



تنفس مصنوعی به اینترنت کشور

این پرسش را به شکل کامل این‌گونه می‌شود مطرح کرد: انتظار توسعه سهم اقتصاد دیجیتال از تولید ناخالص و درآمد سرانه کشور در شرایطی که بن‌مایه اصلی آن یعنی اینترنت روزگار خوشی را سپری نمی‌کند، تا چه حد منطقی به نظر می‌رسد؟

تاکنون پژوهش‌های متعددی در زمینه سنجش میزان اثرگذاری کیفیت اینترنت بر شاخص‌های کلان اقتصادی همچون تولید ناخالص داخلی و درآمد سرانه انجام گرفته است که حکایت از قابل‌توجه بودن این تاثیر دارد؛ دیلویت در گزارش اخیر خود (۲۰۲۲)، کاهش ۳۰ درصدی سرعت اینترنت را موجب کاهش ۱/۰ درصدی تولید ناخالص ملی به‌صورت روزانه با اثرگذاری مستقیم بر ۱۰ میلیون نفر جمعیت ارزیابی کرده است. همچنین شرکت آمازون که به‌عنوان غول خرده‌فروشی در جهان شناخته می‌شود، طی گزارشی اعلام کرد: افزایش ۱۰۰ میلی‌ثانیه در لود شدن صفحه این شرکت، موجب کاهش یک‌درصدی درآمد می‌شود که رقمی بالغ بر ۷۴۵ میلیون دلار در سال است.

از طرفی، رشد غیرقابل تصور بازار محتوای کاربرمحور (ویدئو، استریم و بازی) از سال ۲۰۱۶ در همه نقاط جهان بیانگر افزایش روزافزون حجم بازار دیجیتال در سطح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی است؛ به‌طوری‌که این بازار با نرخ رشد متوسط سالانه ۲۷ درصد در حال حرکت بوده و تنها در سال ۲۰۲۰ بیش از ۳ میلیارد دلار رسیده است. بهره‌مندی شرکت‌ها از این

نوع محتوا به منظور تبلیغات و بازاریابی یکی دیگر از دلایل رشد سریع این بازار است. در کنار این شواهد، تاکید بر اهمیت توسعه اینترنت ثابت (خانگی) پرسرعت به عنوان یکی از شاخص‌های توسعه اقتصادی در سال‌های اخیر همواره مورد تاکید و توصیه نهادهای بین‌المللی همچون اتحادیه بین‌المللی مخابرات (ITU) بوده است. بر اساس تحقیقات انجام شده در کشورهای در حال توسعه، اینترنت ثابت به سبب مقرون به صرفه بودن برای کاربر نهایی و هزینه نگهداشت و توسعه کمتر نسبت به اینترنت همراه برای دولت‌ها در بلندمدت اثرات پایدارتری بر تولید ناخالص ملی می‌گذارد. آمارها نیز افزایش حداقل ۵/۰ درصدی تولید ناخالص داخلی به ازای هر ۱۰ درصد افزایش در ضریب نفوذ پهن‌بند ثابت را به ثبت رسانده‌اند.

واقعیت ماجرا در کشور اما، غفلت یا ناکامی دیرپای وزرای ارتباطات مختلف در به حرکت درآوردن قطار توسعه اینترنت ثابت است. اکنون ضریب نفوذ اینترنت ثابت در کشور کمتر از ۱۴ درصد است و در همین بازار محدود نیز فاصله قابل توجهی با فناوری‌های روز جهان مثل فیبرنوری برای مصارف خانگی و کسب‌وکارها (FTTx) به چشم می‌خورد. باید بپذیریم فیبر نوری نه تنها زمینه‌ساز توسعه اینترنت ثابت پرسرعت، بلکه زیرساخت اساسی موردنیاز برای گذار به نسل پنجم (5G) و بهره‌مندی کشور از عواید اشتغال‌آفرین و دانش‌بنیان این فناوری به صورت مستقیم و غیرمستقیم در عرصه‌های گوناگون نظیر واقعیت افزوده، اینترنت اشیا، شهر هوشمند و... محسوب می‌شود. موضوعی که به یک معنا ظرفیت تحول و ارتقا در کل اکوسیستم ارتباطی کشور را مهیا می‌سازد.

وزارت ارتباطات دولت سیزدهم هدف‌گذاری خود را تحقق حداقل ۲۰ میلیون پورت فعال در بازه زمانی ۵ ساله اعلام کرده است. مسیری که طبق برآوردهای انجام شده از حیث سرمایه‌گذاری، سالانه دست‌کم یک میلیارد دلار هزینه به همراه خواهد داشت. در گام نخست، وزارت ارتباطات مصوبه‌ای با هدف معافیت ۱۰ ساله خدمات خرده‌فروشی فیبر نوری از تعیین نرخ دولتی اتخاذ کرده که ناظر بر استقبال این وزارتخانه از آزادسازی و رقابت‌پذیری این بازار حداقل در کوتاه‌مدت است. سپس، در روزهای اخیر خبر اختصاص

۸ درصد از قدرالسهم دولت به اپراتورهای توسعه‌دهنده فیبرنوری نیز بارقه امید دیگری برانگیخت که از این رهگذر می‌توان به وجود عزم جدی برای پیشبرد این پروژه در سطح ملی پی‌برد. با این حال، باید در نظر داشت، اقدامات تکمیل‌کننده‌ای برای جبران این تضعیف مستمر ناشی از انحصار شرکت مخابرات و غفلت دولت‌های پیشین در تامین زیرساخت موردنیاز اینترنت ثابت کشور مورد نیاز است:

* تخصیص حمایت‌ها و تسهیلات بر اساس شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPI): ریسک تکرار تجربیات ناموفق گذشته در زمینه حمایت از پیام‌رسان‌های داخلی، تولیدکنندگان گوشی هوشمند، سیستم عامل ملی و بسیاری از این دست این‌بار در حوزه اپراتورهای فیبرنوری کاملا محتمل است. بنابراین، ضروری است وزارت ارتباطات در احراز شمولیت و نحوه اختصاص حمایت‌های مالی مستقیم از شرکت‌های فعال در این حوزه شرط تحقق اهداف و شاخص‌های عملکردی را مبنا قرار دهد.

* بورس فناوری اطلاعات و حلقه مفقوده توسعه ارتباطات ثابت: در بسیاری از کشورهای جهان سیم‌کشی (فیبر)، داکت‌های میزبان کابل، طیف‌های فرکانسی مخابراتی، آدرس‌های IP و مواردی از این دست به‌عنوان کالای عمومی در نظر گرفته می‌شود؛ به این معنی که سپردن حق بهره‌برداری از آن به یک یا چند شرکت خصوصی یا حتی سازمان دولتی به‌صورت انحصاری ممنوع است. تک‌تک مردم در توسعه این کالاها سهم داشته‌اند و اساسا منطقی که بر اساس آن دولت طبق قانون به نمایندگی از مردم خود را محق به دریافت سهم از درآمد اپراتورهای مخابراتی می‌داند نیز همین است. بر این اساس، با توجه به حجم سرمایه‌گذاری انبوه موردنیاز برای توسعه و ارتقای زیرساخت‌های ارتباطی ثابت در کشور خواه در لایه دسترس‌پذیری (فیبرکشی سراسری) یا در بخش مربوط به مصرف‌کننده نهایی، می‌توان مکانیزم بازارمحور و تا حدی مردم‌مدار بورس را برای تحقق این مهم به کار گرفت؛ با توجه به اینکه ۴۰ درصد سهام شرکت مخابرات، متعلق به دولت است، بورس فناوری اطلاعات می‌تواند ابتدا از طریق جداکردن سیم و داکت از این شرکت و تبدیل کردن آن به یک شرکت دولتی جداگانه آغاز شود و سپس با واگذاری آن به بخش

خصوصی و مردم از طریق بورس عملی شود. این راهکاری است که در برخی کشورهای اروپایی همچون انگلیس اجرا شده و در عمل کارآیی زمانی/ هزینه‌ای به مراتب بیشتری نسبت به راه‌حل‌های جایگزین داشته است.

* کنسرسیوم‌سازی و حمایت از بازیگران ریشه‌دار بازار ثابت: تا به امروز یکی از دلایل عمده حرکت بطئی و دست به عصای فعالان بازار اینترنت ثابت در کشور، کوچک بودن اندازه کسب‌وکارهای فعال در این حوزه و به دنبال آن قدرت ریسک‌پذیری سرمایه‌ای کمتر در قیاس با اپراتورهای همراه بوده است. اگرچه تسهیل‌گری و زمینه‌سازی برای حضور بازیگران بزرگ همچون اپراتورهای همراه در بازار اینترنت ثابت که در جهان نیز به الگوی «توسعه بین‌مدلی» شهرت دارد، از مطلوبیت بالایی برخوردار است. اما در عین حال، حمایت از ظرفیت ذی‌قیمت تجربه شرکت‌هایی که به صورت سنتی در این حوزه فعالیت داشته‌اند در قالب کنسرسیوم‌های مشترک تجاری و تشکل‌های صنفی نیز به نوبه خود حائز اهمیت است. وزارت ارتباطات با اتکا بر این ظرفیت درون‌زا اولاً در همراه کردن گروه‌های ذی‌نفع مختلف با ماموریت ملی توسعه اینترنت ثابت با کیفیت توفیق خواهد یافت و ثانیاً می‌تواند به صورت هوشمندانه‌ای از بازتولید انحصار دوگانه این‌بار در حوزه اینترنت ثابت جلوگیری کند و سوپاپ اطمینانی برای رقابت‌پذیری این بازار تدارک ببیند.