

سالنامه فیلترینان

وضعیت حقوق دیجیتال در ایران

۱۳۹۸



کاوه آذرهوش، سیمین
کارگر، ملودی کاظمی،
جیمز مارچنت



فهرست مطالب

۲۵	بخش دوم. قلمروی عمومی فضای مجازی ایران: تجربیات کاربران از اینترنت ایران	۰۳	پیش گفتار
۲۷	۵ امنیت داده ها	۰۵	بخش اول. اینترنت در حال تغییر ایران و چگونگی رسیدن به شرایط کنونی
۲۷	۵.۱ نشت‌های عمده اطلاعاتی	۰۷	۱ راهبری اینترنت
۲۹	۶ الگوهای مصرف اطلاعات	۰۷	۱.۱ تحولات در سیاستگذاری‌ها در سال ۱۳۹۸
۲۹	۶.۱ ترندهای مشتریان کافه بازار	۱۰	۲ کنترل اطلاعات
۳۳	۶.۲ اطلاعات ساختگی (disinformation) و اطلاعات نادرست (misinformation)	۱۰	۲.۱ قطع شدن و بومی‌سازی اینترنت
۳۵	۷ تکثرگرایی رسانه‌ای	۱۲	۲.۲ فیلترینگ چند لایه
۳۵	۷.۱ نقش رو به افزایش اینستاگرام	۱۴	۲.۳ فیلتر کردن محتوا
۳۶	۷.۲ سیستم‌های ویدیو و تلویزیون بر اساس تقاضا	۱۴	۲.۴ تاثیر تحریم‌ها
۴۰	۸ بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات، و اقتصاد دیجیتال	۱۶	۳ شنود و نظارت حکومتی
۴۰	۸.۱ ثبت (رجیستری) گوشی‌های همراه	۱۶	۳.۱ تحول در سیاستگذاری‌ها
۴۱	۸.۲ نقش استارت‌آپ‌ها در اقتصاد دیجیتال	۱۷	۳/۲ نظارت حکومتی و نیروی انتظامی
۴۳	۸.۳ قانونی کردن ابزارهای فیلترشکن	۱۹	۴ دربرگیری دیجیتال
۴۴	جمع بندی	۱۹	۴.۱ محافظت از کودک: به سوی اینترنتی ویژه کودکان؟
		۲۰	۴.۲ تجربیات زنان: اینستاگرام و حجاب اجباری
		۲۱	۴.۳ اقلیت‌های مذهبی: بهائیان از طرح‌های جدید دولت الکترونیکی محروم هستند
		۲۲	۴.۴ خدمات آموزشی آنلاین و دانش‌آموزان به حاشیه رانده شده
		۲۳	۴.۵ استان‌های مرزی: قطع شدن‌های طولانی‌تر اینترنت در سیستان و بلوچستان

سالنامه فیلترینان ۱۳۹۸

پیش‌گفتار

به اولین سالنامه فیلترینان خوش آمدید. این اولین شماره از مجموعه گزارش‌های سالانه‌ای است که به ثبت تحولات مهم در شکل‌دهی اینترنت ایران می‌پردازد. دو جلد اول این گزارش در ماه‌های ابتدایی سال ۲۰۲۱ منتشر می‌شوند، و سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ در تقویم ایرانی را پوشش می‌دهند.

سال ۱۳۹۸ یکی از سال‌های بسیار حیاتی در روند شکل‌دهی اینترنت ایران است بنابراین تصمیم گرفتیم با وجود گذشت بیش از یک سال از زمان گزارش‌ها، سالنامه را با پرداختن به مسائل این سال آغاز کنیم. در آبان ماه سال ۱۳۹۸ مقام‌های ایران به منظور مخفی نگه داشتن سرکوب وحشیانه معترضان که در نتیجه اعلام ناگهانی بالا رفتن قیمت بنزین به خیابان‌ها آمده بودند، اینترنت را قطع کردند. عکس‌العمل وحشیانه مقام‌های به این اعتراض‌ها دست کم جان ۳۰۴ نفر را گرفت و شمار بیشتری مجروح و یا دستگیر شدند. این بحران برای مردم ایران و جهان تکان‌دهنده بود.

البته همه‌ی تحولات عمده‌ای که در این سال رخ داد تا این اندازه محسوس و قابل رویت نبودند. قانون‌گذاران کشور در سیاست‌گذاری‌ها نیز تحولاتی ایجاد کردند که به باور ما، می‌تواند آینده اینترنت در ایران را رقم زند و در نهایت در سال‌های آتی به سیستم پیچیده‌ای از «فیلترینگ چند لایه» ختم شود.

همچنین تصمیم گرفتیم که این گزارش‌های سالانه را مطابق با تقویم ایرانی تهیه کنیم چرا که در چارچوب تقویم ایرانی بهتر می‌توان تصمیم‌ها، سرمایه‌گذاری‌ها

و تغییراتی را که در سیاست‌گذاری‌ها اتفاق می‌افتد بررسی و دنبال کرد.

این گزارش به دو بخش تقسیم می‌شود؛ بخش اول بر تحولات در سیاست‌گذاری‌ها، تغییرات زیرساختی و رویه‌هایی تمرکز دارد که از سوی طیفی از عوامل، به حقوق دیجیتال در ایران شکل می‌دهند. تمرکز ما بویژه بر موضوعاتی با مضامین نظارت حکومتی، سانسور و دربرگیری دیجیتال است.

در بخش دوم، به بسترسازی این مضامین اصلی پرداخته‌ایم و اینکه چطور این تحولات، زندگی روزمره کاربران اینترنت در ایران را تحت تاثیر قرار می‌دهد. امیدواریم با نگاهی دقیق‌تر به مسائلی همچون امنیت داده و تکنرگرایی رسانه‌ای، بتوانیم بر تاثیر تصمیم‌گیری قانونگذاران ایرانی بر حقوق دیجیتال ایرانیان تأکید کنیم.

هدف ما از این مجموعه، یاری رساندن به پژوهشگران حوزه حقوق دیجیتال، مدافعان حقوق بشر، متخصصان فناوری و تمام کسانی است که برای دستیابی به یک اینترنت باز، رایگان و امن در ایران تلاش می‌کنند تا عرصه‌ی رو به رشد، پیچیده و مهم سیاست‌گذاری اینترنتی ایران را بهتر درک کنند.

این گزارش نتیجه مشارکت تیم پژوهشی فیلتربان است و با همکاری کاوه آذرهوش، سیمین کارگر، ملودی کاظمی و جیمز مارچنت تهیه شده است.

شماره بعدی سالنامه اینترنت ایران، که تحولات سال ۱۳۹۹ را پوشش می‌دهد، پیش از انتخابات ریاست جمهوری ایران در خرداد ۱۴۰۰ منتشر خواهد شد.

تیم فیلتربان



اینترنت در حال تغییر ایران و چگونگی رسیدن به شرایط کنونی

بخش اول

بخش اول

اینترنت در حال تغییر ایران و چگونگی رسیدن به شرایط کنونی

اینترنت ایران همیشه در حال تحول است، اما اکثر تصمیم‌های اصلی که به روند کنونی شکل داده‌اند، در طول سال ۱۳۹۸ گرفته شدند.

بخش اول این گزارش به بررسی این تصمیم‌ها می‌پردازد؛ اینکه این تصمیم‌ها چطور گرفته شدند، و چطور زیرساخت اینترنت ایران، نظام کنترل اطلاعات، سیستم‌های نظارت حکومتی و شیوه‌های اجرای قوانین اینترنتی را تحت تاثیر قرار دادند. همچنین توضیح خواهیم داد که چرا بسیاری از این تصمیم‌ها، حقوق کاربران اینترنت را از اساس خدشه‌دار می‌کنند.

۰۷	راهبری اینترنت	۱
۱۰	کنترل اطلاعات	۲
۱۶	شنود و نظارت حکومتی	۳
۱۹	درب‌گیری دیجیتال	۴

۱. راهبری اینترنت

کنید)، تدارکات برای یک سیستم فیلترینگ چندلایه (به بخش ۲.۲ رجوع کنید) و ایجاد شیوه‌های بهینه کنترل اطلاعات (به بخش ۲.۳ رجوع کنید) بوده است. این اقدامات توأم با توانمندسازی دستگاه‌های اجرایی کنترل فضای مجازی (به بخش ۳.۲ رجوع کنید)، و موانع موجود برای رسیدن به دربرگیری دیجیتال، موجب شده که حقوق دیجیتال شهروندان ایرانی که تا پیش از این نیز بسیار ضعیف بوده است، در این دوره بیش از پیش تحلیل برود.

برای اطلاعات بیشتر درباره ساختارهای راهبری اینترنت در ایران، به گزارش سال ۲۰۱۹ فیلتربان با عنوان Bills, Bills, Bills: Upcoming Policy Challenges in Iran, and How We Can Resist Them رجوع کنید.^۱

۱.۱

تحولات در سیاست‌گذاری‌ها در سال ۱۳۹۸

مقدمه‌ای بر روند سیاست‌گذاری در ایران

در سال‌های اخیر تحولات عمده‌ای در روند سیاست‌گذاری‌های ایران صورت گرفته تا طیف گسترده‌ای از هسته حاکمیت سیاسی ایران را گرد هم آورد. در حال حاضر شورای عالی فضای مجازی و کارگروه تعیین مصادیق محتوای مجرمانه، هر دو متشکل از ترکیب‌های مختلفی از اعضای کابینه روحانی، نمایندگان تشکیلات امنیتی و قضایی و گماشتگان سیاسی رهبر معظم علی‌خامنه‌ای هستند. به این شکل، راهبری اینترنت به صورت متمرکز در دست شورای عالی فضای مجازی، کارگروه تعیین مصادیق محتوای مجرمانه، وزارت اطلاعات، قوه قضائیه و نهادهای اجرای قانون باقی می‌ماند. همان‌طور که در این گزارش شرح داده می‌شود، این نوع ساختار سیاست‌گذاری موجب شده که شورای عالی فضای مجازی به نهاد اصلی برای سیاست‌گذاری کشور تبدیل شود.

نهادهای حکمرانی در ایران به شکلی طراحی شده‌اند که سیاست‌های خود را فقط بر اساس منافع ذینفعان همسو با حکومت بنا نهند و به همین دلیل قادر

طی یک دهه گذشته، شاهد تغییراتی اساسی در راهبری اینترنت و سیاست‌گذاری‌های مربوط به آن در ایران بوده‌ایم. تأسیس و بسط شورای عالی فضای مجازی به عنوان نهاد اصلی در سیاست‌گذاری، و همین‌طور اقتدار روزافزون وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و شرکت‌های تابع این وزارتخانه، ایران را بیش از هر زمان دیگری در موقعیتی قرار داده که حکومت می‌تواند تصمیم‌های پیچیده و بلند مدتی درباره چگونگی اداره و راهبری اینترنت بگیرد و آنها را به اجرا بگذارد.

این قدرت و اختیار فزاینده در قانونگذاری کشور به هیچ‌وجه با تعهد به حفظ حقوق بشر در فضای مجازی همراه نبوده است - برعکس موجب شده که مقام‌های حکومتی اختیارات بسیار بیشتری برای تصمیم‌گیری در مورد کنترل اینترنت داشته باشند. شاید هیچ‌چیز به اندازه قطع شدن نسبتاً کامل اینترنت که در جریان سرکوب وحشیانه معترضان در آبان ۱۳۹۸ اتفاق افتاد، نتواند به خوبی بیانگر این حقیقت باشد. این قطع شدن اینترنت فقط در نتیجه موفقیت حکومت در پیشبرد شبکه ملی اطلاعات (اینترنت ملی) امکان‌پذیر بود.

با این وجود یکی از مزیت‌های این سیستم جدید قانونگذاری، شفافیت بیشتر درباره اهداف بلندمدت قانون‌گذاران ایران بوده است. کنش‌گران حقوق دیجیتال می‌توانند با زیرنظر داشتن فعالیت‌های شورای عالی فضای مجازی و وزارت اطلاعات، درک بهتری از انگیزه‌های حکومت به دست آورده و از تهدیدات آتی به حقوق دیجیتال در ایران جلوگیری کنند.

در سال ۱۳۹۸ شاهد تحولات نگران‌کننده‌ای در نهادهای قانونگذار ایران بودیم؛ تحولاتی که صریحاً در جهت بومی‌سازی هرچه بیشتر اینترنت (به بخش ۲.۱ رجوع

^۱ Filterwatch, "Bills, Bills, Bills: Upcoming Policy Challenges in Iran, and How We Can Resist Them", available at: <http://bit.ly/2vDloBk>

عالی فضای مجازی وجود ندارد، بلکه در مجلس شورای اسلامی نیز رای نمایندگان هیچ‌وقت به طور علنی اعلام نمی‌شود و این موضوع پاسخگو و مسئول نگه داشتن قانون‌گذاران را برای کنش‌گران حوزه حقوق دیجیتال بسیار سخت‌تر می‌کند.

همچنین باید به این موضوع توجه داشت که حکم چهارساله‌ی شورای عالی فضای مجازی که از سوی رهبر معظم علی‌خامنه‌ای صادر شده بود، در شهریور ۱۳۹۸ به پایان رسیده است. این شورا که اعضا و حدود وظایفش از سوی رهبر معظم تعیین شده بود از شهریور ۱۳۹۴ با انتصاب اعضای جدید برای یک دوره چهار ساله دیگر به کار خود ادامه داد. از آن زمان هیچ حکمی در رابطه با تمدید این شورا صادر نشده، با این حال فعالیت این شورا ادامه پیدا کرده است.

این فقدان شفافیت در فعالیت‌های کارگروه تعیین مصادیق محتوای مجرمانه و قوه قضائیه کشور نیز دیده می‌شود. جلسات کارگروه تعیین مصادیق محتوای مجرمانه که در آن برای فیلتر شدن وب‌گاه‌های مختلف به صورت موردی تصمیم‌گیری می‌کنند، از زمان شکل‌گیری در سال ۱۳۸۸، در دادستانی کل کشور برگزار می‌شود. طبق قانون جرایم رایانه‌ای ایران، ۱۲ عضو کارگروه تعیین مصادیق محتوای مجرمانه موظفند در خصوص فیلتر و سانسور محتواهای مختلف تصمیم‌گیری کنند. با این حال این شورا همواره از انتشار گزارش جلسات و تصمیماتی که در آنها گرفته می‌شود سر باز زده است و نظارت عمومی مناسب را غیرممکن کرده است (برای اطلاعات بیشتر درباره نقش قوه قضائیه و کارگروه تعیین مصادیق محتوای مجرمانه در فرآیند فیلترینگ به گزارش پیشین فیلتربان در این باره رجوع کنید).^۲

پس از دو سال سکوت، کارگروه فیلترینگ در تاریخ ۲۳ مرداد ۱۳۹۸ جلسه‌ای رسمی برگزار کرد. در این جلسه که به ریاست دادستان کل کشور و حضور همه اعضا (به جز دو نماینده مجلس عضو این کارگروه) برگزار شد، طرح تامین دسترسی «امن» و رفع نیازمندی‌های تخصصی و انفرادی کاربران به سایت‌های محدود یا فیلتر شده مطرح شد.

نیستند نیازها و تخصص نهادهای جامعه مدنی یا بخش فناوری ایران را دربرگیرند. تعاملات محدود بین این نهادهای حکومتی و صنایع حوزه فناوری تا حد زیادی به تعاملات با ارائه‌کنندگان خدمات و تجارت (که غالباً هم از طرف حکومت حمایت می‌شوند) محدود می‌شود، گروه‌هایی که در اجرایی شدن پروژه شبکه ملی اطلاعات نقش کلیدی دارند.

سیاست‌گذاران در سراسر جهان با معضلات بفرنج بسیاری که همه ریشه در راهبری اینترنت دارد، دست و پنجه نرم می‌کنند و بسیاری از دولت‌ها متوجه شده‌اند که یک روند سیاست‌گذاری چند ذینفعی - که با صنعت فناوری و جامعه مدنی به مشارکت پردازد - موجب می‌شود که تصمیم‌ها تنها بر پایه حفظ منافع حکومت گرفته نشود. اما این روند در ایران، جامعه مدنی و بخش خصوصی را به کلی از روند تصمیم‌گیری کنار زده است و در نتیجه منافع نورچشمی‌های حکومتی بر منافع دیگر گروه‌ها چیره شده است.

عدم شفافیت و تضاد

یکی از پیامدهای رسمیت پیدا کردن وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در فرآیند سیاست‌گذاری این بوده که دسترسی به اسناد رسمی، قطعنامه‌ها و پیش‌نویس لایحه‌ها (تا حدی) آزادتر شده است که این امر به ما کمک می‌کند تا درک بهتری از اهداف و نتایج دلخواه مقام‌های حکومتی از سیاست‌گذاری‌ها به‌دست آوریم.

با وجود این، هنوز لازم است که حکومت فرآیند سیاست‌گذاری‌های خود را بیش از این در معرض بازرسی و نظارت عمومی قرار دهد. هیچ‌گونه گزارشی از جلسات شورای عالی فضای مجازی منتشر نمی‌شود و در نتیجه تقریباً غیرممکن است که مردم درباره تصمیماتی که در این جلسات گرفته می‌شود یا رای‌هایی که گرفته می‌شود اطلاعی به‌دست آورند. فقط گزیده‌ای از برخی قطع‌نامه‌های برجسته برای عموم منتشر شده است از جمله قانون برنامه پنج ساله در رابطه با شبکه ملی اطلاعات که در یکی از جلسات شورای عالی فضای مجازی در بهمن ماه سال ۱۳۹۷ تصویب شد. این مشکل فقط در مورد شورای

سیاست‌گذاران اصول‌گرای دیگری نیز شکایات مشابهی را درباره منع حضورشان از این فرآیند سیاست‌گذاری و شرکت در شورای عالی فضای مجازی داشته‌اند. بر اساس گزارش رسانه‌ها، عزت‌الله ضرغامی رئیس سابق سازمان صداوسیما (و نماینده سیاسی رهبر معظم در شورای عالی فضای مجازی) از سوی رییس جمهور حسن روحانی از حضور در یکی از جلسات شورا منع شده بود.^۳ روحانی و ضرغامی پیش از این در چندین مورد به صورت علنی درگیری پیدا کرده بودند، از جمله بر سر انتخاب دبیر شورای عالی انقلاب فرهنگی، سعیدرضا عاملی در دی ماه ۱۳۹۷.^۴



^۳ *Entekhab*, 16/04/2019, "Zarghami and the ban on attending two councils; where did the story begin?" [Persian], available at: <https://bit.ly/3d09Wqx>

^۴ Kaveh Azarhoosh, *Filterwatch*, 03/04/2019 "Saied Reza Ameli — The New Face Of Iran's Online Cultural Revolution", available at: <http://bit.ly/3qzzrml>

محدود شد. این اختلال ظاهراً تلاشی برای جلوگیری از سازماندهی و هماهنگی تظاهرات دانشجویی بود.

اما قطع شدن اول در آبان ماه بود که بیشترین تهدید را برای شهروندان ایرانی به همراه داشت، چرا که پوششی برای مخفی کردن سرکوبی وحشیانه بود، سرکوبی که بر اساس گزارش دقیق و کامل عفو بین‌الملل، ۳۰۴ کشته و تعداد بسیار بیشتری دستگیری به دست نیروهای امنیتی به همراه داشت.^۵ در طول این دوره یک قطعی تقریباً کامل اعمال شد و جلوی دسترسی مردم به اینترنت جهانی، چه از طریق اتصال موبایل و چه از طریق سرویس‌های اینترنت ثابت، گرفته شد. در نتیجه این اقدام، دسترسی کاربران تقریباً به صورت کامل به وبسایت‌ها، سرویس‌ها و اطلاعات از خارج از کشور قطع شد. با این حال کاربران گزارش دادند که برخی سرویس‌های داخلی، که به وسیله سرورهای داخلی میزبانی می‌شدند، در دسترس باقی مانده بودند.^۶

منع دسترسی به اینترنت جهانی در این بازه زمانی خاص، دید روشنی از انگیزه‌ها و برنامه‌های بلندمدت حکومت برای سیستم کنترل اطلاعات خود به ما ارائه می‌کند؛ سیستمی که به دنبال گسترش دسترسی به سایت‌ها، سرویس‌ها و اطلاعاتی است که - در محدوده‌ی سیستم‌های حکمرانی جمهوری اسلامی - به وسیله سرورهای داخلی میزبانی شوند و در نتیجه وابستگی کشور به اطلاعات و سرویس‌های خارج از کشور کم شود.

هرچند حکومت از طریق قطع اینترنت تا اندازه زیادی در محدود کردن گزارش‌دهی سرکوب آبان ماه و کشتارهای غم‌انگیز ناشی از آن موفق بود، اما این قطعی اینترنت هزینه زیادی برای اقتصاد کشور به همراه داشت. در ششم آذر، خبرگزاری ایرنا گزارش داد که کمیسیون تجارت الکترونیکی برآورد خود از میزان خسارت‌های وارد شده ناشی از کاهش پرداخت‌های اینترنتی و موبایلی بر اثر قطعی طولانی‌مدت سراسری اینترنت را ۲۹۵۰ میلیارد تومان

۲. کنترل اطلاعات

حکومت ایران از دوره خاتمی، کنترل بر اطلاعات در فضای آنلاین را آغاز کرد. در اوایل دهه هشتاد، کنترل اطلاعات و سانسور اینترنتی تا حد زیادی به فیلتر کردن برخی وبسایت‌های مشخص و یا کلیدواژه‌های خاص محدود می‌شد، اما در طول یک دهه گذشته حکومت به شیوه‌های بسیار پیشرفته‌تری دست پیدا کرده تا رفتار کاربران را تحت نفوذ قرار دهد و دسترسی به محتواهایی را که برای حکومت نامطلوب هستند، محدود کند.

در این فصل به بررسی برخی از جدیدترین عوامل فنی در ارتباط با سیاست‌گذاری‌هایی می‌پردازیم که دسترسی ایرانیان را به اینترنت آزاد و سانسورنشده محدود می‌کند: اقداماتی که در یک سال گذشته انجام شدند از جمله قطع نسبتاً کامل

۲.۱

قطع شدن و بومی‌سازی اینترنت

قطعی اینترنت ایران در آبان ۱۳۹۸

در سال ۹۸، شاهد دو مورد عمده اختلال در اینترنت بودیم. مورد اول، یک قطعی تقریباً کامل بود که در آبان ماه اتفاق افتاد و در واقع بخشی از واکنش بسیار بی‌رحمانه در مقابل اعتراضات سراسری به بالا رفتن ناگهانی قیمت بنزین بود.

دومین اختلال اینترنت در دی‌ماه همان سال به دنبال واقعه شلیک به هواپیمای خط هوایی اوکراین، پرواز ۷۵۲، از سوی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی به وجود آمد و به اختلالاتی محلی در اینترنت موبایل در تهران

^۵ Amnesty International, 2020, "A web of impunity: The killings Iran's internet shutdown hid", available at: <https://bit.ly/3jPINce>

^۶ Article 19, 2020, "Tightening the Net 2020", available at: <https://www.article19.org/ttn-iran-november-shutdown/>

است.^{۱۰} این طرح هرگز برای بررسی یا رای‌گیری به مجلس راه پیدا نکرد.

بومی‌سازی اینترنت

قطعی اینترنت در آبان ماه سال ۹۸ نشان داد که حتی در زمانی که ارتباط ایران از اینترنت جهانی قطع شده بود، تعدادی از موسسات اقتصادی کلیدی ایران به‌خاطر میزبانی از سوی زیرساخت ارتباطی داخلی، توانستند به کار خود ادامه دهند. این تجربه موجب شد تا برای استفاده از زیرساخت اینترنت بومی (به خصوص در صورت قطعی مجدد) مزایای اقتصادی متصور شود و متأسفانه همین امر ممکن است شرکت‌های ایرانی بیشتری را به انتقال خدمات خود به شبکه ملی اطلاعات و میزبانی داده‌هایشان از سوی سرورهای داخلی ترغیب کند. شواهد موجود از سال گذشته همچنین نشان می‌دهد که حکومت فعالانه مشغول ترغیب شرکت‌ها به ایجاد این تغییر بوده و به دنبال یک برنامه سیاست‌گذاری برای تحمیل بومی‌سازی اینترنت است.

شورای عالی فضای مجازی - که در هشت سال گذشته عنصر اصلی در سیاست‌گذاری و شکل‌دهی به شبکه ملی اطلاعات و بومی‌سازی اینترنت بوده است - بعد از قطع اینترنت در آبان ماه به سرعت دست به کار شد تا راه را برای رسیدن به مراحل جدی‌تر بومی‌سازی هموار سازد. شورای عالی فضای مجازی در روزهای ۱۲ و ۱۳ بهمن همان سال، دو جلسه با ریاست رئیس‌جمهور روحانی برگزار کرد. در این جلسات، شورای عالی فضای مجازی شماری از اهداف شبکه

(معادل ۷۰ میلیون دلار آمریکا) تخمین زده است.^۷ طبق گزارش‌های غیر رسمی از ارائه‌دهندگان خدمات پرداخت (PSP) در داخل کشور، در دو روز اول قطعی اینترنت، کاهش چشمگیری در حجم تراکنش‌ها به‌وجود آمد. همچنین تعداد تراکنش‌های روزانه در پنج روز بعد یعنی تا زمان اتصال اینترنت ثابت، حدود ۴۸.۵ درصد تراکنش‌های روزانه در هفته‌های قبل بود.^۸

گرچه بخش خصوصی از این قطعی اینترنت زیان دید، اما دست کم برخی از خدمات ضروری و اساسی دولتی به کار خود ادامه دادند. مهران محرمیان، معاون فناوری‌های نوین بانک مرکزی در مصاحبه‌ای با ماهنامه فناوری پیوست در ۲۸ آبان گفت که «اختلالات در شبکه بانکی کشور با همکاری وزارت ارتباطات در همان ساعات اولیه قطعی اینترنت برطرف شد».^۹ او تأکید کرد که «آی‌پی‌های بانکی جزو آی‌پی‌های سفید هستند، و با توجه به اینکه تمامی سرورهای اپ‌های بانکی و شرکت‌های پی‌اس‌پی نیز در ایران قرار دارد از همین رو ارائه خدمات آنان قطع نشد».

پس از آشکار شدن پیامدهای قطعی اینترنت، هنگامی که بسیاری از افراد در داخل ایران خشم شدید خود را از این تصمیم اعلام کردند، شاهد آن بودیم که بسیاری از سیاست‌گذاران به دنبال این بودند که نشان بدهند نقشی در این تصمیم‌گیری نداشته‌اند. در روز ۱۹ آذر، سیده حمیده زرآبادی، نماینده مردم قزوین، آبیک و البرز در مجلس شورای اسلامی، و همچنین عضو کمیسیون صنایع و معادن، طرحی دوفوریتی ارائه داد که طبق آن اعمال هرگونه قطع اینترنت تحت هر عنوان بدون مجوز مجلس ممنوع

^۷ IRNA, 27/11/2019, "2950bn toman damage to the Iranian economy during the days of the internet shutdown" [Persian], available at: <https://bit.ly/33RWSx2>

^۸ Ibid

^۹ Peivast, 19/11/2019, "Central Bank deputy: the internet shutdown poses no problem for banking networks" [Persian], available at: <https://bit.ly/2ZaWpnl>

^{۱۰} ISNA, 10/12/2019, "Semi-urgent Bill on Access to Internet Services Handed to Heads of Majles" [Persian], available at: <https://bit.ly/3rQpGQO>

^{۱۱} Majazi.ir, 02/02/2020, "Approval of NIN objectives until 1404 in the Supreme Council of Cyberspace" [Persian], available at: <https://bit.ly/2ZboJGs>

^{۱۲} Majazi.ir, 13/02/2020, "One of the fruits of the Islamic Revolution was to open space for women's activities" [Persian], available at: <https://bit.ly/32SLAJS>

۲.۲ فیلترینگ چند لایه

بازار داخلی وی‌پی‌ان در معرض نظارت‌های سختگیرانه‌تر حکومت

دسترسی ایرانیان به بخش قابل ملاحظه‌ای از اینترنت جهانی که شامل سایت‌ها و سرویس‌هایی مانند یوتیوب، توئیتر و تلگرام می‌شود، همچنان محدود است. با وجود اینکه دسترسی به بسیاری از این سایت‌ها تنها با استفاده از ابزارهای فیلترشکن مثل وی‌پی‌ان‌ها امکان‌پذیر است، اما این سایت‌ها همچنان بسیار پرطرفدار و پرکاربرد هستند.

اتکای شدید ایرانیان به وی‌پی‌ان‌ها برای دور زدن سانسور حکومتی، برگزیدگان حکومتی، به ویژه نیروی انتظامی و دادستانی را بر آن داشته تا خواستار شدت عمل بیشتر در رابطه با دسترسی به این ابزارها باشند.

تحت فشار پلیس فتا و دادستانی برای مقابله با وی‌پی‌ان در ایران، حمید فتاحی، معاون وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات، در تاریخ ۴ آبان گزارش داد که وزارت ارتباطات لیست درگاه‌های فروش فیلترشکن و VPN را برای پیگیری‌های بیشتر به مرکز ملی فضای مجازی ارائه کرده است.^{۱۴} هرچند بسیاری از ایرانیان از شرکت‌های وی‌پی‌ان در خارج از ایران استفاده می‌کنند، تعدادی از شرکت‌های داخلی ارائه‌دهنده وی‌پی‌ان همچنان بدون مداخله مقام‌های ایرانی به کار خود ادامه می‌دهند.

با این حال طی سال‌های گذشته بحث‌های متعددی درباره قانونی شدن و نظارت بر فروش وی‌پی‌ان در ایران صورت گرفته است. مسئولان بارها و بارها این احتمال را مطرح کرده‌اند، هر چند هنوز اقدامات مشخصی انجام نشده است. به نظر می‌رسد که مقام‌های ایرانی با تلاش برای صدور مجوزهای رسمی برای فروشندگان داخلی وی‌پی‌ان، قصد دارند تا این فروشندگان را مجبور به اجرای سیاست‌گذاری‌های فیلترینگ کنند یا اینکه آنها را مجبور کنند تا سرویس‌های خود را در دوره‌های حساس سیاسی از کار بپندازند.

ملی اطلاعات تا سال ۱۴۰۴ را با محوریت پیشبرد و توسعه زیرساخت و اقتصاد دیجیتال تعیین کرد. این اهداف شامل موارد زیر است:^{۱۳}

- + ۵٪ رشد خودکفایی در زمینه تجهیزات شبکه؛
- + ۲۰٪ افزایش در تولید گوشی‌های ساخت داخل؛
- + سهم اقتصاد دیجیتال و خرده‌فروشی الکترونیکی حدود ۱۰٪ اقتصاد کشور را شامل شود؛
- + خدمات پایه کاربردی داخلی تا سال ۱۴۰۰ به طور کامل تأمین شود؛
- + پوشش صد درصد جمعیت کشور برای دسترسی پهن باند سیار با سرعت متوسط ۱۰ مگابیت بر ثانیه؛
- + پوشش ۸۰ درصدی دسترسی پهن باند ثابت خانوارها با متوسط سرعت ۲۵ مگابیت بر ثانیه؛
- + برخورداری کسب و کارها از اینترنت ۱۰۰ مگابیت بر ثانیه.

این اهداف در صورت تحقق، به مقاومت و تاب‌آوری زیرساخت دیجیتال ایران یاری رسانده و آسیب اقتصادی در صورت قطع مجدد اینترنت را کاهش خواهد داد. بنابراین عوامل بازدارنده برای تحمیل اینترنت ملی برداشته می‌شود که این امر تهدیدی جدی برای حقوق بنیادین بشر در ایران است. همچنین لازم به توجه است که بسیاری از اهداف تعیین شده از سوی شورای عالی فضای مجازی، زمینه را برای ایجاد یک نظام فیلترینگ چندلایه آماده می‌کند. (به بخش ۲.۲ رجوع کنید)

^{۱۳} Ibid

^{۱۴} James Marchant, *Filterwatch*, 15/11/2019, "Filterwatch – October 2019", available at: <http://bit.ly/3tZyUfJ>

چندلایه به یکی از گزارش‌های پیشین فیلتربان که در پایین صفحه لینک شده مراجعه کنید.^{۱۷}

ایده فیلترینگ چندلایه با اولویت سال‌های اخیر سیاست‌گذاران ایرانی، یعنی شیوه‌های کمتر مداخله‌جویانه برای کنترل اطلاعات، تطابق دارد. این تغییر رویه همچنین در رابطه با اصل بی‌طرفی نت (net neutrality) در ایران نیز قابل مشاهده است، اصلی که در اردیبهشت سال ۹۶ زمانی که وزارت ارتباطات تعرفه اینترنت خارجی را دو برابر بیشتر از اینترنت داخلی اعلام کرد، به طور کامل برانداخته شد.^{۱۸} این تصمیم به این معنا بود که هر کس که از وی‌پی‌ان برای حفاظت از حریم خصوصی و امنیت اینترنتی خود استفاده می‌کند نیز باید دو برابر بیشتر برای مصرف اینترنت خود هزینه بپردازد. این اقدام متاسفانه نه تنها کاربران را از دسترسی به محتوای خارجی منصرف می‌کند بلکه آنها را از انجام ابتدایی‌ترین اقدامات برای امنیت اینترنتی و ایمنی خود و می‌دارد. نمونه اخیر دیگر از حرکت قانونگذاری‌های ایران به سمت فیلترینگ چندلایه، معرفی طرح کودک و اینترنت و ارائه سیم‌کارت‌های مخصوص کودکان بین ۶ تا ۱۸ سال است. این طرح که با حمایت وزارت ارتباطات و اپراتورهای تلفن همراه صورت گرفته، سیم‌کارت‌هایی با دسترسی به شدت محدود به اینترنت برای کودکان ارائه می‌کند. این نوع سیم‌کارت فقط به خدمات با آی‌پی‌های لیست سفید و محتوایی که برای کودکان مناسب تشخیص داده شده، وصل می‌شود. کاربران چنین سیم‌کارت‌هایی به محتوای اینترنت جهانی دسترسی ندارند. در حال حاضر شرکت خدمات ارتباطی رایتل و شرکت ارتباطات سیار ایران (همراه اول) ارائه‌کننده این سیم‌کارت‌ها هستند. به گفته آذری جهرمی، وزیر ارتباطات در ۱۱ دی ۹۷، یک و نیم میلیون سیم‌کارت کودک در اختیار خانواده‌ها قرار گرفته است.^{۱۹} برای جزئیات بیشتر درباره این طرح به بخش ۴.۱ رجوع کنید.

قانونمند کردن وی‌پی‌ان و انگیزه دستیابی به فیلترینگ چندلایه

مقرراتی که برای قانونی شدن وی‌پی‌ان گذاشته می‌شود (اگر محقق شود) می‌تواند سطوح مختلفی از فیلترینگ را برای دسته‌های مختلف کاربران ارائه کند و یا مدلی از فیلترینگ چندلایه به وجود آورد. ابوالحسن فیروزآبادی، دبیر شورای عالی فضای مجازی در ۲۰ آبان گفت: «ما موافق تعریف سطوح مختلف دسترسی به اینترنت برای کاربران هستیم و در این رابطه پیشنهادی به کارگروه تعیین مصادیق فیلترینگ داده‌ایم.^{۱۵}» بخشی از این طرح شامل شکل‌دهی به اپراتورهای رسمی وی‌پی‌ان است که واگذاری آن با مسئولیت و نظارت وزارت ارتباطات و بنا بر نیاز کاربران انجام شود.^{۱۶} این امر همچنین به این معنی است که قوانین جدیدی می‌بایست در رابطه با فروش قانونی و غیرقانونی وی‌پی‌ان به کار بسته شود تا بازار وی‌پی‌ان ایرانی تحت نظارت قرار گیرد.

ما در سال ۱۳۹۸ شاهد ارائه هیچ‌گونه سند یا طرح پیشنهادی رسمی در رابطه با برنامه قانونمند کردن وی‌پی‌ان نبودیم. با این حال، به نظر می‌رسد که از دادستانی و وزارت ارتباطات خواسته شده تا سیاست‌گذاری‌های لازم را در قالب لایحه یا آیین‌نامه‌های رسمی ارائه دهند.

اصطلاح «فیلترینگ چندلایه» به سیاست‌گذاری‌ای اشاره دارد که از سوی تعداد زیادی از سیاست‌گذاران ایرانی حمایت می‌شود، و هدفش این است که درجات مختلفی از دسترسی به اطلاعات اینترنتی را برای گروه‌های مختلفی از کاربران ایرانی فراهم کند. یک مثال که اغلب مورد بحث قرار می‌گیرد این است که میزان دسترسی دانشجویان به اینترنت را نسبت به شهروندان دیگر بیشتر کنند. برای اطلاعات بیشتر درباره طرح‌های پیشنهادی در رابطه با فیلترینگ

^{۱۵} Mehr News, 11/11/2019, "Official VPN operators established in the country" [Persian], available at: <http://bit.ly/3aQQ5Hy>

^{۱۶} Ibid.

^{۱۷} Kaveh Azarhoosh, Filterwatch, 19/09/2019, "Is "layered filtering" the future of Iran's National Information Network?", available at: <http://bit.ly/3s55pqV>

^{۱۸} IRNA, 7/03/2017, "Separating domestic and international internet [traffic] with the aim of strengthening the national information network" [Persian], available at: <http://bit.ly/3k0fliJ>

^{۱۹} SNA, 01/01/2019, "Remove all American products from the NIN" [Persian], available at: <http://bit.ly/3agwrG1>

وبسایت‌های پخش ویدیو، جدیدترین هدف فیلترینگ

از آنجایی که اغلب وبسایت‌های پربازدید خارجی پیش‌تر مسدود شده بودند، موارد چشم‌گیر زیادی از فیلتر شدن سایت‌های بزرگ در ایران، در بازه زمانی تحت پوشش این گزارش، دیده نمی‌شود. یک مورد مهم در این مدت دستور مسدودسازی گوگل پلی از سوی جواد جاویدنیا، سرپرست معاونت فضای مجازی دادستانی کل ایران بود. در تاریخ ۱۷ مهر ۱۳۹۸، دادستانی کل کشور طی انتشار نامه‌ای رسمی از شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات اینترنت خواست تا نسبت به مسدودسازی فروشگاه گوگل پلی در حداقل زمان اقدام کنند.^{۲۰}

گهگاه موارد دیگری نیز وجود داشته که برخی سایت‌های میزبانی شده به وسیله سرورهای داخلی نیز فیلتر شده‌اند. به گزارش خبرگزاری مهر در ۱۱ مهر ۱۳۹۸، تعدادی از سایت‌های ایرانی دانلود رایگان فیلم و سریال (مثل تاینی موویز) غیرفعال شدند.^{۲۱} محمدجواد آذری جهرمی در توییت در پاسخ به اعتراض کاربران به محدودیت ایجاد شده در سایت‌های دانلود فیلم، گفت که این تصمیم از سمت دادستانی به ارائه‌دهندگان خدمات میزبانی وب دستور داده شده و وی هیچ دخالتی در آن نداشته است.

بعد از آن، گزارش شد که این اقدام به منظور محافظت از حقوق مالکیت معنوی و مادی تولیدکنندگان محتوا صورت گرفته است. خبرگزاری‌های حکومتی دیگر گزارش داده‌اند که این تصمیم دادستانی به موجب شکایات سرویس‌های پولی دیگر مانند فیلیمو گرفته

شده تا رقابت برای ارائه‌دهندگان داخلی کم شود.^{۲۲} دادستانی درباره این تصمیم توضیحی ارائه نکرد. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، مسدود بودن سایت‌های خارجی معمولاً از طریق ابزارهای فیلترشکن در ایران دور زده می‌شود. مسدودسازی (احتمالاً) ناموفق تلگرام، محدودیت‌ها و نقاط ضعف سازوکارهای فیلتر کردن محتوا در ایران را آشکار کرده است (که شاید یکی از دلایل رو آوردن حکومت به سایر ابزارهای کنترل اطلاعات مثل فیلترینگ چندلایه باشد). به همین دلیل است که مقام‌های ایرانی نسبت به استفاده از ابزارها و سایت‌های مسدودشده، هشدار داده‌اند. برای مثال خبرگزاری فارس در تاریخ ۹ اسفند گزارش داد که جواد جاویدنیا، سرپرست معاونت فضای مجازی طی بیانیه‌ای ممنوعیت استفاده از پیام‌رسان‌های خارجی در دستگاه‌های حاکمیتی، مدارس و دانشگاه‌ها را تصریح کرد.^{۲۳}

۲.۴

تاثیر تحریم‌ها

پیروی و پیروی افراطی از تحریم‌ها، دسترسی کاربران به سرویس‌های مهم اینترنتی را محدود می‌کند

در کنار اقدامات محدودکننده سانسور از سوی نهادهای ایرانی، پیروی یا پیروی افراطی ارائه‌کنندگان بین‌المللی خدمات اینترنتی از تحریم‌های آمریکا بر ایران نیز، موجب شده که بسیاری از مردم ایران دسترسی خود را به بخش بزرگی از اینترنت از جمله تعدادی از سرویس‌های مهم اینترنتی، از دست بدهند.

در سال ۲۰۱۴، دفتر کنترل سرمایه‌های خارجی آمریکا، مجوز عمومی DI را صادر کرد، مجوزی که به شرکت‌های فناوری اطمینان می‌دهد که می‌توانند خدمات و

^{۲۰} Khosro Kalbasi, Financial Tribune, 20/10/2019, "Iran Judiciary Moves to Ban Google Play", available at: <https://bit.ly/3pdN5Kk>

^{۲۱} Mehr News, 03/10/2019, "Prosecution order to close download sites on web providers" [Persian], available at: <http://bit.ly/3jDRBAV>

^{۲۲} Khabar Online, 9/10/2019, "Blocking movie download websites; removing competition for domestic sites?" [Persian], available at: <http://bit.ly/2NBe3i0>

^{۲۳} Fars News, 28/02/2020, "Ban on the use of foreign messaging apps by government bodies, schools, and universities" [Persian], available at: <http://bit.ly/3s6tm1e>

محتوای خود را در دسترس عموم ایرانیان قرار دهند.^{۲۴} با وجود این، علی‌رغم این واقعیت که وزارت خزانه‌داری ایالات متحده آمریکا مفاد این مجوز عمومی را در زمان دولت ترامپ تمدید کرد، در سال‌های اخیر شاهد بالا رفتن تعداد ارائه‌کنندگان بین‌المللی خدمات اینترنتی بوده‌ایم که با استناد به تحریم‌ها، از دسترسی کاربران ایرانی به خدمات خود جلوگیری می‌کنند.

اینگونه تصمیم‌ها که با استناد به تحریم‌ها جلوی دسترسی مردم ایران به سرویس‌ها و محتواهای اینترنتی بین‌المللی را می‌گیرد، تاثیرات مخرب کوتاه‌مدت و بلندمدتی به همراه داشته است. در کوتاه مدت، روشن است که این سیاست‌گذاری‌ها همان تاثیراتی را که سانسور تحمیل شده از سوی دولت ایران می‌گذارد، به همراه داشته و منجر به محرومیت کاربران از اینترنت جهانی شده است. اما در طولانی‌مدت نیز کسب و کارهای کوچک و یا متوسط ایرانی را به استفاده از خدمات داخلی و جایگزین که از طرف حکومت حمایت می‌شوند سوق داده است. این امر، سانسور و نقض آزادی بیان در فضای اینترنت، نظارت و شنود حکومتی، و همین‌طور رسیدن به هدف بومی‌سازی اینترنت را برای حکومت آسان‌تر می‌کند.

برای مثال در دی ماه سال ۱۳۹۷ شرکت آمریکایی دیجیتال-اوشن، ارائه‌کننده خدمات زیرساخت رایانش ابری، به بسیاری از کاربران ایرانی خود ایمیل فرستاد و گفت که به دلیل پیروی از تحریم‌های آمریکا این شرکت حساب‌های کاربری این افراد را طی ۷۲ ساعت به حالت تعلیق در خواهد آورد. امیر ناظمی، معاون وزیر ارتباطات در عرض چند ساعت روی توییتر خود شروع به تبلیغ خدمات داخلی میزبانی وبی کرد که خدمات خود را برای ۷۲ ساعت به صورت رایگان در اختیار مشتریان ایرانی دیجیتال-اوشن قرار می‌دادند تا این کاربران بتوانند از کسب‌وکارهای خود محافظت کنند.^{۲۵}



^{۲۴} US Department of the Treasury, "Sanctions Programs and Country Information", available at: <http://bit.ly/2Nuw1mo>

^{۲۵} Kaveh Azarhoosh, *Filterwatch*, 11/07/2019, "Tech Giants Are Failing Iranians In Their Struggle Against A National Internet", available at: <http://bit.ly/3dqdjY0>

۳. شنود و نظارت حکومتی

+ هر تعاملی در فضای مجازی کشور بین هر شخص، گروه، شی یا خدمتی باید با شناسه معتبر آغاز شود.

+ تمامی موجودیت‌ها از طریق دو دسته اطلاعات، یکی به نام «اطلاعات هویت ذاتی» و دیگری «اطلاعات هویت اکتسابی» یا همان صفت‌هایشان، از سوی وزارت ارتباطات احراز هویت می‌شوند. «هویت ذاتی»، هویت حقوقی و ثابت یک شخص است، در حالیکه «صفت‌ها» خصوصیتی هستند که در طول زمان به وسیله خود شخص کسب شده‌اند.

+ مرکز ملی فضای مجازی با همکاری قوای مجریه و قضاییه، ظرف مدت شش ماه از تاریخ ابلاغ این مصوبه، پیش‌نویس مقررات و لوایح قانونی لازم برای استقرار نظام هویت معتبر در فضای مجازی کشور را تهیه کند.

+ مرکز ملی فضای مجازی گزارشی از اجرای این مصوبه را هر شش ماه یک بار به شورای عالی فضای مجازی ارائه کند.

طبق این مصوبه، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، مسئولیت تنظیم مقررات و اتخاذ تمهیدات لازم را بر عهده دارد، گرچه این موارد هنوز محقق نشده‌اند.

پیشنهاد‌های ارائه شده در این مصوبه، موجب تولید حجم زیادی از داده‌های جدید و قابل شناسایی درباره کاربران اینترنت در ایران و همین‌طور فعالیت‌های آنها در فضای مجازی خواهد شد. این الزام که تعاملات در فضای مجازی می‌بایست با هویت ذاتی افراد که حاوی اطلاعات پایه هویتی است، مرتبط شود، موجب خواهد شد که تمام فعالیت‌های افراد در فضای مجازی به داشتن شماره ملی وابسته گردد. همچنین متن این مصوبه بیانگر این موضوع است که «صفت‌ها» به مرور زمان توسط این هویت‌ها تامین می‌شوند - این موارد می‌تواند از سوابق کیفری کاربران، تا سطح تحصیلات، درآمد یا سلامتی آنها را شامل شود. تشخیص اینکه آیا حکومت واقعاً به دنبال پیاده‌سازی یک سیستم نظارتی برای کنترل و ثبت تعاملات و تماس‌های همه کاربران اینترنت در همه زمان‌هاست یا نه، کار دشواری است. اما در هر حال اهداف بیان شده در این سند، برای هر کسی که به حقوق دیجیتال در ایران توجه داشته باشد، هشدار جدی به حساب می‌آید.

مقام‌های حکومت ایران سال‌هاست که مشغول شنود و نظارت بر فعالیت‌های اینترنتی مردم هستند. تغییر جهت به سمت بومی‌سازی اینترنت در ایران و توسعه شبکه ملی اطلاعات موجب شده که ظرفیت‌ها و قابلیت‌های حکومت در این زمینه ماه به ماه پیشرفته‌تر و گسترده‌تر گردد.

توأم با بومی‌سازی اینترنت که سیستم نظارت حکومتی را تقویت می‌کند، پلیس فتا و قوه قضائیه نیز تلاش خود را برای کنترل و مهار فضاهای آنلاین تشدید کرده‌اند که این امر مردم ایران را در معرض نظارت و مجازات بیشتری از طرف حکومت قرار می‌دهد.

در این بخش، تحولات عمده‌ای را که در سال ۱۳۹۸ در سیستم شنود و نظارت حکومتی صورت گرفت فهرست‌بندی می‌کنیم؛ هم در رابطه با توسعه سیاست‌گذاری‌ها و ایجاد سیستم‌های نظارتی جدید و هم در رابطه با گسترش کنترل فضای آنلاین به دست پلیس فتا و سایر نهادهای امنیتی حکومت.

۳.۱

تحول در سیاست‌گذاری‌ها

مصوبه «نظام هویت معتبر در فضای مجازی کشور» که از سوی شورای عالی فضای مجازی تصویب شد، تهدیدی است برای حریم خصوصی افراد در فضای اینترنت

شورای عالی فضای مجازی در تاریخ ۹ شهریور ۱۳۹۸ مصوبه قابل ملاحظه‌ای را تصویب کرد که به شکلی قاطعانه حریم خصوصی اینترنتی افراد در ایران را مورد حمله قرار می‌دهد. این مصوبه که با عنوان «نظام هویت معتبر در فضای مجازی کشور» نامگذاری شد، خواستار موارد ذیل است:

مقام‌های فتا بارها در مورد عملیات خود برای مقابله با کاربران اینترنتی که آنها را به «انتشار شایعه و نشر اکاذیب» متهم می‌کنند، بحث کرده‌اند.^{۲۷}

توانایی و قدرت گسترده فتا در کنترل فضاهای آنلاین در بازه زمانی تحت پوشش این گزارش، با توجه به سه رویداد مهم قابل مشاهده است: اعتراضات و قطعی اینترنت در آبان ماه ۹۸، واقعه شلیک به پرواز ۷۵۲ هواپیمایی اوکراین در دی ماه ۹۸ و آغاز همه‌گیری کووید-۱۹ در ایران در بهمن ۹۸.

در این سه رویداد، کنترل سرکوب‌گرایانه فضاهای آنلاین از سوی پلیس فتا به دو شکل متفاوت بروز داده شد: اول از طریق دستگیری و ارباب کاربران شناخته شده؛ و دوم از طریق دستگیری یا ارباب گسترده کاربرانی که به شکل عمومی شناخته شده نبودند.

در این دوره ما به دفعات شاهد دستگیری یا ارباب شخصیت‌های فضای مجازی یا چهره‌های شناخته شده بودیم:

+ محمد مساعد، روزنامه‌نگار، به دلیل انتقاد از دولت برای قطع اینترنت در طول اعتراضات آبان ماه سال ۹۸ دستگیر شد.

+ بهاره هدایت، کنشگر و مبارز حقوق زنان، پس از شرکت در تجمعات اعتراضی در پاسخ به ساقط کردن پرواز ۷۵۲ هواپیمایی اوکراین در دی ماه ۹۸ به دادگاه احضار شد.

+ چهره‌های شناخته شده اینستاگرام مانند «سحر تبر» در مهرماه سال ۹۸ به دست پلیس فتا بازداشت شدند. اتهام سحر تبر، برهم زدن آرامش عمومی، تشویق جوانان به فساد و گسترش اباحه‌گری و ترویج خشونت بود. بعدتر صداوسیما یک فیلم اعتراف از او پخش کرد که در آن از فعالیت‌های آنلاین خود ابراز پشیمانی کرد.^{۲۸}

این مصوبه به وضوح نشان می‌دهد که افزایش توانایی حکومت در مقوله نظارت، یکی از اولویت‌های شورای عالی فضای مجازی است. متن کنونی این مصوبه نشان می‌دهد که نهادهای حکومت در تلاشند تا هویت واقعی شهروندان ایرانی را با فعالیت‌های آنلاین آنها پیوند دهند؛ حرکتی که اجرایی شدن سیستم فیلترینگ چندلایه را عملی‌تر و محتمل‌تر می‌کند.

۳.۲

نظارت حکومتی و نیروی انتظامی

پلیس فتا و کنترل فضاهای آنلاین

اگرچه هیچ مدرکی مبنی بر اجرای یک برنامه نظارت گسترده حکومتی برای کنترل شهروندان از طرف حکومت وجود ندارد، اما در عمل اقدامات اجرایی و بیانیه‌های عمومی که از طرف پلیس سایبری ایران (فتا) دیده شده، نشانگر وجود فعالیت‌های گسترده کنترل فضاهای آنلاین است.

از طریق اظهار نظرهای عمومی مقام‌های ارشد پلیس فتا، می‌توانیم به وضوح چگونگی عملکرد نیروهای انتظامی و امنیتی ایران در زمینه نظارت حکومتی بر فعالیت‌های آنلاین مردم را مشاهده کنیم.^{۲۶} اقدامات آنها و همین‌طور دستگیری گسترده افراد بر اساس فعالیت‌های آنلاینشان نشان می‌دهد که این اقدامات نظارتی تنها برای محافظت امنیت ملی به اجرا گذاشته نمی‌شود، بلکه برای سرکوب آزادی بیان در اینترنت، که شامل گفتار سیاسی و همین‌طور سایر اشکال بیان که با معیارهای اخلاقی حکومت مغایر باشد، به کار گرفته می‌شود.

گفتمان غالب مقام‌های فتا، در بازه زمانی تحت پوشش این گزارش، بر سرکوب مداوم «جرائم اخلاقی» متمرکز بوده است، به ویژه فعالیت‌های زنان و همین‌طور جامعه به حاشیه‌رانده شده دگرباشان یا ال‌جی‌بی‌تی‌کیو (LGBTQ) در فضای آنلاین. همچنین،

^{۲۶} Kaveh Azarhoosh, *Filterwatch*, 18/02/2019, "Iran's Cyber Police — 'Society-Based Policing' and the Rise of Peer Surveillance", available at: <http://bit.ly/2Z042gL>

^{۲۷} *Cyberpolice.ir*, 'Cyberspace users should be careful about spreading lies', 03/09/2019, available at: <https://bit.ly/3kF0lps>

^{۲۸} James Marchant, *Filterwatch*, 15/11/2019, "Filterwatch — October 2019", available at: <http://bit.ly/3p4Bz43>

در بازه زمانی تحت پوشش این گزارش همچنین گزارش‌های زیادی درباره بازداشت‌های دسته‌جمعی به دست پلیس فتا در رابطه با همه‌گیری کووید-۱۹ دریافت کردیم. در فروردین و اردیبهشت سال ۹۹، پلیس فتا اعلام کرد که ۳۶۰۰ نفر را به جرم انتشار شایعات و نشر اکاذیب در رابطه با ویروس کووید-۱۹ بازداشت کرده است.

پلیس فتا همچنین نشان داده است که به دنبال استفاده از داده‌های بومی‌سازی شده برای کنترل فضای مجازی در ایران است. در تاریخ ۵ خرداد، مدیرعامل فروشگاه اینترنتی زنبیل اعلام کرد که درگاه پرداختی این فروشگاه مسدود شده است.^{۲۹} این موضوع در نتیجه عدم پذیرش درخواست پلیس فتا از این شرکت اتفاق افتاده بود که اطلاعات تراکنش یکی از کاربران را طلب می‌کرد. وکیل زاده، مدیرعامل زنبیل، به فتا گفت که تا زمانی که درخواست رسمی و کتبی ارائه نشود، آنها به این درخواست پاسخ نخواهند داد.

اگرچه پلیس و نیروهای امنیتی ایران مدت‌ها است که فضاهای آنلاین را رصد می‌کنند و با مخالفان و کنش‌گران سیاسی در فضای آنلاین به صورت کیفری و جزایی مقابله می‌کنند (برای مثال دستگیری و قتل ستار بهشتی، وبلاگ‌نویس در سال ۲۰۱۸^{۳۰}) اما سال ۹۸ شاهد گسترش چشمگیر دامنه و همین‌طور ظرفیت فعالیت‌های نظارتی حکومت بود.

امروز نهادهای حکومتی در کنار کنترل بیان و نظرات سیاسی، به صورت گسترده مشغول کنترل فرهنگی و اخلاقی در فضای مجازی نیز هستند. این شیوه‌ها به منظور ایجاد ترس در کاربران و تشویق به خودسانسوری در فضای آنلاین طراحی شده‌اند. علاوه بر این، اینترنت بومی موجب دسترسی بیشتر حکومت به داده‌های کاربران شده و در نتیجه حکومت می‌تواند ظرفیت‌های خود را برای نظارت بر شهروندان بیشتر کند.

^{۲۹} Peivast, Twitter, 26/05/2019, available at: <https://bit.ly/3beiZSi>

^{۳۰} Reporters Without Borders, 08/11/2012, "Jailed netizen Sattar Beheshti dies after prison interrogation", available at: <http://bit.ly/37hPcXA>

۴. دربرگیری دیجیتال

در حالی که شکاف دیجیتالی همچنان پابرجاست، اخیراً سیاست‌گذاری‌ها، ابزارها و تدابیر مختلفی نیز اعمال شده است که به شکل نامتناسبی بر گروه‌های آسیب‌پذیر و به‌حاشیه‌رانده شده مانند زنان، اقلیت‌های مذهبی، اقشار کم‌درآمد، دانش‌آموزان افغانستانی و افرادی که خارج از مرکز و شهرهای بزرگ زندگی می‌کنند، تاثیر می‌گذارد.

این بخش به بررسی مهم‌ترین رویدادهای سال ۹۸ و تاثیرات سیاست‌گذاری‌های وزارت ارتباطات روی طیف گسترده‌ای از گروه‌های به‌حاشیه‌رانده شده از جمله کودکان، زنان، اقلیت‌های مذهبی، افراد کم‌درآمد و جوامع روستایی می‌پردازد. روی هم رفته این بخش از گزارش نشان خواهد داد که چطور دستگاه سیاست‌گذاری وزارت ارتباطات نه تنها در رفع شکاف دیجیتال کوتاهی می‌کند، بلکه به طور فعال و هدفمند کاربرانی را که از جوامع آسیب‌پذیر و به‌حاشیه‌رانده شده هستند، نادیده می‌گیرد.

۴.۱

محافظت از کودک: به سوی اینترنتی ویژه کودکان؟

طی یک دهه گذشته، حمایت از کودکان در فضای مجازی از اولویت‌های اصلی وزارت ارتباطات بوده است. در آذر ماه سال ۱۳۹۳، سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، فروش سیم‌کارت به افراد زیر ۱۸ سال را ممنوع کرد و ارائه‌دهندگان خدمات تلفن همراه را ملزم به ارائه سیم‌کارت‌های امن برای کودک ظرف مدت ۶ ماه نمود. بر اساس این آیین‌نامه، شرکت ارتباطات سیار ایران (معروف به همراه اول) اولین سیم‌کارت مخصوص کودکان را در فروردین ۱۳۹۴ به بازار عرضه کرد.^{۳۱} بلافاصله ایرانسل، دومین ارائه‌دهنده عمده موبایل در ایران نیز همین روند را دنبال کرده و در اردیبهشت همان سال از سیم‌کارت مخصوص کودکان خود رونمایی کرد. اخیراً سایر دست‌اندرکاران در این صنعت نیز اقدامات مشابهی انجام داده‌اند. «کافه بازار» در گزارش سالانه خود گزارش داد که اولین نسخه امن برای کودکان را به عنوان بخشی از طرح امنیت خاطر والدین، منتشر کرده است. این گزینه‌ها به کودکان امکان دسترسی به بازی‌ها، مطالب و اپلیکیشن‌های مناسب سن در کافه بازار را می‌دهد.

اگرچه از زمانی که دولت روحانی سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های اینترنتی ایران را آغاز کرد، تعداد افرادی که به اینترنت دسترسی پیدا کردند افزایش چشمگیری داشت، اما همچنان نابرابری‌های قابل توجهی در این زمینه وجود دارد. کاهش شکاف دیجیتالی در ایران به ویژه ایجاد دسترسی به اینترنت برای تمام مناطق روستایی، یکی از وعده‌های انتخاباتی روحانی بود.

وزارت ارتباطات برای جلب سرمایه‌گذاری در این پروژه و گسترش زیرساخت‌های شبکه ملی اطلاعات در سراسر ایران، به مشارکت‌های عمومی-خصوصی روی آورده است. محمد جواد آذری جهرمی، وزیر ارتباطات بارها اظهار داشته است که این اقدامات نه تنها باعث ایجاد دسترسی جوامع روستایی به اینترنت می‌شود، بلکه خدمات قابل اعتماد و پرسرعتی نیز در اختیار آنها قرار می‌دهد. نتیجه‌ی این نوع اقدامات در واقع اینترنتی تعدد سانسور شده برای مناطق روستایی و اقشار کم‌درآمد جامعه است که به هیچ‌گونه دیگری دسترسی ندارند.

باید توجه داشت که عدم دسترسی به اینترنت برای مناطق روستایی همچنان ادامه دارد و همین امر موجب شده که جهرمی مورد انتقاد قرار گیرد. در تاریخ ۲۷ خرداد ۱۳۹۸، وزیر ارتباطات برای پاسخ به سوالات نمایندگان مجلس در مورد توسعه خدمات دولت الکترونیک و برنامه‌های آن برای توسعه زیرساخت‌های اینترنتی در جوامع روستایی در جلسه‌ی مجلس شرکت کرد. در پایان این جلسه، رای نمایندگان موافق و مخالف برابر شد، رای ۸۳ نماینده با ابراز رضایت از پاسخ‌های جهرمی همراه بود و ۸۳ نماینده دیگر ابراز نارضایتی کردند. ۷ نماینده نیز رأی ممتنع دادند. در نتیجه جهرمی اخطار رسمی از مجلس دریافت کرد.

رابطه با مسئولیت شرکت‌های خدمات اینترنتی در محافظت از کودکان و نوجوانان. این اسناد همچنین چندین نرم‌افزار ساخت داخل برای نظارت و کنترل والدین مانند انارستان^{۳۳}، دنیای درس، سانیار و شقایق^{۳۴} را معرفی می‌کند. دو نرم‌افزار اول به عنوان «اکوسیستم‌های دیجیتال» برای محافظت از کودکان در اینترنت معرفی می‌شوند. در واقعیت اینها فروشندگان مورد تایید حکومت هستند که سیم‌کارت‌های امن برای کودکان و خدمات از پیش نصب شده مانند فروشگاه اپلیکیشن امن برای کودکان، نرم‌افزار و ابزارهای دیگر ارائه می‌کنند. به نظر می‌رسد طرح اخیر شورای عالی فضای مجازی به نام سند صیانت از کودکان و نوجوانان در فضای مجازی یک برنامه غیرالزام‌آور برای رسمیت دادن و کمک به اجرای برنامه‌ای است که وزارت ارتباطات پیش از این آغاز کرده است.^{۳۵}

۴.۲

تجربیات زنان: اینستاگرام و حجاب اجباری

در اردیبهشت ماه ۱۳۹۹ پلیس فتا اعلام کرد که کشف حجاب در فضای مجازی نیز جرم محسوب می‌شود و هیچ تفاوتی میان جرایم در فضای مجازی و واقعیت وجود ندارد.^{۳۶} طبق قوانین کیفری ایران، کشف حجاب اجباری در ملاء عام جرم جزایی محسوب می‌شود که می‌تواند به مجازات ۱۰ تا ۶۰ روز زندان و یا جریمه نقدی منجر شود. با این حال، در این اطلاعیه، بندهای قانون جرایم سایبری در مورد «انتشار محتوای ناشایست»، پایه و اساس این قانون جدید تلقی شده است.^{۳۷} طبق گزارش‌ها، این قانون در مورد کاربران شناخته شده اینستاگرام و کاربران عادی، صرف نظر از تعداد فالوئرهایشان، یکسان اعمال خواهد شد.

در طول یک سال گذشته، سیاست‌گذاری جدیدی برای گسترش این تلاش‌ها مطرح شده است. در دی ماه سال ۹۸، معاون امور محتوایی مرکز ملی فضای مجازی در مصاحبه‌ای اظهار داشت که وظیفه او به طور کلی شامل تنظیم و نظارت بر محتوای دیجیتال، از جمله بازی‌ها و هرگونه محتوایی است که بر کودکان و افراد زیر سن قانونی تاثیر بگذارد. این اقدامات از اولویت‌های طرح مرکز ملی صیانت از کودکان و نوجوانان در فضای مجازی است. این سند جدید که از سوی شورای عالی فضای مجازی در دست بررسی است، از دو اقدام پشتیبانی می‌کند: (۱) ایجاد زیرساخت‌های فنی اختصاصی برای اینترنت کودکان و (۲) تشویق به تولید محتوای گسترده مخصوص کودکان و نوجوانان در فضای اینترنت.^{۳۲} هنوز مشخص نیست که اینترنت مناسب سن کودکان، از نظر فنی چه خصوصیتی خواهد داشت. از گفته‌های امیر خوراکیان، معاون امور محتوایی مرکز ملی فضای مجازی، می‌توان حدس زد که ممکن است این اقدام به یک لایه فنی کاملاً مستقل نیاز نداشته باشد. اما شورای عالی فضای مجازی ممکن است وزارت ارتباطات را موظف کند تا سازوکارهایی برای محافظت از کودکان در اینترنت در نظر گرفته و منابعی را به این موضوع اختصاص دهد.

این اولین باری نیست که ایده اینترنت کودکان از سوی مقام‌های ایرانی مطرح می‌شود. ایده‌ی چنین کاری از سال ۱۳۹۶ زمانی که آذری جهرمی، کمپینی را برای محافظت از کودکان در اینترنت آغاز کرد، به گوش می‌رسید. از آن زمان، وزارت ارتباطات پیش‌نویس اسناد مربوط به یک طرح ملی برای حمایت از کودکان در فضای مجازی را منتشر کرده است. در این اسناد چندین پیشنهاد ارائه شده است، از جمله ایجاد سازوکارهایی برای نظارت والدین و همین‌طور در

^{۳۲} ISNA, 24/12/2019, "Separation of public internet and children's internet" [Persian], available at: <http://bit.ly/3qmir30>

^{۳۳} MCI, "Student SIM Cards" [Persian], available at: <https://mci.ir/student-sim-cards>

^{۳۴} Iranian ICT Ministry, "Draft Plan for Protecting Children in Cyberspace" [Persian], available at: <https://bit.ly/2N9CEKR>

^{۳۵} Mehr News, 6/12/2020, "Plan for child protection in cyberspace awaiting approval" [Persian], available at: <http://bit.ly/2M1gnOS>

^{۳۶} DW Farsi, 19/05/2020, "Iranian Police: Hijab is mandatory in Iran, even on Instagram" [Persian], available at: <http://bit.ly/3deEogK>

^{۳۷} Article 19, 22/05/2020, "Cyber Police warning to women without hijab online, another attack on women's freedom of expression in Iran" [Persian], available at: <http://bit.ly/2MYwkpJ>

مجازی را به شدت تحت تأثیر قرار داده است. از اوایل انقلاب اسلامی سال ۵۷، بهائیان از ادامه تحصیلات عالی منع شده‌اند. دانشجویان بهائی مجاز به ثبت نام در موسسات آموزش عالی نیستند، مگر اینکه دین خود را مخفی کنند که این موضوع مغایر با اعتقادات مذهبی آنها است. محتوای تولید شده در فضای آنلاین توسط بهائیان نیز تا حد زیادی مسدود می‌شود.

علاوه بر این، حضور بهائیان در فضای آنلاین به سختی جایز شمرده می‌شود. گروه‌های آنها در فیسبوک با پیام‌های تهدیدآمیز مورد هدف قرار می‌گیرند. کسب و کارهای بهائیان اغلب مورد حمله و تخریب قرار می‌گیرد و معیشت آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد.^{۳۹} در اردیبهشت سال ۹۸، رهبر معظم فتوایی صادر کرد که هرگونه معاشرت و تعامل مالی با بهائیان را بر مسلمانان منع می‌کند. علاوه بر این، بهائیان مکرراً هدف اتهامات بی‌اساس رسانه‌های دولتی و مقام‌های ایران قرار می‌گیرند و تصویر تحریف شده‌ای از آنها به مردم ایران ارائه می‌شود. طی یک سال گذشته، ایران سیاست‌های جدیدی را اتخاذ کرده است که آزار و شکنجه بهائیان را به روش‌های بی‌سابقه‌ای تشدید می‌کند.

از بهمن سال ۹۸ سازمان ثبت احوال ایران سیاست جدیدی را برای صدور کارت شناسایی هوشمند اتخاذ کرد. این سازمان با فشار از طرف چندی از نمایندگان اصولگرای مجلس با ایجاد تغییر در فرم درخواست کارت ملی، سیاست‌های تبعیض‌آمیز علیه اقلیت‌های مذهبی به ویژه بهائیان را تشدید کرد.^{۴۰} برای واجد شرایط بودن، متقاضیان کارت ملی جدید باید پیرو دین اسلام و یا سایر ادیان رسمی در قانون اساسی باشند. این بدین معناست که سایر مذاهب که به طور رسمی در قانون اساسی ذکر نشده‌اند، به ویژه بهائیان از دسترسی به خدمات ضروری شهروندی محروم می‌شوند.^{۴۱}

هرچند اجرای این قانون چالش برانگیز خواهد بود، اما حکومت ایران بارها تمایل خود را برای محدود کردن محتواهایی که مغایر ارزش‌ها و اصول اسلامی مورد تایید حکومت باشد نشان داده است، ارزش‌هایی که به طور نامتناسبی بر زنان و بدن‌های آنها متمرکز است (مانند حجاب و دیگر قوانین جنسیتی).

پیش از این در سال ۱۳۹۳، ایران یک پروژه ۲.۶ میلیون دلاری را برای فیلترینگ هوشمند اتخاذ کرده بود. این پروژه این امکان را فراهم می‌کرد که دسترسی به یک سایت به طور کامل محدود نشود، بلکه تنها «محتوای نامناسب و غیرمجاز» روی آن سایت غیرقابل دسترسی شود.^{۳۸} به دلیل استقبال بسیار زیاد ایرانیان از اینستاگرام، این اپلیکیشن هدف اصلی فیلترینگ هوشمند بود. البته این پروژه پس از اینکه اینستاگرام رمزنگاری سرتاسری را در اپلیکیشن خود به کار بست، کنار گذاشته شد چرا که رمزنگاری سرتاسری، فیلترینگ هوشمند را غیرممکن می‌کند. در آبان سال ۹۸ شورای عالی فضای مجازی تحت عنوان یک پیشنهاد جدید، بخش‌هایی از پروژه فیلترینگ هوشمند را برای اتخاذ «فیلترینگ چندلایه» بنا بر نیاز کاربران، دوباره به کار گرفت. اجرای چنین سیاست‌گذاری نیز می‌تواند دست و پاگیر باشد ولی در هر صورت هدف حکومت را برای ایجاد یک اینترنت سانسور شده برای کاربران ایرانی تقویت می‌کند و آنها را بیشتر تحت نظارت قرار می‌دهد و همچنین موجب تضعیف اصل بی‌طرفی اینترنت می‌گردد.

۴.۳

اقلیت‌های مذهبی: بهائیان از طرح‌های جدید دولت الکترونیکی محروم هستند

آزار، شکنجه، مصیبت و تجربیات عذاب‌آور برای بهائیان در ایران سابقه‌ای بسیار طولانی دارد. ممنوعیت‌های قانونی همراه با تعصبات گسترده جامعه در مورد بهائیان در ایران، دسترسی آنها به آموزش عالی، شکوفایی اقتصادی و حتی محیط‌های

^{۳۸} ISNA, 07/09/2019, "How much did smart filtering cost?" [Persian], available at: <http://bit.ly/3u0g8ET>

^{۳۹} Khabar Online, 02/05/2019, "Leadership fatwa: sharia rules on associating and dealing with Baha'is" [Persian], available at: <http://bit.ly/3b9ypXI>

^{۴۰} Campaign for Human Rights in Iran, 27/01/2020, "Iran has denied the possibility of granting unrecognised religious minorities National ID cards", available at: <http://bit.ly/2NuvCAo>

^{۴۱} Iranwire, 23/01/2020, "Baha'i citizens deprived of national ID cards; is there a way to object?" [Persian], available at: <https://bit.ly/3k2JFcl>

به گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی دولت، شبکه آموزش دانش‌آموزی تا ۹ اردیبهشت حدود ۱۲ میلیون بار نصب شده است، بیش از ۸ میلیون دانش‌آموز و تقریباً ۶۲۵ هزار معلم در این شبکه ثبت‌نام کرده و بیش از ۱۸ میلیون فایل مبادله شده است.^{۴۵} با این حال عملکرد این اپلیکیشن رضایت‌بخش نبوده است. علاوه بر قطع شدن‌های مکرر، این اپلیکیشن برای آموزش همزمان بسیار کند بوده است. معلمان قادر به بارگذاری مطالب درسی قبل از کلاس نبوده‌اند، دانش‌آموزان قادر به ارسال سوالات خود در طول کلاس نبوده‌اند و سایر تبادلات پیام‌ها انجام نشده است. اصرار دولت بر بومی‌سازی نرم‌افزارها، بدون ایجاد زیرساخت‌های فنی صحیح، موجب کاهش عملکرد سیستم آموزشی کشور در طول بحران کووید-۱۹ شده است.

علاوه بر این، این شبکه در زمینه عدالت آموزشی نیز معضلات متعددی را به همراه داشته است. اول اینکه در ابتدا دانش‌آموزان غیرایرانی که اکثریت آنها اصالتاً افغانستانی هستند به دلیل نداشتن کارت ملی قادر به استفاده از این اپلیکیشن نبودند. این دانش‌آموزان غالباً شناسنامه ایرانی و یا کارت ملی ندارند و این موضوع جلوی دسترسی آنها به آموزش و سیستم‌های بهداشت عمومی را می‌گیرد. علاوه بر دانش‌آموزان افغانستانی، اپلیکیشن شاد دانش‌آموزان بهایی را نیز نادیده گرفته است. همان‌طور که در بخش قبل توضیح دادیم، بهائیان شرایط دریافت کارت ملی جدید را ندارند. این می‌تواند به این معنی باشد که دانش‌آموزان بهایی که از کارت ملی جدید برخوردار نیستند، نمی‌توانند از اپلیکیشن شاد استفاده کنند. هرچند وزیر آموزش و پرورش در اردیبهشت ماه اعلام کرد که دانش‌آموزان افغانستانی می‌توانند با استفاده از کد جایگزین کد ملی که به اتباع غیر ایرانی داده

این سیاست پیامدهای قابل توجهی دارد زیرا قابلیت دستیابی به هرگونه خدمات دولت الکترونیکی را برای این افراد تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. این خدمات از معاملات مالی و بانکی الکترونیکی گرفته تا درخواست گذرنامه و گواهی عدم سوء پیشینه (که برای برخی از فرم‌های شغلی لازم است) را شامل می‌شود. حذف بهائیان از سیستم دولت الکترونیکی به معنای مداخله در حقوق اقتصادی، معیشت و قطع دسترسی آنها به فرصت‌های برابر مدنی، اجتماعی و اقتصادی است.^{۴۲}

۴.۴

خدمات آموزشی آنلاین و دانش‌آموزان به‌حاشیه‌رانده‌شده^{۴۳}

طی دو دهه گذشته، ایران به فکر ایجاد یک سیستم آموزشی مجازی بوده است. در سال ۱۳۸۲ وزارت آموزش و پرورش از طرف شورای عالی انقلاب فرهنگی اجازه پیدا کرد تا شیوه‌های آموزش حضوری، از راه دور و ترکیب این دو را پیش بگیرد. در مواجهه با کووید-۱۹ و تعطیلی مدارس در بسیاری از مناطق کشور، وزارت آموزش و پرورش مجبور شد کلاس‌ها را به صورت آنلاین از طریق یک نرم‌افزار ساخت داخل به نام شبکه آموزشی دانش‌آموزی (شاد) برگزار کند. این شبکه چند هفته بعد از تعطیلات نوروز برای بازگرداندن دانش‌آموزان به یک برنامه منظم راه‌اندازی شد.^{۴۴} نرم‌افزار شاد بر روی وب، اندروید و iOS ارائه می‌شود. برای باز کردن یک حساب کاربری، افراد به شماره تلفن همراه ایران با کد ۹۸ و شماره کارت ملی نیاز دارند.

^{۴۲} Other resources: BBC Persian, 27/01/2020, "Concerns from the international community over new restrictions on smart ID cards in Iran" [Persian], available at: <http://bbc.in/2NGe3x3>, Deutsche Welle, 24/01/2020, "Baha'is will have to lie or forget national ID cards" [Persian], available at: <http://bit.ly/3s02fEM>, Radio Farda, 23/01/2020, "Baha'i citizens in Iran are facing issues in getting national ID cards" [Persian], available at: <http://bit.ly/3pyurwU> and Iranwire, 29/12/2019, "Smart national ID cards will not be given to Baha's citizens in Iran", available at: <https://bit.ly/3k2UOKc>

^{۴۳} Iran Moshavere, "Entering the Education Ministry's Shaad system" [Persian], available at: <http://bit.ly/3atGUxN> and Majazist, 24/06/2020, "Startups collaborate with Shaad" [Persian], available at: <http://bit.ly/3s6wMRv>

^{۴۴} Iran Moshavere, "Entering the Education Ministry's Shaad system" [Persian], available at: <http://bit.ly/3atGUxN>

^{۴۵} Dolat.ir, 21/04/2020, "Latest statistics on Shaad education users" [Persian], available at: <http://bit.ly/3bcmk3U>

^{۴۶} IRNA, 29/04/2020, "Shaad network; innovation in education with a hazy future" [Persian], available at: <http://bit.ly/3sOHFEz>

آموزشی، دوباره به میان بیاید. طرفداران این موضوع استدلال می‌کنند که با توجه به نفوذ گسترده تلویزیون، سازمان صداوسیما می‌تواند محتوای آموزشی را به مناطق دورافتاده توزیع کند و معضل عدم دسترسی به اینترنت و تلفن‌های هوشمند را برطرف کند. هرچند دسترسی به تلویزیون در این مناطق تضمین نشده است، این ایده به ویژه در میان اصولگرایان و همین‌طور رسانه‌ها مورد توجه قرار گرفته است. با این حال به طور کلی، اپلیکیشن شاد به جای اینکه راه‌حلی برای چالش آموزش و پرورش در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ و آسیب‌هایش در کشور باشد، نگرانی‌های بیشتری ایجاد کرده است.

۴.۵

استان‌های مرزی: قطع شدن‌های طولانی‌تر اینترنت در سیستان و بلوچستان

قطعی اینترنت که در واکنش به اعتراضات آبان ماه ۹۸ به اجرا درآمد، پس از حدود یک هفته در اکثر مناطق ایران پایان یافت.^{۴۸} اما بازگرداندن اینترنت در مناطق دور از مراکز شهری و همین‌طور استان‌های مرزی کشور بسیار بیشتر طول کشید. به طور خاص سیستان و بلوچستان، استان مرزی ایران با پاکستان، بیش از ۱۸ روز به اینترنت ثابت و اینترنت تلفن همراه دسترسی نداشت. قطعی طولانی مدت اینترنت این استان به دلیل نگرانی‌های امنیتی در مورد دستگیری یک امام با نفوذ در منطقه بود که در مخالفت با افزایش قیمت سوخت از شورش مردم حمایت می‌کرد.

واکنش دولت با استقرار گسترده نیروهای امنیتی در سراسر منطقه و قطع طولانی مدت اینترنت همراه بود که بر کسب و کارهای محلی و کارآفرینان تاثیر مخربی گذاشت.^{۴۹} این وضعیت همچنین بر توافق تجاری بین ایران و پاکستان برای تقویت همکاری‌های مرزی تاثیرگذار بود.^{۵۰} سیستان و بلوچستان با نرخ

می‌شود، در شاد ثبت نام کنند، اما هیچ راه‌حلی برای اقلیت‌های مذهبی که از شماره کارت ملی محروم هستند ارائه نشده است.

نکته دوم این است که این روش جدید آموزشی به دلیل متکی بودن بر ارتباطات آنلاین، دانش‌آموزان مناطق دورافتاده را به طور نامتناسبی تحت تاثیر قرار می‌دهد. به دلیل نداشتن زیرساخت‌های صحیح در مناطق غیر مرکزی، بسیاری از خانواده‌ها به تلفن ثابت یا شبکه تلفن همراه دسترسی ندارند که این امر دانش‌آموزان این مناطق را از دسترسی و اتصال به اپلیکیشن شاد محروم می‌سازد. مقام‌های ایران ادعا می‌کنند که روش‌های جایگزین برای دسترسی به محتوای آموزشی به طور فراگیری فراهم شده است. این روش‌های جایگزین شامل ارائه کلاس‌های حضوری با ظرفیت بسیار کم و توزیع محتوای آموزشی از طریق جزوه یا بسته‌های آموزشی (مانند CD یا DVD) است.^{۴۶} با وجود این، در گزارشی در خرداد ۹۹ اشاره شده که برآورد می‌شود ۴۷٪ از دانش‌آموزان استان کهگیلویه و بویراحمد در شبکه «شاد» عضو نشده‌اند و این نشان‌دهنده میزان نابرابری در مناطق روستایی کشور است.^{۴۷}

نکته سوم اینکه لزوم داشتن گوشی‌های هوشمند، دانش‌آموزان بیشتری را از این خدمات محروم می‌سازد. خانوارهای کم‌درآمد قادر به تهیه دستگاه‌های تلفن هوشمند برای فرزندان خود نیستند. در قشر متوسط تعداد تلفن‌های هوشمند در هر خانواده ممکن است محدود باشد، که این موضوع مانع دسترسی همزمان بیش از یک فرزند به اپلیکیشن شاد می‌شود. حتی در خانواده‌هایی که ملاحظات مالی کمتری وجود دارد، عدم کنترل والدین بر چگونگی استفاده کودکان از تلفن‌های هوشمند در ساعات کاری به یک نگرانی تبدیل شده است.

این چالش‌ها موجب شده که صحبت درباره نقش مهم صداوسیما در ایجاد دسترسی یک‌جانبه به مطالب

^{۴۷} Majazist, 25/06/202, "47% of Students in Kohgiluyeh and Boyerahmad are not connected to Shaad" [Persian], available at: <https://bit.ly/2Z9ogEy>

^{۴۸} Small Media, Filterwatch, 19/11/2019, "Iran Shutdown Monitor", available at: <http://bit.ly/3tDdx3L>

^{۴۹} Hamshahri News, 06/12/2019, "Vaezi's comments on the internet shutdown in Sistan and Baluchestan" [Persian], available at: <http://bit.ly/3s0a39x>

^{۵۰} DW Farsi, 04/12/2019, "Internet shutdown in Sistan and Baluchestan has made life on either side of the border difficult" [Persian], available at: <http://bit.ly/3jOYb7L>

پوشش ۲.۹۴٪ اینترنت ثابت خانگی و ۵۷.۴٪ پهنای باند تلفن همراه، کمترین میزان دسترسی به اینترنت در کشور را دارد.

علاوه بر شرایط ویژه در سیستان و بلوچستان، گزارش‌های غیررسمی نشان می‌دهد که سایر مناطق دور از مرکز کشور نیز با نظارت شدید و سرکوب اعتراضات روبه‌رو شده‌اند و اینترنت این مناطق دیرتر وصل شده است. به بیانی، این مناطق که پیش از این نیز به حاشیه رانده و از نظر اقتصادی نادیده گرفته شده‌اند، همان مناطقی هستند که بیشترین هزینه اقتصادی و اجتماعی را از قطعی اینترنت متحمل شدند.



قلمروی عمومی فضای مجازی ایران: تجربیات کاربران از اینترنت ایران

بخش دوم

بخش دوم

قلمروی عمومی فضای مجازی ایران: تجربیات کاربران از اینترنت ایران

تحولات سیاسی مطرح شده در بخش قبل، عامل تغییر ماهیت فضای آنلاین در ایران و همین‌طور تجربیات کاربران ایرانی بوده است. در بسیاری از موارد، این سیاست‌ها باعث شده است که قلمروی عمومی دیجیتال از امنیت و آزادی کمتری برخوردار باشد، و در برابر اطلاعات نادرست آسیب‌پذیرتر باشد.

در بخش‌های پیش رو، نمایی از تجربه ایرانیان از فضای اینترنت ایران ارائه شده است؛ ما در این چند بخش به پیامدهای ناشی از ناامنی داده‌ها، معضلات ناشی از اطلاعات نادرست اینترنتی و فضاهای بسته رسانه‌ای، و همین‌طور بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران که به طور روزافزون به دنبال بومی‌سازی بیشتر اینترنت در ایران است، می‌پردازیم.

۲۷	امنیت داده‌ها	۵
۲۹	الگوهای مصرف اطلاعات	۶
۳۵	تکثرگرایی رسانه‌ای	۷
۴۰	بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات، و اقتصاد دیجیتال	۸

۵. امنیت داده‌ها

نشت اطلاعات ۴۲ میلیون کاربر تلگرام، تقصیر به عهده نسخه‌های انشعابی

در فروردین ماه اعلام شد که داده‌های ۴۲ میلیون کاربر تلگرام در ایران روی اینترنت نشت پیدا کرده است. طبق گفته‌ی «باب دیچنکو»، پژوهشگر در زمینه‌ی امنیت اطلاعات، این داده‌ها از سوی گروهی به نام «سامانه شکار» در فضای آنلاین منتشر شده بود.^{۵۱} داده‌ها در قالب کلاسترهایی بر روی الستیک سرچ (موتور جستجوی متن بازی برای داده و آنالیز داده‌ها) پست شده بود و هیچ نیازی به رمز عبور یا تایید هویت برای دسترسی به آن وجود نداشت. تلگرام در بیانیه‌ای اعلام کرد که اطلاعات درز پیدا کرده، از دو نسخه‌ی انشعابی پرتعداد تلگرام به نام‌های هاتگرام و تلگرام طلایی، جمع‌آوری شده است. این مجموعه داده حاوی اطلاعات ضبط شده از ۴۲ میلیون کاربر در ایران بود، اطلاعاتی از جمله اسامی کاربری و شماره شناسایی، شماره تلفن‌ها و هش‌ها (کدهای منحصر بفرد مربوط به حساب‌های کاربری ذخیره شده بر روی یک وب سرور). داده‌های فاش شده امنیت کاربران را به خطر می‌اندازد و آنها را در معرض آسیب‌های زیادی مانند حملات تعویض سیم کارت قرار می‌دهد. این داده‌ها سرانجام پس از گزارش به سرویس میزبانی، حذف شدند.

نسخه‌های انشعابی تلگرام به عنوان راهی برای دسترسی به اپلیکیشن تلگرام که در سال ۹۷ فیلتر شده بود، در بین کاربران داخل ایران محبوبیت پیدا کردند. این اپلیکیشن‌ها فاقد ویژگی‌های امنیتی بوده و این موضوع به وضوح کاربران این اپلیکیشن‌ها را در معرض خطر قرار داد. گفته می‌شود که دو اپلیکیشن هاتگرام و تلگرام طلایی توسط "Smart Land Strategy" ساخته شده و به سازمان‌های اطلاعاتی ایران مرتبط هستند. سرانجام این اپلیکیشن‌ها به دلیل نگرانی از جاسوس‌افزار و بدافزار بودنشان از فروشگاه Google Play حذف شدند و سرورهای داخلی آنها نیز در نهایت قطع شد.

با رشد سریع اقتصاد دیجیتال داخلی، خدمات آنلاین و استفاده شخصی از اینترنت، مشاهده افزایش تعداد نشت و ناامنی داده‌ها در ایران اجتناب ناپذیر است. با این حال در طول دوره مورد بررسی این گزارش، ایرانیان تعداد قابل توجهی از نشت داده را تجربه کردند، از جمله اتفاق فاجعه‌بار مربوط به پیام‌رسان تلگرام که داده‌های حساس تقریباً نیمی از جمعیت کشور را در معرض تجارت آزاد آنلاین قرار داد.

بومی‌سازی اینترنت توأم با فقدان چارچوب‌های قانونی برای محافظت از اطلاعات در ایران، فضای آنلاین ناامنی را ایجاد کرده است که در آن داده‌های حساس کاربران ایرانی مرتباً به حوزه عمومی راه پیدا می‌کند.

۵.۱

نشت‌های عمده اطلاعاتی

در طول دوره مورد بررسی این گزارش، کاربران اینترنت در ایران چندین نقض عمده امنیت آنلاین را تجربه کردند، به طوری که میلیون‌ها مورد اطلاعات از اپلیکیشن‌های ارتباطی، خدمات بانکی و اپلیکیشن‌های متداول حمل و نقل نشت کرده است. تعداد این اتفاقات، عدم موفقیت دولت در تدوین قوانین کافی برای محافظت از داده و همین‌طور عدم قابلیت دولت در ایجاد امنیت و خصوصی نگه داشتن اطلاعات مردم را نشان می‌دهد.

در اینجا به برخی از وخیم‌ترین نمونه‌های نقض داده در سال گذشته می‌پردازیم:

تنها لایحه حفاظت داده که در سال ۱۳۹۷ ارائه شده بود هنوز برای تصویب شدن به مجلس راه نیافته است. این لایحه که از سوی وزارت ارتباطات و فناوری و با همکاری دیوان عالی کشور ارائه شده بود، برخی نیازهای حفاظت داده در ایران را پوشش می‌دهد، اما همچنان نظارت حکومتی و بومی‌سازی اینترنت را نسبت به حریم خصوصی و امنیت داده کاربران در اولویت قرار می‌دهد، در نتیجه این لایحه با اقدامات مناسب و مطابق با استانداردهای بین‌المللی برای حفاظت داده، همخوانی ندارد.^{۵۵}

نفوذ به ۱۵ میلیون حساب بانکی

فقط یک ماه پس از اعتراضات خشونت‌آمیز و قطعی اینترنت در آبان ۹۸، شماره کارت بانکی ۱۵ میلیون نفر، یعنی یک پنجم جمعیت ایران، از برخی بانک‌های بزرگ ایران در رسانه‌های اجتماعی منتشر شد.^{۵۲} آذری جهرمی، وزیر ارتباطات دلیل این تخلف را اخاذی و باج‌گیری یک پیمانکار فنی دانست و گفت که بانک‌ها هک نشده بودند. با این حال، کارشناسان حوزه امنیت که این اتفاق را کار یک نهاد دولتی در موقعیت آسیب‌پذیر کشور می‌دانند، این ادعای جهرمی را مورد تردید دانستند.

اطلاعات رانندگان سامانه هوشمند درخواست تاکسی

تپسی

اطلاعات بسیار حساس شخصی و قابل شناسایی هزاران راننده اپلیکیشن تپسی که به صورت علنی در فضای آنلاین قرار گرفته بود، در فروردین ۹۸ از سوی باب دیاچنکو پژوهشگر در زمینه امنیت اطلاعات، کشف شد.^{۵۳} فتا، پلیس سایبری ایران، تایید کرد^{۵۴} که سرورهای تپسی فاقد امکانات امنیتی کافی هستند.

این نشت داده‌ها و نفوذهای امنیتی هر سال بیش از پیش اتفاق می‌افتند که این موضوع نشانگر عدم توجه و اولویت‌بندی اقدامات امنیتی کافی از طرف برخی شرکت‌های فناوری در ایران است. در کنار خلاء قانونی برای محافظت از داده، اطلاعات کاربران اینترنت، نه تنها از سوی عوامل خرابکار، بلکه به دلیل سوء استفاده توسعه‌دهندگان و همچنین دولت از داده به عنوان ابزاری برای نظارت حکومتی بیشتر، دائماً در معرض خطر قرار دارد. بومی‌سازی اینترنت که به شکل فزاینده‌ای آزادی‌های اینترنتی مردم را محدود می‌کند، شهروندان ایرانی را مجبور کرده است تا برای دستیابی به اینترنت جهانی امنیت و آسایش خود را به خطر اندازند.

Were Exposed Online", available at: <http://nyti.ms/3rPUXU6>

^{۵۳} Bob Diachenko, *Security and Discovery*, 18/04/2019, "Iranian Ride-Hailing App Database Exposure", Available at: <http://bit.ly/3rSEGO>

^{۵۴} *Tabnak Javan*, 29/04/2019, "How was the data for TAP30 drivers leaked?" [Persian], Available at: <http://bit.ly/3b1oBik>

^{۵۵} Melody Kazemi, *Filterwatch*, 19/06/2020, "Data Insecurity On Iran's Localised Internet" [Persian], Available at: <http://bit.ly/2H80a7J>

^{۵۶} *ICHR*, Twitter, 15/12/2018, <https://bit.ly/3jYEp9W>

مردم در این زمینه و افزایش سواد اینترنتی در جامعه داشته‌اند، به پایان می‌رسانیم.

۶. الگوهای مصرف اطلاعات

۶.۱

ترندهای مشتریان کافه بازار

ما برای درک بهتر ترندهای مصرف در داخل کشور، بر گزارش‌های پلتفرم‌های داخلی درباره استفاده از ابزارهای دیجیتال توسط کاربرانشان تمرکز می‌کنیم. به طور خاص در اینجا، به دو دلیل به داده‌های کافه بازار استناد می‌کنیم. دلیل اول این است که اگرچه ایرانیان برای وصل شدن به اینترنت تا حد زیادی از پلتفرم‌های بین‌المللی استفاده می‌کنند، اما اطلاعات قابل اعتماد بسیار کمی در مورد استفاده مخاطبان ایرانی از پلتفرم‌های بین‌المللی وجود دارد. حتی وقتی چنین اطلاعاتی وجود دارد (مانند گوگل ترندز)، به دلیل استفاده از VPN و ابزارهای پروکسی که کاربران برای دور زدن فیلتر و سانسورهای تحمیل شده از طرف حکومت از آنها استفاده می‌کنند، این اطلاعات غالباً مبهم و گیج‌کننده هستند. بنابراین بررسی داده‌های شرکت‌های داخلی، راهی مستقیم برای درک رفتار مصرف‌کنندگان در ایران است.

دلیل دوم این است که کافه بازار بزرگ‌ترین فروشگاه داخلی اندروید در ایران است که خدماتی مشابه گوگل پلی ارائه می‌دهد. در طول دهه گذشته، کافه بازار مانند پلی بین مصرف‌کنندگان و توسعه‌دهندگان وب عمل کرده و دسترسی به جدیدترین فناوری‌ها را برای بسیاری از ایرانیان امکان‌پذیر نموده است. همچنین در گزارش‌دهی خود تا حد زیادی ثابت‌قدم بوده است: این شرکت در سه سال گذشته گزارش‌های فصلی و سالانه خود را منتشر کرده است. اطلاعات ذیل بر اساس گزارش سالانه کافه بازار از سه ماه پایانی سال ۹۸ تهیه شده است.

کافه بازار در انتهای سال ۹۸، ۴۱ میلیون نصب فعال، ۱.۸ میلیارد دانلود و به‌روزرسانی برای بازی و اپلیکیشن داشته است. این شرکت گزارش داده که ۳.۷ میلیون مشتری، از خدمات و ابزارهای دیجیتالی این شرکت خریداری کرده‌اند و ۲۴ میلیون تراکنش با موفقیت پردازش شده است. بنابراین توسعه‌دهندگان وب حدود ۴.۵ میلیون دلار درآمد خالص به دست آورده‌اند که این رقم نسبت به سال قبل ۸۴٪ افزایش نشان می‌دهد. این ارقام یا وجود رکود اقتصادی که اکثر

با افزایش نرخ دسترسی به اینترنت در سراسر ایران، مخاطبان جدیدی نیز وارد فضای آنلاین می‌شوند. این کاربران جدید به فضای آنلاینی وارد می‌شوند که با فضای چند سال پیش تفاوت‌های فاحشی دارد. در نتیجه، الگوی مصرف اطلاعاتی و نحوه استفاده از اپلیکیشن این کاربران نسبت به الگوی مصرف کاربران پیشین در حال تغییر است.

دلیل این موضوع چیست؟ اول اینکه گسترش طرح‌های کارآفرینانه در ایران، درک و انتظار کاربران اینترنت را تحت تاثیر قرار داده است؛ کاربران با وجود تمام چالش‌های فنی و سیاسی موجود، به دنبال بهره‌مندی کامل از اینترنت هستند. در این بخش از گزارش به الگوهای مصرف اطلاعات در جامعه، مداخلات دولت در شکل‌دهی به افکار عمومی و طرح‌ها و تلاش‌های مدنی برای رفع آلودگی اطلاعات می‌پردازیم.

این بخش از گزارش در دو قسمت ارائه می‌شود. ابتدا ترندهای کاربران در کافه بازار، بزرگ‌ترین فروشگاه داخلی اندروید در ایران، را مرور می‌کنیم تا نگاهی کلی به ابزارها و اپلیکیشن‌هایی که ایرانیان در طول سال ۹۸ استفاده کرده‌اند، داشته باشیم.

سپس در مورد مسئله بزرگ آشفته‌گی اطلاعاتی، از انتشار اخبار ساختگی (disinformation) و اطلاعات نادرست (misinformation) گرفته تا آزار و اذیت‌های هدفمند و تئوری‌های توطئه که به طور فزاینده‌ای فضای عمومی در اینترنت را آلوده می‌کنند، توضیح می‌دهیم. همان‌طور که در گزارش اشاره می‌شود، حکومت در مورد طیف وسیعی از موضوعات، از جمله موارد مربوط به امنیت ملی و ارزش‌های اسلامی، علاقه خاصی به دستکاری اطلاعات عمومی دارد. این بخش را با صحبت درباره طرح‌ها و تلاش‌های مدنی که سعی در رفع آشفته‌گی اطلاعاتی، آموزش

به تنهایی ۲۳٪ از تعداد اپلیکیشن‌ها را تشکیل می‌دهند. ابزارهای دیجیتال که فقط ۴٪ از کل برنامه‌ها را شامل می‌شوند، بیش از سایر دسته‌بندی‌ها دانلود و به‌روزرسانی شده‌اند؛ و بعد از آن ابزارهای کاربردی، پیام‌رسان‌ها (۱٪ از کل برنامه‌ها) و اپلیکیشن‌های آموزشی (۲۳٪ از کل برنامه‌ها) بیشترین تعداد دانلود و به‌روزرسانی را داشته‌اند.

تا پایان سال، ۱۸۰۰۰ بازی در کافه بازار در دسترس بود. این بازی‌ها بیش از ۶۷۰ میلیون بار دانلود و به‌روزرسانی شده‌اند که نشان‌دهنده محبوبیت آنها در بین کاربران ایرانی است. قابل ذکر است که بازی‌ها یک سوم کل درآمد این فروشگاه اپلیکیشن‌ها را تولید کرده‌اند. بازی‌های آموزشی بیشترین تعداد نصب فعال را داشته‌اند.

دسته‌بندی‌هایی که بالاترین امتیاز را دریافت کردند به ترتیب «ورزش»، «مذهب» و «امور مالی» بودند. اپلیکیشن‌های مربوط به «امور مالی»، «موسیقی»، «صوت» و «شبکه‌های اجتماعی» بیشترین میزان رشد را نسبت به سال قبل داشتند.

اپلیکیشن دیوار (فروشگاه آنلاین کالا و خدمات مشابه eBay) با ۲۰ میلیون دانلود در رتبه اول دانلودهای سالانه قرار گرفت. قابل ذکر است که پیام‌رسان داخلی سروش (که از زمان مسدود شدن تلگرام جنجال‌های زیادی ایجاد کرده است) در سال گذشته ۲ میلیون دانلود جدید داشته است. (به کادر شماره ۱ رجوع کنید)

قابل توجه است که در مواجهه با همه‌گیری کووید-۱۹، کافه بازار به طور جدی اپلیکیشن‌هایی را برای کاهش رفت و آمد یا مسافرت‌های غیر ضروری مانند خدمات پزشکی و بانکی از راه دور، دورکاری و پلتفرم‌های خرید آنلاین، تبلیغ کرده است.

مشاغل آنلاین به دلیل همه‌گیری کووید-۱۹ با آن مواجه بوده‌اند، امیدوارکننده است.

در سه ماهه اول سال ۱۳۹۸، «تلگرام»، «تلگرام طلایی» و «بازی» کلماتی بودند که بیشترین تعداد جستجو در کافه بازار را داشتند. تلگرام طلایی نسخه داخلی و فیلترنشده تلگرام است که گفته می‌شود با سرویس‌های اطلاعاتی ایران ارتباط دارد و برای اهداف نظارتی حکومتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در آذر سال ۹۷ تلگرام کاربران خود را مخاطب قرار داده و در مورد استفاده از نسخه‌های انشعابی به ظاهر بی‌ضرر که از روی اپلیکیشن متن‌باز تلگرام ساخته شده بودند، ابراز نگرانی کرد.^{۵۶} در تاریخ ۵ اردیبهشت ۹۸، گوگل پلی در پاسخ به درخواست‌های مکرر حامیان آزادی اینترنتی، نسخه‌های انشعابی تلگرام را که به جاسوسی از مردم ایران و ارتباط با دولت ایران متهم شده بودند، از روی اپلیکیشن خود حذف کرد.^{۵۷}

پس از اینکه نسخه‌های انشعابی و فیلترنشده‌ی اپلیکیشن پیام‌رسان پرطرفدار تلگرام، از بازار اپلیکیشن‌ها حذف شد (سرورهای این اپلیکیشن‌ها بعداً در تیر ماه ۹۸ از سوی سازندگانشان قطع شد)^{۵۸}

کاربران جستجو برای گزینه‌های دیگر را آغاز کردند. این موضوع احتمالاً می‌تواند تغییر در کلمات جستجو شده در سه ماهه دوم سال و پس از آن را توضیح دهد. به گفته کافه بازار در ادامه سال، بیشترین کلمات جستجو شده شامل «بازی»، «اینستاگرام» و «واتس‌اپ» بود (به استثنای مرداد ۹۷ که هنوز ردپای جستجو برای نسخه‌های اصلی تلگرام مشاهده می‌شده است).

در بین ۱۰۹،۰۰۰ برنامه‌ای که طی یک سال گذشته در کافه بازار ارائه شده است، موضوعات «آموزش»، «مذهب» و «کتاب» بیشترین تعداد اپلیکیشن‌های این برنامه را تشکیل می‌دهند. اپلیکیشن‌های آموزشی

^{۵۷} BBC Persian, 25/04/2018, "Golden Telegram and Hotgram Removed From Google Play For Espionage" [Persian], available at: <http://bbc.in/3dsRabF>

^{۵۸} Digiato, 22/06/2019, "The End of Golden Telegram and Hotgram; Servers Shut Down" [Persian], available at: <http://bit.ly/3ipLXI5> Other resources: Digikala report of the first half of 1398 [Persian], available at: <http://bit.ly/2NIYta9> and Virgoool's annual report for 1398 (March 2019 to March 2020) [Persian], available at: <https://bit.ly/3axUn7L>



کادر شماره ۱. مسدود کردن تلگرام؛ دو سال بعد

یک اینفوگرافیک جدید که از سوی اعتماد آنلاین، پایگاه خبری اصلاح‌طلبان، ارائه شده است، نشان می‌دهد که دو سال پس از فیلتر شدن تلگرام، این اپلیکیشن هنوز هم یکی از محبوب‌ترین برنامه‌های پیام‌رسان در بین ایرانیان است.^{۵۹}

طبق این اینفوگرافیک، تا پایان فروردین ۹۹ بیش از ۴۲٪ از ایرانیان (حدود ۳۰ میلیون نفر) از تلگرام استفاده کرده‌اند. این اطلاعات با نتایج نظرسنجی قبلی مرکز افکارسنجی دانشجویان ایران (ایسپا) مطابقت دارد. در مرداد ۹۸ ایسپا به این موضوع اشاره کرد که کاربران ایرانی از تلگرام به واتساپ روی آورده‌اند، و این امر باعث شده که تلگرام دومین اپلیکیشن پیام‌رسان پرطرفدار باشد. طبق نظرسنجی ایسپا، ۴۲.۸٪ از واتساپ و بعد از آن ۴۲.۲٪ از تلگرام و ۳۹.۵٪ از اینستاگرام استفاده می‌کنند.^{۶۰}

اعتماد آنلاین نیز گزارش داد که در طول قرنطینه کووید-۱۹، دانش‌آموزان و معلمان در ایران برای تبادل محتوای آموزشی به شدت بر تلگرام متکی بودند. تلگرام از سال ۲۰۱۳ در موقعیت‌های بحرانی دیگر نیز مانند ساقط کردن پرواز ۷۵۲ هواپیمایی اوکراین به وسیله سپاه پاسداران و همین‌طور اعتراضات آبان ماه ۹۸، منبع اطلاعاتی مهمی برای ایرانیان بوده است.

وضعیت سروش: اعتماد آنلاین تخمین می‌زند که کمتر از ۸ میلیون ایرانی از ۵ اپلیکیشن برتر پیام‌رسان داخلی از جمله سروش و آی‌کپ استفاده می‌کنند. نظرسنجی ایسپا نشان می‌دهد که تنها ۲.۸٪ از ایرانیان از پیام‌رسان داخلی سروش استفاده می‌کنند، اپلیکیشنی که یارانه زیادی از صداوسیما جمهوری اسلامی دریافت کرده است.

در اسفند ۹۸ سازمان صداوسیما اعلام کرد که تصمیم گرفته سروش را به بخش خصوصی واگذار کند. طبق آخرین اعلامیه، قیمت پایه‌ای این مزایده رقم یک میلیارد و ۹۱۸ میلیون و ۴۰۰ هزار تومان تعیین شده است.^{۶۱} گفته می‌شود که این شرکت ۵ میلیارد تومان از دولت وام دریافت کرده است.^{۶۲}

^{۵۹} Etemad Online, 01/05/2020, "Two Years After the Filtering of Telegram" [Persian], available at: <https://bit.ly/3qFSyKX>

^{۶۰} ISPA, 21/07/2019, "Migration From Telegram to WhatsApp" [Persian], available at: <http://bit.ly/3pvYHc5>

^{۶۱} Peivast, 10/03/2020, "Behind the Scenes of the Soroush Messenger Auction" [Persian], available at: <https://peivast.com/p/72229>

^{۶۲} ISNA, 10/03/2020, "Advertising the Sale of Soroush. Who's buying?" [Persian], available at: <https://bit.ly/3oSqxiR>

دلیل بحث‌برانگیز بودن تلگرام: مشاجره سیاسی بر سر تلگرام به سال ۱۳۹۵ برمی‌گردد، زمانی که اصلاح‌طلبان از این اپلیکیشن پیام‌رسان برای تغییر نحوه اداره کمپین‌های سیاسی در انتخابات مجلس استفاده کردند. در نتیجه این اقدام، اصلاح‌طلبان توانستند اکثریت کرسی‌های مجلس را در برابر اصولگرایان از آن خود کنند. به همین ترتیب در سال ۹۶ نیز در جریان انتخابات ریاست جمهوری، که منجر به انتخاب مجدد رئیس‌جمهور میانه رو، حسن روحانی شد، تلگرام نقش اساسی داشت. پس از آن در جریان ناآرامی‌های سال ۹۷ کانال‌های معروف تلگرامی مانند آمدنیوز محلی برای انتقاد ضد حکومتی و همین‌طور هماهنگی اعتراضات بودند و مقام‌های ایران متعاقباً تلگرام را به دلیل «نفرت‌پراکنی» و «تشویق به خشونت» مورد انتقاد قرار دادند.^{۶۴}

مقام‌های صداوسیما ادعا می‌کنند که سروش به عنوان یک پروژه‌ی کارآفرینانه بالغ شده و آماده است تا خود را در بازار حفظ کند.^{۶۳} در حالی که دیگران از جمله رسانه‌های ایرانی و کاربران توییتر، سروش را یک شکست مطلق سرمایه‌گذاری برای صداوسیما می‌دانند، پروژه‌ای که وعده رقابت با تلگرام را داده بود اما کاملاً شکست خورد.

در مورد فیلترینگ تلگرام: پس از دستور دادستانی کشور، تلگرام در تاریخ ۱۰ اردیبهشت ۹۷ مسدود شد. در زمان مسدود شدن، تعداد کاربران تلگرام ۴۰ میلیون نفر تخمین زده شده بود. کاربران ایرانی در واکنش به این موضوع با وجود تمام تلاش‌های هماهنگ نهادهای مختلف سیاسی برای کاهش توجه به این اپلیکیشن، به استفاده از ابزارهای فیلترشکن برای دسترسی به تلگرام روی آوردند. بیشتر تلاش‌های حکومت بر انتقال کاربران تلگرام به جایگزین‌های داخلی مانند سروش و آیگپ متمرکز بود. با این حال کاربران در مورد امنیت برنامه‌های مورد تایید حکومت ابراز نگرانی کرده و این اپلیکیشن‌ها را ابزارهایی برای نظارت حکومتی تلقی کردند.

^{۶۳} *Tejarat News*, 06/04/2020, "Why is Soroush Messenger Being Put Up For Auction?" [Persian], available at: <http://bit.ly/38RGiB7>

^{۶۴} Farangis Najibullah, 05/01/2018, "Controversial Exile Using Social Media To Try To Bring Down Iranian Government", available at: <http://bit.ly/2ZhFPCX>

اطلاعات ساختگی (disinformation) و اطلاعات نادرست (misinformation)

ایران خود را درگیر جنگ نرم با دشمنان خارجی می‌داند که یکی از آنها رسانه‌های غربی است. در مقابل، برای دستیابی به اقتدار در فضای اطلاعاتی، به اعمال نفوذ می‌پردازد تا روایت‌های رسانه‌ای را به سمت منافع خود سوق داده و تصویر تحریف شده از جمهوری اسلامی را در نظر مخاطبان ایرانی و بین‌المللی اصلاح کند. به همین منظور جمهوری اسلامی تعداد زیادی رسانه طرفدار رژیم را مورد پشتیبانی می‌کند که مرتباً اهداف و گفتمان غالب ایران را تقویت می‌کنند. این رسانه‌ها با تولید اخبار نادرست، دستکاری واقعیت و بدنام کردن برخی افراد یا گروه‌های خاص، به روایت‌های سیاسی، اجتماعی و فرهنگی شکل می‌دهند؛ روایت‌هایی که عموماً با اهداف اجتماعی و اقتصادی ایران هم‌سو هستند.

ایران علاوه بر رسانه‌های خبری محافظه‌کار، ارتشی غیررسمی از کنش‌گران شبکه‌های اجتماعی پرورش داده است که گفتمان غالب حکومت را به شکلی تهاجمی بر روی پلتفرم‌های مختلف از جمله توئیتر و اینستاگرام تبلیغ می‌کنند. این گروه‌ها با ایجاد کمپین‌هایی، وفاداری به نظام، رهبر معظم و سپاه را به نمایش می‌گذارند. این افراد غالباً برای سرکوب مخالفان و کنش‌گران در شبکه‌های مجازی مانند اینستاگرام به صورت هماهنگ و با زبانی توهین‌آمیز برای این افراد پیام می‌فرستند. آن‌ها از طریق رفتارهای نامعتبر به دنبال تسلط بر فضای اطلاعاتی، تضعیف اعتماد مردم به شخصیت‌های پرنفوذ و همچنین دستکاری افکار عمومی در جهت منافع استراتژیک جمهوری اسلامی هستند. تحقیقات نشان داده است که این افراد معمولاً صفحات کاربری مشابهی را دنبال می‌کنند و گروه‌های یکسانی را مورد هدف قرار می‌دهند (از جمله کنش‌گران LGBTQ، روزنامه‌نگاران، افرادی که خارج از کشور به صورت آشکار مخالف جمهوری اسلامی هستند و سلب‌ریتی‌ها)

و محتوایی که ترویج می‌کنند، وابستگی‌های سیاسی و مذهبی این افراد را آشکار می‌کند.^{۶۵} سازوکار سانسور و دستکاری اطلاعات این گروه‌ها حتی به ویکی‌پدیا هم راه پیدا کرده است.^{۶۶} در سال‌های اخیر وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، حمایت خود را از مدیران و ویراستاران ویکی‌پدیای فارسی بیشتر کرده و جلسات آنها را در وزارتخانه برگزار می‌کند. همچنین وزیر فرهنگ و ارشاد، ایده تاسیس رسمی ویکی‌پدیای فارسی را به عنوان «سازمان غیر دولتی» در وزارت فرهنگ مورد حمایت قرار داد.^{۶۷} این استراتژی رسانه‌ای به دنبال پر کردن شکاف اطلاعاتی با اطلاعات مورد تایید حکومت درباره اهداف استراتژیک کشور از جمله دست داشتن در جنگ سوریه، متحدان در منطقه مانند بشار اسد و همین‌طور برنامه هسته‌ای است. همچنین به نظر می‌رسد که ویراستاران ویکی‌پدیای فارسی که خود را به عنوان یک تیم تحریریه قانونی تثبیت کرده‌اند، اطلاعاتی را که در صفحات ویکی‌پدیای مقام‌های عالی رتبه ایرانی اضافه می‌شود، کنترل می‌کنند. این گروه اقتدار لازم برای حذف هرگونه اطلاعاتی که گفتمان غالب جمهوری اسلامی را به چالش بکشد بدست آورده و بزرگ‌ترین دایرة المعارف عمومی برای مخاطبان فارسی زبان را سانسور می‌کنند.

در سال گذشته رسانه‌های ایرانی با ارائه تصویری تحریف‌شده از واقعیت و استفاده از پلتفرم‌های رسانه‌های اینترنتی به نفع خود، سعی کرده‌اند تا بر فضای رسانه‌ای آنلاین تسلط پیدا کرده و روایت‌های مورد تایید حکومت را رواج دهند. این متصدیان در یک سال گذشته در موقعیت‌های متعددی نقش تاثیرگذاری داشتند؛ به عنوان مثال می‌توان به دخالت ایران در تظاهرات ضد آمریکایی در عراق (آذر ۹۸)، کشته شدن قاسم سلیمانی فرمانده نیروی قدس شاخه خارجی سپاه پاسداران در حمله موشک پهپاد نظامی ارتش ایالات متحده (دی ۹۸)، و سرنگونی هواپیمای مسافربری اوکراینی «به دلیل خطای اپراتورهای سپاه پاسداران انقلاب اسلامی» (دی ۹۸) اشاره کرد.

^{۶۵} Simin Kargar, Adrian Rauchfleisch, 24/01/2019, "State-aligned trolling in Iran and the double-edged affordances of Instagram" *New Media & Society*, available at: <http://bit.ly/3qnx46f>

^{۶۶} Sina Zekavat, 11/09/2019, Open Democracy, "Persian Wikipedia: an independent source or a tool of the Iranian state?", available at: <http://bit.ly/35NLUZ>

^{۶۷} Ministry of Culture and Islamic Guidance (Media), 16/09/2018, "Audio and Visual Report of Meeting on Wikipedia Techniques in Information" [Persian], available at: <http://bit.ly/35KoeqI>

با وجود تمام این مسائل، نشانه‌های امیدوارکننده‌ای برای فضای رسانه‌ای ایران به چشم می‌خورد. در سال‌های اخیر کاربران ایرانی در شناسایی حساب‌های کاربری و کمپین‌هایی که سمت و سوی سیاسی دارند، زبردست‌تر شده‌اند. ولی همچون سایر جوامع، ایران هنوز راه طولانی برای مبارزه با خبرسازی و اطلاعات نادرست در پیش دارد. پروژه‌ها و طرح‌های جامعه مدنی مانند «فکت‌نامه» که به راستی آزمایشی موضوعات می‌پردازند،^{۷۱} می‌توانند در این شرایط نقش مهمی در آشکار کردن ادعاهای دروغین داشته باشند. طی یک سال گذشته پروژه‌های دیگری مانند «ما شهروندان دیجیتال»^{۷۲} نیز سعی در آموزش مردم داشته و درباره برخی خبرسازی‌ها و اطلاعات نادرست که در شبکه‌های اجتماعی فراگیر می‌شوند، آشکارسازی کرده و از مردم دعوت می‌کنند تا این موضوع‌ها را بیشتر مورد بحث قرار دهند. چالش توسعه سواد رسانه‌ای و بالا بردن تاب‌آوری مردم در برابر کمپین‌های نشر اطلاعات نادرست، منحصر به ایران نیست. این کار در ایران نیز همچون سایر نقاط جهان به تلاشی مداوم از طرف روزنامه‌نگاران و جامعه مدنی نیاز دارد. ولی در هر حال، رشد چنین پروژه‌هایی در چند سال گذشته این امید را می‌دهد که رسیدن به یک فضای اطلاعاتی سالم، امکان‌پذیر است.

علاوه بر این، همه‌گیری کووید-۱۹ فرصت دیگری برای حکومت ایجاد کرد تا با خبرسازی،^{۶۸} ستم بیشتری بر بهائیان اعمال کند. در فروردین ۹۹، روزنامه تندروی کیهان^{۶۹} (نزدیک به رهبر ایران) و سایر سایت‌های خبری اصولگرا،^{۷۰} با «بهایی» نامیدن رسانه‌های خارج از کشور مانند بی‌بی‌سی، من و توو ایران اینترنشنال، آنها را به خوشحال بودن از شیوع کرونا در ایران متهم کردند. در یک دهه گذشته جمهوری اسلامی و رسانه‌هایش، بهائیان را هولناک جلوه داده و از اصطلاح «بهایی» برای دیگری‌سازی مخالفان، روزنامه‌نگاران و کنش‌گران در خارج از کشور استفاده کرده است. در این مورد اخیر، اصطلاح بهایی به حالتی تحقیرآمیز برای اشاره به رسانه‌های فارسی‌زبان در خارج از کشور استفاده شده است، رسانه‌هایی که گستردگی همه‌گیری کووید-۱۹، ناکارآمد بودن دولت در پاسخ به ویروس کرونا و تلاش حکومت برای جلوگیری از جریان آزاد اطلاعات درباره همه‌گیری را پوشش می‌دادند. این اتهامات بعد از اتهام احتکار سازماندهی‌شده به بهاییان از سوی نماینده مجلس، قوی‌تر شد.

در بلندمدت، این شیوه‌ها دولت را قادر می‌سازد تا از روش‌های سنتی برای سانسور فاصله بگیرد و در عوض رویکردهای نامحسوس‌تر و پساساخت‌گرایانه‌تری را برای تحریف اطلاعات از طریق رسانه‌ها اتخاذ کند. از سال ۲۰۱۸ توییتر و فیسبوک در حذف منابع وابسته به حکومت در عملیات اثرگذاری که مخاطبان بین‌المللی را مورد هدف قرار می‌دهند، پیش‌قدم شده‌اند. بیشتر پژوهش‌ها در این زمینه بر اساس این مجموعه داده‌های بین‌المللی صورت گرفته است. با این حال تحقیقات محدودی در مورد ماهیت و دامنه عملیات اثرگذاری داخلی، که اغلب می‌تواند نمونه‌های مهمی را برای کمپین‌های بین‌المللی ارائه کند، انجام شده است.

^{۶۸} *Factnameh*, 13/03/2020, "Accusations of Organised Hoarding By Baha'is By a Member of Parliament" [Persian], available at: <http://bit.ly/3jNKfLa>

^{۶۹} *Kayhan News*, 03/03/2020, "The Bahai Sect Are Happy With the Spread of Corona in Iran, and Do Business With the Health of the People" [Persian], available at: <https://bit.ly/3jShGw6>

^{۷۰} *Afkar News*, 03/03/202, "The Bahai Sect Are Happy With the Spread of Corona in Iran" [Persian], available at: <https://bit.ly/2XKXVgC>

^{۷۱} *Factnameh*, Website, available at: <https://factnameh.com>

^{۷۲} *Digital Shahr Vand*, Website, available at: <https://digitalshahrvand.com/>

۷. تکثرگرایی رسانه‌ای

یک گوشی هوشمند داشته باشد می‌تواند به راحتی به اینستاگرام دسترسی پیدا کند و این امر موجب شده که محتوای تولید شده کاربران اینستاگرام بیشتر از هر پلتفرم دیگری باشد.

این دسترسی مستقیم و آزادانه به اینستاگرام موجب شده که اقشار گوناگونی از آن به روش‌های نوآورانه استفاده کنند. گروه‌های به حاشیه‌رانده شده مانند اقلیت‌های مذهبی، جامعه LGBTQ، و اقلیت‌های فرهنگی و زبانی از این پلتفرم برای به اشتراک گذاشتن منابع و تشکیل باهمستان‌های آنلاین به صورت کوتاه‌مدت و بلندمدت استفاده کرده‌اند. سیاستمداران نیز به طور فعال از اینستاگرام برای ارتباط برقرار کردن با رای‌دهندگان، نهادهای مدنی و عموم مردم استفاده می‌کنند. در سال ۹۶، اینستاگرام به محلی برای تبلیغات و کمپین‌های انتخاباتی تبدیل شد که اصلاح‌طلبان و اصولگرایان هر دو از قابلیت لایو اینستاگرام (گفتگوی زنده) برای برقراری ارتباط مستقیم با رای‌دهندگان استفاده می‌کردند.^{۷۴} بعد از همه‌گیری کووید-۱۹ نیز لایو اینستاگرام، گفتمان عمومی خارج از رسانه‌های جریان اصلی را به شبکه‌های حکومتی متصل کرد.

قرنطینه کووید-۱۹ کمی پیش از نوروز در اسفند ۹۸ آغاز شد. این شرایط زمان آزاد فراوانی برای بسیاری از افراد ایجاد کرد و گوشی‌های هوشمند مجهز به اینستاگرام و سایر شبکه‌های اجتماعی به محلی برای گذراندن اوقات فراغت تبدیل شد. در طول این مدت، اینستاگرام نقش بسزایی در متنوع‌سازی اطلاعات مربوط به همه‌گیری و سایر موضوعات سیاسی اجتماعی داشت، اگر چه این اطلاعات با خبرسازها و اطلاعات نادرستی نیز همراه بود. قابلیت لایو اینستاگرام به طور خاص، فضای رسانه‌ای بی‌نظیری برای ایرانیان فراهم کرد و به شکل کانال‌های تلویزیونی خصوصی و بدون سانسور درآمد. سلبریتی‌ها، اینفلوئنسرها، کنش‌گران، تحلیل‌گران رسانه، روزنامه‌نگاران و حتی شخصیت‌های مذهبی گرد هم آمدند تا در مورد موضوعاتی که به طور معمول در رسانه‌های دولتی مجاز نیستند، به گفتگو و مباحثه بپردازند. بعضی از این گفتگوها تا ششصد هزار بیننده را به خود جذب کرد، رقمی بی‌سابقه که تغییر

یکی از اهداف بومی‌سازی و کنترل کامل اطلاعات در سال‌های اخیر، تضعیف تکثرگرایی رسانه‌ای در فضای اینترنتی ایران بوده است. در دو دهه گذشته ایران سابقه پرکاری در زمینه «شهروند-خبرنگاری» و «شهروند رسانه» داشته است. شاید بتوان گفت که زیربنای کنشگری اینترنتی، در ایران و در اوایل دهه ۲۰۰۰ گذاشته شد، زمانی که تعداد وبلاگ‌نویسان جوان در ایران در مقایسه با کشورهای دیگر بسیار زیاد بود. طی یک دهه گذشته شبکه‌های اجتماعی و اپلیکیشن‌های پیام‌رسان، نسل جدید و شکل نوینی از «شهروند رسانه» را به وجود آورده‌اند.

در طول این دهه همچنین شاهد موج‌های جدیدی از رسانه‌های فارسی‌زبان در خارج از کشور بوده‌ایم که محبوبیت قابل‌توجهی در بین مردم به دست آورده‌اند. به همین دلیل بومی‌سازی رسانه‌های اینترنتی و جلوگیری از تکثرگرایی رسانه‌ای، در مرکز سیاست‌گذاری‌ها و شیوه‌های جدید کنترل اطلاعات در ایران قرار گرفته است. در این بخش از گزارش نگاهی می‌اندازیم به اینکه چگونه این سیاست‌گذاری‌ها و شیوه‌ها بر تکثرگرایی رسانه‌های اینترنتی در طول سال ۹۸ تاثیر گذاشته‌اند.

۷.۱

نقش رو به افزایش اینستاگرام

گزارش فیلتربان در شهریور ۹۷، به محبوبیت بسیار زیاد اینستاگرام در میان ایرانیان می‌پردازد.^{۷۳} اینستاگرام برای بیش از ۲۶ میلیون کاربر فعال - بالغ بر ۳۲٪ از کل کاربران اینترنت در ایران - قبل از هر چیز فضایی است برای اشتراک‌گذاری و تماشای تصاویر و ویدیوهای تولید شده دیگر کاربران. هر کسی که

^{۷۳} Kaveh Azarhoosh, James Marchant, *Filterwatch*, 05/09/2018, "#nofilter? // How Iran Deals With Its Instagram 'Influencers'", available at: <http://bit.ly/3qqxJ6o>

^{۷۴} "#IranVotes2017: Analysing The 2017 Iranian Presidential Elections Through Telegram, Twitter and Instagram", *Small Media*, available at: <https://bit.ly/3tXRjJM>

از دید حکومت، اینستاگرام آمریکایی نه تنها بنیان‌گذار اینترنت بلکه تهدیدی جدی برای سازمان صداوسیما و انحصار این نهاد بر تولیدات چندرسانه‌ای دولتی، و همین‌طور دامنه نفوذ و درآمد این سازمان است. این نگرانی‌ها منجر به بحث‌های مکرر در میان مقام‌های ایرانی برای مسدود کردن اینستاگرام شده است. با روی کار آمدن یک مجلس عمدتاً اصولگرا در بهمن ۹۸، صحبت درباره مسدود کردن احتمالی اینستاگرام دوباره مورد توجه قرار گرفت.

ممنوعیت استفاده از اینستاگرام نشانگر تلاش مقام‌های ایران در جهت سرکوب سال‌ها فشار انباشته شده اجتماعی و فرهنگی است. اگرچه تا الان مخالفان سیاسی جمهوری اسلامی هدف اصلی سانسور در فضای آنلاین بوده‌اند، اما ممنوعیت اینستاگرام گروه‌های متفاوتی را مورد هدف قرار خواهد داد: هزاران اینفلوئنسر جوان، از منتقدان غذا و رستوران گرفته تا رقصندگان و طنزپردازان. این ممنوعیت همچنین موجب خواهد شد تا فیلم‌های سرکوب‌های اجتماعی و سیاسی، مانند اعتراضات آبان ماه ۹۸، شانس کمتری برای انتشار جهانی داشته باشند. در هر حال، مردم ایران در طول تاریخ در برابر سانسور مقاوم بوده و راه‌های خلاقانه‌ای برای دور زدن موانع فنی و دستیابی به اطلاعات سانسور نشده پیدا کرده‌اند. با محدودیت‌های جدید و مسدود شدن اینستاگرام نیز، ایرانیان خوره‌ی تکنولوژی به احتمال زیاد راه‌های جدیدی برای مقابله با سانسور پیدا خواهند کرد.

۷.۲

سیستم‌های ویدیو و تلویزیون بر اساس تقاضا

ظهور رسانه‌های ویدیویی خصوصی آنلاین در ایران با اختلاف نظرهای سیاسی همراه بوده است. در جریان رقابت‌های انتخابات ریاست جمهوری سال ۸۸، کمپین انتخاباتی میرحسین موسوی، نامزد اصلاح‌طلبان، یک کانال تلویزیونی اینترنتی راه‌اندازی کرد، که

قابل توجهی را در علایق و اولویت‌های مردم و نوع محتوای مورد نظرشان نشان می‌دهد.

مردم ایران به دور از نظارت‌های حکومتی، ملاحظات تحریریه رسانه (که شامل رسانه‌های خارج از کشور هم می‌شود) و نظارت موشکافانه پلتفرم‌ها بر محتوا؛ به شکل بی‌سابقه‌ای از اینستاگرام برای تبادل نظر، برقراری ارتباط با طرفداران و استفاده از آزادی بیان بهره بردند. علاوه بر شکستن تابوهای اجتماعی و سیاسی و ارائه اخبار و تحلیل‌های سانسور نشده، بسیاری از اینفلوئنسر‌ها از این فرصت استفاده کرده و تعداد دنبال‌کنندگان خود را افزایش دادند، به تبلیغ محصولات و خدمات تجاری پرداختند و درآمد اقتصادی خود را به حداکثر رساندند.^{۷۵} البته مانند هر جای دیگری در دنیا، برخی از این افراد به دلیل رواج خشونت علیه زنان، زن‌ستیزی و در برخی موارد سوءاستفاده و آزار کودکان و نوجوانان، جنجال‌آفرین شدند.^{۷۶} با این همه، لایوهای اخیر در اینستاگرام، گواهی است بر نقش موثر این اپلیکیشن در متنوع‌سازی گفتمان عمومی و تکثرگرایی رسانه‌ای در ایران.

پرطرفدار بودن اینستاگرام، هزینه‌هایی نیز داشته است. فعالیت بر روی اینستاگرام با بازداشت‌های پی‌درپی اینفلوئنسرهای داخل کشور همراه بوده است که اغلب به جرایم «اخلاقی»، تبلیغ علیه نظام و تحریک مردم متهم می‌شوند. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، پلیس فتا در اردیبهشت ۹۸ اعلام کرد که داشتن حجاب برای زنان ایرانی که مایل به فعالیت در اینستاگرام هستند، اجباری است. هر چند که قابل اجرا بودن این قانون مورد بحث است، این موضوع میزان نگرانی حکومت از تأثیرگذاری اینستاگرام بر سبک زندگی مردم را نشان می‌دهد. علاوه بر این، پلیس در اطلاعیه‌ای در تیر ماه ۹۹ تهدید کرد که لایوهای اینستاگرام را زیر ذره‌بین قرار می‌دهد و کسانی که قانون را نقض کنند تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.^{۷۷}

^{۷۵} *BBC Persian*, 13/04/2020, "Instagram Live in Quarantine: From Entertainment and Education to Lectures and Interviews" [Persian], available at: <http://bbc.in/20Fxxzs>

^{۷۶} *Aida Ghajar, Iranwire*, 26/04/2020 "Instagram Shuts Down the Account of Popular Iranian Singer Accused of Child Grooming", available at: <https://bit.ly/3pmKf66>

^{۷۷} *KhabarOnline*, 24/06/2020, "Controversial Instagram Posts Under Police Magnifying Glass" [Persian], available at: <https://bit.ly/3iqSEn1>

اینترنتی فیلم و موسیقی باشد، موضعی که دولت روحانی به شدت به آن اعتراض کرده است. رهبر ایران در نامه‌ای به حسن روحانی، رئیس‌جمهور (به عنوان رئیس شورای عالی فضای مجازی)، تاکید کرد که سازمان صداوسیما عهده‌دار کلیه امور مربوط به محتوای چندرسانه‌ای در فضای مجازی است. این حکم اولین قدم برای سپردن قدرت به صداوسیما در زمینه تولید و پخش رسانه آنلاین بود.^{۸۱}

صداوسیما به سرعت شروع به محکم کردن پای خود در جایگاه قدرت کرد. در بهمن ۹۵ به پنج شرکت، پروانه آی‌پی‌تی‌وی یا «تلویزیون پروتکل اینترنت» اعطا کرد^{۸۲} و در همان سال از آپارات، موفق‌ترین پلتفرم داخلی پخش ویدیو که مشابه یوتیوب است، شکایت کرد. مطابق اساسنامه سازمان و دستور مقام رهبری، آپارات از سوی صداوسیما به عنوان تنها نهاد مرجع در امور رسانه‌های صوت و تصویر دیجیتال، به فعالیت غیرقانونی و بدون مجوز صادر شده متهم شد. ایجاد سازمان تنظیم مقررات رسانه‌های صوت و تصویر فراگیر (ساترا) از دیگر اقدامات صداوسیما برای محکم کردن جایگاه خود بود.^{۸۳}

در اردیبهشت ۹۵، کمیسیون فرهنگی مجلس شورای اسلامی، طرحی را ارائه داد که بر اساس آن، حق تنظیم مقررات صوت و تصویر فراگیر در فضای مجازی منحصراً بر عهده سازمان صداوسیما گذاشته شد. این طرح تا فروردین ۹۷، زمانی که اعضای اصولگرای کمیسیون اعلام کردند که به نظارت سازمان صداوسیما بر روی محتوای صوت و تصویر در فضای مجازی رای مثبت داده‌اند، غیرفعال مانده بود. این اعلان با واکنش جدی اعضای اصلاح‌طلب کمیسیون و همین‌طور وزیر ارتباطات روبه‌رو شد. جهرمی گفت که مفهوم و تعریف دقیق از مصادیق صوت و تصویر فراگیر اول باید

بلافاصله از سوی کارگروه تعیین مصادیق محتوای مجرمانه که مسئولیت فیلترینگ اینترنتی را زیر نظر دادستان کل کشور به عهده دارد، مسدود شد. به دنبال پیروزی بحث‌برانگیز محمود احمدی‌نژاد در این انتخابات، دیگر نامزد اصلاح‌طلبان یعنی مهدی کروبی از برنامه خود برای راه‌اندازی یک تلویزیون خصوصی با مدیریت بهروز افخمی، کارگردان و نماینده سابق ششمین دوره مجلس، خبر داد.^{۷۸} بعد از این خبر افخمی به دست سرویس‌های اطلاعاتی دستگیر شد و اهداف کروبی عملی نشد. کمتر از یک سال بعد، کروبی، موسوی و همسرش زهرا رهنورد در حصر خانگی قرار گرفتند که این حصر تا به امروز ادامه داشته است.

در ماجرای جداگانه‌ای در سال ۹۱ نیز محمد حسینی، وزیر فرهنگ و ارشاد اسلامی وقت گفت که بر اساس قانون اساسی، مجوز شبکه تلویزیون خصوصی به هیچ فرد یا گروهی داده نمی‌شود. این واکنش حسینی در آن زمان نسبت به پروژه‌های اصول‌گرایان برای راه‌اندازی تلویزیون‌های خصوصی بود که بعضی از آنها تلویزیون‌های تماماً اینترنتی بودند.^{۷۹}

همه این مقاومت‌ها، اهمیت انحصاری بودن صداوسیما به عنوان پروپاگاندا بی‌بدون رقیب، برای بقای جمهوری اسلامی را نشان می‌دهد. امروز صداوسیما با داشتن بودجه‌ای به اندازه برخی از وزارتخانه‌ها یکی از ثروتمندترین نهادها به حساب می‌آید و تلاش‌های پیشین مجلس برای بازنگری در قوانین و مقررات حاکم بر صداوسیما، بارها بی‌نتیجه مانده است.^{۸۰}

صداوسیما مصر است که این سازمان می‌بایست تنها نهاد مسئول برای صدور مجوز و نظارت بر پخش

^{۷۸} Nahid Siamdoust, *LA Times*, 09/01/2006, "Iran Cleric Struggles to Get Alternative Views to TV Screens", available at: <http://lat.ms/3dckwuB>

^{۷۹} "Iran's Minister for Culture and Islamic Guidance: No Private TV Licenses Will Be Given to Anyone" [Persian], available at: <http://bit.ly/39HABVA>

^{۸۰} Vigiato, 8/05/2020, "What is SATRA? IRIB, Cyberspace, VOD, Regulatory and Other Issues" [Persian] available at: <https://vigiato.net/p/91423>

^{۸۱} *Ibid*

^{۸۲} *Taadol Newspaper*, 19/02/2017, "Positive Steps for Interactive TV Privatisation" [Persian] available at: <http://bit.ly/2KIRvR3>

^{۸۳} SATRA, About Us [Persian], available at: <https://bit.ly/3nTSp4W>

اخیرا در خرداد ۹۹، شورای عالی فضای مجازی، نهاد اصلی قانونگذاری در زمینه امور اینترنتی که زیر نظر رهبری فعالیت می‌کند، از برنامه‌های خود برای برطرف کردن اختلاف نظرها درباره این موضوع، صحبت کرد. برای جلوگیری از سردرگمی بیشتر و تأمین منافع پلتفرم‌های داخلی، این شورا ابتدا استدلال ذینفعان اصلی (یعنی دولت و سازمان صداوسیما) را مورد بررسی قرار خواهد داد و سپس قانون مربوطه را تثبیت خواهد کرد.^{۸۹}

این بحث و جدال، اهمیت سیاسی و اقتصادی رادیوها و تلویزیون‌های آنلاین در ایران را نشان می‌دهد که آتش جنگ بر سر قدرت بین سازمان صداوسیما و وزارت ارتباطات را شعله‌ورتر کرده است. صداوسیما یکی از ستون‌های اصلی جمهوری اسلامی است که به این حکومت کمک می‌کند تا انحصار جریان اطلاعات چندرسانه‌ای مورد تایید حکومت را در اختیار داشته باشد. در طول دهه‌های گذشته، اینترنت و تلویزیون‌های ماهواره‌ای خارج از کشور به این انحصارطلبی ضربه وارد کرده‌اند. ایران نیز برای حفظ بقای خود، به فیلتر کردن اینترنت، فرستادن پارازیت روی امواج ماهواره‌ای و همین‌طور بومی‌سازی فضای مجازی پرداخته است. شبکه ملی اطلاعات، بلندمدت‌ترین و پرهزینه‌ترین پروژه حکومت است که با ارائه محتوا، اپلیکیشن، خدمات و زیرساخت‌های تولید داخلی، دسترسی ایرانیان را به اطلاعات مورد تایید حکومت متمرکز می‌سازد.

از آنجایی که مسئولیت توسعه شبکه ملی اطلاعات همیشه به عهده دولت بوده است، اینطور تصور شده که کنترل و نظارت بر تولید و پخش داخلی محتوای صوت و تصویر در این شبکه نیز به عهده دولت است. جهرمی وزیر ارتباطات برای جذب کاربران اینترنتی

مشخص شود و بعد برای مرجع تصمیم‌گیر آن تعیین و تکلیف شود.^{۸۴} هرچند مجلس شورای اسلامی هرگز این طرح کمیسیون را تصویب نکرد، اما این طرح نشان‌دهنده عزم راسخ اصولگرایان برای تحکیم قدرت نظارت صداوسیما بر تمام محتواهای صوت و تصویر فراگیر بود.

در طول این دوره، ساترا همچنان به محکم کردن جایگاه خود به عنوان مرجع اصلی در امور صوت و تصویر فراگیر، چه در فضای مجازی و چه غیر از آن، ادامه داد. در سال ۹۷ این سازمان برای ۴ تلویزیون تعاملی و ۷ موسسه رسانه صوتی و تصویری مجوز صادر کرد.^{۸۵} همچنین تلاش کرد تا خود را به عنوان مرجع حاکم بر سرویس‌های VOD - ویدیو بر اساس تقاضا - در داخل کشور تثبیت کند. تا پیش از این، سرویس‌های VOD مجوز خود را از وزارت فرهنگ و ارشاد دریافت می‌کردند، ولی طبق قوانین جدید سرویس‌های VOD می‌بایست مجوز ثانویه‌ای نیز از ساترا دریافت می‌کردند. این تغییر باعث سردرگمی متقاضیان شد و با اعتراض دولت روبه‌رو گشت.^{۸۶}

قوه قضائیه در دی ماه ۹۸ تلاش کرد تا قدرت صداوسیما را برای تنظیم مقررات کلیه محتواهای صوت و تصویر فراگیر مستحکم کند. سید ابراهیم رئیسی، رئیس قوه قضائیه که با حکم رهبر به این سمت منصوب شده، طی نامه‌ای اعلام کرد که هرگونه فعالیت در زمینه صوت و تصویر فراگیر در فضای مجازی بدون مجوز از سازمان صداوسیما، غیر مجاز است.^{۸۷} دولت از قوه قضائیه انتقاد شدیدی کرد و گفت که این نهاد خارج از اختیارات خود عمل کرده و این امور مرتبط به شورای عالی فضای مجازی است.^{۸۸}

^{۸۴} *Vigiato*, 8/05/2020, "What is SATRA? IRIB, Cyberspace, VOD, Regulatory and Other Issues" [Persian], available at: <https://vigiato.net/p/91423>

^{۸۵} *SNA*, 03/05/2018, "Licenses for 4 Interactive TVs and 7 Audio Visual Media Institutions" [Persian], available at: <http://bit.ly/35ONegm>

^{۸۶} *Vigiato*, 8/05/2020, "What is SATRA? IRIB, Cyberspace, VOD, Regulatory and Other Issues" [Persian], available at: <https://vigiato.net/p/91423>

^{۸۷} Saeed Ebrahim Raisi, 18/01/2020, "Judiciary Directive" [Persian], available at: <https://bit.ly/3anTUoy>

^{۸۸} *BBC Persian*, 26/01/2020, "Government criticises issuing of exclusive digital video and audio to IRIB" [Persian], available at: <http://bbc.in/3qjRGfs>

^{۸۹} *Mehr News*, 12/06/2020, "The entrance of the SCC into the field of VOD" [Persian], available at: <http://bit.ly/2LHW3Sn>

تلویزیون آنلاین می‌تواند در شکستن انحصار سازمان صداوسیما بر محتوای صوت و تصویر فراگیر، نقش بسزایی داشته باشد و قدم بزرگی به سمت تکثرگرایی رسانه‌ای در ایران باشد. اما در حال حاضر صداوسیما عامل مرکزی در اداره این سرویس‌ها و اجرای سیاست‌گذاری‌ها و اولویت‌های حکومت به حساب می‌آید که این امر مخالف اصل تکثرگرایی رسانه‌ای و حکمرانی دموکراتیک رسانه است. در هر حال باید دید که کدام نهاد در جنگ قدرت بر سر این تلویزیون‌ها پیروز می‌شود.

به این شبکه، خواهان تولید محتوای با کیفیت بوده است. به گفته دبیر شورای عالی فضای مجازی، تولید محتوای داخلی پلتفرم‌های VOD باید به ۴۰ درصد برسد.^{۹۰} با این حال سازمان صداوسیما، تلویزیون‌های اینترنتی را رقیب برنامه‌های تولید شده خود می‌داند که بر میزان تماشاگر این سازمان تاثیر گذاشته و نوع محتوای مجاز برای پخش را از انحصار این سازمان بیرون می‌آورد. شبکه‌های تلویزیونی آنلاین هم از نظارت صداوسیما خشنود نیستند چرا که این نظارت برای آنها به معنی کنترل کردن محتوا، کیفیت پایین تولید نهایی و در نهایت کاهش تعداد مشترکان و میزان محبوبیت این شبکه‌ها خواهد بود.

علاوه بر این، این تلویزیون‌های آنلاین خصوصی برای هر سازمانی که نظارت بر آنها را برعهده داشته باشد، منبع درآمد بیشتر خواهند بود. بنابراین جای تعجب نیست که هم دولت و هم صداوسیما مصمم هستند تا این تلویزیون‌ها را در اختیار خود نگه دارند. در حال حاضر صداوسیما در ازای صدور مجوز، ۵۰٪ از کل درآمد شبکه‌های تلویزیونی آنلاین را می‌گیرد و اگر کسی بدون داشتن مجوز فعالیت کند، صداوسیما از او شکایت خواهد کرد^{۹۱} و به نظر می‌رسد که قوه قضائیه هم طرف صداوسیما را می‌گیرد. دولت از طرف دیگر، این تلویزیون‌ها را به عنوان ابزاری برای جلب کاربران اینترنتی به استفاده از سرویس‌ها و زیرساخت شبکه ملی اطلاعات در نظر می‌گیرد؛ این نوعی عقب‌نشینی در کنترل حکومتی تولید محتوا در ازای تغییر رفتار کاربران و بومی‌سازی اینترنت به شکلی موثر است.

۹۰ Peivast, 22/02/2020, "Production of domestic content for VOD should reach 40%" [Persian], available at: <https://peivast.com/p/70466>

۹۱ Digiato, 23/04/2018, "IRIB wants 50% of the revenue from audio and video activities" [Persian], available at: <https://bit.ly/3dlHJZT>

تا چه حد مایل به مداخله در بازار دیجیتال است. این بخش از گزارش نگاه دقیق‌تری به این مداخلات و پیامدهای آن برای مصرف‌کنندگان ایرانی دارد.

۸.۱

ثبت (رجیستری) گوشی‌های همراه

در شهریور ۹۶، دولت روحانی سیاست جدیدی را برای مبارزه با قاچاق دستگاه‌های الکترونیکی به ایران تصویب کرد. طبق این قانون، وزارت ارتباطات یک پایگاه رسمی ثبت تلفن همراه (رجیستری) به نام «همتا»^{۹۲} تأسیس کرد که اطلاعات تمام دستگاه‌های تلفن همراه که وارد کشور می‌شوند می‌بایست برای ارائه به دولت در آن ثبت شود. عدم رعایت این قانون تا ۳۱ روز پس از خرید دستگاه یا آوردن آن به ایران (در مورد مسافران)، منجر به قطع ارتباط از اپراتورهای خدمات تلفن در ایران می‌شود. این قانون مسافرانی را که می‌خواهند بیش از یک ماه در ایران بمانند نیز شامل می‌شود. مسافران از جمله ایرانیان خارج از کشور اگر می‌خواهند از تلفن همراه شخصی خود در هنگام سفر به ایران استفاده کنند، باید اطلاعات خود را در این پایگاه دولتی ثبت کنند.

برای ثبت دستگاه در این پایگاه، به شناسه بین‌المللی تجهیزات سیار (IMEI)، ساخت و مدل دستگاه و شماره سیم کارت مرتبط با آن نیاز است. IMEI مانند اثر انگشت یک تلفن عمل می‌کند، یک شماره ۱۵ رقمی که برای هر دستگاه منحصر به فرد است. تولیدکنندگان گوشی‌های همراه و شرکت‌های مخابراتی این شماره را به اشتراک می‌گذارند تا در صورت سرقت یا خدشه دار شدن حریم خصوصی، ردیابی تلفن‌ها را امکان‌پذیر کند. هزینه رجیستری برای فعال‌سازی گوشی با توجه به ساخت و مدل دستگاه متفاوت است، از ۲۱۰ دلار برای iPhone ۱۱ تا ۵۱۲GB Pro Max تا ۱ دلار برای NOKIA ۱۰۵ (TA-DS) است.^{۹۳} در سال گذشته مجموعاً ۱۵ میلیون گوشی موبایل در سامانه رجیستری همتا ثبت شده است.^{۹۴}

۸. بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات، و اقتصاد دیجیتال

حکومت در سال‌های اخیر قانون‌گذاری‌های متعددی را ایجاد کرده است که بر بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات و همچنین پروژه‌های استارت‌آپ در این حوزه تأثیر می‌گذارند. برای مثال دولت تلاش کرده است تا از طریق ساخت یک پایگاه داده مرکزی که اطلاعات تمام دستگاه‌های وارد شده به کشور در آن ذخیره می‌شود، نظارت خود را بر بازار گوشی‌های همراه گسترش دهد. علاوه بر این، اقدامات مختلفی در جهت گسترش مشارکت‌های عمومی-خصوصی بین دولت و شرکت‌های استارت‌آپ، در نظر گرفته شده است.

اگرچه این اقدامات می‌توانند به پیشرفت پروژه‌های کارآفرینانه کمک کنند، اما در عین حال چالش‌های منحصر به فردی نیز در زمینه حق حریم خصوصی کاربران در رابطه با چگونگی توسعه محصولات و پیروی از درخواست‌های دولت برای دسترسی به داده‌های کاربران، به وجود می‌آورند. در عین حال، پس از سال‌ها مقابله با ابزارهای دور زدن فیلتر، نهاد تنظیم مقررات اینترنتی، قوانین جدیدی را تصویب کرده است که توزیع وی‌پی‌ان‌های مورد تایید حکومت را مجاز می‌داند. این قوانین و سیاست‌گذاری‌ها نشان می‌دهد که حکومت برای تأمین اهداف مختلف خود،

^{۹۲} HAMTA, Website [Persian], available at: <https://hamtainfo.ntsw.ir/>

^{۹۳} Android Zoom, 27/03/2020, "Price table of phone registration fees" [Persian], available at: <https://bit.ly/3pj4bGZ>

^{۹۴} Arash Karimbeigi, Twitter, 02/07/2020, available at: <https://bit.ly/3s29VGV>

۸.۲

نقش استارت‌آپ‌ها در اقتصاد دیجیتال

طی یک دهه گذشته، کسب‌وکارهای اینترنتی شاهد رونق زیادی بوده و سهم بیشتری از اقتصاد دیجیتال را در اختیار داشته‌اند. بهبود زیرساخت‌های اینترنت پرسرعت که تا حدودی به دلیل افزایش سرمایه‌گذاری دولت روحانی در این صنعت و فراگیر شدن اینترنت تلفن همراه بویژه در مناطق شهری بوده، در این رشد اقتصادی بی‌سابقه نقش داشته است. همه چیز از اپلیکیشن‌های اشتراک‌گذاری خودرو گرفته تا اپلیکیشن‌های سفارش آنلاین غذای خانگی، نشان می‌دهد که کارآفرینان ایرانی آماده پذیرفتن چالش‌های نیازهای مشتریان هستند.

دولت روحانی به اشکال مختلف از این بخش حمایت کرده است، از یارانه‌های مالی و اشتراک‌گذاری اطلاعات گرفته تا طرح نوآفرین که در تاریخ ۲۹ اردیبهشت ۹۸ از سوی هیئت دولت تصویب شد.^{۹۷} هدف این طرح فراهم کردن تسهیلات مالی برای مشاغل نوپا از جمله سه سال معافیت مالیاتی و تامین فضاهای کار اشتراکی برای استارت‌آپ‌ها است. همچنین از اردیبهشت ۹۹ دولت متعهد شد که دسترسی به پایگاه‌های داده دولتی را برای ۷۰ شرکت استارت‌آپ که خدمات آنلاین ارائه می‌دهند، فراهم سازد.^{۹۸}

اما با وجود تمام فرصت‌هایی که برای رشد استارت‌آپ‌ها به وجود آمده است، دولت اغلب قادر به ایجاد امنیت لازم برای کاربران و کسب‌وکارهای این بخش نیست، در حالی که در برخی موارد از جمله وارد کردن متخصصان فناوری در دستگاه نظارتی حکومت، پا را از حد فراتر گذاشته است.^{۹۹} همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، چندین نسخه انشعابی تلگرام در سال گذشته به دلیل رابطه احتمالی آنها با دستگاه نظارتی حکومت از روی گوگل پلی حذف شدند (به بخش ترندهای مشتریان مراجعه کنید). این اتفاق، استراتژی

این طرح ادعا می‌کند که فروش دستگاه‌های وارداتی را تنظیم، روند جمع‌آوری تعرفه‌ها و عوارض از بازار موبایل را تسهیل، و از کاربران در برابر کلاهبرداری‌ها محافظت می‌کند. به طور خلاصه، این طرح به این منظور تهیه شده تا به دولت در کنترل بازار و تولید درآمد کمک برساند. اما در واقعیت این اقدامات به ظاهر حمایت‌گرایانه، هزینه‌های بیشتری را برای خریداران به وجود آورده و بازار موبایل ایران را به هم ریخته است.^{۹۵} علاوه بر افزایش هزینه گمرک که فروشندگان موبایل به قیمت نهایی اضافه می‌کنند، خریداران نیز برای ثبت دستگاه‌های تازه خریداری شده باید هزینه اضافی بپردازند. بین شهریور و مهر ۹۸، اقدامات و قوانین ضد و نقیض و گیج‌کننده پایگاه ثبت گوشی همراه، باعث اعتصاب گسترده فروشندگان موبایل در سراسر ایران شد.^{۹۶} هزینه‌های اضافی این طرح، با نوسان شدید قیمت ریال در ماه‌های اخیر، خریداران را به انتقاد درباره هدف اصلی این طرح وا داشته است. برخی دولت را متهم می‌کنند که این هزینه‌های اضافی را برای کاهش کسری بودجه خود و بدون ارائه هیچ‌گونه حمایت واقعی در برابر سرعت و کلاهبرداری، تحمیل می‌کند.

گذشته از هزینه‌ها، نتیجه و پیامدهای سیاسی ثبت تلفن همراه، بسیاری از افراد را نگران کرده است. روایت‌های شخصی حاکی از آن است که کاربران موبایل، طرح رجیستری را تهدیدی برای امنیت فردی و تلاشی برای تقویت دستگاه نظارتی حکومت می‌دانند. عدم اعتماد به حکومت در رابطه با حفاظت از اطلاعات شخصی افراد از یک سو، و التزام ثبت اطلاعات گوشی‌های شخصی از سوی دیگر، موجب می‌شود که کاربران درباره قانونی بودن و پیامدهای این طرح اظهار نگرانی کنند.

^{۹۵} Raavi Network, Twitter, 03/1/2019, available at: <https://bit.ly/3b5Qfeh>

^{۹۶} Iran International, Twitter, 08/10/2019, available at: <https://bit.ly/3jPgtWi>

^{۹۷} Amir Nazemi, *Financial Tribune*, 24/05/2019, "Institutionalization for Multinational Cooperation in Iran Startup Ecosystem", available at: <https://bit.ly/3nVU5er>

^{۹۸} ITMEN, 28/04/2020, "70 Start-ups have access to government APIs", available at: <http://bit.ly/38YPW5j>

^{۹۹} Kaveh Azarhoosh, *Filterwatch*, 14/06/2019, "Slow-Downs and Start-ups — Privacy and the Digital Economy in Iran", available at: <http://bit.ly/3pn4JLO>

یک نیروی نظارتی عمل کند. با این حال، این لایحه به مواردی که موجب نقض حریم خصوصی بر مبنای مصالح امنیت ملی می‌شود، نمی‌پردازد؛ موضوعی که تهدیدی عمده برای حریم خصوصی تحت قوانین ایران به شمار می‌رود.^{۱۰۳} بی‌اعتمادی مردم به شرکت‌های داخلی جهت میزبانی امن از اطلاعات خصوصیشان، به وضوح در تلاش اولیه برای استفاده گسترده از پیام‌رسان‌های داخلی، مشاهده شد. (به کادر شماره ۱ مراجعه کنید: مسدود کردن تلگرام؛ دو سال بعد)

با وجود این، اکثریت قریب به اتفاق استارت‌آپ‌های فناوری در ایران نه در ساختار نظارتی ایران دخیل هستند و نه به شکلی بنا شده‌اند که از سیستم‌های فیلترینگ بسیار محدودکننده بهره‌ای ببرند. به همین دلیل این شرکت‌های نوپا می‌توانند نقش بسزایی در شناساندن و حمایت از حقوق دیجیتال در ایران داشته باشند. دو راه عمده برای انجام این کار وجود دارد: اول، امتناع از همکاری با پروژه‌های دولتی مرتبط با نظارت حکومتی؛^{۱۰۴} و دوم اینکه روش‌های خود برای حفاظت از داده را فراتر از الزامات لایحه دولت تقویت کنند.

برنامه‌های دولت برای گسترش خدمات دولت الکترونیکی در سال‌های آینده این احتمال را به وجود می‌آورد که دولت از شرکت‌های خصوصی بیشتری بخواهد تا به ارائه خدمات مورد نظر دولت بپردازند و به نوبه خود به بخشی از زیرساخت نظارتی کشور تبدیل شوند. با این حال، تمایل شرکت‌های استارت‌آپ برای دفاع از حقوق دیجیتال در این مرحله اولیه می‌تواند تاثیر قابل توجهی در تفهیم حق حریم خصوصی برای شهروندان ایرانی داشته باشد. اگر جامعه فناوری در ایران، نتواند برای ایجاد اعتماد

ایران برای واگذار کردن وظایف نظارتی به شرکت‌های کوچک خصوصی را نشان می‌دهد؛ موضوعی که ممکن است به خاطر برنامه‌های بلندپروازانه حکومت در رابطه با دولت الکترونیکی، گسترش بیشتری پیدا کند.

بخش آسیب‌پذیر دیگری در مورد کسب‌وکارهای دیجیتال در ایران که نگرانی‌هایی به وجود می‌آورد، عدم حفاظت از داده‌های کاربران است. از فروردین ۹۸ چندین نشت اطلاعاتی عمده در مورد کاربران داخل کشور اتفاق افتاده که نگرانی‌های قابل توجهی را در مورد نبود یک روبه قضایی روشن برای بررسی چنین اتفاقاتی ایجاد کرده است. در فروردین ماه سال ۹۸، مجموعه داده‌ای حاوی اطلاعات نزدیک به سیصد هزار نفر از رانندگان شرکت درخواست تاکسی «تپسی» در فضای آنلاین نشت پیدا کرد.^{۱۰۰} در فروردین ۱۳۹۹ اطلاعات شخصی حدود ۴۲ میلیون کاربر ایرانی تلگرام از طریق نسخه انشعابی تلگرام که داده‌ها را در حفره‌ای امنیتی در «سامانه شکار» ذخیره می‌کرده، لو رفت. گفته می‌شود که سامانه شکار یک موتور جستجوی تایید نشده است که نسخه‌های انشعابی تلگرام با اجازه مقام‌های اطلاعاتی ایران از آن استفاده می‌کردند.^{۱۰۱} همچنین، همان فردی که داده‌های کاربران تلگرام را برای فروش گذاشت، به اطلاعات ۵ میلیون کاربر سیب‌آپ نیز نفوذ کرد. سیب‌آپ جایگزین داخلی اپ استور برای کاربران تلفن‌های آیفون در ایران است (مشابه کافه بازار برای کاربران اندروید).^{۱۰۲}

اگرچه لایحه «صیانت و حفاظت از داده‌های شخصی» تشکیل نهادی برای حفاظت از داده را پیشنهاد می‌کند، چنین نهادی تنها در صورتی می‌تواند اعتماد شرکت‌های خصوصی برای مدیریت داده را بازگرداند که به عنوان

^{۱۰۰} Lindsey O'Donnell, *Threat Post*, 19/04/2019, "Insecure Ride App Database Leaks Data of 300K Iranian Drivers", available at: <http://bit.ly/2ZjL2Kw>

^{۱۰۱} *Radio Farda*, 02/04/2020, "ICT Ministry confirms that millions of internet users' information has been leaked", available at: <http://bit.ly/2NuhPK9>

^{۱۰۲} *Bazarefanavari*, 01/04/2020, "After the disclosure of Iranian Telegram users' data; this time, the leakage of user data in Sib App", available at: <https://bit.ly/33NIR5e>

^{۱۰۳} *Filterwatch*, "Bills, Bills, Bills: Upcoming Policy Challenges in Iran, and How We Can Resist Them", available at: <http://bit.ly/2vDloBk>

^{۱۰۴} Some tech companies have already illustrated willingness on this front. Last April, the Tehran-based taxi company Maxim, denied Tehran City Council access to the company's raw user data, stating that the privacy of its users is a red line they are unwilling to cross.

وی‌پی‌ان‌های غیرقانونی را مهیا می‌کند. در آبان ماه ۹۸ دبیر شورای عالی فضای مجازی اظهار کرد که بازار فروش فیلترشکن در ایران به بازار پر رونق و پرسودی تبدیل شده و لازم بوده که این شورا اقتصاد مربوط به آن را در کنترل خود بگیرد و این بازار را ساماندهی کند.^{۱۰۷} قیمت وی‌پی‌ان قانونی به وسیله سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی مشخص می‌شود. با این حال، نگرانی درباره امن و مطمئن بودن وی‌پی‌ان‌های قانونی همچنان رفع نشده است.

ایران دهه‌هاست که منابع گسترده‌ای را صرف سیستم فیلترینگ و سانسور خود از جمله ساخت شبکه ملی اطلاعات کرده است. حالا همین سیستم به دنبال کسب درآمد از فیلترینگ است. با قانونی کردن وی‌پی‌ان‌های مورد تایید حکومت، مردم در ایران تا زمانی که حاضر باشند به دولت پول پرداخت کنند، می‌توانند به اطلاعات بدون سانسور در اینترنت جهانی دسترسی داشته باشند.

این رویکرد حکومت برای قانونی کردن VPN، با سایر مداخلات سیاسی که پیش‌تر در رابطه با اقتصاد و بازار دیجیتال به آن پرداختیم، مطابقت دارد. هدف اصلی حکومت برای ثبت یا رجیستری تلفن‌های همراه، سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ‌ها و مدیریت قانونی فیلترشکن‌ها، چیزی نیست جز کنترل و نظارت؛ هدفی که از طریق گسترش ظرفیت‌های نظارتی، نفوذ بیشتر بر شرکت‌های به ظاهر متعلق به بخش خصوصی و بومی‌سازی اینترنت، امکان‌پذیر می‌گردد.

مردم به بخش خصوصی، تاسیس یک نهاد نظارتی موثر را مطالبه کند، احتمالاً بسیاری از کاربران ایرانی تا جای ممکن به استفاده از سرویس‌های بین‌المللی ادامه خواهند داد.

۸.۳

قانونی کردن ابزارهای فیلترشکن

ابوالحسن فیروزآبادی، دبیر کنونی شورای عالی فضای مجازی در فروردین ۹۹، از آخرین وضعیت طرح VPN قانونی خبر داد.^{۱۰۵} به گفته فیروزآبادی، کارگروه تعیین مصادیق محتوای مجرمانه اخیراً اولین مرحله این پروژه را که به جنبه‌های حقوقی مربوط است، به پایان رساند. طبق گزارش‌ها، کارگروه تعیین مصادیق محتوای مجرمانه مقررات جدیدی را تصویب کرده است که توزیع وی‌پی‌ان‌های تایید شده از سوی دولت را مجاز می‌داند. این کارگروه زیر نظر دادستان کل کشور فعالیت می‌کند و اعضای آن متشکل از افرادی از قوه مقننه، مجریه و قضائیه و همین‌طور نیروی انتظامی و دیگر نهادهای دولتی است.

در ادامه، وزارت ارتباطات متولی اجرای این پروژه و نظارت بر توزیع وی‌پی‌ان‌های قانونی از طریق اپراتورهای مجاز و مسئول تعیین واجدان شرایط دریافت این سرویس خواهد بود. به گفته فیروزآبادی رسته‌های شغلی خاص، تشکیلات قضایی و امنیتی، دانشجویان، اساتید دانشگاه، پزشکان و خبرنگاران و افرادی که بنا به اقتضائات شغلی و تحصیلی نیازمند دسترسی به سایت‌های فیلتر شده هستند،^{۱۰۶} برای استفاده خاص و در زمان مشخص در گروه واجدین شرایط قرار می‌گیرند. تایید وزارت فرهنگ و ارشاد نیز در صورت لزوم باید اتخاذ شود.

متقاضیان واجد شرایط پس از اخذ تاییدیه از مراجع ذیربط می‌توانند وی‌پی‌ان دریافت کنند، در غیر این صورت فروش ابزارهای فیلترشکن غیرقانونی است. فیروزآبادی تاکید داشت که انتشار وی‌پی‌ان‌های قانونی در بازار، بستر برخورد شدیدتر با فروش

^{۱۰۵} *ITIran*, 13/04/2020, "ICT Ministry is responsible for granting VPN licenses to eligible individuals" [Persian], available at: <http://bit.ly/3sz1fsz>

^{۱۰۶} *ITIran*, 14/04/2020, "How is a legal VPN granted to individuals and institutions?" [Persian], available at: <http://bit.ly/3oWCMLB>

^{۱۰۷} *Zeitoon*, 12/11/2019, "Legal VPN for accessing forbidden sites" [Persian], available at: <http://bit.ly/3dfvpM1>

جمع‌بندی

اینترنت در ایران زمانی به عنوان یک عامل آزادی‌بخش و چالشی برای رویکرد اقتدارگرایانه حکومت در برابر رسانه‌ها و حقوق بشر به حساب می‌آمد. در یک دهه گذشته همانند یک بازی موش و گربه، حکومت مشغول کنترل اطلاعات و کاربران مشغول دور زدن این فیلترها بوده‌اند؛ ولی متأسفانه به نظر می‌رسد سال ۹۸ نقطه‌ای باشد که مقام‌های حکومتی سرانجام توانایی خود را نه تنها در سانسور اینترنت، بلکه در اعمال یک کنترل واقعی بر زیرساخت‌های اینترنتی و استفاده از آن به عنوان ابزاری برای اجرای حاکمیت اقتدارگرایانه خود در کشور به نمایش گذاشتند.

سال ۱۳۹۸ به عنوان یک سال مهم در توسعه اینترنت بومی ایران به یادگار خواهد ماند. قطعی اینترنت در آبان ماه ۹۸ یکبار برای همیشه نشان داد که هدف پروژه شبکه ملی اطلاعات، ایجاد دسترسی به اینترنت برای ایرانیان و یا توسعه بخش فناوری و اطلاعات نیست، بلکه یک برنامه برای بومی‌سازی رادیکال اینترنت در ایران است.

در واقع، این پروژه برای این طراحی شده که دسترسی ایرانیان به اینترنت جهانی را مسدود کرده و آنها را مجبور به استفاده از شبکه ملی کند، شبکه‌ای که نظارت حکومتی و کنترل اطلاعات در آن شکل می‌گیرد. همچنین در مواقع بحرانی، این شبکه می‌تواند بدون اینکه اقتصاد کشور تضعیف گردد، درهای ارتباطی کشور را بسته و ایران را از چشم جامعه جهانی دور نگه دارد.

اگر چه استدلال ما بر این بوده که موضع‌گیری رادیکال مقام‌های کشور در رابطه به بومی‌سازی اینترنت، بیشترین صدمه را به حقوق دیجیتال مردم ایران وارد می‌کند، اما تصمیم‌گیری‌های قانون‌گذاران در سال ۹۸ نشان از خطرات بیشتری در آینده دارد. مصوبات شورای عالی فضای مجازی علیه حریم خصوصی، و تلاش‌های جدی مقام‌ها برای قانونی کردن وی‌پی‌ان همه از احتمال ایجاد یک سیستم فیلترینگ چندلایه پیچیده خبر می‌دهند، سیستمی که در آن شهروندان مختلف به سطوح مختلفی از اینترنت دسترسی خواهند داشت. این گونه تصمیم‌ها توأم با سیستم‌های مداخله‌آمیزی که شناسه‌های ملی را به فعالیت‌های افراد در فضای مجازی وصل می‌کند، می‌تواند نقض شدید حریم خصوصی کاربران اینترنت ایران را در پی داشته باشد.

گزارشی از فیلتربان

پژوهش:

کاوه آذرهوش
سیمین کارگر
ملودی کاظمی
جیمز مارچنت

طراحی:

سورستی پوری

خرداد ۱۴۰۰

