احیاء قلبی- ریوی و نگرش مثبت نسبت به احیا بیشتر افزایش داد (۲۸). در این راستا یافته‌های پژوهش حاضر نیز نشان داد آموزش مجازی با نمایش فیلم نسبت به آموزش عملی بر نگرش مربیان اثر بیشتر داشته است و آن‌ها تمایل بیشتری نسبت به انجام احیاء و کمک به دیگران نشان دادند. نتایج مطالعه‌ای در این راستا نشان می‌دهد شرکت کنندگانی که با ویدئو آموزش دیده بودند، نگرش بهتری برای مراحل اولیه احیاء دارند و بهتر از آموزش مبتنی بر مربی عمل کردند (۲۹). محققان بر این باورند که پاسخ مناسب در کمترین زمان ممکن در آموزش مبتنی بر ویدئو می‌تواند به دلیل دستورالعمل‌های واضح ویدئو برای تمرین، تصاویر و زمینه سازی واقعیت باشد که موانع یادگیری را برطرف می‌کند. مطالعات موجود نشان می‌دهد که توانایی افراد برای یادگیری با ترکیب چند رسانه‌ای مانند تصاویر، صدا و ویدئو افزایش می‌یابد، زیرا از روش‌های مختلفی استفاده می‌کند که حواس را تحریک می‌کند و مخاطب را بیشتر پذیرای داده‌ها می‌کند (۳۰).در مطالعه‌ای که توسط Mir و همکارانش انجام شد، گزارش گردید که نمایش‌های ویدئویی می‌توانند بیشتر از نمایش زنده در انتقال دانش و مهارت‌های بالینی به دانشجویان پزشکی مؤثر باشند (۳۱).

با توجه به نتایج به دست آمده از این مطالعه، آموزش احیاء قلبی- ریوی به مربیان می‌تواند منجر به افزایش دانش، مهارت و نگرش آن‌ها شود. لذا پیشنهاد می‌شود که مربیان قبل از ورود به محیط کار این دوره‌ها را بگذرانند، این امر می‌تواند عامل پیشگیری کننده از عوارض ناخواسته ناشی از ایست قلبی- ریوی و ارتقاء سطح سلامت کودکان کشور باشد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل به جهت حمایت از تحقیق، قدردانی می‌گردد.

[DOI: 10.22088/jbums.27.1.10]

References

1.Khanjari S, Derakhshanfar H, Haghani S, Yadegari N. Comparison of the effectiveness of children's cardiopulmonary resuscitation training with two methods of smartphone application and simulation on nurses' skills. Nurs Midwifery J. 2023;20(10):794-805. [In Persian]

2.Messelu MA, Tilahun AD, Beko ZW, Endris H, Belayneh AG, Tesema GA. Incidence and predictors of mortality among adult trauma patients admitted to the intensive care units of comprehensive specialized hospitals in Northwest Ethiopia. Eur J Med Res. 2023;28(1):113.

3.Lavonas EJ, Akpunonu PD, Arens AM, Babu KM, Cao D, Hoffman RS, et al. 2023 American Heart Association Focused Update on the Management of Patients With Cardiac Arrest or Life-Threatening Toxicity Due to Poisoning: An Update to the American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2023;148(16):e149-84.

4.Butt MS, Rafiq OA. Management of Paediatric Airway Emergencies: A Systematic Review of Current Practice Guidelines and Clinical Outcomes. J Clin Ped Res. 2023;2(1):22-35. Available from: https://maplespub.co.in/assets/images/files/doc_1695345331.pdf

5.Naylor K, Torres K. Transitioning to Web-Based Learning in Basic Life Support Training During the COVID-19 Pandemic to Battle the Fear of Out-of-Hospital Cardiac Arrest: Presentation of Novel Methods. J Med Internet Res. 2021;23(5):e27108.

6.Wyckoff MH, Greif R, Morley PT, Ng KC, Olasveengen TM, Singletary EM, et al. 2022 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations: Summary From the Basic Life Support; Advanced Life Support; Pediatric Life Support; Neonatal Life Support; Education, Implementation, and Teams; and First Aid Task Forces. Pediatrics. 2023;151(2):e2022060463.

7.Napp A, Kosan J, Hoffend C, Häge A, Breitfeld P, Doehn C, et al. Implementation of basic life support training for school children: Online education for potential instructors? Results of a cluster randomised, controlled, non-inferiority trial. Resuscitation. 2020;152:141-8.

8.Chong KM, Yang HW, He HC, Lien WC, Yang MF, Chi CY, et al. The Effectiveness of Online-Only Blended Cardiopulmonary Resuscitation Training: Static-Group Comparison Study. J Med Internet Res. 2023;25:e42325.

9.Vermonden M, Dehaerne L, Toelen J, De Coninck D. Teacher Preparedness for Medical Emergencies in Belgian Classrooms: Studying Objective and Subjective First-Aid Knowledge. Children (Basel). 2023;10(4):669.

10.DeJonge PM, Monto AS, Malosh RE, Petrie JG, Callear A, Segaloff HE, et al. Comparing the Etiology of Viral Acute Respiratory Illnesses Between Children Who Do and Do Not Attend Childcare. Pediatr Infect Dis J. 2023;42(6):443-8.

11.Woolf SH, Wolf ER, Rivara FP. The New Crisis of Increasing All-Cause Mortality in US Children and Adolescents. JAMA. 2023;329(12):975-6.

12.Harish V, Tiwari N, Fisher OM, Li Z, Maitz PKM. First aid improves clinical outcomes in burn injuries: Evidence from a cohort study of 4918 patients. Burns. 2019;45(2):433-9.

13.Nas J, Thannhauser J, Konijnenberg LSF, van Geuns RM, van Royen N, Bonnes JL, et al. Long-term Effect of Face-to-Face vs Virtual Reality Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) Training on Willingness to Perform CPR, Retention of Knowledge, and Dissemination of CPR Awareness: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. JAMA Netw Open. 2022;5(5):e2212964.

[DOI: 10.22088/jbums.27.1.10]

14.Sagalowsky ST, Wynter SA, Auerbach M, Pusic MV, Kessler DO. Simulation-Based Procedural Skills Training in Pediatric Emergency Medicine. Clin Pediatr Emerg Med J. 2016;17(3):169-78.
15.Sarabi N, Nosratabadi M. Effectiveness of Video Education on Mothers' Knowledge of Hazard Factors and First Aid Administration in Choking Incidents. J Compr Ped. 2022;13(2):e121420.
16.Singh J, Steele K, Singh L. Combining the best of online and face-to-face learning: Hybrid and blended learning approach for COVID-19, post vaccine, & post-pandemic world. J Educ Tech Syst. 2021;50(2):140-71.
17.Khaledi-Paveh B, Merati Fashi F, Hashemian AH. Study of Self-care and Its Related Factors in Hemodialysis Patients in Kermanshah. J Pharm Res Int. 2018;24(6):1-7.
18.Isbye DL, Rasmussen LS, Ringsted C, Lippert FK. Disseminating cardiopulmonary resuscitation training by distributing 35,000 personal manikins among school children. Circulation. 2007;116(12):1380-5.
19.Shabannia A, Pirasteh A, Jouhari Z. The effectiveness of cardiopulmonary resuscitation training by mannequin training method and educational video on the awareness of Shahed University staff. Daneshvar Med. 2021;29(4):33-41. [In Persian]
20.Alijanpour E, Amri-Maleh P, Khafri S, Razzaghi F. Assessment of different cardio-pulmonary resuscitation teaching approach on quality of education in medical student, Babol 2011. Med J Mashhad Univ Med Sci. 2014;56(6):376-82. [In Persian]
21.Meissner TM, Kloppe C, Hanefeld C. Basic life support skills of high school students before and after cardiopulmonary resuscitation training: a longitudinal investigation. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2012;20:31.
22.Naqvi S, Siddiqi R, Hussain SA, Batool H, Arshad H. School children training for basic life support. J Coll Physicians Surg Pak. 2011;21(10):611-5.
23.Lukas RP, Van Aken H, Mölhoff T, Weber T, Rammert M, Wild E, et al. Kids save lives: a six-year longitudinal study of schoolchildren learning cardiopulmonary resuscitation: Who should do the teaching and will the effects last?. Resuscitation. 2016;101:35-40.
24.Anderson R, Sebaldt A, Lin Y, Cheng A. Optimal training frequency for acquisition and retention of high-quality CPR skills: A randomized trial. Resuscitation. 2019;135:153-61.
25.Monjamed Z, Haj Amiri P, Babaei GR, Beyrami A. Effects of two teaching methods of CPR (manikin and film) on knowledge and performance of freshman nursing students: a comparative study. Iran J Nurs Res. 2006;1(2):7-14. [In Persian] Available from: http://ijnr.ir/files/site1/user_files_0ebae0/ladan-A-10-44-2-2afe0b5.pdf
26.Pivač S, Gradišek P, Skela-Savič B. The impact of cardiopulmonary resuscitation (CPR) training on schoolchildren and their CPR knowledge, attitudes toward CPR, and willingness to help others and to perform CPR: mixed methods research design. BMC Public Health. 2020;20(1):915.
27.Maconochie I, Simpson S, Bingham B. Teaching children basic life support skills. Br Med J. 2007;334(7605):1174.
28.Liu ZM, Fan X, Liu Y, Ye Xd. Effects of immersive virtual reality cardiopulmonary resuscitation training on prospective kindergarten teachers' learning achievements, attitudes and self-efficacy. Br J Educ Tech. 2022;53(6):2050-70.
29.Ali S, Athar M, Ahmed SM. A randomised controlled comparison of video versus instructor-based compression only life support training. Indian J Anaesth. 2019;63(3):188-93.

[DOI: 10.22088/jbums.27.1.10]

30.Kerketta CS, Chhanwal H, Garg R, Diwan R. Impact on awareness and knowledge of resuscitation by structured training of compression-only life support (COLS) among non-medical staff. Indian J Anaesth. 2023;67(Suppl 1):S48-S52.

31.Mir MA, Marshall RJ, Evans RW, Hall R, Duthie HL. Comparison between videotape and personal teaching as methods of communicating clinical skills to medical students. Br Med J (Clin Res Ed). 1984;289(6436):31-4.

[DOI: 10.22088/jbums.27.1.10]