

# آموزش در اورژانس پیش بیمارستانی، واقعیت و نیازها

فریبا حقانی\*، نریمان صادقی

## چکیده

**مقدمه:** بیشتر مردم جهان به اورژانس پیش بیمارستانی رسمی دسترسی ندارند. سیستم پیش بیمارستانی باید ساده، مداوم و کارآمد باشد. در موارد اورژانس، پرسنل شاغل در بخش فوریت‌های پزشکی نقش اجرا کننده را به عهده خواهند داشت و مداخلات و خدمات درمانی در محیط پیش بیمارستانی بر اساس قضاوت مستقل، مهارت در تصمیم‌گیری و اولویت‌گذاری آن‌ها که از طریق آموزش به دست آمده است، صورت می‌گیرد. بخش فوریت‌های پزشکی نیازمند اطلاعات و سرعت عمل بالایی است. هدف از انجام این پژوهش تعیین کارایی روش‌های آموزش فعلی برای کار در اورژانس پیش بیمارستانی با توجه به شرایط لازمه کار در ایران و مقایسه آن با سایر نقاط جهان می‌باشد. با ارزشیابی آموخته‌ها در اورژانس به صورت واقعی می‌توان شکاف بین آموخته‌ها و نیازها را تعیین کرده و در جهت رفع آن کوشید.

**روش‌ها:** برای جمع‌آوری اطلاعات، به غیر از استفاده از کتب مرجع در آموزش پزشکی و اورژانس، با مراجعه به بانک‌های اطلاعاتی شامل Pub Med، Science Direct، Pro Quest، Embase، CINAHL، و جستجو در این سایت‌ها با استفاده از کلید واژه‌های اورژانس پیش بیمارستانی، آموزش، آموزش در اورژانس، نیازهای آموزش در اورژانس، روش‌های آموزش در اورژانس اقدام به اخذ مقالات متعدد گردید. در این مرحله ۲۳۴۵ مقاله از مجموع سایت‌ها به دست آمد، در مرحله دوم با استفاده از دستورهای And و OR برای محدود کردن و ترکیب مجدد یافته‌ها اقدام شد که در این مرحله و پس از مطالعه چکیده مقالات به دست آمده، از مجموع ۵۸ مقاله در نهایت ۲۹ مقاله برای استفاده در این تحقیق مناسب تشخیص داده شد که از آنها در کنار سایر منابع اطلاعاتی مانند کتب مرجع استفاده گردید.

**نتایج:** یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که آموزش‌های داده شده در رشته‌های پرستاری و یا سایر رشته‌هایی که مجاز به کار در اورژانس پیش بیمارستانی می‌باشند هم‌خوانی و یا کفایت لازم را ندارند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به کارایی پایین روش تدریس و محتوای فعلی دروس در رشته‌هایی که مجاز به کار در اورژانس پیش بیمارستانی هستند باید تغییر در روش تدریس و نیز محتوای دروس مربوط به اورژانس پیش بیمارستانی بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** اورژانس پیش بیمارستانی، آموزش در اورژانس، نیازهای آموزش در اورژانس، روش‌های آموزش در اورژانس

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی (ویژه‌نامه توسعه آموزش) / زمستان ۱۳۸۹؛ ۱۰(۵): ۱۲۷۳ تا ۱۲۸۰

## مقدمه

پیشگیری اولیه یکی از راه‌های مهم کاهش میزان جراحت و آسیب محسوب می‌شود و بسیاری از مرگ‌ها و ناتوانی‌های بلند مدت از طریق تقویت مراقبت‌های تروما و

\* نویسنده مسؤول: نریمان صادقی، دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، مسؤول

آموزش اورژانس پیش بیمارستانی استاناصفهان، اصفهان، ایران.

sadeghi\_nariman@yahoo.com

دکتر فریبا حقانی (استادیار)، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی،

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (faribahaghani@edc.mui.ac.i)

این مقاله در تاریخ ۸۹/۱۰/۱۳ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۹/۱۱/۲۰ اصلاح شده و در تاریخ ۸۹/۱۱/۲۳ پذیرش گردیده است.

مراقبت پزشکی برای افراد نیازمند است (۹ و ۸). مراقبت اورژانس باید به عنوان سیستم کامل با اجزای مستقل درک شود، این اجزاء شامل مراقبت پیش بیمارستانی، حمل و نقل و مراقبت بیمارستانی است و هر جزء دارای اهمیت خاص خود در زمینه آموزش است (۱۰ و ۱۱).

اگرچه هرکدام از واحدهای درمانی و بخش‌های مربوطه مشکلات خاص خود را دارند، مشکلات خاص اورژانس پیش بیمارستانی را نمی‌توان در سایر قسمت‌ها یافت و مشکلات اورژانس پیش بیمارستانی با توجه به محیط خاص کاری، کمبود نیروی انسانی متخصص در محل و شرایط ویژه برخورد با بیماران در محیط اصلی درگیری بیمار، سختی و صعوبت کار در این قسمت را دو چندان می‌کند. بیمارانی که از سیستم فوریت‌های پزشکی استفاده می‌کنند از شکایتی مشخص رنج می‌برند و در نتیجه پرسنل اورژانس باید به زمان حال فکر کرده و تسلط کافی بر اوضاع پیش آمده داشته باشند و این امر به مفهوم سختی بیشتر در کار و در نتیجه مشکل و چالش بیشتر در آموزش است (۱۲).

محیط بالینی در آموزش پرستاری جایی است که دانشجویان می‌توانند دانش و مهارت‌هایی که فراگرفته‌اند را به کار بندند و ارزش‌های حرفه‌ای مورد نیاز برای کار در محیط بالین را کسب کنند و به تفکر انتقادی و قضاوت بالینی دست یابند (۱۳). در آموزش پرستاری، آموزش بالینی مراقبت‌های سرپایی به خصوص مراقبت‌های اورژانس از مهمترین بخش‌های آموزش بالینی است (۱۴) زیرا داشتن مهارت مدیریت و رهبری در موقعیت‌های اورژانسی از جمله نقش‌های ویژه پرستاران اورژانس است و عدم برنامه‌ریزی در موقعیت‌های غیر قابل پیش‌بینی تعامل با بیمار، جو پر استرس، کمبود کنترل روی تعداد و نوع مراقبت افراد مراقبت کننده و چارچوب زمانی محدود برای ارزیابی تأثیر مداخلات درمانی، از جمله مسائل تنش

اورژانس قابل پیشگیری هستند (۱ و ۲). هر ساله بیش از ۵ میلیون مرگ و ۱۰۰ میلیون ناتوانی به دلیل جراحت اتفاق می‌افتد که علت اصلی آن‌ها خشونت، تصادفات ترافیک جاده‌ای، سقوط، سوختگی و غرق‌شدگی است (۳). موقعیت‌های اورژانسی، موقعیت‌های خطیری هستند که وضعیت جسمانی و یا روانی افراد را به طور ناگهانی دچار آسیب نموده و این دسته از افراد نیازمند اقدامات سریع، اساسی و مناسب باشند. اهداف اصلی درمان در بخش فوریت‌ها عبارتند از نجات جان بیمار، پیشگیری از بروز اختلالات شدید قبل از شروع درمان اصلی و مراقبت و نگهداری از بیمار و حمایت خانواده وی بنحوی که بتوانند با موقعیت‌های حاد پیش آمده به طور صحیح و مناسبی برخورد کنند (۱).

بیشتر مردم جهان به اورژانس پیش بیمارستانی رسمی دسترسی ندارند (۴). سیستم پیش بیمارستانی باید ساده، مداوم و کارآمد باشد (۵). در موارد اورژانس، پرسنل شاغل در بخش فوریت‌های پزشکی نقش اجرا کننده را به عهده خواهند داشت (۲) و مداخلات و خدمات درمانی در محیط پیش بیمارستانی بر اساس قضاوت مستقل و مهارت در تصمیم‌گیری و اولویت‌گذاری آنها که از طریق آموزش به دست آمده است صورت می‌گیرد (۳). پرسنل شاغل در بخش فوریت‌های پزشکی پرسنل ورزیده‌ای هستند که اطلاعات وسیعی در زمینه کلیه زیر گروه‌های پزشکی و پرستاری دارند. مراقبت‌های پیش بیمارستانی شامل مراقبت‌های خاص از بیماران با مشکلات داخلی-جراحی، مشکلات مادران و نوزادان، مشکلات کودکان، بیماری‌های سالمندی، بیماری‌های روانی و بهداشت عمومی می‌باشد (۶). به دلیل وضعیت خاص کار در اورژانس پیش بیمارستانی و نیاز به حجم زیادی از اطلاعات در فاصله زمانی کم، کار در اورژانس پیش بیمارستانی نیازمند سرعت عمل بالایی است (۷). هدف تیم اورژانس پیش بیمارستانی فراهم کردن

## نتایج

دو نوع پاسخ‌دهی از سوی سیستم‌های اورژانس پیش بیمارستانی در کشورهای مختلف متداول است، که عبارتند از الف) اعزام آمبولانس با تجهیزات پیشرفته بدون در نظر گرفتن نوع حادثه بلافاصله پس از دریافت اولین تماس و ب) دریافت اطلاعات از فرد تماس گیرنده، جمع‌آوری و طبقه‌بندی آن‌ها و انتخاب نوع و سطح سرویس اعزامی به محل حادثه (۱۵ و ۱۶ و ۱۷). در برخی کشورها از کارکنان پارامدیک و آمبولانس تنها برای انتقال بیماران به مراکز درمانی استفاده می‌شود و هیچ نوع اقدام درمانی تا زمان رسیدن آنها به مراکز درمانی انجام نمی‌گیرد (۳ و ۱۸). در حالی که بررسی برنامه‌های بالگرد غیرنظامی در آمریکا نشان می‌دهد که فاکتور اولیه در کاهش مرگ و میر بیماران ترومایی در مدت حمل و نقل نبوده بلکه مدیریت مراقبت توسط کارکنان بالگرد دور از مرکز بوده است (۱۹).

نیروی‌های تخصصی اورژانس به دو دسته فرانکو و آنگلو تقسیم می‌شوند، در سیستم فرانکو امکانات و تجهیزات در صحنه بر بالین بیمار برده می‌شود و از حضور پزشک در آمبولانس‌ها استفاده می‌شود. در سیستم آنگلو تکنسین‌هایی که دوره‌های اولیه فوریت‌های پزشکی را گذرانده‌اند در صحنه حاضر شده، بیمار یا مصدوم را تحویل گرفته و اقدامات اولیه را انجام داده و سپس آنها را به مراکز مجهز یا همان بیمارستان‌ها انتقال می‌دهند (۲۰).

به منظور ارتقای سطح خدمات فوریت‌های پزشکی، آیین‌نامه ساماندهی پوشش فراگیر خدمات فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی کشور در سال ۱۳۸۶ توسط هیأت وزیران تصویب شد که بر اساس این آیین‌نامه وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی مکلف شد که شاخص‌های عملکردی اورژانس پیش بیمارستانی را بهبود بخشد (۲۱). در حالی که مدل مراقبت ارائه شده در آمریکا فرانکو و در اروپای غربی (بجز هلند) آنگلو است، در ایران

زا برای پرسنل این بخش است (۶). در بحث آموزش در اورژانس باید به این نکته توجه داشت که فراگیران اورژانس پیش بیمارستانی را افراد بالغی تشکیل می‌دهند که قسمتی از آموخته‌های خود را از راه تجربه به دست می‌آورند و این امر مشکلات آموزش به بالغین را نیز بر سیستم تحمیل می‌کند. هدف از انجام این پژوهش بحث پیرامون کارایی روش‌های آموزش فعلی برای کار در اورژانس پیش بیمارستانی با توجه به شرایط لازمه کار در ایران و مقایسه آن با سایر نقاط جهان می‌باشد. با ارزشیابی آموخته‌ها در اورژانس به صورت واقعی می‌توان شکاف بین آموخته‌ها و نیازها را تعیین کرده و در جهت رفع آن کوشید (۱۲).

## روش‌ها

در این مطالعه مروری برای جمع‌آوری اطلاعات از کتب مرجع در آموزش پزشکی و اورژانس، و نیز جستجوی بانک‌های اطلاعاتی شامل Pub Med، CINAHL، Embase، Pro Quest، Science Direct با استفاده از کلید واژه‌های اورژانس پیش بیمارستانی، آموزش، آموزش در اورژانس، نیازهای آموزش در اورژانس، روش‌های آموزش در اورژانس استفاده شد. در این مرحله ۲۳۴۵ مقاله به دست آمد، و در مرحله دوم با استفاده از دستورهای And و OR برای محدود کردن و ترکیب مجدد یافته‌ها اقدام شد و در این مرحله و پس از مطالعه چکیده مجموع ۵۸ مقاله به دست آمده، تعداد ۲۹ مقاله برای این تحقیق مناسب تشخیص داده شد که در کنار کتب مرجع مورد استفاده قرار گرفت. در مرحله بعد با مراجعه به دستورالعمل‌های صادره از سوی وزارت محترم بهداشت و درمان و نیز پیگیری لازم در رابطه با شیوه به‌کارگیری نیروها از استان‌های مختلف کشور، روش‌های گوناگون شروع و ادامه کار پرسنل در اورژانس پیش بیمارستانی (فوریت‌های پزشکی) مورد بررسی قرار گرفت.

برای کار در اورژانس پیش بیمارستانی استفاده می‌شود که آموزش متفاوتی دریافت نموده‌اند که این به معنای عدم وجود یک سیستم آموزش یکسان برای اورژانس و تربیت نیروی تخصصی یکسان است.

به عنوان مثال نتایج مطالعه انجام شده در زمینه بررسی مقایسه‌ای میزان آموزش ارزیابی صحنه در شرایط بحرانی بین دانشجویان پرستاری و فوریت‌های پزشکی در مشهد نشان داد که در برخی زمینه‌ها (شامل زمینه ارزیابی صحنه، اولویت‌بندی مراحل مختلف ارزیابی صحنه، شناسایی وظایف گروه‌های تیم اورژانس، شناسایی اجزاء بررسی بیمار و اولویت‌بندی مراحل بررسی بیمار) توانایی دانشجویان پرستاری کمتر از دانشجویان فوریت‌های پزشکی بود (۲۶) درحالی‌که پرستاران به دلیل تجربه آموزش بهتر در برخورد بالینی موفق‌تر بودند (۲۷).

در این‌جا باید به این نکته نیز اشاره کرد که با وجود این تفاوت سطح آموزشی ناخواسته در اورژانس هیچ‌گونه تفاوت سطح کاری برای کارکنان فوریت‌های پزشکی در ایران به صورت رسمی هنوز وجود ندارد (۲۸).

برای انتخاب افراد جهت کار در فوریت‌های پزشکی در کشورهای توسعه یافته از الگوی خاصی استفاده می‌شود که مراحل آن شامل سنجش آمادگی روحی داوطلبین و سنجش علت خواست آنان برای کار در اورژانس جهت تعیین آمادگی روحی روانی داوطلبین و در ادامه طی دوره آموزشی لازم بر اساس سطح کاری مورد درخواست یا ارائه گواهی مربوطه از سایر آموزشگاه‌های قابل قبول، قبولی در آزمون‌های ورودی که به صورت علمی و عملی برگزار می‌گردد و حتی تست هوش و شخصیت انجام گرفته و سپس در ادامه و پس از شروع به کار، شرکت در کلاس‌های باز آموزی به صورت منظم و ارائه گواهی قبولی در کلاس‌های آموزشی الزامی می‌باشد (۲۳). این درحالی است که در ایران نحوه انتخاب افراد برای کار در اورژانس

ترکیبی از مدل‌های فرانکو و آنگلو بکار می‌رود. آموزش‌ها نیز در سطوح مختلف عمومی، تخصصی و مداوم دسته‌بندی می‌شوند. سطوح مختلف آموزشی در اورژانس در سطح جهان شامل چهار سطح می‌باشد که عبارتند از امدادگر، تکنسین اورژانس پایه، تکنسین اورژانس سطح میانه و پارامدیک و تقریباً در تمام کشورهایی که از اورژانس پیش بیمارستانی سود می‌برند این چهار سطح آموزش به صورت کمابیش مستقل وجود دارد (۳ و ۲۲ و ۲۳). در کشورهای انگلستان و استرالیا و نیوزلند با یکپارچه کردن آموزش پرسنل اورژانس و فوریت‌های پزشکی به استانداردهای خاص در این زمینه دست یافته‌اند (۲۴). در ایالات مختلف ایالات متحده بر حسب نوع و سطح مورد نظر برای دستیابی، آموزش متفاوت است و سطوح چهارگانه آموزش را شامل می‌گردد ( امدادگر، تکنسین پایه، تکنسین میانه و پارامدیک) (۲۳). این وضعیت با توجه به اینکه در ایالات متحده از روش فرانکو استفاده می‌شود تا حدودی سؤال برانگیز است زیرا در این سیستم از پزشک بر بالین بیمار استفاده می‌شود (۲۰) در حالی که در ایران این نوع تقسیم‌بندی وجود ندارد و تنها به تربیت تکنسین فوریت‌های پزشکی می‌پردازند (۲۵) و در مراکز مختلف از فارغ‌التحصیلان سایر رشته‌ها مانند پرستاری نیز استفاده می‌شود و هر دو مورد انتخاب افراد را بدون تعیین سطح کاری آنان انجام می‌دهد. اما در ایران با توجه به اینکه از ترکیبی از سیستم‌های فرانکو و آنگلو استفاده می‌گردد باید انتظار داشت که سطوح مختلفی از آموزش پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی وجود داشته باشد اما درحال حاضر تنها یک سطح تخصصی اورژانس آموزش داده می‌شود که بنام تکنسین فوریت‌های پزشکی شناخته می‌شود و در کنار فراگیران این رشته از فارغ‌التحصیلان رشته‌های دیگر شامل کارشناسان پرستاری، کاردان‌ها و کارشناسان هوشبری و گاهی کاردان‌های اتاق عمل و یا حتی بهیاران

کاری در اورژانس پیش بیمارستانی ایران تعریف نشده است، ارتقا در سیستم اورژانس پیش بیمارستانی ایران از نظر سطح کاری در حال حاضر غیر ممکن است (۳۱).

### بحث و نتیجه گیری

با توجه به هدف تحقیق که عبارت از بحث پیرامون کارایی روش‌های آموزش فعلی برای کار در اورژانس پیش بیمارستانی با توجه به شرایط لازمه کار در ایران و مقایسه آن با سایر نقاط جهان می‌باشد، نویسنده با حدود بیست سال سابقه کار و توجه به تحقیقات انجام شده بیان می‌دارد که اولین اقدام برای بهبود وضعیت آموزش دانشجویان برای کار در اورژانس پیش بیمارستانی می‌تواند برقراری سیستم آموزش کارا با توجه به علائق و انگیزه افراد و نیز انتخاب افرادی با روحیه مناسب کار در اورژانس باشد. مطالعه‌ای که در این زمینه در مشهد انجام شده است بیانگر این است که مباحث ویژه کار در اورژانس پیش بیمارستانی 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 به‌عنوان 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 (۲۶ و ۲۷).

تغییر در الگوهای آموزشی، ایجاد دیدگاه برای فراگیران و جلب مشارکت آنها در زمینه آموزش خودشان همراه با کاربرد روش‌های بهینه برای نیل به این اهداف برای تمام بخش‌های دخیل در عرصه آموزش پزشکی یک وظیفه می‌باشد و سعی بر آن است تا با استفاده از روش‌های جدید تدریس و آموزش بتوان میزان اثربخشی آموزش در این

پیش بیمارستانی شامل فارغ‌التحصیلی در یکی از رشته‌های پرستاری، هوشبری و یا فوریت‌های پزشکی، شرکت در آزمون علمی و عملی در ابتدای کار (که البته بدون وجود هیچ‌گونه استاندارد خاص و یکنواخت انجام می‌گردد)، شرکت در آزمون‌های تمدید اجازه کار به صورت سالیانه (که این اقدام نیز در استان‌های مختلف متفاوت است) و نیز شرکت در کلاس‌های بازآموزی مداوم که در طول سال برگزار می‌گردد می‌باشد (۲۹). با دقت در این دو نمونه متوجه چند نکته اساسی می‌شویم، در ابتدا این‌که به مبحث آمادگی روحی روانی افراد برای شرکت در کار فوریت‌های پزشکی در ایران دقت نمی‌شود که این به نوبه خود باعث دلزدگی افراد مختلف از کار در اورژانس پیش بیمارستانی به علت سختی‌های خاص خود و عدم آشنایی افراد با شرایط کار در اورژانس پیش بیمارستانی پیش از شروع به کار آنان می‌گردد (۳۰) و از طرفی نبود یک سیستم آزمون یکسان در کشور برای پذیرش افراد در این سیستم منجر به سر در گمی افراد متمایل به کار در اورژانس پیش بیمارستانی در نقاط مختلف کشور می‌گردد (اگرچه در مورد افرادی که به صورت رسمی در استخدام دولت هستند، انتقال و شروع به کار در نقاط دیگر کشور با مشکلات کمتری همراه است) و همچنین عدم کارایی آموزش‌های داده شده به پرسنل شاغل در اورژانس در طی تحصیل در دانشگاه به علت معلوم نبودن زمینه کاری در زمان تحصیل و عدم توجه کافی به مبحث اورژانس پیش بیمارستانی (که این موضوع متأسفانه در فارغ‌التحصیلان رشته فوریت‌های پزشکی نیز ظاهراً به دلیل عدم کاربردی بودن و نیز نامناسب بودن روش آموزش ارائه شده به دانشجویان این رشته دیده می‌شود)، معلوم نبودن سیستم ارزیابی کاری برای سطوح مختلف به دلیل نبودن سطوح مختلف کاری که این خود منجر به موازی کاری بیشتری در سیستم می‌شود و همچنین به دلیل این‌که سطوح مختلف

توان اخذ بهترین تصمیم استفاده کرد) و یا از روش بیمار استاندارد (Standard Patient) (که از این روش می‌توان برای آموزش معاینات بیماران دچار آسیب‌ها و مشکلات داخلی و یا بیماری‌های داخلی خاص مانند شرایط که شامل علائم و نشانه‌هایی مانند تهوع و سرگیجه و سردرد، طپش قلب و تنگی نفس می‌باشند استفاده کرد) و حتی روش ایفای نقش (Role playing) برای آموزش و ایجاد حس لازم در فراگیران برای برخورد با بیماران در شرایط گوناگون و ایجاد حس بهتر در پرسنل با ایجاد شرایطی مشابه شرایط واقعی مفید خواهد بود و یا برگزاری کلاس‌های عملی بیشتر در دوره تحصیل (که بهتر است دقیقاً بر بالین بیماران و در صحنه انجام شود)، می‌تواند در کارایی بهتر و بالاتر داوطلبین کار در اورژانس مؤثر باشد (۲۹ و ۳۲ و ۳۳ و ۳۴).

حیطه از علوم پزشکی را بهتر نمود (۲۵) لذا استفاده از روش‌های کارآمدتر آموزش برای کار در اورژانس پیش بیمارستانی با توجه به تجربه کشورهای پیشنهاد می‌شود. در مطالعه‌ای عواملی که دارای تأثیر منفی در آموزش علوم پزشکی، بخصوص آموزش کارهای عملی داشته‌اند را عدم وجود برنامه و نامشخص بودن اهداف آموزشی ذکر کرده‌اند که این مسأله در الگوی آموزشی استاد - شاگردی همانند آنچه که بیشتر در بخش‌های آموزش پزشکی کشورهای در حال توسعه اجرا می‌شود پررنگ‌تر است (۲۸). در حالی که کاربرد سایر روش‌ها مانند استفاده از روش شبیه‌سازی (Simulation) (که از این روش می‌توان به دو شکل مجازی و با استفاده از رایانه و یا به صورت زنده و در محیط بازسازی شده برای بهبود توان بررسی بیمار در صحنه و نیز افزایش توان رهبری و کنترل صحنه و ایجاد

## منابع

1. Davaty A. The survey of student's knowledge about triage. Proceeding of the 3th international congress of cure and health and crisis management in disaster; 2007 Aug 22-24; Tehran, Iran. Pub med. 2008.
2. Moadab HM. Bahramy F. The assessment of difficult for doing triage from nurse's view in choosing medical learning center. 2007.
3. Nasirpour AA. Bahadori MK. Tofighi SH. [Gohari MR. Prehospital Emergency Performance in Iran, View of Comprehensive Coverage Plan]. Journal of Critical Care Nursing. 2009; 4(2): 139-143. [Persian]
4. Cogdill KW. Moore ME. First-year medical student's information needs and resource selection: responses to a clinical scenario. Bull Med Library Assoc. 1997; 85(1): 51-54.
5. Eskrootchi R. Ebadi Fard A. Abolhassani H. kahouei M. A survey on medical students needs in Iran University of medical sciences for emergency clinical education. J Health Admin. 2008; 11(33): 69-76.
6. Dadgar MA. Taraghi F. An attitude on nursing care and triage in emergency ward. Proceeding of the 3th international congress of cure and health and crisis management in disaster; 2007 Aug 22-24; Tehran, Iran. Pub med. 2008.
7. Reddy M, Rum-Spence P. Finding Answers: Information needs of a multidisciplinary Patient Care Team in Emergency Department. AMIA Annusymp Proc. 2006; 649-53.
8. Arreola C. Mock CN. Lojero- Wheathly L. de la Cruz O. Garsia C. Canavati-Ayub F. Et al. Low-Cost improvement in prehospital trauma care in a Latin American city. J Trauma. 2000; 48(1): 119-124.
9. Sampalis JS. Lavoie A. Williams JI. Mulder Ds. Kalina M. Impact of on-site care, prehospital time and level of in-hospital care on survival in severely injured patients, J Truama. 1993; 34: 252-261.
10. Leigh B. Kandeh HB. Kanu MS. Kuteh M. Palmer IS. Daoh KS. et al. Improving emergency obstetric care at a district hospital. Makeni· Sierra Leone. The Freetown/Makeni PMM Team. Int J Gynaecol & Obstetric. 1997 Nov; 59 Suppl 2: S55-65.
11. Prevention of Mental Mortality Network. Situation analysis of emergency obstetric care: Examples from

- eleven operation research projects in West Africa, Soc Sci Med. 1995 Mar; 40(5): 657-667.
12. Rogers RL, Mattu A, Winters M, Martinez J. Practical Teaching in Emergency Medicine. 1<sup>st</sup> ed. London: BMJ Books. 2009.
  13. Lathly JW. Hodge B. Information seeking behavior of occupational health nurses: how nurses keep current with health information. AAOHN J. 2001Feb; 49(2): 87-95.
  14. Dee C. Blazek R. Information needs of the rural physician; a descriptive study. Bull Med Libr Assoc. 1993 Jul; 81(3): 259-264.
  15. Charles A. Emergency Medicine in South Africa. J Emergency medicine. 2003; 25(3): 325-328.
  16. Pozner CN. Zane R. Nelson SJ. Levine M. International EMS systems: The United States: Past, present and Future. Resuscitation. 2004 Mar; 60(3): 239-244.
  17. Hunyadi-Anticevic S. EMS system in Croatia. Resuscitation. 2006 Feb; 68(2): 185-191.
  18. Bayram JD. Emergency medicine in Lebanon: Overview and prospects. J Emerg Med. 2007 Feb; 32(2): 217-222.
  19. Maio RF. Garrison HG. Spaite DW. Desmond JS. Gregor MA. Cayten CG. Et al. Emergency Medical Services Outcomes Project I (EMSOPI): Prioritizing conditions for outcomes research. Ann Emerg Med. 1999 Apr; 33(4): 423-432.
  20. Dick WF. Angelo-American vs. Franco-German Emergency Medical Services System. Prehospital Disaster Med. 2003 Jan-Mar; 18(1): 29-35.
  21. Universal coverage plan by laws about hospital emergency medical services [ cited 2009 Nov, 3]. Available from: <http://www.imdle.org>.
  22. Wikipedia. Org [homepage on the internet]. United States: Emergency Medical Services: c2005-06 [updated 2010 Dec 25] Available from: [http://www.en.wikipedia.org/Emergency\\_medical\\_service](http://www.en.wikipedia.org/Emergency_medical_service).
  23. Rhonda Beck. Intermediate emergency care and transportation of sick and injured. 1<sup>st</sup> ed. Boston: Jones and Bartlett Publishers. 2005.
  24. Currie J, Edwards L, Colligan M, Crouch R. A time for international standards? Comparing the Emergency Nurse Practitioner role in UK, Australia and New Zealand. Accid Emergency Nurs. 2007 Oct; 15(4): 210-216.
  25. Husum H. Gilbert M. Wisborg T. Training pre-hospital trauma care in low-income countries: The "village university" experience. Med Teach. 2003 Mar; 25(2): 142-148.
  26. Dent JA. Harden RM. A practical guide for medical teacher. 2<sup>th</sup> ed. London: Churchill Livingstone. 2005.
  27. Hajiabady F. and Bagheri M. The compartment survey of the situational assessment teaching rate in crisis situation between nursing and emergency student in Mashhad nursing and midwifery faculty in 2005. Proceeding of the 3<sup>th</sup> international congress of cure and health and crisis management in disaster, 2007 Aug 22-24; Tehran, Iran. Pub med. 2008.
  28. Kahoe M, Alae S. [Understanding information needs of student in Emergency Medicine Education]. Koomeh. 2010; (11)3: 155-161. [Persian]
  29. Barnameye amouzeshe modavem va badve estekhdam baraye moteghaziane kar dar urzhanse Esfahan. [ cited 3 March, 2011]. Available from: <http://www.ems.mui.ac.ir>
  30. Cogdill KW. Information needs and information seeking in primary care: A study of nurse practitioners. J Med Libr Assoc. 2003 Apr; 91(2):203-215.
  31. Cogdill KW. Information needs and information seeking in primary care: A study of nurse practitioners. J Med Libr Assoc 2003; 91(3): 203-215.
  32. Farahmand SH. ASL Solimani H. [How Interns Logbook Is Completed in Emergency Ward of Imam Khomani Hospital?] Iranian Journal of Medical Education. 2010; 10(1): 55-63. [Persian]
  33. Johnson L. Dakin C. Munchbach E. Hathaway R. A partnership model for emergency nursing education-creative ways to train and develop new staff. AENJ. 2009; (6)2:116-21.
  34. Gant LT. Human Simulation in Emergency Nursing Education: Current Status. Journal of Emergency Nursing. 2007 Feb; 33(1): 69-71.

# Training in Pre-hospital Emergency: Needs and Truths

Fariba Haghani, Nariman Sadeghi

## Abstract

**Introduction:** *More people in the world have lack access to formal pre-hospital emergency. Pre-hospital system should be simple, efficient, and continuous. In emergencies, Caring interventions and in pre-hospital environment is based on independent judgments, decision-making skills, and prioritizations, which is achieved through the training. This study aimed to discuss about current educational methods of pre-hospital emergency in Iran in comparison with other countries. With real assessment of learning in emergency, it is possible to determine gaps between needs and learned materials in order to eliminate it.*

**Methods:** *In this review, data gathering was done through medical education and emergency related-textbooks, databases including Pub Med, CINAHL, Embase, Pro Quest, and Science Direct. At first step, 2345 article was found. Finally, 29 articles were selected based on purpose of study.*

**Results:** *The findings of this study showed that the training of nursing student and other student that allowed working in pre-hospital setting are not efficient and appropriate.*

**Conclusion:** *This study showed that in current situation it is necessary to reconsider changes in the educational content and methods used for pre-hospital emergency education.*

**Keywords:** Pre-hospital emergency training, emergency training, emergency training needs, training in methods in emergency.

## Addresses:

<sup>1</sup> Assistant professor, Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: haghani@edc.mui.ac.ir

<sup>2</sup> (✉)Msc nursing student. School of nursing and midwifery. Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. Email: Sadeghi\_nariman@yahoo.com