

## ارتباط میزان تحصیلات و کیفیت عملکرد پرسنل فوریت‌های پزشکی در مواجهه با بیماران دچار ایست قلبی از دیدگاه حقوق بیمار

نویسندگان:

علی جدیدی<sup>۱</sup>، مهدی صفرآبادی<sup>۲</sup>، یاسمن پوراندیش<sup>۳</sup>، بهروز ایران‌نژاد<sup>۴\*</sup>

- ۱- گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران  
 ۲- گروه پرستاری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران  
 ۳- گروه پرستاری، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران  
 ۴- مدیریت مقابله با بیوتروریسم، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان مرکزی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

Journal of Education and Ethics in Nursing, Vol.5, No.2, Summer 2016

## چکیده:

**مقدمه:** ارائه خدمات درمانی با سرعت و کیفیت بالا خصوصاً برای بیماران اورژانسی جزء منشور حقوق بیماران می‌باشد. این مطالعه باهدف بررسی ارتباط میزان تحصیلات پرسنل فوریت‌های پزشکی و کیفیت عملکرد آن‌ها در مواجهه با بیماران ایست قلبی انجام گردید.

**روش کار:** در این مطالعه مقطعی-تحلیلی، اطلاعات عملکرد ۸۲ نفر از پرسنل فوریت‌های پزشکی، در مواجهه با بیماران ایست قلبی احیاء شده در یک مقطع ۶ ماهه توسط چک‌لیست دوقسمتی شامل اطلاعات دموگرافیک و یک بخش ۹ سؤالی موجود در فرم مأموریت اورژانس پیش بیمارستانی جمع‌آوری و سطح تحصیلات و سایر اطلاعات این افراد به‌صورت کتبی از فوریت‌های پزشکی استعلام گردید. اطلاعات توسط نرم‌افزار SPSS16 و آزمون‌های ANOVA و همبستگی اسپیرمن، تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** میانگین سنی افراد پژوهش  $34/58 \pm 8/59$  و مدرک تحصیلی اکثر آن‌ها کاردانی فوریت‌های پزشکی (۴۲٪) و سپس امدادگر (با تحصیلات دیپلم تجربی) (۳۴٪) بود. میانگین نمره کیفیت عملکرد افراد مطالعه  $69/52 \pm 19/51$  درصد بود. نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن نشان داد میانگین نمره عملکرد تکنسین‌ها با میزان تحصیلات آن‌ها مرتبط می‌باشد ( $P=0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** این مطالعه نشان داد کیفیت عملکرد کارکنان فوریت پزشکی در مواجهه با بیماران ایست قلبی احیاء شده توسط آن‌ها با سطح تحصیلات و میزان ساعات آموزش ضمن خدمتشان مرتبط بوده، ولی با سن و سابقه کاری ارتباط معکوس دارد؛ بنابراین جهت حفظ و اعتلای حقوق بیماران، با توجه به اهمیت و جایگاه مهم فعالیت پرسنل فوریت‌های پزشکی در نظام سلامت کشور می‌بایست نسبت به ارتقاء سطح آموزش آن‌ها توجه ویژه صورت گیرد.

**واژگان کلیدی:** فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی، عملکرد شغلی، تحصیلات، ایست قلبی، حقوق بیماران، کیفیت

J Educ Ethics Nurs 2016;5(2):33-38

## مقدمه:

سیستم‌های مراقبت سلامت، عموماً اولین برخورد با بیماران بحرانی و اورژانسی بیماران دارای مشکل قلبی هستند که یکی از مهم‌ترین آنان محسوب می‌شوند و توسط اورژانس پیش بیمارستانی صورت می‌گیرد [۳]؛ بنابراین اورژانس پیش بیمارستانی یک جز اساسی و سرنوشت‌ساز در درمان و حفظ بقاء

رشته فوریت‌های پزشکی به‌عنوان یکی از رشته‌های دانشگاهی در سال ۱۳۷۹ تأسیس شد [۱]. مراکز فوریت‌های پزشکی در همه کشورهای جهان از مهم‌ترین ارکان ارائه خدمات درمانی محسوب می‌شوند و مهم‌ترین هدف این نظام ارائه خدمات رضایت‌بخش در کوتاه‌ترین زمان ممکن و منطبق بر استانداردهای علمی روز دنیا به بیماران و مصدومین دارای شرایط اورژانس می‌باشد [۲]. در

نویسنده مسئول، نشانی: اراک، دانشگاه علوم پزشکی اراک، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان مرکزی، مدیریت مقابله با بیوتروریسم  
 تلفن تماس: ۰۸۶۳۳۶۸۶۴۴۲-۰۹۱۲۸۶۳۷۹۳۶  
 پست الکترونیک: irannejad.b@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۶/۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۶/۲۵

پزشکی سطح پیشرفته (پارامدیک) را مقایسه کردند. نتایج نشان داد پیامد بیماران در هر دو گروه یکسان بوده و عملکرد و مهارت پرستاران و تکنسین‌های فوریت‌های پزشکی پیشرفته در خصوص بیماران ترومایی باهم اختلافی ندارد [۱۰]. همین‌طور برخی یافته‌ها نیز نشان می‌دهد داشتن سابقه کار بیشتر، دلیل بر مهارت بالینی بهتر نیست [۵]. از سویی منشور حقوق بیماران اقتضا می‌کند که ارائه خدمات سلامت با سرعت و کیفیت بالا و متناسب با دانش روز انجام شود؛ چراکه در غیر این صورت اخلاق حرفه‌ای نیز خدشه‌دار شده و بیماران از حقوق خود محروم خواهند شد [۱۱]. در بررسی مطالعات انجام‌شده این تناقض وجود دارد که تحصیلات بالاتر الزاماً با عملکرد بهتر همراه نمی‌باشد [۷-۸] و نیز این سؤال مطرح می‌باشد که آیا تحصیلات بالاتر با ارائه خدمات باکیفیت بالاتر که به‌منزله رعایت بیشتر حقوق بیماران و عمل به اخلاق حرفه‌ای می‌باشد ارتباط دارد؟ بنابراین مطالعه حاضر باهدف بررسی ارتباط بین کیفیت عملکرد کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی اراک و میزان تحصیلات آن‌ها در برخورد با بیماران قلبی انجام شد.

### روش کار:

این مطالعه یک مقطعی - تحلیلی است که در اورژانس پیش بیمارستانی اراک انجام گردید. در این مطالعه اطلاعات فرم مأموریت اورژانس پیش بیمارستانی مربوط به بیماران دچار ایست قلبی که توسط پرسنل فوریت‌های پزشکی مورد عملیات احیاء قلبی - ریوی قرار گرفته‌اند (بر اساس فرم‌های استاندارد وزارت بهداشت، اطلاعات دموگرافیک پرسنل، چک‌لیست کنترل عملکرد) در یک مقطع ۶ ماهه (حداقل مه‌ماه تا اسفندماه سال ۱۳۹۴) و توسط پرسنل فوریت‌های پزشکی به ۲ مرکز درمانی امیرکبیر و امیرالمؤمنین (ع) شهر اراک منتقل شده بودند، مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات بیماران بر اساس فرم‌های کشوری اورژانس پیش بیمارستانی جمع‌آوری شد. سپس با شناسایی تکنسین‌های انتقال‌دهنده بیماران طبق فرم‌ها، اطلاعات دموگرافیک آنان (سن، میزان تحصیلات، نوع رشته تحصیلی، نوع منطقه (شهری و جاده‌ای)، وضعیت تأهل، سابقه خدمت و رضایت از شغل) جمع‌آوری گردید. سپس چک‌لیست کنترل عملکرد شامل ۹ سؤال مربوط به انتقال بیماران قلبی: اکسیژن‌تراپی، سرم‌درمانی، مدیریت راه هوایی، لوله‌گذاری داخل تراشه، ساکشن، ماساژ قلبی، برقراری خط وریدی، دارودرمانی، توانایی تشخیص ریتم‌های قلبی و استفاده از الکتروشوک با توجه به ریتم موردنظر که در فرم مأموریت آنان به‌صورت استاندارد وجود دارد و انجام یا عدم انجام هر کدام از موارد فوق توسط پزشکان حاضر در اورژانس بیمارستان تأیید شده بود، طبق فرم‌های موجود استخراج شد. به هر یک از

بیماران اورژانسی بوده و داشتن دانش و مهارت لازم جهت ارائه خدمات تخصصی امری لازم و حتمی می‌باشد [۴].

در چند سال اخیر پژوهش‌های اندکی در زمینه کیفیت عملکرد کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی صورت گرفته است که برخی از آن‌ها از ضعف عملکرد کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی حکایت دارد. ناکافی بودن دانش و مهارت کاری، کیفیت مراقبت بیماران و مصدومین را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۵]. صداقت و همکاری نیز در بررسی خود دریافتند میانگین نمره دانش تریاژ و عملکرد کارکنان فوریت پزشکی در این زمینه در سطح ضعیف می‌باشد [۶]. در مطالعه زارع و همکاران نیز علت میزان پایین لوله‌گذاری دهانی-نایی، بیماران ترومایی توسط کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی در مقایسه با کشورهای پیشرفته، عدم مهارت کافی ذکر شده و اشاره شده است که ارزشیابی عملکرد کارکنان فوریت‌ها و در نتیجه درک نواقص موجود در عملکرد این افراد و آموزش جهت رفع این نواقص، یکی از ارکان اصلی کاهش ناتوانی و مرگ ناشی از تروما است [۷]. مطالعه شاکری و همکاران نیز نشان می‌دهد هرچند مهارت بالینی تکنسین‌های کاردانی فوریت‌های پزشکی، بیشتر از افراد دیپلمه می‌باشد اما نمره مهارت بالینی افراد دارای مدرک کارشناسی، پایین‌تر از پرسنل دارای مدرک تحصیلی کاردانی می‌باشد. این مطالعه همچنین نشان داد میزان مهارت بالینی پزشکان مرکز فوریت‌ها در این خصوص با توجه به مدرک و سطح تحصیلاتشان مطلوب نمی‌باشد [۵]. به‌طورمعمول افراد به‌منظور کسب توانمندی‌های بیشتر، تحصیلات خود را ارتقاء می‌دهند. این در حالی است که برخی مطالعات نشان می‌دهند سطح تحصیلات بالاتر دلیل برداشتن مهارت بیشتر نیست. مطالعه شاکری و همکاران نشان داد کاردان‌های فوریت‌های پزشکی، مهارت بالینی بهتری نسبت به پزشکان و پرستاران داشتند؛ که این امر می‌تواند ناشی از کسب آموزش‌های مرتبط در دوران تحصیل باشد [۵]. مطالعه گادت و همکاران هم که به بررسی دانش و عملکرد کارکنان فوریت پزشکی در مورد احیاء قلبی ریوی کودکان و شیرخواران پرداخته بود، بین عملکرد پزشکان، تکنسین‌های فوریت پزشکی و پرستاران در این خصوص تفاوتی نشان نداد و هر سه گروه از سطح مهارت پایینی برخوردار بودند [۸]. پژوهش دان و همکاران که به مقایسه عملکرد تکنسین‌های فوریت‌های پزشکی سطح پایه با تکنسین‌های فوریت‌های پزشکی پیشرفته (پارامدیک) در خصوص توانایی تصمیم‌گیری پروتکل محدودسازی حرکات ستون فقرات بیماران ترومایی پرداخته بود، نشان داد که سطح کیفیت این مهارت در هر دو گروه یکسان است [۹]. همچنین ویرتز و همکاران نیز پیامد بیماران ترومایی انتقال داده‌شده به بیمارستان را در دو گروه پرستاران و تکنسین‌های فوریت‌های

تعداد ۸۲ نفر با میانگین سنی  $34/58 \pm 8/59$  سال که هرکدام ۳ بیمار را در این مدت احیاء کرده بودند، در این مطالعه شرکت کردند. مدرک تحصیلی بیشتر آن‌ها کاردانی فوریت پزشکی (۴۲٪) و سپس امدادگری (۳۴٪) بود. میانگین ساعات آموزش ضمن خدمت آن‌ها در طول یک سال گذشته  $7/74 \pm 3/5$  ساعت بود. همین‌طور میانگین نمره عملکرد کسب‌شده شرکت‌کنندگان در این مطالعه  $69/52 \pm 19/51$  بود.

درصد فراوانی خدمات درمانی ارائه‌شده توسط پرسنل اورژانس در هنگام انجام عملیات احیاء برای این بیماران به ترتیب شامل: اکسیژن‌تراپی ( $71/6\%$ )، سرم‌درمانی ( $49/6\%$ )، مدیریت راه هوایی ( $24/8\%$ )، لوله‌گذاری داخل تراشه ( $11/6\%$ )، ساکن ( $6\%$ )، احیاء قلبی ریوی ( $20/8\%$ )، برقراری خط وریدی ( $97/6\%$ )، دارودرمانی ( $65/6\%$ ) و توانایی شناسایی ریتم و استفاده از الکتروشوک ( $6/8\%$ ) بود (جدول ۲).

همچنین میانگین عملکرد پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی در مواجهه با بیماران قلبی که عملیات احیاء برای آنان صورت گرفته است ( $68/4 \pm 24/4$ ) برآورد گردید. آزمون آماری ANOVA نشان داد میانگین نمره عملکرد کارکنان بر اساس مدرک تحصیلی آن‌ها دارای تفاوت معنی‌دار می‌باشد ( $P=0/001$ )، (جدول ۳).

بعلاوه نتایج آزمون ANOVA نشان داد، میانگین نمره عملکرد کارکنان در مواجهه با بیماران قلبی که توسط این افراد مورد عملیات احیاء قرار گرفته‌اند، با سابقه کار ( $P=0/003$ )، سن ( $P=0/003$ ) و ساعات آموزش ضمن خدمت ( $P=0/001$ ) نیز مرتبط است. آزمون آماری اسپیرمن نشان داد نمره عملکرد پرسنل فوریت پزشکی با مدرک تحصیلی آن‌ها ارتباط دارد ( $P=0/001$ ).

سوالات نمره ۰ تا ۱۰ تعلق گرفت. نمره صفر به معنای عدم انجام آن مورد و نمره ۱۰ به معنای انجام مورد سؤال در نظر گرفته شده بود. تأیید مفاد پرسشنامه توسط پزشکان حاضر در اورژانس بیمارستان بوده است. بر اساس فرم مأموریت اورژانس که اقدامات درمانی انجام‌شده برای بیمار در آن ثبت می‌شود، نمره عملکرد پرسنل از ۰ تا ۹۰ داده شد. روایی فرم مأموریت موردنظر در قسمت احیاء توسط ۱۰ نفر از اساتید طب اورژانس و قلب هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک مورد تأیید قرار گرفت. میزان ساعات آموزش ضمن خدمت این افراد به صورت کتبی از آموزش مرکز فوریت‌های پزشکی استعلام گردید. پس از جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات با استفاده از آزمون‌های آماری ANOVA و همبستگی اسپیرمن در نرم‌افزار SPSS16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ۲۴۳۶ می‌باشد که در تاریخ ۹۴/۱۰/۲۳ در علوم پزشکی اراک به تصویب رسیده است و دارای کد اخلاق IR.ARAKMU.REC.1394.278 بوده است.

### یافته‌ها:

اورژانس پیش بیمارستانی اراک دارای ۱۴ منطقه فوریت پزشکی است که ۸ عدد از آن‌ها، شهری (۵۷٪) و مابقی جاده‌ای (۴۳٪) می‌باشند. اطلاعات مربوط به ۸۲ نفر از پرسنل عملیاتی اورژانس که در این مدت ۶ ماهه دارای عملیات احیاء قلبی بودند در این مطالعه بررسی شد که مشخصات جمعیت شناختی آن‌ها در جدول ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی واحدهای پژوهش

مدرک	تعداد (درصد)	سن	سابقه کار (سال)	آموزش ضمن خدمت (ساعت)
کارشناس	۱۱ (۱۳)	۳۶/۳±۵/۸	۸/۶±۴/۶	۱۰/۹±۱/۸
کاردان	۳۸ (۴۶)	۳۱/۲±۵/۸	۵/۲±۴/۱	۹/۸±۲/۳
امدادگر	۳۳ (۴۱)	۳۸/۶±۹/۱	۱۰/۸±۹/۵	۴/۲±۱/۸
کل	۸۲ (۱۰۰)	۳۴/۸±۸/۱	۷/۸±۷/۳	۷/۸±۳/۵

جدول ۲: فراوانی خدمات درمانی ارائه‌شده به بیماران قلبی منتقل‌شده به مراکز درمانی توسط کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی

مدرک تحصیلی	اکسیژن‌تراپی	سرم‌درمانی	مدیریت راه هوایی	لوله تراشه	ساکشن	احیاء قلبی ریوی	خط وریدی	دارودرمانی	الکتروشوک
کارشناسی	۹۰ (٪۵۰)	۶۲ (٪۴۸)	۳۵ (٪۶۵)	۱۷ (٪۵۸)	۸ (٪۵۳)	۳۰ (٪۵۷)	۱۰۰ (٪۴۰)	۸۰ (٪۴۸)	۱۰ (٪۵۸)
کاردانی	۵۴ (٪۳۰)	۳۸ (٪۲۹)	۲۵ (٪۴۰)	۱۲ (٪۴۱)	۷ (٪۴۶)	۲۰ (٪۳۸)	۹۰ (٪۳۶)	۷۰ (٪۴۲)	۷ (٪۴۱)
امدادگر	۴۵ (٪۲۵)	۲۴ (٪۱۸)	۲ (٪۳)	۰	۰	۲ (٪۳)	۵۴ (٪۲۲)	۱۴ (٪۸)	۰
کل*	۱۷۹	۱۲۹	۶۲	۲۹	۱۵	۵۲	۲۴۴	۱۶۴	۱۷

\*کل تعداد بیمارانی که از خدمات درمانی استفاده نموده‌اند.

جدول ۳: میانگین نمره عملکرد بر اساس مدرک تحصیلی بر اساس آزمون تحلیل واریانس ANOVA

تحصیلات	نمره عملکرد	نتیجه آزمون
کارشناس	۸۷/۶±۴/۴	۰/۰۰۱
کاردان	۸۴/۴±۱۱/۱	
امدادگر	۴۳/۶±۱۷/۴	
کل	۶۸/۴±۲۴/۴	

### بحث:

بالیینی و سن کارکنان ارتباط معکوس وجود دارد [۵]. دماوندی و همکاران نیز در مطالعه خود دریافتند عملکرد پرسنل با مدت سابقه کاری مرتبط نیست [۱۷]. به عبارت دیگر سابقه کار بالا موجب ارتقاء عملکرد کارکنان نمی‌شود. همین‌طور مطالعه گارزا و همکاران نیز که به بررسی تأثیر تجربه بر میزان موفقیت تکنسین‌های فوریت‌های پزشکی در تعبیه راه هوایی دهانی - نایبی پیشرفته (Intubation) پرداخته بود، بین سابقه کار و تجربه و درصد موفقیت لوله‌گذاری داخل نای توسط تکنسین‌ها رابطه معناداری نشان نداد [۱۸]. در این رابطه پارسا یکتا و همکاران در مقاله خود بیان می‌کنند سابقه و تجربه یک مفهوم پویا و نه ایستا است. به عبارتی، اگر فرد خواهان یادگیری و ارتقاء شایستگی‌های بالینی خود باشد، باید نقش فعال در تجربه‌هایش به عهده گیرد [۱۹]. در بررسی‌های انجام‌شده یکی از نیازهای کارکنان فوریت پزشکی آشنایی بیشتر با حقوق بیماران و موازین اخلاق حرفه‌ای می‌باشد [۲۰] و این مهم نیز از طریق توسعه آموزش‌های دانشگاهی و نیز آموزش‌های ضمن خدمت قابل‌دستیابی خواهد بود. لذا ضروری به نظر می‌رسد جهت حفظ شأن و منزلت و حقوق بیماران و نیز افزایش پایبندی به موازین اخلاق حرفه‌ای در جهت آموزش بیشتر کارکنان فوریت پزشکی اعم از تحصیلات دانشگاهی و آموزش‌های ضمن خدمت تلاش‌های بیشتری صورت گیرد.

### نتیجه گیری:

نتایج مطالعه حاضر نشان داد عملکرد کارکنان فوریت پزشکی در پاسخ به بیماران قلبی احیاء شده توسط ایشان با سطح تحصیلات و آموزش ضمن خدمت آن‌ها ارتباط مستقیم دارد؛ بنابراین از آنجائی که ارائه خدمات اورژانسی با سرعت و کیفیت بالا جزء حقوق بیماران محسوب شده و مطابق با موازین اخلاق حرفه‌ای می‌باشد، کارکنان فوریت‌ها بایستی توانایی اجرای مهارت‌ها را به نحو مطلوب و شایسته داشته باشند، لذا ضروری است که نسبت به آموزش بیشتر این گروه از کارکنان اعم از آموزش آکادمیک و ضمن خدمت توجه ویژه صورت پذیرد.

این مطالعه باهدف تعیین ارتباط بین کیفیت عملکرد پرسنل فوریت‌های پزشکی در مواجهه با بیماران دچار ایست قلبی با سطح تحصیلاتشان انجام گرفت. نتایج مطالعه نشان داد میانگین نمره عملکرد پرسنل عملیاتی فوریت‌های پزشکی در پاسخ به بیماران قلبی احیاء شده توسط ایشان با میزان تحصیلاتشان مرتبط می‌باشد، به طوری که بیشترین نمره مربوط به افراد دارای مدرک کارشناسی و کمترین نمره مربوط به امدادگران دارای مدرک دیپلم بود. برخی مطالعات نیز نشان داده‌اند بین میزان تحصیلات و خلاقیت ارتباط وجود دارد [۱۲]؛ اما این یافته با نتایج برخی مطالعات همخوانی ندارد. حاج باقری معتقد است با افزایش میزان تحصیلات پرستاران حتی در سطوح تحصیلات تکمیلی، کیفیت خدمات نه تنها افزایش نیافته، بلکه دچار کاهش نیز شده است. وی عوامل مختلفی از جمله اشکال در گزینش دانشجو و روش‌ها و محتوای تدریس و نحوه ارزیابی را در این مشکل دخیل دانسته و کیفیت آموزش بالینی در کشور را نامناسب می‌داند [۱۳]. به هر حال روشن است که ارتقای کیفیت آموزش بالینی می‌تواند موجب تربیت نیروهای توانمند و باکفایت در حوزه بالین شود [۱۴]. همان‌طور که راس و همکاران در مطالعه خود دریافتند میزان آمادگی فوریت‌های پزشکی در ابعاد مختلف به کیفیت مربی آموزشی بستگی دارد [۱۵]. لذا ارتقاء کیفیت آموزش بالینی دانشجویان فوریت پزشکی از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد. همین‌طور نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره عملکرد کارکنان در پاسخ به بیماران قلبی احیاء شده توسط ایشان، با میزان ساعات آموزش ضمن خدمت آن‌ها ارتباط دارد؛ به طوری که هرچه میزان ساعات آموزش ضمن خدمت بالاتر باشد، میانگین نمره کسب‌شده نیز بیشتر است. برخی پژوهشگران نیز یکی از روش‌های توانمندسازی کارکنان را توسعه آموزش‌های ضمن خدمت می‌دانند [۱۶، ۱۷].

بعلاوه نتایج مطالعه حاضر نشان داد، میانگین نمره عملکرد کارکنان در مواجهه با بیماران قلبی احیاء شده توسط ایشان با سابقه کار و سن نیز مرتبط است. به طوری که افرادی که دارای سن بالاتر و سابقه کاری بیشتری بودند، نمره عملکرد پایین‌تری کسب کردند. بر اساس یافته‌های برخی مطالعات نیز بین مهارت

**تشکر و قدردانی:**

بدین وسیله از مسئولین محترم دانشگاه علوم پزشکی اراک، ریاست و پرسنل مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان مرکزی، متخصصین محترم طب اورژانس کلان‌شهر اراک و تمامی پرسنل زحمت‌کش اورژانس ۱۱۵ کلان‌شهر اراک که ما را در انجام این مطالعه یاری دادند، قدردانی می‌گردد.

**تعارض منافع:**

هیچ‌گونه تعارض منافی در خصوص این مطالعه وجود ندارد.

**References:**

- Iran CMAEMSEoIRo. History of pre-hospital Emergency Medical Services in Iran 2016 [Available from: <http://ems.behdasht.gov.ir/index.aspx?fkeyid=&siteid=389&pageid=50597>].
- Saberi Nia A, Nekouei Moghadam M, F. MM. Identify stressful factors causing dissatisfaction in pre-hospital emergency personnel in Kerman. *Payavard Salamat* 2012;6(6):489-97.
- Grogan S, Conner M, Norman P, Willits D, Porter I. Validation of a questionnaire measuring patient satisfaction with general practitioner services. *Qual Health Care* 2000;9(4):150-210.PMID: 11101705
- Swain AH, Al-Salami M, Hoyle SR, Larsen PD. Patient satisfaction and outcome using emergency care practitioners in New Zealand. *Emerg Med Australas* 2012;24(2):80-175.
- Shakeri Kh, Fallahi Khoshknab M, Khankeh H, Hosseini MA, Hosseinzadeh S, Haghi Monie N. Evaluation of clinical skills of medical emergency personnel in Tehran Emergency Center confronting the trauma. *Health Promot Manag* 2012;1(14):16-24.
- Sedaghat S, Aghababaeian H, Taheri N, Sadeghi Moghaddam A, Maniey M, Araghi Ahvazi L. Study on the level of knowledge and performance of North Khuzestan medical emergency 115 personnel on pre-hospital triage. *J Crit Care Nurs* 2012;5(13):103-8.
- Zare M, Kargar S. Study of the effect of pre-hospital cares on trauma patients approaching Shahid Rahnemoun and Afshar Hospitals of Yazd. *J Shahid Sadooghi Univ Med Sci Yazd* 2005;13(5):25-30.
- Goddet NS, Dolveck F, Descatha A, Lode N, Chabernaud J-L, Loeb T, et al. Evaluation Of Knowledge And Practice Of Cardiopulmonary Resuscitation Of Children And Infants By An Out-of-hospital Emergency Care Team. *Circulation* 2007;116(16):942-3.
- Dunn TM, Dalton A, Dorfman T, Dunn WW. Are emergency medical technician-basics able to use a selective immobilization of the cervical spine protocol? A preliminary report. *Prehosp Emerg Care* 2004;8(2):207-11.
- Wirtz M, Cayten C, Kohrs D, Atwater R, Larsen E. Paramedic versus nurse crews in the helicopter transport trauma patients. *Air Med J* 2002;21(1):17-21.
- Parsapoor AR, Bagheri AR, Larijani B. Patient rights charter in Iran. *Specialized J Med Hist Ethics* 2009: 39-47
- Shamsniya SA, Ahmadi E, Afshar M. The relationship between entrepreneurship and creativity with education, science and technology park staff Shiraz city. *Learn Manag innov* 2011;6(4):159-73.
- Hajbaghery MA, Akbari H, Mousavi G. Survival after in-hospital Cardiopulmonary Resuscitation. *J Res Med Sci* 2005;10(3):156-62.
- Mohammadi N, Ziaeeha M, Yazdani S, Rastak S. Developing standards for clinical training of medical emergency diploma course. *JQUMS* 2015;19(1):45-55.
- Russ-Eft DF, Dickison PD, Levine R. Instructor quality affecting emergency medical technician (EMT) preparedness: a LEADS project. *Int J Training Dev* 2005;9(4):256-70.
- Abedsaeedi Zh, Mozafari M, Pazargadi M, ALAVI MAJD H. Status of Employee Empowerment in EMS Providers in Iran. *J Ilam Univ Med Sci* 2010;18(2):44-54.
- Damavandi ME, Elzami E. The relationship between in-service training, work experience and educational empowerment of women teachers. *Technol Edu* 2013;7(3):229-38.
- Garza A, Gratton M, Contz D, Noble E, Ma MD J. Effect of paramedic experience on orthotracheal intubation success rates. *J Emerg Med* 2003;25(3):251-6.
- Parsa Yekta ZAA, AHMADI F, TABARI R. Factors Defined by Nurses as Influential Upon the Development of Clinical Competence. *J Guilan Univ Medi Sci* 2005;14(54):9-23.
- Kabiryanrad, M. In-service educational design of Emergency Medical Technician working in the Emergency Medical Services. Thesis for Ph.D. Tehran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences, 2014

## The Relationship between educational level and the Emergency Medical Services (EMS) staff quality of performance in dealing with cardiac arrest patients from the perspective of patients' rights

Ali Jadidi<sup>1</sup>, Mehdi Safarabadi<sup>2</sup>, Yasaman Pourandish<sup>3</sup>, Behrooz Irannejad\*<sup>4</sup>

Received: 2016/15/09

Accepted: 2017/28/08

1. Dept of Nursing, faculty of Nursing and Midwifery, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran
2. Dept of Nursing, faculty of Paramedical Sciences, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran
3. Dept of Nursing, Student Research Committee, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran
4. Management in Encountering Bioterrorism, Emergency Medical Services & Crisis Management of Markazi Province, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

Journal of Education and Ethics in Nursing, Vol.5, No.2, Summer 2016

J Educ Ethics Nurs 2016;5(2):33-38

### *Abstract:*

#### **Introduction:**

Providing health services with speed and high quality, especially for Urgent patients, is part of the Patients' Rights Charter. This study was conducted aiming at investigating the relationship between pre-hospital Emergency Medical Services staff Quality performance and their education when facing Cardiac Arrest patients.

#### **Materials and Methods:**

In this cross-sectional study, information about Educational level, Cardiopulmonary resuscitation measures in cardiac arrest patients and the number of hours of training 82 EMS personnel of Arak were analyzed in a 6-month period. The hours of training and other data this staffs were quotations in writing from Emergency Medical Services. A two-part checklist including demographic data and EMS Care Report Form was used for collecting required data.

#### **Results:**

82 people from pre-hospital EMS personnel with an average age of  $34/58 \pm 5/59$  participated in this study. Most of them had an associate degree in medical emergencies (42%) and of paramedical area (34%). Participants in this study gained an average Quality performance score of  $69/52 \pm 19/51$ . ANOVA test results showed that the average performance score of EMS technicians is related to their education ( $P=0.000$ ).

#### **Conclusion:**

This study indicated that Quality performance of EMS personnel in reaction to cardiac arrest patients is associated with education and training hours, but no relation was found with age and experience. Therefore, in order to maintain the rights of patients, it is necessary to pay special attention to the education of this group of employees.

**Keywords:** Emergency Medical Services (EMS), Job Performance, Education, Cardiac arrest, patients' rights, Quality

\* Corresponding author Email: irannejad.b@gmail.com