بررسی میزان اثر بخشی آموزش مولفه های احیای قلبی ریوی بر ارتقاء آگاهی و مهارت های بالینی کارورزان بیهوشی در دانشگاه علوم پزشکی لرستان

سپیده وهابی*[1]، فاطمه علیشاهی[2]، الهام شیخی[2]، خاطره عنبری[3]
۱- دانشیار، گروه بیهوشی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران.
۲- پژوهشگر، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران.
۳- استادیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران.

یافته / دوره هفدهم / شماره ۲ / تابستان ۹۴ / مسلسل ۶۴

چکیده

دریافت مقاله: ۹۴/۱/۱۵ پذیرش مقاله: ۹۴/۳/۳۰

مقدمه: از آن جایی که تنها احیاء قلبی ریوی صحیح و مؤثر می تواند احتمال بقاء بیماران دچار ایست قلبی ـ تنفسی را بالا ببرد این مطالعه برای ارزیابی تأثیر آموزش مولفه های احیای قلبی ریوی در بخش بیهوشی بر ارتقاء آگاهی و مهارت های بالینی کارورزان بیهوشی در دانشگاه علوم پزشکی لرستان طراحی شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه ۱۰ ماهه ۳۱ کارورز پزشکی دانشگاه علوم پزشکی لرستان مورد بررسی قرار گرفتند و همه کارورزان طی دوره ۱۵ روزه کارورزی بیهوشی تحت آموزش تئوری احیای قلبی ریوی شامل BLS و ACLS و مهارت های بالینی مربوطه قرار گرفتند. میزان آگاهی و مهارت کارورزان قبل و بعد از دوره به وسیله پرسشنامه و ارزیابی عملی توسط دانشیار بخش بیهوشی ارزیابی گردید. این پرسشنامه شامل چهار قسمت مجزا ۱- اطلاعات شخصی ۲- سوالات تئوری جهت بررسی میزان دانش و آگاهی ۳- بررسی مهارتهای عملی کارورز از دیدگاه خودش در دو زمان قبل و بعد از آموزش ۴- بررسی مهارتهای عملی کارورز از دیدگاه دانشیار رشته بیهوشی در دو زمان قبل و بعد از آموزش احیای قلبی –ریوی بود.

یافته‌ها: بعد از اتمام دوره کارورزی بیهوشی میانگین نمره آگاهی و مهارت کارورزان به طور واضحی، به ترتیب از ۵/۶۸ به ۷/۹۴ و از ۱۰/۶۵ به ۲۳/۴۵ افزایش یافت ($P=۰/۰۰۰۱$). همچنین رابطه مستقیمی بین میزان آگاهی قبل از دوره بیهوشی با نمره آزمون پیش کارورزی دیده شد ($P=۰/۰۰۰۱$) ولی ارتباط واضحی بین میزان مهارت بالینی با نمره آزمون پیش کارورزی مشاهده نشد.

بحث و نتیجه‌گیری: آموزش احیای قلبی ریوی طی دوره کارورزی بیهوشی منجر به افزایش واضح میزان آگاهی و مهارت کارورزان پزشکی می‌گردد. اضافه کردن این دوره به برنامه آموزشی کارورزان پزشکی در همه دانشگاه‌های علوم پزشکی ضروری به نظر می رسد.

واژه‌های کلیدی: احیای قلبی ریوی، آموزش، دوره کارورزی بیهوشی.

*آدرس مکاتبه نویسنده مسئول: خرم آباد بیمارستان شهدای عشایر دپارتمان آموزش بالینی گروه بیهوشی.
پست الکترونیک: sepidehvahabi @yahoo.com

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-02]

مقدمه

ایست قلبی- ریوی، به قطع ناگهانی تنفس و گردش خون و احیاء به برگرداندن زندگی به فردی که دچار مرگ کلینیکی شده است اطلاق می‌شود (۱).

احیای قلبی ریوی عبارتست از برقراری گردش خون و جریان تنفس به صورت مصنوعی در فردی که به طور ناگهانی دچار ایست قلبی و تنفسی شده و این عملیات تا زمانی که حمایت قلبی و تنفسی پیشرفته جایگزین شود و عملکرد قلبی باز گردد ادامه دارد. ۲۰ دقیقه اول برای احیای قلبی و ریوی از اهمیت بسزایی برخوردار است (۲،۳).

احیاء قلبی ریوی (CPR) واژه‌ای است که اولین بار در اوایل دهه ۶۰ میلادی توسط صفار و کوون هوون برای تشریح یک تکنیک مرکب از تهویه دهان به دهان و کمپرشن بسته قفسه سینه در بیمار بدون نبض به کار برده شد. در طی ۴۰ سال گذشته پیشرفت‌های قابل توجه در احیای قلبی ریوی و مراقبت‌های حیاتی قلبی عروقی صورت گرفته است (۶-۴). در شرایط اضطرای مدیریت کارآمد توسط دانش مناسب و کسب مهارت‌های احیاء می‌تواند شانس زنده ماندن بیماران را افزایش دهد (۷).

در سیستم مرسوم آموزش احیای قلبی ریوی، نه آشنایی با مهارتها و نه به خاطر سپردن آنها، هیچ یک به خوبی حاصل نمی‌شوند. در این روش، مشکلات متعددی در رابطه با آموزش احیای قلبی ریوی وجود دارد که شامل عدم همخوانی برنامه آموزشی با نیازهای کارورزان، عدم کارایی اساتید در آموزش احیای قلبی ریوی و عدم اختصاص زمان مناسب برای تمرین عملی آموخته‌ها، عدم وجود نظارت مناسب بر آموزش و عدم توجه به نظرات آموزش گیرندگان می‌باشد، و دلیل آن اینست که اساتید رشته‌های مختلف بالینی از گاید لاین ها و الگوریتم‌های جدید احیای قلبی ریوی مورد بازبینی قرار گرفته اطلاع کافی ندارند و دوره‌های جدید آموزش احیای قلبی ریوی را سپری نکرده‌اند (۱۳-۸). در این راستا باید تلاش نمود تا با آموزش پزشکان، خطاهای آنها را در زمینه احیای قلبی ریوی کاهش داده، توانایی برخورد مناسب‌تر با موقعیت خاص را در آنها ایجاد کرده و در نهایت احتمال نجات جان بیماران را افزایش داد (۱۵-۱۳). در برخی از مطالعات انجام شده گزارش شده است که کارورزان در طول تحصیل اطلاع کافی از احیای قلبی-ریوی ندارند و در طول دوره هم اطلاعات آنها افزایش نمی‌یابد. دانشگاه علوم پزشکی لرستان از معدود دانشگاه هایی است که در آن دوره کارورزی بیهوشی بصورت اجباری در یک دوره پانزده روزه اجرا می گردد. هدف از این مطالعه بررسی اثربخش آموزش در دوره کارورزی بیهوشی بر میزان ارتقاء سطح مهارت و دانش کارورزان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی لرستان در زمینه‌ای احیاء قلبی ریوی می‌باشد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک مطالعه نیمه تجربی از نوع قبل و بعد از آموزش بود و بر روی ۳۱ نفر کارورزان مشغول به تحصیل در بیمارستان آموزشی عشایر شهر خرم‌آباد در سال۱۳۹۲ انجام شد. معیار ورود برای این مطالعه تمام دانشجویان کارورزی بودند که در ده ماهه اول سال ۹۲ به صورت سرشماری (همخوان با جامعه) دوره کارورزی بیهوشی خود را آغاز کرده بودند و معیار خروج عدم تمایل فرد برای شرکت در مطالعه و عدم پاسخ دهی فرد به همه سوالات پرسشنامه در نظر گرفته شد. این مطالعه به منظور بررسی میزان دانش و توانایی آنها در زمینه احیای قلبی انجام گرفت و تأثیر آموزش در ارتقاء مهارتهای تئوری و علمی سنجیده شد بدین صورت که کارورزانی که در این بازده زمانی دوره کارورزی بیهوشی را شروع کردند در ابتدای دوره، قبل از شروع هرگونه آموزش از نظر آگاهی تئوری و مهارت بالینی با توجه به دانسته های قبلی خود مورد ارزیابی قرار گرفتند. ابزار این تحقیق پرسشنامه ای بود که از

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-02]

۴ بخش مجزا تشکیل شده بود و به کارورزان جهت سنجش اولیه آگاهی تئوری و مهارت های بالینی داده شد. بخش اول اطلاعات شخصی پاسخ دهنده (به جز نام وی) را بررسی می‌کرد. در بخش دوم سوالاتی مطرح شده بود که بیشتر جنبه تئوری داشت تا میزان دانش و آگاهی نظری کارورز را بررسی کند. این بخش نمره‌ای بین ۰ تا ۱۰ داشت. در بخش سوم خود فرد بر اساس آگاهی نسبی در برخورد با بیماران قبلی به برخی از مهارت‌های عملی خود به تفکیک نمره می‌داد و در انتهای دوره کارورزی نیز بر اساس آموزشی که دیده بود به خود نمره می داد (کیفی). در بخش چهارم جهت بررسی مهارت بالینی دانشیار بیهوشی کارورزان را مستقیماً مشاهده و ارزیابی می کرد و به مهارت آنها در زمینه های مختلف نمره می داد و برای جلوگیری از قضاوت شخصی از یک آزمونگر در این مرحله بهره می برد (کیفی). در بخش مهارت سنجی ۱۲ فاکتور مختلف شامل باز کردن راه هوایی، رگ گیری، به کارگیری صحیح ماسک و ونتیلاسیون بیمار، انتخاب صحیح لوله تراشه، جاگذاری لوله تراشه، به کارگیری صحیح راه هوا، به کارگیری اولیه دستگاه دفیبریلاتور، انجام صحیح ماساژ قلبی، روش گرفتن EKG اورژانس، تشخیص نوع آریتمی درEKG وکار با ونتیلاتور، اندیکاسیون تجویز و دوز داروهای مورد نیاز در زمان احیاء سنجیده شد و به صورت زیر نمره بندی شد: ۰= فاقد مهارت، ۱= مهارت ضعیف،۲= مهارت متوسط و ۳= مهارت کامل. بعد از دادن پرسشنامه اول و بررسی مهارتهای بالینی اولیه آموزش احیای قلبی-ریوی توسط متخصصین و اساتید بیهوشی به صورت تئوری و علمی شروع شد. بعد از آموزش و اتمام دوره کارورزی بیهوشی مجدداً از کارورزان آزمون بعمل آمده و مراحل BLS و ACLS روی مولاژ امتحان گرفته شد. در نهایت داده‌های بدست آمده با تبدیل متغیرهای کمی آگاهی و مهارت به یک متغیر کیفی سه حالته جهت سنجش سطح آگاهی و مهارت کارورزان در مورد احیای قلبی ریوی مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. از آزمون‌های آماری t زوج و ضریب همبستگی پیرسون جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات توسط مشاور آمار استفاده شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۳۱ کارورز رشته پزشکی که بخش پانزده روزه کارورزی بیهوشی را میگذراندند، مورد ارزیابی قرار گرفتند. میانگین سنی شرکت کنند گان ۰/۷۱ ±۲۴/۶ سال بود. حداقل سن افراد مورد مطالعه ۲۳ سال و حداکثر آن ۲۶ سال بود. از کل شرکت کنندگان ۱۹/۴٪ پسر و ۸۰/۶٪ دختر بودند.

بعد از پایان دوره سطح اگاهی و مهارت به شرح ذیل بود.

جدول ۱. توزیع فراوانی سطح آگاهی،مهارت با ارزیابی توسط استاد و مهارت با خود ارزیابی کارورزان رشته پزشکی در زمینه احیا قلبی -ریوی قبل از گذراندن دوره کارورزی بیهوشی

نوع متغیر	ضعیف	متوسط	خوب	کل
	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
سطح آگاهی	(۳/۲)۱	(۷۷/۴)۲۴	(۱۹/۴)۶	(۱۰۰)۳۱
سطح مهارت(ارزیابی استاد)	(۹/۷)۳	(۶۱/۲)۱۹	(۲۹/۱)۹	(۱۰۰)۳۱
سطح مهارت(خود ارزیابی)	(۶/۵)۲	(۴۵/۲)۱۴	(۴۸/۴)۱۵	(۱۰۰)۳۱

جدول ۲. توزیع فراوانی سطح آگاهی،مهارت با ارزیابی توسط استاد و مهارت با خود ارزیابی کارورزان رشته پزشکی در زمینه احیا قلبی- ریوی بعد از گذراندن دوره

نوع متغیر	ضعیف	متوسط	خوب	کل
	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
سطح آگاهی	(۱۹/۴)۶	(۷۱)۲۲	(۹/۷)۳	(۱۰۰)۳۱
سطح مهارت(ارزیابی استاد)	(۴۵/۲)۱۴	(۴۸/۴)۱۵	(۶/۵)۲	(۱۰۰)۳۱
سطح مهارت(خود ارزیابی)	(۲۹/۱)۹	(۶۱/۲)۱۹	(۹/۷)۳	(۱۰۰)۳۱

میانگین نمره آگاهی کارورزان در زمینه احیا قلبی ریوی قبل و بعد از دوره کارورزی بیهوشی مورد مقایسه قرار گرفت. میانگین نمره آگاهی کارورزان از ده نمره قبل از شروع دوره ۱/۶ ± ۵/۶۸ و بعد از اتمام دوره ۱/۱۸±۷/۹۴ بود که بر اساس نتایج آزمون t زوج این اختلاف به لحاظ آماری معنادار

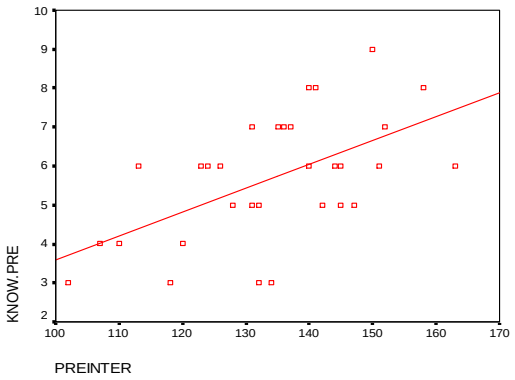
[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-02]

بود و سطح آگاهی کارورزان به صورت معناداری افزایش یافته بود (P<۰/۰۰۰۱).

بر اساس نتایج آزمون t زوج، سطح مهارت کارورزان در زمینه احیا قلبی ریوی بر اساس ارزیابی که استاد مربوطه انجام داده بود به صورت معناداری بعد از گذراندن دوره ۱۵ روزه کارورزی بیهوشی نسبت به قبل از آن افزایش یافته بود (P<۰/۰۰۰۱).

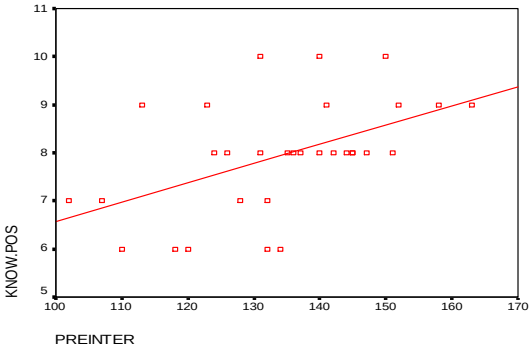
همچنین براساس نظرسنجی انجام شده از کارورزان درخصوص ارزیابی سطح مهارت خود قبل و بعد از دوره کارورزی بیهوشی نتایج حاکی از آن بود که کارورزان سطح مهارت خود را بعد از گذراندن دوره کارورزی بیهوشی به صورت معناداری بالاتر از قبل از شروع دوره می دانستند و این اختلاف به لحاظ آماری معنادار بود (P<۰/۰۰۱).

از طرف دیگر ارتباط بین نمره آگاهی و مهارت کارورزان بیهوشی قبل از شروع دوره و بعد از آن با نمره آزمون پیش کارورزی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بین نمره آگاهی کارورزان قبل و بعد از شروع دوره کارورزی بیهوشی با نمره آزمون پیش کارورزی آنها همبستگی خطی مستقیم وجود داشت. به همین ترتیب بین نمره خودارزیابی آنها از سطح مهارت خود قبل از شروع دوره با نمره آزمون پیش کارورزی رابطه مستقیم خطی دیده شد اما بین نمره مهارت از نظر اساتید قبل از شروع دوره با نمره آزمون پیش کارورزی ارتباط خطی و همبستگی وجود نداشت. همچنین بین نمره مهارت کارورزان (چه با ارزیابی توسط استاد و چه با خودارزیابی) در زمینه احیا قلبی ریوی بعد از اتمام دوره با نمره آزمون پیش کارورزی ارتباط مستقیم معنی دار دیده نشد.



نمودار۱. همبستگی بین سطح دانش کارورزان در زمینه احیاء قلبی ریوی قبل از دوره کارورزی بیهوشی با نمره آزمون پیش کارورزی

بین نمره آگاهی کارورزان در زمینه احیای قلبی ریوی قبل از شروع دوره کارورزی بیهوشی با نمره آزمون پیش کارورزی آنها همبستگی خطی مستقیم وجود داشت (p=/۰۰۱ و r=۰/۵۶) (نمودار ۱).

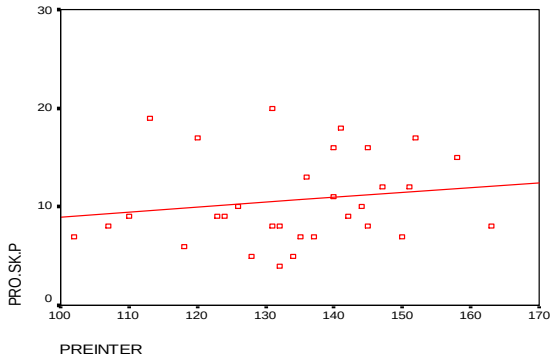


نمودار۲. همبستگی بین سطح دانش کارورزان در زمینه احیاء قلبی ریوی بعد از دوره کارورزی بیهوشی با نمره آزمون پیش کارورزی

بین نمره آگاهی کارورزان بعد از اتمام دوره کارورزی بیهوشی با نمره آزمون پیش کارورزی آنها بر اسا س ضریب همبستگی پیرسون ارتباط خطی مستقیم و معنادار دیده شد(p=/۰۰۴ و r=۰/۵) (نمودار۲).

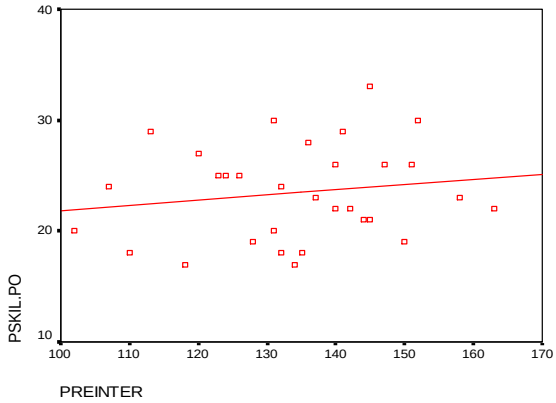
به همین ترتیب بین نمره خودارزیابی آنها از سطح مهارت خود قبل از شروع دوره با نمره آزمون پیش کارورزی رابطه مستقیم خطی دیده شد (p=/۰۱۳ و r=۰/۴۴).

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-02]



نمودار۳. همبستگی بین سطح مهارت کارورزان در زمینه احیاء قلبی ریوی قبل از دوره کارورزی بیهوشی بر اساس ارزیابی توسط استاد با نمره آزمون پیش کارورزی

اما بین نمره مهارت از نظر اساتید قبل از شروع دوره با نمره آزمون پیش کارورزی ارتباط خطی و همبستگی وجود نداشت (نمودار ۳).



نمودار۴. همبستگی بین سطح مهارت کارورزان در زمینه احیاء قلبی ریوی بعد از دوره کارورزی بیهوشی بر اساس ارزیابی توسط استاد با نمره آزمون پیش کارورزی

همچنین بین نمره مهارت کارورزان (چه با ارزیابی توسط استاد و چه با خودارزیابی) در زمینه احیا قلبی ریوی بعد از اتمام دوره با نمره آزمون پیش کارورزی ارتباط مستقیم معنی دار دیده نشد (نمودار ۴).

از نظر مقایسه بین کارورزان دختر و پسر دیده شد که بین نمرات آگاهی و مهارت کارورزان دختر و پسردر زمینه احیا قلبی ریوی قبل از شروع دوره کارورزی بر اساس نتایج آزمون t، تفاوت آماری معناداری وجود ندارد اما بعد از اتمام دوره کارورزی بیهوشی، میانگین نمره آگاهی و مهارت چه با ارزیابی استاد وچه با خود ارزیابی کارورزان پسر در زمینه احیا قلبی ریوی به صورت معنا دار بالاتر از نمرات آگاهی کارورزان دختر بود.

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه ۳۱ نفر دانشجوی پزشکی که در ده ماهه اول سال ۹۲ دوره کارورزی بیهوشی را سپری کرده بودند وارد مطالعه شدند و میزان آگاهی و مهارت آنها در مورد احیای قلبی ریوی (هم از نظر استاد و هم خودارزیابی توسط کارورز) قبل و بعد از شروع دوره مورد بررسی قرار گرفت.

این مطالعه نشان داد که میزان آگاهی و مهارت کارورزان (هم از نظر استاد و هم خودارزیابی) در زمینه احیای قلبی ریوی بعد از گذراندن دوره کارورزی بیهوشی به صورت معناداری افزایش یافته بود. دانشگاه علوم پزشکی لرستان از معدود دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران است که دانشجویان پزشکی دوره کارورزی بخش بیهوشی به صورت اجباری می‌گذرانند.

در بررسی که توسط حسینی نژاد و همکاران در سال ۲۰۱۱ انجام گرفت ۸۰ نفر از کارورزان دانشگاه علوم پزشکی مازندران مورد بررسی قرار داده شدند و نشان داده شد که هیچ یک از شرکت کننده‌ها مهارت کامل در انجام صحیح احیای قلبی ریوی را نداشتند (۱۴). در این مطالعه میزان اگاهی و مهارت دانشجویان تنها یک نوبت سنجیده شد در حالی که در مطالعه ما آگاهی و مهارت کارورز قبل و بعد از دوره کارورزی بیهوشی هر دو سنجیده شد. این مطالعه هم بر لزوم گنجاندن دوره‌های متعدد آموزش و ارزیابی مجدد مهارت در CPR تأکید می‌کند.

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-02]

وادا و تامورا در ۲۰۱۵ نشان دادند که گذراندن دوره‌های آموزشی علاوه بر ارتقاء سطح دانش و مهارت بالینی می تواند شانس زنده بودن بیماران خردسال و بزرگسال را افزایش دهد (۱۵). بر همین اساس با مطالعات پاپالکسوپولو و همکاران در ۲۰۱۴ مشخص شد که آموزش مهارت‌های احیای قلبی ریوی و کمک به حفظ این مهارتها در دراز مدت در کادر درمان در نجات افراد تأثیر فراوانی دارد و البته نحوه آموزش مستمر نیز در حفظ آن در دراز مدت موثر است. شناسایی اولیه و فعال سازی پروتکل های احیا باعث افزایش درصد زنده ماندن افراد می‌شود و حتی ممکن است آریتمی‌های قلب را بهبود بخشد (۱۶). این امر اهمیت آموزش صحیح احیای قلبی ریوی را قوت می بخشد. در مطالعه ما هم مولفه های BLS ، ACLS و مهارت های بالینی آموزش داده شد.

در مطالعه‌ای که توسط زاهر و هاکو در پاکستان در سال ۲۰۰۹ انجام گردید میزان آگاهی و مهارت در مورد BLS در بین دانشجویان پزشکی دوره کارورزی مورد بررسی قرار گرفت اگرچه اکثر این دانشجویان دوره عملی ویژه CPR را نگذرانده بودند و فقط از نظر تئوری اطلاعات آنها در مورد احیای قلبی ریوی خوب بود ولی از نظر مهارت های عملی ضعیف بودند و به همین دلیل آنها دوره مخصوص آموزش احیای قلبی ریوی در برنامه آموزشی دانشجویان پزشکی توصیه کردند (۸).

در مطالعه ای که راوری و همکاران در سال ۲۰۱۲ انجام دادند با توجه به مثبت ارزیابی شدن آموزش احیای قلبی ریوی در دوره کارورزی و علاقه دانشجویان به فرا گرفتن احیای قلبی ریوی پیشنهاد شد بخش جداگانه ای مانند طب اورژانس با برنامه درسی مورد نیاز برای یادگیری کارورزان جهت افزایش درصد زنده ماندن بیماران تاسیس شود (۱۷).

در مطالعه‌ای که گراهام و اسکالن در سال ۲۰۰۲ در انگلستان انجام دادند، چگونگی و تأثیر آموزش CPR در بین دانشجویان پزشکی و تمایل به آموزش و فراگیری آنان در مدت ۵ سال پیگیری گردید. در این بررسی آینده‌نگر کوهورت دانشجویان سال آخر کارآموزی (پیش از دوره کارورزی) این دانشگاه دیدگاه خود را نسبت به مقوله CPR و کیفیت آموزش CPR و نیز تمایل به حضور در تیم CPR در آینده را بیان کردند. نتایج نشان داد که بیش از یک سوم دانشجویان، در طی یک سال هیچ آموزشی در مورد CPR نداشته‌اند. طبق پاسخ‌های دانشجویان به پرسشنامه مشخص شد که آموزش CPR باید به صورت مداوم همراه با تمرین ارائه شود. این مطالب نشان داد که تنها ۱۵ درصد از دانشجویان بطور کامل تکنیک BLS را فرا گرفته‌اند و ۹۷ درصد از دانشجویان علاقه‌مند به آموزش BLS بودند. ۹۸ درصد از دانشجویان به ضرورت یادگیری BLS به عنوان یک اصل معتقد بودند. این مطالعه نشان داد که اکثر افراد مورد مطالعه (۸۱٪) بر این باور می باشند که آموزش CPR ضروری است. آموزش زمانی بسیار موثر است که به صورت همیشگی و مداوم تکرار شود نه اینکه طی یک دوره فشرده شش ماهه صورت پذیرد. همچنین مشخص شده است که آموزش BLS در دانشگاه گلاسکو کافی نبوده است و دانشجویان پزشکی نیاز به آموزش بیشتری دارند. همچنین نشان داده شد پس از گذراندن دوره CPR اعتماد به نفس دانشجویان در مورد BLS به طور قابل توجهی افزایش یافته ولی تمایل آنها برای عضویت در تیم احیا افزایش نیافت (۱۲). این مطالعه قبل ازشروع دوره کارورزی دانشجویان پزشکی انجام شد در حالی که در مطالعه ما در حین دوره کارورزی بخش بیهوشی انجام گردید. همچنین این مطالعه نشان داد

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-02]

گذراندن دوره احیای قلبی ریوی اعتماد به نفس دانشجویان را در مورد BLS به طور قابل توجهی افزایش می دهد که مطالعه ما نیز نتایج مشابهی داشت.

در مطالعه‌ای که توسط عیسی زاده‌فر و همکاران در اردبیل انجام شد عوامل تأثیر گذار در فرا گرفتن مهارت و دانش احیای قلبی ریوی در بخش بیهوشی درکارورزان دانشگاه علوم پزشکی اردبیل بررسی شد. آموزش احیای قلبی ریوی در بخش بیهوشی به طور روشن و واضح منجر به افزایش آگاهی و مهارت دانشجویان پزشکی شده و مولف گذراندن این دوره برای کارورزان را ضروری دانست (۱۳).

نتایج مطالعات متعددی که در سال ۲۰۱۵ در مراکز مختلف در زمینه آموزش احیای قلبی ریوی در اقشار مختلف درمان انجام شد این مداخلات را مثبت ارزیابی کرده و پیشنهاد شد که یک پزشک به عنوان مسئول اداره CPR در نظر گرفته شده و با آموزش مستمر دانشجویان، پرستاران، پزشکان، در طی دوره تحصیل و اشتغال به کار باعث افزایش دانش و مهارت و همچنین اعتماد به نفس و حفظ دراز مدت در آنها شود و رضایت دانشجویان را با آموزش‌های پیشرفته‌تر افزایش دهد همچنین با بیان الزامی بودن انجام احیای قلبی ریوی و اداره مراحل آن توسط پزشک، دانشجویان را به یادگیری آن ترغیب کنیم (۱۸،۱۹).

در مطالعه ای که توسط مورتی و همکاران در سال ۲۰۰۷ در برزیل انجام شد ارزش آموزش ACLS در بهبود پیش آگهی بیماران دچار ایست قلبی در بیمارستان مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه کوهورت آینده نگر ۱۵۶ بیمار که در طول یک دوره ۳۸ ماهه ۱۷۲ بار دچار ایست قلبی تنفسی در بیمارستان شدند تحت بررسی قرار گرفتند یک گروه از این بیماران توسط تیم احیا آموزش ACLS دیده و یک گروه توسط تیم آموزش ندیده احیا شدند و در نهایت نتایج دو گروه با یکدیگر مقایسه شد. پاسخ اولیه به احیا در کل بیماران ۳۹/۷٪ (۶۲ از ۱۵۶) بود که در گروه آموزش دیده ۴۳/۴٪ (۴۹ از ۱۱۳) و در گروه آموزش ندیده ۲۷/۱٪ (۱۶ از ۵۹) بود. به همین ترتیب بیماران احیا شده با گروه آموزش دیده میزان ترخیص از بیمارستان بیشتر و بقا یک ماهه و یک ساله بالاتری داشتند. نویسنده در پایان نتیجه گرفت که وجود حداقل یک عضو آموزش ACLS دیده در تیم احیا بقا کوتاه مدت و بلند مدت بیماران دچار ایست قلبی را افزایش می دهد (۲۰). به نظر می‌رسد همسو بودن مطالعه فوق با بررسی ما بر لزوم گنجاندن بخش تخصصی جهت اموزش CPR برای دانشجویان پزشکی تاکید می‌کند.

در مطالعه دیگر که علیجان پور و همکاران انجام دادند پیشنهاد شد که در آموزش احیای قلبی ریوی علاوه بر آموزش عملی و سنتی از روش های آموزشی چند رسانه‌ای به صورت ترکیبی و ادغامی برای آموزش بهتر و ماندگارتر بهره گیرند (۲۱).

ساه نیز در سال ۲۰۰۴ گزارش داد که کارورزان در طول دوره کارورزی اطلاع کافی از احیای قلبی ریوی ندارند و در طول دوره هم اطلاعات آنها افزایش نمی یابد (۲۲). به همین دلیل لزوم گنجاندن بخش خاص جهت آموزش CPR برای کارورزان جدی به نظر می رسد.

نجات بیمار از ایست قلبی مستلزم سه مولفه علم پزشکی، آموزش کارآمد و اجرای صحیح می باشد (۲۳). با توجه به تأثیر واضح و آشکار گذراندن دوره کارورزی بیهوشی در ارتقاء سطح آگاهی و مهارت کارورزان رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی لرستان در زمینه احیای قلبی ریوی و همچنین اهمیت ویژه احیای قلبی ریوی در افزایش بقاء بیماران پیشنهاد می شود دوره کارورزی بیهوشی در ابتدای

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-02]

دوره کارورزی دانشجویان قرار داده شود تا دانش و مهارت کسب شده در مورد احیا قلبی ریوی در سایر بخش های بیمارستان به کار آید.این مقاله حاصل کار پایان نامه خانم فاطمه علیشاهی دانشجوی رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی لرستان بوده است.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از حمایت مالی معاونت محترم پژوهشی تقدیر و تشکر بعمل می آید.

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-02]

References

1. Vaillancourt C, Stiell IG. Cardiac arrest care and emergency medical services in Canada. Can J Cardiol 2004;20:1081-1090.
2. Holmberg M, Holmberg S, Herlitz J. Factors modifying the effect of bystander cardiopulmonary resuscitation on survivalin out-of- hospital cardiac arrest patients In Sweden. Eur Heart J. 2001; 22: 511- 519.
3. Cha WC, Lee EJ, Hwang SS. The Duration of Cardiopulmonary Resuscitation in Emergency Departments after Out-of-Hospital Cardiac Arrest is Associated with the Outcome: A Nationwide Observational Study. Resuscitation. 2015; [Epub ahead of print].
4. American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation. 2005; 112-115.
5. Marcu CB, Juhasz D, Donohue TJ. Circadian variation and outcome of in-hospital cardiopulmonary resuscitation. Conn Med. 2005 ; 69(7): 389-393.
6. Valenzuela TD. Roe DJ, Cretin S, Spaite DW, Larsen MP. Estimating effectiveness of cardiac arrest interventions: a logistic regression survival model. Circulation. 1997; 96: 3308-3313.
7. Sasson C, Rogers MA, Dahl J, Kellermann AL. Predictors of survival from out-ofhospital cardiac arrest: a systematic review and meta-analysis. Circ Cardiovasc Qual Outcomes. 2010; 3:63-81.
8. Zaheer H, Haque Z. Awareness about BLS (CPR) among medical students: status and requirements. J Pak Med Assoc. 2009; 59(1): 57-59.
9. Asmita C, Heena P, Viral D. Current Scenario: Knowledge of Basic LifeSupport in medical college. National Journal of Medical Research. 2011; 1: 80-82.
10. Shreedhara Avabratha1 K, Bhagyalakshmi K, Ganapathy P, Varadaraj Shenoy K, Sanjeeva Rai B. A Study of the Knowledge of Resuscitation among Interns. Al Ameen J Med Sci. 2012; 5 (2): 152-156.
11. Robak O, Kulnig J, Sterz F, Uray T, Haugk M, Kliegel A,et al. CPR in medical schools: learning by teaching BLS to sudden cardiacdeath survivors – a promising strategy for medical students? BMC Med Edu. 2006; 6: 27.
12. Graham CA, Scollon D. Cardiopulmonary resuscitation training for under graduate medical student: a five –years study. Med Educ. 2002 ; 36(3): 296-298.
13. Isazadehfar Kh, Sadaghat M, Entezari asl . Cardiopulmonary Resuscitation Training for Medical Students in Anesthesiology Rotation in Ardabil University of Medical Sciences [MD thesis]. Ardabil University of Medical Sciences, 2010. (In Persian)
14. Hosseini Nejad S, Bozorgi F, Taleshi Z, Montezer S, Amini Ahi dashti H, Goli Khatir I, et al . Levels of Knowledge and Skills of Medical Interns in Mazandaran University of Medical Sciences about Cardio-Pulmonary Resuscitation, 2011. J

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-02]

Mazandaran Univ Med Sci. 2013; 22 (97): 98-103. (In Persian)
15. Wada M, Tamura M. Instruction practice in training of instructors of neonatal cardiopulmonary resuscitation. Pediatr Int. 2015; [Epub ahead of print].
16. Papalexopoulou K, Chalkias A, Dontas I, Pliatsika P1, Giannakakos C, Papapanagiotou P, et al. Education and age affect skill acquisition and retention in lay rescuers after a European Resuscitation Council CPR/AED course. Heart Lung. 2014; 43(1): 66-71.
17. Hassan Ravarri, Mojtaba Abrishami, Masoume Ghezel-Sofla, Mohammad Vahedian- Shahroodi, Mostafa Abrishami. Knowledge of Iranian Medical Interns Regarding Cardio-Pulmonary Resuscitation. Trauma Monthly. 2012; 17(1): 242- 244. (In Persian)
18. Krajina I, Kvolik S, Steiner R, Kovacevic K, Lovric I. Cardiopulmonary resuscitation, chest compression only and teamwork from the perspective of medical doctors, surgeons and anesthesiologists. Iran Red Crescent Med J. 2015; 17(3): e18208
19. Davis DP, Graham PG, Husa RD, Lawrence B, Minokadeh A, Altieri K, Sell RE. A performance improvement-based resuscitation programme reduces arrest incidence and increases survival from in-hospital cardiac arrest. Resuscitation. 2015; 92: 63-69.
20. Moretti MA, Cesar LA, Nusbacher A, Kern KB, Timerman S, Ramires JA. Advanced cardiac life support training improves long-term survival from in-hospital cardiac arrest. Resuscitation. 2007;72 (3):458-65.
21. Alijanpour E, Amrimaleh P, Khafri S, Razzaghi F. Assessment of different cardio-pulmonary resuscitation teaching approach on quality of education in medical student, Babol 2011. Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences. 2014; 56(6): 376-382. (In Persian)
22. Seah S. Evaluation of university of knowledge of CPR. Journal of Qazvin University of Medical Sciences.2004;33:98-100. (In Persian)
23. Chamberlain DA, Hazinski MF. Education in resuscitation. Resuscitation Journal. 2003; 59: 11- 43.

[Downloaded from yafteh.lums.ac.ir on 2026-11-02]