

چهار ضلع فضای مجازی

اهمیت؛ مدیریت و امنیت؛ پیام‌رسان‌ها و شبکه‌های اجتماعی؛ گردش مالی در فضای مجازی

اشاره

فضای مجازی، جزء حتمی زندگی بشر امروزی است که نیازمند سامان‌دهی، برنامه‌ریزی و مدیریت همه‌جانبه است. آنچه در این نوشتار بررسی شده، چهار ضلع اساسی فضای مجازی است که برای استفاده از آن، ناگزیر هستیم اهمیت آن را به‌درستی درک کنیم، به مدیریت و امنیت آن بیندیشیم و ابزارهای کارآمد آن همچون پیام‌رسان‌ها و شبکه‌های اجتماعی را سامان بخشیم و به مقوله گردش مالی و تجارت الکترونیکی نیز بیش از هر زمان دیگری اهتمام بورزیم؛ باشد تا از تهدیدهای این عرصه امان یابیم و فرصت‌هایش را به‌خوبی قدر بدانیم و شاهد فضای مجازی پاک و سالم باشیم. از این‌رو، رشته سخن را در چهار محور یادشده دنبال می‌کنیم.

1. اهمیت فضای مجازی

ما از چه زاویه‌ای به فضای مجازی نگاه می‌کنیم؟ پاسخ این سؤال به حوزه تخصصی ما مربوط می‌شود. اگر یک فیلسوف باشید با نگاه فلسفی، آن را جایی می‌دانید که «همگان در یک فضای لامکان و لازمان با هم مرتبط شده‌اند.» و یا اینکه «فضای مجازی، انعکاسی از جهان واقعی است.» و یا می‌گویید: «دنایای مجازی، بسط و گسترش جهان حقیقی است.» از نگاه یک جامعه‌شناس، فضای مجازی منعکس‌کننده هنجارها و ناهنجارهای جامعه است. اگر نگاه سیاسی دارید، فضای مجازی را فرصت و تهدیدی برای حاکمیت می‌شمارید؛ اگر نگاه فرهنگی دارید، فضای مجازی را محل تضارب آرا و اندیشه‌ها می‌دانید؛ اگر یک مهندس و متخصص فنی مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات هستید، فضای مجازی را ضرورت و زیربنایی برای ارتباطات می‌بینید؛ اگر نگاه آکادمیک و دانشگاهی دارید، فضای مجازی را بستر تعامل علمی و راه حلی برای عدالت آموزشی می‌دانید؛ اگر از نگاه دولت می‌نگرید، فضای مجازی را سازوکاری برای خدمات دولتی می‌دانید و از نگاه اقتصادی نیز فضای مجازی را چرخه عرضه کالا و گردش پول و سرمایه و فرصتی تازه برای کسب و کار می‌شمارید. از نگاه عموم مردم، فضای مجازی، راه ارتباط با یکدیگر، سرگرمی و کسب خبر شمرده می‌شود؛ اما باید گفت که فضای مجازی، همه این ویژگی‌ها را دارد و هنوز زوایای پنهان دیگری نیز در این فضا نهفته است که در آینده ابعاد آن روشن خواهد شد.

اینکه «فضای مجازی با هویت آحاد جامعه و ساختار و نهادهای اجتماعی ما چه می‌کند؟» پرسشی است که متخصصان حوزه جامعه‌شناسی و ارتباطات و متولیان فرهنگ و هنجارهای جامعه و در کل، حاکمیت باید پاسخ آن را بدهد؛ ولی آنچه مسلم است، این است که فضای مجازی با نیازسازی، کنترل و مدیریت نیازها و آنگاه ارائه خدمت و رفع نیازها، به ایجاد وابستگی و دلبستگی برای کاربران می‌پردازد و با تعیین معیار و ارزش‌گذاری بر باورها و پیش‌فرض‌ها، کاربران را متحول ساخته، در نهایت، هویت آنان را از لحاظ فرهنگی، اجتماعی و سیاسی تسخیر می‌کند. به این ترتیب، فضای مجازی، به عنوان یک رسانه متعامل، نقش کاربران را از یک تماشاچی، به بازیگری تمام‌عیار متحول می‌سازد. کارشناسان مباحث اجتماعی معتقدند شاید به دلیل همین کارکرد است که آژانس امنیت ملی آمریکا، به عنوان زیرمجموعه وزارت دفاع آن کشور، مسئولیت و مدیریت فضای مجازی را بر عهده گرفته است. بنابراین، باید گفت مهم‌ترین ابزار تغییر هویت و تسلط بر جوامع انسانی، فضای مجازی است؛ محیطی که رهاکردن آن، تسخیر و تغییر نگرش‌ها، اولویت‌ها و رویکردهای جامعه

را به دنبال دارد. در اینجا قصد نداریم به فضای مجازی با نگاهی سلبی یا نظریه‌پردازانه بپردازیم؛ بلکه به بررسی جوانب این فضا به شکل واقع‌گرایانه، عملیاتی و کاربردی خواهیم پرداخت. مسئله فضای مجازی، در همه جهان با اهمیت تلقی شده و با حساسیت بسیار زیاد رصد می‌شود. در کشور ما، به‌ویژه از این نظر که کشوری مسلمان، انقلابی و خاصه طی یک دهه اخیر به عنوان یک قدرت منطقه‌ای مطرح شده، فضای مجازی، مسئله مهمی است؛ اما متأسفانه، به اندازه اهمیت آن، نه برنامه داریم و نه هزینه می‌کنیم؛ چالش‌های فضای مجازی، بسیار بزرگ و پیچیده است و پیچیدگی ساخت‌پردازنده رایانه یا موتور جت را دارد. اگر این مسئله را کوچک فرض کنیم، به دنبال راه‌حل‌های کوچک خواهیم بود و توقعات ما نیز در قبال این مسئله، ساده‌اندیشانه خواهد بود و به صورت طبیعی، آن راه‌حل‌ها نمی‌تواند ما را از مشکلات پیچیده و بزرگ موجود نجات دهد و همین طور، نخواهیم توانست از فرصت‌هایی نیز که فضای مجازی در اختیارمان قرار می‌دهد، به شکل بهینه استفاده کنیم.

2. مدیریت و امنیت

دو رویکرد متفاوت در نظام ما در خصوص تعامل با فضای مجازی وجود دارد؛ یک دسته، قائل به فضای آزادند و اصطلاحاً «سیاست درب‌های باز» را دنبال می‌کنند. البته این را هم می‌گویند که بازبودن، به معنای دسترسی به فساد و فحشا نیست. دسته دیگر نیز بر حفظ حریم حاکمیتی تحفظ بیشتری دارند. این رویکرد می‌گوید: ما یک حریم حاکمیتی داریم که باید محفوظ بماند؛ هرچند مجبور شویم مقداری از فضای آزاد کشور را ببندیم؛ یعنی چند سایت را فیلتر کنیم و یا چندین شبکه اجتماعی را مسدود نماییم.

برای حل مشکلات مربوط به مدیریت و امنیت فضای مجازی، راه‌های مختلفی وجود دارد که در ادامه به توضیح آنها می‌پردازیم.

راه‌حل‌های مشکلات فضای مجازی:

راه‌حل اول: مدیریت وی‌پی‌ان (VPN) یا مدیریت فرارها در اینترنت

مدیریت وی‌پی‌ان یا فیلترشکن، پاشنه آشیل هر نوع راهبرد در فضای مجازی است؛ یعنی اگر شما برای این راه باز، تدبیر نکنید، هر فعالیتی که در خصوص مدیریت فضای مجازی انجام می‌دهید، بی‌نتیجه و عقیم خواهد بود.

راه‌حل دوم: مدیریت احراز هویت در شبکه

هرکس می‌خواهد فعالیتی در فضای مجازی انجام دهد، در وهله نخست باید احراز هویت شود. احراز هویت در شبکه، دارای سطوح متعددی است که عبارت‌اند از:

1. احراز هویت از طریق سیم‌کارت یا سیم‌تلفن:

اولین سطح آن، احراز هویت با سیم‌کارت یا خط تلفن است؛ یعنی هر کس سیم‌کارت یا خط تلفن می‌خواهد، اول باید در مخابرات احراز هویت شود. سپس سیم‌کارت یا خط تلفن به نام او صادر شود. به این ترتیب، هویت وی با نشانی و کد ملی‌اش مشخص شده و ثبت می‌گردد.

2. احراز هویت از طریق دستگاه سخت‌افزاری مثل تلفن همراه:

سطح دوم احراز هویت، با مشخصات تلفن همراه است؛ یعنی فردی که سیم‌کارت خریده، ممکن است آن را در دستگاه‌های مختلف قرار دهد. هر دستگاهی برای خودش یک شناسه دارد که در شبکه، قابلیت ردیابی دارد. البته باید جلوی قاچاق تلفن همراه و دستگاه‌هایی که قابلیت اتصال به شبکه (فضای مجازی) دارند، گرفته شود. هر دستگاه باید به فرد خاصی با مشخصات معینی، مانند کد ملی و نشانی فیزیکی مشخص او نزد حاکمیت، استناد یابد. این دستگاه نیز باید از محلی خریداری شده باشد که مجوز فروش این نوع تلفن همراه یا تبلت را داشته باشد.

3. احراز هویت، از طریق بهره‌برداری از شبکه و اینترنت

سطح سوم احراز هویت، از طریق اتصال به شبکه و اینترنت است. اگر کسی سیم‌کارت خرید و در تلفن همراه مشخصی قرار داد و آن دو را هم به نام خود ثبت کرد، هنوز نمی‌تواند به اینترنت یا شبکه‌های داخلی سازمان‌های مختلف وصل شود. به محض اینکه بخواهد وصل شود، شرکت خدمت‌دهنده اینترنت مانند شرکت‌هایی که اتصال به اینترنت می‌فروشند، مثل: شاتل، پارس‌آنلاین، آسیاتک و فناوا، از او می‌پرسند شما چه کسی هستید که می‌خواهید به اینترنت وصل شوید؟ آیا مجوز دارید؟ این شخص باید اثبات کند که مجوز اتصال به اینترنت را از آن شرکت خریده است. وی باید شناسه کاربری و رمز عبور را به شرکت ارائه دهد تا او را به اینترنت وصل کند. بنابراین، چنین فردی هر بار که قصد اتصال به اینترنت را دارد، این شناسه کاربری و رمز عبور از او اخذ شده، تصدیق می‌شود و آنگاه به اینترنت وصل می‌گردد.

4. احراز هویت برای دریافت خدمت

حال فرض کنید شما به اینترنت وصل هستید و از خدمات مختلفی استفاده می‌کنید؛ مثلاً می‌گویید در فضای مجازی از سایت قوه قضائیه ابلاغ را گرفتیم و یا از طریق سایت بانک دلخواه، پول واریز کردم. هر کدام از این کارها، اگر دارای اهمیت باشد، شبکه از شما احراز هویت مضاعف می‌خواهد. این نوع شناسایی، احراز هویت دریافت خدمت نامیده می‌شود؛ یعنی مثلاً برای گرفتن خدمت بانکی از سرویس‌دهنده اینترنت شاتل، او به شما می‌گوید: بله، الان به شبکه اینترنت وصل شدید و من فهمیدم شما چه کسی هستید؛ اما بانک مورد مراجعه شما نمی‌داند شما کیستید؟ اگر می‌خواهید از حساب خودتان پول جابه‌جا کنید، باید احراز هویت شوید. آن سیستم بانکی می‌گوید: من تا نفهمیدم شما کیستید، این کار را نمی‌کنم. پس، یک سطح دیگری از احراز هویت، به معنای احراز هویت برای دریافت خدمت نیز در اینجا مطرح می‌شود؛ به عبارت دیگر، هر وقت بخواهیم یک خدمتی را در فضای مجازی از نهادی دریافت کنیم، این خدمت‌دهنده می‌گوید: من مستقل از ذی‌نفعان دیگر در فضای مجازی، باید اول شما را احراز هویت کنم و بعد به شما مجوز دریافت خدمت بدهم. برای احراز هویت در ارائه خدمت، دو راه وجود دارد:

الف. احراز هویت از طریق اوتی‌پی (OTP - One Time Password)

به این روش می‌گویند رمز یک‌بار مصرف؛ یعنی دستگاه‌هایی هست که برخی بانک‌ها مثل بانک ملی دارد. وقتی با شبکه به بانک متصل می‌شوید، از شما می‌پرسد کد شما چیست؟ می‌گویید: کد من، این است. می‌گوید: حالا، من یک شماره یا رمز یک‌بار مصرف را برای شما تولید می‌کنم و روی تلفن همراهتان می‌فرستم. سپس، چند ثانیه منتظر می‌مانید و یک شماره پنج رقمی می‌آید. شما آن را دریافت کرده، برای بانک ارسال می‌کنید. سیستم بانک به شما می‌گوید: من الان هویت شما را احراز کردم. آنگاه به شما اجازه دسترسی به سرویس بانک و دریافت خدمت مورد نظرتان را می‌دهد. ما الان این سیستم را در قوه قضائیه راه انداخته‌ایم.

ب. احراز هویت از طریق توکن (Security Token)

بانک ملی، از این روش استفاده می‌کند؛ یعنی یک دستگاه سخت‌افزاری است که به آن «توکن» می‌گویند که تولید شش رقمی می‌کند. هر بار که می‌خواهید به سامانه بانک ملی وصل شوید، باید رمز شخصی محفوظ خود را به توکن بدهید تا توکن برای شما یک رمز شش رقمی تولید کند و چون این ارقام از قبل در سامانه دسترسی بانک برای شما تعریف شده و در سرور مرکزی خدمات بانک قرار گرفته است، با زدن این شش رقم در سامانه، می‌توانید خدمت خود را از طریق شبکه دریافت کنید و مثلاً صورتحساب خود را ببینید. این کار، برای خدمت دریافت اطلاعات از بانک است؛ اما اگر بخواهید علاوه بر اطلاعات، مبادله‌ای انجام دهید؛ مثلاً پولی از حساب خود به دیگری واریز کنید، راه سخت‌تری قرار داده شده است؛ به این صورت که اول با رمز محفوظتان توکن را روشن می‌کنید. بعد از سامانه درخواست انتقال پول به حساب دیگری می‌کنید و اطلاعات حساب دیگر را وارد می‌کنید. آنگاه سامانه به شما سه عدد 5 رقمی می‌دهد که باید

به نوبت آن را به توکن خود وارد کنید. سپس، توکن به شما یک عدد شش رقمی می‌دهد که باید آن را در سامانه وارد کنید و با این کار، پول از حساب شما به حساب دیگری منتقل می‌شود.

5. احراز هویت از طریق کارت هوشمند (ملی)

کارت‌های هوشمند این امکان را دارند که اطلاعاتی را از کاربران درون خود ذخیره کنند و در مواقع لزوم، از سرویس‌دهنده‌ها بخواهند که استفاده‌کننده از آن کارت، اطلاعات خود را مجدد وارد کند تا سیستم اطلاعات وارد شده را با اطلاعات ذخیره شده در کارت تطبیق دهد و سپس، خدمت مورد نظر عرضه گردد؛ مثلاً الآن درون آن، اثر انگشت سبابه افراد نهاده شده است. اگر کسی بخواهد با کارت هوشمند دیگری در سامانه بانک وارد شود و خدمتی بگیرد، بانک می‌تواند درخواست کند که انگشت خود را روی اثر انگشت‌خوان دستگاه کاربر قرار دهد یا بکشد. آنگاه اگر تطبیق صورت گرفت، بانک از طریق شبکه می‌فهمد که این شخص مالک کارت ملی است. سپس، به او سرویس می‌دهد. در حال حاضر، این سرویس بر روی کارت‌های هوشمند و کلا از سوی قوه قضائیه راه‌اندازی شده است.

راه‌حل سوم: استفاده از دانش فارنزیک

اصطلاح فارنزیک، به معنای بررسی ادله و شواهد محکمه‌ای است. فارنزیک، یک دانش است؛ یعنی شواهد و مدارکی را که در محکمه مورد تأیید است، مورد بررسی، مطالعه و تأیید قرار می‌دهد؛ مثلاً شخصی می‌گوید: من یک سند دارم که این فرد این ملک را به من فروخته است. بعد محکمه می‌آید آن را بررسی می‌کند. این بررسی، یک دانش است. شما یک دانشی باید داشته باشید تا بتوانید مستندات را تأیید یا رد کنید. این، یک دانش آکادمیک است که با آن می‌شود شواهدی برای محکمه یافت. امروزه، بررسی، مطالعه و کشف شواهدی که برای محکمه‌هایی که به جرایم در فضای مجازی رسیدگی می‌کنند و می‌تواند مستند واقع شود، تبدیل به یک دانش شده است. اگر کسی در فضای مجازی مرتکب جرمی شود، با استفاده از ابزارهایی که ترکیبی از نرم‌افزار، سخت‌افزار، شبکه و دانش علوم اجتماعی و پلیسی است، پی‌گیری و مستندسازی می‌گردد. این چند دانش که به هم ضمیمه شده‌اند، روی هم دانش فارنزیک را در حوزه فضای مجازی تأسیس کرده است. کارکرد این دانش، این‌گونه است که وقتی در فضای مجازی جرمی رخ می‌دهد، به جای اینکه همه مردم را بگیرند و تلفن همراه‌هایشان را چک کنند، به یک‌سری علائم در این شبکه نگاه می‌کنند و آنها را در فضای مجازی پی‌گیری و رصد می‌کنند و مجرم یا مجرمان اصلی را می‌یابند؛ دانش فارنزیک، یعنی کشف تخلف با استفاده از فناوری، به اضافه اشراف اطلاعاتی.

راه‌حل چهارم: ترویج خدمات الکترونیکی بومی

هر نوع خدمتی که در فضای مجازی صورت می‌گیرد، باید بومی‌سازی شود؛ یعنی از ابزارهای خارجی استفاده نکنیم. این، شامل مواردی همچون: موتور جست‌وجو، پست الکترونیکی، شبکه اجتماعی و نرم‌افزارهای زیرساختی بانکداری الکترونیکی می‌شود. طبق آخرین اطلاعاتی که در اختیار داریم، نرم‌افزارهای زیرساختی بانکی ما، خارجی است و انواع نرم‌افزارهای سیستمی و کاربردی، حتی در رایانه‌های خانگی، بیشتر آنها خارجی است؛ مثل سیستم کامپیوتری که روی میز همه ماست و بیشترمان نمی‌دانیم داخل آن چه می‌گذرد؟ این یک سیستم عامل دارد که ساختار و کارکردهای آن برای ما معلوم نیست؛ یعنی ما نمی‌دانیم سیستم عامل ویندوز روی رایانه یا سیستم عامل اندروید روی تلفن همراه، چگونه کار می‌کند؟ گاهی اوقات می‌بینیم کامپیوتر که به شبکه اینترنت متصل است، خودبه‌خود مشغول کار کردن است؛ یعنی بدون اینکه من بخواهم، مشغول دادوستد اطلاعات است. نمی‌دانیم چه چیزی ردوبدل می‌نماید و چه کار می‌کند. واقعیت این است که وقتی به اینترنت وصل می‌شوید، معلوم نیست که ویندوز با دستگاه و اطلاعات من و شما چه کار می‌کند. پس، ما باید به سوی بومی‌سازی نرم‌افزارها و خدمات الکترونیکی برویم. به این منظور، چند کار شاخص باید انجام گیرد:

1. تأسیس شبکه ملی اطلاعات، به جای شبکه اینترنت؛ یعنی زیرساخت‌های خودمان را از اینترنت جدا کنیم. فردا ممکن است آمریکا هوس کند ما را در اینترنت تحریم نماید. ما باید زیرساخت خودمان را داشته باشیم.
2. ایجاد پست الکترونیک ملی، مانند چاپار. این مسئله، به عنوان کاری ملی، باید مورد توجه باشد. الآن همه از چاپار تعریف می‌کنند که به جای جی‌میل آمده و امنیت ایمیل‌های سازمانی و شخصی ایرانیان را تضمین کرده است.
3. تولید نرم‌افزار اشتراک عکس و تصویر و فیلم در شبکه. نرم‌افزار اشتراک عکس و تصویر و فیلم، موسوم به یوتیوب، امروزه بیشترین قطعات فیلم و تصویر در اینترنت را در برداشته و در دسترس کاربران و جوان‌هاست که آن را با وی‌پی‌ان می‌بینند. هم‌اینک در مقابل یوتیوب، تعدادی از جوانان ایرانی یک شبکه ایرانی به نام آپارات درست کرده‌اند که فعال است و محتوای آن را هم مدیریت می‌کنند. موارد بد و خلاف اخلاق هم در آن نیست و اگر باشد با مدیریت قضایی و پلیسی کنترل می‌شود. مراجعات بسیاری دارد و جوان‌ها و خانواده‌ها از آن استقبال خوبی دارند.
4. راه‌اندازی موتور جست‌وجوی ملی. این موتور، به جای گوگل مطرح است. البته هنوز موفق نشدیم سرمایه‌گذاری لازم را برای آن انجام دهیم؛ زیرا چنین کاری، مثل ساخت ناو هواپیمابر است و کار نسبتاً دشواری است؛ اما شدنی است.
5. طراحی نرم‌افزارهای پیام‌رسان بومی. این نوع نرم‌افزارها می‌توانند به جای تلگرام و ویچت مطرح شوند. البته در حال حاضر، این نرم‌افزارها امکان پاسخگویی به بیش از حدود دو میلیون عضو را ندارند؛ درحالی‌که تلگرام 20 میلیون کاربر دارد. باید زیرساخت‌های نرم‌افزاری خودمان را عوض کنیم که این هم به سرمایه‌گذاری ملی نیاز دارد.

راه‌حل پنجم: مدیریت شبکه‌های خارجی

آخرین راه‌حل، مدیریت شبکه‌های خارجی است. در حال حاضر، شبکه‌های اجتماعی خارجی در کشور ما جولان می‌دهند. اگر یک اجماع نخبگانی شکل بگیرد، می‌توانیم با شبکه‌های خارجی، دادوستد کنیم؛ بحمدالله، یک مبادله خیلی کوچک با صاحبان تلگرام کرده‌ایم؛ یعنی با آنها قرار گذاشته‌ایم که اگر گفتیم در تلگرام یک کانال مستهجن است، فوری آن را می‌بندند؛ ولی این کار، برای پرهیز از تهدیدها، اصلاً کافی نیست. مطلب دیگر، انتقال سرورها به داخل کشور است که نیازمند سرمایه بسیاری است. همچنین، بستن و فیلترکردن سرویس‌ها و امکانات نرم‌افزاری فضای مجازی که مشابه داخلی دارد و نمونه بومی آن مورد استفاده و قبول مردم واقع شده است، راهکاری برای تقویت شبکه‌های داخلی خواهد بود.

اگر این راه‌حل‌ها را نتوانستیم عملیاتی کنیم، آن وقت باید آن بخش از فضای مجازی را که حاکمیت ما را هدف قرار داده و هنوز نتوانسته‌ایم آن را مدیریت کنیم، فیلتر کنیم؛ در غیر این صورت، سررشته نظام و مملکت از دست خارج می‌شود. بنده معتقدم اگر حاکمیت نمی‌تواند فضای مجازی را مدیریت کند، باید آن را ببندد. بنده در شورای عالی فضای مجازی، همین پنج راه‌حل را مطرح کردم و در آخر هم گفتم اگر نمی‌توانید اجرا کنید، فعلاً فیلتر کنید و ببندید. آقایان هم ده دقیقه صحبت کردند که نباید ببندیم؛ چون این، حقوق شهروندی است؛ می‌گویند مگر می‌شود شبکه‌ای را که بیست میلیون عضو دارد، بست. البته آنچه ما مطرح می‌کنیم، راه‌حل ملی است که هم هزینه دارد و هم عزم ملی را می‌طلبد. به اعتقاد بنده، این نکته مهمی است که اینک بیست میلیون کاربر از شبکه‌های خارجی استفاده می‌کنند؛ اما به نظر می‌رسد که قوه مجریه عزمی برای سرمایه‌گذاری روی این حوزه ندارد. علت آن هم تاحدودی روشن است: اگر شبکه داخلی راه‌اندازی شود، مدیریت داخلی روی آن سوار می‌شود و قابل مدیریت است؛ درحالی‌که حس جناحی آنها اقتضا دارد که یک شبکه خارجی در کشور باشد تا بتوانند پیام خود را در مواقع حساسی چون زمان انتخابات، بدون ملاحظات جناح رقیب، به مردم برسانند؛ اتفاقی که در سه انتخابات اخیر و با تولید پیامی همچون «تکرار می‌کنم» یا «تکرار نمی‌کنم» روی داد و موجی از احساسات را به خدمت جناحی خاص آورد. به نظر نگارنده، تا زمانی که حس جناح‌های رقیب این

باشد که رسانه‌ای در اختیار ندارند تا پیام‌های خود را ارسال کنند، در مقابل فیلتر شبکه‌های اجتماعی خارجی، ایستادگی می‌کنند و این معضل همچنان باقی خواهد ماند.

3. پیام‌رسان‌ها و شبکه‌های اجتماعی

پیام‌رسان‌ها و شبکه‌های اجتماعی، مزایا و معایبی دارند. این بخش از فضای مجازی، در طی یک دهه گذشته که در جامعه ایرانی مورد توجه قرار داشته است، از زوایای مختلف مورد نقد و بررسی قرار گرفته است. پرداختن به این مسئله، گرچه ممکن است کمی تکراری باشد، اما این ابزار، یکی از مهم‌ترین بخش‌های فضای مجازی است و سخن درباره فضای مجازی بدون توجه به شبکه‌های اجتماعی، ناتمام خواهد بود. غفلت از این شبکه‌ها، آسیب‌های متعددی به دنبال دارد؛ همچنان که بهره‌گیری از مزایای آن، از ملزومات جامعه اطلاعاتی محسوب می‌شود. عمده مباحث شبکه‌های اجتماعی در فضای مجازی، چالش‌های حاکمیتی و سیاسی، امنیتی، اجتماعی و فرهنگی و آسیب‌های خانوادگی و روانی - رفتاری است که متأثر از حضور انبوه مردم در شبکه‌های اجتماعی، بدون پیش‌آگاهی‌ها و شناخت‌های اولیه، و یا به سبب بی‌توجهی به آسیب‌های فضای مجازی است.

در جامعه سنتی، حاکمیت، به عنوان منبع قدرت اصلی جامعه، به صورت خطی با یک خط لوله از منبع بالادستی به زیرمجموعه خود، یعنی آحاد جامعه و تشکل‌های اجتماعی متصل شده و از آنجا اعمال حاکمیت می‌کند؛ یعنی همه نقاط جامعه توسط یک خط یکسویه از نظر هنجارهای سیاسی و اجتماعی تغذیه و رهبری می‌شود. در این جامعه، اراده حاکمیت به عنوان نهادی بالادستی بدون تزاخم و چالش، به زیرمجموعه‌ها منتقل می‌گردد و واحدهای اجتماعی به عنوان مقصد پیام و فرمان، تحت تأثیر قرار گرفته و واکنش نشان می‌دهند؛ اما در جامعه مدرن و شبکه‌ای، منابع متعددی وجود دارد که هر منبع خود، زیرمجموعه منبع‌های دیگری است که با زیرساخت‌های ارتباطی شبکه‌وار به یکدیگر متصل‌اند. این شبکه و منابع تغذیه‌کننده آن، در مجموع یک هرم‌واره دویعدی و شاید هم سه‌بعدی را در فلسفه سیاسی قدرت و اقتدار جامعه تشکیل می‌دهند. در این مدل، این طور نیست که اگر رأس هرم اراده کند و ارزشی را به پایین تزریق نماید، تزریق صورت بگیرد و همه آحاد جامعه به شکل یکدست تأثیر پذیرند؛ بلکه در جامعه شبکه‌ای، منابع متعدد و خطوط ارتباطی درهم‌تنیده وجود دارد و همه به یکدیگر متصل شده و اطلاعات ردوبدل می‌کنند. در چنین جامعه‌ای، دیگر نمی‌توان یک تصمیم را از رأس هرم به همه زیرمجموعه‌ها سرایت داد. در جوامع برخوردار از شبکه‌های اجتماعی مجازی، رهبران ارزش‌هایی را پیوسته مطرح و تأکید می‌کنند؛ ولی در پایین دست اجتماع، چه بسا اتفاق مهمی نیفتد؛ یعنی واکنشی که باید صورت گیرد، مشاهده نشود. به همین جهت است که گفته می‌شود جهان، شبکه‌ای شده است.

جهان شبکه‌ای شده، جهانی است که هریک از آحاد جامعه، به اندازه‌ای اقتدار دارد که بتواند در محدوده اقتدار خود در جامعه به تزریق اراده بپردازد. امروزه هرکدام از مردم سلول‌هایی از یک شبکه شده‌اند که به یک و یا چند منبع اقتدار متصل‌اند، آنگاه اتفاقی که می‌افتد، این است که می‌بینید رئیس جامعه به عنوان منبع بالادستی ارزشی را تزریق می‌کند که همه باید تابع او شوند و همه گوش دهند و تبعیت کنند؛ ولی این اتفاق، به طور سراسری نمی‌افتد و گاهی اوقات، اتفاقات برعکس هم می‌افتد. بنابراین، با تشکیل کانون‌های قدرت در شبکه مجازی، نخستین چالش حاکمیتی متأثر از شبکه‌های اجتماعی مجازی رقم می‌خورد؛ یعنی به موازات نقطه قدرت در حاکمیت، یک قدرت جدید که توسط جامعه شبکه‌ای به وجود آمده است، خلق شده که معنای اقتدار را در فلسفه سیاسی تغییر داده است. این تحول، موجب تغییراتی در مبانی حاکمیتی و سیاسی جامعه می‌شود؛ مثلاً در انتخابات حزبی یا تشکلی، در رأس هرم قدرت، افرادی را به عنوان کاندید فهرست می‌کنند؛ اما از سوی دیگر، یک پیام در شبکه‌های اجتماعی ارسال می‌شود، در فضای مجازی دست به

دست می‌چرخد و چندین بار تکرار می‌گردد، طرف‌دار پیدا می‌کند و دنبال می‌شود و ناگهان برخلاف انتظار رهبران جامعه، افراد دیگری به مجلس راه می‌یابند.

پس، معلوم می‌شود که سبک انتقال ارزش‌ها و رهنمودها و تأثیرگذاری‌ها در جامعه شبکه‌ای، در حال دگرگونی است. دیگر یک منبع واحد، مرکز ایجاد و انتقال پیام نیست. این، یک فلسفه سیاسی جدید و نوعی اقتدار جدید است که یک نوع تنبه و توجه جدید حاکمیتی و جدی می‌طلبد. اگر این اقتدار مردمی در فضای مجازی مدیریت نشود، بیگانگان از آن به نفع منافع خود بهره برده، یک انرژی عظیمی را که می‌تواند در جهت منافع و مصالح جامعه هدایت شود، به نفع خود مصادره نموده، مسیر رشد و تعالی ملتی با پشتوانه تمدن چندین هزار ساله را به تباهی و نابودی می‌کشد. کاخ سفید در پنجم ژانویه 2000م بیانیه‌ای را با عنوان «استراتژی امنیت ملی در قرن جدید» منتشر کرد. در این بیانیه، از فضای مجازی به عنوان مهم‌ترین ابزار دیپلماسی مردمی نام برده و تصریح کرده است: «برنامه‌ریزی ما باید به گونه‌ای باشد که توانایی ما را برای اطلاع‌رسانی و تأثیرگذاری بر ملت‌های دیگر در جهت منافع آمریکا تقویت کند.»

در حوزه‌های امنیتی هم شبکه‌های اجتماعی می‌تواند چالشی جدی محسوب شود. با مطالعه چرخه اطلاعات در شبکه‌های اجتماعی مجازی، اولین کارکرد ضد امنیتی آن، قرارگرفتن اطلاعات حریم خصوصی کاربران در اختیار دولت‌ها و شرکت‌های تجاری خارجی است. دولت‌های استعمارگر با کمترین هزینه می‌توانند از طریق این شبکه‌ها در فضای مجازی، به صورت رایگان و خاموش، به نظرسنجی‌های متعدد با موضوعات متنوع درباره جوامع اقدام کنند و حتی بدون نظرسنجی جریان افکار عمومی را از طریق داده‌های فوق حجیم در یک کشور که از راه‌هایی چون موتورهای جست‌وجوی خارجی یا شبکه‌های اجتماعی خارجی به دست می‌آورند، رصد کنند. جولیان آسانژ، مؤسس وب‌سایت ویکی‌لیکس، درباره یکی از معروف‌ترین شبکه‌های اجتماعی می‌گوید: «فیس‌بوک، تنفرآمیزترین ابزار جاسوسی است که تاکنون خلق شده است. هرکس که نام و مشخصات دوستان خود را به شبکه اجتماعی فیس‌بوک اضافه می‌کند، باید بداند که به شکل رایگان در خدمت دستگاه‌های اطلاعاتی آمریکاست و یک گنجینه اطلاعاتی ارزشمندی را برای آنها تکمیل می‌کند.» البته فیس‌بوک، تنها ابزار نیست و ابزارهای متعددی در این جهان شبکه‌ای، چنین اهدافی را دنبال می‌کنند.

یکی از کارکردهای چالش‌برانگیز شبکه‌های مجازی، در حوزه‌های اجتماعی و فرهنگی است. نفوذ و سلطه فرهنگی از طریق این شبکه‌ها، به سرعت و آسانی و بسیار خزننده و خاموش و در عین حال فراگیر رخ می‌دهد. با این ابزار است که ارزش‌ها، معلومات، هنجارها، رفتارها و سبک زندگی تغییر می‌کند. در مقابل این سیل بنیان‌کن، تلاش جوامع و اجتماعات سنتی برای حفظ ارزش‌های خود، ناممکن یا بسیار دشوار می‌گردد. آنچه امروز شاهد آنیم، چشمه‌هایی از دگرگونی در سبک زندگی ایرانی و اسلامی در جای‌جای کشورمان است که مقابله با آن، نیازمند راهبردها، ابزار و امکانات فناوری است. این نوشتار، گنجایش پرداختن به این مبحث را ندارد؛ اما هشدارهای رهبر معظم انقلاب در خصوص تهاجم فرهنگی در طی یک دهه اخیر، می‌تواند پرده از جنگ نرمی بردارد که در بستر شبکه‌های مجازی در حال جریان است. در مورد آسیب‌های خانوادگی و روانی - رفتاری که با ظهور شبکه‌های اجتماعی متوجه جامعه شده است، فهرست‌وار به مواردی که هرازگاهی در شبکه‌ها تحقق می‌یابد، اشاره می‌کنیم؛ از جمله:

- آمار طلاق افزایش یافته است؛

- ارتباط رو در رو و فیزیکی انسان‌ها کاهش یافته و روابط سنتی در خانواده ایرانی مانند صله رحم، به خطر افتاده است؛

- مردم به سبک زندگی و روابطی مانند خانواده‌های آمریکایی و اروپایی، تمایل پیدا کرده‌اند؛

- ازدواج یا ارتباط‌های اینترنتی، شکل گرفته است؛

- میان والدین و فرزندان فاصله افتاده و رابطه بین فرزندان با والدین به دلیل اعتیاد اینترنتی، یکسویه شده است؛

- افسردگی، خجالتی‌شدن و گوشه‌گیری و تمایل به دوری از اجتماع و جمع‌های خانوادگی، از آثار زیانبار اعتیاد به فضای مجازی است که در عمل، به کاهش اعتماد به نفس انجامیده است؛

- عده‌ای در گروه‌های تبهکار و شیطنی عضو شده‌اند؛

- برخی برای نیل به شادی‌ها و لذت‌های غیرمتعارف، به اعمالی مانند: خودزنی، سقوط آزاد از پرتگاه‌ها و یا خوردن انواع روان‌گردان‌ها، روی آورده‌اند؛

- روابط نامشروع جنسی و خیانت به همسران رواج یافته که همگی با رنگ‌وبوی مدرن و با روش‌هایی جذاب و فریبنده، خانواده‌ها و جوانان را هدف گرفته است.

شبکه‌های اجتماعی و پیام‌رسان متعددی در کشور فعال هستند؛ مانند: سروش، سلام، بیسفون، لنزور، انار، ساینه، دیالوگ، قاصدک، ای‌چت، فانوس، نزدیک، ابرک، موبازی، شمسه، تی‌ان‌تی‌وپ، گپ‌وگپ و چندین پیام‌رسان دیگر؛ اما پیام‌رسان‌های خارجی به علت امکانات، سرعت و برخی جدابیت‌های دیگر، جای خود را در کشور باز کرده و همچنان پیش‌تازند؛ از جمله پیام‌رسان تلگرام که این اپلیکیشن توسط دو برادر برنامه‌نویس روس در سال 2013م طراحی شد و اکنون در کشور ما در میان انبوه اپلیکیشن‌های پیام‌رسان، یکی از محبوب‌ترین آنهاست. تلگرام 70 درصد از پهنای باند اینترنت کشورمان را در اختیار دارد.

تلگرام هم‌اکنون، یعنی در سال 2017م، در جهان بیش از 100 میلیون کاربر فعال دارد و روزانه بیش از 15 میلیارد پیام در این اپلیکیشن ارتباطی ردوبدل می‌شود. حدود 20 میلیون نفر از جمعیت کاربران این پیام‌رسان را ایرانی‌ها تشکیل می‌دهند. در بین شبکه‌های اجتماعی، تلگرام با 55 درصد، همچنان در صدر مصرف مردم کشور قرار دارد و پس از آن، اینستاگرام با 23 درصد، در رتبه دوم جای گرفته است.

تلگرام به گفته مسئولانش، درآمدی نداشته و ندارد؛ اما در ایران و برای بسیاری از کاربران ایرانی و به قولی ادمین‌های ایرانی، درآمدهای باورنکردنی ایجاد کرده است. آذری جهرمی، وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات، می‌گوید: اگر پیام‌رسان داخلی بزرگی داشتیم، می‌توانستیم درآمد 3500 میلیارد تومانی تلگرام را در حوزه تبلیغات داخلی در اختیار داشته باشیم. بر مبنای گزارش مرکز ملی فضای مجازی، آخرین آمار فعالیت کاربران ایرانی در تلگرام تا تاریخ ۳ آذر ۱۳۹۶، ثبت ۶۷۸ هزار کانال فارسی است و کاربران روزانه ۲ میلیارد بازدید از این کانال‌ها دارند. در همین حال، بررسی‌ها نشان می‌دهد که طی ۲۴ ساعت، به طور متوسط، بیش از ۲ میلیون و ۶۰۰ هزار مطلب در این شبکه اجتماعی منتشر می‌شود که بیشترین آمار، مربوط به ساعت ۲۱ شب است و بیش از ۲۵۰ هزار مطلب در این ساعت منتشر شده و کمترین مطالب، یعنی حدود ۱۰ هزار مطلب، در ساعت ۳ صبح منتشر می‌شود. تعداد کل بازدیدهای کانال‌های فارسی شبکه اجتماعی تلگرام نیز در نیمه آذرماه 1396، به ۲ میلیارد و ۷۰۷ میلیون و ۶۵۰ هزار بازدید برآورد شده است. این حجم عظیم از مبادلات، نشان از یک تحول اجتماعی عظیم دارد و حاکمیت برای مدیریت این حوزه، باید فعالانه برخورد کند. بودجه‌های سالانه برای مدیریت حاکمیتی این حوزه، واقعاً تأسف بار است. فقدان یا فقر شدید سرمایه‌گذاری مربوط به 6 دوره مدیریت اجرایی کشور در حوزه فضای مجازی، یعنی از سال 1372 تاکنون، هرگونه ابتکار عمل در این حوزه را مسدود ساخته و فرصت‌ها را یک‌به‌یک از کف ما ربوده است.

چالش‌ها و مشکلات پیام‌رسان‌های داخلی

پیام‌رسان‌های داخلی با مشکلات بسیاری برای رونق و رقابت با پیام‌رسان‌های خارجی روبه‌رو هستند؛ از جمله:

- قوانین این حوزه، بسیار دست‌وپاگیر است؛

- هزینه‌های کسب‌وکار مالیاتی، سنگین است؛ برخلاف شبکه‌های پیام‌رسان خارجی که از آن معاف‌اند؛

- مردم به شبکه‌های داخلی، به علت شایعه اتصال به مراکز حاکمیتی و تهدیدات دولتی و نظارت‌های زیاد، اعتماد ندارند؛

– رسانه‌های جمعی در ترویج و مطرح‌شدن آنها، همکاری نمی‌کنند. هم‌اکنون روزنامه‌ها و رسانه‌ها، اخبار ثانیه‌به‌ثانیه اپلیکیشن‌های بین‌المللی را بازتاب خبری می‌دهند؛ اما مسائل مربوط به موارد داخلی پوشش داده نمی‌شود؛

– عدم ورود بانک‌ها و بنگاه‌های اقتصادی به تأسیس پیام‌رسان‌ها در کشور. در قبال بی‌توجهی به پیام‌رسان‌های داخلی، رسیدگی و توجه به پیام‌رسان‌های خارجی را شاهدیم؛ در حدی که با هزینه‌های زیاد سرورهای تلگرام را به ایران می‌آورند و از اینکه مردم از وایبر به تلگرام کوچ کرده‌اند، استقبال می‌شود؛ درحالی‌که باید هزینه سنگین سرورها و مسائل جانبی مرتبط با کارمان را تمام و کمال خودمان پرداخت کنیم. این در حالی است که اسامی پیام‌رسان‌های داخلی، هیچ‌گاه مورد ترغیب و تشویق رسانه‌ای قرار نگرفته است.

اینک ما به تبادل اطلاعات درون شبکه‌های اجتماعی خارجی نیز اشراف اطلاعاتی داریم؛ ولی هیچ نوع تعامل یا تراکنشی را در آنها نمی‌توانیم مدیریت کنیم. به همین جهت، با دانش پلیس و واجا و دیگر مسئولان امر، از جرایم حاد مطلع می‌شویم و گاهی نیز دستگیری و توقف امر در صورتی که منشأ داخلی داشته باشد، صورت می‌گیرد؛ ولی از اقدام مؤثر برای مدیریت اطلاعات، تعاملات و تراکنش‌های داخلی، وقتی که منشأ خارجی دارند، ناتوانیم. این، همان نقطه ضربه‌پذیر ماست که مدیریتش را رها کرده‌ایم.

چند پیام‌رسان محبوب در جهان

واتس‌آپ، با بیش از ۴۵۰ میلیون کاربر در ماه، پیام‌رسان آمریکایی بسیار مشهوری است. واتس‌آپ، اکنون زیرمجموعه فیس‌بوک درآمده است؛ ولی هنوز هم برای دستگاه‌های iOS، اندروید، ویندوزفون و بلک‌بری در دسترس است.

وایبر، یک نرم‌افزار قبرسی است که بیش از ۳۰۰ میلیون کاربر از آن استفاده می‌کنند. در فوریه ۲۰۱۴م شرکت تجارت الکترونیکی و خدمات اینترنتی راکوتن (Rakuten) آن را به قیمت ۹۰۰ میلیون دلار خرید.

وی‌چت که به یک شرکت چینی تنسنت (Tencent) تعلق دارد، از ۲۰۱۰م تاکنون ماهانه ۲۷۲ میلیون کاربر داشته است. برای لاین که یک برنامه ژاپنی است، بیش از ۳۵۰ میلیون کاربر ثبت شده دارد.

پیام‌رسان کاکائوتاک که در کره جنوبی خلق شده، تا کنون بیش از ۱۰۰ میلیون کاربر دارد. این برنامه، در سال ۲۰۱۳م با Evernote ادغام شد تا به این ترتیب، خدمات آمریکایی نیز در برنامه موبایل کاکائوتاک همخوان شود.

تانگو، برنامه پیام‌رسانی است که به شرکت «سیلیکون ولی» آمریکا تعلق دارد که در بیش از ۲۲۴ کشور جهان استفاده می‌شود. به گفته نماینده تانگو، این برنامه در سال ۲۰۱۴م حدود ۱۹۰ میلیون کاربر ثبت‌شده داشت که تعداد آن در حال افزایش است.

کاربران ایرانی، به پیام‌رسان رایگان اقبال دارند و نرم‌افزارهای متعددی مانند: واتس‌آپ، لاین، کیک، گوگل‌چت و هایک، در ایران کاربرد بسیاری دارند؛ اما نرم‌افزار تلگرام که توسط دو برنامه‌نویس روس و در آلمان تهیه شده، در ایران کاربران بیشتری را جذب کرده است.

4. گردش مالی در فضای مجازی

گردش مالی در فضای مجازی، اعجاب‌انگیز است. در کشور ما، با وجود مشکلات و محدودیت‌های زیرساختی، مقررات دست‌وپاگیر و عدم اعتماد برخی بانک‌ها و بنگاه‌های اقتصادی، کسب‌وکار و تجارت در فضای مجازی به سرعت رو به رشد است.

ایرانی‌ها در حوزه کسب‌وکار آنلاین، جزء سرآمدهای جهان هستند. این روزها، 11000 شرکت اینترنتی به خرید و فروش‌های الکترونیکی مشغول هستند. البته با وجود 47 میلیون کاربر ایرانی در شبکه‌های اجتماعی، طبیعی است که کسب‌وکارهای آنلاین در کشور با اقبال روبه‌رو شود و رونق خوبی پیدا کند.

پورمحمدی، وزیر دادگستری وقت، گفته بود: مردم در دولت الکترونیک از ما جلوترند؛ چراکه در سال گذشته (1393ش)، گردش مالی مردم در فضای مجازی و الکترونیکی، 120 هزار میلیارد تومان بوده است.

گرگانی‌نژاد، رئیس پیشین مرکز توسعه تجارت الکترونیک گفته بود: تنها در سال 1393ش، 50 هزار میلیارد تومان خرید اینترنتی انجام شده که این رقم تا پایان سال 96، به 100 هزار میلیارد تومان می‌رسد. کسب‌وکارهای نوپا با ایده‌های خلاق، از ظرفیت فضای مجازی استفاده می‌کنند. نمونه آن، دو سامانه درخواست آنلاین تاکسی با نام‌های «اسنپ» و «تپسی» است که چند نفر با سرمایه‌گذاری شخصی توانستند بخش بزرگی از حمل‌ونقل را در اختیار بگیرند. در این زمینه، آذری‌جهرمی، وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات، می‌گوید: اگر امروز کسب‌وکارهای داخلی مثل اسنپ و تپسی را نداشتیم، «اوبر» به عنوان سامانه‌ای خارجی جایگزین آنها می‌شد. در صورتی که اگر پیام‌رسان داخلی بزرگی داشتیم، می‌توانستیم درآمد 3500 میلیارد تومانی تلگرام را نیز در داخل کشور داشته باشیم. تاکسی‌های اینترنتی این روزها سهم بسزایی در چرخه حمل‌ونقل کشور دارند و با توجه به گسترش حمل‌ونقل در تجارت الکترونیک، دو تاکسی اینترنتی پایتخت، روی هم‌رفته از طریق بیش از 100 هزار راننده، روزانه حدود یک میلیارد تومان گردش مالی دارند. در کنار آنها، پیک‌موتوری آنلاین هم که به‌تازگی کسب‌وکار آن گسترش یافته، با حدود 20 هزار راننده، توانسته فقط در تهران، روزانه 500 میلیون تومان گردش مالی ایجاد کند.

عضو کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی گفت: در حوزه IT و ICT ظرفیت‌های بسیار بزرگی در کشور وجود دارد. شواهد نشان می‌دهد که مردم در حال تغییر فضای کسب‌وکار به سوی فضای مجازی هستند. معاون فناوری و نوآوری وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات نیز می‌گوید: گردش مالی سالانه بخش فناوری اطلاعات در جهان، 3 هزار و 800 میلیارد دلار است که سهم ایران از این بخش، حدود 6 تا 7 میلیارد دلار است؛ یعنی سهم ایران از گردش مالی سالانه فناوری اطلاعات در جهان، حدود 0.1 درصد است. نصرالله جهانگرد، رئیس پیشین سازمان فناوری اطلاعات ایران، پیش از این، سهم فناوری اطلاعات و ارتباطات را از تولید ناخالص داخلی ایران را 2.7 درصد عنوان کرده و گفته بود: پیش‌بینی می‌شود تا پایان برنامه ششم توسعه، سهم مزبور، رشد دو برابری داشته باشد. آمارهای منتشرشده بیانگر آن است که گردش مالی بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور، اکنون 70 هزار میلیارد تومان است و قانون‌گذار پیش‌بینی کرده که این رقم، تا پایان برنامه ششم توسعه به 130 هزار میلیارد تومان برسد. دکتر سید ابوالحسن فیروزآبادی، رئیس مرکز ملی فضای مجازی ایران نیز اظهار داشته: اندازه بازار داخلی در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات، بین 12 تا 14 میلیارد دلار است که پیش‌بینی شده است در برنامه ششم توسعه، به 40 میلیارد دلار افزایش یابد.

آقای سعید محمدی، یکی از بنیان‌گذاران فروشگاه اینترنتی دیجی‌کالا، می‌گوید: در حال حاضر، تعداد فروش روزانه دیجی‌کالا، روزانه ۲۰۰۰ سفارش با متوسط ۶۰۰ هزار تومان است. با یک ضرب ساده، به عدد فروش درآمد ناخالص ۱/۲۰۰/۰۰۰/۰۰۰ تومان در روز می‌رسیم. این پایگاه فروش اینترنتی کالاهای دیجیتالی که در سال ۱۳۸۵ یک استارت‌آپ با ۵ نیرو بوده، در حال حاضر، بیش از ۱۰۰۰ نفر پرسنل دارد. این وب‌سایت، به طور میانگین، روزانه حدود ۵۰۰ هزار بازدید دارد. در گزارشی از مجله اکونومیست در سال ۲۰۱۴م پایگاه دیجی‌کالا با سرمایه ۱۵۰ میلیون دلار، در رتبه نخست سایت‌های ایران قرار گرفته است. واشنگتن پست در سال ۲۰۱۵م می‌نویسد: این سایت، روزانه ۳۰۰۰ سفارش از مشتری‌ها دریافت می‌کند و در ۱۶ شهر بزرگ ایران، برای فروش محصولاتش نمایندگی دارد.

گفته می‌شود اکنون حدود 2000 شرکت فعال در دره سیلیکون که منطقه‌ای در جنوب شرقی سانفرانسیسکو آمریکاست مانند شرکت‌های: توئیتر، یاهو، گوگل و اوراکل با رقم 2000 میلیارد دلار، یعنی 70 درصد گردش مالی بخش فناوری اطلاعات را در جهان، از آن خود کرده‌اند.

یوتیوب، به عنوان بزرگ‌ترین کانال اشتراک ویدیو در جهان، توسط بسیاری از کاربران به ابزاری برای کسب درآمد تبدیل شده است؛ به طوری که گزارش‌های متعددی از درآمدهای میلیون دلاری افراد این وبگاه به گوش می‌رسد. گردش مالی 150 میلیون دلاری بازی «کلش آف کلنز» در ایران نیز خبر از بازار گرم بازی‌های آنلاین در کشور می‌دهد. تولیدکننده بازی‌های رایانه‌ای، در خصوص گردش مالی بازی‌ها می‌گوید: بر اساس آمار دولت، بازی «کلش آف کلنز» در سال 94 و نیمه سال 95، در ایران روزانه 50 میلیون دلار درآمد داشته است. آنچه در این بخش، از گردش مالی در فضای مجازی نقل شد، مشتی نمونه خروار بود که می‌تواند تا حدودی چشم‌انداز و آینده کسب‌وکار الکترونیک را ترسیم کند تا مسئولان امر تصمیمات بهتری در حوزه فضای مجازی اتخاذ نمایند. این امر، نشان می‌دهد که در صورت سرمایه‌گذاری و تنظیم مقررات مناسب در این حوزه، می‌توان از آن در راستای اقتصاد مقاومتی و مشارکت مردمی در جذب و گردش سرمایه استفاده‌های بسیاری بُرد و با این کار، درصد قابل توجهی از مشکلات مربوط به بیکاری نیز حل‌وفصل می‌شود.

حمید شهریاری

دیماه 1396

Subject: گزارش فضای مجازی

From: شهریاری <shahriari@chmail.ir>

Date: PM 9:50, 1/16/2018

To: khoram@internet.ir

با سلام به پیوست فایل گزارش که ترکیبی از سخنرانی‌های بنده طی سال اخیر بوده و دوستان آن را ترکیب کرده و بنده نیز ویرایش مختصری روی آن انجام داده‌ام و به عنوان گزارش به دفتر ارسال کردم خدمت عالی ایفاد می‌گردد منتظر ارسال گزارش شما هستم شهریاری

Attachments:

KB 636

چهار ضلع فضای مجازی. نهایی. docx.96.10.6