



## Health and psychological consequences of hybrid wars in human societies: a qualitative study based on the Russian-Ukrainian war

### Abstract

**Introduction:** In recent years, many countries around the world have faced a new type of war, where the both sides of the conflict use many strategies such as using of unconventional weapons, point-and-shoot and direct targeting, combined use of technologies and communication infrastructures, insider and the opposite party, disruption of essential services such as water, food, gas and health services and economic sanctions and lack of access of citizens to essential needs, displacement and planned migrations of the civilian population, cognitive warfare and conducting psychological operations and medias and the people's capacity of the opposite side for their own benefit, cyber warfare, sexual violence, etc. are used, and these types of wars are called hybrid wars. The purpose of this study is to review the consequences of hybrid wars on the public health using the experiences after the war between Russia and Ukraine.

**Methods:** The present study is a narrative review that was conducted using the keywords Russian-Ukrainian war, combined war, mental health, food security in the Scopus and PubMed databases from January 2022 to the beginning of June 2023. In this study, only the papers that examined the health and psychological consequences of the war in Ukraine were selected, and other consequences of the war, such as military, political, and social aspects, were excluded.

**Results:** One of the most consequence in hybrid wars is health system decline in the military and civilian people. The war between Russia and Ukraine, which started in 2022, is a best example of these wars which has impacted on health and medical infrastructure and the severe damage of civilian forces. In the meantime, examining the process of war and how it affects the health system can be very informative and effective in evaluating the level of preparations and formulation of defense strategies. The commanders and officials of health and medical organizations and institutions in different parts of the country and army should take comprehensive measures in revising the guidelines and executive regulations in the field of defense measures, providing infrastructure and preventive measures in order to increase the combat power and the amount Resilience of military and public forces against the destructive effects of combined war. Strategies, joint actions and increased cooperation are very necessary in order to reduce the harmful effects of combined wars and maintain public health. Also, drafting comprehensive laws and international commitments and intensifying punishments in this regard can prevent the development and spread of this type of threats on a global level and guarantee the health of the global community by preserving health achievements.

**Keywords:** hybrid war, Russia and Ukraine war, healthcare, public health

### Authors:

Jalil Rajabi <sup>1</sup>

Morteza Assari <sup>2</sup>

### Affiliations

1. Department of infectious diseases, Faculty of medicine, Aja university of medical sciences, Tehran, Iran

2. Department of Passive defense, Faculty of Defense, University of Supreme National Defense University, Tehran, Iran. Corresponding Author. Email: asari25@yahoo.com



## پیامدهای بهداشتی و روانی جنگ‌های ترکیبی در جوامع انسانی: یک مطالعه کیفی با تکیه بر تأثیرات جنگ روسیه و اوکراین

### چکیده

جلیل رجبی<sup>۱</sup>  
مرتضی عصاری<sup>۲</sup>

**مقدمه:** در طی سالیان اخیر کشورهای متعددی در سطح جهان با نوع جدیدی از جنگ روبرو شدند که طرفین درگیری با استفاده از راهبردهای گوناگونی از قبیل استفاده از سلاح‌های نامتعارف، نقطه زن و هدف گیری مستقیم، استفاده ترکیبی از فناوری‌ها و زیرساخت‌های ارتباطی خودی و طرف مقابل، ایجاد اختلال در خدمات ضروری مانند آب، غذا، گاز و خدمات بهداشتی و تحریم‌های اقتصادی و عدم دسترسی شهروندان به نیازمندی‌های ضروری، جابجایی و مهاجرت‌های برنامه ریزی شده جمعیت غیرنظمی، جنگ شناختی و انجام عملیات‌های روانی و رسانه‌ای گستردۀ و استفاده از ظرفیت‌های مردمی طرف مقابل درگیری به نفع خود، جنگ سایبری، خشونت جنسی و ... به نبرد می‌پردازند که به این نوع جنگ‌ها اصطلاحاً جنگ ترکیبی می‌گویند. هدف از این مطالعه بررسی پیامدهای جنگ‌های ترکیبی بر سلامت جوامع انسانی با بهره گیری از تجربیات کسب شده در جنگ روسیه و اوکراین است.

**روش کار:** مطالعه حاضر یک مطالعه مروی است که با استفاده از کلید واژه‌های جنگ روسیه و اوکراین، جنگ ترکیبی، بهداشت روان، امنیت غذایی در پایگاه‌های اسکوپوس و پابmed از دی ماه سال ۱۴۰۱ تا ابتدای خرداد ۱۴۰۲ انجام شد. در این مطالعه فقط مقالاتی انتخاب شدند که پیامدهای جنگ اوکراین را از نظر بهداشتی و روانی بررسی کرده بودند و سایر پیامدهای جنگ از قبیل ابعاد نظامی، سیاسی و اجتماعی حذف شدند.

**یافته‌ها:** در جنگ‌های ترکیبی، بیشترین آسیب واردۀ متوجه سلامت افراد در بخش نظامی و غیر نظامی می‌باشد. از جمله این جنگ‌ها می‌توان به جنگ روسیه و اوکراین اشاره نمود که در سال ۲۰۲۲ شروع شد و در طی این جنگ تأثیرات مخرب ناشی از جنگ ترکیبی در زیرساخت‌های بهداشتی و درمانی و آسیب شدید نیروهای غیر نظامی قابل مشاهده می‌باشد. در این میان بررسی روند جنگ و نحوه اثرگذاری آن بر سیستم سلامت، می‌تواند بسیار آموزنده باشد و در ازیابی‌های مربوط به میزان آمادگی‌ها و تدوین راهبردهای دقاعی موثر واقع شود. فرماندهان و مسئولین سازمان‌ها و نهادهای بهداشتی و درمانی در بخش‌های مختلف کشوری و لشکری می‌باشند اقدامات جامعی را در بازنگری دستورالعمل‌ها و آیین نامه‌های اجرایی در حوزه اقدامات پدافندی، فراهم ساختن زیرساخت‌ها و تدبیر پیشگیرانه در راستای افزایش توان رزمی و میزان تاب آوری نیروهای نظامی و مردمی در برایر تأثیرات مخرب جنگ ترکیبی به عمل آورند. راهبردها، اقدامات مشترک و افزایش همکاری‌ها در جهت کاهش اثرات سوء جنگ‌های ترکیبی و حفظ سلامت عمومی بسیار ضروری است. همچنین تدوین قوانین جامع و تعهدنامه‌های بین‌المللی و تشدید مجازات‌ها در این خصوص می‌تواند از توسعه و فراگیر شدن این نوع تهدیدات در سطح جهان جلوگیری نماید و با حفظ و صیانت از دستاوردهای بهداشتی، سلامت جامعه جهانی را تضمین نمود.

**کلمات کلیدی:** جنگ ترکیبی، جنگ روسیه و اوکراین، بهداشت و درمان، سلامت عمومی

### وابستگی سازمانی نویسنده‌گان

۱- گروه بیماری‌های عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، تهران، ایران

۲- گروه مدیریت راهبردی پدافند غیر عامل، دانشکده دفاع، دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع و تحقیقات راهبردی، تهران، ایران. نویسنده

مسئول. پست الکترونیک: assari25@yahoo.com

شده در این جنگ‌ها معمولاً مشابه می‌باشد با این تفاوت که مدت زمان و وسعت جنگ‌ها با یکدیگر فرق می‌کند. هرچه درگیری و جنگ طولانی تر باشد آسیب‌ها بیشتر است و جمعیت بیشتری مورد هدف قرار می‌گیرند و به تبع این‌ها نیز میزان جاگایی جمعیت و اثرات بالقوه بر سلامت و بهداشت عمومی بیشتر خواهد بود و حتی می‌تواند تاثیرات جهانی نیز داشته باشد. همچنانکه در جنگ روسیه و اوکراین بسیاری از کشورها در سطح جهان متاثر از موج پناهندگان و از بین رفتن امنیت غذایی گردیدند (۱۰-۱۲).

### روش کار:

مطالعه حاضر بصورت مرور روایتی از دی ماه سال ۱۴۰۱ تا ابتدای خرداد ۱۴۰۲ انجام شد. در این مطالعه مقالاتی که در پایگاه‌های اسکوپوس و پابمد از طریق کلید واژه‌های جنگ ترکیبی، جنگ روسیه و اوکراین، بهداشت روان، امنیت غذایی منتشر شده بود استخراج شدند. اطلاعات بدست آمده از این مقالات از نظر ماهیت جنگ ترکیبی، پیامدهای جنگ‌های ترکیبی بر روی بهداشت عمومی، سلامت روان، بهداشت مواد غذایی و سایر پیامدهای بهداشتی جمع آوری و ارائه شد.

### یافته‌ها:

در مجموع ۱۱ مطالعه مرتبط با موضوع تحقیق در طی دوره مطالعه بدست آمد که به بررسی پیامدهای بهداشتی و سلامت روان مرتبط با جنگ روسیه-اوکراین پرداخته بود. مهمترین یافته‌های این مطالعه به شرح ذیل است.

**ماهیت جنگ‌های ترکیبی:** جنگ‌های ترکیبی به انواعی از جنگ گفته می‌شود که هر یک از طرفین درگیری از مجموعه‌ای از عوامل تاثیرگذار بر سمت مقابل برای کاهش حداکثری توان رزمی استفاده می‌کند. یکی از راهبردهای استفاده شده در جنگ ترکیبی محدود کردن عمدی دسترسی افراد به مراقبت‌های بهداشتی به عنوان یک راهبرد نظامی است. در گذشته یک صلیب قرمز به عنوان نماد درمان، روی سقف ساختمان به خلبانان علامت می‌داد که از مبارزان اجتناب کنند، اما در جنگ هیبریدی این نماد به عنوان یک هدف عمل می‌کند. در طی جنگ روسیه و اوکراین، حملات متعددی به مراکز بهداشتی و درمانی در صورت پذیرفت که باعث آسیب جدی به سیستم بهداشت و درمان و مختل نمودن خدمات بهداشتی درمانی شد و تاثیر زیادی بر میزان و نحوه ارائه مراقبت‌های ضروری به بیماران، مجروهین و مصدومین گذاشت (۱۳). راهبردهای مشابهی نیز در زمان جنگ قره‌باغ با هدف اختلال در ارائه خدمات بهداشتی در سال ۲۰۲۰ به کار گرفته شد. به موجب این راهبردها، به زیرساخت‌های بهداشت عمومی از جمله بیمارستان‌ها، زایشگاه‌ها، آمبولانس‌ها، کارکنان مراکز درمانی و ... حمله گردید و سبب دسترسی محدود به خدمات مراقبتی و درمانی در شرایط اضطراری و یا حتی موقع عادی شد (۱۴). یکی از مهمترین تاثیرات جنگ ترکیبی روسیه و اوکراین، به چالش کشیده شدن وضعیت سلامت عمومی در

### مقدمه

شخصیت در طول تاریخ مستندات زیادی از تاثیرات مخرب و وسیع جنگ بر وضعیت بهداشت و سلامت عمومی جوامع به ثبت رسیده است. از جمله این تاثیرات می‌توان به مرگ و میر نظامیان و غیر نظامیان، شیوع و بروز بیماری‌های مسری و عفونی، جراحات و مصدومیت‌های ناشی از جنگ، از بین رفتن زیرساخت‌های بهداشتی و درمانی، منابع آب و فقر غذایی، بحران پناهندگان و بسیاری موارد دیگر اشاره کرد (۱، ۲). این شرایط نه تنها بر بقا و زندگی افراد اثر می‌گذارد، بلکه بر ساختارها و سیستم‌هایی که با سلامت و ایمنی مرتبط هستند نیز تاثیرگذار است. با توجه به این تاثیرات و همچنین در راستای حفظ و صیانت از جمیعت غیر نظامی، دستورالعمل‌ها و معاهده‌های بین‌المللی از جمله کوانسیون ژنو وجود دارد؛ لکن با ظهور جنگ‌های ترکیبی، دیدگاه‌ها و نظریات دستخوش تغییرات بسیاری گردید. تعاریف متعددی برای جنگ ترکیبی وجود دارد و تا کنون تعریف واحدی ارائه نشده است. در تعریفی جامع می‌توان گفت جنگ ترکیبی "یک راهبرد نظامی است که از جنگ سیاسی، جنگ کلاسیک، جنگ نامنظم، جنگ سایبری، جنگ اقتصادی، جنگ رسانه‌ای، دیپلماسی، جنگ دادگاهی، مداخله در انتخابات کشورهای خارجی، برهمن زدن بافت جمعیتی، مهاجر پذیری، یورش فرهنگی، ایجاد تضاد دینی و اینگونه موارد ساخته شده باشد".

طراحان این راهبرد تلاش می‌کنند با آمیختن روش‌های گوناگون، بیشترین آسیب را به کشور میزبان وارد نماید (۵-۳) و همواره این جنگ‌ها پیچیده، مبهم و چند بعدی هستند (۶). به عبارتی جنگ ترکیبی را می‌توان جنگی با راهبردهای متعارف و غیر متعارف همراه با می‌تفاوت آشکار نسبت به جان غیر نظامیان دانست (۷).

با این نوع نگاه به جنگ‌های ترکیبی، می‌توان گفت دستورالعمل‌های کوانسیون ژنو نادیده گرفته می‌شوند و یا به دلیل عدم وجود قوانین و مقررات ویژه و خاص تاکتیک‌های جنگ ترکیبی دور زده می‌شوند. جنگ قره‌باغ و همچنین روسیه و اوکراین آخرین نمونه‌های جنگ ترکیبی است که در آن بسیاری از زیرساخت‌های بهداشتی و درمانی و سلامت عمومی و غیر نظامیان مورد تهدید واقع شدند (۸، ۹). جنگ‌های ترکیبی بیانگر دوره جدیدی از نگرانی‌های بهداشتی هستند که همواره آسیب رسانی آن پیچیده تر و بیشتر می‌گردد. جنگ‌های ترکیبی می‌توانند از طریق استفاده از سلاح‌های غیر متعارف، هدف قرار دادن مراکز بهداشتی و درمانی، کارخانه‌ها و کارگران، کاهش و جاگایی اجباری جمعیت، خرابکاری در زیرساخت‌های حیاتی و ضروری جوامع، خشونت‌های جنسی، تهدید منابع آب و غذایی، بروز اختلالات روانی و شیوع بیماری‌های مسری و عفونی و استفاده از سلاح‌های بیولوژیک به سلامت عمومی آسیب برساند و در نهایت منجر به بی‌ثباتی جمعیت غیر نظامیان و مردم شوند.

جنگ ترکیبی منحصر به کشور خاصی نمی‌باشد و در هر زمان و مکانی امکان وقوع آن می‌باشد. تاکتیک‌های بکار گرفته

بر روند ارائه خدمات بهداشتی و درمانی و دسترسی افراد به خدمات سلامت محور، تاثیرگذار می باشد.

**تاثیر بر روی سلامت روان و سلامت جنسی:** از بعد روانی نیز همواره جنگ ها بر سلامت روان تاثیر گذاشته و باعث اضطراب، افسردگی، اندوه و اختلال اضطراب پس از سانحه (PTSD)<sup>۱</sup> می گردد. هدف قرار دادن مستقیم افراد غیرنظمی این تاثیرات را تشدید می کند و در این میان کودکان اختلالات روانی گسترده تری را در زمینه ارتباط با همسایان، یادگیری، پرخاشگری، محبت و توجه را تجربه می نمایند (۱۸). همچنین عوامل استرس زا مربوط به جنگ نیز می تواند آسیب بین نسلی ایجاد کنند. این تهدیدها می توانند توازن جمعیتی در یک منطقه را از بین برده و به سلامت روان و امنیت جسمی آسیب برساند. بسیاری از پناهندگان و آوارگان جنگی برای تحمل و پشت سر گذاشتن تجربیات وحشتناک جنگ به خدمات سلامت روان نیاز دارند و این موضوع بر اهمیت مقابله با اثرات روانی جنگ قبل از وقوع آسیب های ماداالمعمر به افراد تأکید می کند (۱۹). خشونت جنسی سازمان یافته عليه غیرنظمیان نیز یکی دیگر از نشانه های جنگ ترکیبی است که اثرات آن بسیار گسترده است (۲۰). بیش از سه چهارم از بازماندگان در یک مطالعه میزان بالایی از مسائل بهداشتی از جمله نایاروری، درد مزمن، آسیب ناحیه تناسلی، سوء مصرف مواد، خودکشی، و عفونت های مقاربته را تجربه کرند (۲۱، ۲۲). خشونت جنسی در طول جنگ می تواند پیامدهایی از جمله فروپاشی خانواده، کاهش دسترسی به مراقبت های بهداشتی روانی، بارداری اجباری و چالش های اقتصادی به دنبال داشته باشد. بازماندگان گاهاً موجب سرزنش اطرافیان قرار می گیرند و اختلالات طولانی مدت در روابط خانوادگی و اجتماعی را تجربه می کنند (۲۳). عدم تخلیه سریع شهرها و جابجایی زنان و کودکان و مهاجرت گسترده از مناطق درگیر، نبردهای تن به تن و عدم وجود حمایت های سازمان یافته در مخالفت با خشونت جنسی، اتفاقات دلخراشی را در جنگ روسیه و اوکراین رقم زد. لذا افزایش آشکار قاچاق انسان و گزارش های خشونت جنسی در طول جنگ به سرعت به عنوان سلاحی برای تضعیف جمعیت غیرنظمیان و راهبردی برای دستیابی به اهداف نظامی تبدیل می گردد.

### بحث و نتیجه گیری:

با توجه به موارد یاد شده، جنگ ترکیبی را می توان از جمله جنایات جنگی بر شمرد که در آن به صورت سیستماتیک غیر نظامیان مورد هدف قرار می گیرند و زیرساخت ها تخریب می شوند. پیامدهای بهداشتی و درمانی جنگ ترکیبی روسیه و اوکراین نمونه های بارز از به خطر افتادن سلامت عمومی جامعه است که با مطالعه درس آموخته های آن می توان راهبردهای بسیاری را برای تدوین قوانین و دستورالعمل های اجرایی پیشگیرانه در جنگ های ترکیبی مشابه و کاهش آسیب های حاصل از آن ارائه نمود. این راهبردها را می توان به چهار دسته تقسیم نمود:

طول همه گیری کووید-۱۹ بود. علیرغم فروکش نمودن این بیماری در سطح جهان، سیستم مراقبت های بهداشتی کشورهای همچو اوکراین که عمدتاً مقصد پناهندگان و آوارگان بود و خود آنها نیز با همه گیری کووید-۱۹ دست و پنجه نرم می کردند تحت فشار بیشتری قرار گرفتند. اگرچه در زمان شروع جنگ روسیه و اوکراین این همه گیری تا حدودی کنترل شده بود اما ازدحام بیش از حد جمعیت در پناهگاه ها امکان گسترش همه گیری را بیشتر کرد و در این میان تجربه ناشی از گسترش بیماری های عفونی (اسهالی، وبا و کووید-۱۹) و بیماری های مزمن برای اوکراین به مراتب گسترده تر و بیشتر بود (۱۵، ۱۳).

**استفاده از سلاح های نامتعارف و منوعه:** همچنین یکی دیگر از راهبردهای جنگ ترکیبی استفاده از سلاح های غیر متعارف است. در جنگ قره باغ هوایپاماها بدون سرنشین، بمب های خوش ای، تله های انفجاری و بمب های فسفری به طور بی رویه در مناطق مسکونی مورد استفاده قرار گرفتند و ایجاد فضای غیرقابل زندگی در اثر استفاده از چنین سلاحهایی، مردم را مجبور به مهاجرت نمود (۱۶). با بیماران و تخریب جاده ها و پل ها، فرار و دسترسی به مراکز بهداشتی و درمانی غیر ممکن گردید. وقوع چینی اتفاقاتی در اوکراین می تواند نگرانی های ناشی از بیماران مراکز هسته ای و انتشار آلدگی های هسته ای در مقیاس وسیع را افزایش دهد، همانطور که در طول جنگ قره باغ این تهدید در خصوص نیروگاه هسته ای مسدامور و در طول جنگ روسیه و اوکراین تخریب نیروگاه هسته ای زاپوریژیا<sup>۱</sup> در جنوب اوکراین مطرح بود (۱۷). تشعشعات و پرتو های ناشی از انتشار آلدگی هسته ای میتواند منجر به مرگ و افزایش خطر ابتلا به سرطان شود و حتی این موضوع برای چندین دهه ادامه دارد و ضمن تهدید سلامت افراد، آلدگی محیط زیست، خاک و نا امنی غذایی را به دنبال خواهد داشت.

**کاهش امنیت غذایی:** تامین نیازهای ضروری غیرنظمیان از جمله آب، غذا، برق و محصولاتی که آنها کشت می کنند در طول جنگ بسیار حیاتی و مهم است. زیرساخت ها و منابع تامین آب و صنایع وابسته به آن از جمله نیروگاه های برق آبی در طول جنگ به شدت بر روند درگیری تاثیر گذارند. آلدگی شدن یا دسترسی محدود به آب یکی از راهبردهای مورد استفاده در طول جنگ است که با از بین بردن شرایط بهداشتی و زیست مناسب و همچنین تاثیر بر میزان دسترسی به مواد غذایی بر سلامتی افراد تاثیر میگذارد و خطر جدی برای سلامت عمومی ایجاد می کند. بسیاری از ساکنین شهرهای اوکراین با چالش جدی دسترسی به منابع ضروری مواجه هستند مضاف بر اینکه جنگ روسیه و اوکراین پیامدهای جهانی برای نالمنی غذایی دارد. روسیه و اوکراین ۱۲ درصد از کالری جهان، نزدیک به یک سوم گندم تجارت جهانی و مقدار زیادی از کود آن را تولید می کنند (۱۸). همچنین جنگ در اوکراین منجر به نوسانات بالای قیمت سایر کالاهای مانند زغال سنگ و نفت شده است که اقتصاد جهانی را تهدید می کند و هرگونه تنش اقتصادی در سطح منطقه ای و یا جهانی به صورت مستقیم و غیرمستقیم 1.Zaporizhia

جامعه جهانی محترم شمرده شود و عدم توجه به این امر به این معنی است که این اتفاقات با فراوانی و گسترده‌گی بیشتری در سطح جهان مجدداً بروز خواهد کرد و با این روند مرز بین تلفات نظامیان و رزمندگان با غیرنظامیان محو خواهد شد.

- (۱) تنش زدایی قبل از درگیری و انجام اقدامات بازدارندگی جهت جلوگیری از وقوع جنگ.
  - (۲) تدوین و بکارگیری پروتکل ها و سیستم‌های تشخیص موقع و هشدار سریع جهت جایجایی ایمن و سریع غیر نظامیان.
  - (۳) کاهش جمعیت آوارگان و بناهندگان در هنگام درگیری و توجه خاص به نیازهای بهداشتی و درمانی و سلامت روان.
  - (۴) بازسازی سریع آسیب‌های ناشی از جنگ ترکیبی و پیگیری قاطع خسارات وارد شده در اثر نقض قوانین و معاهده‌های بین‌المللی پذیرفته شده متاثر از این نوع جنگ.
- شاید بتوان ملموس‌ترین تأثیرات مستقیم جنگ را در بروز بیماری‌ها دانست و اصلی ترین علت این موضوع حمله و تخریب مراکز درمانی و زیرساختهای بهداشتی است. اگرچه اطلاعات تصاویر ماهواره‌ای می‌تواند گویای این حملات و شدت آوارگی و مهاجرت افراد باشد، اما وجود هرج و مرج و بی نظمی‌های ناشی از جنگ ممکن است قضایت و برآورد های مربوطه را در این خصوص با چالش روپرور کند. پایش اطلاعات بیماری‌های عفونی در مناطق درگیر بسیار مهم و حیاتی است اما همواره چالش برانگیز است. جستجو و پیدا کردن افراد آواره و حضور افراد آموزش دیده و آشنا به مسائل بهداشتی و درمانی در صحنه نبرد برای مستندسازی و مداخله در مورد عواقب ناشی از خشونت جنسی و مسائل مربوط به سلامت روان و مشکلات حاد و مزمن بهداشتی، می‌تواند درک عمیقی را از میزان بیماری ارائه نماید. گزارش استفاده از سلاح‌های غیر متعارف و ثبت و ضبط شواهد موجود در این خصوص توسط افراد، گروه‌های نهادهای و ناظران بین‌المللی بسیار ضروری است. همچنانکه کمیته بین‌المللی صلیب سرخ<sup>۱</sup> این کار را با استفاده از اطلاعات موجود و تحقیق در مورد تأثیر حملات بر مراقبت‌های بهداشتی و با هدف کمک رسانی به افرادی که در مناطق درگیر هستند انجام می‌دهد. پژوهشکاران نیز با ثبت و مستند نمودن حملات صورت گرفته به مراکز درمانی برای سازمان‌های حقوقی بشری می‌توانند روند پیگیری‌های حقوقی را در آینده تسهیل نمایند. تدابیری نیز باید برای رصد و پرداختن به تأثیرات جنگ ترکیبی در سطح بین‌المللی، سیاستمداران و متخصصان بهداشتی تدوین گردد تا پیامدهای درازمدت سلامت عمومی و آسیب‌های عمدی ناشی از آن به غیرنظامیان به رسمیت شناخته شود و اقدامات موثر جبرانی توسط جامعه بین‌المللی بر اساس اولویتها صورت پذیرد. همچنین بازنگری جامع اقدامات و قوانین حقوقی شری مجتمع بین‌المللی و کنوانسیون‌های ژنو به منظور حصول اطمینان از کارآمدی دستورالعمل‌ها در دستور کار قرار گیرد. چنانچه قوانین و اقدامات بازدارنده با شکست مواجه شود، جامعه بین‌المللی و نهادهای دولتی و خصوصی بایستی برای بازسازی و تقویت سیستم‌ها و تامین منابع مالی و امکانات و تجهیزات مورد نیاز مشارکت فعال داشته باشند. توجه به سلامت غیرنظامیان و حق زندگی آنان باید توسط رزمندگان و

- ialos E. Health impacts of the Russian invasion in Ukraine: need for global health action. (1474-547X (Electronic)).
- 16.Brutyan S, Babayan K, Barseghyan N, Petrosyan V, Knipper P, Bégué T, et al. Evidence for chemical burns by white phosphorus in Armenian soldiers during the 2020 Nagorno-Karabakh war. *Injury.* 2021;52(4):1100-1.
- 17.Mustafayeva N. Armenia's Metsamor NPP causes nuclear threat to the region. *Defence Journal.* 2017;20(11):23.
- 18.Gonçalves Júnior J, de Amorim LM, Neto MLR, Uchida RR, de Moura ATMS, Lima NNR. The impact of “the war that drags on” in Ukraine for the health of children and adolescents: Old problems in a new conflict? *Child Abuse & Neglect.* 2022;128:105602.
- 19.Xu W, Pavlova I, Chen X, Petrytsa P, Graf-Vlachy L, Zhang SX. Mental health symptoms and coping strategies among Ukrainians during the Russia-Ukraine war in March 2022. *International Journal of Social Psychiatry.* 0(0):00207640221143919.
- 20.Stark L, Wessells M. Sexual Violence as a Weapon of War. *JAMA.* 2012;308(7):677-8.
- 21.Ba I, Bhopal RS. Physical, mental and social consequences in civilians who have experienced war-related sexual violence: a systematic review (1981–2014). *Public Health.* 2017;142:121-35.
- 22.Morgan R, Asiimwe L, Ager AL, Haq Z, Thumba L, Shcherbinina D. Rehabilitation services must include support for sexual and gender-based violence survivors in Ukraine and other war- and conflict-affected countries. *Health Policy and Planning.* 2023.
- 23.Woldetsadik MA, Acan G, Odiya OI. Becoming Secondary Survivors: Exploring the Effects of Conflict-Related Sexual Violence on the Health and Well-Being of Families in Northern Uganda. *Journal of Interpersonal Violence.* 2023;38(3-4):3395-420.
24. محمدحسین قربانی‌زواره. جنگ ترکیبی، چگونگی مناقشات در قرن معاصر. تهران: دانشگاه فرماندهی و ستاد ارتش؛ ۱۳۹۸.
25. ریاضی و، اکبری ع، باجلانی ص، اکبری حر. معرفی مؤلفه‌ها و ابزارهای جنگ ترکیبی آمریکا علیه چ. ایران. راهبرد دفاعی. ۳۷-۶۷:(۱)۱۹؛۲۰۲۱.

## منابع

- Levy B, Sidel V. *War and Public Health:* Oxford University Press; 2008.
- Quinn J, Zelený T, Subramaniam R, Bencko V. *Public Health Crisis in War and Conflict - Health Security in Aggregate.* (1210-7778 (Print)).
- Nyagudi N. *Election Shenanigans - Kenyan Hybrid Warfare:* Amazon Digital Services LLC - KDP Print US; 2020.
- Aitoro VJ. *Defense Lacks Doctrine to Guide It Through Cyberwarfare.* Nextgov; 2010.
- Khorram-Manesh A, Burkle FM. Civilian Population Victimization: A Systematic Review Comparing Humanitarian and Health Outcomes in Conventional and Hybrid Warfare. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness.* 2023;17:e192.
- Guliyev F, Gawrich A. OSCE mediation strategies in Eastern Ukraine and Nagorno-Karabakh: a comparative analysis. *European security.* 2021;30(4):569-88.
- TEİFUKOVA R-MSE, Erol MS. *Russian Hybrid War: From Theory to Practice.* Uluslararası Kriz ve Siyaset Araştırmaları Dergisi. 2017;1(2):33-67.
- Zhou X-Y, Lu G, Xu Z, Yan X, Khu S-T, Yang J, et al. Influence of Russia-Ukraine War on the Global Energy and Food Security. *Resources, Conservation and Recycling.* 2023;188:106657.
- Lin F, Li X, Jia N, Feng F, Huang H, Huang J, et al. The impact of Russia-Ukraine conflict on global food security. *Global Food Security.* 2023;36:100661.
- Mukhtar Z. *The Impact of the Ukraine-Russia War on Food Security and Countries Exposed to Food Supply Shock.* *European Journal of Business and Management Research.* 2023;8(2):38-43.
- Poberezhets V. *Healthcare crisis in Ukraine - worrying consequences of the Russian-Ukrainian war.* (1332-8166 (Electronic)).
- Chekijian S, Bazaryan A. Violation of the global ceasefire in Nagorno-Karabagh: a viral amplification of aggression. *Prehospital and disaster medicine.* 2021;36(2):129-30.
- Zaliska O, Oleshchuk O, Forman R, Moss-