

Received: 2023/2/14

Accepted: 2023/8/17

How to cite:

Dabbagh Moghaddam A, Ghaffary F, Shahraki S, Mohammadebrahimi H. The role of militaries in health management during disasters: A scoping review. EBNEsina 2024;26(2):76-86.

DOI: 10.22034/26.2.76

Review Article

The role of militaries in health management during disasters: A scoping review

Arash Dabbagh Moghaddam¹, Farid Ghaffary²,
Saeid Shahraki³, Hossein Mohammadebrahimi²✉

Abstract

Background and aims: The militaries has historically played a crucial role in addressing the disasters in the countries of the world. This study aimed to examine the involvement of armed forces in health management and disaster response.

Methods: This field study comprised five phases: formulating the research question, defining the study parameters, selecting relevant research, analyzing the data, and summarizing the findings. We conducted a literature search for articles published between 1980 and 2023 in databases such as PubMed, Scopus, Embase, Web of Science, and other gray literature. The search focused on titles, abstracts, and keywords.

Results: A total of 22,518 studies were identified from scientific databases, along with 62 studies from other sources. After removing duplicates, 6,348 studies remained. Of these, 38 studies were deemed relevant to the research purpose, ultimately resulting in the selection of 8 studies for the final analysis. The Army Health and Treatment System encompasses various activities during disasters, including Factors, Scope, Preparedness, Response, Responsibility, Evacuation of the Wounded, Rescue and Referral System.

Conclusion: The findings indicate that the role of the military in managing health and disaster response is essential. Moreover, the capacities of the army can be leveraged for more effective disaster management.

Keywords: Military, Disaster Management, Healthcare, Review Literature

EBNEsina - IRIAF Health Administration

(Vol. 26, No. 2, Serial 87 Summer 2024)

1. Assistant professor, Public Health and Food Safety, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2. PhD student of Health in Disasters and Emergencies, Department of Health in Disasters and Emergencies, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3. PhD student of Health Care Management, Department of Health Care Management, Faculty of Health, Tehran Medical Science, Islamic Azad University, Tehran, Iran

✉ Corresponding Author:

Hossein Mohammadebrahimi

Address: Department of Health in Disasters and Emergencies, Faculty of Nursing, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Tel: +98 (21) 77225936

E-mail: h71.ebrahimi@gmail.com



Copyright© 2024. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms. Downloaded from: <http://www.ebnesina.ajaums.ac.ir>

مقاله معرفی

نقش ارتش‌ها در مدیریت بهداشت و درمان در بلایا

آراسب دباغ‌مقدم^۱، فرید غفاری^۲، سعید شهرکی^۳، حسین محمدابراهیمی^۴

چکیده

زمینه و اهداف: ارتش به عنوان یک رکن اصلی در کشورهای جهان همواره در بلایای تاریخ حضور فعالی داشته است. به همین منظور این مطالعه با هدف بررسی نقش ارتش‌ها در مدیریت بهداشت و درمان در بلایا انجام گرفته است.

روش بررسی: مطالعه حاضر یک مطالعه مرور حیطه‌ای بوده که از ۵ مرحله تشکیل گردیده است. این مطالعه با سؤال پژوهش آغاز گردید، سپس با تعیین محدوده مطالعات، انتخاب مطالعات مرتبط و تحلیل داده‌ها ادامه یافته و خلاصه‌سازی و گزارش نتیجه‌گیری به اتمام رسید. جستجوی مقالات از سال ۱۹۸۰ تا ۲۰۲۳ در پایگاه‌های پابند، اسکوپوس، ای‌امبیس و وب‌آوساینس و سایر متون خاکستری انجام شد. جستجو در بخش‌های عنوان، چکیده و کلمات کلیدی مقالات انجام شد.

یافته‌ها: ۲۲۵۱۸ مطالعه از پایگاه‌های علمی و ۶۲ مطالعه از سایر منابع به دست آمد. پس از حذف مطالعات تکراری ۶۳۴۸ مطالعه باقی ماند. ۳۸ مطالعه مرتبط با هدف پژوهش استخراج شد و در نهایت ۸ مطالعه جهت گزارش نهایی مقاله انتخاب گردید. نظام بهداشت و درمان ارتش فعالیت‌های متنوعی را در زمان بلایا ارائه می‌نماید که شامل عوامل، حیطه، آمادگی، پاسخگویی، مسئولیت‌پذیری، تخلیه مجروحان، نجات و نظام ارجاع بلایا بوده است.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که نقش آفرینی ارتش در مدیریت بهداشت و درمان بلایا در ارتش‌های جهان یک امر اساسی است. همچنین می‌توان از ظرفیت‌های ارتش در جهت مدیریت بهینه‌تر بلایا استفاده نمود.

کلمات کلیدی: ارتش، مدیریت بلایا، مراقبت بهداشتی، مرور متنوع

(سال بیست و ششم، شماره دوم، تابستان ۱۴۰۳، مسلسل ۸۷)
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۵/۲۶

فصلنامه علمی پژوهشی ابن‌سینا / اداره بهداشت، امداد و درمان نهاجا
تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۲۵

۱. استادیار، دانشگاه علوم پزشکی آجا، گروه بهداشت و تغذیه، تهران، ایران

۲. دانشجوی دکتری سلامت در بلایا و فوریت‌ها، دانشگاه علوم پزشکی آجا، گروه سلامت در بلایا و فوریت‌ها، تهران، ایران

۳. دانشجوی دکتری مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه علوم پزشکی آزاد تهران، تهران، ایران

نویسنده مسئول: حسین محمدابراهیمی
آدرس: دانشگاه علوم پزشکی آجا، گروه سلامت در بلایا و فوریت‌ها، تهران، ایران

تلفن: +۹۸ (۰)۷۷۲۲۵۹۳۶
ایمیل: h71.ebrahim@gmail.com

مقدمه

در طول یک دهه گذشته بلایای طبیعی جهان به طور متوسط ۱٪ از کل مرگ و میرها را به خود اختصاص داده است. این نکته که اکثر کشورها سهم مرگ و میر ناشی از بلایای طبیعی پایینی داشته‌اند یک امر طبیعی است اما به این نکته باید توجه کرد که اثرات منفی وسیع زیادی را در تاریخ بلایا می‌بینیم، به طور مثال در سال ۲۰۱۰ بیش از ۷۰٪ مرگ و میرها در هائیتی ناشی از زلزله پورتو پرنس بود و این امر می‌تواند در آینده برای سایر کشورها تکرار شود [۸].

در زمان رخداد بلایا، سه معیار برای حوزه‌های عمومی در نظر گرفته می‌شود که شامل انتظار هر گونه آسیبی را داشتن، انتظار کنترل تمامی آسیب‌ها از سمت عموم مردم و محدودیت زمانی در پاسخ به بلایا است، اما حوزه بهداشت و درمان در زمان بلایا معیارهای پیچیده‌تری را به همراه دارد [۹]. پیامدهای بلایا و تأثیر آنها بر ارائه خدمات بهداشتی و درمانی سبب شده است که مدیریت بهداشت و درمان در زمان بلایا یک امر تخصصی و متفاوت نسب به سایر حوزه‌ها باشد [۱۰، ۹]. در نظام سلامت، ارزیابی برنامه‌های مقابله با بلایا و شناخته شدن چالش‌های آنها برای بهبود و اجرای اصلاحات ضروری است [۱۱، ۱۲]. بلایا عوارض مختلفی را به همراه دارد، که با توجه به زمان، مکان و وسعت وقوع آنها متفاوت هستند [۱۳]. در شرایط بحرانی باید تلاش‌های زیادی صورت گیرد تا اطمینان حاصل شود که هر فرد درمان مناسبی دریافت می‌کند و زندگی او حفظ می‌شود [۱۴]. از آنجا که مدیریت بهداشت و درمان بلایا یک فرایند سیستماتیک است [۱۵]، سازمان بهداشت جهانی چارچوبی برای مدیریت سلامت و بلایا مشخص کرده است که در آن به محورهای «سیاست‌ها، استراتژی‌ها و قانونگذاری»، «برنامه‌ریزی و هماهنگی»، «منابع انسانی و مالی»، «مدیریت اطلاعات و دانش»، «ارتباطات ریسک»، «زیرساخت‌های بهداشتی، درمانی و لجستیکی»، «امکانات جامعه برای بهداشت و درمان» و «نظرارت و ارزیابی» پرداخته شده است [۱۶]. هدف از این مطالعه پرداختن به نقش ارتش‌ها در مدیریت بهداشت و درمان در بلایا است.

بلایا رویدادهای غیر معمولی هستند که زیان‌های بالقوه زیادی ایجاد می‌کنند [۱]. برخی از بلایای طبیعی مانند زلزله، آتش‌سوزی، و سیل هستند. با این حال، بلایای غیرطبیعی و ساخته دست انسان مانند حملات تروریستی هم وجود دارد [۲]. برخی محققان حوادث و بلایا را تابعی از ریسک می‌بینند و معتقدند که یک فاجعه را می‌توان به عنوان یک اختلال جدی در کارکردهای یک جامعه و همچنین متحمل شدن زیان‌های مادی، اقتصادی یا زیست محیطی در نظر گرفت [۳].

امروزه با تعداد فزاینده‌ای از بلایای طبیعی و انسان‌ساخت مواجه هستیم که هزینه‌های اجتماعی-اقتصادی قابل توجهی را به همراه دارد. در زمان رخداد بلایا، افراد و دولتها باید به آسیب‌دیدگان کمک کنند و خدمات عمومی ضروری مانند آب و غذا، حمل و نقل، ارتباطات و مراقبت‌های بهداشتی و درمانی را به موقع در اختیار آنها قرار دهند. همچنین در بازسازی طولانی مدت زیرساخت‌ها و محیط زیست تخریب شده اقدامات لازم را انجام دهند. با این حال، بلایا می‌تواند با ظرفیت‌های ملی یک کشور مقابله کند. در این موارد، کمک سایر ارگان‌ها مانند نیروهای نظامی بهویژه ارتش هر کشور برای حصول اطمینان از اینکه نیازهای آسیب‌دیدگان و افراد تحت تأثیر به سرعت و به اندازه کافی برآورده شوند، حیاتی است [۴، ۵].

بلایای طبیعی مرتبط با اقلیم و ژئوفیزیک بین سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۲۲ باعث کشته شدن $1/3$ میلیون نفر و مجرروح شدن و آوارگی $4/4$ میلیارد نفر دیگر شده است و $2/9$ میلیارد دلار زیان به همراه داشته است. سیل، طوفان، زلزله، دمای شدید، رانش زمین، خشکسالی، آتش‌سوزی‌های جنگلی و فعالیت آتش‌شبانی باعث بیشترین تلفات بودند [۶]. تأثیر اولیه یک بلا، باعث مرگ و میر و از بین رفتان زیرساخت‌های فیزیکی (مسکن، جاده‌ها، مخابرات، شبکه‌های برق و ...) می‌شود. تأثیرات ثانویه بلایا با اثر منفی بر اقتصاد ادامه می‌یابد [۷]. نظارت، آمادگی، واکنش ملی و بین‌المللی به بلایا و مدیریت آن می‌تواند این اثرات منفی را کاهش دهد.



جستجو در پایگاه‌های پابمد، اسکوپوس، ای‌امبیس، و باآوساینس^۳ انجام شد. همچنین در سایر منابع از جمله کتاب‌ها، سایت‌های اینترنتی، مقالات همايش جستجو انجام گردید. از عملگر «AND» برای جستجو بین گروه کلماتی که به عنوان یک مفهوم مجزا به حساب می‌آمدند استفاده شد. همچنین در بین کلمات مترادف از عملگر «OR» استفاده گردید. جستجو در بخش‌های «عنوان، چکیده و کلمات کلیدی» مقالات انجام شد. در مرحله بعد چکیده مقالات انتخاب شده، توسط پژوهشگران بررسی شدند. سپس مقاطعی که کاملاً هم راستا با هدف مطالعه و معیارهای ورود به مطالعه بودند انتخاب و متن کامل مقاله نیز توسط پژوهشگران خوانده و ارزیابی گردید.

یافته‌ها

تعداد ۲۲۵۱۸ مطالعه از پایگاه‌های معتبر علمی و تعداد ۶۲ سند (شامل مقالات غیرعلمی، گزارش‌ها و صفحات اینترنتی) مربوط به منابع خاکستری در مرحله اولیه وارد مطالعه شد. در ادامه مطالعات تکراری حذف شدند، سپس ۴۵۶ مطالعه باقی ماند و توسط محققان به طور کامل مرور گردید. مطالعات مرتبه با هدف پژوهش شناسایی و غربالگری شدند که حاصل آن استخراج ۳۸ مطالعه بوده است. مطالعات توسط تیم پژوهش مجدداً بررسی شد و در نهایت بر اساس معیارهای ورود و سؤال مطالعه منجر به انتخاب ۸ مطالعه (که همگی از پایگاه‌های معتبر علمی بودند) جهت گزارش نهایی مقاله گردید (نمودار ۱ و جدول ۱).

روش بررسی

مرور حیطه‌ای از جمله روش‌های مطالعه برای شناسایی، غربالگری و تجزیه و تحلیل جامع اطلاعات مطالعات منتشر شده و ارائه نتایج یکپارچه از مطالعات منتخب دیگران است. برخلاف رویکرد مرور نظاممند که به دنبال پاسخ به سوالات در محدوده باریکی از مطالعات باکیفیت است، مرور حیطه‌ای گستره وسیعتری از تحقیقات با طراحی‌های مختلف را در بر می‌گیرد. در این مطالعه خلاصه‌ای از فعالیت‌های تحقیقاتی انجام شده در زمینه مورد سؤال پژوهش ارائه گردید و شکاف‌های موجود در مطالعات شناسایی شدند. این مطالعه مطابق شکل ۱، مبتنی بر پنج گام تعریف شده توسط Tranfield و Denyer^۱ صورت گرفته است [۱۷، ۱۸]. این رویکرد با سؤال پژوهش آغاز می‌گردد، سپس با تعیین محدوده مطالعات، انتخاب مطالعات مرتبط و تحلیل داده‌ها ادامه یافته و خلاصه‌سازی و گزارش نتیجه‌گیری به اتمام رسید.

بر اساس عنوان مطالعه، مقالات با عناوین مرتبط با نقش ارتش در مدیریت بهداشت و درمان در بلایا در مطالعه وارد گردیدند. پس از مطالعه چکیده مقالات در صورت مرتبط بودن متغیرها با سؤال پژوهش، متن کامل مقاله بر اساس ابزارهای ارزیابی مورد تحلیل قرار گرفت و مقالات مروری، کیفی و کمی انتخاب گردیدند. در ادامه مقاطعی که دارای متغیرهای غیرمرتبط با سؤال پژوهش بودند، حذف شدند.

جستجوی مقالات از سال ۱۹۸۰ تا ۲۰۲۳ در پایگاه‌های معتبر علمی و سایر م-ton خاکستری انجام شد. در ابتدا یک جستجوی کلی در پایگاه‌های داده علمی صورت گرفت تا از عدم وجود مقاله مشابه در این حوزه اطمینان حاصل شود.

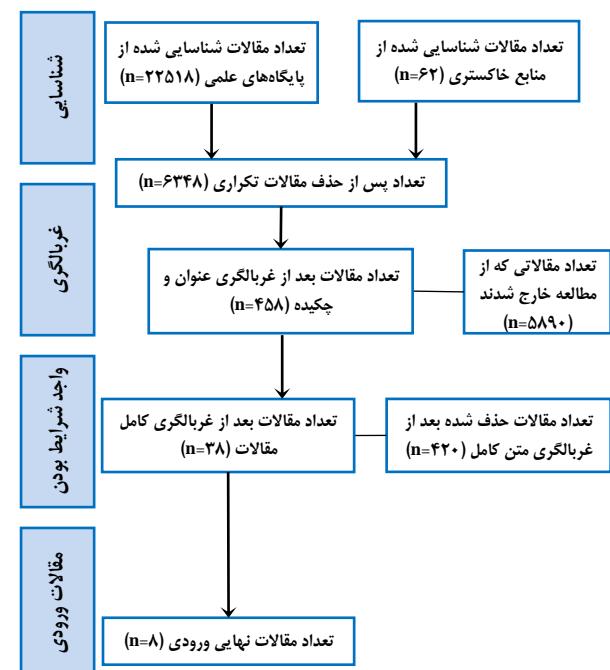
2. PubMed, Scopus, Embase, Web of Science

1. Tranfield and Denyer

جدول ۱- مقایسه مطالعات استخراج شده

ردیف عنوان	کشوار نویسنده اول سال	نوع مطالعه	نتایج مرتبه با هدف
۱ مدیریت بلایا توسط ارتش	انگلستان اندرسون ۱۹۹۴	توصیفی	حیطه بلایای جهانی منجر به چهت گیری مجدد ارتش‌های جهان در امدادرسانی به بلایا شده است و بر همین اساس توافقی ارتش در مدیریت بلایا تحیل گردید [۱۹].
۲ ارتش به عنوان ارائه دهنده خدمات بهداشتی و درمانی پس از وقوع بلایا	آمریکا مور ۱۹۸۷	کیفی	کارکنان بهداشت و درمان ارتش باید برای مدیریت بلایای طبیعی و انسانی در سراسر جهان آماده باشند تا همه گروه‌های درگیر در امدادرسانی هماهنگ شوند. در راستای اجرای سیستم نظارت اپیدیولوژیک خطوط ارتباطی و فرماندهی مؤثر بین گروه‌های ارتش ایجاد گردد و نیازهای اساسی جمعیت آسیب‌دیده برآورده شود. ارائه خدمات بهداشتی و درمانی، غذا، پوشاش، بهداشت عمومی و سرب坦ه تأمین شود [۲۰].
۳ نقش ارتش در واکنش به بلایای طبیعی در آمریکا کابوکو آمریکا ۲۰۱۱	توصیفی	تمركز ارتش آمریکا در پاسخگویی به بلایای طبیعی و مقابله با توروسیم ساقمه طولانی در تاریخ این کشور دارد. خدمات مثال‌زنی ارتش آمریکا در زمان بلایای طبیعی شامل موارد ذیل است: نجات و تخلیه هزاران نفر از مناطق آسیب‌دیده، تعییر زیرساخت‌های مناطق سیل‌زده و جمع‌آوری زباله‌ها، ارائه میلیون‌ها وعده غذایی، ارائه یک میلیون کان آران، ارائه یک میلیون پوند یخ، اجرای عملیات جستجوی خانه به خانه، ارائه خدمات درمانی به غیر نظامیان، اجرای عملیات سپاهی، ارزیابی خسارت مناطق آسیب‌دیده با استفاده از هوایپامهای تشخیصی و تصاویر ماهواره‌ای، علیرغم این دستاوردها، چالش‌ها و ضعف‌های زیادی در واکنش ارتش وجود دارد که ناشی از روند طولانی فرایند درخواست پشتیبانی، پیچیدگی و وضعیت حقوقی یگان‌های مختلف ارتش و مسائل مربوط به هماهنگی و قابلیت همکاری بین پختشی بود [۲۱].	
۴ توسعه نظام سلامت ارتش سوئد: ارزیابی مجدد سوئد خرم منش تحلیلی ۲۰۲۱	توصیفی	کشور در این طالعه شرکت کرده بودند. تابیغ شان داد که انتقال داش و تجویه نظام سلامت ارتش در بلایا به نظام سیستم‌های مراقبت بهداشتی و درمانی نظامی و غیرنظامی در بحران‌ها از طریق گفتگو و مطالعه در بین کارکنان بهداشت و درمان	ارتش به عنوان ارائه دهنده خدمات بهداشتی و درمانی نظامی و غیرنظامی
۵ ارائه مدل پیشنهادی برای پرستاران ارتش در زمان وقوع بلایا	آمریکا ویند ۲۰۰۶	ترکیبی	فعالیت‌های متخصصین بهداشت و درمان ارتش آمریکا در زمان بلایا شامل تخلیه مجروحان، بحاثت بیماران؛ بازگرداندن مصدومان شدید به سطوح بالاتر ارجاع و بازگرداندن مجروحان سطحی به خدمت است و همچنین مدلی برای استقرار پرستار ارتش در هنگام بلایا ارائه گردید [۱۲].
۶ ارتش و سلامت جهانی: صلح، درگیری و واکنش به بلایا	آمریکا میشداد ۲۰۱۹	موردی	نقش‌های مسئولیت‌ها و رویکردهای ارتش در سلامت جهانی سیار تأثیرگذار است و نمونه‌های موردی پسیاری در زمان صلح، درگیری و پاسخ به بلایا تبیث شده است. ارتش قابلیت‌های زیادی در راستای سلامت جهانی دارد، از تحقیقات، نظارات و تخصص پژوهشی گرفته تا دارایی‌های قابل استقرار سریع در زمان بلایا که کاربرد اثربخشی دارند [۲۳].
۷ بحران‌های بشردوستانه و معاصر ناتو: ۲۰۰۵	صریستان پوپوویچ ۲۰۲۱	موردی	در ۸۰۰۵ زمین لزماً ویرانگر پاکستان را لرزاند که حدود ۷۳۰۰ نفر را کشت و چهار میلیون نفر را در منطقه آسیب دیده بی خانمان کرد. این طالعه بر سه مرحله از فرآیند متمرکز شده است: شناسایی بحران توسط ناتو، ارائه مشارکت ناتو در حل مشکلات هماهنگی و پشتیبانی لجستیکی، پاسخ ناتو به بحران توسط ناتو، ارائه شد که پاسخ بهداشتی و درمانی در مرحله دوم قرار گرفت [۲۴].
۸ درس‌های پژوهشی نظامی قابل انتقال از جنگ روسیه و اوکراین	انگلستان هاجتس ۲۰۲۳	موردی	همکاری فرماندهی نیروهای بهداشت و درمان ارتش اوکراین با پختش غیر نظامی برای مدیریت تلفات انسانی حمله روسیه مؤثر بود است [۲۵].

به طور کلی برخی بلایا قابل پیشگیری هستند اما بسیاری از بلایا را در بهترین حالت می‌توان محدود کرد. از زمان‌های گذشته ارتش با هر دو دسته بلایا در حال مقابله بوده است [۱۹]. آکادمی صلح بین‌المللی بیان کرده است که نیروهای ارتش دارای صلاحیت‌های ویژه‌ای برای امدادرسانی در بلایا هستند. ارتش دارای تحرکات استراتژیک در مناطق غیرقابل دسترس و طیف گسترده‌ای از تجهیزات تخصصی است. هلیکوپتر، هوایپما، ماشین آلات سنگین، تجهیزات و تسهیلات پژوهشی، تجهیزات سطحی و زیرسطحی و مهمتر از همه، آشنایی آنها با جیره‌بندی و حمل و نقل ضروری به عنوان نقاط قوت یاد شده است [۲۰]. ارتش از یک سیستم فرماندهی و ارتباطی استفاده می‌کند که در ارتباط با دولت و سایر نیروها و سازمان‌های حاضر در منطقه حادثه بسیار ارزشمند است [۱۹، ۲۶]. در همین راستا پس از بررسی تجربیات مقابله با حوادثی مانند سیل و طوفان در موزامبیک، سیل و طوفان



نمودار ۱- روند ورود مطالعات به پژوهش PRISMA

فعالیت‌های متخصصین بهداشت و درمان ارتش آمریکا در زمان بلایا شامل تخلیه مجروحان، نجات جان، بازگرداندن مصدومان شدید به سطوح بالاتر ارجاع و بازگرداندن مجروحین سطحی به خدمت است [۱۲].

در رابطه با چرایی فرماندهی مدیریت سلامت در بلایا توسط ارتش نظرات مختلفی وجود دارد. ارتش‌ها با دیگر بازیگران بهداشت و درمان جهانی تقاضوت دارند. اقدام بین‌المللی ارتش‌ها عمدتاً در راستای ملاحظات دفاعی و امنیتی است، تا اینکه به دنبال اقدامات بشردوستانه یا گسترش عدالت در بهداشت و درمان باشد. ارتش می‌تواند ابزاری ضروری برای محافظت از سلامت و زندگی مردم، جلوگیری از خشونت و حتی پایان دادن به درگیری‌های مسلحانه باشد. اگرچه بهبود سلامت جهانی هدف اصلی ارتش‌ها نیست، اما مشارکت در فعالیت‌های بهداشت و درمان جهانی گاهی با منافع دفاع ملی و سیاست خارجی کشورها همسو می‌شود [۳۲]. ارتش در مقابله با بلایا نقش‌های متنوعی در جنبه‌های بهداشتی و درمانی دارد. مهمترین جنبه شامل تسهیلات بهداشتی و درمانی نظامی است که پس از بلایای طبیعی در مقیاس وسیعی برای ارائه خدمات بهداشتی و درمانی به جمعیت آسیب دیده استفاده می‌شود [۲۲، ۳۳، ۳۴]. تقریباً از سال ۲۰۰۴، ارتش‌های متعددی درگیر مقابله با بلایای طبیعی به ویژه از جنبه بهداشت و درمان شده‌اند، به طور مثال در پاسخ به زلزله هائیتی در سال ۲۰۱۰، ارتش ۱۹ کشور مختلف به پشتیبانی و ارائه خدمات بهداشتی و درمانی به مردم پرداختند. به طور کلی این تصور که نیروهای ارتش با توجه به قابلیت‌های خاص خود در واکنش به بلایا بی‌نظیر هستند، در سطح جهانی پذیرفته شده است [۳۴].

کشور نپال به دلیل ساختار ناهموار و شکننده ژئوفیزیکی، قله‌های بسیار بلند، شرایط اقلیمی متغیر، افزایش جمعیت، شرایط اقتصادی ضعیف و نرخ پایین سواد، مستعد انواع مختلفی از بلایای طبیعی است. دولت نپال، ارتش نپال را به عنوان ارگان اصلی در مدیریت بلایا در نظر گرفته است. نمونه‌های فراوانی از مناسب بودن و توانایی خاص ارتش در پاسخ مؤثر به

استولایی در هائیتی، سونامی اقیانوس هند، زلزله پاکستان، سونامی و حادثه هسته‌ای ژاپن و جنگ روسیه و اوکراین عوامل مؤثر در اثر گذاری نظام بهداشت و درمان ارتش شناسایی شد که شامل به موقع بودن، مناسب بودن، کارایی، ظرفیت جذب، هماهنگی و توسعه مکانیسم‌های مالی است [۲۱، ۲۷، ۲۸]. در مطالعه‌ای که در فیلیپین انجام شد، نتایج نشان داد که ارتش نقش قابل توجهی به عنوان اولین پاسخ‌دهنده در موارد اضطراری و بلایای بزرگ کشور فیلیپین ایفا می‌کند. با این حال برخی از خبرگان نسبت به این موضوع ابراز نگرانی کردند. نقش آفرینی ارتش در پاسخ به بلایا گاهی اوقات می‌تواند باعث شود که ارتش از مأموریت اصلی خود (حفاظت از تمامیت ارضی کشور) فاصله بگیرد، اما فرماندهان ارتش می‌توانند در ارگان‌های مرتبط با حوادث و بلایای غیر نظامی نقش مفیدی داشته باشند [۲۹].

در طول قرن گذشته، نظام بهداشت و درمان ارتش آمریکا همواره برای پاسخ به بلایا آماده بوده‌اند و در بلایای رخ داده مختلفی نقش آفرینی کرده‌اند. ارتش آمریکا یک سازمان عملیات ویژه دارد که برای کمک به بلایای بین‌المللی طراحی شده است، این سازمان با عنوان کمک‌های بشردوستانه نظامی و امدادرسانی در بلایای طبیعی¹ شناخته می‌شود. در طول جنگ اسپانیا و آمریکا، کارکنان بهداشت و درمان ارتش آمریکا فراخوانده شدند و یک ساختار و سازمان جهت ارائه خدمات بهداشتی و درمانی ایجاد کردند و سپس پرستاران و سایر متخصصین بهداشت و درمان به عنوان افسر در کل نیروهای ارتش آمریکا مشغول به فعالیت شدند و در عملیات‌های جنگی، پاسخ به بلایا و حملات تروریستی حضور پر نقشی داشتند [۱۲]. متخصصین بهداشت و درمان ارتش آمریکا در بلایای طبیعی اولین نفراتی بودند که حضور پیدا کرده‌اند، از جمله سونامی در آسیای جنوب شرقی و نجات مردم از طوفان در ایالت‌های جنوبی آمریکا، می‌سی‌سی‌پی و لوئیزیانا [۳۰، ۳۱].

1. Military Humanitarian Assistance and Disaster Relief (HADR)

مدیریت بهداشت و درمان ناتو در مرحله دوم عملیات قرار گرفت. در مجموع حدود ۱۰۰۰ نفر از کارکنان پشتیبانی و همچنین ۲۰۰ نفر متخصص بهداشت و درمان در پاکستان حضور پیدا کردند [۳۷، ۲۴، ۳۸].

یکی دیگر از جدیدترین نقش آفرینی‌های بخش بهداشت و درمان ارتش در کنترل بلایا در کشور اوکراین شکل گرفت. در فوریه ۲۰۲۲، روسیه حمله نظامی را به اوکراین آغاز کرد و هدف قرار دادن مراکز بهداشتی و درمانی اوکراین به بخشی از استراتژی نظامی روسی تبدیل شد [۳۹، ۴۰]. سازمان جهانی بهداشت ۱۰۰۴ حمله به مراکز درمانی اوکراین را تأیید کرد و تقریباً از هر ۱۰ بیمارستان اوکراین یک بیمارستان در اثر حملات مستقیم آسیب دیده و همچنین بیش از ۱۰۰ نیروی متخصص بهداشت و درمان فوت شده‌اند [۴۱]. این موضوع باعث شد تا فرماندهی پزشکی ارتش اوکراین به مدیریت سلامت در این جنگ بپردازد و زنجیره تأمین نیازهای ضروری را تشکیل دهد [۴۲]. اولویت اصلی فرماندهی پزشکی ارتش اوکراین تخلیه پزشکی زمینی برای انتقال مجروحان بود. در این راستا از قطارهای بیمارستانی برای انتقال بیش از ۱۱٪ از مجروحان از شرق به غرب کشور استفاده شده است [۲۵].

بحث و نتیجه‌گیری

مدیریت سلامت در زمان بروز حوادث و بلایا به عنوان وظیفه بر دوش حاکمیت هر کشوری قرار دارد و نمی‌توان توقع داشت که الگوها و فروض علمی مدیریت سلامت در شرایط عادی و در زمان وقوع حوادث و بلایا به کار آید و موفقیت در پاسخگویی به نیازهای به وجود آمده را به طور کامل برای آن متصور شد. بنابراین پاسخ بهداشتی و درمانی به شرایط موجود در بلایا متفاوت از سایر بخش‌ها بوده و به کارگیری تمام توان نظامی و غیر نظامی یک کشور را می‌طلبد. پژوهش حاضر ۸ مطالعه‌ای را که به نقش آفرینی ارتش کشورهای مختلف در مدیریت بهداشت و درمان بلایا پرداخته‌اند، مورد بررسی و تحلیل قرار داد. جمع‌بندی یافته‌های مطالعات بررسی شده

حوادث و بلایا در تاریخ نپال وجود دارد. علاوه بر این، وضعیت کشور نپال به عنوان یک کشور در حال توسعه، هزینه‌های بالای نگهداری یک سازمان امدادرسانی را توجیه نمی‌کند. در نتیجه ارتش نپال نقش عمده‌ای در ارائه خدمات بهداشتی و درمانی به افراد آسیب دیده در سراسر این کشور را برعهده دارد. در پی زلزله گورخا در سال ۲۰۱۵ که در آن ۸۸۹۱ نفر جان خود را از دست دادند نقش بهداشت و درمان ارتش نپال بسیار چشمگیر بود [۳۵].

بخش بهداشت و درمان ناتو در سه بلای مهم حضور داشته است که شامل طوفان کاترینا آمریکا، زلزله کشمیر پاکستان و سیل پاکستان می‌شود [۳۶]. در پی طوفان کاترینا ۷۰۰,۰۰۰ نفر در آمریکا آواره شدند و تعداد کشته شدگان آن ۱۸۳۶ نفر بود و همچنین ۳۰۰,۰۰۰ خانه ویران شد. این بلا سبب شد ۱۹٪ از تولید نفت آمریکا کاهش یابد [۳۶، ۳۷]، به همین دلیل در سپتامبر ۲۰۰۵، آمریکا درخواستی کمکی را برای ناتو ارسال کرد و در ادامه ارتش ۲۳ کشور برای مقابله با بلای رخ داده کمک کردند [۳۷].

در ۸ اکتبر ۲۰۰۵ ۲۰۰۵ زمین لرزه‌ای ویرانگر پاکستان را لرزاند که حدود ۷۳,۰۰۰ نفر فوت شدند و ۴ میلیون نفر را در مناطق آسیب دیده بی‌خانمان کرد. در برخی مناطق، ۹۰٪ خانه‌ها ویران شدند. در ۱۰ اکتبر ۲۰۰۵، پاکستان درخواست کمک فوری برای مقابله با بلایای طبیعی را به ناتو ارسال کرد. پاسخ ناتو به بحران ۲۰۰۵ پاکستان در دو مرحله اجرایی شد که کمک بهداشتی و درمانی در مرحله دوم قرار گرفت. در مرحله اول ناتو حمل و نقل هوایی را از طریق دو خط هوایی از آلمان و ترکیه به پاکستان انجام داد. حدود ۳۵۰۰ پرواز ناتو، ۱۶۸ تن تجهیزات امدادی را تحويل پاکستان داد. پروازهای امدادی و کمک‌های بهداشتی و درمانی ناتو در این بلا بزرگترین امداد هوایی در جهان بود. مرحله دوم عملیات شامل عملیات استقرار ناتو در پاکستان بود که شامل ساختار فرماندهی و کنترل ستاد فرماندهی، واحدهای مهندسی، هلیکوپترها و بیمارستان‌های صحرایی ناتو بود. به علت تجمیع منابع و نیروی انسانی، مقابله

در جهت مقابله با حوادث و بلایا هستند. امروزه در کشور اوکراین این نیاز به شدت احساس می‌شود و برای جلوگیری از افزایش تلفات انسانی ناشی از حمله روسیه، باید یک سازمان جامع مخصوص سلامت در بلایا تشکیل شود.

همواره ارتش کشورها نقش ثانویه غیرامنتی و غیرنظمی بر عهده دارد، برای مثال می‌توان به اسکورت گروه‌های غیرنظمی و کمک به نجات مردم در بلایا و ارسال کمک‌های خارجی در پی وقوع یک بلای طبیعی اشاره کرد. مردم ارتش را به عنوان گروه‌های همگن تصور می‌کنند، با این حال، در هر ارتشی گروه‌هایی با تخصص‌ها، محدودیت‌ها یا اهداف متفاوتی وجود دارد [۴۶]. برای مثال، در ارتش بریتانیا، خدمات بهداشتی و درمانی طبق کنوانسیون ژنو از نظر قانونی غیرنظمی محسوب می‌شوند و آنها از هرگونه «اقدامات خصمانه در طرف درگیری» منع شده‌اند [۴۷]. همچنین گروه‌های بهداشتی و درمانی ارتش دارای قوانین حرفه‌ای و اخلاقی هستند که ممکن است بر تعهدات نظامی آنها اولویت داشته باشد و در نتیجه ارتباط با غیرنظمیان و جمعیت‌های آسیب دیده نکته مهمی در ارائه خدمت این بخش از ارتش‌ها است. همانطور که ارتش بریتانیا در پاسخ به همه‌گیری ابولا در غرب آفریقا در سال‌های ۲۰۱۳-۲۰۱۶ به ارائه خدمات بهداشتی و درمانی برای عموم مردم پرداختند [۴۸-۵۰، ۳۴].

مؤلفه مدیریت سلامت بلایا در ارتش برای آمادگی نظامی ارتش آمریکا حیاتی محسوب شده است و باید به این نکته توجه کرد که پرداختن به آمادگی‌های سطحی، کوتاه مدت و نمایشی توان نظامی یک ارتش را بهبود نخواهد داد و در این راستا نیازمند آمادگی عمیق و نگاه بلند مدت پنج ساله هستیم [۴۳، ۵۱]. بسیاری از محققان، به ویژه پس از بلایای ملی، بارها این نگرانی را مطرح کرده‌اند که ارتش نیازمند افزایش ظرفیت و توانایی برای پاسخگویی به یک بلای وسیع‌تر و شدیدتر از آنچه تا به حال تجربه کرده‌ایم است. شیوع بیماری کووید-۱۹ سبب شد. با همراهی نظام بهداشت و درمان ارتش آمریکا در تعدادی از ایالت‌ها این بیماری به خوبی مدیریت شد.

حاکی از آن بود که در اکثر کشورها ارتش نقش محوری در مدیریت بهداشت و درمان بلایا دارد که با توجه به قدرت و ظرفیت ارتش هر کشوری این نقش متفاوت است. مطالعات در کشورهای مختلفی انجام شده است که محققان با استفاده از روش‌های مطالعه کیفی، کمی، توصیفی تحلیلی، موردی، مروری و ترکیبی برای جمع آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات بهره گرفتند [۱۲، ۱۹، ۲۰، ۲۳-۲۵]. به طور کلی اکثر نتایج در زمینه اثربخشی مدیریت سلامت و بلایا توسط نظام بهداشت و درمان ارتش کشورهای مختلف همراستا بودند [۱۲، ۱۹، ۲۰، ۳۲، ۳۷]. اما نتایج مطالعه دفتر هماهنگی امور بشردوستانه سازمان ملل متحده علاوه بر تأکید بر اهمیت ورود ارتش به عرصه مدیریت بلایا، نگرانی‌هایی را در این زمینه بیان کرده است که ممکن است ارتش از وظایف و اهداف اصلی خود دور شود و خطرات متفاوتی تمامیت ارضی کشورها را تهدید کند. ضمن اینکه در زمان وقوع بلایا، مدیریت بهداشت و درمان نیازمند هم‌افزایی تمامی ذینفعان نظامی و غیرنظمی بهداشت و درمان است [۴۳، ۴۴].

تمامی مطالعات بررسی شده حاکی از آن بود که در دنیا امروز یکی از سازمان‌هایی که عموماً طی حوادث و بلایا مشارکت فعال دارد، ارتش و نیروهای تابع آن است [۱۲، ۱۹، ۲۰، ۳۲، ۳۷]. این نیروها با توجه به آمادگی‌های خاصی که دارند دارای قدرت مانور بالایی هستند و می‌توانند نقش‌های مختلفی را در ارایه خدمات بر عهده بگیرند [۴۵]. همچنین به واسطه قدمت بیش از صد سال نظام بهداشت و درمان ارتش و داشتن اعتبار و مقبولیت بین‌المللی می‌تواند در همکاری بین‌المللی و دریافت کمک‌های بشردوستانه نقش کلیدی ایفا کند و از منابع خارجی برای کنترل بلایا استفاده نماید. با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر برای کاهش آسیب و خسارات وارد شده به یک کشور در زمان وقوع حوادث و بلایای غیرنظمی به کار گیری ارتش و نیروهای تابع آن می‌تواند اثر چشمگیری در کاهش و کنترل وسعت و ابعاد خسارات داشته باشد، بنابراین سازمان‌های بهداشت و درمان ارتش نیازمند ساختار جدآگانه‌ای

انسانی بهداشت و درمان ارتش که در زمان و قوعه بلایا نقش اصلی را ایفا می‌کنند. سرمایه انسانی ارتش همچنان چالش‌های بسیاری به همراه دارد و این سؤال مطرح می‌شود که آیا با امکانات و نظام پرداخت فعلی که نسبت به بخش کشوری پایین‌تر است، می‌توان انتظار عملکرد فوق العاده در زمان بلایا را از ارتش داشت، تا بهتر از بخش کشوری به ارائه خدمات بپردازند. در همین راستا پیشنهاد می‌شود که مطالعاتی برای بررسی منابع کافی و طراحی نظام پرداخت مناسب در بخش بهداشت و درمان ارتش انجام گیرد

تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسنده‌گان از کلیه اساتیدی که در غنای مطالعه حاضر یاری رسان بوده‌اند، نهایت سپاس و قدردانی به عمل می‌آید.

تعارض منافع

نویسنده‌گان اعلام می‌کنند که در این پژوهش هیچ گونه تعارض منافعی وجود ندارد.

سهم نویسنده‌گان

در مقاله حاضر همه نویسنده‌گان در ایده و اجرای طرح و نگارش و بازنگری سهیم بوده و همه با تأیید نهایی مقاله حاضر مسئولیت صحت و دقت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

منابع مالی

این مطالعه بدون حمایت مالی انجام شده است.

References

- Pearson CM, Sommer SA. Infusing creativity into crisis management: An essential approach today. *Organizational dynamics*. 2011;40(1):27-33. doi:10.1016/j.orgdyn.2010.10.008
- Aruldoss M, Lakshmi TM, Venkatesan VP. A survey on multi criteria decision making methods and its applications. *American journal of information systems*. 2013;1(1):31-43. doi:10.12691/ajis-1-1-5
- Bello OM, Aina YA. Satellite remote sensing as a tool in disaster management and sustainable development: Towards a synergistic approach. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2014;120:365-373. doi:10.1016/j.sbspro.2014.02.114
- Su Y, Wu XV, Ogawa N, Yuki M, Hu Y, Yang Y. Nursing skills required across natural and man-made disasters: A scoping review. *Journal of advanced nursing*. 2022;78(10):3141-3158. doi:10.1111/jan.15337



شکل ۲- الگوی مدیریت بهداشت و درمان ارتش در بلایا

تجربه این بیماری باعث آماده‌سازی بیمارستان‌های ارتش در جهت پاسخ به بلایای مختلف شد [۵۲، ۵۴].

صرف نظر از محدودیت‌های مطالعه که به واسطه محروم‌گی اطلاعات ارتش‌های جهان ایجاد شده است، این مطالعه حیطه‌ای اطلاعاتی را از نقش آفرینی ارتش در مدیریت بهداشت و درمان بلایا فراهم کرده است که می‌تواند برای سیاستگذاران و تولیت بهداشت و درمان بخش غیرنظامی و ارتش متمرث واقع گردد. بر اساس جمع‌بندی صورت گرفته از کلیه مطالعات بررسی شده ابعاد مدیریت ارتش در زمان بلایا در پنج بعد قرار گرفت (شکل ۲).

به همین منظور نتایج این مطالعه زمینه را برای شناسایی بهتر و غلبه بر مشکلات بهداشتی و درمانی در بلایا فراهم می‌آورد. همچنین طیف گسترده‌ای از تهدیدات و بلایای بهداشتی و درمانی در قرن حاضر با منابع موجود قابل پاسخ نخواهد بود و نیازمند تغییرات اساسی هستیم تا منابع کافی تأمین شود، به ویژه موضوع حفظ و نگهداری سرمایه‌های

5. Horne S, Boland S. Understanding medical civil-military relationships within the humanitarian-development-peace 'triple nexus': a typology to enable effective discourse. *BMJ military health*. 2022;168(6):408-416. doi:[10.1136/jramc-2019-001382](https://doi.org/10.1136/jramc-2019-001382)
6. Alimonti G, Mariani L. Is the number of global natural disasters increasing? *Environmental Hazards*. 2024;23(2):186-202. doi:[10.1080/17477891.2023.2239807](https://doi.org/10.1080/17477891.2023.2239807)
7. Cavallo EA, Noy I. The economics of natural disasters: A survey. *Inter-American Development Bank Research Paper Series*; 2010. doi:[10.2139/ssrn.1817217](https://doi.org/10.2139/ssrn.1817217)
8. Miranda E. Lessons learned from the 2010 Haiti earthquake for performance-based design. In: Fischinger M, ed. *Performance-Based Seismic Engineering: Vision for an Earthquake Resilient Society*. Netherlands: Springer 2014:117-127.
9. Gert HJ. How are emergencies different from other medical situations? *The Mount Sinai journal of medicine*, New York. 2005;72(4):216-220.
10. Nathan M. The paradoxical nature of crisis. *Review of Business*. 2000;21(3/4):12-16.
11. Mehrolhassani MH, Jafari Sirizi M, Poorhoseini SS, Yazdi Feyzabadi V. The challenges of implementing family physician and rural insurance policies in Kerman province, Iran: A qualitative study. *Health and development journal*. 2012;1(3):193-206.
12. Wynd C. A Proposed model for military disaster nursing. *Online journal of issues in nursing*. 2006;11(3):1-16. doi:[10.3912/OJIN.Vol11No03Man04](https://doi.org/10.3912/OJIN.Vol11No03Man04)
13. Kiani M, Fadavi M, Khankeh H, Borhani F. Personal factors affecting ethical performance in healthcare workers during disasters and mass casualty incidents in Iran: a qualitative study. *Medicine, health care, and philosophy*. 2017;20(3):343-351. doi:[10.1007/s11019-017-9752-7](https://doi.org/10.1007/s11019-017-9752-7)
14. Ozge Karadag C, Kerim Hakan A. Ethical dilemmas in disaster medicine. *Iranian red crescent medical journal*. 2012;14(10):602-612.
15. Su TT, Saimy BI, Bulgiba AM. Socioeconomic consequences of the 2004 tsunami: policy implications for natural disaster management. *Preventive medicine*. 2013;57 Suppl:S74-76. doi:[10.1016/j.ypmed.2012.12.024](https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2012.12.024)
16. Lo STT, Chan EYY, Chan GKW, Murray V, Abrahams J, Ardalan A, et al. Health Emergency and Disaster Risk Management (Health-EDRM): Developing the Research Field within the Sendai Framework Paradigm. *International Journal of Disaster Risk Science*. 2017;8(2):145-149. doi:[10.1007/s13753-017-0122-0](https://doi.org/10.1007/s13753-017-0122-0)
17. Denyer D, Tranfield D. Producing a systematic review. *The Sage handbook of organizational research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Ltd; 2009:671-689.
18. Rousseau DM, Manning J, Denyer D. Evidence in management and organizational science: Assembling the field's full weight of scientific knowledge through syntheses. *Academy of management annals*. 2008;2(1):475-515. doi:[10.5465/19416520802211651](https://doi.org/10.5465/19416520802211651)
19. Anderson EW. Disaster Management and the Military. *GeoJournal*. 1994;34(2):201-205.
20. Moore GR, Dembert ML. The military as a provider of public health services after a disaster. *Military medicine*. 1987;152(6):303-307. doi:[10.1093/milmed/152.6.303](https://doi.org/10.1093/milmed/152.6.303)
21. Kapucu N. The Role of the Military in Disaster Response in the US. *Eur J Econ Polit Stud*. 2011;4(2).
22. Khorram-Manesh A, Burkle FM, Phattharapornjaroen P, Ahmadi Marzaleh M, Sultan MA, Mäntysaari M, et al. The Development of Swedish Military Healthcare System: Part II-Re-evaluating the Military and Civilian Healthcare Systems in Crises Through a Dialogue and Study Among Practitioners. *Mil Med*. 2021;186(3-4):e442-e450. doi:[10.1093/milmed/usaa364](https://doi.org/10.1093/milmed/usaa364)
23. Michaud J, Moss K, Licina D, Waldman R, Kamradt-Scott A, Bartee M, et al. Militaries and global health: peace, conflict, and disaster response. *Lancet*. 2019;393(10168):276-286. doi:[10.1016/s0140-6736\(18\)32838-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)32838-1)
24. Popović M. Humanitarian crises and contemporary nato identity: Pakistan earthquake 2005 case study. *Teme Časopis za Društvene Nauke*. 2021;45(3):1005-1024.
25. Hodgetts TJ, Naumann D, Bowley D. Transferable military medical lessons from the Russo-Ukraine war. *BMJ military health*. 2023:e002435. doi:[10.1136/military-2023-002435](https://doi.org/10.1136/military-2023-002435)
26. Ballentine K, Nitzschke H. Beyond greed and grievance: Policy lessons from studies in the political economy of armed conflict. *International Peace Academy* New York; 2003.
27. Ferris E. Future directions in civil-military responses to natural disasters. *Australian Civil-Military Centre*; 2012.
28. Fazal TM. Ukraine's military medicine is a critical advantage. *Foreign Policy*. 2023(247):17-19.
29. Hall RA, Cular A. Civil-military relations in disaster rescue and relief activities: Response to the mudslide in southern Leyte, Philippines. *Scientia Militaria: South African Journal of Military Studies*. 2010;38(2):62-88.
30. Connelly M. IMERT deployment to Baton Rouge, Louisiana in response to Hurricane Katrina, September 2005. *Disaster management & response*. 2006;4(1):4-11. doi:[10.1016/j.dmr.2005.10.005](https://doi.org/10.1016/j.dmr.2005.10.005)
31. Stodart K. Caring for tsunami victims in the ruins of Banda Aceh. *Kai Tiaki Nursing New Zealand*. 2005;11(1):1-10.
32. V Canyon D, M Burkle F Jr. The 2016 World Humanitarian Summit Report Card: Both Failing Marks and Substantive Gains for an Increasingly Globalized Humanitarian Landscape. *PLoS Curr*. 2016;8:1-4. doi:[10.1371/currents.dis.a94d3e2f84d0a5abc179add7286851c](https://doi.org/10.1371/currents.dis.a94d3e2f84d0a5abc179add7286851c)
33. Braithwaite KJ. US humanitarian assistance and disaster relief: Keys to success in Pakistan. *Joint Force Quarterly*. 2007;44:19.
34. Kamradt-Scott A, Harman S, Wenham C, Smith III F. Saving lives: the civil-military response to the 2014 Ebola outbreak in west Africa. *The University of Sydney*; 2015.
35. Regmi P. Dimension of Disaster and Coping Strategy in Nepal (1971 – 2020). *Rupantarjan: A Multidisciplinary Journal*. 2023;7(1):63-75. doi:[10.3126/rupantarjan.v7i1.52206](https://doi.org/10.3126/rupantarjan.v7i1.52206)
36. Jacuch A. Disaster response mechanisms in EU and NATO. *Przegląd Europejski*. 2019(3):67-81.
37. Jacuch A. NATO's involvement in humanitarian operations/disaster response. *Przegląd Nauk o Obronności*. 2017;2:167-180.
38. Gajewski T. Nato and non-military crises—an overview. *Ante Portas–Studia nad Bezpieczeństwem*. 2017;1:153-169.
39. Shkodina AD, Chopra H, Singh I, Ahmad S, Boiko DI. Healthcare system amidst the war in Ukraine. *Annals of medicine and surgery*. 2022;80:104271. doi:[10.1016/j.amsu.2022.104271](https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104271)

40. Awuah WA, Mehta A, Kalmanovich J, Yarlagadda R, Nasato M, Kundu M, et al. Inside the Ukraine war: Health and humanity. *Postgrad. Med. J.* 2022;98(1160):408-410.
[doi:10.1136/postgradmedj-2022-141801](https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2022-141801)
41. World Health Organization. War in Ukraine: situation report from WHO Ukraine country office. Issue No. 23, 14 September 2022. No. WHO/EURO: 2022-5319-45083-66091. World Health Organization. Regional Office for Europe, 2022.
42. The L. Russia's invasion of Ukraine: An attack on health. *Lancet.* 2023;401(10377):617.
[doi:10.1016/s0140-6736\(23\)00387-2](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(23)00387-2)
43. Janse J, Kalkman JP, Burchell GL, Hopperus Buma A, Zuiderent-Jerak T, Bollen M, Timen A. Civil-military cooperation in the management of infectious disease outbreaks: a scoping review. *BMJ global health.* 2022;7(6):1-13. [doi:10.1136/bmigh-2022-009228](https://doi.org/10.1136/bmigh-2022-009228)
44. de Vries DH, Kinsman J, Takacs J, Tsolova S, Ciotti M. Methodology for assessment of public health emergency preparedness and response synergies between institutional authorities and communities. *BMC health services research.* 2020;20(1):1-13. [doi:10.1186/s12913-020-05298-z](https://doi.org/10.1186/s12913-020-05298-z)
45. Ratnayake AS, Joseph MN, Worlton TJ. Framework for analysing and fostering civilian-military medical relations. *BMJ military health.* 2023;169(e1):e101.
[doi:10.1136/bmjmilitary-2021-001992](https://doi.org/10.1136/bmjmilitary-2021-001992)
46. Bollettino V. Civil-military engagement: An empirical account of humanitarian perceptions of civil-military coordination during the response to Typhoon Haiyan. *Disaster medicine and public health preparedness.* 2016;10(1):7-10. [doi:10.1017/dmp.2015.85](https://doi.org/10.1017/dmp.2015.85)
47. Aubert M. The question of superior orders and the responsibility of Commanding Officers in the Protocol additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949 and relating to the protection of victims of international armed conflicts (Protocol I) of 8 June 1977. *International Review of the Red Cross.* 2010;28(263):105-120.
[doi:10.1017/S0020860400061611](https://doi.org/10.1017/S0020860400061611)
48. Reece S, Brown CS, Dunning J, Chand MA, Zambon MC, Jacobs M. The UK's multidisciplinary response to an Ebola epidemic. *Clinical medicine.* 2017;17(4):332-337. [doi:10.7861/clinmedicine.17-4-332](https://doi.org/10.7861/clinmedicine.17-4-332)
49. Kamradt-Scott A, Harman S, Wenham C, Smith F, 3rd. Civil-military cooperation in Ebola and beyond. *Lancet.* 2016;387(10014):104-105.
[doi:10.1016/s0140-6736\(15\)01128-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(15)01128-9)
50. Bricknell M, Hodgetts T, Beaton K, McCourt A. Operation GRITROCK: The Defence Medical Services' story and emerging lessons from supporting the UK response to the Ebola crisis. *J. R. Army Med. Corps.* 2016;162(3):169-175. [doi:10.1136/jramc-2015-000512](https://doi.org/10.1136/jramc-2015-000512)
51. Lee CJ, Allard RJ, Adeniji AA, Quintanilla N, Kirsch TD. The national disaster medical system and military combat readiness: A scoping review. *The journal of trauma and acute care surgery.* 2022;93(2S Suppl 1):S136-S146. [doi:10.1097/ta.0000000000003703](https://doi.org/10.1097/ta.0000000000003703)
52. French G, Hulse M, Nguyen D, Sobotka K, Webster K, Corman J, et al. Impact of hospital strain on excess deaths during the COVID-19 pandemic—United States, July 2020–July 2021. *American journal of transplantation.* 2022;22(2):654-657.
[doi:10.1111/ajt.16645](https://doi.org/10.1111/ajt.16645)
53. Blumenthal D, Fowler EJ, Abrams M, Collins SR. COVID-19 - Implications for the health care system. *The New England journal of medicine.* 2020;383(15):1483-1488. [doi:10.1056/NEJMsb2021088](https://doi.org/10.1056/NEJMsb2021088)
54. Remick KN, Carr BG, Elster E. COVID-19: Opportunity to Re-Imagine our response to a national medical crisis. *J. Am. Coll. Surg.* 2021;232(5):793-796.
[doi:10.1016/j.jamcollsurg.2021.01.013](https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2021.01.013)