

بررسی میزان آگاهی دانشجویان پزشکی جهرم در ارتباط با احیای قلبی - ریوی بر اساس آخرین تغییرات پروتکل احیا

فاطمه افتخاریان^۱، محمدرضا افتخاریان^۲، شهرام شفا^۳، رضا صحرائی^{۴*}

- ۱- استادیار گروه داخلی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران
- ۲- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران
- ۳- استادیار گروه ارتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران
- ۴- دانشیار گروه بیهوشی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران

Journal of Education and Ethics in Nursing, Vol.12, No.3&4, Fall & Winter 2023

چکیده:

مقدمه: احیای قلبی - ریوی، از جمله عملیات حیات بخشی است که شانس بقا پس از ایست قلبی را افزایش می‌دهد. از میان گروه‌هایی که باید در مورد CPR، آموزش کافی دیده باشند؛ دانشجویان پزشکی هستند، که از جایگاه ویژه‌ای برخوردار می‌باشند؛ زیرا در آینده، به عنوان پزشک باید بتوانند، یک تیم احیای قلبی - ریوی را مدیریت کنند؛ بنابراین هدف از انجام این پژوهش، بررسی میزان آگاهی دانشجویان پزشکی جهرم، در ارتباط با احیای قلبی - ریوی، بر اساس آخرین تغییرات پروتکل احیا، می‌باشد.

روش کار: تحقیق حاضر از نوع توصیفی - مقطعی است، که بر روی تمام دانشجویان پزشکی در مقطع اینترن و اکسترن، در دانشگاه علوم پزشکی جهرم (۱۴۰۱)، انجام شد. ابزار جمع آوری اطلاعات در این مطالعه، شامل دو بخش اطلاعات دموگرافیک و آگاهی دانشجویان در مورد احیای قلبی - ریوی پایه و پیشرفته، در مورد تغییرات پروتکل احیا، می‌باشد؛ در حالی که این پژوهش، بر اساس پروتکل ۲۰۲۰ آمریکا، تدوین شده است.

یافته‌ها: میانگین نمره آگاهی دانشجویان، در زمینه تغییرات پروتکل احیا $22/32 \pm 59/61$ بوده است. سطح آگاهی بیشتر دانشجویان، در سطح متوسط ۳۰ نفر (۴۷/۶٪) بوده است. بین سطح آگاهی دانشجویان، در حیطه تغییرات پروتکل احیا، با جنسیت و سابقه شرکت در کارگاه و دوره‌های آموزش احیا، ارتباط آماری معنادار وجود نداشت؛ ($p > 0/05$) همچنین بین نمره آگاهی دانشجویان، در زمینه تغییرات پروتکل احیا، با توجه به سن، ارتباط آماری معناداری وجود داشت. ($p < 0/001$) نمره آگاهی دانشجویان، در قسمت تغییرات پروتکل احیا، در دانشگاه سن بالاتر هستند، بیشتر بوده است.

نتیجه‌گیری: براساس نتایج حاصل از پژوهش حاضر، سطح آگاهی بیشتر دانشجویان، در مرتبه متوسط بوده است؛ بنابراین با شناخت وضعیت موجود و جنبه‌هایی از فرآیند احیا، که دانشجویان اکسترن و اینترن در آن‌ها بر اساس آخرین تغییرات پروتکل احیا، ضعف دارند؛ می‌توان به مسئولان و مدیران آموزشی، در شناخت اشکالات و برنامه ریزی در جهت ارتقای آگاهی آنان در این حیطه کمک کرد؛ زیرا در نهایت به بهبود آگاهی دانشجویان و انجام احیا، بر اساس استانداردهای علمی، به پیشرفت سلامت جامعه منجر می‌شود.

واژگان کلیدی: آگاهی، دانشجویان پزشکی، احیای قلبی - ریوی، پروتکل احیا

J Educ Ethics Nurs 2023; 12(3&4):40-47

مقدمه

- عروقی، یکی از علل اصلی ناتوانی نیز محسوب می‌شود [۲]. بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، بیشتر افراد، سالانه از بیماری‌های قلبی - عروقی، بیش از هر علت دیگری جان خود را از دست می‌دهند.

بیماری‌های قلبی - عروقی (Cardiovascular diseases)، امروزه به عنوان یکی از عوامل تهدید کننده سلامت انسان‌ها و در بسیاری از کشورهای جهان از جمله کشور ما مهم‌ترین عامل مرگ و میر در میان مردم، شناخته شده است [۱]. بیماری قلبی

*نویسنده مسئول، نشانی: دانشیار گروه بیهوشی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.

پست الکترونیک: sahraeir1354@gmail.com

تلفن تماس: ۰۹۱۷۷۹۱۹۰۴۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۱۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷

منظم، در CPR، ضروری باشد [۱۳]. از میان افرادی که باید در مورد CPR، آموزش کافی دیده باشند؛ دانشجویان پزشکی هستند، که از جایگاه ویژه‌ای برخوردار می‌باشند؛ زیرا در آینده، باید به عنوان پزشک، بتوانند یک تیم احیای قلبی-ریوی، را مدیریت کنند. در بررسی‌های انجام شده قلبی، به این موضوع اشاره شده که ناتوانی و عدم آگاهی صحیح دانشجویان پزشکی، دلایل مختلفی داشته است؛ چنانچه در انجام صحیح CPR، ثابت می‌باشد [۱۴-۱۹]. حسینی نژاد و همکاران (۱۳۹۰)، در مطالعه خود به بررسی میزان آگاهی و توانمندی دانشجویان پزشکی [کارورز] دانشگاه علوم پزشکی مازندران، با احیای قلبی، پرداختند. نتایج این بررسی نشان داد که هیچ یک از شرکت کننده‌ها، مهارت کامل در انجام صحیح احیای قلبی - ریوی، نداشتند. بیشتر کارورزان، میزان آگاهی و توانایی خود از احیای قلبی - ریوی، را در حد مقدمات می‌دانستند؛ بنابراین از نظر میزان آگاهی تئوریک، بیشتر کارورزان در حد ضعیف، بوده‌اند [۲۰]. شجری و همکاران (۱۴۰۰)، در تحقیق خود به بررسی سطح آگاهی کارورزان دانشکده پزشکی علی ابن ابیطالب یزد، در مورد احیای قلبی - ریوی اطفال، پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که آگاهی پیشرفته کارورزان، کمتر از آگاهی پایه است. امتیاز آگاهی دانشجویانی که در زمینه احیای قلبی - ریوی اطفال، مطالعه داشتند، نسبت به دانشجویانی که نداشتند بیشتر بود؛ همچنین دانشجویانی که در احیای اطفال شرکت کردند، آگاهی بیشتری داشتند [۲۱]؛ بنابراین با توجه به موارد ذکر شده و کم بودن مطالعات انجام شده، در ارتباط با آگاهی دانشجویان اینترن و اکسترن پزشکی، در ارتباط با احیای قلبی - ریوی، پژوهش حاضر، با هدف بررسی آگاهی دانشجویان اکسترن و اینترن پزشکی دانشگاه علوم پزشکی چهارم، در ارتباط با احیای قلبی - ریوی، انجام شده است.

روش کار

پژوهش حاضر از نوع توصیفی - مقطعی است که بر روی تمام دانشجویان پزشکی، در مقطع اینترن و اکسترنی دانشگاه علوم پزشکی چهارم (۱۴۰۱)، انجام شد. پس از تصویب، در شورای پژوهش آموزش و دریافت کد اخلاق، از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی چهارم، پژوهشگران به نمونه‌گیری پرداختند. قبل از انجام نمونه‌گیری، در مورد اهداف پژوهش، به تمامی نویسندگان توضیح داده شد و از آنان رضایت شفاهی جهت ورود در بررسی گرفته شد. ابزار جمع آوری اطلاعات در این تحقیق، شامل دو بخش می‌باشد. بخش اول: شامل اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم: شامل سؤالاتی در مورد آگاهی دانشجویان، در مورد احیای قلبی - ریوی پایه و پیشرفته، در مورد تغییرات پروتکل احیا،

پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰، به طور تقریبی ۲۳/۶ میلیون نفر از بیماری‌های قلبی-عروقی، به ویژه بیماری‌های عروق کرونر و سکتته، از بین خواهند رفت [۳]. شیوع بیماری‌های قلبی - عروقی، در ایران نیز افزایش یافته است؛ به طوری که اولین علت مرگ و میر، در افراد بالاتر از ۳۵ سال می‌باشد و در سال‌های اخیر، سن بروز این بیماری‌ها کاهش یافته است [۴]. احیای قلبی - ریوی، از جمله عملیات حیات بخشی است که شانس بقا، پس از ایست قلبی را از طریق افزایش جریان اکسیژن خون، ارگان‌های حیاتی بدن را افزایش می‌دهد [۵]. احیای قلبی - ریوی، ضامن نجات فرد است و در موارد تهدید کننده حیات، مانند: ایست قلبی، غرق شدگی و انسداد راه هوایی، می‌تواند زندگی انسان‌ها را نجات دهد [۶]. این فرآیند، شامل دو مرحله است که عبارت است از: ۱- حمایت حیاتی پایه (BLS) و ۲- احیای قلبی - ریوی پیشرفته (ACLS). ایست قلبی داخل بیمارستانی یعنی، قطع فعالیت قلب که توسط عدم وجود علائم گردش خون در بیماری که حین پذیرش و بستری، دارای نبض بوده است تعریف می‌شود، که این حالت در حدود ۱/۶ هر ۱۰۰۰ پذیرش در بیمارستان‌های انگلستان، تخمین زده می‌شود [۷]. تاکنون، پیشرفت‌های زیادی در روش، داروهای مورد استفاده و مهارت کادر درمان به وجود آمده است؛ اما همچنان میزان بقای بیماران ترخیص شده و پیش آگهی عصبی آن‌ها نامطلوب است [۸]. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که فاکتورهای مؤثر بر نتایج احیا، متنوع هستند؛ زیرا مواردی مانند: سن، نژاد، شکایت اصلی، شناسایی صحیح علت ایست قلبی - ریوی، مدت زمان طول کشیده از ایست قلبی - تنفسی تا شروع احیاء، مدت زمان احیاء، سابقه بیماری‌های قلبی فرد، استفاده از دفیبریلاسیون، ریتم اولیه ثبت شده، وجود پرسنل تعلیم دیده، بستری در ICU پس از ایست قلبی - ریوی، تکنیک‌های ماساژ، میزان مونیتورینگ قلبی، احیای قلبی - ریوی در ساعات اداری، دارو درمانی و دوز مناسب، شروع سریع احیای قلبی - ریوی به خصوص ماساژ قفسه سینه و انتوباسیون سریع و حتی مکان بیمارستان، از عواملی هستند که بر میزان بقای بیماران و موفقیت احیا، مؤثر هستند [۹-۱۱]. نحوه آموزش CPR، در کشورهای مختلف متفاوت است. دلیل اصلی تفاوت در آموزش CPR، بین کشورهای مختلف، به دلیل وجود سیستم آموزشی متمایز می‌باشد به عنوان نمونه در بعضی از کشورهای خارجی، آموزش CPR را به عنوان بخشی از برنامه درسی مدارس راهنمایی و کسب مجوز رانندگی، در نظر گرفته شده است، که نشان از میزان اهمیت بالای دانستن آن می‌دهد [۱۲]. برای حرفه‌های بهداشتی، مهم است که چنین مهارت‌های نجات بخشی را که به ندرت انجام داده می‌شود؛ با موفقیت انجام گیرد. این امر باعث می‌شود تا آموزش مجدد و

در هیچ کارگاه و یا دوره‌ای شرکت نکرده بودند. میانگین سنی شرکت کنندگان $24/25 \pm 2/16$ بوده است. (جدول ۱)

برای کسب نمره آگاهی دانشجویان، مجموع نمرات هر گویه به دست آمد و حداقل نمره ۰ و حداکثر ۲۹ بود. نمره خام آگاهی، با استفاده از فرمول ذیل استانداردسازی و به ۱۰۰ تبدیل شد.

$$\frac{\text{(مینیم - نمره خام)}}{\text{(مینیم - ماکزیم)}} * 100$$

میانگین نمره آگاهی دانشجویان، در زمینه تغییرات پروتکل احیا $22/32 \pm 59/61$ ، بوده است. برای به دست آوردن سطح آگاهی دانشجویان، آگاهی دانشجویان، در سه سطح پایین (نمرات ۰-۳۳/۳۳)، (۳۳/۳۳-۶۶/۶۷) و بالا (بالای ۶۶/۶۷) تقسیم‌بندی شد. در نتیجه سطح آگاهی بیشتر دانشجویان، در سطح متوسط ۳۰ نفر (۴۷/۶٪) بوده است. (نمودار ۱)

همچنین بین سطح آگاهی دانشجویان، در حیطه تغییرات پروتکل احیا، با جنسیت و سابقه شرکت در کارگاه و دوره‌های آموزش احیا، ارتباط آماری معناداری وجود نداشت؛ ($p > 0/05$) همچنین میان نمره آگاهی دانشجویان، در قسمت تغییرات پروتکل احیا، با سن، ارتباط آماری معناداری وجود داشت. ($p < 0/001$ ، $r = 0/45$) نمره آگاهی دانشجویان، در زمینه تغییرات پروتکل احیا، در دانشجویان با سن بالاتر، بیشتر بوده است. (جدول ۲)

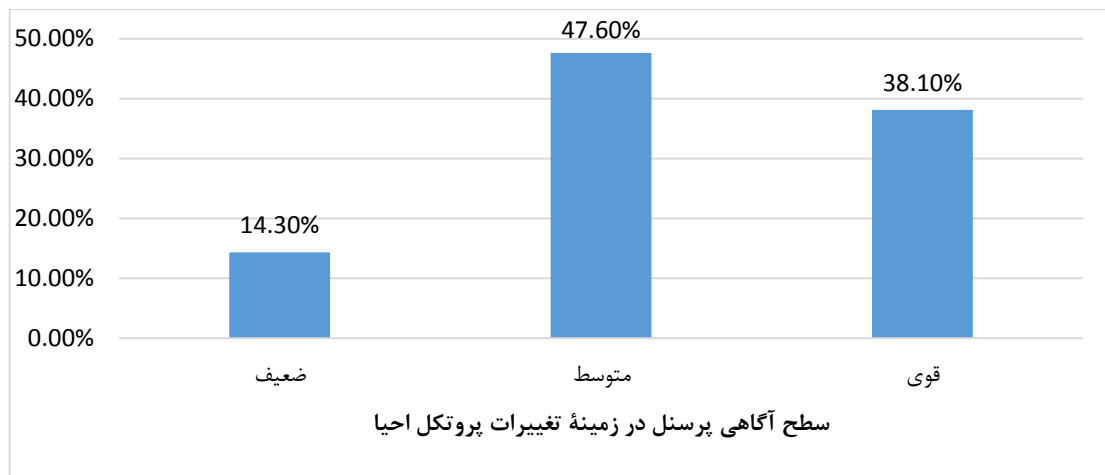
می‌باشد که این پژوهش، بر اساس پروتکل ۲۰۲۰ آمریکا، تدوین شده است. اطلاعات دموگرافیک، در این بخش از پرسشنامه شامل: سن، جنسیت، مقطع تحصیلی، آخرین باری که در کارگاه و یا دوره‌های آموزشی احیا حضور داشته‌اند، می‌باشد. پرسشنامه آگاهی: این پرسشنامه محقق ساخته، شامل: سؤالاتی در مورد احیای پایه و پیشرفته در بزرگسالان، می‌باشد. پرسشنامه آگاهی، در مورد احیای پایه و پیشرفته در بزرگسالان، مشتمل بر ۲۹ سؤال می‌باشد. نحوه نمره‌دهی به سؤالات، بدین صورت می‌باشد که در صورت پاسخ صحیح به سؤالات، یک نمره و در صورت پاسخ غلط، نمره صفر داده خواهد شد. حداقل و حداکثر نمره‌دهی در بخش احیای قلبی - ریوی بزرگسالان ۰-۲۹، خواهد بود. روایی و پایایی این پرسشنامه، توسط ۱۰ نفر از اساتید طب اورژانس و بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی جهرم و شیراز سنجیده شد. آلفای کرونباخ در این مطالعه ۰/۸۸٪، به دست آمد. تجزیه و تحلیل اطلاعات، با استفاده از نرم افزار spss و آزمون‌های اماری توصیفی و استنباطی، انجام شد.

یافته‌ها

۶۳ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی جهرم، در مطالعه شرکت کردند. ۵۵/۶٪ مرد و بقیه زن بودند. بیشتر آن‌ها (۵۹/۴٪)

جدول ۱: فراوانی مشخصات دموگرافیک دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی جهرم در مطالعه

درصد	فراوانی	
۵۵/۶	۳۵	مرد
۴۴/۴	۲۸	زن
۶۶/۷	۴۲	در هیچ کارگاه و یا دوره‌ای شرکت نداشته ام
۱۴/۳	۹	کمتر از ۶ ماه قبل
۶/۳	۴	بین ۶ تا ۱۲ ماه قبل
۳/۲	۲	بین ۱۲ تا ۱۸ ماه قبل
۳/۲	۲	بین ۱۸ تا ۲۴ ماه قبل
۶/۳	۴	بیش از ۲ سال
	۲۴/۲۵ ± ۲/۱۶	میانگین سن



نمودار ۱: سطح آگاهی دانشجویان در زمینه تغییرات پروتکل احیا

جدول ۲: ارتباط متغیرهای دموگرافیک با سطح آگاهی دانشجویان در زمینه تغییرات پروتکل احیا

p-value	نمره آگاهی				
	انحراف معیار	میانگین			
۰/۲۵	۲۳/۴۴	۶۶/۶۲	مرد	جنسیت	
	۲۰/۶۱	۵۵/۷۹			زن
۰/۲۶	۲۳/۸۵	۵۶/۴۰	در هیچ کارگاه و یا دوره‌ای شرکت نداشته‌ام	شرکت در کارگاه و دوره‌های آموزش احیا	
	۹/۶۰	۷۰/۱۱			کمتر از ۶ ماه قبل
	۲۵/۰۲	۵۵/۱۷			بین ۶ تا ۱۲ ماه قبل
	.00	۸۶/۲۱			بین ۱۲ تا ۱۸ ماه قبل
	۱۹/۵۱	۷۲/۴۱			بین ۱۸ تا ۲۴ ماه قبل
۱۹/۹۸	۵۴/۳۱	بیش از ۲ سال	بیش از ۲ سال		
(T=۰/۴۵, P<۰/۰۰۱)			ارتباط آگاهی دانشجویان با سن		

بحث

نمره آگاهی دانشجویان در زمینه تغییرات پروتکل احیا $22/32 \pm$ ۵۹/۶۱ بوده است. در نتیجه سطح آگاهی بیشتر دانشجویان، در سطح متوسط ۳۰ نفر (۴۷/۶٪) بوده است. مطالعات مختلف، جمعیت‌های متفاوتی را از نظر آگاهی، در حیطه احیای قلبی-ریوی، مورد بررسی قرار داده‌اند. شجری و همکاران (۱۴۰۰)، به بررسی سطح آگاهی کارورزان دانشکده پزشکی علی ابن ابی طالب یزد، در مورد احیای قلبی-ریوی اطفال، پرداختند. در این تحقیق، امتیاز آگاهی پیشرفته کارورزان، کمتر از آگاهی پایه است که این تفاوت از نظر آماری، معنادار شد ($P < 0.01$) [۲۴]. از دلایل پایین‌تر بودن آگاهی دانشجویان در این مطالعه، نسبت به پژوهش حاضر می‌توان، به بررسی احیای قلبی-ریوی اطفال، در این بررسی، برخلاف پژوهش حاضر اشاره کرد. اخلاق دوست و همکاران (۲۰۲۱)، در مطالعه خود به بررسی آگاهی دانشجویان علوم پزشکی ایران، نسبت به Basic Life Support پرداختند. براساس نتایج گزارش شده، نمره آگاهی شرکت‌کنندگان در ۴۹

سیاست‌گذاران سلامت، انتظار دارند افرادی که اقدام به احیای قلبی-ریوی، می‌کنند آموزش و مهارت کافی برای انجام این کار را دریافت کرده باشند؛ بنابراین دانشجویان پزشکی، متخصصان مراقبت‌های بهداشتی و مردم عادی، باید مطابق با آخرین دستورالعمل‌های احیای قلبی-ریوی، آموزش دریافت کنند و برای اینکه آموزش احیای قلبی-ریوی، از کیفیت لازم برخوردار باشد؛ باید برای تمام افرادی که به آن احتیاج دارند، در دسترس باشد و توسط مربیان واجد شرایط، تدریس شود [۲۲، ۲۳]. برای تشخیص کیفیت احیای قلبی-ریوی تدریس شده، نیاز به بررسی آگاهی از انجام احیای قلبی-ریوی، برای هر دانشجوی پزشکی می‌باشد؛ بنابراین پژوهش حاضر، با هدف بررسی آگاهی دانشجویان اکسترن و اینترن پزشکی دانشگاه علوم پزشکی چهارم، در ارتباط با احیای قلبی-ریوی، انجام شده است. ۶۳ نفر از دانشجویان پزشکی، با میانگین سنی $24/25 \pm 2/16$ در مطالعه شرکت کردند. براساس نتایج حاصل از مطالعه حاضر، میانگین

گزارش کردند آگاهی پرستاران، از آخرین دستورالعمل‌های احیای قلبی - ریوی، در بیمارستان علی ابن ابیطالب رفسنجان، بین دو جنس، تفاوت معناداری ندارد، هماهنگ می‌باشد [۲۹]. در ادامه نتایج پژوهش حاضر، نشان داد که بین سطح آگاهی دانشجویان در زمینه تغییرات پروتکل احیا، با سابقه شرکت در کارگاه و دوره‌های آموزش احیا، ارتباط آماری معناداری وجود نداشت ($p > 0.05$) که برخلاف مطالعه حاضر، برخی از گزارشات انجام شده نشان داده‌اند که بین آگاهی و گذراندن دوره‌های آموزشی، ارتباط معناداری وجود دارد [۳۱-۳۰]. در نهایت، نتایج حاصل از پژوهش حاضر، نشان می‌دهد که بین نمره آگاهی دانشجویان، در حیطه تغییرات پروتکل احیا، با سن، ارتباط آماری معناداری وجود دارد ($p < 0.001$) (45/0=rp). نمره آگاهی دانشجویان، در قسمت تغییرات پروتکل احیا، در دانشجویان با سن بالاتر، بیشتر بوده است. به نظر می‌رسد هم‌زمان با افزایش سن، افزایش فصول تحصیلی دانشجویان، حضور بیشتر آن‌ها در بخش‌های بالینی و روبه‌رو شدن آن‌ها با کیس‌های CPR، آگاهی آن‌ها بهبود می‌یابد.

محدودیت‌های مطالعه

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، می‌توان به این مورد اشاره کرد که فقط آگاهی را مورد بررسی قرار داده است؛ چنانچه دانش و عملکرد، در مورد احیای قلبی - ریوی، مورد بررسی قرار نگرفته است. علاوه بر این تعداد دانشجویانی که در این مطالعه شرکت کردند، برای تعمیم نتایج به سایر دانشکده‌های پزشکی کافی نیست.

نتیجه‌گیری

براساس نتایج حاصل از پژوهش حاضر، سطح آگاهی بیشتر دانشجویان، در سطح متوسط بوده است؛ بنابراین با شناخت وضعیت موجود و جنبه‌هایی از فرآیند احیا، که دانشجویان اکسترن و اینترن در آن‌ها بر اساس آخرین تغییرات پروتکل احیا، ضعف دارند؛ می‌توان به مسئولان و مدیران آموزشی، در شناخت اشکالات و برنامه‌ریزی در جهت ارتقای آگاهی آنان در این زمینه کمک کرد؛ زیرا در نهایت، به بهبود آگاهی دانشجویان و انجام احیا، بر اساس استانداردهای علمی، به ارتقای سلامت جامعه منجر می‌شود.

نفر (۴,۰۴٪) از شرکت‌کنندگان بالا، در ۲۱۸ (۱۸,۰۱٪) متوسط و در ۹۴۳ (۷۷,۹۳٪) از موارد مورد تحقیق، پایین بود [۲۵] که این مطالعه نیز میزان آگاهی را پایین‌تر از پژوهش حاضر، گزارش کرده است. از دلایل این تفاوت می‌توان، به بررسی جمعیت (پزشکی، پرستاری و مامایی) در مطالعه گزارش شده، اشاره کرد؛ در حالی که در پژوهش حاضر، تنها دانشجویان پزشکی مورد بررسی قرار گرفتند. Ghanem و همکاران (۲۰۱۸)، در مطالعه خود به بررسی آگاهی از Basic Life Support در میان دانشجویان پزشکی مصر، پرداختند. حدود ۷۲٪ و ۸۴٪ از دانشجویان، به ترتیب در تشخیص نقطه مناسب فشرده‌سازی قفسه سینه در بزرگسالان و نوزادان، ناتوان بودند. علاوه بر این، بیشتر از (۸۰٪) نمی‌دانستند که چگونه در نوزادان تنفس نجات دهند. تنها ۱۸٪ از دانشجویان، به درستی علایم اولیه شوک را شناسایی کردند و تنها ۲۲٪ می‌دانستند، که چگونه به بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد، کمک کنند؛ بنابراین سطح آگاهی BLS، در میان دانشجویان پزشکی مصری، به طور کلی ضعیف بود [۲۶] که این تحقیق، آگاهی ضعیفی را نسبت به پژوهش حاضر، گزارش کرد. به نظر می‌رسد نوع آموزش در کشورهای مختلف، یکی از عوامل مؤثر، بر میزان آگاهی دانشجویان، در زمینه احیای قلبی - ریوی، می‌باشد. در مطالعه ای در نیجریه Adewale و همکاران (۲۰۲۱)، گزارش کردند که آگاهی و نگرش مثبتی نسبت به فراگیری و تمرین احیای قلبی - ریوی، در بین دانشجویان وجود دارد [۲۷]؛ بنابراین چنانچه بتوان دوره‌های آموزشی مناسب را برای دانشجویان گروه‌های مختلف پزشکی برگزار کرد و همچنین زمینه تمرین و فراگیری با کیفیت را برای آموزش، بر اساس آخرین تغییرات پروتکل احیا، برای آن‌ها فراهم کرد که زمینه برای آگاهی و دانش دانشجویان، به طور چشمگیری بهبود می‌یابد. در ادامه، بررسی ارتباط متغیرهای دموگرافیک، با سطح آگاهی دانشجویان در حیطه تغییرات پروتکل احیا، نشان می‌دهد که بین سطح آگاهی دانشجویان، در قسمت تغییرات پروتکل احیا، با جنسیت، ارتباط آماری معنادار وجود نداشت ($p > 0.05$) که این مطالعه با پژوهش هاشمی و همکاران (۱۳۹۸)، که گزارش کرده اند میزان آگاهی دانشجویان دندانپزشکی سال آخر دانشکده‌های دندانپزشکی شهر تهران، نسبت به احیای قلبی، با جنسیت، ارتباط معناداری ندارد [۲۸] و همچنین پژوهش اسماعیلی و همکاران (۱۳۹۸)، که

References:

1. Sarraf-Zadegan N, Sayed-Tabatabaei FA, Bashardoost N, Maleki A, Totonchi M, Habibi HR and et al. The prevalence of coronary artery disease

in an urban population in Isfahan, Iran Acta Cardiol 1999; 54(5):257-63.

2. t. K, gh.r. S. Ten-year changes in mortality and risk factors in acute myocardial infarction in Birjand (1994-2003).

3. Benjamin I, et al, S Cheng, AR Chang, AM Chamberlain: Update 2018-Statistics Stroke and Disease Heart .Association Heart American them From Report A.
4. Azizi F, Emami H, Salehi P, Ghanbarian A, Mirmiran P, Mirblouki MR. Risk Factors for cardiovascular disease in elderly. *Iranian Journal of Endocrinology and Metabolism* 2008; 5(1): 3-13.
5. Travers A, Rea T, Bobrow B, Edelson D, Berg R. Part 4: CPR Overview: 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* 122, S676-S684. 2010.
6. Mohsenpour M, Imani Z, Abdolkarimi M. [The effect of education of cardiopulmonary resuscitation (CPR) on knowledge of nursing staff and CPR team members in a hospital in Kerman provenance (Persian)]. *J Qual Res Health Sci* 2010;9(1&2):1-7.
7. Soar J, Nolan JP, Böttiger BW, Perkins GD, Lott C, Carli P, et al. Adult advanced life support section Collaborators. *European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 3. Adult advanced life support. Resuscitation* 2015;95:100-47.
8. Limpawattana P, Aungsakul W, Suraditnan C, Panitchote A, Patjanasontorn B, Phunmanee A, et al. Long-term outcomes and predictors of survival after cardiopulmonary resuscitation for in-hospital cardiac arrest in a tertiary care hospital in Thailand. *Ther Clin Risk Manag* 2018;14:583-9
9. Bergum D, Nordseth T, Mjølstad OC, Skogvoll E, Haugen BO. Causes of in-hospital cardiac arrest - incidences and rate of recognition. *Resuscitation* 2015;87:63-8.
10. Lv JH, Wang D, Zhang MN, Bai ZH, Sun JL, Shi Y, et al. The related factors for the recovery and maintenance time of sinus rhythm in hospitalized patients with cardiopulmonary resuscitation: A single-center retrospective case-control study. *Medicine (Baltimore)* 2019; 98(5):e14303. (5).
11. Lauridsen KG, Watanabe I, Løfgren B, Cheng A, Duval-Arnould J, Hunt EA, et al. Standardising communication to improve in-hospital cardiopulmonary resuscitation. *Resuscitation* 2020; 147:73-80.-80
12. Rajapakse R, Noc M, Kersnik J. Public knowledge of cardiopulmonary resuscitation in Republic of Slovenia. *Wien Klin Wochenschr* 2010; 122(23-24):667-72
13. Kim JW, Ritter FE, Koubek RJ. An integrated theory for improved skill acquisition and retention in the three stages of learning. *Theoretical Issues in Ergonomics Science* 2013; 14(1):22-37.
14. Zaheer H, Haque Z. Awareness about BLS (CPR) among medical students: status and requirements. *J Pak Med Assoc* 2009; 59(1): -9.
15. Asmita C, Heena P, Viral D. Current Scenario: Knowledge of Basic Life Support in medical college. *National journal of medical research*. 2011 Vol 1 Issue 2.
16. Shreedhara Avabratthal 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; Volume 5, No.2
17. Robak O, Kulnig J, Sterz F, Uray T, Haugk M, Kliegel A, et al. CPR in medical schools: learning by teaching BLS to sudden cardiac death survivors – a promising strategy for medical students?. *BMC Medical Education* 2006; 6:27
18. Graham CA, Scollon D. Cardiopulmonary resuscitation training for under graduate medical student: a five –years study. *Med Educ* 2002 Mar; 36(3):296-8.
19. Isazadehfar Kh, MD¹; Sadaghat M, MD²; Entezariasl M, MD³ Cardiopulmonary Resuscitation Training for Medical Students in Anesthesiology Rotation in Ardabil Medical University (Iran), 2008
20. Hosseini Nejad S M, Bozorgi F, Taleshi Z, Montazer S H, 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 Mazandaran Univ Med Sci* 2013; 22(97):98-103.
21. shajari H, Hashemipour S M A, Shajari A. Evaluating Knowledge Level of the Medical Students about Children Cardiopulmonary Resuscitation in Aliebne University of Medical Science TB 2021; 20 (1) :95-106
22. Schmid KM, Mould-Millman NK, Hammes A, Kroehl M, García RQ, McDermott MU, Lowenstein SR. Barriers and facilitators to community CPR education in San Jose, Costa Rica. *Prehospital and Disaster Medicine* 2016 Oct;31(5):509-15
23. Tanaka H, Nakao A, Mizumoto H, Kinoshi T, Nakayama Y, Takahashi H, Shimazaki S. CPR education in Japan--past, present and future. *Nihon Rinsho. Japanese Journal of Clinical Medicine* 2011 Apr 1;69(4):658-69
24. shajari H, Hashemipour S M A, Shajari A. Evaluating Knowledge Level of the Medical Students about Children Cardiopulmonary Resuscitation in Aliebne University of Medical Science. TB 2021; 20 (1):95-106
25. Akhlaghdoust M, Safari S, Davoodi P, Soleimani S, Khorasani M, Raoufzadeh F, Karimi H, Etesami E, Hamzehloei Z, Sadeghi SS, Heidaresfahani L. Awareness of Iranian medical sciences students towards basic life support; a cross-sectional study. *Archives of Academic Emergency Medicine* 2021; 9(1).
26. Ghanem E, Elgazar M, Oweda K, Tarek H, Assaf F, El-Husseny MW, Elgebaly A, Abushouk AI. Awareness of basic life support among Egyptian medical students; a cross-sectional study. *Emergency* 2018; 6(1).
27. ADEWALE, Boluwatife Adeleye, et al. Awareness and attitude of final year students towards the learning and practice of cardiopulmonary resuscitation at the University of Ibadan in Nigeria. *African Journal of Emergency Medicine* 2021; 11(1):182-187.
28. MAHMOODHASHEMI, Hamid, et al. Evaluation of senior dental students, knowledge at universities in Tehran regarding cardiopulmonary resuscitation in patients with an urgent situation. *Journal of Dental Medicine* 2019; 32(2):120-128.
29. Esmaeili Ranjbar Faezeh, Ahmadiania Hassan, Rezaeian Mohsen, Sanji Rafsanjani Mojtaba, Gorouhi Shakiba, Esmaeili Ranjbar Afsaneh. Assessment of Nurses' Awareness of the Latest Cardiopulmonary Resuscitation Instructions in Ali Ibn Abitalib Hospital in Rafsanjan in 2019: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2023; 21 (10):1071-84.
30. Pourmirza KR, Naderipour A, Sabour B, Almasi A, Godarzi A, Mirzaei M. Survey of the awareness level

of nurses about last guidelines 2010 of cardiopulmonary resuscitation (CPR) in educational Botswana. African Journal of Primary Health Care and Family Medicine 2018; 10(1): 1-6

hospitals. Iranian Journal Of Critical Care Nursing 2012; 5(2): 77-86.
31. Rajeswaran L, Cox M, Moeng S, Tsima BM. Assessment of nurses' cardiopulmonary resuscitation knowledge and skills within three district hospitals in

Investigating the level of awareness of Jahrom medical students in relation to cardiopulmonary resuscitation based on the latest changes to the resuscitation protocol

Fatemeh Eftekharian¹, Mohammad Reza Eftekharian², Shahram Shefa³, Reza Sahraei^{4*}

Received: 2023/12/28

Revised: 2023/12/31

Accepted: 2024/01/01

1. Department of internal medicine, Jahrom University of medical sciences, Jahrom, Iran
2. Student research committee, Jahrom University of medical sciences, Jahrom, Iran
3. Department of orthopedic surgery, Jahrom University of medical sciences, Jahrom, Iran
4. Associate Professor of Anesthesiology, Department of Anesthesiology, School of Medicine, Jahrom University of Medical Sciences

Journal of Education and Ethics in Nursing, Vol.12, No.3&4, Fall & Winter 2023

J Educ Ethics Nurs 2023;12(3&4):40-47

Abstract:

Introduction:

Cardiopulmonary resuscitation is one of the life-giving operations that increases the chance of survival after cardiac arrest. Among the people who should have enough training about CPR, medical students have a special position because in the future, as doctors, they should be able to manage a cardiopulmonary resuscitation team. Therefore, the purpose of this study is to investigate the level of awareness of Jahrom medical students in relation to cardiopulmonary resuscitation based on the latest changes in the resuscitation protocol.

Methods & Materials:

This cross-sectional descriptive study was conducted in 2023 on all internal and extern students of Jahrom University of Medical Sciences. The data collection tool in this study includes two sections of demographic information and students' awareness about basic and advanced cardiopulmonary resuscitation regarding the changes in the resuscitation protocol; while this research was done based on the 2020 US protocol.

Results:

The average score of students' awareness about changes in the resuscitation protocol was 59.61 ± 22.32 . The level of awareness of the majority of students was at the average level of 30 people (47.6%). There was no statistically significant relationship between the level of students' knowledge about resuscitation protocol changes with gender and history of participation in resuscitation training workshops and courses ($P < 0.05$). Also, there was a statistically significant relationship between the students' awareness score regarding the changes in the resuscitation protocol and age ($P < 0.001$, $r = 0.45$). The score of students' awareness about changes in the resuscitation protocol was higher in older students.

Conclusion:

Based on the results of the present study, the knowledge level of the majority of students was at an average level. Therefore, by knowing the current situation and aspects of the recovery process in which external and internal students are weak based on the latest changes of the recovery protocol, it is possible to help the officials and educational managers in recognizing the problems and planning to improve their awareness in this regard. Because it finally leads to improving the students' awareness and carry out rehabilitation based on scientific standards to improve the health of the society.

Keywords: Awareness, Medical Students, Cardiopulmonary Resuscitation, Resuscitation Protocol

* Corresponding author Email: sahraeir1354@gmail.com