

بیشتر در نمایشگاه‌شان با یکدیگر می‌جنگند، اما بازدیدکننده ایرانی نتواند درون نمایشگاه یک آب و غذا بگیرد. چراکه هیچ غرفه غذا و نوشیدنی‌ای درون نمایشگاه، پول نقد نمی‌گیرد و تقریباً هیچ ایرانی‌ای نمی‌تواند در حالت معمول کارت‌بین‌المللی داشته‌باشد.
ورای اینها، صرف تماشاجی بودن ما در جهانی که پیش‌سران آن فناوری است هم مایه اندوه بود. هر چه افراد ایرانی بی‌شماری در همه‌جای جیتکس به وضوح حضور داشتند و مشغول گلگشت میان غرفه‌های متنوع جهان بودند، باید با ذره‌بین دنبال غرفه و جایی می‌گشتی که خبری از حضور ایران در آن باشد. این ناترازی میان حضور تماشاجیان ایرانی و کسب‌وکارهای ایرانی حکایت از روزگار سخت دارد. کسب‌وکار وقتی نمی‌تواند کوچکترین مرادهای داشته‌باشد، وقتی انگاره‌ای که از ایران و ایرانی در رسانه‌های جریان اصلی شکل گرفته، انگاره غلط‌بدوی بودن است، کسب‌وکار ایرانی برای چه به این نمایشگاه بیاید؟ هزار راه حل و برتری هم داشته‌باشد، اساساً مورد اقبال قرار نمی‌گیرد. برای همین ایرانیان نه در قالب‌نهاد، که ناچارند جدا جدا و با تکیه بر توانایی‌های فردی خودشان ابتدا در جامه‌ای دیگر جذب شوند و بعد از آن بتوانند به‌نام سرزمینی دیگر، خودشان را عرضه کنند. کارشان هم هزاربار سخت‌تر از هم‌سطح‌هایشان در کشوری دیگر است.

بخشی از شرایط منزوی شدن ما حتماً که متأثر از سیاست‌های نظام‌بین‌الملل است؛ سیاستی که وقت مذاکره شهرهای ما را بمباران می‌کند. با این وجود نمی‌توان از زیرساخت‌های غیرقابل مقایسه خودمان با دویی و دیگر کشورهای در حال پیشرفت منطقه نگفت. مثلاً کم حیرت کردم وقتی دیدم مامور فرودگاه دویی از همان اینترنتی برای چک کردن پاسپورت استفاده می‌کند که در وای‌فای همه مستقران در فرودگاه آمده و چندصد هزار نفری که آنجا رزانه تردد دارند، می‌توانند به‌راحتی با سرعت باورنکردنی به آن متصل شوند. در جیتکس هم همین بود، مسئولان نمایشگاه که سروکارشان با اینترنت بود از همان وای‌فای استفاده می‌کردند که بازدیدکنندگان. در هر دو جای حساس، همه این قطعیت را داشتند که اینترنت‌شان نه قطع خواهد شد، نه سرعت‌اش کم. این قطعیت را به همه ساحت‌های دیگر زندگی در آن شهر و احتمالاً کشور می‌توان تعمیم داد. برای ما شوربخانه‌تر دید جانشین همه زیرساخت‌ها شده است. ما که هر آیین به باغ‌لگیری‌ای مواجه‌ایم، نه سیاست‌گذاران می‌تواند تصمیمی بلندمدت و حتی میان‌مدت بگیرد، نه مردم، روی کاغذ ما خیلی زودتر می‌توانستیم نه شهر که سرزمینی روی تپه شویم؛ سرزمینی که عار به هم نباشد. هنوز هم می‌توانیم اما تا اوضاع فلک زین دست باشد، کار زیادی از دستمان برنمی‌آید جز تماشای کردن.

دقیق‌تر، مسیر توسعه خود را در سطح منطقه و فرامنطقه‌ای پیش ببرند و از تجربیات عملی کارآفرینان موفق بهره‌مند شوند.» پس از بازدید از Tech in ۵، تیم‌های فناوری و شرکت‌ها به بوتیک‌آفیس‌های نالج‌سیتی منتقل شدند؛ مجموعه‌ای از فضاهای کاری منحصربه‌فرد که به‌طور ویژه برای استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های فناوری طراحی شده‌اند. این بوتیک‌آفیس‌ها، اغلب به‌شکل ویلا آفیس، فضایی خصوصی و انعطاف‌پذیر برای استقرار شرکت‌ها فراهم می‌کنند و امکان جذب تیم‌های تخصصی، توسعه فعالیت‌ها و ایجاد شبکه‌های همکاری در محیطی مدرن و پویا را میسر می‌سازند. بسیاری از استارت‌آپ‌های حاضر در این فضاها پس از رشد و توسعه، به شرکت‌های شناخته‌شده تبدیل شده‌اند و با حفظ روح نوآوری، همچنان در این محیط فعالیت می‌کنند. یکی از بخش‌های جذاب تور فناوری جیتکس ۲۰۲۵ پارک فاوا، بازدید از محوطه دویی نالج‌سیتی (Dubai Knowledge City) بود؛ منطقه‌ای که به‌عنوان یکی از قطب‌های اصلی آموزشی و دانشگاهی امارات شناخته می‌شود و میزبان شعبه‌های بسیاری از دانشگاه‌های بین‌المللی از جمله دانشگاه آزاد اسلامی ایران است. ناحیه نالج‌سیتی با طراحی منسجم و مدرن خود، نمایانگر هویت فرهنگی و آموزشی کشورهای مبدأ دانشگاه‌ها است. بازدید از این مجموعه فرصتی بود تا شرکت‌کنندگان تور جیتکس از نزدیک با زیرساخت‌های آموزشی، پژوهشی و نوآورانه دویی آشنا شوند. همین زیرساخت‌هاست که نقشی کلیدی در شکل‌دهی به اکوسیستم فناوری و نوآوری دویی ایفا می‌کنند.

بین‌المللی‌سازی آی‌سی‌تی ایران

تجربه ایران در جیتکس ۲۰۲۵، نمونه‌ای عملی از تعامل موثر میان دولت، بخش خصوصی و نهادهای حمایتی فناوری بود که مسیر بین‌المللی شدن استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان را هموار کرد. حمایت همه‌جانبه پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه‌های مالی، حقوقی و شبکه‌سازی به‌همراه حضور در مراکز شتاب‌دهی، تورهای فناوری و تفاهم‌نامه‌های همکاری، نشان داد که موفقیت در بازار جهانی تنها به نمایش دستاوردها محدود نیست، بلکه نیازمند استراتژی بلندمدت، زیرساخت‌های حمایتی و بهره‌گیری از تجربیات بین‌المللی است. انتقاد تفاهم‌نامه با شرکت زنیت امارات در حوزه هوشمندسازی ساختمان، بازدید از پارک شار جه و مراکز شتاب‌دهی دویی و حضور موفق شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی در تورثا استار نمونه‌هایی از دیپلماسی فناوری عملی و مشارکت هدفمند بین‌المللی هستند. این اقدامات ضمن ارتقای ظرفیت‌های فناوریانه کشور، زمینه‌ساز تسهیل انتقال دانش و فناوری، فراهم‌شدن فرصت‌های توسعه بازارهای منطقه‌ای و جذب سرمایه‌خارج می‌شود.

گفت‌وگو با رضا باقری اصل درباره دیپلماسی فناوری و نمایشگاه جیتکس

به دیاسپورای فناوری اعتماد کنیم

می‌کند. بااین‌حال مهم‌ترین عامل یا بهتر بگوییم یکی از مهم‌ترین بخش‌ها، سرمایه انسانی و توسعه نظام تحولی آن است. تصور نمی‌کنم در هیچ کشوری مثل ایران در منطقه غرب آسیا، زیرساخت منسجم سرمایه انسانی وجود داشته‌باشد. شکل‌گیری و تقویت سرمایه انسانی، زمان‌بر است و نمی‌توان تنها با الگوبرداری از دانشگاه‌های مطرح جهانی، آن را شبیه‌سازی کرد. امسال از هر ۱۰۰ نفر رشته ریاضی و فیزیک، ۷۸ نفر رشته کامپیوتر را انتخاب کرده‌اند. این یک ظرفیت بزرگ و توسعه‌یافته است. در شاخص‌های سرمایه انسانی در وضعیت مناسبی بودیم، اگر چه در چندسال اخیر با چالش روبه‌رو شده‌ایم.

➤ مهاجرت در حوزه فناوری در کشور ما معضلی جدی است.

در حوزه آی‌تی نسبت‌های دستمزد در مقایسه با بازارکار جهانی و حتی منطقه‌ای پیچیده است و این مهاجرت را شکل می‌دهد. نکته مهم، علاقه و اقبال به تحصیل و علوم در ایران است. شاید در هیچ کشوری مثل ایران دانش‌آموزان در صف کنکور قرار نمی‌گیرند که وارد این فضا شوند. در کشور، ۲۵۰۰ موسسه آموزشی فعال داریم. اینها مربوط به امروز و دیروز و ۱۰ سال و ۲۰ سال نیست؛ بلکه محصول نگرش و فرهنگ است. بنابر تاریخ، ما اولین دانشگاه - جندی‌شاپور - را داشته‌ایم. امروزه علم، آکادمیک شده اما در گذشته مدل‌های دیگر علم‌آموزی وجود داشته است. این ظرفیت، فرصتی بی‌نظیر برای توسعه اکوسیستم فناوریانه کشور فراهم می‌کند.

توجه داشته باشید که حوزه علم و فناوری ایران، به‌ویژه در بخش‌هایی مانند هوش مصنوعی و نانو، پیشرفت قابل‌توجهی داشته اما در زمینه کاربردپذیری، به سرمایه‌گذاری و تنظیم گری بیشتری نیاز است. دیاسپورای ایرانی نیز این فرصت را دارد که اجتماع‌های فناوریانه در سایر کشورها تشکیل دهد و به توسعه ظرفیت‌های داخلی و جذب سرمایه کمک کند. مهم نیست که این اجتماع‌ها در داخل یا خارج کشور تشکیل شوند، کم‌اینکه هندی‌ها نیز چنین هستند. باید به دیاسپورای ایرانیان اعتماد کنیم تا با شکل‌گیری زیست‌بومی در خارج از ایران، زمینه توسعه بخش فناوری داخلی را فراهم کنیم. دیاسپورا همان اعضای خانواده ماست. همان‌طور که می‌بینید، مدیران بسیاری از شرکت‌های بزرگ جهان، ملیت هندی دارند و این به‌معنای ضعف هند نیست؛ بلکه نشان‌دهنده گسترش اثرگذاری آن‌هاست. برای ایران نیز چنین الگویی می‌تواند کارآمد باشد.

از این‌منظر رویدادهایی مانند جیتکس، امروز برای ما بسیار ارزشمند است. در شرایطی که نمایشگاه‌هایی مانند الکامپ در داخل کشور امکان چنین شبکه‌سازی‌هایی را ندارند، حضور در جیتکس فرصتی کم‌نظیر برای ایرانیان فراهم می‌کند تا بتوانند با فعالان کشورهای مختلف گفت‌وگو و همکاری کنند. درواقع جیتکس و دویی فرصتی مناسب برای دیاسپورای ایران است.

➤ در شرایطی که به‌دلائل مختلف از حضور بسیاری از متخصصان ایرانی در داخل کشورمان محروم هستیم، می‌توان از طریق دیپلماسی فناوری که از طرف وزارت ارتباطات نیز به‌طور جدی پیگیری می‌شود، این شکاف را پُر کرد و رویدادهایی مانند جیتکس و شهر دویی را به جایگزینی برای تعاملات و سرمایه‌گذاری‌های علمی و فناوریانه تبدیل کرد. به‌نظرتان می‌توان سازوکاری برای ارتباط با این دیاسپورا طراحی کرد تا ارتباطات‌مان با ایرانیان خارج‌نشین را افزایش دهیم. همین الان، نیم‌میلیون ایرانی در امارات حضور دارند.

رویکرد دولت ایران نسبت به این مسئله خوش‌بینانه است و وزارتخانه‌های مرتبط از جمله وزارت ارتباطات، شخص آقای هاشمی و همین‌طور آقای افشین - معاونت علمی و فناری - آشنایی کاملی با ضرورت بین‌المللی‌سازی دارند و در اظهارات و مصاحبه‌هایشان نیز بارها به اهمیت این موضوع اشاره کرده‌اند. تبدیل این تعاملات به زنجیره ارزش و همکاری پایدار، نیازمند کار دقیق و برنامه‌ریزی مشترک میان دولت، بخش خصوصی و نهادهای اقتصادی مانند اتاق بازرگانی است. با اینکه تعداد شرکت‌کنندگان ایرانی نسبت به سال گذشته کمتر بوده، اما کیفیت حضور و سطح تعاملات به‌شکل محسوس‌ی افزایش یافته است. البته نمی‌توان کاهش تعداد - به‌دلیل ریسک‌های نااطمینانی ناشی از جنگ ۱۲ روزه - را نیز نادیده گذشت.

برای مشارکت‌دادن دیاسپورا در زیست‌بوم فناوری ایران، باید رویداد برگزار کرد. هم‌اکنون در جیتکس کشورهایی مانند برزیل و مصر با امارات همکاری می‌کنند. باید در کنار این کشورها چنین رویدادهایی برگزار کرد. این شکل از مشارکت اثرگذار است. باید آن‌دسته از ایرانیانی که در شرکت‌های حاضر در این رویدادها، نظیر جیتکس، ارائه دارند، دعوت کرد و با آنها وارد تعامل و ارتباط شد. موضوع دیگر این است که چنین رویدادهایی ثبت و ضبط می‌شود و این بسیار اثرگذار است. حضور و مشارکت تسهیل‌گرانه دولت در برگزاری این رویدادها و سمت‌دهی به آن تعیین‌کننده است. این کارها اگر توسط بخش خصوصی انجام شود و دولت تنها تسهیل‌کننده مشارکت بخش خصوصی و فراهم‌سازی تعاملات بین‌المللی باشد، مناسب‌تر است.

سلامت دیجیتال

مسابقه میلیار درها برای طول عمر

آیا آینده سلامت در انحصار ثروتمندان خواهد بود؟

آرش برج‌خانی

فعال حوزه سلامت دیجیتال

در ماه‌های اخیر، خبرهای متعددی درباره سرمایه‌گذاری‌های عظیم غول‌های فناوری در حوزه طول عمر (Longevity) منتشر شده است. به‌نظر می‌رسد یک «مسابقه فضایی» جدید آغاز شده؛ با این تفاوت که این‌بار هدف، فتح مرزهای زیستی انسان است. از آزمایشگاه‌های Altos Labs با حمایت جف بزوس و سرمایه‌گذاری سهمیلیارد دلاری برای توسعه «داروهای ضدپیری»، تا شرکت Calico Labs وابسته به گوگل با پشتیبانی لری پیچ که بر فرایندهای بیولوژیک پیری تمرکز دارد و حتی سرمایه‌گذاری ۱۸۰ میلیون دلاری سام آلتمن، مدیرعامل OpenAI در شرکت Retro Biosciences. همگی بخشی از موج قدرتمندی هستند که به‌دنبال «هک‌کردن» فرآیند پیری‌اند.

پروژه‌های شخصی مانند Blueprint متعلق به برابان جانسون نیز به این جریان افزوده‌اند و تصویری تازه از جاه‌طلبی بشر برای کنترل زمان زیستی خود ترسیم می‌کنند. این سرمایه‌گذاری‌ها عمدتاً بر رویکردهای موسوم به Moonshot متمرکزند؛ یعنی پژوهش‌های بنیادی، پریسک و بلندمدتی که ممکن است سال‌ها تا دستیابی به نتیجه فاصله داشته باشند. با وجود اهمیت علمی این تلاش‌ها، یک پرسش کلیدی مطرح می‌شود: آیا جهان در حال ساخت آینده‌ای دوقطبی است که در آن «طول عمر سالم» به کالایی لوکس و انحصاری برای ثروتمندان بدل شود؟ در چنین بستری، اهمیت سلامت عمومی و عدالت اجتماعی پررنگ‌تر از همیشه است. درحالی‌که بخشی از نخبگان جهان به‌دنبال افزایش عمر انسان تا ۱۵۰ سال هستند، بخش بزرگی از جمعیت جهان هنوز از دسترسی به خدمات اولیه سلامت، تشخیص زودهنگام یا پیشگیری از بیماری‌های مزمن محرومند. تمرکز صرف بر راه‌حل‌های گران‌قیمت و فوق‌پیشرفته، خطر تعمیق شکاف سلامت را در پی دارد و می‌تواند مفهوم «دسترسی‌پذیری» را از نوآوری‌های سلامت حذف کند.

بااین‌حال همین دوگانگی فرصتی تازه به‌وجود می‌آورد. چالش اصلی انسان امروز نه‌صرفاً افزایش طول عمر (Lifespan)، بلکه افزایش کیفیت سال‌های زندگی یا همان Healthspan است؛ یعنی تجربه سالمندی فعال، مستقل و باکیفیت. بزرگ‌ترین دستاوردها در این زمینه الزاماً از دل پیچیده‌ترین فناوری‌ها بیرون نمی‌آیند، بلکه از توانمندسازی افراد برای بهینه‌سازی سبک زندگی‌شان براساس داده‌های شخصی حاصل می‌شوند.

رنه‌پات آینده صنعت طول‌عمر در نقطه تلاقی دو مسیر شکل می‌گیرد: از یک‌سو، تحقیقات بنیادی و پرهرزین‌های که در پی کشف رازهای زیستی پیری و بازسازی سلولی‌اند و ازسوی دیگر، نوآوری‌هایی که بر سلامت پیشگیرانه، داده‌محور و در دسترس تمرکز دارند.

انقلاب واقعی در حوزه سلامت زمانی رخ خواهد داد که فناوری و علم نه‌فقط در خدمت افزایش سال‌های عمر، بلکه در خدمت بهبود کیفیت این سال‌ها قرار گیرند. آینده‌ای پایدار و انسانی در گرو آن است که دستاوردهای علمی، به‌جای تمرکز در دست گروهی خاص، به‌شکل عادلانه و گسترده در اختیار همه مردم قرار گیرد.

در چنین آینده‌ای، «طول عمر سالم» نه یک امتیاز طبقاتی، بلکه نتیجه آگاهی، داده و انتخاب‌های آگاهانه هر فرد خواهد بود؛ مسیری که انسان را به‌جای رقابت برای عمر بیشتر، به‌سوی زندگی بهتر رهنمون می‌کند.

