

Policy Paper

Policy Approaches to Addressing Reality Manipulation in Social media and its Detrimental Impacts



Abbas Rezaei Samarin¹

1. MA student, Department of Communication, Faculty of Social Sciences, the University of Tehran, Tehran, Iran.



Citation: Rezaei Samarin A. (2023). [Policy Approaches to Addressing Reality Manipulation in Social media and its Detrimental Impacts (Persian)]. *Journal Strategic Studies of Public Policy*, 12(47), 204-221. <https://doi.org/10.22034/sspp.2023.2001358.3422>

<https://doi.org/10.22034/sspp.2023.2001358.3422>



Received: 01 May 2023

Accepted: 12 Jun 2023

Available Online: 01 Aug 2023

Key words:

Social media, Computational propaganda, Reality manipulation, Policymaking

ABSTRACT

examines the manipulation of reality on social media and its detrimental effects on politics and the digital economy. While social media initially offered hope for democracy and freedom of expression by providing access to diverse media resources and breaking the monopoly of mainstream media, some recent trends have overshadowed its potential. The widespread dissemination of fake and deceptive news on these platforms has become a tool for manipulating public opinion, even leading to social control in certain countries. Additionally, social media is employed for political propaganda in democratic systems. This article explores the necessity of policies to address the escalating trend of digital manipulation and evaluates the effectiveness of applied policies in Ukraine, Taiwan, and Brazil. The findings reveal that government policies in Ukraine have been less effective, but civil society efforts are actively countering computer propaganda. Taiwan has adopted a combination of technical and social approaches, while policymaking in Brazil has been challenging due to the activism of multiple stakeholders and the complexity of the digital ecosystem.

* Corresponding Author:

Abbas Rezaei Samarin

Address: Department of Communication, Faculty of Social Sciences, the University of Tehran, Tehran, Iran.

E-mail: abbas.samarin@ut.ac.ir

گزارش سیاستی

تجارب سیاست‌گذاری برای مقابله با دستکاری واقعیت در رسانه‌های اجتماعی و پیامدهای مخرب آن

عباس رضایی ثمرین^۱

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه ارتباطات اجتماعی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

چکیده

تاریخ دریافت: ۱۱ اردیبهشت ۱۴۰۲
 تاریخ پذیرش: ۲۲ خرداد ۱۴۰۲
 تاریخ انتشار: ۱۰ مرداد ۱۴۰۲

این مقاله به مطالعه «دستکاری واقعیت در رسانه‌های اجتماعی» و اثرات مخرب آن بر سیاست و اقتصاد دیجیتال می‌پردازد. اگرچه رسانه‌های اجتماعی در ابتدا با فراهم کردن دسترسی به منابع رسانه‌ای متنوع و شکستن انحصار رسانه‌های جریان اصلی، برای دموکراسی و آزادی بیان امیدآفرین بودند، اما برخی روندهای نوظهور بر قابلیت‌های این رسانه‌ها سایه انداخته است. انتشار گسترده اخبار جعلی و فریبنده در این بسترها به ابزاری برای دستکاری افکار عمومی تبدیل و حتی در برخی کشورها به کنترل اجتماعی منجر شده است. علاوه بر این، در کشورهای برخوردار از سیستم‌های سیاسی دموکراتیک نیز این رسانه‌ها برای تبلیغات سیاسی به کار گرفته می‌شوند. این مقاله به مطالعه ضرورت اتخاذ سیاست‌هایی برای مواجهه با روند رو به افزایش دستکاری دیجیتال می‌پردازد و اثربخشی سیاست‌های اعمال شده در اوکراین، تایوان و برزیل را ارزیابی می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهند که سیاست‌های دولتی در اوکراین کمتر مؤثر بوده است، اما تلاش‌های جامعه مدنی نقش فعالی را در مقابله با پروپاگاندای رایانشی دارد. تایوان ترکیبی از رویکردهای فنی و اجتماعی را اتخاذ کرده است، در حالی که سیاست‌گذاری در برزیل به دلیل فعال بودن چندین ذی‌نفع و پیچیدگی اکوسیستم دیجیتال چالش‌برانگیز بوده است. در پایان براساس تجارب بین‌المللی، چند پیشنهاد سیاستی برای ایران ارائه می‌شود.

کلیدواژه‌ها:

رسانه‌های اجتماعی،
 پروپاگاندای رایانشی،
 دستکاری واقعیت،
 سیاست‌گذاری

* نویسنده مسئول:

عباس رضایی ثمرین

نشانی: تهران، گروه ارتباطات اجتماعی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران،

پست الکترونیکی: abbas.samarin@ut.ac.ir

مقدمه

مهمی در شکل‌گیری یا جهت‌دهی به افکار عمومی در کشورهای مختلف و بالطبع در ساختارهای سیاسی، اجتماعی و اقتصادی کشورها ایفا می‌کنند.

رونق گرفتن رسانه‌های اجتماعی گام مؤثری در برابر سیاست‌های حاکمیتی مبتنی بر سانسور و کنترل در سراسر جهان بوده است؛ چه آنکه این پلتفرم‌ها بستر مناسبی برای مشارکت سیاسی شهروندان و یکی از مجاری طرح آزادانه ایده‌های شهروندان و گرفتن گفت‌وگوهای سیاسی و اجتماعی نیز به شمار می‌آیند. این پلتفرم‌ها در عین حال یکی از مهم‌ترین مجاری کنشگری شهروندان و البته شرکت‌های کوچک و بزرگ در حوزه اقتصاد نیز بوده است. در بسیاری از کشورها، خیلی از شهروندان برای به اشتراک گذاشتن اخبار و اطلاعات، به‌ویژه در طول رویدادهای مهم سیاسی همچون انتخابات، از شبکه‌های اجتماعی بهره می‌برند. بسیاری از برندها و شرکت‌های بزرگ نیز از طریق این شبکه‌ها به ادراک‌سازی و تبلیغ محصولات خود می‌پردازند و این جدای از انبوه کسب‌وکارهای خرد و شهروندانی است که از طریق این شبکه‌ها اموری همچون فروش محصول و خدمات را انجام می‌دهند. در خیلی کشورها هم شبکه‌های اجتماعی بستر شکل‌گیری و رشد بسیاری از جنبش‌های اعتراضی بوده و حرکت‌های آزادی‌خواهانه متعددی در آن‌ها کلید خورده و به ثمر رسیده است.

با وجود تمام این مزایا و محاسن در سال‌های اخیر، روندهای نوظهور دیگری بر قابلیت‌های این رسانه‌ها سایه انداخته است. این رسانه‌ها در عین حال که به عرصه جولان اخبار جعلی و فریبنده تبدیل شده‌اند، به‌عنوان ابزاری برای دستکاری افکار عمومی هم به کار گرفته می‌شوند. در برخی کشورها، پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی ابزار اصلی کنترل

رسانه‌های اجتماعی، یکی از مهم‌ترین مصادیق و مظاهر تحول ارتباطی به‌وجودآمده در دنیای پس از اینترنت به شمار می‌آیند. افزایش کاربران اینترنت، توسعه ارتباطات، شبکه‌های اطلاع‌رسانی، تنوع کاربردهای اینترنت، ایجاد شهرهای الکترونیکی و اینترنتی و طرح حکومت الکترونیکی از جمله شواهد موجود در تأثیرگذاری سریع این پدیده ارتباطی در جهان است.

پیدایش و گسترش دسترسی به رسانه‌های اجتماعی در طول سال‌های گذشته از امیدهای دموکراسی در سراسر جهان بوده است. ابزارهای رسانه‌های اجتماعی و منابع اینترنتی امکان دسترسی فوق‌العاده به اطلاعات، دانش، شبکه‌های اجتماعی و فرصت‌های مشارکت جمعی را فراهم کرده‌اند و می‌توانند انسان را در ساختن دموکراسی‌های بهتر یاری کنند (هاوارد و مارگتس، ۲۰۱۵). این رسانه‌ها مرجعیت دیرپا و بی‌چون‌وچرای رسانه‌های جریان اصلی را با چالش مواجه کردند و با میدان دادن به شهروندخبرنگاران، روندهای جدیدی را در تولید و توزیع اخبار به وجود آوردند. این پلتفرم‌ها علاوه بر اینکه چرخه تولید و انتشار محتوا را به هم زدند، رابطه شهروندان با بلوک‌های قدرت در جوامع مختلف را نیز دستخوش تغییرات اساسی و البته نقش مهمی را نیز در توسعه اقتصاد دیجیتال ایفا کردند. فناوری‌های دیجیتال بستر بسیاری از تعاملات مدنی و فعالیت‌های سیاسی و اقتصادی ما را فراهم آورده‌اند (واکاری، ۲۰۱۷). ضریب نفوذ رسانه‌های اجتماعی در جهان چنان بوده که امروز گفته می‌شود دست‌کم نیمی از مردم جهان جزء استفاده‌کنندگان فعال این رسانه‌ها هستند (هاوارد و وولی، ۲۰۱۹). به همین مناسبت آن‌ها نقش بسیار

از طریق این شبکه‌ها اطلاق می‌شود (هاوارد و وولی، ۲۰۱۶).

دستکاری واقعیت از طریق پروپاگاندای رایانشی در شبکه‌های اجتماعی، در کنار تأثیر مستقیمی که در افکار عمومی دارد، تهدید بزرگی برای تحقیقات مبتنی بر کلان‌داده‌ها و همه‌کسانی است با آن‌ها کار می‌کنند (هگلیچ، ۲۰۱۶). از آنجاکه بیشتر کمپین‌های روابط عمومی و بازاریابی در اکوسیستم اقتصاد دیجیتال به چنین تحقیقاتی و داده‌هایی متکی است، استفاده گسترده از روبات‌ها و سایر الگوریتم‌های پروپاگاندای رایانشی به‌منزله انحراف و خطا در این کمپین‌هاست، چراکه با کنشگری گسترده روبات‌ها و حساب‌های جعلی تجزیه و تحلیل روایت‌های شبکه‌های اجتماعی، دسترسی مخاطبان به صفحات خاص و تأثیر افراد مختلف - که خیلی از مواقع به کمک کلان‌داده‌ها انجام می‌گیرد - دچار انحراف می‌شود (ژدانوا و اورلوا، ۲۰۱۹).

پروپاگاندای رایانشی امروزه یکی از مسائل مهم حکمرانی اینترنت در ایران نیز به شمار می‌رود. گرچه مطالعه و پژوهش درباره حکمرانی اینترنت چندین دهه قدمت دارد و مطالعات گسترده‌ای از سوی پژوهشگران مختلف درباره آن انجام شده است، اما موضوع حکمرانی پلتفرم‌ها مفهوم نسبتاً جدیدی به شمار می‌رود که طی چند سال اخیر مورد توجه پژوهشگران و سیاست‌گذاران حوزه حکمرانی اینترنت قرار گرفته و اهمیت ویژه‌ای پیدا است (حسینی و کلانتری، ۱۳۹۹).

در سال‌های گذشته و در پی مطرح شدن ضرورت قانون‌گذاری و اتخاذ سیاست‌های کارآمد برای مدیریت فضای مجازی، این حیطه به یکی از موضوعات پربحث افکار عمومی در ایران تبدیل شده

اجتماعی هستند. این مسئله در طول بحران‌های سیاسی و امنیتی برجسته‌تر اما به‌طور کلی در زندگی روزمره نیز صادق است. در کشورهای دموکراتیک نیز رسانه‌های اجتماعی به‌عنوان اصلی‌ترین ابزار تبلیغات سیاسی مورد استفاده قرار می‌گیرند (هاوارد و وولی، ۲۰۱۹).

حکومت‌ها، گروه‌های سیاسی، شرکت‌ها و هولدینگ‌های اقتصادی، احزاب و گروه‌های جامعه مدنی، هریک به فراخور اهداف خود، با استفاده از ابزارهای خاص به گفت‌وگوها و روندها در رسانه‌های اجتماعی جهت‌دهی می‌کنند. الگوریتم‌های فنی شبکه‌های اجتماعی این اجازه را به کنشگران مختلف می‌دهند که مکالمات عمومی را در آن‌ها هدایت و قطبی‌سازی کنند. روبات‌ها با قابلیت‌های مختلف برای کنشگری در رسانه‌های اجتماعی توسعه پیدا می‌کنند و بازیگران سیاسی، اقتصادی و اجتماعی با قیمت‌های نازل، لشکری از آن‌ها را به استخدام اهداف خود درمی‌آورند. ابوابش مجازی یا ترول‌ها هریک ده‌ها حساب جعلی را در شبکه‌های مختلف اجتماعی اداره می‌کنند و در ازای پول به مشتریان خود خدمات تولید یا برجسته‌سازی محتوا ارائه می‌کنند. این موانع باعث اختلال در دستاوردهای دموکراتیک و کاربردهای سازنده رسانه‌های اجتماعی در حوزه اقتصاد دیجیتال شده است.

این روند نوظهور از سوی پژوهشگران حوزه اینترنت، «پروپاگاندای رایانشی» نام گرفته است. این اصطلاحی است که درحقیقت پدیده نوظهور انتشار اطلاعات غلط و دستکاری دیجیتال را توضیح می‌دهد. پروپاگاندای رایانشی به‌عنوان یک روش ارتباطی، به استفاده از الگوریتم‌ها، فرایندهای خودکار و نظارت انسانی با هدف مدیریت فضای کلی رسانه‌های اجتماعی یا توزیع اطلاعات گمراه‌کننده

سوی دیگر نیز افراط در استفاده از ابزارهای نظارتی و پافشاری بیش‌ازحد بر رویکرد کنترل‌گرایانه نیز خود می‌تواند به تهدید یا آسیبی برای دموکراسی و سیستم‌های دموکراتیک تبدیل شود.

تهدیدات فزاینده پروپاگاندای رایانشی، به‌ویژه با منشأ کشورهای معارضی همچون روسیه و چین، در سال‌های گذشته توجه سیاست‌گذاران در اروپا و آمریکا به خود جلب کرده است. پارلمان اروپا، انستیتوی لگاتوم انگلیس و مرکز مطالعات استراتژیک و بین‌المللی ایالات متحده گزارش‌هایی در این باره منتشر کرده‌اند (کانلی و همکاران، ۲۰۱۶). آمریکا (تیمبرگ، ۲۰۱۶)، فرانسه (گرم، ۲۰۱۷) و آلمان (رویتزر، ۲۰۱۷) اخیراً بودجه مشخصی برای دفاع سایبری و مقابله با تهدیدات پروپاگاندای رایانشی اختصاص داده‌اند. در همین زمینه مشخصاً به دلیل نگرانی از تأثیر روبات‌ها اژانس پروژه‌های پیشرفته تحقیقاتی دفاعی ایالات متحده، برنامه شناسایی روبات را آغاز کرده و رقابتی بین دانشمندان برای ساخت بهترین الگوریتم ردیابی به وجود آورده است (سابرامانیان و همکاران، ۲۰۱۶).

روبات‌ها و ترول‌ها به‌عنوان اصلی‌ترین ابزارهای پروپاگاندای رایانشی زمانی رشد می‌کنند که اعتماد عمومی در پایین‌ترین سطح خودش قرار دارد و این گزاره متضمن این معناست که برای مقابله با برنامه‌های پروپاگاندای رایانشی هیچ راهکاری بهتر از تقویت اعتبار و اطمینان از عینیت رسانه‌های جریان اصلی و به‌کارگیری انصاف و صداقت حرفه‌ای در این رسانه‌ها نیست. فراتر از آن، افشای ترول‌ها و روبات‌ها و همچنین افشای سازوکار کنشگری و تأثیر آن‌ها می‌تواند به آموزش مردم برای تحت تأثیر قرار

است. از سویی ضرورت اعمال حاکمیت در فضای مجازی برای مقابله با کنشگری مخرب عوامل و بازیگران خارجی از سوی نهادهای مسئول و مراجع رسمی مورد تأکید قرار می‌گیرد و در سوی مقابل، کاربران اینترنت، فعالان شبکه‌های اجتماعی و رسانه‌ها، کوشش‌های رسمی برای تصویب قوانین و مقررات در حیطه فضای مجازی را معادل انسداد و سانسور قلمداد و علیه آن آشکارا موضع‌گیری می‌کنند. ناکارآمدی برخی سیاست‌های پیشین همچون فیلترینگ و انسداد برخی سرویس‌های بسیار پرمخاطب فضای مجازی همچون برخی پیام‌رسان‌ها و شبکه‌های اجتماعی پرتعداد نیز به این منازعه دامن زده و البته در تیرگی سابقه ذهنی افکار عمومی، از سیاست‌گذاری رسمی در حوزه اینترنت نقش داشته است.

در این میان، مطالعه تطبیقی رویکرد کشورهای درگیر پروپاگاندای رایانشی با این مسئله و مرور سوابق تقنینی و سیاست‌گذاری دولتی در این حوزه، می‌تواند در کشورمان برای سیاست‌گذاری نهادهای مسئول و نیز در اقلان افکار عمومی، راهگشا باشد.

۱. پیشنهاد پژوهش

در عصر رونق روزافزون پروپاگاندای رایانشی، بیشتر دولت‌های دموکراتیک در حال تلاش برای سیاست‌گذاری با هدف محافظت از دستاوردهای دموکراتیک و اکوسیستم اقتصاد دیجیتال هستند. سیاست‌گذاری دولتی در این حوزه اما به دلایلی بسیار چالش‌برانگیز و دشوار است؛ از یک‌سو، انفعال در برابر فرایند مخرب دستکاری در رسانه‌های اجتماعی، ارزش‌های مردم‌سالارانه در سیاست و اقتصاد همچون مشارکت سیاسی و رقابت‌پذیری اقتصادی را با تهدید جدی مواجه می‌کند، اما در

1. Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA)

کامپیوتر انجام شده و طیف متنوعی از روش‌های کیفی و کمی به‌صورت ترکیبی از سوی محققان مورد استفاده قرار گرفته است. از روش‌های کیفی همچون مصاحبه‌های عمیق یا نیمه‌ساختاریافته با متخصصان تا قوم‌نگاری آنلاین و انواع روش‌های فنی پایش روندها در شبکه‌های اجتماعی، در این مجموعه استفاده شده است.

هریک از ۳ کشور برزیل، اوکراین و تایوان در این مقاله با ملاحظات مشخصی به‌عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شده‌اند. برزیل پنجمین کشور پرجمعیت جهان است. در نیم‌کره جنوبی، چنان بر اینترنت تسلط دارد که فقط ایالات متحده از آن پیش افتاده است. این کشور بخش اعظمی از زیرساخت‌های شبکه جهانی اینترنت در آمریکای جنوبی اعم از کابل‌های فیبر نوری آن سوی اقیانوس اطلس، اتصالات میانی بین‌المللی، نقاط تبادل اینترنت و مراکز داده را کنترل می‌کند. بزرگ‌ترین دموکراسی آمریکای لاتین، به دلیل مختصات سیاسی و اجتماعی خود، بازار بزرگی برای پروپاگاندای رایانشی نیز به شمار می‌آید. منازعات سیاسی مستمر و فضای سیاسی بی‌ثبات، زمینه‌ای قابل توجه برای مطالعه پروپاگاندای رایانشی در این کشور فراهم کرده است. روند فزاینده بهره‌گیری از تکنیک‌های پروپاگاندای رایانشی و رشد جرایم سایبری، دولت برزیل را وادار به تهیه لایحه حقوق دیجیتال کرد، قانونی که هم‌اکنون نیز هسته قوانین حاکم بر فضای سایبری برزیل را تشکیل می‌دهد. این قانون، صرف‌نظر از میزان کارآمدی و تأثیر، امروزه به‌عنوان یک الگو برای اعمال حاکمیت در اینترنت در محافل علمی و پژوهشی حوزه سیاست‌گذاری اینترنت مطرح است. بر همین اساس، برزیل به‌عنوان یکی از کشورهای مورد مطالعه در این مقاله انتخاب

نگرفتن از اطلاعات غلطی که آن‌ها منتشر می‌کنند و همچنین یافتن ابزارهای فناوری برای اخلاص در فعالیت آن‌ها کمک کند (سرگئی سانوویچ، ۲۰۱۹)

استفاده از فرایندهای رباتیک و اتوماسیون در شبکه‌های اجتماعی همواره با سوءنیت همراه نیست. گاهی از ابزارهای پروپاگاندای رایانشی برای مقابله با خود آن استفاده شده است. نمونه‌های مهمی از مشارکت‌های مثبت وجود دارد که توسط الگوریتم‌ها و اتوماسیون در شبکه‌های اجتماعی ایجاد شده است. در کانادا مشارکت کنندگان فعالیت‌های مدنی از الگوریتم‌های پیچیده‌ای برای خدمات عمومی سازنده استفاده می‌کنند. یا مثلاً سازندگان ربات‌ها در ایالات متحده گروه‌های کوچکی از ربات‌های اجتماعی را با دستورالعمل‌هایی برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد فرایندهای سیاسی و فهم آسان‌تر این فرایندها با هدف نقد سیاست‌های خاص یا مسائل اجتماعی و ایجاد ارتباط بین گروه‌های اجتماعی یا سیاسی با علاقه مشابه ایجاد می‌کنند (هاوارد و وولی، ۲۰۱۹)

۲. روش‌شناسی پژوهش

این مقاله از نظر روش‌شناسی رویکردی توصیفی دارد و عمدتاً متکی به روش اسنادی است. استخوان‌بندی اصلی یافته‌ها و توصیفات مقاله، متکی به تحقیقات انجام‌شده در مؤسسه اینترنت دانشگاه آکسفورد است که ترجمه آن در مجموعه‌ای به نام «دستکاری در رسانه‌های اجتماعی» در آذر ۱۴۰۰ از سوی انتشارات همشهری منتشر شده است. این مجموعه متشکل از ۹ تحقیق مجزا در خصوص پروپاگاندای رایانشی در ۹ کشور متفاوت است. تحقیقات انجام‌شده در این مجموعه در تقاطع رشته‌هایی همچون ارتباطات، علوم سیاسی و علوم

شد.

شبکه‌های اجتماعی در رسانه‌های تایوانی مورد کاوش قرار گرفته است و برخی مطالعات دانشگاهی نیز بر آن صحنه گذاشته‌اند. در مطالعه انجام‌شده از سوی محققان مؤسسه اینترنت دانشگاه آکسفورد، موضوع پروپاگاندای رایانشی، در ۲ سطح رقابت‌های حزبی درون تایوان و کنشگری ذی‌نفعان خارجی نمود یافته است. در میان کشورهایی که در پروژه دانشگاه آکسفورد مورد مطالعه قرار گرفته‌اند، کشور تایوان از نظر سیاست‌گذاری مقابله‌ای توفیق بیشتری داشته و به همین دلیل در مقاله نیز به‌عنوان یک نمونه مورد مطالعه قرار گرفته است.

۳. یافته‌های پژوهش

۳-۱. بررسی تجربه اوکراین، تایوان و برزیل

روند فزاینده دستکاری واقعیت در رسانه‌های اجتماعی، دولت‌های مختلف در سراسر جهان را به صرافت سیاست‌گذاری برای مقابله با این روند مخرب انداخته است. در کشورهای دارای نظام‌های سیاسی دموکراتیک، این نگرانی شکل جدی‌تری دست‌کم در سطح رسانه و افکار عمومی داشته، اما در سایر کشورها نیز شاهد توجه ویژه سیاست‌گذاران به این حوزه هستیم. سیاست‌گذاری علیه سازندگان اخبار جعلی و منتشرکنندگان اطلاعات فریبنده سیستماتیک در رسانه‌های اجتماعی، متشکل از ابزارهای فنی و رویکردهای اجتماعی است. درعین حال که استفاده از سازوکارهای فنی برای مقابله با فرایندهای متضمن دستکاری در سکوه‌های شبکه‌های اجتماعی مورد نیاز است، برنامه‌هایی نیز در سطح اجتماعی به‌ویژه در حوزه ارتقای سواد رسانه‌ای و تقویت جامعه مدنی برای مواجهه با این پدیده نامیوم می‌تواند مؤثر واقع شود. در ادامه روند سیاست‌گذاری برای مقابله با دستکاری واقعیت در

در خصوص اوکراین، این کشور از زمان انقلاب «یورومیدان» و الحاق شبه‌جزیره کریمه به روسیه، به خط مقدم نبردهای ضداطلاعات میان غرب و روسیه تبدیل شده است. سیستم سیاسی اوکراین ویژگی‌های کاملاً منحصربه‌فردی دارد که رواج پروپاگاندای رایانشی از سوی ذی‌نفعان مختلف را در این کشور تسهیل کرده است. این کشور طی سال‌های گذشته با شورش‌های گسترده علیه رژیم حاکم، الحاق بخشی از خاک خود به کشور همسایه، درگیری مسلحانه با عناصر جدایی‌طلب در استان‌های شرقی، بحران‌های شدید اقتصادی، آشفتگی سیاسی، انتقال مداوم قدرت، اصلاحات ساختاری و این‌اواخر جنگ تمام‌عیار با روسیه مواجه بوده است. همه این موارد با توسعه سریع فناوری‌های اطلاعاتی و استفاده از اینترنت همراه بوده که به شکل چشمگیری در شکل‌گیری تحولات کشور نقش داشته‌اند. چندین سال منازعه مستمر بازیگران خارجی در اوکراین، این کشور را به یک میدان بزرگ برای جنگ اطلاعاتی، کمپین‌های آنلایین دستکاری افکار عمومی و استفاده از تکنیک‌های پروپاگاندای رایانشی تبدیل کرده است. در بسیاری از پژوهش‌ها و مطالعات جهانی با موضوع پروپاگاندای رایانشی، اوکراین یکی از نمونه‌های مهم مورد مطالعه است و از همین رو، در مطالعه حاضر نیز سیاست‌های مقابله‌ای این کشور برای مقابله با سازوکارهای پروپاگاندای رایانشی مورد توجه قرار گرفته است.

تایوان نیز همچون اوکراین، موضوع یک منازعه طولانی‌مدت میان غرب و چین بوده است و این منازعه ساحات مختلف در این کشور از جمله فضای کلی رسانه‌های اجتماعی را تحت تأثیر قرار داده است. استفاده از ارتش‌های سایبری و روبات‌های

رسانه‌های اجتماعی، در ۳ کشور اوکراین، تایوان و برزیل به شکل مجزا مورد مطالعه قرار گرفته است.

۳-۱-۱. اوکراین: ضعف سیاست‌گذاری دولتی، رونق کنشگری مدنی

اوکراین از جمله کشورهایی است که در مطالعات نظری، جزء کشورهای هدف پروپاگاندای رایانشی مورد اشاره قرار می‌گیرد. تنش‌های دیرپای این کشور با روسیه در سال‌های اخیر و البته تبحر و تجربه بالای روسیه در امر دستکاری اطلاعات دیجیتال و تبلیغات سیاسی رایانشی، سبب شده است که اوکراین به‌طور فزاینده با کمپین‌های آنلاین دستکاری دیجیتال و ترولینگ داخلی و خارجی مواجه باشد.

یک نمونه کلاسیک از پروپاگاندای رایانشی که در کتب و پژوهش‌های مختلف مرتبط با این حوزه مورد واکاوی قرار گرفته است، در جریان جنگ روسیه و اوکراین بر سر جدایی شبه‌جزیره کریمه رخ داده است. این ماجرا مربوط به فاجعه مشهور پرواز MH17 است. در ۱۷ ژوئیه ۲۰۱۴، یک هواپیمای بوئینگ ۷۷۷ شرکت هواپیمایی مالزی در مزارع دونباس در منطقه‌ای تحت کنترل جدایی‌طلبان اوکراین سقوط کرد و همه ۲۹۸ سرنشین آن کشته شدند.

در سپتامبر ۲۰۱۶، تیم تحقیق بین‌المللی اولین نتایج خود را ارائه داد و نتیجه گرفت که هواپیما توسط یک موشک زمین به هوا ساقط و این موشک از مناطق تحت کنترل جدایی‌طلبان تحت حمایت روسیه شلیک شده است. پیش از انتشار نسخه رسمی گزارش پرونده اما تئوری‌ها و فرضیات مختلفی پیرامون این واقعه در فضای رسانه‌های مطرح شد. معروف‌ترین این فرضیه‌ها، ادعا می‌کرد که یک جت نظامی متعلق به اوکراین هواپیمای

مسافربری مالزی را سرنگون کرده است. این نظریه اولین بار در توییت‌های یک کارمند اسپانیایی بخش مراقبت پرواز فرودگاه کیف به نام کارلوس مطرح شد. کارلوس در حساب کاربری توییت خود ادعا کرده بود که در زمان هدف قرار گرفتن هواپیمای مالزی، یک جت نظامی را در آن حوالی روی صفحه رادار دیده است. بعد از توییت‌های کارلوس، ماجرا به سرعت و با گستردگی توسط رسانه‌های جریان اصلی روسیه از قبیل راشاتودی، ریانووستی و تاس منتشر شد. وزارت دفاع روسیه قطعات بعدی پازل را چید و با انتشار یک تصویر ماهواره‌ای که بعداً معلوم شد جعلی بوده وجود یک جت در نزدیکی هواپیمای ساقط‌شده را در جریان یک کنفرانس مطبوعاتی تأیید کرد.

بعدها یک تحقیق که توسط یک سایت واقعیت‌سنجی به نام استاپ‌فیک انجام شده بود، اثبات کرد، حساب کاربری کارلوس در توییت جعلی است. از آنجاکه در بررسی‌ها معلوم شد سیستم مراقبت پرواز در اوکراین کارمند غیراوکراینی ندارد، حساب کاربری کارلوس مسدود شد. بعدها تحقیقات دولتی در اوکراین نشان داد حساب موسوم به کارلوس اولین بار در زمان انقلاب «یورومیدان» (موج اعتراضات و ناآرامی‌های طرفداران غرب در اوکراین در سال ۲۰۱۴ برای پیوستن به اتحادیه اروپا) ثبت شده و وظیفه آن در زمان مذکور ریتوییت پیام‌های طرفداران روسیه بوده است. این فعالیت تا ۲ ماه پیش از حادثه سقوط هواپیما هم ادامه داشته، اما در ۲ ماه منتهی به سقوط، حساب کاربری موردنظر غیرفعال بوده است. تا اینکه در ژوئیه ۲۰۱۴ اکانت دوباره فعال شده تا یکی از قوی‌ترین نظریه‌های جعلی در تاریخ پروپاگاندای رایانشی را در خصوص هواپیمای مالزی تولید کند.

فعالان این پروژه برای بررسی محتوای اخبار در رسانه‌های اصلی به بررسی واقعیت و تأیید اخبار متکی بوده‌اند، اما در این بین با اطلاعات نادرست در رسانه‌های اجتماعی نیز مقابله کرده‌اند. موضوع مبارزات ضداطلاعاتی روسیه علیه اوکراین در اوکراین مورد توجه افکار عمومی قرار گرفته است. به نحوی که حتی به ابتکار عمل شخصی افراد برای مبارزه با تبلیغات روسیه منجر شده است. به عنوان مثال یک توسعه‌دهنده نرم‌افزار اوکراینی ملقب به آکس نودورسکی افزونه‌ای برای مرورگر کروم ایجاد کرد که اجازه مسدود کردن خودکار هزاران وبسایت روسی را می‌داد.

در مجموع، یافته‌های ژدانوا و اورلوا، ۲ محقق که به‌طور متمرکز بر روی مسئله پروپاگاندای رایانشی در اوکراین پژوهش کرده‌اند، این را نشان می‌دهد که در فاز سیاست‌گذاری مقابله‌ای، واکنش‌های دولت اوکراین به چالش جدی دستکاری واقعیت در رسانه‌های اجتماعی، نسبتاً ضعیف و پراکنده بوده است. دولت این کشور فاقد استراتژی جامع و فاقد توان کنشگری مؤثر مقابله‌ای در برابر چالش‌های فوری ایجادشده توسط نفوذ روزافزون رسانه‌های اجتماعی است. باین‌حال در اوکراین تلاش زیادی برای مقابله با پروپاگاندای رایانشی توسط فعالان و داوطلبان انجام شده است. این موضوع نشان‌دهنده توانایی جامعه مدنی در پرداختن به چالش‌های پروپاگاندای رایانشی در دنیای دیجیتالی است.

۳-۱-۲. تایوان: تجربه موفق پاسخ دوبعدی به پروپاگاندای رایانشی

شبه‌جزیره تایوان از دیگر کشورهایی است که به‌طور گسترده موضوع پروپاگاندای رایانشی در آن موضوعیت بالایی دارد. این کشور به دلیل اجرای

اوکراین براساس مطالعات انجام‌شده، در ۲ سطح اقداماتی را برای مقابله با پروپاگاندای رایانشی در دستور کار قرار داده است. تجزیه و تحلیل‌ها نشان می‌دهند، در سطح دولتی، واکنش دولت اوکراین به دستکاری واقعیت در رسانه‌های اجتماعی و کمپین‌های مبتنی بر نرم‌افزارهای اتوماتیک و ترولینگ، پراکنده و ضعیف بوده است (ژدانوا و اورلوا، ۲۰۱۹).

وزارت اطلاعات دولت اوکراین با بالا گرفتن تهدیدات پروپاگاندای رایانشی توسط بازیگران خارجی از جمله روسیه، در سال ۲۰۱۵ پروژه‌ای با نام «ارتش اینترنتی» کلید زد. این پروژه ابتکاری داوطلبانه برای «مقابله با اشغالگران روسی در جنگ اطلاعات» تعریف و در جریان آن از مردم خواسته شد برای مقابله مؤثر با روند تهدیدات در فضای مجازی، در این کمپین مشارکت کنند. گزارش‌های رسانه‌ای حاکی از آن است که در جریان این پروژه تقریباً ۴۰۰۰۰ نفر ثبت‌نام کردند. باین‌حال نخبگان و کارشناسان اوکراین در مصاحبه، اثربخشی فعالیت‌های این اصطلاحاً ارتش را زیر سؤال بردند و تأکید کردند که اساساً هیچ برنامه‌ای برای تعیین دستور کار برای افراد موردنظر وجود نداشته و اثربخشی کنشگری آنان در هاله‌ای از ابهام است (ژدانوا و اورلوا، ۲۰۱۹).

در سطح جامعه مدنی اوکراین، اما شاهد کنشگری مؤثرتری علیه روند دستکاری واقعیت در رسانه‌های اجتماعی بوده‌ایم. به‌عنوان مثال پروژه StopFake.org وبسایتی است که جمعی دانشجویان، اساتید و دانش‌آموختگان روزنامه‌نگاری در مارس ۲۰۱۴ راه‌اندازی و در آن تا سال ۲۰۱۹ بیش از ۱۰۰۰ گزارش یا ماجرای جعلی را که عمدتاً توسط رسانه‌های روسی تولید شده بودند افشا کرده‌اند.

برنامه‌های موفق در حوزه گسترش اقتصاد دیجیتال، اساساً از اکوسیستم آنلاین فراگیری برخوردار است که بخش مهمی از فرایندهای اقتصادی در کشور در درون آن جریان دارد. از سوی دیگر چالش همیشگی با چین، این کشور را مستعد پذیرش حملات پروپاگاندای رایانشی با منشأ خارجی کرده است. در عین حال، احزاب و گروه‌های داخلی در این کشور نیز به‌طور گسترده از ابزارهای پروپاگاندای رایانشی برای تأثیرگذاری در حوزه عمومی و جهت‌دهی افکار عمومی استفاده می‌کنند.

در این کشور ترکیبی از سیاست‌های فنی و اجتماعی، برای مقابله با روندهای پروپاگاندای رایانشی مورد استفاده قرار گرفته است. از آنجاکه راه‌حل شناسایی اطلاعات نادرستی که به‌صورت آنلاین منتشر می‌شود نمی‌تواند کاملاً فناورانه باشد. راه‌حل‌های اجتماعی از اهمیت بالایی برخوردارند. در همین زمینه اخیراً چنین تحلیل شده است که «پرداختن به اخبار جعلی بیش از هر چیزی به شناسایی برچسب‌ها نیاز دارد. این نیاز به معنای تغییری فرهنگی در مورد چگونگی درک ما از اطلاعات کسی است که به آن اعتماد داریم و از سوی دیگر در وابستگی به میزان درک نقش خود در مواجهه با اطلاعات است» (بوید، ۲۰۱۷). در تایوان هم‌اکنون در پاسخ به این مشکل راهکارهای مهندسی اجتماعی و ابزارهای رایانشی در حال انجام است. وزیر امور دیجیتال تایوان، آدری تانگ در سال ۲۰۱۸، در همین زمینه از طراحی برنامه‌ای برای رسیدگی به مشکل شایعات و اخبار جعلی آنلاین، خبر داد و گفت برای این منظور درس سواد رسانه‌ای در برنامه درسی مدارس تایوان قرار گرفته است. (موناکو، ۲۰۱۹)

علاوه بر پاسخ اجتماعی یک راه‌حل فنی رایانشی

نیز برای این مشکل در تایوان در حال توسعه است. جانسون لیانگ، یک مهندس نرم‌افزار تایوانی، در اواخر سال ۲۰۱۶ تصمیم به ساخت یک روبات در شبکه اجتماعی لاین برای مبارزه با اخبار جعلی گرفت. سایت موسوم به «دولت ساعت صفر» که یک مجموعه فناوری مدنی در تایوان است، به دلیل وعده‌ای که در تعمیق سهم شهروندان در جامعه و ارتباط آن‌ها با یکدیگر ارائه داده تصمیم گرفت در اوایل سال ۲۰۱۷ بودجه بیشتری به این پروژه اختصاص دهد.

بر همین اساس تیمی از توسعه‌دهندگان نرم‌افزار روی روبات مورد نظر کار کردند و آن را توسعه دادند. پس از اینکه کاربری، روبات مورد نظر را در شبکه اجتماعی لاین به‌عنوان دوست اضافه کرد، پیوندهای مشکوک به محتوای اخبار جعلی به روبات ارسال شده و صحت و سقم ماجرا به کمک او تشخیص داده شد. روبات بعد از دریافت پیوند از کاربر، گزارش می‌دهد که مقاله نادرست است یا نه و سپس حقایق مربوط به موضوع را ارائه و راستی‌آزمایی می‌کند. این روبات در اواخر سال ۲۰۱۶ ایجاد شد و هنوز هم در حال توسعه فعال است. علاقه مردم و رسانه‌ها به این روبات فراتر از حد انتظار بوده است.

در حال حاضر مقاله‌ای که توسط شخصی به روبات گزارش می‌شود در فهرست مطالعه قرار می‌گیرد. سپس از سردبیرانی که همکار پروژه هستند، دعوت می‌شود تا در زمینه‌های مربوط به دانش خود در مورد محتوای مورد درخواست اظهار نظر کنند. پاسخ‌های استاندارد، با پیوندهایی به شواهد پشتیبان، جمع و ذخیره می‌شوند. اگر کاربران جدید مقاله را گزارش دهند، به‌صورت خودکار پاسخ استاندارد دریافت می‌کنند. در ۳ ماه اول فعالیت لاین‌بات بیش از ۵۰۰۰ موضوع به این روبات گزارش داده شده

کرد، به‌تازگی با افتتاح دفتری در سائو پائولو روی برزیل تمرکز کرده است. بزرگ‌ترین دموکراسی آمریکای لاتین بازاری بزرگ برای پروپاگاندا رایانشی و دستکاری افکار عمومی به شمار می‌آید (بریگاتو، ۲۰۱۷).

درعین‌حال برزیل مدت‌هاست در جریان دامنه‌داری از فساد سیاسی و تحولات پی‌درپی نیز قرار دارد و همین مسئله کاربست ابزارهای پروپاگاندا و دستکاری افکار عمومی را در این کشور افزایش داده است. شواهد بسیاری از به‌کارگیری پروپاگاندا رایانشی در ۲ انتخابات ریاست‌جمهوری برزیل و البته تحولات سیاسی و اجتماعی دیگر در این کشور وجود دارد (آرنادو، ۲۰۱۹).

برای مقابله با استفاده روزافزون از روبات‌ها در شبکه‌های مجازی طرح‌های مختلفی در سطح کنگره برزیل مطرح است. یک طرح پیشنهادی همه شرکت‌های اینترنتی را که مایل به فعالیت در برزیل هستند، ملزم می‌کند داده‌های مربوط به کاربران مانند نام، ایمیل، آدرس و شماره شناسه ملی آن‌ها را جمع‌آوری کنند. تصور نحوه توسعه یا اجرای این سیستم دشوار است، اما اگر این قانون اجرا شود، پیامدهای مهمی در زمینه حریم خصوصی به همراه خواهد داشت و داده‌های بیشتر کاربران را در معرض ریسک افشا شدن قرار خواهد داد. باین‌حال این قانون می‌تواند بر روبات‌ها تأثیر بگذارد و فعالیت آن‌ها را بسیار دشوار کند، زیرا براساس این قانون هر حساب کاربری برزیلی باید به یک شخص حقیقی و قابل‌شناسایی مرتبط باشد. حساب‌هایی که از این شرایط تبعیت نمی‌کنند با سرعت بیشتری قابل حذف هستند. درعین‌حال نیاز به قانون قوی‌تری برای محافظت از داده‌ها وجود دارد که مقرراتی برای نهادهای خصوصی و دولتی وضع کند تا داده‌های

این روبات درحقیقت نوع جدیدی از روبات‌ها را نمایندگی می‌کند که کاملاً با روبات‌های سیاسی و مخرب متفاوت است (وولی، ۲۰۱۷). ازاین‌رو برای ساخت بانک پاسخ‌های از قبل آماده از مشارکت کاربران انسانی استفاده می‌کند تا بعد از این مرحله بتواند به‌تنهایی کار کند. این ابتکار عمل در شفافیت که با استفاده از هر ۲ روش اجتماعی و رایانشی برای حل مسائل‌های پیچیده به وجود آمده، امیدبخش است (هوانگ و وولی، ۲۰۱۶)

۳-۱-۳. برزیل: جولانگاه ذی‌نفعان متعدد در ناکارآمدی نسبی سیاست‌گذاری دولتی

برزیل به‌عنوان پنجمین کشور پرجمعیت جهان چنان از زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و اینترنت برای حکمرانی و ارائه خدمات عمومی بهره می‌برد که در نیم‌کره غربی فقط ایالات متحده از آن پیش افتاده است. این کشور بخش زیادی از زیرساخت شبکه اینترنت آمریکای جنوبی از قبیل کابل‌های فیبر نوری آن سوی اقیانوس اطلس، نقاط تبادل اینترنت و مراکز داده را کنترل می‌کند (آرنادو، ۲۰۱۷).

این موارد با دسترسی برزیل به منابع اینترنتی مهم دیگری همچون سیستم‌های نام دامنه، آدرس‌های آی‌پی و سایر معیارهای تأثیرگذاری در دنیای آنلاین گسترده‌تر نیز می‌شود. به طوری که این کشور به‌عنوان عضوی از گروه بریکس (اقتصادهای نوظهور)، کشوری پیشرو در آمریکای جنوبی محسوب می‌شود که تأثیرات بین‌المللی قابل‌توجهی را چه در فضای مجازی و چه در فضای حقیقی اعمال می‌کند. کمبریج آنالیتیک، شرکتی که از کلان داده‌ها و دستکاری الگوریتم‌های شبکه‌های اجتماعی برای تبلیغات کمپین‌های دونالد ترامپ و برگزیت استفاده

رای‌دهندگان ذخیره شود و بعدها کسی از آن سوءاستفاده نکند.

یکی از راهکارهای پیشنهادی محققان برای مقابله با فساد گسترده در برزیل از فعالیت‌های روباتی الهام گرفته شد که هزینه‌کرد بودجه‌تخوفازه از سوی نمایندگان رهبران کنگره را پیگیری می‌کند. روبات «رُزی» درخواست‌های نمایندگان برای بازپرداخت هزینه‌ها را پیگیری و به‌طور خودکار قیمت‌ها و حساب‌ها را ارزیابی می‌کند و در صورتی که داده مشکوکی وجود داشته باشد، درخواستی تدوین می‌کند (آرنادو، ۲۰۱۹).

رُزی برای گزارش فعالیت‌های خود یک حساب توئیتر، یک وبسایت و یک صفحه فیسبوک دارد. رُزی نمونه قابل‌توجهی از اقدامات برزیلی‌ها در استفاده از روبات‌ها برای مبارزه با فساد و تغییر هنجارهای سیاسی است. رُزی در حسابگردانی‌ها و تحقیقات خود البته به موارد برجسته‌ای هم برخورد کرده است، مانند فردی که مخزن سوخت خودرو خود را به‌طور متوسط ۳۰ بار در ماه به‌طور کامل پر می‌کرده یا فرد دیگری که یک وعده غذایی را به قیمت ۶۲۰۵ رئال برزیل برای پارلمان فاکتور کرده است و ۲۱۹ نماینده‌ای که هر روز حداکثر مبلغ ممکن را به‌عنوان درخواست می‌کنند. چنین طرح‌هایی در جهت ترویج شفافیت در صورت همراهی با قانون آزادی اطلاعات جدید برزیل که داده‌های قابل‌دسترس برای عموم مردم را الزامی می‌کند، می‌توانند طرح‌های ضدفساد بیشتری را هدایت کنند (آرنادو، ۲۰۱۹).

۴. بحث و نتیجه‌گیری

در حال حاضر پروپاگاندای رایانشی یکی از قوی‌ترین ابزارها علیه دموکراسی و اکوسیستم

اقتصاد دیجیتال در سراسر جهان است. مهم‌ترین بستر شکل‌گیری این نوع پروپاگاندا، رسانه‌های اجتماعی هستند. درست است که خود این رسانه‌ها شاید در شکل‌گیری این روندها عاملیت نداشته باشند، اما قطعاً بستر مستعدی در این زمینه به وجود آورده‌اند. نیوزفید فیسبوک و ویژگی‌های ترندینگ در سایت‌هایی مانند توئیتر و یوتیوب عملاً محتوای جهت‌دار تولید می‌کنند. این بدان معناست که این ویژگی‌ها اطلاعاتی را که مردم مشاهده می‌کنند، اولویت‌بندی یا کنترل می‌کنند. بر همین اساس آن‌ها مسئولیت کسب اطمینان از مضر نبودن، آزاردهنده نبودن و نادرست نبودن این اطلاعات را برعهده دارند. آن‌ها نمی‌توانند بگویند شرکت رسانه‌ای نیستند یا کسب‌وکارشان صرفاً فناورانه است، چراکه ویژگی‌های ترندینگ، گزینش و طبقه‌بندی الگوریتمی و خوراک خبری شخصی‌سازی‌شده بدان معنا هستند که شرکت‌ها به نوعی درمورد حقیقت قضاوت می‌کنند. از آنجاکه آن‌ها جریان اطلاعات را کنترل می‌کنند، پس شرکت‌های رسانه‌ای هستند. به‌منظور حل این مشکلات، شرکت‌های رسانه‌های اجتماعی باید نقش خود را به‌عنوان پلتفرم رسانه‌ای بپذیرند و برای حفاظت از دموکراسی و اکوسیستم اقتصاد دیجیتال، روندهای جدیدی طراحی کنند.

مزیت مقایسه‌های فرامرزی کشورها از نظر ارائه شواهدی در این زمینه است که کدام راهکارها در مقابله با پروپاگاندای رایانشی کارآمدی بیشتری دارند. در تایوان، دولت به پروپاگاندای رایانشی با یک کمپین تهاجمی سواد رسانه‌ای و روبات‌هایی پاسخ داده است که حقایق را برای عموم ارزیابی می‌کنند. در اوکراین، پاسخ دولت حداقلی بوده است، اما تعداد روزافزونی از شرکت‌های خصوصی سعی می‌کنند کسب‌وکار حقیقت‌سنجی و محافظت از کاربران

رسانه‌های اجتماعی را ایجاد کنند.

و روبات‌ها نیز گامی مؤثر در این زمینه خواهد بود. اگرچه در حال حاضر دولت ایران از چنین ابزاری در تعامل با سکوها‌ی خارجی برخوردار نیست، اما باتوجه به شکل‌گیری یک جنبش جهانی شفافیت و افشاگری علیه پروپاگاندا‌ی رایانشی در سال‌های اخیر، ایران نیز در بُعد اطلاع‌رسانی بین‌المللی و به کمک رسانه‌های برون‌مرزی خود می‌تواند به این تلاش‌های فراملی برای پاسخ‌گو کردن پلتفرم‌ها بپیوندد و در تشدید فشار افکار عمومی جهانی به آن‌ها در راستای حفظ حقوق کاربران نقش ایفا کند. وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی و صداوسیما‌ی جمهوری اسلامی ایران در چارچوب مصوبات و رهبری شورای عالی فضای مجازی می‌توانند محورهای اصلی این پیشنهاد باشند.

۲. تقویت سواد رسانه‌ای و سواد دیجیتال: حمایت از برنامه‌های آموزشی و افزایش آگاهی جهت تقویت سواد دیجیتال و مهارت‌های تفکر انتقادی، می‌تواند نقش مهمی در مقابله با دستکاری رسانه‌های اجتماعی ایفا کند. با ارائه ابزارهای لازم برای ارزیابی ارزشیابی اطلاعات آنلاین، کاربران اینترنت راحت‌تر می‌توانند پروپاگاندا و اطلاعات فریبنده را شناسایی کنند. در این زمینه به‌روزرسانی سرفصل‌ها و کتاب‌های درسی سواد رسانه‌ای دبیرستان ضروری است و وزارت آموزش و پرورش در راستای سیاست‌های ابلاغی شورای عالی فضای مجازی می‌تواند نقش فعالی را در این بازل به‌عهده بگیرد.

۳. درستی‌سنجی و تأیید حقایق: در اغلب کشورهای غربی که برنامه‌های فعالی برای مقابله با پروپاگاندا‌ی رایانشی دارند، ترویج شکل‌گیری پویش‌های درستی‌سنجی و تأیید حقایق جزء راهکارهای آزموده شده است. نمونه چنین تلاش‌هایی در فضای اینترنت فارسی نیز البته به‌صورت کاملاً محدود مشاهده شده است.

فارغ از کوتاه‌مدت یا بلندمدت بودن راه‌حل‌ها، باتوجه به تجربیات جامعه جهانی، ایران برای مقابله با فرایندها و روندهای دستکاری دیجیتال، نیازمند اتخاذ رویکردهایی است که هم اجتماعی باشند و هم تکنولوژیکی. مورد تایوان نمونه خوبی از این رویکرد دوتایی است. درعین حال تحقیقات نشان می‌دهند که این موضوع فقط مسئله‌ای نیست که به‌واسطه دسترسی کاربران به اطلاعات بیشتر یا بهتر قابل حل باشد. شرکت‌ها و دولت‌ها، به واسطه سیاست‌ها و مداخلات جدید، نقش مهمی در مبارزه با پروپاگاندا‌ی رایانشی دارند. در جدول شماره ۱، وضعیت کلی پروپاگاندا‌ی رایانشی و راهکارهای مورد استفاده برای مقابله با این پدیده، مرور شده است.

۴-۱. پیشنهادات سیاستی

مقابله مؤثر و کارآمد با پروپاگاندا‌ی رایانشی و روند فزاینده دستکاری واقعیت در بستر اینترنت، نیازمند رویکردهای ترکیبی و چندلایه است. هرگونه راهکار فعال، کارآمد و مؤثر در این زمینه لاجرم باید نقش سیاست‌گذاران، شرکت‌های فناوری، سازمان‌های جامعه مدنی و مردم را توأمان در نظر بگیرد. در همین راستا و براساس یافته‌های تحقیق، پیشنهادات سیاستی ذیل برای ایران قابل ارائه است.

۱. شفافیت و آگاهی‌بخشی: تولید محتوای اثربخش و اقناعی درباره نحوه کارکرد حساب‌های جعلی و روبات‌های شبکه‌های اجتماعی، با محوریت متخصصان این حوزه، به کاربران رسانه‌های اجتماعی کمک می‌کند تا حضور روبات‌ها و محتواهای گمراه‌کننده را در سکوها شناسایی و درک کنند. ملزم ساختن سکوها‌ی شبکه‌های اجتماعی به استفاده از قواعد روشن در زمینه حساب‌های جعلی

جدول ۱. مرور وضعیت کلی پروپاگاندای رایانشی و تاکتیک‌های مقابله‌ای در کشورهای مورد مطالعه

کشور	سطح پروپاگاندای رایانشی	بازیگران داخلی	بازیگران خارجی	مشاهدات	ارزیابی رویکرد مقابله‌ای
برزیل	بالا	احزاب، شرکت‌ها، لابی‌گرها	-	استفاده فعال از اتوماسیون و ترول‌ها در شبکه‌های اجتماعی از سال ۲۰۱۴ به بعد در طول چندین انتخابات و فرایندهای سیاسی نظیر استیضاح مشاهده شد.	دولت و کنگره برزیل در بُعد تقنینی تلاش‌هایی را برای قانون‌گذاری در این حوزه انجام داده‌اند اما هنوز این تلاش‌ها به نتیجه نرسیده است. تلاش‌هایی نیز در سطح جامعه مدنی در جریان است.
اوکراین	متوسط	احزاب، شرکت‌ها، گروه‌های جامعه مدنی	کنشگران روسی	اوکراین در خط مقدم پروپاگاندای رایانشی و میدان یک نبرد مجازی میان کنشگران غربی و روسیه است.	در تایوان سیاست‌گذاری دولتی برای مواجهه با مسئله پروپاگاندای رایانشی اثربخشی چندانی نداشته، اما برخی تلاش‌ها توسط جامعه مدنی برای مقابله با اخبار جعلی و اطلاعات فریبنده در سطح شبکه‌های مجازی با موفقیت نسبی انجام شده است.
تایوان	بالا	احزاب	کنشگران چینی	پروپاگاندای تجربه‌شده در تایوان، بعضاً منشأ چینی و بعضاً منشأ داخلی دارد. عمدتاً نیز انسان‌محور است.	در این کشور ترکیبی از سیاست‌های فنی و اجتماعی، برای مقابله با روندهای پروپاگاندای رایانشی مورد استفاده قرار گرفته است. در بعد اجتماعی کمپین‌های سواد رسانه‌ای برای افشای تکنیک‌های پروپاگاندای رایانشی مورد توجه است، در بحث فنی نیز تکنیک‌هایی برای مقابله فنی با سازوکارهای این نوع تبلیغات سیاه.

درستی‌سنجی، پژوهشگران و پلتفرم‌های فناوری می‌توانند دقت اطلاعات در فضای مجازی را بهبود بخشند

۴. همکاری با شرکت‌های فناوری: ریل‌گذاری و ترویج همکاری سیاست‌گذاران، پژوهشگران و شرکت‌های فناوری برای توسعه راهبردهای مؤثر در شناسایی و مقابله مؤثر با روندهای دستکاری

حمایت از سازمان‌ها و طرح‌های درستی‌سنجی که می‌توانند به سرعت اطلاعات نادرست یا گمراه‌کننده را شناسایی و رد کنند، گام سیاستی بسیار مؤثری در مقابله با پروپاگاندای رایانشی به‌ویژه در فاز جامعه مدنی است. درستی‌سنجی می‌تواند به یک پویای جمعی در سطح رسانه‌های اجتماعی تبدیل شود و کاربران شبکه‌های اجتماعی، می‌توانند به آن بپیوندند. همکاری بین کاربران فعال در حوزه

داده‌های کاربر در برابر سوءاستفاده در کمپین‌های پروپاگاندای رایانشی، مقررات و قوانین متقن و قدرتمند برای حفاظت از حریم خصوصی ضروری است. قوانین، مقررات و دستورالعمل‌های روشن می‌توانند به جلوگیری از سوءاستفاده از اطلاعات شخصی برای اهداف تبلیغاتی هدفمند کمک کنند.

در پایان ذکر این نکته ضروری است که این سیاست‌ها باید به شیوه‌ای متعادل و توأم با تعهد به صیانت از دستاوردهای مردم‌سالارانه اجرا شوند تا در جریان اجرای آن‌ها آزادی بیان و آزادی دسترسی کاربران اینترنت به اطلاعات مخدوش نشود. درعین حال با توجه به ماهیت متغیر و سیال تهدید مرتبط با پروپاگاندای رایانشی - که همگام با پیشرفت‌های فناورانه دچار تغییرات گسترده و تشخیص آن روزبه‌روز دشوارتر می‌شود - تطبیق و اصلاح سیاست‌ها و استراتژی‌ها براساس تحقیقات جاری، پیشرفت‌های تکنولوژیکی و روندهای نوظهور ضرورت دارد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اصول اخلاق پژوهش در این مقاله رعایت شده است.

حامی مالی

این مقاله حامی مالی نداشته است.

مشارکت نویسندگان

این مقاله یک نویسنده داشته و تمام بخش‌ها حاصل کار ایشان است.

رسانه‌های اجتماعی دیگر، گامی مؤثر در این حوزه است. سیاست‌گذاران بدون همکاری مؤثر پژوهشگران و شرکت‌های حوزه فناوری، نخواهند توانست گام‌های مؤثری برای حفاظت از اکوسیستم آنلاین بردارند. این برنامه می‌تواند شامل به‌اشتراک‌گذاری داده‌ها، توسعه الگوریتم‌ها برای شناسایی فعالیت‌های مخرب و پیاده‌سازی سیاست‌های مؤثر برای مقابله با کمپین‌های اطلاعاتی نادرست باشد.

۵. تنظیم‌گری و مقررات‌گذاری: تجربه کشورهای مورد مطالعه نشان می‌دهد، به‌روزرسانی قوانین موجود برای تسری اثربخشی آن‌ها از فضای واقعی به فضای مجازی، راهکار مناسب‌تری نسبت به تصویب قوانین جدید مختص فضای مجازی است. مشخصاً در تجارب مطالعه‌شده، به‌روزرسانی قوانین نظیر قانون انتخابات، قانون آیین دادرسی کیفری، قانون دسترسی آزاد به اطلاعات و قانون حفاظت از حریم خصوصی مشاهده شده است. برای مطالعات تطبیقی در این زمینه، شکل‌گیری یک تیم پژوهش با محوریت دانشکده حقوق دانشگاه‌های برتر کشور پیشنهاد می‌شود. تجربه مقاومت‌های افکار عمومی در مقابل طرح موسوم به صیانت از فضای مجازی، ضرورت تغییر رویکرد در حوزه تقنینی را نشان داد.

۶. همکاری‌های بین‌المللی: ترویج همکاری بین دولت‌ها، سازمان‌ها و شرکت‌های فناوری به‌منظور مقابله با کمپین‌های پروپاگاندای رایانشی دیگر پیشنهاد سیاستی منبعث از مطالعات انجام‌شده در این تحقیق است. به اشتراک گذاشتن بهترین روش‌ها، تبادل اطلاعات و هماهنگی تلاش‌ها می‌تواند در مقابله با این چالش مشترک جهانی مؤثر باشد.

۷. حفاظت از حریم خصوصی: برای محافظت از

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنده این مقاله تعارض منافع ندارد.

منابع فارسی

- حسینی، ح.، و کلانتری، ع. (۱۳۹۹). سیاست‌گذاری اینترنت؛ مرور سیستماتیک رویکردهای حکمرانی پلتفرم‌های آنلاین و رسانه‌های اجتماعی. فصلنامه سیاست‌گذاری عمومی، ۳(۳)، ۵۹-۷۹.
- هارک، ا. (۱۳۹۷). ارتباطات بحران در رسانه‌های اجتماعی [ع. رضایی ثمرین، ترجمه فارسی]. تهران: انتشارات ثانیه.
- وولی، س.، و هاوارد، ف (۱۴۰۰). دستکاری در رسانه‌های اجتماعی؛ پروپاگاندا یا راینشی [ع. رضایی ثمرین، ترجمه فارسی]. تهران: انتشارات روزنامه همشهری.
- بررسی تأثیر رسانه‌های جهانی بر هویت فرهنگی جوانان. فصلنامه مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، ۲(۵)، ۳۹-۶۲.

References

- Arnaudo, D. (2017). *Brazil, the internet and the digital bill of rights*. Rio de Janeiro: Igarapé Institute. [\[Link\]](#)
- Arnaudo, D. (2019). Brazil: Political bot intervention during pivotal events. In: S C. Woolley, & P. N. Howard (Eds.), *Computational propaganda*. Oxford: University of Oxford. [\[Link\]](#)
- Hassani, H., & Kalantari, A. (2021). [Internet policy: A systematic review of approaches to governance of online and social media platforms (Persian)]. *Iranian Journal of Public Policy*, 6(3), 59-79. [\[Link\]](#)
- Howard, P. N. (2005). *New Media campaigns and the managed citizen*. New York, NY: Cambridge University Press. [\[DOI:10.1017/CBO9780511615986\]](https://doi.org/10.1017/CBO9780511615986)
- Hurk, A. M. V. D. (2018). *Social media crisis communications : preparing for, preventing, and surviving a public relations* [A. Rezaei, Persian Trans.]. Tehran: Sanie. [\[Link\]](#)
- Woolley, S. C., & Guilbeault, D. (2017). *Computational propaganda in the United States of America: Manufacturing consensus online*. Oxford: University of Oxford. [\[Link\]](#)
- Woolley, S. C., & Howard, P. N. (2016). Automation, algorithms, and politics| political communication, computational propaganda, and autonomous agents- introduction. *International Journal of Communication*, 10, 9. [\[Link\]](#)
- Woolley, S. C., & Howard, P. N. (2022). *Computational propaganda: Political parties, politicians, and political manipulation on social media* [A. Rezaei Samin, R. Safarahang, Persian Trans.]. Tehran: Hamshahri. [\[Link\]](#)
- Monaco, N. J. (2019). Taiwan: Digital democracy meets automated autocracy. In: S. C. Woolley, & P. N. Howard (Eds.), *Computational propaganda: Political parties, politicians, and political manipulation on social media*. Oxford: Oxford Academic. [\[Link\]](#)
- No Author. (2011). [Effect of media on youth cultural identity (Persian)]. *Journal of Strategic Studies of Public Policy*, 2(5), 39-62. [\[Link\]](#)
- Zhanova, M., & Orlova, D. (2019). Ukraine: External threats and internal challenges. In: S C. Woolley, & P. N. Howard (Eds.), *Computational propaganda*. Oxford: University of Oxford. [\[Link\]](#)