

Research Article



Occupational Stress Related to Workplace Violence among Emergency Medical Workers Working in Emergency Medical Centers in Alborz Province

Roohangiz Norouzinia^{1,2}, Ramin Ahmadzadeh³, Sima Feizolahzadeh²

1 .Assistant Professor, Social Determinants of Health Research Center, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran; School of Paramedical, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

2 .Assistant Professor, Department of Prehospital Emergencies, School of Nursing, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

3 .School of Nursing, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

Use your device to scan
and read the article online



Citation Norouzinia R, Ahmadzadeh R, Feizolahzadeh S [Occupational Stress Related to Workplace Violence among Emergency Medical Workers Working in Emergency Medical Centers in Alborz Province (Persian)]. *Jundishapur Scientific Medical Journal*. 2024; 23(2):156-165. 10.32592/JSMJ.23.2.156

<https://doi.org/10.32592/JSMJ.23.2.156>

ABSTRACT

Background and Objectives Health system workers, especially those like emergency medical personnel who are in direct contact with patients, are highly susceptible to workplace violence. A significant consequence of such violence is occupational stress. This study aims to explore the prevalence of workplace violence and its association with occupational stress among emergency medical workers in Alborz province in the year 2022.

Subjects and Methods This descriptive correlational study was conducted with 124 emergency medical workers at road and urban bases in Alborz province. The research tools included a Persian-adapted standard workplace violence questionnaire and the occupational stress questionnaire from the Health and Safety Institute of England. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics via SPSS software, version 26.

Results The findings revealed that 62.1% of participants experienced physical violence, and 90% faced psychological violence. The highest incidence of physical (47.4%) and psychological (41.4%) violence occurred during the evening shift, while the morning shift saw the lowest rates. The average occupational stress levels for workers at road and urban bases were significantly high, measured at 120.5 ± 11.49 and 110.8 ± 16.76 , respectively. Occupational stress was found to correlate negatively with the age and work experience of the employees, indicating lower stress levels with increasing age and experience.

Conclusion Emergency medical workers often face highly stressful and anxious situations involving patients and their families. The nature of their work frequently exposes them to violence from patients or their companions, leading to heightened occupational stress.

Keywords Workplace violence, Occupational stress, Medical emergency personnel

Received: 13 Feb 2024

Accepted: 12 Apr 2024

Available Online: 15 Apr 2024

* **Corresponding Author:**

Sima Feizolahzadeh

Address: Department of Prehospital Emergencies, School of Nursing, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran.

Tel: 09121884943

E-Mail: sfeizolahzadeh@gmail.com

Extended Abstract

Introduction

Health system workers, especially those who are in direct contact with patients and their companions, like emergency medical workers, are more exposed to workplace violence. One of the effects of workplace violence is occupational stress, and health workers experience higher occupational stress among different occupational groups. The present study was conducted with the aim of investigating the frequency of workplace violence and its relationship with occupational stress among emergency medical workers working in emergency medical centers of Alborz province in 2023.

Methods

The present study is a correlational descriptive study that was conducted on emergency medical workers working in the road and urban base of Alborz province in 2023. The instrument used in this study was a Persian questionnaire derived from the standard workplace violence questionnaire, which was developed in collaboration with the World Health Organization, the International Labor Organization, the International Association of Public Services, and the International Association of Nurses. To measure occupational stress, the Occupational Stress Questionnaire of the Health and Safety Institute of England (HSE) was used. Descriptive and inferential statistics were used for data analysis using SPSS.26 software.

Results

The findings of the study showed that the average age of emergency medical workers working in urban and road stations covered by Alborz University of Medical Sciences was 31.8 ± 3.9 years. 77 people (62.1%) were subject to physical violence and 111 people (90%) were subject to mental violence. The most frequent occurrence of physical violence was 37 times (47.4%) and mental violence was 48 times (41.4%) in the evening shift. The lowest amount of violence in the morning shift was physical violence 8 times (10.5%) and mental violence 22 times (19%). The average job stress in the road and urban base was 120 ± 11.5 and 110 ± 16.8 , respectively, which shows that job stress is at a high level. There has been a significant relationship between job stress and work experience and the age of employees, so job stress decreases with increasing age and work experience. There is no significant relationship between physical and psychological violence and occupational stress.

Conclusion

Considering the high level of workplace violence against emergency medical workers as the first line of exposure to patients and injuries in various incidents, it is necessary for managers, executives, and educational planners to hold workshops on anger management skills, establishing effective

communication, and support methods for emergency medical workers. Considering the impact of workplace violence on the occupational stress of emergency medical workers and the destructive effects of occupational stress on physical and mental health, the quality of medical care, and the mutual trust of patients and emergency medical staff, it is necessary to pay attention to mental health in addition to system design. Reporting and following up on the methods of reducing violence against this occupational group should be placed on the agenda of executive directors.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of Alborz University of Medical Sciences with code IR.ABZUMS.REC.1401.281. Due to the online nature of the research questionnaire, completing the questionnaire was considered as consent to participate in the study. All participants in the study were assured about the anonymity of the questionnaire and the confidentiality of their information.

Funding

The financial support of this study was provided by the Deputy Vice-chancellor for research Affairs of Alborz University of Medical Sciences.

Authors contributions

All authors were involved in the study conception and design, data collection, data analysis, manuscript writing, its revision and editing. SF and RN also were study supervisors. All authors read and approved the final manuscript.

Conflicts of interest

The authors declare that they have no conflict of interests.

Acknowledgements

The authors feel it necessary to express their sincere gratitude to the management of the Emergency Medical Service Center, the pre-hospital emergency staff and the officials of the Nursing and Emergency Medicine Faculty of Alborz University of Medical Sciences.

مقاله پژوهشی

خشونت محل کار و ارتباط آن با استرس شغلی در کارکنان فوریت های پزشکی شاغل در پایگاه های فوریت پزشکی استان البرز در سال ۱۴۰۱

روح انگیز نوروزی نیا^{۱،۲}، رامین احمد زاده^۳، سیما فیض اله زاده^{۳*}

۱. استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.
۲. استادیار، گروه فوریت های پزشکی دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج، ایران.
۳. کارشناس ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج ایران.

Use your device to scan and read the article online



Citation Norouzinia R, Ahmazadeh R, Feizolahzadeh S [Occupational Stress Related to Workplace Violence among Emergency Medical Workers Working in Emergency Medical Centers in Alborz Province (Persian)]. *Jundishapur Scientific Medical Journal*. 2024; 23(2):156-165. 10.32592/JSMJ.23.2.156

doi <https://doi.org/10.32592/JSMJ.23.2.156>

چکیده



زمینه و هدف کارکنان نظام سلامت، خصوصاً آن دسته که مانند کارکنان فوریت های پزشکی، مستقیماً با بیماران و همراهان در تماس هستند، بیشتر در معرض خشونت های محل کار قرار دارند. یکی از عوارض خشونت محل کار استرس شغلی است. مطالعه حاضر باهدف بررسی فراوانی خشونت محل کار و ارتباط آن با استرس شغلی در کارکنان فوریت های پزشکی شاغل در پایگاه های اورژانس استان البرز انجام شده است.

روش بررسی این مطالعه توصیفی همبستگی بر روی ۱۲۴ نفر از کارکنان فوریت های پزشکی شاغل در پایگاه جاده ای و شهری استان البرز، در سال ۱۴۰۱ انجام شد. ابزار مورد استفاده در این مطالعه پرسشنامه فارسی برگرفته از پرسشنامه استاندارد خشونت محل کار بود. برای اندازه گیری استرس شغلی از پرسشنامه استرس شغلی موسسه سلامت و ایمنی انگلستان (Health and Safety Executive) استفاده گردید. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS.26 انجام شد.

یافته ها یافته های مطالعه نشان داد که ۷۷ نفر (۶۲/۱٪) از نمونه ها مورد خشونت فیزیکی و ۱۱۱ نفر (۹۰٪) مورد خشونت روانی قرار گرفته بودند بیشترین زمان بروز خشونت فیزیکی ۳۷ بار (۴۷/۴٪) و خشونت روانی ۴۸ بار (۴۱/۴٪) در نوبت کاری عصر و کمترین میزان خشونت فیزیکی ۸ بار (۱۰/۵٪) و خشونت روانی ۲۲ بار (۱۹٪) در نوبت کاری صبح صورت گرفته بود. میانگین استرس شغلی در کارکنان شاغل در پایگاه جاده ای و شهری به ترتیب $11/5 \pm 120$ و $16/8 \pm 110$ بود که نشان دهنده سطح استرس شغلی بالا است. میان استرس شغلی و سابقه کاری و سن کارکنان رابطه معنی داری وجود داشت، به طوری که با افزایش سن و سابقه کاری استرس شغلی پایین می آید؛ اما بین مواجهه با خشونت محیط کار و میزان استرس شغلی ارتباط معنی داری وجود نداشت.

نتیجه گیری کارکنان فوریت پزشکی اغلب اولین درمانگرانی هستند که در شرایط پرتنش، استرس و اضطراب بیماران و خانواده با آنها روبرو می شوند. به همین دلیل اغلب با خشونت از طرف بیمار و همراهان روبرو می شوند. یافته های این مطالعه می تواند به سیاستگذاران حوزه سلامت در اتخاذ تصمیمات برای کاهش موارد خشونت محیط کار و آموزش کارکنان و برنامه ریزی جهت برقراری سیستم های حمایتی در موارد مواجهه با خشونت محیط کار کمک نماید.

کلیدواژه ها خشونت محل کار، استرس شغلی، فوریت های پزشکی

تاریخ دریافت: ۲۴ بهمن ۱۴۰۲
تاریخ پذیرش: ۲۴ فروردین ۱۴۰۳
تاریخ انتشار: ۲۷ فروردین ۱۴۰۳

نویسنده مسئول:

سیما فیض اله زاده

نشانی: دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی البرز، کرج ایران.

تلفن: ۰۹۱۲۱۸۸۴۹۴۳

رایانامه: sfeizolahzadeh@gmail.com

مقدمه

شدن هزینه‌های مضاعفی به سازمان می‌شود [۱۶].

با توجه به اهمیت موضوع خشونت محل کار در کارکنان سلامت، تاکنون مطالعاتی در این زمینه انجام شده که بیشتر آن‌ها در محیط‌های بیمارستانی بوده است. از آنجاکه کارکنان فوریت‌های پزشکی در خط اول مواجهه با نامالایمات ناشی از بیماری و مصدومیت افراد جامعه قرار دارند مطالعه حاضر باهدف بررسی فراوانی خشونت محل کار و ارتباط آن با استرس شغلی در کارکنان فوریت‌های پزشکی شاغل در پایگاه‌های فوریت پزشکی استان البرز طراحی شد.

روش بررسی

این مطالعه توصیفی همبستگی در سال ۱۴۰۱ در استان البرز که دارای ۳۷ پایگاه اورژانس شهری و ۳۱ پایگاه اورژانس جاده‌ای با ۵۷۰ نفر کارکنان فوریت‌های پزشکی شاغل می‌باشد، انجام شد. این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی البرز با کد IR.ABZUMS.REC.1401.281 تأیید شد. پایگاه‌های شهری و جاده‌ای به‌عنوان دو خوشه اصلی در نظر گرفته شد و با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای، ۱۱ پایگاه شهری و ۸ پایگاه جاده‌ای با ۱۳۲ نفر شاغلین در این پایگاه‌ها، به‌عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شدند. پرسشنامه الکترونیک به‌صورت لینک در اختیار واحد ارتباطات مرکز حوادث و فوریت‌های دانشگاه علوم پزشکی البرز قرار گرفت و اشتراک‌گذاری لینک پرسشنامه در شبکه‌های اجتماعی برای کل کارکنان فوریت پزشکی پایگاه‌های منتخب انجام شد. در نهایت با تکمیل پرسشنامه تعداد نمونه‌های مورد پژوهش به ۱۲۴ نفر رسید. تکمیل پرسشنامه به‌عنوان رضایت مشارکت در مطالعه، در نظر گرفته شد. پرسشنامه به صورت بی‌نام تکمیل و اطلاعات شرکت‌کنندگان محرمانه بود.

ابزار مورد استفاده در این مطالعه پرسشنامه فارسی برگرفته از پرسشنامه استاندارد خشونت محل کار بود که با همکاری سازمان جهانی بهداشت، سازمان جهانی کار، انجمن بین‌المللی خدمات عمومی و انجمن بین‌المللی پرستاران تدوین شده بود. پرسشنامه شامل سه بخش بود. بخش اول شامل ۸ سؤال مربوط به اطلاعات دموگرافیک (سن، جنسیت، سطح تحصیلات، وضعیت تا هل، سابقه کار، محل خدمت) کارکنان فوریت‌های پزشکی، بخش دوم سؤالات مربوط به خشونت فیزیکی (۱۱ سؤال) و بخش سوم سؤالات مربوط به خشونت روانی (۱۰ سؤال) بود.

برای اندازه‌گیری سطح استرس شغلی از پرسشنامه استرس شغلی موسسه سلامت و ایمنی انگلستان (Health and Safety Executive) استفاده شد. این ابزار دارای ۳۵ سؤال با هفت حیطه (تقاضا، کنترل، حمایت همکاران، حمایت مسئولین، ارتباط، نقش و تغییر) است. طیف پاسخ به

در سال‌های اخیر پدیده‌ی خشونت محل کار در تمام دنیا، اعم از کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، افزایش قابل توجهی پیدا کرده است [۱، ۲]. خشونت محل کار بر اساس تعریف سازمان جهانی بهداشت عبارت است از هرگونه رفتار عامدانه فیزیکی یا روانی علیه فرد در محل کار که امکان آسیب رساندن به وی وجود داشته باشد [۲]. کارکنان نظام سلامت ۱۶ برابر، بیشتر از سایر کارکنان، خشونت محل کار را تجربه می‌کنند [۳-۵]. خشونت محل کار، شامل انواع خشونت‌های فیزیکی و روانی است و می‌تواند تأثیر چشم‌گیری بر کیفیت مراقبت از بیمار و سلامت جسمی و روانی کارکنان نظام سلامت داشته باشد. این خشونت‌ها در سطح فردی منجر به آسیب‌های فیزیکی و روانی، تهدید سلامت اجتماعی، تخریب رابطه کادر درمان و بیمار و کاهش رضایت شغلی شده و در سطح سازمانی و جامعه کاهش کیفیت درمان، کاهش ماندگاری در شغل و افزایش هزینه‌ها را در پی دارد [۶].

بر اساس آمارهای هیئت جبران خسارت آبرتای کانادا (The Worker's Compensation Board of Alberta)، در یک دوره شش‌ساله، تعداد افرادی که ادعای خسارت ناشی از آسیب‌های خشونت محل کار، کرده بودند، بالغ بر ۷۲۳ نفر بود و هزینه‌ای بالغ بر ۲۵۲۴۳۶۸ دلار در برداشته است [۷].

استرس شغلی یکی از عوارض خشونت محل کار است. در بین گروه‌های مختلف شغلی، شاغلان بخش سلامت استرس شغلی بالاتری را تجربه می‌کنند [۸]. و از این بین، آن دسته‌ای که مانند کارکنان فوریت‌های پزشکی مستقیماً با بیماران و همراهان ایشان در تماس هستند، بیشتر در معرض خشونت‌های محل کار قرار دارند [۹، ۱۰]. کارکنان فوریت پزشکی با محیط‌های استرس‌زایی همچون اماکن پر از مجروح، صدمه دیدگان مضطرب و همراهان نگران آن‌ها روبرو هستند که کار کردن در آن بسیار دشوار است [۱۱]. محل خدمت تکنسین‌های فوریت‌های پزشکی، محیطی پرتنش و دارای اضطراب زیاد می‌باشد که باعث به وجود آمدن هیجان‌های محیطی و استرس منفی می‌شود [۱۲]. نتیجه مطالعات نشان می‌دهد که ۶۳ تا ۷۵/۵ درصد از کارکنان فوریت پزشکی، تنش متوسط تا زیاد را در محیط کار تجربه می‌کنند [۱۳، ۱۴]. تجربه این عوامل تنش‌زا و عوارض ناشی از آن می‌تواند باعث افزایش بیماری‌های جسمی و روانی و کاهش رضایت شغلی و در نتیجه کاهش کیفیت کار گردد [۱۵]. افزایش استرس نه تنها کارایی فرد را کاهش می‌دهد بلکه موجب اختلال در روابط خانوادگی و سایر فعالیت‌های جانبی فرد می‌شود؛ با کاهش کارایی افراد، افزایش میزان غیبت از محل کار، تعارض‌های کاری، هزینه‌های پزشکی، از کارافتادگی و بودجه‌های مربوط به استخدام نیروهای جدید باعث وارد

جندی شاپور

پیمانی بودند. اکثریت نمونه‌های موردپژوهش دارای مدرک تحصیلی کاردانی بوده و به‌صورت تمام‌وقت به کار اشتغال داشتند (جدول شماره ۱).

بررسی میزان مواجهه کارکنان فوریت‌های پزشکی با خشونت محیط کار نشان داد که ۷۷ نفر (۶۲٫۱٪) آنان مورد خشونت فیزیکی و ۱۱۱ نفر (۹۰٪) مورد خشونت روانی قرار گرفته بودند (جدول شماره ۲).

بررسی زمان بروز خشونت محیط کار، نشان داد که هر دو نوع خشونت فیزیکی و روانی، به ترتیب با میزان ۴۷٫۴ درصد و ۴۱٫۴ درصد در نوبت کاری عصر رخ داده بودند و میزان هر دو نوع خشونت در نوبت صبح کمترین میزان را داشتند (جدول شماره ۳).

سوالات براساس مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای (هرگز، به‌ندرت، بعضی‌اوقات، اغلب، همواره) بود.

به هر یک از پاسخ‌ها از ۱ تا ۵ نمره داده شد. به‌طوری‌که نمره ۱ شرایط مطلوب و کم استرس و نمره ۵ حالت پر استرس و نامطلوب بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی و نرم‌افزار SPSS.26 استفاده گردید.

یافته‌ها

میانگین سنی نمونه‌های موردپژوهش در این مطالعه، 31.8 ± 3.9 سال بود. بیشترین سابقه کار افراد، بین ۶ تا ۱۰ سال و با وضعیت استخدامی

جدول شماره ۱. مشخصات دموگرافیک افراد شرکت‌کننده در مطالعه (۱۲۴ نفر)

| سن | (میانگین \pm انحراف معیار) |
|-------------------|------------------------------|
| متغیر | 3.9 \pm 31.8 |
| طبقه‌بندی | فراوانی |
| ۱-۵ سال | ۳۶ |
| ۶-۱۰ سال | ۴۴ |
| ۱۱-۱۵ سال | ۳۶ |
| ۱۶-۲۰ سال | ۸ |
| پیمانی | ۴۴ |
| رسمی آزمایشی | ۲۰ |
| شرکتی | ۱۶ |
| طرحی | ۸ |
| قراردادی | ۱۶ |
| رسمی | ۱۶ |
| سایر | ۴ |
| وضعیت اشتغال | ۱۰۷ |
| تمام‌وقت | ۱۷ |
| نیمه‌وقت | ۴ |
| دیپلم | ۱۰۰ |
| کاردانی | ۱۶ |
| کارشناسی | ۴ |
| بالتر از کارشناسی | |

جدول شماره ۲. فراوانی مواجهه با خشونت فیزیکی و روانی در افراد مورد مطالعه

| نوع خشونت | مواجهه | فراوانی | درصد |
|--------------|--------|---------|------|
| خشونت فیزیکی | بله | ۷۷ | ۶۲٫۱ |
| | خیر | ۴۷ | ۳۷٫۹ |
| | جمع کل | ۱۲۴ | ۱۰۰ |
| خشونت روانی | بله | ۱۱۱ | ۹۰ |
| | خیر | ۱۳ | ۱۰ |
| | جمع کل | ۱۲۴ | ۱۰۰ |

جدول شماره ۳. توزیع زمان مواجهه با خشونت فیزیکی و روانی محیط کار در افراد مورد مطالعه

| زمان بروز خشونت | صبح | | عصر | | شب | | جمع کل |
|-----------------|-------|------|-------|------|-------|------|--------|
| | تعداد | درصد | تعداد | درصد | تعداد | درصد | |
| خشونت فیزیکی | ۸ | ۱۰٫۵ | ۳۷ | ۴۷٫۴ | ۳۲ | ۴۲٫۱ | ۷۶ |
| خشونت روانی | ۲۲ | ۱۹ | ۴۸ | ۴۱٫۴ | ۴۱ | ۳۳٫۹ | ۱۱۶ |

برابر خشونت فیزیکی اکثریت نمونه‌های گویه "به او گفتم از خشونت خودداری کند." را انتخاب کرده بودند (جدول شماره ۴).

بین متغیرهای مواجهه با خشونت فیزیکی و خشونت روانی محیط کار با زمان بروز خشونت، بر اساس نتایج آزمون کای دو، ارتباط معنی‌داری وجود داشت (جدول شماره ۵).

در خصوص واکنش نمونه‌های موردپژوهش به خشونت محیط کار، با توجه به امکان پاسخگویی به بیش از یک گزینه، اکثریت نمونه‌های موردپژوهش، در خشونت روانی، گویه‌های "سعی کردم وانمود کنم اتفاقی رخ نداده است."

و "به او گفتم از خشونت خودداری کند." را انتخاب کرده بودند و در

جدول شماره ۴. فراوانی و درصد نوع واکنش کارکنان به خشونت فیزیکی و روانی

| متغیر | گویه | خشونت فیزیکی | | خشونت روانی | |
|----------------------------------|---|--------------|---------|-------------|---------|
| | | درصد | فراوانی | درصد | فراوانی |
| | عکس‌العملی نشان ندادم | ۴ | ۳,۵ | ۳۲ | ۲۰,۵ |
| | سعی کردم وانمود کنم اتفاقی رخ نداده است | ۱۶ | ۱۴ | ۴۴ | ۲۸,۲ |
| | به او گفتم از خشونت خودداری کند | ۳۵ | ۳۰,۴ | ۴۴ | ۲۸,۲ |
| واکنش کارکنان در مواجهه با خشونت | سعی کردم به شکل فیزیکی از خودم دفاع کنم | ۲۸ | ۲۴,۳ | ۱۲ | ۷,۷ |
| | به دوستان یا خانواده اطلاع دادم | ۴ | ۳,۵ | ۴ | ۲,۶ |
| | سایر | ۲۸ | ۲۴,۳ | ۲۰ | ۱۲,۸ |
| | جمع کل | ۱۱۵ | ۱۰۰ | ۱۵۶ | ۱۰۰ |

جدول شماره ۵. ارتباط بین میزان مواجهه با خشونت محیط کار و زمان بروز خشونت

| زمان بروز خشونت | مواجهه با خشونت فیزیکی | | مواجهه با خشونت روانی | |
|-----------------|------------------------|------|-----------------------|------|
| | تعداد | درصد | تعداد | درصد |
| صبح | ۸ | ۱۰,۵ | ۲۲ | ۱۹ |
| عصر | ۳۷ | ۴۷,۴ | ۴۸ | ۴۱,۱ |
| شب | ۳۲ | ۴۲,۱ | ۴۱ | ۳۳,۹ |
| | P-value= 0.039 | | P-value = 0.048 | |

نتایج این مطالعه نشان داد که بین سطح استرس شغلی نمونه‌های موردپژوهش با سابقه کار و سن آن‌ها، رابطه معکوس وجود دارد. بطوری‌که با بالا رفتن سن و سابقه کار افراد، سطح استرس شغلی آنان کمتر می‌شود (جدول شماره ۷).

براساس نتایج این مطالعه میانگین سطح استرس شغلی کارکنان شاغل در پایگاه‌های اورژانس جاده‌ای 11.5 ± 12.1 و در کارکنان شاغل در پایگاه‌های شهری 16.8 ± 11.0 بود. بین سطح استرس شغلی و پایگاه محل خدمت نمونه‌های موردپژوهش، ارتباط معنی‌داری وجود نداشت. (جدول شماره ۶).

جدول شماره ۶. سطح استرس شغلی کارکنان فوریت‌های پزشکی شاغل به تفکیک پایگاه‌های شهری و جاده‌ای

| متغیر | پایگاه محل اشتغال | میانگین | انحراف معیار | P-value |
|------------|-------------------|---------|--------------|---------|
| استرس شغلی | جاده‌ای | ۱۲۰ | ۱۱,۵ | ۰,۰۷۷ |
| | شهری | ۱۱۰ | ۱۶,۸ | |

جدول شماره ۷. همبستگی بین سن و سابقه کاری نمونه‌های مورد مطالعه با استرس شغلی

| سابقه کار | میانگین استرس شغلی | انحراف معیار | P-value |
|-----------|--------------------|--------------|---------|
| ۱-۵ سال | ۱۳۱ | ۱۲,۷ | ۰,۰۲۱ |
| ۶-۱۰ سال | ۱۲۳,۴ | ۹,۷ | |
| ۱۱-۱۵ سال | ۱۰۸ | ۱۳,۴ | |
| ۱۶-۲۰ سال | ۱۰۶,۵ | ۱۸,۰۷ | |

جدول شماره ۸. ارتباط سن و سابقه کاری نمونه‌های مورد مطالعه با استرس شغلی

| متغیر | مواجهه | استرس شغلی | P-value |
|--------------|--------|------------|---------|
| خشونت فیزیکی | بله | ۱۱۱ ± ۱۵,۳ | ۰,۳۰۵ |
| | خیر | ۱۱۷ ± ۱۷,۸ | |
| خشونت روانی | بله | ۱۱۲ ± ۱۶,۳ | ۰,۸۲۹ |
| | خیر | ۱۱۵ ± ۱۴,۸ | |

خشونت روانی (۴۱/۴٪) بود. کمترین میزان خشونت در نوبت کاری صبح مربوط به خشونت فیزیکی (۱۰/۵٪) و خشونت روانی (۲۰/۷٪) بود. در مطالعات مختلف نیز خشونت در نوبت‌های عصر و شب بیشتر از صبح گزارش شده است [۲۱، ۲۲].

نتایج این مطالعه همچنین نشان داد که در میان افراد شرکت‌کننده، بیشترین واکنش به خشونت فیزیکی، پاسخ "به او گفتم از خشونت خودداری کند" بود. در رابطه با واکنش به خشونت روانی، افراد بیشتر سعی کرده بودند، وانمود کنند اتفاقی رخ نداده است و یا دعوت بیمار و همراهان به آرامش و خودداری از خشونت را انتخاب کرده بودند. در مطالعه رحمانی و همکاران (۱۳۸۸) که باهدف تعیین شیوع خشونت محل کار در کارکنان فوریت‌های پزشکی استان آذربایجان شرقی انجام شد نیز بیشترین واکنش پاسخگویان دعوت مهاجم به آرامش بود [۲۳]. این یافته همچنین با یافته‌های مطالعه مروری فرنز (Ferns) و همکاران (۲۰۰۵) باهدف بررسی پدیده‌های خشونت‌آمیز تجربه‌شده توسط کارکنان پرستاری بخش اورژانس و مطالعه کلن (Kelen) و همکاران (۲۰۱۰) مطابقت دارد [۲۴، ۲۵]. به نظر می‌رسد، بخش عمده‌ای از کارکنان فوریت‌های پزشکی، به‌واسطه تجارب کاری خود، انتظار خشونت از جانب بیمار یا همراه را داشته و آن را، جزئی از حرفه خود دانسته‌اند و بنابراین، واکنشی به خشونت محل کار نشان نداده‌اند. هرچند باید توجه داشت که خشونت بین کارکنان فوریت‌های پزشکی و بیماران یا همراهان، اعتماد متقابل را که، پیش‌شرط اساسی ارائه مراقبت‌های درمانی مؤثر هست، را از بین می‌برد [۲۶].

نتایج این مطالعه نشان داد که بین خشونت فیزیکی و روانی بازمان بروز خشونت ارتباط معنی‌داری وجود دارد. یافته‌های مطالعه مقامی و همکاران (۱۳۹۲) باهدف بررسی خشونت فیزیکی محل کار در کارکنان فوریت‌های پزشکی شمال استان خوزستان، نیز نشان داد که بیشترین میزان خشونت در نوبت عصر رخ داده و بین نوبت‌های عصر و اعمال خشونت علیه کارکنان پیش بیمارستانی، ارتباط معنی‌داری وجود داشت [۲۲].

از دیگر نتایج مطالعه حاضر، وجود سطح استرس شغلی بالا در نمونه‌های مورد پژوهش بود. نتایج مطالعه مشتاق عشق و همکاران (۱۳۹۴) که باهدف تعیین ارتباط استرس شغلی با سلامت روان در کارکنان مرد فوریت‌های پزشکی اورژانس استان گلستان صورت گرفت، نیز نشان داد

در نهایت بر اساس نتایج مطالعه حاضر، بین مواجهه نمونه‌های مورد پژوهش با خشونت فیزیکی و یا روانی محیط کار با سطح استرس شغلی آنان ارتباط معنی‌داری به دست نیامد (جدول شماره ۸).

بحث

مطالعه حاضر باهدف تعیین فراوانی خشونت محل کار و ارتباط آن با استرس شغلی در کارکنان فوریت‌های پزشکی شاغل در پایگاه‌های اورژانس استان البرز در سال ۱۴۰۱ انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد که ۶۲/۱٪ از نمونه‌های مورد مطالعه، مورد خشونت فیزیکی و ۹۰٪ مورد خشونت روانی قرار گرفته بودند. در مطالعه شیخ بردسیری و همکاران (۱۳۹۲) نیز که باهدف تعیین فراوانی خشونت محل کار و عوامل مؤثر در بروز این نوع خشونت در کارکنان فوریت‌های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان انجام شده بود، ۸۳٪ کارکنان فوریت پزشکی در طول یک سال خشونت محل کار را تجربه کرده بودند [۱۷]. در مطالعه افخم زاده و دیگران (۱۳۹۷) که باهدف بررسی فراوانی مواجهه با خشونت محل کار در کارکنان فوریت‌های پزشکی شهرستان سنج و عوامل مؤثر بر آن، انجام شد، میزان خشونت فیزیکی و کلامی برای کارکنان فوریت پزشکی به ترتیب ۴۲٪ و ۸۱٪ بود [۱۸]. بیقام (Bigham) و همکاران (۲۰۱۴) نیز در مطالعه خود، باهدف بررسی خشونت تجربه‌شده توسط امدادگران در آمبولانس‌های حومه‌ای و شهری در دو استان کانادا، خشونت کلامی را (۶۷٪) و خشونت فیزیکی را (۲۶٪) گزارش کردند [۱۹]. بیشتر از نیمی از کارکنان حوزه سلامت در کشورهای استرالیا، آفریقای جنوبی و تایلند نیز، حداقل یک نوبت در سال مورد خشونت فیزیکی یا روانی محل کار قرار گرفته‌اند [۲۰]. به نظر می‌رسد، میزان بالای مواجهه با خشونت محل کار، در کارکنان فوریت‌های پزشکی تحت تأثیر محیط کار آنان می‌باشد. چراکه محیط پیش بیمارستانی به دلیل مواجهه مستقیم با بیمار، کمبود امکانات و تعداد محدود کارکنان عملیاتی در صحنه حوادث از پیچیدگی بالاتری برخوردار است. عواملی مانند تفاوت‌های فرهنگی در کشورهای مختلف، موقعیت اجتماعی و اقتصادی جامعه نیز می‌تواند بر رفتار افراد تأثیر قابل توجهی داشته باشد.

از دیگر یافته‌های این مطالعه، بروز بیشترین میزان خشونت در نوبت کاری عصر بود. بطوریکه خشونت فیزیکی در نوبت عصر (۴۷/۴٪) و

های پزشکی است که همان‌طور که قبلاً نیز اشاره شد، به‌مرور تبدیل به جزئی از حرفه آنان شده است. هرچند پیشنهاد می‌گردد مطالعاتی در زمینه ی عوامل مؤثر در میزان استرس شغلی این کارکنان صورت پذیرد.

نتیجه گیری

با توجه به میزان بالای خشونت علیه کارکنان فوریت‌های پزشکی به‌عنوان خط اول مواجهه به بیماران و مصدومین در حوادث مختلف، ضروری است که مدیران و برنامه ریزان اجرایی و آموزشی نسبت به برگزاری کارگاه‌هایی از جمله کنترل خشم، مهارت‌های ارتباطی، دفاع شخصی جهت کارکنان فوریت‌های پزشکی توجه ویژه داشته باشند. همچنین، توجه به سلامت روان این گروه شغلی که همواره تحت استرس شغلی بالایی قرار دارند و تشکیل گروه‌های حمایتی جهت این افراد، باید در دستور کار قرار گیرد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی البرز با کد IR. ABZUMS.REC.1401.281 تأیید شد. با توجه به آنلاین بودن پرسشنامه پژوهش، تکمیل پرسشنامه به‌عنوان رضایت مشارکت در مطالعه، در نظر گرفته شد. به کلیه شرکت کنندگان در مطالعه در خصوص بی نام بودن پرسشنامه و محرمانه بودن اطلاعات آنان اطمینان داده شد.

حامی مالی

حمایت مالی این پژوهش توسط معاونت توسعه پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی البرز صورت گرفته است.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی مفاهیم مطالعه، جمع‌آوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل داده‌ها، نگارش دست‌نوشته اولیه، بازنگری و ویرایش آن شرکت داشتند. همچنین س.ف و ر.ج نقش سرپرستی مطالعه را داشتند. همه نویسندگان نسخه نهایی را خوانده و تأیید کردند.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافی از نظر نویسندگان وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند مراتب تشکر صمیمانه خود را از مدیریت محترم مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، کلیه کارکنان زحمتکش اورژانس پیش بیمارستانی و مسئولان محترم دانشکده پرستاری و فوریت‌های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز که ما را در انجام و ارتقای کیفی این پژوهش یاری دادند، اعلام کنند.

که بیشتر نمونه‌ها، استرس شغلی متوسط به بالایی داشتند [۲۷]. نتایج مطالعه انجام‌شده توسط مهرابی و همکاران (۱۳۸۴) نیز، که باهدف تعریف شدت عوامل استرس‌زای پرستاری در پرستاران شاغل در بخش‌های مختلف بیمارستان انجام شد، نشان داد که اکثر پرستاران استرس شغلی متوسط و بالاتر را تجربه می‌کنند [۲۸]. مطالعه گلشیری و همکاران (۱۳۹۱) باهدف شناسایی علل ایجادکننده استرس شغلی در پرستاران بخش اورژانس بیمارستان الزهرا اصفهان، نیز سطح استرس شغلی بالایی را نشان داد [۲۹]. داجت (Dagget) و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه خود که باهدف ارزیابی استرس شغلی و عوامل پیش‌بینی‌کننده آن در میان پرستاران شاغل در بیمارستان‌های دولتی در جنوب غربی اتیوپی، انجام دادند، نمره کلی استرس شغلی پرستاران را در سطح پایین گزارش کردند [۳۰]. به نظر می‌رسد سطح بالاتر استرس در مطالعات داخل کشور، به دلیل تفاوت بارکاری، شرایط محیط کار، نسبت کارکنان به بیمار و مسائل فرهنگی مربوط باشد.

در مطالعه حاضر بین استرس شغلی با مشخصات دموگرافیک نمونه‌های موردپژوهش، از قبیل وضعیت استخدامی، وضعیت اشتغال، میزان تحصیلات و پایگاه محل اشتغال، ارتباط معنی‌داری وجود نداشت. ولی با افزایش سن و سابقه کاری استرس شغلی پایین‌تر بود. مطالعه اسدی فخر و همکاران (۱۳۹۵) که باهدف تعیین عوامل استرس‌زای اتاق عمل و تأثیر آن بر روی پرستاران اتاق عمل در بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی همدان، انجام شد، نیز نشان داد که سن با استرس شغلی پرستاران ارتباط معنی‌داری دارد، به‌طوری‌که هر چه سن فرد بیشتر می‌شود استرس شغلی کمتری دارد [۳۱]. اما در پژوهش گلشیری و همکاران (۱۳۹۱) که باهدف شناسایی علل ایجادکننده استرس شغلی در پرستاران بخش اورژانس بیمارستان الزهرا (س) اصفهان انجام شد، ارتباطی بین سابقه شغلی و میزان استرس کاری مشاهده نشد (۲۹). مطالعه الدر (Elder) که در سال ۲۰۰۴ باهدف بررسی همبستگی بین استرس و فشار شغلی در پرستاران، انجام شد، نیز نشان داد که متغیرهای دموگرافیک، تأثیری بر استرس شغلی افراد شاغل ندارد [۳۲].

از دیگر یافته‌های این مطالعه، عدم ارتباط، بین خشونت محیط کار با استرس شغلی بود. نتایج مطالعه مگناویتا (Magnavita) که سال ۲۰۱۴ در ایتالیا انجام شد، نشان‌دهنده ارتباط دوطرفه بین استرس شغلی و خشونت محل کار بود [۳۳]. در مطالعه یائو (Yao) و همکاران (۲۰۱۴) هدف بررسی ارتباط خودکارآمدی و خشونت محل کار در پزشکان بیمارستان‌های استان هنان (Henan) چین، نیز بین خشونت محل کار و میزان استرس شغلی همبستگی مثبت گزارش شد [۳۴]. به نظر می‌رسد عدم ارتباط بین خشونت محیط کار با استرس شغلی کارکنان اورژانس پیش بیمارستانی در مطالعه حاضر، به دلیل تجربه موارد بالای خشونت محیط کار توسط کارکنان فوریت

References

- [1] Khan MN, Haq ZU, Khan M, Wali S, Baddia F, Rasul S, Khan S, Polkowski M, Ramirez-Mendoza JY. Prevalence and determinants of violence against health care in the metropolitan city of Peshawar: a cross sectional study. *BMC public health*. 2021 Dec;21:1-1. [[10.1186/s12889-021-10243-8](https://doi.org/10.1186/s12889-021-10243-8)] [PMID]
- [2] Meddings DR, Knox LM, Maddaleno M, Concha-Eastman A, Hoffman JS. World Health Organization's TEACH-VIP: Contributing to capacity building for youth violence prevention. *American journal of preventive medicine*. 2005 Dec 1;29(5):259-65. [[10.1016/j.amepre.2005.08.033](https://doi.org/10.1016/j.amepre.2005.08.033)] [PMID]
- [3] Abdellah RF, Salama KM. Prevalence and risk factors of workplace violence against health care workers in emergency department in Ismailia, Egypt. *Pan African medical journal*. 2017;26(1):1-8. [[10.11604/pamj.2017.26.21.10837](https://doi.org/10.11604/pamj.2017.26.21.10837)] [PMID]
- [4] Sun P, Zhang X, Sun Y, Ma H, Jiao M, Xing K, et al. Workplace violence against health care workers in North Chinese hospitals: a cross-sectional survey. *International journal of environmental research and public health*. 2017;14(1):96. [[10.3390/ijerph14010096](https://doi.org/10.3390/ijerph14010096)] [PMID]
- [5] Watson A, Jafari M, Seifi A. The persistent pandemic of violence against health care workers. *The American journal of managed care*. 2020 Dec 1;26(12):e377-9. [[10.37765/ajmc.2020.88543](https://doi.org/10.37765/ajmc.2020.88543)] [PMID]
- [6] Hassard J, Teoh KR, Cox T. Estimating the economic burden posed by work-related violence to society: A systematic review of cost-of-illness studies. *Safety science*. 2019 Jul 1;116:208-21.
- [7] Whelan T. The escalating trend of violence toward nurses. *Journal of Emergency Nursing*. 2008 Apr 1;34(2):130-3. [[10.1016/j.jen.2007.05.018](https://doi.org/10.1016/j.jen.2007.05.018)] [PMID]
- [8] Shareinia H, Khuniki F, Bloochi Beydokhti T. Comparison between job stress among emergency department nurses with nurses of other departments. *Quarterly Journal of Nursing Management*. 2018 Feb 10;6(3):48-56.
- [9] Copeland D, Henry M. Workplace violence and perceptions of safety among emergency department staff members: experiences, expectations, tolerance, reporting, and recommendations. *Journal of Trauma Nursing | JTN*. 2017 Mar 1;24(2):65-77. [[10.1097/JTN.0000000000000269](https://doi.org/10.1097/JTN.0000000000000269)] [PMID]
- [10] Xing K, Jiao M, Ma H, Qiao H, Hao Y, Li Y, Gao L, Sun H, Kang Z, Liang L, Wu Q. Physical violence against general practitioners and nurses in Chinese township hospitals: a cross-sectional survey. *PloS one*. 2015 Nov 16;10(11):e0142954. [[10.1371/journal.pone.0142954](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0142954)] [PMID]
- [11] Gillespie GL, Pekar B, Byczkowski TL, Fisher BS. Worker, workplace, and community/environmental risk factors for workplace violence in emergency departments. *Archives of environmental & occupational health*. 2017 Mar 4;72(2):79-86. [[10.1080/19338244.2016.1160861](https://doi.org/10.1080/19338244.2016.1160861)] [PMID]
- [12] D'Ettoire G, Mazzotta M, Pellicani V, Vullo A. Preventing and managing workplace violence against healthcare workers in Emergency Departments. *Acta Bio Medica: Atenei Parmensis*. 2018;89(Suppl 4):28. [[10.23750/abm.v89i4-S.7113](https://doi.org/10.23750/abm.v89i4-S.7113)] [PMID]
- [13] Dadashzadeh A, Rahmani A. THE SEVERITY OF EMERGENCY OPERATION RELATED STRESSORS IN THE MEDICAL EMERGENCY TECHNICIANS IN EAST AZERBAIJAN PROVINCE. *Journal of Urmia Nursing & Midwifery Faculty* (2228-6411). 2015 Oct 1;13(4).
- [14] Davey K, Ravishankar V, Mehta N, Ahluwalia T, Blanchard J, Smith J, Douglass K. A qualitative study of workplace violence among healthcare providers in emergency departments in India. *International journal of emergency medicine*. 2020 Dec;13:1-9. [[10.1186/s12245-020-00290-0](https://doi.org/10.1186/s12245-020-00290-0)] [PMID]
- [15] Golshiri P, Pourabdian S, Najimi A, Zadeh HM, Hashemina J. Factors effective on job stress of nurses working in emergency wards. *Journal of Health System Research*. 2013 Apr 10; 9(1):50-6.
- [16] Gu B, Tan Q, Zhao S. The association between occupational stress and psychosomatic wellbeing among Chinese nurses: a cross-sectional survey. *Medicine*. 2019 May 1;98(22):e15836. [[10.1097/MD.0000000000015836](https://doi.org/10.1097/MD.0000000000015836)] [PMID]
- [17] Sheikh-Bardsiri H, Eskandarzadeh S, Aminzadeh M, Sarhadi M, Khademipour G, Mousavi M. The frequency of violence in workplace against emergency care personnel in kerman, iran, and the factors affecting the occurrence. *Journal of Management and Medical Informatics School*. 2013 Nov 10;1(2):117-1.
- [18] Afkhamzadeh A, Azadi NA, Farahmandian Z, Mohamadi-Bolbanabad A. Prevalence of workplace violence of emergency medical staff and relevant factors in Sanandaj, Iran in 2016. *Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty*. 2018 Sep 10;4(1):71-80.
- [19] Bigham BL, Jensen JL, Tavares W, Drennan IR, Saleem H, Dainty KN, Munro G. Paramedic self-reported exposure to violence in the emergency medical services (EMS) workplace: a mixed-methods cross-sectional survey. *Prehospital emergency care*. 2014 Oct 2;18(4):489-94. [[10.3109/10903127.2014.912703](https://doi.org/10.3109/10903127.2014.912703)] [PMID]
- [20] Di Martino V. Workplace violence in the health sector. Country case studies Brazil, Bulgaria, Lebanon, Portugal, South Africa, Thailand and an additional Australian study. *Ginebra: Organización Internacional del Trabajo*. 2002:3-42.
- [21] Belayachi J, Berrechid K, Amlaiki F, Zekraoui A, Abouqal R. Violence toward physicians in emergency departments of Morocco: prevalence, predictive factors, and psychological impact. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*. 2010 Dec;5:1-7. [[10.1186/1745-6673-5-27](https://doi.org/10.1186/1745-6673-5-27)] [PMID]
- [22] Maghami M, Aghababaeian H, Bosak S. Evaluation of verbal violence against emergency medical personnel at work in 2014. *Occupational Medicine Quarterly Journal*. 2015;7(1):32-40.
- [23] Rahmani A. Assessing workplace violence toward EMS' personnel in prehospital settings of East Azerbaijan Province. 2009.
- [24] Ferns T. Violence in the accident and emergency department—an international perspective. *Accident and emergency nursing*. 2005 Jul 1;13(3):180-5. [[10.1016/j.aen.2005.03.005](https://doi.org/10.1016/j.aen.2005.03.005)] [PMID]
- [25] Kelen GD, Catlett CL. Violence in the health care setting. *JAMA*. 2010 Dec 8;304(22):2530-1. [[10.1001/jama.2010.1795](https://doi.org/10.1001/jama.2010.1795)] [PMID]
- [26] Suserud BO, Blomquist M, Johansson I. Experiences of threats and violence in the Swedish ambulance service. *Accident and emergency nursing*. 2002 Jul 1;10(3):127-35. [[10.1054/aen.2002.0361](https://doi.org/10.1054/aen.2002.0361)] [PMID]
- [27] Moshtagh Eshgh Z, Aghaeinejad AA, Peyman A, Amirkhani A, Chehregosha M. Relationship between occupational stress and

- mental health in male personnel of medical emergency in Golestan Province. *Journal of Research Development in Nursing and Midwifery*. 2015 Apr 10;12(1):29-38.
- [28] Mehrabi T, Parvin N, Yazdani M, Asemanrafat N. Investigation of some occupational stressors among nurses. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2010 Feb 8;10(2).
- [29] Golshiri P, Pourabdian S, Najimi A, Zadeh HM, Hashemina J. Factors effective on job stress of nurses working in emergency wards. *Journal of Health System Research*. 2013 Apr 10;9(1):50-6.
- [30] Dagget T, Molla A, Belachew T. Job related stress among nurses working in Jimma Zone public hospitals, South West Ethiopia: a cross sectional study. *BMC nursing*. 2016 Dec;15:1-0. [[10.1186/s12912-016-0158-2](https://doi.org/10.1186/s12912-016-0158-2)] [PMID]
- [31] Asadi Fakhr A, Asadi S. Investigation of the amount of stressors in operating room nurses. *Pajouhan Scientific Journal*. 2017 Mar 10;15(2):27-31.
- [32] Elder SJ. *A Meta-analytic Investigation of Occupational Stress and Related Organisational Factors: Is Nursing Really a Uniquely Stressful Occupation?* (Doctoral dissertation, USQ).
- [33] Magnavita N. Workplace violence and occupational stress in healthcare workers: A chicken-and-egg situation—results of a 6-year follow-up study. *Journal of nursing scholarship*. 2014 Sep;46(5):366-76. [[10.1111/jnu.12088](https://doi.org/10.1111/jnu.12088)] [PMID]
- [34] Yao Y, Wang W, Wang F, Yao W. General self-efficacy and the effect of hospital workplace violence on doctors' stress and job satisfaction in China. *International journal of occupational medicine and environmental health*. 2014 Jun;27:389-99. [[10.2478/s13382-014-0255-y](https://doi.org/10.2478/s13382-014-0255-y)] [PMID]