ISSN: 2645-3940 DOI: 10.29252/npwjm.12.44.50

Novel Challenges and Innovative Solutions to Enhance Emergency Nurses' Performance in Crisis Management: A Scoping Review

Abstract

Introduction: Clinical care changes in emergency departments have occurred due to technological advancements and emerging crises, and nurses are at the forefront of these changes, facing numerous challenges. Therefore, this study aimed to identify emerging challenges and provide innovative solutions to improve the performance of emergency nurses in crisis management.

Method: The study was conducted as a scoping review based on the Joanna Briggs Institute guidelines and structured around three axes: population (emergency nurses), concept (emerging challenges and innovative solutions to improve performance), and context (crisis management). The study's design was based on the Omeli, Askay framework, considering four main reasons for the study:1) scope, 2) necessity, 3) dissemination of results, and 4) research gap. A comprehensive search was performed in Embase, Scopus, CinHal, Web of Science, Cochrane, PubMed, ProQuest, and Google Scholar databases using MeSH keywords from 2014 to 2024, resulting in 60 articles. After applying inclusion and exclusion criteria, 32 articles were selected.

Findings:A comprehensive analysis of dynamic changes, emerging trends, challenges, and the impact of new technologies on the role of emergency nurses led to the identification of innovative and operational solutions to improve their performance in crisis management.

Conclusion: Addressing emerging challenges requires innovative solutions, such as advanced training and learning from new global crises, to enable nurses to master crisis situations. By leveraging new technologies, such as artificial intelligence, wearable health devices, and remote nursing systems, nurses' resilience and adaptability can be increased, allowing them to play a key role in crisis management in emergency departments.

Keywords: Emergency Nursing,Crisis Management,Challenges and Solutions, Modern Technologies

Authors:

Ahmad Amerion[1]
Habib Rahim Karimi[2]
Elham Barkhordari[3]
Bagher Sadegian[4*]

Affiliations

1) Department of Health Services Management, Faculty of Health, Baqiyatollah University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2) Department of Health Services Management, Faculty of Health and Safety, Tehran, Iran
3) Department of Educational Management, Faculty of Educational Sciences, Islamic Azad University, Damavand Branch, Tehran, Iran
4) Department of Health Services Management, Faculty of Health, Tehran, Iran.(Corresponding author). Email: bsadegian@yahoo.com. ORCID ID:0000-0001-7925-8431

ISSN: 2645-3940 DOI: 10.29252/npwjm.12.44.50

چالش های نوظهور و راهکارهای نوین بهبود عملکرد پرستاران اورژانس در مدیریت بحران: مرور مفهومی

چکیده

احمد عامریون[۱]
حبیب رحیم کریمی[۲]
الهام برخورداری[۳]
باقرصادقیان[۴*]

مقدمه: تغییرات مراقبت بالینی در اورژانس بدلیل پیشرفت فناوری و بحران‌های نوپدید بوده و پرستاران در رأس این هرم تغییراتی با چالش های متعددی روبرو هستند بنابراین مطالعه با هدف شناسایی چالش‌های نوظهور و ارائه راهکارهای نوین بمنظور بهبود عملکرد پرستاران اورژانس در مدیریت بحران انجام شد.

روش کار: مطالعه بصورت مرور مفهومی(Scoping Review)و براساس دستورالعمل جونا بریگز و برمبنای سه محور:جمعیت(پرستاران اورژانس)، مفهوم(چالش نوظهور و راهکارنوین بهبود عملکرد) و زمینه(مدیریت بحران) تنظیم و ساختار آن مبتنی بر چارچوب اوملی، آس کی و در نظر گرفتن چهار دلیل اصلی مطالعه:۱-محدوده، ۲-ضرورت انجام، ۳-انتشار نتایج و ۴-شکاف پژوهشی طراحی شد و در پایگاه‌هایEmbase، Scopus، CinHal، Web of Science، Cochrane، PubMed، ProQuest و Google Scholar با کلمات کلیدی براساسMesH از۲۰۱۴ تا ۲۰۲۴جستجوی جامع انجام شد که با دسترسی به۶۰ مقاله و در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج،۳۲مقاله انتخاب شد.

یافته ها: با تحلیل جامع از تغییرات پویا، روندهای نوظهور، چالش ها و تأثیر فناوری‌های نوین بر ایفای نقش پرستاران اورژانس به راهکارهای نوین و عملیاتی بمنظور بهبود عملکرد آنها در مدیریت بحران دست یافتیم.

بحث و نتیجه گیری: حل چالش های نوظهور مستلزم راهکارهای نوین همچون آموزش پیشرفته و مزید نمودن درس آموخته‌های بحران‌های نوین دنیا به منظور تسلط پرستاران به شرایط می‌باشد که با بهره مندی از فناوری نوین همانند هوش مصنوعی، دستگاهای پوشیدنی سلامت محور و سامانه پرستاری از راه دور، میتوان تاب‌آوری و سازگاری پرستاران را افزایش داده و نقش کلیدی را در مدیریت بحران در بخش اورژانس ایفا کنند.

کلمات کلیدی: پرستاری اورژانس، مدیریت بحران، چالش ها و راهکارها، فناوری‌های نو ین

وابستگی سازمانی نویسندگان

۱. گروه مدیریت خدمات بهداشت و درمان، دانشکده بهداشت،دانشگاه علوم پزشکی بقیهٔ الله (عج)، تهران، ایران
۲. گروه مدیریت خدمات بهداشت و درمان، دانشکده بهداشت و ایمنی، تهران،ایران
۳. گروه مدیریت آموزشی، دانشکده علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند، تهران، ایران
۴. گروه مدیریت خدمات بهداشت و درمان،دانشکده بهداشت، تهران، ایران. نوسنده مسئول.
پست الکترونیک : bsadegian@yahoo.com .کد ارکید:۸۴۳۱-۷۹۲۵-۰۰۰۱-۰۰۰۰

مقدمه:

بخش اورژانس خط مقدم مراقبت‌های درمانی در هنگام بحران‌ها بوده و نیازمند پرستاران زبده و چابک بوده تا به سرعت بیماران را تریاژ نمایند و توان ارائه مراقبت‌های پایه و اضطراری تا تشخیص‌های سریع اولیه و حمایت از بیماران را دارا باشند که این امر نیازمند بهروز بودن براساس تغییرات جدید و بکارگیری فناوری‌های نوین است بدلیل اینکه بخش اورژانس دارای محیطی پرخطر بوده و نیازمند اقدامات سریع و بموقع می‌باشد تا بعنوان خط مقدم مراقبت‌های درمانی در هنگام بحران‌های طبیعی و انسان ساز، به بهترین نحو ممکن عمل‌کند و پرستاران بخش اورژانس می‌بایست افرادی حرفه ای و با مهارت بالا باشند تا بتوانند نقش حیاتی خود را در شرایط بحران بر بالین بیمار ایفا نموده و با فوریت، بیماران را باتوجه به شرایط تهدیدکننده حیات، ارزیابی و تریاژ کرده و مراقبت بالینی صحیح و بموقع را انجام دهند. تحول این نقش‌ها، به‌ویژه در سال‌های اخیر، به‌طور قابل توجهی تحت تأثیر ترکیبی از پیشرفت‌های فناوری، بحران‌های بهداشتی جهانی مانند پاندمی‌ها و تقاضای روزافزون برای خدمات درمانی در شرایط اضطرار و بحران قرار گرفته است. بنابراین تأثیر راهکارهای نوین در بحران‌های اخیر، خود دلیلی محکم بر توانایی این راهکارها برای فائق آمدن بر چالش‌های تهدید کننده بحران‌های آتی را برجسته می‌سازد و زمینه را برای بحث درباره ارائه راهکارهای نوین برای بهبود عملکرد در چالش‌های پرستاری اورژانس در زمان بحران را فراهم می‌کند زیرا که پرستاری در بخش اورژانس از حوزه‌های پویا در زمان بحران ها بوده و نیازمند مجموعه ای از مهارت‌های گسترده می‌باشد که توانایی اتخاذ تصمیمات سریع و آگاهانه را به پرستاران این بخش بدهد و از سالیان گذشته نیز، نقش پرستاران اورژانس از ارائه خدمات و مراقبت‌های پایه تا تشخیص سریع اولیه، برنامه‌ریزی مراقبت‌های اضطراری و حمایت از بیماران بوده که نیازمند بکارگیری فناوری‌های نوین و مطابق با تغییرات جدید و وسیع در شیوه‌ها و سیاست‌های خدمات درمانی است[۱].

که با ظهور فناوری‌هایی مدرن همچون پرستاری از راه دور، امکان ارزیابی بیمار از راه دور را فراهم نموده و دامنه مراقبت‌های اورژانسی را فراتر از محدودیت‌های فیزیکی بیمارستان و بخش‌های اورژانس گسترش می‌دهد[۲] و با هوش مصنوعی و یادگیری ماشین می‌توان در تریاژ بیماران، تشخیص و حتی پیش‌بینی نتایج بیماران کمک بسزایی کرد[۳]. که با توجه به نقش حیاتی پرستاران بخش اورژانس درمدیریت بحران ها بعنوان خط مقدم مواجهه با بحران‌های زیستی، می‌توان با استفاده از فناوری‌های نوین در ارائه خدمات، سبب مدیریت بهتر بیماران و ارتباط موثرتر با خانواده و همراهان بیماران بستری در بخش اورژانس گردید[۴]. بنابراین با آینده نگری عمیق می‌توان دریافت که نقش پرستاران اورژانس به‌طور مداوم در بهره گیری از پیشرفت‌های فناوری، جهت برطرف نمودن نیازهای جدید درمانی و مراقبتی و دستیابی به چشم‌انداز سلامت جهانی در حال تحول است و می‌توان با ادغام فناوری‌های جدید در مراقبت‌های پرستاری اورژانس و تأکید بر آموزش مداوم و با استفاده از سیستم‌های پشتیبان تصمیم گیری قوی و حمایت همه جانبه از پرستاران، از جمله حوزه‌های کلیدی بهبود عملکرد پرستاران اورژانس در مواقع بحران است و نیازمند بررسی و پیمایش میدانی مستمر میزان آمادگی پرستاران برای مواجهه با چالش‌های ارائه خدمات بهداشتی مدرن می‌باشد که با ادغام فناوری و مزید نمودن درس‌های آموخته‌های بحران‌های اخیر در سطح دنیا و با استفاده از راهکارهای نوین، می‌توان زمینه‌ساز یک عصر نوین در پرستاران بخش اورژانس و بهبود عملکرد آنها در بحران شد.

روش کار :

مطالعه بصورت مرور مفهومی(Scoping Review) و براساس دستورالعمل موسسه جونا بریگز(۲۰۱۷) انجام و دامنه موضوع بررسی و شواهد جدیدکشف[۵] و با درنظر گرفتن سه محور جمعیت، مفهوم و زمینه(Population, Concept and Context) خاص مطالعات مرور مفهومی[۶] به تنظیم سوالات تحقیق مبتنی بر عنوان، هدف و معیارهای ورود به مطالعه پرداختیم و کلمات کلیدی اصلی مبنی بر سه محور اصلی:پرستاران اورژانس(جمعیت)، چالش‌های نوظهور و راهکارهای نوین بهبود عملکرد پرستاران (مفهوم) و مدیریت بحران (زمینه) انتخاب شدند. ساختار مطالعه براساس چهارچوب اوملی(O'Malley)، آس کی(Askey) و در نظر گرفتن چهار دلیل اصلی:۱.وسعت و محدوده، ۲.ضرورت انجام، ۳. شکاف پژوهش و ۴.خلاصه و نتایج پژوهش‌های منتشر شده، طراحی شد[۷] و با جستجوی جامع در پایگاه‌های اطلاعاتی پزشکی از جمله Embase، Scopus، CINHAL، Web of Science، Cochrane، PubMed، ProQuest و Google Scholar و همچنین از طریق جستجوی دستی در کتاب‌های کتابخانه، پایان‌نامه‌ها و مجلات مرتبط و با استفاده از کلمات کلیدی بر اساس مش (MesH)، پرستاری اورژانس، مدیریت بحران، چالش ها و راهکارها، فناوری‌های نوین از سال ۲۰۱۴ تا ۲۰۲۴ مورد جستجو قرار گرفت.

معیارهای ورود شامل مقالات متن کامل مرتبط با موضوع که به زبان انگلیسی منتشر شده بودند و معیار خروج: مقالاتی که متن کامل آنها در دسترس نبوده یا به موضوع مطالعه ما تمرکز نداشتند، بود همچنین بر اساس راهنمای مؤسسه بریگز، رویکرد سه مرحله‌ای:جستجوی اولیه در حداقل دو پایگاه داده برای شناسایی کلمات کلیدی، جستجوی جامع در پایگاه‌های داده و جستجوهای اضافی در فهرست منابع مقاله انجام شد[۸]. فرآیند جستجو، براساس نمودار گزارش دهی مطالعات سیستماتیک و فراتحلیل (PRISMA- Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) در نمودار شکل یک ارائه شده است. برای ارزیابی کیفیت شواهد، از ارزیابی درجه بندی توصیه ها،توسعه و ارزشیابی(GRADE-Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) و از رویکرد بنگتسون[۹]برای تجزیه و تحلیل محتوای استقرایی استفاده شد. ابتدا، مقالات به دقت چند بار خوانده شدند و پاسخ‌های سوالات تحقیق استخراج شدند و بر اساس سوالات تحقیق و جستجوی راهبردی

به بیش از شصت مقاله پژوهشی و مروری دسترسی پیدا کردیم که از این تعداد، با در نظر گرفتن معیارهای مورد نظر، حدود سی و دو مقاله انتخاب و مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت.

یافته ها:

با تخصصی شدن رشته پرستاری و تأسیس بخش اورژانس نیازمند مدیریت طیف وسیعی از شرایط بحرانی و تهدید کننده زندگی بوده[۱۰].که با پیشرفت فناوری، پرستاران اورژانس را ملزم به کسب مهارت‌های خاصی در زمینه‌هایی مانند مراقبت‌های قلبی، مدیریت تروما و حمایت زندگی پیشرفته کرد[۱۱].گذر زمان و تکنولوژی‌های نوین نیز سبب احساس نیاز بیشتر به وجود پرستاران اورژانسی که علاوه بر مراقبت بالینی معمول در سطوح پیشرفتهتر همچون تریاژ پیشرفته، ترومای پیشرفته، مراقبت‌های تخصصی نیز دارای مهارت باشند که این امر باعث ظهور پرستاران متخصص در حوزه پرستاری مراقبت ویژه و پرستار داخلی جراحی گردید که با آموزش‌های تخصصی و بهره برداری از فناوری‌های پیشرفته قادر به ارزیابی دقیق تر بیماران، تشخیص و حتی تجویزهای اولیه در چارچوب صلاحیت‌های خود و مقررات نظام پرستاری ایفای نقش نمایند[۱۲]. بنابراین در آینده نیز همگام با پیشرفت‌ها و بکارگیری فناوری‌های نوین همچون پرونده الکترونیک سلامت(Electronic Health Reacord) و پرستاری از راه دور(Tele Nurse) و برنامه‌های سلامت موبایل (Mobile Health) چشم‌انداز پرستاری اورژانس دچار تحول شگرفی خواهد شد. این تحولات با وجود همه چالش ها، سبب بهبود عملکرد پرستاران در مدیریت بحران ها خواهد شد و علاوه بر این، بحران ها نیز سبب تغییرات اساسی در مراقبت پرستاری به ویژه در بخش اورژانس گردیده است[۱۳]. در ادامه به پیوستار رشد فناوری، تاثیرات آنها و چالش ها و راهکارهای نوین اشاره میگردد:

الف)تاثیر فناوری‌های نوین در پرستاری بخش اورژانس: بکارگیری فناوری‌های نوین در پرستاری بخش اورژانس تأثیر عمیقی بر نحوه عملکرد پرستاران بخش اورژانس داشته و کارایی، دقت و دامنه مراقبت از بیمار را ارتقاء داده است که در مطالعه اسمیت و همکاران(۲۰۲۰) درخصوص نقش سامانه‌های از راه دور در تسهیل مراقبت به‌موقع و مؤثر در مواقع بحرانی و گسترش خدمات به مناطق دورافتاده یا کم‌برخوردار و صعب العبور به عنوان ابزاری حیاتی برای تریاژ مجازی، ارائه آموزش‌های بعد از ترخیص، مشاوره مراقبتهای پرستاری و پایش از راه دور را فراهم آورده بود[۱۴]. و در مطالعه جونز و همکاران (۲۰۱۸) برای ارتقاء و بهره ور نمودن فرآیند تریاژ، حمایت از تصمیم‌گیری ها و مداخلات بالینی، تجزیه تحلیل وضعیت بیمار و پیش بینی مراقبت‌های مورد نیاز بیمار از فناوریهایی مانند هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در پرستاران بخش اورژانس استفاده کردند که بسیار موثر بود.[۱۵]. و در مطالعات برین و ماتوزیتز(۲۰۲۰)، با بکارگیری فناورهای نوین همانند دستگاه‌های پوشیدنی سلامت محور و فناورهای سلامت همراه بمنظور نظارت مداوم بر علائم حیاتی بیمار بصورت لحظه ای سبب تولید داده‌های مفید بمنظور تصمیم گیری صحیح و بموقع برای مراقبت بالینی از بیماران را شاهد بودند[۱۶].

ب)تحول در آموزش پرستاران بخش اورژانس: پیشرفت فناوری و پیچیده تر شدن مراقبت از بیماران، نیازمند تحول شگرف در آموزش پرستاران بخش اورژانس در حوزه‌هایی مثل آموزش‌های فنی بکارگیری فناوری ها و استفاده از رویکردهای حل مساله و تفکر انتقادی در پرستاری است[۱۷] .

ب-۱)آموزش مبتنی بر شبیه‌سازی:پاشنه آشیل آموزش پرستاران اورژانس، تمرین مهارت‌های بالینی، تصمیم‌گیری و همکاری بین‌حرفه‌ای با شبیه سازی‌های با دقت بالا و سناریوهای واقعیت مجازی در شرایط بحرانی واقعی با استفاده از شبیه سازی است[۱۸].

ب-۲)آموزش مداوم و یادگیری مادام‌العمر: پرستاران اورژانس بعلت ماهیت پویا و متغیر محیط کارشان همواره نیازمند یادگیری مداوم بوده تا از تحولات نوین، دستورالعمل‌ها و بهترین شیوه‌ها آگاه باشند[۱۹].

ب-۳)آموزش تاب آوری و یادگیری مهارت‌های نرم در مدیریت بحران بخش اورژانس: با توجه به ماهیت پر استرس کار در اورژانس، پرستاران نیازمند آموزش تاب‌آوری، حمایت طلبی بین فردی و کارتیمی، حفظ تعادل در کار و زندگی، مدیریت استرس و فرسودگی شغلی، تقویت مهارت‌های ارتباطات حرفه‌ای می‌باشند[۲۰].

ب-٤)آموزش ابعاد روان‌شناختی و عاطفی در مدیریت بحران بخش اورژانس:آموزش ابعاد روان‌شناختی و عاطفی پرستاران بخش اورژانس نیز از جمله جنبه‌های حیاتی این حرفه در مدیریت بحران بخش اورژانس می‌باشد[۲۱].

ج)نقش حمایت سازمانی از پرستاران بخش اورژانس در مدیریت بحران:توانایی مدیریت بحران در پرستاران بخش اورژانس، نیازمند حمایت سازمانی از افراد در مواقع بحرانی و پشتیبانی از تصمیمات اتخاذ شده در این شرایط می‌باشد[۲۲].

ج-۱)حمایت همه جانبه در ملاحظات اخلاقی و معنوی بحران ها در بخش اورژانس: پرستاران بخش اورژانس همواره با ملاحظات اخلاقی و معنوی در ارتباط با نبود طرح انطباق در شرایط بحرانی، محدودیت منابع، زمان حیات بیمار با مسائلی همچون حق انتخاب بیمار، اصل خودمختاری، عدم امکان اخذ رضایت آگاهانه بیمار بعلت در حال احتزار بودن بیمار، به اجبار سبب به چالش کشیدن برخی از ارزش‌های اخلاقی و حرفه ای پرستاران در حین انجام وظایف خود می‌گردند که نیازمند حمایت‌های همه جانبه می‌باشند[۲۳ و ۲۴].

ج-۲)مدیریت بحران در بخش اورژانس حین تخصیص منابع و تریاژ: برقراری عدالت در بین بیماران در زمان تریاژ بخصوص در مواقع بحران و تقاضاهای زیاد، بسیار حائز اهمیت و پیچیده بوده و نیاز به تعادل بین برابری، کارایی و همدلی را می‌طلبد[۲۵].

به چهار مطالعه موردی که به نقش برجسته پرستاران اورژانس در مدیریت بحران ها اشاره خواهیم کرد که همواره پرستاران اورژانس نقش محوری در بحران‌ها ایفا نموده و پیشگام اقداماتی اند که تأثیر بسزایی در درمان بموقع و حیات بیماران اورژانسی

جدول یک:خلاصه مقالات برگزیده

ردیف	نویسنده، سال	کشور	اندازه نمونه	طرح مطالعه	یافته‌های کلیدی	ارزیابی GRADE
1	وی نما و همکاران، 2016.[32]	انگلستان	14 مصاحبه، کارگاه و 70 شرکت کننده	مطالعه کیفی و مرور سیستماتیک (ترکیبی)	نقش پرستاران در مدیریت بحران بسیار گسترده و مهم است و نیازمند تقویت متناسب با شرایط روز است.	متوسط
2	سابایتی و همکاران، 2017.[33]	استرالیا	ابزار پرسشنامه و 200 شرکت کننده	مطالعه کیفی و بررسی محدوده	شایستگی پرستاران بخش اورژانس معرفی،چالش های پیش رو شناسایی و ابزارهایی برای سنجش مهارت نیز بیان شده است.	متوسط
3	روبرتا، 2017.[34]	آمریکا	ندارد	تحلیلی	ضروری است که مراقبت های پرستاری در شرایط بحرانی دقیقاً تعریف شود.	کم
4	پوروخشوری و همکاران، 2017.[35]	ایران	15 شرکت کننده	مطالعه کیفی	در مورد مهارت های اصلی پرستاران بخش اورژانس در بحران به خوبی اشاره شده است.	متوسط
5	لوک و همکاران، 2014.[36]	ایالات متحده آمریکا	مصاحبه، 45 شرکت کننده	مطالعه کیفی	مهارت مدیریت شرایط بحران از مهارت های اصلی پرستاران بخش اورژانس	متوسط
6	بیرانوند و همکاران، 2014.[37]	ایران	مصاحبه و 32 مقاله	مطالعه کیفی، مرور سیستماتیک	چالش های نوظهور و راهکارهای نوین در مطالعه بیان شده است.	بالا
7	وی نما و همکاران، 2016.[38]	ایالات متحده آمریکا	مصاحبه و 22 مقاله	مطالعه کیفی، مرور سیستماتیک	چالش های نوظهور و راهکارهای نوین در مطالعه بیان شده است که باید در زمان بحران، در نظر گرفته شوند.	بالا

دارند:

الف) مطالعه موردی یک؛ نقش پرستاران اورژانس در مدیریت بحران: پس از زلزله ویرانگر در هائیتی در سال ۲۰۱۰، گروهی از پرستاران اورژانس بصورت خودجوش با تاسیس بیمارستان صحرایی به ارائه مراقبت‌های فوری اقدام نموده و تلاش آنها سبب حیات مجدد هزاران فرد آسیب‌دیده و جلوگیری از شیوع بیماری‌های عفونی شدند[۲۶].

ب)مطالعه موردی دو؛ نوآوری در دوران پاندمی کووید-۱۹: پرستاران بخش اورژانس در خط مقدم مبارزه با بیماری کووید-۱۹ بودند و با بکارگیری فناوری‌های نوین، قادر به مدیریت بحران حاصل از حجم زیاد بیماران و شیوع بیماری شدند[۲۷].

ج)مطالعه موردی سه؛ مقابله با بحران مواد افیونی (اوپیوئید): همه گیری مواد افیونی در بخش‌های اورژانس ایالات متحده آمریکا سبب ایجاد بحران گردید که پرستاران بخش اورژانس با پیاده سازی برنامه‌های ابتکاری و با بکارگیری فناوری‌های نوین و تسهیل مراقبت ها با رویکردی جامع و فراتر از وظایف پرستاری خود، سبب مدیریت موثر بحران شدند[۲۸].

د)مطالعه موردی چهار؛ مدیریت بحران در حوادث و تلفات فراوان: پس از حادثه تیراندازی در سال ۲۰۱۷آمریکا، پرستاران بخش اورژانس، با تریاژ دقیق و سرعت عمل زیاد، سبب کاهش قابل توجه تلفات ناشی از بحران شدند[۲۹].

آینده پرستاری اورژانس در حول محور فناوری‌های نوین بوده و پیچیدگی‌های روزافزون سیستم‌های بهداشتی و درمانی، نیاز به این فناوری ها را صد چندان کرده و روند رو به پیشرفت و توسعه دقیق آن مستلزم سازگاری با علم روز، یادگیری مداوم و بکارگیری فناوری‌های نوین است[۳۰ و ۳۱] و در آینده، پرستاران بخش اورژانس با چالش‌ها و فرصت‌های متعددی مانند پیچیدگی‌های مراقبت مدرن، تحول نقش‌های پرستاری ناشی از پیشرفت‌های فناوری، گسترش دامنه‌های کاری و ماهیت جهانی بحران‌ها می‌باشد که راهکار آن توسعه حرفه‌ای مستمر، سازگاری و تعهد به مراقبت متمرکز بر بیمار می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری:

مدیریت بحران توسط پرستاران بخش اورژانس، مستلزم رشد همگام با فناوری‌های نوین و تطابق با تغییرات پویا بوده که این موضوع با تحول توقف ناپذیر آموزش مداوم، توسعه و توانمند سازی حرفه ای و حمایت همه جانبه را می‌طلبد. البته تأثیر فناوری‌ها بر پرستاران بخش اورژانس در ابعاد مختلف و چندبعدی بوده و از سویی، فرصت‌هایی برای بهبود مراقبت از بیماران، کارایی بیشتر و نتایج بهتر شده و از سوی دیگر، نیازمند ارزیابی مستمر وظایف پرستاری و یادگیری مداوم است که پرستاران مهارتهای کافی در استفاده از این فناوری‌های نوین بدست آورند و مزید بر اینکه استفاده از فناوری‌های نوین سبب ایجاد نگرانی‌های مهم درخصوص رعایت حریم خصوصی، عدم انتشار داده‌های بالینی و مراقبتی بیمار خواهد شد که خود نیازمند زیرساخت دیجیتال بسیار امن و قوی برای پشتیبانی مؤثر از این ابزارها است پس تردیدی بر تاثیر فناوری‌های نوین در مراقبت‌های اورژانسی در بحران ها وجود ندارد و از طریق عملکرد هوشمندانه و با بکارگیری سامانه‌های پزشکی از راه دور، هوش مصنوعی و دستگاه‌های پوشیدنی در بخش‌های اورژانس میتوان شاهد بهبود عملکرد و ارتقاء سطح مراقبت‌های ضروری در بخش اورژانس گردید تا با استفاده از برنامه‌های آموزش مداوم و به‌روز شده در زمینه سواد دیجیتال و نحوه استفاده از فناوری‌های نوین و ارزیابی‌های پس از آموزش از حیث اطمینان از ماهر شدن پرستاران اورژانس صورت پذیرد[۳۹] و این آموزش ها باید با ترکیبی از آموزش بالینی دقیق، مهارت‌های فناوری، آموزش مبتنی بر شبیه‌سازی و تمرکز بر مهارت‌های نرم و تاب‌آوری همراه باشد تا با ادامه تحولات مراقبت‌های اورژانسی، آموزش ها نیز به این تغییرات پاسخگو باشند و بصورت دوره ای ارزیابی شده و نیازسنجی شوند و درصورت نیاز، فرآیند حذف، اضافه و اصلاح در برنامه‌های آموزش اعمال گردد و همچنین می‌بایست توجه ویژه به ابعاد روانی و عاطفی پرستاران بخش اورژانس گردد زیرا که جزء جدایی‌ناپذیر این حرفه بوده و بر روح و روان آنها و کیفیت مراقبت از بیماران تأثیر قابل توجهی دارد و پرداختن به این جنبه‌ها از طریق آموزش تاب‌آوری، حمایت‌های همه جانبه و توجه به ملاحظات اخلاقی برای حفظ پرستاران بخش اورژانس مؤثر و ضروری است و نیازمند پایش مداوم بوده تا اطمینان کامل درخصوص شایستگی پرستاران و توانمندی آنها در مواجهه و مدیریت بحران ها در بخش اورژانس، حاصل گردد که با اعتماد به نفس و با مهارت کامل به ایفای نقش خود بپردازد زیرا پرستاران بخش اورژانس در آینده شاهد تجربه تحولات بزرگتر خواهند شد که این موضوع ناشی از: الف)پیشرفت‌های فناوری، ب)نیازهای در حال تغییر نظام سلامت، ج)تغییرات ملاحظات اخلاقی و فزونی پیچیدگی آن، د)گسترش دامنه وظایف پرستاران به فراتر از مدل سنتی آن همچون مهارت‌های بالینی پیشرفته می‌باشد که لزوم تسلط بر فناوری‌های نوین را میطلبد و با راهکارهای نوین همچون بکارگیری پرستاری از راه دور، هوش مصنوعی و دستگاه‌های پوشیدنی نشانگر حیات و سلامت بیمار در مراقبت‌های اورژانسی و بهره گیری از رویکردهای نوین مراقبتی، ارزیابی و تریاژ دقیق و بموقع، پایش مداوم بیماران قابل حل خواهد بود که این امر نیز نهایتا موجب بهبود کارایی و اثربخشی خدمات خواهد شد و بمنظور فائق آمدن بر چالش‌های مربوط به حقوق و اصل خودمختاری بیمار، تریاژ و اولویت بندی صحیح و بموقع بیماران، مستلزم توجه بیش از پیش به موضوع ملاحظات اخلاقی می‌باشد و آینده پرستاری اورژانس با روندهای نوظهور و فناوری‌های نوین همواره در حال تکامل بوده و قطعا نیازمند تخصصی تر شدن رشته پرستاری و وابستگی فزاینده به فناوری‌های دیجیتال با تأکید بیشتر بر همکاری بین‌رشته‌ای خواهد بود. بنابراین نتیجه گیری نهایی مطالعه بر این اصل است که پرستاران بخش اورژانس، با یادگیری تخصصی مراقبت‌های بالینی اورژانس، تسلط بر فناوری و تعهد به اصول اخلاقی، مدیریت تغییرات و لحظه ای بحران ها، به افرادی پاسخگو، دلسوز و مؤثر در مراقبت از بیماران در شرایط بحران مبدل خواهند شد و مدیران بیمارستانها می‌بایست با پیشرفت حوزه پرستاری اورژانس، بر حمایت از این قشرحرفه‌ای بیش از گذشته توجه نمایند و از طریق آموزش، توسعه حرفه‌ای و ابتکارات خاص در برابر چالش‌های آینده با اعتماد به نفس و مهارت بالا، بیشترین میزان آمادگی را داشته باشند و پرستاران بخش اورژانس را سرمایه‌های بی‌قیمت و پرارزش برای سیستم‌های بهداشتی به ویژه در زمان بحران قلمداد کنند و با ترکیب آموزش بالینی، مهارت‌های فناوری، آموزش مبتنی بر شبیه‌سازی و تمرکز بر مهارت‌های نرم و تاب‌آوری و توجه به ابعاد روانی و عاطفی پرستاران بخش اورژانس و ملاحظات اخلاقی در بحران ها بمنظور فائق آمدن بر چالش‌های نوظهور شده و سبب بهبود عملکرد پرستاران اورژانس در مدیریت بحران گردند.

تشکر و قدردانی: نویسندگان این مقاله بر خود لازم می‌دانند از کلیه افرادی که در انجام این پژوهش ما را یاری کرده اند، تقدیر و تشکر نمایند.

References

1- UNISDR. 2009. Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. UN publication.
2- Gholamhosseini, I. Investigating the role and position of NAJA in natural disaster management: A case study of the 2004 White Crisis, 2004 Snow Crisis in Gilan. Research in Law Enforcement Management (Police Management Studies) 2012. 7(4), 549-568.
3- Dehghani Tafti, Abbas Ali and Shokouhi, Mohammad Reza and Shokouhi, Mohammad Reza, Readiness of Hospitals Affiliated to Shahid Sadoughi University of Medical Sciences against Disasters 2018
4- H. Salari, A. Esfandiari, A. Heidari, H. Julaee and S. Rahimi,International Journal of Health System and Disaster Management 2013 Vol. 1 Issue 1 Pages 26-31
5- Jahani, M. A., Bazi, H. R., Mahdizadeh, H., & Mahmoudi, G. Assessment of the readiness of hospitals in southeast Iran and the awareness of their managers in dealing with natural disasters. Journal of Military Medicine 2019. 21(5), 538-546
6- Moieniyan, A., Rahimi, M. M., Ahmadi Fakhr al-Din, A., & Peyvandi, R. International Legal Perspectives on Natural Disasters: A Case Study of Iran. New Perspectives in Human Geography (Human Geography) 2019. 12(1), 457-475
7- Araghizadeh, H., Peyravi, M., Sharififar, S., Ahmadi Marzaleh, M. Coordination of Civil and Military Forces in Natural Disasters: A Systematic Review. Journal of Military Medicine, 2022; 23(6): 555-563. [Persian].
8- Nugroho SP, Pandanwangi TS, Suprapto S. Civil_Military Cooperation in Disaster Management. Journal Pertahanan. 2016;2(2):129-44
9- Dehghan, H., Moradi, H., & Azami, A. Investigating and explaining the relationship between organizational communication and crisis management in the Islamic Republic of Iran Army. International Conference on Security, Progress, and Sustainable Development of Border Areas, Land, and Metropolises, Solutions and Challenges with a Focus on Non-Military Defense and Crisis Management, Tehran 2018
10- Azadi, F., Dadashi, N., beyk, A. A., Azizi, M. Executive Requirements of Iran Army's Activities in Natural Disaster. Military Management Quarterly, 2021; 21(83): 67-88
11- Tabar, A., & Malekmohammadi, L. A comparison of Iran and Japan's different approaches to crisis management. International Conference on Seismology and Earthquake Engineering 2015
12- Kamali, Y., & Mirzaei, J. A comparison of crisis management structures in Iran, Japan, India, and Turkey. Strategic Studies in Public Policy (Globalization Studies) 2017. 7(25), 245-2
13- Ono K, Tatsumi J, Nakao T. Possible mass and long distance ferry transportation for health and humanitarian logistics at a disaster scene. Transportation Research Procedia. 2017;25:1180-97
14- Utani A, Mizumoto T, Okumura T. How geeks responded to a catastrophic disaster of a high-tech country: rapid development of counter-disaster systems for the great east Japan earthquake of March 2011. Proceedings of the Special Workshop on Internet and Disasters; Tokyo, Japan: Association for Computing Machinery; 2011. p. Article 9
15- Sawano T, Shigetomi S, Ozaki A, Nishikawa Y, Hori A, Oikawa T, et al. Successful emergency evacuation from a hospital within a 5-km radius of Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant: the importance of cooperation with an external body. Journal of Radiation Research. 2021;62(Supplement_1):i122-i8
16- Hashimoto Y, Ohama A. The role of social media in emergency response: The case of the

Great East Japan Earthquake. Boei Kenkyusho Kiyo [NIDS Security Studies].2014;3:99-126
17- Tatsumi Y. Great East Japan Earthquake: Lessons Learned for Japan's Defense Posture. Asia-Pacific Review. 2012;19(2):26-45
18- Arcala Hall R. Civil-military cooperation in international disaster response: the Japanese Self-Defense Forces' deployment in Aceh, Indonesia. Korean Journal of Defense Analysis. 2008;20(4):383-400
19- Nakahara M. The Great Hanshin-Awaji Earthquake (1995) and the Japan Self-Defense Forces (JSDF): Changing Perceptions and Integration of JSDF into Local Communities. E3S Web of Conferences. 2023;447
20- Patalano A. Beyond the Gunboats. The RUSI Journal. 2015;160(2):32-9
21- Nishiyama Y. Disaster Relief Activities of the Japan Self-Defense Force Following the Great East Japan Earthquake. Disaster Medicine and Public Health Preparedness. 2014;8(3):194-8
22- Smith M. The international politics of the Kumamoto Earthquake. Social systems research journal (Japanese).2017;20:139-156
23- Inoue T, Nakao A, Kuboyama K, Hashimoto A, Masutani M, Ueda T, Kotani J. Gastrointestinal symptoms and food/nutrition concerns after the great East Japan earthquake in March 2011: survey of evacuees in a temporary shelter. Prehosp Disaster Med. 2014;29(3):303-6
24- Nakahara M. The Reversion of Okinawa to Japan and the Formation of the Support Networks of the Japan Self-Defense Forces. Journal of International Cooperation Studies, 2023, 31:63-80
25- Liff AP, Erickson AS. From management crisis to crisis management? Japan's post-2012 institutional reforms and Sino-Japanese crisis (In)stability. Journal of Strategic Studies. 2017;40(5):604-38
26- Ishiwatari M. Institutional Coordination of Disaster Management: Engaging National and Local Governments in Japan. Natural Hazards Review. 2021;22(1):04020059
27- Toyoda Y, Muranaka A, Kim D, Kanegae H. Framework for utilizing disaster learning tools classified by real and virtual aspects of community space and social networks: Application to community-based disaster risk reduction and school disaster education on earthquakes in Japan for during- and post-COVID-19 periods. Progress in Disaster Science. 2021;12:100210