

ارزیابی تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی و پیامدهای آن

محمد حسین دهقان اشکذری^۱

غلامرضا جلالی فراهانی^۲

مهدی زارع پور^۳

چکیده

شبکه‌ها بستر جدید زندگی انسان و در اختیار دشمنان انقلاب اسلامی هست تا از آن برای نیل به اهداف خود استفاده نمایند که نمونه حوادث ۱۳۸۸، دی‌ماه ۱۳۹۶ و آبان ۱۳۹۸ قابل ذکر هست. دغدغه محقق، آن است که با نگاهی واقع‌بینانه و به‌دور از هیاهو و با تأمل در منابع علمی و کتابخانه‌ای و نظر نخبگان، خبرگان و مسئولین کلان متولی امور شبکه‌های اجتماعی و پدافندی کشور، تهدیدات این فناوری و پیامدهای این تهدیدات را احصاء نموده تا در برنامه‌ریزی‌های کلان کشور مورد استفاده قرار گیرد. این پژوهش با متغیر مستقل "شبکه‌های اجتماعی"، متغیر وابسته "تهدیدات سایبری مردم محور" در پی آن است تا با روش تحلیل عاملی اکتشافی مبتنی بر رویکرد کیفی از نوع کاربردی اکتشافی در قلمرو زمانی سال‌های ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۹ و بر اساس یافته‌های حاصل از منابع علمی و مصاحبه عمیق با ۶ نفر از نخبگان و خبرگان حوزه رسانه‌های اجتماعی، فرهنگی و پدافندی کشور و مسئولین رده ۱ با ۲ سازمان‌های متولی، به دو سؤال اصلی پاسخ گوید تا دو هدف اصلی پژوهش حاصل شود. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که تهدیدات شبکه‌های اجتماعی در لایه‌های پنهان حاکمیتی و فرهنگی، در کنار لایه ظاهری آن- جنبش‌های اجتماعی و مباحث روز تهدیدات شبکه‌های اجتماعی- و در ۹ نوع بوده که مهم‌ترین آن‌ها، اشراف اطلاعاتی دشمن بر جامعه، بسیج و هدایت افکار عمومی، بازیگران بی‌دولت، بحران سازی و تقویت بحران، و تغییر هنجارها و ارزش‌ها هست. همچنین پیامدهای حاصل از این تهدیدات، چالش حکمرانی، تهاجم فرهنگی و پیامدهای امنیتی و همچنین پیامدهای اقتصادی هست.

کلمات کلیدی:

شبکه‌های اجتماعی، رسانه‌های اجتماعی، تهدیدات سایبری مردم محور.

جستار گشایی

ارتباطات سنگ بنای پیشرفت جامعه بشری است و از این طریق، علم و دانش و فرهنگ بشری رشد می‌کند. انسان همواره به دنبال انتقال پیام خود به دیگران به صورت مستقیم یا با استفاده از ابزارهای موجود بوده است. با ظهور اینترنت به عنوان مهم‌ترین رسانه قرن بیست و یک، رایانه‌ها و شبکه‌های ارتباطی دیجیتال، ارتباطات از سرعت و گستره پوششی چندین برابری برخوردار شد که به شیوه‌های گوناگون از مرزهای سنتی، ملی و فرهنگی عبور نموده و امکان دسترسی آزاد به اطلاعات را برای افراد با ملیت، فرهنگ، عقاید گوناگون و گاه مخالف فراهم نموده است. نوع اولیه اینترنت (وب ۱) بر پایه امکان دسترسی همگانی قرار داشت حال آنکه شبکه‌های اجتماعی (وب ۲) بر پایه مشارکت همگانی و تبادل اطلاعات بنا شده است. محبوبیت این شبکه‌ها تا حدی است که امروزه تقریباً بیش از نیمی از جمعیت جهان در این شبکه‌ها عضو بوده و هر روز بر تعداد آن‌ها افزوده می‌شود؛ اما با وجود تعاملات و ارتباطات ذاتی جذاب موجود این شبکه‌ها، خطرات و تهدیدات امنیتی نیز وجود دارد. فضای اینترنت و شبکه‌های اجتماعی آن، به سازمان‌ها و افراد اجازه می‌دهد تا از این بستر برای اثرگذاری بر ذهن مخاطبان جامعه هدف و رسیدن به مقاصد اصلی خود استفاده نمایند.

شبکه‌های اجتماعی که از آن به رسانه‌های اجتماعی نیز یاد می‌شود همانند یک شمشیر دولبه است، زیرا علاوه بر ایجاد فرصت‌های فراوان کاربردی و ارتباطی برای کاربران، سبب تولید تهدیدات جدید و نوینی برای امنیت و منابع اطلاعاتی افراد و سازمان‌ها و جوامع شده است. همچنین همان گونه که به مدافع آسیب می‌رساند ممکن است به مهاجم نیز آسیب برساند، فلذا به دلیل بُعد جهان‌شمول خود، می‌تواند به عنوان یک سلاح آفندی یا پدافندی کارآمد یا به عبارت بهتر بخشی از اقدامات آفندی و پدافندی، مورد استفاده همه دولت‌ها و افراد در جنگ و به ویژه در بعد پنجم آن (جنگ شناختی) قرار گیرد. افراد معمولاً به آسانی به شبکه‌های اجتماعی اعتماد نموده و اطلاعات خود را در آن به اشتراک گذاشته و یا برای جمع‌آوری اطلاعات از آن‌ها استفاده می‌نمایند. امروزه شناخت، درک و مقابله با تهدیدات شبکه‌های اجتماعی به یکی از مشکلات اصلی سازمان‌ها و دولت‌ها تبدیل شده است. انجام اقدامات پدافندی در برابر این تهدیدات، نیاز به درک و شناخت صحیح شبکه‌های اجتماعی، تهدیدات و حوزه‌های اثرگذار آن است. در این پژوهش با عنوان استخراج تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی و پیامدهای آن و بر اساس منابع علمی و پژوهش‌های انجام شده قبلی و همچنین مصاحبه‌های عمیق، واقعیت شبکه‌های اجتماعی معرفی شده و سپس تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی و پیامدهای این تهدیدات احصاء می‌شود.

طبیعت شبکه‌های اجتماعی اجازه دسترسی سریع و بلافاصله به اطلاعات را می‌دهد. هر کاربر می‌تواند

به‌عنوان تولیدکننده، انتقال‌دهنده و مصرف‌کننده عمل نموده و اطلاعاتی فوری را برای دوستان، طرفداران و بازخورد به دیگران ارائه نماید. هرچند این بستر عظیم اطلاعاتی، سبب رشد و پیشرفت در بیشتر عرصه‌های زندگی جامعه بشری شده است لیکن تهدیداتی را نیز برای جوامع و انسان‌ها به همراه دارند. فارغ از اینکه "فلکسمن"^۱ رسانه‌های اجتماعی را دنیای جدیدی از کنترل ذهن (Flaxman & Jones, 2008: 53)، "سینگر و بروکینگ"^۲ یک میدان نبرد سیاسی (Singer & Brooking, 2018: 44) و "اریشلو"^۳ عرصه جنگ (اریشلو، ۱۳۹۸: ۱۴) می‌دانند، یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های امنیتی بستر اینترنت، وجود نرم‌افزارها و شبکه‌های اجتماعی متعدد و البته مهم‌تر اینکه "بیشتر این شبکه‌ها و نرم‌افزارها توسط چند شرکت بزرگ کنترل و اداره شده و بیش از دوسوم سرورهای اینترنت در کشور آمریکا است" (Singer & Brooking, 2018: 44). نکته مهم دیگر حجم عظیم اطلاعات موجود در این شبکه‌های اجتماعی است. به‌عنوان مثال، هر توثیت ارسالی در توئیتر، بیش از شصت و پنج عنصر مختلف از فراداده را حمل می‌کند. همچنین اندازه این "جهان دیجیتال" تقریباً هر سه سال دو برابر می‌شود. این فراوانی حس‌گرها و منابع داده مربوطه، ایده‌ای ترسناک "احتمال حضور همیشگی و هرلظه دشمن" را ارائه می‌دهد (Ibid: 35).

فضای کنونی کشور در شبکه‌های اجتماعی، فضایی غبارآلود بوده که به دلیل ماهیت پویا و حجم عظیم اطلاعات و کاربران آن، همچنین پدیده‌های هک شناختی، شناسایی دوست از دشمن و صواب از ناصواب بسیار مشکل شده و این اختلاط منجر به گمراهی آحاد مردم و حتی گاهی نخبگان جامعه می‌شود که نمونه‌های استفاده از شبکه‌های اجتماعی در جنگ سوریه، جنبش‌های یورو میدان اوکراین، آفتابگردان تایوان، بهار عربی، وال‌استریت و حوادث دی‌ماه ۱۳۹۶ و آبان ۹۸ کشور قابل‌ذکر است. در برخورد و مواجهه با شبکه‌های اجتماعی دیدگاه‌های متفاوتی در داخل کشور و در سطح جهانی وجود دارد:

عده‌ای با نگاه بدبینانه آن را صرفاً تهدید، عده‌ای دیگر با نگاه خوش‌بینانه آن را فقط فرصت دانسته و دسته سوم با نگاهی هوشمندانه آن را فضایی مرکب از فرصت و تهدید می‌دانند. برای درک واقعیت و ارزیابی تهدیدات شبکه‌های اجتماعی، ابتدا به بررسی پژوهش‌ها و تحقیقات انجام‌شده قبلی پرداخته که مشخص‌گردید هرچند تحقیقات زیادی در مورد یک یا چند نوع از تهدیدات شبکه‌های اجتماعی و البته عموماً با نگاهی موضوعی انجام‌شده (در بخش پیشینه تحقیق نیز ارائه‌شده) که در جای خود بسیار باارزش است، لیکن شاید به دلیل چند رشته‌ای و گسترده بودن حوزه شبکه‌های اجتماعی که همه امور زندگی بشر و جامعه را درگیر نموده است، پژوهشی جامع و با نگاهی کلان که شبکه‌های اجتماعی و تهدیدات آن‌ها را شناسایی نماید و پیامدهای این تهدیدات را ارائه نماید انجام‌نشده است.

1. Flaxman

2. Singer & Brooking

3. Arbeslho

بر این اساس محقق در پی آن است تا با نگاهی واقع‌بینانه و به‌دوراز هیاهو، با تأمل در منابع علمی و کتابخانه‌ای و نظر نخبگان، خبرگان و مسئولین کلان متولی امور شبکه‌های اجتماعی و پدافندی کشور، ابتدا به شناسایی واقعیت شبکه‌های اجتماعی پرداخته که مهم‌ترین اصل است. سپس تهدیدات شبکه‌های اجتماعی و پیامدهای آن را احصاء نموده تا در برنامه‌ریزی‌ها جهت مقابله و انجام اقدامات پدافندی مورد استفاده قرار گیرد.

انجام این پژوهش با عنوان احصاء تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی و پیامدهای آن، سبب موارد ذیل می‌شود:

- ۱- تبیین و درک واقعیت شبکه‌های اجتماعی
 - ۲- شناخت تهدیدات مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی
 - ۳- احصاء پیامدهای تهدیدات مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی.
- در صورتی که تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی و پیامدهای آن احصاء نشود سبب استفاده دشمن از ظرفیت شبکه‌های اجتماعی در راستای:
- شناخت، سازمان‌دهی، ذهنیت‌سازی، بارورسازی، انگیزه‌بخشی، باردار سازی، هدایت، راهبری و به‌کارگیری مردم جامعه.

ناامن‌سازی فضای عمومی جامعه و از بین رفتن اعتماد عمومی (بزرگ‌ترین سرمایه ملی) می‌شود.

هدف از تحقیق احصاء تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی و پیامدهای آن و سؤال تحقیق اینست که: تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی کدامند و پیامدهای آن چیست؟

۱- احسان جعفری در سال ۱۳۹۷ و در دانشگاه علوم و فنون فارابی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان "تهدیدات شبکه‌های اجتماعی مجازی و تأثیر آن بر امنیت اجتماعی جمهوری اسلامی ایران" انجام داده که یافته‌های حاصل از تحقیق نشان می‌دهد تهدیدات شبکه‌های اجتماعی مجازی از ابعاد مختلفی قابل بررسی و ارزیابی است. لذا سیاست‌گذاران شبکه‌های اجتماعی با استفاده از فرصت ایجادشده توسط این مؤلفه‌ها و تأثیر بر آن‌ها (تبدیل فرصت به تهدید) زمینه برهم زدن امنیت اجتماعی در دولت‌های مختلف را دنبال می‌نمایند. این موضوع برای کشور ما نیز صادق بوده و تأثیر بر این مؤلفه‌ها به‌منظور برهم زدن امنیت اجتماعی توسط بیگانگان دنبال می‌شود.

۲- مجید صادقیان در سال ۱۳۹۶ در دانشگاه امام حسین (ع)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان "تحلیل و ارزیابی تأثیرات عملیات روانی و پروپاگاندا بر کاربران شبکه‌های اجتماعی انجام داده که ضمن بیان ضرورت آگاه‌سازی مردم و مدیران از پروپاگاندا و عملیات روانی در شبکه‌های اجتماعی و اعلام

هشدارهای لازم به نقش مثبت عملیات روانی و پروپاگاندا در کمک به تصمیم‌گیری برای مدیران جهت مدیریت و فضا سازی تبلیغاتی در شبکه‌های اجتماعی اشاره نموده و به‌طور مشخص نتیجه‌گیری می‌نماید که بین تأثیر عملیات روانی و پروپاگاندا (جوسازی و فضا سازی تبلیغات سیاسی هدفمند) در شبکه اجتماعی تلگرام، بر رفتار و ذهنیت مخاطبان و مؤلفه‌های تأثیرگذار در تبلیغات سیاسی، رابطه معنی‌دار قوی وجود دارد.

۳- علی پور حسین در سال ۱۳۹۷ در دانشگاه امام حسین (ع)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان "نقش فضای مجازی در ایجاد بحران امنیتی و راهکارهای مقابله با آن" انجام داده که نتایج و یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد فضای مجازی تأثیرات بیشتری از طریق انتقال ارزش‌های غربی، تحریک‌پذیری مردم از اخبار و اطلاعات دریافتی از فضای مجازی و جذب مردم به تبلیغات و وقایع در ایجاد بحران امنیتی دارد.

۴- کارن هاوولز^۱ در مقاله‌ای با عنوان "شبکه رسانه‌های اجتماعی و جمع‌آوری اطلاعات تاکتیکی در خاورمیانه"^۲ در سال ۲۰۱۹ می‌نویسد استفاده از رسانه‌های اجتماعی برخط برای جمع‌آوری اطلاعات یک پدیده جدید است. باین‌حال، توسعه بسیار جدی در استفاده از چنین اطلاعاتی در شناسایی منشأ احساسات خاص و پیدا کردن کاربران بانفوذ در شبکه و نظارت بر ناآرامی‌های اجتماعی مؤثر است. رویدادهای اجتماعی اخیر، به‌ویژه در خاورمیانه، بسیاری از سازمان‌های اطلاعاتی را به استفاده از داده‌های منتشرشده در رسانه‌های اجتماعی، برای داده‌کاوی و تجزیه و تحلیل روند آن‌ها ترغیب نموده است. ۵- "هارنس و زوهارنس"^۳ در سال ۲۰۱۷، در مقاله‌ای با عنوان "چارچوب انقلاب (آشوب)، نقش رسانه‌های اجتماعی در جنبش یورو میدان اوکراین"^۴ معتقدند درحالی که منابع رسانه‌های خارجی اوکراین، تصویر بحران اوکراین را به‌عنوان یک مبارزه ژئوپلیتیک (انتخاب میان اتحادیه اروپا یا روسیه) می‌دانند، نتایج این تحقیق که حاصل تجزیه و تحلیل فعالیت‌های کاربران در سایت رسانه اجتماعی فیس‌بوک از ۲۱ نوامبر تا فوریه ۲۰۱۳ است (۵۰,۰۰۰ نظر در تاریخ ۲۲ نوامبر ۲۰۱۳ ثبت شد) نشان می‌دهد که در زمان تحولات سیاسی و اجتماعی که مشروعیت و اعتبار منابع سنتی اطلاعات مانند نخبگان سیاسی و رسانه‌های اصلی، به چالش کشیده می‌شوند، رسانه‌های اجتماعی می‌توانند به‌عنوان یک نقطه مودراتکای عمومی در کسب اطلاعات و مسائل جامعه باشند و به‌عنوان یک ابزار برای جمع‌آوری گروه‌های فعال مختلف و کمک به هماهنگی کردن اعتراضات، انتشار اطلاعات مهم و جذب اعضای جدید باشند.

این پژوهش از نوع کاربردی- اکتشافی و از نظر روش به شیوه تحلیل عاملی اکتشافی و با رویکرد کیفی گردآوری شده است. روش گردآوری اطلاعات میدانی و کتابخانه‌ای و ابزار گردآوری اطلاعات از امکانات کتابخانه‌ای و مصاحبه عمیق با تأکید بر رویکردی اکتشافی، به‌عنوان ابزارهای پژوهش استفاده شده است.

1. Karen Howells

2. Social Media Networking and Tactical Intelligence Collection in the Middle East

3. Lena Surzhko-Harned & Andrew J. Zahuranec

4. Framing the revolution: the role of social media in Ukraine's Euromaidan movement

قلمرو زمانی تحقیق، دوره پنج‌ساله از ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۹، قلمرو مکانی آن جمهوری اسلامی ایران و قلمرو موضوعی آن شبکه‌های اجتماعی هست. جامعه آماری این پژوهش، متشکل از خبرگان، نخبگان، اساتید و مسئولین متولی امور شبکه‌های اجتماعی بوده که با شبکه‌های اجتماعی به‌صورت مستقیم سر و کار داشته و حداقل دارای ۱۰ سال مسئولیت در امور مربوط به شبکه‌های اجتماعی کشور بوده‌اند. حجم جامعه نمونه ۶ نفر و به‌صورت تمام شمار هست. برای بررسی روایی و اعتبار پژوهش از ضریب پایایی هولستی استفاده شده که نتیجه کدگذاری بین دو محقق در مورد تهدیدات ۰/۸۸ و در مورد پیامد تهدیدات ۰/۸۹ بوده که هر دو معتبر است.^۱

مفاهیم و ادبیات نظری

شبکه‌های اجتماعی/ رسانه‌های اجتماعی: در سطح بسیار ابتدایی، شبکه گروهی از گره‌ها است که به‌وسیله پیوندها با یکدیگر ارتباط دارند ((Wasserman & Faust 1994. گره‌ها می‌توانند هر چیزی اعم از افراد، سازمان‌ها، کشورها، رایانه‌ها، وب‌سایت‌ها یا سایر نهادها را نشان دهند. پیوندها بیانگر ارتباط گره‌ها در یک شبکه هستند ((F. Khan, 2015: 111. شبکه‌های اجتماعی^۲ متشکل از جوامعی کوچک و بزرگ هستند که در جوامع انسانی شکل گرفته و به‌عنوان عوامل تأثیرگذار در جامعه از نظر فرهنگی، سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و ... می‌باشند. از نظر "کاستلز"، فناوری‌های نوین اطلاعاتی، نقاط دورِ عالم را در شبکه‌های جهانی به همدیگر پیوند می‌دهند و ارتباطات رایانه‌ای، مجموعه‌ای گسترده از جوامع مجازی را به وجود می‌آورند ("کاستلز" - مقدمه دکتر حانگی، ۱۳۹۶: ۲۱)..

"رسانه" اصطلاح فارسی شده واژه لاتین Medium با جمع Media است و منظور از آن، دسته‌ای از وسایل هستند که موردتوجه تعداد کثیری (از افراد) بوده و از فناوری‌های جدید به وجود آمده‌اند (عملیات روانی، ۱۳۹۴: ۵۵). "ساندا"، رسانه‌های اجتماعی را فناوری‌های مبتنی بر وب که برای تعامل اجتماعی، تحوّل و کاربری، از آن‌ها استفاده می‌شود، تعریف می‌کند (Sanda, 2016). رسانه‌های اجتماعی، فضای دیجیتالی را شکل می‌دهند و واسطه‌ای است تا افراد، کلمات و اعمال یکدیگر (در قالب ایجاد محتوا، اشتراک‌گذاری و دست‌کاری، تعامل متنی، تصویری و غیره) را درک کنند. رسانه‌های اجتماعی از اصطلاحات، مفاهیم و تفسیرهای متنوعی، چه در محیط‌های دانشگاهی و چه در گفتمان‌های (محیط‌های) گسترده‌تر اجتماعی برخوردار هستند: رسانه‌های اجتماعی، سکوها^۳ رسانه‌های اجتماعی^۴، سایت‌های شبکه‌های اجتماعی، نرم‌افزارهای اجتماعی^۵، ابزارهای اجتماعی و وب ۲/۰. وجود اصطلاحات مختلف، مبین درک‌های مختلف از آنچه رسانه‌های اجتماعی هستند یا باید باشند، بوده و ناشی از پیشینه‌های

۱. در ضریب هولستی، بیش از ۰/۷ مقدار معتبری است.

2. Social Networks
 3. Social Media Platform
 4. Social Software

مختلف نظری، وابستگی‌ها، جنبه‌های فنی، موضوع مورد بحث و همچنین برنامه‌های اجتماعی، سیاسی یا اقتصادی هستند.

تعریف رسانه اجتماعی: مرکز ملی فضای مجازی معتقد است رسانه‌های اجتماعی اشاره به مجموعه‌ای از خدمات کاربر محور می‌کند که نوعی از آن شبکه‌های اجتماعی است و انواع ارتباطات کاربر محور که بر اساس انواع محتوا شامل متن، عکس و ویدئو بر بستر این رسانه‌ها شکل می‌گیرد.^۱ "نپسان" در تعریف خود از رسانه‌های اجتماعی - با نگاه به مفهوم جنگ رسانه‌های اجتماعی - می‌گوید: رسانه‌های اجتماعی به سیستم‌عامل‌ها و نرم‌افزارهای متصل به اینترنت اشاره می‌کند که برای جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، هماهنگی، اشتراک‌گذاری، پردازش، بحث (و گفتگو) و یا تحویل محتوای رسانه‌ای تولید شده توسط کاربر و یا عمومی استفاده می‌شود و می‌تواند بر دانش و برداشت‌ها تأثیر بگذارد و رفتار مستقیم یا غیرمستقیم، [می‌تواند] بی‌درنگ نتیجه تعامل (اقدامات داخلی) اجتماعی با شبکه‌ها باشد (Nissen, 2015: 56).

در این پژوهش تعریف مرکز ملی فضای مجازی کشور از رسانه‌های اجتماعی را به‌عنوان مبنا قرار می‌دهیم: "رسانه‌های اجتماعی اشاره به مجموعه‌ای از خدمات کاربر محور می‌کند که نوعی از آن شبکه‌های اجتماعی است و انواع ارتباطات کاربر محور که بر اساس انواع محتوا شامل متن، عکس و ویدئو بر بستر این رسانه‌ها شکل می‌گیرد. رسانه‌های اجتماعی مجازی از گره‌هایی تشکیل شده است که توسط یک یا چند نوع خاص از وابستگی به هم متصل هستند"

رسانه‌های اجتماعی یا شبکه‌های اجتماعی؟

در روند پژوهش مشخص گردید که تعریف "شبکه‌های اجتماعی" در منابع علمی جهانی با تعریف آن در فضای عمومی جامعه کشور ما متفاوت است و اساساً به‌غیر از چند منبع مختصر^۲، عمده منابع علمی "شبکه‌های اجتماعی" را گروه‌های افراد در بستر فیزیکی و جهان واقعی می‌دانند. در ادبیات جهانی، اصطلاحاتی مانند "سایت‌های شبکه‌های اجتماعی"^۳، "رسانه‌های شبکه‌های اجتماعی"^۴ و "سایت‌های شبکه‌های اجتماعی ویزوال" استفاده شده که البته اگر این اصطلاحات را هم به‌عنوان تعریف شبکه‌های اجتماعی بپذیریم فیس‌بوک، توییتر و ... در ذیل این تعریف قرار نمی‌گیرند^۵. به عبارت دیگر همه اصطلاحات بالا، زیرمجموعه "رسانه‌های اجتماعی" است^۶. مرکز ملی فضای مجازی نیز شبکه‌های اجتماعی را ذیل رسانه‌های اجتماعی می‌داند. به بیان بهتر، آنچه در کشور ما به‌عنوان "شبکه‌های اجتماعی" مصطلح شده و مورد استفاده قرار می‌گیرد، تقریباً معادل اصطلاح "رسانه‌های اجتماعی" در عرصه جهانی است.

۱. قابل دسترسی در سایت majazi.ir

۲. البته آن‌ها هم از اصطلاحاتی مانند سایت‌های شبکه‌های اجتماعی و رسانه‌های شبکه‌های اجتماعی استفاده نموده‌اند.

3. Social Networks sites

4. Social Networks Media

۵. به دسته‌بندی رسانه‌های اجتماعی در همین پژوهش مراجعه شود.

۶. به دسته‌بندی رسانه‌های اجتماعی مراجعه شود.

بر این اساس و در یک نتیجه‌گیری کلی، اولاً چون قرار است به تهدیدشناسی در این فضا پردازیم پس به هم‌زبانی با جهان نیز نیازمندیم فلذا بهتر است از واژه رسانه‌های اجتماعی در شرایط کنونی استفاده کنیم تا به‌طور کامل پوشش‌دهنده همه زیرمجموعه‌های مدنظر ما باشد و ثانیاً چون زیست‌بوم این پژوهش فضای داخل کشور است باید از اصطلاح "شبکه‌های اجتماعی" نیز که مصطلح جامعه عامه و علمی استفاده کنیم. فلذا در این پژوهش، هر دو واژه را معادل یکدیگر دانسته و به تواتر از هر دو، به‌عنوان جایگزین یکدیگر استفاده می‌کنیم تا ذهن خوانندگان عزیز با هر دو اصطلاح آشنا و مأنوس شود.

انواع رسانه‌های اجتماعی

دسته‌بندی‌های متفاوتی در منابع گوناگون با توجه به خدمات، کاربرد، حوزه تحت پوشش و یا دیدگاه نویسندگان ارائه شده است. نکته مهم این است که این دسته‌بندی‌ها، همه انواع رسانه‌های اجتماعی را شامل شود.

"گوهرخان"، در کتاب تجزیه و تحلیل رسانه‌های اجتماعی، دست‌بندی رسانه‌های اجتماعی را تقریباً مشابه دسته‌بندی مرکز ملی فضای مجازی و با تشریح بیشتری، بیان نموده که با اندکی تصحیح^۱ به‌عنوان مبنای این پژوهش قرار می‌دهیم:

- ۱- سایت‌های شبکه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک، کای ورد و گوگل.
- ۲- جوامع محتوا مانند یوتیوب و فلیکر.
- ۳- وبلاگ‌ها: محبوب‌ترین سیستم‌عامل‌های وبلاگ نویسی "wordpress" و "bloggers" هستند.
- ۴- میکرو بلاگینگ: محبوب‌ترین سکوی انتشار میکرو بلاگینگ، توییتر است.
- ۵- پروژه‌های مشترک برخط: ویکی‌پدیا نمونه‌ای از پروژه‌های مشترک برخط است.
- ۶- فولکونیدها و یا تبلیغات (DEL.ICIO.US, E.G): اصطلاح فولکسونومی، به‌عنوان برچسب‌گذاری اجتماعی، نمایه‌سازی اجتماعی و برچسب‌گذاری مشارکتی معروف است و به توماس واندر وال منتسب شده است. به عبارت ساده، روش سازمان‌دهی داده‌ها و محتوا (از طریق برچسب زدن) از دید کاربر است.
- ۷- دنیای مجازی: دنیاهای مجازی محیط‌های برخط تولید رایانه است که می‌تواند به شکل یک دنیای اجتماعی مجازی سه بعدی (۳ بعدی) (به‌عنوان مثال زندگی دوم) باشد که در آن افراد به‌صورت دیجیتالی خود را به شکل آواتار^۲ نمایندگی می‌کنند و از طریق پیام کوتاه و متن با دیگران تعامل می‌کنند.
- ۸- اپلیکیشن‌های موبایل: برنامه‌های موبایل در حال تبدیل شدن به یک بخش لاینفک زندگی ما هستند. برنامه‌های موبایل ابزارهای ویژه‌ای هستند که برای انجام انواع فعالیت‌هایی که هرروز انجام می‌دهیم ایجاد شده‌اند.

۱. ردیف ۱۰ بر اساس نظر اندیشمندان و خبرگان در مصاحبه این پژوهش افزوده شده است

۲. آواتار: اجسامی که روایات یا ارگاتیک بوده و توسط ذهن انسان کنترل می‌شود

۹- ساخت بستری برای اهداف: رسانه‌های اجتماعی نه تنها به انواع یادشده بالا محدود نمی‌شوند، بلکه هر بستر برخط (ازجمله بسترهای داخلی که عمده‌اً ساخته شده‌اند) و ما را قادر می‌سازد در یک بستر بسیار زیاد به مشارکت، همکاری، ایجاد و اشتراک‌گذاری مطالب پردازیم را می‌توان رسانه اجتماعی نامید. (F.Khan: 2015: 62-71)

۱۰- در این پژوهش علاوه بر دسته‌بندی‌های بالا (دسته‌بندی "گوهرخان") شبکه‌های خرید اجتماعی و مبتنی بر پایه اقتصادی نیز ذیل رسانه‌های اجتماعی می‌باشند مانند اسنپ، دیجی کالا و

ظاهر و ماهیت رسانه‌های اجتماعی: رسانه‌های اجتماعی در ظاهر، دنیایی با بیش از چندین میلیارد کاربر بوده که به‌صورت مداوم، اطلاعاتی به آن‌ها وارد شده و در اختیار کاربران قرار می‌گیرد. این شبکه گسترده هرچند به‌ظاهر سبب برقراری ارتباط و تبادل اطلاعات در بعد جهانی شده که یکی از نتایج آن، رشد سریع علم و فن‌آوری در طی دهه‌های اخیر است لیکن در واقعیت، به ابزاری در دست قدرتمندان و صاحبان فن‌آوری برای دخالت در امور دیگر کشورها در عرصه‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، امنیتی و ... در جهت منافعشان (بر مبنای تئوری انتخاب عقلانی) تبدیل شده است. همچنین نوع، شیوه و عرصه (از فیزیکی به مجازی- فیزیکی) جنگ را تغییر داده است. در ادامه به چند واقعیت مهم شبکه‌های اجتماعی اشاره می‌شود:

تولید کلان داده‌ها: اطلاعاتی که افراد به‌صورت خودآگاه یا ناخودآگاه در این رسانه‌های اجتماعی می‌گذارند سبب تولید منابع عظیم اطلاعاتی در سروهای آن‌ها می‌شود. (Singer & Brooking, 2018:27). این منابع عظیم اطلاعاتی می‌تواند مورد استفاده افراد، سازمان‌ها و دولت‌ها در مقاصد نظامی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و غیره قرار گیرد.

ظهور قدرت‌های سیاسی جدید: هرچند در ظاهر صدها سیستم عامل رسانه‌های اجتماعی متفاوت از قبیل فیس‌بوک، توییتر، پینترست، تلگرام، واتساپ و غیره در سطح جهانی، منطقه‌ای و محلی در اختیار کاربران است ولی واقعیت امر آن است که این شرکت‌ها در اختیار چندین قدرت رسانه‌ای بزرگ بوده که کنترل وب جهانی را در اختیار دارند. به‌عنوان نمونه رابرت مرداک- صاحب کمپانی‌های بزرگ تلویزیونی- مالک شبکه اجتماعی مای اسپیس نیز است (کاستلز، ۱۳۹۶: ۱۳۵). این قدرت‌های جدید- در سایه- می‌توانند در مواقع نیاز در امور سیاسی کشورها مداخله نموده و ساختار اجتماعی و سیاسی دنیای واقعی را تغییر دهند که نمونه آن انتخابات ۲۰۱۶ آمریکا، حوادث دی‌ماه ۱۳۹۶ ایران و ... است.

تهدیدات رسانه‌های اجتماعی: با نگاهی پژوهشی و در گستره جهانی به رسانه‌های اجتماعی از زمان پیدایش آن در اواخر قرن بیستم تاکنون، متوجه می‌شویم که تغییرات شگرفی در زندگی روزمره بیشتر افراد و جوامع در عرصه‌های اقتصادی، اجتماعی/ فرهنگی و غیره برآثر ارتباطات و تبادل اطلاعات حاصل شده

است که سبب رشد و افزایش سرعت پیشرفت حوزه‌های گوناگون زندگی بشری در سطح جهانی شده است و از مزایای فناوری‌ها است. اما در کنار همه مزایای بی‌شماری که این فن‌آوری بر زندگی جامعه جهانی - به عبارت بهتر دهکده جهانی - گذاشته، سبب تولید و گسترش تهدیداتی جدید و عموماً غیرقابل مقایسه با تهدیدات قبلی جهان واقعی شده است. جاجودیا می‌گوید: "به تدریج جنگ در حال تغییر از بُعد فیزیکی به بُعد سایبری است و در حال حاضر به صورت هم‌زمان در هر دو فضا در حال انجام است" (جاجودیا و همکاران، ۱۳۹۶: ۴۱۱) ..

تعاریف و مفاهیم تهدید: معادل "تهدید" در زبان انگلیسی واژه "Threat" است در لغت، معانی مختلف، اما نزدیک به هم دارد. در برخی از فرهنگ لغات فارسی، آن را به ترساندن، بیم دادن و بیم عقوبت دادن معنا کرده‌اند (عمید، ۱۳۸۱). تهدید، یک خطر بالقوه است که هنوز محقق نشده و صرفاً در حد یک ایده است به عبارت دیگر تهدید، مفهومی به کلی انتزاعی است به طوری که تعیین زمان و چگونگی مورد تهدید واقع شدن به سادگی امکان‌پذیر نیست (اسکندری، ۱۳۹۴: ۱۷) در این پژوهش تعریف "اسکندری" را به عنوان مبنا قرار می‌دهیم: "تهدید، یک خطر بالقوه است که هنوز محقق نشده و صرفاً در حد یک ایده است به عبارت دیگر تهدید، مفهومی به کلی انتزاعی است به طوری که تعیین زمان و چگونگی مورد تهدید واقع شدن به سادگی امکان‌پذیر نیست".

انواع تهدید: مکتب "کپنهاگ" و "بوزان" تهدید را در پنج نوع نظامی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی دسته‌بندی می‌نمایند (مرادیان، ۱۳۹۴: ۳۰۸). سند راهبردی پدافند سایبری کشور، رشد و ظهور و بروز فناوری‌های نو را باعث تولید عرصه‌های جدید قدرت و تهدید و نهایتاً تولید مفاهیم جدیدی در جنگ‌ها دانسته که در این دسته می‌توان به جنگ‌های رایانه‌ای، زیستی، الکترومغناطیسی، پرتوی، سیگنالی و سایر فناوری‌های جدید اشاره نمود. از این رو در یک دسته‌بندی از تهدیدهای جدید، می‌توان آن‌ها را به سه دسته تقسیم‌بندی می‌کند: الف- تهدیدات نظامی و سخت ب- تهدیدات مردم محور ج- تهدیدات فن‌آوری پایه (سند راهبردی پدافند سایبری کشور، ۱۳۹۵: ۸).

درک تهدید: در شناسایی و درک تهدید مشکلاتی وجود دارد. با توجه به اینکه تهدید مفهومی ذهنی است فلذا نظرات و درک مردم و دولتمردان از تهدید متفاوت بوده و این یکی از مشکلات شناسایی تهدید است. "بوزان" در زمینه درک تهدید معتقد است، تهدید را به سختی می‌توان ادراک نمود که به دلیل عینی یا ذهنی بودن موضوع است. تهدیدهای واقعی همان‌طور که امکان اندازه‌گیری ندارند، گاه قابل درک نیز نیستند. در عین حال تهدیدهایی که تصور می‌شود درک شده‌اند شاید واقعی نباشند (بوزان، ۱۳۷۸، ۱۳۹-۱۳۸).

تهدیدات سایبری

مرکز توسعه، مفاهیم و دکترین بریتانیا معتقد است با شناخت سه مؤلفه هدف، قابلیت و فرصت می‌توان یک تهدید سایبری را ارزیابی نمود. البته کلیدی‌ترین متغیر را در این ارزیابی، مؤلفه فرصت

می‌داند (مرکز توسعه، مفاهیم و دکترین بریتانیا، ۱۳۹۸: ۲۸-۲۷). "احتمال هرگونه رویدادی که قابلیت وارد نمودن ضربه به مأموریت‌ها، وظایف، تصویر (پنداره) یا اشتهاار دستگاه متولی سرمایه ملی سایبری یا افراد مرتبط، به واسطه یک سامانه اطلاعاتی، از طریق دسترسی غیرمجاز، اقدام (تخریب)، افشاء، تغییر اطلاعات و ایجاد اختلال یا ممانعت از ارائه خدمات را داشته باشد تهدید سایبری گفته می‌شود" (سند راهبردی پدافند سایبری کشور، ۱۳۹۵: ۱۳).

انواع تهدیدات سایبری

مرکز توسعه، مفاهیم و دکترین بریتانیا، اشکال مختلف حملات سایبری را شامل مهندسی اجتماعی، رسانه‌های اجتماعی، بدافزارها و تهدید پیشرفته پایدار می‌داند (مرکز توسعه، مفاهیم و دکترین بریتانیا، ۱۳۹۸: ۳۷-۴۲). دکتر جلالی معتقد است: تهدیدات حوزه سایبری حداقل در پنج عرصه دسته‌بندی می‌شود، حملات سایبری زیرساختی، حملات سایبری در حوزه نظامی، جنگ سایبری ادراکی - شناختی، جنگ سایبری در حوزه شبکه‌های اجتماعی و جنگ سایبر الکترومغناطیسی^۱

تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی

در بازه زمانی سال ۱۹۹۰ میلادی تاکنون تغییرات فراوانی در ماهیت، حوزه، شدت و عرصه‌های تهدید صورت گرفته که در مقایسه با گذشته از سرعت بالایی برخوردار بوده است. این تغییرات، از تغییر در تهدیدات سخت و نظامی، و با تغییر در راهبرد (صرفاً اقدام اهداف) به سوی راهبرد (انتخاب اهداف) بر اساس بیشترین تأثیر بر کاهش پایداری و اختلال در فرماندهی و کنترل و اداره کشور آغاز و با راهبرد اصلاح قدرت نشانه‌روی در سلاح‌ها و قدرت تداوم آتش در روز و شب و همچنین تولید سلاح‌های تخصصی برای هر هدف ادامه یافت. این روند با توسعه ابزار عملیات روانی و رسانه‌ای استمرار یافته، به ظهور و بروز زمینه‌های جدید قدرت با توسعه رسانه انجامید و به تدریج با رشد مفهومی به نام افکار عمومی و تأثیر مثبت و منفی آن بر جنگ‌ها، شکل جدیدی از مؤلفه تأثیرگذار افکار عمومی ظهور نمود که به کارگیری آزادانه قدرت در جنگ‌ها را با محدودیت‌هایی مواجه نموده است. این قدرت یا مؤلفه جدید و در چارچوب افکار عمومی، باعث رشد و فراگیر شدن حضور مؤثر مردم در جنگ‌ها شد و به قول فرماندهان راهبردی دشمن، مردم از یک مفهوم کم اثر و صرفاً تلفات پذیر به هدف و یا عنصر اساسی در جنگ‌ها تغییر نقش دادند و این نقش جدید به تدریج نمایان شده است. تأثیر افکار عمومی در جنگ‌ها و همچنین ارتقای نقش مردم در آن‌ها به تولید نقش‌ها و یا راهبردهای جدید در حوزه مردم منجر شد. نقش‌های عمده‌ای که مردم در این راهبردها به عهده گرفته‌اند را می‌توان به اجمال شامل موارد زیر دانست:

الف- حمایت از نیروهای نظامی در جنگ‌ها (بیشتر حمایت لجستیکی)

ب- سازمان‌دهی و حضور مردم در دفاع مستقیم (به عنوان رزمنده)

۱. مصاحبه ۹۸/۹/۱۵ دکتر جلالی رئیس سازمان پدافند غیرعامل

ج- حمایت از حکومت‌های خود در برابر دشمن متجاوز خارجی

چ- استمرار دائمی حمایت و پشتیبانی از حکومت

دشمنان در تلاش‌های اخیر خود سعی نموده‌اند تا با خلق مفاهیم جدید راهبردی نسبت به تولید راهبرد جنگ مردم محور به صورت نمونه اقدام نموده و در چند عملیات، ضمن به کارگیری آن، تلاش نموده‌اند تا این راهبرد را بهینه و کامل نمایند. از این رو کم‌کم با راهبرد جنگ بی‌قاعده یا همان جنگ مردم محور به صورت جدی روبرو شده‌ایم. شروع حرکت مؤلفه‌های نرم در جنگ‌های اخیر و رشد و خلق نظریه جدید جنگ نرم، تلاشی جدی برای مقابله با پیامدهای منفی جنگ سخت در حوزه‌های مردمی آغاز نمود. از طرف دیگر ارتقای فناوری‌های جدید و تولید قدرت اشراف اطلاعاتی بر دیگران، باعث تولید نظرات جدیدی در خصوص کاربرد مؤلفه‌های قدرت نرم در جنگ سخت شده است. در یک بازه زمانی شاهد جنگ‌های ترکیبی شامل مؤلفه‌های قدرت نرم و سخت به صورت توأمان بوده‌ایم تا کم‌کم قدرت نرم در جابجایی و براندازی حکومت‌ها با به کارگیری مردم کشورها علیه حاکمیت قانونی خود مؤثر واقع شده و کم‌کم تبدیل به راهبردی نوظهور در به کارگیری مؤلفه‌های قدرت نرم در براندازی حکومت‌ها گردید. در این راستا رشد و ظهور و بروز فناوری‌های نو نیز باعث تولید عرصه‌های جدید قدرت و تهدید، نهایتاً تولید مفاهیم جدیدی در جنگ‌ها شده است. از این دسته می‌توان به جنگ‌های رایانه‌ای (سایبری)، زیستی، الکترومغناطیس، پرتوی، سیگنالی و سایر فناوری‌های جدید اشاره نمود. از این رو در یک دسته‌بندی از این تهدیدات جدید، می‌توان آن‌ها را به سه دسته تقسیم‌بندی نمود:

الف- تهدیدات نظامی و سخت

ب- تهدیدات مردم محور

ج- تهدیدات فن‌آوری پایه (سند راهبردی پدافند سایبری کشور، ۱۳۹۵: ۸-۷)

۲/۴/۴۱. تعریف تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر رسانه‌های اجتماعی

تهدیداتی را گویند که با استفاده از رسانه‌های اجتماعی بر افراد و افکار عمومی جامعه هدف اثر می‌گذارد. بنا بر تعریف سایت پایداری، تهدیدهای مردم محور، به تهدیدهایی اطلاق می‌شود که در آن مردم هدف مستقیم باشند. دکتر جلالی^۱ تهدیدهای مردم محور را به صورت زیر تعریف نموده است که به عنوان مبنای این پژوهش قرار می‌دهیم: "مردم محور یعنی دو ابزار در دنیا به وجود آمده که همه کشورها من جمله ما را در برگرفته است. این دو ابزار، رسانه و خلق یا ارتقای جایگاه مفهومی یک مفعول جدید تحت عنوان افکار عمومی در همه جای دنیا و من جمله کشور ماست که شکل جنگ و تهدید را عوض کرده و مردم را از هدف مستقیم جنگ به محور جنگ، تبدیل کرده و به حوزه جنگ آورده و در واقع در مدل کلی، دشمنان سعی می‌کنند این ابزارهای فشار و پتانسیل نارضایتی و مانند آن را به مردم منتقل کنند و منتظر باشند با

تحریک، هدایت، آموزش و هدایت عملیاتی مردم، درگیری با حکومت‌ها شکل بگیرد و دنبال شود. " این تهدیدهای مردم محور ممکن است در حوزه نظامی، سیاسی، اقتصادی، سایبری و امنیتی باشد.^۱

$$PAO=2M/(N_1+N_2) \quad PAO=2 \times 4/(5+4)=0.89 \quad \text{تهدیدات} \quad PAO=2 \times 8/(10+8)=0.88$$

تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق

در این فصل نتایج حاصل از پژوهش در بخش مصاحبه حضوری مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. با توجه به موضوع این پژوهش، که ترکیبی از همه حوزه‌های جامعه و فضای زیستی انسان شامل جامعه‌شناسی، رسانه‌ای، فرهنگی، دفاعی - امنیتی و ... است انتخاب مصاحبه‌شوندگان، با مشورت با استاد راهنما به گونه‌ای انجام شد تا نسبتاً همه مباحث و عناصر مشخص شده در انتهای فصل دوم پوشش داده شده و جورچین نسبتاً کاملی طراحی شود. همچنین مصاحبه به صورت عمیق انجام شد. توصیف، تحلیل و پاسخ به سؤال‌های تحقیق و دست‌یابی به اهداف پژوهش سؤال تحقیق را به دو زیر سؤال فرعی تبدیل نموده و پاسخ هرکدام را به صورت مجزا مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌دهیم:

مهم‌ترین تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی کدامند؟
بر اساس نظر مصاحبه‌شوندگان، مهم‌ترین تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی موارد زیر است که در جدول (۴-۲) به تفصیل بیان شده است:

✓ بسیج و هدایت افکار عمومی

✓ اشراف اطلاعاتی دشمن بر جامعه

✓ بازیگران بی‌دولت

✓ بحران سازی و تقویت بحران

✓ تغییر هنجارها و ارزش‌ها

✓ شبکه‌سازی

✓ هدایت رهبران آینده جهانی

✓ فلسفه در ذات فن‌آوری

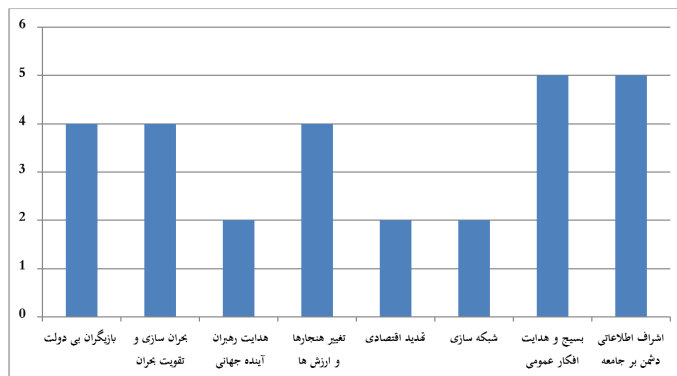
✓ و تهدید اقتصادی.

عنوان تهدید نظر اندیشمند	حاکمیتی			فرهنگی		امنیتی (فاکتوری)			
	بازنگران بی‌دولت	شبکه‌سازی	هدایت رهبران آینده جهانی	تغییر رفتارها و ارزش‌ها (تغییر رفتار)	فلسفه در ذات فن آوری	بحران سازی و تقویت بحران	بسیج و هدایت افکار عمومی	اشراف اطلاعاتی دشمن بر جامعه	تهدید اقتصادی
مصاحبه‌شونده ۱		*				*	*	*	
مصاحبه‌شونده ۲	*			*	*	*	*	*	
مصاحبه‌شونده ۳	*								
مصاحبه‌شونده ۴				*			*	*	*
مصاحبه‌شونده ۵	*	*	*						
مصاحبه‌شونده ۶	*		*	*	*	*	*	*	
مرکز ملی فضای مجازی				*	*	*	*	*	*

جدول ۱-۱: مهم‌ترین تهدیدات شبکه‌های اجتماعی بر اساس مصاحبه عمیق پژوهش

درصد فراوانی این تهدیدات بر اساس نظر پاسخ‌دهندگان و نظرات مرکز ملی فضای مجازی به صورت شکل زیر است.

بیشترین تهدیدات متصور شبکه‌های اجتماعی بر اساس اولویت داده‌های این پژوهش عبارت‌اند از: اشراف اطلاعاتی دشمن بر جامعه، بسیج و هدایت افکار عمومی، تغییر رفتارها و ارزش‌ها، بحران سازی و تقویت بحران‌ها و در مراتب بعدی بازیگران بی‌دولت و سایر تهدیدات.



شکل ۱-۱: تجزیه و تحلیل تهدیدات شبکه های اجتماعی

نقاط اشتراک و افتراق نظر خبرگان در مورد مهم ترین تهدیدات شبکه‌های اجتماعی:

نقاط اشتراک:

۷۴ درصد خبرگان اشراف اطلاعاتی و بسیج و هدایت افکار عمومی را عمده تهدید رسانه‌های اجتماعی دانسته که درصد قابل قبولی است. همچنین ۵۶ درصد خبرگان، بازیگران بی دولت، بحران سازی و تقویت بحران، و تغییر هنجارها و ارزش‌ها را عمده تهدید رسانه‌های اجتماعی دانسته که درصد نسبتاً قابل قبولی است.

نقاط افتراق: تنها ۲۷ درصد نخبگان عمده تهدیدات رسانه‌های اجتماعی را شبکه‌سازی، تهدید اقتصادی و هدایت رهبران آینده جهانی دانسته که درصد قابل‌پذیرشی نیست.

در مطالعه منابع کتابخانه‌ای که در فصل دوم اشاره شد، تهدیدات شبکه‌های اجتماعی را بیشتر ایدئولوژیکی و اقتصادی می‌دانند که با نظر مصاحبه‌شوندگان مقداری متفاوت بوده و با توجه به اینکه نظر مصاحبه‌شوندگان از جامعیت بیشتری برخوردار بوده لذا به‌عنوان پاسخ در نظر گرفته می‌شود

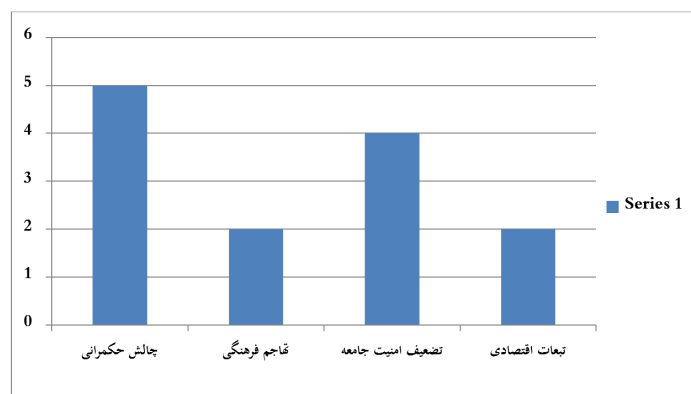
مهم‌ترین پیامدهای اثرگذاری تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی چیست؟

در یافته‌های کتابخانه‌ای، فقط به چالش حکمرانی اشاره شده است. لیکن در مطالعات میدانی، مهم‌ترین پیامدهای اثرگذاری تهدیدات شبکه‌های اجتماعی با درصد فراوانی بر اساس نظر نخبگان عبارتند از:

عنوان پیامد مصاحبه‌شونده	چالش حکمرانی	تهاجم فرهنگی	تضعیف امنیت جامعه (ملی، عمومی و حریم خصوصی)	تبعات اقتصادی
مصاحبه‌شونده ۱	*			
مصاحبه‌شونده ۲	*		*	
مصاحبه‌شونده ۳	*	*	*	

عنوان پیامد مصاحبه‌شونده	چالش حکمرانی	تهاجم فرهنگی	تضعیف امنیت جامعه (ملی، عمومی و حریم خصوصی)	تبعات اقتصادی
مصاحبه‌شونده ۴	*		*	*
مصاحبه‌شونده ۵	*	*	*	*

جدول ۱-۲: مهم‌ترین پیامدهای اثرگذاری تهدیدات شبکه‌های اجتماعی



شکل ۱-۲: پیامدهای تهدیدات شبکه‌های اجتماعی بر کشور

نقاط اشتراک نظرات مصاحبه‌شوندگان:

۱۰۰ درصد نخبگان، به‌اتفاق "چالش حکمرانی" را از پیامدهای اثرگذاری تهدیدات شبکه‌های اجتماعی می‌دانند که درصد کاملاً قابل قبولی است. ۸۰ درصد نخبگان، "تضعیف امنیت جامعه" را از پیامدهای اثرگذاری تهدیدات شبکه‌های اجتماعی می‌دانند که درصد قابل قبولی است.

نقاط افتراق نظرات مصاحبه‌شوندگان:

دو پیامد "تهاجم فرهنگی" و "تبعات اقتصادی" تنها دارای ۴۰ درصد نظر نخبگان بوده و درصد نسبتاً پایینی است.

درمجموع نخبگان، چالش حکمرانی و تضعیف امنیت جامعه را به‌عنوان دو پیامد اصلی اثرگذاری تهدیدات متصور شبکه‌های اجتماعی بر جامعه می‌دانند.

در این پرسش نیز، نظر خبرگان مدنظر قرارگرفته و به‌عنوان پاسخ پذیرفته می‌شود.

جمع‌بندی سؤال و هدف تحقیق: تهدیدات مردم محور شبکه‌های اجتماعی و پیامدهای اصلی اثرگذاری این تهدیدات کدام‌اند؟

درمجموع و بر اساس نظر نخبگان در مصاحبه‌ها:

✓مهم‌ترین تهدیدات شبکه‌های اجتماعی عبارت‌اند از:

" بسیج و هدایت افکار عمومی"، " اشراف اطلاعاتی دشمن بر جامعه"، " بازیگران بی‌دولت" و " بحران سازی و تقویت بحر آن‌ها" و " تغییر هنجارها و ارزش‌های جامعه".

✓مهم‌ترین پیامدهای اثرگذاری تهدیدات شبکه‌های اجتماعی عبارت‌اند از چالش حکمرانی و تضعیف امنیت جامعه.

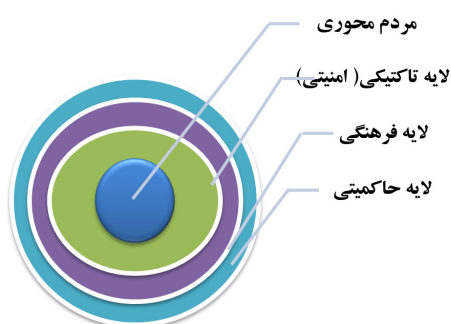
نتیجه‌گیری

امروزه شبکه‌های اجتماعی فارغ از یک ابزار و رسانه بوده و به محیط‌زیست انسان تبدیل شده است که با پیشرفت سایر فناوری‌ها ازجمله رایانه‌های کوانتومی و فن‌آوری شزانه^۱، انتقال زیست انسان به این فضا با سرعت بیشتری ادامه یافته است. لیکن این فن‌آوری نیز همانند هر فن‌آوری دیگری دارای مزایا و معایبی است که باید تهدیدات این فضا به‌درستی شناخته شود و پیامدهای آن بررسی شود.

بر اساس برآیند بررسی در منابع علمی و نتایج نظر نخبگان پژوهش در مصاحبه عمیق، مهم‌ترین تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی، در سه لایه حاکمیتی، فرهنگی و عملیاتی از طرف دشمن اعمال می‌شود. لایه‌ای از تهدیدات که امروزه بیشتر برای ما ملموس است اتفاقاً پایین‌ترین سطح تهدیدات-لایه تاکتیکی- است و تقریباً از لایه‌های دوم و اول غافل شده‌ایم. چه آنکه تهدیدات اصلی، لایه‌های اول و دوم است.

همچنین مهم‌ترین پیامدهای حاصل از تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی عبارت‌اند از: " چالش حکمرانی" و " تضعیف امنیت جامعه".

لازم به ذکر است که در مدل طراحی دشمن در جنگ شبکه‌های اجتماعی، مردم در محور و مرکزیت تهدیدات قرار دارند.



شکل ۵-۱: لایه‌های تهدیدات سایبری مردم محور مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی

۱. فناوری‌های شناختی، زیستی، اینترنت و نانو

در نهایت اینکه، رسانه‌های اجتماعی دارای ماهیتی پویا بوده و اگر به سرعت، آگاهانه و با تمام توان به مقابله با جنگ رسانه‌های اجتماعی نپردازیم شاید دیری نپاید که ارزش‌ها و هنجارهای جامعه، معنا و مفهوم خود را از دست داده و به جامعه‌ای با انبوه روبات‌هایی انسان‌نما مواجه شویم که اختیاری از خود نداشته و در اختیار گردانندگان شبکه‌های اجتماعی و مالکان و صاحب آن قدرت رسانه‌ای جهانی می‌باشند.

منابع

- اسکندری، حمید (۱۳۹۴)، *دانش‌تنی‌های پدافند غیرعامل*، چاپ ششم، تهران- انتشارات بوستان حمید.
- سند راهبردی پدافند سایبری کشور (۱۴۰۰-۱۳۹۵)، بهار ۱۳۹۵، چاپ اول.
- آربشلو (۱۳۹۸)، *جنگ رسانه‌های اجتماعی، سلاح‌هایی برابر برای همه*، مترجم: کریمی قهرودی، محمدرضا و زارعی، وحید، تهران، انتشارات مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی.
- کاستلر، مانوئل (۱۳۹۶)، *قدرت ارتباطات (ویرایش دوم)*، مترجم: دکتر هادی خانیگی، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی
- مرادیان، محسن (۱۳۹۴)، *مبانی نظری امنیت ملی*، تهران: دانشگاه علوم و فنون فارابی.
- میر سمعی، سید محمد- پوریانی، جابر- چشمه نور، مرتضی (۱۳۹۴)، *عملیات روانی از نظریه تا عمل*، تهران، انتشارات پشتیبان.
- دهقان اشکذری، محمدحسین، ۱۳۹۷، *نقش مهندسی اجتماعی در جمع‌آوری اطلاعات زیرساخت‌های حیاتی و تأثیر آن در جنگ‌های نوین*، تهران، دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، نخستین همایش واکاوی تهدیدات نوپدید دفاعی- نظامی.
- مرکز توسعه، مفاهیم و دکترین بریتانیا (۱۳۹۸)، *القبای سایبر*، مترجم: محمدرضا کریمی قهرودی، وحید زارعی، تهران: مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی،
- پور حسین، علی (۱۳۹۷)، *نقش فضای مجازی در ایجاد بحران امنیتی و راهکارهای مقابله با آن*، دانشگاه امام حسین (ع)
- جعفری، احسان (۱۳۹۷)، *تهدیدات شبکه‌های اجتماعی مجازی و تأثیر آن بر امنیت اجتماعی جمهوری اسلامی ایران*، دانشگاه علوم و فنون فارابی.
- صادقیان، مجید (۱۳۹۶)، *تحلیل و ارزیابی تأثیرات عملیات روانی و پروپاگاندا بر کاربران شبکه‌های اجتماعی*، دانشگاه امام حسین (ع)
- Arbeshlo, maykell(2018), **Social Media Warfare, Equal Weapons for All.**
- F.Khan, Gohar(2015), **SEVEN LAYERS OF SOCIAL MEDIA ANALYTICS**
- Howells, Karen(2019), **Social Media Networking and Tactical Intelligence Collection in the Middle East**, International Journal of Cyber Warfare and Terrorism, Volume 9.
- Marie, Jones & Flaxman, Larry(2015), **Mind Wars.**
- Nissen,Thomas(2015), **The Weaponization of Social Media**
- Scooke&n.slack,(1984),**making management decisions**,n .j : prentice hall

- Shaw, 2011: **what senior military leaders need to know**,
- Singer & Brookings (2018), **LIKE WAR, The Weaponization Of Social Media**.
- Zhou, Yimin (2019), **A Double-Edged Sword: Russia's Hybrid Warfare in Syria**
- Surzhko-Harned And Lena & Andrew J. Zahuranec (2017), **Framing the revolution: the role of social media in Ukraine's Euromaidan movement**
- http://majazi.ir/general_content
- <https://irna.ir/news//> (سخنرانی دکتر جلالی در جمع فعالان بسیجی - ۹ آذر ۹۸)
- <https://khamenei.ir>
- <https://mesdaq.ir/>
- <https://paydarymelli.ir>