ایران تدبیر
Iran Daily Newspaper
یکشنبه
۱۸ مرداد ۱۴۰۵
۲۵ صفر ۱۴۴۸
سال
سی و دوم
شماره ۹۰۹۴
Sunday
9 August 2026
Vol 9094

روایت بازگشت به زندگی دیجیتال با یک تصمیم ملی

سیدمحمدعلی شریفی‌الحسینی
رئیس کمیسیون اینترنت و خدمات فضای مجازی سازمان نصر کشور

در دنیای امروز، برخی زیرساخت‌ها آن‌قدر در تار و پود زندگی روزمره مردم تنیده شده‌اند که اهمیت واقعی آنها معمولاً زمانی آشکار می‌شود که برای مدتی از دسترس خارج شوند. برق، آب، شبکه حمل‌ونقل و ارتباطات از جمله این زیرساخت‌ها هستند؛ خدماتی که تا زمانی که بدون اختلال در اختیار مردم قرار دارند، کمتر دیده می‌شوند، اما کوچک‌ترین اختلال در آنها می‌تواند بخش بزرگی از زندگی اجتماعی و اقتصادی را تحت‌تأثیر قرار دهد. اینترنت نیز در سال‌های اخیر به همین جایگاه رسیده است؛ زیرساختی که دیگر صرفاً یک ابزار ارتباطی یا بستری برای سرگرمی نیست، بلکه به بخشی از سازوکار فعالیت اقتصادی، آموزش، خدمات عمومی، ارتباطات خانوادگی و حتی آرامش روانی جامعه تبدیل شده است.

نگاه‌های متفاوت به یک تصمیم دشوار

تجربه روزهای جنگ و بحران بار دیگر این واقعیت را آشکار کرد که ارتباطات دیجیتال، بخشی از ظرفیت تاب‌آوری یک کشور محسوب می‌شود. در شرایطی که جامعه با نگرانی‌های متعدد امنیتی و اقتصادی مواجه است، حفظ امکان ارتباط، دسترسی به اطلاعات، تداوم فعالیت‌های ضروری و ایجاد مسیرهای ارتباطی مطمئن، نقشی فراتر از یک خدمت فناوری پیدا می‌کند. اینترنت در چنین شرایطی تنها مجموعه‌ای از کابل‌ها، مراکز داده، روترها و سرورها نیست؛ بلکه شبکه‌ای انسانی است که میلیون‌ها نفر زندگی روزمره خود را بر بستر آن ادامه می‌دهند.

در روزهای اول بحران اعمال محدودیت بر ارتباطات بین‌المللی با هدف مدیریت شرایط امنیتی انجام شد؛ تصمیمی که از منظر سیاست‌گذاری عمومی، همواره یکی از دشوارترین تصمیم‌ها محسوب می‌شود؛ چراکه میان دو ضرورت مهم قرار دارد: از یک سو لزوم تأمین امنیت و مدیریت تهدیدها و از سوی دیگر حفظ جریان عادی زندگی مردم و فعالیت‌های اقتصادی.

البته این دو موضوع الزاماً در تضاد با یکدیگر نیستند، اما ایجاد تعادل میان آنها نیازمند تصمیم‌گیری دقیق، اطلاعات کافی و شناخت درست از نقش ارتباطات در جامعه امروز است.

در همان روزها، نگاه‌های متفاوتی درباره ادامه یا پایان محدودیت‌ها شکل گرفت. بخشی از جریان‌های سیاسی و اجتماعی معتقد بودند در شرایط بحرانی، محدودیت اینترنت بین‌الملل باید برای مدت طولانی‌تری ادامه پیدا کند. استدلال اصلی این دیدگاه، نگرانی‌های امنیتی و ضرورت کنترل فضای ارتباطی در شرایط خاص بود. در مقابل، گروه دیگری بر این باور بودند که استمرار محدودیت‌ها، خود می‌تواند پیامدهای اقتصادی و اجتماعی قابل‌توجهی و حتی در بلندمدت هزینه‌های بیشتری ایجاد کند.

اینترنت، بخش جدایی‌ناپذیر اقتصاد کشور

واقعیت این است که اینترنت در سال‌های اخیر به بخش جدایی‌ناپذیر اقتصاد کشور تبدیل شده است. هزاران کسب‌وکار کوچک و بزرگ، فروشگاه‌های اینترنتی، پلتفرم‌های خدماتی، شرکت‌های نرم‌افزاری، تولیدکنندگان محتوا، فعالان حوزه فناوری اطلاعات و بسیاری از مشاغل جدید، مدل کسب‌وکار خود را بر پایه ارتباط پایدار با شبکه جهانی بنا کرده‌اند. قطع یا محدود شدن این ارتباطات، فقط یک مشکل فنی برای متخصصان فناوری نیست؛ بلکه مستقیماً بر درآمد خانوارها، اشتغال جوانان و گردش مالی بخش‌های مختلف اقتصادی اثر می‌گذارد.

برای یک برنامه‌نویس، اینترنت بین‌الملل فقط یک ابزار جست‌وجو یا ارتباط عمومی نیست. بسیاری از توسعه‌دهندگان نرم‌افزار برای انجام فعالیت حرفه‌ای خود به سرویس‌ها، مخازن کد، مستندات فنی، ابزارهای توسعه و ارتباط با مشتریان خارجی وابسته هستند. برای یک شرکت فناوری، ارتباط با جهان به معنای امکان حضور در بازارهای بین‌المللی، دریافت خدمات ابری، همکاری علمی و توسعه محصول است. برای یک فعال حوزه بازی، اینترنت به معنای دسترسی به سرورهای جهانی، ارتباط با کاربران و حضور در یک صنعت بین‌المللی است.

در حوزه آموزش نیز آثار محدودیت ارتباطات به‌سرعت نمایان شد. در سال‌های اخیر، آموزش آنلاین به بخشی از نظام آموزشی کشور تبدیل شده است. دانشگاه‌ها، مدارس، آموزشگاه‌ها و پلتفرم‌های آموزشی از ابزارهای دیجیتال برای ارائه خدمات استفاده می‌کنند. در شرایط بحرانی، زمانی که حضور فیزیکی ممکن است با دشواری همراه باشد، اهمیت این بسترها چند برابر می‌شود. اینترنت می‌تواند فاصله‌ها را کاهش و اجازه دهد فرآیند آموزش، حتی در شرایط غیرعادی ادامه پیدا کند.

اینترنت بخشی از سرمایه اجتماعی جامعه است

اما شاید یکی از مهم‌ترین ابعاد موضوع، اثر روانی ارتباطات بر جامعه بود. در شرایط جنگ و بحران، انسان‌ها بیش از هر زمان دیگری به احساس ارتباط نیاز دارند. تماس تصویری با خانواده، اطلاع از وضعیت نزدیکان، دسترسی به اخبار و اطلاعات، امکان گفت‌وگو و تعامل اجتماعی، همگی نقش مهمی در کاهش اضطراب عمومی دارند. گاهی یک پیام ساده یا یک تماس کوتاه می‌تواند از شدت نگرانی یک خانواده بکاهد. به همین دلیل اینترنت در بحران تنها یک ابزار اقتصادی نیست؛ بلکه بخشی از سرمایه اجتماعی جامعه محسوب می‌شود.

بازگشایی اینترنت، حاصل یک نگاه چندبعدی

با افزایش این آثار، موضوع بازگشایی اینترنت به یکی از مهم‌ترین تصمیم‌های حوزه فضای مجازی تبدیل شد. این تصمیم، برخلاف تصور برخی، صرفاً یک اقدام فنی برای تغییر چند تنظیم شبکه‌ای نبود. بازگشت اینترنت بین‌الملل نیازمند هماهنگی میان دستگاه‌های مختلف، بررسی ملاحظات امنیتی، ارزیابی پیامدهای اقتصادی و اجتماعی و ایجاد اطمینان میان بخش‌های مختلف حاکمیت بود.

در این میان، تشکیل و فعالیت ستاد ویژه ساماندهی و راهبری فضای مجازی کشور به ریاست معاون اول رئیس‌جمهور و با حضور وزیر ارتباطات به‌عنوان دبیر این ستاد، زمینه‌ای برای بررسی جامع‌تر موضوع فراهم کرد. در چنین فضایی، مسأله اینترنت از یک موضوع صرفاً فنی خارج شد و به‌عنوان یک موضوع حکمرانی مورد بررسی قرار گرفت؛ موضوعی که همزمان با امنیت، اقتصاد، جامعه و آینده توسعه دیجیتال کشور ارتباط مستقیم دارد.

تصمیم به بازگشایی اینترنت بین‌الملل، در نهایت حاصل همین نگاه چندبعدی بود؛ نگاهی که تلاش کرد میان ضرورت‌های امنیتی و نیازهای واقعی جامعه تعادل ایجاد کند. این تصمیم را می‌توان از این منظر بررسی کرد که چگونه یک سیاست عمومی، زمانی که با واقعیت‌های زندگی مردم مواجه می‌شود، نیازمند بازنگری و تطبیق با شرایط جدید است.

بازگشت اینترنت در روزهای پس از تصمیم، بیش از آنکه در قالب اعداد و شاخص‌های فنی معنا پیدا کند، در تجربه روزمره مردم قابل مشاهده بود. کسب‌وکارهایی که دوباره امکان فعالیت یافتند، شرکت‌هایی که ارتباط خود را با مشتریان و شرکای خود برقرار کردند، دانشجویانی که دسترسی به منابع آموزشی برایشان فراهم شد و خانواده‌هایی که دوباره ارتباط آسان‌تری با یکدیگر گرفتند، همگی بخشی از این تجربه بودند که نشان داد در عصر دیجیتال، تصمیم‌گیری درباره اینترنت، در مورد یک فناوری جدا از جامعه نیست؛ بلکه قصد و اراده‌ای برای بخشی از زندگی اجتماعی و اقتصادی مردم است. هر سیاستی در این حوزه، آثار مستقیم و غیرمستقیم گسترده‌ای دارد و به همین دلیل نیازمند نگاهی جامع، کارشناسی و مبتنی بر منافع عمومی است.

آثار بازگشت اینترنت در زندگی عموم مردم

بازگشت تدریجی اینترنت بین‌الملل را نمی‌توان صرفاً یک تغییر در وضعیت دسترسی شبکه‌ای دانست. اهمیت اصلی این تصمیم زمانی آشکار می‌شود که آن را در بستر زندگی واقعی مردم بررسی کنیم و ارزش یک زیرساخت زمانی بیشتر نمایان می‌شود که نبود آن، زنجیره‌ای از اختلال‌ها را در بخش‌های مختلف زندگی ایجاد کند.

در روزهای پس از بازگشایی اینترنت، اولین آثار را می‌توان در بخش اقتصادی مشاهده کرد. اقتصاد دیجیتال ایران طی سال‌های گذشته، آرام و تدریجی رشد کرده و هزاران کسب‌وکار کوچک و بزرگ بر پایه ارتباطات آنلاین شکل گرفته است. بسیاری از این کسب‌وکارها، بر خلاف تصور عموم، صرفاً شرکت‌های بزرگ فناوری نیستند؛ بلکه شامل طیف گسترده‌ای از فروشندگان خرد، تولیدکنندگان محتوا، فریلنسرها، طراحان، برنامه‌نویسان، استارتاپ‌ها و ارائه‌دهندگان خدمات تخصصی هستند که بخش مهمی از درآمد خود را از طریق فضای دیجیتال به دست می‌آورند.

برای بسیاری از این فعالان، اینترنت بین‌الملل نه یک امکان اضافی، بلکه بخشی از ابزار کار روزانه است. یک شرکت نرم‌افزاری برای توسعه محصول خود به منابع جهانی دانش و فناوری نیاز دارد. یک متخصص امنیت سایبری برای به‌روز نگه داشتن دانش خود باید به منابع تخصصی دسترسی داشته باشد. یک تیم استارتاپی برای توسعه بازار خود نیازمند ارتباط با مشتریان و شرکای خارج از کشور است و محدودیت طولانی‌مدت این ارتباطات می‌تواند باعث کاهش بهره‌وری، افزایش هزینه‌ها و حتی از دست رفتن فرصت‌های اقتصادی شود.

آموزش دیجیتال، مکمل آموزش سنتی

در حوزه آموزش نیز بازگشت ارتباطات، نقش مهمی در احیای جریان یادگیری داشت. تجربه سال‌های اخیر نشان داده است آموزش دیجیتال دیگر یک گزینه جانبی نیست؛ بلکه مکمل مهمی برای نظام آموزشی سنتی محسوب می‌شود. دانشگاه‌ها، مراکز آموزشی و حتی مدارس از ابزارهای آنلاین برای ارائه محتوا، برگزاری کلاس، دسترسی به منابع علمی و ارتباط میان استاد و دانشجو استفاده می‌کنند. در شرایط بحرانی، این ظرفیت می‌تواند به‌عنوان یک ابزار مهم برای حفظ تداوم آموزش مورد استفاده قرار گیرد.

بازگشت اینترنت، عامل کاهش فشار روانی جامعه

اما شاید مهم‌ترین اثر بازگشت اینترنت، در سطحی فراتر از اقتصاد و فناوری قابل مشاهده بود؛ یعنی در حوزه سرمایه اجتماعی و احساس آرامش عمومی. بحران‌ها معمولاً با احساس عدم قطعیت همراه هستند. مردم در چنین شرایطی نیاز دارند بدانند چه اتفاقی در حال رخ دادن است، عزیزانشان در چه وضعیتی قرار دارند و چگونه می‌توانند با جهان پیرامون خود ارتباط برقرار کنند. قطع یا محدود شدن مسیرهای ارتباطی می‌تواند این احساس عدم قطعیت را افزایش دهد.

در چنین شرایطی، اینترنت به یک کانال ارتباطی برای کاهش اضطراب تبدیل می‌شود. امکان تماس با خانواده، دریافت اخبار، ارتباط با دوستان و ادامه فعالیت‌های اجتماعی، بخشی از نیازهای طبیعی انسان در شرایط دشوار است. بنابراین بازگشت اینترنت را می‌توان از زاویه‌ای دیگر، اقدامی برای کاهش فشار روانی جامعه نیز دانست.

از نگاه‌های صفر و صدی فاصله بگیریم

البته تجربه مدیریت اینترنت در بحران، تنها یک روایت مثبت از یک تصمیم نیست؛ بلکه مجموعه‌ای از پرسش‌ها و درس‌های مهم برای آینده را نیز به همراه دارد. مهم‌ترین پرسش این است که چگونه می‌توان در شرایط بحرانی، میان ضرورت‌های امنیتی و نیاز جامعه به ارتباطات پایدار تعادل ایجاد کرد؟

پاسخ به این پرسش نیازمند فاصله گرفتن از نگاه‌های صفر و صدی است. اینترنت، نه یک موضوع کاملاً فنی است که فقط متخصصان شبکه درباره آن تصمیم بگیرند و نه صرفاً یک موضوع سیاسی که بتوان آن را بدون توجه به آثار اقتصادی و اجتماعی مدیریت کرد. اینترنت امروز یک زیرساخت چندلایه است که تصمیم درباره آن باید با مشارکت متخصصان امنیت، اقتصاد، فناوری، جامعه‌شناسی و نمایندگان بخش خصوصی انجام شود.

یکی از درس‌های مهم این تجربه، ضرورت تدوین چارچوب‌های شفاف برای مدیریت ارتباطات در شرایط بحران است. در بسیاری از کشورهای جهان، برای شرایط اضطراری، پروتکل‌های مشخصی درباره نحوه مدیریت زیرساخت‌های حیاتی وجود دارد. هدف این پروتکل‌ها آن است که تصمیم‌ها در شرایط فشار، بر اساس برنامه از پیش طراحی شده اتخاذ شوند و کمترین آسیب به زندگی روزمره مردم وارد شود.

فرصتی برای بازنگری در سیاست‌های ارتباطی

در ایران نیز تجربه اخیر می‌تواند فرصتی برای بازنگری در سیاست‌های ارتباطی باشد. به جای آنکه هر بحران به یک تصمیم موردی و اضطراری منجر شود، می‌توان سازوکارهایی ایجاد کرد که از قبل مشخص کند در شرایط مختلف، چه اقداماتی باید انجام شود، چه نهادهایی مسئول هستند و چگونه می‌توان میان امنیت و دسترسی تعادل برقرار کرد.

در این میان، نقش بخش خصوصی اهمیت ویژه‌ای دارد. شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات اینترنت، مراکز داده، اپراتورها، شرکت‌های فناوری اطلاعات و کسب‌وکارهای دیجیتال، نه فقط مصرف‌کننده تصمیمات حاکمیتی، بلکه بخشی از راه‌حل هستند. استفاده از ظرفیت کارشناسی این بخش می‌تواند به تصمیم‌گیری دقیق‌تر و کاهش پیامدهای ناخواسته کمک کند.

> تصمیم به بازگشایی اینترنت بین‌الملل، در نهایت حاصل همین نگاه چندبعدی بود؛ نگاهی که تلاش کرد میان ضرورت‌های امنیتی و نیازهای واقعی جامعه تعادل ایجاد کند. این تصمیم را می‌توان از این منظر بررسی کرد که چگونه یک سیاست عمومی، زمانی که با واقعیت‌های زندگی مردم مواجه می‌شود، نیازمند بازنگری و تطبیق با شرایط جدید است

• برش •

توسعه اقتصاد دیجیتال نیازمند تعامل با اکوسیستم جهانی فناوری

یکی از بخش‌هایی که آسیب‌پذیری آن در زمان محدودیت اینترنت بیش از گذشته دیده شد، جامعه برنامه‌نویسان و فعالان فناوری اطلاعات بود. در اقتصاد امروز، دانش فنی با سرعت زیادی تغییر می‌کند و توسعه‌دهندگان نرم‌افزار برای یادگیری، حل مسائل فنی و استفاده از ابزارهای جدید، به شبکه جهانی دانش وابسته هستند. بسیاری از سرویس‌ها و منابع مورد استفاده متخصصان فناوری، خارج از مرزهای جغرافیایی کشور قرار دارند و جایگزین داخلی برای همه آنها وجود ندارد. این موضوع نشان داد توسعه اقتصاد دیجیتال تنها با ایجاد زیرساخت داخلی یا افزایش تعداد پلتفرم‌ها محقق نمی‌شود؛ بلکه نیازمند تعامل سازنده با اکوسیستم جهانی فناوری است. همان‌گونه که یک صنعتگر برای توسعه محصول خود به زنجیره تأمین جهانی نیاز دارد، صنعت فناوری نیز برای رشد، نیازمند ارتباط با جریان جهانی دانش، نوآوری و تجربه است. صنعت بازی‌های رایانه‌ای نیز یکی دیگر از حوزه‌هایی بود که تأثیر محدودیت ارتباطات را به شکل ملموس تجربه کرد. بازی آنلاین، بر خلاف تصور برخی، صرفاً یک فعالیت سرگرمی نیست؛ بلکه امروز به یک صنعت بزرگ اقتصادی تبدیل شده است که در آن توسعه‌دهندگان، ناشران، تولیدکنندگان محتوا، بازیکنان حرفه‌ای و کسب‌وکارهای جانبی فعالیت می‌کنند. بسیاری از بازی‌ها برای عملکرد مناسب نیازمند ارتباط با سرورهای بین‌المللی هستند و هر گونه اختلال در این ارتباط می‌تواند تجربه کاربران و درآمد فعالان این حوزه را تحت‌تأثیر قرار دهد.

مؤلفه‌های مختلف تاب‌آوری ارتباطات

همچنین تجربه اخیر نشان داد تاب‌آوری ارتباطی یک کشور فقط به میزان پهنای باند یا تعداد کاربران اینترنت وابسته نیست؛ بلکه به معماری زیرساخت، تنوع مسیرهای ارتباطی، امنیت شبکه‌ها، ظرفیت مراکز داده داخلی و میزان آمادگی سازمان‌ها برای شرایط بحرانی نیز بستگی دارد. سرمایه‌گذاری در این حوزه‌ها می‌تواند در آینده، هزینه‌های ناشی از بحران را کاهش دهد.

در نهایت، مهم‌ترین نکته‌ای که از این تجربه می‌توان آموخت، تغییر نگاه به اینترنت است. اینترنت دیگر یک ابزار جانبی یا یک خدمت رفاهی نیست که بتوان آن را مستقل از سایر حوزه‌های زندگی جامعه بررسی کرد. اینترنت بخشی از زیرساخت توسعه اقتصادی، آموزش، ارتباطات اجتماعی و حتی مدیریت بحران است.

تصمیم بازگشایی اینترنت بین‌الملل در آن مقطع، فارغ از همه دیدگاه‌های موافق و مخالف، یک واقعیت مهم را آشکار کرد: در جامعه امروز، ارتباطات بخشی از نیازهای اساسی مردم است. همان‌طور که در شرایط بحران تلاش می‌شود دسترسی مردم به آب، برق و خدمات ضروری حفظ شود، حفظ ارتباطات نیز باید بخشی از برنامه تاب‌آوری ملی باشد.

این تجربه همچنین مشخص کرد حکمرانی موفق در حوزه فناوری، نیازمند ایجاد تعادل است؛ تعادلی میان امنیت و آزادی عمل اقتصادی، میان کنترل و اعتماد و میان مدیریت بحران و حفظ جریان طبیعی زندگی. هیچ جامعه‌ای نمی‌تواند در دنیای امروز بدون ارتباط با جریان جهانی دانش و اطلاعات، مسیر توسعه دیجیتال خود را طی کند.

اینترنت بخشی از زندگی مردم است

شاید مهم‌ترین دستاورد این تجربه، نه صرفاً بازگشت یک سرویس یا رفع یک محدودیت، بلکه شکل‌گیری یک درک مشترک باشد: اینکه اینترنت بخشی از زندگی مردم است و سیاست‌گذاری درباره آن باید با شناخت دقیق از اثرات واقعی آن بر جامعه انجام شود.

آینده ارتباطات کشور نیازمند رویکردی است که در آن، توسعه زیرساخت، افزایش تاب‌آوری، مشارکت بخش خصوصی، شفافیت تصمیم‌گیری و توجه به نیازهای مردم در کنار یکدیگر قرار گیرند. اگر تجربه این روزها به چنین اصلاحاتی منجر شود، می‌توان گفت بحران با همه دشواری‌هایش، فرصتی برای یادگیری و ساختن آینده‌ای بهتر فراهم کرده است.

در نهایت شاید بتوان گفت مهم‌ترین پیام این تجربه آن است که در عصر دیجیتال، گاهی باز کردن یک مسیر ارتباطی، تنها باز کردن یک درگاه اینترنتی نیست؛ بلکه بازگرداندن بخشی از جریان زندگی به جامعه است. ارتباط، امید و امکان ادامه دادن، سرمایه‌هایی هستند که در روزهای سخت بیش از همیشه ارزش خود را نشان می‌دهند.

• دیدگاه •

آغاز فصل حکمرانی فناورانه در دو سالگی دولت

داود مسعودی
عضو هیأت مدیره انجمن مدیران مراکز دانش‌بنیان کشور

دو سال از آغاز به کار دولت چهاردهم می‌گذرد؛ دولتی که در شرایطی پیچیده از منظر اقتصادی، بین‌المللی و فناورانه مسئولیت اداره کشور را برعهده گرفت و وقوع دو جنگ در یک سال، شرایط را پیچیده‌تر کرد. قطعاً بحران‌هایی مانند جنگ، می‌تواند بر اقتصاد تأثیرگذار باشد اما بی‌شک فناوری‌های نوین، اقتصاد دیجیتال، هوش مصنوعی و تحول دیجیتال، مهم‌ترین عرصه‌هایی هستند که می‌توانند آینده اقتصاد ایران را متحول کنند؛ حوزه‌ای که امروز در جهان نه یک بخش فرعی اقتصاد، بلکه موتور اصلی رشد، بهره‌وری، رقابت‌پذیری و اقتدار ملی محسوب می‌شود و البته دولت چهاردهم نشان داده که نگاه ویژه‌ای به این بخش دارد. جهان در حال ورود به عصر جدیدی از حکمرانی و توسعه مبتنی بر داده، هوش مصنوعی و اقتصاد دیجیتال است وکشورهایی که بتوانند در این رقابت جایگاه مناسبی کسب کنند، نه تنها از مزیت‌های اقتصادی برخوردار خواهند شد، بلکه در عرصه‌های امنیت ملی، دیپلماسی، آموزش، سلامت، صنعت و خدمات نیز دست برتر را خواهند داشت. از این منظر، ارزیابی عملکرد دولت چهاردهم در حوزه فناوری و نوآوری، در واقع ارزیابی میزان آمادگی کشور برای حضور در آینده‌ای است که با سرعتی بی‌سابقه در حال شکل‌گیری است.

تغییر رویکرد، مهم‌ترین دستاورد دولت

شاید مهم‌ترین دستاورد دولت چهاردهم در دو سال گذشته را بتوان «تغییر نگاه به زیست‌بوم فناوری و نوآوری» دانست. طی سال‌های گذشته، یکی از گلایه‌های جدی فعالان اقتصاد دیجیتال، فاصله میان تصمیم‌گیران و فعالان واقعی این حوزه بود. در بسیاری از موارد، مقررات و تصمیمات بدون مشارکت ذی‌نفعان اتخاذ می‌شد و همین موضوع موجب بروز چالش‌های متعدد برای کسب‌وکارهای فناورانه شده بود.

دولت چهاردهم تلاش کرد این شکاف را کاهش دهد که نمونه آن را می‌توان مشورت گرفتن از فعالان بخش خصوصی در ستاد ویژه ساماندهی و راهبری فضای مجازی کشور به ریاست معاون اول رئیس‌جمهوری دانست؛ستادی که با ابلاغ رئیس‌جمهوری تشکیل شد و نقشی مهم در بازگشایی اینترنت پس از فروکش کردن تنش‌ها در جنگ ۴۰روزه داشت و حالا هم به دنبال رفع موانع مقرراتی اقتصاد دیجیتال است.

افزایش تعامل میان مسئولان اجرایی با فعالان بخش خصوصی، شرکت‌های دانش‌بنیان، استارتاپ‌ها، تشکل‌های تخصصی و نخبگان فناوری، نشان‌دهنده شکل‌گیری رویکردی جدید در حکمرانی این حوزه است. جلسات وزیر ارتباطات و حتی سران سه قوه با نمایندگان حوزه اقتصاد دیجیتال، توجه به مطالبات بخش خصوصی و تلاش برای استفاده از ظرفیت نخبگان در فرآیند تصمیم‌سازی، نشانه‌هایی از حرکت به سمت حکمرانی مشارکتی محسوب می‌شود.

در دنیای فناوری، موفقیت دولت‌ها بیش از آن‌که به میزان مداخله آنها وابسته باشد، به توانایی آنها در ایجاد هم‌افزایی میان بازیگران مختلف بستگی دارد. دولت چهاردهم به درستی دریافته است که بدون مشارکت بخش خصوصی، دانشگاه‌ها، شرکت‌های دانش‌بنیان و جامعه تخصصی، تحقق اهداف توسعه دیجیتال امکان‌پذیر نخواهد بود.

سرمایه‌گذاری بر اینترنت پایدار، سرمایه‌گذاری برای آینده اقتصاد ایران

اما با وجود همه تلاش‌های دولت، نباید از این نکته غافل شد که هیچ کشوری بدون زیرساخت ارتباطی پایدار و باکیفیت نمی‌تواند در رقابت اقتصاد دیجیتال موفق شود. اینترنت امروز صرفاً یک ابزار ارتباطی نیست؛ بلکه زیرساخت اصلی تولید، تجارت، آموزش، سلامت، بانکداری، خدمات عمومی و حتی امنیت اقتصادی کشورها محسوب می‌شود.

واقعیت این است که فعالان حوزه فناوری، استارتاپ‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان همچنان دغدغه‌هایی درباره کیفیت، پایداری و پیش‌بینی‌پذیری دسترسی به اینترنت دارند. طرح این دغدغه‌ها نه از سر مطالبه‌گری صنفی، بلکه از منظر منافع ملی قابل تحلیل است؛ زیرا هرگونه اختلال یا محدودیت در این زیرساخت، مستقیماً بر رشد اقتصادی، اشتغال و سرمایه‌گذاری اثرگذار خواهد بود. خوشبختانه در ماه‌های اخیر نشانه‌هایی از توجه جدی دولت به این موضوع مشاهده می‌شود که اوج آن، بازگشایی اینترنت بین‌الملل پس از جنگ ۴۰روزه بود. اما تأکید بیشتر بر ارتقای کیفیت شبکه، افزایش پایداری ارتباطات و حرکت به سمت کاهش محدودیت‌های غیرضروری، می‌تواند زمینه‌ساز جهشی مهم در اقتصاد دیجیتال کشور باشد. در واقع می‌توان گفت سرمایه‌گذاری بر اینترنت پایدار، سرمایه‌گذاری بر آینده اقتصاد ایران است.

اقتصاد دیجیتال، پیشران جدی رشد اقتصادی

امروزه اقتصاد دیجیتال به یکی از مهم‌ترین پیشران‌های رشد اقتصادی در جهان تبدیل شده است. برآوردهای بین‌المللی نشان می‌دهد سهم اقتصاد دیجیتال در برخی کشورهای پیشرو به بیش از ۱۵ تا ۲۰ درصد تولید ناخالص داخلی رسیده و همچنان در حال افزایش است.

ایران نیز از ظرفیت‌های کم‌نظیری برای توسعه اقتصاد دیجیتال برخوردار است. جمعیت جوان، سرمایه انسانی متخصص، دانشگاه‌های توانمند، شرکت‌های دانش‌بنیان، بازار بزرگ داخلی و موقعیت ژئوپلتیک کشور، فرصت‌های ارزشمندی را برای تبدیل ایران به یکی از قطب‌های اقتصاد دیجیتال منطقه فراهم کرده است.

در دو سال گذشته، دولت چهاردهم با حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان، توسعه خدمات دیجیتال، گسترش دولت الکترونیک و تقویت زیست‌بوم نوآوری، گام‌هایی در جهت افزایش سهم اقتصاد دیجیتال در اقتصاد ملی برداشته است. اگرچه تا دستیابی به اهداف تعیین‌شده در برنامه هفتم پیشرفت فاصله وجود دارد، اما جهت‌گیری کلی دولت در این حوزه، قابل دفاع و امیدوارکننده است.

هوش مصنوعی، فرصت قرن برای ایران

اگر قرن بیستم را عصر نفت و انرژی بدانیم، بدون تردید قرن بیست و یکم، عصر داده و هوش مصنوعی خواهد بود. ارزش‌آفرینی حاصل از هوش مصنوعی در دهه آینده، ساختار بسیاری از صنایع و کسب و کارها را دگرگون خواهد کرد.

خوشبختانه در دولت چهاردهم، هوش مصنوعی از یک موضوع صرفاً دانشگاهی و پژوهشی به یکی از اولویت‌های سیاست‌گذاری کشور تبدیل شده است. توجه ویژه رئیس‌جمهوری و اعضای دولت به این حوزه، آغاز تدوین برنامه‌های ملی، تلاش برای توسعه زیرساخت‌های پردازشی و افزایش همکاری میان دولت، دانشگاه و بخش خصوصی، از اقدامات مثبتی است که در دو سال گذشته شکل گرفته است.

یکی از مهم‌ترین فرصت‌های پیش روی دولت چهاردهم، عبور از مرحله دولت الکترونیک و حرکت به سمت دولت هوشمند است. در دولت هوشمند، تصمیمات مبتنی بر داده اتخاذ می‌شود و با ارائه خدمات به صورت هوشمند و شخصی‌سازی شده، بسیاری از فرآیندهای اداری با کمک هوش مصنوعی و تحلیل داده بهینه‌سازی می‌شوند.

استفاده از هوش مصنوعی در نظام سلامت، آموزش، حمل‌ونقل، کشاورزی، انرژی، مالیات، گمرک و خدمات عمومی می‌تواند یکی از مهم‌ترین اولویت‌های دولت در سال‌های آینده باشد چراکه موجب کاهش هزینه‌های دولت، افزایش شفافیت، مقابله با فساد و ارتقای رضایت عمومی شود.

البته وقتی از فناوری نوظهور هوش مصنوعی صحبت می‌شود باید واقع‌بین بود؛ رقابت جهانی در حوزه هوش مصنوعی بسیار فشرده و سریع است. کشورهایی که امروز در این حوزه سرمایه‌گذاری می‌کنند، در حال طراحی اقتصاد و حکمرانی دهه‌های آینده هستند. ایران نیز برای حضور مؤثر در این رقابت نیازمند تصمیمات بزرگ، سرمایه‌گذاری گسترده و بسیج همه ظرفیت‌های ملی است.

اولویت‌های راهبردی برای نیمه دوم دولت

دولت چهاردهم در دو سال گذشته نشان داده است که به اهمیت فناوری، نوآوری، اقتصاد دیجیتال و هوش مصنوعی واقف است و تلاش دارد از ظرفیت این حوزه‌ها برای حل مسائل کشور بهره گیرد. هرچند چالش‌ها و موانع همچنان وجود دارند، اما تغییر رویکرد از حکمرانی مبتنی بر محدودسازی به حکمرانی مبتنی بر مشارکت، گفت‌وگو و بهره‌گیری از ظرفیت نخبگان، گامی مهم در مسیر توسعه کشور محسوب می‌شود.

اکنون که دولت چهاردهم وارد نیمه دوم دوره فعالیت خود شده است، به نظر می‌رسد چند اقدام راهبردی می‌تواند جایگاه ایران را در عرصه فناوری و اقتصاد دیجیتال متحول کند:

نخست، تدوین و اجرای سند جامع ملی هوش مصنوعی با مشارکت همه ذی نفعان و تعیین متولی واحد برای راهبری این حوزه.

دوم، ایجاد نهضت ملی توسعه زیرساخت‌های پردازشی، مراکز داده و ابررایانه‌های مورد نیاز کشور.

سوم، افزایش سهم اقتصاد دیجیتال در تولید ناخالص داخلی و تعریف پروژه‌های ملی تحول دیجیتال در صنایع پیشران کشور.

چهارم، توسعه صادرات محصولات و خدمات فناورانه و تبدیل ایران به مرکز ارائه خدمات هوشمندسازی در منطقه.

پنجم، سرمایه‌گذاری گسترده در تربیت نیروی انسانی متخصص در حوزه‌های هوش مصنوعی، علوم داده، امنیت سایبری و اقتصاد دیجیتال.

ششم، تقویت نقش تشکل‌های تخصصی، انجمن‌ها و بخش خصوصی در فرآیند سیاست‌گذاری و مقررات‌گذاری.

هفتم، اجرای پروژه ملی هوشمندسازی صنایع، معادن، کشاورزی و خدمات عمومی به‌عنوان یکی از پیشران‌های اصلی رشد اقتصادی کشور.

امروز ایران در نقطه‌ای سرنوشت‌ساز قرار گرفته است. همان‌گونه که نفت موتور توسعه قرن گذشته بود، هوش مصنوعی و اقتصاد دیجیتال می‌توانند موتور توسعه دهه‌های آینده باشند. تحقق این هدف نیازمند عزم ملی، هماهنگی نهادی، اعتماد به بخش خصوصی و تداوم نگاه آینده‌نگر دولت است.

دو سالگی دولت چهاردهم را می‌توان آغاز فصل جدیدی از حکمرانی فناورانه در ایران دانست؛ فصلی که اگر با شجاعت در تصمیم‌گیری، ثبات در سیاست‌گذاری و سرعت در اجرا همراه شود، می‌تواند ایران را به یکی از بازیگران اثرگذار اقتصاد دیجیتال و هوش مصنوعی در منطقه و جهان تبدیل کند.