

پانوپتیکون سایبری؛ نفوذ، دستکاری و کنترل ذهن در عصر دیجیتال

محمد طاهّا قائم پناه^۱

^۱ دانشجوی دکتری علوم ارتباطات، دانشگاه سوره، تهران، ایران
mt.ghaempanah@iran.ir

چکیده

در عصر دیجیتال، خطوط بین دنیای واقعی و مجازی به طور فزاینده‌ای تار می‌شوند. بانفوذ گسترده اینترنت و فناوری‌های دیجیتال به زندگی روزمره ما، حجم عظیمی از داده‌ها در مورد افکار، احساسات و رفتار ما توسط دولت‌ها، شرکت‌ها و سایر بازیگران برای اهداف خاص از جمله نظارت، تبلیغات و حتی کنترل ذهن جمع‌آوری می‌شوند. در تقاطع فضای سایبر و علوم شناختی، مفهوم «کنترل ذهن» پدیدار می‌شود که هم پتانسیل‌های شگفت‌انگیزی برای پیشرفت را به ارمغان می‌آورد و هم نگرانی‌های اخلاقی عمیقی را برمی‌انگیزد. در پژوهش حاضر با استفاده از شیوه کیفی و به کمک روش‌های جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها (مصاحبه و اسناد) به این سؤال پاسخ داده می‌شود که چه فنی‌هایی برای کنترل ذهن، دست‌کاری افکار و تغییر رفتار در عصر حاضر وجود دارد و چگونه می‌توان از مخاطب در برابر این نفوذ در فضای سایبر محافظت کرد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که فضای سایبر می‌تواند برای ارائه اطلاعات و محرک‌هایی به افراد مورد استفاده قرار گیرد که بر افکار و احساسات آنها تأثیر می‌گذارد، در مقابل می‌توان از طریق افزایش آگاهی، ارتقاء سطح تفکر انتقادی، محافظت از حریم خصوصی آنلاین و حفظ سلامت روان، مخاطب را در برابر تهدیدهای این عصر مقاوم نمود.

کلمات کلیدی: فضای سایبر، علوم شناختی، کنترل ذهن، عصر دیجیتال، هوش مصنوعی.

۱ مقدمه

انقلاب دیجیتال^۱ به تغییر دستگاه‌های الکترونیکی و مکانیکی آنالوگ به فناوری دیجیتال اشاره دارد که از دهه ۱۹۸۰ شروع شد و تا امروز ادامه دارد. این دوره استفاده گسترده از رایانه، اینترنت، تلفن‌های هوشمند، خدمات VoIP و اکوسیستم‌های دیجیتال را به همراه داشت و ارتباطات مبتنی بر اینترنت و ابزارهای دیجیتال را در زندگی روزمره ما ادغام کرد (Beal, 2024). همزمان با این تحولات، از یک سو، تکنولوژی‌های نوین امکانات بی‌نظیری برای ارتباطات، آموزش و تفریح فراهم کرده‌اند و از سوی دیگر، نگرانی‌هایی در مورد حریم

^۱Digital revolution

خصوصی، امنیت داده‌ها و تأثیرات روانی و اجتماعی این فناوری‌ها بر کاربران به وجود آمده است. در عصر دیجیتال، خطوط بین دنیای واقعی و مجازی به طور فزاینده‌ای محو می‌شوند. این امر فرصت‌های جدیدی را برای تعامل، ارتباط و نوآوری ایجاد می‌کند، اما خطرات جدیدی را نیز به همراه دارد. یکی از این خطرات، ظهور «پانوپتیکون سایبری» است، اصطلاحی که در پژوهش حاضر به‌طور خلاصه برای توصیف نظارت دائمی و فراگیر بر افراد در دنیای دیجیتال استفاده می‌شود. این مفهوم و چشم‌انداز جذاب در حوزه مطالعات عصر دیجیتال، توسط پژوهشگر از ایده «پانوپتیکون»^۲ اثر جرمی بنتام^۳، فیلسوف انگلیسی، گرفته شده است. بنتام یک زندان ایده‌آل را به عنوان یک دایره با یک برج مراقبت در مرکز تصور می‌کرد که از آن می‌توان تمام سلول‌های زندان را مشاهده کرد. این امر به زندانیان این احساس را می‌داد که دائماً تحت نظر هستند و از سوء رفتار خودداری می‌کردند.

به‌عنوان یک اثر معماری، پانوپتیکون به یک نگهبان اجازه می‌دهد تا ساکنان را بدون اینکه ساکنان بدانند تحت نظر هستند یا نه، مشاهده کند. به‌عنوان یک استعاره، پانوپتیکون در نیمه دوم قرن بیستم به‌عنوان راهی برای ردیابی گرایش‌های نظارتی جوامع انضباطی مطرح شد (theguardian, 2015).

پانوپتیکون سایبری از طریق جمع‌آوری حجم عظیمی از داده‌ها در مورد افراد، از جمله فعالیت‌های آنلاین، مکان، عادات خرید و حتی افکار و احساسات آنها، به‌عنوان یک کنترل‌کننده هوشمند عمل می‌کند. این داده‌ها سپس برای ایجاد پروفایل‌های دقیق از افراد استفاده می‌شود که می‌توان از آنها برای هدف قرار دادن تبلیغات، کنترل ذهن و دستکاری رفتار استفاده کرد.

فضای سایبری که در ادبیات جدید سیاسی و امنیتی ناتو و وزارت دفاع آمریکا؛ از آن به عنوان قلمرو پنجم نبردهای نظامی - اطلاعاتی نام برده شده است (benedict, 2012) عملاً به یک پانوپتیکون مدرن تبدیل شده است. شرکت‌های بزرگ فناوری، دولت‌ها و دیگر بازیگران قدرتمند، می‌توانند اطلاعات و داده‌های مربوط به فعالیت‌های آنلاین ما را جمع‌آوری و تحلیل کنند. این اطلاعات شامل جستجوهای اینترنتی، خریدها، مکان‌یابی، تعاملات در شبکه‌های اجتماعی و حتی افکار و احساسات ما می‌شود. با استفاده از این اطلاعات، می‌توان افکار و رفتار ما را دستکاری و کنترل کرد. تبلیغات هدفمند، اخبار جعلی، و پروپاگاندا فقط چند نمونه از روش‌هایی هستند که می‌توان از آنها برای این منظور استفاده کرد.

در ادامه، این پژوهش به بررسی حوزه جذاب و چالش‌برانگیز کنترل ذهن^۴، مفهوم و تکنیک‌های مورد استفاده در آن در عصر دیجیتال می‌پردازد و تلاش می‌کند تا تأثیرات مثبت و منفی این پدیده را بر روان و رفتار انسان‌ها مورد بررسی قرار دهد. در این مسیر به طور نوآورانه نسبت به پژوهش‌های گذشته، به مواردی ذیل پرداخته شده است:

- ارائه چشم‌انداز جدید، همسو با سطح پیشرفت و گسترش فناوری‌های عصر دیجیتال با عنوان «پانوپتیکون سایبری» که سبب تجمع ایده‌ها و اهداف در حوزه مطالعات فضای سایبری خواهد شد.

² Panopticon

³ Jeremy Bentham

⁴ mind control

- بررسی تأثیرات رسانه‌های اجتماعی بر خودآگاهی
- نفوذ الگوریتم‌ها در تصمیم‌گیری‌های روزمره مردم
- نقش هوش مصنوعی در شکل‌دهی به رفتار و افکار انسان‌ها
- بررسی چالش‌ها و فرصت‌های پیش روی ما در مسیر پژوهش
- ارائه راهکارهای عملی کاملاً بخش‌بندی و تفکیک شده در راستای مقابله با تأثیرات منفی و بهره‌برداری از فرصت‌های مثبت

در واقع پژوهش حاضر با هدف افزایش آگاهی و درک بهتر از پیچیدگی‌ها و چالش‌های پیش‌روی ما در عصر دیجیتال نگاشته شده است، تا بتوانیم با بهره‌گیری از تکنولوژی به نحوی هوشمندانه و مسئولانه زندگی کنیم.

۲ اهمیت و ضرورت پژوهش

این مقاله به دلایل زیر اهمیت و ضرورت دارد:

- افزایش خطرات: با پیشرفت تکنولوژی، روش‌های جدید و پیچیده‌تری برای نفوذ، دستکاری و کنترل ذهن در حال توسعه هستند. این امر خطرات را برای افراد و جامعه به‌طور کلی افزایش می‌دهد.
- کمبود آگاهی: بسیاری از مردم از خطرات نفوذ، دستکاری و کنترل ذهن آگاه نیستند. این مقاله می‌تواند به افزایش آگاهی و کمک به مردم برای محافظت از خود در برابر این تهدیدات کمک کند.
- تأثیر بر سلامت روان: نفوذ، دستکاری و کنترل ذهن می‌تواند تأثیر منفی قابل توجهی بر سلامت روان افراد داشته باشد. این مقاله می‌تواند به درک بهتر این تأثیرات و ارائه منابعی برای کمک به افرادی که تحت تأثیر قرار گرفته‌اند، کمک کند.
- مسائل اخلاقی: استفاده از تکنیک‌های نفوذ، دستکاری و کنترل ذهن مسائل اخلاقی جدی را مطرح می‌کند. این مقاله می‌تواند به کاوش در این مسائل و تشویق به بحث و گفتگوی عمومی کمک کند.
- نیاز به اقدام: برای مقابله با خطرات نفوذ، دستکاری و کنترل ذهن، باید اقداماتی انجام شود. این مقاله می‌تواند به افزایش آگاهی از این نیاز و تشویق به توسعه راه‌حل‌ها کمک کند.
- مخاطبان: این مقاله برای طیف گسترده‌ای از مخاطبان از جمله افراد عادی، متخصصان، سیاستمداران و مربیان مفید خواهد بود.

۳ پیشینه پژوهش

در جستجوی ادبیات پژوهشی موجود و در دسترس پژوهشگر به زبان فارسی و انگلیسی که با موضوع حاضر مرتبط هستند، به طور مشخص نمی توان اثری یافت که در عنوان گذاری و تحلیل محتوای اسناد آن به صراحت از مفهوم پانوپتیکون سایبری و چشم انداز ایجاد شده توسط آن، استفاده شده باشد. پژوهش حاضر، زاویه نگاهی جدید در این حوزه ارائه می دهد که در واقع وجه تمایز این تحقیق با سایر تحقیقات انجام شده است. کوشش برای توسعه نظر و متعاقب این مفهوم، به تحقیقاتی توسط دیگران منجر شده است که به عنوان نمونه می توان موارد ذیل را یاد کرد. در انتهای این بخش، شیوهی ساختارسازی از پیشینه ی پژوهش های یاد شده که توسط پژوهشگر به کار گرفته شده است، به تفکیک ارائه می گردد:

- آقای دکتر پائو پرز سیلز^۵ (۲۰۲۲) روان پزشکی برجسته دانشگاه کامپلوتنسه مادرید در تحقیق خود با عنوان «آینده اینجاست: کنترل ذهن و شکنجه در عصر دیجیتال^۶» به این نکته اشاره می کند که کنترل تمام جنبه های زندگی مردم و تغییر عناصر هویت آنها به طور فزاینده ای با فناوری های جدید، هوش مصنوعی، استفاده از رسانه ها و اینترنت و اشکال جدید سلاح های کشنده و غیر کشنده مرتبط خواهد شد.
- آقای پروفیسور والتر سینوت-آرمسترانگ^۷ (۲۰۱۷) فیلسوف و متخصص در علوم عصب شناسی، فلسفه روان شناسی و اخلاق دانشگاه معتبر دوک در کارولینای شمالی به همراه همکاران خود آقای دکتر جان دی مداگلیا^۸ (روانشناس و استاد دانشگاه درکسل از فیلادلفیای آمریکا) و خانم دانیل باست^۹ (استاد دانشگاه کلیفرنیا- سانتا باربارا) در پژوهش خود با عنوان «کنترل ذهن به عنوان راهنمای ذهن^{۱۰}» به پیچیدگی شبکه مغز انسان اشاره می کنند و در واقع تقاطع مفهومی بین آناتومی عصبی، شناخت و مهندسی کنترل را در زمینه علوم اعصاب شبکه روشن می کنند.
- آقای دکتر حسن محبوب (۱۴۰۱) استاد دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری به همراه همکار خود آقای سعید شکوری از دانشگاه فردوسی مشهد در مقاله خود تحت عنوان «جنگ شناختی مدرن: از شناخت در رزم تا عرصه جنگ شناختی» به پیشرفت های انقلاب علوم و فناوری های شناختی می پردازند و آنرا مرحله جدید مطالعات و کنترل ذهن می دانند.
- آقای دکتر حیدر شهریاری (۱۴۰۲) استاد دانشکده علوم سیاسی دانشگاه شیراز به همراه همکار خود آقای سجاد رهبر از دانشگاه شیراز تحقیقی را با عنوان «شهروند دیجیتال و مناسبات آن با دولت در

⁵ Pau Pérez-Sales

⁶ The future is here: Mind control and torture in the digital era

⁷ Walter Sinnott-Armstrong

⁸ John D Medaglia

⁹ Danielle Bassett

¹⁰ Mind Control as a Guide for the Mind

عصر دیجیتال (با نگاهی به مصداق‌های عینی)» انجام دادند که در آن مفهوم شهروند دیجیتال در جهان نوین و ارتباط آن با پدیده‌های نوین همچون هوش مصنوعی، شهر دیجیتال و ... پرداخته‌اند.

- سرکار خانم دکتر مریم مرادی (۱۴۰۰) استاد گروه حقوق و علوم سیاسی دانشگاه آزاد اسلامی قشم به همراه همکاران خود حمیدرضا آقاباباییان (گروه حقوق بین الملل دانشگاه آزاد قشم) و دکتر سید باقر میرعباسی (استاد گروه حقوق و علوم سیاسی دانشگاه آزاد قشم) در پژوهشی با عنوان «تبیین وضعیت دولت‌های کنشگر نسبت به حمله سایبری» به بررسی و تحلیل سطح گسترده‌ای از مفهوم مدنظر پژوهش حاضر در عصر جهانی، نقش‌ها و وظایف دولت‌ها در حوزه حملات سایبری پرداخته‌اند.

- آقای دکتر حسین شریفی (۱۳۹۷) استاد حقوق و علوم سیاسی دانشگاه علوم و تحقیقات به همراه همکار خود آقای جعفر برمکی از دانشگاه پیام نور در تحقیقشان با عنوان «چالش‌های حقوقی قابلیت‌های فضای سایبری در پرتو ماده ۳۶ پروتکل یکم الحاقی ۱۹۷۷» به ماهیت ارزیابی قابلیت‌های فضای سایبری پرداختند.

سابقه‌ی تحقیق‌های ارائه شده، یک پایه قوی برای نگارش پژوهش حاضر به شرح ذیل، فراهم کرده‌است:

تعیین چارچوب جامع: تحقیقات پروفسور سینوت-آرمسترانگ و همکارانش چارچوب جامعی را برای بررسی تقاطع علوم اعصاب، فناوری و کنترل ذهن، در این پژوهش فراهم کرده‌است.

بررسی ابعاد اجتماعی و اخلاقی: پژوهش دکتر پائو پرز سیلز به ابعاد اجتماعی و اخلاقی موضوع پرداخته و برای تحلیل تأثیرات کنترل ذهن بر فرد و جامعه مورد استفاده قرار گرفته است.

تاکید بر ابعاد حقوقی: تحقیقات دکتر شریفی و همکارانش به ابعاد حقوقی موضوع پرداخته و برای بررسی چالش‌های قانونی مرتبط با فضای سایبری و کنترل ذهن به کار گرفته شده‌است.

بررسی نقش دولت‌ها: تحقیق دکتر مرادی و همکارانش به بررسی نقش دولت‌ها در مواجهه با حملات سایبری پرداخته و برای تحلیل ارتباط بین دولت‌ها، فناوری و کنترل ذهن مفید واقع شده‌است.

تاکید بر جنگ شناختی: تحقیق دکتر محجوب و همکارش به ابعاد جنگ شناختی و کنترل ذهن پرداخته و برای تحلیل نقش فناوری در جنگ‌های مدرن استفاده شده است.

رابطه شهروند و دولت در عصر دیجیتال: تحقیق دکتر شهریاری و همکارش به بررسی رابطه شهروند و دولت در عصر دیجیتال پرداخته و برای تحلیل تأثیرات فناوری بر روابط قدرت از آن استفاده شده است.

۴ پرسش‌ها و فرضیه‌های پژوهش

۱.۴ پرسش‌های کلیدی

- چه تکنیک‌هایی برای نفوذ، دستکاری و کنترل ذهن در عصر دیجیتال استفاده می‌شود؟
- این تکنیک‌ها چگونه بر افکار، احساسات و رفتار مردم تأثیر می‌گذارند؟
- چه خطراتی برای افراد و جامعه به‌طور کلی با این تکنیک‌ها مرتبط است؟
- چگونه می‌توان از مردم در برابر نفوذ، دستکاری و کنترل ذهن محافظت کرد؟
- چه مسائل اخلاقی در مورد استفاده از این تکنیک‌ها وجود دارد؟

۲.۴ پرسش‌های فرعی

- چه عواملی باعث افزایش استفاده از این تکنیک‌ها می‌شود؟
- چه گروه‌هایی بیشتر در معرض خطر این تکنیک‌ها هستند؟
- چه قوانین و مقرراتی برای نظارت بر استفاده از این تکنیک‌ها وجود دارد؟
- چه منابعی برای کمک به افرادی که تحت تأثیر این تکنیک‌ها قرار گرفته‌اند وجود دارد؟
- نقش هوش مصنوعی در توسعه و استفاده از این تکنیک‌ها چیست؟

۳.۴ فرضیه‌ها

- به نظر می‌رسد تکنیک‌های نفوذ، دستکاری و کنترل ذهن در عصر دیجیتال به‌طور فزاینده‌ای پیچیده و قدرتمند می‌شوند.
- به نظر می‌رسد این تکنیک‌ها می‌توانند تأثیر منفی قابل توجهی بر سلامت روان افراد داشته باشند.
- استفاده از این تکنیک‌ها مسائل اخلاقی جدی را مطرح می‌کند.
- اقداماتی برای مقابله با خطرات نفوذ، دستکاری و کنترل ذهن ضروری است.

۵ روش پژوهش

پژوهشگر در تحقیق حاضر با استفاده از شیوه کیفی و به کمک روش‌های جمع‌آوری، دسته‌بندی و تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه و اسناد، به سؤالات پژوهش پاسخ داده است.

۶ مفاهیم اصلی پژوهش

۱.۶ علوم شناختی

علم شناختی مطالعه ذهن و مغز انسان است که بر چگونگی بازنمایی و دستکاری ذهن دانش و نحوه تحقق بازنمایی‌ها و فرآیندهای ذهنی در مغز تمرکز دارد (Johns Hopkins University, 2024). می‌توان گفت توسعه علوم و فناوری‌های همگرا و همچنین، علایق و سرمایه‌گذاری‌های تحقیقاتی سازمان‌های تحقیقاتی نظامی دنیا در زمینه علوم و فناوری‌های شناختی، نشان می‌دهد که مغز/ذهن انسان، میدان نبرد قرن جدید و عرصه شناختی، عرصه جدید جنگ خواهد بود (Norton, 2021).

۲.۶ نفوذ

نفوذ به مرحله اول عملی که جهت تأثیرگذاری بر افکار، احساسات یا رفتار دیگران به گونه‌ای است که آنها از آن آگاه نباشند یا به آن رضایت ندهند، اشاره دارد. این می‌تواند از طریق تکنیک‌های مختلفی مانند استفاده از اطلاعات شخصی انجام شود.

زنن پیلشین^{۱۱} دانشمند و فیلسوف علوم شناختی کانادایی در این خصوص می‌گوید: نفوذ محتوای ادراکات را به گونه‌ای تغییر دهد که به‌طور منطقی با محتوای باورها، انتظارات، ارزش‌ها و غیره مرتبط باشد (Pylyshyn, 1999).

۳.۶ دستکاری

بعد از مرحله نفوذ، برای به‌دست آوردن چیزی از شخص دیگری، مانند پول و قدرت به واسطه داده‌های کسب شده، استفاده می‌شود. این می‌تواند از طریق تکنیک‌های مختلفی مانند دروغ گفتن، فریب دادن یا فشار روانی انجام شود.

۴.۶ کنترل ذهن

کنترل ذهن به استفاده از تکنیک‌های روان‌شناختی یا فناوری برای کنترل افکار، احساسات یا رفتار دیگران اشاره دارد. این می‌تواند از طریق تکنیک‌های مختلفی مانند شستشوی مغزی، هیپنوتیزم یا دارو انجام شود. دولت‌ها می‌توانند از آن برای تبدیل شهروندان خود به هواپیماهای بدون سرنشین استفاده کنند که استقلال و اراده آزاد از آنها سلب شده است. شرکت‌ها می‌توانند از آن استفاده کنند تا ما را مجبور کنند محصولاتشان را بدون اینکه متوجه باشیم بخریم و بدتر از همه، جنایتکاران می‌توانند از آن استفاده کنند تا ما را به ارتش شخصی خود از دزدها و قاتلان تبدیل کنند و ما را مجبور کنند که دستورات آنها را برخلاف میل خود انجام دهیم (Simeonova, 2023).

¹¹ Zenon Pylyshyn

۵.۶ مهندسی اجتماعی

مهندسی اجتماعی نوعی دستکاری است که برای فریب دادن مردم به افشای اطلاعات شخصی یا انجام کاری که به نفع مهندس اجتماعی است استفاده می‌شود. این می‌تواند از طریق تکنیک‌های مختلفی مانند جعل هویت، فیشینگ یا طعمه‌گذاری انجام شود.

۶.۶ فضای سایبر

فضای سایبر به دنیای شبکه‌های کامپیوتری و اینترنتی اشاره دارد. این شامل وبسایت‌ها، برنامه‌های رسانه‌های اجتماعی، پلتفرم‌های بازی و سایر اشکال ارتباطات آنلاین است. فضای سایبر، دنیای دیجیتالی است که بر اساس فضاهای سنتی فیزیکی، اجتماعی و تفکر (PST) ایجاد شده است، اما تفاوت زیادی در فضاهای PST با فضای سنتی وجود دارد. در واقع فضای سایبری به عنوان پلی بین PST و فضای سنتی است (Ning and other, 2018).

۷.۶ هوش مصنوعی

هوش مصنوعی (AI) به شاخه‌ای از علوم کامپیوتر اشاره دارد که به ایجاد ماشین‌های هوشمند می‌پردازد. ماشین‌های هوش مصنوعی می‌توانند یاد بگیرند، استدلال کنند و تصمیم بگیرند و می‌توان از آنها برای انجام طیف گسترده‌ای از وظایف استفاده کرد. می‌توان گفت از آنجایی که انسان‌ها همواره به دنبال درک و بازتولید هوش بوده‌اند، هوش مصنوعی به عنوان زمینه‌ای برای ایجاد سیستم‌هایی که قادر به انجام وظایفی هستند که به طور سنتی به عقل انسانی نیاز دارند، ظهور کرده است (Sfetcu, 2024).

۸.۶ سلامت روان

سلامت روان به رفاه عاطفی و روانی یک فرد اشاره دارد. این شامل توانایی مقابله با استرس، ایجاد روابط سالم و مشارکت معنادار در جامعه است.

۷ یافته‌های پژوهش

۱.۷ نفوذ و دستکاری در فضای سایبری

اولین گام در کنترل ذهن، نفوذ به ذهن فرد است. شرکت‌ها و دولت‌ها از روش‌های مختلفی برای نفوذ و دستکاری در فضای سایبری استفاده می‌کنند. برخی از این روش‌ها عبارتند از:

- جمع‌آوری داده‌ها: شرکت‌ها و دولت‌ها حجم عظیمی از داده‌ها را در مورد فعالیت‌های آنلاین افراد جمع‌آوری می‌کنند. این داده‌ها شامل سابقه جستجو، فعالیت در رسانه‌های اجتماعی، خریدهای آنلاین و حتی موقعیت مکانی افراد می‌شود.

- تجزیه و تحلیل داده‌ها: داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از الگوریتم‌های پیچیده تجزیه و تحلیل می‌شوند تا الگوهای رفتاری^{۱۲} افراد را شناسایی کنند. این اطلاعات سپس برای هدفمند کردن تبلیغات، ارائه پیشنهادهای شخصی‌سازی‌شده و حتی دستکاری افکار و احساسات افراد استفاده می‌شود.
- مهندسی اجتماعی^{۱۳}: مهندسی اجتماعی به روشی گفته می‌شود که در آن از فریب و تقلب برای دستکاری افراد استفاده می‌شود. مجرمان سایبری از مهندسی اجتماعی برای فریب دادن افراد به منظور افشای اطلاعات شخصی، کلیک کردن روی لینک‌های مخرب یا دانلود فایل‌های آلوده استفاده می‌کنند.
- تبلیغات هدفمند^{۱۴}: شرکت‌ها از تبلیغات هدفمند برای نمایش تبلیغات به افرادی که احتمالاً به آن علاقه دارند استفاده می‌کنند. تبلیغات هدفمند می‌تواند بسیار مؤثر باشد، زیرا به‌طور مستقیم به علایق و نیازهای افراد خاص متناسب می‌شود.
- پروپاگاندا: پروپاگاندا به انتشار اطلاعات نادرست یا گمراه‌کننده به‌منظور تأثیرگذاری بر افکار و عقاید مردم گفته می‌شود. دولت‌ها و گروه‌های سیاسی از پروپاگاندا برای ترویج ایدئولوژی خود یا تضعیف مخالفان خود استفاده می‌کنند.

۲.۷ کنترل ذهن در فضای سایبری

هدف نهایی پانوپتیکون سایبری، کنترل ذهن افراد است. کنترل ذهن به معنای دستکاری افکار، احساسات و رفتار افراد به‌گونه‌ای است که آنها بدون آگاهی و رضایت خود، تحت کنترل شخص یا گروهی دیگر قرار می‌گیرند. در اینجا ابتدا مفاهیم اصلی و سپس شیوه‌های کنترل ذهن بیان می‌شود.

مفاهیم اصلی کنترل ذهن

- شستشوی مغزی: شستشوی مغزی به روشی گفته می‌شود که در آن از طریق تکرار و القا، افکار و باورهای جدیدی به افراد القا می‌شود. شستشوی مغزی می‌تواند برای از بین بردن هویت و استقلال افراد و تبدیل آنها به پیروان مطیع استفاده شود.
- مهندسی عصبی: مهندسی عصبی به استفاده از فناوری برای دستکاری مغز انسان گفته می‌شود. روش‌های مهندسی عصبی در حال توسعه هستند، اما برخی از کارشناسان معتقدند که این روش‌ها می‌توانند در آینده برای کنترل ذهن افراد استفاده شوند.

¹²Behavior patterns

¹³Social engineering

¹⁴Targeted advertising

تکنیک‌ها و روش‌های کنترل ذهن

- واسط ذهن و ماشین: واسط ذهن و ماشین (BCI) نوعی فناوری است که می‌تواند برای خواندن افکار و احساسات افراد استفاده شود. این امر می‌تواند برای کنترل رفتار آنها یا حتی کاشتن خاطرات و باورهای جدید در آنها استفاده شود.
- واقعیت مجازی: واقعیت مجازی (VR) نوعی فناوری است که می‌تواند برای ایجاد تجربیات شبیه به واقعیت (غوطه‌ورانه‌ای) برای افراد استفاده شود. این امر می‌تواند برای دستکاری افکار و احساسات آنها و همچنین برای شستشوی مغزی آنها استفاده شود.
- هوش مصنوعی: هوش مصنوعی (AI) نوعی فناوری است که می‌تواند برای یادگیری و سازگاری با رفتار انسان استفاده شود. این امر می‌تواند برای هدف قرار دادن افراد با پیام‌های خاص و همچنین برای کنترل آنها استفاده شود.

۳.۷ فناوری‌های ایجاد پانوپتیکون سایبری

- رسانه‌های اجتماعی: پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک، ایستناگرام و توییتر حجم عظیمی از داده‌های شخصی را جمع‌آوری می‌کنند که می‌توان از آنها برای ردیابی فعالیت‌ها و علایق افراد استفاده کرد.
- موتورهای جستجو: موتورهای جستجو مانند گوگل و بینگ می‌توانند برای ردیابی جستجوی افراد و ایجاد پروفایل‌های شخصی از آنها استفاده شوند.
- برنامه‌های ردیابی: برنامه‌های ردیابی همانند مسیریاب‌ها و نرم‌افزارهای خرید آنلاین می‌توانند برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به موقعیت مکانی، فعالیت‌ها و عادات افراد استفاده شوند.
- دوربین‌های مداربسته: دوربین‌های مداربسته می‌توانند برای نظارت بر حرکات افراد در مکان‌های عمومی استفاده شوند.
- نرم‌افزار بازشناسی چهره: نرم‌افزار بازشناسی چهره^{۱۵} می‌تواند برای شناسایی افراد در تصاویر و فیلم‌ها استفاده شود. در عصر جدید این نرم‌افزارها را به طور محسوس در گوشی‌های هوشمند و رایانه‌های قابل حمل می‌توان مشاهده نمود.

۴.۷ پیامدهای اخلاقی و اجتماعی پانوپتیکون سایبری

- نقض حریم خصوصی
- از دست دادن آزادی بیان و خودآئینی

¹⁵ face recognition

- افزایش نابرابری اجتماعی

۵.۷ راهکارهای مقابله با پانوپتیکون سایبری

جلوگیری از آسیب در فضای سایبری شامل فرآیندهای پیچیده‌ای از قبیل تهدید، مجازات، عدم پذیرش، گرفتاری و هنجارها است (جلالی و بیک پوری، ۱۳۹۹). برای مقابله با پانوپتیکون سایبری، اقدامات متعددی را می‌توان در دو سطح حاکمیت و شخصی انجام داد.

اقدامات سطح حاکمیت

- افزایش آگاهی از خطرات پانوپتیکون سایبری
- حمایت از قوانین و مقرراتی که از حریم خصوصی افراد محافظت می‌کند
- توسعه فناوری‌هایی که به افراد در کنترل داده‌های خود کمک می‌کند
- آموزش افراد در مورد نحوه استفاده امن و مسئولانه از فناوری

اقدامات شخصی

- آگاهی: اولین قدم برای محافظت از خود، آگاهی از خطرات است. در مورد اینکه کنترل ذهن در فضای سایبر چیست و چگونه کار می‌کند، تحقیق کنیم. از تکنیک‌های رایجی که برای دستکاری مردم استفاده می‌شود، مانند تبلیغات، رسانه‌های اجتماعی و مهندسی اجتماعی آگاه باشیم.
- تفکر انتقادی^{۱۶}: هنگام مصرف اطلاعات آنلاین، تفکر انتقادی را تمرین کنیم. منبع اطلاعات را بررسی کنیم و قبل از به اشتراک گذاشتن یا باور آن، صحت آن را تأیید کنیم. مراقب باشیم که فریب اخبار جعلی، تبلیغات گمراه‌کننده یا سایر اشکال اطلاعات نادرست را نخوریم. مقام معظم رهبری در این خصوص می‌فرمایند: خب حالا فضای مجازی با همه‌ی حرف‌هایی که از آن طرف و از این طرف گفته می‌شود، بالاخره در کشور وجود دارد؛ شبکه‌های اجتماعی وجود دارد، فضای مجازی وجود دارد. بعضی‌ها نشسته‌اند که از طرف فضای مجازی، سیل‌وار، تحلیل و خبر و مطلب و مینا به این‌ها داده بشود؛ این غلط است. شما روی فضای مجازی سوار شوید، شما فضای مجازی را هدایت کنید، از طرف شما فکر و خبر و تحلیل به فضای مجازی برود، نه بعکس (مقام معظم رهبری، ۱۴۰۲).
- حریم خصوصی آنلاین: حریم خصوصی آنلاین خود را با استفاده از رمزهای عبور قوی، فعال کردن تأیید دو مرحله‌ای و احتیاط در مورد اطلاعاتی که به صورت آنلاین به اشتراک می‌گذاریم، محافظت کنیم. مراقب باشیم که چه برنامه‌هایی را دانلود می‌کنیم و چه وبسایت‌هایی را بازدید می‌کنیم.

¹⁶Critical Thinking

- کنترل رسانه‌های اجتماعی: استفاده خود را از رسانه‌های اجتماعی محدود کنیم و مراقب باشیم که با چه کسی آنلاین ارتباط برقرار می‌کنیم. از به اشتراک گذاشتن اطلاعات شخصی خود در رسانه‌های اجتماعی خودداری کنیم و مراقب باشیم که چه چیزی را لایک می‌کنیم یا به اشتراک می‌گذاریم.
- سلامت روان: از سلامت روان خود مراقبت کنیم. استرس می‌تواند ما را در برابر دستکاری آسیب پذیرتر کند. مطمئن شویم که به اندازه کافی می‌خوابیم، غذاهای سالم می‌خوریم و به طور منظم ورزش می‌کنیم و همچنین ممکن است بخواهیم با یک درمانگر یا مشاور صحبت کنیم تا به ما در مقابله با استرس و اضطراب کمک کند.
- گزارش فعالیت مشکوک: اگر فعالیت مشکوکی را به صورت آنلاین مشاهده کردیم، آن را گزارش دهیم. بهتر است پس از اطلاع از طریق گزینه‌های موجود در نرم افزارها، باتوجه به عدم وجود نمایندگی شبکه‌های اجتماعی در داخل، موضوع را با پلیس فتا درمیان بگذاریم.

۸ نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر موضوعی پیچیده و نگران کننده را بررسی می‌کند. این تحقیق ضمن تحلیل و بررسی اسناد موجود به‌روز و همچنین مصاحبه با صاحب‌نظران حوزه رسانه و ارتباطات، نشان می‌دهد که چگونه از تکنیک‌های مختلفی می‌توان برای تأثیرگذاری بر افکار، احساسات و رفتار مردم در دنیای دیجیتال استفاده کرد. این تکنیک‌ها می‌توانند برای اهداف مختلفی از جمله بازاریابی، تبلیغات و حتی جنگ روانی استفاده شوند. استفاده از این تکنیک‌ها خطرات زیادی را برای افراد و جامعه به‌طور کلی به همراه دارد. این خطرات شامل موارد زیر است:

- از دست دادن حریم خصوصی: تکنیک‌های نفوذ، دستکاری و کنترل ذهن می‌تواند برای جمع‌آوری اطلاعات شخصی افراد بدون رضایت آنها استفاده شود. این اطلاعات می‌تواند برای اهداف مختلفی از جمله بازاریابی، تبلیغات و حتی نظارت استفاده شود.
- از دست دادن آزادی: این تکنیک‌ها می‌تواند برای محدود کردن آزادی افراد برای انتخاب و زندگی به روشی که می‌خواهند استفاده شود. به‌عنوان مثال، می‌توان از آنها برای فریب دادن مردم به رأی دادن به یک نامزد خاص یا خرید یک محصول خاص استفاده کرد.
- آسیب به سلامت روان: این تکنیک‌ها می‌تواند تأثیر منفی قابل توجهی بر سلامت روان افراد داشته باشد. به‌عنوان مثال، می‌توان از آنها برای القای اضطراب، افسردگی استفاده کرد.

در مواجهه با این خطرات، اقداماتی وجود دارد که می‌توان برای محافظت از خود و دیگران انجام داد که از جمله آنها می‌توان به افزایش سطح آگاهی و دانش نسبت به فضایی که در آن فعالیت می‌کنیم و همچنین رعایت الزامات و دستورالعمل‌های امنیتی، اشاره نمود. در نهایت، مهم است به یاد داشته باشیم که ما در برابر

نفوذ، دستکاری و کنترل ذهن بی دفاع نیستیم. با اقداماتی برای محافظت از خود و دیگران، می توانیم خطر آسیب دیدن از این تکنیک ها را کاهش دهیم.

مراجع

- [۱] آقابابایان، حمیدرضا، مرادی، مریم. و میرعباسی، سیدباقر (۱۴۰۰). تبیین وضعیت دولت های کنشگر نسبت به حمله سایبری. مطالعات فقه اقتصادی، ۳ (ویژه نامه «جستارهای نوین فقه و حقوق»)، ۳۲۵-۳۴۳.
- [۲] جلالی فراهانی، غلامرضا، و بیکپوری، محمدصادق (۱۳۹۹). توسعه مفهوم نظریه بازدارندگی در فضای سایبری کشور بر اساس اسناد بالادستی و رویکردهای موجود. پدافند الکترونیک و سایبری، ۸ (۴ (پیاپی ۳۲))، ۱۶۱-۱۷۳.
- [۳] خامنه ای، سید علی (۱۴۰۲). بیانات در دیدار رضانی دانشجویان. دفتر حفظ نشر و آثار مقام معظم رهبری. بازپایی شده در تاریخ ۲۹ تیر ۱۴۰۳ از آدرس:
<https://farsi.khamenei.ir/newspart-index?tid=2558#121698>
- [۴] شریفی طرازکوهی، حسین، و برمکی، جعفر (۱۳۹۹). چالش های حقوقی قابلیت های فضای سایبری در پرتو ماده ۳۶ پروتکل یکم الحاقی ۱۹۷۷. حقوقی بین المللی، - (۶۲)، ۱۱۹-۱۴۴.
- [۵] محبوب، حسن و شکوری مغانی، سعید (۱۴۰۱). جنگ شناختی مدرن: از شناخت در رزم تا عرصه جنگ شناختی. مطالعات منابع انسانی، ۱۲ (۲)، ۱۵۶-۱۸۰.
- [6] Beal, Vangie (2024). Digital Revolution. techopedia. Retrieved 15 July 2024 [Online] at: <https://www.techopedia.com/definition/23371/digital-revolution>
- [7] Benedict, Kevin (2012). information operation: the fifth dimension of warfare.
- [8] Johns Hopkins University (2024). Department of Cognitive Science. Retrieved 18 July 2024 [Online] at: <https://cogsci.jhu.edu/about/>
- [9] Ning, Huansheng., Mohammed Amin, Bouras., Wei, Dawei., Daneshmand, Mahmoud., Ye, Xiaozhen (2018). General Cyberspace: Cyberspace and Cyberenabled Spaces. IEEE Internet of Things Journal PP(99):1-1.
- [10] Norton, Ben (2021). Behind NATO's 'cognitive warfare': 'Battle for your brain' waged by Western militaries. Retrieved 19 July 2024[Online] at: <https://mronline.org/2021/10/13/behind-natos-cognitive-warfare-battle-for-your-brain-waged-by-western-militaries/>
- [11] Pylyshyn, Zenon (1999b). Vision and cognition: how do they connect? Behav. Brain Sci. 22, 401-423.
- [12] Pérez-Sales, Pau (2022). Torture: Quarterly Journal on Rehabilitation of Torture Victims and Prevention of Torture 32(1-2):280-290.
- [13] Sfetcu , Nicolae (2024). Intelligence, from Natural Origins to Artificial Frontiers - Human Intelligence vs. Artificial Intelligence. MultiMedia Publishing.
<https://www.telework.ro/en/e-books/intelligence-from-natural-origins-to-artificial-frontiers-human\protect\penalty-\@M-intelligence-vs-artificial-intelligence/>

- [14] Simeonova, Mila (2023). Mind control in the Digital Age: How disinformation and brain hacking are changing the way we think. Retrieved 18 July 2024 [Online] at:
<https://www.themayor.eu/en/a/view/mind-control-in-the-digital-age-how-disinformation-and-brain-protect\penalty-\@M-hacking-are-changing-the-way-we-think-11626>
- [15] Sinnott-Armstrong, Walter. Medaglia, John and Bassett, Danielle (2017). Mind Control as a Guide for the Mind. Mind Control as a Guide for the Mind Nature Human Behaviour 1(6).
- [16] Theguardian (2015). What does the panopticon mean in the age of digital surveillance? Retrieved 15 July 2024 [Online] at:
<https://www.theguardian.com/technology/2015/jul/23/panopticon-digital-surveillance-jeremy-bentham>