درگفت‌وگوی دکتر طهرانچی و رئیس جمهور منتخب زمینه‌های همکاری دانشگاه آزاد و دولت جدید مرور شد

دانشگاه در کنار دولت

سارا طاهری - ابوالفضل مظاهری
گروه دانشگاه

توسعه کشورها امروز بدون بهره‌برداری از علم و فناوری امری محال است. مسیر پیشرفت چاره‌ای جز عبور از دانشگاه و کمک گرفتن از محققان و فناوران ندارد و هر جامعه‌ای که علم به‌روزتری داشت و آن را بهتر به خدمت گرفت، هم در فضای داخلی رفاه بهتری را تجربه می‌کند و هم در شرایط خارجی دست برتری خواهد داشت. پیشرفت و آبادانی هرچه بیشتر ایران هم بی‌گمان وابسته به حرکت اکوسیستم علم و فناوری است؛ موضوعی که می‌توانند در متن برنامه‌های دولت چهاردهم قرار گیرد و مشکلات گوناگون مخصوصا بحران‌های اقتصادی را تا حد قابل قبولی کاهش بدهد. وزارتخانه‌های «علوم، تحقیقات و فناوری» و «بهداشت، درمان و آموزش پزشکی» همراه با «معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری» مهم‌ترین تصمیم‌گیران و تصمیم‌سازان در صحنه علم و تکنولوژی کشور محسوب می‌شوند، اما باید به بازیگر اصلی، حیاتی و تاثیرگذار دیگری نیز اشاره کرد. دانشگاه آزاد که امروز حدود ۴۰ درصد آموزش عالی کشور را شامل می‌شود؛ موضوعی که در دیدار روز گذشته رئیس دانشگاه آزاد با رئیس جمهور منتخب نیز بر آن تاکید شد. دکتر طهرانچی درباره این دیدار اظهار کرد: «از آنجایی که دانشگاه آزاد یک دانشگاه اجتماعی است و بخش جدی از کشور را در خود جای داده و رسالت اجتماعی را در تریبت نیروی انسانی دارد، در این جلسه به مشکلات سرمایه انسانی پرداختیم و در کنار آن این مساله که دانشگاه‌های ایران باید وارد تیپ نوع ۳ و ۴ شوند، یعنی از مدل دانشگاه‌های آموزش و پژوهشی بیرون بیایند و وارد مدل دانشگاه‌های جامعه‌پرداز شوند، مطرح شد.» وی افزود: «ان‌شاءالله در همین مسیر و در دولت آینده بتوانیم به استقرار، نگاه عدالت‌محوری و همچنین در ارتقای سرمایه انسانی کشور کمک کنیم تا دانشگاه می‌تواند در شرایط بسیار بحرانی درگیری‌های داخلی و خارجی دست برتری خواهد داشت.» به گفته رئیس دانشگاه آزاد عنوان کرد: «آقای پزشکیان بحث تحول در دانشگاه را مطرح کردند که باید دانشگاه‌های درگیرشده، علم و فناوری و بحث جامعه‌پردازی را در دون خودش مطرح کند.» «فرهیختگان» با توجه به این دیدار، زمینه‌های همکاری دانشگاه آزاد و دولت چهاردهم را مورد بررسی قرار داده است. نقش آفرینی دانشگاه آزاد در عرصه آموزش عالی و حتی آموزش عمومی با توجه به تاسیس و مدیریت مدارس «سماء» بسیار پررنگ و غیرقابل انکار است. دانشگاه آزاد اکنون قریب به یک میلیون و ۳۰۰ هزار دانشجو و بیش از ۲۰ هزار عضو هیات علمی پیوسته و ۲۸۶۶ عضو هیات علمی وابسته در بیشتر از ۴۰۰ واحد و مرکز واقع در اقصی نقاط ایران دارد. در طول ۴۲ سال فعالیت این دانشگاه به عنوان بزرگ‌ترین مرکز آموزش عالی حضوری جهان رایدک می‌کشد، بیش از هفت میلیون دانشجو در مقاطع تحصیلات تکمیلی فارغ‌التحصیل شده‌اند که حکایت ارتقش اثرگذار و قابل توجه دانشگاه آزاد در افزایش سطح علمی جامعه دارد. وقتی مجموعه‌ای ۲۰ درصد از سهم آموزش عالی کشور را تشکیل می‌دهد، بالطبع یا گسترده وسیع و عظیم خود می‌تواند بازویی قدرتمند برای دولت باشد. البته این رابطه باید دوسویه بوده و قوه مجریه نیز با نگاه ویژه و کمک به این نهاد مهم علمی، سطح کیفی علم و تکنولوژی در کشور را بالاتر ببرد.»

سراهای نوآوری؛ مسیر حل فناورانه چالش‌ها

تاسیس سراهای نوآوری با رویکرد بتوان مهم‌ترین ابزار برای رسیدن به یک دانشگاه کارآفرین دانست، زیرا این سراها با ایجاد یک «بازار فناوری» ارتباط دانشگاه با صنعت و جامعه را تسهیل می‌کنند. که ۱۷۰۶ محصول نیز در این مراکز تولید شده است. تعداد هسته‌های فناور ۹۸۲ و تعداد واحدهای فناور نیز ۹۳۱ واحد است. ۱۷۹ شرکت دانش‌بنیان و خلاق در این دانشگاه فعال بوده و ۳۷ تیم آرائه‌دی مستقر در سراهای نوآوری هستند.

این اعداد و ارقام روی کاغذ که نک یک آنها را می‌توان در گوشه و کنار واحدهای دانشگاه آزاد رصد کرد، نتیجه تغییر نگاه دانشگاه به حوزه فناوری است و امروز می‌توانند در چند حوزه کمک حال دولت باشند. فناوران دانشگاه آزاد در قالب سراهای نوآوری با برخورداری از امکانات مختلف و متعدد از آزمایشگاه‌ها تا مراکز رشد و شتاب‌دهنده می‌توانند پوشش دهنده و حلال چالش‌های مهم و اصلی مناطق خود باشند، چراکه سراهای نوآوری با اولویت نزدیکی به مسائل و بوم منطقه مجوز گرفتند. از سوی دیگر، بستر دانش‌بنیان دانشگاه آزاد می‌تواند بستر رشد و تقویت اشتغال مناطق باشد و البته تکمیل‌کننده پازل اقتصاد و تولید دانش‌بنیان در مناطق مختلف کشور.

تحقیقاتی در این دانشگاه فعال و حدود ۳ هزار دانشجو و عضو هیات علمی نیز در مراکز رشد مستقر هستند. همچنین ۱۶۳۴ هسته و واحد فناور و شرکت دانش‌بنیان در این مراکز رشد فعالیت دارند که ۱۷۰۶ محصول نیز در این مراکز تولید شده است. تعداد هسته‌های فناور ۹۸۲ و تعداد واحدهای فناور نیز ۹۳۱ واحد است. ۱۷۹ شرکت دانش‌بنیان و خلاق در این دانشگاه فعال بوده و ۳۷ تیم آرائه‌دی مستقر در سراهای نوآوری هستند.

این اعداد و ارقام روی کاغذ که تک تک آنها را می‌توان در گوشه و کنار واحدهای دانشگاه آزاد رصد کرد، نتیجه تغییر نگاه دانشگاه به حوزه فناوری است و امروز می‌توانند در چند حوزه کمک حال دولت باشند. فناوران دانشگاه آزاد در قالب سراهای نوآوری با برخورداری از امکانات مختلف و متعدد از آزمایشگاه‌ها تا مراکز رشد و شتاب‌دهنده می‌توانند پوشش‌دهنده و حلال چالش‌های مهم و اصلی مناطق خود باشند، چراکه سراهای نوآوری با اولویت نزدیکی به مسائل و بوم منطقه مجوز گرفتند. از سوی دیگر، بستر دانش‌بنیان دانشگاه آزاد می‌تواند بستر رشد و تقویت اشتغال مناطق باشد و البته تکمیل‌کننده پازل اقتصاد و تولید دانش‌بنیان در مناطق مختلف کشور.

دانشگاه آزاد؛ مسیر هموار دسترسی عادلانه ترمردم به خدمات پزشکی

بالابودن هزینه‌ها و عدم توزیع عادلانه امکانات درمانی در استان‌ها یکی از چالش‌های امروز کشور در عرصه نظام سلامت به شمار می‌رود. موضوعی که به عنوان یکی از اولویت‌های اصلی دولت در دستور کار قرار گرفته و با بسیج امکانات، بتوان شرایط این حوزه به‌ویژه در مناطق دور از پایتخت را دستخوش تغییر قرار داد. در این میان دانشگاه آزاد به دلیل داشتن پتانسیل بالا در عرصه آموزش نیروی انسانی و همچنین امکانات درمانی می‌تواند به عنوان یکی از بازوهای کمکی در کنار مسئولان دولت جدید قرار بگیرد. امروز دانشگاه آزاد چهار واحد دانشگاه علوم پزشکی در سطح کشور، ۱۰ بیمارستان درمانی و آموزشی و همچنین ۳۰ کلینیک مجلی در اختیار دارد. دانشگاه آزاد به‌ترتیب ۲۰ درصد از پرستاران و ۱۰ درصد از دانشجویان دکتری عمومی کشور را به خود دوش می‌کشد و بر اساس آخرین آمار نیز ۲۰ درصد از پذیرفته‌شدگان آزمون دستیاری در حوزه پزشکی و دندانپزشکی کشور متعلق به این دانشگاه بوده است. همچنین این ارقام را در کنار ۵۲ هزار فارغ‌التحصیل دکتری عمومی و تخصصی در رشته‌های علوم پزشکی قرار می‌دهیم، می‌توان نتیجه گرفت که واحدهای علوم پزشکی دانشگاه آزاد از ظرفیت قابل توجهی برای ایجاد تغییرات محسوس در عرصه نظام سلامت کشور برخوردار هستند. یکی دیگر از ویژگی‌های بارز این دانشگاه را باید توزیع امکانات درمانی و آموزشی پزشکی در سطح کل کشور دانست، به طوری که این دانشگاه در حال حاضر بیمارستان‌های درمانی و آموزشی مختلفی را در استان‌هایی چون یزد، سمنان، خراسان رضوی، آذربایجان شرقی و خراسان رضوی دارد که امکان ارائه خدمات و تربیت نیرو را در سطح استان‌ها فراهم کرده است. از طرف دیگر سال ۱۴۰۰ به عنوان سال ارتقای ظرفیت پزشکی از شورای عالی انقلاب فرهنگی صادر شد تا از این طریق، نظام آموزشی ملزم به پذیرش دانشجوی بیشتر برای تامین نیروی انسانی مورد نیاز باشد. در چنین شرایطی با توجه به کمبودهایی که در فضای آموزشی پزشکی وجود دارد، طبیعتا دولت چهاردهم می‌تواند با تقویت ظرفیت‌های بیمارستانی و آموزشی دانشگاه آزاد، به تنها از امکانات آن برای اصلاح وضعیت آموزشی استفاده کند، بلکه طبیعتا این امکان را هم خواهد داشت که شرایط را برای دسترسی عادلانه‌تر مردم به خدمات پزشکی فراهم کند؛ اتفاقی که با توجه به وجود بیمارستان‌ها و کلینیک‌های مختلف، از نظر مالی نیز برای دولت هزینه‌های کمتری را در برخواهد داشت.

تقویت اشتغال فارغ‌التحصیلان با الگوی به‌روز آموزش مهارتی

سبک و سیاق آموزشی دانشگاه در سال‌های اخیر تغییرات جدی را تجربه کرده است. امروز آموزش مهارتی و البته آموزش علمی مکمل آموزش نظری در دانشگاه آزاد به شمار می‌رود. آموزش‌های مهارتی در دانشگاه آزاد یک پتانسیل سه قسمتی دارد. در این پازل سه‌قسمتی در کنار فضای آموزشی دانشگاه یعنی کلاس از فضای آزمایشگاهی و کارگاهی به عنوان کمک آموزش به شکل جدی‌تری استفاده می‌شود و از سوی دیگر کارخانه به عنوان محیط کمک آموزش را تقویت کند.

این روزها صنعت به دنبال آدم‌هایی است که به کمک آنها بتواند مشکلات و معضلات خود را حل کند؛ چراکه خود به تنهایی نمی‌تواند مشکل رونق تولید و بیکاری را رفع کند. بر همین اساس طرحی با عنوان طرح «پویش» چند سالی است که در دانشگاه آزاد دنبال می‌شود. پویش همان طرح تحصیل دانشجو با یک حامی صنعتی است. در طرح پویش دانشجو مطابق با استاندارد صنعت تربیت شده و در زمان تحصیلش مهارت خود را نیز افزایش داده و برای حضور در میدان صنعت آماده می‌شود. طرح پویش این روزها در برخی از دانشگاه‌های دولتی نیز مورد توجه قرار گرفته و می‌توانند به عنوان یک ایده سراسری مورد توجه قرار بگیرد؛ و مانند دانشگاه آزاد آموزش‌های مهارتی را تبدیل به مساله اصلی خود کرده است. چرخش تحولی دانشگاه آزاد در حوزه آموزش از سال ۱۴۰۰ با اجرای طرح پویش و اشتغال همزمان دانشجویان با تحصیل شکل گرفت و در نهایت رویداد صدر، نیز به عنوان شکل پیشرفته طرح پویش در واحدهای دانشگاهی برگزار شد؛ رویدادی که دانشجویان در آن حاضر شده و از نزدیک با صاحبان صنایع و شرکت‌ها آشنا می‌شوند.

دانشگاه آزاد امسال هدف جدید دیگری را هم مدنظر قرار داده است. اتصال عرصه و پایه نسبت به آنچه در آموزش پزشکی کشور رقم خورده است در حوزه‌های دیگر آموزشی دنبال می‌شود. نمونه آن وصل شدن دانشجویان رشته‌های علوم تربیتی و سایر رشته‌های مرتبط به حوزه‌کاری آموزش عمومی به سامانه سماء است که در دانشگاه آزاد دنبال می‌شود. پویش همان طرح تحصیل دانشجو با یک حامی صنعتی است. در طرح پویش دانشجو مطابق با استاندارد صنعت تربیت شده و در زمان تحصیلش مهارت خود را نیز افزایش داده و برای حضور در میدان صنعت آماده می‌شود. طرح پویش این روزها در برخی از دانشگاه‌های دولتی نیز مورد توجه قرار گرفته

فناوری پژوهشگری مبتنی بر چالش‌های اساسی

گلایه‌های بیان‌نامه‌ها در کنایه‌ها خاک می‌خورند، راشاید باراهشنیده باشید. سالانه پایان‌نامه‌ها و رساله‌های زیادی در دانشگاه‌های کشور نوشته می‌شود، اما اغلب آنها فاصله بسیاری با فضای کاربردی و حل مساله دارد و به اصطلاح در کتابخانه‌ها خاک می‌خورند و استفاده‌ای از آنها نمی‌شود. مسئولان دانشگاه آزاد آذرماه سال ۱۳۹۷ برای حل این معضل پیشقدم شدند و از طرحی به نام طرح «پایش» یا همان «پژوهش اثرگذار یکپارچه شبکه‌ای» رونمایی کردند. طرحی که برای حل این مشکل به میدان آمد تا به جای اینکه دانشجویان به پایان‌نامه‌ها به چشم پروژه‌های اجباری نگاه کنند، بدانند که قرار است پایان‌نامه آنها مشکلی را از جامعه حل کند. خرداد ۹۸ رونمایی آغاز فازدوم طرح پایش دانست. پاییز همان سال هم بخشنامه‌ای ابلاغ شد تا براساس آن تمام پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی به پروژه‌های مساله‌محور و مورد نیاز جامعه هدایت شوند. طرح پایش را می‌توان در یک جمله تعریف کرد: تبدیل چالش‌های دانشگاه به مسائلی که زمینه‌های پژوهش را استاد و دانشجو براساس آن موضوع پایان‌نامه یا رساله خود را تعریف کنند.» طرحی که مدت کوتاهی مورد توجه مسئولان آموزش عالی کشور سایر دانشگاه‌های کشور نیز قرار گرفت.

مدارس سما و کمک به افزایش کیفیت آموزشی عمومی

مدارس سما، مدارسی است که دانشگاه آزاد برای گسترش عدالت آموزشی در سراسر ایران راه‌اندازی کرده است. مدارسی که درصدد مهارت‌افزایی دانش‌آموزان است. آغاز فعالیت این مدارس به سال ۱۳۷۰ باز می‌گردد و حالا بیش از سه دهه از تشکیل آنها می‌گذرد. اما مدارس سما در دوران اخیر از تغییرات جدی و تحول بنیادین برخوردار شده و اکنون برنامه‌های جدیدی در حوزه‌های مختلف مدارس از مدیریت تا فرآیندهای آموزشی جریان پیدا کرده است. پرسش‌های دیرینی علمی و فاطمی و مدارس معارفی سعادت هم در شکل جدید و البته متفاوت از مدارس سما هستند که در دو سه سال اخیر راه‌اندازی شده‌اند. در حال حاضر تعداد مدارس سما در سراسر کشور ۳۸۸ مدرسه است و ۱۵۲ هزار و ۲۱۹ دانش‌آموز در این مدارس مشغول به تحصیل هستند. سالانه بین ۶۰ تا ۸۰ درخواست برای راه‌اندازی مدارس سما در سراسر کشور وجود دارد اما مسئولان دانشگاه از توسعه کمی که رویکرد تریتی و کیفی ندارد جلوگیری می‌کنند، زیرا معتقدند مدارس سما از نظر برند باید به جایی برسند که تامین‌کننده نیازهای فرهنگی و اجتماعی شهر و استان خودشان باشند. فعالیت مدارس سمای دانشگاه آزاد در کشور در حالی است که دیگر کمتر کسی است که از مشکلات دولت در حوزه مدارس بی‌خبر باشد. کمبود بودجه، تنوع مدارس، بی‌انگیزه بودن معلمان و کمبود تجهیزات را شاید بتوان از مهم‌ترین چالش‌های دولت در این حوزه دانست. در چنین شرایطی و با توجه به کمبودهایی که در فضای آموزشی کشور وجود دارد، طبیعتا دولت چهاردهم می‌تواند با استفاده از ظرفیت دانشگاه آزاد در حوزه مدارس «عدالت آموزشی» را در کشور گسترش دهد. موضوعی که این روزها به یک مطالبه عمومی تبدیل شده است.

ادامه در صفحه ۵

کانال تقویت تعاملات علمی در حوزه بین‌الملل

کشورها زمانی در جهان قدرت پیدا می‌کنند که از لحاظ علمی قدرتمند باشند و زمانی به این قدرت خواهند رسید که ارتباطات قوی‌تری داشته باشند، بنابراین تقویت «تعاملات علمی» با جهان از این دست موضوعاتی است که نمی‌توان از کنارآن به‌سادگی گذشت. هرچه این تعاملات گسترده‌تر باشد، بی‌شک کشور توسعه بیشتری در تسام ابعاد پیدا خواهد کرد. جذب دانشجوی غیرایرانی، گسترش واحدهای برون‌مرزی، تعداد دانشجویان در واحدهای برون‌مرزی، تفاهمنامه‌های بین‌المللی با مجموعه‌های مختلف و... فاکتورهایی هستند که به تقویت تعاملات بین‌المللی کمک می‌کنند. پذیرش دانشجوی خارجی هم از مهم‌ترین مولفه‌های بین‌المللی‌سازی آموزش عالی محسوب می‌شود تا جایی که دانشگاه‌های مطرح جهان سالیانه میلیاردها دلار از این محل کسب درآمد دارند. در حال حاضر در دانشگاه آزاد ۲۳ هزار دانشجوی بین‌المللی از ۱۶ ملیت وجود دارد. بیش از ۵۰۰ دانشجو نیز در پنج واحد برون‌مرزی دانشگاه آزاد درحال تحصیل هستند. با این اوصاف پررنگ نیست اگر بگوییم دانشگاه آزاد هم‌تراز نهاد دانشگاهی در کشور در حوزه تعاملات بین‌الملل علمی محسوب می‌شود؛ نهادی که دولت چهاردهم با استفاده از امکانات و زیرساخت‌های آن می‌تواند از یک سو جذب دانشجویان خارجی را در کشور افزایش دهد و از سوی دیگر با تقویت تعاملات علمی خود با سایر کشورها به دانشگاه آزاد نیز در این حوزه کمک کند.

دانشگاه آزاد کلید تقویت فرهنگ مناطق

فرهنگ را باید کلیدواژه بسیاری از اتفاقات کف دانشگاه‌ها دانست؛ اتفاقی که طی سال‌های اخیر رنگ‌وبوی جدیدتری به خود گرفته‌اند و تغییر ذائقه و سلیقه دانشجویان نشان می‌دهد دیگر نمی‌توان با همان مدل قبلی حرفی برای زدن حرف‌های فرهنگی به آنها داشت. ورود دو هشتادی‌ها و اتفاقات رخ داده در دو سال گذشته، متولیان فرهنگی در سطح کشور و مسئولان دانشگاهی را به این نتیجه رسانده که هرچند باید از حد دانشجویان ماندن گذشته شرایط برای تقویت امر فرهنگی استفاده کرد، اما در این زمینه نیازمند نوآوری‌های جدیدی هستند تا این‌گونه شرایط برای ارتباط گرفتن با نسل جدید فراهم شود که چه بخواهیم و چه نخواهیم، بخش عمده‌ای از اوقات خود را در فضای مجازی می‌گذرانند. دانشگاه آزاد نیز با داشتن جمعیت بیش از یک میلیون و ۳۰۰ هزار نفری دانشجویی از پنج سال پیش تلاش کرد با طرح ایده‌های جدید نه‌تنها بستر را برای مشارکت بیشتر دانشجویان در حوزه فرهنگی بازکند، بلکه ظرفیتی را برای یکی از اقدامات اثرگذار دنیای دانست که بعد از ازسیه دوره توانست به یکی از مهم‌ترین رویدادهای فرهنگی در سطح آموزش عالی کشور تبدیل شود و بیش از ۲۲ هزار نفر از دانشجویان در آن شرکت کردند. ایده‌ای که امسال به شکلی سراسری با مشارکت دانشگاه‌های دولتی اجرا شد و مردم‌اده با برگزاری مرحله نهایی به پایان خواهد رسید. نمونه دیگری از این حرکت‌های جدید فرهنگی که می‌تواند مورد استفاده و بهره‌برداری دولت هم قرار گیرد، برگزاری رویداد صنایع خلاق است که با ارائه آموزش و ایجاد رقابت، محیطی را برای تقویت نقش‌آفرینی و پرورش ایده‌های خلاقانه دانشجویان و حتی شکل‌گیری استارتاپ‌های فرهنگی فراهم کرده است. رویداد «منبع امید» که با هدف تقویت توان فکری دانشجویان فعال تشکل‌ها و مجموعه‌های دانشجویی در حل مسائل اصلی منطقه و کشوری طراحی شده با طرح استاد همیار فرهنگ و رویداد «خشت و آینه» ازجمله دیگر ایده‌های موفقی هستند که می‌توانند نشاط را به زیبر جریان فرهنگی دانشجویی دانشگاه‌ها بازگردانند. دانشگاه آزاد البته در حوزه فرهنگی به‌واسطه حضور در اقصی نقاط کشور امکان ایجاد تحولات جدی فرهنگی را هم دارد و می‌توان از پتانسیل‌های این گستردگی در ترویج مباحث فرهنگی بهره برد.

حرکت برمبنای آمایش، مدیریت برمبنای داده

دانشگاه آزاد تجربه ویژه و گرانبهایی را در دوره اخیر آغاز کرد. سند تحول و تعالی دانشگاه آزاد مثل بسیاری از برنامه‌های پنج ساله دانشگاه‌ها برای تعیین افق‌های پیش‌روی دانشگاه به نگارش درآمد اما چند تفاوت عمده داشت؛ نخست اینکه صرفا برای داشتن برنامه نوشته شد.

برنامه محور اصلی حرکت دانشگاه قرارگرفت و ارکان دانشگاه با آن هماهنگ شدند. در ثانی با طراحی سطوح مختلف از ۵ چرخه تحول آفرین که محور ۵ تغییر اصلی فعالیت‌های دانشگاه محسوب می‌شود شروع شده و تا جزئی‌ترین اقدامات مورد نیاز برای تحقق کامل این چرخش‌های تحول‌آفرین با ذکر متصدی پیگیری و گام‌های هدف در هر سال از برنامه زمینه اجرایی شدن در ساختار عریض و طویلی چون دانشگاه آزاد آماده شد. ویژگی سوم را هم باید نظام ارزیابی آن دانست که سالیانه حرکت هر مجموعه ستادی و واحدهای دانشگاهی را اندازه‌گیری می‌کند و میزان دستیابی و فتح اهداف را گزارش می‌دهد. این نظام برنامه‌ریزی اتفاق جدید و متمایزی در جریان اداره دانشگاه‌ها در ایران محسوب می‌شود.

از سوی دیگر حرکت دانشگاه آزاد در اجرای برنامه بر مدار آمایش تنظیم شده است. موضوعی که به عنوان مصوبه شورای عالی انقلاب فرهنگی به وزارت علوم و بهداشت و دانشگاه آزاد تکلیف شده است.

دانشگاه آزاد در اجرای مصوبه آمایشی شورا، سامانه‌ای را طراحی کرد و که امروز مبنای مهم‌ترین فعالیت‌های دانشگاه، از جذب استاد و دانشجو تا تدوین ماموریت‌های هر یک از واحدها به شمار می‌رود.

تجربه اجرای الگوی حرکت دانشگاه در مسیر تحقق آمایش عالی، محور، می‌توانند در دیگر زیرنظام‌ها هم مورد استفاده قرار گیرد.

مدیریت آموزش عالی؛ ارزان‌تر با بهره‌وری بالاتر

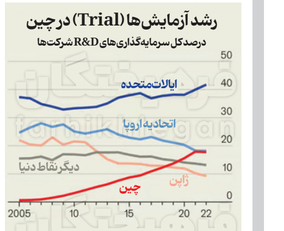
دانشگاه آزاد در همه این سال‌ها با منابع محدود بودن استفاده از هر گونه بودجه دولتی مسیر رشد خود را طی کرده است. امروز پس از پشت سر نهادن بحران‌های مالی اواخر دهه ۹۰ اقتصادی در حدود ۳۳ هست دارد؛ منابع درآمد خود را متنوع‌تر از گذشته دنبال می‌کند تا ضمن کاهش سهم شهریه دانشجویی، قدرت مانور خود در حوزه‌های آموزشی، پژوهشی و فناوری را تقویت کند. البته در این راه صرفه‌جویی و افزایش بهره‌وری را مدنظر قرار داده است تا جدی که امروز می‌توانند ادعا کنند آموزش عالی با بهتر از دانشگاه‌های دولتی اداره می‌کند.

در بررسی اولیه می‌توان عنوان کرد که دانشگاه آزاد به شکل بهره‌وارتر با میانگین شهریه در حدود یا حتی کمتر از ۱۰ میلیون تومان برای هر دانشجو در سال تحصیلی گذشته کار را دنبال کرده، در حالی که با بررسی بودجه دانشگاه‌های دولتی اعم از دانشگاه‌های بزرگ و کوچک، بالای ۶۵ میلیون تومان سرانه هر دانشجو است و دانشگاه آزاد با کمتر از یک ششم سرانه آنها، دانشگاه را اداره می‌کند. به گفته مدیرکل برنامه‌وبودجه دانشگاه آزاد بهره‌وارتر از اداره شدن دانشگاه باعث ارائه پیشنهاد خرید خدمات آموزشی از دانشگاه توسط دولت یا هزینه‌ای معادل یک چهارم هزینه فعلی دولت هم شد اما استقبالی از آن صورت نگرفت.

چین؛ آزمایشگاه تحقیق و توسعه جهان

به گزارش اکونومیست، چین به عنوان کارخانه جهان و بازار عظیمی برای شرکت‌های بین‌المللی مشهور است. اما نقش رو به رشد آن به عنوان آزمایشگاه تحقیق و توسعه جهان کمتر مورد توجه قرارگرفته است. بین سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۲۱، شرکت‌های خارجی تعداد کارکنان تحقیقاتی خود در چین را یک‌پنجم افزایش دادند و به ۷۱۶ هزار نفر رساندند. هزینه‌های سالانه تحقیق و توسعه آنها در این کشور تقریبا دو برابر شد و به ۳۳۸ میلیارد یوآن (۵۲ میلیارد دلار) رسید. با اضافه کردن سرمایه‌گذاری‌های شرکت‌های محلی، چین کنون با اروپا در تعداد هزینه‌های تحقیق و توسعه برابر است. تنها آمریکاست که در شرایط فعلی بیشتر خرج می‌کند.

رشد آزمایش‌ها (Trial) در چین
درصد کل سرمایه‌گذاری‌های R&D شرکت‌ها



آمار ۳ میان ۲۵۰ شرکت از بزرگ‌ترین هزینه‌کنندگان تحقیق و توسعه جمع‌آوری شده

منبع: سازمان جهانی مالکیت معنوی (WIPO)؛ جدول آمار سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه صنعتی اتحادیه اروپا

در سال ۲۰۲۲ با وجود محدودیت‌های سختگیرانه کووید، ۲۵ مرکز جدید تحقیق و توسعه خارجی در شانگهای افتتاح شد. در سال گذشته، شرکت‌های هنرمان مقامات اقتصادی برخی جذب سرمایه‌گذاری خارجی، انتقال برخی از مالکیت‌های فکری (IP) تولید شده در چین به خارج از مرزهای این کشور را سخت‌تر می‌کند. صادرات برخی از فناوری‌های هوش مصنوعی، مانند نرم‌افزارهای تشخیص گفتار و متن یا حتی الگوریتم توصیه‌های تیک‌تاک، اکنون نیاز به مجوز وزارت بازرگانی دارد. این موضوع ناکنون بیشتر مالکیت‌های فکری را از خروج از کشور باز نداشته است. به گفته الکس رابرتس از شرکت حقوقی لینک‌لیترز؛ «ما در نقطه عطفی هستیم. این شرایط ممکن است هر لحظه تغییر کند.»

به دلیل پیش‌بینی سازوکارهای سختگیرانه‌تر مالکیت فکری در آمریکا و چین، برخی شرکت‌های خارجی شروع به انتقال کارکنان تحقیقاتی خود از چین کرده‌اند. درحالی‌که اپل، سرمایه‌گذاری خود در تحقیق و توسعه در چین را دو برابر می‌کند، گفته می‌شود که رقیب بزرگ فناوری آن، مایکروسافت به محققان هوش مصنوعی در پکن رسته‌های انتقالی ارائه می‌دهد؛ چراکه بنا دارد تحقیق و توسعه‌های حساس‌تر خود را در چین کاهش دهد. به گفته یک منبع صنعتی که نخواسته نامش فاش شود، اگرچه آسترازنکا و بایر همچنان نسبت به تحقیقات در چین به ظاهر خوشبین هستند، اما برخی شرکت‌های داروسازی به‌دنبال شفافیت بیشتر حول قوانین انتقال برون‌مرزی داده و مالکیت فکری هستند و در حال بازنگری سرمایه‌گذاری‌های جدیدند. شرکت‌های تاکسی پرنده فعلا در جای خود باقی می‌مانند، اما روزی ممکن است آنها نیز ناگزیر به پرواز شوند.

حال کار روی کاربردهای هوش مصنوعی و سایر فناوری‌های پیشرفته مانند بلاک‌چین و زیست‌سنجی (بیومتریک) هستند.

در ماه فوریه شرکت داروسازی بریتانیایی آسترازنکا اعلام کرد مقر شانگهای خود را به یک مرکز جهانی تحقیق و توسعه تبدیل خواهد کرد. در ماه مارس اپل، سازنده گوشی‌های آیفون، ابتکارات تحقیق و توسعه جدیدی در اطراف شهر شنزن روتمایی کرد. ماه بعد بایر (Bayer)، غول داروسازی و شیمیایی آلمانی اعلام کرد حضور خود در شانگهای را برای آوردن «فناوری بیشتر از چین به جهان» افزایش می‌دهد. در ماه ژوئن تسلا، پیشگام خودروهای الکتریکی آمریکایی، مجوز آزمایش پیشرفته‌ترین سامانه‌های رانندگی خودکار خود را در خیابان‌های شانگهای دریافت کرد.

یکی از دلایل عمده برای انجام تحقیق و توسعه در چین، فراوانی مهندسان و دانشمندان جوان در این کشور است. جنوب چین پر از شرکت‌های کوچکی است که انواع فناوری‌های هوشمند، از مواد شیمیایی جدید گرفته تا هوش مصنوعی را توسعه می‌دهند. این یک ظرفیت عظیم استعداد است که شرکت‌های چند ملیتی خارجی می‌توانند از آن بهره‌برداری کنند.

دانشمندان چینی قطعا گزینه‌های جذابی هستند؛ چراکه آنها به اندازه همتایان خود در غرب بااستعداد و تحصیل‌کرده و کارکرده هستند، اما از طرف دیگر حقوق کمتری طلب می‌کنند. میانگین حقوق ماهانه یک دکترای تازه‌کار در یک شرکت خارجی در چین حدود ۱۳ هزار یوآن است که یک‌سوم چیزی است که همتای وی در آمریکا دریافت می‌کند. رئیس شعبه چینی یکی از شرکت‌های چند ملیتی تخمین می‌زند که او و ۳۰ دستیار ساعات کاری بیشتری از کارکنان تحقیقاتی خود در چین نسبت به کارکنان مشابه خود در اروپا می‌گیرد.

البته بخش زیادی از فعالیت‌های مذکور بیشتر بر توسعه تمرکز دارد تا تحقیق. در بسیاری از زمینه‌ها چین هنوز تحقیقات پایه‌ای کمتری نسبت به آمریکا تولید می‌کند، اما طبق بسیاری از گزارش‌ها، کاربردهای بیشتری تولید می‌کند. اقتصاد اپلیکیشنی (app economy) آن پیشرفته‌ترین در جهان است و همان‌طور که یک پژوهشگر هوش مصنوعی در یک شرکت خارجی در شانگهای توضیح می‌دهد، در عمومی‌ترین بادگیری ماشینی در میان مردم پیشرو است. شرکت‌های آرایشی و بهداشتی تمایل دارند محصولات بیشتری را معرفی کنند و از همین رو محصولات بیشتری را متوقف کنند. به گفته یک متخصص بازاریابی، این کار به به آنها اجازه می‌دهد واکنش مصرف‌کنندگان را سریع‌تر از مکان‌های دیگر بررسی کنند. محصولاتی که آزمون چین را پاس می‌کنند، سپس می‌توانند در خارج عرضه شوند.

شرکت‌های داروسازی که از بزرگ‌ترین هزینه‌کنندگان تحقیق و توسعه در جهان هستند، می‌توانند از شبکه‌ای رو به رشد از شرکت‌های تحقیقاتی قراردادی در کلاس جهانی بهره‌برداری کنند که آزمایش‌ها را ارزان‌تر از غرب انجام می‌دهند. آنها همچنین دریافته‌اند که چینی‌ها تمایل بیشتری به شرکت در آزمایش‌های بالینی نسبت به مردم سایر کشورها دارند. به گفته اریک بوتیه از دانشکده بین‌المللی کسب‌وکار چین و اروپا، جمعیت ۱٫۴ میلیارد نفری چین به این معنست که یافتن بیمار کافی، حتی برای آزمایش‌های داروهای بیماری‌های نادر، آسان‌تر است. آزمایش‌ها (بازیابی، اپلیکیشن، دارو یا خودروهای خودران)، توسط نهادهای تنظیم‌گری چین ساده‌تر هستند. دولت‌های محلی با یکدیگر و با کشورهای دیگر رقابت می‌کنند تا در صنایع نوظهوری که پایه و اساس رشد، اما کیفیت بالا، که شی جین‌پینگ، رئیس جمهور چین آن را مطرح کرده، باشند.

مدیران عامل شرکت‌های داروسازی، قوانین مطالعات بالینی چین را که به‌طور مستقل طراحی شده و توسط محققان اجرایی شده (و نه داروسازان) راتحسین می‌کنند. به گفته سوزان گلابرت از آسترازنکا، در برخی از زمینه‌ها مانند درمان‌های سلولی برای سرطان، این آزمایش‌ها که توسط محققان در چین آغاز شده‌اند، در شناسایی درمان‌های موفق، سریع‌تر از جاهای دیگر هستند. توسعه‌دهندگان پهپادهای مسافربری نیز قوانینی راتحسین می‌کنند که به آنها اجازه می‌دهد دستگاه‌های خود را در مناطق تعیین‌شده‌ای در شهرهای چین پرواز دهند. فولکس‌واگن در سال ۲۰۲۲ شروع به آزمایش یک نمونه اولیه از پهپاد خود در استان معلوم‌نشان داخلی کرده که دستاوردی جهانی برای یک خودروساز بااسابقه بود. یک مدیر خارجی که در چنین آزمایش‌هایی شرکت می‌کند، می‌گوید: «سان فرانسیسکو را فراموش کنید. اگر می‌خواهید یک برنامه آزمایشی را به‌سرعت راه‌اندازی کنید، بهتر است به چین بیایید.»

آمریکا در تدارک تصویب قانون جدیدی علیه چین

شرکت‌های غربی به‌طور قابل درکی از اینکه از این بهشت تحقیق و توسعه بیرون بیایند، تشفت دارند. با این حال حرکتی خود را برای چنین وضعیتی آماده می‌کنند. در ماه ژوئن وزارت خزانه‌داری آمریکا پیش‌نویس قانونی را صادر کرد که سرمایه‌گذاری شرکت‌های آمریکایی در هرشن مصنوعی، نیمه‌رساناها، میکروالکترونیک‌ها و محاسبات کوانتومی در چین را ممنوع می‌کند. این قوانین ممکن است اواخر امسال اجرایی شوند. درعین حال دستگاه امنیتی چین، بدون توجه به تلاش‌های همزمان مقامات اقتصادی برای جذب سرمایه‌گذاری خارجی، انتقال برخی از