مجلـه‌ی مـراقبـت اورژانـس
دوره‌ی ۱، شماره‌ی ۱، بهار ۹۶ ، صفحات ۶۱ تا ۶۸

# ارزیابی شاخص‌های عملکرد اورژانس پیش بیمارستانی شهر بیرجند، سال۱۳۹۳

**اسماعیل صبوری[۱]، مریم نادری مقدم[۲]، امید صبوری[۳]، یحیی محمدی[۴]، فاطمه توکلی کرقند[۱]**

[*]**نویسنده‌ی مسئول**: بیرجند، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پیراپزشکی فردوس saburie72@gmail.com

**چکیده**

***زمینه و هدف:*** *امروزه مراقبت‌های پیش بیمارستانی یک جزء اساسی در درمان بیماران اورژانسی است. درستی عملکرد قسمت‌های مختلف این سیستم منجر به پیشگیری از فوت و معلولیت می‌گردد، این مطالعه با هدف ارزیابی شاخص‌های عملکرد اورژانس‌های پیش بیمارستانی شهر بیرجند در سال ۱۳۹۳ انجام شد.*

***روش بررسی:*** *مطالعه‌ی توصیفی در پنج پایگاه اورژانس سطح شهر بیرجند انجام شد. داده‌های مربوط به کارکنان و تجهیزات موجود در پایگاه‌های اورژانس با استفاده از چک لیست استخراج شد و گزارش ماموریت‌ها از طریق اطلاعات ثبت شده در پایگاه مرکزی مورد بررسی قرار گرفت. وضعیت نیروی انسانی و زمان پاسخ با استاندارد وزارت بهداشت و وضعیت تجهیزات با استاندارد موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مقایسه گردید.*

***یافته‌ها:*** *یافته‌های پژوهش نشان داد هیچ یک از پایگاه‌ها دارای نیروی انسانی کافی نیستند و هیچ کدام از آمبولانس‌های پایگاه‌های اورژانس، دارای تمامی تجهیزات مورد نیاز نبوده‌اند. بهترین وضعیت، مربوط به تجهیزات تشخیصی (۹۶/۶۳ درصد) و بیشترین کمبود، مربوط به تجهیزات حفاظت شخصی (۱۷/۹۴درصد) بود.*

***نتیجه‌گیری:*** *رفع کمبودهای نیروی انسانی و تجهیز آمبولانس‌های پایگاه‌های اورژانس به خصوص از نظر تجهیزات حفاظت شخصی ضروری به نظر می‌رسد.*

***واژگان‌کلیدی: اورژانس پیش بیمارستانی، ارزیابی، شاخص عملکرد، بیرجند***

## مقدمه

هر ساله تقریباً پنج میلیون نفر در جهان بر اثر آسیب ناشی از حوادث ترافیکی، خشونت، سوختگی، سقوط، غرق شدگی و غیره، جان خود را از دست می‌دهند. علاوه بر این، میلیون‌ها نفر نیز دچار معلولیت و ناتوانی می‌شوند و هزینه‌های سنگینی بر فرد، خانواده و جامعه او تحمیل می‌شود. میزان آسیب ناشی از حوادث در کشورهای در حال توسعه به مراتب بیش تر است (۱)، به طوری که تروما اولین علت مرگ و میر و از علل اصلی از کار افتادگی و معلولیت، جمعیت فعال در کشورهای در حال توسعه می‌باشد. متاسفانه اهمیت این موضوع در این کشورها کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این وضعیت در حال بدتر شدن است و بر طبق پیش‌بینی‌های سازمان جهانی بهداشت تا سال ۲۰۲۰ میلادی، حوادث ناشی از تصادفات به تنهایی دومین علت سال‌های از دست رفته زندگی در سراسر جهان را به خود اختصاص خواهند داد (۲). ایران با بالاترین آمار تصادفات ( ۲۷ هزار کشته و ۳۰۰ تا۵۰۰ هزار مصدوم) از جمله کشورهایی است که شرایط خدمات پیش بیمارستانی در آن مشابه سایر کشورهای در حال توسعه می‌باشد. بروز حوادث ترافیکی در ایران بالاتر از میانگین جهانی است، به طوری که هر ۱۹ دقیقه یک نفر جان خود را در اثر حوادث ترافیکی از دست می‌دهد (۳).

امروزه مدیریت صحیح شرایط اضطراری از مسائل مهم نظام سلامت است. از اجزای مهم نظام ارائه خدمات پزشکی، سیستم اورژانس پیش بیمارستانی است (۴). خدمات

۱-کارشناس پرستاری،کمیته تحقیقات دانشجویی،دانشکده پیراپزشکی فردوس، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند
۲-کارشناس بهداشت حرفه ای، مرکز بهداشت شهرستان فردوس، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند
۳-کارشناس پرستاری،کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار
۴- کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران

[ Downloaded from ijec.ir on 2025-07-06 ]

اورژانس‌های پیش بیمارستانی (Emergency Medical Services (EMS) بخش مهمی از سیستم ارائه خدمات بهداشتی است و نقش کلیدی در ارائه خدمات پیش بیمارستانی و انتقال بیماران به مراکز درمانی دارند. فعالیت‌های این سیستم شامل پاسخ‌گویی به درخواست‌های اورژانس تلفنی، اعزام تکنسین به محل، ارائه مراقبت توسط افراد آموزش دیده در محل حادثه، ادامه ارائه مراقبت در وسیله نقلیه از قبیل آمبولانس و بالگرد و انتقال فرد به مراکز درمانی تعیین شده توسط مرکز فرماندهی اورژانس است. هدف از چنین خدمات پزشکی، فراهم کردن درمان مناسب در محل و زمان صحیح با استفاده از منابع در دسترس می‌باشد (۵،۶).

درستی عملکرد قسمت‌های مختلف این سیستم منجر به اعزام سریع و به موقع آمبولانس بر بالین بیمار و پیشگیری از فوت و همچنین عدم ایجاد معلولیت می‌گردد. موفقیت این مجموعه بستگی به عوامل گوناگونی مانند، توانایی افراد مسئول، کارکنان آموزش دیده، تجهیزات، هماهنگی و ارتباطات دارد. امروزه در سیستم مراقبت سلامت شهری عموماً اولین برخورد با بیماران بحرانی توسط اورژانس پیش بیمارستانی صورت گرفته و هر چه مراقبت این بیماران در این مرحله صحیح‌تر، دقیق‌تر و سریع‌تر انجام شود مرگ ومیر و معلولیت‌های ناشی از بیماری‌ها و حوادث کاهش یافته و اعتماد مردم به این سیستم افزایش می‌یابد (۵).

در ایران نیز به منظور ارتقای سطح خدمات فوریتهای پزشکی، آیین‌نامه ساماندهی پوشش فراگیر خدمات فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی کشور درسال ۱۳۸۶ توسط هیئت وزیران تصویب شد که بر اساس این آیین نامه، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مکلف شد که شاخص‌های عملکردی اورژانس پیش بیمارستانی را بهبود بخشد (۷،۸،۹).

به لحاظ اهمیت موضوع اورژانس پیش بیمارستانی و مؤلفه‌های مربوط به آن مطالعاتی در کشورهای دیگر مخصوصاً کشورهای توسعه یافته انجام شده است، اما حجم این مطالعات در مقایسه با موضوعات پرکاربرد دیگر بسیار کمتر است و نیز به دلیل تفاوت در منابع و امکانات اورژانس پیش بیمارستانی در کشورهای مختلف نتایج متفاوتی در شاخص‌های مختلف بدست آمده است. لذا با توجه به اهمیت نقش و عملکرد اورژانس پیش بیمارستانی در سلامت جامعه و نیز لزوم پایش منظم عملکرد، مخصوصاً در شاخص‌های تأثیرگذار در فرآیند خدمات رسانی به بیماران، پژوهش حاضر با هدف ارزیابی عملکرد اورژانس پیش بیمارستانی شهر بیرجند در سال ۱۳۹۳ صورت گرفت.

## روش بررسی

این مطالعه‌ی توصیفی در پنج پایگاه اورژانس سطح شهر بیرجند انجام شد. داده‌های مورد نیاز برای ارزیابی عملکرد پایگاه‌های اورژانس شهری با استفاده از سه چک لیست نیروی انسانی، تجهیزات آمبولانس و زمان پاسخ جمع‌آوری گردید. داده‌های مربوط به کارکنان و تجهیزات موجود در پایگاه‌های اورژانس شهری با استفاده از چک لیست استخراج گردید. برای ارزیابی زمان پاسخ، از گزارش ماموریت‌های ثبت شده در پایگاه مرکزی استفاده گردید.

استانداردهای موجود در چک لیست تجهیزات آمبولانس شامل ۵۲ گزینه و ۹ قسمت (تجهیزات جابجایی بیمار، تجهیزات ثابت نگهدارنده بیمار، تجهیزات تهویه/تنفس، تجهیزات تشخیصی، تجهیزات یا مواد تزریقی تجهیزات لازم برای مدیریت درمانی- حیاتی، تجهیزات مراقبت پرستاری و بانداژ، تجهیزات حفاظت شخصی، مواد حفاظت و نجات، وسایل ارتباطی) از استانداردهای ملی ایران به شمارهٔ ۴۳۷۴ استخراج گردید که در مؤسسه استاندارد وتحقیقات صنعتی ایران موجود می‌باشد.

استانداردهای موجود در چک لیست نیروی انسانی شامل ۱۲ گزینه بود که از آئین نامه سازماندهی پوشش فراگیر خدمات



[ Downloaded from ijec.ir on 2025-07-06 ]

فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی مصوب هیئت وزیران در تاریخ ۱۳۸۶/۹/۲۵ و کتاب جامع فوریت‌های پزشکی اقتباس شد. استانداردهای موجود در چک لیست زمان پاسخ که فقط شامل دو گزینه بود از کتاب درسنامه جامع فوریت‌های پزشکی و آئین‌نامه سازماندهی پوشش فراگیر خدمات فوریت‌های پزشکی پیش بیمارستانی مصوب هیئت وزیران در تاریخ ۱۳۸۶/۹/۲۵ به دست آمد (۷). تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی با نرم افزار آماری SPSS ver. 16 انجام شد.

## یافته‌ها

در شهر بیرجند، پنج پایگاه فوریت پزشکی اورژانس وابسته به مرکز حوادث و فوریت‌های پزشکی استان خراسان جنوبی وجود داشت. همچنین در زمان مطالعه در شش ماهه اول سال ۱۳۹۳ در این پایگاه‌ها ۱۳ آمبولانس فعال وجود داشت. ۹ نوع از آمبولانس‌های موجود در پایگاه‌های فوریت‌های پزشکی از نوع B که آمبولانس‌هایی برای انتقال بیماران و پایش و درمان اولیه بود و چهار عدد از آمبولانس‌ها از نوع C بود که برای انتقال بیماران و درمان اساسی استفاده می‌شد و علاوه بر آن شامل دستگاه الکتروشوک بود.

یافته‌های پژوهش نشان داد که در هیچکدام از پایگاه‌های فوریت‌های پزشکی شهر بیرجند نیروی انسانی کافی بر اساس آئین‌نامه سازماندهی پوشش فراگیر خدمات فوریت‌های پیش بیمارستانی (به ازای هر موتور سیکلت چهار نفر و به ازای هر دستگاه آمبولانس ۱۰ نفر شامل پنج نفر کاردان و پنج نفر کارشناس) وجود نداشت (جدول ۱).

***جدول ۱: میزان تطابق نیروی انسانی پایگاه‌های اورژانس پیش بیمارستانی با استانداردهای پیشنهادی در شهر بیرجند***

| وضعیت نیروی انسانی | درصد تطابق با استاندارد |
|---|---|
| ۱. تکنسین فوریت پزشکی یونیفرم مخصوص دارد | ۱۰۰ |
| ۲. تکنسین فوریت پزشکی اتیکت مخصوص دارد | ۱۰۰ |
| ۳. بعد از هر ماموریت تجهیزات ضد عفونی می‌شود | ۲۹/۲ |
| ۴. تکنسین فوریت پزشکی آمبولانس را تمیز نگه می‌دارد | ۲۹/۲ |
| ۵. تکنسین فوریت پزشکی کارت بهداشتی دارد | ۰ |
| ۶. تکنسین فوریت پزشکی حداقل دوره آموزشی تکنسین پایه را گذرانیده است | ۱۰۰ |
| ۷. تحویل و تحول آمبولانس روزانه در هر شیفت انجام می‌شود | ۱۰۰ |
| ۸. تکنسین اورژانس آمبولانس را از نظر شرایط فنی و بی سیم آماده نگه می دارد | ۱۰۰ |
| ۹. امدادگر راننده گواهینامه آمبولانس دارد | ۱۰۰ |
| ۱۰. امدادگر راننده مدرک دیپلم دارد و دوره آموزشی هلال احمر را دیده است | ۱۰۰ |
| ۱۱. به ازای هر موتور سیکلت اورژانس ۴ نفر کاردان یا کارشناس وجود دارد | ۰ |
| ۱۲. به ازای هر دستگاه آمبولانس ۱۰ نفر نیروی انسانی وجود دارد | ۰ |
| ۱۳. هرپایگاه دو آمبولانس فعال دارد | ۰ |

همچنین ۷۵ درصد از کارکنان فوریت‌های پزشکی شهر بیرجند اطلاعات کافی برای انجام ماموریت‌های پیش آمده شهری را داشتند. هیچکدام یک از آمبولانس های موجود در پایگاه‌های اورژانس، تمامی ۵۲ نوع تجهیزاتی که در استانداردهای تجهیزات آمبولانس موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی کشور وجود آنها در آمبولانس ضروری می‌باشد را نداشتند.

نتایج نشان داد که ۶۵/۴۱ درصد آمبولانس‌ها تجهیزات درمانی را داشتند. بیشترین فراوانی موجود در تجهیزات مربوط به تجهیزات تشخیصی (۹۶/۶۳ درصد) و کمترین فراوانی مربوط



[ Downloaded from ijec.ir on 2025-07-06 ]

به تجهیزات حفاظتی (۱۷/۹۴ درصد) بود. همچنین نتایج نشان داد که در آمبولانس‌های موجود در پایگاه‌های فوریت‌های پزشکی برای برقراری اکسیژن فقط از کانولای بینی استفاده می‌شد (جدول ۲).

گزارش ها نشان داد در ۸۱/۱۸ درصد از مأموریت‌ها، زمان رسیدن فوریت‌ها به محل حادثه هشت و کمتر از هشت دقیقه و در ۱۸/۸۲ درصد بیشتر از ۸ دقیقه بود.

***جدول ۲: فراوانی نسبی تجهیزات پزشکی موجود در آمبولانس‌های پایگاه‌های اورژانس پیش بیمارستانی شهر بیرجند***

| تجهیزات پزشکی موجود در آمبولانس | درصد فراوانی |
|---|---|
| تجهیزات جابجایی بیمار | ۹۲/۳۰ |
| تجهیزات ثابت نگهدارنده بیمار | ۸۱/۵۳ |
| تجهیزات تهویه- تنفس | ۹۵/۵۰ |
| تجهیزات تشخیصی | ۹۶/۶۳ |
| تجهیزات تزریق | ۵۰ |
| تجهیزات لازم برای مدیریت درمانی- حیاتی | ۶۷/۹۰ |
| تجهیزات مراقبت پرستاری و بانداژ | ۲۳/۸۴ |
| تجهیزات حفاظت شخصی | ۱۷/۹۴ |
| تجهیزات حفاظت و نجات | ۶۳/۰۷ |

## بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های این پژوهش در پایگاه‌های فوریت‌های پزشکی شهر بیرجند درخصوص وضعیت نیروی انسانی اطلاعاتی به دست آمد که از بعضی جهات با استانداردهای موجود کاملا همخوانی داشت. اما از بعضی جهات، فاصله زیادی با استانداردها داشت. به عنوان مثال در پاسخ به این سؤال‌ها که: آیا تکنسین فوریتهای پزشکی دورهٔ آموزشی تکنسین پایه را گذرانده اند؟ تحویل و تحول آمبولانس را در هر شیفت انجام می دهند؟ آمبولانس را از نظر شرایط فنی و بی‌سیم آماده نگه می‌دارد؟ و امدادگر راننده گواهینامه مخصوص آمبولانس دارد؟ در تمامی پایگاه‌ها جواب مثبت بود و از این حیث استاندارد مطلوب رعایت شده بود. در هیچ یک از پایگاه‌ها، نیروی انسانی کافی وجود نداشت. همچنین هیچ کدام از تکنسین‌های اورژانس کارت بهداشتی مخصوص نداشتند. اما از نکات قابل توجه در مورد نیروی انسانی موجود در در پایگاه‌های فوریت‌های پزشکی شهر بیرجند این بود که تنها در ۲۹/۲ درصد از پایگاه‌ها، آمبولانس‌ها توسط تکنسین تمیز وتجهیزات آن ضد عفونی می‌شد. به طور کلی می‌توان گفت که وضعیت موجود نیروی انسانی اورژانس ۱۱۵ شهر بیرجند در قیاس با استانداردها مطلوب ارزیابی نشد.

در پایگاه‌های اورژانس بیرجند نیروی انسانی کافی وجود نداشت. این نتیجه با نتایج مطالعه بهرامی و همکاران (۲۰۱۰) که نشان دادند که هیچکدام از پایگاه‌های اورژانس ۱۱۵ شهر یزد نیروی انسانی و آمبولانس کافی نداشتند، همخوانی دارد (۷).

پایگاه‌های فوریت‌های پزشکی شهر بیرجند به طور متوسط ۶۵/۴۱ درصد از تجهیزات استاندارد موجود در آمبولانس را دارا بودند. در این بین نکته قابل توجه اختصاص کمترین میزان فراوانی نسبی در بین تجهیزات مربوط به تجهیزات حفاظت شخصی (۱۷/۹۴ درصد) بود. در بین تمام پایگاه‌ها تنها (۲۳/۸۴ درصد) تجهیزات مراقبت پرستاری و بانداژ وجود داشت. نقطهٔ قوت در تجهیزات موجود در آمبولانس‌های اورژانس ۱۱۵ شهر بیرجند، وضعیت مطلوب تجهیزات تشخیصی (۹۶/۶۳ درصد) و تهویه- تنفس (۹۵/۵۰ درصد) بود. جهانگیری و همکاران (۲۰۱۴) نیز نشان دادند که هیچکدام از آمبولانس‌های اورژانس ۱۱۵ شهر رشت تجهیزات طبی کامل را نداشتند و بهترین حالت، مربوط به تجهیزات تهویه و تنفس با ۹۷ درصد و کمترین کمبود مربوط به تجهیزات امداد و نجات ۴۳ درصد و تجهیزات ارتباطی ۵۳ درصد بود که با مطالعه ما همخوانی داشت (۴). پیشنهاد می‌شود به منظور بهبود ارائه مراقبت‌های پیش بیمارستانی، در



[ Downloaded from ijec.ir on 2025-07-06 ]

زمینه کنترل کیفی خدمت تکنسین‌های اورژانس پیش بیمارستانی، آمبولانس و تجهیزات مورد نیاز آن، توجه بیشتری صورت گیرد و حداقل‌هایی به عنوان استاندارد تجهیزات تدوین و ابلاغ شود.

نتایج این مطالعه نشان داد که ۶۵/۴۱ درصد آمبولانس‌های اورژانس پیش بیمارستانی شهر بیرجند با توجه به استانداردهای سازمان ملی استاندارد، تجهیزات مورد نیاز را داشتند. مطالعه کاظم‌نژاد و همکاران (۲۰۱۵)، نشان داد آمبولانس‌های اورژانس‌های پیش بیمارستانی استان گیلان با توجه به استانداردهای وزارت بهداشت و سازمان ملی استاندارد ایران به ترتیب ۵۵ و ۵۳ درصد تجهیزات مورد نیاز را داشتند که وضعیت آمبولانس‌های اورژانس پیش بیمارستانی شهر بیرجند نسبت به شهر گیلان مطلوب‌تر بود (۱۰). در حالی که نتایج مطالعه بهرامی و همکاران در یزد که در سال ۱۳۸۹ منتشر شد، نشان داد متوسط تجهیزات طبی آمبولانس‌های پایگاه های اورژانس یزد بر اساس استاندارد سازمان ملی استاندارد ۶۱ درصد بود (۷).

در ۸۱/۱۸ درصد از مأموریت‌ها زمان رسیدن فوریت‌ها به محل حادثه هشت و کمتر از هشت دقیقه گزارش شده بود و در ۱۸/۸۱ درصد، مامورین اورژانس پیش بیمارستانی بعد از گذشت هشت دقیقه به محل رسیده بودند. زمان رسیدن بر بالین بیمار شاخص مهمی در ارزیابی عملکرد اورژانس پیش بیمارستانی است. در پروتکل استاندارد این زمان باید کمتر از هشت دقیقه باشد. همچنین بر اساس آئین نامه ساماندهی پوشش فراگیر خدمات فوریت‌های پیش بیمارستانی، زمان رسیدن بر بالین بیمار باید به گونه‌ای باشد که در ۸۰ درصد از موارد در کمتر از هشت دقیقه به طول انجامد. از این حیث می‌توان گفت اورژانس ۱۱۵ شهر بیرجند در مقایسه با استانداردها نمره قبولی را کسب کرد. کاظم‌نژاد و همکاران (۲۰۱۵) نیز نشان دادند که در ۸۲ درصد از ماموریت‌ها زمان رسیدن فوریت‌ها به محل حادثه کمتر از هشت دقیقه بود و در ۱۸ درصد موارد زمان رسیدن بر بالین بیمار بیشتر از هشت دقیقه بود (۱۰). عملکرد ماموریت‌های شهری مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی شهر یزد در سال ۱۳۹۲ حدود ۹/۸ دقیقه بود که با توجه به فاصله با استاندارد هشت دقیقه، این عملکرد در منطقه ضعیف بود (۱۱). زمان پاسخگویی از زمان اطلاع رسانی به واحد کمک رسان تا رسیدن به محل حادثه محاسبه می‌گردد. نسبت یک گروه به ازای هر ۵۰۰۰۰ نفر بر اساس مطالعه مک سواین و رسیدن به زمان ۶-۴ دقیقه زمان پاسخ‌گویی مطلوب تلقی می‌شود. در مونتاری مکزیکو و در شهرهایی که از نسبت یک تیم به ازای یک صد هزار نفر جمعیت استفاده می‌کنند، زمان پاسخگویی حدود ۱۰ دقیقه و در نیوائون مکزیکو ۴/۵ دقیقه محاسبه شده است. درحالی که در هانویی ویتنام وجود یک تیم به ازای ۶۰۰۰۰۰ نفر جمعیت زمان پاسخگویی را به ۳۰ دقیقه افزایش داده بود (۳).

در اکثر کشورهای آسیایی، عملکرد اورژانس پیش بیمارستانی با استانداردهای جهانی برابری می کند. این مطالعه نشان داد که وضعیت نیروی انسانی و تجهیزات موجود در آمبولانس فاصله زیادی با استانداردها دارد. اما وضعیت زمانی موجود در حد قابل قبولی ارزیابی شد. به منظور بهبود ارائه مراقبت‌های پیش بیمارستانی، نیاز است در زمینه کنترل کیفی خدمات تکنسین‌های اورژانس پیش بیمارستانی، آمبولانس و تجهیزات مورد نیاز آن، توجه بیشتری صورت گیرد و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور حداقل هایی را به عنوان استاندارد در هر سه شاخص نیروی انسانی، تجهیزات و زمان تدوین و ابلاغ نماید.

**تشکر و قدردانی**

این مطالعه مصوب کمیته تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی بیرجند با کد اخلاق IR.BUMS.REC.1394.410 به تصویب رسید. جای دارد از دکتر احمد نگهبان، ریاست محترم مرکز بهداشت شهرستان فردوس و دکتر محمد امین

[ Downloaded from ijec.ir on 2025-07-06 ]

بهرامی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد و کارکنان سازمان فوریت‌های پزشکی شهر بیرجند کمال تشکر را داشته باشیم.

## منابع

1. Eri M, Jafari N, Kabir MJ, et al. Concept and Challenges of Delivering Preventive and Care Services in Prehospital Emergency Medical Service: A Qualitative Study. Journal Mazandaran Univ Med Sci. 2015; 25(126): 42-57. [In Persian]

2. Zamani M, Esmailian M, Mirazimi MS, Ebrahimian M, Golshani K. Cause and Final Outcome of Trauma in Patients Referred to the Emergency Department; a Cross Sectional Study. Iran. J. Emerg. Med. 2014; 1(1):22-7. [In Persian]

3. Khankeh HR, Alinia SH, Masoumi GH, et al. The Prehospital services by focus on road traffic accidents: Assessment developed and developing countries. Journal of Health pormotion management. 2013; 2(2):71-9. [In Persian]

4. Pourshaikhian M, Jahangiri K, Jahangiri E, Vatankhah S. Pre-hospital emergency medical services: the analysis of EMS ambulances equipment in Rasht city. Journal of Rescue & Relief. 2014; 6(1): 55-66. [In Persian]

5. Zeraatchi A, Rostami B, Rostami A. Time Indices of Emergency Medical Services; a Cross-Sectional Study. Iranian Journal of Emergency Medicine. 2017;1(1): 1-8. [In Persian]

6. Aghababaeian HR, Moosavi SA, Dastorpoor M, et al. Occupational Exposure to Sharp Tools in Emergency Medical Service Staff; an Epidemiologic Study. Iranian Journal of Emergency Medicine. 2017;4(4):146-152. [In Persian]

7. Bahrami MA, Ranjbar Ezzatabadi M, Maleki A, Asqari R, Ahmadi GH. A Survey on the Yazd Pre-hospital Emergency Medical Services' Performance Assessment, 2009-2010. Journal TOLOO-E-BEHDASH. 2011; 9(4): 45-58. [In Persian]

8. Nasiripour A. A, Tofighi S, Gohari M. R, Bahadori M. K. Prehospital emergency performance in Iran; View of comprehensive coverage plan. J Crit care nurs. 2009;2(4):e8240.

9. Bahadori M, Ravangard R. Determining and Prioritizing the Organizational Determinants of Emergency Medical Services (EMS) in Iran. Iran Red Crescent med J. 2013;15(4):307-11.

10. Kazemneghad E, Pourshaikhian M, Vatankhah S. Quality Survey Of Perhaspital Emergency Services in Guilan Province, Based on National Standards. J Guilan Uni Med Sci. 2015; 23(1): 50-8. [In Persian]

[ Downloaded from ijec.ir on 2025-07-06 ]

11. Vafaeinasab MR, Fatehpanah A, Jahangiri K, Namdari M. An Evaluating on Performance of Pre-hospital Emergency Stations in Yazd, Based on Essential Time for Attending at Patient's Bedside (Year-2013). Journal of Toloo-e-behdasht Sci. 2017; 15(5): 122-131. [In Persian]

[ Downloaded from ijec.ir on 2025-07-06 ]

# *The Evaluation of prehospital emergency performance indicators in Birjand, 2015*

Saburie E[1], Naderi Moghadam M[2], Saburie O[3], Mohammadi Y[4], Tavakkoli F[1]

[*1]BSN, Student Research Committee, Ferdows paramedical Health School, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
[2]BSc, Occupational Health, Ferdows Health Center, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
[3]BSN. Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Sbzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
[4]MSc. In Educational Research, Educational development Center, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Ph.D student of curriculum planning, School of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran

***Corresponding Author:*** Student Research Committee, Ferdows paramedical Health School, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

***Email:*** saburie72@gmail.com

***Background and Objectives:*** Today, prehospital care is an essential component of emergency patient treatment. The proper performance of different parts of this system leads to prevention of death and disability, so this study aimed to determine the performance of prehospital emergency in Birjand.

***Materials and Methods:*** This descriptive study conducted in five prehospital emergency stations of Birjand in 2015. Data on staffs and equipment of these emergency stations were examined using check-list and the mission reports in recorded information in the central database. The status of human resources and also their response time was compared with the Iranian Ministry of Health Standards; as well the equipment status is compared with Iranian Institute of Standards and Industrial Research.

***Results***: The study showed that none of the stations had adequate human resources and no emergency ambulance had all the necessary equipment. The best situation was diagnostic equipment (94.17%) and the most shortage of equipment was related to personal protection (63.96%).

***Conclusion:*** The elimination of human resources shortages and the provision of ambulances to emergency equipment especially in terms diagnostic equipment seems to be necessary.

***Keywords: prehospital emergency, performance indicator, evaluation, Birjand***

[ Downloaded from ijec.ir on 2025-07-06 ]