

تهدیدات فناوریانه سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی

یوسف خجیر^۱

امید علی مسعودی^۲

جمشید نصرت‌آبادی^۳

علیرضا شفیعی^{۴*}

چکیده

در جنگ شناختی، دشمن از بستر فناوری برای کنترل فضای ادراک، تغییر باور و تسخیر ذهن مخاطب استفاده می‌نماید. شناسایی تهدیدهای فناوریانه سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی، در حقیقت صیانت از استقلال فکری و شناختی بشر در عصر الگوریتم‌ها و هوش مصنوعی است. پژوهش حاضر با هدف شناسایی تهدیدهای سواد رسانه‌ای در مواجهه با «جنگ شناختی» از منظر فناوریانه با بهره‌گیری از رویکرد آمیخته و با طرح این سؤال که: «تهدیدهای سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی از نگاه فناوریانه کدامند؟» انجام شده است. جامعه آماری شامل اساتید و متخصصان فعال در زمینه سواد رسانه و جنگ شناختی است. برای گردآوری اطلاعات پژوهش از مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. مصاحبه با نمونه‌گیری هدفمند به طور عمیق و غیرساختاری تا مرحله رسیدن به اشباع نظری، انجام شد. در یافته‌ها، دو محور «تهدیدات حوزه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال» و «تهدیدات حوزه رسانه و ارتباطات شناختی» شناسایی شد. نتایج حاکی از آن است که استفاده ابزاری از الگوریتم‌ها، داده‌کاوی رفتاری، جعل عمیق و بمباران اطلاعاتی مصادیقی از بهره‌گیری از فناوری برای تغییر نگرش‌ها و جهت‌دهی شناختی مخاطبان بوده و سوگیری الگوریتمی، نیز نقش کلیدی در تهدید شناختی جامعه داشته که منجر به افزایش بی‌اعتمادی عمومی، گسترش قطبی‌سازی

۱. عضو هیئت علمی دانشگاه سوره

۲. عضو هیئت علمی دانشگاه سوره

۳. عضو هیئت علمی دانشکده فارابی

۴. نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری مدیریت رسانه، پست الکترونیک: mt_121s@yahoo.com

اجتماعی و تضعیف انسجام ملی می‌شود. درمجموع باید گفت جنگ شناختی در عصر دیجیتال دیگر صرفاً رسانه‌ای نیست، بلکه فناوریانه و داده‌محور شده است؛ بنابراین سواد رسانه‌ای باید از سطح آموزش مصرف محتوا به سواد فناوریانه و الگوریتمی ارتقا یابد تا توان دفاع شناختی جامعه تقویت شود.

واژگان کلیدی: تهدید، فناوری، رسانه، سواد رسانه‌ای، جنگ شناختی

مقدمه

امروزه، رسانه‌ها به عنوان یکی از تأثیرگذارترین ابزارها، در جامعه و زندگی افراد نقش ایفا می‌کنند. رسانه‌های نوین می‌توانند پیام را با تأثیرگذاری بر اذهان، در جهت تغییر افکار ارسال نمایند. این تأثیرگذاری در نهایت به تغییر رویکرد مردم در قبال یک پدیده منجر می‌شود. پیام‌رسان‌های اجتماعی به شکلی طراحی شده‌اند که می‌توانند متن‌های کوتاه اما تأثیرگذار را به سرعت در میان جامعه هدف اشاعه دهند. انتخاب هنرمندانه متن پست‌های شبکه‌های اجتماعی بر پایه تصاویر بصری موجب القای ذهنیت و باورهای مدنظر، به ذهن مخاطبان می‌شود و قدرت تشخیص و تمیز را از آن‌ها سلب می‌کند. رسانه‌ها توان بروز خطا را در تصمیم‌های مقامات مسئول دارند و با بزرگنمایی مسائل می‌توانند فشار افکار عمومی را بر مسئولان تصمیم‌گیرنده افزایش داده و آن‌ها را در مدیریت رویدادها با مشکل مواجه سازند، لذا از آنجایی که رسانه‌ها با تأثیرگذاری در فکر و ذهن افراد، نقش مهمی در شکل‌گیری قالب ذهنی، نگرش، اندیشه و رفتار مخاطبان خود دارند، برای مدیریت این تأثیرگذاری، باید ظرفیت شناختی جامعه را با آموزش سواد رسانه‌ای یعنی «توانمندی در دسترسی، استفاده، تحلیل، ارزیابی و توانایی تولید پیام در قالب‌های مختلف رسانه‌ای» را افزایش داد. با ارتقاء سواد رسانه‌ای جامعه و بالابردن سطح شناخت و آگاهی مردم و مسئولین در خصوص تکنیک‌ها و اهداف رسانه‌ها، تحلیل و ارزیابی لایه‌های پنهان پیام‌ها و داشتن تفکر انتقادی نسبت به رسانه، می‌توان از تأثیرات منفی رسانه‌ها تا حدود بسیاری پیشگیری کرد.

«جنگ شناختی»^۱ ترفندی است که امروز دشمن روی عوام و خواص اجرا می‌کند و با تصویرسازی ذهنی از یک ایدئال غیرواقعی و خیالی در ذهن آحاد مردم، آن‌ها را به سمت نافرمانی مدنی و شورش و لجام‌گسیختگی اجتماعی ترغیب می‌کند. ابزار این فریب ذهنی در دنیای امروز و عصر اطلاعات، رسانه‌هاست. با گسترش رسانه‌ها و بمباران اطلاعاتی جوامع در دوران حاضر، تکنیک‌ها و روش‌های تأثیرگذاری بر ذهن و آگاهی مخاطبان اهمیت و جایگاه مهمی یافته است. در این عرصه دشمنان به دنبال ضربه زدن به باورهای جامعه و دنبال کردن منافع خود از طریق القای باورهای نادرست و ایجاد شبهات هستند و به کمک رسانه‌ها و تکنیک‌های جنگ شناختی سعی در سست کردن و مخدوش نمودن باورهای جوامع مخاطب دارند. فقر سواد رسانه‌ای مردم، مسئولان و مدیران و همچنین نبود حکمرانی سایبری و رسانه‌ای در کشور، دستگاه محاسباتی مسئولان و مردم را دچار اختلال شناختی کرده و ذهن آنان را تسخیر می‌نماید. شناخت تهدیدهای سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی، می‌تواند تصویر جامعی از جزئیات و ابعاد پنهان مسئله ایجاد نموده و مسیر راهبردی اصلاح، بهبود و توسعه مواجهه با ترفندهای رسانه‌ای و جنگ شناختی دشمن را نشان داده و به تدوین سیاست‌گذاری فرهنگی و امنیتی در این زمینه کمک نماید.

بیان مسئله و ضرورت پژوهش

شناخت تهدیدهای سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی از نگاه فئاورانه، یعنی تمرکز بر میدان واقعی نبرد شناختی و راهی است برای رفتن به نقطه‌ای که «جنگ» واقعاً در آن هدایت می‌شود. در عصر هوش مصنوعی، الگوریتم‌های توصیه‌گر، شبکه‌های اجتماعی و داده‌کاوی گسترده، انسان در محیطی زندگی می‌کند که هر تعامل رسانه‌ای اش توسط فئآوری هدایت و فیلتر می‌شود؛ جایی که دشمن دیگر نه با پیام، بلکه با کُد، داده و الگوریتم به ذهن انسان نفوذ می‌کند. از این رو مستند به دیدگاه مارشال مک‌لوهان مبنی بر اینکه «رسانه، خود پیام است»، دیگر فقط «پیام» عامل اثرگذاری نیست، بلکه زیرساخت فئاورانه‌ای همچون الگوریتم‌های پلتفرم‌ها، ربات‌های خبری، یا فیلترهای شخصی‌سازی شده که پیام را منتقل می‌کنند خود به یک عامل شناختی فعال

در شکل دادن به باورها تبدیل شده است. در جنگ شناختی، دشمن دقیقاً از همین سطح فئاورانه استفاده می‌کند تا الگوریتم‌ها را دست‌کاری کند، داده‌ها را فریب دهد و فضای ادراک را کنترل کند.

از این رو، تمرکز بر شناسایی تهدیدهای فئاورانه، واکنش دفاعی مؤثرتر و سریع‌تری ایجاد نموده و امکان طراحی راهبردهای دقیق و قابل اجرا را فراهم می‌کند. در نتیجه باید اذعان داشت که تحدید تهدیدهای سواد رسانه‌ای به تهدیدهای فئاورانه، نه غفلت از سایر حوزه‌ها، بلکه حرکت به قلب میدان جنگ شناختی و پاسداری از خودآگاهی، آزادی و استقلال فکری انسان در عصری است که فئآوری - به ویژه رسانه‌های هوشمند - خود به ابزار شکل دهی شناخت، هویت و حقیقت تبدیل شده‌اند.

انجام این تحقیق از آن جهت اهمیت دارد که نتایج آن می‌تواند منجر به تولید ادبیات جدید و توسعه مفاهیم سواد رسانه‌ای و جنگ شناختی به صورت ترکیبی شده و باعث ارتقای سطح آگاهی و شناخت جامعه نسبت به رسانه‌ها و اهداف صاحبان رسانه از انتشار اخبار و اطلاعات و تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی‌های مناسب و پی‌بردن به لایه‌های پنهان و خطوط نانوشته پیام‌ها از طریق تحلیل رسانه‌ها گردد. از آنجایی که عدم شناسایی تهدیدهای این حوزه می‌تواند تأثیرات منفی جدی بر فهم، تصمیم‌گیری و رفتار افراد و جامعه بگذارند، شناسایی و آگاهی از این تهدیدها جامعه را قادر می‌سازد تا استفاده آگاهانه‌ای از فئآوری و رسانه داشته باشند. در مجموع، این شناخت به تقویت سواد رسانه‌ای، ارتقای آگاهی و مصون‌سازی ذهن‌ها در برابر فریب‌ها و دروغ‌ها کمک می‌کند. عدم توجه به شناسایی تهدیدهای فئاورانه رسانه، می‌تواند باعث عدم درک نحوه اثرگذاری الگوریتم‌ها بر تفکر و ادراک جامعه، آسیب‌پذیری ذهنی در برابر فریب دیجیتال و عملیات شناختی دشمن، باور به مشروعیت و اعتبار نیروهای مهاجم و کاهش اعتماد به نیروهای خودی و حاکمیت شود، لذا دغدغه محقق در این پژوهش شناخت تهدیدهای سواد رسانه‌ای آحاد جامعه به معنای عامه مردم، مدیران و مسئولین و مؤثرترین حوزه رسانه، در مواجهه با جنگ شناختی از نگاه فئاورانه بوده و سؤال اصلی پژوهش حاضر، این است که تهدیدهای سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی از نگاه فئاورانه کدامند؟

پیشینه پژوهش

درخصوص واکاوی تهدیدهای حوزه مهارتی آموزشی سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی از نگاه فناورانه، از جهت نظری و تحقیقاتی، پیشینه‌ای چندان قوی وجود ندارد؛ در ذیل به برخی از پژوهش‌هایی که ارتباط بیشتری با موضوع تحقیق حاضر دارد اشاره شده است:

مارسیلی^۱ (۲۰۲۳) در مطالعه‌ای با عنوان «سایبر، اطلاعات، جنگ شناختی و متاورس» بیان کرد که جنگ ترکیبی یکی از پرطرفدارترین موضوعات است و تهدیدهای ترکیبی در محیط‌های دیجیتال، سایبرنتیک و مجازی به وجود می‌آیند و در دنیای واقعی تحقق می‌یابند. بااینکه جنگ ترکیبی اصطلاح کمابیش مبهمی است، فعالیت‌های ترکیبی شامل جنگ سایبری، جنگ اطلاعاتی و مفهوم نوظهور و در حال تکامل جنگ شناختی است که از تقاطع آن‌ها ظاهر می‌شود. مقدسی لیچاهی و قاسمی پیر بلوطی (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «مقاومت فرهنگی: راه‌کار مقابله با جنگ شناختی - ادراکی» به این نتیجه رسیده‌اند که مدیریت مقاومت فرهنگی به عنوان یکی از راهکارهای خنثی‌ساز و مقابله‌گر با تهدیدات شناختی ادراکی قلمداد گردیده و مناسب‌ترین راه‌حل‌ها برای رویارویی با این نوع جنگ، تأکید بر مدیریت مقاومت فرهنگی و در نتیجه بهره‌برداری از راهکارهای مختلف خنثی‌ساز با تهدیدات شناختی ادراکی، تغییر شیوه‌های توسعه روحیه حماسی، افزایش هوشیاری عمومی، افزایش قدرت حکومتی در رصد شناختی دشمن، افزایش قدرت ملی در تحلیل شناختی دشمن، تقویت و رواج امر خطیر پژوهش، بهره‌برداری صحیح حداکثری از مطبوعات و تألیفات و اقدام به الگوسازی‌های کاربردی نوین می‌باشند. عراقی و همکارانش (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «واکاوی اهداف جنگ شناختی دشمن و راهکارهای تاب‌آوری مقابله با آن با تأکید بر آموزه‌های قرآن» اذعان نموده‌اند که در عصر حاضر جنگ شناختی، ابزار اصلی دستیابی به اهداف توسعه‌طلبانه قدرت‌های استکباری بدون درگیری نظامی است. جنگ شناختی، رهیافتی ترکیبی از ظرفیت‌های نبرد غیر جنبشی متعلق به فضای سایبر، اطلاعات، روانشناسی، مهندسی اجتماع برای پیروزی در جنگ

1. Marsili

بدون رودرویی فیزیکی است. استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در جنگ‌های شناختی برای مداخله در امور داخلی سایر کشورها از جمله ایران، تأثیر مخربی داشته و باعث تغییر شناخت ملت شده است. پژوهشگران در این مقاله اهداف جنگ شناختی تحریف واقعیت‌ها، ایجاد یأس و ناامیدی، نادیده گرفتن دستاوردها و پیشرفت‌های عظیم انقلاب، خدشه دار کردن غیرت دینی و زیر سؤال بردن سنت‌های الهی برشمرده و راهکارهای تاب‌آوری مقابله با آن را شامل افزایش آگاهی و بصیرت، شناخت تکنیک‌های جنگ شناختی، ولایت‌پذیری، جهاد تبیین و ارتقاء سواد رسانه‌ای با تأکید بر آموزه‌های قرآن می‌دانند. آندراد و همکارانش (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «سواد رسانه‌ای و نقش آن در مقابله با جنگ هیبریدی (موردکاوی اوکراین)» نشان دادند که مدل اوکراینی سواد رسانه‌ای باید بخشی جدایی‌ناپذیر از فرآیند آموزشی جوانان را تشکیل دهد. فرآیند اجتماعی شدن رسانه باید هم حوزه‌های داخلی اوکراین و هم بین‌المللی را دربرگیرد. اوکراین باید از تجربیات واحدها یا مؤسسات تخصصی یونسکو مانند مؤسسه سواد رسانه‌ای آسپن^۱، استفاده کند. مؤسسات اوکراینی قادر به کنترل کل محتوا پیام‌های ارسالی روس‌ها برای عموم مردم اوکراین نیستند. به همین دلیل ارتقای توانایی اوکراینی‌ها برای تفکر انتقادی و بررسی صحت و سقم محتواهای دریافتی بسیار مهم است. دولت اوکراین باید مدل کاملاً اوکراینی سواد رسانه‌ای را پیاده‌سازی کند. لازم است سواد رسانه‌ای از طریق فرآیندهای آموزشی پیاده‌سازی شود زیرا یک جامعه آگاه می‌تواند یک دولت قوی بسازد که در شرایط کنونی برای دولت اوکراین لازم است. اسلم^۲ و همکارانش (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «جنگ ترکیبی و رسانه‌های اجتماعی: ملزومات و دامنه سواد دیجیتال» اذعان داشتند نقش فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات در چارچوب جنگ ترکیبی که رسانه‌های اجتماعی به عنوان یک سلاح مؤثر مورد استفاده قرار می‌گیرند، بسیار مهم است. این مطالعه نشان می‌دهد که دختران و پسران جوان دانشگاه‌ها در معرض پیام‌ها و اطلاعات علیه نیروهای امنیتی پاکستان هستند. این نشان می‌دهد که جنگ هیبریدی در شبکه‌های

1. Aspen
2. Aslam

اجتماعی رواج دارد؛ بنابراین، این وضعیت نگران‌کننده، نیازمند ارتقای مهارت‌های رسانه‌های دیجیتال در بین دانشجویان آموزش عالی است. همچنین توانایی‌های انتقادی و خلاقانه دانشجویان در مقایسه با توانایی‌های عملکردی دانشجویان در مصرف رسانه‌های اجتماعی یا اینترنت کمتر است. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت که آماده‌سازی رزمندگان عقیده ما در فضای مجازی با افزایش سواد رسانه‌های اجتماعی در بین دانشجویان می‌تواند به یکی از بهترین راهبردها برای رقابت در جنگ ترکیبی تبدیل شود. صارمی (۱۳۹۹) پژوهشی با عنوان «ارتقاء سواد رسانه‌ای در مقابله با عملیات روانی علیه کارکنان نیروی دریایی راهبردی ارتش جمهوری اسلامی» اذعان نموده شناختن شیوه‌ها و شگردهای مورد استفاده در رسانه‌ها جهت انتشار اخبار و یا ارائه تحلیل‌ها و یا اهداف و منافع اقتصادی سیاسی و اجتماعی رسانه ارتقاء سواد رسانه‌ای را به دنبال دارد. درنهایت برای شناخت دقیق رسانه راهکارهایی ارائه نموده است. مقدس‌زاده و صفاهیه (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان «سواد رسانه‌ای و آگاهی از آسیب‌های شبکه‌های اجتماعی» نشان دادند که در دنیای دیجیتالی و اطلاعاتی امروز مجهز بودن افراد به مهارت‌ها و سوادهای جدید از جمله سواد رسانه‌ای از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و افراد باید برای فراگیری این مهارت‌ها اقدام نمایند تا بتوانند با استفاده از معیارهای مناسب به ارزیابی شبکه‌های اجتماعی و اخبار و اطلاعات مندرج در آن‌ها پرداخته و اطلاعات صحیح و کارآمد را برای تصمیم‌گیری‌های خود مورد استفاده قرار دهند.

در بررسی‌های انجام شده، پژوهش‌های واکاوی شده به جنبه‌های گوناگون سواد رسانه‌ای و یا جنگ شناختی به‌طور مجزا پرداخته و این مفاهیم در کنار هم بررسی نشده و اکثر مطالعات صورت‌گرفته در حوزه رسانه و سواد رسانه‌ای بدون در نظر گرفتن رویارویی با تهدیدات خاص و نوپدید بوده است. از طرفی برخلاف جنگ‌های متعارف، نبرد در جنگ شناختی از طریق انتشار اطلاعات، عمدتاً از طریق پلتفرم‌های دیجیتال و رسانه‌های اجتماعی انجام می‌شود و سلطه‌گران تلاش می‌کنند با سوء استفاده از فقر سواد رسانه‌ای مردم، مسئولان و مدیران و همچنین نبود حکمرانی سایبری و رسانه‌ای در کشور، دستگاه محاسباتی مسئولان و مردم را دچار اختلال شناختی کرده و ذهن آنان

را تسخیر کنند. شکاف تحقیقاتی مشاهده شده در حوزه جنگ شناختی و سواد رسانه‌ای و عدم پرداختن به تهدیدات سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی از نگاه فئاورانه، نشان از ضرورت انجام این تحقیق داشته که تاکنون محقق نگشته است، لذا تحقیق حاضر کاری بدیع و نو خواهد بود.

مبانی نظری

۱- سواد رسانه‌ای

۱-۱- تعریف سواد رسانه‌ای

سواد رسانه‌ای مجموعه‌ای از دانش و مهارت‌هایی است که افراد به‌طور فعالانه از آن برای قرارگرفتن در معرض رسانه‌ها از آن استفاده می‌کنند. تا بهترین تحلیل و ارزیابی را از پیام‌های رسانه داشته باشند. به بیانی دیگر سواد رسانه‌ای قدرت مخاطب در تجزیه و تحلیل پیام‌های رسانه‌های مختلف همراه با نگاه انتقادی به محتوای آن‌ها است، به نحوی که شناخت عمیقی از آنچه در فضاهای رسانه‌ای می‌گذرد به افراد می‌دهد (خزایی پول و عابدینی، ۱۴۰۰). سواد رسانه‌ای با ایجاد دید انتقادی در فرد، تأثیر کورکورانه از رسانه‌ها را کاهش می‌دهد و فرد را در مقابل تهدیدهایی که در فضای مجازی شکل می‌گیرد مصون می‌سازد (مقدس زاده و صفاهیه، ۱۳۹۶). از منظر انجمن آموزش سواد رسانه‌ای آمریکا، سواد رسانه‌ای توانایی، دسترسی، تجزیه و تحلیل، ارزشیابی، تولید و برخورد فعال با پیام در انواع مختلف رسانه‌های ارتباطی است که به افراد در تبدیل شدن به متفکرانی نقاد و خالق و ارتباط گرانی مؤثر و شهروندانی فعال کمک می‌کند (انجمن ملی آموزش سواد رسانه‌ای، ۲۰۲۰). سواد رسانه‌ای مجموعه دیدگاه‌ها و مهارت‌ها درباره کنترل مخاطب بر خود به هنگام مواجهه با رسانه است؛ به بیان دیگر سواد رسانه‌ای تفسیر آگاهانه فرد از مفاهیم پیام‌های رسانه‌ای است (پاتر ۱۳۹۱). کنفرانس بین‌المللی سواد رسانه‌ای در دهه ۱۹۹۰، سواد رسانه‌ای را توانایی دسترسی و ارزیابی پیام‌های رسانه‌ای در اشکال مختلف تعریف کرد (کرسست و پاتر، ۱۹۹۸).

۲-۱- مؤلفه‌ها و عناصر سواد رسانه‌ای

۱-۲- شناخت: ماسترمن شناخت مفاهیم و اصول اساسی که ساده، قوی و مناسب برای همه سنین باشند را یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های سواد رسانه‌ای می‌داند (ماسترمن، ۱۹۸۵).

✓ شناخت علوم: امام جمعه و همکاران، در پژوهشی با عنوان «شناسایی و تبیین مفهوم سواد رسانه‌ای و اهداف تربیتی مربوطه با تأکید بر قرآن کریم»، کسب علوم لازم را به عنوان یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های سواد رسانه‌ای برشمردند.

✓ شناخت باید و نبایدها: باید و نبایدها اعم از ارزش‌های اخلاقی لاینفک سواد رسانه‌ای است. امام جمعه و همکاران با تطبیق نظر کارشناسان با آموزه‌های دینی در حوزه سواد رسانه‌ای و بررسی موضوعات رسانه از دیدگاه فقهی، نشان دادند باید و نبایدهای فقهی و اخلاقی جز لاینفک سواد رسانه‌ای است (امام جمعه ۱۳۹۸). محتوای رسانه‌ها، در پیام‌های ایدئولوژیک و ارزشی است، به گونه‌ای که حتی در جوامع لیبرال نیز، رسانه‌ها هنوز هم پیام‌های ایدئولوژیک و ارزش‌مدارانه برای مخاطبان‌شان تولید و پخش می‌کنند.

✓ شناخت ویژگی‌های فنی: لازمه سواد رسانه‌ای، شناخت ویژگی‌های فنی و ساختاری انواع رسانه است. کیتینگ و خان، شناخت رسانه‌ها و ویژگی قالب‌های رسانه‌ای را به عنوان یک شاخص در سواد رسانه‌ای عنوان می‌کند. افراد بایستی بتوانند تفاوت ژانرهایی مانند اخبار، فیلم و عکس در انتقال پیامی یکسان را درک کنند. شپیک و هلوبک هم دانش فنی را یکی از مؤلفه‌های مهم سواد رسانه‌ای می‌دانند.

✓ شناخت محتوا: در مورد محتوای رسانه، مفهوم اصلی که باید آموزش داده شود، بازنمایی است (جولز ویلسون، ۲۰۱۴). برای آموزش مفهوم بازنمایی باید، مخاطبان یاد بگیرند که همه رسانه‌ها ساخته شده‌اند؛ رسانه‌ها واقعیت را برمی‌سازند؛ معنای چیزی که در رسانه نمایش داده شده، قطعی نیست و قابل بحث است؛ بر اساس نظر دانکن، مفهوم اصلی سواد رسانه‌ای «بازنمایی» است. به نظر او نحوه بیان و توضیح ما از چپستی بازنمایی تعیین می‌کند که سواد رسانه‌ای ما چقدر خوب است.

۲- جنگ شناختی

۱-۲- تعریف جنگ شناختی

جنگ شناختی به معنای استفاده از علوم شناختی در هدف قراردادن قوه شناخت عموم مردم و نخبگان جامعه هدف با تغییر هنجارها، ارزش‌ها، باورها، نگرش‌ها و رفتارها از طریق مدیریت ادراک و برداشت است (جوانی، ۱۴۰۱). جنگ شناختی، تسلیح افکار عمومی با استفاده از عوامل خارجی بوده و راهبردی است که بر تغییر طرز فکر جامعه هدف و شیوه عملکرد آن با استفاده از ابزارهای اطلاعاتی متمرکز است. به عبارتی جنگ شناختی با تأثیرگذاری بر افکار، اندیشه‌ها، دیدگاه‌ها و نگرش‌های جوامع و رهبران به دنبال تأثیرگذاری بر نوع تصمیم‌گیری آن‌ها است (بخششی، ۱۳۹۹). جنگ شناختی راهبردی است که بر تغییر طرز فکر جامعه هدف و شیوه عملکرد آن با استفاده از ابزارهای اطلاعاتی متمرکز است. ویژگی جنگ شناختی این است که با استفاده از رسانه، درگیر نبرد ناشناخته عجیب و عظیمی هستیم که عدم قطعیت زیادی دارد و پر از تغییرات است از جمله تغییرات فناوری و درگیری در آن ناخواسته است یعنی فرد متوجه نیست که درگیر جنگ است. از جنگ سخت و نرم وسیع‌تر و فراگیرتر است و خطراتش بیشتر و آشکارا قابل فهم نیست و به مخاطب احساس حمله و جنگ دست نمی‌دهد (Backes & Swab, ۲۰۱۹). جنگ شناختی تا به امروز موفق‌ترین شکل دست‌کاری برای تأثیرگذاری بر رفتار یک فرد یا گروهی از افراد با هدف کسب مزیت تاکتیکی یا استراتژیک است (Claverie & al, ۲۰۲۱). درواقع می‌توان گفت: تغییر نگرش جامعه، اختلال و خطا در دستگاه محاسباتی تصمیم‌گیران، اثربخش کردن جنگ اطلاعاتی، ایجاد گسست عاطفی-ادراکی بین اقشار جامعه، نخبگان با حاکمیت و زوال سرمایه اجتماعی از کارویژه‌های جنگ شناختی در عصر حاضر به شمار می‌آید. درنهایت هدف از این تهاجم، مشروعیت‌زدایی، اعتبارزدایی، اعتمادزدایی، قداست‌زدایی، ناامیدسازی و ناکارآمدنمایی است که درنهایت دشمن امیدوار است سبب روی‌گردانی اجتماعی و از بین رفتن سرمایه اجتماعی نظام شود (سادین، ۱۴۰۱). 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. هدف اصلی جنگ شناختی، تغییر ریشه‌ای نحوه فکرکردن افراد باورها و

پارادایم‌های ذهنی است (عراقی و همکاران، ۱۴۰۱). جنگ شناختی یک گام فراتر از مبارزه صرف برای کنترل جریان اطلاعات است. بلکه مبارزه برای کنترل یا تغییر نحوه واکنش مردم به اطلاعات است. جنگ شناختی به طور بالقوه بی پایان است؛ زیرا هیچ معاهده صلح یا تسلیمی برای این نوع درگیری وجود ندارد؛ همان طور که این حالت جدید نبرد هیچ مرز جغرافیایی ندارد، محدودیت زمانی نیز نخواهد داشت. بدون آغاز یا پایان و از طریق گوشی‌های هوشمند در هر مکانی، به صورت ۲۴ ساعت شبانه روز و ۷ روز هفته در حال انجام است. جنگ شناختی به دنبال این است که دشمنان خود را از درون به بیرون نابود کنند. جنگ شناختی کنترل، تغییر و دستکاری و شبیه‌سازی با برنامه شناخت اهداف انسانی با استفاده از روش‌ها، یافته‌ها و ابزارهای علوم و فناوری‌های همگرا است (محبوب و شکوری، ۱۴۰۱). جنگ شناختی همانند ویروس به منظور اثرگذاری بر ذهن مخاطب و القای باورهای نادرست، زیرکانه عمل می‌کند و در زیر آستانه هوشیاری رقیب با عادی سازی تهدیدهای خود به صورت تدریجی اما مستمر رخنه کرده و اثر خود را بر جای می‌گذارد (کافی، ۱۴۰۰).

۲-۲- اهداف عمده جنگ شناختی

اهداف جنگ شناختی می‌تواند تاکتیکی و کوتاه مدت یا راهبردی و بلندمدت باشد. این کار از طریق ایجاد شک و تردید در مورد شیوه حکومت داری، براندازی فرآیندهای دموکراتیک، ایجاد اغتشاشات مدنی یا تحریک جنبش‌های جدایی طلبانه انجام می‌شود. از مهم ترین ابزارهای جنگ شناختی گسترش اخبار جعلی در شبکه‌های اجتماعی عامه پسند است که حداقل شامل سه دسته اطلاعات تهدیدزای می‌شود. این سه دسته شامل اطلاعات غلط غیرعامدانه، اطلاعات غلط عامدانه و اطلاعات نادرست می‌شود که امروز توسط اکثر کشورهای پیشگام در حوزه سایبر به عنوان تهدید امنیت ملی شناخته شده‌اند (ترابی، ۱۴۰۰). اولین هدف اساسی جنگ شناختی بی ثبات کردن جمعیت‌های هدف (حریف) است. مرتکبین با تسریع شکاف‌های موجود در بین گروه‌های جمعیت یا معرفی ایده‌های جدیدی که برای قراردادن گروه‌های مختلف در مقابل یکدیگر و افزایش قطبی سازی طراحی شده‌اند، سازمان دهی و وحدت جمعیت‌های هدف خود را برهم می‌زنند. هرج و مرج زمانی ایجاد می‌شود که یک جمعیت دیگر ندانند چه چیزی درست است و به چه کسی اعتماد

کنند. در نتیجه، غیرنظامیان ممکن است شروع به ازدست دادن ایمان به رهبری کنند که قرار است بر امنیت و آزادی آن‌ها نظارت کند (Reczkowski & Lis, ۲۰۲۲). جنگ شناختی در شکل افراطی خود، پتانسیل دوقطبی کردن و تفرقه انداختن کل جامعه را نشان می‌دهد و در نتیجه اراده جمعی جامعه برای مقاومت را مختل می‌کند یا حتی از بین می‌برد، لذا در چنین شرایطی مهاجم بدون توسل و استفاده از زور کنترل جامعه را در دست می‌گیرد (Bernalet al, ۲۰۲۰). دومین هدف اساسی جنگ شناختی، نفوذ در جمعیت‌های حریف است. هدف نفوذ با دست‌کاری، تفسیر و درک یک هدف از جهان اطراف انجام می‌شود. هدف نفوذ با هدف بی‌ثباتی متفاوت است؛ زیرا هدف نهایی این است که گروه مورد نظر در مورد یک موضوع همفکر باشند. برای تأثیرگذاری بر نحوه تفکر کل جمعیت یا بخش‌هایی از مردم، عوامل ممکن است رهبران سیاسی، اقتصادی، دانشگاهی یا اجتماعی را به عنوان ابزاری برای دستیابی به مخاطبان بیشتری قرار دهند.

۳- رسانه به عنوان ابزار جنگ شناختی

روند توسعه رسانه نشان می‌دهد که رسانه‌ها همواره در طی فرایند تاریخی در نسل‌های مختلف جنگ تأثیرگذار بوده‌اند. می‌توان اذعان نمود رسانه یکی از ابزارهایی است که از گذشته تا امروز کنترل افکار عمومی را به دست آمده گرفته و آن‌ها را تغییر و ترویج می‌دهد. در عرصه جنگ شناختی، رسانه و علوم مرتبط به رسانه نقش بی‌بدیلی بازی می‌کنند. رسانه‌های نوین به درونی‌ترین فضاها، شخصی و خصوصی افراد و جوامع ورود پیدا کرده و می‌تواند پیام خودشان را در جهت تغییر افکار و این نوع تأثیرگذاری‌ها انجام دهند. تأثیرگذاری در نهایت به تغییر رویکرد مردم در قبال یک پدیده منجر می‌شود. در جنگ شناختی بستر ذهنی و ریل‌گذاری چنان غلط است که اگر ذهن اطلاعات درست هم دریافت کند همچنان خروجی غلط می‌دهد. در این جنگ از منافع و علائق اجتماعی و یا فردی و نیز رسانه‌های جمعی به منظور اثرگذاری بر افراد، گروه‌های خاص و جمعیت شهروندی استفاده می‌شود. نقش رو به رشد رسانه‌های اجتماعی در جنگ‌ها و درگیری‌ها زمینه‌ای را ایجاد کرده است تا در سال ۲۰۰۷ کریستین هاگار^۱ مفهوم «داده‌ورزی بحران»^۲ را به معنی، علوم محاسباتی برای مطالعه اینکه چگونه فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند از آمادگی مؤثر برای مقابله با بلایا، واکنش و بازیابی از بلایا پشتیبانی کند را ابداع کرد (academia, ۲۰۰۷).

1. Christine Hagar

2. Crisis informatics

امروزه سکوه‌های رسانه‌های اجتماعی جنگ‌ها و درگیری‌ها را از میدان‌های جنگ به حوزه‌های جنگ شناختی و سایبری برده‌اند. نقش رو به رشد سکوه‌های رسانه‌های اجتماعی در سیاست‌هایی که زمینه مشاجره‌آمیزی دارند به دلیل توانایی آن‌ها در سازمان‌دهی شهروندان ناراضی در بسیج برای اقدام جمعی که خود نوعی از جنگ شناختی است، در پژوهش‌های اخیر روزنامه‌نگاری مورد بحث قرار گرفته است. یافته‌های مطالعات اخیر در مورد نقش سکوه‌های رسانه‌های اجتماعی در جنبش‌های اجتماعی معاصر نشان می‌دهد این نوع رسانه‌ها پتانسیل پی‌ریزی الگوی رادیکال، خشم، شورش و یا ضد تشکیلات رادر جنگ شناختی از خود نشان داده‌اند (Tufekci & Wilson, 2012). عملیات‌های رسانه‌ای نظیر پروژه‌های ^۱PropOrNot، ^۲EUvsDisinfo، ^۳GDI و عملیات ^۴Ghostwriter در اروپای شرقی، نمونه‌هایی از استفاده سازمان یافته از اطلاعات جعلی و مهندسی روایت در چارچوب جنگ شناختی هستند (Helmus & Bodine-Baron, 2017; EU DisinfoLab, 2020). تصاویر ثبت شده از درگیری‌ها و رفتار خشونت‌آمیز بین معترضان رسانه‌های اجتماعی و نیروهای حکومتی در مصر، ترکیه، سوریه و اوکراین نمونه‌ای بارز از نقش فثاوری ارتباطات در جنبش‌های اعتراضی بوده است (Brooking & Singer, 2016). ناراضی‌های گروه‌های به حاشیه رانده شده توسط حاکمیت می‌تواند باعث شود آن‌ها به مخاطبان جهانی دست یافته و روایت خود را از طریق سکوه‌های رسانه‌های اجتماعی عمومی نشر و اعلام کنند و دیگر نیازی به رسانه‌های سنتی برای برجسته کردن رنج‌های خود ندارند. هیچ بستری مانند رسانه‌های فضای سایبر یا شبکه‌های اجتماعی نمی‌توانند در رشد و اشاعه اطلاعات غلط مؤثر باشند، لذا نیروهایی در فضای سایبری سازمان‌دهی شده‌اند که به طور سازمان یافته‌ای در حال ساخت و اشاعه این ضداطلاعات‌ها هستند (Bradshaw & Howard, 2019). عملیات نفوذ

۱. Propaganda or Not? نام پروژه‌ای است که در سال ۲۰۱۶ با هدف رصد و شناسایی وب‌سایت‌ها، رسانه‌ها و حساب‌های کاربری اینترنتی مظنون به اشاعه پروپاگاندای روسیه در فضای رسانه‌ای آمریکا و غرب به صورت ناشناس و مستقل آغاز شد.

۲. پروژه رسمی مرکز ارتباطات راهبردی شرق اتحادیه اروپا با هدف مقابله ساختاری با اخبار جعلی و روایت‌های مخرب که منابع شناخته شده روسی پخش می‌کند.

۳. Global Disinformation Index نهاد بین‌المللی و مستقل غیرانتفاعی با تمرکز بر رتبه‌بندی خطر دروغ‌پراکنی وب‌سایت‌ها با هدف تولید شاخص خطر اطلاعاتی برای ناشران و تبلیغ‌دهندگان.

۴. به عملیات نفوذ اطلاعاتی اشاره دارد که تمرکز آن بر تولید محتوای متنی، صوتی یا تصویری با استفاده از هوش مصنوعی است تا این تصور ایجاد شود که محتوا توسط یک انسان واقعی و صاحب نفوذ نوشته شده است.

خارجی، اطلاعات نادرست و آزار و اذیت متخصصان رسانه‌های اجتماعی توسط دولت‌ها جنبه‌های حقوق بشر را تضعیف کرده و بالطبع آن کیفیت و صحت اخبار سیاسی که در جامعه جریان پیدا می‌کند را کاهش می‌دهد. این اتفاق اثر بسیار منفی بر صلح و آرامش یک جامعه خواهد داشت چنانکه مشروعیت و حتی حیات سیاسی دولت‌های منتخب دموکراتیک را تضعیف کرده است (Barnes&Sanger, 2020).

با توسعه فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی و تولید محتوای مصنوعی^۱، مرز میان واقعیت و بازنمایی بیش‌ازپیش تیره شده است. فناوری‌هایی چون دیپ‌فیک می‌توانند تصویر یا صدای افراد را بازسازی کنند و اطلاعات دروغینی را با باورپذیری بالا منتشر سازند. این پدیده، تهدیدی بنیادین برای اعتماد اجتماعی و ثبات شناختی محسوب می‌شود (Chesney & Citron, ۲۰۱۹). در نتیجه، رسانه‌های هوشمند امروز نه تنها انتقال دهنده پیام، بلکه طراح ادراک شده‌اند؛ ادراکی که می‌تواند واقعیت سیاسی، امنیتی و فرهنگی ملت‌ها را تغییر دهد. این تحولات نشان می‌دهد که در تحلیل جنگ‌های نوین، باید رسانه را نه فقط ابزار ارتباطی، بلکه وسیله شکل‌دهی به ادراک، احساس و تصمیم‌انسان‌ها و یک سامانه چندلایه شناختی تلقی کرد که توانایی بازآفرینی واقعیت اجتماعی را در اختیار دارد.

۴- تهدیدات فناوریانه

تهدیدات فناوریانه در چارچوب جنگ شناختی به بهره‌گیری هدفمند از زیرساخت‌های دیجیتال، الگوریتم‌های هوشمند، کلان‌داده‌ها و فناوری‌های نوین ارتباطی برای اثرگذاری بر ادراک، نگرش و رفتار مخاطبان اشاره دارد. در این رویکرد، فناوری صرفاً ابزار انتقال پیام نیست، بلکه خود به مثابه «معماری شکل‌دهنده ادراک» عمل می‌کند؛ به گونه‌ای که الگوریتم‌های شخصی‌سازی، حباب‌های فیلتر، ربات‌های اجتماعی و سامانه‌های هوش مصنوعی با هدایت گزینشی اطلاعات، میدان ادراکی کاربران را بازآرایی می‌کنند (Pariser, 2011; Zuboff, 2019). همچنین گسترش فناوری‌های تولید محتوای مصنوعی نظیر دیپ‌فیک و سامانه‌های مولد، امکان بازنمایی‌های دستکاری‌شده اما باورپذیر را فراهم کرده و مرز میان واقعیت و بازنمایی را تضعیف نموده است (Chesney & Citron, 2019). از منظر نظریه جامعه شبکه‌ای، تمرکز قدرت در بسترهای پلتفرمی و کنترل جریان داده‌ها،

1. Synthetic Media

ظرفیت مداخله در افکار عمومی و جهت‌دهی شناختی را افزایش داده است (Castells, 2010)؛ بنابراین، تهدیدات فئاورانه را می‌توان به عنوان پیوند میان قدرت الگوریتمی، اقتصاد توجه و عملیات شناختی دانست که مستقیماً سواد رسانه‌ای و توان تحلیل انتقادی مخاطبان را به چالش می‌کشد.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر برحسب هدف کاربردی و براساس شیوه گردآوری داده‌ها، از نوع تحلیلی توصیفی با رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) است. این پژوهش از مدل توالی اکتشافی^۱ پیروی می‌کند که در آن ابتدا فاز کیفی اجرا می‌شود تا ابعاد مسئله و مفاهیم کلیدی (مانند تعریف عملیاتی تهدیدهای سواد رسانه‌ای در جنگ شناختی) شناسایی و چارچوب نظری تحقیق شکل گیرد. سپس، در فاز کمی، از خروجی‌های کیفی برای طراحی ابزار سنجش (پرسشنامه محقق ساخته) و تعمیم یافته‌ها به جامعه آماری بزرگ‌تر استفاده می‌شود. جامعه آماری این پژوهش، شامل اساتید و متخصصان فعال در زمینه سواد رسانه‌ای که نسبت به جنگ شناختی اشرافیت داشته و درک مناسبی از موضوع پژوهش داشتند است. برای گردآوری اطلاعات پژوهش از روش مطالعات کتابخانه‌ای (برای تدوین مبانی نظری و پیشینه پژوهش) و مطالعات میدانی (مصاحبه با صاحب نظران و توزیع پرسشنامه) استفاده شده است. برای انجام مصاحبه نمونه‌گیری هدفمند انجام شد و داده‌ها از طریق مصاحبه‌های عمیق و غیرساختاری با ۱۸ نفر شرکت‌کنندگان متخصص و فعال در حوزه سواد رسانه‌ای و جنگ شناختی تا مرحله رسیدن به اشباع نظری، جمع‌آوری شدند. هر مصاحبه ۴۵ تا ۷۵ دقیقه طول کشید و با رضایت مشارکت‌کنندگان ضبط و سپس واژه‌به‌واژه پیاده‌سازی شد. برای افزایش دقت، از بازبینی هم‌زمان داده‌ها استفاده شد تا در هر مرحله مفاهیم با داده‌های پیشین مقایسه و اصلاح شوند. برای تأمین روایی، مصاحبه‌شوندگان از متخصصان و صاحب‌نظرانی انتخاب شدند که صلاحیت علمی در رابطه با مقوله سواد رسانه‌ای و جنگ شناختی داشته و در این حوزه تسلط کافی داشتند. پس از مصاحبه عمیق حضوری در چندین نوبت با مصاحبه‌شوندگان اقدام به پیاده‌سازی متن شد و متن پیاده شده، کدگذاری و شاخص‌های آن استخراج

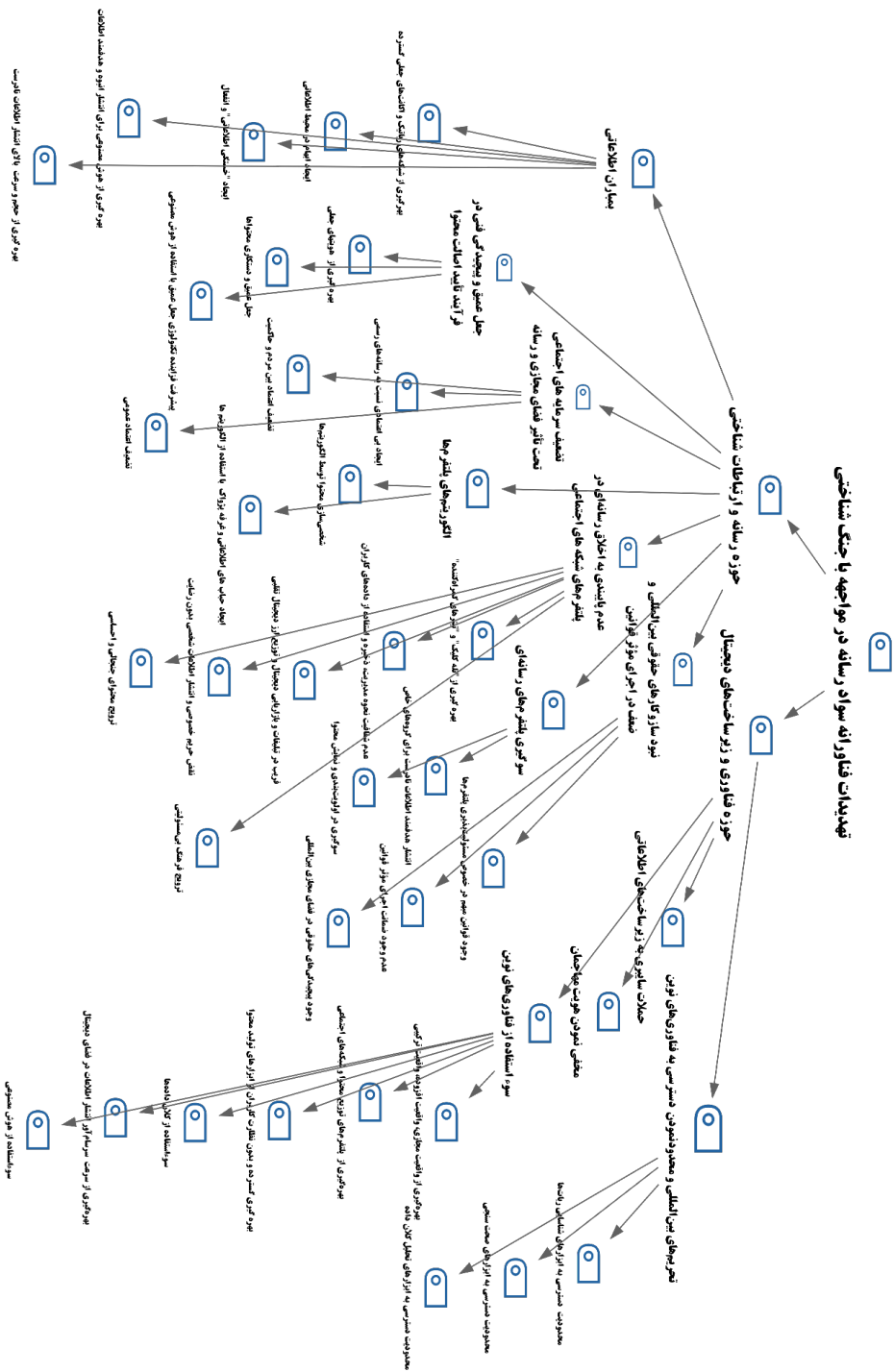
1. Exploratory Sequential Design

گردید. یافته‌ها و تفسیرهای اولیه پس از تحلیل، به شرکت‌کنندگان ارائه گردید و نظرات و تصحیحات آن‌ها در تفسیر نهایی لحاظ شد. در ادامه پس از مشخص شدن مقوله‌های اصلی و فرعی، نتایج به دست آمده آمده با استفاده از تجمیع، تقلیل و حذف برخی از شاخص‌ها و همچنین ادغام برخی از شاخص‌ها در یکدیگر، مورد پالایش مجدد قرار گرفت. برای پایی، گذار مستقل توسط چند پژوهشگر انجام شد و نتیجه‌ها مقایسه شد تا میزان توافق بین گذارندگان سنجیده شود. همچنین، فرآیند گذار و تحلیل از طریق نگارش جزئیات و مستندسازی کامل مراحل، برای افزایش پایی و قابلیت اعتماد نتایج به کار گرفته شد. ابزار مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل و دسته‌بندی داده‌ها، نرم‌افزار مکس کیودا بوده و در ادامه بر اساس منطق و استدلال نتایج حاصله تجزیه و تحلیل و در نهایت شاخص‌های مورد نیاز بومی سازی گردید. روایی پرسشنامه با استفاده از روایی محتوایی توسط ۸ نفر از اساتید متخصص و پایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ (که مقدار ۰٫۹۲۶ به دست آمد) تأیید شد. داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ تحلیل شدند. تکنیک‌های آماری مورد استفاده شامل آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار)، آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی گویه‌ها بود.

تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهشی

با تحلیل مصاحبه‌های صورت گرفته در مرحله اول متن مصاحبه با صاحب‌نظران تلخیص و موارد مازاد و نامرتبط با موضوع از دستور بررسی خارج شد و در مرحله بعد با کمک نرم‌افزار مکس کیودا، ۲۳۸ گویه اولیه و جملات قابل استفاده به عنوان تهدیدات فناوری رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی، از متن مصاحبه استخراج و پس از ادغام گویه‌های تکراری یا مشابه و تلخیص نهایی، سرانجام ۱۹۷ گویه شامل ۵۳ کد در دو محور «تهدیدات حوزه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال» شامل ۶۷ گویه در ۴ کد اصلی و ۱۸ زیرکد و «تهدیدات حوزه رسانه و ارتباطات شناختی» شامل ۱۲۹ گویه در ۷ کد اصلی و ۲۴ زیرکد دسته‌بندی شد. چارت شماره ۱ دسته‌بندی کلی، کدهای اصلی و زیرکدهای احصاشده از مصاحبه‌ها را نشان می‌دهد.

چارت شماره ۱: تهدیدات فناوریانه سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی احصاشده از مصاحبه‌ها



۱- تهدیدات فناوری سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی:

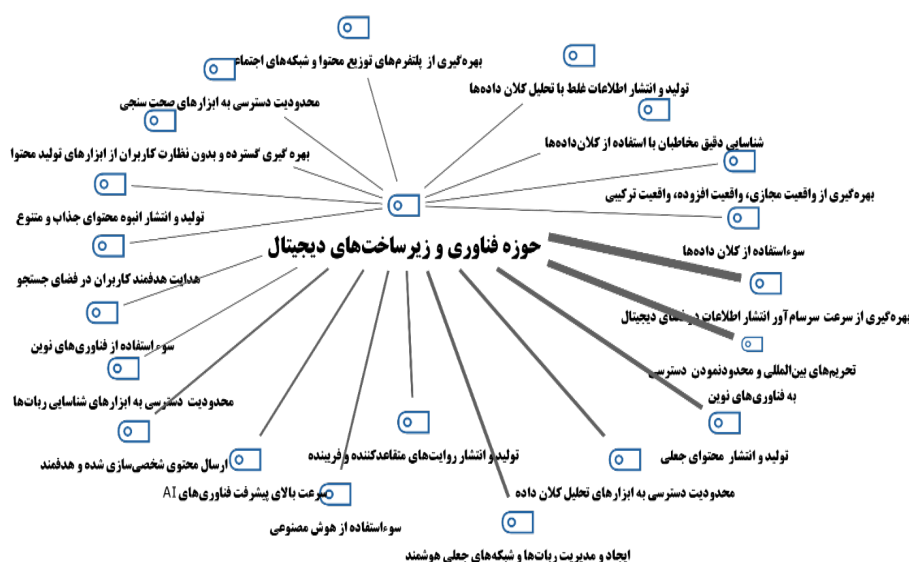
۱-۱- تهدیدات حوزه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال:

اولین دسته تهدیدات فناوری سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی، تهدیدات حوزه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال است که در ۴ محور اصلی و ۱۸ زیرعنوان به شرح زیر دسته‌بندی شده‌اند. به واسطه محدودیت در تعداد صفحات در ادامه صرفاً به تبیین محورهای اصلی می‌پردازیم؛ علاقه‌مندان برای دسترسی به تبیین کامل تمامی موارد می‌توانند به رساله محقق مراجعه فرمایند (جدول شماره ۱ و چارت شماره ۲).

جدول شماره ۱: تهدیدات حوزه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال

فراوانی	تهدیدات فناوری سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی
۶۷	۱٫۱ حوزه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال
۴۷	۱٫۱٫۱ سوءاستفاده از فناوری‌های نوین
۳	۱٫۱٫۱٫۱ سوءاستفاده از کلان داده‌ها
۱	۱٫۱٫۱٫۱٫۱ شناسایی دقیق مخاطبان با استفاده از کلان داده‌ها
۱	۱٫۱٫۱٫۱٫۲ تولید و انتشار اطلاعات غلط با تحلیل کلان داده‌ها
۲۷	۱٫۱٫۱٫۲ سوءاستفاده از هوش مصنوعی
۳	۱٫۱٫۱٫۲٫۱ سرعت بالای پیشرفت فناوری‌های AI
۲	۱٫۱٫۱٫۲٫۲ هدایت هدفمند کاربران در فضای جستجو
۵	۱٫۱٫۱٫۲٫۳ ایجاد و مدیریت ربات‌ها و شبکه‌های جعلی هوشمند
۳	۱٫۱٫۱٫۲٫۴ ارسال محتوای شخصی سازی شده و هدفمند
۳	۱٫۱٫۱٫۲٫۵ تولید و انتشار روایت‌های متقاعدکننده و فریبنده
۲	۱٫۱٫۱٫۲٫۶ تولید و انتشار انبوه محتوای جذاب و متنوع
۶	۱٫۱٫۱٫۲٫۷ تولید و انتشار محتوای جعلی
۱۰	۱٫۱٫۱٫۳ بهره‌گیری از سرعت سرسام‌آور انتشار اطلاعات در فضای دیجیتال
۲	۱٫۱٫۱٫۴ بهره‌گیری گسترده و بدون نظارت کاربران از ابزارهای تولید محتوا
۲	۱٫۱٫۱٫۵ بهره‌گیری از پلتفرم‌های توزیع محتوا و شبکه‌های اجتماعی
۱	۱٫۱٫۱٫۶ بهره‌گیری از واقعیت مجازی، واقعیت افزوده، واقعیت ترکیبی
۱۸	۱٫۱٫۲ تحریم‌های بین‌المللی و محدود نمودن دسترسی به فناوری‌های نوین

فراوانی	تهدیدات فئاورانه سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی
۲	۱،۱،۲،۱ محدودیت دسترسی به ابزارهای صحت‌سنجی
۵	۱،۱،۲،۲ محدودیت دسترسی به ابزارهای تحلیل کلان‌داده
۲	۱،۱،۲،۳ محدودیت دسترسی به ابزارهای شناسایی ربات‌ها
۱	۱،۱،۳ حملات سایبری به زیرساخت‌های اطلاعاتی
۱	۱،۱،۴ مخفی نمودن هویت مهاجمان



چارت شماره ۲: تهدیدات حوزه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال

❖ **سوءاستفاده از فناوری‌های نوین:** پیشرفت فناوری‌های رسانه‌ای شمشیر دولبه‌ای است که هم می‌تواند برای اطلاع‌رسانی صحیح به کار رود و هم توسط دشمن در جهت جنگ شناختی بهره‌برداری شود. سوءاستفاده از کلان‌داده‌ها برای شناسایی دقیق مخاطبان، تولید و انتشار اطلاعات غلط بر اساس تحلیل داده‌ها؛ سوءاستفاده از آخرین دستاوردهای هوش مصنوعی برای هدایت هدفمند کاربران در فضای جستجو، ایجاد و مدیریت ربات‌ها و شبکه‌های جعلی هوشمند، ارسال محتوای شخصی‌سازی شده و هدفمند، تولید و انتشار روایت‌های متقاعدکننده، فریبنده،

محتوای جعلی جذاب و متنوع؛ بهره‌گیری از سرعت سرسام‌آور انتشار اطلاعات در فضای دیجیتال، بهره‌گیری از ابزارهای تولید محتوا توسط کاربران، بهره‌گیری از پلتفرم‌های توزیع محتوا و شبکه‌های اجتماعی و بهره‌گیری از واقعیت مجازی، واقعیت افزوده، واقعیت ترکیبی از جمله مواردی است که دشمن در راستای جنگ شناختی بکار می‌گیرد.

❖ **تحریم‌های بین‌المللی و محدود نمودن دسترسی به فناوری‌های نوین:**

تحریم‌ها می‌توانند دسترسی به جدیدترین فناوری‌ها، نرم‌افزارها، ابزارهای تحلیل اطلاعات و منابع آموزشی در زمینه سواد رسانه‌ای و مقابله با اطلاعات نادرست را محدود کنند. محدودیت‌هایی همچون (محدودیت دسترسی به ابزارهای صحت‌سنجی، ابزارهای تحلیل کلان‌داده، ابزارهای شناسایی ربات‌ها و...) می‌تواند توانایی کشور را در ارتقاء زیرساخت‌ها، آموزش نیروهای متخصص و ابزارهای مقابله‌ای در برابر تهدیدات خارجی تضعیف کند.

❖ **حملات سایبری به زیرساخت‌های اطلاعاتی:** در حملات سایبری مانند حمله

DDOS یا باج‌افزاری به زیرساخت‌های اطلاعاتی (مانند سرورهای خبری، پایگاه‌های داده و شبکه‌های ارتباطی) وب‌سایت‌های خبری رسمی و رسانه‌های معتبر ممکن است از دسترس خارج شوند. در چنین شرایطی، مهاجمان شناختی خلأ اطلاعاتی را با شایعات و اخبار جعلی در شبکه‌های اجتماعی، پر می‌کنند. همچنین مهاجمان سایبری می‌توانند با نفوذ به حساب‌های کاربری رسانه‌های رسمی، خبرنگاران یا شخصیت‌های تأثیرگذار، اطلاعاتی کاملاً خلاف واقع را منتشر کنند. از آنجاکه این اخبار از کانال‌های «معتبر» منتشر می‌شوند، اعتماد بالایی جذب می‌کنند و این کار باعث می‌شود کاربران دیگر نتوانند به «اعتبار منبع» به عنوان معیاری برای سنجش صحت خبر تکیه کنند و دچار تردید مطلق می‌شوند؛ از این رو، حملات سایبری با تخریب «زیرساخت اعتماد» و «دسترسی به حقیقت»، بستری را فراهم می‌کنند که در آن جنگ شناختی به راحتی می‌تواند ذهنیت مخاطبان را مهندسی کند.

❖ **مخفی نمودن هویت مهاجمان:** وقتی مهاجمان هویت خود را پشت پروکسی‌ها،

سرورهای خارجی، حساب‌های کاربری جعلی یا گروه‌های ناشناس مخفی می‌کنند،

مخاطب نمی‌تواند منبع را ارزیابی کند. این «ابهام در منبع» باعث می‌شود مردم نتوانند بین یک خبرنگار واقعی و یک عامل جنگ شناختی تمایز قائل شوند. از طرفی وقتی هویت مهاجم مخفی است، ترس از پیگرد قانونی یا شرعی از بین می‌رود. از این رو اتهامات سنگین، شایعات بی‌اساس و اخبار جعلی تخریب‌کننده با جسارت تمام تولید و منتشر شده و هیچ نهادی هم نمی‌تواند تولیدکننده و ناشر را مواخذه کند یا خواستار اصلاح خبر شود. این «فرار از مسئولیت» سبب می‌شود اطلاعات غلط مدت طولانی در فضای مجازی باقی بماند و ذهنیت جامعه را مسموم نگه دارد؛ بنابراین، مخفی‌سازی هویت مهاجمان با حذف شفافیت و پاسخ‌گویی، بستری تاریک و نامطمئن ایجاد می‌کند که در آن ابزارهای معمول سواد رسانه‌ای برای تشخیص حقیقت کارایی خود را از دست می‌دهند.

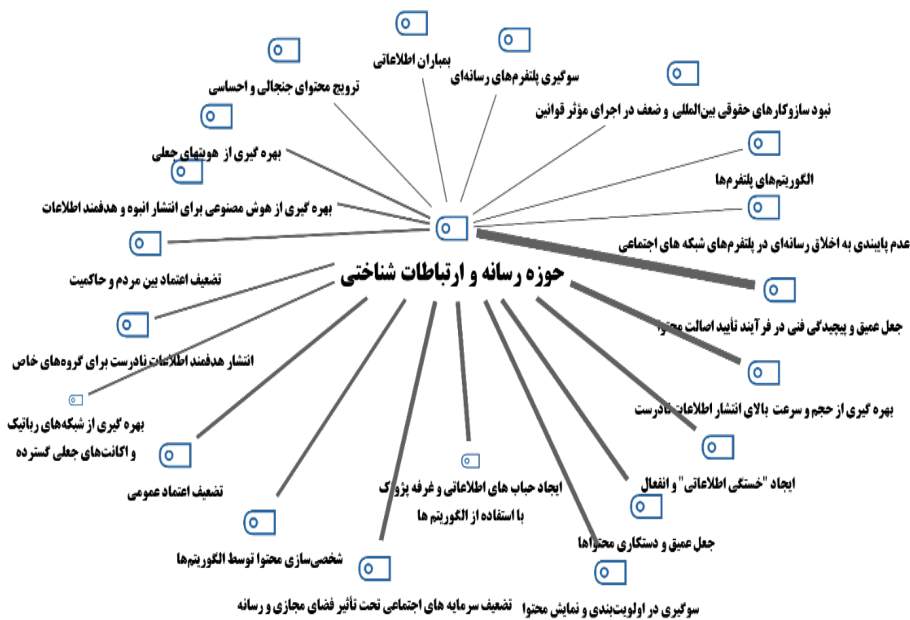
۲-۱- تهدیدات حوزه رسانه و ارتباطات شناختی:

دومین دسته تهدیدات فناوریانه سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی، تهدیدات حوزه رسانه و ارتباطات شناختی است که در ۷ محور اصلی و ۲۴ زیرعنوان به شرح زیر دسته‌بندی شده‌اند. به واسطه محدودیت در تعداد صفحات در ادامه صرفاً به تبیین محورهای اصلی می‌پردازیم؛ علاقه‌مندان برای دسترسی به تبیین کامل تمامی موارد می‌توانند به رساله محقق مراجعه فرمایند (جدول شماره ۲ و چارت شماره ۳).

جدول شماره ۲: تهدیدات حوزه رسانه و ارتباطات شناختی

فراوانی	تهدیدات فناوریانه سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی
۱۲۹	۱،۲ حوزه رسانه و ارتباطات شناختی
۱۳	۱،۲،۱ عدم پابندی به اخلاق رسانه‌ای در پلتفرم‌های شبکه‌های اجتماعی
۲	۱،۲،۱،۱ نقض حریم خصوصی و انتشار اطلاعات شخصی بدون رضایت
۱	۱،۲،۱،۲ عدم شفافیت نحوه مدیریت، ذخیره و استفاده از داده‌های کاربران
۳	۱،۲،۱،۳ ترویج محتوای جنجالی و احساسی
۱	۱،۲،۱،۴ بهره‌گیری از تله کلیک و تیتراهای همراه‌کننده
۲	۱،۲،۱،۵ فریب در تبلیغات و بازاریابی‌های دیجیتال و توزیع ارزهای دیجیتال تقلبی

فراوانی	تهدیدات فناوریانه سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی
۳	۱،۲،۱،۶ ترویج فرهنگ بی مسئولیتی
۱۳	۱،۲،۲ سوگیری پلتفرم‌های رسانه‌ای
۷	۱،۲،۲،۱ سوگیری در اولویت‌بندی و نمایش محتوا
۴	۱،۲،۲،۲ انتشار هدفمند اطلاعات نادرست برای گروه‌های خاص
۷	۱،۲،۳ نبود سازوکارهای حقوقی بین‌المللی و ضعف در اجرای مؤثر قوانین
۱	۱،۲،۳،۱ وجود قوانین مبهم در خصوص مسئولیت‌پذیری پلتفرم‌ها
۲	۱،۲،۳،۲ وجود پیچیدگی‌های حقوقی در فضای مجازی بین‌المللی
۲	۱،۲،۳،۳ عدم وجود ضمانت اجرای مؤثر قوانین
۱۵	۱،۲،۴ الگوریتم‌های پلتفرم‌ها
۶	۱،۲،۴،۱ شخصی‌سازی محتوا توسط الگوریتم‌ها
۸	۱،۲،۴،۲ ایجاد حباب‌های اطلاعاتی و غرفه پژواک با استفاده از الگوریتم‌ها
۲۸	۱،۲،۵ جعل عمیق و پیچیدگی فنی در فرآیند تأیید اصالت محتوا
۴	۱،۲،۵،۱ بهره‌گیری از هویت‌های جعلی
۸	۱،۲،۵،۲ جعل عمیق و دستکاری محتواها
۳	۱،۲،۵،۳ پیشرفت فزاینده فناوری جعل عمیق با استفاده از هوش مصنوعی
۳۲	۱،۲،۶ بمباران اطلاعاتی
۴	۱،۲،۶،۱ بهره‌گیری از هوش مصنوعی برای انتشار انبوه و هدفمند اطلاعات
۵	۱،۲،۶،۲ بهره‌گیری از شبکه‌های رباتیک و اکانت‌های جعلی گسترده
۸	۱،۲،۶،۳ ایجاد خستگی اطلاعاتی و انفعال
۱۰	۱،۲،۶،۴ بهره‌گیری از حجم و سرعت بالای انتشار اطلاعات نادرست
۳	۱،۲،۶،۵ ایجاد ابهام در محیط اطلاعاتی
۲۰	۱،۲،۷ تضعیف سرمایه‌های اجتماعی تحت تأثیر فضای مجازی و رسانه
۶	۱،۲،۷،۱ تضعیف اعتماد عمومی
۳	۱،۲،۷،۲ ایجاد بی‌اعتمادی نسبت به رسانه‌های رسمی
۴	۱،۲،۷،۳ تضعیف اعتماد بین مردم و حاکمیت



چارت شماره ۳: تهدیدات حوزه رسانه و ارتباطات شناختی

❖ عدم پابندی به اخلاق رسانه‌ای در پلتفرم‌های شبکه‌های اجتماعی:

ازجمله مصادیق عدم پابندی به اخلاق رسانه‌ای در پلتفرم‌های شبکه‌های اجتماعی، می‌توان به نقض حریم خصوصی و انتشار اطلاعات شخصی بدون رضایت؛ ترویج محتوای جنجالی و احساسی؛ عدم شفافیت نحوه مدیریت، ذخیره و استفاده از داده‌های کاربران؛ بهره‌گیری از تله کلیک و تیتراهای همراه‌کننده؛ فریب در تبلیغات و بازاریابی‌های دیجیتال و توزیع ارزش‌های دیجیتال تقلبی؛ و ترویج فرهنگ بی‌مسئولیتی اشاره نمود. در جنگ شناختی، این محتواها برای ایجاد تنش و خشم اجتماعی طراحی می‌شوند. وقتی کاربران مدام با این موج از خشونت و بی‌اخلاقی روبرو می‌شوند، حساسیت اخلاقی آن‌ها کاهش یافته و ممکن است خودشان به عاملان انتشار نفرت تبدیل شوند.

❖ سوگیری پلتفرم‌های رسانه‌ای: شبکه‌هایی چون اینستاگرام، توئیتر (ایکس)

و یوتیوب، با استفاده از الگوریتم‌های خاص، محتوای موافق با سیاست‌های غربی را

تقویت و صدای جبهه خودی را تضعیف می‌کنند. پلتفرم‌ها ممکن است در نمایش اخبار یا پست‌ها، اولویت‌هایی داشته باشند که لزوماً بر اساس اهمیت واقعی یا صحت اطلاعات نیست، بلکه بر اساس معیارهای تعاملی یا تجاری است. این سوگیری می‌تواند باعث شود که روایت‌های جانب‌دارانه یا اطلاعات نادرست در اولویت نمایش قرار گیرند و پیام‌های مهم و معتبر در میان حجم انبوه محتوا گم شوند. این وضعیت، زمینه را برای ارائه روایت‌های هدفمند و تک‌بعدی توسط عوامل جنگ شناختی فراهم می‌کند، زیرا این روایت‌ها به طور خودکار در فیلتر حسابی کاربر قرار می‌گیرند.

❖ **الگوریتم‌های پلتفرم‌ها:** الگوریتم‌های پلتفرم‌های دیجیتال، نقش مهمی در شکل دهی به اطلاعاتی که کاربران دریافت می‌کنند دارند و در جنگ شناختی به عنوان ابزاری قدرتمند مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ الگوریتم‌های پلتفرم‌ها به شدت بر اساس تعاملات قبلی کاربر (لایک و کامنت‌ها، اشتراک‌گذاری‌ها، زمان تماشا) محتوای شخصی‌سازی شده را ارائه می‌دهند. مهاجمان شناختی می‌توانند با استفاده از قابلیت‌های هدف‌گیری تبلیغاتی پلتفرم‌ها محتوای نادرست را به گروه‌های جمعیتی خاصی که آسیب‌پذیرتر هستند، تزریق کنند. این امر امکان ایجاد کمپین‌های اطلاعات نادرست بسیار مؤثر و سفارشی‌سازی شده را فراهم می‌کند.

❖ **بمباران اطلاعاتی:** بمباران یا اشباع اطلاعاتی عبارت است از غرق کردن مخاطبان در حجم عظیمی از اطلاعات، اخبار، شایعات و تحلیل‌های متناقض و گاهی بی‌ربط، به گونه‌ای که فرد توانایی تشخیص، پردازش و قضاوت صحیح را از دست بدهد و گرفتن تصمیم درست دشوار شود. غرق کردن مخاطب در دریایی از داده‌های پراکنده و متناقض، توانایی او را برای شناور ماندن (استدلال و تحلیل) سلب کرده و او را به سمت غرق شدن (پذیرش بی‌چون و چرا یا ناامیدی کامل) سوق می‌دهد.

❖ **تضعیف سرمایه‌های اجتماعی تحت تأثیر فضای مجازی و رسانه:** سرمایه اجتماعی بر پایه اعتماد به نهادها و رسانه‌های رسمی استوار است. جنگ شناختی با تضعیف اعتماد عمومی، تضعیف اعتماد بین مردم و حاکمیت، ایجاد بی‌اعتمادی نسبت به رسانه‌های رسمی و تخریب چهره این نهادها در فضای مجازی، باعث

می‌شود مردم دیگر به هیچ مرجع رسمی‌ای اعتماد نکنند. در جامعه‌ای که اعتماد متقابل آن خدشه‌دار شده است، انزوای اجتماعی به وجود می‌آید، مشارکت مدنی کاهش می‌یابد، کاربران کمتر به یکدیگر اعتماد می‌کنند، کمتر اطلاعات را به اشتراک می‌گذارند و بیشتر مستعد پذیرش روایت‌های منفی یا تفرقه‌انگیز می‌شوند.



شکل ۱: ابر واژگان

۱-۳- رتبه‌بندی تهدیدات حوزه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال

در بعد تهدیدات حوزه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال، «سوءاستفاده از کلان داده‌ها» (با میانگین رتبه ۳٫۸۱) مهم‌ترین تهدید از دید پاسخ‌دهندگان است. «محدودیت‌های فناوریانه ناشی از تحریم‌ها» (با میانگین رتبه ۱٫۶۳) کمترین اولویت را دارد. سایر ارزش‌های مربوط به میانگین رتبه‌ای متغیرها در جدول زیر ذکر شده است.

جدول شماره ۴: اولویت‌بندی تهدیدات حوزه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال

Friedman Test

تفسیر	میانگین رتبه (Mean Rank)	کد	گویه
بالاترین اولویت	۸/۳	FK	سوءاستفاده از کلان داده ها
اولویت دوم	۵۶/۳	FTS	تهدیدات سایبری و پنهان سازی هویت مهاجمان
اولویت سوم	۰۰/۳	FH	سوءاستفاده از هوش مصنوعی

تفسیر	میانگین رتبه (Mean Rank)	کد	گویه
	۰۰/۳	FS	سرعت انتشار اطلاعات و تولید بدون نظارت محتوا
کمترین اولویت	۶۳/۱	FT	محدودیت‌های فناوریانه ناشی از تحریم‌ها

Test Statistics ^a	
N	50
Chi-Square	39.356
df	4
Asymp. Sig.	.001
a. Friedman Test	

با توجه به اینکه ارزش‌خ‌ی دوی مشاهده شده ۳۹/۳۵۶ در درجه آزادی ۴ معنی‌دار است، در نتیجه استنباط می‌شود که تفاوت بین میانگین‌های رتبه‌ای متغیرهای مربوط به حوزه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال معنی‌دار است؛ یعنی بین نظرات پاسخگویان در خصوص تهدیدات مورد بررسی تفاوت معناداری وجود دارد و میزان توجه به این تهدیدات متفاوت است به نحوی که برخی از این تهدیدات دارای اهمیت بیشتر است و برخی اهمیت کمتری دارند. بر اساس میانگین نظرات پاسخگویان، مهم‌ترین تهدید حوزه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال، «سوءاستفاده از کلان داده‌ها» که با تحلیل حجم عظیمی از داده‌های مربوط به گرایش‌ها، نگرانی‌ها، علاقه‌مندی‌های و باورهای جامعه منجر به شناسایی دقیق گروه‌های مخاطب و هدف‌گیری و ارسال پیام‌های متناسب و شخصی‌سازی شده برای آن‌ها و انتشار اطلاعات غلط می‌شود و کم‌اهمیت‌ترین تهدید «محدودیت‌های فناوریانه ناشی از تحریم‌ها»، شامل تحریم‌ها و محدودیت دسترسی به ابزارهای صحت‌سنجی اخبار و تحلیل تصاویر جعلی، تحریم‌های دسترسی به ابزارهای تحلیل کلان داده و محدودیت دسترسی به فناوری شناسایی ربات‌ها است.

۴-۱- رتبه‌بندی تهدیدات حوزه رسانه و ارتباطات شناختی

در بعد تهدیدات حوزه رسانه و ارتباطات شناختی، «الگوریتم‌های پلتفرم‌ها» (با میانگین رتبه ۴.۷۵) مهم‌ترین تهدید از دید پاسخ‌دهندگان است. «عدم پایبندی به

اخلاق رسانه‌ای در شبکه‌های اجتماعی» (با میانگین رتبه ۳٫۲۵) کمترین اولویت را دارد. سایر ارزش‌های مربوط به میانگین رتبه‌ای متغیرها در جدول زیر ذکر شده است.

جدول شماره ۵: اولویت‌بندی تهدیدات حوزه رسانه و ارتباطات شناختی

Friedman Test

تفسیر	میانگین رتبه (Mean Rank)	کد	گویه
بالاترین اولویت	۷۵/۴	RAA	الگوریتم‌های پلتفرم‌ها
اولویت دوم	۶۹/۴	RS	سوگیری پلتفرم‌های رسانه‌ای
اولویت سوم	۵۰/۴	RB	بمباران اطلاعاتی و ایجاد خستگی شناختی
	۸۸/۳	RG	جعل عمیق و انتشار محتوای ساختگی
	۶۳/۳	RSA	پیامدهای منفی اجتماعی و شناختی پلتفرم‌ها و رسانه‌های اجتماعی
	۳۱/۳	RH	ضعف نظام حقوقی و قوانین بین‌المللی
کمترین اولویت	۲۵/۳	RA	عدم پابندی به اخلاق رسانه‌ای در شبکه‌های اجتماعی

Test Statistics ^a	
N	50
Chi-Square	54.937
df	6
Asymp. Sig.	.000
a. Friedman Test	

با توجه به اینکه ارزش‌های دوی مشاهده شده ۵۴/۹۳۷ در درجه آزادی ۶ معنی‌دار است، در نتیجه استنباط می‌شود که تفاوت بین میانگین‌های رتبه‌ای متغیرهای مربوط به حوزه رسانه و ارتباطات شناختی معنی‌دار است؛ یعنی بین نظرات پاسخگویان در خصوص تهدیدات مورد بررسی تفاوت معناداری وجود دارد و میزان توجه به این تهدیدات متفاوت است به نحوی که برخی از این تهدیدات دارای اهمیت بیشتر است و برخی اهمیت کمتری دارند. بر اساس میانگین نظرات پاسخگویان، مهم‌ترین تهدید حوزه رسانه و ارتباطات شناختی «نقش الگوریتم‌ها در شکل‌دهی ادراک کاربران»

چراکه الگوریتم‌های شبکه‌های اجتماعی از طریق شخصی‌سازی محتوا، زمینه انتقال مؤثر روایت‌های شناختی را فراهم می‌سازند و همچنین با ایجاد حباب‌های اطلاعاتی و پژواک‌های رسانه‌ای، منجر به تقویت تعصب و شکل‌گیری فضای دوقطبی می‌شوند. کم‌اهمیت‌ترین تهدید نیز «عدم پایداری به اخلاق رسانه‌ای در شبکه‌های اجتماعی»، شامل نقض حریم خصوصی و انتشار اطلاعات شخصی بدون رضایت، نبود شفافیت در نحوه مدیریت، ذخیره و استفاده از داده‌های کاربران، ترویج محتوای جنجالی و احساسی در شبکه‌های اجتماعی، تله‌کلیک‌ها و تیتراهای همراه‌کننده، استفاده از شیوه‌های فریبنده در تبلیغات و توزیع ارزهای دیجیتال جعلی و ترویج فرهنگ بی‌مسئولیتی و تقلید از پلتفرم‌های بزرگ جهانی است.

نتیجه تحقیق و پیشنهادها

الف- نتیجه تحقیق

تعامل رسانه‌ای افراد جامعه در دوران هوش مصنوعی، الگوریتم‌های توصیه‌گر و شبکه‌های اجتماعی، توسط فناوری هدایت و فیلتر می‌شود. در این شرایط دیگر فقط «پیام» عامل اثرگذاری نیست، بلکه «زیرساخت فناوری» که پیام را منتقل می‌کند (مثلاً الگوریتم‌های پلتفرم‌ها، ربات‌های خبری، یا فیلترهای شخصی‌سازی شده) به یک عامل شناختی فعال در شکل‌دادن به باورها و تسخیر عرصه ذهن مخاطب تبدیل شده است. در جنگ شناختی، دشمن از همین سطح فناوریانه استفاده می‌کند تا الگوریتم‌ها را دست‌کاری کند، داده‌ها را تغییر دهد و فضای ادراک را کنترل نماید. شناخت تهدیدات فناوریانه سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی، در حقیقت صیانت از استقلال فکری و شناختی بشر در عصر الگوریتم‌ها و هوش مصنوعی است. پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تحلیل تهدیدات مؤثر بر سواد رسانه‌ای در مواجهه با پدیده نوظهور «جنگ شناختی» از منظر فناوریانه با بهره‌گیری از رویکرد آمیخته انجام شد. یافته‌ها نشان داد که تهدیدات این حوزه را می‌توان در دو محور اصلی «تهدیدات حوزه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال» و «تهدیدات حوزه رسانه و ارتباطات شناختی» دسته‌بندی کرد.

۱. تهدیدات حوزه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال

بر اساس نظر شرکت‌کنندگان در پژوهش، تهدیدات مؤثر بر سواد رسانه در مواجهه با جنگ شناختی از دریچه نگاه «فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال» در پنج محور، الف) سوءاستفاده از کلان داده‌ها، ب) تهدیدات سایبری و پنهان‌سازی هویت مهاجمان ج) سوءاستفاده از هوش مصنوعی، د) سرعت انتشار اطلاعات و تولید بدون نظارت محتوا و ه) محدودیت‌های فناوریانه ناشی از تحریم‌ها با جزئیات ذیل دسته‌بندی شدند و میانگین نظرات پاسخگویان، حاکی از آن است که مهم‌ترین تهدید مؤثر بر سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی از دریچه نگاه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال، «سوءاستفاده از کلان داده‌ها» و کم‌اهمیت‌ترین تهدید «محدودیت‌های فناوریانه ناشی از تحریم‌ها»، است.

الف) دشمن با سوءاستفاده از کلان داده‌ها و تحلیل حجم عظیمی از داده‌های مربوط به گرایش‌ها، نگرانی‌ها، علاقه‌مندی‌های و باورهای جامعه نسبت به شناسایی دقیق گروه‌های مخاطب و هدف‌گیری و ارسال پیام‌های متناسب و شخصی‌سازی شده برای آن‌ها و همچنین انتشار اطلاعات غلط در پلتفرم‌ها و رسانه‌های اجتماعی می‌تواند پذیرش و اشتراک‌گذاری شایعات را افزایش دهد.

ب) حملات سایبری به زیرساخت‌های اطلاعاتی منجر به از دسترس خارج شدن وب‌سایت‌های خبری رسمی و رسانه‌های معتبر و همچنین تغییر اسناد، آمارها یا گزارش‌های تاریخی در یک سایت رسمی شده و در نهایت موجب تخریب اعتماد عمومی و دسترسی آزاد به واقعیت می‌شود؛ همچنین مخفی‌سازی هویت مهاجمان در پس سرورهای خارجی و حساب‌های جعلی، امکان شناسایی و ارزیابی منبع خبر و تمایز بین خبرنگار واقعی و عامل جنگ شناختی را دشوار می‌سازد.

ج) مهاجمان شناختی با تکیه بر سرعت بالای رشد فناوری‌های هوش مصنوعی، توان نظارت نهادهای مسئول را کاهش می‌دهند؛ با هدایت هدفمند کاربران در فضای جستجو و پنهان‌سازی اطلاعات، سواد رسانه‌ای را تهدید می‌کنند؛ با تولید و مدیریت ربات‌ها و شبکه‌های جعلی هوشمند نسبت به انتشار گسترده یک پیام خاص، ایجاد جو کاذب در شبکه‌های اجتماعی، یا حمله سازمان یافته به دیدگاه‌های مخالف اقدام می‌کنند؛

با استفاده از هوش مصنوعی، محتوای شخصی‌سازی شده برای دست‌کاری ادراک و تصمیم‌گیری و محدودسازی تفکر مستقل افراد ارسال می‌کنند؛ با تحلیل داده‌های رفتاری کاربران، برای ایجاد ذهنیت نادرست در جامعه روایت‌های فریبنده تولید می‌کنند؛ با انتشار انبوه محتوای جذاب و متنوع با استفاده از هوش مصنوعی فضای رسانه‌ای را از حقیقت دور می‌کنند؛ و با تولید محتوای جعلی بسیار واقعی (صوت، تصویر، ویدئو)، اعتماد عمومی به واقعیت را کاهش می‌دهند.

د) استفاده از سرعت سرسام‌آور انتشار اطلاعات در فضای دیجیتال، فرصت راستی‌آزمایی و تحلیل درست را از مخاطب گرفته است؛ دشمن با در اختیار گذاشتن ابزارهای تولید محتوا برای عموم مردم، باعث گسترش اطلاعات نادرست و گمراه کردن افکار عمومی شده است؛ با بهره‌گیری از فناوری‌های واقعیت مجازی، واقعیت افزوده، واقعیت ترکیبی با ایجاد تجربیات ادراکی تحریف شده، درک صحیح از جهان و توان تحلیل انتقادی را مختل نموده است؛ همچنین پلتفرم‌های توزیع محتوا و شبکه‌های اجتماعی دشمن با تغییر شیوه دریافت و پردازش اطلاعات (حجم و سرعت بالای پیام‌ها)، مقابله با جنگ شناختی را دشوار کرده‌اند.

ه) تحریم‌ها و محدودیت دسترسی به ابزارهای صحت‌سنجی اخبار و تحلیل تصاویر جعلی، توان مقابله با اطلاعات نادرست و تحلیل رفتار جمعی را با چالش روبرو کرده‌اند؛ منع دسترسی به ابزارهای تحلیل کلان داده، مانع از درک عمیق حملات شناختی و استخراج داده‌های حیاتی شده است و محدودیت دسترسی به فناوری شناسایی ربات‌ها مانع تفکیک اطلاعات واقعی از اطلاعات انحرافی (اطلاعات تولید شده توسط ربات‌ها) است.

۲. تهدیدات حوزه رسانه و ارتباطات شناختی

تهدیدات مؤثر بر سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی از نگاه «رسانه و ارتباطات شناختی» در هفت محور، الف) الگوریتم‌های پلتفرم‌ها، ب) سوگیری پلتفرم‌های رسانه‌ای ج) بمباران اطلاعاتی و ایجاد خستگی شناختی، د) جعل عمیق و انتشار محتوای ساختگی، ه) پیامدهای منفی اجتماعی و شناختی پلتفرم‌ها و رسانه‌های اجتماعی و) ضعف نظام حقوقی و قوانین بین‌المللی و ز) عدم پایداری به اخلاق رسانه‌ای در شبکه‌های

اجتماعی با جزئیات ذیل دسته‌بندی شدند و میانگین نظرات پاسخگویان، حاکی از آن است که مهم‌ترین تهدید مؤثر بر سواد رسانه‌ای در مواجهه با جنگ شناختی از دریچه نگاه فناوری و زیرساخت‌های دیجیتال، «الگوریتم‌های پلتفرم‌ها» و کم‌اهمیت‌ترین تهدید «عدم پایبندی به اخلاق رسانه‌ای در شبکه‌های اجتماعی» است.

الف) الگوریتم‌های پلتفرم‌ها و شبکه‌های اجتماعی با شخصی‌سازی محتوا، زمینه انتقال مؤثر روایت‌های شناختی را فراهم می‌سازند و با ایجاد حباب‌های اطلاعاتی و پژواک‌های رسانه‌ای، منجر به تقویت تعصب و شکل‌گیری فضای دوقطبی می‌شوند.

ب) سوگیری پلتفرم‌های رسانه‌ای در اولویت‌بندی و نمایش محتوا و انتشار اطلاعات نادرست به‌طور هدفمند برای گروه‌های آسیب‌پذیر بر اساس رفتار و علایق آن‌ها، موجب تقویت روایت‌های خاص و تضعیف صدای داخلی می‌شوند.

ج) مهاجمان شناختی با بمباران اطلاعاتی و غرق کردن مخاطب در انبوه داده‌های متناقض، توان تحلیل و استدلال منطقی را از بین برده و او را به سمت ناامیدی کامل سوق می‌دهند؛ انتشار انبوه اطلاعات نادرست با استفاده از هوش مصنوعی نیز باعث سردرگمی و تضعیف اعتماد به منابع معتبر می‌شود؛ این حجم زیاد اطلاعات و اخبار متناقض موجب خستگی ذهنی و پذیرش سریع و بی‌چون و چرای روایت‌های ساده می‌شود؛ همچنین شبکه‌های روباتیک و حساب‌های جعلی، با تغییر واقعیت ادراکی کاربران باعث می‌شوند افراد نتوانند محیط اطلاعاتی امن و قابل اعتمادی را برای تصمیم‌گیری پیدا کنند.

د) دشمن با استفاده از فناوری‌های جعل محتوا مانند ویرایش مصاحبه‌ها یا افزودن زیرنویس‌های گمراه‌کننده، تشخیص واقعیت را برای کاربران دشوار می‌کند؛ همچنین با استفاده از هویت‌های جعلی برای انتشار گسترده پیام‌های خاص، در شبکه‌های اجتماعی، جو کاذب ایجاد می‌کند؛ پیشرفت فزاینده فناوری جعل عمیق مبتنی بر هوش مصنوعی، نیز باعث کاهش اعتماد جامعه به محتوای دیداری و شنیداری می‌شود.

ه) مهاجمان شناختی با انتشار اطلاعات هدفمند و تفرقه‌انگیز در پلتفرم‌ها و رسانه‌های اجتماعی موجب شکل‌گیری بدبینی و دشمنی میان گروه‌های اجتماعی می‌شوند؛ دشمن با تکرار اطلاعات غلط در پلتفرم‌ها و رسانه‌های اجتماعی موجبات

بی‌اعتمادی نسبت به رسانه‌های رسمی و سوق دادن مردم به منابع کم‌اعتبار را فراهم می‌کند؛ انتشار مداوم اخبار منفی و روایت‌های تحلیلی جهت‌دار در پلتفرم‌ها و رسانه‌های اجتماعی، کارآمدی، صداقت، یا مقبولیت نهادهای دولتی، نظامی و قضایی را زیر سؤال برده و اعتماد بین مردم و حاکمیت را تضعیف می‌کند.

و) وجود قوانین مبهم، مسئولیت‌پذیری پلتفرم‌ها را در قبال محتوای نادرست کاهش می‌دهد و فقدان ضمانت اجرای مؤثر برای قوانین مقابله با تولید و انتشار محتوای فریبنده، بازدارندگی لازم را برای مهاجمان شناختی ایجاد نمی‌کند؛ می‌توان گفت پیچیدگی‌های حقوقی فضای مجازی بین‌المللی مقابله با منابع خارجی حملات شناختی را دشوار می‌سازد.

ز) عدم پایداری دشمن به اخلاق رسانه‌ای در شبکه‌های اجتماعی با مصادیقی همچون نقض حریم خصوصی و انتشار اطلاعات شخصی بدون رضایت که برای تخریب وجهه افراد یا اعمال فشار روانی استفاده می‌شود؛ ترویج محتوای جنجالی و احساسی در شبکه‌های اجتماعی که موجب تضعیف قدرت تفکر منطقی و تصمیم‌گیری عقلانی افراد می‌شود؛ تله‌کلیک‌ها و تیتروهای همراه‌کننده که باعث برداشت غلط کاربران و گسترش اطلاعات نادرست در فضای مجازی می‌شود؛ ترویج فرهنگ بی‌مسئولیتی و تقلید از پلتفرم‌های بزرگ جهانی که منجر به باعث افزایش انتشار اخبار جعلی و محتوای فریبنده می‌شود؛ استفاده از شیوه‌های فریبنده در تبلیغات و توزیع ارزش‌های دیجیتال جعلی و نبود شفافیت در نحوه مدیریت، ذخیره و استفاده از داده‌های کاربران، زمینه‌ساز بی‌اعتمادی و سوءاستفاده از اطلاعات است.

می‌توان اذعان نمود استفاده ابزاری از الگوریتم‌ها، داده‌کاوی رفتاری، جعل عمیق و بمباران اطلاعاتی مصادیقی از بهره‌گیری دشمن از فناوری برای تغییر نگرش‌ها و جهت‌دهی شناختی مخاطبان محسوب می‌شوند. از طرفی سوگیری الگوریتمی و فقدان درک کاربران از فرایندهای گزینش محتوا، نقش کلیدی در تهدید شناختی جامعه دارد و استمرار این وضعیت منجر به افزایش بی‌اعتمادی عمومی، گسترش قطبی‌سازی اجتماعی و تضعیف انسجام ملی می‌شود. این تهدیدات نه تنها جنبه فنی دارند، بلکه در تعامل با ضعف‌های اخلاقی و حقوقی رسانه تشدید می‌شوند. درمجموع باید گفت جنگ

شناختی در عصر دیجیتال دیگر صرفاً رسانه‌ای نیست، بلکه فئاورانه و داده‌محور شده است. سواد رسانه‌ای باید از سطح آموزش مصرف محتوا فراتر رفته و به سواد فئاورانه و الگوریتمی ارتقا یابد تا توان دفاع شناختی جامعه در برابر مهاجمان تقویت شود.

پیشنهادهای

با عنایت به نتایج به دست آمده آمده، در دستور کار قراردادن پیشنهادهای کاربردی زیر ضرورت دارد:

۱. در سطح حاکمیتی و سیاست‌گذاری
 - ایجاد رصدخانه ملی تهدیدات شناختی و فئاورانه جهت شناسایی زودهنگام عملیات شناختی مبتنی بر داده و محتوا.
 - تدوین راهبرد کلان سواد رسانه‌ای فئاورانه در اسناد بالادستی فرهنگی و امنیتی کشور.
 - تقویت همکاری میان وزارت ارتباطات، آموزش و پرورش و صداوسیما برای یکپارچه‌سازی آموزش امنیت شناختی.
۲. در سطح آموزشی و فرهنگی
 - تمرکز بر درس «سواد رسانه‌ای فئاورانه» در دانشگاه‌ها و آموزش متوسطه با گنجانیدن مفاهیمی چون الگوریتم، داده‌کاوی، فیک‌نیوز و اثرات شناختی شبکه‌ها در سرفصل‌های درسی.
 - اجرای پویش‌های عمومی آگاهی‌بخشی درباره خطرات جعل عمیق و سوگیری پلتفرمی برای عموم کاربران.
 - توانمندسازی معلمان و دانشجویان در تحلیل انتقادی محتوای تولیدشده توسط هوش مصنوعی و الگوریتم‌های توصیه‌گر.
 - تولید محتوای بومی آموزشی برای مدیریت «مصرف اطلاعات دیجیتال» و حفظ تمرکز شناختی نسل نوجوان.
۳. در سطح فنی و زیرساختی
 - توسعه سامانه بومی تشخیص و هشدار جعل عمیق (Deepfake Detector) توسط پژوهشگاه‌های دانشگاهی.

- حمایت از تولید پلتفرم‌های بومی با شفافیت الگوریتمی برای کاهش سوگیری‌های شناختی.
- ایجاد شبکه پژوهشی بین‌دانشگاهی در زمینه هوش مصنوعی و سواد شناختی برای ارتقای ابزارهای مقابله.
- ۴. در سطح اجتماعی و ارتباطی
 - تبیین نقش کاربران به عنوان «خط مقدم دفاع شناختی» از طریق کمپین‌های آموزشی.
 - برقراری دیالوگ بین رسانه‌ها و جامعه مدنی در زمینه اخلاق دیجیتال و حقوق مخاطب.
 - ترغیب سمن‌ها و نهادهای فرهنگی برای طراحی پروژه‌هایی پیرامون اعتمادسازی و همبستگی اجتماعی در عصر رسانه‌ها.

منابع و مراجع

الف- منابع فارسی

- ابوالقاسمی، میثم؛ عسگرخانی، ابومحمد و مرادی، مریم. (۱۳۹۹). واکاوی نقش رسانه‌ها در افزایش قدرت نرم ایالت متحده آمریکا (نمونه موردی ایران)، فصلنامه علمی-پژوهشی جامعه‌شناسی سیاسی ایران، س ۴. ش ۳. پیاپی ۱۵. ص ۲۸۳-۲۸۴۶.
- آل داوود، سید علیرضا. (۱۴۰۲). هنر جنگ شناختی در عصر هوش مصنوعی + ۱۲۴ سوگیری شناختی، تهران: نواندیشان دنیای کتاب.
- بخششی، حامد. (۱۳۹۹). ذهن و نقش آن در جنگ‌های شناختی، چاپ اول، تهران: انتشارات دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی.
- پاتر، جیمز. (۱۳۹۹). سواد رسانه‌ای. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- ترابی، قاسم. (۱۴۰۰). مقابله با جنگ شناختی: آگاهی و تاب‌آوری، نشریه دیده‌بان امنیت ملی، ش ۱۱۴.
- جوانی، محمد. (۱۴۰۱). علوم شناختی در جنگ شناختی، تهران: نواندیشان دنیای کتاب.
- خزایی‌پول، سهیل و عابدینی، امیر. (۱۴۰۰). ضرورت توسعه سواد رسانه‌ای در جامعه، تهران: انتشارات نویسندگان آزاد. چاپ اول.
- سادین، نرگس. (۱۴۰۱). راهبردها، روش‌ها و ابزارهای جنگ شناختی-ادراکی در مقابله انقلاب اسلامی ایران با تأکید اندیشه رهبر معظم انقلاب، پایان‌نامه جهت اخذ کارشناسی ارشد، دانشگاه گلستان، دانشکده علوم انسانی.
- ساروخانی، باقر. (۱۳۷۰). دایرةالمعارف علوم اجتماعی، تهران: کیهان.
- صارمی، یاسر. (۱۳۹۹). ارتقای سواد رسانه‌ای در مقابله با عملیات روانی علیه کارکنان نیروی دریایی راهبردی ارتش جمهوری اسلامی (مطالعه موردی ناوگان جنوب)، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، دانشکده فرماندهی و ستاد، گروه آموزش تاکتیکی دریایی.
- عراقی، عبدالله؛ بیدگلی، محمد و رجبی ده برزویی، اصغر. (۱۴۰۱). «واکاوی اهداف جنگ شناختی دشمن و راهکارهای تاب‌آوری مقابله با آن با تأکید بر آموزه‌های قرآن»، فصلنامه علمی مطالعات دفاع مقدس، دوره ۸، شماره ۴۱، ص ۱۴۱-۱۶۰.
- کافی، سعید. (۱۴۰۰). راهبردهای آینده‌پژوهانه جمهوری اسلامی ایران در مقابله با تهدیدهای امنیتی جنگ شناختی غرب، تهران: دومین همایش سراسری پیشران‌ها و تهدیدهای فراروی انقلاب اسلامی در گام دوم انقلاب اسلامی.
- محجوب، حسن و شکوری مغانی، سعید. (۱۴۰۱). جنگ شناختی مدرن: از شناخت در رزم تا عرصه جنگ شناختی. مطالعات منابع انسانی، ۲ (۱۲)، ص ۱۵۶-۱۸۸.
- مقدسی لیچاهی، امیرحسین و قاسمی پیر بلوطی، اکبر. (۱۴۰۱). مقاومت فرهنگی: راهکار مقابله با جنگ شناختی ادراکی. دومین همایش ملی ایده‌های کاربردی در علوم تربیتی، روانشناسی و مطالعات فرهنگی.

ب - منابع انگلیسی

- Aslam S, Hayat N, Ali A (2020) Hybrid warfare and social media: need and scope of digital literacy. Indian Journal of Science and Technology 13(12.1293-1299 : (
- Backes, Oliver & Swab, Andrew. .(2019) Cognitive Warfare. The Russian Threat to Election Integrity in the Baltic States. Belfer Center for Science and International Affairs.
- Barnes, J. E. and D. E. Sanger. .(2020) Russian Intelligence Agencies Push Disinformation on Pandemic. The New York Times, available at: www.nytimes.com/2020/07/28/us/politics/russia-disinformation-coronavirus.html.
- Bernal, Alonso et al. .(2020) Cognitive Warfare: An Attack on Truth and Thought. NATO,JOHNS HOPKINS,UNIVERSITY.
- Bradshaw, Samantha and Philip N. Howard .(2019) The Global Disinformation Disorder: 2019 Inventory of Social Media Manipulation. Computational Propaganda Project Working Paper Series. Working Paper.3
- Brooking, E. T., & Singer, P. .(2016) The war goes viral. The Atlantic, 318(470-83 , (
- Castells, M. .(2010) The rise of the network society)2nd ed..(Wiley-Blackwell.
- Chesney, R., & Citron, D. .(2019) Deep fakes: A looming challenge for privacy, democracy, and national security. California Law Review, 107 .1820-1753 ,(6)
- Chesney, R., & Citron, D. K. .(2019) Deep Fakes: A Looming Challenge for Privacy, Democracy, and National Security. California Law Review, 107(6.1820-1753 ,(
- Claverie, Bernard & al. .(2021) Cognitive Warfare: La guerre cognitive, Première réunion scientifique Cognitive Warfare, France: Bordeaux.
- de Andrade Gama, Isabela and Wiktor MoŹgin (2021) Media Literacy and its Role in Countering Hybrid Warfare (the Case of Ukraine). Future Human Image, Volume 15, 4-13.
- Demtech, Ronald J. (2021). The Road to Digital Unfreedom: Three Painful Truths About Social Media. Journal of Democracy. 30 (1): 25-39.
- EU DisinfoLab. (2020). Ghostwriter: Russia-linked Influence Operation in Eastern Europe. EU DisinfoLab Report.
- Helmus, T. C., & Bodine-Baron, E. (2017). Russian Social Media Influence: Understanding the Threat and Identifying Solutions. RAND Corporation.
- Newman , Michael Z (2022), The Media Studies Toolkit, New York, Routledge.
- Pariser, E. .(2011) The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You. Penguin Press.
- Reczkowski, Robert, Andrzej Lis, ''(2022)Cognitive Warfare : what is our actual knowledge and how to build state resilience,? Security theory and practice, No. 3, DOI: 10. 48269/2451-0718-btip-2022-3-003. p 8.

- Robert Reczkowski, Andrzej Lis "Cognitive Warfare : what is our actual knowledge and how to build state resilience,? Security theory and practice, 2022, No. 3, DOI: 10.48269/2451-0718-btip.