



A Cognitive Analysis of the Russia–Ukraine Hybrid War: Proposing a Conceptual Model of Cognitive Threats

Farzad Kazemi^{1✉} | Bizan Taghavi²

1- Responsible author, Lecturer at Aja Command and Staff University, Tehran, Iran.
f.kazemi@causu.ac.ir

2- Lecturer at Aja Command and Staff University Tehran, Iran. Email: B.Taghavi@gmail.com

Article Info

Article type:

Research Article

Article history:

Received

2025 Dec 25

Received form

2025 June 01

Accepted

2026 June 10

Published online

2026 June 11

Keywords:

Hybrid warfare, cognitive

threats, informational

operations, Russia,

Ukraine, strategic analysis.

ABSTRACT

Background and Aim:

The Russia–Ukraine hybrid war represents a paradigmatic shift in the nature of military conflicts, with the integration of cognitive, informational, and kinetic operations as core instruments of strategic accomplishment. This study aims to provide a cognitive–strategic analysis of this war and develop a conceptual model to elucidate the mechanisms of cognitive threats within the architecture of Russian hybrid warfare.

Methods:

The present study was conducted using a qualitative documentary analysis approach. Data were collected from a wide range of official reports, strategic documents, specialized academic articles, and credible international sources covering the period from 2014 to 2024. The collected data were analyzed through thematic analysis using MAXQDA 2020 software, employing open, axial, and selective coding procedures.

Findings:

Results indicate that hybrid warfare is structured around three key domains: “cognitive threats,” “informational operations,” and “kinetic actions.” In the cognitive threats domain, tactics such as narrative engineering, perception manipulation, and elite targeting were identified. Informational operations encompass cyber warfare, intensive use of social media platforms, and psychological operations. Kinetic actions serve as the physical implementation of these threats, providing support and amplification to the cognitive and informational layers.

Conclusion:

The conclusion indicates that the Russia–Ukraine hybrid war has a cognitive–strategic nature and is shaped by the synergistic interaction of information operations, cognitive threats, and kinetic actions. In this model, information operations redefine battlefield reality, cognitive threats target perception and will, while kinetic actions intensify and reinforce this cycle.

Cite this article: Farzad Kazemi, Bizan Taghavi. (1404). A Cognitive Analysis of the Russia–Ukraine Hybrid War: Proposing a Conceptual Model of Cognitive Threats. *Quarterly Journal of Cognitive Warfare Sciences and Technologies*, 56 (1), 1-20

DOI: <http://doi.org/0000000000000000>

Publisher: IRI Military Command and Staff University

DOI: 10.22034/jcwst.2026.568607.1025





تحلیل شناختی جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین: ارائه الگوی مفهومی تهدیدات شناختی در منازعات نوین

فرزاد کاظمی^۱ | بیژن تقوی^۲

۱- نویسنده مسئول، مدرس دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران. ایمیل: f.kazemi@causu.ac.ir

۲- مدرس دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران، ایران. ایمیل: B.Taghavi@gmail.com

اطلاعات مقاله چکیده

نوع مقاله:	زمینه و هدف:
مقاله پژوهشی	جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین، نمونه‌ای برجسته از تغییرات بنیادین در ماهیت منازعات نظامی است که ادغام عملیات شناختی، اطلاعاتی و نظامی را به‌عنوان ابزار اصلی تحقق اهداف راهبردی به کار می‌گیرد. هدف این پژوهش، ارائه تحلیلی شناختی-راهبردی از این جنگ و توسعه مدلی مفهومی برای فهم دقیق‌تر سازوکارهای تهدیدات شناختی در ساختار جنگ هیبریدی روسیه است.
تاریخچه مقاله:	روش‌ها:
تاریخ دریافت:	روش‌ها:
۱۴۰۴/۱۰/۰۴	۱۴۰۵/۰۳/۱۱
تاریخ بازنگری:	تاریخ پذیرش:
۱۴۰۵/۰۳/۲۰	۱۴۰۵/۰۳/۲۰
تاریخ انتشار:	تاریخ انتشار:
۱۴۰۵/۰۳/۲۲	۱۴۰۵/۰۳/۲۲
کلیدواژه‌ها:	یافته‌ها:
جنگ هیبریدی، تهدید شناختی، عملیات اطلاعاتی	یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که جنگ هیبریدی در سه حوزه کلیدی تهدیدات شناختی، عملیات اطلاعاتی و اقدامات کینتیک یا جنبشی سازمان‌دهی شده است. در بخش تهدیدات شناختی، تاکتیک‌هایی نظیر مهندسی روایت‌ها، دست‌کاری ادراک و هدف‌گیری نخبگان شناسایی گردید. عملیات اطلاعاتی شامل جنگ سایبری، بهره‌گیری گسترده از رسانه‌های اجتماعی و عملیات روانی است. اقدامات کینتیک نیز به‌عنوان پیاده‌سازی فیزیکی این تهدیدات، نقش حمایتی و تقویتی ایفا می‌کند.
	نتیجه‌گیری:
	نتیجه‌گیری نشان داد جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین ماهیتی شناختی-راهبردی دارد و از تعامل هم‌افزای عملیات اطلاعاتی، تهدیدات شناختی و اقدامات جنبشی شکل می‌گیرد. در این الگو، عملیات اطلاعاتی واقعیت‌میدانی را بازتعریف می‌کند، تهدیدات شناختی ادراک و اراده را هدف می‌گیرد و اقدامات جنبشی این چرخه را تشدید می‌کنند.

استناد: کاظمی، فرزاد، تقوی، بیژن (۱۴۰۴). تحلیل شناختی جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین: ارائه الگوی مفهومی تهدیدات شناختی

در منازعات نوین. فصلنامه علمی علوم و فناوری‌های جنگ شناختی، ۲ (۴)، ۲۰-۲۰

DOI: 10.22034/jcwst.2026.568607.1025

ناشر: دانشگاه فرماندهی و ستاد ارتش جمهوری اسلامی ایران.



مقدمه

تحولات شتابان امنیتی در نظام بین‌الملل معاصر نشان می‌دهد که الگوهای کلاسیک جنگ که عمدتاً بر تقابل مستقیم نظامی و غلبه فیزیکی بر دشمن استوار بودند، دیگر توان تبیین کامل منازعات پیچیده قرن بیست‌ویکم را ندارند. ظهور بازیگران غیردولتی، گسترش فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی، درهم‌تنیدگی ابعاد نظامی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی و به‌ویژه نقش روزافزون شناخت و ادراک انسانی در تصمیم‌سازی‌ها، موجب شکل‌گیری نسلی جدید از منازعات شده است که در ادبیات راهبردی از آن با عنوان جنگ هیبریدی یاد می‌شود. (Wolff, 2022)

جنگ هیبریدی مفهومی فراتر از ترکیب ابزارهای متعارف و نامتعارف نظامی است. در این نوع جنگ، میدان نبرد صرفاً به جغرافیای فیزیکی محدود نمی‌شود، بلکه ذهن انسان‌ها، نظام‌های ادراکی جوامع، اراده سیاسی نخبگان و سازوکارهای معنادرزای جمعی به‌عنوان اهداف اصلی عملیات مورد توجه قرار می‌گیرند. در این چارچوب، پیروزی نه الزاماً از طریق اشغال سرزمین، بلکه از راه تغییر ادراک، تضعیف انسجام شناختی، ایجاد سردرگمی تصمیم‌گیران و دست‌کاری افکار عمومی حاصل می‌شود. از همین رو، مفهوم «جنگ‌شناختی» به یکی از ارکان اساسی و تعیین‌کننده جنگ‌های هیبریدی بدل شده است (Thompson & Krasodowski, 2018).

با گسترش فناوری‌های دیجیتال، شبکه‌های اجتماعی، هوش مصنوعی و سامانه‌های پیشرفته تحلیل داده، ظرفیت تأثیرگذاری بر فرایندهای شناختی انسان‌ها به‌طور بی‌سابقه‌ای افزایش یافته است. این فناوری‌ها امکان طراحی و اجرای عملیات شناختی هدفمند را فراهم کرده‌اند؛ عملیاتی که قادر است باورها، احساسات، قضاوت‌ها و رفتارهای فردی و جمعی را در مقیاس وسیع دستخوش تغییر کند. به همین دلیل، امروزه تهدیدات شناختی نه‌تنها مکمل تهدیدات سخت، بلکه در بسیاری موارد جایگزین یا حتی پیش‌نیاز موفقیت عملیات نظامی تلقی می‌شوند. در این میان، جنگ روسیه و اوکراین به‌عنوان یکی از پیچیده‌ترین و چندلایه‌ترین منازعات معاصر، نمونه‌ای بارز از کاربست هم‌زمان مؤلفه‌های جنگ هیبریدی و شناختی به شمار می‌رود. این جنگ از سال ۲۰۱۴ تاکنون و به‌ویژه پس از تشدید درگیری‌ها در سال ۲۰۲۲، صرفاً در میدان‌های نظامی جریان نداشته، بلکه به‌طور هم‌زمان در عرصه‌های رسانه‌ای، اطلاعاتی، روانی و شناختی دنبال شده است. رقابت بر سر روایت‌سازی، مشروعیت‌بخشی به کنش‌ها، تأثیرگذاری بر افکار عمومی داخلی و بین‌المللی و تضعیف اراده سیاسی طرف مقابل، بخش جدایی‌ناپذیر این منازعه بوده است (Wolff, 2022).

بررسی دقیق جنگ روسیه و اوکراین نشان می‌دهد که مؤلفه‌های شناختی، نه به‌عنوان عناصر حاشیه‌ای، بلکه به‌مثابه بخشی از راهبرد کلان جنگ هیبریدی طراحی و اجرا شده‌اند. استفاده نظام‌مند از عملیات اطلاعاتی، بهره‌گیری از رسانه‌های نوین، مدیریت ادراک مخاطبان داخلی و خارجی و اعمال فشار شناختی بر تصمیم‌گیران سیاسی، همگی بیانگر آن است که ذهن انسان به یکی از اصلی‌ترین میدان‌های نبرد در این جنگ تبدیل شده است. از این‌رو، تحلیل این منازعه بدون تمرکز بر ابعاد شناختی، تحلیلی ناقص و تقلیل‌گرایانه خواهد بود (NATO, 2020).

مسئله محوری این پژوهش ناظر بر این پرسش بنیادین است که جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین چگونه واجد ابعاد و الگوهای مشخص تهدیدات شناختی است و این ابعاد چگونه می‌توانند در قلب یک الگوی مفهومی منسجم تبیین شوند؟ به بیان دیگر، پژوهش حاضر می‌کوشد نشان دهد که جنگ‌شناختی در این منازعه، نه یک پدیده تصادفی یا ثانویه، بلکه بخشی ساختاری از راهبرد جنگ هیبریدی بوده و قابل صورت‌بندی الگومند است.

هدف اصلی مقاله، تحلیل شناختی-راهبردی جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین با تأکید بر شناسایی، تبیین و مدل‌سازی الگوهای نوین تهدیدات شناختی است. در این راستا، تلاش می‌شود ضمن بهره‌گیری از ادبیات نظری جنگ هیبریدی و جنگ‌شناختی، ابعاد عملیاتی این مفاهیم در بستر یک منازعه واقعی واکاوی و در قلب یک چارچوب مفهومی ارائه شود. این چارچوب می‌تواند هم در غنای نظری مطالعات امنیتی و شناختی مؤثر باشد و هم در سطوح کاربردی، برای طراحی راهبردهای مقابله با تهدیدات شناختی مورد استفاده قرار گیرد.

اهمیت پژوهش حاضر از آن جهت دوچندان است که بسیاری از مطالعات موجود درباره جنگ هیبریدی، همچنان تمرکز غالب خود را بر مؤلفه‌های نظامی یا سیاسی معطوف کرده و ابعاد شناختی را به‌صورت پراکنده یا توصیفی مورد توجه قرار داده‌اند. این مقاله می‌کوشد با اتخاذ رویکردی تحلیلی و الگوساز، خلأ موجود در ادبیات پژوهشی را جبران کرده و فهم دقیق‌تری از نقش تعیین‌کننده شناخت در منازعات هیبریدی معاصر ارائه دهد؛ فهمی که برای نهادهای نظامی، امنیتی و راهبردی، به‌ویژه در سطح آموزش و تصمیم‌سازی کلان، از اهمیت اساسی برخوردار است.

مرور پیشینه و مبانی نظری؛

مرور پیشینه؛

مرور پیشینه پژوهش‌ها در حوزه جنگ هیبریدی و جنگ‌شناختی نشان می‌دهد که اگرچه در سال‌های اخیر توجه پژوهشگران به ابعاد غیر سخت منازعات به‌طور قابل توجهی افزایش یافته است، اما همچنان شکافی جدی میان مطالعات توصیفی و ارائه الگوهای تحلیلی منسجم، به‌ویژه در سطح شناختی، وجود دارد. بررسی این ادبیات، به‌منظور تعیین جایگاه پژوهش حاضر و تبیین نوآوری آن، ضروری است.

۱. پیشینه پژوهش‌های مرتبط با جنگ هیبریدی

بخش قابل توجهی از مطالعات اولیه جنگ هیبریدی، با تمرکز بر تغییر ماهیت تهدیدات امنیتی پس از جنگ سرد شکل گرفته‌اند. هافمن (Hoffman, 2007) از نخستین پژوهشگرانی است که جنگ هیبریدی را پاسخی به ناکارآمدی الگوهای سنتی جنگ در مواجهه با تهدیدات پیچیده دانست. پس از او، پژوهش‌هایی همچون موری و منصور (Mansoor & Murray, 2012) تلاش کردند جنگ هیبریدی را در امتداد تاریخ تحول جنگ تحلیل کرده و آن را پدیده‌ای کاملاً نوظهور تلقی نکنند، بلکه آن را شکلی تکامل‌یافته از تلفیق ابزارهای متنوع قدرت بدانند.

در برخی پژوهش‌ها، تمرکز اصلی بر ابعاد نظامی و عملیاتی جنگ هیبریدی بوده است. به‌عنوان نمونه، گیلوم (Giles, 2020) جنگ هیبریدی را در چارچوب تهدیدات روسیه علیه غرب بررسی کرده و بر نقش ابزارهای نظامی غیرمستقیم، فشار اقتصادی و تاکتیک‌های خاکستری تأکید می‌کند. باوجود اهمیت این آثار، تمرکز آن‌ها غالباً بر لایه‌های عینی و سخت‌تر جنگ بوده و ابعاد شناختی به‌صورت ضمنی یا حاشیه‌ای مورد توجه قرار گرفته است.

۲. پیشینه پژوهش‌های مرتبط با جنگ‌شناختی و اطلاعاتی

در زمینه جنگ‌شناختی، ریشه بسیاری از مطالعات را می‌توان در ادبیات عملیات روانی و جنگ اطلاعاتی جست‌وجو کرد. لیبیک (Libicki, 2017) با تفکیک سطوح مختلف جنگ اطلاعاتی، نشان می‌دهد که مرحله نهایی این نوع درگیری‌ها، نفوذ در فرایندهای شناختی تصمیم‌گیران و جامعه هدف است. این دیدگاه زمینه‌ساز شکل‌گیری مفهوم مستقل جنگ‌شناختی در ادبیات راهبردی شد.

ناتو جنگ‌شناختی را مرحله‌ای پیشرفته‌تر از جنگ اطلاعاتی می‌داند که هدف آن تغییر نحوه تفکر به‌جای «محتوای اطلاعات» است. پژوهش‌های انجام‌شده در چارچوب ناتو نیز بر این نکته تأکید دارند که جنگ‌شناختی نه‌تنها متوجه دشمن نظامی، بلکه معطوف به جوامع، نهادهای مدنی و حتی متحدان است (NATO, 2020).

باین حال، بخش عمده این مطالعات، یا ماهیتی نظری و کلان دارند، یا به بررسی ابزارهای فناورانه می پردازند و کمتر در پی ارائه مدلی کاربردی برای تحلیل یک منازعه عینی و واقعی هستند.

۳. پیشینه پژوهش‌ها درباره منازعه روسیه و اوکراین

جنگ روسیه و اوکراین، به‌ویژه پس از وقایع کریمه و درگیری‌های ۲۰۲۲، به یکی از پرمطالعه‌ترین موضوعات در ادبیات امنیتی تبدیل شده است. پومرانتسوف (Pomerantsev, 2023) با تمرکز بر جنگ روایت‌ها، نشان می‌دهد که روسیه چگونه از رسانه و اطلاعات به‌عنوان سلاح استفاده کرده است. پژوهش‌های دیگری نیز بر نقش اخبار جعلی، عملیات نفوذ رسانه‌ای و مدیریت افکار عمومی تأکید کرده‌اند (Darczewska, 2022).

در برخی آثار، این منازعه به‌عنوان نمونه‌ای از جنگ هیبریدی کامل معرفی شده است (Rojansky & Kofman, 2015). این پژوهش‌ها اگرچه به‌درستی بر ترکیب ابزارهای نظامی، اقتصادی و اطلاعاتی اشاره دارند، اما اغلب فاقد چارچوبی مشخص برای تفکیک، دسته‌بندی و مدل‌سازی تهدیدات شناختی هستند.

۴. خلأهای پژوهشی و تمایز مقاله حاضر

مرور پیشینه نشان می‌دهد که سه خلأ اساسی در ادبیات موجود قابل شناسایی است:

۱. تمرکز غالب پژوهش‌ها بر توصیف مصادیق جنگ هیبریدی بدون ارائه الگوی تحلیلی
۲. بررسی جنگ‌شناختی به‌صورت مستقل و جدا از چارچوب کلان جنگ هیبریدی
۳. فقدان مدل مفهومی بومی‌سازی‌شده برای تحلیل تهدیدات شناختی در یک منازعه واقعی

مبانی نظری

بخش اول: چارچوب مفهومی جنگ هیبریدی و جایگاه بعد شناختی

۱. تحول ماهیت جنگ و گذار از الگوی متعارف به جنگ هیبریدی

تحولات محیط امنیتی بین‌المللی در دهه‌های اخیر نشان می‌دهد که جنگ دیگر صرفاً به‌عنوان رویارویی مستقیم نظامی میان نیروهای مسلح دولت‌ها قابل فهم نیست، بلکه به پدیده‌ای چندلایه، شبکه‌ای و پیوسته در حوزه‌های نظامی، سیاسی، اقتصادی، اطلاعاتی، سایبری و شناختی تبدیل شده است. در این چارچوب، مفهوم جنگ هیبریدی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مفاهیم تحلیلی در مطالعات امنیتی معاصر ظهور کرده است. جنگ هیبریدی نه یک نوع جنگ جدید، بلکه شیوه‌ای از هم‌پوشانی ابزارها و روش‌های سنتی و نوین برای اعمال فشار حداکثری بر حریف، بدون عبور الزام‌آور از آستانه جنگ کلاسیک است. این برداشت، مبنای اساسی برای فهم رفتار روسیه در بحران اوکراین محسوب می‌شود. (David & Lazerv, 2018)

در این الگو، کنشگر مهاجم به‌صورت هم‌زمان از: (David & Lazerv, 2018)

- ابزار نظامی محدود و کنترل‌شده،
- عملیات اطلاعاتی و رسانه‌ای،
- فشارهای اقتصادی و انرژی‌محور،
- حملات سایبری،
- و مداخله در ادراک، باور و تصمیم‌گیری جامعه هدف استفاده می‌کند تا کارکرد شناختی و اراده سیاسی حریف را پیش از فروپاشی نظامی تضعیف نماید.

۲. جایگاه بعد شناختی در جنگ هیبریدی

برخلاف جنگ‌های صنعتی که تمرکز آن‌ها بر انهدام توان رزمی دشمن بود، در جنگ هیبریدی تلاش اصلی معطوف به دست‌کاری ادراک، تضعیف اعتماد، ایجاد سردرگمی شناختی و فروپاشی انسجام اجتماعی می‌شود. بر اساس تحلیل ارائه‌شده، بعد شناختی جنگ هیبریدی شامل مؤلفه‌های زیر است: (Deppe and Schaal, 2024)

- ادراک تهدید در سطح نخبگان سیاسی
 - اعتماد عمومی به نهادهای حاکمیتی
 - هویت ملی و روایت‌های تاریخی
 - ظرفیت قضاوت عقلانی جامعه در شرایط بحران
 - توان تصمیم‌گیری فرماندهی و کنترل
- در این میان، عملیات شناختی نه به‌صورت مستقل، بلکه در پیوند ارگانیک با عملیات اطلاعاتی، رسانه‌ای و سایبری عمل می‌کند. به‌بیان‌دیگر، فضای سایبری و رسانه‌ای بستر اعمال نفوذ شناختی است و هدف نهایی، تغییر رفتار فردی و جمعی بدون نیاز به درگیری نظامی گسترده است.

۳. پیوند فناوری و جنگ‌شناختی در چارچوب جنگ روسیه و اوکراین

جنگ روسیه و اوکراین نمونه‌ای بارز از به‌کارگیری فناوری‌های نوین در خدمت تهدیدات شناختی است. در این جنگ، فناوری نه‌تنها ابزار پشتیبان، بلکه عامل شتاب‌دهنده و شکل‌دهنده میدان نبرد شناختی محسوب می‌شود. (Bernal et al. 2020)

فناوری‌های کلیدی مورد اشاره در متن شامل:

- شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر الگوریتم،
- کلان‌داده و تحلیل رفتار کاربران،
- ربات‌های اطلاعاتی و حساب‌های کاربری جعلی،
- عملیات سایبری علیه زیرساخت‌های اطلاعاتی،

- و استفاده از رسانه‌های تصویری برای تولید شوک شناختی

۴. جنگ شناختی به عنوان لایه عمیق جنگ هیبریدی

ج در منازعه روسیه و اوکراین، جنگ شناختی را باید بخشی از راهبرد هیبریدی روسیه برای اثرگذاری بر ادراک تهدید، اعتماد عمومی، انسجام اجتماعی و اراده مقاومت دانست. این راهبرد صرفاً به عملیات نظامی محدود نیست، بلکه از طریق روایت‌سازی مشروعیت‌بخش، عملیات اطلاعاتی و رسانه‌ای، حملات سایبری، فشار بر زیرساخت‌های حیاتی به‌ویژه انرژی و انتشار پیام‌های متناقض در فضای عمومی عمل می‌کند. هدف چنین کنش‌هایی، فرسایش ظرفیت تصمیم‌گیری نخبگان، تضعیف تاب‌آوری جامعه و شکل‌دهی به میدان ادراک به سود کنشگر مهاجم است. از این‌رو، جنگ شناختی در این منازعه نه جایگزین جنگ سخت، بلکه مکمل آن و ابزاری برای پیشبرد اهداف سیاسی و سرزمینی با هزینه کمتر و اثرگذاری پایدارتر محسوب می‌شود. (Blasco & de Haro, 2024)

۵. مفهوم تهدیدات شناختی در چارچوب امنیت ملی

تهدید شناختی را می‌توان شکل پیشرفته‌ای از تهدیدات نرم دانست که مستقیماً فرآیندهای ذهنی ادراک، تفسیر و تصمیم‌گیری را هدف قرار می‌دهد. برخلاف تهدیدات سنتی که متوجه قلمرو، جمعیت یا توان نظامی هستند، تهدیدات شناختی بر معنا، باور و ادراک تهدید متمرکزند و از همین رو، شناسایی و مقابله با آن‌ها به مراتب پیچیده‌تر است. تهدید شناختی زمانی اثربخش می‌شود که: (Rauhala et al. 2024)

- جامعه هدف دچار ابهام معنایی شود،
 - روایت‌های رسمی دچار تزلزل شوند،
 - و مرجعیت شناختی از نهادهای حاکمیتی به بازیگران غیررسمی منتقل گردد.
- از این منظر، تهدید شناختی نه محدود به زمان جنگ، بلکه پدیده‌ای پیش‌دستانه، مزمن و تدریجی است که حتی در شرایط صلح نیز می‌تواند ساختار امنیت ملی را دچار فرسایش نماید.

۶. عملیات شناختی به مثابه تکامل عملیات روانی کلاسیک

یکی از نکات کلیدی و کاملاً بدیع، تمایز دقیق میان عملیات روانی کلاسیک و عملیات شناختی نوین است. اگر عملیات روانی کلاسیک عمدتاً بر اقناع، تبلیغ و تأثیرگذاری بر روحیه تمرکز داشت، عملیات شناختی در جنگ هیبریدی مستقیماً به معماری ذهنی کنشگر هدف نفوذ می‌کند. بر اساس تحلیل ارائه‌شده، عملیات شناختی دارای ویژگی‌های زیر است:

- مبتنی بر داده و تحلیل رفتار،
- پیوسته و نه مقطعی،

- غیرقابل انتساب مستقیم،
- و عمیقاً وابسته به فناوری.

در جنگ روسیه و اوکراین، این عملیات از طریق ترکیب رسانه‌های رسمی، شبکه‌های اجتماعی، تولید روایت‌های متضاد و ایجاد شکاف‌های هویتی به‌گونه‌ای طراحی شده است که توان تفکیک حقیقت از روایت را برای مخاطب تضعیف نماید.

۷. نقش روایت‌سازی و مهندسی معنا در جنگ هیبریدی

روایت به‌عنوان واحد اصلی نبرد شناختی معرفی شده است. این برداشت، مبنای نظری بسیار مهمی دارد؛ زیرا کنترل روایت به‌معنای کنترل چارچوب تفسیر واقعیت است. در جنگ هیبریدی، پیروزی لزوماً با غلبه میدانی حاصل نمی‌شود، بلکه با تسلط بر روایت مسلط به دست می‌آید. به‌زعم نویسندگان، روایت‌های جنگ روسیه و اوکراین حول محورهایی نظیر:

- مشروعیت یا عدم مشروعیت اقدام نظامی،
- قربانی یا متجاوز بودن کنشگران،
- تهدیدات امنیتی ادعایی،
- و بازنمایی هویت ملی

ساخته و بازتولید شده‌اند.

این روایت‌ها نه تنها مخاطب خارجی، بلکه جامعه داخلی هر دو طرف را به‌طور هم‌زمان هدف قرار داده‌اند و همین امر، جنگ‌شناختی را به یک میدان چند سطحی و چند مخاطبی تبدیل کرده است.

۸. پیوند جنگ‌شناختی و تصمیم‌گیری راهبردی

یکی از اثرات راهبردی تهدیدات شناختی، اختلال در فرآیند تصمیم‌گیری نخبگان سیاسی و نظامی است. هنگامی که تصویر تهدید مخدوش شود، تصمیم‌گیر ناگزیر بر مبنای داده‌های ناقص، متناقض یا تحریف‌شده عمل می‌کند.

در این چارچوب:

- خطای ادراک، به خطای تصمیم می‌انجامد،
- تأخیر شناختی، هزینه راهبردی ایجاد می‌کند،
- و تردید تصمیم، ابتکار عمل را از بین می‌برد.

جنگ روسیه و اوکراین، به‌ویژه در مراحل اولیه، نشان می‌دهد که چگونه عملیات شناختی می‌تواند بر محاسبات راهبردی بازیگران داخلی و خارجی تأثیر مستقیم بگذارد.

۹. جایگاه الگوی مفهومی پژوهش:

این الگو در ادبیات این تحقیق سه نقش دارد:

۱. انتقال کانون تحلیل از ابزارها به اثرات شناختی

یعنی به جای تمرکز صرف بر عملیات نظامی، سایبری یا رسانه‌ای، نشان می‌دهد هدف نهایی این ابزارها، تأثیرگذاری بر ادراک، اعتماد، اراده مقاومت و تصمیم‌گیری است.

۲. پیوند دادن عملیات کینتیک، اطلاعاتی و شناختی

الگو توضیح می‌دهد که اقدامات نظامی و میدانی، از طریق عملیات اطلاعاتی و رسانه‌ای، به تهدیدات شناختی تبدیل می‌شوند.

۳. ارائه یک چارچوب بومی شده برای تحلیل جنگ روسیه و اوکراین

مدل مفهومی:

الگوی شناختی جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین



تشریح مدل مفهومی:

بر اساس مدل مفهومی استخراج‌شده، رابطه میان سه مقوله اصلی رابطه‌ای سلسله‌مراتبی و خطی-تکاملی است. در این الگو، اقدامات کینتیک در سطح نخست، رخداد، فشار و شوک میدانی تولید می‌کنند؛ عملیات اطلاعاتی در سطح دوم، این رخدادها را بازنمایی، تفسیر و برجسته‌سازی می‌کند؛ و تهدیدات شناختی در سطح سوم، از طریق این پیام‌ها بر ادراک،

اعتماد، انسجام اجتماعی، اراده مقاومت و تصمیم‌گیری سیاسی-نظامی اثر می‌گذارد؛ بنابراین، الگوی شناختی جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین را می‌توان به‌صورت زنجیره‌ای از کنش میدانی، بازنمایی اطلاعاتی و اثر شناختی تبیین کرد. یافته مرکزی پژوهش آن است که جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین، الگویی از هم‌افزایی میان اقدامات کینتیک، عملیات اطلاعاتی و تهدیدات شناختی را نشان می‌دهد؛ الگویی که در آن هدف نهایی، صرفاً تصرف سرزمین یا انهدام توان نظامی نیست، بلکه اثرگذاری بر ادراک، تضعیف اعتماد عمومی، فرسایش اراده مقاومت و تغییر محاسبات تصمیم‌گیری جامعه هدف است.

روش‌شناسی

نوع و رویکرد پژوهش

پژوهش حاضر با رویکرد تحلیل کیفی اسنادی انجام شد. انتخاب این رویکرد از آن جهت صورت گرفت که هدف پژوهش، سنجش آماری اثر متغیرها یا تجمیع کمی نتایج مطالعات پیشین نبود، بلکه شناسایی، تبیین و مدل‌سازی الگوهای نوین تهدیدات شناختی در جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین بود. از این‌رو، روش‌هایی مانند فراتحلیل، به دلیل ماهیت کمی و اتکا به داده‌های آماری همگن، باهدف پژوهش تناسب نداشتند.

داده‌های استخراج‌شده از اسناد منتخب وارد نرم‌افزار MAXQDA 2020 شد و با استفاده از روش تحلیل مضمون و در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی مورد تحلیل قرار گرفت. در مرحله نخست، گزاره‌ها، مفاهیم و عبارات مرتبط با عملیات اطلاعاتی، تهدیدات شناختی و اقدامات جنبشی شناسایی و به کدهای اولیه تبدیل شد. حاصل این مرحله، استخراج ۵۶ کد اولیه بود. در مرحله دوم، کدهای اولیه بر اساس شباهت معنایی، هم‌خدادی مفهومی، پیوند کارکردی و نسبت آن‌ها باهدف پژوهش خوشه‌بندی شدند. در نتیجه این فرایند، کدهای مشابه در قالب ۱۲ مقوله فرعی سازمان‌دهی شدند. در مرحله سوم، مقوله‌های فرعی بر اساس سطح انتزاع نظری و نقش آن‌ها در تبیین جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین، ذیل ۳ مقوله اصلی شامل عملیات اطلاعاتی، تهدیدات شناختی و اقدامات جنبشی قرار گرفتند. برای اطمینان از اعتبار فرایند تحلیل، از چند راهبرد استفاده شد: نخست، کدها به‌صورت مکرر با متن اسناد اولیه تطبیق داده شدند تا پیوند میان داده خام، کد و مقوله حفظ شود. دوم، از مقایسه مستمر میان اسناد برای جلوگیری از برداشت‌های منفرد و غیرقابل‌تعمیم استفاده شد. سوم، خوشه‌بندی کدها بر اساس منطق مفهومی و کارکردی انجام گرفت، نه صرفاً بر اساس فراوانی تکرار. چهارم، مقوله‌های نهایی و روابط میان آن‌ها در قالب پنل خبرگی مورد بررسی قرار گرفت تا کفایت مفهومی، انسجام درونی و تناسب آن‌ها باهدف پژوهش ارزیابی شود. بر این اساس، مدل مفهومی

نهایی پژوهش حاصل فرایندی مرحله‌اند از استخراج داده، کدگذاری، خوشه‌بندی، انتزاع نظری و اعتبارسنجی تخصصی بوده است.

۳-۳. جامعه اسنادی و ملاک انتخاب منابع

جامعه اسنادی پژوهش شامل گزارش‌های رسمی، اسناد راهبردی، مقالات تخصصی، تحلیل‌های معتبر بین‌المللی و منابع تخصصی مرتبط با جنگ هیبریدی، جنگ‌شناختی، عملیات اطلاعاتی، عملیات روانی، جنگ سایبری و اقدامات جنبشی در بازه زمانی ۲۰۱۴ تا ۲۰۲۴ بود. معیارهای ورود منابع شامل ارتباط مستقیم با جنگ روسیه و اوکراین، تمرکز بر ابعاد شناختی و اطلاعاتی منازعه، اعتبار نهادی یا علمی منبع و برخورداری از محتوای تحلیلی قابل کدگذاری بود. منابع فاقد اعتبار تخصصی، متون خبری سطحی، تحلیل‌های فاقد شواهد مستند و منابعی که ارتباط مستقیمی با موضوع پژوهش نداشتند، از فرایند تحلیل حذف شدند. درنهایت، ۱۵ سند اصلی به‌عنوان پیکره نهایی تحلیل انتخاب شد.

منابع مورد استفاده بر اساس معیارهای زیر انتخاب شده‌اند:

۱. ارتباط مستقیم مفهومی با جنگ هیبریدی، عملیات اطلاعاتی و تهدیدات شناختی؛
۲. اعتبار علمی و نهادی
۳. تمرکز بر جنگ روسیه و اوکراین یا الگوهای قابل تعمیم به آن؛
۴. انتشار در بازه زمانی معاصر به‌منظور حفظ به‌روز بودن تحلیل‌ها؛
۵. قابلیت داوری و ارجاع علمی

شیوه گردآوری داده‌ها

گردآوری داده‌ها به‌صورت مطالعه عمیق و نظام‌مند اسناد انجام شده است. در این مرحله، متون منتخب چندین بار مطالعه و بازخوانی شده و مفاهیم کلیدی مرتبط با:

- مهندسی روایت،
- دست‌کاری ادراک،
- اخلال در تصمیم‌گیری،
- قطبی‌سازی هویتی،
- عملیات اطلاعاتی،
- و اقدامات کینتیک-نظامی

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

تحلیل داده‌ها در این پژوهش بر اساس تحلیل مضمون کیفی و در بستر تحلیل اسنادی انجام شد. بدین منظور، اسناد راهبردی، گزارش‌های تحلیلی، متون سیاستی و منابع علمی مرتبط با

جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین پس از غربالگری اولیه وارد نرم‌افزار مکس کیودا ۲۰۲۰ شدند. فرایند تحلیل با کدگذاری اولیه آغاز گردید؛ به این معنا که واحدهای معنایی مرتبط با تهدیدات شناختی، عملیات اطلاعاتی، عملیات روانی، حملات سایبری، روایت‌سازی و اقدامات کینتیک از متون استخراج و در قالب کدهای اولیه ثبت شدند. سپس کدهای مشابه بر اساس سه معیار شباهت معنایی، هم‌رخدادی در اسناد و نسبت کارکردی با ابعاد جنگ هیبریدی در قالب مقوله‌های میانی خوشه‌بندی شدند. برای اعتبارسنجی یافته‌ها، مقوله‌ها و ابعاد استخراج‌شده در اختیار پنل خبرگی متشکل از صاحب‌نظران حوزه مطالعات راهبردی، امنیت بین‌الملل، جنگ هیبریدی و روش تحقیق کیفی قرار گرفت. خبرگان، کدها و مقوله‌ها را از نظر تناسب مفهومی، جامعیت، تمایزپذیری و قابلیت تبیین ارزیابی کردند و بر اساس دیدگاه آنان، برخی کدها ادغام، باز نام‌گذاری یا اصلاح شدند. همچنین برای پشتیبانی از اعتبار تحلیل، از فنون نیمه کمی مانند فراوانی کدها، ماتریس هم‌رخدادی کدها در نرم‌افزار استفاده شد.

۳-۶. روایی و اعتبار پژوهش

به منظور افزایش روایی و اعتبار یافته‌ها، راهبردهای زیر به کار گرفته شده است:

- اعتبار منابع: استفاده از اسناد معتبر و داورپذیر؛
- هم‌پوشانی مفهومی: تطبیق یافته‌ها با چندین منبع مستقل؛
- شفافیت تحلیلی: تشریح گام‌به‌گام فرآیند استخراج مفاهیم و مدل؛
- انسجام نظری: انطباق مدل پیشنهادی با ادبیات موجود در حوزه جنگ هیبریدی و امنیت شناختی.

این راهبردها سبب شده است مدل ارائه‌شده از قابلیت اعتماد علمی و ظرفیت تبیینی مناسب برخوردار باشد.

ملاحظات اخلاقی

در این پژوهش، اصول اخلاق پژوهش با تأکید بر املنت‌داری علمی، ارجاع‌دهی دقیق منابع و پرهیز از تحریف مفاهیم رعایت شده است. کلیه داده‌ها از منابع رسمی و منتشرشده استخراج و مطابق استاندارد APA مورد استناد قرار گرفته‌اند.

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

یافته‌های حاصل از تحلیل ۱۵ سند مرتبط با جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین نشان داد که الگوی تهدیدات شناختی در این منازعه دارای ساختاری سه‌سطحی و سلسله‌مراتبی است. در فرایند کدگذاری کیفی، ابتدا ۵۶ کد اولیه استخراج شد. سپس این کدها بر اساس شباهت معنایی، هم‌رخدادی مفهومی و نسبت کارکردی با جنگ هیبریدی، در قالب ۱۲ مقوله فرعی و

در نهایت در سه مقوله اصلی شامل عملیات اطلاعاتی، تهدیدات شناختی و اقدامات کینتیک سازمان‌دهی شدند. بررسی فراوانی ارجاعات کدگذاری شده نشان داد که عملیات اطلاعاتی با ۴۵ مورد، بیشترین فراوانی را در میان مقوله‌های اصلی دارد. پس‌از آن، تهدیدات شناختی با ۳۶ مورد و اقدامات کینتیک با ۲۹ مورد در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. این توزیع فراوانی نشان می‌دهد که در جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین، عملیات اطلاعاتی نقطه ثقل عملیاتی الگو محسوب می‌شود. عملیات اطلاعاتی از طریق روایت‌سازی راهبردی، جنگ رسانه‌ای، عملیات روانی، انتشار اطلاعات متعارض، فعالیت سایبری و بهره‌گیری از شبکه‌های ارتباطی، رخدادهای میدانی و سیاسی را به پیام‌های شناختی تبدیل می‌کند. از این منظر، عملیات اطلاعاتی حلقه واسط میان اقدامات کینتیک و تهدیدات شناختی است.

دومین مقوله اصلی، تهدیدات شناختی است که با ۳۶ مورد ارجاع کدگذاری شده، سطح اثرگذاری نهایی الگو را تشکیل می‌دهد. این مقوله شامل دست‌کاری ادراک، تضعیف اعتماد عمومی، فرسایش اراده مقاومت، هدف‌گیری نخبگان و اثرگذاری بر فرآیند تصمیم‌گیری است. یافته‌ها نشان می‌دهد که هدف اصلی تهدیدات شناختی در این منازعه، تغییر برداشت جامعه هدف از واقعیت جنگ، ایجاد تردید نسبت به توان دولت و کاهش تاب‌آوری اجتماعی و سیاسی است.

سومین مقوله اصلی، اقدامات کینتیک است که با ۲۹ مورد ارجاع کدگذاری شده، نقش محرک میدانی و تولیدکننده رخداد را ایفا می‌کند. این اقدامات شامل حملات نظامی، فشار میدانی، هدف‌گیری زیرساخت‌های حیاتی، ایجاد شوک روانی و تولید رخدادهای قابل بازنمایی رسانه‌ای است. یافته‌ها نشان داد که اقدامات کینتیک در جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین صرفاً واجد کارکرد نظامی نیستند، بلکه در پیوند با عملیات اطلاعاتی، به ابزار تولید پیام روانی و شناختی تبدیل می‌شوند.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین، فراتر از درگیری صرف نظامی، یک جنگ‌شناختی-راهبردی پویا است که با بهره‌گیری هم‌زمان از تهدیدات شناختی، عملیات اطلاعاتی و اقدامات کینتیک-نظامی، یک سامانه‌ی هوشمند و چندلایه را تشکیل می‌دهد.

این پژوهش تأکید می‌کند که فضای شناختی، نه یک زمینه یا بستر منفعل، بلکه یک میدان فعال و کلیدی در عرصه قدرت است. روسیه با تسلط بر عملیات شناختی، توانسته است افکار

عمومی، نخبگان سیاسی و پیشران‌های اجتماعی اوکراین و حتی غرب را هدف قرار دهد. این نکته با نظریه‌های امنیت شناختی و «طرح اقدامات متقابل شناختی» هماهنگ است. عملیات اطلاعاتی، به‌عنوان لایه‌ای میانجی، نقش پل ارتباطی میان تهدیدات شناختی و اقدامات کینتیک را ایفا می‌کند. درواقع، این عملیات شبکه‌ای از روایت‌ها و داده‌های جهت‌دهی شده است که ظرفیت بازتولید و تثبیت ادراک حاکم بر میدان جنگ را دارد. بر این اساس، اقدامات نظامی نمی‌تواند بی‌ارتباط با این دو سطح پیچیده و تعاملی تلقی شود؛ چرا که هر حرکت نظامی در عرصه میدانی، به‌مثابه یک «پیام شناختی» طراحی شده است. با تکیه بر مدل مفهومی سه‌ستونی، می‌توان نتیجه گرفت که هم‌افزایی میان شناخت، اطلاعات و قدرت نظامی، ماهیت نوین پیچیدگی جنگ‌های هیبریدی را شکل می‌دهد. این ساختار خودنظم‌بخش و پویا، مقاومت در برابر تهدیدات را دشوارتر و واکنش را نیازمند رویکردهای چندوجهی و تلفیقی می‌سازد.

نتیجه‌گیری

نتیجه‌گیری پژوهش نشان می‌دهد که جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین واجد ماهیتی شناختی-راهبردی است و نمی‌توان آن را صرفاً در سطح منازعه نظامی یا سرزمینی تحلیل کرد. بر مبنای یافته‌ها، الگوی نوین، تهدیدات شناختی در این جنگ از تعامل سه مؤلفه اصلی شکل می‌گیرد: تهدیدات شناختی، عملیات اطلاعاتی و اقدامات جنبشی؛ تهدیدات شناختی از طریق دست‌کاری ادراک، مهندسی روایت‌ها، ایجاد ابهام شناختی، تضعیف اعتماد عمومی و اثرگذاری بر اراده مقاومت عمل می‌کنند. عملیات اطلاعاتی، سازوکار اصلی تولید، انتقال و تثبیت این تهدیدات است و از طریق جنگ رسانه‌ای، عملیات روانی، شبکه‌های اجتماعی، حملات سایبری و بازتولید روایت‌های مشروعیت‌ساز، واقعیت میدانی را بازتعریف می‌کند. اقدامات جنبشی، نیز افزون بر کارکرد نظامی، نقش تقویت‌کننده شناختی دارد و از طریق تولید فشار روانی، تخریب زیرساختی و ایجاد رخداد‌های قلبل‌بازنمایی، آثار عملیات اطلاعاتی و شناختی را تشدید می‌کند؛ بنابراین، مدل مفهومی پژوهش نشان می‌دهد که جنگ هیبریدی روسیه و اوکراین بر چرخه‌ای هم‌افزا میان کنش اطلاعاتی، اثر شناختی و فشار جنبشی استوار است.

پیشنهادات پژوهشی برای مطالعات آتی

بر این اساس نتایج و یافته‌های تحقیق، شناخت در منازعات نوین نه یک لایه فرعی، بلکه میدان اصلی اثرگذاری راهبردی و تحقق اهداف سیاسی-نظامی محسوب می‌شود. دلالت‌های کاربردی برای نیروهای مسلح و سیاست‌گذاران

- ایجاد و توسعه یگان‌های تخصصی عملیات شناختی-اطلاعاتی به‌منظور مقابله سریع، هوشمندانه و هدفمند با تهدیدات شناختی؛
- طراحی سازوکارهای شناسایی و خنثی‌سازی عملیات نفوذ شناختی دشمن، با بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته؛
- ارتقای سازگاری ساختاری و مفهومی فرماندهی و ستاد در مواجهه با جنگ‌های چندوجهی؛
- گنجاندن آموزش دفاع شناختی و امنیت اطلاعاتی به‌صورت نظام‌مند در دوره‌های تخصصی نیروهای مسلح.
- تعمیق پژوهش‌ها با استفاده از داده‌های میدانی و مصاحبه‌های تخصصی برای اعتبارسنجی مدل پیشنهادی؛
- بررسی تأثیر فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی در تسریع عملیات شناختی و اطلاعاتی در جنگ‌های هیبریدی؛
- توسعه مطالعات بین‌رشته‌ای در تقاطع علوم شناختی، امنیت ملی و علوم نظامی.

تضاد منافع:

بدین‌وسیله نویسندگان تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

منابع

منابع فارسی:

- زرگر، م. (۱۳۹۸). قدرت نرم و جنگ ادراک. تهران: انتشارات دانشگاه دفاع ملی.
- سازمان پدافند غیرعامل کشور. (۱۴۰۰). سند تهدیدات شناختی و راهبردهای مقابله. تهران.

- صابری، ف؛ و موسوی، ک. (۱۴۰۲). امنیت شناختی و نبرد اطلاعات. مطالعات سیاست‌گذاری دفاعی، ۷(۲)، ۶۵-۹۲

منابع خارجی:

- Blasco, J. & de Haro, C. (2024). Cognitive warfare: A conceptual analysis of the NATO ACT cognitive warfare exploratory concept. *Frontiers in Big Data*, 7, 1452129. <https://doi.org/10.3389/fdata.2024.1452129>
- Bernal, A. Carter, C. Singh, I. Cao, K. & Madreperla, O. (2020). *Cognitive warfare: An attack on truth and thought*. NATO Review. <https://www.nato.int/docu/review/articles/2020/05/20/cognitive-warfare-an-attack-on-truth-and-thought/index.html>
- Deppe C and Schaal GS (2024) Cognitive warfare: a conceptual analysis of the NATO ACT cognitive warfare exploratory concept. *Front. Big Data* 7:1452129. doi: 10.3389/fdata.2024.1452129
- David M. J. Lazer et al. The science of fake news. *Science* 359, 1094-1096 (2018). DOI: 10.1126/science.aao2
- European Union. (2021). Cognitive security and hybrid threats. EU Security Studies.
- Galeotti, M. (2017). Controlling chaos: How Russia manages its political war in Europe. European Council on Foreign Relations.
- Gerasimov, V. (2013). The value of science is in foresight. *Military-Industrial Courier*, 8, 1-4.
- Hoffman, F. G. (2014). On not-so-new warfare: Political warfare vs. hybrid threats. *War on the Rocks*. <https://warontherocks.com>
- Kofman, M. & Rojansky, M. (2015). A closer look at Russia's hybrid war. Kennan Institute.
- NATO. (2020). NATO's approach to countering hybrid threats. NATO Publications.
- Paul, C. & Matthews, M. (2016). The Russian "firehose of falsehood" propaganda model. RAND Corporation.
- RAND Corporation. (2022). Russia's strategic narratives and information warfare. RAND.
- Rauhala, T. et al. (2024). *Cognitive warfare: A conceptual analysis of the NATO ACT cognitive warfare exploratory concept*. *Frontiers in Big Data*, 7, 1452129. <https://doi.org/10.3389/fdata.2024.1452129>
- Renz, B. (2016). Russia and "hybrid warfare". *Contemporary Politics*, 22(3), 283-300.
- Thompson, M. & Krasodonski-Jones, A. (2018). Russia's information warfare. Demos.
- Tucker, J. A. Guess, A. Barberá, P. et al. (2018). Social media, political polarization. *Journal of Economic Perspectives*, 31(2), 211-236.
- U.S. Department of Defense. (2023). Information operations and cognitive warfare. DoD Report.
- Wolff, S. (2022). Ukraine war and hybrid threats. *Survival*, 64(2), 7-24.

- World Economic Forum. (2024). Global risks report. WEF.