Journal of Marine Medicine
Spring 2023, Volume 5, Issue 1
Pages: 40-46
10.30491/5.1.40

Evaluation of the Knowledge of Prehospital Emergency Medical Services (EMS) Personnel in the Diagnosis of Stroke Patients

Mehran Kouchek [1], MirMohammad Miri [1], Ahmad Zahedi [2], Amirahmad Nassiri [3] *

[1] Department of Anesthesiology and Critical Care Department, School of Medicine, Imam Hossein Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
[2] Department of Nursing, School of Nursing, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran
[3] Department of Adult Nephrology, School of Medicine, Imam Hossein Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 15 October 2022 **Accepted:** 22 November 2022

Abstract

Background and Aim: Some mortality due to stroke occur outside the hospital. Therefore, the pre-hospital emergency medical services (EMS) plays an important and vital role in the management of stroke patients. The present study evaluated the knowledge of prehospital emergency medical services (EMS) personnel in the diagnosis of stroke patients.

Methods: This cross-sectional study was conducted in hospitals and pre-hospital EMS affiliated to Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran in 2022. In order to measure the knowledge and awareness of pre-hospital EMS personnel regarding stroke, a researcher-made questionnaire containing 20 questions, as well as demographic data such as age, gender, field of study was collected.

Results: The mean age of 109 pre-hospital EMS personnel was 32.4±6.6 years old. Most of them were graduates of associate degree in emergency medicine. The mean score of knowledge obtained by the pre-hospital EMS personnel was 16.9±3.5 out of 20, which according to the grading, the knowledge level was estimated to be very good. Of course, very weak and weak level of awareness was recorded in 0.9% (n=1) and 1.8% (n=2) of pre-hospital EMS personnel, respectively. No significant relationship was recorded between the mean level of knowledge and field of study.

Conclusion: The findings of the present study showed that the level of knowledge of Ilam pre-hospital EMS personnel in the field of stroke is favorable, however, the knowledge of a very small percentage of them was at a weak or very weak level. It is recommended conducting more studies in this field.

Keywords: Stroke, Knowledge, Emergency Medical Services (EMS).

[Downloaded from mail.jmarmed.ir on 2026-09-18]

[DOI: 10.30491/5.1.40]

***Corresponding author:** Amirahmad Nassiri, **Email**: nassirimorad@yahoo.com
Address: School of Medicine, Imam Hossein Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

مجله طب دریا
دوره ۵، شماره ۱، بهار ۱۴۰۲
صفحات: ۴۶-۴۰
10.30491/5.1.40

ارزیابی دانش و آگاهی کارکنان اورژانس پیش‌بیمارستانی (EMS) در تشخیص بیماران دچار سکته مغزی (استروک)

مهران کوچک [۱]، میرمحمد میری [۱]، احمد زاهدی [۲]، امیراحمد نصیری [۳*]

[۱] بخش مراقبت‌های ویژه، دانشکده پزشکی، بیمارستان امام حسین، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
[۲] گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایلام، ایران
[۳] بخش نفرولوژی، دانشکده پزشکی، بیمارستان امام حسین، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۲۳ **پذیرش مقاله:** ۱۴۰۱/۰۹/۰۱

چکیده

زمینه و هدف: بخشی از موارد مرگ ناشی از سکته مغزی (استروک) در محیط های خارج از بیمارستان رخ می‌دهد. لذا سیستم اورژانس پیش‌بیمارستانی نقش مهم و حیاتی در مدیریت بیماران دچار استروک دارد. مطالعه حاضر به ارزیابی دانش و آگاهی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی ایلام در تشخیص بیماران دچار استروک و اقدامات لازم حین انتقال به بیمارستان می‌پردازد.

روش‌ها: مطالعه مقطعی حاضر در بیمارستان‌ها و مراکز اوراژنس پیش‌بیمارستانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایلام در سال ۱۴۰۰ انجام شد. برای سنجش دانش و آگاهی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی در مورد استروک، پرسشنامه‌ای محقق ساخته حاوی ۲۰ سوال، و همچنین اطلاعات دموگرافیک پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی همچون سن، جنسیت، رشته تحصیلی توسط ایشان تکمیل و با مراجعه حضوری محقق جمع‌آوری گردید.

یافته‌ها: میانگین سنی ۱۰۹ نفر از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی ۶/۶±۳۲/۴ سال بود. اکثر پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی فارغ‌التحصیل مقطع کاردانی و رشته فوریتهای پزشکی بودند. میانگین امتیاز دانش و آگاهی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی در مورد استروک برابر ۳/۵±۱۶/۹ از ۲۰ بود که با توجه به معیار امتیازدهی، سطح آگاهی خیلی خوب برآورد گردید. البته سطح آگاهی خیلی ضعیف و ضعیف به ترتیب در ۰/۹ ٪ (۱ نفر) و ۱/۸ ٪ (۲ نفر) از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی ثبت شد. هیچ ارتباط معنی‌داری بین میانگین سطح دانش و آگاهی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی با رشته تحصیلی گزارش نشد.

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که سطح دانش و آگاهی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی ایلام در زمینه استروک مطلوب است، با این وجود دانش و آگاهی درصد بسیار کمی از افراد در سطح ضعیف یا خیلی ضعیف بود. انجام مطالعات بیشتری در این زمینه پیشنهاد می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: سکته مغزی (استروک)، دانش، اورژانس پیش‌بیمارستانی.

*نویسنده مسئول: **امیراحمد نصیری**. پست الکترونیک: nassirimorad@yahoo.com
آدرس: بخش نفرولوژی، دانشکده پزشکی، بیمارستان امام حسین، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

[Downloaded from mail.jmarmed.ir on 2026-09-18]

[DOI: 10.30491/5.1.40]

مقدمه

سکته مغزی (استروک) تقریباً ۵۰ درصد اختلالات نورولوژیک منجر به بستری را، در بیمارستان‌های عمومی تشکیل می‌دهد و یکی از علل اصلی مورتالیتی و موربیدیتی در سراسر دنیا است و مورتالیتی خصوصاً در اروپای شرقی و آسیا بالاست (۱). تقریباً سالیانه ۷۵۰ هزار استروک در ایالات متحده آمریکا رخ می‌دهد که ۸۸ ٪ آن استروک ایسکمیک است، و ۱۲– ۸ درصد آن در عرض ۳۰ روز منجر به مرگ می‌شود. از بین بازماندگان استروک، درصد زیادی دچار ناتوانی می‌شوند، بطوری که استروک از علل اصلی ناتوانی در بالغین است و افرادی که زنده می‌مانند اکثراً عملکرد خود را از دست می‌دهند و بار اقتصادی و روانی سنگینی را به خانواده و جامعه تحمیل می‌کنند (۲). هزینه مالی و انسانی استروک بسیار زیاد است و منجر به صرف هزینه‌های هنگفت در زمینه مراقبت‌های بهداشتی می‌شود (۳) و در آمریکا این هزینه، ۴۱ بیلیون دلار در سال برآورد شده است. این عارضه یکی از عوامل مهم معلولیت‌های جسمانی و مغزی است که با توجه به هزینه‌های بالای نگهداری و مراقبت از این بیماران، اهمیت پیشگیری از آن آشکار می‌گردد (۴).

سکته و ایسکمی مغزی موجب رها شدن بیش از حد اسیدآمینه‌های تحریکی، فعال شدن گیرنده‌های آنها و در نتیجه ورود کلسیم به درون سلول، اختلالات الکتروفیزیولوژیکی و متابولیکی، پراکسیداسیون لیپید و سایر فرایندهای اکسیداتیو می‌شود. ایسکمی/ خون‌رسانی مجدد، فرآیندی به نام استرس اکسیداتیو را به راه می‌اندازد که خود آسیب ایسکمی را تشدید می‌کند. استرس اکسیداتیو می‌تواند موجب تشکیل نیتریک اکسید و سوپراکسید شود که اختلال در تولید یا متابولیسم هر یک از این دو می‌تواند عوارض آسیب شناسی داشته باشد (۵). بعلاوه، بیمار مبتلا به استروک مستعد ابتلا به عوارض دیگر مانند پنومونی، عفونت ادراری، آمبولی ریه، ترومبوز وریدهای عمقی پا و زخم بستر است و این عوارض می‌توانند علت مرگ بیمار باشند (۶).

طبق مطالعات انجام شده عوامل خطر غیرقابل کنترل برای استروک شامل سن بالا، جنس مذکر، نژاد غیرسفید، وجود نارسایی احتقانی قلب یا بیماریهای عروق کرونر و سابقه خانوادگی از سکته قلبی یا مغزی است. از عوامل خطر قابل کنترل نیز می‌توان به افزایش فشارخون، هیپرلیپیدمی، سیگار کشیدن، چاقی، دیابت و فیبریلاسیون دهلیزی اشاره کرد (۷).

در بیماران دچار سکته مغزی ارائه خدمات سریع و صحیح بسیار مهم است. پیشگیری اولیه همچنان به عنوان یکی از راه های مهم برای کاهش بار بسیاری از آسیب‌ها و جراحات شناخته شده است و بسیاری از مرگ‌ها و آسیب‌های بلندمدت از طریق مراقبت اورژانس قابل پیشگیری هستند (۸). مراقبت اورژانس باید به عنوان سیستم کامل با اجزای مستقل درک شود. این اجزا شامل مراقبت پیش‌بیمارستانی، حمل و نقل و مراقبت بیمارستانی است. هر جز دارای اهمیت است و همه آنها باید در تعامل باشند تا اثر ماندگاری بر سلامت جامعه داشته باشند.

امروزه اورژانس پیش‌بیمارستانی (EMS) یک جز اساسی و سرنوشت ساز در درمان بیماران بوده، به طوری که در سیستم مراقبت سلامت شهری عموماً اولین برخورد با بیماران اورژانسی توسط همین سیستم می‌باشد. سیستم اورژانس پیش‌بیمارستانی باید ساده، مداوم و کارآمد باشد (۹).

پرسنل فوریتهای پزشکی یا همان مامورین EMS، در میان ارائه‌دهندگان مراقبت، بدلیل داشتن اولین ارتباط با بیماران اورژانسی، به عنوان افراد حرفه‌ای که قادرند با رعایت اصول مراقبتهای درمانی از بروز خطاهای سیستم پزشکی پیشگیری کنند و مانع از صدمه به بیمار شوند، نقش مهمی در نظام مراقبت دارند. بنابراین در حال حاضر بهبود ایمنی بیمار و ارتقای کیفیت مراقبت سلامتی با استفاده از روشهای گوناگون در کانون فعالیت حرفه‌ای ایشان جای گرفته است (۱۰).

بررسی برنامه‌های بالگرد غیرنظامی در آمریکا نشان می‌دهد که فاکتور اولیه در کاهش مرگ و میر بیماران اورژانسی، سرعت حمل و نقل نبوده بلکه مدیریت مراقبت توسط کارکنان بالگرد یا بیمارستان دور از مرکز بوده است. بنابراین درستی عملکرد و موفقیت سیستم اورژانس پیش‌بیمارستانی به عوامل گوناگونی مانند توانایی افراد مسئول، پرسنل آموزش دیده، تجهیزات، هماهنگی و سیستم ارتباطات بستگی دارد (۱۱).

در ایران نیز به منظور ارتقای سطح خدمات فوریتهای پزشکی، آیین‌نامه ساماندهی پوشش فراگیر خدمات فوریتهای پزشکی پیش‌بیمارستانی کشور در سال ۱۳۸۶ توسط هیئت وزیران تصویب شد که بر اساس این آیین نامه وزارت بهداشت مکلف شده است تا شاخص‌های عملکردی اورژانس پیش‌بیمارستانی را بهبود ببخشد (۱۲) از این‌رو ارزیابی سیستم کنونی از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

در دهه های اخیر، استروک به یک اورژانس پزشکی تبدیل شده و تشخیص زودهنگام علائم آن و فعالسازی سریع سیستم پزشکی ضروری است. زمان، اهمیت فراوانی در ارائه مراقبت و درمان برای افراد دچار استروک دارد. از طرفی با ظهور درمان ترومبولیتیک وابسته به زمان برای استروک ایسکمیک، سرعت رسیدن به بیمارستان و تشخیص اولیه سریع پیش‌بیمارستانی اهمیت ویژه ای دارد (۱۱).

اورژانس پزشکی پیش‌بیمارستانی مهم‌ترین عامل در کاهش بار تاخیر رسیدن به بیمارستان برای بیماران استروک است. لذا داشتن اورژانس پیش‌بیمارستانی کارآمد برای استروک هدفی مهم از اهداف بهداشت اجتماعی است. در واقع، زمان زیادی در خارج از بیمارستان در شناسایی علائم استروک یا به دلیل تأخیر در اطلاع رسانی یا حمل و نقل از دست می‌رود. بررسی عوامل مرتبط با دانش استروک باعث کاهش تاخیر و از دست دادن زمان جهت رسیدن

[Downloaded from mail.jmarmed.ir on 2026-09-18]

[DOI: 10.30491/5.1.40]

به بیمارستان می‌شود. شواهد نشان می‌دهد آموزش وضعیت حاد استروک به افراد خصوصاً افراد مشغول در اورژانس از موارد مهم افزایش کیفیت درمان است (۱۳،۱۴).

با توجه به عدم وجود اطلاعات کافی و جامع در زمینه دانش و اگاهی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی در مورد استروک در استان ایلام برآن شدیم تا به بررسی این مهم بپردازیم.

روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع مقطعی- توصیفی می‌باشد که در بیمارستانها و مراکز اوراژنس پیش‌بیمارستانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایلام در سال ۱۴۰۰ اجرایی شد.

جامعه مورد مطالعه

پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایلام که جهت شرکت در مطالعه رضایت داشتند و وظیفه ویزیت اولیه تشخیص‌گذاری و انتقال بیمار به بیمارستان را بر عهده دارند؛ به روش سرشماری و غیرتصادفی وارد مطالعه شدند.

معیارهای ورود به مطالعه

تمام پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایلام که برای شرکت در مطالعه رضایت داشتند.

معیارهای خروج از مطالعه

پرسشنامه‌های ناقص از طمالعه کنار گذاشته شد.

ابزار و روش جمع آوری اطلاعات

برای سنجش دانش و آگاهی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی در مورد استروک، و جمع آوری اطلاعات موردنظر در راستای تامین اهداف مطالعه، پرسشنامه‌ای حاوی ۲۰ سوال، توسط محقق طراحی گردید.

در این پرسشنامه ۸ سوال درباره علائم استروک مانند ضعف متقارن یا غیرقرینه اندامها، اختلال تکلم، اختلال اورینتاسیون یا اختلال حافظه، سردرد شدید ارائه گردید. ۴ سوال درباره انجام اقدامات ضروری هنگام مواجهه با بیمار دچار استروک مغزی شامل ضرورت اندازه گیری قند خون یا انجام پالس اکسی متری توسط اورژانس مطرح گردید و ۸ سوال در مورد علائم حیاتی شامل، شروع علائم زیر ۳ ساعت فشار خون سیستولی کمتر یا بیشتر از ۱۸۰-۲۲۰، اطلاع قبل از رسیدن به بیمارستان و پایداری علایم حیاتی ارائه شد.

وزن امتیاز دهی هر سوال، ۱ امتیاز در نظر گرفته شد، مجموع امتیاز ۲۰ لحاظ گردید. کمترین حد امتیاز این پرسشنامه ۰ و بالاترین حد امتیاز ۲۰ در نظر گرفته شد. بر اساس این نمره دهی، سطح آگاهی در ۵ سطح در نظر گرفته شد: امتیاز ۴-۰ (سطح آگاهی خیلی ضعیف)، امتیاز ۸-۴/۱ (سطح آگاهی ضعیف)، امتیاز ۱۲-۸/۱ (سطح آگاهی متوسط)، امتیاز ۱۶-۱۲/۱ (سطح آگاهی خوب)، امتیاز ۲۰-۱۶/۱ (سطح آگاهی خیلی خوب).

هنگام طراحی پرسشنامه، نظرات اساتید متخصص داخلی و اورژانس و اپیدمیولوژی اخذ شد و بعد از طراحی به ۲۳ نفر از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی به صورت تصادفی داده شد تا تکمیل نمایند. اطلاعات جمع آوری شده توسط متخصص آمار با روش الفا کورنباخ مورد ارزیابی قرار گرفت. پس از اطمینان از validity آن از این پرسشنامه برای جمع آوری داده ها در مطالعه حاضر استفاده شد.

در ابتدای پرسشنامه، اطلاعات دموگرافیک پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی همچون سن، جنسیت، رشته و مدرک تحصیلی ثبت گردید.

در ادامه، پرسشنامه به تعداد مورد نظر پرینت گرفته شد و توسط محققین با مراجعه مکرر و حضوری به مراکز اورژانس پیش‌بیمارستانی و بیمارستانها که پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی حضور داشتند، تحویل داده شد. پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی حداکثر ۱۵ دقیقه زمان داشتند تا پرسشنامه را تکمیل نمایند و در هنگام تکمیل پرسشنامه اجازه مشورت با یکدیگر را نداشتند.

بدیهی است که تکمیل نمودن پرسشنامه هیچ اخلالی را در روند ارائه درمان و مراقبت از سوی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی اعمال نمی‌کرد.

بعد از تکمیل شدن پرسشنامه‌ها، محققین پرسشنامه‌ها را جمع‌آوری نمود.

شایان ذکر است، در طول مدت مطالعه، و در حین جمع آوری پرسشنامه، پس از تکمیل آن توسط پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی ایلام، پاسخ های صحیح سوالات به آنها توضیح داده شد و یک پمفلت آموزشی محقق ساخته به منظور ارتقاء سطح آگاهی به آنها تحویل گردید.

روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای آنالیز داده ها از نرم افزار SPSS 22 و از شاخص‌های میانگین و درصد برای توصیف یافته‌ها استفاده شد. ارتباط بین متغیرهای مدرک و رشته تحصیلی با سطح دانش و آگاهی با تست کای اسکوئر تعیین شد. در تمام آنالیزها مقدار $P<0.05$ سطح معنی دار در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی

در تمامی مراحل مطالعه محققین پایبند به اصول معاهده هلسینکی بودند. ضمن توضیح کامل در مورد فواید شرکت در مطالعه، اخذ رضایتنامه کتبی و اجازه آگاهانه از تمامی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی شرکت کننده، اولین و مهمترین قدم جهت شروع کار در این طرح تحقیقاتی بود. حفظ کامل تمامی اطلاعات افراد بصورت محرمانه در برگه‌های اطلاعاتی، از دیگر اقدامات جهت رعایت ملاحظات اخلاقی در این طرح تحقیقاتی بود. از طرف دیگر تمام اطلاعات بصورت گروهی و بدون نام منتشر شد. انجام این پژوهش هیچ‌گونه هزینه‌ای به پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی تحمیل نکرد. در این تحقیق ازادی فردی رعایت

[Downloaded from mail.jmarmed.ir on 2026-09-18]

[DOI: 10.30491/5.1.40]

شد و برای ایشان توضیح داده شد که شرکت آنها در این طرح کاملاً اختیاری و داوطلبانه است و هر لحظه می‌توانند از مطالعه خارج شوند.

نتایج

در مطالعه حاضر پرسشنامه محقق ساخته (حاوی ۲۰ سوال) توسط ۱۰۹ از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی که وظیفه انتقال بیمار توسط اورژانس ایلام را به بیمارستانها و مراکز اورژانس پیش‌بیمارستانی را طی سال ۱۴۰۰ بر عهده داشتند، تکمیل گردید. میانگین سن پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی شرکت کننده در مطالعه ۶/۶± ۳۲/۴ سال بود و همه آنها مرد بودند. کمترین سن ۲۴ سال و بیشترین سن ۴۷ سال بود.

توزیع ۱۰۹ پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی بر اساس رشته تحصیلی در جدول-۱ آمده است، بیشترین تعداد پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی (۸۲/۶ ٪) دارای مدرک فوریتهای پزشکی هستند.

جدول-۱. توزیع پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی بر اساس رشته تحصیلی (۱۰۹ نفر)

رشته تحصیلی	تعداد	درصد
فوریتهای پزشکی	۹۰	۸۲/۶
پرستاری	۱۳	۱۱/۹
هوشبری	۵	۴/۶
پزشکی	۱	۰/۹

با توجه به اینکه پرسشنامه تکمیل شده توسط ۱۰۹ پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی حاوی ۲۰ سوال بود و وزن امتیاز دهی هر سوال، ۱ امتیاز در نظر گرفته شد، مجموع امتیاز ۲۰ لحاظ گردید. بر اساس این نمره دهی، میانگین امتیاز کل کسب شده توسط پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی برابر ۳/۵±۱۶/۹ از ۲۰ می‌باشد که با توجه به معیار امتیازدهی، سطح آگاهی خیلی خوب برآورد می‌گردد. کمترین امتیاز ۴ و بیشترین امتیاز ۲۰ بود.

همانطور که در جدول-۲ مشاهده می شود تعداد ۶۰ نفر (۵۵/۱ ٪) از سطح آگاهی خیلی خوب برخودار بودند. سطح آگاهی خیلی ضعیف و ضعیف به ترتیب در ۰/۹ ٪ (۱ نفر) و ۱/۸ ٪ (۲ نفر) از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی ثبت گردید.

جدول-۲. سطح آگاهی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی (۱۰۹ نفر)

سطح آگاهی	امتیاز	تعداد	درصد
خیلی ضعیف	۰-۴	۱	٪ ۰/۹
ضعیف	۴/۱-۸	۲	٪ ۱/۸
متوسط	۸/۱-۱۲	۱۴	٪ ۱۲/۸
خوب	۱۲/۱-۱۶	۳۲	٪ ۲۹/۴
خیلی خوب	۱۶/۱-۲۰	۶۰	٪ ۵۵/۱

میانگین امتیاز مربوط به سطح آگاهی از علایم بالینی استروک (۸ سوال) کسب شده توسط پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی برابر ۲/۶±۱۸/۶ از ۲۰ می باشد. کمترین امتیاز ۱۲ و بیشترین امتیاز ۲۰ بود.

میانگین امتیاز مربوط به آگاهی از تشخیص افتراقی‌های بیماری و انجام اقدامات لازم (۴ سوال) کسب شده توسط پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی برابر ۵/۵±۱۷/۱ از ۲۰ می باشد. کمترین امتیاز ۶ و بیشترین امتیاز ۲۰ بود.

میانگین امتیاز مربوط به آگاهی از علائم حیاتی موثر بر نحوه مدیریت بیمار (۸ سوال) کسب شده توسط پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی برابر ۳/۹±۱۵/۳ از ۲۰ می باشد. کمترین امتیاز ۵ و بیشترین امتیاز ۲۰ بود.

همانطور که مشاهده می‌شود بیشترین امتیاز به ترتیب مربوط به آگاهی از علائم بالینی استروک (امتیاز ۱۸/۶) (سطح آگاهی خیلی خوب) > تشخیص افتراقی های بیماری و انجام اقدامات لازم (امتیاز ۱۷/۱) (سطح آگاهی خیلی خوب) > آگاهی از علائم حیاتی موثر بر نحوه مدیریت بیمار (امتیاز ۱۵/۳) (سطح آگاهی خوب) می‌باشد.

میانگین نمره کل بر اساس رشته تحصیلی در جدول-۳ آمده است همانطور که مشاهده می‌شود بیشترین امتیاز مربوط به پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی با رشته تحصیلی پرستاری (امتیاز ۱۷/۵) و کمترین مربوط به پزشکی (امتیاز ۱۵/۶) است. با این وجود ارتباط معنی‌داری بین میانگین نمره کل با رشته تحصیلی ثبت نشد (p=0.24).

جدول-۳. رابطه میانگین نمره کل با رشته تحصیلی در پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی (۱۰۹ نفر)

رشته تحصیلی	میانگین±انحراف معیار	محدوده امتیاز	P value
فوریت (۹۰ نفر)	۱۷/۱±۲/۸	۶-۲۰	۰/۲۴
پرستاری (۱۳ نفر)	۱۷/۵±۲/۷	۱۲-۲۰	
هوشبری (۵ نفر)	۱۶/۹±۲/۵	۱۲-۲۰	
پزشکی (۱ نفر)	۱۵/۶±۲/۹	۱۲-۲۰	

بحث

مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان دانش و آگاهی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی در مورد استروک انجام شد که در آن ۱۰۹ نفر از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی استان ایلام شرکت داشتند و میانگین امتیاز کل کسب شده توسط آنها برابر ۳/۵±۱۶/۹ از ۲۰ بود که با توجه به معیار امتیازدهی، سطح دانش و آگاهی خیلی خوب براورد گردید. البته سطح آگاهی خیلی ضعیف و ضعیف به ترتیب در ۰/۹ ٪ (۱ نفر) و ۱/۸ ٪ (۲ نفر) از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی ثبت گردید. در مطالعه مشابه‌ای که McNamara

[Downloaded from mail.jmarmed.ir on 2026-09-18]

[DOI: 10.30491/5.1.40]

و همکاران در سال ۲۰۰۸ در امریکا انجام شد، دانش و آگاهی ۹۸۸ نفر از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی در قالب دو گروه اورژانس حومه شهر و اورژانس مراکز شهر از طریق پرسش‌هایی تلفنی ارزیابی شد. میانگین سنی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی حومه شهر ۴۴/۷ سال با ۱۷/۷ سال سابقه کار و میانگین سنی اورژانس پیش‌بیمارستانی مرکز شهر ۴۰/۱ سال با سابقه ۲۸/۶ سال بود. ۵۸ ٪ از اورژانس پیش‌بیمارستانی حومه شهر در مقایسه با ۶۶ ٪ از پرسنل مرکز شهر تمایل به داشتن و پیروی از پروتکل استروک داشتند. دوسوم از همه شرکت کننده معتقد بودند که دانش کافی و مناسب در زمینه استروک دارند با این وجود ۹۰ ٪ آنها دریافت آموزشهای ضروری در زمینه استروک را الزامی می‌دانستند (۱۵). مطالعه Crocco و همکاران سطح پایین‌تری از دانش و آگاهی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی را ارائه نمودند، در این مطالعه که در سال ۱۹۹۹ برای تعیین سطح دانش پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی در مورد استروک انجام شد ۹۸۵ نفر از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی شرکت داشتند که پرسشنامه ۲۳ سوالی حاوی ۵ سوال در مورد اطلاعات دموگرافیک، ۴ سوال در مورد میزان آموزش دریافتی، ۵ سوال در مورد دانش کلی، ۷ سوال درمورد مدیریت بیمار دچار سکته مغزی، و ۲ سوال باز در مورد علائم و ریسک فاکتورهای استروک را تکمیل نمودند. یافته‌ها نشان داد تقریباً همه پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی می‌دانستند که استروک به مغز آسیب می‌رساند اما تنها ۶۲ درصد از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی تعریف دقیق transient ischemic attack را ارائه نمودند (۱۶).

میانگین امتیاز مربوط به سطح آگاهی از علایم بالینی استروک کسب شده توسط پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی در مطالعه حاضر برابر ۱۸/۶±۲/۶ از ۲۰ بود. در مطالعه McNamara و همکاران ۵۸ ٪ از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی حومه شهر در مقایسه با ۶۱ ٪ از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی مرکز شهر توانایی شناسایی ۴ مورد از علائم و ۴ مورد از ریسک فاکتورهای سکته مغزی داشتند (۱۵). در مطالعه Crocco و همکاران اختلال گفتاری، ضعف و پارالزی و تغییر سطح هوشیاری سه علامت عمده‌ای بود که توسط پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی ذکر شد (۱۶).

میانگین امتیاز مربوط به آگاهی از تشخیص افتراقی‌های بیماری و انجام اقدامات لازم کسب شده توسط پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی برابر ۱۷/۱±۵/۵ از ۲۰ بود. در مطالعه McNamara و همکاران در مجموع بیش از ۹۳ درصد از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی شرکت کننده پایش قلبی، تجویز اکسیژن و پایش قند خون را از اقدامات لازم در استراتژی مدیریت بیمار دچار استروک برمی‌شمردند (۱۵). در مطالعه Crocco و همکاران نیز ۷۵ درصد از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی بیان داشتند که پایش گلوکز خون در بیماران دچار استروک مهم و ضروری است (۱۶).

میانگین امتیاز مربوط به آگاهی از علائم حیاتی موثر بر نحوه مدیریت بیمار کسب شده توسط پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی در مطالعه حاضر برابر ۱۵/۳±۳/۹ از ۲۰ بود. در مطالعه McNamara و همکاران ۸۰ ٪ پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی معتقد به کنترل و پایش فشار خون بیمار دچار استروک حین ارجاع به بیمارستان بودند. ۵۷ ٪ کل افراد شرکت کننده در مورد آغاز درمان ترمبولیتیک در کمتر از ۳ ساعت بعد وقوع استروک دانش و آگاهی داشتند (۱۵). در مطالعه Crocco و همکاران ۷۰ درصد پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی اظهار داشتند که فشارخون افزایش یافته قبل از ورود به بیمارستان می‌بایست اصلاح شود و تنها ۲۹ درصد از پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی می‌دانستند که tPA می بایست در ۳ ساعت اول بعد از وقوع سکته به بیمار تجویز شود (۱۶).

سکته مغزی سومین عامل مرگ و میر پس از بیماری‌های قلبی و سرطان بوده و شایع ترین علت ناتوانی مزمن در بزرگسالان و سالمندان می‌باشد. تقریباً نیمی موارد مرگ ناشی از استروک در محیط‌های خارج از بیمارستان رخ می‌دهد. لذا سیستم اورژانس‌های پیش‌بیمارستانی نقش مهم و حیاتی در مدیریت بیمار دچار استروک دارند. تصمیمات درمانی که توسط این پرسنل اتخاذ می‌شود بر حیات بیمار و همچنین پیامدهای کوتاه مدت و بلند مدت تاثیر بسزایی دارد. به دلیل اینکه تمام بیماران اورژانسی دچار استروک صرف نظر از نوع استروک هموراژیک یا ایسکمیک، نیاز به درمان مناسب در زمان کوتاه طلایی دارند لذا پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی می‌بایست دانش و آگاهی لازم در مواجهه با این بیماران را داشته باشند (۱۷،۱۸).

تصور پژوهشگران مطالعه بر این است که احتمالاً کلاسها و دوره های آموزشی و مداوم بتواند بر دانش و آگاهی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی تاثیر مثبت گذاشته و بالتبع بر عملکرد ایشان در مواجهه با بیماران دچار استروک اثر داشته و باعث بهبود و ارتقا خدمات رسانی و کاهش میزان مورتالیتی و موربیدیتی در این بیماران گردد.

مطالعه حاضر محدودیتهایی نیز داشت از جمله اینکه در این مطالعه فقط دانش و آگاهی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی در مورد سکته مغزی در قالب ۲۰ سوال ارزیابی شد و شاید این امر بطور کامل بیانگر عملکرد پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی نباشد. از سوی دیگر، امکان مقایسه دقیق یافته‌های مطالعه حاضر با مطالعات مشابه وجود نداشت زیرا از یک سو مطالعات بسیار معدودی (۱۵،۱۶) در زمینه تعیین سطح دانش و آگاهی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی در مورد استروک در دسترس بود و از سوی دیگر طراحی همین مطالعات معدود هم با مطالعه حاضر تفاوت داشت.

[Downloaded from mail.jmarmed.ir on 2026-09-18]

[DOI: 10.30491/5.1.40]

نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که سطح دانش و آگاهی پرسنل اورژانس پیش‌بیمارستانی در زمینه استروک مطلوب است، با این وجود دانش و آگاهی درصد بسیار کمی از افراد در سطح ضعیف یا خیلی ضعیف بود و با توجه به حساسیت شغلی این افراد در مواجه با بیماران دچار استروک اقتضا می‌کند که همه آنها دارای اگاهی صحیح در این مورد باشند و بتوانند بر حسب ضرورت به درستی بکار گیرند.

تشکر و قدردانی: بدینوسیله نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از همه پرسنل محترم اورژانس پیش‌بیمارستانی استان ایلام تشکر و قدردانی نمایند. همچنین از خانم فاطمه محمدی و آقای رضا فهیمی که در جمع‌آوری داده ها کمک شایانی داشتند، صمیمانه قدردانی می‌شود.

نقش نویسندگان: همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله با بازنگری آن سهیم بودند و همه با تایید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می پذیرند.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می کنند که هیچ گونه تضاد منافعی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Wallenhorst C, Martinez C, Freedman B. Risk of ischemic stroke in asymptomatic atrial fibrillation incidentally detected in primary care compared with other clinical presentations. Thrombosis and Haemostasis. 2022;122(02):277-85.
2. Bernheisel CR, Schlaudecker JD, Leopold K. Subacute management of ischemic stroke. American family physician. 2011;84(12):1383-8.
3. Huang P, Chen CH, Yang YH, Lin RT, Lin FC, Liu CK. Eligibility for recombinant tissue plasminogen activator in acute ischemic stroke. Cerebrovascular Diseases. 2006;22(5-6):423-8. doi:10.1159/000094994
4. Sangi R, Sheikhshoei S. Emergency Medical Service (EMS) Personnel's Knowledge in Diagnosing Patients with Cerebral Stroke and Necessary Measures during Transfer to Hospital. Novelty in Clinical Medicine. 2022; 1(1): 44-49. doi: 10.22034/ncm.2022.140809.
5. Traystman RJ, Kirsch JR, Koehler RC. Oxygen radical mechanisms of brain injury following ischemia and reperfusion. J Appl Physiol. 1991; 71 (4):1185-1195. doi:10.1152/jappl.1991.71.4.1185
6. Sharobeam A, Yan B. Advanced imaging in acute ischemic stroke: An updated guide to the hub-and-spoke hospitals. Current Opinion in Neurology. 2022; 35(1):24-30.
7. Ezekowits J. Stroke: Strategies for primary prevention. Am Physician. 2003; 68 (12): 2379-86.
8. Hacke W, Donnan G, Fieschi C, Kaste M, von Kummer R, et al. Association of outcome with early stroke treatment: pooled analysis of ATLANTIS, ECASS AND NINDS rt-PA stroke trials. Lancet. 2004; 363:768-774. doi:10.1016/S0140-6736(04)15692-4
9. Di Delupis FD, Mancini N, Di Nota T, Pisanelli P. Pre-hospital/emergency department handover in Italy. Internal and emergency medicine. 2015; 10 (1):63-72. doi:10.1007/s11739-014-1136-x
10. Bost N, Crilly J, Patterson E, Chaboyer W. Clinical handover of patients arriving by ambulance to a hospital emergency department: a qualitative study. International Emergency Nursing. 2012; 20 (3):133-41. doi:10.1016/j.ienj.2009.11.006
11. Singh JM, MacDonald RD, Bronskill SE, Schull MJ. Incidence and predictors of critical events during urgent air–medical transport. CMAJ. 2009; 181 (9):579-84.
12. Bustamante A, Garcia-Berrocoso T, Rodriguez N, Llombart V, Ribo M, Molina C, Montaner J. Ischemic stroke outcome: A review of the influence of post-stroke complications within the different scenarios of stroke care. European journal of internal medicine. 2016;29:9-21.
13. Fischer U, Arnold M, Nedeltchev K, Schoenenberger RA, Kappeler L, Höllinger P, et al. Impact of comorbidity on ischemic stroke outcome. Acta neurologica scandinavica. 2006;113(2):108-13.
14. TeuschI Y, Brainin M. Stroke education: discrepancies among factors influencing prehospital delay and stroke knowledge. International Journal of Stroke. 2010;5(3):187-208.
15. McNamara MJ, Oser C, Gohdes D, Fogle CC, Dietrich DW, Burnett A, et al. Stroke knowledge among urban and frontier first responders and emergency medical technicians in Montana. The Journal of Rural Health. 2008; 24(2):189-93. doi:10.1111/j.1748-0361.2008.00157.x
16. Crocco TJ, Kothari RU, Sayre MR, Liu T. A nationwide prehospital stroke survey. Prehospital Emergency Care. 1999;3(3):201-6. doi:10.1080/10903129908958937
17. Rachdi Y, Lachkar A, Najib A, Yacoubi H. Surgical Treatment of Dupuytren's Disease by Aponeurectomy (15 Cases). Novelty in Clinical Medicine. 2022; 1(3): 151-155. doi: 10.22034/ncm.2022.338456.1043.
18. Kruyt ND, Biessels GJ, DeVries JH, Roos YB. Hyperglycemia in acute ischemic stroke: pathophysiology and clinical management. Nature Reviews Neurology. 2010;6(3):145-55.

[Downloaded from mail.jmarmed.ir on 2026-09-18]

[DOI: 10.30491/5.1.40]