یک سال پس از روی کار آمدن سیدابراهیم رئیسی وضعیت اینترنت در ایران چگونه است؟

دوران اختلال!

سامان موحدی‌راد

«الحمدلله همه می‌گن ما طرفدار این پهنای باندیم. این باند چقدر خوب شده اخیرا. این پهناش قبل همه رو اذیت می‌کرد، ولی اخیرا پهنا خیلی خوب شده»؛ اینها بخشی از کنایه‌های حسن روحانی در روزهای آخر دولتش در بهار ۱۴۰۰ است؛ وقتی رقبای انتخاباتی در تلاش بودند با وعده‌های انتخاباتی، سبد رأی بزرگ‌تری از حریفان‌شان تشکیل دهند. سیدابراهیم رئیسی که در آن زمان با توجه به وضعیت تأیید صلاحیت کاندیداها از بخت‌یارترین گزینه‌ها برای نشستن بر صندلی حسن روحانی بود نیز ازجمله این وعده‌دهنده‌ها بود. سیدابراهیم رئیسی در بخشی از یکی از فیلم‌های تبلیغاتی خود درباره اینترنت، فضای مجازی و به‌ویژه مسدودسازی اینستاگرام حرف می‌زند. این ویدئو با تیتر «پشت پرده فیلترینگ اینستاگرام از زبان رئیسی» در شبکه‌های به اشتراک‌گذاری ویدئو موجود است. او می‌گوید مسدودسازی اینستاگرام یا ایجاد اختلال در فضای مجازی که به محل کسب مردم تبدیل شده است، ازجمله اتهاماتی است که «آقایان» به او می‌زنند. او همچنین می‌گوید که دخترهایش از طریق اینستاگرام خرید می‌کنند و این سیستم و فضای مجازی به محل درآمد مردم تبدیل شده است و کسی محل درآمد مردم را تعطیل نمی‌کند. رئیسی حتی در این ویدئو وعده می‌دهد در دوران ریاست‌جمهوری‌اش فضای مجازی توسعه می‌یابد. حالا درست حوالی یک‌سالگی دولت سیدابراهیم رئیسی ایستاده‌ایم؛ جایی که یکی از بزرگ‌ترین مشکلات مردم در کنار وضعیت ناپایدار اقتصادی، مشکلات زیست‌محیطی و تورم، عدم دسترسی مناسب به اینترنت است. هم‌زمانی اختلال‌های گسترده اینترنت، به‌ویژه در مردادماه با جشن یک‌سالگی دولت به نظر می‌رسد چندان هم اتفاقی نیست. گویا پیامی در حال مخابره‌شدن است؛ سرانجامی دگرگون برای یکی از مهم‌ترین وعده‌های سیدابراهیم رئیسی!

در روزهایی که اختلال در اینترنت ایران به اوج خود رسیده و مردم، برخی نمایندگان مجلس و کسب‌وکارهای زیادی را که کاملا به اینترنت وابسته هستند، آزرده کرده است، وزیر ارتباطات ایران چه پاسخی برای افکار عمومی دارد؟ همین چند روز پیش عیسی زارع‌پور در پاسخ به سؤالی درخصوص وضعیت اینترنت در ایران گفت: «سرعت اینترنت افزایش یافته است. میزان دقیق آن را نمی‌دانم، اما افزایش یافته». ادبیات این پاسخ خود به تنهایی نشان از اهمیت افکار عمومی و پاسخ‌گویی به آن از سوی وزیر ارتباطات دارد.

در اظهارات دیگر عیسی زارع‌پور نیز به وضوح می‌بینیم که از فضایی دیگر سخن می‌گوید و گویا چندان اظهاراتش منطبق بر واقعیت حال حاضر ایران نیست. درحالی‌که وضعیت فعلی ما در دسترسی با کلمه «اختلال» گره خورده، او به‌تازگی وعده داده تا پایان دولت (سه سال دیگر) سرعت اینترنت برای خانواده‌های ایرانی چندصد برابر می‌شود. گفتن ندارد که او در همین اظهارنظر تأکید کرده که «اینترنت پرسرعت و با کیفیت حق مردم است و همکاران من در وزارت ارتباطات به صورت شبانه‌روزی در تلاش برای برآورده‌کردن این حق هستند»، ولی معلوم نیست این حق چرا در همین روزها در حد معقول و منطقی‌اش برآورده نمی‌شود و چرا ما قرار است سه سال بعد سرعت چندصد برابری در اینترنت داشته باشیم، ولی این روزها به سرعتی پیش‌تر آزموده دسترسی نداریم؟ زارع‌پور همچنین گمانه عمدی‌بودن اختلال را هم مطرح می‌کند و می‌گوید: «همین دیروز نتیجه تست سرعت اینترنت منتشر شد که دو رتبه بهبود یافته بودیم. هر وقت نتیجه تست سرعت اینترنت کم می‌شود، همه تیتر می‌زنند که سرعت اینترنت نزول چندپله‌ای داشته است، ولی دیروز اعلام کردند سرعت اینترنت دو پله ارتقا یافته و به رتبه ۷۰ رسیده‌ایم و وضعیت‌مان در اینترنت همراه بهبود یافته است. در حوزه اینترنت ثابت وضعیت خوب نیست، ولی سرعت اینترنت همراه افزایش پیداکرده است. بخشی از این اختلالات طبیعی است و بخشی هم غیرطبیعی که در تلاشیم علت آن را دریابیم و با مقصران هم حتما برخورد خواهد شد. در حال بررسی سهوی یا عمدی‌بودن این اتفاقات هستیم. کسی به دنبال اختلال نیست و با مسببان هر اختلالی که عمدی باشد، با شدیدترین شکل ممکن برخورد می‌شود». در مجموع از بررسی سخنان عیسی زارع‌پور در یک ماه گذشته نمی‌توان دریافت که علت اختلال‌های گسترده کنونی و سرعت پایین اینترنت در یک ماه گذشته چیست.

دلایلی یادآور لنگر و کابل

اواخر دهه ۸۰ وقتی اینترنت به شکل جدی‌تری وارد زندگی ایرانی‌ها شده و قابلیت شبکه‌سازی و ارتباط‌رسانی پیدا کرده بود نیز دوران پراختلالی را سپری می‌کرد. کاربران قدیمی اینترنت به خاطر دارند که در آن سال‌ها هم اغلب در برخی روزها دسترسی مردم به اینترنت محدود یا با اختلال‌هایی همراه می‌شد که با بهانه‌های جالبی همچون برخورد لنگر کشتی با کابل‌های اینترنت در اعماق اقیانوس همراه بود. چند سالی بود که دیگر از این دلایل جالب و تکرارشونده خبری نبود، اما در همین مرداد ماهی که گذشت، حداقل دو اختلال گسترده اینترنتی داشتیم؛ یکی حوالی چهارم مرداد که با عذرخواهی رسمی وزیر همراه بود. عیسی زارع‌پور، وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات، در اینستاگرام نوشت: پیش‌ازظهر روز گذشته به دلیل قدیمی‌بودن و فرسودگی کابل‌های برق داخلی مرکز مخابراتی انقلاب، ارتباطات اینترنتی تعدادی از مشترکین اینترنت ثابت در شهر تهران دچار اختلال و در برخی نقاط قطع شد که با تلاش همکارانم در شرکت ارتباطات زیرساخت و همراهی شرکت توانیر تا قبل‌ازظهر همان دیروز، این مشکل حل شد و تمامی ارتباطات به حالت پایدار درآمد. دهم مرداد نیز دسترسی ۲۱ درصد ایرانی‌ها به اینترنت قطع شد که بعدها آتش‌سوزی در حوضچه ارتباطی شرکت مخابرات ایران دلیل این مسئله عنوان شد. به‌جز این دو مورد قطعی اما در این ماه دسترسی به اینترنت با اختلال‌های فراوانی همراه بوده است. برخی کاربران جز با فیلترشکن نمی‌توانستند از اینستاگرام استفاده کنند و سرچ گوگل هم با مشکلاتی مواجه بود که کاربردهای روزمره و معمولی اینترنت را برای کاربران با مشکل مواجه می‌کرد.

صیانت‌خاموش

خیلی‌ها وضعیت فعلی اینترنت در ایران را اجرای چراغ خاموش طرح صیانت می‌دانند. اگرچه طرح صیانت در مجلس همیشه با جنجال و سروصدای زیاد و مخالفت‌های گسترده همراه بود، اما به نظر می‌رسد روشی کم‌سروصداتر برای رسیدن به نتایجش در پیش گرفته شده است. وضعیت فعلی دسترسی شهروندان ایرانی به اینترنت چنین القا می‌کند که اراده‌ای جدی برای اعمال محدودیت‌های اینترنتی وجود دارد. مهم‌ترین دلیلش کاهش مداوم سرعت و کیفیت اینترنت در ایران است. مشکلات جدی کاربران در دسترسی به اینستاگرام، سرویس‌های گوگل و فیلترشکن‌ها، پیامی خاموش برای کاربران اینترنت دارد. در همین روزها گزارش‌های مردمی زیادی از کاربران ایرانی دیده می‌شود که دسترسی‌شان به اینستاگرام محدود شده است. شرکت ارتباطات زیرساخت نیز ۲۵ مرداد گذشته این موضوع را تأیید و اعلام کرد: «روز گذشته برخی از لینک‌های ارتباطی شمالی کشور از مبدأ کشورهای همسایه برای ساعاتی دچار اختلال شد». البته این شرکت عنوان کرده که این مشکل یک‌روزه حل شده است، اما همچنان در شبکه‌های اجتماعی شاهد گزارش‌هایی از دسترسی سخت شهروندان ایرانی به اینستاگرام هستیم. اجرای چراغ خاموش طرح صیانت موضوعی در حد گمانه‌زنی چند کاربر شبکه‌های اجتماعی نیست؛ برخی نمایندگان مجلس نیز معتقدند وضعیت فعلی اینترنت در کشور همان چیزی است که در طرح صیانت پیش‌بینی شده بود. غلامرضا نوری‌قزلجه، نماینده مردم بستان‌آباد در مجلس شورای اسلامی، از چهره‌هایی است که وضعیت فعلی اینترنت را اجرای چراغ خاموش طرح صیانت می‌داند و می‌گوید: «برخی موارد مانند محدودشدن دسترسی‌ها، کنترل پهنای باند و ابزاری که در طرح صیانت برای کنترل فضای مجازی و محدودشدن آن در نظر گرفته شده بود، فعال هستند و استفاده می‌شوند. ما زمانی که سرعت اینترنت و افزایش هزینه آن را مشاهده می‌کنیم، متوجه می‌شویم برخی از موارد این طرح به صورت پررنگ یا کم‌رنگ اجرا می‌شود». او درباره همراهی دولت رئیسی با طرح صیانت نیز می‌گوید: «طرح صیانت سال گذشته که در مجلس مطرح شد، دولت جدید موافق آن بود. به‌جز بخشی از بدنه وزارت ارتباطات بقیه با این طرح همراهی می‌کردند. حتی در مجلس نیز هیئت‌رئیسه با این طرح همراهی می‌کرد و در جلسه غیرعلنی‌ای که برگزار شد تا اصل ۸۵ را تصویب کردند، به دلیل حمایت از طرح صیانت بود. اما وقتی برخی هزینه و عواقب این طرح مشخص شد و با واکنش‌های اجتماعی روبه‌رو شدند، مخالف طرح صیانت شدند».

به‌عقب‌برنمی‌گردیم؟

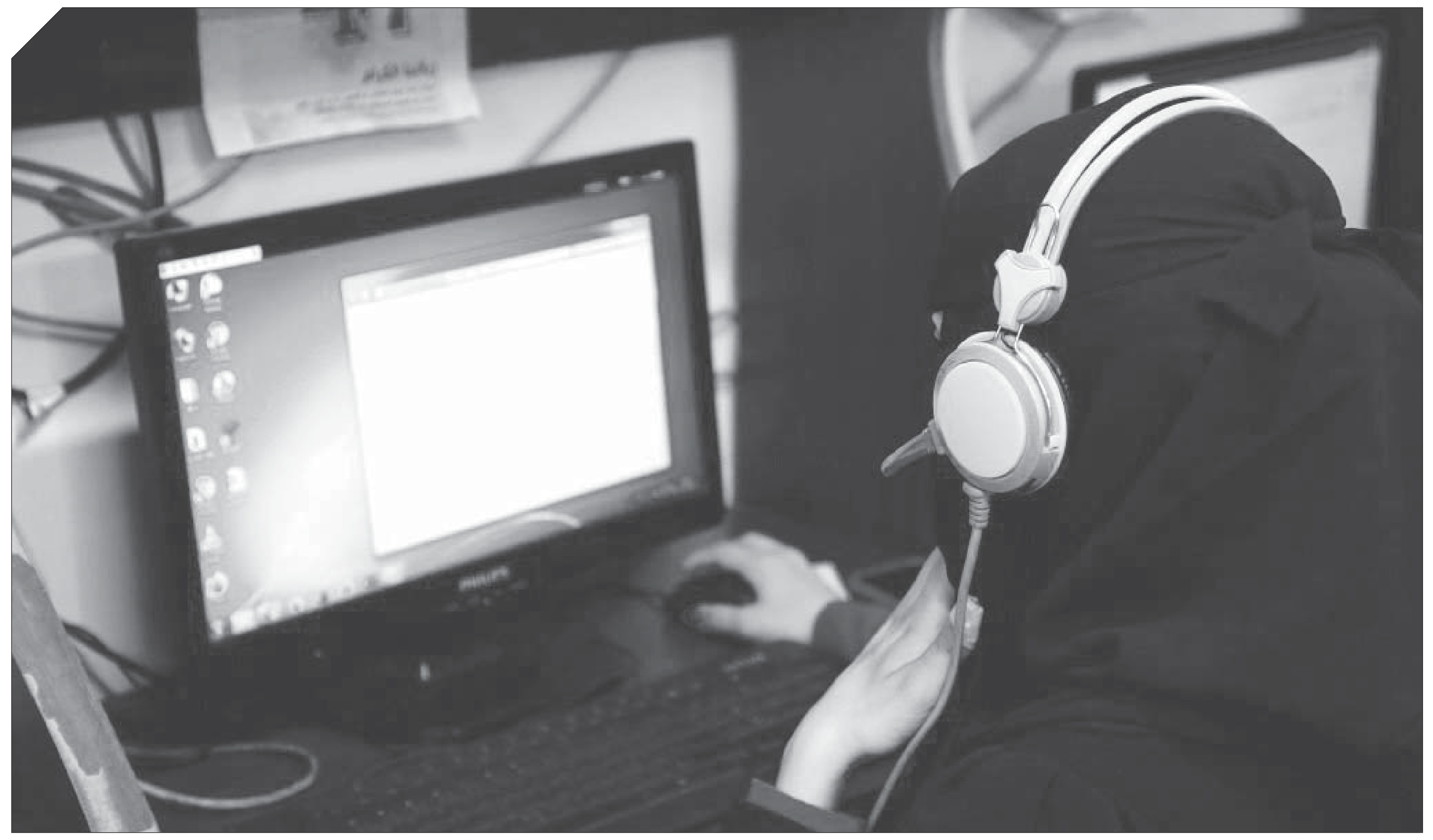
در ایران طرح‌های گوناگونی برای محدودسازی شهروندان تاکنون اجرا شده است. به نظر می‌رسد چنین طرحی درخصوص دسترسی آزادانه شهروندان به اینترنت نیز در دست اجراست. بااین‌حال، همچنان ذات متفاوت اینترنت شاید موجب شود که طراحان چنین طرح‌هایی نتوانند به مقصد و مقصود نهایی خودشان برسند. آشنایی مردم ایران با اینترنت و پرورش چند نسل با آن و تبدیل‌شدنش به بخشی از سبک زندگی مردم، مهم‌ترین دلیلی است که می‌تواند در این مسیر اختلال‌هایی ایجاد کند؛ چه اینکه در یک سال گذشته هم دیدیم که همراهی مجلس و دولتی هم‌رأی و هم‌نظر نیز نتوانست این طرح را به سرانجام برساند. ماهیت و ذات روبه‌جلو و پیش‌رونده تکنولوژی چنان است که احتمال بازگشت به عقب را بسیار کم می‌کند.

با حضور کارشناسان و مدیر سابق روابط عمومی وزارت ارتباطات بررسی شد:

«اختلال» آغازی بر پایان «اینترنت»؟

شرق: این روزها فرد یا شرکتی نیست که با اختلالات اینترنت مواجه نباشد و نگرانی خود را از اینکه در آینده چه بر سر فضای مجازی خواهد آمد پنهان کند. نگرانی‌ها آنچنان است که سعید سوزنگر از کنشگران حوزه دیجیتال و بنیان‌گذار «ایمن آریا» دست به کار شد و در کارزاری به این مسئله اعتراض کرد. او خطاب به ملت ایران نوشت: «استفاده از اینترنت به عنوان حق همه ما به یک رنج تبدیل شده است که حاصل نگاه کسانی است که خود را صاحب اختیار ما مردم می‌دانند در حالی که وظیفه اصلی آنها ایجاد رفاه و آسایش و بهبود شرایط زندگی مردم است از این رو برای پیگیری حق خود نیاز به جمع‌آوری مستنداتی داریم که نشان از بی کیفیتی سرویس اینترنت و اختلالات عمده در ارتباطات مخصوصا با سرویس‌های خارجی دارند». سوزنگر همچنین از مردم خواسته به طور مداوم اختلالات را در سامانه ۱۹۵ ثبت کنند تا مسئولان با شنیدن صدای اعتراض مردم از فیلترینگ گسترده دست بردارند و شرایط را برای بهبود ارتباط و بهره‌گیری از تکنولوژی‌های جهانی فراهم کنند چرا که فیلترینگ با هیچ بهانه‌ای قابل توجیه نیست.

او همچنین این نکته را تذکر داده که اپلیکیشن‌های سنجش سرعت اینترنت به این دلیل که پروتکل‌های مورد استفاده در آن توسط فیلترینگ محدود نشده است یا سرورهای سنجش سرعت در همان سرویس‌دهنده اینترنت نصب شده و اکثر مردم سرورهای پیش‌فرض که نزدیک‌ترین است را انتخاب می‌کنند گزینه خوبی برای بررسی شرایط فعلی نیستند.



سوزنگر همچنین مراحل ثبت اختلالات در سامانه ۱۹۵ را اینگونه شرح داده است:

۱- در سامانه ۱۹۵ به آدرس cra.ir.۱۹۵ وارد شده و قسمت شکایت را انتخاب می‌کنیم.

۲- با واردکردن شماره موبایل، کد ملی و کد کپچا (کد امنیتی چند رقمی)، درخواست کد تأیید می‌کنیم.

۳- کد تأیید را در قسمت ثبت کد تأیید وارد می‌کنیم و مرحله بعد را می‌زنیم. (کد تأیید ممکن است به قسمت اسپم پیامک‌های شما ارسال شود).

۴- موقعیت مکانی خود را وارد کنید و به روی گزینه انتخاب محل شکایت کلیک کنید.

۵- از منوی بالا اینترنت را انتخاب کنید و به ترتیب:
نوع سرویس مثلا اینترنت همراه را انتخاب کنید،
نام اپراتور مثلا مخابرات ایران (سرویس‌دهنده اینترنت خود را انتخاب کنید)،
نوع شکایت را کیفیت سرویس انتخاب کنید،
نوع شکایت را عدم تضمین کیفیت سرویس ارائه‌شده انتخاب کنید و به مرحله بعد بروید.

۶- نام و نام خانوادگی، آدرس و توضیح شکایت را وارد کنید (کیفیت پایین اینترنت، باز نشدن سایت‌ها، کیفیت پایین تماس تصویری و...)، کد کپچا را وارد کنید و ثبت شکایت را بزنید.

۷- کد شکایت برای شما پیامک خواهد شد و در سامانه نیز در دسترس شماست.

نکته‌ای که در اینجا باید به آن اشاره کرد این است که بحث اختلالات با بحث فیلترینگ کمی متفاوت است و بسیاری از کاربران نادانسته آن را پای کندی سرعت اینترنت می‌گذارند. به همین دلیل سامانه کارزار در کلاب هاوس هفتگی خود و با حضور کارشناسان تخصصی و فنی به این موضوع پرداخت.

جالب آنکه در این نشست مهدی سالم مدیر روابط عمومی وزارت ارتباطات نیز حضور داشت اما چند روز بعد، پس از سفر عیسی زارع‌پور وزیر این وزارتخانه از مسکو برکنار شد که همین می‌تواند نشانه‌ای باشد که اتفاقات در این حوزه ناگهانی و یکباره صورت می‌گیرد. به هرحال در این گزارش صحبت‌های مهدی سالم را به عنوان مقامی که پاسخگوی سؤال و دغدغه‌های مردم و کارشناسان بود را نیز می‌آوریم.

کیفیت اینترنت اولویت وزارت ارتباطات نیست

شهرام شریف، سردبیر IT ایران و دبیر بخش فناوری روزنامه دنیای اقتصاد، در این نشست مجازی گفت: «اختلالات اینترنت به یک سرویس تجاری تبدیل شده که ما به عنوان کاربر آن را خریداری می‌کنیم و به جای اینترنت تحویل می‌گیریم. در دوره‌های مختلف کیفیت این سرویس بد و خوب دارد که متاسفانه در شرایط فعلی کیفیت اختلال خیلی خوب است و باعث زحمت برای کاربران شده است».

او ادامه داد: «ما بین اختلال و فیلترینگ تمایز قائل شویم، در سال‌های اخیر می‌بینیم که عملا اختلال را به نوعی به فیلترینگ تبدیل می‌کنند که حداقل می‌بینیم از نظر اجتماعی هزینه کمتری نسبت به فیلترینگ ایجاد می‌کند».

> کشوری: من وقتی مجموع عملکرد وزارت ارتباطات را نگاه می‌کنم، سیگنال‌های متناقض را می‌گیرم، وزیر اعلام می‌کند که طرح فیبرنوری و اتصال منازل به آن مهم‌ترین اولویت وزارت است و خب این ذاتا یک پروژه توسعه‌ای است. شاید خیلی‌ها بودند از همفکران آقای وزیر که همیشه منتقد این بودند که چرا وزرا فقط به دنبال توسعه شبکه ارتباطی و زیرساخت‌ها هستند که در نهایت منجر به توسعه اینترنت می‌شود و از نظر آنان اتفاق خوبی نیست

شریف افزود: «نکته دیگر اینکه نوع مدیریت وزارت ارتباطات نیز در هر دوره‌ای رابطه مستقیم با این اختلالات دارد و دولت‌های مختلف بنا به سیاست‌هایشان، مدلی را ترسیم و پیاده‌سازی کردند که تاثیرات مختلفی را روی کیفیت اینترنت گذاشته است. از دو دهه قبل که نخستین قوانین مربوط به مقررات مربوط به اینترنت را در آیین‌نامه شورای انقلاب فرهنگی داشتیم تا همین اواخر که طرح ناموفق صیانت را شاهد بودیم، بحث کنترل محتوا در اینترنت وجود داشته که از بحث ساماندهی به دست کنترل پهنای باند بوده تا متمرکزکردن درگاه‌های ورودی و حالا بحث اختلال که عملا بخش عمده‌ای از مشکلات اینترنت را دربر می‌گیرد».

این روزنامه‌نگار، عنوان کرد: «در این دوره وزارت ارتباطات، به نظر من برای مدیران در خوشبینانه‌ترین کیفیت اینترنت اصلا اولویت نیست. من در واقع فکر می‌کنم بخشی از اهداف طرح صیانت به طریقی در سیاست‌های وزارت ارتباطات پیگیری می‌شود و بحث اختلال هم بخشی از آن است. من فقط برای همین دوستانی که قائل به این اختلالات هستند و فکر می‌کنند که چقدر موثر است فقط یک مثال کوتاه می‌زنم؛ همه می‌دانیم که حدود چهل میلیون کاربر اینستاگرامی داریم که حتی گزارشی هم که اخیرا منتشر شده حدود ۴۵۰ هزار کسب‌وکار اینستاگرامی وجود دارد که بزرگ‌ترین پلتفرم اجتماعی تجارت اجتماعی ایران را ساخته است. بازاری که بین حدود ۱۸ تا ۳۲ هزار میلیارد تومان در آن تجارت انجام می‌شود و حدود یک میلیون اشتغال مستقیم ایجاد کرده است، حال حساب کنید که یک دقیقه اختلال برای هر کدام از این کسب‌وکارها چه ضرر و خسارتی به اقتصاد کشور می‌زند، آن هم در شرایطی که اقتصاد کشور به وضوح دچار چالش‌های بزرگی است، وضعیت صنعت مناسبی نداریم و تورم رشد افسار گسیخته‌ای دارد».

او در پایان گفت: «بدیهی است که اینترنت و عملا بخش اقتصاد دیجیتالی ما جور بسیاری از بخش‌های صنعتی دیگر را می‌کشد و این فرصتی است که اتفاقا این بخش تقویت شود ولی خب به نظر من کاملا واضح هست که این ضربه اقتصادی که از کیفیت اینترنت به اقتصاد کشور وارد می‌شود بسیار بسیار بدتر از آن اهدافی است که اختلال کنندگان تصور می‌کنند و از آن مسیر می‌توانند به اهدافشان برسند».

مدل فیلترینگ تغییر کرده است

سعید سوزنگر، بنیان‌گذار ایمن آریا و کنشگر حوزه دیجیتال، نیز در این نشست گفت: «ما به‌عنوان حمایت از تولید داخل اپلیکیشن بازار را حمایت کردیم؛ اما امروز از آن به‌عنوان آلوده‌ترین مارکتی می‌توانم نام ببرم که همه نوع سوءاستفاده‌ای از آن شده است. درمورد اینترنت، زیرساخت‌ها از تری‌جی روی فورجی رفته است؛ اما هر ۳۰ ثانیه ریست می‌شود و تماس ویدئویی وصل نمی‌شود. این نشان می‌دهد که اینترنت در حال طبقاتی‌شدن است».

او که نویسنده این کارزار است، عنوان کرد: «اینکه چرا چنین کارزاری را شروع کردم این بود که دیدم در محیط واتس‌اپ برای یک تماس تصویری اختلالات عجیبی ایجاد می‌شود، وقتی بررسی کردم دیدم که اکثر سرویس‌ها این‌گونه هستند. من مدیر یک شرکت دانش‌بنیان هستم که با ده‌ها سرویس مختلف کار کرده‌ام؛ اما دیدم که یکی از دانشگاه‌ها می‌گوید که ایمیل‌ها به جاهایی که استاد می‌خواهد در کنفرانس آن شرکت کند، نرسیده است. بررسی کردم و دیدم ایمیل ارسال شده؛ ولی به مقصد نرسیده است، اختلالات را که با دوستان بررسی کردیم دیدیم مدل اختلالات بر روی سیستم‌های امنیتی تغییر کرده و اتفاقی افتاده است؛ یعنی مدل فیلترینگ متفاوت از تمام دوره‌های گذشته است. دو، سه روز همه آنالیزها را انجام دادیم تا متوجه شدیم که وارد سیاهچاله‌ای از پاسخ‌های تکراری و بدون مقصد شدیم!».

سوزنگر افزود: «مدل رفتاری فیلترینگ کاملا متمایز است از آن چیزی که تا امروز داشتیم. من در آنجا به عمق فاجعه پی بردم و دیدم که سرویس ایمیل که ما می‌توانیم به‌عنوان یک سند انکارناپذیر از آن استفاده کنیم، با این اختلالات دیگر به آن هم نمی‌توان استناد کرد. مثل نامه‌رسانی که نامه را باز می‌کند و محتوای آن را می‌خواند و شروع می‌کنند به اختلال ایجادکردن و سر کار گذاشتن».

از نظر امنیت ملی هم به مشکل می‌خوریم

یک کارشناس و کنشگر حوزه دیجیتال، نیز گفت: «نباید تغییرات را این‌گونه نگاه کنیم که گویی امروز ایجاد شده است، این‌گونه نیست که فکر کنیم یک نفر برای خود در جایی نشسته و تصمیم گرفته که مردم را اذیت کند، نه برای اینها مصوباتی وجود دارد که در مصاحبه‌های آقای فیروزآبادی، دبیر شورای عالی فضای مجازی، نیز آمده است. اتفاقی که الان رخ داده این است که براساس همان سیاست‌گذاری‌های کلان قرار بوده از نقطه a حرکت کنیم و به نقطه d برسیم و این فاصله‌ای که قرار است حرکت کنید، شما نیاز دارید به اینکه نقطه b و c را هم رد کنید؛ پس باید زیرساخت آماده کنید».

او ادامه داد: «سیاست‌گذاران این حوزه تصمیم دارند شبکه‌ای ایجاد کنند که از نظر ما به هزارویک دلیل مختلف ایدئال نیست، حتی از زاویه امنیت ملی نیز می‌شود به آن نگاه کرد؛ اما مسئله اینجاست که قرار است این مسیر طی شود».

او افزود: «چند وقتی است که روی تبلیغ سیم‌کارت کودک کار می‌شود که من اعتقاد دارم بخش زیادی از آن الان اتفاق افتاده است و دو هدف کلان دارد؛ یکی برای اینترنت کودک و دیگری برای وی‌پی‌ان قانونی است؛ یعنی کنترل می‌کنند به چه شکلی به اطلاعات دسترسی داشته باشد و می‌توان پیش‌بینی کرد که هدف کلان این است که بتوانند این سطح از کنترل را اجرا کنند که حریم خصوصی شهروندان ایرانی در اینترنت را به خطر می‌اندازد؛ چون دست‌بردن در این پروتکل‌ها این نیست که مثلا شهروند من نمی‌خواهم که تو گوگل را ببینی؛ بلکه می‌خواهم پارسی جو ببینی. این است که وقتی در پروتکل‌ها دست می‌برید در حقیقت امنیت ارتباطات را خراب می‌کنید. اگر به زبان ساده بخواهم بگویم مثل این است که شما بزنید اینستاگرام ولی روبیکا باز بشود».

این کنشگر حوزه دیجیتال ادامه داد: «اینکه گفته می‌شود ما را از ماهواره بیرون کردند و ممکن است اینترنت را هم ببندند، باید بگویم که ما را از ستلایت‌ها بیرون نکردند؛ بلکه ما را از آی‌تی‌یو اخراج کردند چون پارازیت می‌انداختیم. دو مدل می‌توان روی ماهواره پارازیت انداخت؛ یکی روی دیش‌هایی که روی پشت‌بام‌های مردم است و یکی اینکه روی ماهواره‌ای که در مدار زمین می‌گردد. وقتی پارازیت روی ماهواره‌ای که روی مدار زمین می‌گردد، انداخته شود، دیگر فقط روی تلویزیونی که نمی‌خواهی مردم ببینند پارازیت نینداختی؛ بلکه روی کل آن پارازیت انداختی و برای صد کشور دیگر اختلال ایجاد کرده‌اید».

او افزود: «به بیان دیگر ما قوانین بین‌المللی را نقض می‌کنیم و در نتیجه آنها به شما می‌گویند اگر می‌خواهید این کار را بکنید، لطف کنید تشریف ببرید بیرون؛ بنابراین می‌خواهم بگویم این توجیهات درست نیست و اینترنت را روی ما قطع نمی‌کنند، شاید در جاهایی زورشان برسد و تحریم می‌کنند که با آنها مقابله و اعتراض می‌کنیم؛ اما این روش را باید توجیه کنیم».

یوتیوب بهتر از آپارات کار می‌کند

مهدی سالم، که هنگام برگزاری این نشست ریاست مرکز روابط‌عمومی وزارت ارتباطات را برعهده داشت، نیز در صحبت‌هایی گفت: «درمورد بحث اینترنت کودک، یک کد ussd تعیین شده که این کد در اختیار پدر و مادرهاست که می‌توانند بر روی تمام اپراتورهای همراه فعال کنند و به‌زودی رونمایی می‌شود و می‌توانند سطحی از دسترسی را برای فرزند مشخص کنند که به‌عنوان یک دستیار تربیتی است. یک بلک‌لیستی وجود دارد که به نسبت فضای عادی سخت‌گیرانه‌تر است و هیچ فشاری در این زمینه وجود ندارد».

او افزود: «درباره اصل بی‌طرفی اینترنت باید بگویم که می‌دانیم بعد از تحریم‌ها جلوی یک‌سری از سرویس‌هایی که به ایران داده می‌شد گرفته شده است و ما با یک وضعیت متفاوتی نسبت به سایر کشورها در ایران مواجه هستیم. به هر حال وقتی به سرویسی احتیاج داریم، باید برای مردم فراهم شود مثل داروسازی که باید داروهای مورد نیاز مردم را ساخت».

در این هنگام محمد جرجندی، کنشگر حوزه جرائم سایبری، از مهدی سالم پرسید: «چطور شما اینترنت سالم را ایجاد می‌کنید؛ درحالی‌که با یک سرچ ساده در سایت‌های داخلی مثل آپارات می‌شود ویدئوی کتک‌خوردن بچه چهارساله را دید؟».

سالم در پاسخ گفت: «من خودم به‌شخصه می‌گویم یوتیوب خیلی بهتر از آپارات کار می‌کند. در وزارت ارشاد آپارات را حذف کردیم و به‌هیچ‌عنوان آن را محیط امنی برای کودکان نمی‌دانیم. حتی بنا بوده نسبت به آپارات کودک سختگیرانه‌تر عمل شود. اگر مثلا یک سایتی هست که ما به اشتباه در وایت لیست از آن استفاده نکرده‌ایم، اگر ببینیم که تعداد زیادی از خانواده‌ها درخواست دادند، یک نوتیفیکیشن برای تیم محتوایی ارسال می‌شود و آنها بررسی می‌کنند و به لیست سفید موجود اضافه خواهد شد. خارج از این ما این لیست را در اختیار خانواده‌ها قرار می‌دهیم تا خودشان بتوانند به این لیست سایتی را اضافه کنند».

> سوزنگر: مدل رفتاری فیلترینگ کاملا متمایز است از آن چیزی که تا امروز داشتیم. من در آنجا به عمق فاجعه پی بردم و دیدم که سرویس ایمیل که ما می‌توانیم به‌عنوان یک سند انکارناپذیر از آن استفاده کنیم، با این اختلالات دیگر به آن هم نمی‌توان استناد کرد. مثل نامه‌رسانی که نامه را باز می‌کند و محتوای آن را می‌خواند و شروع می‌کنند به اختلال ایجادکردن و سر کار گذاشتن

او همچنین عنوان کرد: «نگاهی که در دولت به بحث اینترنت وجود دارد نه صرفا یک شبکه سرگرمی که ما دنبال بحث اقتصادی آن هستیم. الان نسبت به سال‌های گذشته و با افزایش سرعت شبکه شاهد افزایش کسب‌وکارها هستیم. ما باید بتوانیم ظرف سه سال آینده سرعتمان را ۹۰ برابر سرعت فعلی کنیم».

سالم ادامه داد: «ولی ما در وضعیت عادی در کشور نیستیم و هر روزه از طرف دشمنان حمله سایبری می‌شویم و این نگاهی که باید به ترافیک و مسیرهای رفت و برگشت بشود و مدیریت شود، شاید این نگرانی‌ها در حالت عادی در کشورهای دیگر وجود نداشته باشد. ما اگر نمی‌خواستیم شبکه را گسترش و توسعه دهیم، پس هزینه‌ای که داریم می‌کنیم برای چیست؟».

او گفت: «من با لفظ اینترنت ملی مخالفم، همه‌جا نیز گفته‌ام که اصلا چنین چیزی وجود ندارد. ما می‌خواهیم هزینه‌ها را در داخل کشور این‌قدر کم کنیم که استارتاپ‌ها و مجموعه‌هایی که واقعا دارند تلاش می‌کنند تا اقتصاد دیجیتال را شکل دهند، در داخل کشور بتوانند سرویس پایدار، پرسرعت و امن داخلی داشته باشند که حتی تحریم‌ها نتواند جلوی سرویس‌دادن آنها را بگیرد. وقتی می‌گویند مثلا چند هزار سرور ما را در خارج از کشور مورد هجوم قرار می‌دهند و شما نمی‌توانی کاری برای آن انجام دهی و هیچ مدیریتی روی آن نداریم، پس هیچ کمکی نمی‌توانیم بکنیم. آیا هیچ کشوری حاضر است سرورهای حیاتی خود را از خاک خودش بیرون ببرد و در معرض هجمه دشمن قرار دهد؟».

> شریف: بدیهی است که اینترنت و عملا بخش اقتصاد دیجیتالی ما جور بسیاری از بخش‌های صنعتی دیگر را می‌کشد و این فرصتی است که اتفاقا این بخش تقویت شود ولی خب به نظر من کاملا واضح هست که این ضربه اقتصادی که از کیفیت اینترنت به اقتصاد کشور وارد می‌شود بسیار بسیار بدتر از آن اهدافی است که اختلال‌کنندگان تصور می‌کنند و از آن مسیر می‌توانند به اهدافشان برسند

سالم افزود: «شما اگر یک شرکت خصوصی هستید و اگر سرویستان در داخل کشور حیاتی باشد، این اتفاق هم برای شما منفعت دارد و هم برای مردم و من به عنوان حاکمیت باید از شما محافظت کنم؛ مثلا درمورد اسنپ که نمی‌تواند به خارج از کشور سرویس دهد اما آن را نمی‌بندیم و رابطه آن با خارج را قطع نمی‌کنیم، چراکه غایت ما این است که استارتاپ‌های داخلی بتوانند سرویسی ارائه کنند تا در منطقه و جهان فراگیر شوند و حتما قسمت سرویس به‌گونه‌ای باشد که بتوانیم به مردم خارج از کشور هم سرویس دهیم».

در اینجا یکی از میهمانان این نشست مجازی پرسید: «پس چرا اسنپ و سایت دانشگاه آزاد با وی‌پی‌ان باز نمی‌شود؟».

سالم در پاسخ گفت: «این موضوع از ضعف ماست. ما روزانه مورد چند هزار حمله سایبری قرار می‌گیریم و اگر مقاومت نکنیم، آخرین تیر ترکش ما چیست؟ ما در کشور دیگر از سوییچ سیسکو استفاده نمی‌کنیم چون ناامن است و مدیریت آن با فردی است که شاید با ما دشمنی کند. ما شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی را فعال کردیم و سوییچ‌هایی نه به کیفیت آن اما با کیفیت پایین‌تر ولی امن‌تر برای کشور آماده کردیم که چنین اتفاقی نیفتد».

می‌خواهند از شر اینترنت رها شوند

همچنین غلامرضا نوری‌قزلجه، نماینده مجلس یازدهم، در این نشست عنوان کرد: «هر روز و هر ساعت می‌شنویم که یک نوآوری و پیشرفت در حوزه تکنولوژی و آی‌تی به وجود می‌آید، پس انتظار ما این است که هر روز نسبت به روز گذشته دسترسی به اینترنت آسان‌تر و حتی کم‌هزینه‌تر شود، اما می‌بینیم که در چند ماه اخیر کیفیت و سرعت پایین آمده و البته که هزینه‌ها هم بسیار بالا رفته و ما یک مسیر برعکس را طی می‌کنیم».

او افزود: «من ایراد و اشکال را در یک نگاه مبنایی به اینترنت دارم می‌بینم و تا وقتی که ما اینترنت را به‌عنوان یک مشکل بپنداریم و قصد تقابل با آن را داشته باشیم، نمی‌توانیم در این حوزه موفق باشیم. وقتی ذهنیت این است که محدود کنیم و مسدود کنیم، بلکه بتوانیم از شر اینترنت خلاص شویم، این ذهنیت هیچ‌وقت راه به جایی نبرده، هم جامعه را اذیت می‌کنیم و هم سیستم را. ما باید نگاهمان را از یک نگاه تعاملی به یک رویکرد تعاملی تغییر دهیم».

نوری گفت: «هرکس در این حوزه مسئولیت می‌پذیرد، باید به این باور داشته باشد که دسترسی به اینترنت را حق مردم بداند، یعنی این جزء آزادی‌های طبیعی افراد است، مردم حق دارند به اینترنت به‌طور صریح، آسان و کم‌هزینه دسترسی داشته باشند».

تکلیف وزارتخانه با پلتفرم‌های خارجی مشخص نیست

محمد کشوری، کنشگر حوزه دیجیتال نیز در این نشست مجازی عنوان کرد: «من وقتی مجموع عملکرد وزارت ارتباطات را نگاه می‌کنم، سیگنال‌های متناقض را می‌گیرم، وزیر اعلام می‌کند که طرح فیبرنوری و اتصال منازل به آن مهم‌ترین اولویت وزارت است و خب این ذاتا یک پروژه توسعه‌ای است. همه می‌دانیم شاید خیلی‌ها بودند از همفکران آقای وزیر که همیشه منتقد این بودند که چرا وزرا فقط به دنبال توسعه شبکه ارتباطی و زیرساخت‌های ارتباطی هستند که در نهایت منجر به توسعه اینترنت می‌شود و از نظر آنان اتفاق خوبی نیست». او گفت: «از طرفی اقداماتی نیز می‌بینیم که با هم همخوانی ندارد؛ مثلا انتصاب برخی افراد که سابقه خوبی از این نظر ندارند و لااقل در حوزه اینترنت و فضای مجازی از دیدگاه تعامل و زیرساخت‌های بین‌المللی خیلی خوش‌سابقه نیستند. از این طرف آقای وزیر می‌گویند به توییتر نمی‌آیند اما از طرف دیگر مدیر روابط عمومی وزارتخانه توییتر دارد، نمی‌خواهم بگویم کدام خوب یا کدام بد است، بحث احساس تناقض است».

کشوری افزود: «از یک طرف اختلالات زیرساختی داریم که قابل انکار نیست و همه می‌دانیم دستکاری می‌شود و از طرفی می‌گوییم فیبر نوری را می‌خواهیم توسعه دهیم، اینها به نظرم خیلی سیگنال‌های خوبی نیست و خوب است که وزارت ارتباطات در این زمینه شفاف‌تر عمل کند. بالاخره ما می‌خواهیم با یوتیوب کار کنیم، اما نمی‌دانیم برنامه وزارتخانه در این مورد چیست. آیا می‌خواهیم مذاکره کنیم؟ فضای مطلوبی که از این زیرساخت‌های بین‌المللی تصویر می‌کنیم چه چیزی است؟».

این فعال حضور دیجیتال، گفت: «آیا کلا وی‌پی‌ان را هم می‌بندیم؟ اگر باید بسته بشود، صراحتا بگویید، اگر نه فکر می‌کنید اینها خوب هستند، ولی می‌خواهید جلوی یک‌سری اتفاقات بد مثل حملات سایبری را بگیرید، آن را هم اعلام کنید. بالاخره انتظار این است که بعد از حدود ۱۲ سال از فیلترشدن چند پلتفرم یک موضع شفاف‌تری گرفته شود، نمی‌شود همین‌طور وسط بایستیم و تکلیف خودمان و مردم را مشخص نکنیم. مستقل از اینکه طرح صیانت چه سرنوشتی دارد به نظرم قبل از آن باید وزارت ارتباطات تکلیف این مسئله را اول با خودش و بعد با مخاطب روشن کند که بالاخره می‌خواهد با این پلتفرم‌ها کار کند یا نه».

آرین از میهمانان این نشست مجازی نیز گفت: «ما اختلالات فنی را می‌بینیم که رمز شده است و در کانکشن هم اختلال ایجاد می‌کند. پس مشکل روی زیرساخت نیست، بلکه مسئله این است که یک تیم یا یک نرم‌افزار در حال تخریب شبکه است».

گفت‌وگو

یک سال از قول رئیس‌جمهور در مناظره‌ها برای بهبود وضعیت اینترنت گذشت

مصائب یک کاربر معمولی

گفت‌وگوی «شرق» با یک «استریمر»: قوانین «توییچ» از «آپارات» سخت‌تر است اما فیلتر شد

علی ایوبی: کمی بیش از یک سال از انتخابات ریاست‌جمهوری سال ۱۴۰۰ می‌گذرد، افرادی که آن فضا و مناظره‌ها را پیگیری می‌کردند این جملات ابراهیم رئیسی که اکنون سکان دولت را در دست دارد، به یاد دارند: «ما در فضای مجازی عقب هستیم و کار بایسته نشده و زیرساخت‌ها مشکل دارد. من از جوانان و بچه‌ها می‌پرسم شما در حال بازی و گیم هستید چقدر وسط بازی حالتان گرفته می‌شود. در ارتباط با مسئله فضای مجازی باید بسیار کار شود. خود من در فضای مجازی هستم و دو میلیون فالوور دارم، خیلی از مسائل از این طریق به من می‌رسد».

فضای مجازی و اینترنت اما این روزها حال خوبی ندارند و اتفاقا وزارت ارتباطات دولت سیزدهم یکی از بانیان کم‌شدن سرعت و حتی فیلترهای جدید است. سال گذشته که سرعت اینترنت دچار نوسان و افت شد، عیسی زارع‌پور به عنوان وزیر ارتباطات اعلام کرد سرعت اینترنت معمولا در ساعت‌های اوج مصرف کاهش پیدا می‌کند و مشکل را به گردن زیرساخت‌ها انداخت اما آمار رسمی در آبان سال گذشته نشان می‌داد سرعت اینترنت موبایل در ایران دو پله سقوط کرده و این در حالی است که معمولا سرعت اینترنت موبایل در ایران بسیار بالاتر از سرعت شبکه خانگی است. براساس آماری که پیش‌تر اعلام شده بود، متوسط سرعت دانلود اینترنت موبایل در ایران حدود ۳۵ مگابیت بر ثانیه است که رتبه ایران را در بین ۱۴۰ کشور با دو پله سقوط به ۷۳ رساند.

بااین‌حال در تیرماه امسال وزیر ارتباطات از اینکه برخی شبهه وارد می‌کنند که در دولت سیزدهم اینترنت موردنیاز کشور به‌اندازه کافی تأمین نمی‌شود، گلایه کرد و گفت: «اکنون شفاف اعلام می‌کنم که این گفته صحت ندارد و مشکلی در تأمین اینترنت مورد نیاز کشور نداریم». او همچنین وعده داده طی قراردادی که با کنسرسیومی برنامه‌ریزی کردیم تا مهرماه امسال ۷۰ درصد به کل ظرفیت شبکه کشور اضافه شود و در نتیجه این گشایش سرعت اینترنت بهبود پیدا کند.

طرح «صیانت از فضای مجازی» که در مجلس یازدهم بررسی می‌شود نیز از مواردی است که نمی‌توان از آن گذشت و نه فقط فضای مجازی و سرعت، بلکه کل اینترنت را تحت تأثیر قرار خواهد داد. طرحی که بین کمیسیون مشترک و صحن پاس‌کاری می‌شود و تصویب آن می‌تواند حتی فضای سیاسی کشور را نیز ملتهب کند، هرچند به گفته کاربران از هم‌اکنون نیز می‌توان صدای پای صیانت از اینترنت را شنید.

حال سؤال اینجاست که آیا ابراهیم رئیسی همچنان مسائل و مشکلات فضای مجازی را از طریق فالوورهای خود دنبال می‌کند یا به گزارش‌های رسمی بسنده کرده است یا با خواندن این جمله معاون وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات که گفته «کیفیت اینترنت کاهش نیافته، بلکه سطح توقع مردم از سرویس‌ها افزایش یافته است»، نفس راحتی می‌کشد که اوضاع بر وفق مراد است. اما کاربران اینترنت و کسانی که به صورت حرفه‌ای از این فضا استفاده می‌کنند نظر دیگری نسبت به معاون وزیر دارند و از کم‌شدن سرعت و فیلترینگ ناراحت هستند. نیمه تیرماه بود که «محمدمهدی ابافت» بنیان‌گذار پلتفرم ری استریم» که در پلتفرم «توییچ» (که در دولت ابراهیم رئیسی فیلتر شده) نیز فعال است، در کارزاری خطاب به زارع‌پور وزیر ارتباطات نوشت: «درخصوص فیلترشدن پلتفرم توییچ، اندوه بسیاری برای استریمرها و تولیدکنندگان محتوا به وجود آمده است، چراکه این پلتفرم فضای پیشرفت را برای استریمرها در عرصه بین‌المللی هموار کرده تا بتوانند علاوه بر کسب درآمد و ارزآوری برای کشور، پرچم میهن عزیزمان ایران را در میادین [illegible]

● **یک سال از آمدن دولت ابراهیم رئیسی گذشته و در دولت و رویکردها به اینترنت نیز تغییر کرده است. شما به عنوان فردی که به دلیل سبک زندگی‌تان با اینترنت سروکار بیشتری دارید چه تغییراتی را احساس کرده‌اید؟**

من از لحاظ سیاسی یا اقتصادی درباره دولت قبل نظری ندارم، اما از نظر فناوری اطلاعات، جناب آقای جهرمی، وزیر پیشین ارتباطات، بیشتر دلسوز زیرساخت‌ها بودند تا مردم بهتر از اینترنت استفاده کنند. او حتی بیشتر از بقیه با مردمی که کسب‌وکار اینترنتی داشتند و با «گیمینگ‌ها» و «محتواسازان» ارتباط می‌گرفتند و در کل تلاش داشتند صدای همه را بشنوند. آقای جهرمی تلاش داشت فرد یا کاری از این فضا متضرر نشود. با توجه به این تجربه، بنده احساس می‌کنم در فضای فناوری اطلاعات در حال پسرفت هستیم.

● **رئیس‌جمهور سال گذشته در مناظره‌ها از بهبود و سرعت اینترنت گفت، این اتفاق رخ داده است؟**

واقعیت این است که اوضاع بدتر شده است. قبلا حتی اگر مشکلی در برخی از بازی‌هایی که به صورت آنلاین انجام می‌شد، پیش می‌آمد، وقتی مردم در پیج وزیر ارتباطات سابق کامنت می‌گذاشتند، او سریع جواب می‌داد و مشکل برطرف می‌شد که نشان می‌داد این وزارتخانه پیگیر موضوع سرعت و کیفیت اینترنت است. به تازگی بسیاری از کاربران اینترنت که درگیر این موضوعات هستند برای فیلترشدن «توییچ» کارزاری راه انداختند و امضا جمع شد و حتی در شبکه‌های اجتماعی برای مسئولان کامنت گذاشتند اما تاکنون خبری نشده است، ما انتظار داریم شبکه‌های مجازی پل ارتباطی مردم با مسئولان باشد و اگر مسئولی در این فضا یک پیج رسمی دارد، حتما کامنت‌ها را بخواند و پاسخ‌گو باشد. متأسفانه احساس می‌کنم دولتی‌ها به این مسائل بی‌تفاوت هستند و کار خودشان را انجام می‌دهند.

● **اصولا «توییچ» چه هست و چه کاربردی دارد؟**

اولین پلتفرم پخش زنده رسمی در دنیاست که کاربران بتوانند از طرف خودشان محتوای زنده داشته باشند، این محتوا می‌تواند هنری، پادکست، گیمینگ و... باشد. کار افرادی که در این محتوا فعالیت دارند رسمیت پیدا می‌کند، به این معنی که بعد از حضور در این فضا و تولید محتوای خوب و پیداکردن مخاطب، توییچ می‌تواند با آنها همکاری داشته باشد و قرارداد ببندد تا بتوانند درآمد دلاری داشته باشند. توییچ قوانین را به‌درستی رعایت می‌کند و به نظر من حتی برخی قوانین آنها از «آپارات» نیز سرسخت‌تر است؛ مثلا در بحث «کپی‌رایت» بسیار حساس هستند که فردی این قانون را نقض نکند و اگر کاربری که می‌تواند یک هنرمند یا گیمینگ یا... باشد، قوانین توییچ را رعایت کند، نشان «تیک بنفش» دریافت می‌کند و می‌تواند حتی اسپانسرهای خارجی داشته باشد و از این طریق درآمد داشته باشد، همچنین به‌ازای بازدیدی که دارند، از طریق تبلیغات پلتفرم توییچ نیز می‌توانند درآمد کسب کنند.

● **توییچ چه زمانی فیلتر شد؟**

از اوایل تیرماه امسال که بعد از آن کارزاری در مخالفت با فیلتر آن خطاب به وزیر ارتباطات نوشتم.

● **آماری هست که چند نفر از ایران در توییچ فعالیت و درآمد دارند؟**

از چهار سال گذشته بین پنج تا ۱۰ هزار نفر «استریمر» داشتیم، اما من دیدم که خیلی‌ها بعد از فیلترشدن توییچ مجبور شدند سیستم و تجهیزاتشان را بفروشند.

● **استریمر به چه کسی گفته می‌شود؟**

کسی که کار او تولید محتوا بر بستر پخش زنده است و منظور صرفا یک «گیمر» نیست. ما افرادی را داریم که در توییچ نقاشی و موسیقی انجام می‌دادند و برخی کاربران به صورت پخش زنده آموزش آشپزی و شیرینی داشتند. حتی در امور خیریه نیز اتفاقات خوبی رخ داد مثلا درباره مشکل آب در سیستان و بلوچستان، برخی استریمرها که درآمدهای دلاری داشتند تلاش کردند و درآمد برنامه‌های زنده‌ای را که تولید می‌کردند، به آنها اختصاص دادند و تجهیزات تصفیه آب خریدند یا به بیماران خاص کمک‌های زیادی شد که ویدئوهای آن در فضای مجازی موجود است. در کل فضا در توییچ از لحاظ محتوایی بسیار گسترده است و قطعا همه این کاربران دچار ضرر شده‌اند.

● **تجهیزات مفصل‌تری نسبت به کامپیوترهای خانگی نیاز است؟**

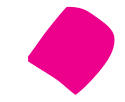
این کار به کامپیوتری نیاز دارد که حداقل ۷۰ میلیون تومان تجهیزات داشته باشد. همچنین به اینترنت خوب، دوربین قوی و میکروفن استودیویی نیاز است که قطعا کاربر هزینه این تجهیزات را باید با کار و درآمد در توییچ به دست آورد. متأسفانه بعد از اینکه افراد به این مرحله می‌رسند و می‌توانند درآمدزایی داشته باشند، ناگهان با فیلتر این پلتفرم مواجه می‌شوند.

● **بعد از فیلترشدن توییچ، خود شما به عنوان استریمر چقدر زیان دیدید؟**

من به بحث مالی موضوع کار ندارم، اصولا بچه‌های استریمر به دنبال پول نیستند و فقط کار خود را دوست دارند. وقتی تعداد بازدید از فعالیتشان بالا می‌رود، برای آنها انرژی است. اولین چیزی که استریمر را برای فعالیت بیشتر ترغیب می‌کند مخاطب است. فیلترشدن توییچ مستقیما تعداد مخاطبان را تحت تأثیر قرار داده است. ضعیف‌شدن سرعت اینترنت باعث شده اگر کاربری بخواهد از نرم‌افزار خاصی برای دیدن استریمر استفاده کند قطعا دچار مشکل می‌شود و هزینه ترافیک و پهنای باند محدود، خواه‌ناخواه باعث می‌شود از خیر حضور در اینگونه پلتفرم‌ها بگذرد. توییچ هم قوانینی دارد که استریمر باید به صورت میانگین فلان مقدار مخاطب داشته باشد تا بتواند برای اسپانسر قرارداد ببندد.

● **شما قطعا گیمر هم هستید، سایت‌های بازی آنلاین هم دچار مشکل شده‌اند؟**

اختلالات پیش‌آمده باعث شده کاربران نتوانند به نسبت قبل بهتر بازی کنند؛ مثلا «پینگ» نوسان دارد و به‌راحتی نمی‌توانند در فضایی بازی انجام دهند و مجبورند به صورت مداوم اینترنت را ریست کنند و از کاهش پینگ استفاده کنند.

● **مگر اینترنت معمول برای یک بازی چقدر است؟**

ببینید، ترافیک داخلی مهم نیست. کاربر گیمر به یک پهنای باند بین‌المللی نیاز دارد، چون سرورهای گیم‌های مختلف اغلب در اروپا و کشورهای حوزه خلیج فارس هستند و برای اینکه بتوان با شرایط مناسب بازی کرد، نیاز به این است که پهنای باند بین‌المللی آن تضعیف نشده باشد. من در این چند ماه گذشته که طرح صیانت مطرح شده احساس می‌کنم پهنای باند بین‌المللی تحت‌الشعاع قرار گرفته و کاهش پیدا کرده است.