

Evaluation of factors affecting the performance of emergency department staff in dealing with trauma patients in selected hospitals of Tehran University of Medical Sciences, 2023: a quantitative study

Elham AhmadiKhatir¹, Mahboubeh Safavi², Khalil Alimohammadzadeh³

¹ MS Student in Health and Medical Services Management, Department of Health and Medical Services Management, School of Public Health, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

² Associate Professor, Department of Health Services Management, School of Public Health, TMS, Islamic Azad University, Tehran, Iran

³ Professor, Department of Health Services Management, NT.C., Islamic Azad University, Health Economics Policy Research Center, TeMs.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abstract

Background: Evaluating the performance of emergency department (ED) staff in trauma care is crucial due to the complexity of medical environments. This study aimed to identify factors influencing ED staff performance in trauma patient care and highlight the most significant variables for improvement.

Materials and methods: This descriptive-cross-sectional study collected data from 207 ED staff in trauma hospitals affiliated with Tehran Universities of Medical Sciences using stratified random sampling. Data were gathered via written and electronic questionnaires and analyzed using SPSS version 27. Descriptive statistics, Pearson correlation, and multiple regression were employed for analysis.

Results: The study revealed significant correlations ($p < 0.01$) between ED staff performance and key variables, including work experience ($r = 0.392$), psychological recovery ($r = 0.483$), triage empowerment ($r = 0.636$), clinical care empowerment ($r = 0.672$), and professional ethics empowerment ($r = 0.643$). All correlations were direct and moderate. Linear regression indicated that 63.8% of the variance in ED staff performance was explained by the independent variables.

Conclusion: The results demonstrate a significant relationship between ED staff performance in trauma care and the studied variables, emphasizing the importance of psychological recovery, empowerment, and professional ethics in enhancing performance.

Keywords: Performance evaluation, Emergency, Work experience, Triage empowerment, Clinical care empowerment, Professional ethics empowerment.

Cited as: AhmadiKhatir E, Safavi M, Alimohammadzadeh K. Evaluation of factors affecting the performance of emergency department staff in dealing with trauma patients in selected hospitals of Tehran University of Medical Sciences, 2024: a quantitative study. Medical Science Journal of Islamic Azad University, Tehran Medical Branch 2025; 35(4): 450-460.

Correspondence to: Mahboubeh Safavi

Tel: +98 9912499464

E-mail: msafavi@iautmu.ac.ir

ORCID ID: 0009-0000-6471-1870

Received: 4 Feb 2025; **Accepted:** 17 Mar 2025

مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی
دوره ۳۵، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۴، صفحات ۴۵۰ تا ۴۶۰

ارزیابی عوامل موثر بر عملکرد کارکنان بخش اورژانس در مواجهه با بیماران ترومایی در بیمارستان‌های منتخب دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران، سال ۱۴۰۲: یک مطالعه کمی

الهام احمدی خطیر^۱، محبوبه صفوی^۲، خلیل علی محمدزاده^۳

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، واحد علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
^۲ دانشیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده بهداشت، واحد علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
^۳ استاد، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده آزاد اسلامی واحد تهران شمال، مرکز تحقیقات سیاستگذاری اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران، ایران

چکیده

سابقه و هدف: فرایند ارزیابی عملکرد کارکنان در بخش اورژانس بیمارستان‌ها که در مواجهه با بیماران ترومایی هستند، اهمیت بیشتری دارد. در این پژوهش، تاثیر عوامل موثر بر عملکرد کارکنان بخش اورژانس در مواجهه با بیماران ترومایی ارزیابی شد تا از بین متغیرهای مورد بررسی، برجسته‌ترین عوامل را در ارتقای عملکرد کارکنان بخش اورژانس در مواجهه با بیماران ترومایی معرفی کند.

روش بررسی: در این پژوهش توصیفی-مقطعی، نمونه‌های آماری از طریق پرسشنامه کتبی و الکترونیک از بین ۲۰۷ نفر از کارکنان بخش اورژانس در بیمارستان‌های ترومایی وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای جمع‌آوری شد. تحلیل داده‌ها با روشهای آمار توصیفی، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۷ انجام شد.

یافته‌ها: ضریب همبستگی عملکرد کارکنان بخش اورژانس با سابقه کار در بخش اورژانس $0/392$ ، بهبودی روانی $0/483$ ، توانمندسازی تریاژ $0/636$ ، توانمندسازی مراقبت‌های بالینی $0/672$ و توانمندسازی اخلاق حرفه‌ای $0/643$ بود ($p < 0/01$). شدت همبستگی بین عملکرد کارکنان بخش اورژانس با هریک از متغیرهای مستقل، مستقیم و در حد متوسط بود. آنالیز رگرسیون خطی نیز نشان داد که متغیرهای مستقل بکار رفته در پژوهش در مجموع، $63/8$ درصد متغیر عملکرد کارکنان بخش اورژانس را تعیین می‌کنند.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان دادند که در نمونه‌های آماری جمع‌آوری شده، ارتباط معنی‌داری بین عملکرد کارکنان بخش اورژانس در مواجهه با بیماران ترومایی و متغیرهای پژوهش وجود دارد.

واژگان کلیدی: ارزیابی عملکرد، اورژانس، سابقه کار، توانمندسازی تریاژ، توانمندسازی مراقبت‌های بالینی، توانمندسازی اخلاق حرفه‌ای.

مقدمه

بر اساس آمار سازمان جهانی بهداشت (WHO, 2023)، سالانه بیش از ۵ میلیون نفر در سراسر جهان به دلیل تروما جان خود را از دست می‌دهند. در ایران نیز، تصادفات جاده‌ای و سوانح طبیعی از جمله عوامل اصلی بروز تروما هستند. بهبود شاخص‌های عملکردی مانند کاهش زمان پاسخگویی، افزایش دقت در تشخیص و کاهش خطاهای پزشکی در بخش اورژانس، می‌تواند نقش مهمی در کاهش مرگ‌ومیر ناشی از

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران، دانشکده بهداشت، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، محبوبه صفوی (email: msafavi@iautmu.ac.ir)

ORCID ID: 0009-0000-6471-1870

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۱۱/۱۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۱۲/۲۷

اورژانس - در بیمارستان‌های دولتی شهر تهران را زیر ذره بین قرار داده است؛ در برخی مطالعات انجام شده، ارزیابی عملکرد نیروی انسانی یا محدود به پرستاران بوده یا اینکه تحقیقات ارزیابی عملکرد در سایر بخشهای بیمارستانی مانند بخش‌های ویژه و غیره متمرکز بوده است. بنابراین پژوهش حاضر با هدف ارزیابی عملکرد کارکنان بخش اورژانس در مواجهه با بیماران ترومایی در بیمارستان‌های زیرمجموعه دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران در سال ۱۴۰۲ انجام شد.

مواد و روشها

پژوهش حاضر نوعی مطالعه توصیفی همبستگی است که با هدف ارزیابی عملکرد کارکنان بخش اورژانس در مواجهه با بیماران ترومایی در بیمارستان‌های زیرمجموعه دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران در سال ۱۴۰۲ انجام شد. در این پژوهش، عملکرد کارکنان به عنوان ترکیبی از رفتارهای شغلی (مانند دقت در انجام وظایف، سرعت عمل و تعامل با بیماران) و نتایج کار (مانند بهبود وضعیت بیماران و کاهش خطاهای پزشکی) تعریف شده است. این تعریف بر اساس مدل مدیریت عملکرد آرمسترانگ (۲۰۰۶) ارائه شده است (۱۰).

متغیرهای مستقل این پژوهش (سابقه کار، بهبودی روانی، توانمندسازی تریاژ، توانمندسازی مراقبت‌های بالینی و توانمندسازی اخلاق حرفه‌ای) بر اساس مرور متون علمی و مشورت با متخصصین مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی انتخاب شدند. این متغیرها به دلیل تأثیر مستقیم بر عملکرد کارکنان بخش اورژانس و همچنین تأیید اعتبار آنها توسط متخصصین، در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند.

باتوجه به اینکه جامعه آماری در زمان مطالعه ۲۵۰ نفر محاسبه شد، حجم نمونه براساس فرمول کوکران ۱۵۱ نفر در نظر گرفته شد ($d=0/05$, $z=1/96$, $p=0/5$, $q=0/5$). معیارهای ورود به این تحقیق عبارت بودند از تمایل به شرکت در تحقیق، کارکنانی که در بخش اورژانس بیمارستان‌های هدف مشغول به کار بودند، عدم استفاده از داروهای روانپزشکی و حداقل یک سال سابقه کار و معیارهای خروج از تحقیق شامل فوت یا ابتلای جامعه آماری به بیماری، انصراف از شرکت در تحقیق و انتقال هریک از اعضای جامعه آماری به بخش‌های دیگر غیر از بخش اورژانس بیمارستان یا بیمارستان‌های دیگر غیر از بیمارستان‌های هدف بود.

بیمارستان‌های مورد مطالعه در این پژوهش، شامل بیمارستان‌های شهدای تجریش، امام حسین، سینا، شریعتی و شهدای هفتم تیر بودند که به دلیل حجم بالای مراجعات ترومایی و تنوع خدمات

تروما داشته باشد (۱). به عبارت دیگر، بخش اورژانس به عنوان خط اول ارائه دهنده خدمات مراقبتی و درمانی به بیماران مراجعه کننده به بیمارستان از اهمیت بالایی برخوردار بوده نشان دهنده نقطه ورود به بهترین مکان از نظر تجهیزات و مراقبت‌های بهداشتی در سراسر جهان است (۲). عملکرد بخش اورژانس، می‌تواند تأثیر به سزایی بر عملکرد سایر بخش‌های بیمارستان و رضایت بیماران داشته باشد (۳). باتوجه به اهمیت عملکرد بخش اورژانس در ارائه خدمات درمانی و مراقبتی، این بخش باید از نظر ساختاری و تجهیز منابع انسانی به نحوی مطلوب سازماندهی شود تا با اعمال مدیریت مطلوب و کارآمد بتواند بالاترین کیفیت را در ارائه خدمات درمانی به بیماران خصوصاً بیماران ترومایی ارائه دهد (۴). نیروی انسانی شاغل در بخش بهداشت و درمان به ویژه بخش اورژانس باید دانش، مهارت، انگیزه و آمادگی لازم برای انجام وظایف خود در راستای ارتقای ارائه خدمات درمانی مطلوب به بیماران را داشته باشند (۵). یکی از فرایندهای مهم نیروی انسانی که برای سهولت آموزش و افزایش انگیزه در کارکنان استفاده می‌شود، سیستم ارزیابی عملکرد است (۶). اگر سیستم ارزیابی عملکرد به طور موثر طراحی و اجرا شود می‌تواند برای تصمیم گیری در مورد اهدافی مانند ارتقاء رتبه، پاداش، پرداخت حقوق و... و نیز برنامه ریزی برای توانمندسازی کارکنان و بهبود عملکرد آنها مفید واقع گردد. این سیستم در رابطه با بیمارستان‌ها و به خصوص بخش اورژانس بیمارستان باتوجه به اهمیت و پیچیدگی وظایف از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. علاوه بر آن با توجه به اهمیت عملکرد کارکنان بخش اورژانس در مواجهه با بیماران ترومایی از یک سو و از سوی دیگر آمار بالای سوانح، حوادث، بلایای طبیعی، تصادفات جاده‌ای، بهینه سازی عملکرد آنان جهت ارائه مراقبت‌های درمانی از اهمیت بالایی برخوردار است. ناکافی بودن عملکرد مطلوب و عدم آمادگی کارکنان بخش اورژانس امری است که کیفیت مراقبت بیماران و مصدومین ترومایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۷). برخی مطالعات انجام شده بر این موضوع تأکید دارند که اکثر کارکنان، آمادگی علمی، صلاحیت و تجربه کافی جهت مراقبت از بیماران ترومایی را ندارند که یکی از دلایل این مساله می‌تواند عدم ارزیابی مناسب از شرایط توانمندی و مهارت‌های بالینی کارکنان و شناسایی نقاط ضعف آنان باشد (۸، ۹). با مطالعه تحقیقات پیشین، بیشتر تحقیقات انجام شده در حوزه بهداشت و درمان به ارزیابی استانداردهای تجهیزات بخش اورژانس پرداخته و کمتر مطالعه‌ای عملکرد بازوی قدرتمند بخش اورژانس - نیروی انسانی شاغل در بخش

ارائه شده در بخش اورژانس، انتخاب شدند. این بیمارستان‌ها به‌عنوان مراکز اصلی درمان تروما در تهران شناخته می‌شوند. نمونه پژوهش در این مطالعه پزشکان (پزشک عمومی، پزشک متخصص طب اورژانس، پزشک متخصص سایر تخصص‌ها)، سرپرستاران و پرستاران بخش اورژانس را شامل می‌شدند که باتوجه به ناهمگن بودن نمونه‌ها از نظر فراوانی، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شد. باتوجه به اینکه در هر شیفت کاری، غالباً تعداد پرستاران حاضر در شیفت بیشتر از تعداد پزشکان و سرپرستاران است، برای جمع‌آوری داده‌ها تلاش شد تا از هر طیف کارکنان به نسبت فراوانی آنها در پژوهش دخالت داده شوند. به این ترتیب درصد دخالت پرستاران در پژوهش با توجه به تعداد حضور آنها در هر شیفت، تقریباً ۶۰٪، سرپرستاران ۵٪ و پزشکان (عمومی و متخصص) ۳۵٪ درنظر گرفته شدند. برای اندازه‌گیری عملکرد کارکنان، باتوجه به متغیرهای مدنظر و به دلیل عدم وجود پرسشنامه استاندارد، از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. پرسشنامه شامل ۱-اطلاعات دموگرافیک و ۲-پرسشنامه بررسی عوامل موثر بر ارزیابی عملکرد کارکنان بود که طراحی سوالات با توجه به آنچه که در مقالات مرتبط در سایت‌های معتبر موردتوجه بوده است و نیز با استفاده از سنجه‌های اعتباربخشی مربوط به بخش اورژانس (مورد تایید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی) و نیز براساس استانداردهای مدیریت عملکرد طراحی و اعتبارسنجی شد و پس از تایید روایی و پایایی، طراحی و مورد استفاده قرار گرفت. پس از تهیه پرسشنامه محقق ساخته و تایید به کارگیری متغیرهای مستقل موردنظر، پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از متخصصین مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی قرار گرفت و مقدار CVI و CVR به ترتیب ۰/۸۸ و ۰/۷۶ به دست آمد که حاکی از قابل قبول بودن این پرسشنامه جهت بررسی متغیرهای مستقل بود و به این ترتیب روایی محتوایی پرسشنامه تایید شد. همچنین پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ بررسی شد و ضریب آلفای کرونباخ برای تمامی بخش‌های پرسشنامه بالاتر از ۰/۷ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول ابزار است. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک شامل سوالات سن، جنس، میزان تحصیلات، رسته شغلی و سابقه استخدام بود. پرسشنامه عوامل موثر بر ارزیابی عملکرد کارکنان شامل ارزیابی عملکرد کارکنان بخش اورژانس (مشمتمل بر ۲۰ سوال)، سابقه کار در بخش اورژانس (مشمتمل بر ۳ سوال)، بهبودی روانی (مشمتمل بر ۵ سوال)، توانمندسازی تریاژ (مشمتمل بر ۶ سوال)، توانمندسازی مراقبتهای بالینی (مشمتمل بر ۶ سوال) و توانمندسازی اخلاق حرفه‌ای (مشمتمل بر ۷ سوال) بودند. شیوه امتیازدهی سوالات

پرسشنامه تحقیق به صورت ۵ گزینه‌ای لیکرت (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم) در نظر گرفته شد. روش کار به این صورت بود که پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق و دریافت معرفی‌نامه کتبی از دانشگاه و کسب اجازه از مسئولین ذی‌ربط بیمارستان‌های منتخب، طی ۲ ماه در شیفت‌های مختلف (صبح، عصر و شب) به بخش اورژانس هر یک از بیمارستان‌های منتخب پرسشنامه کتبی میان جامعه هدف توزیع شد و داده‌های تحقیق جمع‌آوری شد. در ابتدا به کارکنان بخش اورژانس به طور کامل اهداف پژوهش توضیح داده شد و به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات آنها محرمانه است. به منظور بررسی صحت پاسخ‌های داده شده، ۲ سوال عیناً مشابه یکدیگر آورده شد تا در صورت جواب‌های متفاوت به آن، از لیست پاسخ دهندگان حذف شود. پرسشنامه الکترونیک نیز از طریق سایت پرس لاین (<http://www.porsline.ir>) تدوین و بارگذاری شد. شیوه طراحی سوالات به نحوی بود که در صورت پاسخ به تمام سوالات، پرسش‌نامه نهایی ذخیره و ثبت می‌شد. به دلیل حساسیت کار در بخش اورژانس تروما، در صورتی که هریک از کارکنان مدنظر، شلوغی و ازدحام حاکم بر بخش را دلیل پر نکردن پرسشنامه کتبی عنوان می‌کردند، لینک ورود به پرسشنامه الکترونیک برای آنها پیامک می‌شد تا در فرصتی دیگر با فراغت بیشتری به سوالات به نحوی شایسته پاسخ دهند. براین اساس، تعداد ۸۱ پرسش‌نامه کتبی از کارکنان جمع‌آوری شد که پس از بررسی مشابهت سوال انحرافی، تعداد ۳ پرسشنامه حذف شد و در پرسشنامه الکترونیک، در مجموع ۲۰۹ بازدید صورت گرفت که از این میان تعداد ۱۲۹ پرسشنامه ذخیره شد و در مجموع تعداد کل پرسش‌نامه‌ها (کتبی و الکترونیک)، ۲۰۷ پرسش‌نامه گردآوری شد. پس از آن از طریق آزمون‌های بررسی داده‌های پرت که نتایج تحقیق را تحت تاثیر قرار می‌دهند و حذف آنها، تعداد ۲۰۲ پرسشنامه نهایی و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. پس از توزیع و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، داده‌ها برای تجزیه و تحلیل ساماندهی شدند. سپس آنها را پس از کدگذاری در نرم افزار SPSS نسخه ۲۷ وارد کردند تا تحلیل آماری انجام شود. برای توصیف متغیرهای کمی از میانگین و انحراف معیار و برای توصیف متغیرهای کیفی از تعداد و درصد فراوانی استفاده شد. با توجه به این که مقادیر چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش به ترتیب بازه در (۲-، ۲+) و (۳-، ۳+) بود، توزیع آنها نرمال فرض شد. لذا جهت بررسی ارتباط بین متغیرهای اصلی پژوهش، ضریب همبستگی پیرسون و تعیین نوع ارتباط بین متغیرهای اصلی پژوهش، رگرسیون چندگانه به کار برده شد. سطح اطمینان ۹۵ درصد و سطح معنی‌داری ۰/۰۵ درنظر گرفته شد. جهت

اطمینان بیشتر به منظور تایید نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد و پس از بررسی، $P=0/20$ و $D=0/05$ بوده نرمال بودن داده‌ها تایید شد.

یافته‌ها

شرکت کنندگان در این تحقیق شامل ۲۰۷ نفر از کارکنان شاغل در بخش اورژانس متشکل از پزشک عمومی، پزشک متخصص، سرپرستار و پرستار بودند. از این تعداد ۲۰۲ پرسشنامه جمع آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان دادند که از بین کارکنان بخش اورژانس، ۳۸/۶ درصد افراد آقا و ۶۱/۴ درصد خانم بودند. بیش از ۶۵ درصد افراد شرکت کننده در تحقیق، دارای مدرک تحصیلی کارشناسی و کارشناسی ارشد بودند و این امر بیانگر این بود که فراوانی پرستاران و سرپرستاران باتوجه به احراز مدرک تحصیلی کارشناسی و کارشناسی ارشد در مقایسه با پزشکانی که دارای مدرک دکترای حرفه‌ای یا تخصصی بودند تعداد بیشتری بود. توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب رسته شغلی شامل ۶۰/۹ درصد پرستار، ۵/۴ درصد سرپرستار، ۱۳/۹ درصد پزشک عمومی، ۶/۴ درصد پزشک متخصص طب اورژانس و ۱۳/۴ درصد پزشک متخصص (سایر تخصص‌ها) بودند. در واقع بیشترین فراوانی متغیر رسته شغلی مربوط به پرستاران و کمترین فراوانی افراد نمونه آماری نیز مربوط به رسته شغلی سرپرستار بود. این عدم همگونی به دلیل عدم یکسانی فراوانی افراد به دلیل ماهیت شغلی مختلف هر یک از کارکنان در هر شیفت قابل توجیه بود. بررسی نمونه‌های هدف از نظر متغیر سابقه کاری نشان داد که از میان کارکنان مورد مطالعه، بیشترین فراوانی (۳۹/۶ درصد) شامل کسانی بود که تا ۵ سال سابقه کاری داشتند و کمترین فراوانی (۶/۴ درصد) را افراد با سابقه کاری ۱۶-۲۰ سال شامل می‌شدند. این مساله نشان دهنده آن است که نمونه‌ها در جامعه آماری تحقیق، سابقه کاری کمی داشتند و بیشترشان تازه استخدام بودند. میانگین نظرات کارکنان شرکت کننده در تحقیق به متغیر عملکرد بخش اورژانس ۳/۵۴، متغیر سابقه کار در بخش اورژانس ۴/۲۱، متغیر بهبودی روانی ۲/۳۱، متغیر توانمندسازی تریاژ ۳/۷۴، متغیر توانمندسازی مراقبت‌های بالینی ۳/۷۷ و توانمندسازی اخلاق حرفه‌ای ۳/۵۰ بود. مشخصات دموگرافیک نمونه‌های پژوهش در جدول ۱ به اختصار بیان شده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی نسبی و مطلق متغیرهای دموگرافیک (n=۲۰۲)

متغیرها	فراوانی	درصد فراوانی
سن		
زیر ۲۵ سال	۲۱	۱۰/۴
۲۵-۳۵ سال	۱۰۴	۵۱/۵
۳۶-۴۵ سال	۵۳	۲۶/۲
۴۶-۶۰ سال	۲۴	۱۱/۹
جنسیت		
آقا	۷۸	۳۸/۶
خانم	۱۲۴	۶۱/۴
میزان تحصیلات		
کارشناسی	۱۱۴	۵۶/۴
کارشناسی ارشد	۲۱	۱۰/۴
دکترای حرفه‌ای	۲۷	۱۳/۴
دکترای تخصصی	۴۰	۱۹/۸
رسته شغلی		
پرستار	۱۲۳	۶۰/۹
سرپرستار	۱۱	۵/۴
پزشک عمومی	۲۸	۱۳/۹
متخصص طب اورژانس	۱۳	۶/۴
متخصص (سایر تخصص‌ها)	۲۷	۱۳/۴
سابقه کاری		
تا ۵ سال	۸۰	۳۹/۶
۶-۱۰ سال	۵۰	۲۴/۸
۱۱-۱۵ سال	۵۹	۲۹/۲
۱۶-۲۰ سال	۱۳	۶/۴

نتایج حاصل از آزمون همبستگی پیرسون، ارتباط معنی‌داری میان سابقه کار در بخش اورژانس و عملکرد کارکنان بخش اورژانس را در سطح معنی‌داری ۰/۰۱ تایید کرد ($r=0.392, p<0.01$). همین‌طور ارتباط میان بهبودی روانی کارکنان و عملکرد کارکنان بخش اورژانس را مستقیم و مثبت به دست آورد ($r=0.483, p<0.01$). این نتایج تایید کرد که میان توانمندسازی تریاژ و عملکرد کارکنان بخش اورژانس نیز ارتباط مثبت و مستقیمی وجود دارد ($r=0.636, p<0.01$). همچنین معلوم شد که رابطه میان توانمندسازی مراقبت‌های بالینی و عملکرد کارکنان بخش اورژانس نیز مثبت و مستقیم است ($p<0.01$). این نتایج همین‌طور نشان داد که میان توانمندسازی اخلاق حرفه‌ای و عملکرد کارکنان بخش

جدول ۲. ضریب همبستگی پیرسون میان متغیر وابسته و متغیرهای مستقل

عملکرد کارکنان بخش اورژانس	سابقه کار در بخش اورژانس	بهبودی روانی	توانمندسازی تریاژ	توانمندسازی مراقبتهای بالینی	توانمندسازی اخلاق حرفه ای
ضریب همبستگی	۰/۳۹۲**	۰/۴۸۳**	۰/۶۳۶**	۰/۶۷۲**	۰/۶۴۳**
p-value	<۰/۰۰۰۱	<۰/۰۰۰۱	<۰/۰۰۰۱	<۰/۰۰۰۱	<۰/۰۰۰۱
تعداد	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲
ضریب همبستگی	۰/۳۹۲**	۱	۰/۱۴۳*	۰/۴۰۰**	۰/۲۳۰**
p-value	<۰/۰۰۰۱		۰/۰۴۳	<۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۱
تعداد	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲
ضریب همبستگی	۰/۴۸۳**	۰/۱۴۳*	۱	۰/۲۸۵**	۰/۳۷۸**
p-value	<۰/۰۰۰۱	۰/۰۴۳		<۰/۰۰۰۱	<۰/۰۰۰۱
تعداد	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲
ضریب همبستگی	۰/۶۳۶**	۰/۳۹۲**	۰/۲۸۵**	۱	۰/۵۷۳**
p-value	<۰/۰۰۰۱	<۰/۰۰۰۱	<۰/۰۰۰۱		<۰/۰۰۰۱
تعداد	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲
ضریب همبستگی	۰/۶۷۲**	۰/۴۰۰**	۰/۲۰۴**	۰/۷۳۳**	۱
p-value	<۰/۰۰۰۱	<۰/۰۰۰۱	<۰/۰۰۰۱	<۰/۰۰۰۱	<۰/۰۰۰۱
تعداد	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲
ضریب همبستگی	۰/۶۴۳**	۰/۲۳۰**	۰/۳۷۸**	۰/۵۷۳**	۱
p-value	<۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۱	<۰/۰۰۰۱	<۰/۰۰۰۱	<۰/۰۰۰۱
تعداد	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

جدول ۳. خلاصه مدل تحلیل رگرسیون

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
۱	۰/۷۹۹	۰/۶۳۸	۰/۶۲۹	۰/۳۳۹	۱/۷۹۳

Predictors: (Constant) توانمندسازی اخلاق حرفه ای، سابقه کار در بخش اورژانس، بهبودی روانی، توانمندسازی تریاژ، توانمندسازی مراقبتهای بالینی

Dependent Variable: عملکرد کارکنان بخش اورژانس

اورژانس نیز رابطه معنی‌دار مثبتی وجود دارد ($p < ۰/۰۱$) ($r = ۰/۶۴۳$) (جدول ۲).

یافته‌های حاصل از تحلیل رگرسیون نشان داد که متغیرهای مستقل که شامل سابقه کار در بخش اورژانس، بهبودی روانی، توانمندسازی تریاژ، توانمندسازی مراقبتهای بالینی و توانمندسازی اخلاق حرفه‌ای هستند،

در مجموع ۶۳/۸ درصد متغیر وابسته (عملکرد کارکنان بخش اورژانس) را تعیین می‌کنند (جدول ۳). بررسی جدول ضرایب در تحلیل رگرسیون نشان داد که توانمندسازی مراقبتهای بالینی با ضریب بتای ۰/۳۲۱ بیشترین تاثیر و سابقه کار در بخش اورژانس با ضریب بتای ۰/۱۱۸ کمترین تاثیر را بر روی عملکرد کارکنان بخش اورژانس دارند (جدول ۴).

جدول ۴. جدول ضرایب تحلیل رگرسیون

Collinearity Statistics		Correlations			Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model
VIF	Tolerance	Part	Partial	Zero-order				Beta	Std. Error	B
					۰/۰۰۲	۳/۱۹۹			۰/۱۸۱	۰/۵۷۹ (Constant)
۱/۲۱۳	۰/۸۲۵	۰/۱۰۷	۰/۱۷۵	۰/۳۹۲	۰/۰۱۴	۲/۴۸۵	۰/۱۱۸	۰/۰۳۸	۰/۰۹۳	سابقه کار در بخش اورژانس
۱/۱۹۴	۰/۸۳۸	۰/۲۴۶	۰/۳۷۹	۰/۴۸۳	۰/۰۰۰	۵/۷۳۳	۰/۲۶۹	۰/۰۲۸	۰/۱۶۰	بهبودی روانی
۲/۳۷۳	۰/۴۲۱	۰/۰۹۳	۰/۱۵۳	۰/۶۳۶	۰/۰۳۱	۲/۱۷۴	۰/۱۴۴	۰/۰۵۷	۰/۱۲۵	توانمندسازی تریاژ
۲/۵۴۹	۰/۳۹۲	۰/۲۰۱	۰/۳۱۷	۰/۶۷۲	۰/۰۰۰	۴/۶۸۴	۰/۳۲۱	۰/۰۶۰	۰/۲۸۰	توانمندسازی مراقبتهای بالینی
۱/۸۱۵	۰/۵۵۱	۰/۱۷۸	۰/۲۸۳	۰/۶۴۳	۰/۰۰۰	۴/۱۳۳	۰/۲۳۹	۰/۰۴۷	۰/۱۹۲	توانمندسازی اخلاق حرفه ای

Dependent Variable: عملکرد بخش اورژانس

بنابراین در این تحقیق، فرمول متغیر عملکرد کارکنان بخش اورژانس را می توان به صورت زیر توسعه داد:

$$\text{عملکرد کارکنان بخش اورژانس} = ۰/۵۷۹ + (\text{سابقه کار در بخش اورژانس}) \times ۰/۰۹۳ + (\text{بهبودی روانی}) \times ۰/۱۶۰ + (\text{توانمندسازی تریاژ}) \times ۰/۱۲۵ + (\text{توانمندسازی مراقبتهای بالینی}) \times ۰/۲۸۰ + (\text{توانمندسازی اخلاق حرفه ای}) \times ۰/۱۹۲$$

بحث

طرح پژوهش حاضر از نوع توصیفی همبستگی و مقطعی بود و به بررسی عوامل موثر بر عملکرد کارکنان بخش اورژانس در مواجهه با بیماران ترومایی در بیمارستان های زیرمجموعه دانشگاه های علوم پزشکی شهر تهران در سال ۱۴۰۲ پرداخت. در این پژوهش، جامعه آماری شامل کارکنان بخش اورژانس بیمارستان های زیرمجموعه دانشگاه های علوم پزشکی شهر تهران بودند که از بین این افراد تعداد ۱۵۱ نفر به روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای براساس رسته های شغلی پزشک، سرپرستار و پرستار به عنوان نمونه مطالعه در نظر گرفته شدند. پس از آن، تعداد ۸۱ پرسشنامه کتبی و ۱۲۹ پرسشنامه الکترونیک میان جامعه هدف توزیع و پس از حذف پرسشنامه های نامناسب، در مجموع تعداد ۲۰۷ پرسشنامه جمع آوری شد. سپس از طریق آزمون های بررسی داده های پرت که نتایج تحقیق را تحت تاثیر قرار می دهند و حذف آنها، ۲۰۲ پرسشنامه نهایی و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج حاصل از تحلیل داده ها حاکی از آن بود که میان دو متغیر

عملکرد کارکنان بخش اورژانس و سابقه کار در بخش اورژانس رابطه مستقیم و متوسطی وجود داشت. محققان در این باره عقیده دارند که افراد با سابقه بیش از ۳ سال در مقایسه با افرادی که کمتر از ۳ سال سابقه کار در بخش اورژانس دارند از عملکرد بالاتری برخوردارند (۱۱). نتایج برخی دیگر از مطالعات نیز نشان می دهند که هر چقدر سن، سابقه کار در بخش اورژانس و به طور کلی سابقه کار پرستاری افراد بالاتر باشد، افراد از آمادگی بیشتری برای مراقبت از بیماران ترومایی برخوردار هستند (۱۲). نتایج مطالعات کروز (۱۳) نیز حاکی از این بود که سابقه حرفه ای در بخش اورژانس بر روی کاهش استرس ناشی از مواجهه با موارد ترومایی و افزایش عملکرد کارکنان بخش اورژانس تاثیر مستقیمی دارد. او خاطر نشان کرد که گرچه که در برخی مطالعات مانند پوپا و همکارانش (۱۴) هیچ رابطه ای بین سابقه کار در بخش اورژانس و سطح فرسودگی و عملکرد شغلی وجود ندارد، لیکن سایر مطالعات، رابطه مثبت معنی داری بین افزایش فرسودگی و کاهش عملکرد شغلی و سابقه کار در کارکنانی که دو سال سابقه کار در بخش اورژانس را داشتند در مقایسه با کارکنانی که بیش از ده سال تجربه داشتند وجود دارد (۱۵).

یافته دیگر این مطالعه این بود که میان دو متغیر عملکرد کارکنان بخش اورژانس و بهبودی روانی کارکنان رابطه مستقیم و متوسطی وجود داشت، به طوری که با افزایش بهبودی روانی کارکنان، عملکرد آنان در بخش اورژانس در مواجهه با بیماران ترومایی افزایش می یابد. در تحقیق خمیسا (۱۶) معلوم شد که فقدان بهبودی روانی در پرستاران منجر به

فرسودگی عاطفی می‌شود که به طور معنی‌داری با عدم رضایت شغلی و کاهش عملکرد شغلی مرتبط است. در مطالعه چو و همکارانش (۱۷) در تایوان رابطه معنی‌داری بین فرسودگی شغلی ناشی از عدم بهبودی روانی کارکنان و کاهش عملکرد شغلی آنان دیده شد. وی خاطر نشان می‌کند که مدیران سازمان باید برنامه‌های بهبود روانی کارکنان به منظور کاهش استرس در آنان را بر روی افراد جوان‌تر متمرکز کنند و استراتژی‌های مداخله‌ای را در سطوح فردی و گروهی به منظور بهبود فرسودگی روانی کارکنان بیمارستان که شامل برگزاری دوره‌های آموزشی مهارت‌های ارتباطی و مدیریت استرس و زمان، ایجاد محیط کاری سالم و تخصیص رفاهیات مناسب و کارآمد است اتخاذ کنند. برخی مطالعات دیگر حاکی از این بود که فرسودگی روانی بر عملکرد شغلی کارکنان درمانی و غیردرمانی تاثیر منفی دارد. بنابراین برای کنترل و بهبودی روانی کارکنان و بهبود عملکرد شغلی آنان حمایت مدیران سازمان و برگزاری دوره‌های آموزشی مورد نیاز است (۱۸). در تحقیق سونگ و همکارانش (۱۹) این طور نتیجه گیری شد که حفظ و بهبودی سلامت روان کارکنان درمانی به ویژه کارکنان بخش اورژانس که در خط مقدم مبارزه با بیماران بدحال کرونایی قرار دارند، برای کنترل این اپیدمی مهم است. آموزش مهارت‌های روانشناختی باید برای تنظیم بهتر وضعیت روانی کادر درمان و همچنین کاهش مشکلات روانی بیماران تقویت شود. مداخلات روانشناختی هدفمند برای ارتقای سلامت روانی کارکنان درمان نیاز به اجرای فوری دارد تا از اثرات سوء آن بر روی عملکرد مراقبتی آنان جلوگیری شود.

نتیجه دیگر این مطالعه این بود که میان دو متغیر عملکرد کارکنان بخش اورژانس و توانمندسازی در زمینه تریاژ کارکنان نیز رابطه مستقیم و متوسطی وجود داشت. نتایج مشابه در مطالعات بیژنی و همکارانش (۲۰) دیده شد. همین‌طور مطالعه دوکو (۲۱) نشان داد که داشتن دانش کافی در مورد پروتکل‌های تریاژ و توانمندسازی دانش بالینی در زمینه شناسایی بیماری‌ها و شرایط اورژانسی، کلید اولویت بندی دقیق بیماران و انجام تریاژ موثر و با کیفیت است. همچنین نتایج مطالعه رحمانی و همکارانش (۲۲) نشان داد که به دلیل سرعت و مهارت ناکافی در ارزیابی وضعیت بیماران، پرستاران تریاژ باعث ازدحام بیش از حد بیماران و بروز ناراضی‌تی در آنان می‌شوند. لین و همکارانش (۲۳) خاطر نشان کردند که پرستاران اورژانس باید تاب‌آوری لازم را داشته باشند تا بتوانند به طور مؤثر از قابلیت‌های خود در شرایط

بحرانی و اورژانسی استفاده کنند و اقدامات بالینی مؤثری را انجام دهند. بدین ترتیب ارائه آموزش‌های لازم در زمینه بهبود توانمندی روانشناختی تریاژ نیز بسیار حیاتی است. برخی دیگر از محققین نیز بر وجود ارتباط معنی‌دار بین افزایش دانش تریاژ در پرستاران بخش اورژانس و عملکرد آنان در بخش اورژانس تاکید کردند (۲۴). یافته‌های حاصل از مطالعه الگازار و همکارانش (۲۴) نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین افزایش دانش تریاژ در پرستاران بخش اورژانس و عملکرد آنان در بخش اورژانس وجود دارد. همچنین مدرک تحصیلی، سابقه کار و برگزاری دوره‌های آموزشی در زمینه تریاژ از دیگر مولفه‌های مؤثر بر عملکرد کارکنان بخش اورژانس حین رویارویی با بیماران بدحال به شمار می‌رود. مطالعات کتین و همکارانش حاکی از این بود که بین دقت تریاژ پرستار و مدت تریاژ با سابقه کار در حیطه پرستاری و شیفت‌ها رابطه آماری معنی‌داری وجود دارد. پژوهشگران این تحقیق، نتیجه گرفتند که به منظور افزایش دقت تریاژ پرستاران در بخش اورژانس، به کارگیری پرستاران مجرب و آموزش دیده، توسعه سیستم‌های پشتیبانی مبتنی بر کامپیوتر و افزایش تعداد پرستاران شاغل در شیفت‌ها و ارائه خدمات به تعداد زیادی از بیماران ضروری است (۲۵).

موضوع دیگر مطالعه حاضر بررسی ارتباط بین توانمندسازی در زمینه مراقبت‌های بالینی و عملکرد کارکنان بخش اورژانس بود که این ارتباط به صورت مستقیم و قوی تایید شد. این نتیجه در تحقیق حیدری (۱۲) نیز دیده شد. وی اذعان داشت که از آنجایی که فقدان صلاحیت بالینی منجر به عملکرد نامطلوب پرستاران در مراقبت از بیمار ترومایی می‌شود بررسی دانش آنان از منظر مراقبت‌های بالینی امری ضروری به شمار می‌رود. بنابراین پیشنهاد شد که دوره‌های آموزشی تروما، تریاژ و یا تجربیات بالینی و شرکت در دوره‌ها و سمینارهای آموزشی مراقبت‌های بالینی با هدف افزایش آمادگی پرستاران در مراقبت از بیماران ترومایی برگزار شود. ابوشاملا و همکارانش (۲۶) در تحقیق خود نشان دادند که بین آموزش مراقبت‌های بالینی کادر درمان و توسعه کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی و بهبود عملکرد آنان رابطه معنی‌داری وجود دارد. بنابراین به منظور ایجاد فضای توسعه حرفه‌ای کارکنان و افزایش دانش مراقبت‌های بالینی در آنان، برگزاری دوره‌های آموزشی ضروری است. یافته‌های حاصل از مطالعه کاریکاری (۲۷) نیز حاکی از این بود که علاوه بر اینکه تجهیز زیرساخت‌های بخش اورژانس و تهیه ملزومات حیاتی ارائه خدمات بهداشتی و درمانی به بیماران بدحال در افزایش

این مطالعه علاوه بر نقاط قوت، دارای محدودیت‌هایی نیز است. از جمله این محدودیت‌ها، مقطعی بودن آن است. یکی دیگر از محدودیت‌های پژوهش حاضر، عدم تمایل و تمرکز کافی جهت پرسشنامه کتبی به دلیل حجم بالای کار کارکنان بخش اورژانس در بیمارستان‌های تروما بود. لذا جهت برطرف کردن این معضل، لینک پرسشنامه نیز در اختیار کارکنان قرار گرفت تا در اوقات فراغت با تمرکز بیشتر و دقت کافی پرسشنامه را پر کنند. مطالعات پیشینه پژوهش شامل مقالات به زبان انگلیسی و فارسی بود؛ ممکن است مقالاتی با زبان‌های دیگر شاخص‌های مناسب‌تری را ارائه داده باشند. تنوع کارکنان شاغل در بخش اورژانس زیاد است؛ ولی در این پژوهش دامنه جامعه هدف، تنها به رسته‌های شغلی پزشک، پرستار و سرپرستار محدود شده است. به دلیل کثرت کارکنان شاغل در بخش اورژانس بیمارستان‌ها، امکان جمع‌آوری اطلاعات از کل جامعه آماری وجود نداشت و تنها به بخشی از افراد شاغل در بخش اورژانس پرداخته است. ممکن است گستردگی سطح انتظارات، تجربه کاری، فرهنگ بومی افراد و سایر عوامل بر روی دقت پاسخگویی کارکنان اثرگذار باشد. جمع‌آوری داده‌ها در مطالعه حاضر تنها از طریق توزیع پرسشنامه صورت گرفت که متکی بر خوداظهاری نمونه‌ها است و دقت جمع‌آوری داده‌ها به شیوه مشاهده‌ای را ندارد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران، مدیران، مسئولین و همکاران بزرگوار پزشک و پرستار بیمارستان‌های شهدای تجریش، امام حسین، سینا، شریعتی و شهدای هفتم تیر شهر تهران که صمیمانه همکاری کردند قدردانی می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

در این پژوهش، ملاحظات اخلاقی براساس کدهای حفاظت آزمودنی انسانی در پژوهش‌های علوم پزشکی رعایت شد. موضوع روش مطالعه از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران با کد اخلاق IR.IAU.TMU.REC.1402.140 تاییدیه گرفت. به مشارکت کنندگان در پژوهش جهت مشارکت داوطلبانه در مطالعه، خروج از مطالعه در هر زمان، بی‌نام بودن پرسشنامه و محرمانه بودن اطلاعات اطمینان داده شد.

عملکرد کارکنان بخش اورژانس مؤثر است، توجه به کارآمدی کادر درمان نیز بسیار حائز اهمیت است. نتایج حاصل از این پژوهش توانمندسازی مراقبت‌های بالینی را ابزاری برای افزایش اعتماد به نفس کارکنان، بهبود شایستگی‌های بالینی آنان و افزایش عملکرد مطلوب به بیماران ترومایی در نظر گرفت. نجفی و همکارانش (۲۸) نیز در تحقیق خود نشان دادند که دانش بالای پرستاران در زمینه مراقبت‌های بالینی و ایمنی بیماران نقش به‌سزایی را ایفا می‌کند. بنابراین با توجه به اهمیت ایمنی بیمار در بیمارستان و نقش پرستاران در مراقبت ایمن و باکیفیت از بیماران به ویژه در اورژانس ضرورت دارد که به صورت دوره‌ای، شایستگی پرستاران در زمینه مراقبت‌های بالینی و ایمنی بیمار سنجیده شود.

آخرین بخش یافته‌های مطالعه حاضر نیز حاکی از وجود رابطه معنی‌دار بین رابطه توانمندسازی در زمینه اخلاق حرفه‌ای و عملکرد کارکنان بخش اورژانس دارد. در یافته‌های حاصل از نتایج خالقی و همکارانش (۲۹)، ارتباط معنی‌داری بین توانمندسازی مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای کارکنان پتروشیمی بندر امام خمینی ماهشهر و افزایش عملکرد شغلی آنان دیده شد. وی تاکید کرد که کیفیت خدمات ارائه شده فقط به صلاحیت فنی کارکنان بستگی ندارد و عوامل انسانی و تفاوت‌های روانی-رفتاری کارکنان در کنار عملکرد فنی بر روی بهبود کیفیت خدمات ارائه شده تاثیر می‌گذارد. بنابراین آموزش و توانمندسازی مهارت‌های ارتباطی و اخلاق حرفه‌ای تاثیر مستقیم و معنی‌داری با عملکرد کیفی کارکنان دارد. عبدالرحمان (۳۰) نیز در تحقیق خود به بررسی تاثیر برگزاری دوره‌های آموزشی اخلاق حرفه‌ای پرستاری بر روی عملکرد بالینی پرستاران پرداخت. در این مطالعه مشخص شد که برگزاری دوره‌های آموزشی اخلاق حرفه‌ای، با تأثیرگذاری و افزایش دانش آنها در اخلاق حرفه‌ای پرستاری که با اصول اخلاقی مانند استقلال، خیرخواهی، صداقت، عدالت، وفاداری و رازداری مواجه می‌شود، مؤثر خواهد بود. زکریا (۳۱) در مطالعه خود اثربخشی برنامه‌های آموزشی مسائل اخلاق حرفه‌ای بر دانش، رفتار اخلاقی و استرس اخلاقی در پرستاران را مؤثر دانستند. رئیس و همکارانش (۳۲) نیز در تحقیق خود نشان داد که آموزش مهارت‌های ارتباطی و رعایت اخلاق حرفه‌ای در ارتقای فرهنگ ایمنی بیمار در بین کارکنان بخش اورژانس مؤثر است.

REFERENCES

- 1- World Health Organization. The Global status report on road safety 2023. Available from: <https://www.who.int/teams/social-determinants-of-health/safety-and-mobility/global-status-report-on-road-safety-2023>
- 2- Morgan WK. Goals and objectives in medical education. *Lancet* 1977;1:1316.
- 3- Movahednia S, Partovishayan Z, Bastani M. A Survey of Timing Indicators of Emergency Department at Firoozgar Hospital: 2012. *JHA* 2013; 16:95-102. [In Persian]
- 4- Weiss SJ, Derlet R, Arndahl J, Ernst AA, Richards J, Fernández-Frankelton M, et al. Estimating the Degree of Emergency Department Overcrowding in Academic Medical Centers: Results of the National ED Overcrowding Study (NEDOCS). *Acad Emerg Med* 2004;11:38-50.
- 5- Madlabana CZ, Mashamba-Thompson TP, Petersen I. Performance management methods and practices among nurses in primary health care settings: a systematic scoping review protocol. *Syst Rev* 2020;9:40.
- 6- Choudhary GB, Puranik S. A study on employee performance appraisal in health care. *Asian Journal of Management Sciences* 2014;2:59-64.
- 7- Baratloo A, Rahmati F, Forouzanfar MM, Hashemi B, Motamedi M, Safari S. Evaluation of Performance Indexes of Emergency Department. *Journal of Practical Emergency Medicine* 2015;2:33-38.
- 8- Arbon P, Ranse J, Cusack L, Considine J, Shaban RZ, Woodman RJ, et al. Australasian emergency nurses' willingness to attend work in a disaster: A survey. *Australas Emerg Nurs J* 2013;16:52-7.
- 9- Kako M, Mitani S. A literature review of disaster nursing competencies in Japanese nursing journals. *Collegian* 2010;17:161-73.
- 10- Armstrong M, ed. Performance management: key strategies and practical guidelines. Dover, USA: Kogan Page; 2006.
- 11- Rahmati H, Azmoon M, Kalantari Meibodi M, Zare N. Effects of Triage Education on Knowledge, Practice and Qualitative Index of Emergency Room Staff: A Quasi-Interventional Study. *Bull Emerg Trauma* 2013;1:69-75.
- 12- Heidari S, Abbasinia M, Abdoli M. Readiness of Emergency Nurses in the Care of Trauma Patients and Related Factors. *J Crit Care Nurs* 2020;13:38-45.
- 13- Portero de la Cruz S, Cebrino J, Herruzo J, Vaquero-Abellán M. A Multicenter Study into Burnout, Perceived Stress, Job Satisfaction, Coping Strategies, and General Health among Emergency Department Nursing Staff. *J Clin Med* 2020;9:1007.
- 14- Popa F, Arafat R, Purcărea VL, Lală A, Popa-Velea O, Bobirnac G. Occupational burnout levels in emergency medicine--a stage 2 nationwide study and analysis. *J Med Life* 2010;3:449-53.
- 15- Naczenski LM, de Vries JD, van Hooff MLM, Kompier MAJ. Systematic review of the association between physical activity and burnout. *J Occup Health* 2017;59:477-94.
- 16- Khamisa N, Peltzer K, Ilic D, Oldenburg B. Work related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses: A follow-up study. *Int J Nurs Pract* 2016;22:38-45.
- 17- Chou LP, Li CY, Hu SC. Job stress and burnout in hospital employees: comparisons of different medical professions in a regional hospital in Taiwan. *BMJ Open* 2014;4:e004185.
- 18- Abdullah R, Suryoputro A, Adi M. S. The Impact of Mental Health on the Job Performance of Medical and Non-Medical Workers. *Journal info Kesehatan* 2023;21:97-106.
- 19- Song X, Fu W, Liu X, Luo Z, Wang R, Zhou N, et al. Mental health status of medical staff in emergency departments during the Coronavirus disease 2019 epidemic in China. *Brain Behav Immun* 2020;88:60-65.
- 20- Bijani M, Khaleghi AA. Challenges and Barriers Affecting the Quality of Triage in Emergency Departments: A Qualitative Study. *Galen Med J* 2019;8: e1619.
- 21- Duko B, Geja E, Oltaye Z, Belayneh F, Kedir A, Gebire M. Triage knowledge and skills among nurses in emergency units of Specialized Hospital in Hawassa, Ethiopia: cross sectional study. *BMC Res Notes* 2019;12:21.
- 22- Rahmani F, Sepehri Majd P, Ebrahimi Bakhtavar H, Rahmani F. Evaluating the accuracy of emergency nurses in correct triage using emergency severity index triage in Sina hospital of Tabriz: a cross-sectional analysis. *Journal of Emergency Practice and Trauma* 2018; 4: 29-33.
- 23- Lin CC, Liang HF, Han CY, Chen LC, Hsieh CL. Professional resilience among nurses working in an overcrowded emergency department in Taiwan. *Int Emerg Nurs* 2019;22:44-50.

- 24- Eaid Elgazzar S. Knowledge of triage and its correlated factors among Emergency Department Nurses. *Egyptian Journal of Health Care*. 2021;12:1772–80.
- 25- Cebeci F, Cetin S, Eray O, Coskun M, Gozkaya M. Factors affecting the accuracy of nurse triage in tertiary care emergency departments. *Turk J Emerg Med* 2020;20:163-67.
- 26- Abushammala EAI, Al Shobaki MJ, El Talla SA, Hamdan MK. Training For the Performance of the Medical Staff and Its Role in Developing the Quality of Health Care in Palestine. *International Journal of Academic Management Science Research (IJAMSR)* 2023;7:1-12
- 27- Karikari AK, Agyei-Baffour P, Mock C, Edusei AK, Donkor P, Yankson IK, et al. Understanding the challenges and coping mechanisms adopted by nursing staff in managing critically-ill patients at district hospitals in the Ashanti Region, Ghana. *International Journal of Africa Nursing Sciences* 2023;18:100515.
- 28- Najafi ghezeljeh T, Keyvanloo Shahrestanaki S, Mohammadbeigi T, Haghani Sh. Patient Safety Competency in Emergency Nurses in Educational-Medical Centers of Iran University of Medical Sciences, 2020. *Iran Journal of Nursing (IJN)* 2022;34:60-73.
- 29- Khaleghi S, Homaei R. The Effectiveness of Communication Skills Training to Increase Job Satisfaction and Job Performance of Employees in Bandar Imam Petrochemical Plant in Mahshahr. *Journal of History Culture and Art Research* 2017;6:1253-64.
- 30- Abd-Elrhman ESA. Effectiveness of Educational Program Regarding Professional Nursing Ethics on Workplace Civility. *International Journal of Nursing Didactics* 2019;9:13–22.
- 31- Zakaria AM, Sleem WF, Seada AM. Effectiveness of ethical issues teaching program on knowledge, ethical behavior and ethical stress among nurses. *Journal of Nursing Education and Practice* 2016;6:125-34.
- 32- Raeisi F, Arsalani N, Dalvandi A, Hoseinzadeh S. The effect of interprofessional communication skills training on patient safety culture among Emergency department staff. *IJRN* 2019;6:100-106.