



Future challenges of cognitive warfare and providing defense strategies for the Islamic Republic of Iran

Amin Amini¹ | Abasali Soleymani^{2*} | Zahra Mobini^{3*}

Research Paper

Received:
2025/03/09
Revised:
2025/04/21
Accepted:
2025/05/01
Published:
2025/09/03

ISSN: 2588-5162
E-ISSN: 2645-517X



Abstract

With the growth of information and communication technologies and the increasing influence of social media on public opinion, cognitive warfare has become a powerful tool for changing collective minds, attitudes, and behaviors. In fact, this type of warfare means using information, narratives, and narrative creation to shape public opinion, change behavior, and weaken the enemy's social and political identity. Unlike traditional wars that focus on physical and military actions, it attacks the religious, cultural, and social institutions of individuals and societies, and uses digital tools and social media. Therefore, given that cognitive warfare creates numerous challenges to various aspects of national security, social cohesion, and cultural identity of the target country, it is necessary to recognize these challenges and provide defensive strategies to confront them. Therefore, in this research, we are trying to answer the question based on documentary methods: what challenges will cognitive warfare create for the Islamic Republic of Iran in the future and what strategies should be adopted to confront these challenges? The results of the research show that due to the increasing influence of social media, the emergence of new technologies, the effects of globalization, and social and cultural changes, cognitive warfare will create numerous challenges for the Islamic Republic of Iran in the future, and strategies such as strengthening media literacy, using new technologies to combat misinformation, and emphasizing national and cultural identity can be effective in confronting these challenges..

Keywords: Cognitive warfare, cognitive science, national security, artificial intelligence.

DOR: 20.1001.1.25885162.1404.16.1.5.4

1. Corresponding Author: Assistant Professor, Faculty and Research Institute of Artificial Intelligence and Cognitive Sciences, Imam Hossein (AS) University, Tehran, Iran. aminamini@ihu.ac.ir
2. Assistant Professor, Faculty and Research Institute of Social and Cultural Sciences, Imam Hussein University, Tehran, Iran.
3. Postdoctoral Researcher, Department of International Relations, Faculty of Law and Political Science, University of Tehran, Tehran, Iran.

This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution Non-Commercial (CC-BY-NC) license.





مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:
۱۴۰۳/۱۲/۱۹
تاریخ بازنگری:
۱۴۰۴/۰۲/۰۱
تاریخ پذیرش:
۱۴۰۴/۰۲/۱۱
تاریخ انتشار:
۱۴۰۴/۰۶/۱۲شابا چاپی: ۵۱۶۲- ۲۵۸۸
الکترونیکی: ۵۱۷- ۲۶۴۵

DOR: 20.1001.1.25885162.1404.16.1.5.4

۱. نویسنده مسئول: استادیار دانشکده و پژوهشکده هوش مصنوعی و علوم شناختی، دانشگاه جامع امام حسین (ع)، تهران، ایران.

aminamini@ihu.ac.ir

۲. استادیار دانشکده و پژوهشکده علوم اجتماعی و فرهنگی، دانشگاه امام حسین (ع)، تهران، ایران.

۳. پژوهشگر پسادکترای گروه روابط بین‌الملل، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

این مقاله یک مقاله با دسترسی آزاد است که تحت شرایط و ضوابط مجوز (CC BY-NC) Creative Commons Attribution Non-

Commercial



توزیع شده است.

چکیده

با رشد فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و تأثیر روزافزون رسانه‌های اجتماعی بر افکار عمومی، جنگ شناختی به ابزاری قوی برای تغییر در اذهان، نگرش‌ها و رفتارهای جمعی تبدیل شده است. درحقیقت این نوع جنگ به معنای استفاده از اطلاعات، روایت‌ها و روایت‌سازی‌ها برای شکل‌دهی به افکار عمومی، تغییر رفتار و تضعیف هویت اجتماعی و سیاسی دشمن است و بر خلاف جنگ‌های سنتی که تمرکز بر روی اقدامات فیزیکی و نظامی دارند، بیشتر به نهادهای اعتقادی، فرهنگی و اجتماعی فرد و جامعه حمله می‌کند و از ابزارهای دیجیتال و رسانه‌های اجتماعی بهره می‌برد. بنابراین باتوجه به اینکه، جنگ شناختی چالش‌های متعددی را بر جنبه‌های مختلف امنیت ملی، انسجام اجتماعی و هویت فرهنگی کشور هدف، ایجاد می‌کند، شناخت این چالش‌ها و ارائه راهبردهای دفاعی برای مقابله با آنها ضرورت دارد. از اینرو در این پژوهش درصدد هستیم مبتنی بر روش توصیفی-تحلیلی به این پرسش پاسخ دهیم که جنگ شناختی چه چالش‌هایی را در آینده برای جمهوری اسلامی ایران ایجاد خواهد کرد و چه راهبردهایی به منظور مقابله با این چالش‌ها باید اتخاذ گردد؟ نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بواسطه افزایش نفوذ رسانه‌های اجتماعی، ظهور تکنولوژی‌های نوین، تأثیرات جهانی‌سازی و تغییرات اجتماعی و فرهنگی، جنگ شناختی در آینده چالش‌های متعددی برای جمهوری اسلامی ایران ایجاد خواهد کرد و راهبردهایی نظیر تقویت سواد رسانه‌ای، استفاده از فناوری‌های نوین برای مقابله با اطلاعات نادرست و همچنین تأکید بر هویت ملی و فرهنگی می‌تواند در مقابله با این چالش‌ها موثر باشد.

کلیدواژه‌ها: جنگ شناختی، علوم شناختی، امنیت ملی، هوش مصنوعی

مقدمه و بیان مسئله

در دنیای امروزی که فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات روز به روز در حال گسترش است، مفهوم جنگ و نبرد نیز دچار تحولی شگرف شده است. دیگر نبردها تنها به میادین جنگ محدود نمی‌شوند و جنگ‌های مدرن به ابعاد و سطوح جدیدی گسترش یافته‌اند. یکی از این ابعاد، جنگ شناختی است که به معنای بهره‌برداری از اطلاعات و روایت‌ها به منظور تغییر در نگرش‌ها، رفتارها و هویت اجتماعی و سیاسی دشمنان است (ماساکوفسکی^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). جنگ شناختی به عنوان یکی از پیچیده‌ترین و تأثیرگذارترین اشکال جنگ در عصر معاصر، به سرعت در حال شکل‌گیری و تغییر است (مبینی و امینی، ۱۴۰۳). این نوع جنگ، که به‌خصوص با توجه به پیشرفت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات^۲، فناوری‌های شناختی^۳ و هوش مصنوعی^۴ قوت یافته، می‌تواند به‌طور مستقیم بر افکار و رفتار شهروندان تأثیر بگذارد و با تحریف واقعیت، احساسات و رفتار مردم را تحت کنترل قرار دهد و منجر به بی‌ثباتی سیاسی و اجتماعی در کشور هدف شود (تزو چیه، تزو وی^۵، ۲۰۲۲). درواقع جنگ شناختی به دلیل ماهیت غیرمستقیم و ناپیدایش، می‌تواند تأثیرات عمیق و گسترده‌ای بر امنیت ملی، انسجام اجتماعی و هویت فرهنگی یک کشور به همراه داشته باشد (دانیلک، بریگز^۶، ۲۰۲۳). در این راستا، جمهوری اسلامی ایران با توجه به موقعیت جغرافیایی و تلاش دشمنان داخلی و خارجی برای بهره‌گیری از این ابزارها به منظور افزایش نفوذ و ایجاد نارضایتی در جامعه در مقابل این تهدیدات جنگ شناختی با چالش‌های متعددی مواجه است که می‌تواند به تضعیف هویت ملی و اختلال در انسجام اجتماعی و بی‌ثباتی سیاسی در کشور منجر شود (شاه‌محمدی، و فاطمی، ۱۴۰۳). در چنین فضایی، ضرورت توجه به چالش‌های ناشی از جنگ شناختی به یک اولویت استراتژیک برای کشور تبدیل می‌شود. بنابراین، درک چالش‌های آینده جنگ شناختی و شناسایی تهدیدات مرتبط با آن، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. جمهوری اسلامی ایران باید به سرعت و با تدبیر برای تقویت توان دفاعی خود در برابر این گونه تهدیدها اقدام کند و رویکردها و راهبردهای مؤثری برای مقابله با این چالش‌ها

1. Masakowski
2. Information and Communication Technology
3. Cognitive technologies
4. Artificial intelligence
5. Tzu-Chieh, Tzu-Wei
6. Danyk, Briggs

اتخاذ کند. این پژوهش با هدف شناسایی چالش‌ها و تهدیدات جنگ شناختی و ارائه راهکارهای دفاعی مناسب برای جمهوری اسلامی ایران، می‌تواند به تصمیم‌گیرندگان در حوزه‌های امنیتی و دفاعی کمک کرده تا بتوانند با شناخت مسائل، تهدیدها و فرصت‌های پیش‌رو، خرد ورزانه‌تر و هوشمندانه‌تر گام بردارند و در نهایت به افزایش تاب‌آوری ملی و امنیت جامعه منجر شود. با توجه به اهمیت و ضرورت این موضوع، امیدواریم که نتایج این تحقیق بتواند به تقویت استراتژی‌های دفاعی و مقابله با چالش‌های آینده جنگ شناختی در جمهوری اسلامی ایران کمک نماید.

در این پژوهش، ابتدا مفاهیم، ویژگی‌ها و اهداف جنگ شناختی و سپس نحوه ظهور جنگ شناختی را به طور مفصل شرح می‌دهیم، در ادامه چالش‌های آینده جنگ شناختی و معرفی مهم‌ترین آسیب‌پذیری‌های ادراکی، روانی و رسانه‌ای جمهوری اسلامی ایران در برابر جنگ شناختی تبیین می‌شود و در نهایت تجارب و الگوهای سایر کشورها در مقابله با جنگ شناختی و راهبردهای دفاعی موثر برای جمهوری اسلامی ایران برای مقابله با جنگ شناختی ارائه می‌شود.

مبانی نظری

جنگ و علوم شناختی

مشاهده درگیری‌های دو دهه اخیر ثابت می‌کند که ماهیت سخت‌افزاری جنگ (با ویژگی‌هایی مانند آتش پرحجم، حضور گستره تانک و زره و انبوه نفرات زمینی) در حال گذار به فضایی نرم‌افزار و شناختی است (محمدی نجم، ۱۳۸۸: ۸۳). مهم‌ترین مزیت این بُعد از جنگ حذف محدودیت‌های فیزیکی فضای رزم جنگ است که حداقل به دو صورت تغییر شکل فضایی (انقباض^۱ و انبساط فضایی^۲) و تغییر شکل ابعادی قابل بهره‌برداری است.

نتیجه دیگری که از مشاهده جنگ‌های اخیر به دست می‌آید، دوقطبی بودن جنگ آینده است: قطب فناوری محور که غالباً در انحصار ارتش‌های پیشرفته غربی است و قطب ایده محور که بیشتر متعلق به بازیگران غیردولتی یا کشورهای است که نسبت به کشورهای غربی از فناوری نظامی ساده‌تری برخوردارند. برای تبیین این موضوع، می‌توانیم دو قطب مذکور را در منتهی‌الیه یک طیف فرضی قرار دهیم، با این فرض که همه بازیگران دولتی و غیردولتی در نقطه‌ای در طول این

1. expansion
2. Spatial contraction

طیف جای خواهد گرفت. هرگاه بُعد شناختی را در اختیار بازیگران دو سوی طیف قرار دهیم با شباهت و تفاوت‌های جالبی در رفتار نظامی آن‌ها مواجه می‌شویم. هر دو سر طیف بُعد جنگ شناختی را فرصت مغتنمی برای رهایی از محدودیت‌های فیزیکی (بردار زمان - فضا)^۱ و ساختارهای مادی جنگ می‌یابند، اما هر یک با انگیزه خاص خود به بُعد پنجم اقبال نشان می‌دهند. شباهت بازیگران دو سر طیف در بهره‌گیری از جنگ شناختی این است که هر دو گروه ماهیت این بُعد را شناخت می‌دانند. هرچند تلقی هر دو طرف از مقوله شناخت کاملاً متفاوت از یکدیگر است و هر یک رویکرد شناختی منحصر به خود را دنبال می‌کنند^۲، اما بقا و پیروزی خود را در میدان جنگ منحصر به همان شناخت می‌دانند. اگر بپذیریم که جنگ همواره مهم‌ترین پدیده اجتماعی بشر بوده است، تعجبی ندارد که ردپای شناخت را در حل مشکلات جنگ امروز و آینده مشاهده کنیم، خاصه اینکه جنگ با حیات جوامع بشری در ارتباط است و به‌تازگی فراگرفته‌ایم که از دریچه حیات به شناخت بنگریم (محمدی نجم، ۱۳۸۷: ۹۲).

بازیگران غربی شناخت را در قالب رفتار هوشمند یکایک افراد، یگان‌ها و تسلیحات در محیط عملیاتی تفسیر می‌کنند، درحالی‌که بازیگران غیردولتی قرائتی متفاوت از مفهوم شناخت دارند و بدین‌وسیله معنای پیروزی و شکست را دگرگون می‌سازند (بونکر روبرت^۳، ۱۹۹۴: ۲۰). اما هدف اصلی همه بازیگران دستیابی به شناختی است که بر اساس هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی خود آن را باور دارند و طبیعتاً با روش‌های خاص خود به دنبال تحقق آن هستند (لیانگ^۴، ۲۰۱۱: ۲۵). بدین ترتیب، امروز با قرار گرفتن دانش نسبتاً جدید شبکه در کنار رویکرد نسبتاً کهن تأثیر محوری، این فرصت برای همه بازیگران فراهم شده تا با درک و بهره‌گیری از جنبه‌های غیرخطی جنگ، بیش از گذشته وارد حوزه شناخت شده و بُعد انسانی جنگ را تحت تأثیر خود قرار دهند. حاصل تلاش این بازیگران، الگوهای منحصربه‌فردی از جنگ خواهد بود که اگرچه در شکل

1. Time - Space

۲. بازیگران غربی فناوری محور تحت تأثیر معرفت‌شناسی علمی خود می‌کوشند تا از جریان آزاد اطلاعات به عنوان سوخت اصلی فضای سایبری بعد پنجم به آگاهی وضعیتی و دقت آتش در محیط عملیاتی و نهایتاً به پیروزی سریع، آسان و قاطع دست یابند؛ در حالی‌که بازیگران غیردولتی ایده محور متأثر از معرفت‌شناسی دینی در تلاشند تا با توسل به جنبه‌های متفاوتی جنگ، اراده‌ی جنگی حریف را با تداوم مبارزه خود در هم شکنند.

3. Bunker Robert

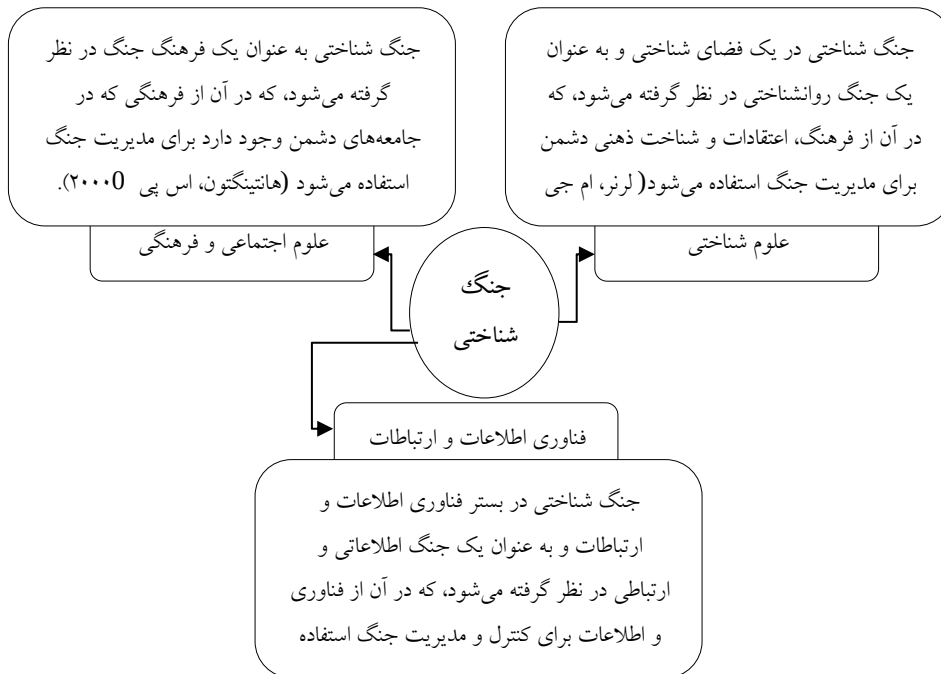
4. Liang

متفاوت‌اند، اما ماهیتاً در چهار اصل با هم مشترک هستند: همهٔ بازیگران احتمالی جنگ آینده برای ادامهٔ بقا در فضای رزم آینده باید دارای تفکر تأثیر محور، الگوی رفتاری شبکه‌محور و ساختاری انعطاف‌پذیر و پیچیده (CAS) بوده و ترکیب خلاقانهٔ فناوری‌های نرم و سخت را به‌عنوان ابزار به خدمت گیرند.

به منظور فهم عمیق‌تر از حوزه‌ی شناختی انسان و تأثیرگذاری بر ذهن مخاطبان می‌توان همهٔ حوادث و پدیده‌های فضای رزم را در سه حوزهٔ فیزیکی، اطلاعاتی و شناختی^۱ شبیه‌سازی کرد. فرض وجود این سه حوزهٔ متعامل که چرخهٔ شناختی نامیده شده‌اند، چارچوب ادراکی مناسبی است برای فهمیدن آنچه بر اثر فرایند محرک - پاسخ^۲ در ذهن انسان و سازمان‌های انسانی شکل می‌گیرد و اینکه چطور اقدامات فیزیکی در یک حوزه ممکن است به تأثیرات روانشناختی در حوزهٔ دیگر تبدیل شوند و نهایتاً چرخهٔ تصمیم‌سازی (خودی، دشمن و بی‌طرف) را تحت تأثیر قرار دهند. در میان این سه حوزه، حوزهٔ شناختی جایی است که محرک‌ها به واقع باعث بروز پاسخ و تغییر رفتار می‌شوند (لیانگ، ۲۰۱۱: ۲۶).

از آنجایی که حوزهٔ شناختی بر خلاف حوزه‌های فیزیکی و اطلاعاتی کاملاً انسان‌محور است و نقش فناوری در آن کمتر از دو حوزهٔ دیگر است، آشنایی با مفاهیم و فرایندهای این حوزه، مانند دانش قبلی، مدل‌های ذهنی، معناسازی و... برای اندیشمندان حوزه دفاعی بسیار ضرورت دارد. آشنایی با فرایندهای حوزهٔ شناختی انسان فرصت‌های معتناهایی را برای نفوذ و تأثیرگذاری بر ذهن مخاطبان در دسترس ما قرار می‌دهد. علاقه‌مندی اخیر مراکز پیشرفتهٔ تحقیقات نظامی مانند دارپا^۳ به مطالعات علوم‌شناختی برای ارتقای ظرفیت شناختی نیروهای خودی و کاهش این ظرفیت در نیروهای دشمن در همین راستا در حال انجام است؛ در واقع، باید گفت که بر خلاف حوزه‌های فیزیکی و اطلاعاتی، هیچ بازیگری در حوزه شناختی از برتری مطلق برخوردار نیست و این امکان وجود دارد که همهٔ بازیگران بتوانند بر اساس مدل تأثیر محوری خاص خود وارد حوزهٔ شناختی طرف مقابل شده و باعث تغییر رفتار وی شوند.

1. Physical, informational and cognitive fields
2. Stimulus - Response
3. Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA)



شکل ۱. نگاهی اجمالی به تعاریف مختلف جنگ شناختی در علوم مختلف

پیشینه پژوهش

بررسی‌های انجام‌شده از طریق مطالعه آثار مکتوب شامل کتاب‌ها، مقالات علمی و منابع الکترونیکی نشان می‌دهد که منبع فارسی مستقیمی با موضوع بررسی تهدیدات آینده جنگ شناختی و ارائه راهکارها در دسترس نیست. با این حال، برخی منابع لاتین که به نوعی به موضوع پژوهش مرتبط هستند، به شرح زیر احصا شده‌اند:

- بن نورتون^۱ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «پشت "جنگ شناختی" ناتو: "نبرد برای مغز شما" توسط ارتش‌های غربی به راه افتاده است» به این موضوع می‌پردازد که ناتو در حال توسعه اشکال جدیدی از جنگ برای آغاز یک "نبرد برای مغز" است. کارتل نظامی ناتو به رهبری ایالات متحده، شیوه‌های نوینی از جنگ ترکیبی را علیه دشمنان خود، از جمله جنگ اقتصادی، جنگ سایبری، جنگ اطلاعاتی و جنگ روانی آزمایش کرده و در حال حاضر به شکل‌دهی به نوع

1. Ben Norton

کاملاً جدیدی از نبرد با عنوان جنگ شناختی پرداخته است. این رویکرد که به عنوان «سلاح سازی علوم مغز» توصیف می شود، شامل «هک کردن افراد» با بهره برداری از «آسیب پذیری های مغز انسان» به منظور اجرای «مهندسی اجتماعی» پیچیده تر است. نویسنده در این مقاله بر این باور است که «مغز» میدان نبرد قرن بیست و یکم خواهد بود.

- کلاوری و همکاران^۱ (۲۰۲۱) در کتابی تحت عنوان «جنگ شناختی، آینده سلطه شناختی» به تحولی چشمگیر و در واقع انقلابی در زمینه فناوری اطلاعات در دو دهه گذشته اشاره می کنند. ظهور کامپیوترها، تبلت ها، تلفن های هوشمند و جهانی شدن اینترنت با رسانه های اجتماعی که به انتخاب اول برای ارتباط و کسب اطلاعات تبدیل شده اند، نه تنها نحوه تبادل اطلاعات و برقراری ارتباط افراد و جوامع را تغییر می دهند، بلکه نحوه تعامل دولتها و مدیریت درگیری های آینده را نیز تعریف می کنند. روندهای اصلی مذکور احتمال وقوع درگیری های نظامی مستقیم و ویرانگر بین قدرت های بزرگ را کاهش می دهند، اما در عین حال، این قدرت ها و اتحاد ملت ها باید میدان های نبرد جدیدی را برای «تداوم جنگ» با استفاده از ابزارهای ترکیبی «شناسایی کنند. نویسندگان بر این عقیده اند که در این دنیای نوظهور، جنگ اطلاعاتی و جنگ شناختی از مهم ترین ابزارهای ترکیبی برای تحقق اهداف و بی ثبات کردن جوامع هدف به شمار می آیند. اورانوس و دو سویلند^۲ (۲۰۲۱) در مقاله ای با عنوان «جنگ شناختی و آسیب پذیری دموکراسی ها» به این نکته اشاره می کنند که ماهیت جنگ های کنونی در حال تکامل است و در نتیجه این تغییرات، جنگ های جدیدی به وجود می آید که گاهی مورد توجه قرار نمی گیرند. کمپین های اطلاعات نادرست به سلاح های واقعی برای اخلال در نظم عمومی تبدیل شده اند که به واسطه آن ها اخبار صحیح و نادرست به سرعت منتشر می شود و با تأثیر گذاری زیادی که دارند، جوامع دموکراتیک را تضعیف می کنند. نویسندگان معتقدند که جنگ شناختی فراتر از جنگ اطلاعاتی است، چرا که هدف آن شکستن اعتماد مردم به فرآیندهای انتخاباتی، نهادها، سیاستمداران و اتحادها است.

1. Clavery et al.
2. Uranus and the Two Swellends

جوزیا دایکسترا، کریس اینگلیس و توماس اس. والکات^۱ (۲۰۲۰) در مقاله‌ای تحت عنوان «تمایز سلاح‌های جنبشی و سایبری برای بهبود مبارزه یکپارچه» به این نکته می‌پردازند که جنگ، با سابقه‌ای به قدمت بشریت، عمدتاً از طریق اعمال نیروی فیزیکی برای مختل کردن، تخریب یا از بین بردن دارایی‌های فیزیکی انجام شده است. با این حال، ظهور جنگ سایبری در عصر حاضر نشان داده است که فرضیات مرتبط با استفاده از سلاح‌های جنبشی لزوماً در استفاده از قابلیت‌های سایبری کاربرد ندارد. به عنوان مثال، برخلاف یک موشک یا بمب فیزیکی، پیش‌بینی دقیق اثرات، اندازه‌گیری تناسب حاصل، یا تخمین اثرات جانبی ناشی از یک ویروس رایانه‌ای بسیار دشوار است. نویسندگان بر این باورند که تفاوت‌های بین سلاح‌های جنبشی و سلاح‌های سایبری واضح و قابل مدیریت بوده و پیامدهای قابل توجهی برای دکتترین نظامی، برنامه‌ریزی و استفاده عملیاتی هر دو حوزه قدرت و دفاع خواهند داشت.

مارتی لهتو و گرهارد هنسلمن^۲ (۲۰۲۰) در گزارشی با عنوان «جنگ غیر جنبشی: تغییردهنده بازی جدید در فضای نبرد» به عناصر مرتبط با فضای نبرد غیر جنبشی، شامل جنگ الکترونیک، جنگ اطلاعاتی و جنگ سایبری می‌پردازند و بر این نکته تأکید دارند که این عناصر یک محیط جدید از جنگ غیر جنبشی کامل (NKW) را تشکیل می‌دهند. این قابلیت‌های پیشرفته و نوین به عنوان تغییردهنده بازی در فضای نبرد عمل می‌کنند. مقاله همچنین استدلال می‌کند که هرچند بین جنگ سایبری، جنگ اطلاعاتی و جنگ الکترونیک همپوشانی وجود دارد، اما این سه مفهوم کاملاً مشابه نیستند و تفاوت‌های معناداری دارند.

جان آنتال^۳ (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان «میدان جنگ شناختی ۲۰۴۰» بر این باور است که ما اکنون در عصر شناختی در حال رقابت هستیم. تاریخ بشریت نشان می‌دهد که سال‌ها را به عنوان شکارچی، در عصر کشاورزی، صنعتی و سپس اطلاعات گذرانده‌ایم و اکنون در حال ورود به عصر شناخت هستیم. جنگ در هر یک از این دوران‌ها تغییر کرده است و عصر شناختی به عنوان عصری تعریف می‌شود که در آن اشیا به هوش می‌آیند و اطلاعات را به اشتراک می‌گذارند، به

1. Josiah Dykstra, Chris Inglis, and Thomas S. Walcott

2. Marty Lehto and Gerhard Henselmann

3. John Antal

طوری که هوش مصنوعی قادر است اجسام بی‌اثر را زنده کند، همانگونه که برق بیش از یک قرن پیش این کار را انجام داد.

ماکیویچ دیانا^۱ (۲۰۱۸) در مقاله‌ای تحت عنوان «جنگ شناختی» به قدرت و ماهیت موزیانه جنگ شناختی پرداخته و بیان می‌کند که این نوع جنگ منجر به اختلال در درک و واکنش‌های طبیعی نسبت به رویدادها می‌شود. اصطلاح جنگ شناختی به توضیح و تفسیر در زمینه امنیت ملی نیاز دارد. این نوع جنگ به عنوان یک روند اطلاعات نادرست عمل کرده و به طور استراتژیک از طریق منابع اطلاعاتی مانند رسانه‌های اجتماعی، شبکه‌های اینترنتی، فیلم‌ها و منابعی که به طور خاص به تولید اطلاعات نادرست می‌پردازند، منتشر می‌شود.

با توجه به منابع معرفی شده، می‌توان گفت که حوزه موضوع پژوهش، به‌ویژه در زمینه تهدیدات آینده جنگ شناختی، به‌طور جامع و واضح بررسی نشده است. تحقیقات انجام شده کمتر به ارائه راهکارها و توصیه‌های عملی برای مقابله با این تهدیدات پرداخته‌اند؛ لذا این پژوهش از این منظر با تحقیقات پیشین متمایز می‌شود.

روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش، از روش تحقیق توصیفی-تحلیلی با رویکرد کیفی استفاده شده است. روش توصیفی-تحلیلی یکی از رایج‌ترین روش‌های کیفی در حوزه علوم سیاسی و مطالعات راهبردی است که با هدف شناسایی، توصیف، تبیین و تحلیل مفاهیم و پدیده‌ها به کار می‌رود. این روش برای مطالعه موضوعاتی که با مفاهیم پیچیده و نوپیدی مانند جنگ شناختی، قدرت نرم و تهدیدات غیرسنتی مواجه‌اند، کارآمد و مناسب است (جعفری، ۱۴۰۰).

جامعه و قلمرو تحقیق نیز در حوزه مطالعات راهبردی و امنیت ملی قرار می‌گیرد و به صورت نظری و اسنادی انجام شده است. تمرکز پژوهش بر بررسی چالش‌های آینده جنگ شناختی و ارائه راهبردهای دفاعی برای جمهوری اسلامی ایران می‌باشد. داده‌های تحقیق نیز از طریق مطالعه کتابخانه‌ای و اسنادی گردآوری شده‌اند. این منابع شامل کتب تخصصی، مقالات علمی، گزارش‌های مراکز پژوهشی داخلی و خارجی، اسناد راهبردی، و تحلیل محتوای رسانه‌ها هستند.

1. Makievich Diana

سؤالات پژوهش

سوال اصلی

مهم‌ترین چالش‌های آینده جنگ شناختی علیه جمهوری اسلامی ایران چیست و چگونه می‌توان راهبردهای دفاعی مؤثری در برابر آن‌ها طراحی کرد؟

سؤالات فرعی

- ۱- جنگ شناختی چه مفاهیم، ویژگی‌ها و اهدافی دارد؟
- ۲- مهم‌ترین آسیب‌پذیری‌های ادراکی، روانی و رسانه‌ای جمهوری اسلامی ایران در برابر جنگ شناختی کدام‌اند؟
- ۳- چه تجارب و الگوهایی در مقابله با جنگ شناختی در سایر کشورها وجود دارد؟

یافته‌های پژوهش

هدف رقابت استراتژیک قرن بیست و یکم، مبارزه برای آگاهی انسان است. اگرچه اکثر درگیری‌های کنونی زیر آستانه تعریف سنتی پذیرفته شده جنگ باقی می‌مانند، اما ماهیت جنگ تغییر کرده است و اشکال جدیدی از جنگ مانند جنگ شناختی ظهور کرده‌اند. جنگ شناختی مفهوم جدیدی است که بستر آن حوزه اطلاعات می‌باشد و به عنوان نبردی برای مغز توصیف می‌شود (نورتون^۱، ۲۰۲۱: ۱)؛ به عبارت دیگر جنگ شناختی ذهن را به عنوان فضای نبرد مورد بحث قرار می‌دهد. در حال حاضر پنج حوزه جنگی که شامل زمین، دریا، هوا، فضا و فضای سایبری می‌باشد، به رسمیت شناخته شده و بسیاری از صاحب‌نظران پیشنهاد می‌کنند که ششمین حوزه جنگ تحت عنوان «حوزه شناختی» باید به این ادبیات اضافه شود (تربت^۲، ۲۰۲۰: ۳).

جنگ شناختی نبرد برای کنترل ذهن جمعیت یک کشور است. در این میدان عمل، مغز انسان به صحنه عمل تبدیل می‌شود. جنگ شناختی هنر استفاده از ابزارهای فناورانه برای تغییر شناخت اهداف انسانی است که آنها اغلب از چنین تلاشی بی‌خبرند و جنگ شناختی به عنوان ستون پنجم دشمن تعبیه می‌شود که نه تنها بر آنچه افراد مورد نظر فکر می‌کنند، بلکه بر نحوه تفکر آن‌ها و

1. Norton
2. Torbet

در نهایت بر نحوه عمل آن‌ها نیز تأثیر می‌گذارد و به دنبال این است که دشمنان خود را از درون نابود کنند.

درواقع جنگ شناختی شکلی غیر متعارف از جنگ است که از ابزارهای سایبری برای تغییر فرآیندهای شناختی دشمن، سوء استفاده از سوگیری‌های ذهنی یا تفکر انعکاسی، و برانگیختن انحرافات فکری، تأثیرگذاری بر تصمیم‌گیری و جلوگیری از اقدامات با اثرات منفی، هم در سطح فردی و هم در سطح جمعی استفاده می‌کند. دشمنان از طریق اخبار جعلی و غیره، این اختلافات را به نفع خود تقویت می‌کنند. همان‌طور که نیک رینولدز^۱ اشاره می‌کند، مخالفان فهمیده‌اند که «در یک جنگ سیاسی، انزجار ابزاری قدرتمندتر از خشم است. خشم مردم را به پای صندوق‌های رأی می‌کشاند اما انزجار کشورها را از درون متلاشی می‌کند» (رینولدز، ۲۰۲۰: ۱۵). دو کلوزل^۲ جنگ شناختی را «هنر استفاده از فناوری‌ها برای تغییر شناخت اهداف انسانی» تعریف می‌کند. او خاطرنشان می‌کند که این فناوری‌ها شامل حوزه‌های نانو تکنولوژی، بیو تکنولوژی، فناوری اطلاعات و علوم شناختی^۳ است. او معتقد است که در مجموع، «جنگ شناختی نوعی کوکتل بسیار خطرناک می‌سازد که می‌تواند بیشتر مغز را دست‌کاری کند» (نورتون، ۲۰۲۰: ۱).

برنال، کارتر، سینگ، کائو و مادرپرلا^۴ معتقدند که جنگ شناختی «سلاح افکار عمومی، توسط یک نهاد خارجی، به منظور تأثیرگذاری بر سیاست عمومی و دولتی و بی‌ثبات کردن نهادهای عمومی است.» (برنال و همکاران، ۲۰۲۰: ۳). الیور بکر و اندرو سواب^۵ جنگ شناختی را به عنوان یک استراتژی می‌دانند که از طریق ابزارهای اطلاعاتی، بر تغییر نحوه تفکر یک جمعیت هدف و سپس نحوه عمل آن جمعیت متمرکز است (الیور بکر و اندرو سواب، ۲۰۱۹: ۳۸-۳۶).

جیمز راجرز^۶ معتقد است که جنگ شناختی که توسط دشمن انجام می‌شود، به ما، تاریخ، گذشته و هویت ما حمله می‌کند. وی این منطق را به خوبی خلاصه می‌کند: برای موثر بودن، یک عملیات موقعیت‌یابی خصمانه باید شامل یک فرآیند سه مرحله‌ای باشد: غیرفعال کردن هویت

1. Nick Reynolds

2. du Cluzel

3. NBIC

4. Bernal, Carter, Singh, Cao & Madreperla

5. Oliver Backes & Andrew Swab

6. James Rogers

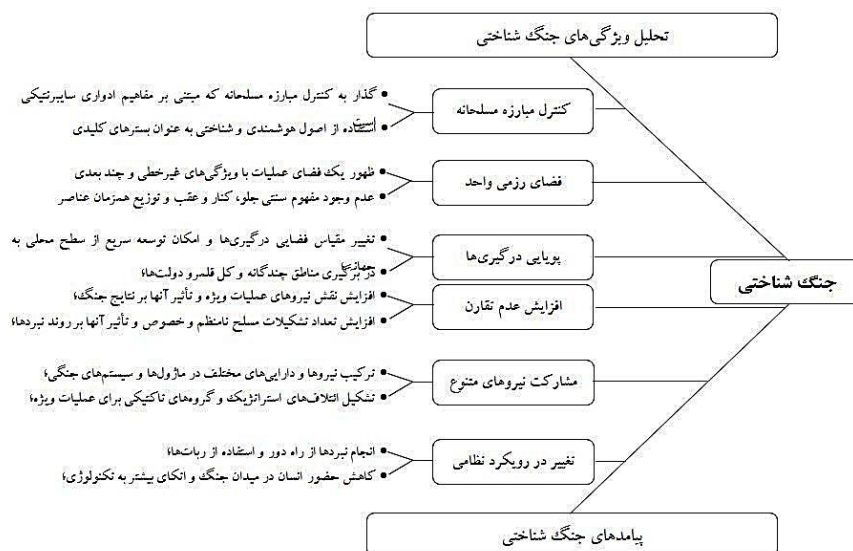
موجود کشور هدف از طریق تاکتیک‌هایی مانند: ۱. عدم همزمانی روایت تاریخی آن؛ ۲. زیر سوال بردن یا تخریب درک خود از اهمیت بین‌المللی آن؛ ۳. و سلب مشروعیت از جایگاه و نقش بین‌المللی آن. برای تحقق هدف فوق در داخل کشور هدف، به ویژه در میان عناصر ناراضی و تجزیه طلب؛ و در سطح بین‌المللی، در میان نخبگان سایر کشورها، در صورت امکان با نیروهای سیاسی داخلی ناراضی یا جدایی طلب، هویت جدیدی برای هدف بسازید و آن را به اسطوره‌های تاریخی جدید یا از پیش موجود (اما اغلب به حاشیه رانده شده) مرتبط کنید. پذیرش و گسترش موقعیت جدید را تشویق کنید (راجرز^۱، ۲۰۲۱: ۸۲). هدف این است که مردم را از درون بر علیه یکدیگر قرار دهیم. مرکز ثقل اکنون جمعیت و فرآیندهای سیاسی در جوامع مورد هدف است. برنارد کلاوری^۲، فرانسوا دو کلوزل^۳ معتقدند: «جنگ شناختی اکنون با ما است. چالش اصلی این است که اساساً نامرئی است. تنها چیزی که می‌بینید تاثیر آن است، و تا آن زمان... اغلب خیلی دیر شده است.» (برنال و همکاران، ۲۰۲۰: ۳).

به طور کلی می‌توان اینگونه استنباط کرد که جنگ شناختی یک عملیات یکپارچه است که تصمیم‌گیرندگان رقیب را وادار می‌کند تا با تغییر درک خود از جهان به نفع متخاصم عمل کنند. این فراتر از «فریب محض» است، زیرا از ورودی‌های متعدد برای تصمیم‌گیرنده با استفاده از اطلاعات درست و نادرست استفاده می‌کند، و در نهایت هدف را ایجاد می‌کند که هدف این احساس را داشته باشد که تصمیم برای تغییر رفتار از خود او بوده است.

همه تعاریف فوق استدلال می‌کنند که هدف تأثیرگذاری و یا بی‌ثبات کردن از طریق تغییر نحوه تفکر و عمل مردم است. با این حال، آن‌ها همچنین تأکید می‌کنند که هدف نهایی کسب نوعی مزیت نسبت به طرف دیگر است. در مجموع، هدف از جنگ شناختی ایجاد تغییر در سیاست جامعه هدف، از طریق فرآیند شناختی، به نفع دولت مهاجم (بازیرگر غیردولتی) است. در نتیجه، هدف جنگ شناختی احتمالاً مشابه سایر حوزه‌های جنگی برای تحمیل اراده بر دولت دیگر می‌باشد.

1. Rogers,
2. Bernard Clavery
3. Francois Duclozel

اجرای بالقوه یک جنگ شناختی برای تکمیل یک درگیری نظامی، می تواند به تنهایی بدون اینکه ارتباطی با درگیری نیروهای مسلح داشته باشد، انجام شود. علاوه بر این، جنگ شناختی به طور بالقوه بی پایان است، زیرا هیچ معاهده صلح یا تسلیم برای این نوع درگیری وجود ندارد. همانطور که این حالت جدید نبرد هیچ مرز جغرافیایی وجود ندارد، محدودیت زمانی نیز ندارد. این میدان نبرد از طریق اینترنت جهانی می شود. بدون آغاز و بدون پایان، این فتح مهلتی ندارد، با اعلان های تلفن های هوشمند ما، در هر کجا، ۲۴ ساعت شبانه روز و هفت روز هفته مشخص می شود. پیروزی بیشتر بر اساس تسخیر موقعیت روانی فرهنگی تعریف می شود تا موقعیت جغرافیایی.



شکل ۲. مهمترین ویژگی های جنگ شناختی

نحوه ظهور جنگ شناختی - تغییر ماهیت جنگ

جدول زیر مربوط به فرایند و روند ظهور جنگ شناختی است که با توجه به توسعه فناوری های دیجیتال، جمع آوری اطلاعات حساس، توسعه فناوری های تهاجمی و استفاده از آن توسط دولت ها، گروه های جنایی و تروریست ها، به وجود آمده است. این جدول به صورت

خلاصه فرایند و روند ظهور جنگ شناختی را ارائه می‌دهد و به نحوی می‌تواند به درک بهتر و یادگیری عمیق‌تر در مورد این مسئله کمک کند.

جدول ۱. نحوه ظهور جنگ شناختی

مرحله	توضیحات
فرایند دیجیتالی شدن	با افزایش استفاده از فناوری‌های دیجیتالی و شبکه‌های ارتباطی، حجم اطلاعات و داده‌های تولید شده در دنیای دیجیتال افزایش یافته است.
توسعه فناوری‌های جاسوسی	با توسعه فناوری‌های جاسوسی و ابزارهای پیشرفته جمع‌آوری اطلاعات، امکان دسترسی به اطلاعات حساس و محرمانه در دنیای دیجیتال فراهم شده است.
توسعه فناوری‌های تهاجمی	با توسعه فناوری‌های تهاجمی و ابزارهای پیشرفته نفوذ، حملات سایبری با قابلیت نفوذ بالا به سیستم‌های اطلاعاتی و شبکه‌های ارتباطی رخ می‌دهند.
استفاده از جنگ شناختی توسط دولت‌ها	برخی دولت‌ها برای کسب مزیت رقابتی و تأمین امنیت ملی خود، به جنگ شناختی روی آورده‌اند و از این روش برای هدف‌های خود استفاده می‌کنند.
استفاده از جنگ شناختی توسط گروه‌های جنایی	به دلیل قابلیت دسترسی به اطلاعات حساس و شخصی، برخی گروه‌های جنایی نیز برای هدف‌های خود از جنگ شناختی استفاده می‌کنند.
استفاده از جنگ شناختی توسط تروریست‌ها	برخی گروه‌های تروریستی نیز جهت تحقق اهداف خود، به جنگ شناختی روی آورده‌اند و از آن برای انجام فعالیت‌های خود استفاده می‌کنند.
افزایش توجه به جنگ شناختی	با افزایش تأثیر جنگ شناختی بر سیستم‌های اطلاعاتی، امنیت ملی و حقوق شخصی، توجه به این موضوع افزایش یافته است و تلاش‌های بیشتری برای مقابله با آن انجام می‌شود.

این جدول نشان می‌دهد که فرایند ظهور جنگ شناختی با توسعه فناوری‌های دیجیتالی، جمع‌آوری اطلاعات حساس، توسعه فناوری‌های حمله‌ای و استفاده از آن توسط دولت‌ها، گروه‌های جنایی و تروریست‌ها، به وجود آمده است. همچنین، افزایش توجه به این مسئله و تأثیر آن بر سیستم‌های اطلاعاتی و امنیت ملی، باعث شده است که تلاش‌های بیشتری برای مقابله با جنگ شناختی انجام شود.

با توجه به پیچیدگی و گستردگی جنگ شناختی، در این بخش، تلاش شده است تا برخی از عوامل و رویدادهایی که در ظهور جنگ شناختی نقش داشته‌اند ارائه شود:

جدول ۲. برخی عوامل و رویدادهای مؤثر بر ظهور جنگ شناختی

عوامل و رویدادها	نقش در ظهور جنگ شناختی
گسترش رسانه‌ها و ارتباطات	امکان دسترسی به اطلاعات و منابع ارتباطی باعث شده است که جنگ شناختی به یکی از اصلی‌ترین راه‌های مبارزه در دنیای امروز تبدیل شود.
استفاده از شبکه‌های اجتماعی	شبکه‌های اجتماعی به عنوان یکی از اصلی‌ترین وسایل برای گسترش ایدئولوژی‌ها و تأثیرگذاری بر نگرش‌ها و عقاید افراد در جامعه به کار می‌روند.
استفاده از روش‌های روان‌شناختی	استفاده از روش‌های روان‌شناختی برای تأثیرگذاری بر رفتار و نگرش افراد در جامعه، به عنوان یکی از اصلی‌ترین راه‌های موفق برای انجام جنگ شناختی در دنیای امروز شناخته می‌شود.
استفاده از فناوری‌های جدید	استفاده از فناوری‌های جدید در جنگ شناختی، به عنوان یکی از اصلی‌ترین عوامل در تغییر ماهیت جنگ شناختی شناخته می‌شود.
تأثیرات جنگ‌های بزرگ جهانی	تأثیرات جنگ‌های بزرگ جهانی در قرن ۲۰، به عنوان یکی از عوامل مهم در تغییر ماهیت جنگ و ظهور جنگ شناختی در دنیای امروز مطرح است.

این عوامل و رویدادها تنها بخشی از عواملی هستند که در ظهور جنگ شناختی نقش داشته‌اند. به علت پیچیدگی و گستردگی موضوع جنگ شناختی، می‌توان از چندین سند و مدارک برای شناسایی مؤلفه‌های سیاستی آن استفاده کرد. در جدول زیر، مؤلفه‌های سیاستی تأکیدشده در حوزه جنگ شناختی بر اساس چندین سند و مدارک مختلف ارائه شده است:

جدول ۳. مؤلفه‌های سیاستی تأکیدشده در حوزه جنگ شناختی

عنوان سند	بندهای مرتبط با جنگ شناختی	مؤلفه‌های سیاستی تأکیدشده
دفتر سیاست خارجی ایالات متحده	بر اساس بیانیه دفتر سیاست خارجی ایالات متحده، جنگ شناختی به عنوان یکی از تهدیدات امنیتی بزرگ در بستر فضای شناختی شناخته شده است.	توسعه نظام‌های اطلاعاتی و امنیتی، تقویت قدرت نرم و تأکید بر همکاری بین کشورها در جهت مبارزه با جنگ شناختی.
بیانیه برلین	در بیانیه برلین، جنگ شناختی به عنوان یکی از تهدیدات امنیتی برای اروپا شناخته شده است.	توسعه توانایی‌ها و منابع مبارزه با جنگ شناختی، تقویت همکاری و هماهنگی بین کشورها در این زمینه.

جدول ۳. مؤلفه‌های سیاستی تأکیدشده در حوزه جنگ شناختی

عنوان سند	بندهای مرتبط با جنگ شناختی	مؤلفه‌های سیاستی تأکیدشده
استراتژی امنیت کیبردی	بر اساس استراتژی امنیت کیبردی، جنگ شناختی به عنوان یکی از تهدیدات امنیتی اساسی در دنیای دیجیتال شناخته شده است.	توسعه توانایی‌های دفاعی و مبارزه با جنگ شناختی، تقویت همکاری و هماهنگی بین سازمان‌ها و کشورها در این زمینه.
بیانیه ناتو درباره دفاع سایبری	در بیانیه ناتو درباره دفاع سایبری، جنگ شناختی به عنوان یکی از موضوعات اصلی در حوزه دفاع سایبری شناخته شده است.	توسعه توانایی‌های دفاعی و مبارزه با جنگ شناختی، تقویت همکاری و هماهنگی بین کشورهای عضو ناتو در این زمینه.

این مؤلفه‌های سیاستی تأکیدشده نشان می‌دهند که جنگ شناختی به عنوان یکی از تهدیدات امنیتی جدی برای جوامع بشری شناخته شده است و برای مقابله با آن، نیاز به توسعه توانایی‌ها و منابع در حوزه امنیتی و دفاعی، همکاری و هماهنگی بین سازمان‌ها و کشورها، تقویت نظام‌های اطلاعاتی و امنیتی، و توسعه توانایی‌های دفاعی و مبارزه با جنگ شناختی وجود دارد. این مؤلفه‌های سیاستی می‌توانند به عنوان یک راهبرد کلی برای مقابله با جنگ شناختی در سطح بین‌المللی و درون کشوری در نظر گرفته شوند.

تبیین چالش‌های آینده جنگ شناختی

جنگ شناختی یکی از چالش‌های اصلی سازوکارهای امنیتی و اجتماعی در آینده خواهد بود. درک و تحلیل این چالش‌ها و استفاده از منابع و استراتژی‌های مناسب برای مقابله به‌طور ویژه ضروری است. فلذا در این بخش براساس مطالعه پژوهش‌های موجود در عرصه جنگ شناختی و آینده و ابعاد آن مهم‌ترین چالش‌های پیش‌رو احصا شده است. درواقع هدف اصلی پژوهشگران در این بخش، گردآوری و دسته‌بندی چالش‌های آینده جنگ شناختی در جمهوری اسلامی ایران است. بر همین اساس، با رویکرد مطالعه اسنادی اهم چالش‌های موجود و پیش‌رو را با بررسی پژوهش‌های پیشین در این حوزه احصا کردند که در ادامه تبیین شده است.

۱- **افزایش نفوذ رسانه‌های اجتماعی:** نفوذ روزافزون رسانه‌های اجتماعی بواسطه انتشار سریع اطلاعات غلط، عملیات‌های روانی، اقناع و بازنمود اطلاعات و تأثیر بر هویت ملی و

اجتماعی به نوع جدیدی از جنگ شناختی کمک کرده است که در آن اطلاعات به سرعت منتشر و به راحتی به دو یا چند طرف متخاصم منتقل می‌شود. این شرایط به شدت تهدیدی برای ثبات اجتماعی و سیاسی در کشورهای هدف محسوب می‌شود (اولان و همکاران^۱، ۲۰۲۲: ۷-۵).

- انتشار سریع اطلاعات نادرست: رسانه‌های اجتماعی به کاربران امکان می‌دهند تا به راحتی و به سرعت اطلاعات را منتشر کنند. عدم نظارت و اعتبارسنجی رسانه‌های اجتماعی باعث می‌شود که اخبار نادرست و شایعات به سرعت بین کاربران پخش شود. این امر می‌تواند به ایجاد وحشت، ناآرامی اجتماعی و تنش سیاسی منجر شود. به عنوان مثال، شایعات در مورد بحران‌های اقتصادی یا اجتماعی می‌تواند موجب فتنه‌ها و تظاهرات عمیق شود.

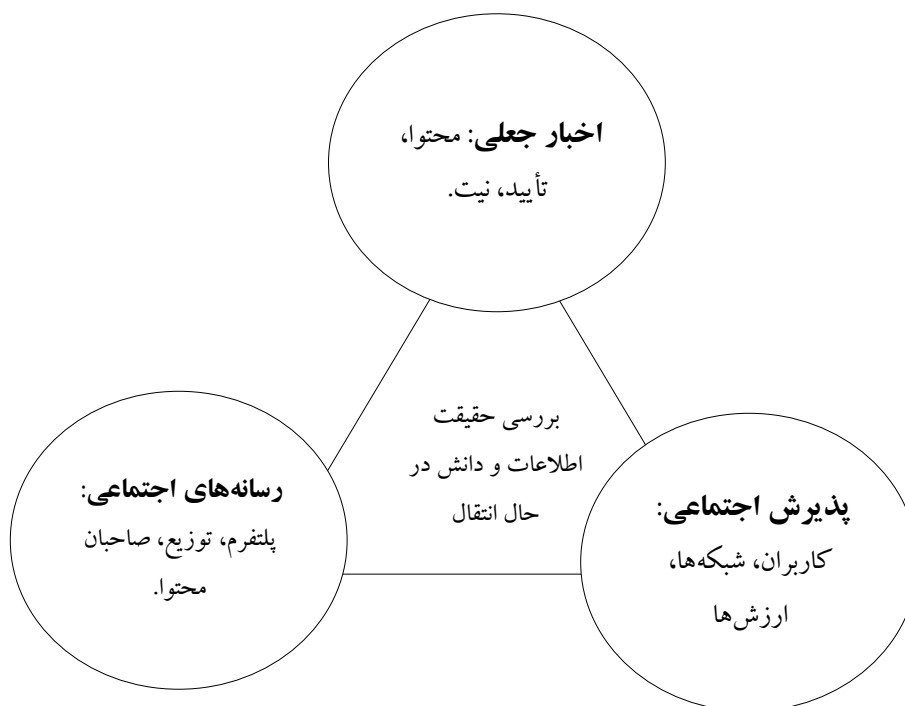
- عملیات‌های روانی: کشورهای متخاصم و گروه‌های مختلف می‌توانند از رسانه‌های اجتماعی برای اجرای عملیات روانی بهره‌برداری کنند. این عملیات شامل انتشار اطلاعات نادرست، ترویج تضادهای هویتی و گروهی، و تقویت تفکرات افراطی می‌شود. این گونه عملیات‌ها می‌تواند به سیستمی منجر شوند که در آن افکار عمومی به سمت خشونت و تنش‌های اجتماعی سوق داده می‌شود.

- اقناع و بازنمود اطلاعات: از آنجا که اطلاعات در رسانه‌های اجتماعی به چالش کشیده نمی‌شوند، می‌توانند به راحتی به ابزار اقناع بدل شوند. با استفاده از تبلیغات هدفمند و نظارت بر رفتار کاربران، پیام‌ها می‌توانند برای ایجاد ایده‌ها و رفتارهای خاص شکل بگیرند. این امر می‌تواند موجب تغییر در الگوهای تصمیم‌گیری سیاسی و اجتماعی در میان مردم شود.

- تأثیر بر هویت ملی و اجتماعی: رسانه‌های اجتماعی می‌توانند حس هویت ملی را تحت تأثیر قرار دهند. اطلاعات نادرست یا مضحک درباره یک کشور یا قوم می‌تواند تنش‌های اجتماعی و فرهنگی را افزایش دهد. این پروسه می‌تواند به نشان دادن تصویر منفی از یک فرهنگ یا قوم در مقابل دیگری منجر شود و به تشدید تعارضات هویتی کمک کند (صالح عمر^۲، ۲۰۲۴: ۱۰۳-۹۹).

1. Olan & et al.

2. Saleh Omar



شکل ۳. چرخه اخبار جعلی (به نقل از اولان و همکاران، ۲۰۲۲)

۲- **توسعه فن‌آوری‌های شناختی:** توسعه فن‌آوری‌های شناختی به ویژه در زمینه داده‌های کلان^۱ و هوش مصنوعی^۲، با تأثیرات خود بر جنگ شناختی و عملیات‌های روانی، به یکی از مقولات کلیدی در ارتباطات و نظامی‌گری تبدیل شده است. در ادامه به بررسی ابعاد این موضوع و چالش‌های مرتبط با آن می‌پردازیم.

- **تحلیل داده‌های کلان:** داده‌های کلان به حجم وسیعی از داده‌ها اطلاق می‌شود که می‌توانند از منابع مختلف به دست آیند، مانند شبکه‌های اجتماعی، وبسایت‌ها، حسگرها و دیگر منابع دیجیتال. این داده‌ها به کمک الگوریتم‌های پیشرفته مورد تحلیل قرار می‌گیرند. با تجزیه و تحلیل داده‌های کلان، نهادها و دولت‌ها می‌توانند الگوهای رفتاری، نگرش‌ها و حس عمومی جامعه را

1. Big Data
2. AI

شناسایی کنند. این اطلاعات می‌توانند در طراحی پیام‌های هدفمند و عملیات‌های روانی به کار گرفته شوند (تیم^۱، ۲۰۲۴: ۱).

- هوش مصنوعی و یادگیری ماشین: هوش مصنوعی به توانایی ماشین‌ها برای شبیه‌سازی تفکر انسانی و یادگیری از داده‌ها اشاره دارد. یادگیری ماشین^۲ به بخش‌هایی از هوش مصنوعی اطلاق می‌شود که به سیستم‌ها اجازه می‌دهد الگوها را شناسایی کنند و از تجربیات گذشته یاد بگیرند. با استفاده از هوش مصنوعی، می‌توان پیام‌ها را به گونه‌ای شخصی‌سازی کرد که تأثیر بیشتری بر گروه‌های خاص اجتماعی یا فرهنگی بگذارد. این فرصتی برای نفوذ در افکار عمومی و شکل‌دهی به رفتارهاست (جانسون^۳، ۲۰۲۴: ۱۸-۱۵).

- طراحی پیام‌های هدفمند: ترکیب داده‌های کلان و هوش مصنوعی به نهادها اجازه می‌دهد تا پیام‌ها و تبلیغات خود را به طور موثری هدفگذاری کنند. انتخاب عبارات، زمان‌های مناسب و پلتفرم‌های خاص برای انتشار می‌تواند تأثیر پیام را چند برابر کند. این امر می‌تواند منجر به اثرات عمیق بر رفتار سیاسی و اجتماعی افراد شود. به عنوان مثال، کمپین‌های انتخاباتی با استفاده از این روش‌ها می‌توانند عمیقاً بر رفتار رأی‌دهندگان تأثیر بگذارند (پوپسکو و والکو^۴، ۲۰۲۳: ۸-۶).

- نظارت و جمع‌آوری داده‌ها: توسعه فن‌آوری‌های شناختی همچنین امکان جمع‌آوری و تحلیل داده‌های کاربران را فراهم می‌آورد. این اطلاعات می‌تواند شامل فعالیت‌های آنلاین، علایق، و تماس‌های اجتماعی باشد. این موضوع می‌تواند به نگرانی‌های حریم شخصی و اخلاقی منجر شود و موجب تنش‌های اجتماعی در جامعه شود (همان).

۳- **نظریات مخالف و تخریب اعتماد عمومی:** تأثیر نظریات مخالف بر جامعه یکی از چالش‌های کلیدی در جنگ شناختی است، به‌ویژه در شرایط بحرانی که ناپایداری، تنش اجتماعی و بحران‌های اقتصادی وجود دارد. در این بخش، به بررسی جزئیات این چالش‌ها و تأثیرات آنها خواهیم پرداخت.

- **تأثیر نظریات مخالف:** نظریات مخالف می‌توانند به سادگی توسط رسانه‌ها یا فعالان سیاسی منتشر شوند و به شکل‌گیری جنبش‌های اجتماعی و نارضایتی در جامعه منجر شوند. این نظریات

1. Team
2. Machine Learning
3. Johnson
4. Popescu & Val'ko

می‌توانند شامل انتقادات به سیاست‌های دولت، فساد اقتصادی، یا نابرابری‌های اجتماعی باشند. در شرایط بحرانی، این نظریات می‌توانند بر اعتماد عمومی به حکومت تأثیر منفی گذاشته و به تقویت حس بی‌اعتمادی و ناامیدی در جامعه منجر شوند. این امر می‌تواند به بروز تظاهرات، اعتراضات و درگیری‌ها منجر شود (استوکس^۱، ۲۰۱۰: ۱۵۹-۱۳۶).

- چالش‌های روان‌شناختی: علاوه بر تأثیرات اجتماعی و سیاسی، نظریات مخالف ممکن است تأثیر قابل توجهی بر سلامت روانی جامعه داشته باشند. نارضایتی و سردرگمی می‌تواند منجر به احساس ناامیدی و بی‌کفایتی در جامعه شود. این چالش‌ها می‌توانند کارایی نیروی کار را کاهش دهند، سرمایه‌گذاری‌ها را تحت تأثیر قرار دهند و در نهایت به نتایج منفی اقتصادی منجر شوند (تیلی^۲، ۲۰۱۵: ۶۹-۵۴).

- استفاده از کارزارهای دیجیتال: در عصر دیجیتال، کارزارهای آنلاین به ابزاری برای ترویج نظریات مخالف تبدیل شده‌اند. این کارزارها به راحتی در شبکه‌های اجتماعی گسترش می‌یابند و می‌توانند به تغییر در طرز فکر جامعه منجر شوند. این شیوه‌های جدید نظارت و تحلیل می‌توانند فشار بیشتری بر نهادهای دولتی وارد کنند و به ایجاد فضاهای جدید برای ابراز نارضایتی منجر شوند.

۴- تحریم‌ها و محدودیت‌ها: تحریم‌ها و محدودیت‌های اقتصادی در سال‌های اخیر تأثیرات عمیق و گسترده‌ای بر کشورهای هدف داشته‌اند. یکی از جنبه‌های مهم این تحریم‌ها، تأثیر آن‌ها بر دسترسی به فناوری‌های پیشرفته و از بین بردن توانایی این کشورها برای واکنش به تهدیدات داخلی و خارجی است. در ادامه به بررسی این موضوع می‌پردازیم.

- دسترسی محدود به فناوری‌های پیشرفته: تحریم‌های اقتصادی معمولاً شامل محدودیت‌هایی برای واردات و صادرات فناوری‌های پیشرفته به کشورهای هدف می‌شوند. این موضوع شامل نرم‌افزارها، سخت‌افزارها و تکنولوژی‌های نوین در حوزه‌های مختلف مانند نظامی، اطلاعات و ارتباطات است. عدم دسترسی به این فناوری‌ها می‌تواند به کاهش توانایی‌های تحقیق و توسعه کشورها منجر شود. به عنوان مثال، کشورها نمی‌توانند از جدیدترین فناوری‌ها برای تقویت

1. Stokes

2. Tilly

زیرساخت‌ها، ارتقاء نظام‌های دفاعی یا بهبود کیفیت زندگی شهروندان بهره ببرند (کامرون^۱، ۲۰۲۰: ۵-۷)

- **چالش‌های اقتصادی:** تحریم‌ها معمولاً موجب کاهش قابل توجهی در ارتباطات تجاری و اقتصادی کشورهای هدف می‌شوند. این کاهش باعث رکود اقتصادی، افزایش تورم و بیکاری، و به دنبال آن، ناتوانی دولت‌ها در تأمین نیازهای اساسی مردم می‌شود. این چالش‌های اقتصادی می‌توانند نارضایتی عمومی را افزایش دهند و به بی‌اعتمادی نسبت به حکومت‌ها منجر شوند. در چنین شرایطی، توانایی دولت‌ها برای واکنش به بحران‌ها و تهدیدات سیاسی و اجتماعی به شدت کاهش می‌یابد.

- **تأثیر بر قدرت دفاعی و امنیت:** دسترسی محدود به فناوری‌های نوین نظامی و اطلاعاتی می‌تواند قدرت نظامی و امنیت ملی کشورها را تضعیف کند. به عنوان مثال، کشورهایی که تحت تحریم قرار دارند ممکن است نتوانند نیازهای دفاعی خود را برآورده کنند. این امر می‌تواند منجر به افزایش آسیب‌پذیری در برابر تهدیدات خارجی و داخلی شود و به بی‌ثباتی‌های بیشتر در این کشورها منجر شود (احتشامی^۲، ۲۰۱۹: ۱۷۸-۱۴۳). کشورهای تحت تحریم اغلب باید به روش‌های نوآورانه‌تری برای توسعه و تقویت زیرساخت‌ها و توانایی‌های خود دست یابند. این موضوع می‌تواند شامل همکاری با سایر کشورها، استفاده از تکنولوژی‌های بومی و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه باشد. این الزامات در نهایت می‌تواند به غنی‌تر شدن تجربیات و دانش داخلی منجر شود، اما در عین حال، این فرایندها معمولاً زمان‌بر و پرهزینه هستند.

۵- **رقابت‌های منطقه‌ای و جهانی:** رقابت‌های منطقه‌ای و جهانی در عرصه سیاست و امنیت، به ویژه برای کشورهایی مانند ایران که در مواجهه با تحریم‌ها، تهدیدات نظامی و جنگ‌های شناختی قرار دارند، به یکی از چالش‌های جدی تبدیل شده است. دشمنان منطقه‌ای و جهانی به‌طور سیستماتیک به دنبال تضعیف هویت ملی و سیاست‌های ایران هستند. در این بخش به بررسی ابعاد مختلف این چالش‌ها می‌پردازیم.

1. Cameron
2. Ehteshami

- تضعیف هویت ملی: جنگ شناختی به مجموعه‌ای از تکنیک‌ها و راهبردهایی اطلاق می‌شود که برای تاثیرگذاری بر افکار عمومی و تغییر در هویت اجتماعی و ملی یک کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد. از جمله این تکنیک‌ها می‌توان به ایجاد نارضایتی، ترویج اطلاعات نادرست و تضعیف اعتماد به نهادهای دولتی اشاره کرد. هدف دشمنان از این روش‌ها، تضعیف احساس ملی‌گرایی و هویت فرهنگی ایرانیان است. این وضعیت می‌تواند به افزایش نارضایتی اجتماعی و بی‌اعتمادی نسبت به حکومت منجر شود (برنال و همکاران، ۲۰۲۰: ۷).

- رقابت‌های منطقه‌ای: دشمنان منطقه‌ای مانند عربستان سعودی، رژیم صهیونیستی و دیگر کشورها در تلاش‌اند تا نفوذ خود را در خاورمیانه به‌ویژه علیه ایران گسترش دهند. این کشورها از ابزارهایی مانند جنگ‌های نیابتی، حمایت از گروه‌های معارض، و ترویج افکار ضد ایرانی استفاده می‌کنند. این رقابت‌ها می‌تواند باعث افزایش تنش‌ها و ناآرامی‌های داخلی در ایران شوند و به تضعیف موقعیت کشور در عرصه‌های سیاسی، اقتصادی و نظامی منجر شوند (گیلین^۱، ۲۰۱۶: ۱۹-۱۴).

- رقابت‌های جهانی: قدرت‌های جهانی مانند ایالات متحده آمریکا و کشورهای اروپایی نیز به دنبال تضعیف توانمندی‌های ایران از طریق تحریم‌ها و فشارهای سیاسی هستند. این کشورها با استفاده از ابزارهای اقتصادی و دیپلماتیک سعی دارند ایران را به انزوا وادار کنند. اقدامات جهانی علیه ایران می‌تواند به کاهش سرمایه‌گذاری‌های خارجی، انتقال تکنولوژی، و در نتیجه تضعیف توسعه اقتصادی ایران بیانجامد. درواقع می‌توان گفت؛ در دهه‌های اخیر، ایران با چالش‌های متعدد ناشی از جنگ شناختی مواجه بوده است، چالش‌هایی که در آینده نیز ادامه خواهند یافت و ممکن است پیچیده‌تر شوند. این جنگ، نه تنها به تضعیف هویت ملی و وحدت اجتماعی منجر می‌شود بلکه می‌تواند بر پایه‌گذاری نهادهای سیاسی و اجتماعی کشور نیز تأثیرگذار باشد. همانطور که گفته شد، با گسترش فناوری‌های ارتباطی و شبکه‌های اجتماعی، اطلاعات به سرعت منتشر شده و می‌تواند به راحتی به ابزار تضعیف نهادهای دولتی و فرهنگی تبدیل شوند، همچنین استمرار رقابت با کشورهای منطقه‌ای و بزرگ جهانی، به‌ویژه در راستای نفوذ اطلاعاتی و بخش‌های غیرنظامی، به چالش‌های شناختی ایران افزوده خواهد شد. نسل جوان نیز با توجه به دسترسی وسیع به اینترنت و

1. Gelvin

منابع خارجی، در برابر افکار و ایده‌های متفاوت آسیب‌پذیر است. در نتیجه جنگ شناختی می‌تواند با ترویج پیام‌های مغرضانه، به گسست اجتماعی و فرهنگی منجر شود. فلذا برای مقابله با این چالش‌ها، ایران نیازمند ایجاد یک راهبرد دفاعی جامع و هماهنگ است که ادامه به آن می‌پردازیم.

با توجه به مطالب گفته شده، به نظر می‌رسد مهم‌ترین آسیب‌پذیری‌های ادراکی، روانی و رسانه‌ای جمهوری اسلامی ایران در برابر جنگ شناختی عبارتست از:

- ضعف سواد رسانه‌ای و شناختی در جامعه

یکی از جدی‌ترین چالش‌ها، ضعف در سواد رسانه‌ای و شناختی در میان اقشار مختلف جامعه است. در حالی که جنگ شناختی اساساً بر دستکاری ادراکات، احساسات و باورهای عمومی تمرکز دارد، پایین بودن مهارت‌های تحلیل پیام، ارزیابی منبع، و تفکر انتقادی در جامعه، به‌ویژه در نسل جوان، موجب شده است که بسیاری از مخاطبان در برابر اطلاعات جعلی^۱، روایت‌های هدفمند و عملیات روانی، واکنشی منفعل یا حتی پذیرنده داشته باشند (قنادباشی، ۱۳۹۹). این مسئله نه تنها بر اعتماد عمومی تأثیر منفی می‌گذارد، بلکه زمینه‌ساز اثرگذاری عمیق دشمن بر ساختارهای فکری و هویتی می‌شود.

- چندپارگی فضای رسانه‌ای و تسلط شبکه‌های اجتماعی خارجی

رشد شبکه‌های اجتماعی فراگیر مانند اینستاگرام، تلگرام، X (توییتر سابق) و همچنین پلتفرم‌های ویدئویی مانند یوتیوب، بستر گسترده‌ای برای عملیات شناختی ایجاد کرده است. این پلتفرم‌ها که عمدتاً در اختیار و تحت نفوذ کشورهای غربی‌اند، به دشمنان اجازه می‌دهند بدون محدودیت جغرافیایی و در زمان واقعی^۲ به ذهن کاربران ایرانی دسترسی پیدا کرده و محتوایی جهت‌دار، هدفمند و طراحی شده بر مبنای روان‌شناسی اجتماعی ارائه دهند. به دلیل فقدان چارچوب بومی مدیریت فضای مجازی، ضعف قانون‌گذاری و عدم یکپارچگی رسانه‌های داخلی، این پلتفرم‌ها با قدرت روایت‌سازی بالا، افکار عمومی را دچار چندپارگی کرده و مرجعیت رسانه‌ای داخلی را به چالش می‌کشند. (Canadian Forces College, 2021)

- ناتوانی برخی نهادهای رسمی در روایت‌سازی مؤثر

1. Fake News
2. Real-time

در نبرد شناختی، روایت^۱، نقش سلاح استراتژیک را بازی می‌کند. هرچه روایت ملی قوی‌تر، منسجم‌تر و متناسب با مخاطب باشد، احتمال تسلط روایت‌های بیگانه کاهش می‌یابد. یکی از نقاط ضعف جمهوری اسلامی ایران در این حوزه، تعدد و پراکندگی رسانه‌های رسمی، نبود انسجام گفتمانی، و ناتوانی در طراحی پیام‌های اقناعی و جذاب برای مخاطب داخلی و خارجی است. این کاستی باعث می‌شود که روایت‌های معارض با پوشش‌های هنری، سرگرم‌کننده یا خبری جذاب، ذهن مخاطب را در اختیار بگیرند و موجب تغییر اولویت‌های فکری و ارزشی جامعه شوند (جعفری، ۱۴۰۰).

تجارب و الگوهای سایر کشورها در مقابله با جنگ شناختی

در دهه‌های اخیر، کشورهای مختلف با توجه به ماهیت تهدیدات شناختی، اقدام به طراحی ساختارها و راهبردهایی برای مقابله با این نوع تهدیدات کرده‌اند. مطالعه این تجرب می‌تواند زمینه‌ساز طراحی الگوی دفاع شناختی بومی شده برای جمهوری اسلامی ایران باشد. در این راستا، چهار کشور برجسته‌تر در این حوزه عبارتند از: روسیه، چین، فرانسه و ایالات متحده آمریکا.

– روسیه: جنگ ادراکی در قالب "اطلاعات به‌عنوان سلاح"

روسیه یکی از پیشگامان استفاده و مقابله با جنگ شناختی است. این کشور پس از تحولات اوکراین در سال ۲۰۱۴، متوجه شد که غرب با بهره‌گیری از شبکه‌های اجتماعی، رسانه‌های ماهواره‌ای و سلبریتی‌های سایبری، به دنبال برهم زدن انسجام اجتماعی روسیه است. در پاسخ، روسیه ساختاری به نام "مرکز کنترل اطلاعاتی"^۲ طراحی کرد که وظیفه‌اش پایش پیام‌های کلیدی، تولید محتوای هماهنگ، و عملیات ضدروایت است. (Giles, 2016)

از دیگر اقدامات روسیه می‌توان به:

- ممنوعیت پلتفرم‌هایی مانند فیسبوک و توییتر در شرایط بحرانی
- توسعه رسانه‌های فراملی مانند RT برای روایت‌سازی بین‌المللی
- آموزش سواد شناختی در مدارس و دانشگاه‌ها اشاره کرد.

– چین: امنیت ادراکی در چارچوب امنیت ملی

1. Narrative
2. (Information Operations Command)

چین جنگ شناختی را بخشی از مفهوم "امنیت ملی جامع" می‌داند و از سال ۲۰۱۳ به بعد، با راه‌اندازی سازوکارهایی مانند «اداره فضای سایبری چین»، کنترل بر روایت‌های موجود در رسانه‌ها را تقویت کرد. در این کشور، علاوه بر فایروال معروف بزرگ^۱، چین از الگوریتم‌های پیشرفته برای ردگیری گفتمان‌های تهدیدآمیز و حذف محتوای ادراکی خطرناک استفاده می‌کند (Creemers, 2017).

همچنین چین تلاش کرده است با:

- توسعه پلتفرم‌های بومی مثل Weibo و WeChat
 - ایجاد "ارتش سایبری خلق" با وظایف روانی-اطلاعاتی
 - حمایت از تولید محتواهای ملی و ارزشی در سینما، بازی‌های رایانه‌ای و موسیقی
- گفتمان‌سازی بومی در برابر غرب انجام دهد.

- فرانسه: سواد شناختی و مقابله با دستکاری اطلاعات

فرانسه، پس از تجربه تلخ عملیات شناختی در جریان اعتراضات جلیقه‌زرها و دخالت اطلاعاتی روسیه در انتخابات ۲۰۱۷، اقدام به ایجاد نهاد مستقلی به نام "آژانس مبارزه با اطلاعات دستکاری‌شده" کرد. این نهاد زیر نظر نخست‌وزیری فرانسه فعالیت می‌کند و مسئولیت آن شناسایی، افشا و مقابله با اطلاعات دستکاری‌شده در پلتفرم‌های دیجیتال است (Viginum, 2022).

همچنین فرانسه در حوزه آموزش عمومی، برنامه‌ای موسوم به "سواد دیجیتال برای همه" را طراحی کرد که در مدارس به آموزش تحلیل روایت‌ها و تفکیک حقیقت از دروغ اختصاص دارد (OECD, 2020).

- ایالات متحده: بازدارندگی شناختی از طریق رسانه، فناوری و فرهنگ

ایالات متحده به جای کنترل شدید فضا، بیشتر بر قدرت نرم، روایت‌سازی، و مهندسی افکار عمومی تمرکز کرده است. ابزارهایی مثل:

- صدای آمریکا^۲
- مرکز تعامل جهانی^۳ برای مقابله با روایت‌های بیگانه

1. Great Firewall
2. Voice of America
3. Global Engagement Center

- سلبریتی‌های سیاسی و هنری و همچنین تولیدات سینمایی، سریال‌ها و بازی‌ها، در خدمت مهندسی ادراکات جهانی و داخلی قرار دارند. (Nye, 2004)
- همچنین وزارت دفاع آمریکا دستورالعمل‌هایی برای «عملیات اطلاعاتی و شناختی» در یگان‌های نظامی صادر کرده که هدف آن‌ها ایجاد بازدارندگی روانی از طریق روایت‌سازی نظامی است. (US DoD, 2022)

راهبردهای دفاعی برای مقابله با جنگ شناختی

مقابله با جنگ شناختی به صراحت به دلیل چالش‌هایی دشوارتر است و شناسایی و بازدارندگی آن به طور قابل توجهی سخت‌تر است. جنگ شناختی می‌تواند منجر به تحمیل زیان قابل توجه به اقتصاد کشور و برهم خوردن امنیت ملی بشود؛ لذا آمادگی برای تقابل با جنگ شناختی دشمن اهمیت بالایی دارد.

نبرد شناختی شامل سه مرحله است؛ (۱) مرحله مقدماتی (قبل از رویارویی)، (۲) مرحله هم‌زمان (در حین) و (۳) مرحله متعاقب رویارویی و تکمیل‌کننده کارزار اصلی در قلمرو فیزیکی است. یک دفاع مؤثر ابتدا مستلزم آگاهی از این موضوع است که یک کارزار جنگ شناختی در جریان است؛ لذا توانایی مشاهده و جهت‌دهی یک وضعیت دفاعی؛ و درک سازندگان، ریشه‌ها و اهداف کمپین جنگ شناختی بسیار مهم است؛ بنابراین اگر جنگی که در حال وقوع است جنگ شناختی باشد، اولین گام برای مقابله درک اهداف دشمن از به راه‌انداختن این جنگ است. گام بعدی درک وضعیت ژئوپلیتیکی دشمن برای یافتن نقاط فشار برای هدف‌گیری است. نقاط فشار ممکن است شامل مراکز ثروت و قدرت، ساختار سیستم‌های زیرساختی، چینش صنعت و رهبران منابع رسانه‌ای، جناح‌های اصلی در داخل کشور، و خلأهای قانونی باشد. با درک بهتر این نقاط فشار کلیدی، استراتژی‌ها و تاکتیک‌ها ممکن است خود را نشان دهند و به هم سطح کردن زمین‌بازی در جنگ‌های شناختی کمک کنند؛ لذا نبرد شناختی باید توسط یک اصل کلی هدایت شود که همه نهادها و مقامات مربوطه در کشور را در برمی‌گیرد. از جمله سپاه و ارتش، نهادهای دفاعی و عناصر حقوقی، مالی و دیپلماتیک؛ این امر مستلزم انجام وظایف مستمر اطلاعات در مرحله جمع‌آوری و ارزیابی است. توسعه ابزارها و قابلیت‌هایی برای فعالیت در زمینه شناختی، از جمله

پاسخ به تهدیدات موجود، توانایی جلوگیری از تهدیدات در حال تحول، و در نهایت قابلیت حمله پیشگیرانه برای دستیابی به اهداف در مقابل مخاطبان مختلف نیز هدف ضروری است. مزیت در جنگ شناختی به کسی می‌رسد که اول حرکت کند و زمان و مکان و وسیله تهاجمی را انتخاب کند. جنگ شناختی را می‌توان با استفاده از بردارها و رسانه‌های مختلف انجام داد. باز بودن پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی به دشمنان اجازه می‌دهد به راحتی افراد، گروه‌های منتخب و عموم مردم را از طریق پیام‌های اجتماعی، تأثیرگذاری بر رسانه‌های اجتماعی، انتشار انتخابی اسناد، اشتراک‌گذاری ویدئو و غیره هدف قرار دهند. اما یک دفاع مناسب حداقل مستلزم آگاهی از این است که یک کارزار جنگ شناختی در حال انجام است.



شکل ۴. ابعاد تلاش‌ها برای پیشگیری از بروز جنگ شناختی

با این حال، اقدامات عجولانه ضد شناختی ممکن است به همان اندازه مضر باشد؛ زیرا میزان آسیب جانبی می‌تواند بسیار زیاد باشد. صحت و اعتبار اخباری که دشمن مورد استفاده قرار می‌دهد باید به درستی و به طور کامل بررسی شود تا حریف قبل از شروع اقدام ضد شناختی بی‌اعتبار شود. استراتژی برای مقابله با جنگ شناختی مستلزم شناخت خود و شناخت دشمن است و این شناخت از طریق منابع اطلاعاتی، رسانه‌ها، گزارش‌ها به‌ویژه نحوه تأثیر جنگ شناختی بر افکار عمومی می‌باشد.

جمهوری اسلامی ایران باید در سطوح مختلف به تعریف و اندازه‌گیری تهدیدات شناختی، ارزیابی آسیب‌پذیری‌های اعضای خود، و وظایف گروه‌های کلیدی با ابتکاراتی برای کاهش و پاسخ به کمپین‌های شناختی علیه کشور کار کند.

چارچوب و معیارهای شناسایی تهدید

اولین سؤالی که هنگام برخورد با جنگ شناختی باید پرسیده شود این است که چگونه بفهمیم که چه زمانی مورد حمله قرار گرفته‌ایم؟ برای پاسخ به این سؤال دو مرحله باید طی شود: اول، افزودن جنگ شناختی به چارچوب بین‌المللی تعاریف از جنگ، و دوم، ایجاد مجموعه‌ای از معیارها برای تعیین زمانی که یک حمله شناختی واقعاً در حال وقوع است.

در تعاریف بین‌المللی کنونی جنگ در منشور سازمان ملل متحد دو بخش اصلی وجود دارد که حدود جنگ را مشخص می‌کند و اکنون عامل سردرگمی است. ماده ۲ «تهدید یا استفاده از زور علیه تمامیت ارضی یا استقلال سیاسی هر کشور» را ممنوع می‌کند. ماده ۵۱ «در صورت وقوع حمله مسلحانه علیه یکی از اعضای سازمان ملل متحد، دفاع از خود را مجاز می‌داند.» (منشور سازمان ملل متحد^۱، ۱۹۴۵). اما این تعاریف از جنگ در زمانی نوشته شد که ابزارهای جنبشی ابزار اصلی جنگ بود. از آن زمان، پیشرفت‌ها و اتکا به قدرت محاسباتی و اینترنت امکان ظهور جنگ‌های شناختی در مقیاس بزرگ را فراهم کرده است و اصطلاحاتی مانند «استفاده از زور» و «حمله مسلحانه» را برای دربرگرفتن تهدید نامناسب می‌کند (بینونیو^۲، ۲۰۱۸: ۸).

سایر دکترین‌های نظامی که مورد تردید قرار می‌گیرند تمایز و تناسب است. اینکه چگونه باید بین بازیگران غیرنظامی و نظامی تمایز قائل شد و به ترتیب چگونه باید نسبت به یک حمله شناختی واکنش نشان داد (مرکز لما^۳، ۲۰۱۹: ۱) سردرگمی در پس چگونگی تعریف جنگ مدرن به دشمنان اجازه داده است که امنیت و ثبات کشورها را تهدید کنند. به همین دلیل، ضرورت دارد اقدامات جنگ غیر جنبشی را تعریف کرد و به آنها پاسخ مناسب داد.

بخش دوم این مشکل این است که بفهمیم واقعاً چه زمانی یک عمل جنگ شناختی در حال وقوع است. یکی از بزرگ‌ترین تفاوت‌های جنگ شناختی و سایر اشکال جنگ غیر جنبشی این

1. UN Charter
2. Bienvenue
3. Lemay Center

است که این روش‌های دیگر اغلب به دشمن نیاز دارند تا اطلاعات را به جمعیت منتقل کند. اما در جنگ شناختی، مردم نه تنها با «حملات» مواجه می‌شوند که به طور بی‌خطر به عنوان پست‌ها یا تویت‌های تصادفی دریافت می‌کنند، بلکه فعالانه به دنبال اطلاعاتی هستند که باورهایشان را تأیید می‌کند. اکنون، بازیگران متخاصم با استفاده از این شبکه‌های اجتماعی می‌توانند روایت‌ها و داستان‌هایی را برای تحریک توده‌های بزرگ جمعیت رواج دهند؛ بنابراین ضرورت دارد قبل از اینکه جمهوری اسلامی ایران بتواند در جهت مبارزه با اثرات جنگ شناختی گام بردارد، باید رویکردی پیشگیرانه برای کشف حملات و ایجاد چارچوبی برای تمایز یک عقیده آنلاین تصادفی از یک کمپین شناختی بزرگ‌تر و مخرب ایجاد کند.

سؤال بعدی که باید به آن پاسخ داد این است که جمهوری اسلامی ایران در مواجهه با جنگ شناختی چقدر آسیب‌پذیر است؟ فناوری، به‌ویژه اینترنت، در قرن بیست و یکم در همه‌جا حاضر است. درحالی‌که استفاده و تسلط بر این فناوری‌ها افزایش یافته است، آموزش در مورد خطرات افزایش نیافته است. به همین دلیل، جمهوری اسلامی ایران باید شهروندان را تشویق کند تا انعطاف‌پذیری شخصی خود را در برابر حملات شناختی ایجاد کنند. اولین قدم در این تلاش این است که شهروندان از اهمیت یا خطرات موضوعات مرتبط آگاه شوند. با افزایش آگاهی نسبت به این خطرات احتمالی، شهروندان به طور ایدئال گام‌هایی برای محافظت از خود در برابر تهدیدات و حملات آینده برمی‌دارند.

سؤال بعدی این است که چه کسی باید وظیفه مدیریت و رسیدگی به چالش‌های جنگ شناختی را بر عهده بگیرد؟

فناوری، شناسی و علوم اعصاب همگی شروع به طراحی وضعیت آینده جنگ کرده‌اند. جمهوری اسلامی ایران باید سازمان‌های شناختی را به عنوان بخشی از سازمان‌های مجری قانون و نظامی خود با کانال‌های ارتباطی فعال در سراسر کشور، شاخه‌های مختلف نیروهای مسلح، و بین دولت و مجریان قانون ایجاد کند. مسئولیت این واحدها باید سه‌گانه باشد: اول، درک و شناخت وضعیت فعلی کشور در مقابله با حملات شناختی و میزان آسیب‌پذیری؛ دوم، آماده‌شدن برای حملات شناختی پیش‌بینی‌شده قبل از رویدادهای مهم مانند انتخابات و اعتراضات سراسری و در آخر، بررسی حملات شناختی برای شناسایی عامل حملات و ایجاد پاسخ و واکنش مناسب.

توصیه‌هایی برای اتخاذ راهبردهای دفاعی جمهوری اسلامی ایران

- ضرورت همکاری بین نهادهای مؤثر و متولی: در حالی که هدف جنگ شناختی آسیب رساندن به جوامع و نه تنها به ارتش است، این نوع جنگ شبیه "جنگ‌های سایه" است و به رویکردی تماماً دولتی برای جنگ نیاز دارد. همان‌طور که قبلاً گفته شد، مفهوم مدرن جنگ در مورد سلاح نیست، بلکه در مورد نفوذ است. برای شکل دادن به ادراکات و کنترل روایت در این نوع جنگ، نبرد باید در حوزه شناختی با رویکرد کل حکومتی در سطح ملی صورت گیرد. این امر مستلزم هماهنگی بهتر بین استفاده از زور و سایر اهرم‌های قدرت در سراسر حکومت است که به معنای تغییراتی در نحوه تأمین منابع، تجهیز و سازماندهی دفاع به منظور ارائه گزینه‌های نظامی زیر آستانه درگیری مسلحانه و بهبود سهم نظامی در تاب‌آوری باشد. برای جمهوری اسلامی ایران، توسعه اقدامات در حوزه شناختی همچنین مستلزم همکاری پایدار بین تمام نهادهای مؤثر و دخیل در این فرایند شناختی به منظور اطمینان از انسجام کلی، ایجاد اعتبار و امکان دفاع هماهنگ است. در نیروهای مسلح از جمله ارتش، سپاه و فراجا، تخصص در انسان‌شناسی، مردم‌نگاری، تاریخ، روان‌شناسی در میان سایر زمینه‌ها، بیش از هر زمان دیگری برای همکاری با این نهادهای سه‌گانه مورد نیاز خواهد بود. به عبارت دیگر، اگر اعلام یک میدان جدید نبرد، اهمیت جدید انسان را تقدیس می‌کند، بیشتر در مورد بازنگری در تعامل بین علوم سخت و علوم اجتماعی است. ظهور فناوری‌های شناختی به انسان تحلیل و دقت برتری بخشیده است. برای اتخاذ تصمیمات به موقع و مستحکم، بحث تنها اتکا به ظرفیت‌های شناختی انسان نیست، بلکه سیستم‌های مهندسی متقابل با علوم اجتماعی (جامعه‌شناسی، انسان‌شناسی، جرم‌شناسی، علوم سیاسی و...) به منظور رویارویی با موقعیت‌های پیچیده و چندوجهی مطرح خواهد بود. مدل‌سازی پویایی انسان به عنوان بخشی از آنچه به عنوان علوم اجتماعی محاسباتی شناخته می‌شود، امکان استفاده از دانش علوم اجتماعی و مرتبط با رفتار موجودات اجتماعی، اعم از دشمنان یا متحدان را فراهم خواهد کرد. با نقش برداری از محیط انسانی، استراتژیست‌ها و رهبران کلیدی نظامی اطلاعات قابل اعتمادی برای تصمیم‌گیری در مورد استراتژی مناسب در اختیار خواهند داشت.

- تسریع در به اشتراک گذاری اطلاعات: اشتراک گذاری سریع اطلاعات بین نهادهای مؤثر و فعال در حوزه جنگ شناختی ممکن است به یکپارچگی سریع تر قابلیت همکاری کمک کند تا از انسجام در عملیات چند دامنه اطمینان حاصل شود.

اولین گام، تعریف «حوزه انسانی» در دکترین نظامی و استفاده از این تعریف برای انجام یک طیف کامل از تجزیه و تحلیل توسعه قابلیت، بهینه سازی سپاه، ارتش و فراجا برای محتمل ترین موارد احتمالی قرن ۲۱ است. از آنجایی که حوزه انسانی مکمل پنج مورد دیگر است، هر توسعه قابلیت باید شامل ویژگی های تهدیدات مدرن، از جمله تهدیدات مربوط به جنگ شناختی و به طور کلی، حوزه ششم عملیات باشد. حوزه انسانی به خودی خود یک هدف نیست، بلکه وسیله ای برای دستیابی به اهداف استراتژیک ما و پاسخ به نوعی درگیری است که ارتش به مقابله با آن عادت ندارد.

تخصیص منابع برای توسعه و حفظ قابلیت های کشور برای جلوگیری از تشدید خطرات و تهدیدهای آینده از طریق:

۱. نظارت مستمر؛
۲. آمادگی سازمانی و سیستمی؛
۳. انسجام در همه نهادهای لازم برای همگام ماندن و/یا پیشی گرفتن از توانایی های تاکتیکی و استراتژیک رقا و حریف در این فضا.

۴. توسعه سواد رسانه ای و تفکر انتقادی در سطح عمومی و نخبگانی

- تقویت فرهنگ ملی و هویت ایرانی: تقویت فرهنگ ملی و حفظ هویت ایرانی یکی از محوری ترین راهبردها در برابر جنگ شناختی است. در این راستا، تبیین واضح و مستحکم هویت ملی و همچنین حمایت از رسانه ها نقش کلیدی دارند.

در سال های اخیر، جابجایی و تحریف هویت ملی به عنوان یکی از ابزارهای جنگ شناختی دشمنان ایران مطرح شده است. هدف از این اقدام، تضعیف احساس تعلق فردی و ملی در نزد شهروندان است. تقویت هویت ملی می تواند به عنوان یک سپر دفاعی عمل کرده و مردم را در برابر نفوذ اطلاعاتی و فرهنگی بیگانه مقاوم کند. چندین روش برای تبیین هویت ملی شامل: افزودن

محتوای فرهنگی و تاریخی به کتب درسی و برنامه‌های آموزشی مدارس و دانشگاه‌ها، به گونه‌ای که ارزش‌ها و دستاوردهای ملی در آن گنجانده شود.

برگزاری سمینارها، کارگاه‌ها و کنفرانس‌های علمی که در آن‌ها کارشناسان و پژوهشگران به بررسی هویت فرهنگی و تاریخی ایران بپردازند. برگزاری جشنواره‌ها و رویدادهای فرهنگی به منظور نمایش هنرهای سنتی، ادبیات، موسیقی و تنوع فرهنگی ایران. این جشنواره‌ها می‌توانند مردم را از مناطق مختلف کشور گردهم آورده و حس وحدت و همبستگی را تقویت کنند. پروژه‌های مستندنگاری و نمایش دادن رویدادهای تاریخی مهم و شخصیت‌های ملی به‌منظور آشنا کردن نسل جوان با هویت فرهنگی و تاریخی کشور. تشویق هنرمندان به تولید آثار هنری (مثل فیلم، تئاتر و هنرهای تجسمی) که به ترویج تاریخ و فرهنگ ایرانی بپردازد.

همچنین رسانه‌ها به عنوان ابزاری کلیدی در انتقال اطلاعات و شکل‌دهی به افکار عمومی عمل می‌کنند. در شرایطی که جنگ شناختی به‌طور مستقیم بر افکار عمومی تأثیر می‌گذارد، تقویت رسانه‌های ملی و حمایت از آن‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد. روش‌های پشتیبانی از رسانه‌های داخلی شامل: ایجاد و تقویت زیرساخت‌های رسانه‌ای با استفاده از تکنولوژی‌های روز دنیا به‌منظور تولید محتوای با کیفیت و تأثیرگذار. حمایت مالی از پروژه‌های رسانه‌ای که به ترویج آگاهی ملی و فرهنگی می‌پردازند. همکاری با پژوهشگران، نویسندگان و فعالان فرهنگی برای تولید محتوای مستند و موثق در حوزه تاریخ، فرهنگ و هویت ایرانی. ترویج برنامه‌های مستند و آموزشی که به آشنایی با فرهنگ و تاریخ ایران پرداخته و به معرفی آثار هنری و ادبیات ایران توجه ویژه داشته باشند. برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی برای تقویت توانمندی‌های رسانه‌ای در میان خبرنگاران و فعالان حوزه رسانه، به گونه‌ای که آن‌ها قادر به تولید محتوای مؤثر و کیفی باشند.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به نفوذ روزافزون فناوری‌های اطلاعاتی و نقش کلیدی رسانه‌های اجتماعی در شکل‌دهی افکار عمومی، جنگ شناختی به یک چالش جدی برای جمهوری اسلامی ایران تبدیل شده است. این نوع جنگ با هدف تغییر نگرش‌ها و رفتارهای جمعی و تضعیف هویت اجتماعی و سیاسی، اقدام به استفاده از اطلاعات و روایت‌ها می‌کند. از آنجا که این جنگ بر نهادهای اعتقادی

و فرهنگی تمرکز دارد، ضروری است که جمهوری اسلامی ایران به گونه‌ای مؤثر به این چالش‌ها پاسخ دهد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در آینده، جنگ شناختی می‌تواند تهدیدات متعددی برای انسجام اجتماعی و هویت فرهنگی ایران ایجاد کند. در این زمینه، تقویت سواد رسانه‌ای به‌ویژه در میان جوانان، استفاده از فناوری‌های نوین برای مقابله با اطلاعات نادرست و تقویت هویت ملی و فرهنگی از جمله راهبردهای کلیدی محسوب می‌شوند. این روش‌ها نه تنها به تقویت اراده ملی و یکپارچگی اجتماعی کمک خواهند کرد، بلکه به تسهیل مواجهه با چالش‌های ناشی از جنگ شناختی نیز یاری خواهند رساند. به طور کلی، با اتخاذ این راهبردها و توجه به ابعاد مختلف جنگ شناختی، جمهوری اسلامی ایران می‌تواند به یک کشور مقاوم‌تر در برابر نفوذهای خارجی تبدیل شود و از هویت فرهنگی و اجتماعی خود به‌خوبی محافظت کند. در این راستا، همکاری بین نهادهای دولتی، رسانه‌ها، و نهادهای اجتماعی به عنوان یک پیش‌نیاز اساسی در مواجهه با این چالش‌ها به‌شمار می‌رود.

فهرست منابع

- جعفری، یدالله. (۱۴۰۰). جنگ‌های شناختی و راهبردهای مقابله. فصلنامه مطالعات دفاعی، شماره ۲۴.
- شاه‌محمدی، محمد و فاطمی، سید داوود. (۱۴۰۳). نقش جنگ شناختی در بحران‌های اجتماعی در جمهوری اسلامی ایران. شناخت پژوهشی مطالعات سیاسی. doi: 10.20241403/CRPS.2408.1005.1.1.3
- قنادباشی، صباح. (۱۳۹۹). قدرت نرم و تهدیدات ادراکی. پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- محمدی نجم، سیدحسین، (۱۳۸۷). جنگ شناختی، مرکز آینده پژوهی موسسه تحقیقاتی صنایع دفاع وزارت دفاع.
- Arquilla, J., & Ronfeldt, D. (1993). *The emerging era of cyberwarfare*. RAND Corporation.
- Backes, Oliver & Swab, Andrew (2019), *Cognitive Warfare. The Russian Threat to Election Integrity in the Baltic States*. Belfer Center for Science and International Affairs.
- Bernal, Alonso et al (2020), *Cognitive Warfare: An Attack on Truth and Thought*. URL: Cognitive Warfare.pdf (innovationhub-act.org).
- Bienvenue, Emily, et al. (19 Sept. 2018). "Cognitive Warfare." Cove.army, The Cove, cove.army.gov.au/article/cognitive-warfare.
- Bunker, Robert J. (1994). "The Transition to Forth Epoch War, Marine Corps Gazatte.
- Cameron Elizabeth A. (2020), "Economic Sanctions: A Tool for Change or a Hammer to Fall?".
- Canadian Forces College. (2021). *Cognitive Warfare: NATO Perspectives*. Toronto: CFC)
- Creemers, Rogier. (2017). Cyber China: Upgrading propaganda, public opinion work and social
- Danyk, Y., & Briggs, C. M. (2023). Modern cognitive operations and hybrid warfare. *Journal of Strategic Security*, 16(1), 35-50.
- Defense & Security Analysis, Volume 35, 2019 - Issue 2.
- Du Cluzel, F. (2021). *Cognitive Warfare*. Innovation Hub. 1-45.
- Dykstra, Josiah & Walcott, Thomas & Inglis, J.. (2020). Differentiating Kinetic and Cyber Weapons to Improve Integrated Combat.
- Ehteshami, Anoush. (2019), "Sanctions, Technology, and Political Change: The Case of Iran".
- Gelvin James L. (2016), "The Modern Middle East: A History".
- Giles, Keir. (2016). The Next Phase of Russian Information Warfare. NATO Defense College
- Hung, T. C., & Hung, T. W. (2022). How China's cognitive warfare works: A frontline perspective of Taiwan's anti-disinformation wars. *Journal of Global Security Studies*, 7(4), ogac016.
- Johnson James. (2019), *Artificial intelligence & future warfare: implications for international security*,
- Lehto, Martti & Henselmann, Gerhard. (2020). *Non-kinetic Warfare - The new game changer in the battle space* 316 *Non-kinetic Warfare* -The new game changer in the battle space.
- Lerner, M. J., & Lerner, M. J. (1980). *The belief in a just world* (pp. 9-30). Springer US.

- Liang, Q., & Xiangsui, W. (1999). "Unrestricted warfare", PLA Literature and Arts Publishing House Arts.
- Marks, R. (2000). The clash of civilizations and the remaking of world order.
- Masakowski, Y. R., & Blatny, J. M. (2023). Mitigating and responding to cognitive warfare. *North Atlantic Treaty Organization (NATO), Tech. Rep.*
- Norton, Ben (2021), **Behind NATO's 'cognitive warfare'**: 'Battle for your brain' waged by Western militaries, originally published: The Grayzone.
- OECD. (2020). Digital Literacy and Civic Responsibility in France
- Olan Femi, Jayawickrama Uchitha, Emmanuel Ogiemwonyi Arakpogun, Jana Suklan, Shaofeng Liu. (2022), Fake news on Social Media: the Impact on Society, Information Systems Frontiers.
- Popescu, Andrei , Val'ko, Michal. (2023), Social Media Sentiment Analysis in the Age of Big Data: Understanding User Behavior and Predicting Trends.
- Reynolds, N. (2020). **Performing Information Manoeuvre through Persistent Engagement**, Royal United Services Institute for Defence and Security Studies, RUSI Occasional Paper.
- US Department of Defense. (2022). Cognitive Warfare and Information Operations Manual
- Rogers, J. (2021). **Discursive Statecraft: Preparing for National Positioning Operations**. Council on Geostrategy, 7 April 2021. Geostrategy Ltd: London, UK.
- Stokes Susan (2010), "Social Movements and Political Change: Understanding the Power of Oppositional Voices"
- Sun Tzu. (2000). Art of War. Allandale Online Publishing.
- Team Editorial, (2024), Military Applications of Big Data: Transforming Defense Strategy, Thomas L. Friedman, (1999). "DOScapital," *Foreign Policy*, no. 116.
- Tilly Charles. (2015, "Social Movements: An Introduction"
- Torbet, Georgina (2020), "3 Undeniable Reasons Why You Need Online Anonymity." MakeUseOf.www.makeuseof.com/tag/3-undeniable-reasons-need-online-anonymity/.
- Viginum. (2022). Rapport annuel sur les manipulations de l'information en ligne

