

## مقاله اصیل

## نیازسنجی آموزشی پرسنل فوریت های پزشکی در اورژانس پیش بیمارستانی شهرستان رشت در سال ۱۳۹۸

پیمان اسدی<sup>۱</sup>، متین حسین دخت<sup>۱</sup>، وحید شیرزاد سیببنی<sup>۲</sup>، مسعود جوبنه<sup>۲</sup>، سید مهدی ضیاء ضیابری<sup>۱\*</sup><sup>۱</sup> مرکز تحقیقات ترومای جاده ای گیلان، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.<sup>۲</sup> مرکز اورژانس پیش بیمارستانی و مدیریت حوادث استان گیلان، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

\* نویسنده مسول: سید مهدی ضیاء ضیابری؛ مرکز تحقیقات ترومای جاده ای گیلان، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران. پست الکترونیک: SMZZ102186@gmail.com.

دریافت: آبان ۱۴۰۰؛ پذیرش: بهمن ۱۴۰۰

## چکیده

**مقدمه:** با توجه به اهمیت عملکرد تکنسین های فوریت های پزشکی در نجات جان انسان ها و افزایش رو به رشد علم پزشکی، لازم است تکنسین ها از طریق کسب مهارت های لازم و آموزش در این زمینه ها دانش تخصصی جدید کسب کنند. همچنین ارتقاء کیفیت خدمات پرسنل فوریت های پزشکی در حوادث و فوریت ها، نیازمند تعیین میزان دانش، نگرش و مهارت آنها و سنجش نیازهای آموزشی آنان می باشد. لذا هدف این مطالعه تعیین نیاز آموزشی در پرسنل عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی شهرستان رشت در سال ۱۳۹۸ بود. **روش کار:** این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی می باشد که در سال ۱۳۹۸ انجام شد. جامعه آماری این پژوهش، کلیه کارکنان پایگاه های اورژانس پیش بیمارستانی شهرستان رشت با مدرک کاردانی، کارشناسی و بالاتر بودند و همه به عنوان نمونه انتخاب شدند. روش نمونه گیری به صورت سرشماری می باشد. ابزار گردآوری داده ها پرسش نامه ای می باشد که به وسیله ی آن ابعاد پنج گانه نیازهای آموزشی کارکنان مرکز فوریت های شهر رشت شامل مدیریت، ارتباطات، مهارت های ارزیابی، تجهیزات و مهارت های عملیاتی را مورد سنجش قرار گرفت. **یافته ها:** میزان نیاز آموزشی پرسنل عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی در ۵ حیطه شامل مدیریت، ارتباطات، مهارت های ارزیابی، تجهیزات و مهارت های عملیاتی، به ترتیب برابر با  $41/94 \pm 21/8$ ،  $41/21 \pm 22/27$ ،  $40/00 \pm 21/48$ ،  $48/29 \pm 22/69$ ،  $76/87 \pm 18/22$  بوده است. **نتیجه گیری:** به صورت کلی میزان نیاز آموزشی در پرسنل عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی بالا بوده است و لازم است کلاس های آموزشی مطابق با این نیازهای آموزشی تدوین گردد.

**کلمات کلیدی:** بررسی نیازها، نیازهای آموزشی، اورژانس پیش بیمارستانی، پرسنل عملیاتی

## ۱. مقدمه

برنامه ها می گردد (۶، ۷). نیاز آموزشی از دیدگاه سازمانی عبارت است از فاصله آنچه افراد یا گروه شغلی خاصی باید بدانند و انجام دهند با آنچه که در شرایط موجود می دانند و انجام می دهند. در واقع نیاز آموزشی عاملی است که فرد یا افراد را به یادگیری آنچه که برای خود، سازمان یا جامعه لازم است سوق می دهد تا عملکرد شغلی بهتر داشته باشند و دانش و مهارت بیش تری را کسب نمایند (۶، ۸).

در حوزه فعالیت های درمانی و بیمارستانی، یکی از بخش هایی که به نیازسنجی نیازمند است، سیستم فوریت های پزشکی (اورژانس پیش بیمارستانی) است. این سیستم در همه کشورهای جهان از اصلی ترین ارکان ارائه خدمات درمانی محسوب می شود و مهم ترین هدف این سیستم، ارائه خدمات در کوتاه ترین زمان ممکن و منطبق بر استانداردهای علمی روز دنیا و همچنین کاهش مرگ و میر بیماران، لحاظ کردن اصول اخلاقی و قانونی و جلب رضایت بیماران از دیگر اهداف این سیستم می باشد (۳، ۹). مراقبت های پیش بیمارستانی به عنوان یک جزء اساسی در درمان بیماران اورژانسی، نقش تعیین کننده ای در کاهش مرگ و میر و بهبود بیماران دارد (۱۰). خدمات اورژانس پیش بیمارستانی را پل ارتباطی بین جامعه و خدمات درمانی می دانند. امروزه در سیستم مراقبت سلامت شهری، عموماً اولین برخورد با بیماران بحرانی توسط

در محیط بسیار متغیر امروزی، سرمایه انسانی دارای نقشی اساسی است و آموزش به عنوان یکی از مهم ترین طرق ایجاد و توسعه آن محسوب می شود (۱). امروزه آموزش و بهسازی منابع انسانی به عنوان یکی از استراتژی های اصلی دستیابی به سرمایه و سازگاری مثبت با شرایط تغییر به عنوان دو مزیت رقابتی سازمان ها قلمداد می شود. از این رو جایگاه و اهمیت راهبردی آن در بقا و توسعه سازمان نمایان شده است. بدیهی است این فعالیت نیز مانند هر فعالیت سازمانی دیگر مستلزم برنامه ریزی اصولی و صحیح است (۲، ۳). باتوجه به گذشت زمان و گسترش سریع زمینه های علمی و تحقیقاتی نیروی انسانی مؤسسات، نیاز مبرم به آموزش، بازآموزی و تجدید نظر فرا گرفته های قبلی مطرح شده است. بنابراین اهمیت و ضرورت آموزش مداوم نیروی انسانی آشکار می گردد (۳، ۴).

از طرفی نیاز به دانستن و یادگیری از اساسی ترین نیازها و فعالیت های بشر و زیر بنای هر نظام آموزشی است و به عنوان بخشی مهم از برنامه آموزشی در نظام سلامت مطرح است (۵، ۶). برنامه های آموزشی به منظور تأمین نیازهای آموزشی یادگیرندگان طراحی می شوند؛ لذا شناسایی نیاز، اولین گام در برنامه ریزی آموزشی است و موجب افزایش مشارکت یادگیرندگان در طراحی برنامه های آموزشی و ارتقای سطح کیفی

همه به عنوان نمونه انتخاب شدند. نمونه-گیری به صورت سرشماری بود. تمامی پرسنل اورژانس معیار ورود در نظر گرفته شده و پاسخگویی ناقص به سوالات پرسشنامه معیار خروج بوده است. مطالعه حاضر با کد اخلاق IR.GUMS.REC.1398.079 به تصویب رسید. ابزار گردآوری داده ها پرسش نامه-ای می باشد که در تدوین آن از شرح وظایف شغلی و اهداف آموزشی مرتبط با مباحث فوریت های پرستاری استفاده شد. این ابزار ابعاد پنج گانه نیازهای آموزشی کارکنان مرکز فوریت های شهر رشت شامل مدیریت، ارتباطات، مهارت های ارزیابی، تجهیزات و مهارت های عملیاتی را مورد سنجش قرار داد.

جهت تعیین اعتبار علمی (روایی) ابزار از روش روایی صوری و محتوا با استفاده از نظر متخصصین و به منظور تعیین اعتماد علمی (پایایی) آن از روش تعیین همبستگی درونی استفاده شد. در یک نمونه اولیه ۳۰ نفری، ضرایب همبستگی درونی (آلفای کرانباخ) برای هر یک از ابعاد مدیریت، ارتباطات، مهارت های ارزیابی، مهارت های عملیاتی و نیز کل پرسش نامه به ترتیب برابر با ۰/۷۸، ۰/۷۶، ۰/۸۹، ۰/۹۱ و ۰/۹۳ محاسبه شد. همچنین نمره ی سوالات مربوط به هر کدام از مباحث تدریس شده در دوره های آموزشی یک سال اخیر، به صورت جداگانه محاسبه و بدین ترتیب میزان نیاز آموزشی در زمینه ی هر کدام از این مباحث نیز سنجیده شد.

بدین ترتیب، سوالات ۱۶ و ۱۸ الی ۲۳ مربوط به مبحث PHTM (PreHospital Trauma Management)، سوال ۳۳ مربوط به مبحث مدیریت صحنه و انتقال بیمار، سوالات ۸ الی ۱۲ مربوط به مبحث BLS (احیا قلبی ریوی پایه) سوال ۱۳ مربوط به مبحث تله کاردیوگرافی، سوال ۳۲ در زمینه ی مدیریت و درمان اورژانس های رفتاری، سوالات ۱۴ و ۱۵ مربوط به مبحث اورژانس های داخلی و سوال ۲۹ در رابطه با مدیریت و درمان پیش بیمارستانی مسمومیت های شایع می باشند.

پژوهش گر با در دست داشتن معرفی نامه کتبی از کمیته ی تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی گیلان به مرکز فوریت های رشت مراجعه نموده و پرسش نامه را در اختیار واحدهای مورد پژوهش قرار داد.

در نهایت داده ها در این پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS ورژن ۲۲ و آماره های توصیفی گزارش شدند. بدین منظور از آمار توصیفی جهت تعیین فراوانی، میانگین و انحراف معیار استفاده گشت. برای تحلیل داده ها نیز از آزمون های همبستگی اسپیرمن و آزمون من-ویتنی و کروسکال والیس استفاده گردید.

### ۳. نتایج

در مجموع ۱۳۸ تکنیسین فوریت های پزشکی در مطالعه شرکت کردند. میانگین سنی افراد شرکت کننده در مطالعه  $۳۳/۰۷ \pm ۶/۶۶$  سال (حداقل ۲۳ سال و حداکثر ۵۸ سال) و همچنین میانگین سابقه ی خدمت  $۵/۰۸ \pm ۹/۵$  سال بود (حداقل ۶ ماه و حداکثر ۲۳ سال). در مجموع ۵۴/۳٪ از شرکت کنندگان دارای مدرک در رشته ی فوریت های پزشکی، ۳۱/۹٪ پرستاری و ۱۳/۸٪ در سایر رشته ها بودند که ۷۱٪ لیسانس و ۲۹٪ دارای مدرک فوق دیپلم بودند (تمامی آنان دانش آموخته ی رشته ی فوریت های پزشکی بوده اند). در جدول شماره ی ۱ و ۲ اطلاعات پایه و دموگرافیک شرکت کنندگان نمایش داده شده است. میزان نیاز

اورژانس پیش بیمارستانی صورت گرفته و هر چه مراقبت این بیماران توسط اورژانس پیش بیمارستانی صحیح تر، دقیق تر و سریع تر انجام شود، مرگ و میر و معلولیت های ناشی از بیماری ها کاهش و اعتماد مردم به این سیستم افزایش می یابد (۸، ۱۱). موفقیت این مجموعه بستگی به عوامل گوناگونی مانند توانایی افراد مسئول، کارکنان آموزش دیده، تجهیزات، هماهنگی و سیستم ارتباطات دارد (۲، ۹). بنابراین مهم ترین جزء نظام اورژانس پیش بیمارستانی را کارکنان کارآمد و عملیاتی جهت برخورد با انواع حوادث و بیماری ها تشکیل می دهد. علاوه بر این، آنچه بر اهمیت نیازسنجی در این سطح می افزاید، این است که مسئولیت تکنسین های اورژانس پیش بیمارستانی نیز هر ساله پیشرفته تر و پیچیده تر می شود و کار در این حوزه شغلی به سطوح بالاتری از مهارت و دانش نیازمند است (۱۰، ۱۲).

از طرفی دنیای ما همواره تحت تأثیر حوادث طبیعی و غیرطبیعی قرار دارد و هر لحظه می تواند دچار بحران گردد (۱۰، ۱۳). مطالعات نشان می دهد پاسخ دهی به حوادث و بلاها نیازمند آمادگی کارکنان هست و این آمادگی می تواند با برگزاری دوره-های آموزشی برای کارکنان اورژانس و بررسی خلاءهای آموزشی، مشکلات پرسنل و نیازهای اجتماعی و اقتصادی آنان صورت گیرد که با توجه به تخصص های مختلف، نیازهای پرسنل متفاوت خواهد بود (۱۰، ۱۴).

یکی از اصول مهم تدوین برنامه آموزشی بخصوص در برنامه ریزی هایی که مبتنی بر وظایف و شایستگی های شغلی است تعیین و تحلیل نیازهای آموزشی است (۶، ۱۵). نیازسنجی آموزشی عبارت است از کاربرد فونوی که بتوان به کمک آن ها اطلاعات مناسب را درباره نیازها گردآوری کرد و به الگوی نیازها و خواسته های فرد، گروه و جامعه دست یافت به عبارتی دیگر نیازسنجی یعنی سنجش و مشخص کردن این که چه چیز و به چه اندازه مورد نیاز است (۶، ۱۶). همچنین شواهد نشان می دهد که شناخت نیازها که با استفاده از تکنیک ها و الگوهای نیازسنجی انجام می شود و طراحی دوره های آموزشی منطبق با استانداردهای جهانی با شرایط و امکانات موجود و استفاده از تجارب مدیران، تکنسین ها و کادر آموزشی اورژانس می تواند به بهبود خدمات کیفی و کمی بهداشتی منجر شود (۱۷، ۱۸).

با توجه به شرایط اقلیمی که استان گیلان را از سایر مناطق کشور از نظر جاده سازی، مناطق صعب العبور و نحوه ی دسترسی به آن مناطق، فاصله ی مراکز خدمات سلامت، شرایط آب و هوایی و ... متفاوت می کند و همچنین متعاقب آن، مواجه بیشتر با اورژانس-های مختص همین منطقه (در زمینه حوادث جاده ای، مسمومیت ها، گیاهان سمی، حیوانات زهرآلود و ...)، تکنسین های بخش اورژانس پیش بیمارستانی نیز به برنامه های آموزشی مطابق با همین نیازها نیازمند خواهند بود که به طبع تعیین این نیازها به ارائه خدمت با کیفیت بالاتر کمک خواهد کرد. هدف از انجام این مطالعه بررسی نیازهای آموزشی پرسنل عملیاتی اورژانس پیش-بیمارستانی شهرستان رشت بود.

### ۲. روش مطالعه

این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقطعی بود که در سال ۱۳۹۸ انجام شد. جامعه آماری این پژوهش، کلیه کارکنان پایگاه های اورژانس پیش بیمارستانی شهرستان رشت با مدرک کاردانی، کارشناسی و بالاتر بودند و

انحراف معیار	میانگین	حداکثر	حداقل	تعداد	سن
6/66	33/07	58	23	138	سن
5/08	9/50	23/00	0/50	138	سابقه‌ی کار

جدول ۱. نتایج توصیفی اطلاعات دموگرافیک

در زمینه‌ی مهارت‌های عملیاتی، مهارت ارزیابی و مهارت مدیریتی در خود احساس می‌نمودند. همچنین بین نمره کلی نیاز به آموزش و سابقه کار نتایج معنادار با ضریب همبستگی منفی بدست آمد ( $p = 0/003$ ) (جدول ۴). در بررسی ارتباط سطح تحصیلات با حیطه‌های نیاز آموزشی نتایج معناداری مشاهده نشد (جدول ۴). در بررسی ارتباط تخصص با حیطه‌های نیاز آموزشی، نتایج معناداری مشاهده نشد (جدول ۴). در بررسی ارتباط وضعیت تاهل با حیطه‌های نیاز آموزشی، نتایج در رابطه با حوزه مهارت عملیاتی ( $p = 0/001$ ) و نمره کلی نیاز آموزشی ( $p = 0/001$ ) در سطح  $0/05$  معنادار شد. میانگین (میان) مهارت عملیاتی و نمره کلی میزان نیاز آموزشی در افراد مجرد بیشتر بود (جدول ۴).

#### ۴. بحث

تجزیه و تحلیل نتایج این مطالعه نشان داد که در مجموع ۵۴/۳٪ از شرکت‌کنندگان دارای مدرک در رشته‌ی فوریت‌های پزشکی، ۳۱/۹٪ پرستاری و ۱۳/۸٪ در سایر رشته‌ها بودند که ۷۱٪ لیسانس و ۲۹٪ دارای مدرک فوق‌دیپلم بودند. همچنین میزان نیاز آموزشی پرسنل عملیاتی اورژانس پیش‌بیمارستانی شهرستان رشت در ابعاد ۵ گانه به ترتیب برابر با  $22/27 \pm 41/21$ ،  $21/1 \pm 41/94$ ،  $22/69 \pm 48/29$ ،  $21/48 \pm 40/00$  و  $18/22 \pm 76/87$  بود. نیازسنجی آموزشی، فعالیتی حیاتی و مهم برای آموزش و بهسازی عملکرد مدیران و کارکنان است (۱۹). در سال‌های اخیر مقوله نیازسنجی در آموزش مداوم متداول شده و یکی از اولویت‌های پژوهشی مرکز تحقیقاتی قرار گرفته است (۲۰). این مطالعه با هدف تعیین نیازهای آموزشی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی انجام گردیده است.

نتایج این مطالعه بر پنج بعد شامل مدیریت، ارتباط، ارزیابی، تجهیزات و عملیاتی تأکید داشته است. در توضیح اهمیت هرکدام از حوزه‌های توان گفت مطالعه‌ی حاجی‌بادی و همکاران که در سال ۲۰۰۸ در مشهد انجام گرفت نشان داد که مباحث ویژه کار در اورژانس پیش‌بیمارستانی مانند ارزیابی صحنه، شناسایی وظایف گروه‌های کار در اورژانس، شناسایی اجزاء بررسی بیمار و تریاژ باید در شرح درس دانشجویان رشته‌هایی که می‌توانند به صورت بالقوه به عنوان پرسنل اورژانس در نظر گرفته شوند (مانند رشته پرستاری یا فوریت‌های پزشکی) گنجانده شود و از طرفی همین مطالعه نشان داد که دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته فوریت‌های پزشکی از نظر داروشناسی و بیماری‌شناسی و تشخیص و درمان نیاز به آموزش کارتری دارند (۲۲، ۲۳).

مطابق با برخی متون، مهارت‌های مدیریت در کارکنان مراقبتی درمانی به ویژه در موقعیت‌های اورژانسی و ارائه خدمات به منظور تسهیل ارائه

درصد فراوانی	فراوانی	رشته تحصیلی
13/8	19	سایر
54/3	75	فوریت
31/9	44	پرستاری
100/0	138	کل
درصد فراوانی	فراوانی	میزان تحصیلات
71/0	98	لیسانس
29/0	40	فوق‌دیپلم
100/0	138	کل
درصد فراوانی	فراوانی	وضعیت تاهل
30/4	42	مجرد
69/6	96	متاهل
100/0	138	کل

جدول ۲. نتایج توصیفی متغیرهای کیفی

آموزشی پرسنل عملیاتی اورژانس پیش‌بیمارستانی در ۵ حیطه (مجموعاً ۳۳ پرسش) شامل مدیریت (۲ پرسش)، ارتباطات (۲ پرسش)، مهارت‌های ارزیابی (۳ پرسش)، تجهیزات (یک پرسش) و مهارت‌های عملیاتی (۲۵ پرسش)، سنجیده شد. در نهایت میزان نیاز آموزشی پرسنل عملیاتی اورژانس پیش‌بیمارستانی شهرستان رشت در ابعاد ۵ گانه به ترتیب برابر با  $22/27 \pm 41/21$ ،  $21/1 \pm 41/94$ ،  $22/69 \pm 48/29$ ،  $21/48 \pm 40/00$  و  $18/22 \pm 76/87$  بوده است. همچنین طبق نتایج میانگین در جدول ۳، متوسط میزان نیاز آموزشی در پرسنل بالا بود (میانگین  $98/9$ ). میزان نیاز آموزشی در حیطه‌های PHTM، مدیریت صحنه و انتقال بیمار، BLS، کاردیوگرافی، اورژانس‌های رفتاری، مسمومیت‌های شایع و اورژانس داخلی به ترتیب  $20/51 \pm 46/27$ ،  $27/41 \pm 41/67$ ،  $18/34 \pm 58/38$ ،  $14/82 \pm 26/25$ ،  $25/71 \pm 46/92$ ،  $22/3 \pm 55/52$  و  $27/07 \pm 52/54$  بوده است (جدول ۳). در بررسی ارتباط سن با حیطه‌های نیاز آموزشی، نتایج در رابطه با حوزه مهارت عملیاتی ( $p = 0/012$ ) و مهارت ارزیابی ( $p = 0/018$ ) در سطح  $0/05$  معنادار شد. مهارت عملیاتی ( $r = -0/214$ ) و مهارت ارزیابی ( $r = -0/2$ ) در افراد جوان تر بیشتر بود. همچنین بین نمره کلی نیاز به آموزش و سن نتایج معنادار با ضریب همبستگی منفی مشاهده شد ( $p = 0/009$ ) (جدول ۴). در بررسی ارتباط سابقه کار با حیطه‌های نیاز آموزشی، نتایج در رابطه با حوزه مهارت عملیاتی ( $p = 0/002$ )، حوزه ارزیابی ( $p = 0/029$ ) و حوزه مدیریت ( $p = 0/009$ ) در سطح  $0/05$  معنادار شد. افراد دارای سابقه کار بیشتر، نیاز آموزشی کمتری را

حیطه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
مدیریتی	138	41/21	22/27	0/00	100/00
ارتباطات	138	41/94	21/61	0/00	100/00
ارزیابی	138	48/29	22/69	0/00	100/00
عملیاتی	138	76/87	18/22	25/00	116/00
تجهیزات	138	40/00	21/48	0/00	100/00
کل	138	98/95	22/79	33/00	148/00
عنوان	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
PHTM	138	46/27	20/51	0/00	100/00
مدیریت صحنه و انتقال بیمار	138	41/67	27/41	0/00	100/00
BLS	138	58/38	18/34	0/00	100/00
کاردیوگرافی	138	26/25	14/82	0/00	100/00
اورژانس رفتاری	138	46/92	25/71	0/00	100/00
اورژانس داخلی	138	55/53	22/30	0/00	100/00
مسمومیت‌های شایع	138	52/54	27/07	0/00	100/00

جدول ۳. نتایج توصیفی حیطه های نیاز آموزشی و کلاس های آموزشی

انجام مراحل ضروری برای رسیدن به یک هدف در شرایط مشخص و کنترل شده (۲۹). انتظار می‌رود که با فراگیری مهارت های بالینی در کلاس درس، دانشجو بتواند این مهارت ها را در محیط بالینی به کار ببرد، اما این گونه آموزش ها در کارآموزی به ندرت منجر به توسعه ی قدرت تصمیم گیری و نگرش می گردد (۳۰). در واقع مهم ترین چالش آموزش بالینی فاصله ی بین تئوری و عمل است که در مطالعه اسدی ذاکر و همکاران نیز بر همین موضوع تاکید شده است (۳۱). از طرفی با گذر زمان این اطلاعات فراگرفته شده کم رنگ شده و نیاز به بازبازی بسیاری از اطلاعات می باشد (۲۷).

در نهایت میزان نیاز آموزشی در پرسنل عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی شهرستان رشت در ۵ حوزه ی مدیریت، ارتباطات، ارزیابی، تجهیزات و عملیاتی به ترتیب برابر با  $22/27 \pm 41/21$ ،  $21/61 \pm 41/94$ ،  $22/69 \pm 48/29$ ،  $18/22 \pm 76/87$  و  $40/00 \pm 21/48$  بود. بیشترین میزان نیاز را در حیطه ی عملیاتی بیان کردند و به طور کلی میزان نیاز آموزشی از دید پرسنل بالا بود.

همچنین در مقایسه نتایج به دست آمده از مطالعه ی ایرج پور و همکاران در اصفهان (۲۰۱۳) با نتایج مطالعه ی حاضر میزان نیاز آموزشی در تمامی حوزه ها، در پرسنل عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی شهرستان رشت کمتر بود (۳۲).

همچنین در این مطالعه به بررسی ارتباط سن، سابقه ی کار، وضعیت

خدمات ایمن به مددجویان ضروری بوده و می توان آن را جزء نقش های اساسی کارکنان به حساب آورد (۲۴). در زمینه ی حوزه ی ارتباط، در مطالعه انجام گرفته توسط ایرج پور و همکاران، نویسنده ذکر می کند که توسعه مهارت های ارتباطی از جمله نیازهای آموزشی کارکنان بخش های اورژانس و مراکز فوریت شناخته می شود چرا که به نظر برخی صاحب نظران برای خلق محیطی مملو از احترام، اعتماد و پذیرش در بخش ها و مراکز ارائه خدمات اورژانسی ضروری است و به اعتقاد پیتل برای بهبودی مددجو از شرایط وخیم خود، حیاتی می باشد (۶، ۲۵).

همچنین اهمیت ارزیابی در ارائه خدمات مراقبت آن است که ارزیابی بخش اول فرآیند پرستاری است. بنابراین اساس برنامه مراقبت را تشکیل می دهد. نیاز اساسی ارزیابی دقیق مشاهده بیماران به صورت جامع و در نتیجه تعیین نیازهای واقعی آن ها است (۲۶).

با توجه به پیشرفت روزافزون علم و تکنولوژی و کاربرد آن در فرآیند تشخیص و درمان بیماران، لزوم آشنایی با تجهیزات و تکنولوژی نوین پزشکی برای تمامی کادر درمان آشکار است چرا که با شناخت کاربرد و نحوه ی صحیح استفاده از تجهیزات فرایندهای رسیدگی به بیماران تسهیل و تسریع می گردد (۲۷).

در زمینه ی مهارت های عملیاتی، در وهله ی اول، یکی از مسائل پیش روی فارغ التحصیلان رشته ی پرستاری، تغییرات چندوجهی در محیط مراقبت های سلامتی است که می طلبد آموزش بالینی پرستاری هماهنگ با این تغییرات جریان یابد (۲۸). در واقع مهارت عملیاتی عبارت است از توانایی

ی کفایت عملیاتی نمی باشد.

#### ۷. محدودیت های مطالعه

با توجه به پرسشنامه ای بودن مطالعه، ممکن بود پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی حوصله و زمان کافی برای پر کردن پرسشنامه صرف نمی کردند. لذا برای حل این مشکل پرسشنامه ها در ابتدای کشیک تحویل داده شد و از آنها درخواست شد در همان ابتدای کشیک و قبل از انجام ماموریت پرسشنامه ها را تکمیل کنند. از محدودیت های دیگر مطالعه، عدم دسترسی به افرادی است که پرسشنامه را تکمیل می کنند، عدم صداقت و پاسخگویی ضد و نقیض به اطلاعات پرسشنامه می باشد.

#### ۸. تقدیر و تشکر

از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گیلان، مرکز تحقیقات ترومای جاده ای گیلان و همچنین مجموعه مرکز اورژانس پیش بیمارستانی و مدیریت حوادث استان گیلان، تشکر و قدردانی به عمل می آید.

#### ۹. سهم نویسندگان

همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله و بازنگری آن سهیم بوده و همه با تأیید نهائی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می پذیرند.

#### ۱۰. تضاد منافع

هیچ کدام از نویسندگان این مطالعه، افراد و یا دستگاهها تعارض منافی برای انتشار این مقاله ندارند.

#### ۱۱. منابع مالی

کلیه منابع مالی و بودجه این مطالعه توسط دانشگاه علوم پزشکی گیلان تأمین شد.

#### ۱۲. ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر با کد اخلاق IR.GUMS.REC.1398.079 انجام شد. به منظور رعایت مسایل اخلاقی در ابتدا به کلیه کسانی که نمونه های پژوهش را تشکیل می دادند، درباره هدف پژوهش و نحوه انجام مطالعه توضیحات لازم ارائه داده شد و مشارکت آنها در مطالعه به صورت داوطلبانه بود. کلیه اطلاعاتی که از شرکت کنندگان در پژوهش جمع آوری شد و نیز نام آن ها محرمانه باقی ماند و نتایج تحقیقات به صورت کلی و در قالب اطلاعات گروه مورد مطالعه منتشر گردید و نتایج فردی در صورت نیاز بدون ذکر نام و مشخصات فردی عرضه شد و کلیه ی اطلاعات مدون از این مطالعه محفوظ ماند.

#### مراجع

1. Abbaszadegan M TJ. A Needs Assesment in organizations. Tehran: Corporation Publishing. 2000.
2. Abbaszadegan M AN. educational needs assessment in organization. . Tehran: Sahami Enteshar. 2000.

تاehl، سطح تحصیلات و رشته ی تحصیلی با میزان نیاز آموزشی در ۵ حیطة ی مورد بحث و میزان نیاز آموزشی کل پرداخته شد که در نتیجه آن بین سطح تحصیلات و رشته ی تحصیلی و میزان نیاز آموزشی افراد ارتباط معناداری مشاهده نشد. همچنین افراد جوان تر مهارت های ارزیابی و عملیاتی بهتری گزارش کردند و افراد با سابقه ی کار بیشتر، نیاز آموزشی کمتری در مهارت های ارزیابی و عملیاتی و مدیریتی در خود احساس می کردند که نتایج به دست آمده می تواند نشان دهنده ی لزوم تدوین برنامه های آموزشی و شرکت پرسنل عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی در این دوره ها در طی سال های خدمتشان باشد. بر خلاف مطالعه حاضر در مطالعه ای که امین الرعايا و همکاران در اصفهان انجام دادند، بین سن افراد مورد مطالعه و نیاز به یاد گیری مهارت رابطه معکوس وجود داشت (۳۳). در قسمت دیگری از مطالعه میزان نیاز آموزشی پرسنل عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی در مباحث آموزشی تدریس شده در دوره های آموزشی اخیر بررسی گشت، که پرسنل بیشتری نیاز آموزشی را در حیطة BLS و کمترین نیاز آموزشی را در مبحث اورژانس های قلبی گزارش کردند هر چند که در قسمت پایانی پرسش نامه که شامل پیشنهادات آموزشی پرسنل بود، تمامی افرادی که به این سوال پاسخ دادند در خواست برگزاری کلاس های ECG را داشتند. درکل از نتایج مطالعه ی حاضر می توان نتیجه گرفت که لازم است دوره های آموزشی با طرح درس مطابق با نیاز پرسنل آموزشی برگزار شود.

#### ۵. نتیجه گیری

به صورت کلی میزان نیاز آموزشی در پرسنل عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی در حیطة های مدیریت، مهارت های ارزیابی، تجهیزات، و مهارت های عملیاتی، PHTM مدیریت صحنه و انتقال بیمار، BLS، کاردیوگرافی، اورژانس های رفتاری، مسمویت های شایع و اورژانس داخلی بالا بود و لازم است کلاس های آموزشی مطابق با این نیازهای آموزشی تدوین گردد.

#### ۶. پیشنهادات

هر چند که میزان نیاز فرد به یادگیری یک مهارت می تواند مقیاس خوبی برای سنجش میزان نیاز آموزشی باشد اما کافی نیست و لازم است میزان مهارت ها با استفاده از یک آزمون استاندارد و مطابق با واقعیت های عملیاتی نیز سنجیده شود؛ نویسنده پیشنهاد می کند که نتایج مطالعه ی حاضر با نتیجه مطالعه های دیگر که در آن میزان مهارت های پرسنل عملیاتی اورژانس با استفاده از آزمون سنجیده می شود، مقایسه گشته که با استفاده از آن بتوان درک بهتری از نیازهای آموزشی واقعی پرسنل عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی داشت و به دنبال آن دوره های آموزشی کاربردی تدوین نمود. در نهایت مقایسه ی میزان نیاز آموزشی پرسنل عملیاتی اورژانس در مهارت هایی که میزان برخورد با اورژانس های مربوطه به آن ها در طی دوره ی خدمت پرسنل بیشتر بوده و تعیین وجود یا عدم وجود ارتباط بین آن ها و حتی تدوین پرسش نامه براساس فراوانی اورژانس های پزشکی مختلف، می تواند میزان نیاز آموزشی واقعی پرسنل عملیاتی اورژانس پیش بیمارستانی را به شکل بهتری به تصویر بکشد، چرا که ممکن است به دلیل عدم برخورد با برخی از اورژانس ها افراد به میزان نیاز مهارت مربوطه نمره ی پایین داده باشند در حالی که این نشان دهنده

- Shah MN. Emergency medical service attitudes toward geriatric prehospital care and continuing medical education in geriatrics. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2009;57(3):530-5.
15. Saberian M SS. How to Write lessons plans. Tehran: Salami Publication. 2002.
16. Mohammadi N RFS. Health education curriculum (Introduction to Practical implications). *Special health education experts*. 2005;first:159-79.
17. Toulabi T, Janani F, Mohammadi EQ. The Appropriateness of Educational Programs' Objectives for Professional Needs: The Viewpoints of Khorramabad School of Nursing and Midwifery Graduates. *Iranian Journal of Medical Education*. 2008;8(2).
18. Sohrabi Z, Loni S, Taavoni S. Determining the Educational Needs of Emergency Nurses in Educational Hospitals of Iran, Tehran, and Shahid Beheshti Universities of Medical Sciences through Delphi Technique, 2013. 2013.
19. Barbazette J. Training needs assessment: Methods, tools, and techniques: John Wiley & Sons; 2006.
20. Ghaffari M, Soori H, Harooni J. Prioritizing pre-hospital and hospital emergency staff's training needs regarding traffic accidents: Comparing the viewpoints of experts and target group. *Journal of Health in the Field*. 2018;5(4).
21. Jaffari F, Yousefy A. The viewpoints of continuing medical education directors and experts about the characteristics of an effective needs assessment model for physicians, dentists and pharmacists. *Iranian Journal of Medical Education*. 2004;4(2):43-51.
22. Hajiabady F, Bagheri M, editors. The compertment survey of the situational assessment teaching rate in crisis situation between nursing and emergency student in Mashsd nursing and midwifery faculty in 2005. *Proceeding of the 3th international congress of cure and health and crisis management in disaster*; 2007.
23. Haghani F, Sadeghi N. Training in Pre-hospital Emergency: Needs and Truths. *Iranian Journal of Research in Medical Sciences*. 2010.
24. Hoskins R. Evaluating new roles within emergency care: a literature review. *International emer-*
3. Rabari AS, Shamseddini MT, Anari SMS, Heidari FG. Assessing Educational Needs of Emergency Medical Technicians. *Iranian Journal of Emergency Medicine*. 2017;4(3):111-7.
4. Ahmadi G, Basiri B. assessment of educational needs of social science teachers in secondary and high school in Isfahan to develop in-service programs. *Knowledge and Research in Applied Psychology*. 2000;4(1):27-44.
5. Atashzadeh-shoorideh Foroozan TDBW, (Author). *Nursing Foundations*. Golban publication. 2002.
6. Irajpour A, Nazari F, Alavi M. Educational Needs Assessment of Emergency Centers Staff and Emergency Nurses of Teaching Hospitals Affiliated to Isfahan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*. 2017;17:126-31.
7. Abbaszadegan MM NNA, Vaskoui Eshkevari KH. Assessing educational needs of nurse managers affiliated to state hospitals. *Iranian Journal of Nursing Research*. 2009:16-24.
8. Bahrami S YM. Assessment of needs in health organizations, medical and educational health care system - planning in the health care system of assessment - the models and techniques of assessment. *Fine Arts, Isfahan University of Medical Science*. 2005.
9. Novak M DA, Fox W. *Emergency Medical Technician*. 2016.
10. Ezati P, Vaziri M, Adli F. Educational Needs Assessment in the Medical Emergency Technicians of Tehran Emergency Center. *Safety Promotion and Injury Prevention*. 2017;5(2):109-19.
11. Shahraki Vahed A. *Ethics and rules of professional medical emergencies*. Tehran: Jameenegar. 2011.
12. Sullivan EJ DP. *Effective leadership and management in nursing*. New Jersey: Practice Hall. 2005.
13. Abedi G, Moosazadeh M, Ranjbar M, Abedini E. Developmental levels of educational hospitals for confronting the unexpected disasters in Mazandaran Province. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2017;27(148):79-87.
14. Peterson LKN, Fairbanks RJ, Hettinger AZ,

- gency nursing. 2011;19(3):125-40.
25. Pytel C, Fielden NM, Meyer KH, Albert N. Nurse-patient/visitor communication in the emergency department. *Journal of emergency nursing*. 2009;35(5):406-11.
26. Feely M. Know your patient. The importance of assessment in care delivery. *Professional nurse (London, England)*. 1994;9(5):318-20, 22-3.
27. Rominski S, Bell SA, Yeboah D, Sarna K, Hartney H, Oteng R. Skills and educational needs of accident and emergency nurses in Ghana: an initial needs analysis. *African Journal of Emergency Medicine*. 2011;1(3):119-25.
28. Yang J. Korean nursing students' experiences of their first clinical practice. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2013;3(3):128.
29. Rennie I. Exploring approaches to clinical skills development in nursing education. *Nursing times*. 2009;105(3):20-2.
30. Svejda M, Goldberg J, Belden M, Potempa K, Calarco M. Building the clinical bridge to advance education, research, and practice excellence. *Nursing research and practice*. 2012;2012.
31. Asadizaker M, Abed saeedi Z, Ali Abedi H. Development of Clinical Teaching Process of the Fundamentals of Nursing with Participatory Approach: an Action Research. *J Qual Res Health Sci*. 2014;3(2):175-89.
32. Irajpour A, Nazari F, Alavi M. Educational Needs Assessment of Emergency Centers Staff and Emergency Nurses of Teaching Hospitals Affiliated to Isfahan University of Medical Sciences. 2017.
33. AMIN AM, Yarmohammadian M, Yousefi A. Educational needs of education experts in Isfahan University of Medical Sciences. 2002.

نتایج بررسی ارتباط سن با حیطه‌های نیاز آموزشی						
کل	عملیاتی	تجهیزات	ارزیابی	ارتباط	مدیریت	
-0/223	-0/214	-0/023	-0/200	-0/019	-0/153	ضریب همبستگی اسپیرمن
0/009	0/012	0/791	0/018	0/822	0/074	سطح معنی‌داری
138	138	138	138	138	138	تعداد
نتایج بررسی ارتباط سابقه کار با حیطه‌های نیاز آموزشی						
کل	عملیاتی	تجهیزات	ارزیابی	ارتباط	مدیریت	
-0/255	-0/256	-0/094	0/186	0/016	-0/222	ضریب همبستگی اسپیرمن
0/003	20/00	0/271	0/029	0/852	90/00	سطح معنی‌داری
138	138	138	138	138	138	تعداد
نتایج توصیفی حیطه‌های نیاز آموزشی برحسب میزان تحصیلات						
کل	عملیاتی	تجهیزات	ارزیابی	ارتباط	مدیریت	تحصیلات
98/89	76/79	40/00	48/52	41/45	42/09	میانگین
24/06	18/79	23/51	23/35	23/24	23/57	انحراف معیار
98	78/50	40/00	45/45	50/00	43/75	میانگین
99/07	77/07	40/00	47/73	43/12	39/06	انحراف معیار
19/61	16/98	15/69	21/27	17/21	18/82	میانگین
102/5	80/00	40/00	54/55	43/75	37/50	انحراف معیار
						میانگین
						انحراف معیار
						میانگین
						انحراف معیار
						میانگین
						انحراف معیار
مقایسه‌ی نتایج میزان نیاز آموزشی در 5 حیطه برحسب میزان تحصیلات						
کل	عملیاتی	تجهیزات	ارزیابی	ارتباط	مدیریت	
1925/00	1933/00	1916/50	1940/50	1960/00	1817/00	آزمون من-ویتنی
0/869	0/889	0/830	0/927	1/000	0/494	سطح معنی‌داری
1- متغیر گروه‌بندی: سطح تحصیلات						
نتایج توصیفی حیطه‌های نیاز آموزشی برحسب رشته تحصیلی						
کل	عملیاتی	تجهیزات	ارزیابی	ارتباط	مدیریت	رشته تحصیلی
104/11	81/3684	44/2105	50/7177	43/4211	46/0526	میانگین
21/64	16/38499	20/63325	24/11249	24/06892	23/95476	انحراف معیار
108	84/0000	40/0000	45/4545	37/5000	50/0000	میانگین
100/71	78/4000	41/3333	49/5758	41/5000	42/0000	انحراف معیار
20/01	16/33600	21/13875	23/26361	22/33801	21/80999	میانگین
101	80/0000	40/0000	45/4545	50/0000	50/0000	انحراف معیار
93/73	72/3182	35/9091	45/0413	42/0455	37/7841	میانگین
26/92	21/26879	22/23743	21/20297	19/64269	22/31002	انحراف معیار

جدول ۴. نتایج بررسی ارتباط متغیرها با حیطه‌های نیاز آموزشی و مقایسه‌ی نتایج میزان نیاز آموزشی با متغیرها

95/5	72/5000	40/0000	45/4545	50/0000	37/5000	میانه	
<b>مقایسه‌ی نتایج میزان نیاز آموزشی در 5 حیطه برحسب رشته‌ی تحصیلی</b>							
<b>کل</b>	<b>عملیاتی</b>	<b>تجهیزات</b>	<b>ارزیابی</b>	<b>ارتباط</b>	<b>مدیریت</b>		
2/818	4/108	1/761	0/835	30/00	1/615	کا-اسکوئر	
0/244	0/128	0/414	0/659	0/998	0/446	سطح معنی‌داری	
1-آزمون کروسکال والیس							
2- متغیر گروه‌بندی: رشته‌ی تحصیلی							
<b>نتایج توصیفی میزان نیاز آموزشی حیطه‌ها برحسب وضعیت تاهل</b>							
<b>کل</b>	<b>عملیاتی</b>	<b>تجهیزات</b>	<b>ارزیابی</b>	<b>ارتباط</b>	<b>مدیریت</b>	<b>وضعیت تاهل</b>	
106/9	83/4286	45/2381	52/8139	46/4286	46/1310	میانگین	مجرد
27/35	22/10523	23/81208	23/43579	19/77112	25/97021	انحراف معیار	
113	89/5000	40/0000	54/5455	50/0000	50/0000	میانه	
95/45	74/0000	37/7083	46/3068	39/9740	39/0625	میانگین	متاهل
19/64	15/51638	20/07770	22/19288	22/18491	20/21675	انحراف معیار	
98	77/0000	40/0000	45/4545	50/0000	37/5000	میانه	
<b>مقایسه‌ی نتایج میزان نیاز آموزشی حیطه‌ها برحسب وضعیت تاهل</b>							
<b>کل</b>	<b>عملیاتی</b>	<b>تجهیزات</b>	<b>ارزیابی</b>	<b>ارتباط</b>	<b>مدیریت</b>		
1308/50	1320/50	1688/50	1666/00	1644/50	1691/00	آزمون من-ویتنی	
10/00	10/00	0/110	0/103	0/079	0/125	سطح معنی‌داری (دو دامنه مستقل)	
1-متغیر گروه‌بندی: وضعیت تاهل							

جدول ۴. نتایج بررسی ارتباط متغیرها با حیطه‌های نیاز آموزشی و مقایسه‌ی نتایج میزان نیاز آموزشی با متغیرها

## Original Article

## Educational Needs Assessment among Prehospital Emergency Personnel of Rasht Emergency Medical Service in 2019-2020

Payman Asadi<sup>1</sup>, Matin Hosein Dokht<sup>1</sup>, Vahid Shirzad Siboni<sup>2</sup>, Masoud Jobaneh<sup>2</sup>, Seyyed Mahdi zia ziabari<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Guilan Road Trauma Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

<sup>2</sup> Pre-Hospital Emergency and Accident Management Center of Guilan, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

\*Corresponding author: Seyyed Mahdi zia ziabari; Guilan Road Trauma Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran, Email: SMZZ102186@gmail.com, Tel: +98-13-33429338, ORCID ID: 0000-0002-3708-7723.

Received Date: November 2021; Accept Date: January 2022

### Abstract

**Introduction:** Given the importance of emergency medical technicians' performance in saving lives and considering rapid advancements in medical sciences, there is a need for technicians to gain new specialized knowledge through acquiring the necessary skills and undergoing trainings in these areas. Additionally, making improvements in the quality of services provided by the emergency medical services (EMS) personnel in accidents and emergencies necessitates determining their level of knowledge, attitude, and skill and assessing their educational needs. Therefore, the purpose of this study was to determine the educational needs of operational pre-hospital emergency personnel in Rasht city in 2019-2020. **Methods:** This study was a descriptive cross-sectional study carried out in 2019-2020. The statistical population of this survey consisted of all the pre-hospital emergency service personnel in Rasht, with Associate, Masters, and higher degrees; all of whom were included. The sampling method was census. The data was collected using a questionnaire that measured the training needs of Rasht Emergency Center staff in five domains of management, communication, evaluation skills, equipment, and operational skills. **Results:** Training needs of the pre-hospital emergency operations staff in the five domains of management, communication, evaluation skills, equipment, and operational skills were  $41.21 \pm 22.27$ ,  $41.94 \pm 21.1$ ,  $48.29 \pm 22.69$ ,  $40.00 \pm 21.48$ , and  $76.87 \pm 18.22$ , respectively. **Conclusion:** Overall, the educational needs of the studied pre-hospital emergency personnel were high, and training classes should be designed to meet these training needs.

**Key words:** Needs assessment; education, professional, retraining; emergency medical services