آموزش بین حرفه‌ای گامی جهت ارتقای عملکرد تیمی در احیای قلبی ریوی

صدیقه مومنی، دکتر وحید عشوریون*، محمد رضا عبدالملکی، دکتر علیرضا ایرج پور، دکتر کریم ناصری

چکیده

مقدمه: ایست قلبی ریوی یکی از مهمترین فوریت‌های پزشکی است، تحقیقات نشان می‌دهد که ۲۰ تا ۳۰ درصد از این بیماران با انجام CPR موثر قابل برگشت به حیات هستند. آموزش احیا به روش بین حرفه‌ای می‌تواند عملکرد تیمی را در تیم احیا افزایش دهد. هدف این مطالعه بررسی تأثیر آموزش بین حرفه‌ای بر عملکرد تیمی اعضای تیم احیا می‌باشد.

روش‌ها: این مطالعه یک مطالعه نیمه تجربی گروه گواه نامعادل است. این مطالعه در دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال ۱۳۸۹ اجرا گردید. برای انجام این مطالعه ابتدا یک راهنمای یادگیری بین حرفه‌ای جهت آموزش احیای قلبی ریوی تهیه شد و سپس تعداد ۶۰ نفر از کارکنان مراقبت سلامت به صورت لایه‌ای از بین پزشکان، پرستاران، و تکنسین‌های بیهوشی و اتاق عمل انتخاب شدند و در دو گروه مداخله و شاهد قرار گرفتند.گروه شاهد با روش رایج و گروه مداخله به روش بین حرفه‌ای و به کمک راهنمای یادگیری آموزش دیدند. برای سنجش عملکرد تیمی چک لیستی طراحی شد و در دو گروه، پیش آزمون و پس آزمون عملکرد تیمی به عمل آمد. نتایج به به دست آمده با استفاده از آزمون Mann withny U Test و با نرم‌افزار SPSS تحلیل شد.

نتایج: نتایج به به دست آمده حاکی از آن بود که نمره آزمون عملکرد تیمی گروه مداخله به طور معناداری نسبت به قبل از مداخله افزایش یافت(P=۰/۰۰)، و نیز نمره آزمون عملکرد تیمی بعد از مداخله در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد به طور معنا دار بالاتر بود(P=۰/۰۰).

نتیجه‌گیری: آموزش در کنار سایر حرفه‌ها و استفاده از روش‌های یادگیری فعال می‌تواند باعث ارتقا عملکرد تیمی شده و افرادی با مهارت‌های چندگانه تربیت نماید. این آموزش می‌تواند باعث بهبود ارتباط بین حرفه‌های مختلف شده و تیم منسجمی از افراد مسؤولیت پذیر تربیت نماید که نتیجه آن ارائه مراقبتی با کیفیت بالاتر به بیماران و بهبود پیامدهای بیماری است.

واژه‌های کلیدی: آموزش بین حرفه ای، کار تیمی، احیای قلبی ریوی، پرسنل مراقبت سلامت

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی (ویژه‌نامه توسعه آموزش) / زمستان ۱۳۸۹؛ ۱۰(۵): ٦٦٠ تا ٦٦٧

مقدمه

به صورت سنتی پزشکان، پرستاران و دیگر حرفه‌های مراقبت سلامت به عنوان بخش‌های مجزا عمل کرده‌اند و علی‌رغم اهمیت کار تیمی در مراقبت سلامت بیشتر واحدهای بالینی به عنوان مجموعه‌ای از حرفه‌های جداگانه

* **نویسنده مسؤول:** صدیقه مومنی، کارشناس ارشد آموزش پزشکی مرکز توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. momeni10@yahoo.com
دکتر وحید عشوریون، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (vahidashoorion@yahoo.com)؛ محمد رضا عبدالملکی، کارشناس ارشد آموزش پزشکی مرکز توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. (rezaabdolmalki@yahoo.com)؛ دکتر علی‌رضا ایرج پور، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکي اصفهان، اصفهان، ایران. (Irajpour@nm.mui.ac.ir)؛ دکتر کریم ناصری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران. (bihoshi@gmail.com)

این مقاله در تاریخ ۸۹/۱۰/۱۲ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۹/۱۱/۲ اصلاح شده و در تاریخ ۸۸/۱۱/۲۰ پذیرش گردیده است.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-02-20]

عمل می‌کنند، واقعیت این است کـه اعضـای ایـن تـیم‌هـا بـه نـدرت بـا هـم آمـوزش داده مـی‌شـوند. بـه عـلاوه آنهـا از رشته‌های مجزا مـی‌آینـد و برنامـه‌هـای آموزشـی متفـاوت دارند و اصولا کمتر قادر هستند به صورت تیمی کار کننـد. کار تیمی برای ایمنی بیمار بسیار مهم است. خصوصاً وقتی که اعضای تیم بـه خـوبی مسـؤولیت‌هایشـان را مـی‌داننـد، اشتباهات کمتری نسبت به افراد مرتکب می‌شـوند(۱). بـرای این منظور آنها باید با هم آموزش ببینند تـا هـر کـدام نقـش خود را در تیم بدانند، به نظر می‌رسد راه حل ایـن موضـوع آموزش بین حرفه‌ای است. در واقع «آموزش بـین حرفـه‌ای نوعی آموزش است که افراد از هم، با هم و درباره همـدیگر بـرای افـزایش همکـاری و بهبـود مراقبـت از بیمـار یـاد می‌گیرند»(۲). موسسه پزشـکی آمریکـا (IOM: Institute of Medicine) درسـال ۲۰۰۳ توصـیه کـرد کـه همـه حرفه‌های مراقبت سلامت باید برای ارائه مراقبت‌های بیمـار محور به به عنوان اعضای تیم‌های بین حرفه‌ای، با تأکید بر تمرینـات مبتنـی بـر شـواهد، رویکردهـای بهبـود کیفیـت و اطلاعات آموزش دیده باشند(۳). با توجه به اینکـه مراقبـت و درمان بیماران توسط پزشـکان و حرفـه‌هـای وابسـته انجـام می‌شود اصطلاح بین رشته‌ای یا بین حرفه‌ای برای این تیم‌هـا به کار می‌رود، تیم‌های بین رشته‌ای (بین حرفه‌ای) به تیم‌هـای اطلاق می‌شود که اعضای آن از نزدیک با هم کار می‌کنند و به طور مکرر برای مراقبت از بیمار با هم همکاری دارند(٤).

نظر به تیمی بودن ماهیت مراقبت از بیمـار و نیـاز فزاینـده بـه بهبود ارتباط در میان اعضای تیم مراقبت سلامت نیاز به یـک استراتژی آموزشی برای افزایش عملکرد تیمی در بین پرسنل مراقبت سلامت ضروری به نظر می‌رسد، که بهترین استراتژی برای این منظور اجرای آموزش بین حرفه‌ای در آموزش‌هـای ضمن خدمت می‌باشد. اما در حال حاضر موانع زیـادی بـرای اجرای این نوع آموزش وجود دارد. به نظر می‌رسـد شکسـتن موانع بین حرفه‌ای مهم و عملی است، اما باید دیدگاه‌های سنتی را رها کرد و یک رویکرد نو برای آموزش ایجاد نمود. پذیرفتن کمی ریسک، اعتماد کم بـه نمـره و تمرکـز روی انـدازه‌گیـری پیامدها از نیازهای ضروری آموزش بین حرفه‌ای است(۵).

یکی از پروسیجرهای مهم که در آن چند حرفه در کنار هـم و با هـم کـار مـی‌کننـد CPR اسـت، کـه در آن حرفـه‌هـای پزشکی، پرسـتاری و تکنسـین بیهوشـی بـه صـورت تیمـی ایفای نقش می‌کنند. در این پروسیجر حیاتی وظیفـه پزشـک رهبری و هدایت تیم احیا و طراحـی برنامـه درمـانی اسـت، وظیفه پرستار ماساژ قلبی، دارو درمانی، شوک‌دهی است و وظیفه تکنسین بیهوشی بـاز کـردن راه‌هـای هـوایی و دادن تنفس می‌باشد. در اتاق عمل بعلت عـدم حضـور پرسـتاران وظایف آنها به عهده تکنسین‌های اتاق عمل است.

مطالعـات نشـان داده اسـت کـه CPR یـک وظیفـه پیچیـده شناختی و روانـی حرکتـی اسـت و مانـدگاری مهـارت‌هـای CPR ضـعیف، یـادگیری و نیـز یـاد آوری گـام‌هـا در CPRمشکل گزارش شده است(٦). در همین راسـتا، ایسـت قلبی ریوی یکی از مهم‌ترین فوریت‌های پزشکی است، طبـق آمـار وزارت بهداشـت و درمـان وآمـوزش پزشـکی بیماری‌های قلبی-عروقی به عنوان اولین عامل مرگ و میـر در کشور شناخته شده است، بیماری این بـه دسـتگاه بـدن سالانه ۳۰۰۰۰۰ نفر را بـه کـام مـرگ مـی‌کشـاند. تحقیقـات نشان می‌دهد که ۲۰ تا ۳۰ درصد از ایـن بیمـاران بـا انجـام CPR قابـل برگشـت بـه حیـات هسـتند(۷). دربـاره میـزان CPR موفق در ایران آمار صحیحی در دسترس نیست، اما پژوهش انجام شده در یکی از بیمارستان‌های ایـران نشـان داد از۹٦/۸درصد افرادی که درCPR شرکت داشـتند، فقـط ۹.۷ درصد آنان در انجام CPR مهارت زیادی داشتند(۸).

عدم وجود پرسنل متبحر وآموزش دیده(۸)، هماهنگ نبودن اعضا در هنگام عملیات احیا، عدم مسؤولیت‌پذیری کارکنان، کوتاهی در ساختن سریع تیم، عدم آشنایی با الگوریتم‌هـای CPR و عملکرد ضعیف رهبر تیم باعث مـی‌شـود کـه اکثـر

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-02-20]

CPRها با شکست مواجه شود(۹).

هدف این مطالعه، طراحی راهنمای یادگیری احیای قلبی ریوی مبتنی بر اصول بین حرفه‌ای و آموزش آن به کارکنان مراقبت سلامت، و بررسی تأثیر آن بر عملکرد تیمی اعضای مختلف تیم احیا بود.

روش‌ها

این مطالعه یک مطالعه نیمه تجربی است که در دانشگاه علوم پزشکی کردستان در سال ۱۳۸۹ اجرا گردید. این مطالعه در دو مرحله انجام شد. مرحله اول تهیه و تدوین راهنمای یادگیری بین حرفه‌ای احیای قلبی ریوی بود. برای تهیه این راهنمای یادگیری اساتید بیهوشی، قلب، پرستاری و نیز صاحب نظران در حیطه آموزش بین حرفه‌ای مشارکت داشتند و در طول نشست‌های مشترک نظرات اساتید هر حرفه در زمینه آموزش احیا توسط گروه مورد بازبینی و تجدید نظر قرار گرفت و در طول این جلسات (سه جلسه مشترک) با کمک مشاور آموزش بین حرفه‌ای اهداف آموزشی هر حرفه تعیین شد و تمامی اساتید به یک اجماع کلی در زمینه اهداف آموزشی، محتوا و همینطور شیوه آموزش در طول دوره رسیدند. پس از این مرحله محتوای آموزشی با استفاده از آخرین رفرنس‌های موجود و کتاب‌های مرجع تهیه شد و طی جلسات خصوصی با هر کدام از اساتید محتوای تهیه شده به تأیید نهایی رسید و در نهایت طبق اصول طراحی آموزشی به صورت راهنمای یادگیری بین حرفه‌ای احیای قلبی ریوی تدوین گردید.

مرحله دوم انتخاب نمونه و اجرای آموزش بین حرفه‌ای بود. روش نمونه‌گیری در این طرح نمونه‌گیری سهل‌الوصول (Convenience sampling) یا آسان می‌باشد. گروه هدف در این مطالعه تمامی کارکنان تیم مراقبت سلامت بودند که در مراکز درمانی کار می‌کردند. کارکنان مراکز درمانی به این دلیل به عنوان جامعه مطلوب انتخاب شده اند که هدف این طرح تأثیر آموزش بین حرفه‌ای بر عملکرد تیمی است. برای انجام این مطالعه تعداد ٦٠ نفر از کارکنان مراقبت سلامت بیمارستان‌های توحید و بعثت سنندج وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کردستان انتخاب شدند، به این ترتیب که تعداد۱۰ پزشک، ۱۰ تکنسین بیهوشی، ۱۰ نفر تکنسین اتاق عمل و ۳۰ نفر پرستار به صورت لایه‌ای انتخاب شدند و در دو گروه مداخله و شاهد قرار گرفتند. به دلیل این که مسؤولین دو بیمارستان پرسنل را انتخاب کرده و با توجه به شیفت‌های کاری آنها را در دو گروه معرفی نمودند لذا محقق در نمونه‌گیری و تقسیم بندی گروه‌ها نقشی نداشت. در هر دو کارگاه سنتی(رایج) و بین حرفه‌ای ٦ نفر ریزش داشتند و در مجموع تعداد ٤٨ نفر (٢٤ نفر در گروه شاهد و ٢٤ نفر در گروه مداخله) در کارگاه CPR و در این مطالعه شرکت کردند. هر کدام از گروه‌های شاهد و مداخله نیز به سه زیر گروه تقسیم شدند، که هر کدام از این زیر گروه‌ها از یک پزشک، یک تکنسین بیهوشی و شش نفر پرستار و تکنسین اتاق عمل تشکیل شدند. در این مطالعه قبل از شروع کارگاه یک آزمون عملکرد تیمی از فراگیران به عمل آمد و توسط چک‌لیستی که در طول مطالعه تهیه شده بود، سنجیده شد. هر کدام از سوالات چک‌لیست از صفر تا ٤ نمره‌دهی شد و مجموع نمرات این چک‌لیست نیز از صفر تا ٩٦ بود، که به جهت سهولت تفسیر نمرات از بیست محاسبه گردید. جهت کنترل عوامل مخدوش‌گر، اجازه داده نشد شرکت‌کنندگان از مفاد چک‌لیست اطلاع پیدا کنند. روش انجام آزمون عملکرد تیمی به این صورت بود که بر روی مانکن‌های پیشرفته احیا به صورت به دستی ریتم فیبریلاسیون بطنی تنظیم شده و از تیم خواسته شد که ابتدا اجزای پایه احیای قلبی عروقی را انجام دهند و سپس ریتم را تشخیص دهند و براساس آن برنامه درمانی طراحی کرده و سپس عملکرد تیمی افراد با استفاده از چک‌لیست محقق ساخته، توسط یک مشاهده گر

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-02-20]

آموزش دیده که نسبت به اهداف پژوهش بی اطلاع (Blind) بود، ارزیابی شد. به تمامی گروه‌ها برای انجام این پروسیجر ده دقیقه زمان داده شد. روش انجام پس‌آزمون هم مشابه پیش‌آزمون بود و توسط همان مشاهده‌گر انجام شد. با توجه به این که سوداری پژوهشگر به عنوان یکی ازعوامل تهدید کننده اعتبار درونی عمل آزمایش است، برای کنترل این اثر کار اجرا به آزمایشگری سپرده شد که نسبت به اهداف پژوهش بی اطلاع بود.

برای مقایسه نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون عملکرد تیمی در دو گروه شاهد و مداخله از آزمون من ویتنی استفاده شد. در مرحله بعد تفاوت بین نمرات پیش آزمون و پس‌آزمون در هر یک از گروه‌های شاهد و مداخله به دست آمد. و نمرات حاصل از تفاوت بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر یک از گروه‌های شاهد و مداخله با هم مقایسه شد.

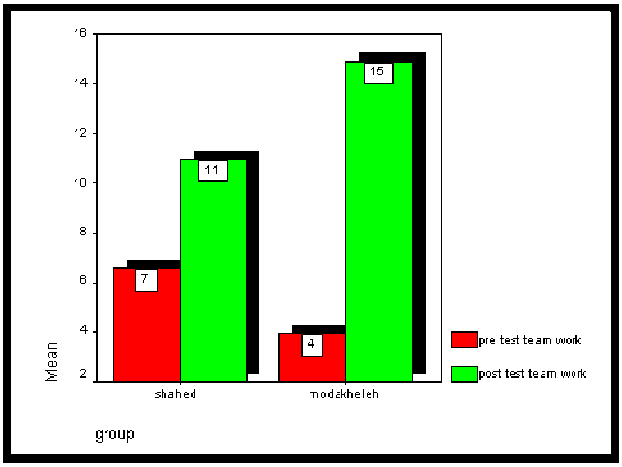
نتایج

کل جمعیت شرکت‌کننده در این تحقیق ٤٨ نفر می‌باشد که از این تعداد ١٥ نفر (٣١.٣ درصد) مرد و ٣٣ نفر (٦٨.٨ درصد) زن هستند. از کل شرکت‌کنندگان در مطالعه٧ نفر (١٤.٦ درصد) دارای مدرک دکترای پزشک عمومی، ٣٤ نفر (٧٠.٨ درصد) دارای مدرک کارشناسی و ٧ نفر(١٤.٦ درصد) دارای مدرک فوق دیپلم بودند.

پایایی چک‌لیست کار تیمی که با ضریب آلفای کرونباخ تعیین گردید برابر٠/٨٥ محاسبه گردید. نتایج حاصل از مقایسه نمره‌های پس آزمون عملکرد تیمی در گروه شاهد و مداخله با استفاده از آزمون Mann Whitney u test نشان داد که نتایج این مقایسه معنادار است و بین میانگین نمرات پس‌آزمون عملکرد تیمی گروه شاهد و مداخله تفاوت معنادار آماری وجود دارد.(p=٠/٠٠)

در مرحله بعد تفاضل بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون در هر یک از گروه‌های شاهد و مداخله به دست آمدو نمرات حاصل از تفاضل بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر یک از گروه‌های شاهد و مداخله با هم مقایسه شد. که نتایج این مقایسه معنادار است و بین میانگین نمرات حاصل از تفاضل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر یک از گروه‌های شاهد و مداخله تفاوت معنادار آماری وجود دارد. (p=٠/٠٠).

از آزمون Wilcoxon Signed Rank Test برای مقایسه پیش آزمون و پس آزمون عملکرد تیمی گروه مداخله و شاهد استفاده شد، نتایج نشان داد که بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون عملکرد تیمی در هر دو گروه شاهد و مداخله تفاوت معنادار آماری وجود دارد. (p=٠/٠٠).



نمودار مقایسه نمره عملکرد تیمی در گروه شاهد و مداخله

بحث

با توجه به پیچیدگی عملیات احیا و ماندگاری کم مهارت‌های آن و نیز حضور همزمان چند حرفه در کنار هم، کارکنان مراقبت سلامت نیازمند یک عملکرد تیمی منسجم و هماهنگ هستند. اعضای تیم احیا باید مهارت و دانش کافی و نیز توانایی عملکرد تیمی را در این پروسیجر حیاتی به دست آورند تا قادر باشند به عنوان افرادی با مهارت چندگانه میزان موفقیت را در احیا افزایش دهند. در این مطالعه از ترکیب دو استراتژی یادگیری خود محور و یادگیری بین حرفه‌ای برای ارتقای مهارت کار در تیم استفاده گردید.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-02-20]

نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش بین‌حرفه‌ای باعث ارتقای عملکرد تیمی در بین اعضای تیم احیا می‌شود، این نتیجه با مطالعه پائول (Paul Bradley) (۲۰۰۹) که برای بررسی تأثیر آموزش بین حرفه‌ای در عملیات احیا انجام شده است(۱۰) و نیز با مطالعه موری (Morey 2002) که برای افزایش عملکرد تیمی پزشکان با پرستاران برای کاهش دادن اتفاقات نامطلوب در بخش اورژانس بیمارستانهای آمریکا به روش آموزش بین‌حرفه‌ای انجام شد، همسوست(۱۱). همچنین پارسل (Parcel 1998) در یک بررسی نشان داد که مهارت برقراری ارتباط و کار تیمی با این روش افزایش می‌یابد(۱۲). درمطالعه‌ای دیگر که توسط کارلیزل(Caroline Carlisle 2004) انجام شد، کارکنان مراقبت سلامت شرکت‌کننده در یک گروه متمرکز اظهار داشتند که آموزش بین‌حرفه‌ای باعث می‌شود که افراد مبتدی به افراد با تجربه تبدیل شوند و مبتدی‌ها روی خود و کاری که خود انجام می‌دهند فکر کرده، کارکنان با تجربه به کل کار و چیزی که تیم انجام می‌دهد فکر می‌کنند(۱۳).

با توجه به اینکه در آموزش احیا در ایران شواهدی مبنی بر آموزش اصول کار تیمی، وظایف مشترک و نیز وظایف پزشک به عنوان رهبر تیم وجود ندارد. در این راهنما به وظایف مشترک اعضای تیم، وظایف اختصاصی و اصول رهبری در تیم احیا به طور مفصل پرداخته شده است. در راهنمای یادگیری مذکور تأکید بر این است که هر حرفه علاوه بر وظیفه خود در تیم احیا باید وظایف سایر اعضا را فرا گیرد تا بتواند در مواقع لزوم و عدم حضور سایر اعضا وظایف آنها را با همان سرعت و دقت انجام دهد، در واقع هدف از این نوع آموزش و این راهنما تربیت افرادی با مهارت‌های چندگانه است. لازم به ذکر است که اصول کار تیمی و مهارت کار در گروه در کارگاه آموزش بین حرفه‌ای به فراگیران آموزش داده شد.

از نتایج این مطالعه و مطالعات دیگر انجام شده در سایر کشورها می‌توان به این مطلب رسید که چون CPR یک مهارت بین حرفه‌ای است، برای افزایش عملکرد تیمی و بهبود مهارت فردی، رهبری و مهارت‌های ارتباطی در بین پرسنل مراقبت سلامت برای کار در گروه‌های CPR و سایر پروسیجرها، آموزش بین‌حرفه‌ای می‌تواند یکی از بهترین استراتژی‌های یاددهی- یادگیری، باشد. این آموزش می‌تواند از دانشگاه شروع شود و درآموزش ضمن خدمت و آموزش مداوم ادامه یابد.

در این مطالعه، با توجه به نتیجه پیش آزمون برگزارشده، مشخص شد که هردو گروه در سطح پایینی از عملکرد تیمی قرار دارند و این قضیه نشان دهنده این است که توانایی کارتیمی توسط پرسنل مراقبت سلامت ضعیف است، این موضوع می‌تواند ناشی از علل مختلفی باشد ولی مهم ترین علل آن که در این مطالعه مشخص شد، کمبود دانش پایه درباره احیای قلبی ریوی، عدم آگاهی کافی از الگوریتم‌های احیا، عدم آموزش اصول کار تیمی و نیز آموزش به شیوه تک حرفه‌ای در طول دوران دانشگاه و نیز آموزش‌های ضمن خدمت است.

در بررسی نمرات پیش آزمون عملکرد تیمی در دو گروه شاهد و مداخله، نمره عملکرد تیمی گروه شاهد به مراتب بالاتر از گروه مداخله بود، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که نمره عملکرد تیمی بالا در گروه شاهد ممکن است به فاکتورهای شخصیتی مثل اعتماد به نفس، تجربه‌های قبلی فراگیران و حضور در احیاهای متعدد و حتی دانشگاه محل تحصیل، وابسته باشد(۱۰). بنابراین می‌توان بالا بودن نمره پیش آزمون عملکرد تیمی گروه شاهد را به تعداد بیشتر کارگاه‌های گذرانده شده CPR، و نیز جوان‌تر بودن گروه شاهد نسبت داد. در بررسی پس آزمون عملکرد تیمی، میانگین نمرات گروه مداخله بالاتر از گروه شاهد بودکه با توجه به نتایج پیش آزمون این تفاوت می‌تواند ناشی از عمل

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-02-20]

آزمایشی باشد. در بررسی نتایج پیش آزمون و پس آزمون عملکرد تیمی این نتیجه حاصل شد که آموزش رایج احیای قلبی ریوی نیز می‌تواند باعث افزایش عملکرد تیمی شود اما با توجه به نمرات به دست آمده از پس آزمون، آموزش بین حرفه‌ای در این زمینه مؤثرتر می‌باشد.

در مطالعه پائول بردلی و همکاران نیز عملکرد تیمی احیا بلافاصله بعد از مداخله افرایش یافت و در پیگیری سه ماه بعد مجددا عملکرد تیمی کاهش یافت، این موضوع به این معنی است که در صورتی که استفاده از این استراتژی آموزشی تداوم داشته باشد، احتمال ماندگاری عملکرد تیمی افزایش خواهد یافت(۱۰).

ضعف مطالعه پائول در این بود که برای آموزش مهارت‌های احیا از دو گروه حرفه‌ای پزشکی و پرستاری استفاده کرد و نیز گروه تک حرفه‌ای از دانشجویان پرستاری و پزشکی به عنوان گروه شاهد انتخاب شدند(۱۰). ولی در پژوهش اخیر از چهار حرفه مختلف استفاده شد، و با توجه به اینکه پرستاران در طراحی برنامه درمان و هدایت تیم احیا ممکن است دانش و مهارت کافی را نداشته باشند، در مطالعه اخیر از تیم‌های چند حرفه‌ای به عنوان گروه شاهد استفاده شد که در آن مانند محیط واقعی، طراحی برنامه درمانی و هدایت تیم به عهده پزشک می‌باشد و نیز شرایط برای گروه شاهد و مداخله از نظر ترکیب تیم‌ها و تعداد حرفه‌ها کاملا مشابه بود. همچنین تهیه راهنمای یادگیری بین حرفه‌ای برای اولین بار جهت عملیات احیا تهیه شد و به طور همزمان با آموزش بین حرفه‌ای در روز کارگاه در اختیار فراگیران قرار گرفت.

در این مطالعه این نتیجه حاصل شد که در صورتی که از روش‌های آموزش فعال در کارگاه استفاده شود و روش تدریس، بحث در گروه‌های کوچک باشد و موارد مرتبط بالینی ارائه شود و نیز اگر از مکانیسم بازخورد دادن به فراگیران استفاده شود، یادگیری به میزان زیادی افزایش می‌یابد و موفقیت برنامه‌های آموزشی تا حدود زیادی تضمین می‌شود.

اما در مطالعه‌ای مری رفتر (MeryE.Rafer) و دیگران (۲۰۰٦) نشان دادند آموزش بین‌حرفه‌ای که باعث بهبود عملکرد کارکنان مراقبت سلامت می‌شود و برای بیماران مفید است، بیشتر در وضعیت‌هایی اتفاق می‌افتد که یادگیرندگان قبلاً تجربیات بالینی داشته باشند(۱٤). به این دلیل در این مطالعه کارکنان مراقبت سلامت به عنوان گروه هدف انتخاب شدند.

نتیجه‌گیری

باید توجه داشت در صورتی که آموزش بین حرفه‌ای در دانشگاه شروع نشده باشد در آموزش‌های ضمن خدمت می‌توان آن را به کار گرفت. چون تجربیات سایر حرفه‌ها و دیدگاه‌های متفاوت حرفه‌های مراقبت سلامت باعث افزایش یادگیری و بهبود عملکرد در میان سایرین خواهد شد. بنابراین در این مطالعه به جای این که نمونه مورد مطالعه از میان دانشجویان انتخاب شود از پرسنل شاغل در محیط درمانی که تجربه مواجهه با احیا را دارا بودند استفاده شد.

منابع

1. Baker D P, Day R and Salas E. Teamwork as an Essential Component of High-Reliability Organizations. Health Serv Res. 2006 August; 41(4 Pt 2): 1576–1598.
2. Irajpour A, Barr H, Abedi H, Salehi S, Changiz T. Shared learning in medical science education in the Islamic Republic of Iran: an investigation. J Interprof Care. 2010 Mar;24(2):139-149.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-02-20]

3. Royeen C.B, Jensen G.M, Harvan R.A. leadership in Interprofessional Health Education. 2009 Jones and Bartlett Publishers.
4. Hall P, Weaver L. Interdisciplinary education and teamwork: a long and winding road. Med Educ. 2001 Sep;35(9):867-875.
5. Snadden D , Bain J. Hospital doctors, general practitioners and dentists learning together. Medical education. 1998,32(4)376-383.
6. Shumway JM. Components of quality: competence, leadership, teamwork, continuing learning and service. Med Teach. 2004 Aug;26(5):397-399.
7. Christenson J, Nafziger S, Compton S, Vijayaraghavan K, Slater B, Ledingham R, et al. The effect of time on CPR and automated external defibrillator skills in the Public Access Defibrillation Trial. Resuscitation. 2007 July; 74(1): 52–62.
8- Rezaie C, saghizadeh M, Rahmani A.R, barrasi agahi va amalkard parastaran shaghel dar CCU dav mored ehyae ghalbi riavi dar markaz amozeshi darmani vabasteh be daneshgah aolom pezeshki oromieh. Faslnameh daneshkadeh parastari mamai. 2006; 4(3).
9. Hunziker S, Tschan F, Semmer NK, Zobrist R, Spychiger M, Breuer M, et al. Hands-on time during cardiopulmonary resuscitation is affected by the process of teambuilding: a prospective randomised simulator-based trial. BMC Emerg Med. 2009 Feb 14;9:3.
10. Bradley P, Cooper S, Duncan F A mixed-methods study of interprofessional learning of resuscitation skills. Med Educ. 2009 Sep;43(9):912-922.
11. Carpenter J, Dickinson H. Interprofessional Education and Training. 1st ed.(university of Bristol) :policy press,. 2008.
12. Parsell G, Spalding R, Bligh J. Shared goals, shared learning: evaluation of a multiprofessional course for undergraduate students. Med Educ. 1998 May;32(3):304-311.
13 Carlisle C, Cooper H, Watkins C "Do none of you talk to each other?": the challenges facing the implementation of interprofessional education**.** Med Teach. 2004 Sep;26(6):545-552.
14. Rafter M E, Dent B, Pesun IJ, Herren M, Linfante JC, Mina M. A Preliminary Survey of Interprofessional Education. J Dent Educ. 2006;70(4): 417-427

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-02-20]

Interprofessional Education: a Step towards Team Work Improvement in Cardio-Pulmonary Resuscitation

Sedighe Momeni[1], Vahid Ashourioun[2], MohammadReza Abdolmaleki[3], Alireza Irajpour[4], Karim Naseri[5]

Abstract

Introduction: *Cardiopulmonary arrest is one of the main medical urgencies. Studies show that 20% to 30% of patients could be resuscitated via an efficient cardio-pulmonary resuscitation (CPR). Training CPR through interprofessional method could lead to improving the performance of resuscitation group. The aim of this research was to study the effects of Interprofessional training on resuscitation group's teamwork performance.*
Methods: *This was a quasi-experimental study of nonequivalent control group design performed in Kurdistan University of Medical Sciences in the year 2010. At first an Interprofessional study guide for CPR education was developed. Then 60 health care employees including physicians, nurses, anesthesia technicians, and operating room technicians were selected through stratified sampling and were divided into two control and intervention groups. The control group was trained via the routine method, and the intervention group was trained through interprofessional method using the study guide. A checklist was designed for assessing teamwork performance. Then, pre-test and post-test was administered for both groups. The gathered data was analyzed by SPSS software using Mann Withney U Test.*
Results: *The findings revealed that intervention group's score of teamwork performance increased significantly compared to the achieved score in pretest (p=0.00). After intervention also, teamwork performance score for intervention group was significantly higher than that of the control group (p=0.00).*
Conclusion: *Education along with other professions and using additional active learning methods could lead to the improvement in teamwork performance. This kind of education can improve the relationship between professions and train a compatible group of responsible professionals which can bring about a high quality health care service to the patients and lead to decreasing the side effects of diseases.*

Keywords: Interprofessional education, team work, cardio pulmonary resuscitation, health care personnel.

Addresses
[1] (✉) Kurdistan University of Medical Sciences, Medical Education Research Center, Kurdistan, Iran. E-mail: momeni10@yahoo.com
[2] Instructor, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: vahidashoorion@yahoo.com
[3] Kurdistan University of Medical Sciences, Medical Education Research Center, Kurdistan, Iran. E-mail: rezaabdolmalki@yahoo.com
[4] Assistant Professor, Department of Medical Surgical, School of Nursing and Midwifery, Nursing and Midwifery Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: irajpour@nm.mui.ac.ir
5Assistant Professor**,** Kurdistan University of Medical Sciences, Kurdistan, Iran. E-mail: bihoshi@gmail.com

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-02-20]