



جف بزوس، مدیرعامل و مؤسس آمازون



سندار پیچای، مدیر عامل گوگل



مارک زاکربرگ، بنیانگذار فیس بوک



بیل گیتس، بنیانگذار و صاحب مایکروسافت



استیو جابز، بنیانگذار و مدیر اپل

گفت و گو با دکتر عباس قنبری باغستان، استاد ارتباطات اجتماعی دانشگاه تهران

پادشاهان آنلاین

«غول‌های فناوری جهان» چگونه مدیریت افکار عمومی و هدایت جریان سرمایه و نخبگانی کشورها را به دست گرفته‌اند؟

◀ فرزند اسکندریان

شرکت‌های بزرگ فناوری در جهان، از جمله گوگل، اپل، فیس‌بوک، آمازون و مایکروسافت دیگر تنها شرکت‌هایی بزرگ با سرمایه‌هنگفت نیستند؛ آنها اکنون قدرتی در حد و اندازه دولت‌های جهان دارند. این غول‌های فناوری قصد دارند آینده جهان را بسازند. آنها در حال ساخت ماشین‌های خودران و هواپیماهای بدون سرنشین هستند. روزی گمان می‌کردیم این دولت‌ها هستند که زیرساخت‌ها را ایجاد می‌کنند، اما واقعیت این است که «غول‌های فناوری جهان» اکنون در حال ایجاد زیرساخت‌های آینده ما هستند. امروزه، همین غول‌های فناوری، زیربنای دنیای فناوری را شکل می‌دهند و زندگی حرفه‌ای، مصرف شخصی و جریان اطلاعات و ارتباطات ما را استعمار کرده‌اند. به‌طور خاص، وسعت و عمق قدرت «پلتفرم‌ها» در جهان، ما را به بازنگری در منطق سرمایه‌داری دعوت می‌کند. این غول‌های فناوری علاوه بر انباشت سرمایه، از قدرت چشمگیری در اقتصاد و جامعه بر خور دارند و همین ویژگی، آنها را در مقابل حکومت‌های جهانی قرار می‌دهد. در این باره، با دکتر عباس قنبری باغستان، عضو هیأت علمی گروه ارتباطات اجتماعی دانشگاه تهران و عضو کارگروه بین‌المللی و دیپلماسی سایبری پژوهشگاه فضای مجازی، درباره پلتفرم‌ها، زمینه ظهور آنها و ارتباط آنها با حاکمیت ملی کشورها به گفت‌وگو نشستیم. او درباره این موضوع، به نکات بدیعی اشاره می‌کند که در ادامه می‌خوانید:

■ جناب دکتر قنبری، «غول‌های فناوری جهان» چون اپل، گوگل، فیس‌بوک، آمازون و مایکروسافت این همه قدرت و اثرگذاری‌شان از چه طریق کسب کرده‌اند؟

این‌ها که نام برید یعنی «پلتفرم‌ها» را شاید بتوان متأخرترین پدیده فناوریانه با دایره اثرگذاری سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی فراسرزمینی دانست که به جرأت می‌توان گفت نظم بین‌الملل موجود را برهم زده و فراتر از موازین تاریخی در نظام‌های سیاسی و بین‌المللی، در حال بازتعریف روابط و مؤلفه‌های جدید قدرت در عرصه‌های مختلف هستند.

برای دقیق‌تر کردن بحث، به‌طور مثال «گافام» را می‌توان مثال زد. گافام (گوگل، اپل، فیس‌بوک، آمازون و مایکروسافت) پنج پلتفرم بزرگ در مقیاس جهانی هستند که در سال‌های اخیر به پادشاهان آنلاین (سیاسی)، غول‌های آی‌تی (فناوری) یا امپراطوری‌های تجاری (اقتصادی) مشهور شده‌اند. ترکیب سه مؤلفه قدرت افزای «سیاسی»، «فناوری» و «اقتصادی» ظرفیت و پتانسیلی به این پلتفرم‌ها داده است که نمی‌توان از نقش آنها در سپهر سیاسی و اقتصادی نظام‌های حکمرانی کشورها چشم پوشید.

البته باید دانست که گافام در ادبیات سیاسی و روابط بین‌الملل، یک واحد سیاسی با مختصات حاکمیتی کلاسیک و قلمرو معین با مرزهای سرزمینی و جغرافیایی مشخص نیست، اما به‌دلیل بازیگری و نقش روزافزونی که در سطوح مختلف سیاسی، اقتصادی و اجتماعی جوامع ایفا می‌کنند، به یک نوع «نظام‌های حکمرانی» نوظهور با قدرت بازیگری و تأثیر گسترده (اگر نگوئیم نامحدود) تبدیل شده‌اند؛ این در حالی است که هیچ چشم‌انداز روشنی از آینده آنها وجود ندارد و حد پایانی نیز برای ثروت و قدرت بلامناز آنها نیست.

■ گافام (گوگل، اپل، فیس‌بوک، آمازون و مایکروسافت) در قالب حکمرانی شبکه‌ای در حوزه‌های مختلف، قلمروهایی با گستره جهانی همراه با اثرگذاری انحصاری برای خود ترسیم کرده‌اند. دولت‌ها در تعامل با این ابرشرکت‌ها چگونه عمل کرده‌اند؟

از منظر حکمرانی شبکه‌ای گافام، دولت‌ها اساساً در هر پنج حوزه اساسی حکمرانی سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فناوری، زیست محیطی و حقوقی مزاحم تلقی می‌شوند. در این زمینه خوب است به یادداشت معروف «جان پری بارلو» اشاره کرد که از آن به‌عنوان «اعلامیه استقلال فضای سایبری» یاد می‌شود. وی در این یادداشت اعلام می‌کند: «دولت‌های جهان صنعت! ای غول‌های فرسوده گوش‌تالود و فولادین، من از فضای سایبری می‌آیم، خانه جدید ذهن... ما، به نمایندگی از دنیای آینده، از شما استقبال نمی‌کنیم. شما در اینجا حاکمیتی ندارید». بسیاری از اندیشمندان این بیانیه «اعلان استقلال فضای سایبری بارلو» را اعلان جنگ آشکار علیه دولت‌ها و ساختارهای حکمرانی کلاسیک دانسته‌اند که از بسیاری جهات چشم‌اندازی آشوبگرانه از آینده این نظام‌ها و ساختارهای رسمی ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی و نیز تمامی المان‌ها و مؤلفه‌های کلاسیک آن همچون قلمرو، سرزمین، مرز، اعمال حاکمیت، قوانین ملی و... ارائه می‌دهد.

جالب اینکه پیام اعلان جنگی که در اعلامیه استقلال فضای سایبری علیه دولت‌ها نهفته بود، با ظهور

شرکت‌های بزرگ فناوری موسوم به «گافام» در یک دهه اخیر بیش از پیش از سوی دولت‌ها و مقام‌های رسمی دریافت شده است؛ جایی که انگلار مرکل از آن به‌عنوان «قلمرو نامکشوف» یاد می‌کند.

امانوئل مکرور با اشاره به سیطره هوش مصنوعی بر زندگی سیاسی، اجتماعی و فرهنگی اروپا در قرن ۲۱ هشدار می‌دهد که دولت‌ها و حتی ساختارها و نظام‌های قدرتمندی همچون ناتو تا آستانه بحران و فروپاشی کامل پیش رفته‌اند؛ با دولت سابق آمریکا به رهبری دونالد ترامپ را تا آستانه بازنگری در قانون اساسی این کشور (بند ۲۳۰ «قانون رفتار سالم در ارتباطات» مصوب ۱۹۹۶ موسوم به سی‌دی‌ای) پیش برد.

■ نمونه‌ای از تقابیل دولت‌ها با «پلتفرم‌ها» را ذکر می‌کنید؟

تقابیل دولت‌ها با قدرت‌گیری فناوری و تحولات مترتب بر آن اصولاً تاریخچه طولانی و حداقل یکصد ساله دارد و ریشه اصلی آن را هم باید در ترس از شکل‌گیری انواعی از انحصار جست‌وجو کرد. برای مثال، سابقه تقابیل و رویارویی دولت‌ها با شرکت‌های بزرگ در نظام سرمایه‌داری آمریکا به بیش از یکصد سال می‌رسد که از جمله می‌توان به تجزیه شرکت «استاندارد اویل» یا «آمریکن توباکو» در سال ۱۹۱۱ اشاره کرد.

در ارتباط با عرصه سایبری و بخصوص فعالیت پلتفرم‌ها، موضوع مقابله دولت با آنها به کلی متفاوت و متمایز از گذشته است. بخصوص از زمان انتخابات ریاست‌جمهوری سال ۲۰۱۶ و آشکار شدن موضوع «مداخله احتمالی روسیه از طریق شبکه‌های اجتماعی به نفع دونالد ترامپ» و نیز «اتهام فیس‌بوک مبنی بر فروش اطلاعات رأی‌اولی‌ها به حزب جمهوری‌خواه»، برگ دیگری از تاریخ تقابیل دولت سرمایه‌داری با شرکت‌های بزرگ (و در اینجا پلتفرم‌ها) رقم خورده است. در واقع، سیر مقابله دولت آمریکا با پلتفرم‌ها که از سال ۲۰۱۶ آغاز و با فرمان اجرایی دونالد ترامپ در ماه مه ۲۰۲۰ در خصوص محدود کردن این پلتفرم‌ها به اوج خود رسید و این را می‌توان نقطه عطفی در این رویارویی تاریخی دانست.

■ اصول و قواعد بازیگری در پلتفرم‌ها، در مقایسه با دولت‌ها، چگونه است؟

اساساً اصول و قواعد بازیگری در پلتفرم‌ها نه بر اساس دیپلماسی رایج به معنای سنتی و رسمی آن، بلکه بر اساس آنچه عموماً «دیپلماسی شرکتی» نامیده می‌شود، صورت می‌گیرد. البته منافع تجاری و اقتصادی «گافام» بشدت با منافع سیاسی دولت سرمایه‌داری مستقر در آمریکا درهم پیچیده است. به این اعتبار، هنوز نمی‌توان با اطمینان بالایی از گذار قطعی «گافام» از دیپلماسی رسمی دولت سرمایه‌داری به دیپلماسی شرکتی صحبت کرد. با این حال، تضاد روزافزون سیاست‌ها و برنامه‌های دولت سرمایه‌داری با سیاست‌ها و منافع «گافام»، اصطلاحاً روزافزون «گافام» با نهادهای رسمی و دولتی که بخصوص پس از انتخابات ۲۰۱۶ آمریکا به عرصه عمومی نیز کشیده شده، شائبه زیادی در زمینه‌گذار «گافام» (بخصوص فیس‌بوک) از «دیپلماسی رسمی» دولت سرمایه‌داری و در پیش گرفتن «دیپلماسی شرکتی» از سوی این پلتفرم‌ها ایجاد شده است.

مبنای «دیپلماسی شرکتی» تلقی خاصی از نظام کاپیتالیستی است که ضمن حفظ مبانی ایدئولوژیک

سیاسی آن، منافع اقتصادتجاری این پلتفرم‌ها جایگزین منافع عمومی دولت سرمایه‌داری می‌شود. به‌طور مشخص بر خلاف دیپلماسی دولت سرمایه‌داری که در آن «بازار آزاد» اصل اول و به‌طریق اولی، «رقابت» محور هر گونه فعالیت اقتصادی محسوب می‌شود، در دیپلماسی شرکتی «انحصار» جایگزین رقابت می‌شود و اصولاً حق انتخاب مشتری در بازار آزاد به رسمیت شناخته نمی‌شود. فراتر از نگرانی‌های مربوط به این نوع اولویت‌بندی و ارجحیت منافع پلتفرم‌ها، نفس اعمال «حکمرانی شبکه‌ای» است که نه از طریق فرایندهای شفاف و بی‌طرف، بلکه به‌صورت نامرئی، نامحسوس و بر اساس خودتنظیم‌گری است که فقط یک غایت را دنبال می‌کند: «حفظ منافع تجاری-اقتصادی پلتفرم‌ها».

کشور) و انتخار سیاسی که امروزه از سوی دولتمردان هر دو جناح جمهوری‌خواه و دموکرات این کشور علیه قدرت روزافزون این پلتفرم‌ها شاهد هستیم، مصداقی از تبلور و ظهور گسترده دیپلماسی شرکتی در سپهر سیاسی قرن بیست و یکم است.

■ نقش و جایگاه پلتفرم‌ها در ارتباط با حاکمیت ملی کشورها را چگونه می‌بینید؟

از منظر حاکمیت ملی کشورها، دو موضوع مهم در ارتباط با نقش و جایگاه پلتفرم‌ها برجسته می‌شود: الف) با توجه به سرعت رو به رشد پلتفرم‌ها، تصور آینده‌ای که این پلتفرم‌ها تمامی تعاملات مرسوم در ساختارهای سیاسی کلاسیک، اعم از انتخابات، اقتصاد، فرهنگ و رسانه، کسب و کار، سلامت و پزشکی و... را رقم بزنند یا دست‌کم تحت‌تأثیر قرار دهند، دور از ذهن نیست.

ما باید ابتدا به یک «دیپلماسی سایبری» منسجم با یک بدنه تصمیم‌گیری واحد و قاطع در سطح حکمرانی برسیم. ایران باید از طریق همین پلتفرم‌ها با راه‌اندازی یک پلتفرم مؤثر جدید به صورت مشارکتی، بخشی از یک طرح فناوریانه بین‌المللی باشد تا بتواند درجه‌ای از تأثیرگذاری در آیندهٔ تحولات عرصهٔ سایبری را برای خود تضمین کند. به عبارت دیگر، تنها از طریق عضویت و مشارکت ایران در طرح‌های فناوریانهٔ بین‌المللی است که نظام حکمرانی سایبری کشور می‌تواند اثرگذاری سایبری خود در آینده را تضمین کند و به نوعی تحولات سایبری در عرصهٔ جهانی را به خود وابسته سازد.

■ «دیپلماسی شرکتی» چگونه منافع تجاری اقتصادی پلتفرم‌ها را حفظ می‌کند؟

دیپلماسی شرکتی به‌طور مشخص از دو مسیر موازی اهداف و منافع تجاری و اقتصادی پلتفرم‌ها را پیش می‌برد: ۱. استفاده از ظرفیت شبکه‌های رسانه‌ای و اجتماعی برای جهت‌دهی، دستکاری و مدیریت افکار عمومی و ۲. استفاده از شبکه‌های اقتصادی-تجاری برای هدایت جریان سرمایه و نخبگانی جامعه. غایت‌نهایی یا به عبارتی تقاطع هر دو مسیر حفظ و توسعه منافع و منافع اقتصادی پلتفرم‌هاست که به‌طور ماهرانه‌ای از طریق ادغام‌های عمودی، افقی و مورب شرکت‌های مربوطه تأمین می‌شود.

دیپلماسی شرکتی پلتفرم‌ها که در قالب مکانیسم‌هایی همچون انحصارطلبی و انحصارگری- اعم از انحصارگری تک‌قطبی، دوقطبی و چندقطبی دنبال می‌شود- تا حد بسیار زیادی ظرفیت حاکمیت‌های ملی در اعمال اقتدار سنتی در حوزه‌های مختلف را تقلیل داده و این امر تا حدودی حتی شامل آمریکا به‌عنوان مهد نظام سرمایه‌داری و بستر اصلی ظهور این پلتفرم‌ها نیز می‌شود. به‌طور مشخص، رویارویی و خروش پلتفرم‌ها در واشنگتن دی‌سی طی دو دهه گذشته علیه ساختار سیاسی آمریکا (کنگره و دولت این

ب) حاکمیت‌گریزی پلتفرم‌ها، منافع تجاری و اقتصادی سرمایه‌های خصوصی آنها، محرمانه بودن ظاهری آنها، هوش مصنوعی، واقعیت دیجیتال و... اکوسیستم کاملاً به هم وابسته‌ای در ساختار اجتماعی جوامع قرن ۲۱ ایجاد می‌کند که دیگر با مکانیسم‌های سنتی و قدیمی قابل مدیریت نیست.

در واقع باید گفت که در اثر ورود پلتفرم‌ها به ساختار نظام‌های اجتماعی جوامع، ساختار کلان سیاسی و تمامی ابعاد و مؤلفه‌های آن به یکی از متزلزل‌ترین بخش‌ها از لحاظ آمادگی کشورها (از جمله به لحاظ دفاع سایبری، رگلازوری، پاسخگویی سایبری و...) برای مواجهه با بحران‌های سایبری تبدیل شده‌اند.

■ آیا کشورهای مختلف بازیگران مهم این عرصه، از جمله «گافام»، را به رسمیت می‌شناسند؟

جواب واضح این است که ظاهراً چاره‌ای نیست، جز اینکه به رسمیت بشناسند. واقعیت این است که با توجه به اهمیت فضای سایبری، چندین سال است که کشورهای مختلف بازیگران مهم این عرصه از جمله «گافام» را به‌عنوان بازیگران قدرتمند عرصه دیپلماسی سایبری به رسمیت شناخته و تعاملاتی کاملاً مستقل از سازوکارهای دیپلماسی سنتی در روابط بین‌الملل با آنها آغاز کرده‌اند. بر اساس مطالعه‌ای که در این زمینه

■ گوگل، اپل، فیس‌بوک، آمازون و مایکروسافت؛ پنج «پلتفرم» بزرگ

در مقیاس جهانی هستند که در سال‌های اخیر به «پادشاهان آنلاین»، «غول‌های فناوری» یا «امپراطوری‌های تجاری» مشهور شده‌اند.

■ «پلتفرم‌ها» را شاید بتوان متأخرترین پدیده فناوریانه با دایره اثرگذاری سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی فراسرزمینی دانست که به جرأت می‌توان گفت نظم بین‌الملل موجود را برهم زده‌اند و در حال بازتعریف روابط و مؤلفه‌های جدید قدرت هستند.

■ پلتفرم‌ها به‌دلیل بازیگری و نقش روزافزونی که در سطوح مختلف سیاسی، اقتصادی و اجتماعی جوامع ایفا می‌کنند، به یک نوع «نظام‌های حکمرانی» نوظهور با قدرت بازیگری و تأثیر گسترده (اگر نگوئیم نامحدود) تبدیل شده‌اند.

■ اصول و قواعد بازیگری در پلتفرم‌ها نه بر اساس دیپلماسی رایج و رسمی، بلکه بر اساس آنچه عموماً «دیپلماسی شرکتی» نامیده می‌شود، صورت می‌گیرد. دیپلماسی شرکتی به‌طور مشخص از دو مسیر موازی اهداف و منافع پلتفرم‌ها را پیش می‌برد: ۱. استفاده از ظرفیت شبکه‌های رسانه‌ای و اجتماعی برای جهت‌دهی، دستکاری و مدیریت افکار عمومی و ۲. استفاده از شبکه‌های اقتصادی-تجاری برای هدایت جریان سرمایه و نخبگانی جامعه.

انجام داده‌ایم، اولین رویکرد در زمینه تعامل با گافام و سایر پلتفرم‌ها، رویکرد «قانونگذاری» بوده که به‌طور مشخص در ارتباط با مباحث مهمی همچون «حکمرانی داده»، «هوش مصنوعی»، «اخلاق سایبری» و... صورت گرفته است.

در این زمینه، مرکز مطالعات بین‌الملل و استراتژیک مستقر در آمریکا در سال ۲۰۱۹ اعلام داشت که در این سال در مجموع بیش از پانصد قانون در سراسر جهان تصویب شده است که همگی بر ضرورت اعمال حق حاکمیت کشورها در تعامل با «گافام» و دیگر پلتفرم‌ها در عرصه سایبری ناظر بوده‌اند. از جمله مهم‌ترین مصادیق این رویکرد، ساختار قانونگذاری اتحادیه اروپا و قانونگذاران اروپایی است که به سمت اعمال قوانین سخت‌گیرانه‌تری در جهت مسئولیت‌پذیری هر چه بیشتر پلتفرم‌ها در قبال محتوای آنها حرکت نموده‌اند. در مسیر معرفی تقسیم وظایف عادلانه‌تر، مسئولیت واسطه‌ای پلتفرم‌ها در این اتحادیه به‌طور فزاینده‌ای محدود شده است. بر اساس محدودیت‌های اعمال شده از سوی قانونگذاران اروپایی، پلتفرم‌ها به‌خاطر به اشتراک‌گذاری محتوای ناقض قانون‌کی رایت و سایر موارد نقض قانون مسئول شناخته می‌شوند.

مصادیق دیگر این رویکرد، «قانونگذاری» در کشورهای آلمان، هندوستان، ترکیه و نیجریه است که در سطح ملی برای محدودسازی دامنه فعالیت پلتفرم‌ها و نیز مسدودسازی راه‌های فرار آنها از چنگال قانون صورت گرفته است. با نبر قانون اجرای شبکه آلمان (۲۰۱۷)، پلتفرم‌ها می‌بایست از وجود ساختار کارآمد جهت ثبت شکایات راجع به محتوای مجرمانه اطمینان حاصل نمایند.

نیجریه از سال ۲۰۱۳ شرکت‌های خدمات اینترنتی را ملزم به ذخیره‌سازی داده‌ها در داخل این کشور کرده است. به‌طور مشابهی، در کشور هندوستان نیز اعمال محدودیت بر دامنه فعالیت و مسئولیت‌پذیری پلتفرم‌ها به تصویب بند ۷۹ قانون فناوری اطلاعات این کشور منجر شد که مسئولیت مشروط برای پلتفرم‌ها ارائه می‌دهد. همچنین پارلمان ترکیه در ژوئیه ۲۰۲۰ قانونی را به تصویب رساند که بر اساس آن شبکه‌های اجتماعی خارجی که بیش از یک میلیون کاربر در داخل ترکیه دارند، باید در این کشور دفتر و نمایندگی محلی داشته باشند و به درخواست‌های مربوط به حذف محتوا عمل کنند. شرکت‌ها در صورت سرپیچی از این قانون با جریمه نقدی روبه‌رو می‌شوند و ممکن است سرعت تبادل داده آنها بشدت محدود شود.

در کنار رویکرد قانونگذاری و مقررات‌گذاری، برخی دیگر از کشورها رویکرد دیپلماتیک محسوس و عینی‌تری در این زمینه در ساختار حکمرانی سایبری خود ایجاد کرده‌اند که از جمله می‌توان به راه‌اندازی ادارات و دفاتر دیپلماسی سایبری در ساختار وزارت امور خارجه (امریکا)، انگلستان، آلمان و...)، یا حتی انتصاب سفرا و مقامات عالی‌رتبه سایبری در شورای امنیت ملی (امریکا)، انتصاب سفیر مخصوص در گافام (به‌طور خاص کشور دانمارک) و... اشاره کرد.

■ با توجه به تجارب بین‌المللی در ارتباط با رویکردهای مختلف به پلتفرم‌ها، وضعیت ایران در این زمینه چگونه است؟

بدون شک ایران از مجموعه تحولات عرصه سایبری و بخصوص اثرگذاری پلتفرم‌ها مستثنی نیست. مساله مهمی که وجود دارد، نباید اصل موضوع سایبری را به «شبکه‌های اجتماعی» و یا آنچه فضای مجازی نامیده می‌شود، تقلیل داد. موضوع بسیار پیچیده‌تر است و به جرأت می‌توان گفت مساله بودن یا نبودن حاکمیت‌ها (و به تبع آن هویت‌های سیاسی، فرهنگی، دینی، نژادی و...) در آینده نزدیک در میان است.

در سطح کلان، ما باید ابتدا به یک «دیپلماسی سایبری» منسجم با سازوکارهای مشخص و دارای یک بدنه تصمیم‌گیری واحد و قاطع در سطح حکمرانی (داخلی و بین‌المللی) برسیم. در سطح خردتر، نظام حکمرانی سایبری هر چه زودتر باید اهداف، جهت و رویکرد تعامل خود با پلتفرم‌ها را روشن و از مسیرهای مختلف، همچون قانونگذاری و مقررات‌گذاری، تعیین سفرای سایبری، تغییر در ساختار سیاست خارجی و... منافع ملی کشور را از طریق پلتفرم‌ها در عرصه سایبری دنبال کند.

فراتر از آن، باید در نظر داشت که عمده تحولات فناوریانه و اثرگذار که در عرصه سایبری اتفاق می‌افتد، در چارچوب فعالیت‌های همین پلتفرم‌ها صورت می‌گیرد. از این رو، ایران نیز باید از طریق همین پلتفرم‌ها یا راه‌اندازی یک پلتفرم مؤثر جدید به‌صورت مشارکتی، بخشی از یک طرح فناوریانه بین‌المللی باشد تا بتواند درجه‌ای از تأثیرگذاری در آینده تحولات عرصه سایبری را برای خود تضمین کند. به عبارت دیگر، تنها از طریق عضویت و مشارکت ایران در طرح‌های فناوریانه بین‌المللی است که نظام حکمرانی سایبری کشور می‌تواند اثرگذاری سایبری خود در آینده را تضمین کند و به نوعی تحولات سایبری در عرصه جهانی را به خود وابسته سازد.

