

DOI: 10.20241403/CRPS.2509.1076.4.7.4

مروری نظام‌مند بر ابعاد و ویژگی‌های جنگ شناختی در عصر حاضر

محسن نجفی^۱ | کیومرث مولادوست^۲

چکیده

جنگ شناختی به‌عنوان ابزاری استراتژیک، با بهره‌گیری از رسانه‌ها و فناوری‌های نوین، می‌کوشد تا ادراک، باور و احساسات عمومی را تحت تأثیر قرار دهد و جهت‌گیری فکری جامعه را هدایت کند. این نوع جنگ، عرصه‌ای نرم اما مؤثر برای تسلط بر ذهن‌ها و شکل‌دهی به افکار عمومی است. از این‌رو، پژوهش حاضر مروری نظام‌مند بر ابعاد و ویژگی‌های جنگ شناختی در عصر حاضر و ارائه مدل توسعه‌یافته در این حوزه است. این پژوهش از نظر هدف توسعه‌ای و از حیث روش، مرور ادبیات نظام‌مند است. جامعه آماری شامل تحقیقات انجام‌شده (مقالات فارسی) با موضوع جنگ‌شناختی در بازه‌ی زمانی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۴ است. در نهایت با جستجو در پایگاه‌های مختلف علمی، تعداد ۳۰ مقاله شناسایی و مورد تحلیل قرار گرفت و برای بررسی عمیق انتخاب شدند. یافته‌های پژوهش در قالب دو سؤال اساسی ارائه و تشریح شد. با ترکیب سؤالات، پاسخ‌ها و مؤلفه‌های به‌دست آمده از تجزیه و تحلیل یافته‌ها، الگویی کلی در قالب یک شکل جامع‌تر، به‌دست آمد که ابعاد و مؤلفه‌های آن شامل دیدگاه‌های جنگ شناختی (اهداف و راهبردهای جنگ شناختی، ابزار مقابله با جنگ شناختی)، رسانه و جنگ شناختی (سواد رسانه‌ای، سواد رسانه‌های نوین، رسانه‌های دیجیتال، راهبرد مقابله‌ای)، علم و فناوری و جنگ شناختی (فرصت‌های هوشمندسازی، تولیدات علمی، آینده پژوهی)، نظام‌های اجتماعی و اقتصادی، فلسفه جنگ شناختی (موجودیت، ساخت و معماری، اهداف جنگ شناختی، مفهوم شناسی جنگ شناختی، کارکرد جنگ شناختی، راهبردها در جنگ شناختی) و سرمایه انسانی و جنگ شناختی (اهمیت سرمایه انسانی، آموزش کارکنان، انگیزش شغلی، رضایت شغلی، تعهد سازمانی) می‌باشد.

کلمات کلیدی: جنگ شناختی، ابعاد جنگ شناختی، عملیات روانی، مرور نظام‌مند

شماره ۴(۷)

سال ۲

فصل زمستان ۱۴۰۴

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۴/۰۹/۱۳

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۴/۱۰/۰۶

صص: ۱۰۱-۷۶



^۱ دکتری مدیریت دولتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

mohsen.najafi00@gmail.com

^۲ کارشناسی ارشد مدیریت امور فرهنگی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

k.moladoost@gmail.com

استناد: نجفی، محسن و مولادوست، کیومرث. (۱۴۰۴). مروری نظام‌مند بر ابعاد و ویژگی‌های جنگ شناختی در عصر حاضر. شناخت پژوهی مطالعات

سیاسی، ۲(۴)، ۷۶-۱۰۱. doi: 10.20241403/CRPS.2509.1076.4.7.4

Najafi, M., Moladoost, K. (2025). A systematic review of the dimensions and characteristics of cognitive warfare in the present era. *Cognitive Research in Political Studies*, 2(4), 76-101. doi: 10.20241403/CRPS.2509.1076.4.7.4



مقدمه

انسان در طول تاریخ همواره با انواعی از منازعات و درگیری‌ها مواجه بوده است. این درگیری‌ها گاه به شکل جنگ‌های سخت و گاه در قالب نزاع‌های نرم و درون‌ساختاری، همچون اختلافات قومی و قبیله‌ای، خود را نشان داده‌اند. در دهه‌های اخیر، شکل و ماهیت جنگ‌ها دگرگون شده و از عرصه‌های صرفاً نظامی و فیزیکی به حوزه‌های غیرملموس اما عمیق‌تری همچون ذهن، ادراک و شناخت انسان کشیده شده است. ظهور و گسترش فناوری‌های ارتباطی، رسانه‌های نوین و شبکه‌های اجتماعی، بستری را فراهم کرده است که در آن قدرت‌ها بتوانند بدون استفاده از سلاح‌های مرسوم و با کمترین هزینه، به تأثیرگذاری گسترده بر افکار عمومی، باورها و تصمیم‌گیری‌های جوامع هدف بپردازند. در این چارچوب، جنگ شناختی به‌عنوان یکی از پیچیده‌ترین و در عین حال کارآمدترین اشکال جنگ‌های نوین، مورد توجه ویژه بازیگران سیاسی و امنیتی قرار گرفته است.

جنگ شناختی^۱ به‌دنبال آن است که با بهره‌گیری از اطلاعات، عملیات روانی، تبلیغات هدفمند و دستکاری شناختی، ذهن و اراده تصمیم‌سازان و توده‌های مردم را تحت تأثیر قرار دهد. در این نوع از جنگ، میدان نبرد ذهن انسان است و سلاح‌ها نه فیزیکی، بلکه ترکیبی از داده‌ها، روایت‌ها، اخبار، تحلیل‌ها و پیام‌هایی هستند که به‌گونه‌ای طراحی می‌شوند تا رفتار، احساس و نگرش مخاطب را به نفع مهاجم دگرگون سازند (Rahbar, 2024: 5). این ویژگی‌ها، جنگ شناختی را به پدیده‌ای پنهان، چندلایه و دشوار در شناسایی و مقابله تبدیل کرده است. به عبارت دیگر، جنگ شناختی، به‌عنوان یکی از شاخه‌های اصلی عملیات روانی، به‌ویژه توسط کشورهای غربی برای تضعیف اراده ملت‌های مستقل به کار گرفته می‌شود. در این نوع جنگ، میدان نبرد ذهن انسان است؛ نه با سلاح‌های سنتی، بلکه با ابزارهایی چون خبر، تحلیل، گزارش و بار معنایی کلمات. طراحی دقیق پیام و اثرگذاری آن در ابعاد سیاسی، اجتماعی و حتی نظامی نقشی تعیین‌کننده دارد، زیرا عملیات نظامی به دلیل هزینه‌های بالا و تبعات زیربنایی، کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرند و در مقابل، روش‌های نرم تأثیرگذاری گسترده‌تر و هزینه کمتری دارند (Javani, 2022:10). نمونه بارز استفاده از تکنیک‌های جنگ شناختی، عملکرد دولت آمریکا در دهه ۱۹۷۰ و دوران جنگ سرد است، جایی که کمیته‌ای موسوم به «فعالیت‌های خطرناک» مأمور طراحی و اجرای جنگ رسانه‌ای علیه شوروی بود. پس از فروپاشی شوروی این فعالیت‌ها موقتاً متوقف شد، اما با وقوع حادثه ۱۱ سپتامبر، دوباره

¹ Cognitive warfare

از سر گرفته شد و اکنون کشورهایی چون چین، روسیه و ایران هدف این عملیات هستند. در جنگ شناختی، همچون نبرد فیزیکی، شناخت دقیق از طرح، هدف و نقشه دشمن ضروری است و تنها با درک عمیق و تحلیل روشن می‌توان وارد میدان این نوع از جنگ شد (Iraqi et al, 2023: 144). با این حال، علی‌رغم کاربرد گسترده و روزافزون جنگ شناختی در عرصه‌های گوناگون سیاسی، اجتماعی و نظامی، هنوز اجماع روشنی درباره ویژگی‌ها، الگوها و ابعاد آن وجود ندارد. پراکندگی منابع، برداشت‌های متنوع و گاه متناقض از مفاهیم مرتبط با جنگ شناختی، چالشی جدی در مسیر شناخت نظام‌مند این پدیده محسوب می‌شود. از این رو، نیاز به یک بررسی جامع بر ویژگی‌های جنگ شناختی در عصر حاضر احساس می‌شود؛ بررسی که بتواند با دسته‌بندی دقیق ادبیات موجود، مفاهیم کلیدی، ابزارها، روش‌ها و اهداف این نوع جنگ را شناسایی کرده و فهمی روشن و کاربردی برای محققان و سیاست‌گذاران فراهم آورد. مبتنی بر مطالب ارائه شده این پژوهش با هدف پر کردن این خلأ علمی، بر آن است تا با رویکردی نظام‌مند به بررسی ویژگی‌های جنگ شناختی در عصر حاضر بپردازد و زمینه‌ای برای درک بهتر، تحلیل دقیق‌تر و در نهایت طراحی راهبردهای مقابله‌ای مؤثرتر فراهم سازد.

۱- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۱-۱- مفهوم شناسی جنگ شناختی

جنگ شناختی، شامل اقدامات و ابزارهایی است که نهادها یا موجودیت‌های شکل‌دهنده و راهبری‌کننده در یک نبرد خاص، با توسل به این ابزارها و اقدام‌ها، بر شناخت جامعه هدف تأثیر می‌گذارند یا در آن‌ها نفوذ می‌کنند و یا این‌که از نفوذ و تأثیرگذاری در میان آن‌ها جلوگیری به عمل می‌آورند. همچنین مجموعه‌ای از اقدام‌ها با استفاده از روش‌های آشکار و پنهان برای تأثیرگذاری گسترده بر جوامع هدف و تصمیم‌گیران است. این اقدام‌ها با هدف مشترک خود در پی نفوذ یا تأثیرگذاری بر شناخت گرد هم می‌آیند و می‌توانند همزمان یا به تدریج محقق گردند. اقدام‌هایی که برای اثرگذاری بر شناخت انجام می‌شوند، عموماً بین جوامع هدف مختلف، تمایز قائل می‌شوند (Hajizadeh, 2022). جنگ شناختی به معنای استفاده از علوم شناختی در هدف قرار دادن قوه شناخت عموم مردم و نخبگان جامعه هدف با تغییر هنجارها، ارزش‌ها، باورها، نگرش‌ها و رفتارها از طریق مدیریت ادراک و برداشت است (Javani, 2022:13). جنگ شناختی نوعی جنگ برای کنترل یا تغییر نحوه واکنش افراد نسبت به اطلاعات دریافتی است و هدف آن فروپاشی دشمن

از درون و تحمیل اراده‌ی سیاسی بدون اقدام سخت است. در جنگ شناختی سلاح موشک به نوعی تبدیل به سلاح رسانه می‌شود؛ بنابراین، همه افراد می‌توانند ابزار و عامل این جنگ باشند، چراکه جنگ تفکر و باورهاست (Iraqi et al, 2023: 148).

۱-۲- اصول، مبانی و اهداف جنگ شناختی

در بررسی سیر تحول جنگ‌ها در طول تاریخ، می‌توان آن‌ها را در قالب پنج نسل متمایز طبقه‌بندی کرد. نسل اول جنگ‌ها، به نبردهای تن‌به‌تن و ابتدایی بین افراد یا قبایل برای بقا اطلاق می‌شود که در آن‌ها ابزارهایی ساده مانند شمشیر و نیزه به کار می‌رفت. نسل دوم همزمان با اختراع باروت آغاز شد. در این نسل، استفاده از سلاح‌های گرم ابتدایی مانند تفنگ‌های سرپر، نظم و صف‌آرایی در میدان نبرد و نبود تجهیزات مکانیزه از ویژگی‌های اصلی بودند. نسل سوم با ورود توپخانه و هواگردها مشخص می‌شود. در این مرحله، جنگ‌ها به دلیل افزایش برد تسلیحات، فاصله خطوط مقدم افزایش یافته و زیرساخت‌های حیاتی و حتی غیرنظامیان نیز در معرض حمله قرار گرفتند. نسل چهارم به جنگ‌های فناوری‌محور اشاره دارد که در آن‌ها سامانه‌های بدون سرنشین، رباتیک، سلاح‌های هوشمند و سامانه‌های اطلاعاتی نقش کلیدی ایفا می‌کنند و تمرکز آن بیشتر بر کاهش هزینه‌ها و استفاده از توانمندی‌های فناورانه است (Nikunahad & Biuck, 2024; Saeedi, 2024; rad & farokhi cheshmrh soltani, 2024). در ادامه تحولات مفهومی جنگ‌ها، نسل پنجم جنگ‌ها یا جنگ شناختی مطرح می‌شود که تحولی بنیادین در ماهیت نبردها به‌شمار می‌آید. در این نوع جنگ، برخلاف نسل‌های پیشین که بر قدرت نظامی و فیزیکی تکیه داشتند، تمرکز اصلی بر تسلط بر ذهن و ادراک انسان است. هدف نهایی جنگ شناختی، تغییر نگرش‌ها، باورها، عقاید، ارزش‌ها و سبک زندگی جامعه هدف به‌گونه‌ای تدریجی و نامحسوس است (Shahmohammadi & Fatemi, 2024). در جنگ شناختی، از رسانه‌ها، فناوری‌های دیجیتال، اطلاعات و عملیات ادراکی برای تأثیرگذاری بر ذهن و رفتار مردم استفاده می‌شود. این نوع جنگ با بهره‌گیری از تجارب و ابزارهای جنگ‌های پیشین، می‌کوشد ادراک و ذهنیت جامعه هدف را به‌صورت سیستماتیک و مداوم دگرگون سازد (Jalilvand & Nabiloo, 2024). تفاوت اصلی آن با جنگ روانی در این است که جنگ روانی بیشتر بر تحریک احساسات و واکنش‌های سریع تمرکز دارد، در حالی که جنگ شناختی بر نفوذ پنهان و عمیق در ساختار فکری و رفتاری افراد و جوامع استوار است (Nikunahad & Biuck, 2024). به‌عبارت دیگر، جنگ روانی، اطلاعاتی و الکترونیکی با ابزارهایی چون شایعه‌سازی، تحریف داده‌ها، حملات سایبری و جاسوسی بستر لازم را برای تحقق

جنگ شناختی فراهم می‌کنند. در نهایت، هدف این جنگ، هم‌سوسازی ناخودآگاه مخاطبان با اهداف و منافع دشمن است.

از نظر سطح بندی، جنگ شناختی در سه سطح راهبردی، عملیاتی و تاکتیکی اجرا می‌شود. سطح راهبردی ناظر بر تصمیم‌گیری‌های کلان و تخصیص منابع است، در حالی که سطح عملیاتی بر تحقق اهداف در بازه زمانی مشخص (مانند برنامه‌های سالانه) متمرکز است و سطح تاکتیکی، به اجرای برنامه‌ها و فعال‌سازی منابع در میدان عمل مربوط می‌شود (Rahbar, 2024:8; Kaveh Jabali & Hosseini, 2010: 181). از طرفی اهداف نهایی جنگ شناختی عبارت‌اند از فروپاشی اجتماعی، فروپاشی ساختاری نظام سیاسی و در نهایت فروپاشی سرزمینی (Shahmohammadi & Fatemi, 2024). این اهداف از طریق دو راهبرد اصلی پیگیری می‌شوند: ۱. بی‌ثبات‌سازی^۱: با هدف ایجاد اختلال در ساختار سازمانی، تضعیف انسجام و همبستگی ملی، کاهش کارآمدی و مشروعیت‌زدایی از حکومت؛ ۲. نفوذ^۲: با استفاده از جذب و همراه‌سازی نخبگان، گماردن افراد غیرمتخصص در مناصب کلیدی، اختلال در فرآیند تصمیم‌گیری و دست‌کاری در ادراک عمومی (Shahmohammadi & Fatemi, 2024: 86).

۳-۱- ابعاد سازه‌ای جنگ شناختی

ابعاد جنگ‌شناختی در گذشته روی جنگ روانی متمرکز بود و اکنون با گسترده شدن فعالیت مردم در شبکه‌های اجتماعی و افزایش دسترسی به اطلاعات بعد عمیق‌تری از جنگ به اجرا درآمده است که دارای ویژگی‌ها و تاکتیک‌های ذیل است (Shourabi, 2022:58؛ Jafari et al, 2023):

۱- در جنگ شناختی؛ اعتقادات، نگرش‌ها و رفتار نخبگان و عامه جامعه هدف قرار می‌گیرد. به عبارت دقیق‌تر، در جنگ‌شناختی مدیریت ادراک صورت می‌گیرد که ترکیبی از طرح‌ریزی، عملیات امنیتی، پوشش، فریب و عملیات روانی است و به تغییر و دست‌کاری شناخت جامعه نسبت به نظام سیاسی منجر می‌شود؛

۲- از بین بردن سرمایه‌های اجتماعی و معنوی نظام که سال‌ها با نظام همراه و هم‌دل بوده‌اند، یکی از ویژگی‌های این جنگ است؛ برای این منظور دشمن با مستندسازی‌های پیچیده و حیل‌های رسانه‌ای، زیرساخت‌های فکری و مذهبی نظام را زیر سؤال برده و اعتقادات گذشته مخاطبان را با تردید روبه‌رو می‌کند؛

¹ destabilize

² Influence

۳- پیروزی در جنگ شناختی سبب می‌شود دشمن در کوتاه‌مدت توانایی اثرگذاری بر رفتارهای جامعه را به دست آورد و رفتارهای آنان را در امور سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و حتی دیپلماتیک به سمت مورد نظر خود سوق دهد؛

۴- تغییر باورهای نظام یکی از کار ویژه‌های اصلی جنگ ادراکی است که در آن باورهای دینی، باور به کارآمدی نظام و باور به امکان تداوم نظام هدف قرار می‌گیرد و حتی با روش‌های پیچیده در صدد بر می‌آید دوستان نظام سیاسی را نسبت به آینده ناامید و مایوس کند؛

۵- حمله به منبع ادراک به کمک اسلحه اطلاعات، اساس جنگ شناختی را تشکیل می‌دهد و راهکار مقابله با آن نیز دفاع از منبع ادراک با کمک اسلحه اطلاعات است؛ در چنین وضعیتی، سانسور و سکوت نمی‌تواند به حل مسائل و مشکلات کمک کند؛ بلکه اصل متقاعدسازی و اقناع مخاطبان را باید در دستور کار قرار داد. به‌طور کلی، در جنگ شناختی دشمن از بعد سلاح اعتمادزایی، ناامیدسازی جامعه، ناکارآمد نشان دادن حاکمیت، از بین بردن مشروعیت‌های جامعه و زیرسؤال بردن اعتبار نظام و حاکمیت در رأس یک کشور استفاده می‌کند (Jafari et al, 2023). در ادامه سازه‌ی ابعاد جنگ شناختی در جدول ۱ آمده است.

جدول-۱. ابعاد جنگ شناختی

ابزار و روش	هدف	بُعد
کلاه ایمنی ضد شوک ^۱ ، کلاه ایمنی برای محافظت در برابر حملات الکترومغناطیسی، عینک‌های دفاع لیزری، گوش‌گیرهای محافظت از امواج صوتی مضر و سایر تجهیزات محافظت از آسیب مغزی، عوامل دارویی محافظت از اعصاب مغز (Jin et al, 2018).	پیشگیری هدفمند از آسیب‌های مغزی	محافظت از مغز ^۱
فناوری پوشیدنی تشخیص سیگنال‌های عصبی ^۲ ، فناوری نانو فلورسنت و مولکول‌های حساس به ولتاژ ^۳ ، فناوری تشخیص نشانگر مایع عصبی بدن ^۴ ، نرم‌افزارهای تشخیص و ارزیابی رفتاری، روش‌های تصویربرداری عصبی و عملکرد مغز (Newsome)	نظارت بر عملکرد مغز به وسیله ابزارهای فناورانه جدید	نظارت بر مغز ^۳

¹ Protecting the brain

² Anti-shockwave helmets

³ Monitoring the brain

⁴ Wearable nerve signal detection technology

⁵ Voltage-sensitive molecule and nano fluorescent probe technology

⁶ Body fluid nerve marker detection technology

et al, 2016; Bigler, 2016; Ljungqvist et al, 2017		
استفاده از آزمون‌های رایانه‌ای یا سنتی ارزیابی شناختی (مانند آزمون هوش و کسلر، آزمون حافظه و کسلر و آزمون ساخت دنباله‌دار) برای سنجش مهارت‌های شناختی مبتنی بر رویکرد تکلیف محور.	ارزیابی کارکردهای شناختی مغز	ارزیابی شناختی
سلاح‌های صوتی ^۲ (Chan et al, 2016)، سلاح‌های لیزری ^۳ ، سلاح‌های انفجاری قوی ^۴ (Extance, 1015)، سلاح‌های الکترومغناطیسی ^۵ ؛ مطالعه الگو، ساختار، عملکرد و رشد مغز و برقراری ارتباط میان پارامترها و عناصر سلاح و اثرهای کشنده آنها.	ترویج تحقیق و توسعه انواع سلاح‌های حمله به مغز از خانواده نور، صدا، موج و انفجار و مغناطیسی	آسیب به مغز ^۱
سلاح‌های تداخل در امواج مغزی ^۶ ، با شناسایی فرکانس طبیعی بافت‌های مغزی و با استفاده از قاعده تشدید یا رزونانس ^۷ ، سلاح‌های فروسوت ^۸ برای ایجاد تداخل در بافت‌های مغزی، تکنیک‌های روان‌شناختی ایجاد اختلال مغزی (National Research Council (US) Committee, 2008).	ایجاد اختلال در عملکرد مغز و از دست دادن کنترل با روش بدون علائم و نشانه	مداخله و اختلال در مغز
پیوند و کاشت عصبی، اجزای اعصاب الکترونیکی، پروتزهای هوشمند، پزشکی احیاکننده، برای بازایی عملکرد مغز (Jung et al, 2015; Hargrove et al, 2015).	بازسازی عملکرد مغز با فناوری‌های جدید پزشکی	ترمیم مغز ^۹
مکانیسم‌ها، روش‌ها و فناوری‌هایی که می‌توانند عملکرد مغز را از طریق نور، صدا، الکترونیسته، میدان مغناطیسی و دیگر روش‌ها افزایش بدهند.	بهبود سطح عملکرد مغز کارکنانی که می‌خواهند وظایف و مأموریت‌های ویژه انجام بدهند	تقویت مغز ^{۱۰}

¹ Injuring the brain

² Acoustic weapons

³ laser weapons

⁴ High explosive weapons

⁵ Electromagnetic weapons

⁶ Brainwave interference weapons

⁷ Resonance

⁸ Infrasound weapons

⁹ Repairing the brain

¹⁰ Enhancing the brain

نشریه شناخت پژوهی مطالعات سیاسی

عادات تصمیم‌گیری و پویایی‌های میدان جنگ، پیش‌بینی تصمیمات احتمالی با شبیه‌سازی رایانه‌ای، سلاح‌های هوشمند.	الهام گرفتن از مغز و ساخت نظام و سامانه‌های هوشمند و پیش‌بینی تصمیم‌های انسان	شبیه‌سازی مغز ^۱
ارتباط دوسویه میان سیستم‌های مغز، تشخیص رادار، سیستم فرماندهی، سیستم‌های تسلیحاتی و سایر تجهیزات خارجی به منظور دستیابی به سیستم فرماندهی «ادراک = تصمیم‌گیری = حمله» ^۴ .	مسلح کردن مغز با محوریت رابط‌های مغز و ماشین ^۳	مسلح کردن مغز ^۲
استفاده سیستماتیک از دستورالعمل‌ها و ساختارهای تجربه شده برای دست‌کاری عملکرد سیستم شناختی تمرینات قلم کاغذی، برنامه‌های رایانه‌ای، رابط‌های مغز- رایانه، تغذیه، داروهای محرک.	بهبود و ارتقای عملکردهای شناختی افراد سالم که دارای عملکرد شناختی در حد طبیعی و قابل قبول هستند و مشکل روانی یا افت شناختی ندارند.	توانمندسازی شناختی ^۵
تقویت یا تثبیت مجدد الگوهای رفتاری پیشین و نیز تثبیت الگوهای رفتاری جدید، برای انجام فعالیت یا ارائه مکانیسم‌های شناختی برای جبران عملکردهای آسیب‌دیده سیستم عصبی مبتنی بر رویکرد جبران یا سازش یا رویکرد درمان شناختی. استفاده از روش‌های بازتوانی شناختی کلاسیک و بازتوانی شناختی رایانه‌ای (CRT)	درمان اختلال‌های شناختی یا جبران عملکردهای شناختی آسیب‌دیده	بازتوانی شناختی ^۶
استفاده از مدل‌های اقناع شامل مدل اقناع هاولند و همکاران، مدل حقیقت‌نمایی تفسیر شناختی، مدل ناهماهنگی شناختی، مدل شهودی منظم، مدل روش فرایند نگرش- رفتار، مدل عمق پردازش. استفاده از کانال‌های ارتباطی مختلف شامل دیداری، نوشتاری، چندرسانه و	موجب‌سازی و تغییر نگرش مخاطبان در فرایند ارتباطی با استفاده از تکنیک‌های شناختی	اقناع یا متقاعدسازی شناختی ^۷
استفاده از سوگیری‌های شناختی، ضعف‌های ادراکی، پردازش‌های ناهشیار مغز، محدودیت آستانه‌ای	فریب‌دادن سیستم شناختی افراد با استفاده از یافته‌های علوم	فریب شناختی

¹ Simulating the brain

² Arming the brain

³ Brain and machine interfaces

⁴ Perception is decision making, decision making is attack

⁵ Cognitive empowerment

⁶ Cognitive Rehabilitation

⁷ Cognitive Persuasion

پردازش شناختی و غیره به‌منظور منحرف کردن کارکردها و فرایندهای شناختی اهداف انسانی برای نتایج مورد انتظار.	شناختی و علوم اعصاب شناختی (Weber, 2016)	
---	---	--

(Mahjob & Shakori, 2022)

۱-۴- پیشینه پژوهش

پژوهش‌های مختلفی در حوزه‌ی جنگ شناختی صورت گرفته است. در واقع ماهیت بین‌رشته‌ای، چند رشته‌ای و فرارشته‌ای در موضوع جنگ شناختی و از سوی دیگر، زمینه‌ی تازگی و قابلیت نوآوری آن باعث علاقه‌مندی پژوهشگران به این موضوع شده است. در ادامه به برخی از این پژوهش‌ها پرداخته شده است.

جدول-۲. پیشینه پژوهش‌های انجام شده در خصوص جنگ شناختی

پژوهشگر(ان) / سال	عنوان پژوهش	یافته‌ها
(Emadi, 2025)	ابعاد شناختی جنگ ۱۲ روزه و الگوی مقاومت ادراکی جمهوری اسلامی ایران	جنگ شناختی در سه محور اصلی شامل هژمونی روایت، مهندسی افکار عمومی و اختلال در فرآیند تصمیم‌سازی شکل گرفته است. در مقابل، ایران با روایت‌سازی معکوس، پدافند رسانه‌ای، انسجام فرماندهی و مشارکت عمومی موفق به خنثی‌سازی بخش بزرگی از این تهاجم شد.
(Salek Alikhani) & Mohammadpour, (2024)	بررسی ابعاد جنگ ترکیبی و جنگ شناختی استعمار علیه ایران	در این نوع جنگ، مولفه‌های جنگ ترکیبی به مثابه واحدهای ابزاری و عینی و با فشار متراکم و طولانی مدت به همراه استفاده از شبکه‌های اجتماعی در پی تأثیر بر بسترهای ذهنی و شناختی جامعه هدف است.
(Ziaei, 2024)	تأثیر برنامه‌های تلویزیونی راستی‌آزمایی محتوای رسانه‌ای خبری در جنگ‌های شناختی	برنامه‌های تلویزیونی راستی‌آزمایی در مقابله با اهداف جنگ شناختی دشمن دارند. نهایتاً سه مقوله شامل معرفی فناوری‌های شناخت محتوا، فرهنگ‌سازی شناخت و بررسی راهکارهای حکمرانی معرفی شدند.
(E'tesamifar,) (2023)	ابزارهای جنگ شناختی و راهکارهای مقابله با آن در حوزه سایبرنتیک	برای مقابله با جنگ شناختی در حوزه سایبرنتیک نیازمند استفاده از راهبردهای ویژه در مورد اقوام و اقلیت‌ها شفافیت اطلاع‌رسانی دقیق و بصیرت افزایی به جامعه ارتقای سواد رسانه‌ای مخاطبان با استفاده از تمام وسایل ارتباط جمعی، ایجاد راه‌های مشروع برای ارضاء نیازهای مردم افزایش محصولات فرهنگی تأثیرگذار بر جامعه و جوانان می‌باشد.

نشریه شناخت پژوهی مطالعات سیاسی

<p>عواملی که برای ارتقاء تاب آوری فرماندهان در برابر جنگ شناختی با تکیه بر سواد رسانه‌ای مؤثر می‌باشد شامل چهار مؤلفه: رعایت رژیم مصرف رسانه (شامل سه شاخص)، شناخت ماهیت انواع رسانه‌ها و صاحبان آن (شامل هشت شاخص)، توانایی تحلیل پیام‌های رسانه (شامل یازده شاخص)، دیدگاه انتقادی نسبت به پیام‌های رسانه (شامل چهار شاخص) می‌باشد.</p>	<p>فرماندهی و مدیریت مؤثر در فضای جنگ شناختی با تأکید بر مولفه‌های سواد رسانه‌ای</p>	<p>Mahdavi) (Nasab, 2023</p>
<p>ظهور جنگ شناختی، با قراردادن ذهن انسان به عنوان یک عرصه کلیدی نبرد، درگیری‌های مدرن را بازتعریف کرده است. این مقاله چارچوبی دقیق برای درک جنگ شناختی ارائه می‌دهد و آن را از مفاهیم مرتبط، از جمله جنگ اطلاعاتی و روانی متمایز می‌سازد که بر استفاده از فناوری‌های پیشرفته، مانند هوش مصنوعی و علوم اعصاب، برای هدفگیری ادراک، تصمیم‌گیری و انسجام اجتماعی به عنوان روش‌های کلیدی در اجرای جنگ شناختی تأکید کرده است. همچنین این پژوهش به بررسی ابزارها و تکنیک‌های مورد استفاده در عملیات‌های شناختی همراه با راهبردهای مقابله با اثرات آن‌ها می‌پردازد. علاوه بر این، به پدیده‌هایی مانند کاپتولوژی^۱ که فرآیندهای شناختی را بدون دستکاری مستقیم تحت تأثیر قرار می‌دهد، می‌پردازد. یافته‌ها بر نیاز حیاتی به رویکردهای بین‌رشته‌ای برای مواجهه با این چالش‌ها و تقویت امنیت ملی، تاب‌آوری و سیاستگذاری در این حوزه تأکید می‌کند.</p>	<p>جنگ شناختی: ذهن انسان به عنوان عرصه نبرد جدید</p>	<p>Marjanović &) (Smiljanić, 2025</p>
<p>این پژوهش، قلمرو نوظهور جنگ شناختی را با تمرکز بر ابعاد راهبردی و رویکردهای برخی بازیگران دولتی بررسی می‌کند. جنگ شناختی با هدف قراردادن ادراکات، عواطف و کارکردهای شناختی، فراتر از جنگ روانی و اطلاعاتی سنتی عمل کرده و در نهایت فرآیندهای</p>	<p>جنگ شناختی و امنیت سایبری: پیامدهای راهبردی برای امنیت جهانی</p>	<p>Meghraoui &) Belkhamza, (2025</p>

^۱ کاپتولوژی شاخه‌ای از علم است که به مطالعه چگونگی طراحی فناوری‌ها برای متقاعدسازی و تغییر رفتار و افکار کاربران می‌پردازد. این حوزه بر استفاده از اصول روانشناسی در طراحی رابط‌های دیجیتال تمرکز دارد تا بدون اجبار مستقیم، بر فرآیندهای شناختی افراد تأثیر بگذارد.

تصمیم‌گیری را مختل می‌سازد. این مطالعه از طریق تحلیل مفصلی از تاکتیک‌های چین و روسیه، بررسی می‌کند که چگونه از جنگ شناختی برای بی‌ثبات‌سازی نهادهای دموکراتیک، دستکاری افکار عمومی و ایجاد شکاف اجتماعی استفاده می‌شود. در پایان، با ارائه چارچوب‌های دفاعی و راهبردها برای کاهش تهدید فزاینده جنگ شناختی، بینش‌هایی در مورد پیامدهای گسترده‌تر آن برای امنیت ملی و جهانی ارائه می‌دهد.		
دفاع شناختی شامل آموزش شهروندان، شفافیت اطلاعات و استفاده از فناوری برای مقابله با تهدیدات است. ایجاد چارچوب‌های آینده‌نگر می‌تواند به تقویت تاب‌آوری در برابر جنگ‌های شناختی کمک کند.	دفاع شناختی در جنگ‌های مدرن: استراتژی‌هایی برای تاب‌آوری	(Johnson, 2022)
قدرت نرم و ابزارهای شناختی به‌عنوان جایگزین یا مکمل جنگ‌های سخت در حال گسترش هستند. بازیگران غیررسمی مانند شرکت‌های فناوری نیز در این حوزه نقش دارند.	قدرت نرم و آینده منازعات	(Nye, 2021)
جنگ شناختی تهدیدی جدی برای امنیت ملی است و مقابله با آن نیازمند تدوین استراتژی‌هایی مبتنی بر پیش‌بینی روندهای آینده است. ابزارهای سایبری و رسانه‌های اجتماعی نقش کلیدی در این جنگ‌ها ایفا می‌کنند.	جنگ شناختی و پیامدهای آن برای امنیت ملی	Binnendijk et al, 2021)

بررسی مطالعات پیشین نشان می‌دهد که موضوع جنگ شناختی تاکنون به‌صورت جامع و فراگیر مورد توجه پژوهشگران قرار نگرفته است و الگویی کامل در این زمینه ارائه نشده است. از این‌رو، این پژوهش تلاش کرده است تا با رویکردی روشمند، خلأ موجود را پوشش دهد. بر همین اساس، دو پرسش اصلی تحقیق به شرح زیر مطرح شده‌اند: ۱- پژوهش‌های انجام‌شده درباره جنگ شناختی چه موضوعاتی را شامل می‌شوند؟ و ۲- ابعاد و ویژگی‌های جنگ شناختی چیست؟

۲- روش شناسی

مطالعه حاضر از منظر هدف از نوع پژوهش‌های توسعه‌ای است و از حیث روش مرور ادبیات نظام‌مند است. روش مرور نظام‌مند بر مطالعه منظم پژوهش‌های انجام‌شده تأکید دارد. این رویکرد، یک روش منظم و شفاف برای «شناسایی، انتخاب و ارزشیابی نقادانه همه مطالعات مرتبط» و همچنین

«جمع‌آوری و تحلیل داده‌های حاصل از پژوهش‌های موجود» است (Ghasemi & adib, 2023:751). مرور نظام‌مند در پی کشف یک خلأ یا بیان مسئله‌ای با طرح سؤال به ارزیابی موضوع مورد مطالعه می‌پردازد. از ویژگی‌های این روش، ترکیب کردن یافته‌های دیگران است که نتایج جدیدی می‌تواند بروز دهد. مراحل اجرای مرور نظام‌مند شامل موارد زیر است (Ghasemi & adib, 2023:751).

- طراحی پژوهش: مواجهه با مسئله، تدوین اهداف و سؤالات؛
 - نمونه‌گیری: یافتن همه مطالعات پژوهشی مرتبط با موضوع و انتخاب کار آن‌ها با نمونه‌گیری به روش متناسب؛
 - جمع‌آوری داده: ارزیابی هر مطالعه بر اساس معیارهای تعریف شده و ساماندهی متون مرور شده؛
 - تحلیل اطلاعات: تحلیل و تفسیر حاصل از نگاه کلی به اطلاعات؛
 - بحث و نتیجه‌گیری: جمع‌بندی از تحلیل اطلاعات و ارائه پیشنهادها.
- جامعه آماری در این پژوهش، تحقیقات انجام‌شده شامل مقالات فارسی با موضوع جنگ‌شناختی در بازه‌ی زمانی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۴ است که در مجلات ایران به چاپ رسیده‌اند. در نهایت با جستجو در پایگاه‌های مختلف علمی، تعداد ۳۰ مقاله شناسایی و مورد تحلیل قرار گرفت و برای بررسی عمیق انتخاب شدند. همچنین به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش کدگذاری استفاده شد.

۳- تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های تحقیق

۳-۱- یافته‌های توصیفی

پژوهش حاضر مؤلفه‌ی «جنگ‌شناختی» را بررسی نموده است. به همین منظور و در جهت درک، شناسایی و توصیف آن تعداد ۳۰ مقاله مرتبط شناسایی و مورد ارزیابی قرار گرفت. جدول ۳ بیانگر یافته‌های این بخش از پژوهش است.

جدول-۳. پژوهش‌های انجام شده در خصوص جنگ‌شناختی در بازه زمانی (۱۳۹۵-۱۴۰۴)

ردیف	پژوهشگر (سال)	عنوان مقاله	روش
۱	(Mottaghi, 2016)	جنگ‌شناختی پس از برجام در حوزه تحولات اجتماعی	کیفی

۲	Hassanpoor &) (Hosseini, 2020)	اندازه‌گیری تأثیر جنگ شناختی بر بازار ارز با استفاده از شاخص رفتار توده‌ای	کمی
۳	(Ghiami et al, 2021)	معماری سازمانی جنگ شناختی در ارتش جمهوری اسلامی ایران.	آمیخته
۴	(Hajizadeh, 2022)	تبیین زمینه‌ای، نظری، مفهومی و کاربردی جنگ شناختی مطالعه موردی روسیه	کیفی
۵	(Iraqi et al, 2023)	واکاوی اهداف جنگ شناختی دشمن و راهکارهای تاب‌آوری مقابله با آن با تأکید بر آموزه‌های قرآن.	کیفی
۶	(Emadi, 2022)	تأثیر مثبت‌نگری بر مقابله با جنگ شناختی در بیانات آیت‌الله خامنه‌ای (مدظله‌العالی)	کیفی
۷	Farhang & Panahi) (Far, 2023)	بررسی تأثیر آموزش مؤلفه‌های جنگ شناختی بر روی میزان انگیزش شغلی کارکنان نظامی	کمی
۸	Mahjob & Shakori,) (2022)	جنگ شناختی مدرن: از شناخت در رزم تا عرصه جنگ شناختی	کیفی
۹	(Soltani et al, 2023)	بررسی کاربرد جنگ شناختی در حوزه‌های عملیاتی سازمان ناتو	کیفی
۱۰	Panahifar & Ghaedi,) (2023)	بررسی تأثیر آموزش مؤلفه‌های جنگ شناختی بر روی تعهد سازمانی کارکنان نظامی	کمی
۱۱	Maddah &) ShahMohammadi, (2023)	فرصت‌ها و چالش‌های هوش مصنوعی در جنگ شناختی	کیفی
۱۲	Keshavarz et al,) (2024)	طیف‌بندی مردم در جنگ شناختی و نقش بازیگران در نبرد هوشمند به عنوان سرمایه انسانی	کیفی
۱۳	(Jafari et al, 2023)	جنگ شناختی از دیدگاه مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) (مفاهیم، تعاریف و مصادیق)	کیفی
۱۴	(Raghavi, 2023)	بررسی جنگ شناختی و جهاد تبیین در گزارش قرآنی داستان حضرت موسی (علیه السلام) و دلالت‌های آن در عصر حاضر	کیفی

نشریه شناخت پژوهی مطالعات سیاسی

کیفی	نقش شبکه ملی اطلاعات در مواجهه با جنگ شناختی-رسانه‌ای از منظر اندیشه دفاعی امام خامنه‌ای (مدظله العالی)	Qahramani & (Moslemi, 2024)	۱۵
کیفی	جلوه‌های نقض سلامت اجتماعی با جنگ شناختی و جرم انگاری آن در ایران	(Beigi et al, 2023)	۱۶
کیفی	تحلیل تولیدات علمی با رویکرد علم سنجی حوزه جنگ شناختی در جهان	Zeraati & Davoodi, (2023)	۱۷
کیفی	مختصات نقشه راه کاربست جنگ‌شناختی در رسانه‌های نوین	Jalilvand & Nabiloo, (2024)	۱۸
کیفی	واکاوی جنگ شناختی غرب علیه ایرانیان در حوزه دریایی و راهبردهای آینده	Noruzi & Davoodi, (2024)	۱۹
کیفی	طراحی و تصویرسازی مطلوب از «جهاد تبیین» در تقابل با پدیده جنگ شناختی مبتنی بر اندیشه‌های رهبری معظم انقلاب	Nikunahad & Biuck, (2024)	۲۰
کیفی	بررسی تأثیر آموزش مؤلفه‌های جنگ شناختی بر روی میزان رضایت شغلی کارکنان نظامی	Farhang & (Panahifar, 2024)	۲۱
آمیخته	تدوین راهبردهای مقابله با جنگ شناختی مردم محور	Eghdami Tatfi & (Rezaei Kalde, 2024)	۲۲
کیفی	شناسایی و اولویت‌بندی کارکردهای سیاسی فضای مجازی (شبکه‌های اجتماعی) در جنگ شناختی	Shamlou & (Rezazadeh, 2024)	۲۳
کیفی	راهبرد دشمن در جنگ شناختی در عرصه حاکمیتی	(Keshavarz, 2024)	۲۴
کیفی	راهکارهای آینده پژوهانه مقابله با جنگ شناختی غرب علیه جمهوری اسلامی ایران	Saadatmand et al, (2024)	۲۵
کیفی	شناسایی و راهکارهای ارتقاء سواد رسانه‌ای دانشجویان دانشگاه‌های افسری آجا در مواجهه با جنگ شناختی	Mahdavi Nasab et al, (2024)	۲۶
کیفی	نقش رسانه‌های دیجیتال در مقابله با جنگ‌شناختی در عراق	Pourrashidi (Alibigloo, 2024)	۲۷

کیفی	شناسایی عوامل، چالش‌ها و راهکارهای مقابله با جنگ شناختی با تمرکز بر نسل زد در ایران	Rezaei, D., & (Ebrahimi, 2024)	۲۸
کیفی	تاب‌آوری شناختی در برابر جنگ شناختی علیه ایران: مؤلفه‌ها، تحلیل و راهکارهای ارتقا	Torabi & Ahmadi, (2025)	۲۹
کیفی	دیپلماسی عمومی جمهوری اسلامی ایران در مواجهه با جنگ شناختی؛ چالش‌ها و فرصت‌ها	Moradi Bahmaei, (2025)	۳۰

آنچه که برای انتخاب مقالات اشاره شده در جدول شماره ۳ مدنظر قرار گرفته، این است که در عنوان مقاله، واژه‌های «جنگ شناختی» آمده باشد و در مجلات علمی چاپ شده است؛ چکیده و محتوای مقاله توانایی پاسخ‌دهی به پرسش‌های این مطالعه را داشته باشد. از این رو، تعداد ۳۰ مقاله مرتبط و مناسب با هدف محقق به دست آمد.

۲-۳- یافته‌های استنباطی

جنگ شناختی به‌عنوان یکی از پدیده‌های نوین در عرصه امنیت ملی و بین‌الملل، در قالب مفاهیم گوناگون از جمله اهداف و راهبردها، ابزارهای مقابله، نقش رسانه، علم و فناوری، نظام‌های اجتماعی و اقتصادی، فلسفه و کارکردها و در نهایت سرمایه انسانی مورد بررسی قرار گرفته است:

اهداف و راهبردهای: از منظر قرآن کریم، حضرت موسی (ع) و بیانات رهبر معظم انقلاب، اهداف اصلی دشمنان در جنگ شناختی شامل تحریف واقعیت‌ها، تردیدافکنی در اصول، تخریب شخصیت، تغییر سبک زندگی، نفوذ فرهنگی و ایجاد تفرقه است (Raghavi, 2023; Jafari et al, 2023; Iraqi et al, 2023).

ابزارهای مقابله: در این خصوص رهبر معظم انقلاب به تقویت امید، تکیه بر ظرفیت‌های داخلی، توسعه شبکه ملی اطلاعات، بازسازی اعتماد عمومی و ارتقای وحدت اجتماعی تأکید داشته‌اند (Emadi, 2022; Qahramani & Moslemi, 2024; Nikunahad & Biuck, 2024).

رسانه و جنگ شناختی: نقش رسانه‌ها در سه سطح بررسی می‌شود: سواد رسانه‌ای: ارتقای دانش و مهارت‌های رسانه‌ای در جامعه (Mahdavi Nasab et al, 2024)؛ رسانه‌های نوین: نفوذ، بی‌ثباتی، مشروعیت‌زدایی و مهندسی عملیات شناختی از طریق فضای سایبری و شبکه‌های اجتماعی (Jalilvand & Nabiloo, 2024)؛ و رسانه‌های دیجیتال: اتخاذ رویکرد مخاطب‌محوری،

ظرفیت‌سازی دیجیتال و توسعه روزنامه‌نگاری متقاعدگرایانه برای مقابله با جنگ شناختی (Pourrashidi Alibigloo, 2024).

علم و فناوری: هوش مصنوعی با قابلیت‌هایی چون پیش‌بینی تهدیدات و تحلیل داده‌های انبوه، ابزاری کلیدی برای دفاع در جنگ شناختی محسوب می‌شود (Maddah & Shahmohammadi, 2023). همچنین، تولیدات علمی و آینده‌پژوهی در حوزه علوم شناختی به‌عنوان مزیت استراتژیک کشورها در رقابت‌های آینده مطرح‌اند (Zeraati & Davoodi, 2023; Saadatmand et al, 2024).

نظام‌های اجتماعی و اقتصادی: در حوزه اجتماعی، جنگ شناختی سلامت جامعه را تهدید کرده و موجب براندازی خاموش، ناامیدی و تغییر سبک زندگی می‌شود (Beigi et al, 2023; Noruzi & Davoodi, 2024). در بعد اقتصادی نیز، تحریم‌ها، انتظارات فزاینده و دستکاری بازار ارز از طریق عملیات روانی و شناختی می‌تواند موجب بی‌ثباتی شود (Mottaghi, 2016; Hassanpoor & Hosseini, 2020).

فلسفه و کارکرد جنگ شناختی: جنگ شناختی با هدف تغییر نگرش‌ها و مدیریت ادراک جامعه هدف، در سه سطح زیرساخت، نیروی انسانی و فرماندهی - کنترل عمل می‌کند (Ghiami et al, 2021). اهداف کلان آن شامل شکاف میان دولت و ملت، تغییر باورها و ارزش‌ها، کاهش سرمایه اجتماعی و مدیریت رفتارهای جمعی است (Hajizadeh, 2022; Soltani et al, 2023).

سرمایه انسانی: سرمایه انسانی و نخبگان نقش اساسی در مقابله با جنگ شناختی دارند. آموزش، انگیزش شغلی، رضایت شغلی و تعهد سازمانی از طریق آموزش‌های هدفمند می‌تواند توانمندی کارکنان را در مواجهه با تهدیدات شناختی تقویت کند (Farhang & Panahifar, 2023; Panahifar & Ghaedi, 2023).

در ادامه و مبتنی بر یافته‌های پژوهش دیاگرام ۱ قابل ترسیم است:

دیدگاه‌های «جنگ شناختی»؛ در دو مقوله‌ی «۱- اهداف و راهبردهای جنگ شناختی»، شامل: تحریف واقعیت‌ها، ایجاد یأس و ناامیدی، نادیده گرفتن دستاوردها و پیشرفت‌ها، تخریب شخصیت، تردیدافکنی در اصول، استفاده از حربه تحقیر، تغییر موضع از دفاع به تهاجم، نفوذ و تغییر باورها در مردم، دامن زدن به اختلافات، غفلت از درون کشور و ملت، ایجاد تفرقه بین مذاهب شیعه و سنی، تغییرات فرهنگی جوانان، ترویج عرفان‌ها و ادیان کاذب و تغییر سبک زندگی و «۲- ابزار مقابله با جنگ شناختی» شامل: مثبت‌نگری، راه‌اندازی شبکه ملی اطلاعات، آثاری در بُعد ملی و فراملی، تغییر صحنه نبرد، ایجاد بستر سالم، تقویت وحدت اجتماعی و بازسازی اعتماد عمومی است.

رسانه و «جنگ شناختی» نیز در چهار مقوله‌ی «۱- سواد رسانه‌ای» شامل: تقویت ساختارهای دانش رسانه‌ای، تقویت مهارت‌های رسانه، تقویت مرکز تصمیم‌گیری شخصی و «۲- سواد رسانه‌های نوین»، «۳- رسانه‌های دیجیتال» و «۴- راهبردمقابله‌ای» است.

علم و فناوری و «جنگ شناختی» در سه مقوله «۱- فرصت هوشمندسازی»، «۲- تولیدات علمی» و «۳- آینده پژوهی» به دست آمد.

نظام‌های اجتماعی و اقتصادی و «جنگ شناختی» در دو مقوله «۱- نظام اجتماعی» و «۲- نظام اقتصادی» که شامل: اثرات تحریم و بازار ارز و رفتار توده‌ای است.

فلسفه «جنگ شناختی» نیز در پنج مقوله «۱- موجودیت، ساخت و معماری»، «۲- اهداف جنگ شناختی»، «۳- مفهوم‌شناسی جنگ شناختی»، «۴- کارکرد جنگ شناختی» (شامل: تغییر اعتقادات، نگرش‌ها و رفتار نخبگان و عامه جامعه مورد هدف؛ به دست گرفتن مدیریت ادراک جامعه مورد هدف؛ تغییر و دستکاری شناخت جامعه نسبت به نظام سیاسی؛ از بین بردن سرمایه‌های اجتماعی و معنوی جامعه مورد هدف و همسو سازی رفتارهای جامعه مورد هدف در امور مختلف) و «۵- راهبردها در جنگ شناختی» است.

در خصوص سرمایه انسانی و «جنگ شناختی» نیز شش مقوله «۱- اهمیت سرمایه انسانی»، «۲- نقش نخبگان»، «۳- توجه به نقش مردم»، «۳- آموزش کارکنان»، «۴- انگیزش شغلی»، «۵- رضایت شغلی» و «۶- تعهد سازمانی» به دست آمد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر مروری نظام‌مند بر ابعاد و ویژگی‌های جنگ شناختی در عصر حاضر و ارائه مدل توسعه‌یافته در این حوزه است. این پژوهش با اتکا بر ۳۰ مقاله منتخب، «جنگ شناختی» را به صورت

پدیده‌ای میان‌رشته‌ای و چندلایه صورت‌بندی می‌کند که از سطح مفهومی - فلسفی تا سطح نهادی - معماری، رسانه‌ای - فناورانه و اجتماعی - اقتصادی امتداد دارد.

در ادامه و مبتنی بر یافته‌های پژوهش و مطابق با دیاگرام ۱، ساختار مفهومی جنگ شناختی از حیث ابعاد و ویژگی‌ها، در قالب شش بُعد اصلی، همراه با مؤلفه‌ها و شاخص‌های هر بُعد قابل ارائه است. این ابعاد شامل «دیدگاه‌های جنگ شناختی»، «رسانه و جنگ شناختی»، «علم و فناوری و جنگ شناختی»، «نظام‌های اجتماعی و اقتصادی»، «فلسفه جنگ شناختی» و «سرمایه انسانی و جنگ شناختی» هستند که هر یک دارای مؤلفه‌ها و شاخص‌های مشخصی به شرح زیر می‌باشند:

- دیدگاه‌های جنگ شناختی: که شامل مؤلفه‌ها و شاخص‌های ۱- اهداف و راهبردهای جنگ شناختی (از منظر قرآن کریم، از منظر حضرت موسی^(ع))، از منظر مقام معظم رهبری (مدظله العالی)، ۲- ابزار مقابله با جنگ شناختی (مثبت‌نگری، راه‌اندازی شبکه ملی اطلاعات، تغییر صحنه نبرد، ایجاد بستر سالم، تقویت وحدت اجتماعی، بازسازی اعتماد عمومی، خودکارآمدی، تقویت تاب‌آوری اجتماعی و فرهنگی) می‌شود؛
- رسانه و جنگ شناختی: که مؤلفه‌های و شاخص‌های مرتبط با آن شامل ۱- سواد رسانه‌ای (تقویت ساختارهای دانش رسانه‌ای، تقویت مهارت‌های رسانه، تقویت مرکز تصمیم‌گیری شخصی)، ۲- سواد رسانه‌های نوین، ۳- رسانه‌های دیجیتال، ۴- راهبردمقابله‌ای است؛
- علم و فناوری و جنگ شناختی: که مؤلفه‌های مرتبط با آن شامل ۱- فرصت هوشمندسازی، ۲- تولیدات علمی و ۳- آینده پژوهی است؛
- نظام‌های اجتماعی و اقتصادی: که مؤلفه‌های و شاخص‌های مرتبط با آن شامل ۱- نظام اجتماعی و ۲- نظام اقتصادی (اثرات تحریم، بازرارز و رفتار توده‌ای) است؛
- فلسفه جنگ شناختی: که مؤلفه‌های و شاخص‌های مرتبط با آن شامل ۱- موجودیت، ساخت و معماری، ۲- اهداف جنگ شناختی، ۳- مفهوم‌شناسی جنگ شناختی، ۴- کارکرد جنگ شناختی (تغییر اعتقادات، نگرش‌ها و رفتار نخبگان و عامه جامعه مورد هدف، به دست گرفتن مدیریت ادراک جامعه مورد هدف، تغییر و دستکاری شناخت جامعه نسبت به نظام سیاسی، از بین بردن سرمایه‌های اجتماعی و معنوی جامعه مورد هدف، همسوسازی رفتارهای جامعه مورد هدف در امور مختلف) است؛

▪ سرمایه انسانی و جنگ شناختی: که مؤلفه‌های و شاخص‌های مرتبط با آن شامل ۱- اهمیت سرمایه انسانی (نقش نخبگان، توجه به نقش مردم)، ۲- آموزش کارکنان، ۳- انگیزش شغلی، ۴- رضایت شغلی، تعهد سازمانی است؛

در ادامه و در بخش مقایسه یافته‌های این پژوهش با تحقیقات دیگران، همان‌گونه که (Mahjob & Shakori, 2022) بیان نموده‌اند، پرهیز از تقلیل‌گرایی (یکی انگاری با جنگ روانی / اطلاعاتی / سایبری) پیش‌فرض هر تحلیل معتبر است؛ از طرفی پژوهش‌های (Hajizadeh, 2022) و نیز (Eghdami Tatfi & Rezaei Kalde, 2024) نیز این پرهیز را با محوریت «مدیریت ادراک»، «دست‌کاری هنجارها و باورها» و هدف‌گیری هم‌زمان نخبگان و عموم حمایت می‌کنند. از منظر معماری، یافته‌های این بخش از پژوهش حاضر با الگوی سه‌گانه‌ی (Ghiami et al, 2021) هم‌راستا است: زیرساخت / داده، نیروی انسانی / ذهن-رفتار و حلقه فرماندهی-کنترل؛ و مطابق با آن بر ضرورت هم‌سازسازی نهادی برای کارآمدی سامانه تأکید می‌کند.

در حوزه اهداف و راهبردها، جمع‌بندی حاضر با صورت‌بندی‌های دینی-قرآنی (Iraqi et al, 2023)، قرائت تاریخی-تفسیری (Raghavi, 2023)، و نیز رهیافت مبتنی بر بیانیه‌های مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) در پژوهش (Jafari et al, 2023) هم‌گرایی دارد: از تحریف واقعیت و یأس افکنی تا شکاف دولت-ملت و تغییر سبک زندگی. در سطح بین‌المللی نیز نتیجه‌گیری ما با برداشت (Soltani et al, 2023) از دکترین آتی ناتو سازگار است؛ تمرکز بر اثرگذاری بر ذهن مردم برای ایجاد شکاف اجتماعی.

در محور رسانه، برآیند این پژوهش با سه‌سطحی‌بودن میدان کنش یعنی سطح اهداف شناختی، سطح طراحی / دفاع (رصد، مهندسی، کمپین، تاب‌آوری) و سطح ابزار / تاکتیک (شبکه‌های اجتماعی، بهره‌گیری از خطاهای شناختی، تحریف داده و عملیات روانی) در پژوهش (Jalilvand & Nabiloo, 2024) هم‌سوست. هم‌زمان، تأکید ما بر «سواد رسانه‌ای» به‌عنوان سپر شناختی با یافته‌های (Mahdavi Nasab et al, 2024) در خصوص تقویت دانش، مهارت و مرکز تصمیم‌گیری شخصی تأیید می‌شود. در باب «مخاطب محوری و حرفه‌ای‌گرایی» رسانه‌های دیجیتال نیز جمع‌بندی ما منطبق با پیشنهادها (Pourrashidi Alibigloo, 2024) است که ظرفیت‌سازی دیجیتال و روزنامه‌نگاری متقاعدگرایانه را شرط نقش‌آفرینی مؤثر می‌داند.

در حوزه علم و فناوری، یافته‌ها نشان می‌دهد که هوش مصنوعی از یک سو با فرصت‌هایی همچون تشخیص تهدیدات، پیش‌بینی آینده و ارائه پاسخ‌های تطبیقی همراه است و از سوی دیگر با

چالش‌هایی مانند هزینه‌های بالا، بیکاری و واقعیت‌سازی وارونه روبه‌روست. با این حال، مطابق با نتایج (Maddah & Shahmohammadi, 2023)، مزایای آن بر چالش‌ها غلبه داشته و می‌تواند به یکی از ارکان اصلی دفاع شناختی تبدیل شود. همچنین، تحلیل علم‌سنجی (Zeraati & Davoodi, 2023) نشان می‌دهد که جنگ شناختی حوزه‌ای نوظهور و در عین حال رقابتی است و همین امر ضرورت سیاست‌گذاری فعال در این عرصه را تقویت می‌کند. در کنار این موارد، آینده‌پژوهی که (Saadatmand et al, 2024) و (Mahjob & Shakori, 2022) بر اهمیت آن تأکید کرده‌اند، به‌عنوان مسیر مکمل برای «پیش‌دستی شناختی» مطرح است؛ مسیری که با طراحی سناریوها و تصمیم‌گیری‌های پیش‌نگرانه می‌تواند جایگاه کشور را در برابر جنگ‌های ترکیبی ارتقا بخشد.

در حوزه نظام‌های اجتماعی و اقتصادی، نتایج این پژوهش با یافته‌های (Beigi et al, 2023) هم‌راستاست؛ جایی که جنگ شناختی به‌عنوان تهدیدی برای سلامت اجتماعی معرفی شده و قانون‌گذار با الحاق ماده ۵۰۰ مکرر به قانون مجازات اسلامی واکنش نشان داده است. این وضعیت در کنار پیامدهایی مانند بی‌تفاوتی اجتماعی، گسترش ناامیدی و تضعیف سرمایه اجتماعی قرار دارد؛ همان‌گونه که (Noruzi & Davoodi, 2024) و نیز (Rezaei, D., & Ebrahimi, 2024) بر آن تأکید کرده‌اند. در بعد اقتصادی نیز دو محور اصلی مورد تأکید قرار گرفته است: نخست، نقش تحریم‌ها در ایجاد «انتظارات فزاینده» و شکنندگی محاسبات جمعی که (Mottaghi, 2016) به آن اشاره دارد؛ و دوم، تأثیر جنگ شناختی بر رفتار توده‌ای در بازار ارز که (Hassanpoor, H., & Hosseini, 2020) آن را تحلیل کرده‌اند. در این زمینه، راهکارهای سیاستی پیشنهادی شامل افزایش شفافیت، اصلاح نظام مالیاتی با تمرکز بر فعالیت‌های سوداگرانه، تقویت اعتماد عمومی و توسعه روش‌های سرمایه‌گذاری جایگزین است که کاملاً با توصیه‌های این پژوهش‌ها هماهنگ است.

راهبردهای مقابله‌ای در این پژوهش طیفی از اقدامات ایجابی تا سلبی را پوشش می‌دهد. از یک سو بر امیدآفرینی و مثبت‌نگری به‌عنوان رویکردی کلیدی در مقابله با جنگ شناختی تأکید شده است (Emadi, 2022)؛ از سوی دیگر بر ایجاد «زمین‌بازی سالم اطلاعاتی» از طریق شبکه ملی اطلاعات (Qahramani & Moslemi, 2024) و تقویت وحدت اجتماعی و اعتماد عمومی توجه شده است (Nikunahad & Biuck, 2024). همچنین، آموزش‌های پسا حمله برای اصلاح خطاهای شناختی و بازدارندگی حقوقی-امنیتی با هدف جلوگیری از تکرار تهدیدها، از جمله توصیه‌های مهم هستند (Jalilvand & Nabiloo, 2024). در سطح حکمرانی، پیشنهاد (Keshavarz, 2024) مبنی بر «تصمیم‌گیری متناسب، منسجم و هوشمندانه» و بهره‌گیری از ظرفیت رسانه‌ای-تبلیغی،

چارچوبی راهبردی برای تقابل مؤثر با عملیات دشمن فراهم می‌سازد. در نهایت، شواهد مرتبط با سرمایه انسانی نشان می‌دهد که چه در سطح نقش نخبگان و مردم در شبکه نبرد هوشمند (Keshavarz et al, 2024) و چه در زمینه تأثیر آموزش بر انگیزش، رضایت و تعهد سازمانی کارکنان نظامی (Farhang & Panahi Far, 2023; Panahifar & Ghaedi, 2023)، محوریت «توانمندسازی شناختی» به‌عنوان مؤثرترین سپر دفاعی و سرمایه‌ای راهبردی کاملاً تثبیت می‌شود.

پیشنهادات

مبتنی بر یافته‌های پژوهش، پیشنهادات زیر ارائه می‌گردد:

نخست، معماری ملی دفاع شناختی باید با سه رکن داده و زیرساخت (شبکه ملی اطلاعات، حکمرانی داده و سامانه‌های راستی‌سنجی ملی)، سرمایه انسانی و مهارت (سواد رسانه‌ای و سواد شناختی مبتنی بر شایستگی) و فرماندهی و کنترل (هماهنگی میان نهادهای رسانه‌ای، امنیتی و اقتصادی) شکل گیرد؛

دوم، نظام صلاحیت‌های شناختی برای کارکنان حاکمیتی و نظامی با استانداردسازی آموزش‌های مرحله‌ای (آگاهی، مهارت، کاربست) و پیوند آن با مسیر شغلی باید توسعه یابد تا انگیزش، رضایت و تعهد سازمانی تقویت شود؛

سوم، تاب‌آوری رسانه‌ای جامعه از طریق آموزش عمومی سواد رسانه‌ای در مدارس و دانشگاه‌ها و راه‌اندازی شبکه‌های باز راستی‌سنجی و سامانه‌های مردمی گزارش تحریف ضروری است؛
چهارم، زمین‌بازی سالم اطلاعاتی با تسریع تکمیل شبکه ملی اطلاعات، کاهش اصطکاک دسترسی، افزایش کیفیت خدمات و تدوین منشور اخلاقی رسانه‌های دیجیتال برای حرفه‌ای‌گرایی و مخاطب‌محوری باید فراهم گردد؛

پنجم، هوش مصنوعی برای دفاع شناختی باید به کار گرفته شود؛ به‌ویژه در قالب مرکز عملیات شناختی مبتنی بر هوش مصنوعی برای کشف روایت‌های مخرب، پیش‌بینی انتشار و ارائه پاسخ‌های کم‌هزینه، با رعایت صیانت از حقوق شهروندی و شفافیت الگوریتمی؛

ششم، در حوزه اقتصاد، اقتصاد اعتماد باید تقویت شود از طریق شفافیت بلادرنگ داده‌های کلان، اصلاح نظام مالیاتی در بازار ارز، و ترویج روش‌های سرمایه‌گذاری جایگزین همراه با روایت‌سازی اعتمادساز؛

هفتم، پساحمله و بازتوانی شناختی با طراحی پروتکل‌های مداخله کوتاه‌مدت برای اصلاح خطاهای شناختی، مدیریت هیجان جمعی و ارائه کیت‌های ارتباطی به کنشگران محلی (مدارس، دانشگاه‌ها، مساجد، تشکل‌ها) ضرورت دارد؛

هشتم، دیپلماسی عمومی فعال باید با شبکه‌سازی نخبگان، تولید روایت‌های ایجابی در سطح فراملی و سنجش اثرگذاری با شاخص‌های شناختی-احساسی دنبال شود.

در سطح پژوهشی نیز لازم است ترکیب روش‌ها و سنجش‌پذیری جایگزین غلبه روش‌های کیفی شود؛ مقیاس‌های بومی تاب‌آوری شناختی، اعتماد رسانه‌ای و آمادگی سازمانی طراحی گردد؛ مطالعات مقایسه‌ای بین‌المللی به‌ویژه با دکترین‌های ناتو برای استخراج الگوهای قابل انتقال انجام گیرد؛ اقتصاد رفتاری جنگ شناختی با مدل‌سازی پیوند روایت‌های سیاسی با رفتار بازار آزمون شود؛ و ابعاد حقوقی و اخلاقی جنگ شناختی در زمینه مداخله مشروع، حریم خصوصی و حق دسترسی به اطلاعات بررسی شود. همچنین، توجه به پیامدهای AI و علوم اعصاب محاسباتی در شبیه‌سازی شناخت و شخصی‌سازی محتوا ضروری است. در نهایت، سیاست‌گذاری مبتنی بر آینده‌پژوهی از طریق سناریوسازی جنگ ترکیبی و طراحی بسته‌های انعطاف‌پذیر سیاسی در شرایط.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، مقاله پیش‌رو فاقد هر گونه تعارض منافع بوده است.

Translated References to English

- Beigi, J., Ahadi, F., Ehsanpoor, S.R., & Omani, M. (2023). Effects of violation of social health with cognitive warfare and its criminalization in Iran. *Quarterly Journal of Health Psychology and Social Behavior*, 3(3), 19-32. [In Persian]
- Bigler, E.D. (2016). Systems biology, neuroimaging, neuropsychology, neuroconnectivity and traumatic brain injury. *System Neurosciences*, 10, 55. <https://doi.org/10.3389/fnsys.2016.00055>
- Binnendijk, A., Marler, T., & Bartels, E.M. (2021). Cognitive warfare and its implications for national security. RAND Corporation.
- Chan, P., Ho, K., Ryan, A.F. (2016). Impulse noise injury model. *Mil Med*, 181, 59-69. <https://doi.org/10.7205/MILMED-D-15-00139>
- Eghdami Tatfi, D., & Rezaei Kalde, M. (2024). Developing strategies to deal with people-centered cognitive warfare. *Defence Studies*, 22(85), 1-15. [In Persian]
- Emadi, S. (2022). The Impact of Positive Thinking on Countering Cognitive Warfare in the Statements of Ayatollah Khamenei. *Strategic Teorizing Quarterly*, 1(2), 19-46. [In Persian]
- Emadi, S.R. (2025). Cognitive Dimensions of the 12-Day War and the Perceptual Resistance Model of the Islamic Republic of Iran. *Cognitive Research in Political Studies*, 2(3), 45-64 <https://doi.org/10.20241403/CRPS.2507.1055.3.6.3> [In Persian]

- E'tesamifar, M. (2023). *Cognitive warfare tools and strategies to counter them in the field of cybernetics*. In 2nd National Conference on Cyberspace (Tehran, Iran). Retrieved from <https://civilica.com/doc/2027450> [In Persian]
- Farhang, S., & Panahifar, S. (2024). The effectiveness of teaching the components of cognitive warfare on job satisfaction of military personnel. *Military Management Quarterly*, 24(94), 26–42. <https://doi.org/10.22034/IAMU.2024.2018077.2991>. [In Persian]
- Farhang, S., & Panahifar, S. (2023). Investigating the effect of training cognitive warfare components on the level of job motivation of military employees. *Journal of Maritime Management Science Studies*, 3(3), 23–31. <https://doi.org/10.22034/MMR.2023.316545.1087> [In Persian]
- Ghasemi, H., Adib, F., et al. (2023). *Research Reference* (20th ed). Tehran: Andishe Ara [In Persian]
- Ghiami, S., Sajjadi Asil, V., & Mossadegh, M. (2021). Organizational architecture of cognitive warfare in the army of the Islamic Republic of Iran. *Iranian Journal of Wargaming*, 3(7), 133–152. <https://doi.org/10.22034/IJWG.2021.154317> [In Persian]
- Hajizadeh, S. (2022). Contextual, theoretical, conceptual and practical explanation of cognitive warfare: A case study of Russia. *Iranian Journal of Wargaming*, 5(10), 103–143. [In Persian]
- Hargrove, L.J., Young, A.J., Simon, A.M., Fey, N.P., Lipschutz, R.D., Finucane, S.B., Halsne, E.G., Ingraham, K.A. & Kuiken, T.A. (2015). Intuitive control of a powered prosthetic leg during ambulation: a randomized clinical trial. *JAMA*, 313(22), 2244-2252. <https://doi.org/10.1001/jama.2015.4527>
- Hassanpoor, H., & Hosseini, K. (2020). Measuring the Impact of Cognitive Warfare on Exchange Market Using Herding Index. *Defence Economics & Sustainable Development*, 5 (17), 73–104. [In Persian]
- Iraqi, A., Bidgoli, M., & Rajabi Dehborzoei, A. (2023). Analyzing the enemy's cognitive war goals and coping strategies with emphasis on the teachings of the Qur'an. *Holy Defense Studies*, 8(4), 143–162. [In Persian]
- Jafari, H., Jafarinejad, M., & Ismaili, B. (2023). Cognitive warfare in Supreme Leader's point of view (concepts, definitions and examples). *Security Research Quarterly*, 22(82), 53-80. <https://doi.org/10.22034/AMN.2023.328> [In Persian]
- Jalilvand, M.R., & Nabiloo, M. (2024). Coordinates of the road map of cognitive war application in technological media. *Media Management Review*, 3(1), 3–28. <https://doi.org/10.22059/MMR.2024.376037.1077> [In Persian]
- Javani, M. (2022). *Cognitive sciences in cognitive warfare* (14th ed.). Tehran: Noandishan Donyaye Ketab. [In Persian]
- Jin, H., Hou, L.J., Wang, Z.G. (2018) 'Military Brain Science - How to influence future wars', *Chinese Journal of Traumatology*, 21(5). <https://doi.org/10.1016/j.cjtee.2018.01.006>.
- Johnson, R. (2022). *Cognitive Defense in Modern Warfare: Strategies for Resilience*. Cambridge University Press.
- Jung, Y., Kwak, J.H., JJNS R&D Strategy Research Center, Kang, H. and Kim, W.D. (2015) 'Mechanical and Electrical Characterization of Piezoelectric Artificial Cochlear Device and Biocompatible Packaging', *Sensors*, 15(8), 18851-18864. <https://doi.org/10.3390/s150818851>.
- Kaveh Jabali, A., Hosseini, H. (2010). *War Studies: Concepts and Theories*. Tehran, Imam Hussein University. [In Persian]
- Keshavarz, M., Siahpoosh, A., Arjini, H., & Naeini, A.M. (2024). The spectrum of people in cognitive warfare and the role of actors in intelligent warfare as human capital. *Islamic Social Studies*, 29(127), 101–126. <https://doi.org/10.30513/ISS.2024.5565.1312> [In Persian]

- Keshavarz, M. (2024). The strategy of the enemy in the cognitive war in the field of governance. *National Studies Journal*, 25(98), 159–180. <https://doi.org/10.22034/rjnsq.2024.433463.1557> [In Persian]
- Ljungqvist, J., Zetterberg, H., Mitsis, M., Blennow, K., Skoglund, T. (2017). Serum neurofilament light protein as a marker for diffuse axonal injury: results from a case series study. *Neuro trauma*, 34(5), 1124- 1127. <https://doi.org/10.1089/neu.2016.4496>
- Maddah, P., & Shahmohammadi, M.S. (2023). Opportunities and challenges of artificial intelligence in cognitive warfare. *Quarterly Encyclopedia of Political Science*, 4(13), 84-101. [In Persian]
- Mahdavi Nasab, H. (2023). Effective command and management in the cognitive warfare environment with emphasis on media literacy components. Paper presented at the First National Conference on Command and Management in Future Wars. Tehran, Iran. Retrieved from <https://civilica.com/doc/1902164> [In Persian]
- Mahdavi Nasab, H., Farzam Nia, N., & Azar, D. (2023). Identification and strategies to improve students' media literacy in Ajah universities in dealing with cognitive warfare. *Army Strategic Research Quarterly*, 3(1), 1-20. [In Persian]
- Mahjob, H., & Shakori, S. (2022). Modern cognitive warfare: From the application of cognitive science and technology in the battlefield to the arena of cognitive warfare. *Journal of Human Resource Management*, 12(2), 156–180. [In Persian]
- Marjanović, A., & Smiljanić, D. (2025). Cognitive warfare - the human mind as the new battlefield. *Proceedings of the Defence and Security Conference*, 1(1), 84–114. Presented at the Defence and Security Conference 2025, Zagreb, Croatia.
- Meghraoui, L., & Belkhamza, Z. (2025). Cognitive warfare and cybersecurity: Strategic implications for global security. In *Proceedings of the 20th International Conference on Cyber Warfare and Security*, 257-264. <https://doi.org/10.34190/icws.20.1.3277>
- Moradi Bahmaei, A. (2025). Public diplomacy of the Islamic Republic of Iran in the face of cognitive warfare: Challenges and opportunities. *Cognitive Research in Political Studies*, 2(1), 30–55. <https://doi.org/10.20241403/CRPS.2501.1029.2.4.2> [In Persian]
- Mottaghi, E. (2016). Post-CJAP cognitive warfare in the field of social developments. *NAJA Strategic Studies Journal*, 1(1), 7-32. [In Persian]
- Newsome, M.R., Mayer, A.R., Lin, X., Troyanskaya, M., Jackson, G.R., Scheibel, R.S., Walder, A., Sathiyaraj, A., Wilde, E.A., Mukhi, S., Taylor, B.A. & Levin, H.S. (2016). Chronic effects of blast-related TBI on subcortical functional connectivity in veterans. *Neuropsychology*, 22, 631-642. <https://doi.org/10.1017/S1355617716000448>
- Nikunahad, A., & Biuck, M. (2024). Desirable design and illustration of "explanatory jihad" in contrast with the phenomenon of cognitive warfare based on the thoughts of the supreme leader of the revolution. *Future Studies of the Islamic Revolution*, 5(1), 11-36. [In Persian]
- Noruzi, K., & Davoodi, S. S. (2024). Cognitive warfare against Iranians in the maritime domain and future strategies. *Military Psychology*, 15(2), 1–20. [In Persian]
- Nye, J.S. (2021). Soft power: the evolution of a concept. *Journal of Political Power*, 196-208. <https://doi.org/10.1080/2158379X.2021.1879572>
- Panahifar, S., & Ghaedi, A. (2023). Investigating the impact of teaching cognitive warfare components on the organizational commitment of military personnel. *Quarterly Journal of Defense Sciences Research*, 3(1), 1-16.
- Pourrashidi Alibigloo, H. (2024). The role of digital media in confronting with cognitive warfare in Iraq. *Political Studies of Islamic World*, 13(3), 25–44. <https://doi.org/10.30479/PSIW.2024.19952.3308> [In Persian]
- Qahramani, S.A., & Moslemi, N. (2024). The role of the national information network in facing the cognitive-media war from viewpoint of Imam Khamenei's defense thought. *Islamic Knowledge Management*, 5(1), 149–193. <https://doi.org/10.22081/JIKM.2024.67676.1091> [In Persian]

- Rahbar, A. (2024). Semantic system of cognitive warfare and coping strategies. *Cognitive Research in Political Studies*, 1(2), 1-25. doi: 10.20241403/CRPS.2408.1007.1.2.1 [In Persian]
- Raghavi, J. (2023). Studying the cognitive warfare and explanation jihad in the Qur'anic report of the story of Prophet Moses (AS) and its implications in the present era. *Literary Arrangements of the Qur'an*, 1(3), 89-111. <https://doi.org/10.22034/AAQ.2023.8585> [In Persian]
- Rezaei, D., & Ebrahimi, H. (2024). Identifying the factors, challenges and solutions to deal with cognitive war with a focus on generation Z in Iran. *Air Defense Management Quarterly*, 3(2), 27-42. [In Persian]
- Saadatmand, H., Taheri, M., Piri Zamaneh, M., & Ghadami, K. (2024). Explaining future solutions to deal with the cognitive war of the West against the Islamic Republic of Iran. *Basij Strategic Studies*, 27(102), 97-136. [In Persian]
- Saeedi rad, A. and farokhi cheshmrh soltani, M. (2024). Hybrid and Cognitive Warfare of the United States Against the Islamic Republic of Iran. *Cognitive Research in Political Studies*, 1(1), 126-146. doi: 10.20241403/CRPS.2408.1000.1.1.4 [In Persian]
- Salek Alikhani, M., & Mohammadpour, Z. (2024). Investigating the dimensions of the hybrid war and the cognitive war of colonialism against Iran. Paper presented at the Seventeenth National Conference on Management and Humanities Research in Iran. Tehran, Iran. Retrieved from <https://civilica.com/doc/2017424> [In Persian]
- Shahmohammadi, M., & Fatemi, S.D. (2024). The role of cognitive warfare in social crises in the Islamic Republic of Iran. *Cognitive Research in Political Studies*, 1(1), 76-105. <https://doi.org/10.20241403/CRPS.2408.1005.1.1.3>
- Shamlou, R., & Rezazadeh, M. (2024). Identifying and prioritizing the political functions of virtual space (social networks) in cognitive warfare. *Scintefic Quarterly Journal of Defense Strategy*, 22(85), 105-129. [In Persian]
- Shourabi, D. (2022). Immunization mechanisms of AJA personnel against threats of cognitive and perceptual warfare in cyberspace, [Master's thesis, Farabi Faculty of Science and Technology]. [In Persian]
- Soltani, F., Mohammadi Monfared, H., & Javdani, M. (2023). Investigating the application of cognitive warfare in NATO's operational field. *Quarterly Journal of Environmental Studies Strategic of the Islamic Republic of Iran*, 6(4), 145-166 [In Persian]
- Torabi, H., & Ahmadi, F. (2025). Cognitive resilience against cognitive warfare targeting Iran: Components, analysis, and enhancement strategies. *Cognitive Research in Political Studies*, 2(1), 101-121. <https://doi.org/10.20241403/CRPS.2504.1040.2.4.5> [In Persian]
- Yaghmaei, M. (2022). Narrative review. *Iranian Journal of Medical Education*, 22, 347-347. <https://doi.org/10.48305/22.3> [In Persian]
- Weber, J.T. (2016). Deception: neurological foundations, cognitive processes, and practical forensic applications. *Modern Psychological Studies*, (22)1, 64-71.
- Zeraati, V., & Davoodi, A.V. (2023). Analyzed scientific productions in the field of cognitive warfare worldwide using a scientometric approach. *Quarterly Journal of Defense Sciences Research*, 3(4), 1-18. [In Persian]
- Ziaei Jabari, E., & Ziaei Jabari, H. (2024). The impact of television fact-checking programs on media news content in cognitive wars. Paper presented at the Fourth International Conference on Advanced Research in Management and Humanities. <https://civilica.com/doc/2045140> [In Persian]