

سال‌نمای امنیت ملی
جمهوری اسلامی ایران
تحولات راهبردی ۱۳۹۴
چشم‌انداز ۱۳۹۵

زیر نظر شورای نویسندگان



فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی

مقدمه

در سال‌های اخیر فناوری اطلاعات و ارتباطات تمام عرصه‌ها و شئون زندگی اجتماعی، اقتصادی و سیاسی کشور را درنوردیده و فضای ساییری به مکانی تبدیل شده که در آن می‌توان نسخه‌ای مجازی از همه مؤلفه‌های زندگی فردی و اجتماعی را مشاهده کرد. هم‌زمان با افزایش مستمر ضریب نفوذ اینترنت در جامعه و استفاده هرچه بیشتر شهروندان، سازمان‌ها و شرکت‌های ایرانی از فضای مجازی برای تسهیل خدمات‌رسانی، ارتباط با دیگران و یا گذران اوقات فراغت، تهدیدهای فرهنگی مرتبط با فضای مجازی نیز افزایش یافته و به نگرانی‌های پیشین دامن می‌زند. در حال حاضر، بسیاری از داده‌ها و بانک‌های اطلاعاتی بخش خصوصی و عمومی در کشور به صورت دیجیتالی گردآوری و ذخیره شده و بخش خدمات نیز در حال کاربست روزافزون فناوری اطلاعات و ارتباطات است. شبکه‌های اجتماعی به اندازه‌ای در زندگی روزمره مردم جا باز کرده‌اند که بسیاری از شهروندان اخبار و اطلاعات مورد علاقه خود را از طریق آن‌ها کسب کرده، ارتباطات خود را از طریق آن‌ها انجام داده و حتی بسیاری از کالاها را از طریق آن‌ها خرید کرده و یا به فروش می‌رسانند. کمپین‌هایی که در مناسبت‌های مختلف از طریق شبکه‌های اجتماعی آغاز می‌شود، بسیاری از حوزه‌های مختلف اجتماعی، سیاسی و اقتصادی را در بر گرفته و شخصیت‌های معروف، سازمان‌های عظیم و دولت‌ها را به واکنش و پاسخ‌گویی مجبور می‌سازد. از دیدگاهی کلان‌تر، باید به این واقعیت اشاره کرد که امروزه توسعه پایدار یکی از پایه‌ها و پیش‌فرض‌های امنیت ملی پایدار و اقتدار بین‌المللی در عرصه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و دفاعی به شمار رفته و فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز نقشی انکارناپذیر در فرایند توسعه‌یافتگی



هر جامعه ایفا می‌کند. این فناوری‌ها بنا به دلایلی مانند رشد سریع بازار مرتبط با فضای مجازی، اشتغال‌زایی سریع (و نسبتاً ارزان)، توان‌مندسازی سازمان‌ها و نهادها برای ارائه خدمات بهتر و سریع‌تر و قابلیت اعتلای بهره‌وری همه حوزه‌ها اهمیتی حیاتی پیدا کرده و هر کشوری که تسلط و برتری بیشتر و مؤثرتری در فضای تولید و تبادل اطلاعات داشته باشد، توان بالاتری در پیشبرد اهداف خود در حوزه‌های مختلف سیاسی، اقتصادی و فرهنگی کسب می‌کند.

از طرف دیگر، از این نکته هم نباید غافل شد که فضای مجازی در عین حال که بستر بسیاری از فعالیت‌های روزمره را فراهم کرده و به یکی از ملزومات توسعه پایدار تبدیل شده، می‌تواند زمینه را برای شکل‌گیری تهدیدات امنیتی نیز فراهم سازد. در عرض سال‌های اخیر، دولت‌ها و گروه‌های تروریستی به طور فزاینده‌ای تلاش کرده‌اند از فضای مجازی برای پیشبرد اهداف تروریستی یا تأمین منافع ملی خود بهره ببرند. استفاده از شبکه‌های اجتماعی و راه‌اندازی صفحات مختلف اینترنتی برای جذب داوطلب عملیات از سوی گروه‌های و سازمان‌های تروریستی و تلاش برای پخش ویروس‌های رایانه‌ای و رخنه در بانک‌های اطلاعاتی شرکت‌ها و دولت‌های رقیب از جمله اقدامات مزبور به شمار می‌رود. از همین روست که موضوعاتی پایش و سیاست‌گذاری برای تضمین امنیت در اینترنت و یا سامان‌دهی به شبکه‌های اجتماعی مجازی توأمان برای شهروندان و سازمان‌های ذی‌ربط اهمیتی روزافزون یافته و در صورت ضعف یا ناکارآمدی در سیاست‌گذاری و مدیریت فضای سایبری، علاوه بر نقصان در پاسخ‌گویی کارآمد به نیازهای جامعه، امنیت ملی کشور نیز با تهدیدهای مختلف داخلی و خارجی مواجه می‌شود. در نوشتار حاضر ضمن بررسی تحولات و روندهای راهبردی فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی در سال ۱۳۹۴، چشم‌انداز پیش رو برای سال ۱۳۹۵ مورد بحث قرار خواهد گرفت.

برآورد ۱۳۹۴

در سال ۱۳۹۴ و در امتداد روند سال‌های اخیر، استفاده از فضای مجازی در اشکال مختلف رو به افزایش بوده است. در حال حاضر، بیش از ۴۳ میلیون مشترک و نزدیک به ۶۲ میلیون کاربر اینترنت در ایران وجود دارد که نسبت به برآوردهای سال ۱۳۹۳ (۵۵ میلیون کاربر) جهشی ۱۷ میلیونی نشان می‌دهد. یکی از مهم‌ترین و کلان‌ترین شاخص‌ها برای نشان‌دادن رشد استفاده از فضای مجازی، ضریب نفوذ اینترنت است که بر اساس اعلام سامانه مدیریت ضریب نفوذ اینترنت کشور (آبان ۱۳۹۴)، در حال حاضر در ایران به بیش از ۸۲ درصد رسیده که در سال ۱۳۹۳ حدود ۷۳ درصد بود. بیشترین اتصال کاربران ایرانی از طریق اینترنت موبایل و پس از آن، از طریق اینترنت پرسرعت بوده است؛ به گونه‌ای که ضریب نفوذ اینترنت پرسرعت در کشور به بیش از ۲۲ درصد رسیده که شامل ۶ میلیون و ۶۳۳ هزار مشترک و ۱۶ میلیون و ۵۸۲ هزار کاربر می‌باشند. ضریب نفوذ اینترنت موبایل نیز هم‌زمان با توسعه نسل سوم (3G)

بر اساس برآوردها و با اینکه فناوری اینترنت دایال‌آپ در حال حاضر منسوخ‌شده به حساب می‌آید، ضریب نفوذ این فناوری در ایران با احتساب نزدیک به ۳۰ میلیون مشترک و ۷ میلیون کاربر بیش از ۹۰ درصد است که بیانگر شکاف و فاصله قابل توجه گروه زیادی از شهروندان با فناوری‌های روز دنیاست.



در کشور، به حدود ۳۹ درصد رسیده که به معنای استفاده بیش از ۲۹ میلیون ایرانی از اینترنت موبایل است. در حال حاضر ضریب نفوذ اینترنت وایمکس اندکی بیش از ۴ درصد برآورد می‌شود که نزدیک به ۳ میلیون کاربر را شامل می‌شود. در این خصوص، نکته قابل تأمل این است که بر اساس برآوردها و با اینکه فناوری اینترنت دایال‌آپ در حال حاضر منسوخ شده به حساب می‌آید، ضریب نفوذ این فناوری در ایران با احتساب نزدیک به ۳ و نیم میلیون مشترک و ۷ میلیون کاربر بیش از ۹ درصد است که بیانگر شکاف و فاصله قابل توجه گروه زیادی از شهروندان با فناوری‌های روز دنیا است. در این خصوص، وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات در بهمن ۱۳۹۴ از صرف ۶ هزار میلیارد ریال برای توسعه اینترنت در روستاها خبر داد. بر اساس آمارهای مسئولان وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (بهمن ۱۳۹۴)، از زمان شروع به کار دولت یازدهم، تعداد روستاهایی که به اینترنت دسترسی دارند، از ۲۰۰ مورد به ۱۵ هزار روستا افزایش یافته که این میزان تا پایان سال ۱۳۹۴، به ۲۵ هزار روستا خواهد رسید.

در حال حاضر بیش از ۶ میلیون کاربر ایرانی از طریق فناوری فیبر نوری به اینترنت وصل می‌شوند که ضریب نفوذ این فناوری در ایران بیش از ۸ درصد برآورد می‌شود. ضریب نفوذ اینترنت باند پهن نیز نزدیک به ۴۹ درصد است که نسبت به سال گذشته (۳۲ درصد) بیش از ۱۶ درصد افزایش داشته است. در میان استان‌های کشور، تهران، مازندران و قم، اصفهان و خوزستان از بیشترین ضریب نفوذ اینترنت برخوردارند و شاخص مزبور در سه استان نخست از مرز ۱۰۰ درصد نیز گذشته است. تهران با نزدیک به ۱۴ و نیم میلیون کاربر، بیشترین میزان کاربران اینترنت را به خود اختصاص داده است. در این میان، استان خراسان شمالی با ضریب نفوذ ۴۱ درصدی از کمترین ضریب نفوذ اینترنت در کشور برخوردار بوده و وضعیت استان‌های سیستان و بلوچستان، کردستان، کرمان و کرمانشاه نیز کمابیش مشابه است. همچنین بر اساس آمارهای منتشر شده مرکز آمار ایران در شهریور ۱۳۹۴، در میان خانوارهای ایرانی، از سال ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲، استفاده از رایانه حدود ۱۶ درصد، دسترسی به اینترنت در محل سکونت حدود ۲۰ درصد و استفاده از تلفن همراه حدود ۲۱ درصد رشد داشته است. در این میان، اتصال از طریق فناوری ADSL که تا کنون بیشترین سهم را به خود اختصاص می‌داد، جای خود را به اینترنت موبایل داده؛ به طوری که در شهریورماه ۱۳۹۴، وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات از افزایش ۷۵ برابری استفاده از اینترنت همراه در خلال دو سال گذشته خبر داد.

با اینکه وزیر ارتباطات در شهریورماه ۱۳۹۴ از افزایش پهنای باند داخلی از ۶۰۰ یا ۶۲۰ گیگابایت بر ثانیه به ۲۴۰۰ گیگابایت بر ثانیه خبر داد، اما بر اساس آخرین آمار اتحادیه جهانی مخابرات (آذر ۱۳۹۴) ایران هم‌اکنون در رتبه ۹۱ جهان جای گرفته است در حالی که کشورهایی نظیر سورینام، سیشل، آفریقای جنوبی، پاناما و اکوادور بالاتر از ایران قرار دارند. کره جنوبی در رتبه نخست قرار دارد و دانمارک، ایسلند، انگلیس و سوئد نیز رتبه‌های بعدی را به خود اختصاص داده‌اند. کشورهای چاد، مالاوی، ماداگاسکار و اتیوپی نیز که کمترین اینترنت جهان را ارائه می‌دهند در انتهای جدول قرار گرفته‌اند. با توجه به اینکه رتبه ایران در سال

رواج روزافزون اینترنت موبایل، فاصله زمانی تولید تا انتشار محتوا را به چند دقیقه کاهش داده که همین امر نیز به نوبه خود، بازتکری سریع و هوشمندانه و ساماندهی به قواعد فعالیت در فضای مجازی را ضروری ساخته است.



۲۰۱۰ میلادی ۹۹ بود، رتبه کنونی حاکی از بهبود سرعت اینترنت در ایران است. همچنین، با توجه به اینکه جوانان جزو فعال‌ترین کاربران فناوری اطلاعات و ارتباطات هستند، در ارزیابی میزان پیشرفت و توسعه فناوری‌های مزبور در میان کشورهای جهان، از آمار کاربران جوان نیز استفاده می‌شود. بر اساس تازه‌ترین آمار اتحادیه جهانی مخابرات از شاخص دیجیتال‌شدن جوانان (آذر ۱۳۹۴)، ایران با امتیاز ۴/۲، در جایگاه ۱۰۱ قرار داشته است، در حالی که عربستان با امتیاز ۱۰/۴ جایگاه اول منطقه را به خود اختصاص داده است. شایان ذکر است که میانگین شاخص مزبور برای کشورهای جهان ۵/۳ و برای کشورهای آسیایی ۵/۷ بوده و کشورهای عربستان، ترکیه، اردن، کویت و امارات جزو نخستین رتبه‌های منطقه به شمار می‌روند. بر اساس آمار سایت‌های معتبری نظیر آیکان و الکسا، در حال حاضر حدود ۶۴ درصد محتوای سایت‌های داخل کشور ایران در خود ایران میزبانی می‌شود و بقیه میزبان‌های سایت‌های ایرانی به ایالات متحده (حدود ۳۰ درصد) و آلمان (حدود ۱۰ درصد) اختصاص دارد. در کنار این‌ها، کشورهایی نظیر هلند، کانادا، چین و ترکیه نیز بخشی اندک از میزبانی سایت‌های ایرانی را در خود جای داده‌اند. لازم به ذکر است که دو سال پیش، کمتر از ۱۰ درصد میزبانی سایت‌های ایرانی در داخل کشور قرار داشت، هم‌اکنون با افزایش آن به ۶۴ درصد، کشور در منطقه رتبه اول را داشته و بالاتر از کشورهایی نظیر ترکیه و مصر قرار گرفته است. در حال حاضر حدود ۴۸ میلیون ایرانی دارای تلفن همراه هستند که از این تعداد بیش از ۲۲ میلیون نفر از گوشی هوشمند استفاده می‌کنند. حدود ۳۷ میلیون نفر از کاربران تلفن همراه در نقاط شهری و ۱۱ میلیون نفر در روستاها زندگی می‌کنند. بر این اساس می‌توان گفت، ضریب نفوذ تلفن همراه در کشور حدود ۶۸ درصد است که این ضریب در شهرها حدود ۷۲ درصد و در نقاط روستایی حدود ۵۴ درصد است. استان‌های تهران، مازندران، سمنان، یزد و قم جزو پنج استان پیشرو از نظر شاخص‌های توسعه فناوری اطلاعات هستند. در مقابل، استان‌های سیستان و بلوچستان، خراسان شمالی، کردستان، کرمان و کرمانشاه نیز پنج استانی هستند که در این زمینه کمترین میزان توسعه را داشته‌اند. در حال حاضر، بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات، پس از بخش نفت و مالیات، سومین منبع درآمدی دولت محسوب می‌شود که به روشنی بیانگر اهمیت آن در نظام مالی و بودجه‌ای کشور است. در سطح جهانی، بر اساس تازه‌ترین آمار اعلامی از سوی اتحادیه جهانی مخابرات (شهریور ۱۳۹۴)، ایران با سه پله صعود نسبت به امتیاز سال قبل، در رتبه ۹۴ جهان قرار گرفته است.

در اینجا لازم است به سرویس پیامک‌های تجاری و ارزش افزوده اپراتورهای تلفن همراه نیز اشاره‌ای شود که علاوه بر ایجاد نارضایتی در میان طیف وسیعی از مشترکان تلفن همراه، آسیب‌هایی چندوجهی کلانی را نیز در پی دارند. ارسال پیامک‌های انبوه تجاری توسط اپراتورهای تلفن همراه و شرکت‌های مرتبط، نارضایتی‌های گسترده‌ای را پدید آورده است. نارضایتی از ارسال این پیامک‌های انبوه به اندازه‌ای است که در سال ۱۳۹۴ چندین بار وزیر ارتباطات را برای ارائه توضیحات و ساماندهی آن‌ها به مجلس کشانده است.



تعداد قابل توجهی از این پیامک‌ها علاوه بر سلب آرامش مشترکان و نقض حریم شخصی آنان، به علت استفاده از ترفندهای تجاری، متضمن توهین به دریافت‌کنندگان پیامک بوده و نوعی کلاهبرداری نیز محسوب می‌شوند؛ اما در این میان، مهم‌ترین نکته به آسیب‌های اعتقادی مربوط می‌شود که از برخی از این پیامک‌ها ناشی می‌شود؛ به این معنا که برخی از شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات ارزش افزوده که تعدادشان در عرض دو سال گذشته از ۲۰ مورد به بیش از ۱۰۰ شرکت افزایش یافته است، برای درآمدزایی بیشتر، از مسابقات پیامکی و یا پیام‌هایی حاوی مضامین مذهبی استفاده می‌کنند که اغلب هجوآمیز و سخیف بوده و اسباب تمسخر و مضحکه اعتقادات مذهبی را فراهم ساخته و گاه مشترکان را دچار این شائبه می‌کند که نظارت کارآمدی بر این پیامک‌ها صورت نمی‌گیرد. بر اساس آیین‌نامه ساماندهی و نظارت بر خدمات پیامکی شبکه‌های ارتباطی که در بهمن ۱۳۹۳ توسط شورای عالی فضای مجازی به تصویب رسیده است، وظیفه نظارت بر این پیامک‌ها بر عهده کارگروهی متشکل از ۱۰ سازمان سپرده شده که در رأس آن وزارت ارشاد قرار دارد. با وجود این، بنا به دلایلی نظیر عدم تشکیل جلسات کارگروه مزبور و یا عدم همکاری کامل اپراتورهای تلفن همراه با پل تأیید محتوای وزارت ارشاد این حوزه از فضای ارتباطاتی هنوز از وضعیت و سامان مطلوب برخوردار نشده است.

سیاست‌گذاری فضای مجازی

امروزه تعداد کثیری از مردم به طور فزاینده‌ای در تعامل با وب‌سایت‌های اینترنتی و شبکه‌های اجتماعی مجازی بوده و زندگی فردی، نگرش‌ها، سبک زندگی و رفتارشان تحت تأثیر فضای مجازی قرار می‌گیرد. از همین رو، تهیه، تدوین دستورالعمل‌ها و قواعد روشن و کارآمد برای تعامل مطلوب کاربران و سایت‌های اینترنتی یکی از اولویت‌های سیاست‌گذاری فضای مجازی به شمار می‌رود. رواج روزافزون اینترنت موبایل، فاصله زمانی تولید تا انتشار محتوا را به چند دقیقه کاهش داده که همین امر نیز به نوبه خود، بازنگری سریع و هوشمندانه و ساماندهی به قواعد فعالیت در فضای مجازی را ضروری ساخته است. این در حالی است که بسیاری از مشکلات دیرپای قانونی و سیاستی در زمینه فعالیت در فضای مجازی به قوت خود باقی مانده؛ به طوری که دبیر شورای عالی فضای مجازی در آذرماه ۱۳۹۴ اذعان نمود، حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات هنوز از یک نظام کارآمد برای قانون‌گذاری، تعرفه‌گذاری و ایجاد شبکه‌های توزیع محتوا و مراکز تبادل ترافیک برخوردار نشده است. حدود سه سال از تشکیل شورای عالی فضای مجازی می‌گذرد که به عنوان سومین شورای عالی کشور و با حکم مقام معظم رهبری تشکیل شده و رؤسای سه قوه نیز در آن حضور دارند. برنامه‌ریزی و هماهنگی به منظور صیانت از آسیب‌های ناشی از فضای مجازی و بهره‌گیری از حداکثر فرصت‌ها در این فضا من جمله اهداف این شورا بوده است. اختلاف در رویکردها و دیدگاه‌های راهبردی میان بخش‌های مختلف نظام، باعث شده اعضای این شورا در درون خود و نیز در ارتباط با سایر نهادها و مراکز ذی‌ربط به هماهنگی بهینه دست نیابند که نشانه‌های آن را



می‌توان در دیدگاه‌های مختلف درباره شبکه ملی اینترنت، چگونگی تعامل با شبکه‌های اجتماعی مجازی و موضع‌گیری‌های متفاوت یا متناقض درباره نحوه واگذاری مجوز خدمات اینترنتی نسل‌های بالاتر تلفن همراه و در تازه‌ترین مورد، مرجع و سازوکار صدور مجوز تلویزیون اینترنتی مشاهده کرد.

در شهریورماه ۱۳۹۴، مقام معظم رهبری طی حکمی ضمن معرفی اعضای جدید شورای عالی فضای مجازی، وظایف و مأموریت شورای عالی فضای مجازی را در ده بند ابلاغ نمودند. در این حکم، رهبر انقلاب ضمن اشاره به «سیاست‌گذاری، مدیریت کلان و برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری‌های لازم و به‌هنگام و نظارت و رصد کارآمد و روزآمد در فضای مجازی» به عنوان وظیفه اصلی این شورا، بر ارتقای ایران به جایگاه قدرت سایبری در طراز قدرت‌های تأثیرگذار جهانی و سالم‌سازی و حفظ امنیت همه‌جانبه فضای مجازی کشور تأکید کردند. البته ایشان در یکی از بندهای حکم، ضمن تأکید بر سالم‌سازی و حفظ امنیت فضای مجازی کشور، بر حفظ حریم خصوصی آحاد جامعه نیز تأکید نمودند. همچنین، در راستای «مواجهه هوشمندانه و مقتدرانه با تحولات این عرصه»، ایشان ضمن انحلال شوراهای عالی موازی با این شورا، بر جایگاه فراقوه‌ای و کانونی شورای عالی فضای مجازی تأکید کرده و وظایف آن شوراها را به شورای عالی فضای مجازی محول کردند. نکته دیگر در خصوص ترکیب جدید شورا این بود که در حکم اخیر رهبر انقلاب، معاون علم و فناوری رئیس‌جمهور، وزیر آموزش و پرورش و وزیر دفاع نیز به عضویت در این شورا منصوب شدند.

همان‌طور که پیش‌تر نیز ذکر شد، وجود دیدگاه‌های مختلف در میان اعضای شورا درباره شرح وظایف نهادهای مرتبط و نیز نحوه تعامل با فعالیت در فضای مجازی، باعث شده بود که شورای عالی فضای مجازی به مباحث حاشیه‌ای کشیده شود. وجود نهادهای موازی سیاست‌گذاری و اجرایی نیز موجب تشدید این آشفتگی‌ها می‌شود، به طوری که بر اساس اظهارات دبیر سابق شورای عالی فضای مجازی، هم‌اکنون ۴۰ دستگاه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات سیاست‌سازی و تصمیم‌گیری می‌کنند. به عنوان نمونه‌ای از این موازی‌کاری‌ها در حوزه مدیریت و سیاست‌گذاری برای فضای مجازی، می‌توان به موارد متعددی از اختلاف نظرها در خصوص فیلترینگ وب‌سایت‌ها یا شبکه‌های اجتماعی اشاره کرد که بعضاً میلیون‌ها کاربر ایرانی در آن‌ها عضویت دارند. با توجه به حساسیت گروه‌های مختلف جامعه نسبت به موضوعاتی نظیر افزایش پهنای باند، امکان برقراری ارتباط تصویری از طریق تلفن همراه، سیاست‌گذاری در زمینه فیلترینگ و شبکه‌های اجتماعی و نیز راه‌اندازی شبکه ملی اطلاعات، به نظر می‌رسد فضای مجازی کشور نیازمند تشکیل جلسات سریع و منظم‌تر شورای عالی فضای مجازی است تا از وضعیت کنونی گذر نماید. در همین راستا، در آذر ۱۳۹۴، دبیر شورای عالی فضای مجازی از تدوین پیوست فرهنگی فضای مجازی و رفع محدودیت سرویس تماس تصویری اینترنت موبایل ظرف ۶ ماه آینده خبر داد.

فضای مجازی کشور
نیازمند تشکیل جلسات
سریع و منظم‌تر شورای
عالی فضای مجازی است
تا از وضعیت کنونی گذر
نماید. در همین راستا، در
آذر ۱۳۹۴، دبیر شورای
عالی فضای مجازی از
تدوین پیوست فرهنگی
فضای مجازی و رفع
محدودیت سرویس
تماس تصویری اینترنت
موبایل ظرف ۶ ماه آینده
خبر داد.



شبکه ملی اینترنت و دولت الکترونیک

پروژه شبکه ملی اطلاعات یکی از طرح هایی است که در راستای استفاده حداکثری از فضای مجازی و به حداقل رساندن هزینه های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و امنیتی فضای مجازی در سال ۱۳۸۴ مطرح و تصویب گردید. بر اساس قانون برنامه پنج ساله پنجم، می بایست در دو سال اول برنامه، شبکه ملی اطلاعات ایجاد شده و ۶۰ درصد خانوارها و ۱۰۰ درصد کسب و کارها به اینترنت مناسب دسترسی پیدا کنند، اما هنوز پس از گذشت ۱۰ سال از تصویب و شروع مراحل اولیه آن، این شبکه تحقق نیافته است. پروژه مزبور به دلیل ایجاد برخی شائبه های سیاسی و امنیتی و نیز مباحث مرتبط با جهانی شدن اهمیت و برخی از مدافعان خود را در سال های اخیر از دست داده بود، اما پس از افشاگری های ادوارد اسنودن از برنامه های امنیتی و جاسوسی سایبری قدرت های بزرگ در شبکه جهانی اینترنت، اهمیت این گونه طرح ها در ایران و بسیاری از کشورهای دیگر مجدداً مورد تأکید قرار گرفته است. اکنون دیگر همه می دانند که شرکت های بزرگ فعال در فضای مجازی نظیر گوگل، مایکروسافت، یاهو و فیس بوک اگر خودشان هم تمایل نداشته باشند، مجبورند اطلاعات درخواستی نهادهای امنیتی و دولت هایی نظیر ایالات متحده را در اختیار آنها قرار دهند. مسئولان وزارت ارتباطات در سال ۱۳۹۳ اعلام کرده بودند که با برنامه ریزی ها و اقدامات انجام شده، در صورت تأمین بودجه مورد نیاز، شبکه ملی اطلاعات تا آخر سال ۱۳۹۴ به بهره برداری خواهد رسید؛ هرچند که در اسفندماه سال ۱۳۹۳ نیز، دبیر سابق شورای عالی فضای مجازی درباره آخرین وضعیت شبکه ملی اطلاعات اظهار داشت که در صورت ارسال اطلاعات مستند و مکتوب از سوی وزارت ارتباطات به شورای عالی فضای مجازی، امکان اظهار نظر در این خصوص خواهد بود. در تازه ترین اظهار نظر در این خصوص، در شهریورماه سال ۱۳۹۴، رئیس جمهوری با تأکید بر نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در توانمندسازی و رونق اقتصادی و افزایش بهره وری در همه بخش ها، بر تلاش دولت برای تحقق «شبکه ملی اطلاعات پرسرعت، ارزان و ایمن» تأکید کرد. به نظر می رسد با توجه به تأکید رهبر انقلاب در حکم اخیرشان در خصوص تسریع در راه اندازی شبکه ملی اطلاعات، انتظار می رود اقدامات مربوط به راه اندازی آن سریع تر انجام شده و این شبکه در یکی - دو سال آتی اجرایی شود. افزایش سرعت دسترسی به اطلاعات و رفع محدودیت پهنای باند و کاهش هزینه کاربران از جمله دستاوردهای بالقوه این شبکه برشمرده شده است. معاون وزیر ارتباطات در آبان ۱۳۹۴ از طراحی و پیاده سازی شبکه ملی اطلاعات با ۴ ابزار مرورگر، مرور جستجو، سرویس ایمیل و شبکه های اجتماعی خبر داد.

همچنین، در رویدادی دیگر و با توجه به وضعیت خاص کشور و تأکید رهبر انقلاب در خصوص اتکا به اقتصاد مقاومتی، هیئت وزیران در شهریور ۱۳۹۴، آیین نامه توسعه و گسترش کاربری فناوری اطلاعات و ارتباطات را به منظور تسهیل تحول در نظام اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی کشور بر محور دانش و فناوری و با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به تصویب رساند. فراهم نمودن زمینه ها و فرصت های

روزنامه واشنگتن تایمز
در دی ماه ۱۳۹۴ ادعا
کرد که ایران نقشه کامل
نیروگاه های آمریکا را
به دست آورده است
و می تواند با تخریب
در سامانه نرم افزاری
شرکت های انرژی آمریکا،
شبکه برق رسانی این کشور
را از کار انداخته و برق
میلیون ها خانه و ساختمان
تجاری را قطع کند.



بهرتر برای جلب مشارکت بخش خصوصی و ترغیب سرمایه‌گذاری در راستای رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در کشور، ارتقای کارآمدی نظام اداری کشور مبتنی بر گسترش فاوا، تقویت حضور و عرضه فرهنگ ایرانی و اسلامی در عرصه‌های نوین فناوری و نوآوری از جمله اهداف آیین‌نامه مذکور است.

در بهمن‌ماه ۱۳۹۴، رئیس پلیس پیش‌گیری ناجا از پیشرفت ۳۰ درصدی پروژه ایجاد سامانه ارتباط الکترونیک کلانتری‌ها و قوه قضاییه خبر داد، در حالی که از این پروژه در اسفند ۱۳۹۳ رونمایی شده بود. بر اساس گزارش مزبور، در حال حاضر ارتباط میان ۱۵۰ کلانتری از استان‌های فارس، خوزستان، کرمانشاه، خراسان جنوبی و تهران با مجموعه قضایی برقرار شده و بیش از ۵۰ درصد شهرستان‌های مرکزی استان‌ها تحت پوشش این سامانه قرار گرفته‌اند. با استفاده از این سامانه، گزارش کلانتری‌ها درباره هرکدام از پرونده‌ها به صورت آنلاین به اطلاع قاضی رسیده و قاضی نیز از همان طریق دستورات قانونی را صادر می‌کند که این امر ضمن کاهش در هزینه‌ها، سرعت، دقت و امنیت را در رسیدگی به پرونده‌های کلانتری‌ها افزایش می‌دهد.

توسعه و بومی‌سازی VPN برای افزایش امنیت تبادل اطلاعات و داده‌ها، یکی دیگر از مباحث مطرح در زمینه شبکه ملی اینترنت بوده است. این موضوع نخستین بار در سال ۱۳۹۱ از سوی رئیس سازمان پدافند غیرعامل مطرح شده و واکنش‌های موافق و مخالف زیادی برانگیخت، به طوری که وزیر وقت ارتباطات اساساً ساخت و استفاده از آن دسته از VPN‌ها را که برای دورزدن سامانه فیلترینگ استفاده می‌شود، غیرقانونی دانست و در مقابل دیبر وقت شورای عالی مجازی از لزوم اجرای طرح مزبور توسط شرکت ارتباطات زیرساخت خبر داد. با اینکه با فاصله‌ای اندک، وب‌سایتی هم برای ثبت نام وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها، بانک‌ها و شرکت‌ها نیز تأسیس شد، پس از مدتی، مدیر عامل شرکت ارتباطات زیرساخت از شکست این طرح به علت عدم استقبال از آن خبر داد. در هر حال، در آبان ۱۳۹۴، معاون وزیر ارتباطات از ادامه اقدامات وزارتخانه متبوع خود برای انجام تکلیف قانونی مزبور خبر داد.

جنگ سایبری

استفاده روزافزون از فضای مجازی، امنیت استفاده از این فناوری‌ها را چه در سطح فردی و چه در سطح اجتماعی و ملی به دغدغه‌ای مهم و غیرقابل انکار تبدیل کرده است. عدم توجه به مسائل امنیتی در استفاده از اینترنت، اگرچه کاربران خانگی را در معرض کلاهبرداری مالی یا اطلاعاتی قرار می‌دهد که جبران آن بسیار دشوار است؛ اما در صورتی که امنیت اینترنت کاربران صنعتی و حاکمیتی خدشه‌دار شود، تخریب احتمالی و یا اطلاعات سرقت‌شده، می‌تواند امنیت کشور را با خطر مواجه سازد. بنابراین، ایجاد امنیت برای کاربران اینترنت دست کم در دو سطح قابل پیگیری است: محافظت از اطلاعات در مقابل دولت‌ها و مراقبت از شهروندان و سازمان‌ها در مقابل حملات اینترنتی مجرمان فردی یا



سازمان یافته. از طرف دیگر، موقعیت ویژه ایران در نظام بین الملل، موجب شده سایت‌های مربوط به ایران و شهروندان آن به اهداف بالقوه حملات سایبری تبدیل شوند. راه اندازی دو سامانه سایبری علیه ایران یا حمله‌های سایبری علیه تأسیسات هسته‌ای ایران که با هماهنگی دستگاه اطلاعاتی آمریکا و رژیم صهیونیستی صورت گرفت، نمونه‌هایی از تلاش سایر کشورها برای حمله به کاربران خانگی و دولتی در ایران به شمار می‌رود. این موضوع به اندازه‌ای اهمیت داشته است که در آبان ۱۳۹۴، رسانه‌های رژیم صهیونیستی از نگرانی و هشدار رئیس سازمان اطلاعات ارتش این رژیم نسبت به افزایش توان ایران در جنگ تکنولوژیک با این رژیم خبر دادند. پیش از این، رئیس سابق سازمان امنیت ملی آمریکا نیز ایران و رژیم صهیونیستی را از جمله کشورهای دانسته بود که از بهترین امکانات جنگ سایبری در سطح جهان برخوردارند. در گزارش سال ۲۰۱۵ اداره اطلاعات ملی ایالات متحده نیز نام ایران در کنار چین و کره شمالی به عنوان یکی از اصلی‌ترین تهدیدهای سایبری علیه این کشور مطرح شده بود. در تازه‌ترین موارد، در آبان و آذر ۱۳۹۴، رسانه‌های آمریکایی در نوبت‌های مختلف از حمله ارتش سایبری ایران به ایمیل‌ها و حساب‌های کاربری مقامات دولت آمریکا در شبکه‌های اجتماعی خبر دادند که البته وزارت امور خارجه ایران بلافاصله ضمن تکذیب این ادعاها، بر این نکته تأکید کرد که «ایران اگرچه در سال‌های گذشته قربانی حملات جدی سایبری نظیر استاکس نت بوده، ولی این حملات غیرقانونی را با حملات متقابل سایبری پاسخ نداده است». در همین ارتباط، روزنامه واشنگتن تایمز در دی‌ماه ۱۳۹۴ ادعا کرد که ایران نقشه کامل نیروگاه‌های آمریکا را به دست آورده است و می‌تواند با تخریب در سامانه نرم‌افزاری شرکت‌های انرژی آمریکا، شبکه برق‌رسانی این کشور را از کار انداخته و برق میلیون‌ها خانه و ساختمان تجاری را قطع کند. پیش از این نیز، رسانه‌های غربی در آبان ۱۳۹۴ مدعی شده بودند که مقامات اروپایی عملیاتی را برای مقابله با یک گروه هکری مرتبط با ایران شروع کرده‌اند. بر اساس ادعای این گزارش که با استفاده از تحقیقات یک شرکت نرم‌افزاری آمریکایی - اسرائیلی تنظیم شده بود، هکرهای ایرانی ۱۶۰۰ هدف را مورد حمله قرار داده‌اند که اعضای خاندان سلطنتی عربستان سعودی، دانشمندان هسته‌ای اسرائیل، مقامات ناتو و مخالفان ایرانی هم جزو آن اهداف بوده‌اند.

از دیگر رویدادهای مهم در عرصه برخورد سایبری در سال ۱۳۹۴ می‌توان به بسته‌شدن صفحات تلویزیونی سازمان حماس در سایت یوتیوب (مهر ۱۳۹۴)، تصویب مسدودشدن وبسایت‌های گروه‌های افراطی نظیر داعش در پارلمان کشورهایمانند فرانسه و عراق (آبان ۱۳۹۴)، بسته‌شدن حساب‌های داعش در تلگرام (آبان ۱۳۹۴) و بسته‌شدن صفحه یوتیوب تلویزیون العالم (بهمن ۱۳۹۴) و بسته‌شدن ۱۲۵ هزار حساب متعلق به تروریست‌ها توسط توییتر اشاره کرد. همچنین، شبکه اجتماعی اینستاگرام نیز در دی‌ماه ۱۳۹۴ مطلبی درباره فساد اشرف پهلوی را از صفحه دفتر رهبر انقلاب حذف نمود. در آبان ۱۳۹۴، گروهی از هکرهای مرتبط با سازمان تروریستی داعش که خود را «خلافت سایبری» می‌نامند، ضمن انتشار عکس‌ها



و اطلاعات شخصی مدیران سازمان‌های سیا، اف‌بی‌آی و آژانس امنیت ملی آمریکا، مدعی شد موفق به شکستن رمز ۵۴ هزار آدرس الکترونیکی در سرویس‌های تویتر شده است. در آذرماه ۱۳۹۴ نیز رئیس پلیس فتا ضمن تأکید بر برخورد با فعالیت‌های اینترنتی افراد مرتبط با گروه‌های تروریستی از جمله داعش، از بازداشت ۵۳ نفر از حامیان تفکر این جریان خبر داد که در فضای مجازی به نفع این گروه فعالیت داشتند. وی همچنین از شناسایی و حذف ۳۲ سایت خبر داد که از گروه‌های تروریستی و داعش حمایت می‌کردند. به عنوان تازه‌ترین نمونه از این موارد، می‌توان به شادمانی تعدادی از کاربران شبکه‌های مجازی اشاره کرد که در بهمن ۱۳۹۴ و به دنبال پیروزی جبهه مقاومت در سوریه و شکست محاصره شهرک‌های نبل و الزهرا روی داد. کاربران مزبور با انتشار هشتگ‌هایی، این موضوع را به یکی از موضوعات داغ تویتر تبدیل کردند. در این میان لازم است به جوانب حقوقی و قانونی گزارش‌هایی اشاره کرد که درباره نفوذ هک‌های ایرانی به رایانه‌های شرکت‌ها، سازمان‌ها و مقامات آمریکایی، انگلیسی و اسرائیلی منتشر می‌شود و بعضاً به صورت غیرمستقیم در داخل کشور مورد تأیید قرار می‌گیرد. اگرچه این گونه از حملات نوعی مقابله به مثل در برابر حملاتی نظیر استاکس‌نت یا خصومت‌های مشابه تفسیر شده و تا حدودی تبلیغات آمریکایی‌ها را در مورد برتری سایبری خنثی می‌کند، اما در کنار آن باید عواقب احتمالی این گونه اقدامات را در حقوق بین‌الملل نیز در نظر گرفت. به عنوان نمونه‌ای خاص از این گونه رویدادها، می‌توان به قطع برق در مناطق گسترده‌ای از ترکیه در اوایل اردیبهشت ۱۳۹۴ اشاره کرد که ظاهراً در نتیجه یک عملیات سایبری اتفاق افتاد و به علت همزمانی با اختلافات ایران و ترکیه بر سر حوادث سوریه، نام ایران به عنوان عامل این حمله مطرح شد. متعاقب این اتفاق، بسیاری از رسانه‌های غربی تیتراهای تحریک‌برانگیزی نظیر «ایران برای ۱۲ ساعت ترکیه را به عصر حجر بازگرداند» برای اعلام این خبر انتخاب کردند که این ترفند رسانه‌ای متأسفانه از سوی برخی رسانه‌های داخلی نیز دنبال شد. در پی انتشار این خبرها، مؤسساتی نظیر امریکن اینترپرایز و نورس طی گزارش‌هایی از ایران به عنوان تهدید فزاینده سایبری یاد کردند. بدیهی است در کنار پیامدهای احتمالی حقوقی، این گونه ادعاها می‌توانند در جهت دامن‌زدن به اختلافات میان ایران و دولت‌های منطقه و یا تبلیغات سوء مورد استفاده قرار گیرند.

جرایم سایبری، امنیت کاربران و ساماندهی به فضای مجازی

بر اساس آخرین آمارها، در دنیا، هر ۱۲ ثانیه یک نفر قربانی جرایم سایبری شده و مجرمان اینترنتی سالانه ۳۸۸ میلیارد دلار از این طریق به دست می‌آورند. بیش از ۷۰ درصد پرونده‌های جرایم سایبری در کشورهای توسعه‌یافته رخ می‌دهد و ۴۰ درصد از این جرایم نیز جنبه‌ای بین‌المللی و فراملی پیدا می‌کنند. به همین دلیل است که مبارزه با بسیاری از جرایم سایبری، جنبه‌ای فراملی داشته و بدون همکاری همه کشورها یا فقدان فناوری مناسب در یک یا چند کشور، امکان پیش‌بینی، پیش‌گیری و مقابله با این جرایم وجود ندارد. اگرچه بسیاری از مسئولان انتظامی و دولتی همواره بر ایمن‌بودن شبکه اینترنت

اگرچه بسیاری از مسئولان انتظامی و دولتی همواره بر ایمن‌بودن شبکه اینترنت ایران تأکید کرده‌اند، اما با توجه به تلاش تبهکاران و دولت‌های بیگانه برای نفوذ سایبری، لازم است این امر به طور ویژه در دستور کار سازمان‌ها و نهادهای ذی‌ربط باشد.



ایران تأکید کرده‌اند، اما با توجه به تلاش تبهکاران و دولت‌های بیگانه برای نفوذ سایبری، لازم است این امر به طور ویژه در دستور کار سازمان‌ها و نهادهای ذی‌ربط باشد؛ به‌ویژه اینکه، هنوز درصد بالایی از میزبان‌های سایت‌های ایرانی در خارج از کشور قرار داشته و حدود ۹۵ درصد ایمیل‌های ایرانیان نیز از شرکت‌های خارجی تأمین می‌شود، به طوری که حتی بسیاری از مقامات مسئول و بلندپایه نیز برای ارتباط با یکدیگر از این سرویس‌ها استفاده می‌کنند. این موضوع وقتی اهمیت بیشتری می‌یابد که با وجود آسیب‌پذیری‌های موجود در نرم‌افزارها و اپلیکیشن‌هایی نظیر وایبر، تلگرام و...، این اپلیکیشن‌ها روزبه‌روز در میان ایرانیان کاربران بیشتری می‌یابد. در آذر ۱۳۹۴، فرمانده نیروی انتظامی تهران از بازداشت بیش از ۷۰۰ متهم جرائم سایبری در تهران خبر داد. افراد مزبور جرائمی نظیر برداشت‌های غیرمجاز از حساب افراد، کلاهبرداری‌های اینترنتی، هک، تحریف اطلاعات، انتشار تصاویر خصوصی افراد و انتشار تصاویری با محتوای جنسی مرتکب شده بودند. فروش کالاهای غیرمجاز و یا مدیریت سایت‌های خلاف عفت عمومی و همسریابی غیرمجاز نیز از جمله اتهامات افراد مزبور بوده است. بر اساس اعلام پلیس فتا (آبان ۱۳۹۴)، ۸۱ درصد جرائم رایانه‌ای کشور به مسائل مالی و کلاهبرداری مربوط می‌شود. از آنجا که اغلب این کلاهبرداری‌ها از طریق سیم‌کارت‌های فاقد آدرس و هویت انجام می‌شوند، جانشین فرمانده نیروی انتظامی در شهریور ۱۳۹۴ از اپراتورهای تلفن همراه خواست تکلیف سیم‌کارت‌های فاقد آدرس را مشخص کرده و از ثبت بیش از ۱۰ سیم‌کارت به نام یک نفر خودداری کنند. از زمان تصویب سند راهبردی امنیت فضای تبادل اطلاعات (افتا) در هیئت وزیران (۱۳۸۷) اقدامات و سیاست‌های مختلفی برای تأمین امنیت سایبری و دستیابی به شبکه‌ای امن در زیرساخت‌های کشور در حال انجام بوده است. استقرار نظام مدیریت امنیت اطلاعات در دستگاه‌های حاکمیتی، استانداردسازی محصولات امنیتی در حوزه سایبری از جمله الزامات این سند بوده است که برخی از آن‌ها، نظیر راه‌اندازی مرکز مدیریت امداد و هماهنگی عملیات رخدادهای رایانه‌ای (ماهر) اجرایی شده و برخی دیگر نظیر مرکز عملیات امنیت فقط ۲۰ درصد و گروه واکنش هماهنگ رخدادهای امنیتی فقط ۳۵ درصد اجرایی شده‌اند و با اهداف سند فاصله دارند. در حوزه استانداردسازی و ارزیابی محصولات امنیتی نیز با وجود هدف‌گذاری برای ایجاد ۲۹ آزمایشگاه ارزیابی محصولات امنیتی، صرفاً ۸ آزمایشگاه تأسیس شده است. رتبه ۱۹ کشور در رتبه‌بندی جهانی آمادگی امنیت سایبری حاکی از این است که کشورمان هنوز با استانداردهای امنیت سایبری فاصله دارد که این امر با توجه به بروز و شناسایی روزانه ۱۰ هزار سانحه امنیتی سایبری در کشور (بنا به گفته مدیرعامل شرکت ارتباطات زیرساخت)، ضرورت توجه به این حوزه از آسیب‌پذیری بالقوه را خاطر نشان می‌سازد. این امر از آن رو اهمیت مضاعفی می‌یابد که توجه نامییم بر اساس رتبه‌بندی اتحادیه جهانی مخابرات از نظر شاخص آمادگی امنیت سایبری، کشور عمان رتبه نخست منطقه خاورمیانه را کسب کرده و ترکیه، قطر، مصر و آذربایجان نیز جایگاهی بهتر از ایران دارند. در همین ارتباط، رئیس مرکز مطالعات راهبردی پدافند

مدیریت واکنش‌های
هیجانی و انبوه نسبت به
برخی مسائل اجتماعی،
هنری یا ورزشی که گاه
با آبرو و حیثیت ملی
کشور گره می‌خورد، از
مهم‌ترین گره‌گاه‌های
مدیریت شبکه‌های
اجتماعی است.



غیرعامل کشور در آبان ماه ۱۳۹۴ ضمن اعلام تشکیل قرارگاه سایبری، از موفقیت قرارگاه مزبور در شناسایی «هک‌های دشمن» خبر داد. سرپرست مرکز مدیریت امداد و هماهنگی عملیات رخدادهای رایانه‌ای (ماهر) نیز در مهرماه ۱۳۹۴ خبر داد که در دو سال گذشته، ۴۸۰۰ سایت دولتی هدف حمله هکرها قرار گرفته‌اند. پیش از آن، در خرداد ۱۳۹۴ نیز، رئیس سازمان پدافند غیرعامل کشور از ممنوعیت استفاده از گوشی هوشمند توسط آن دسته از مسئولانی خبر داده بود که به اطلاعات طبقه‌بندی شده دسترسی دارند. دلیل این ممنوعیت، آسیب‌پذیری‌های امنیتی گوشی‌های هوشمند و نیز آسیب‌های مرتبط با اپلیکیشن‌ها و شبکه‌های اجتماعی عنوان شده است. این امر به‌ویژه در مورد برخی وبسایت‌های پرمخاطب صدق می‌کند، به طوری که در آبان ۱۳۹۴ برخی کاربران رسانه اجتماعی توئیتر از جاسوسی این وبسایت از پیام‌های خصوصی کاربرانش خبر داده و از این سایت شکایت کردند. در این خصوص، معاون حقوقی پلیس فتا در آبان ۱۳۹۴، با تأکید بر این نکته که بسیاری از اپلیکیشن‌های نصب‌شده بر روی گوشی‌ها، نرم‌افزارهای جاسوسی هستند، خواستار هوشیاری کاربران و خانواده‌ها در استفاده از فضای مجازی شد.

در راستای ساماندهی به سایت‌های خبری و تحقق هرچه بیشتر شفافیت در حوزه اطلاع‌رسانی مجازی، در مرداد ۱۳۹۴ اداره کل مطبوعات و خبرگزاری‌های داخلی وزارت ارشاد از سایت‌های خبری فاقد مجوز درخواست کرد در صورت استفاده از عنوان خبرگزاری، برای اخذ مجوز از وزارت ارشاد اقدام نمایند. این امر از آن رو اهمیت مضاعف می‌یابد که کشور در آستانه دو انتخابات مهم خبرگان رهبری و مجلس شورای اسلامی قرار داشته و انتظار می‌رود با نزدیک‌تر شدن به روز انتخابات، تنش‌های سیاسی نیز در کشور افزایش یابد. بدیهی است در حال حاضر یکی از مهم‌ترین ابزارهای تبلیغاتی، فضای مجازی و سایت‌های خبررسانی اینترنتی است که در صورت ضعف مدیریت، می‌تواند فضای سیاسی کشور را با انبوهی از شب‌نامه‌های الکترونیکی، اخبار کذب، اهانت‌آمیز، تأیید نشده و... به تشنج و آشوب بکشاند. در همین ارتباط، بنا به اعلام اداره کل مطبوعات و خبرگزاری‌های داخلی وزارت ارشاد (شهریور ۱۳۹۴)، پس از رصد و بررسی‌های به‌عمل‌آمده، بیش از ۵۰ وبسایت و پایگاه خبری از سوی این اداره تذکر گرفتند. در همین ارتباط و با توجه به قرارگرفتن در آستانه دو انتخابات، رئیس ستاد انتخابات کشور در آذرماه ۱۳۹۴ به داوطلبان انتخابات نسبت به استفاده قانونمند و اخلاق‌مدار از فضای مجازی هشدار داد. در رویدادی دیگر در همین ارتباط، در خردادماه ۱۳۹۴، دبیر سابق شورای عالی فضای مجازی، از انجام مراحل مطالعاتی برای اجرای پروژه احراز هویت کاربران در فضای مجازی خبر داد. به گفته وی، در حال حاضر چند دستگاه اجرایی در حال تهیه برنامه خود برای این کار هستند که یکی از آن‌ها توسط شورای عالی مجازی انتخاب خواهد شد. با انجام این کار، تمام کاربران فضای مجازی با هویت معلوم وارد فضای اینترنت خواهند شد. البته به نظر می‌رسد به علت متداخل بودن اجرای این طرح با مسائل مرتبط با حفظ حریم شخصی افراد و لزوم رعایت ظرافت‌های حقوقی و اجتماعی، اجرای آن با احتیاط صورت گیرد.



شبکه‌های اجتماعی و اپلیکیشن‌های موبایل

شبکه‌های اجتماعی جزو پرتعدادترین و پربازدیدترین سایت‌های اینترنتی به شمار می‌روند که ضمن سرگرم کردن مردم، به مهم‌ترین رسانه‌های جهان تبدیل شده‌اند. چون محتوای این شبکه‌ها توسط کاربران عادی تولید می‌شود و همین مردم هستند که امر تحلیل و تکثیر این محتوا را نیز به انجام می‌رسانند، می‌توان این شبکه‌ها را یکی از مهم‌ترین و بهنگام‌ترین نقاط تجلی افکار عمومی نیز دانست. بر اساس آمار اعلام شده از سوی اتحادیه جهانی مخابرات (شهریور ۱۳۹۴)، در حال حاضر نرخ رشد استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی به شدت افزایش یافته است؛ به طوری که ماهانه بیش از ۶ میلیارد ساعت ویدئو توسط کاربران مشاهده می‌شود. تولید و رواج اپلیکیشن‌هایی که عضویت و فعالیت در این شبکه‌ها را برای کاربران تلفن همراه آسان‌تر و سریع‌تر می‌کنند، اهمیت شبکه‌های اجتماعی را صدچندان کرده است. در این میان، مفهوم مدیریت سنتی افکار عمومی توسط دولت‌ها تا حد زیادی معنای خود را از دست داده و دولت‌ها مجبورند برای مدیریت افکار عمومی، در هدایت و جهت‌دهی این شبکه‌ها نقش فعالی داشته باشند. هرچند با هدایت نرم و هوشمندانه این شبکه‌ها می‌توان امنیت ملی را افزایش داده و انسجام اجتماعی را تقویت نمود، اما غفلت از هدایت بهنگام روند تولید محتوا در این شبکه‌ها و ناهماهنگی و ناکارآمدی در عرصه‌های دیگر حاکمیتی، می‌تواند این شبکه‌ها را به ابزاری در جهت تهدید امنیت ملی یا اعتقادات دینی و اخلاقی تبدیل نماید.

مدیریت واکنش‌های هیجانی و انبوه نسبت به برخی مسائل اجتماعی، هنری یا ورزشی که گاه با آبرو و حیثیت ملی کشور گره می‌خورد، از مهم‌ترین گره‌گاه‌های مدیریت شبکه‌های اجتماعی است. کافی است به خاطر بیاوریم که چگونه صفحه شخصی بسیاری از شخصیت‌های معروف ورزشی، هنری، سیاسی و... در موقعیت‌های مختلف، به علت بیان نظر شخصی، موضع‌گیری متفاوت با طیفی از کاربران، یا حتی ازدواج با یک فرد خاص، آماج حملات توهین‌آمیز قرار گرفته و در اغلب موارد موقتاً یا برای همیشه از این شبکه‌ها خارج می‌شوند. در این میان، شبکه‌های اجتماعی و به‌ویژه اپلیکیشن‌های موبایل، زمینه ارتباطات گسترده و فراگیر شهروندان را فراهم آورده‌اند که این امر موجب تسهیل در مشارکت اجتماعی آحاد جامعه می‌شود که در قالب کمپین‌هایی نظیر اعلام موضع تأییدکننده یا اعتراضی نسبت به موضوعات کلان کشور نظیر مذاکرات هسته‌ای، اعتراض به برخی تصمیمات اجرایی یا قضایی نظیر عدم صدور مجوز برای برگزاری کنسرت یا پخش فیلم، نخریدن خودروی داخلی و یا اعتراض به دولت‌های خارجی بروز می‌یابد.

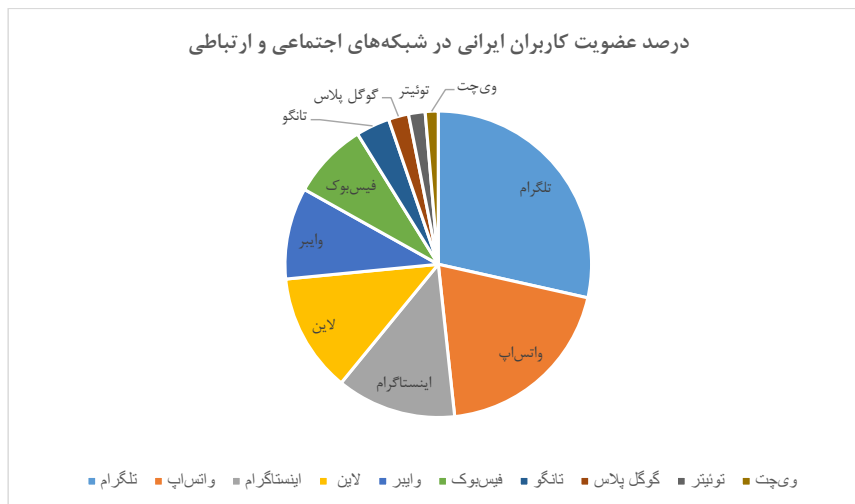
بر اساس اعلام رئیس شورای عالی فضای مجازی (دی ۱۳۹۴) هم‌اکنون ۱۱۴ شبکه اجتماعی سرگرمی‌محور در کشور فعال است و نیمی از کاربران، روزانه یک ساعت از وقت خود را در شبکه‌های اجتماعی سپری می‌کنند. اپلیکیشن‌های ارتباطی و اشتراک‌گذاری نظیر اینستاگرام، تلگرام، فیس‌بوک و توئیتر جزو پرکاربرترین اپلیکیشن‌ها بوده‌اند که برخی از آن‌ها فیلتر بوده و برخی نیز در ماه‌های اخیر تا مرز فیلترشدن پیش رفته‌اند. آمارهای مختلفی از تعداد کاربران ایرانی اپلیکیشن‌ها و شبکه‌های



اجتماعی منتشر شده است که گاه با یکدیگر تفاوت‌هایی دارند. به عنوان مثال در شهریور ۱۳۹۴، دبیر شورای عالی فضای مجازی از عضویت ۱۳ میلیون ایرانی در تلگرام خبر داد؛ در حالی که وزیر ارتباطات این رقم را بین ۱۳ تا ۱۴ میلیون نفر عنوان کرده است (آبان ۱۳۹۴). در حال حاضر ایرانیان ۱۴/۲ درصد کاربران تلگرام را تشکیل می‌دهند و پس از ایالات متحده (با ۶۶/۶ درصد) دومین رتبه را در میان کاربران آن به خود اختصاص داده‌اند. بر اساس گزارش مرکز افکارسنجی دانشجویان ایران (ایسپا) که در دی‌ماه ۱۳۹۴ منتشر شد، بیش از ۲۰ میلیون ایرانی دست کم در یکی از شبکه‌های اجتماعی عضویت دارند که تقریباً نیمی از جمعیت بالای ۱۸ سال کشور را شامل می‌شود که البته ۷۲ درصد آنان را جوانان ۱۸ تا ۲۹ ساله تشکیل می‌دهند.

عضویت زنان و مردان نیز تقریباً برابر است با این تفاوت که نسبت مردان به زنان ۴ درصد بیشتر است. ۷۵ درصد از تحصیل‌کردگان دانشگاهی دست کم در یکی از این شبکه‌های عضویت دارند. بر اساس نظرسنجی مزبور، شبکه اجتماعی تلگرام با ۳۷/۵ درصد، شبکه اجتماعی واتس‌آپ با ۲۶ درصد، اینستاگرام با ۱۶/۶ درصد، لاین با ۱۶/۵ درصد، وایبر با ۱۲/۷ درصد، فیس‌بوک با ۱۰/۶ درصد، تانگو با ۴/۷ درصد، گوگل پلاس با ۲/۸ درصد، توئیتر با ۲/۳ درصد و وی‌چت با ۱/۸ درصد بیشترین کاربران ایرانی را دارند. بر اساس این نظرسنجی، هم‌اکنون ۴۸ درصد تهرانی‌ها عضو تلگرام هستند در حالی که این رقم در نظرسنجی پیشین ایسپا در فروردین ۱۳۹۴، حدود ۲۵ درصد بوده است که به معنای دو برابر شدن کاربران تهرانی تلگرام در عرض ۸ ماه است.

بیش از ۲۰ میلیون ایرانی دست کم در یکی از شبکه‌های اجتماعی عضویت دارند که تقریباً نیمی از جمعیت بالای ۱۸ سال کشور را شامل می‌شود که البته ۷۲ درصد آنان را جوانان ۱۸ تا ۲۹ ساله تشکیل می‌دهند.



منبع داده‌ها: نظرسنجی ایسپا (دی، ۱۳۹۴)



همچنین بر اساس این نظرسنجی، کاربران موضوعات مورد علاقه خود را به ترتیب مطالب طنز و جوک، مطالب علمی، اخبار و تحلیل‌های سیاسی عنوان کرده‌اند. اخبار خانوادگی، مطالب ورزشی، مطالب آشپزی، مطالب مذهبی و مطالب مرتبط با مسائل جنسی در رده‌های بعدی قرار داشته‌اند.

صرف نظر از نقش اپلیکیشن‌های ارتباطی در کاهش درآمد اپراتورهای تلفن همراه، جوانب سیاسی و امنیتی مختلف این سرویس‌ها دغدغه‌ها و تأملات زیادی را برانگیخته است. یکی از مهم‌ترین چالش‌های مرتبط با این اپلیکیشن‌ها امکان ارسال پیام‌های انبوه است که به ویژه در برخی مناسبت‌ها و دوره‌های زمانی، حاوی متن‌های توهین‌آمیز به مقدسات و برخی سران نظام می‌باشد. اگرچه در واکنش به این گونه پیام‌های ارسالی از طریق اپلیکیشن‌ها، مسئولان انتظامی و امنیتی به فراخور از توانایی خود برای نظارت بر روی این شبکه‌ها خبر داده و به متخلفان نسبت به عواقب فعالیت‌های غیرقانونی هشدار می‌دهند، اما همین امر نیز به نوبه خود به سوژه‌ای تبدیل می‌شود تا برخی رسانه‌ها و افراد و شخصیت‌ها از احتمال نقض حریم خصوصی آن‌ها ابراز نگرانی کنند. تشکیل گروه‌های وایبری از سوی کارکنان سازمان‌ها و وزارتخانه‌ها تحت نام سازمان متبوع‌شان و مباحثه درباره مسائل درون‌سازمانی و تصمیمات اداری از این طریق، از دیگر معضلات مرتبط با این اپلیکیشن‌ها می‌باشد که علیرغم اعلام ممنوعیت از سوی بسیاری از مراجع، هنوز در اغلب ادارات و سازمان‌ها معمول است. استفاده از این اپلیکیشن‌ها اکنون تا جایی همگانی شده که روابط عمومی‌های بسیاری از ادارات و سازمان‌ها و یا برنامه‌های صداوسیما نیز با راه‌اندازی صفحات مخصوص به خود، درصدد برآمده‌اند با استفاده از امکانات این اپلیکیشن‌ها ارتباط خود را با مخاطبان گسترش دهند.

با توجه به اینکه کاربران اپلیکیشن‌های موبایل به گردانندگان این شبکه‌ها اجازه می‌دهند به اطلاعات شخصی کاربر از قبیل فهرست تماس‌های خصوصی، تاریخچه مکالمات ورودی یا خروجی، فهرست تماس تمامی افراد، موقعیت جغرافیایی یا روند فعالیت‌های اجتماعی و برخی موارد دیگر دسترسی داشته و از آن‌ها استفاده کنند، به نظر می‌رسد این حوزه از فضای مجازی نیز نیازمند توجه فوری سیاست‌گذاران و مسئولین است تا به موازات استفاده همگانی از این خدمات، از آسیب‌های احتمالی اجتماعی و امنیتی آن‌ها اجتناب شود. البته ناگفته پیداست که یکی از لوازم ترغیب شهروندان به استفاده از شبکه‌های اجتماعی داخلی، تأمین آرامش خاطر آنان نسبت به امن بودن حریم خصوصی آن‌ها و عدم استفاده از محتوای صفحات آن‌ها در مناقشات احتمالی شهروندان با نهادها و سازمان‌های انتظامی و امنیتی می‌باشد. با فرض تحقق پیش‌شرط مزبور، اقداماتی نظیر درخواست از شبکه‌های اجتماعی نظیر تلگرام برای مستقرکردن سرورهای خود در داخل ایران، از جمله راهکارهایی است که می‌تواند ضمن فراهم کردن زمینه استفاده راحت‌تر کاربران، دغدغه‌های امنیتی را نیز تا حدود رفع نماید. بدیهی است که برخورد قهری و استفاده از حربه‌هایی نظیر فیلترینگ اگرچه در کوتاه‌مدت تا حدودی جوابگو است،

انتظار می‌رود با تحقق وعده‌های مسئولان وزارت ارتباطات، پهنای باند اینترنت در سال ۱۳۹۵ افزایش قابل توجهی یافته و هم‌زمان با تکمیل پیوست‌های فرهنگی، فاصله کیفیت اینترنت ایران با استانداردهای جهانی کمتر گردد.



اما در درازمدت صرفاً به معنای ائتلاف انرژی‌های مادی و معنوی جامعه بوده و جز شکاف میان بدنه اجتماعی و نظام مدیریتی و حاکمیتی ثمری نخواهد داشت. ضمن اینکه با رواج روزافزون پدیده اینترنت رایگان، نظیر آنچه فیس‌بوک و گوگل به ترتیب در هند و سریلانکا انجام داده‌اند، این گونه سازوکارهای محدودکننده به تمامی بلااستفاده خواهند گردید.

چشم‌انداز ۱۳۹۵

با نگاهی به روند تحولات فضای سایبری و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور، می‌توان گفت، به موازات رشد روزافزون این فناوری و کاربست آن از سوی شهروندان، فقدان نقشه راه، وجود برخی ناهماهنگی‌ها و یا موازی‌کاری‌ها در سیاست‌گذاری و اجرا نیز به چشم می‌خورد. علیرغم وجود ظرفیت‌های فراوان و نیز پیشرفت فوق‌العاده در برخی از زمینه‌ها، هنوز رتبه جهانی ایران در حوزه فضای مجازی بالاتر از ۱۰۰ بوده و در منطقه نیز از جایگاه مطلوبی برخوردار نیست؛ در حالی که باید در مدت باقی‌مانده تا سال ۱۴۰۴، به رتبه دوم منطقه برسد. با این حال، انتظار می‌رود با توجه به وضعیت کشور در دوران پساتحریم، در سال ۱۳۹۵ استفاده از ظرفیت‌های حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات بسیار بیشتر از قبل مورد توجه بخش خصوصی و دولتی قرار گیرد؛ هرچند به نظر نمی‌رسد این اقدامات بتواند در کوتاه‌مدت تغییر چندانی در نسبت اندک (حدود ۱۴۵ هزارم درصد) صادرات تولیدات ICT محور به کل صادرات ایجاد کند. انتظار می‌رود در سال ۱۳۹۵، با پایان یافتن معماری شبکه اینترنت ملی، استفاده از این شبکه دست کم به صورت آزمایشی شروع شده و بخش بیشتری از محتوای سایت‌های ایرانی در داخل کشور میزبانی شود. با توجه به تجارب حاصله از فیلترینگ هوشمند که بر روی برخی شبکه‌های اجتماعی نظیر اینستاگرام اعمال شده است، انتظار می‌رود، این کار، ضمن بهبود عملکرد آن، در مورد حجم بیشتری از وبسایت‌ها اعمال شده و حتی برخی از سایت‌ها و شبکه‌های اجتماعی را از وضعیت فیلتر شده پیشین خارج نماید. روند رو به رشد استفاده از شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر اپلیکیشن‌های موبایل، هرچند با سرعت کمتر، کماکان در سال ۱۳۹۵ نیز ادامه خواهد داشت. انتظار می‌رود با تحقق وعده‌های مسئولان وزارت ارتباطات، پهنای باند اینترنت در سال ۱۳۹۵ افزایش قابل توجهی یافته و هم‌زمان با تکمیل پیوست‌های فرهنگی، فاصله کیفیت اینترنت ایران با استانداردهای جهانی کمتر گردد. با توجه به رواج روزافزون استفاده از فضای مجازی توسط مجریان تلویزیونی و هنرمندانی که از حضور در نهادهای رسمی نظیر رسانه ملی محروم می‌شوند، به نظر می‌رسد در سال ۱۳۹۵ شاهد رشد استفاده این دسته از افراد از فضای مجازی باشیم.