Medical Education Journal
Education Development Center of Babol University of medical Scienece
e-ISSN:2345-5497 p-ISSN:2322-4940
دوفصلنامه آموزش پزشکی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل

Evaluation of the Effectiveness of Virtual CPR Training in Midwives of Shahid Hasheminezhad Hospital in Mashhad

S. Akbari Farmad (PhD)[1], F. Yousefian (MSc) [2*]

1. Department of Medical Education, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
2. Student Research Committee, Virtual School of Medical Education and Management, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Article Info

Article Type:
Research Article

Received:
23 May 2022

Revised:
6 Aug 2022

Accepted:
30 Aug 2022

Published online:
20 Sep 2022

ABSTRACT

Background and Objective: Organizations pay special attention to effective in-service training for their growth and excellence. On the other hand, the practical and clinical skills of midwives are complex activities and the correct implementation of many of these skills ensures the patient's life and training must be principled and effective. In this study, the effectiveness of virtual cardiopulmonary resuscitation training course in midwives of Shahid Hasheminejad Hospital in Mashhad has been evaluated.

Methods: This study is applicable in terms of purpose and in terms of collection is fielding and in terms of implementation is descriptive cross-sectional. The statistical population of the study is all midwives of Shahid Hasheminezhad Hospital in Mashhad in 2021.

Findings: A survey of midwives' satisfaction with the CPR training course shows that 82.6% of midwives had a high and very high level of satisfaction with the training course, and therefore the satisfaction of the community with the training course was high. Also, examining the difference between pre-test (8.94 ± 16.01) and post-test (26.41 ± 20.53) showed that the average score of midwives after the test has increased.

Conclusion: Implementation of a virtual cardiopulmonary resuscitation training course at the reaction level (midwives' satisfaction); It is effective at the level of learning and it seems that Kirk Patrick model can be a suitable way to evaluate the effectiveness of virtual training in the field of cardiopulmonary resuscitation.

*Corresponding Author: F. Yousefian(MSc)
Address: Hasheminejad Hospital,Mashhad, Iran.
Tel: +98 (51) 32737012. **E-mail:** f_usefian@yahoo.com

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22088/mededj.10.2.7]

Keywords: ***Effectiveness, E-learning, Cardiopulmonary Resuscitation***

Cite this article: S. Akbari Farmad, F. Yousefian. Evaluation of the Effectiveness of Virtual CPR Training in Midwives of Shahid Hasheminejad Hospital in Mashhad. *Medical Education Journal 2022; Vol.10 (No.2): pages7-16.*

© The Author(s).
Publisher: Babol University of Medical Sciences

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22088/mededj.10.2.7]

Medical Education Journal
Education Development Center of Babol University of medical Sciences
e-ISSN:2345-5497 p-ISSN:2322-4940
دوفصلنامه آموزش پزشکی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بابل

ارزشیابی اثربخشی دوره آموزش مجازی احیای قلبی ریوی در کارکنان مامای بیمارستان شهید هاشمی نژاد مشهد

سمیه اکبری فارمد (PhD)[1]، فائقه یوسفیان (MSc)[2]

۱. گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۲. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده مجازی آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

دریافت:۱۴۰۱/۳/۲

اصلاح:۱۴۰۱/۵/۱۵

پذیرش:۱۴۰۱/۶/۸

انتشار: ۱۴۰۱/۶/۲۹

چکیده

سابقه و هدف: سازمان‌ها برای رشد و تعالی خود، توجه ویژه‌ای به آموزش ضمن خدمت اثربخش دارند. از طرفی مهارت‌های عملی و بالینی کارکنان ماما، فعالیت‌هایی پیچیده هستند و اجرای صحیح بسیاری از این مهارت‌ها، متضمن حیات بیمار می‌باشد و آموزش‌ها باید اصولی و اثربخش باشد. اثربخشی آموزشی و ارزشیابی باید بر اساس اصول علمی و مبتنی بر اهداف و شرایط سازمان صورت پذیرد تا نتایج مطمئنی را به همراه داشته باشد. در این مطالعه اثربخشی دوره آموزش مجازی احیای قلبی ریوی در کارکنان مامای بیمارستان شهید هاشمی نژاد مشهد شده است.

مواد و روش‌ها: در پژوهش کاربردی حاضر، نحوه گردآوری میدانی و روش اجرا توصیفی از نوع مقطعی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق کلیه کارکنان مامای بیمارستان شهید هاشمی نژاد مشهد در سال ۱۴۰۰ می‌باشند که تعداد کل جامعه ۸۰ نفر می‌باشد که با روش نمونه‌گیری سرشماری وارد مطالعه شده‌اند.

یافته‌ها: بررسی میزان رضایت سنجی کارکنان ماما از دوره آموزشی احیای قلبی ریوی نشان می‌دهد، ٪۸۲/۶ از کارکنان ماما دارای میزان رضایت زیاد و خیلی زیاد از دوره آموزشی بوده‌اند و بنابراین میزان رضایت افراد جامعه از برگزاری دوره آموزشی بالا بوده است. همچنین بررسی تفاوت پیش‌آزمون (۸/۹۴± ۱۶/۰۱) و پس‌آزمون (۲۶/۴۱ ± ۲۰/۵۳) نشان داد میانگین نمره پس‌آزمون کارکنان ماما افزایش‌یافته است.

نتیجه‌گیری: اجرای دوره آموزش مجازی احیای قلبی ریوی هم در سطح واکنش و هم در سطح یادگیری اثربخش می‌باشد و به نظر می‌رسد مدل کرک پاتریک، می‌تواند روشی مناسب جهت ارزشیابی اثربخشی آموزش‌های مجازی در حیطه احیای قلبی ریوی باشد.

واژه‌های کلیدی: اثربخشی، آموزش مجازی، احیای قلبی ریوی

استناد: سمیه اکبری فارمد، فائقه یوسفیان. ارزشیابی اثربخشی دوره آموزش مجازی احیای قلبی ریوی در کارکنان مامای بیمارستان شهید هاشمی نژاد مشهد. دو فصلنامه آموزش پزشکی. سال ۱۴۰۱؛ شماره ۱۰(دوره ۲): صفحه ۱۶-۷

© The Author(s)
Publisher: Babol University of Medical Sciences

این مقاله مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد دانشجوی رشته آموزش پزشکی با کد اخلاق IR.SBMU.SME.REC.1401.027 دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی می‌باشد.

* نویسنده مسئول مقاله: فائقه یوسفیان
آدرس: ایران، مشهد، بیمارستان شهید هاشمی نژاد. تلفن: ۳۲۷۳۷۰۱۲ (۰۵۱) رایانامه: f_usefian@yahoo.com

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22088/mededj.10.2.7]

سابقه و هدف

ارتقا مستمر حرفه‌ای در علوم پزشکی بسیار حائز اهمیت است، چراکه آموزش کارکنان موضوع بسیار راهبردی و بااهمیت به‌عنوان زیربنای رشد و توسعه هر سازمان بوده و سبب پویایی و اثربخشی سازمان می‌گردد. یکی از انواع آموزش‌هایی که مؤسسات برای توسعه خود و کارکنان خود، بدان می‌پردازند، آموزش ضمن خدمت می‌باشد. آموزش ضمن خدمت چیزی نیست جز تلاش‌هایی که در جهت ارتقای دانش، آگاهی، مهارت‌های فنی و نیز استقرار رفتار مطلوب در کارکنان یک موسسه صورت می‌گیرد و آنان را برای انجام بهینه وظایف شغلی آماده می‌کند (۱). یکی از مهم‌ترین و کاربردی‌ترین دوره‌هایی که در سازمان‌های بهداشتی و درمانی جهت کلیه کارکنان ازجمله کارکنان ماما در سطوح مختلف برگزار می‌گردد، دوره احیا قلبی–ریوی می‌باشد. احیای قلبی ریوی[۱](CPR) شامل اقداماتی است که برای بازگرداندن اعمال حیاتی دو عضو مهم قلب و مغز در فردی که هوشیاری خود را ازدست‌داده، انجام می‌شود و تلاش می‌شود تا گردش خون و تنفس به‌طور مصنوعی تا زمان برگشت جریان خون خودبه‌خودی بیمار برقرار شود. با توجه به اینکه راهنمای مربوط به آن هرچند سال یک‌بار توسط انجمن قلب در سطح جهانی به‌روز می‌شود، لازم است تا آموزش آن در دوره‌های ضمن خدمت گنجانده شود. در میان کارکنان سیستم‌های بهداشتی درمانی، پرسنل ماما با توجه به اینکه هم‌زمان با جان دو انسان سروکار دارند، اهمیت یادگیری این دوره برایشان دوچندان است و این دوره همیشه در دوره‌های بازآموزی و ضمن خدمت برای این گروه هدف برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود، در دوره اپیدمی کووید ۱۹ هم آموزش این مهارت به‌صورت مجازی همچنان تداوم‌یافته است (۲). توجه به این نکته بسیار حائز اهمیت است که ضرورت طراحی و اجرای آموزش‌های ضمن خدمت در سازمان‌ها، امری حیاتی است، اما آنچه مهم‌تر است، سنجش میزان اثربخشی این آموزش‌هاست. چراکه مطالعات نشان از آن دارند که اغلب در سیستم مرسوم آموزش احیای قلبی ریوی، نه آشـنایی با مهارت‌ها و نه به خاطر سپردن آن‌ها، هیچ‌یک به‌خوبی حاصل نمی‌شوند و مشکلات متعددی در رابطه با آموزش احیای قلبی ریوی وجود دارد که شامل عدم همخوانی برنامه آموزشی با نیازهای ماماها، عدم کارایی اساتید در آموزش احیای قلبی ریوی، عدم اختصاص زمان مناسب برای تمرین عملی آموخته‌ها، عدم وجود نظارت مناسب بر آموزش و عدم توجه به نظرات آموزش‌گیرندگان می‌باشد(۳). با توجه به مطالب پیش گفت، اتخاذ روشی مناسب جهت ارزشیابی دوره‌های ضمن خدمت، بسیار حائز اهمیت است. یکی از بهترین روش‌های ارزیابی، مدل ارزیابی چهار سطحی کرک پاتریک[۲] است که در سال ۱۹۶۰ مطرح‌شده و فرآیند پیچیده ارزشیابی برنامه‌های آموزشی را تسهیل می‌کند و سطوح ارزیابی آن عبارت‌اند از: واکنش، یادگیری، رفتار و نتایج (۲). این مطالعه باهدف ارزشیابی اثربخشی دوره آموزش مجازی احیای قلبی ریوی در کارکنان مامای بیمارستان شهید هاشمی نژاد مشهد بر اساس مدل کرک پاتریک در سطح اول و دوم (واکنش و یادگیری) طرح‌ریزی و انجام‌شده است.

مواد و روش‌ها

پژوهش کاربردی حاضر، از نظر نحوه گردآوری میدانی و از لحاظ روش اجرا توصیفی مقطعی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق مشارکت‌کنندگان کارکنان مامای بیمارستان شهید هاشمی نژاد مشهد در سال ۱۴۰۰ به تعداد ۸۰ نفر می‌باشند. نمونه‌گیری به‌صورت

[۱] Cardiopulmonary Resuscitation
[۲] Kirkpatrick

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.22088/mededj.10.2.7]

سرشماری است و ابزارهای گردآوری در این پژوهش شامل پرسشنامه بررسی میزان رضایتمندی کارکنان ماما از دوره آموزشی و همچنین آزمون قبل و بعد از آموزش که به‌صورت چهارگزینه‌ای از محتوای دوره طراحی‌شده، می‌باشد. روایی محتوایی پرسشنامه حاضر با کسب نظرات استاد راهنما و ۵ نفر از متخصصان طب اورژانس بیمارستان شهید هاشمی نژاد بررسی شد و درنهایت با اعمال کلیه اصلاحات لازم پرسشنامه به تأیید اساتید رسید. پایایی پرسشنامه نیز به روش آلفای کرونباخ به میزان ۰/۷۵ تعیین گردید. برای تجزیه‌وتحلیل داده‌های به‌دست‌آمده از روش‌های آماری آزمون کولموگروف–اسمیرنف برای بررسی نرمال بودن داده‌ها و آزمون مقایسه زوجی و تی تک نمونه استفاده‌شده است.

یافته‌ها

بررسی میزان رضایت سنجی کارکنان ماما نشان داد میانگین نمرات در سطح واکنش سیر افزایشی داشته است. همچنین در سطح یادگیری میانگین نمره آزمون در گروه پیش‌آزمون برابر با ۰/۷۲ ± ۱۶/۱۷ و در گروه پس‌آزمون برابر با ۱/۳۶± ۲۰/۷ می‌باشد.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی رضایتمندی و یادگیری

مؤلفه‌ها		میانگین	انحراف معیار
رضایتمندی		۳۰/۱۳	۰/۵
یادگیری	پیش‌آزمون	۱۶/۱۷	۰/۷۲
	پس‌آزمون	۲۰/۷	۱/۳۶

نرمال بودن توزیع داده‌ها یکی از مهم‌ترین پیش‌فرض‌های تمامی آزمون‌های پارامتریک است. برای بررسی فرض نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون شاپیرو ویلک استفاده شد. نتیجه این آزمون در جدول زیر ارائه‌شده است. با توجه به اینکه در همه متغیرهای پژوهش عدد معناداری بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که تمامی داده‌ها نرمال می‌باشند.

جدول ۲. بررسی نرمال بودن داده‌ها

مؤلفه‌ها		درجه آزادی	آماره S_W	سطح معناداری
واکنش		۲۰	۰/۹۵	۰/۴۳
یادگیری	پیش‌آزمون	۲۰	۰/۹۷	۰/۷۸
	پس‌آزمون	۲۰	۰/۹۷	۰/۷۷

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22088/mededj.10.2.7]

مقایسه میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون و نتایج تحلیل روابط آن‌ها در جدول شماره ۳ ارائه‌شده است. نتایج نشان داد میانگین و انحراف معیار نمره آزمون ماماها ۱/۵۹ ± ۲۹/۵۳ می‌باشد.

جدول ۳. آزمون تی زوجی برای بررسی رضایت کارکنان ماما (سطح واکنش)

میانگین	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معناداری
		-۱۳/۵۷	۰,۰۰۰
۲۹/۵۳	۱/۵۹		

پس از برگزاری دوره آموزشی، به کمک پرسشنامه ۱۲ سؤالی میزان رضایت از دوره آموزشی برگزارشده، سنجیده شد. نتایج آن در جدول زیر آمده است.

جدول ٤. پرسشنامه رضایت سنجی از دوره آموزشی

گویه ها	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
۱. آگاهی شما درنتیجه شرکت در این دوره به چه میزان بهبودیافته است؟	۲(۲/۷٪)	۳(۳/۷٪)	۹ (۱۱/۲٪)	۲۱ (۲٦/۳٪)	٤٥(٥٦/۲٪)
۲. سطح دشواری دوره به چه میزان است؟	۱(۱/۲٪)	۳(۳/۸٪)	۹(۱۱/۳٪)	۲۸(۳٥٪)	۳۹(٤۸/۷٪)
۳. رضایت شما در خصوص شیوه تدریس دوره و کامل بودن هدف‌های دوره به چه میزان است؟	۳(۳/۷٪)	۳(۳/۷٪)	۱۰(۱۲/٥٪)	۳٥(٤۳/۸٪)	۲۹(۳٦/۲٪)
۴. برآورده ساختن انتظارهای شما میزان کیفیت بحث کلاسی به چه میزان است؟	۱(۱/۲٪)	۱(۱/۲٪)	۷(۸/۷٪)	۲۰(۲٥٪)	٥۱(٦۳/۷٪)
۵. کیفیت فعالیت‌های گروهی و ارتباط دوره با شغل شما به چه میزان است؟	٥(٦/۲٪)	٥(٦/۲٪)	۷(۸/۷٪)	۳۰(۳۷/٥٪)	۳۳(٤۱/۲٪)
۶. سازگاری وسایل کمک‌آموزشی و رسانه‌ای باهدف‌های دوره به چه میزان است؟	۲(۲/٥٪)	۳(۳/۷٪)	٤(٥٪)	۲۰(۲٥٪)	٥۱(٦۳/۷٪)
۷. کیفیت کلی وسایل کمک‌آموزشی (ابزار- نوشتاری، تصاویر و..) به چه میزان است؟	۲(۲/٥٪)	٥(٦/۲٪)	۳(۳/۷٪)	۱۰(۱۲/٥٪)	٦۰(۷٥٪)

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22088/mededj.10.2.7]

۸. توانایی مدرس در هدایت و کنترل کلاس به چه میزان است؟	۷(۸/۷٪)	۷(۸/۷٪)	۱۵(۱۸/۷٪)	۱۱(۱۳/۷٪)	٤٠(٥٠٪)
۹. کیفیت بازخوردهای ارائه‌شده در کلاس به چه میزان است؟	٦(۷/٥٪)	٤(٥٪)	۰	۱۳(۱٦/۲٪)	٥۷(۷۱/۲٪)
۱۰. تشویق مدرس به یادگیرندگان و مشارکت در مباحث درسی به چه میزان است؟	۱(۱/۲٥٪)	۸(۱۰٪)	۰	۳۳(٤۱/۳٪)	۳۸(٤۷/٥٪)
۱۱. روشن بودن توضیحات و آموزش‌های مدرس به چه میزان است؟	٥(٦/۲٪)	٥(٦/۲٪)	٦(۷/٥٪)	۰	٦٤(۸۰٪)
۱۲. اثربخشی کلی دوره به چه میزان است؟	۰	۰	۰	۱۱(۱۳/۷٪)	٦۹(۸٦/۳٪)
رضایتمندی کل	۳(۳/۸٪)	۳(۳/۸٪)	**٥(۶/۲٪)**	**۲٥(۳۱/۲٪)**	**۴۴(٪٥٥)**

نتایج رضایتمندی (سطح واکنش) نشان داد میانگین و انحراف معیار نمره آزمون کارکنان ماما ۱/۵۹ ± ۲۹/۵۳ می‌باشد. ۸۶/۲ درصد از کارکنان ماما دارای میزان رضایت زیاد و خیلی زیاد از دوره آموزشی بوده‌اند و بنابراین میزان رضایت افراد جامعه از برگزاری دوره آموزشی بالا بوده است. نتایج آزمون تی زوجی نشان داد میانگین نمره پس‌آزمون افزایش‌یافته است (جدول ۵) و از میانگین ۸/۹۴ ± ۱۶/۰۱ به ۲۰/۵۳ ± ۲۶/۴ رسیده است.

جدول ۵. آزمون تی زوجی برای بررسی تفاوت پیش‌آزمون و پس‌آزمون (سطح یادگیری)

مرحله	میانگین	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معناداری
پیش‌آزمون	۱۶/۰۱	۸/۹۴	-۲۴/۴۷	۰,۰۰۰
پس‌آزمون	۲۰/۵۳	۲۶/۴۱		

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه سازمان‌ها برای رشد و تعالی خود، توجه ویژه‌ای به آموزش ضمن خدمت اثربخش دارند. از طرفی مهارت‌های عملی و بالینی کارکنان ماما، فعالیت‌هایی پیچیده هستند و اجرای صحیح بسیاری از این مهارت‌ها، متضمن حیات بیمار می‌باشد و این آموزش‌ها باید اصولی و اثربخش باشد (۷). متداول‌ترین نوع ارزشیابی در سازمان‌ها عبارت است از بررسی عکس‌العمل‌ها و واکنش‌های کارآموزان پس

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22088/mededj.10.2.7]

از پایان دوره آموزشی است. ارزشیابی واکنش‌ها یا عکس‌العمل‌ها دارای این ارزش است که می‌تواند بازخورد فوری برای عملکرد مدرس دوره و نیز پیشنهاداتی برای بهبود خود دوره و برنامه آموزشی فراهم سازد. همچنین ممکن است کارآموزان تجربیات خود را با همکاران خود به اشتراک بگذارند و تصمیمات مربوط به حذف یا ادامه آموزش‌های ضمن خدمت مبتنی بر این تجربیات اتخاذ شوند. ارزشیابی این سطح عمدتاً توسط پرسشنامه‌هایی که در پایان دوره توزیع می‌شود، صورت می‌پذیرد. علاوه بر پرسشنامه، شیوه‌های دیگری نظیر برگزاری جلسات و نیز مصاحبه می‌تواند در دستور کار قرار گیرد. شرکت‌کنندگان عمدتاً به‌طور غیررسمی و در قالب گفتگوهای دوستانه، ارزیابی خود از دوره را به یکدیگر منتقل می‌کنند. به این دلیل اگر بیشتر افراد تصویری مثبت از دوره داشته باشند، آن را به سایرین منتقل می‌کنند و این امر در استقبال سایر نیروهای سازمان از دوره‌های آموزشی آتی اثر می‌گذارد. درعین‌حال هنگامی‌که برخی افراد تصاویر منفی از دوره داشته باشند آن را به سایر نیروها در محیط کار منتقل نموده و این امربر تصور نیروهای سازمان از آموزش اثر می‌گذارد (۶). در مطالعه حاضر نتایج رضایتمندی (سطح واکنش) نشان داد، اکثریت کارکنان ماما دارای میزان رضایت زیاد و خیلی زیاد از دوره آموزشی بوده‌اند و بنابراین میزان رضایت افراد جامعه از برگزاری دوره آموزشی بالا بوده است. نتایج آزمون تی زوجی نشان‌دهنده افزایش میانگین نمره پس‌آزمون بوده و می‌توان نتیجه گرفت که این شیوه آموزشی اثربخش بوده است. در تحقیق دهقانی و همکاران که ارزیابی اثربخشی آموزش دوره احیاء قلبی ریوی بر اساس مدل کرک پاتریک (در سطح واکنش، یادگیری، رفتار و نتایج) بر روی ۸۰ نفر از پرستاران جدیدالورود بیمارستان شهید رهنمون یزد انجام شد، نتایج بیانگر اثربخشی دوره برگزارشده برای پرستاران جدیدالورود و مدل کرک پاتریک روشی مناسب جهت ارزشیابی اثربخشی آموزش‌های ضمن خدمت در حیطه سلامت عنوان گردید (۲). همچنین در تحقیق اکبری و همکاران به بررسی ارزیابی اثربخشی دوره آموزش ضمن خدمت احیای قلبی ریوی برای پرستاران بیمارستان‌های اهواز با بر اساس مدل کرک پاتریک پرداختند. در این پژوهش دوره آموزشی CPR به‌صورت کارگاه، برگزار و بر اساس مدل کرک پاتریک، مورد ارزشیابی قرار گرفت، نتایج مطالعه نشان داد که آموزش ضمن خدمت CPR دارای اثربخشی مطلوب بوده و مدل ارزشیابی کرک پاتریک را می‌توان به‌عنوان مدلی مناسب جهت ارزیابی اثربخشی دوره‌های ضمن خدمت پرستاران، مورداستفاده قرارداد (۳). در تحقیق محمد و آریانی سارلیس که به بررسی اثربخشی یک برنامه آموزشی با استفاده از چهار سطح پاتریک پرداختند، هدف این مطالعه ارزیابی اثربخشی برنامه‌های آموزش کارکنان هر چهار سطح ارزیابی (واکنش به برنامه‌های آموزشی، سطح یادگیری، انتقال آموزش و نتایج برنامه‌های آموزشی) در مدل کرک پاتریک موردبررسی قرارگرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد شرکت‌کنندگان در دوره از محتوا و سبک سخنرانان و دانشی که کسب نموده‌اند، رضایتمندی دارند و قادر به به‌کارگیری دانش و مهارت آموخته‌شده در محیط کار خود می‌باشند و درنهایت به دلیل اثربخش بودن دوره، می‌توان به ادامه اجرای برنامه‌های آموزشی با این سازمان در آینده اقدام نمود (۸). در تحقیقات خارجی نیز می‌توان به تحقیق قریچداگی و همکاران اشاره کرد که به بررسی اثربخشی دوره‌های آموزش الکترونیکی دانشجویان دانشگاه قفقاز با توجه به مدل پاتریک پرداختند. هدف اصلی این تحقیق ارزیابی بین وضعیت موجود و وضعیت مطلوب اثربخشی در سیستم آموزشی الکترونیکی دوره‌های آموزشی است. به‌منظور بررسی این رابطه، با توجه به مدل مفهومی در چهار سطح مدل پاتریک مورد ارزیابی قرار گرفت و برای هر سطح با مقایسه‌های زوجی دوطرفه ارزیابی شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که تفاوت معنی‌داری بین وضع موجود و وضع مطلوب، قبل و بعد از آموزش وجود دارد. اختلاف به‌دست‌آمده منفی است و بیانگر این است که وضعیت موجود از وضعیت مطلوب بدتر بوده است و دوره‌های آموزشی اثربخشی نداشتند لذا بازنگری محتوای دوره‌های آموزشی و موانع اثربخشی آن ضرورت دارد (۹). همان‌طور که در مقایسه مطالعات ملاحظه شد، مدل کریک پاتریک در موارد مختلفی برای ارزیابی

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22088/mededj.10.2.7]

دوره‌های ضمن خدمت، مورداستفاده واقع‌شده و مدل خوبی برای ارزیابی اثربخشی در سطوح مختلف است و تمامی ابعاد از بحث واکنش شرکت‌کنندگان در دوره و رضایتمندی آن‌ها تا سطح پیامد برنامه آموزشی و تأثیر آن روی دریافت‌کنندگان خدمات موردبررسی قرار می‌گیرد. در خصوص تبیین میزان بالای رضایتمندی از دوره و اثربخش بودن آن در جهت ارتقا یادگیری و افزایش دانش گروه هدف درزمینه احیای قلبی ریوی می‌توان گفت که برنامه‌ریزی مناسب، جلب همکاری اساتید مجرب جهت تدریس، برگزاری مجازی دوره و انعطاف‌پذیری (دسترسی در زمان مطلوب و در دسترس خود و تکرار دفعات مشاهده محتوای آموزشی) با توجه به بحث اپیدمی کووید ۱۹ و مشغله کارکنان ماما جهت صرف زمان برای شرکت در دوره‌های حضوری پیش از این دوره بسیار تأثیرگذار بوده است، همچنین بر اساس تئوری یادگیری بزرگ‌سالان با توجه به اینکه این مبحث در رابطه با نیازهای شغلی آن‌ها می‌باشد و آنچه را می‌آموزند بلافاصله در عمل بکار می‌گیرند نیز می‌تواند یکی دیگر از دلایل توجیه میزان رضایتمندی بالای از دوره آموزشی باشد. چراکه صرفاً آموزش و اجرای دوره‌های آموزشی نمی‌تواند سازمان را درراه رسیدن به اهداف خویش کمک کند. بلکه باید توجه به اصول و روش‌های علمی بنا گذاشته شوند تا نتیجه به‌دست‌آمده نیازهای موجود را برطرف سازد. بر اساس نتایج حاصل از مطالعه می‌توان بیان کرد درمجموع دوره برگزارشده برای کارکنان ماما اثربخش بوده است و به نظر می‌رسد مدل کرک پاتریک، می‌تواند روشی مناسب جهت ارزشیابی اثربخشی آموزش‌های مجازی در حیطه سلامت و احیای قلبی ریوی باشد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به خاطر حمایت مالی و همچنین از کارکنان مامای بیمارستان شهید هاشمی نژاد مشهد که در پژوهش حاضر همکاری نمودند، سپاسگزاری می‌شود.

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22088/mededj.10.2.7]

References

1.Mahmoudi, Hasid, Hajizadeh, Mohammad Mahdi, Abedi, Akram. Investigating the effectiveness of the training courses of the representative company personnel based on the Kirkpatrick evaluation model from the point of view of managers and employees. Training and development. 2017. No. 29, pp. 19-24.

2. Dehghani, Mohammad Hassan. Dehghani Tafti, Abbas Ali; Raadabadi, Mehdi. Evaluating the effectiveness of cardiopulmonary resuscitation training based on the Kirkpatrick model. Nursing education. 2018. Volume 8. Number 3. P. 28-34.

3. Akbari, Queen; Dari, Safora; Mahor, Tayyaba. Evaluating the effectiveness of in-service training in cardiopulmonary resuscitation: a report on the first two stages of the Kirkpatrick model. Development strategies in medical education. 2016. Third round. the first number.

4. Nassir Gharechedaghi, N. Fartash, A. & Ghotbi A. Evaluating the Effectiveness of E-Learning Courses Based on the Kirkpatrick Model. J. Basic. Appl. Sci. Res.2015. 2(6)5636-5643.

5.Fathi, Korosh. Evaluating the effectiveness of virtual education courses in Iran's higher education system (case study: Ferdowsi University of Mashhad). Information and communication technology in educational sciences. 1400. Period 4. Number 15.

6.Rabiei, Mehdi (2019). Examining the effectiveness of the virtual education course from the point of view of professors and students of Ferdowsi University of Mashhad, master's thesis. Shahid Beheshti University, Faculty of Educational Sciences and Psychology.

7.Seifi Hosseinabadi, Mahsa. Evaluating the effectiveness of the training course based on Kirkpatrick's levels of training managers. 2015. The second international conference of management elites

8. Mohamed, R.AriyaniSarlis, A. Evaluating the Effectiveness of a Training Program Using the Four Level Kirkpatrick Model in the Banking Sector in Malaysia.Retrieved from:http://eprints.oum.edu.my2016.

9. Nassir Gharechedaghi, N. Fartash, A. & Ghotbi A. Evaluating the Effectiveness of E-Learning Courses Based on the Kirkpatrick Model. J. Basic. Appl. Sci. Res.2015. 2(6)5636-5643.

[Downloaded from mededj.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.22088/mededj.10.2.7]