

## مقاله مروری

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۱، شهریور ۱۴۰۱، ۶۷۶-۶۶۱

# بررسی استرس شغلی و راه‌های مدیریت آن در بین کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی ایران: یک مرور نظام‌مند

پوریا فرخی<sup>۱</sup>، بهروز ایران‌نژاد<sup>۲</sup>، علیرضا حاجی‌زاده<sup>۳</sup>

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۲۸ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۱/۰۶/۰۲ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۱/۰۶/۲۰ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۶/۲۲

### چکیده

**زمینه و هدف:** کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی با محیط‌های استرس‌زا روبه‌رو هستند. مدیریت استرس شغلی می‌تواند باعث ماندگاری کارکنان در شغل خود و ارائه خدمات مناسب در سریع‌ترین زمان به بیماران گردد. به این منظور پژوهش حاضر با هدف تعیین استرس شغلی و راه‌های مدیریت آن در بین کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی ایران، انجام شده است. **مواد و روش‌ها:** در مرور نظام‌مند حاضر، مطالعات منتشر شده انگلیسی و فارسی زبان بدون محدودیت زمانی با استفاده از کلیدواژه‌های مرتبط به‌صورت الکترونیکی از پایگاه‌های اطلاعاتی فارسی و انگلیسی *Scopus*، *Web of Science*، *PubMed*، *Magiran*، *SID* و گوگل اسکالر جستجو و مرور شدند. پس از حذف مقالات تکراری و نامرتب، کیفیت مقالات بر اساس چک‌لیست استروپ توسط نویسندگان ارزیابی شد. در نهایت، برای ترکیب داده‌ها از روش سنتز روایتی استفاده گردید.

**یافته‌ها:** پس از انجام غربالگری، از بین ۱۱۳ مطالعه شناسایی شده، در نهایت ۱۲ مطالعه بر اساس معیارهای ورود و خروج به مرحله سنتز نهایی رسیدند. اکثر مطالعات میزان استرس شغلی را متوسط گزارش کردند. عوامل فردی، شغلی، سازمانی و محیطی بر استرس شغلی کارکنان مؤثر بودند.

**نتیجه‌گیری:** کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی به‌طور متوسط با موقعیت‌های استرس‌زا در ایران مواجه هستند. استفاده از استراتژی‌هایی همچون برنامه‌های مداخله آموزشی، برنامه شکرگزاری و اقدامات مدیریتی مانند کاهش شیفت‌های کاری و بهبود امکانات رفاهی می‌تواند به کاهش استرس شغلی کارکنان شاغل در مراکز اورژانس پیش بیمارستانی کمک کند.

**واژه‌های کلیدی:** اورژانس پیش بیمارستانی، استرس شغلی، مدیریت استرس، مرور نظام‌مند

۱- دانشجوی دکتری تخصصی، گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲- دانشجوی دکتری تخصصی، گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳- نویسنده مسئول (دانشجو دکتری تخصصی، گروه علوم مدیریت و اقتصاد بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

تلفن: ۰۲۱-۸۸۷۹۴۳۰۱، دورنگار: ۰۲۱-۸۸۸۳۳۳۴، پست الکترونیکی: alireza.hajizadeh93@gmail.com

## مقدمه

در جوامع امروزی، سازمان‌های مختلفی برای حفظ سلامت افراد شکل گرفته‌اند که هر یک با بر عهده گرفتن بخشی از مسئولیت‌ها، این امر مهم را به انجام می‌رسانند که اورژانس پیش بیمارستانی یا خدمات فوریت‌های پزشکی (Emergency Medical Services) یکی از این سازمان‌ها است [۱]. اورژانس پیش بیمارستانی یک سیستم جامع‌نگری می‌باشد که به نیازهای درمانی مصدومان یا بیماران دچار بیماری‌های حاد اورژانسی، خارج از مراکز درمانی پاسخ می‌دهد [۲]. پاسخگویی به درخواست‌های اورژانسی تلفنی، اعزام به محل، ارائه مراقبت توسط افراد آموزش‌دیده در محل حادثه، ارائه مراقبت در وسیله نقلیه از قبیل آمبولانس و هلیکوپتر و انتقال فرد به مرکز درمانی تعیین شده از فعالیت‌های اورژانس پیش بیمارستانی می‌باشند [۳].

کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی در موقعیت‌ها و شرایط مختلفی مانند صحنه‌های تصادف، ترافیک، مکان‌های عمومی و پر تنش و حتی جنگل‌ها و رودخانه‌ها با بیماران خود برخورد می‌کنند که این شرایط سبب مواجهه کارکنان با رفتارهای غیرطبیعی، پرخطر و استرس‌زا در این مکان‌ها می‌گردد. در نتیجه، ارائه مراقبت‌های اولیه درمانی توسط کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی در وضعیت پرتنش و استرس‌زا می‌تواند منجر به صدمه زدن به این امدادگران گردد [۴]. در کشور ایران، کارکنان اورژانس پیش

بیمارستانی معمولاً به صورت شیفت‌های ۲۴ ساعته کار می‌کنند، در حالی که در کشورهایی مانند آمریکا و ژاپن میزان کار کارکنان درمانی معمولاً از ۳۶ ساعت در هفته تجاوز نمی‌کند [۵، ۲]. بنابراین، این میزان فعالیت در بین پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی موجب صدمات جبران‌ناپذیری به بیماران و خود کارکنان می‌شود [۶].

کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی به دلیل محدودیت در انجام امور، وضعیت بحرانی بیماران، انتظارات همراهان، باز بودن محیط کار، ترس از بی‌کفایتی در نجات جان بیماران در حال مرگ، قدرت تصمیم‌گیری در شرایط بحرانی و عوامل تنش‌زای دیگر، در طول یک روز کاری با چالش‌های زیادی روبه‌رو می‌شوند که موجب استرس شغلی در آن‌ها می‌گردد [۷]. هم‌چنین کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی اولین افرادی هستند که در شرایط اضطراری از جمله سوانح سنگین جاده‌ای و بلایای طبیعی تا صدمات جزئی و بیماری در صحنه حادثه حضور پیدا کرده و فرآیند پر تنش و استرس‌زای انتقال بیمار به یک مرکز درمانی را تجربه می‌کنند [۸]. از مهم‌ترین استراتژی‌ها در جهت مدیریت استرس در بین کارکنان بهداشت و درمان تقویت تاب‌آوری است به گونه‌ای که فرد توانایی تقلیل اثرات منفی رویدادهای استرس‌زا همچون آسیب‌ها، تهدیدها، مشکلات بین فردی و خانوادگی، شغلی، بهداشتی و بیماری را پیدا می‌کند [۱۰-۹]. یکی دیگر از عوامل تاثیرگذار، خودکارآمدی است که نقش مهمی در کاهش استرس کارکنان دارد که پایه و اساس

PRISMA انجام شد [۱۲]. کلمات کلیدی به کار رفته شامل "Emergency Medical personnel"، "Prehospital Emergency personnel"، "Medical Staff Emergency"، "Prehospital Emergency Staff"، "Emergency Paramedic"، "Medicine Technician"، "Emergency Medical Technician"، "Paramedic"، EMS، stress و Iran بودند. همچنین، از منطق بولین (Boolean logic) برای ترکیب کلمات استفاده شد. استراتژی جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی انگلیسی زبان در جدول ۱ ارائه شده است.

برای به دست آوردن مقالات علمی فارسی زبان مرتبط با موضوع، از کلیدواژه‌های فارسی "کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی"، "پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی" و "استرس" و ترکیب آن‌ها با کلیدواژه "ایران" در پایگاه‌های داخلی SID، Magiran و گوگل اسکالر فارسی استفاده شد. جهت اطمینان از شناسایی مقالات مرتبط، جستجوی دستی فهرست منابع مطالعات منتشر شده نیز صورت گرفت.

خودکارآمدی عمومی بر قابلیت فرد در کنار آمدن مؤثر با موقعیت‌های تنش‌زا است [۱۱].

در ایران، چالش‌ها و مشکلات مراکز اورژانس پیش بیمارستانی به خصوص عوامل استرس‌زای شغلی و مدیریت آن‌ها به اندازه کافی مورد ارزیابی قرار نگرفته است. این پژوهش، یک مطالعه مروری نظام‌مند با هدف تعیین استرس شغلی و راه‌های مدیریت آن در بین کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی ایران می‌باشد.

### مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مرور نظام‌مند روی کلیه مطالعات موجود با موضوع استرس شغلی و مدیریت آن در بین کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی بدون محدودیت زمانی بود. آخرین جست‌وجو در پایگاه‌های داده‌ای در ۲۱ آوریل سال ۲۰۲۲ میلادی انجام شد.

جست‌وجوی نظام‌مند برای شناسایی مقالات منتشرشده در حوزه استرس شغلی در بین کارکنان شاغل در مراکز اورژانس پیش بیمارستانی در پایگاه‌های اطلاعاتی Web of Science، PubMed و Scopus با استفاده از دستورالعمل

Database	SET	STRATEGY
PubMed	#1	["Emergency Medical personnel"[Title/Abstract] OR "Emergency Medical Staff"[Title/Abstract] OR "Prehospital Emergency personnel"[Title/Abstract] OR "Prehospital Emergency Staff"[Title/Abstract] OR "Emergency Medicine Technician*"[Title/Abstract] OR "Emergency Paramedic*"[Title/Abstract] OR "Emergency Medical Technician*"[Title/Abstract] OR Paramedic*[Title/Abstract] OR EMS[Title/Abstract]]
	#2	[Stress*[Title/Abstract]]
	#3	Iran
	#4	#1 AND #2 AND #3
Scopus	#1	[TITLE-ABS-KEY ["Emergency Medical personnel"] OR TITLE-ABS-KEY ["Emergency Medical Staff"] OR TITLE-ABS-KEY ["Prehospital Emergency personnel" ] OR TITLE-ABS-KEY ["Prehospital Emergency Staff" ] OR TITLE-ABS-KEY ["Emergency Medicine Technician*"] OR TITLE-ABS-KEY ["Emergency Paramedic*" ] OR TITLE-ABS-KEY ["Emergency Medical Technician*"] OR TITLE-ABS-KEY [Paramedic*] OR TITLE-ABS-KEY [EMS] ]
	#2	TITLE-ABS-KEY [Stress*]
	#3	Iran
	#4	#1 AND #2 AND #3
Web of science	#1	TOPIC: ["Emergency Medical personnel"] OR TOPIC: ["Emergency Medical Staff"] OR TOPIC: ["Prehospital Emergency personnel"] OR TOPIC: ["Prehospital Emergency Staff"] OR TOPIC: ["Emergency Medicine Technician*"] OR ["Emergency Paramedic*"] OR TOPIC: ["Emergency Medical Technician*"] OR TOPIC: [Paramedic*] OR TOPIC: [EMS]
	#2	TOPIC: [ Stress*]
	#3	Iran
	#4	#1 AND #2 AND #3

بودند، وارد این مطالعه شدند. همچنین، داشتن روش کار به‌صورت ساختارمند و نتایج شفاف و منتشر شده به زبان انگلیسی و فارسی از دیگر معیارهای ورود به این مطالعه مروری بود.

## معیارهای ورود و خروج

مطالعات کمی، از نوع مشاهده‌ای، مقطعی، تحلیل ثانویه و همچنین مطالعات مداخله‌ای که به بررسی استرس شغلی و مدیریت آن در کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی پرداخته

## استخراج داده

داده‌های مطالعات انتخاب شده با استفاده از نرم‌افزار Microsoft Word دسته‌بندی شدند. به این صورت که یک فایل استخراج داده در نرم‌افزار Microsoft Word برای کلیه مطالعات انتخاب شده ترسیم شد. سپس جزئیات زیر از کلیه مطالعات انتخاب شده استخراج و وارد جدول استخراج داده گردید: نام نویسنده اول، مکان و زمان انجام مطالعه، شرکت کنندگان و تعداد آن‌ها، نوع مطالعه، ابزار جمع‌آوری داده، سطح ارزیابی کیفیت و نتایج مطالعه وارد شد.

## تحلیل داده‌ها

هدف مطالعه مروری سیستماتیک حاضر استرس شغلی و مدیریت آن بود و به دلیل عدم تجانس نتایج و روش جمع‌آوری داده‌ها در مطالعات مورد بررسی، تحلیل متا-آنالیز امکان‌پذیر نبود و سنتز روایتی مناسب‌ترین روش سنتز داده‌ها تشخیص داده شد. بر اساس سنتز روایتی، داده‌های مطالعات انتخاب شده به‌صورت کیفی توصیف و ارائه شد و نویسنده به‌عنوان راوی عمل کرد.

در این مطالعه مروری، کل مطالعات شناسایی شده شامل ۱۱۳ مقاله با استفاده از کلیدواژه‌های منتخب از پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر بود. با توجه به هدف پژوهش، مطالعات انجام گرفته در کشور ایران مورد بررسی قرار گرفتند. پس از حذف موارد تکراری، غربالگری و ارزیابی کیفی در نهایت ۱۲ مقاله وارد سنتز نهایی شدند. خلاصه‌ای از فرآیند انتخاب مقالات در نمودار ۱ قابل مشاهده است.

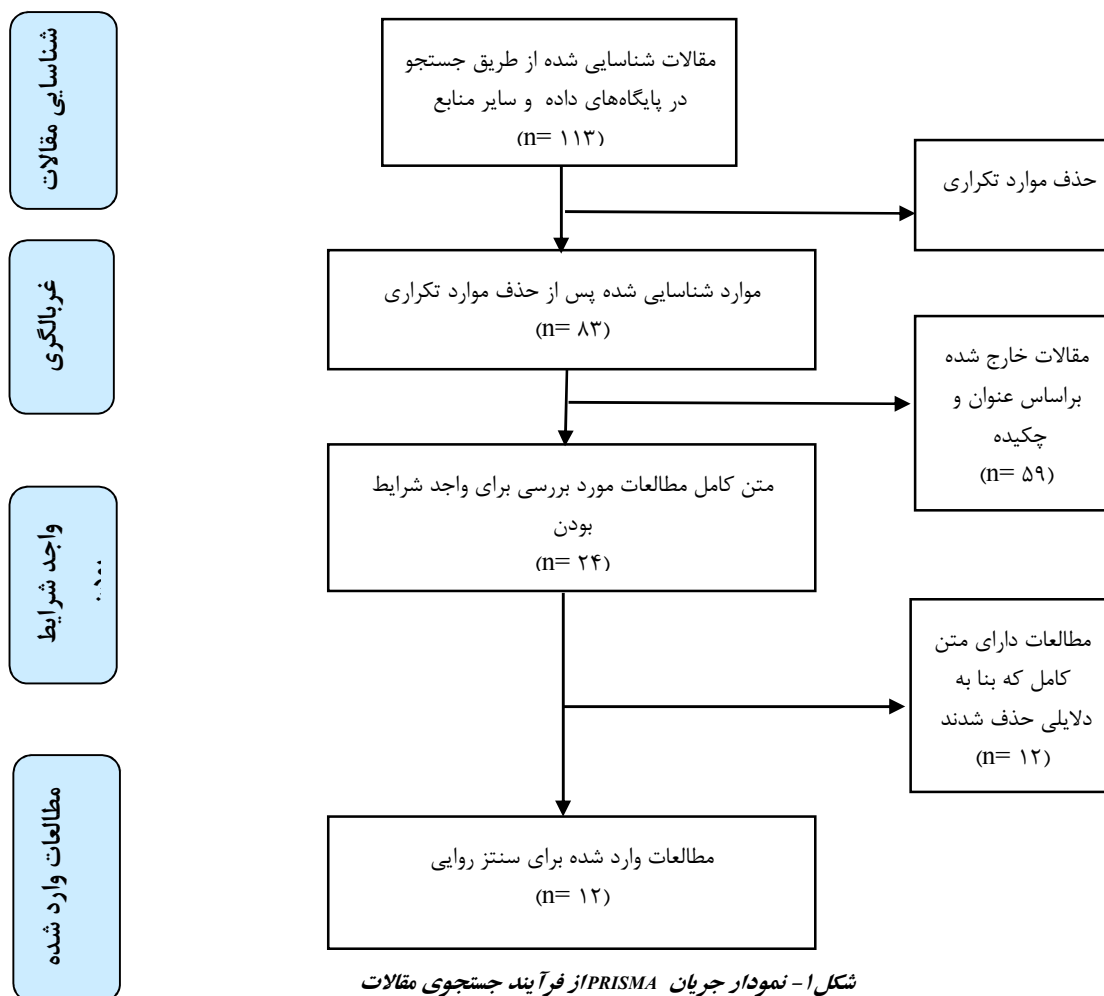
معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل مقالات ارائه شده در همایش‌ها، مقالات مروری، موردی و کیفی بودند. همچنین، مقالاتی که امکان دسترسی به متن کامل آن‌ها نبود، بعد از ارتباط با نویسنده مسئول مقاله، در صورت عدم ارسال متن کامل مقاله، از مطالعه خارج گردیدند.

## غربالگری مطالعات

یک نفر از نویسندگان، مطالعات به‌دست‌آمده از بانک‌های اطلاعاتی انگلیسی و فارسی زبان را بر اساس عنوان، چکیده و متن کامل در دو مرحله پشت سرهم بررسی کرد. پس از حذف موارد تکراری، مواردی که مورد تردید بود، دوباره بررسی شدند تا فرآیند غربالگری تکمیل گردد. انتخاب مطالعات وارد شده در دو مرحله انجام شد؛ در مرحله اول، نویسنده اول عنوان و چکیده مقالات را بر اساس معیارهای ورود و خروج بررسی کرد. در مرحله دوم، متن کامل مقالات باقی‌مانده توسط نویسنده برای انتخاب نهایی مطالعات واجد شرایط ارزیابی شد و در صورت تردید، با بررسی دوباره انتخاب نهایی صورت می‌گرفت.

## ارزیابی کیفیت مقالات

برای ارزیابی نقادانه مقالات از چک‌لیست استروب (STROBE) استفاده شد. چک‌لیست استروب دارای ۲۲ آیتم است که به هر آیتم یک امتیاز تعلق می‌گیرد. مطالعات با نمره بالاتر از ۱۶ در طبقه مطالعات با ارزیابی کیفی خوب، مطالعات با نمره ۱۱ تا ۱۶ در طبقه مطالعات متوسط و مطالعات با نمره پایین‌تر از ۱۱ در طبقه مطالعات ضعیف قرار گرفتند [۱۳].



شناسایی مقالات  
غربالگری  
واجد شرایط  
مطالعات وارد شده

## نتایج

است. اکثر مطالعات در شهر تهران (پنج مطالعه) و به صورت توصیفی (۱۰ مطالعه) انجام گرفته بودند. کل مطالعات از ابزار پرسشنامه جهت جمع آوری داده‌ها استفاده کرده بودند و تعداد ۲/۲۱۱ نفر را شامل مورد بررسی قرار دادند. به طور کلی عوامل مختلف فردی، سازمانی، شغلی و محیطی می‌توانند موجب تشدید استرس شغلی در بین کارکنان شاغل در مراکز ۱۱۵ گردند که برای کارکنان خطرناک است و باید این عوامل حذف یا تقلیل پیدا کنند.

در این مطالعه اطلاعات مطالعات انجام شده در ارتباط با استرس شغلی و مدیریت آن در بین کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی به‌طور سیستماتیک مورد بررسی قرار گرفتند. در جدول ۲ مشخصات کلی مطالعات شامل نویسندگان، زمان و مکان انجام مطالعه، حجم نمونه، نوع مطالعه، روش گردآوری داده‌ها، سطح کیفیت مطالعه و خلاصه‌ای از نتایج آورده شده

ردیف	نویسندگان	مکان و زمان انجام مطالعه	شرکت‌کنندگان (تعداد)	نوع مطالعه	ابزار جمع‌آوری داده	سطح کیفی	نتایج مطالعه
۱	Saber و همکاران [۱۴]	اورژانس تهران-۱۳۹۳	پرستاران (۲۰۰ نفر)	مقطعی توصیفی	پرسشنامه	خوب	<ul style="list-style-type: none"> <li>۵۶/۳ درصد شرکت‌کنندگان سلامت روان مطلوب و ۴۳/۷ درصد دارای سلامت روان نامطلوب بودند.</li> <li>۵۴/۵ درصد شرکت‌کنندگان از نظر مواجهه با رویدادهای استرس‌زای زندگی در سطح مطلوب و ۴۵/۵ درصد در محدوده نامطلوب قرار داشتند.</li> <li>۸۰/۲ درصد از افرادی که مواجهه نامناسب با رویدادهای زندگی داشتند از وضعیت سلامت روان نامناسب برخوردار بودند و ۱۲/۸ درصد از افرادی که مواجهه نامناسب داشتند وضعیت سلامت روان نامناسب داشتند.</li> <li>افراد متأهل از سلامت روان کم‌تری برخوردار بودند و رویدادهای استرس‌زای بیش‌تری تجربه کردند.</li> <li>افراد دارای مدرک کارشناسی پرستاری نسبت به تکنسین‌های اتاق عمل و هوشبری سلامت روان بهتری داشتند.</li> <li>کارکنان پرستاری بیش‌تر از سایر کارکنان در معرض استرس بودند.</li> </ul>
2	Sheikhbardsiri و همکاران [۱۵]	کرمان-۱۳۹۴	پرسنل اورژانس (۱۱۵ (۱۸۰ نفر)	مقطعی	پرسشنامه	خوب	<ul style="list-style-type: none"> <li>کارکنان با ویژگی‌های شخصیتی روان رنجوری، گشودگی به تجربه و وظیفه‌شناسی بیش‌تر در معرض اختلال استرس پس از سانحه قرار داشتند.</li> <li>۷۵/۵ درصد از کارکنان اورژانس تنیدگی متوسط به بالا داشتند.</li> <li>۷۵/۵ درصد از کارکنان سلامت روان متوسط به پایینی را تجربه کردند.</li> </ul>
۳	Moshtagh و همکاران [۱۶]	گلستان-۱۳۹۴	کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی (۲۰۶ نفر)	توصیفی-همبستگی	پرسشنامه	متوسط	<ul style="list-style-type: none"> <li>بین سطح کلی استرس شغلی با سلامت روان همبستگی معکوس معنی‌دار و بین استرس شغلی با سن و نوع استخدام و بین سلامت روان با نوع استخدام ارتباط معنی‌داری مشاهده شد.</li> </ul>
۴	Dadashzadeh و همکاران [۱۷]	آذربایجان شرقی-۱۳۹۶	تکنسین (۳۲۰)	توصیفی-مقطعی	پرسشنامه	خوب	<ul style="list-style-type: none"> <li>از میان ۴۵ عامل استرس‌زای شغلی تجربه شده، میانگین میزان مواجهه ۷۹/۲ از پنج بود.</li> </ul>

ردیف	نویسندگان	مکان و زمان انجام مطالعه	شرکت‌کنندگان (تعداد)	نوع مطالعه	ابزار جمع‌آوری داده	سطح کیفی	نتایج مطالعه
۵	Mohammadi و همکاران [۱۸]	تهران-۱۳۹۶	امدادگران مرد اورژانس (۱۶۰)	توصیفی-تحلیلی	پرسشنامه	متوسط	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بیش‌ترین میانگین میزان مواجهه با عوامل استرس‌زا شامل انتقال بیماران بد حال با آمبولانس با میانگین ۷۶/۳ بود.</li> <li>• کم‌ترین میانگین میزان مواجهه؛ مربوط به عدم اطلاع از کاربرد صحیح تجهیزات با میانگین ۶/۲ گزارش شد.</li> <li>• بین میزان مواجهه با عوامل تنش‌زای شغلی با تعداد مأموریت، مدرک تحصیلی و نوع استخدام ارتباط معنی‌داری دیده شد.</li> <li>• بین استرس شغلی و رضایت شغلی همبستگی منفی و معناداری وجود دارد.</li> <li>• بین منبع کنترل کار درونی و بیرونی با رضایت شغلی به ترتیب همبستگی معنادار مثبت و منفی وجود داشت.</li> </ul>
۶	Negahdari و همکاران [۱۹]	شیراز-۱۳۹۷	پرسنل اورژانس پیش بیمارستانی (۲۶۰ نفر)	توصیفی - همبستگی	پرسشنامه	خوب	<ul style="list-style-type: none"> <li>• منبع کنترل کار بیرونی و درونی و استرس شغلی (خرده مقیاس‌های نقش، ارتباط و حمایت سرپرستان) توانستند در مجموع ۵۴ درصد از واریانس رضایت شغلی را تبیین کنند.</li> <li>• استرس شغلی مشارکت‌کنندگان متوسط و رو به بالا بود.</li> <li>• بین شاخص کیفیت زندگی کاری با استرس شغلی ارتباط معکوس و معنی‌داری وجود داشت.</li> </ul>
۷	Maghsoudi و همکاران [۲۰]	اصفهان-۱۳۹۹	تکنسین (۸۰ نفر)	RCT	پرسشنامه	خوب	<ul style="list-style-type: none"> <li>• میانگین نمره ابعاد استرس و فرسودگی شغلی قبل، بلافاصله و یک ماه بعد از مداخله در گروه مداخله در همه ابعاد استرس شغلی به‌جز بعد گروهی آن معنی‌دار بوده است</li> <li>• تأثیر مداخله بر ابعاد فرسودگی شغلی صرفاً در بعد خستگی عاطفی آن معنی‌دار بوده است.</li> </ul>
۸	Himani و همکاران [۲۱]	زابل-۲۰۱۶	تکنسین (۶۰ نفر)	تحلیلی-توصیفی	پرسشنامه	خوب	<ul style="list-style-type: none"> <li>• در مورد بیماران بدحال یا در حال مرگ، مهم‌ترین عوامل استرس‌زا برای تکنسین‌ها، سرزنش خود در هنگام دیر آمدن، مرگ بیمار، تماس با اشیاء آلوده، ناآگاهی</li> </ul>

ردیف	نویسندگان	مکان و زمان انجام مطالعه	شرکت‌کنندگان (تعداد)	نوع مطالعه	ابزار جمع‌آوری داده	سطح کیفی	نتایج مطالعه
۹	Bahadori و همکاران [۲۲]	تهران-۲۰۱۹	تکنسین (۳۰۸ نفر)	مقطعی-توصیفی	پرسشنامه	خوب	بیمارستان از نیازهای بیمار، درد و رنج بیمار و قضاوت نادرست مراقبین در مورد کیفیت مراقبت‌های اورژانسی پیش بیمارستانی ارائه شده بود. <ul style="list-style-type: none"> <li>کاهش ساعات کار، بررسی عوامل نارضایتی و عوامل استرس‌زا در محیط کار و بهبود امکانات رفاهی می‌تواند استرس شغلی را در بین کارکنان کاهش دهد.</li> <li>ماساژ درمانی بر سطح استرس شغلی کارکنان EMS پس از کنترل نمره پیش‌آزمون تأثیر معنی‌داری دارد.</li> </ul>
۱۰	Mahdizadeh و همکاران [۲۳]	تهران-۲۰۱۹	کارکنان EMS (۵۸ نفر)	RCT	پرسشنامه	خوب	<ul style="list-style-type: none"> <li>آموزش و استفاده از ماساژ درمانی می‌تواند به‌عنوان روشی مؤثر در کاهش استرس شغلی در مراکز فوریت‌های پزشکی باشد.</li> <li>نتایج نشان داد که شیوع اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) در بین کارکنان EMS استان همدان بالا است.</li> </ul>
۱۱	Khazaei و همکاران [۲۴]	غرب ایران-۲۰۲۱	تکنسین (۲۲۹ نفر)	مقطعی-تحلیلی	پرسشنامه	خوب	<ul style="list-style-type: none"> <li>تکنسین‌های فوریت‌های پزشکی [EMTs] با سن <math>\geq 30</math> سال، سابقه کار <math>\geq 10</math> سال، وضعیت متأهل، اشتغال غیررسمی، مدرک تکنسین فوریت‌های پزشکی و بیش از ۸ شیفت در ماه و هم‌چنین بدون سابقه آموزشی قبلی، دارای سابقه بالاتری از استرس بوده‌اند.</li> <li>مشارکت‌کنندگان دارای علائم متوسط استرس پس از سانحه بودند.</li> </ul>
۱۲	Koohsari و همکاران [۲۵]	تهران-۲۰۲۱	پرسنل (۱۵۰ نفر)	مقطعی-تحلیلی	پرسشنامه	خوب	<ul style="list-style-type: none"> <li>بین علائم استرس پس از سانحه و کیفیت زندگی حرفه‌ای رابطه معکوس معنی‌داری وجود داشت.</li> <li>زمانی که علائم استرس پس از سانحه افزایش یافت، کیفیت زندگی حرفه‌ای پاسخ‌دهندگان کاهش یافت.</li> </ul>

## بحث

این مرور نظام‌مند به بررسی استرس شغلی در بین کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی ایران پرداخت و تلاش کرد راه‌های مدیریت استرس شغلی را تبیین کند. در سطح کشورهای جهان و ایران مطالعات مختلفی به بررسی جنبه‌های مختلف استرس شغلی و مسائل مرتبط با آن پرداخته‌اند که یافته‌های آن‌ها هم‌راستا یا مغایر نتایج این مرور نظام‌مند بوده است. به‌طور کلی نتایج این مطالعه مروری نشان داد که استرس شغلی و مواجهه با آن در بین کارکنان شاغل در مراکز اورژانس پیش بیمارستانی وجود دارد و میزان آن در برخی مطالعات متوسط رو به بالا گزارش شده است که نیازمند توجه می‌باشد.

پرستاران از کارکنان اصلی اورژانس‌های پیش بیمارستانی هستند که استرس‌های روانی محیط کار و زندگی بر سلامت روانی آنان تأثیر می‌گذارد و می‌تواند به کارکرد شغلی و ایمنی آنان و سایر کارکنان مراکز ارائه خدمات بهداشتی آسیب وارد کند. در این راستا، در پژوهشی برای حمایت از این کارکنان پیشنهاد شد که برنامه‌های منظم آموزشی و مشاوره روان‌شناسی برای این افراد انجام شود و با گسترش حمایت‌های اجتماعی و خانوادگی سطح سلامت این قشر افزایش یابد تا از این طریق ارائه خدمات به بیماران و جامعه نیز ارتقاء پیدا کند [۱۴]. نتایج مطالعه دیگری نشان داد که میزان استرس شغلی کارکنان اورژانس ۱۱۵ بیش‌تر از کارکنان اورژانس بیمارستان‌های آموزشی است که نیاز به مداخلات در این زمینه وجود دارد. هم‌چنین، در این مطالعه

بیان شد که ویژگی‌های شخصیتی کارکنان اورژانس ۱۱۵ اورژانس بیمارستان با اختلال استرس پس از سانحه ارتباط دارد که پیشنهاد می‌شود مدیران بخش سلامت به مؤلفه‌های شخصیتی کارکنان در جهت پیشگیری از این اختلال توجه لازم را داشته باشند [۱۵].

برخی از مطالعات مورد بررسی نشان دادند که سلامت روان با استرس شغلی رابطه همبستگی معکوس دارد. هم‌چنین میزان سلامت روان کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی متوسط به پایینی و با میزان استرس شغلی بالا گزارش شد. استرس شغلی می‌تواند اثرات نامطلوب بر عملکرد بالینی داشته باشد و به‌کارگیری راهکارهای کاهش استرس شغلی می‌تواند به بهبود بهداشت روانی کارکنان مذکور کمک کرده و موجب افزایش کیفیت مراقبت از بیماران گردد [۱۹، ۱۶]. هم‌چنین نتایج نشان دادند که استرس شغلی متوسط و رو به بالا پرسنل اورژانس ۱۱۵ می‌تواند باعث کاهش کیفیت زندگی، فرسودگی شغلی و خستگی این پرسنل گردد [۲۵، ۱۹]. میزان استرس معمولاً پس از وقوع حادثه بالا است و به عوامل فردی، شغلی، سابقه و وضعیت تأهل پرسنل نیز بستگی دارد [۲۴]. بنابراین، مداخلات مناسب برای جلوگیری از توسعه استرس مرتبط با شغل و بهبود کیفیت زندگی حرفه‌ای کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی مورد نیاز است. هم‌راستا با نتایج به دست آمده مطالعه Sabaghi و همکاران نشان داد که میزان استرس و اضطراب کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی با مشخصاتی همچون سن، مدرک تحصیلی، سابقه کار و داشتن زمینه

بیماری رابطه معنی‌دار داشته است [۲۶]. همچنین، مطالعه رجیبی و همکاران وجود میزان استرس شغلی بالا در بین پرستاران اورژانس پیش بیمارستانی را تأیید و مهم‌ترین علت وجود استرس را عوامل مدیریتی و عوامل مربوط به مراقبت از بیماران گزارش کردند [۲۷].

در ادامه نتایج یکی از مطالعات نشان داد که کارکنان بیش‌ترین استرس را در هنگام نقل و انتقال بیماران تجربه می‌کنند و فرآیند انتقال بیماران لحظات سختی برای آن‌ها می‌باشد. همچنین مواجهه با شرایط بیماران بدحال و مرگ آن‌ها از اصلی‌ترین عوامل ایجاد استرس شغلی در پرسنل اورژانس ۱۱۵ می‌باشد که بر شناسایی عوامل استرس شغلی در جهت توسعه رویکردهای عملی برای کاهش اثرات عوامل استرس‌زا بر عملکرد کارکنان تأکید شده است [۱۷].

از راه‌های مختلف می‌توان استرس شغلی کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی را کاهش داد. Bahadori و همکاران در این راستا کاهش ساعات کار، بررسی عوامل نارضایتی و عوامل استرس‌زا در محیط کار و بهبود امکانات رفاهی را پیشنهاد داده‌اند. همچنین، رؤسا و مدیران اورژانس پیش بیمارستانی باید برای ارائه آموزش مستمر مهارت‌های مدیریت استرس در پایگاه‌های اورژانس به‌منظور کاهش استرس شغلی در بین کارکنان برنامه‌ریزی کنند [۲۲]. تکنسین‌های اورژانس پیش بیمارستانی به دلیل الزام برای حضور فوری در موقعیت‌های اضطراری همواره با تنش‌های فیزیکی و روانی بالایی مواجهه هستند که از مهم‌ترین عوامل به وجود آورنده استرس شغلی در این قشر محسوب می‌شود. برای کنترل این شرایط، نتایج

پژوهشی نشان داد که اجرای برنامه شکرگزاری استرس شغلی را کاهش می‌دهد و موجب حفظ و ارتقاء سلامت روان تکنسین‌های اورژانس پیش بیمارستانی استفاده شود [۲۰]. یکی از راه‌های دیگر برای کنترل استرس شغلی کارکنان ۱۱۵ استفاده از روش ماساژ درمانی است. در این راستا یافته‌های پژوهشی مؤید این بود که روش ماساژ درمانی در کنار برنامه‌های آموزشی می‌تواند به‌عنوان روشی مؤثر در کاهش استرس شغلی در مراکز فوریت‌های پزشکی کشور به کار گرفته شود [۲۳].

از نقاط قوت این مطالعه می‌توان به استفاده از استراتژی جست‌وجوی گسترده، بر اساس جست‌وجوی مطالعات قبلی در پایگاه‌های اطلاعاتی متنوع اشاره کرد. همچنین تمامی مراحل کار از جمله جست‌وجو، غربالگری، ارزیابی کیفیت و استخراج داده به‌صورت جدا و دقیق انجام شد که از جنبه‌های مختلف حائز اهمیت است. این مطالعه اولین مطالعه در زمینه بررسی استرس شغلی و مدیریت آن در بین کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی بود. این مطالعه از محدودیت‌هایی نیز برخوردار بود. ممکن است تعدادی از مطالعات حذف یا برای تحلیل نهایی انتخاب نشده باشند. به همین دلیل این مطالعه نیز همانند دیگر مطالعات مروری مستعد سوءگیری انتخاب است. به دلیل تعداد انجام ندادن متا-آنالیز، امکان بحث در مورد عوامل مخدوش‌گر کنترل شده در مطالعات نیز وجود نداشت که از محدودیت‌های دیگر این مطالعه مروری بود. پیشنهاد می‌گردد مطالعات آتی با روش‌های مختلف کمی، کیفی، دلفی، مداخله‌ای و غیره

چنین، نتایج نشان داد که عوامل متعدد فردی، شغلی، سازمانی و محیطی می‌تواند موجب تشدید استرس شغلی کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی در دوران فعالیت در مراکز ارائه خدمات سلامت گردد. استفاده از استراتژی‌هایی همچون ماساژ درمانی، برنامه‌های مداخله آموزشی، برنامه شکرگزاری، اقدامات مدیریتی مانند کاهش شیفت‌های کاری و بهبود امکانات رفاهی و درنهایت حمایت‌های مسئولان و خانواده می‌تواند به کاهش استرس شغلی کارکنان شاغل در مراکز اورژانس پیش بیمارستانی کمک کند.

#### تشکر و قدردانی

از تمامی افرادی که در بهبود مقاله حاضر مشارکت داشته‌اند، مخصوصاً جناب دکتر علی محمد مصدق راد، استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران نهایت تشکر را داریم.

دیدگاه ذینفعان گوناگون اعم از مدیران، سیاست‌گذاران و ارائه‌دهندگان را مورد بررسی قرار دهند. این کار می‌تواند میزان دانش موجود در زمینه شناخت استرس شغلی، عوامل تأثیرگذار بر آن و راه‌های مدیریت آن را در بین کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی افزایش دهد.

#### نتیجه‌گیری

در این مطالعه مروری، میزان استرس شغلی و مواجهه با عوامل استرس‌زا در بین پرسنل کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی در اکثر مطالعات در حد متوسط بود که البته در تعداد اندکی از مطالعات نیز در حد بالا گزارش شد و نیازمند توجه از طرف مدیران بخش سلامت می‌باشد. شناسایی میزان استرس شغلی و مواجهه با عوامل استرس‌زا می‌تواند در برنامه‌ریزی و پیشگیری در جهت کاهش و کنترل استرس در بین کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی مؤثر باشد. هم

## References

- [1] Aringhieri R, Bruni ME, Khodaparasti S, van Essen JT. Emergency medical services and beyond: Addressing new challenges through a wide literature review. *Comput Oper Res* 2017; 78(1): 349-68.
- [2] Bahadori M, Ghardashi F, Izadi AR, Ravangard R, Mirhashemi S, Hosseini SM. Pre-hospital emergency in Iran: A systematic review. *Trauma Mon* 2016; 21(2): e31382.

- [3] Reuter-Oppermann M, van den Berg PL, Vile JL. Logistics for emergency medical service systems. *Health Systems* 2017; 6(3): 187-208.
- [4] Afshari A, Borzou SR, Shamsaei F, Mohammadi E, Tapak L. Perceived occupational stressors among emergency medical service providers: a qualitative study. *BMC Emerg Med* 2021; 21(1): 1-8.
- [5] Mehmood A, Rowther AA, Kobusingye O, Hyder AA. Assessment of pre-hospital emergency medical services in low-income settings using a health systems approach. *Int. J Emerg Med* 2018; 11(1): 1-10.
- [6] Seyyednozadi M, Jarahi L, Erfanian MR, Shakeri MT. Pre-hospital emergency medical services: an epidemiological survey in Mashhad, Iran. *Journal of Patient Safety & Quality Improvement* 2017; 5(3): 572-6.
- [7] Aminizadeh M, Saberinia A, Salahi S, Sarhadi M, Jangipour Afshar P, Sheikhbardsiri H. Quality of working life and organizational commitment of Iranian pre-hospital paramedic employees during the 2019 novel coronavirus outbreak. *Int J Healthc Manag* 2022; 15(1): 36-44.
- [8] Sam EF, Blay DK, Antwi S, Anaafi C, Adoma JA. Pre-Hospital and Trauma Care to Road Traffic Accident Victims: Experiences of Residents Living along Accident-Prone Highways in Ghana. *Emerg Med J* 2019; 10(34): 234-8.
- [9] Mohamadi Sadegh M, Navidian A, Ghaljeh M, Rezaee N. The effect of psycho-education on resilience and anger control among pre-hospital emergency staff: A quasi-experimental study. *Hayat* 2021; 27(3): 336-47. [Farsi]
- [10] Sánchez-Zaballos M, Mosteiro-Díaz MP. Resilience among professional health workers in emergency services. *J Emerg Nurs* 2021; 47(6): 925-32.
- [11] Carvalho AELd, Frazão IdS, Silva DMRd, Andrade MS, Vasconcelos SC, Aquino JMd. Stress of nursing professionals working in pre-hospital care. *Rev Bras Enferm* 2020; 73(2): 24-43
- [12] Selçuk AA. A guide for systematic reviews: PRISMA. *Turk. Arch. Otorhinolaryngol* 2019; 57(1): 57.
- [13] Ghaferi AA, Schwartz TA, Pawlik TM. STROBE reporting guidelines for observational studies. *JAMA Surg* 2021; 156(6): 577-8.

- [14]Saber M, Tehrani H, Shojaeizadeh D, Maleki Z, Esfandiarpour R. Mental health and exposure to stressful life events of nurses working in emergency medical service (ER 115). *Health Serv Res* 2013; 9(3): 294-300. [Farsi]
- [15]Sheikhbardsiri H, Sarhadi M, Abdollahyar A, Dastres M, Sheikh Rabari A, Aminizadeh M. The relationship between personality traits and post-traumatic stress disorder among ems personnel and hospital emergency staffs. *Iran J Crit Care Nurs* 2015; 8(1): 24-38.
- [16]Moshtagh Eshgh Z, Aghaeinejad A, Peyman A, Amirkhani A, Chehregosha M. Relationship between occupational stress and mental health in male personnel of medical emergency in Golestan province. *J Res Dev Nurs Midw* 2015; 12(1): 29-38. [Farsi]
- [17]Dadashzadeh A, Rahmani A, Fathollahzadeh a, Gasempor m, Dehgannejad j. Exposure to stressors among emergency medical technicians in pre-hospital emergency departments of east Azerbaijan province, Iran. *Iranian Journal of Emergency Care (IJEC)* 2017; 1(3): 18-27. [Farsi]
- [18]Mohammadi A, Farahani M, Hasani J, SAMI A. Relationship between job stress and work locus of control with job satisfaction. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences* 2017; 24(4): 249-55. [Farsi]
- [19]Negahdari A, Jadid Milani M, Alemohammad S, Seyed Hossein Pishgooei A. The relationship between job stress and quality of work life among prehospital emergency personnel in Shiraz, 2017. *Iran J Nurs Res* 2019; 13(6): 48-53. [Farsi]
- [20]Maghsoudi J, Pourkhaghan N, Yadegarfar G, Ghezelbash S. Investigating the effect of gratitude on job stress and burnout of pre-hospital emergency technicians. *Iran Occup Health* 2020; 17(1): 208-18
- [21]Maryam H, Arbabisarjou A, Aziz S, Dariush R. Identification of occupational stress factors in male medical technicians rendering pre-hospital emergency care at Zabol University of medical sciences. *Int. J. Pharm. Technol* 2016; 8(2): 12400-9. [Farsi]
- [22]Bahadori M, Ravangard R, Raadabadi M, Hosseini-Shokouh SM, Behzadnia MJ. Job stress and job burnout based on personality traits among emergency medical technicians. *Trauma Mon* 2019; 24(6): 24-31.
- [23]Mahdizadeh M, Jaberi AA, Bonabi TN. Massage Therapy in Management of Occupational Stress in Emergency Medical Services Staffs: a Randomized

- Controlled Trial. *Int J Ther Massage Bodyw Res Educ Pract* 2019; 12(1): 16-22.
- [24]Khazaei A, Esmacili M, Masoumi H, Navab E. Prevalence and Related Factors of Post-Traumatic Stress Disorder in Emergency Medical Technicians; a Cross-Sectional Study. *Arch Acad Emerg Med* 2021; 9(1): 1-8.
- [25]Koohsari E, Darban F, Safarzai E, Kordi M. Understanding the effect of post-traumatic stress on the professional quality of life of pre-hospital emergency staff. *J Emerg Nurs* 2022; 30(2): 33-45
- [26] Sabbaghi M, Miri K, Kahi R, Nia MN. Investigation of stress, anxiety, and depression levels of Pre-Hospital Emergency Medicine personnel in eastern Iran during the Covid-19 pandemic. *BMC Emerg. Med* 2022; 22(1): 97.
- [27]Rajabi F, Jahangiri M, Molaeifar H, Honarbakhsh M, Farhadi P. Occupational stress among nurses and pre-hospital emergency staff: application of fuzzy analytic hierarchy process (FAHP) method. *EXCLI J* 2018; 17(2): 808-24.

## Job Stress and Its Management Methods among Pre-Hospital Emergency Staff in Iran: A Systematic Review

Pouria Farrokhi<sup>1</sup>, Behrooz Irannejad<sup>2</sup>, Alireza Hajizadeh<sup>3</sup>

Received: 19/07/22 Sent for Revision: 24/ 08/ 22 Received Revised Manuscript: 11/09/22 Accepted: 13/09/22

**Background and Objectives:** Pre-hospital emergency staff face stressful environments. Job stress management can make employees stay in their occupations and provide appropriate services to patients as soon as possible. Therefore, the present study was conducted with the aim of determining job-related stress and its management methods among pre-hospital emergency staff in Iran.

**Materials and Methods:** In this systematic review, published English and Persian studies without time limitation were searched and reviewed electronically in Persian and English databases from PubMed, Web of Science, Scopus, SID, Magiran, and Google scholar using related keywords. After removing duplicate and unrelated articles, the quality of the articles was evaluated by the authors based on the Strobe checklist. Finally, the narrative synthesis method was used to combine the data.

**Results:** After screening, among the 113 studies, 12 studies reached the final synthesis stage based on the inclusion and exclusion criteria. Most of the studies reported moderate levels of occupational stress. Individual, occupational, organizational, and environmental factors were effective in the occupational stress of employees.

**Conclusion:** Pre-hospital emergency workers face stressful situations on average in Iran. Using strategies such as educational intervention programs, gratitude programs, and management measures such as reducing work shifts and improving comfort facilities can help reduce the occupational stress of employees working in pre-hospital emergency centers.

**Key words:** Pre-hospital emergency, Job stress, Stress management, Systematic review

**Funding:** This study did not have any funds.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** None applicable.

**How to cite this article:** Farrokhi Pouria, Irannejad Behrooz, Hajizadeh Alireza. Job Stress and Its Management Methods among Pre-Hospital Emergency Staff in Iran: A Systematic Review. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2022; 21 (06): 661-76. [Farsi]

1- PhD Student, Dept. of Health Management and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2- PhD Student, Dept. of Health Management and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran,

3- PhD Student, Dept. of Health Management and Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran, ORCID: 0000-0002-8121-8444

(Corresponding Author) Tel: (021) 88794301, Fax: (021)88883334, E-mail: alireza.hajizadeh93@gmail.com