

«فرهیختگان» از فعالیت ۴ خیریه برتر مهرواره ملی برای ایران گزارش می‌دهد

اینجا آفتاب به افق مهربانی طلوع می‌کند

فرهیختگان

دانشگاه

چهارشنبه ۱۵ آذر ۱۴۰۲ | شماره ۴۰۲۶ | WWW.FDN.IR

دبیر شورای گسترش، آمایش، برنامه‌ریزی و کارآفرینی دانشگاه آزاد در گفت‌وگو با «فرهیختگان»:

شبکه‌نخبگان فناوری‌های همگرا تشکیل می‌شود



رشد شدید تعداد مقالات غول‌های فناوری بیانگر آغاز روند خروج حاکمیت علم از دانشگاه است؟

نفس گوگل و فیسبوک بیخ‌گوش هاروارد

تلاش برای احیای صنعت تراشه در سرزمین آفتاب

سال‌های واپسین دهه ۸۰ میلادی، سال‌های طلایی ژاپن در صنعت میکروالکترونیک بود؛ زمانی که شرکت‌های بزرگی چون فوجیتسو، هیتاچی، میتسوبیشی و توشیبا باعث شدند سهم این کشور از تولید تراشه جهانی به بیش از ۵۰ درصد برسد، رقمی که در حال حاضر حدود ۹ درصد است و سقوط بزرگ این صنعت در ژاپن را نشان می‌دهد. این سقوط را می‌توان نتیجه سیاست‌های ژاپن در مقاطع مختلف مانند جلوگیری از ورود سرمایه خارجی به این صنعت و ممانعت از فعالیت کارخانه‌های غیرژاپنی تراشه در خاک این کشور دانست. اما شاید مهم‌ترین عامل این موضوع سیاست‌های انحصارطلبانه دولت آمریکا در حمایت از صنایع آمریکایی بود. دولت آمریکا در اوایل دهه ۹۰ میلادی از سوزی ژاپنی‌ها احساس خطر کرد و بنابراین محدودیت‌هایی را برای تجارت در صنعت ریزتراشه با ژاپن وضع کرد و به سمت همکاری با تایوان و کره جنوبی متمایل شد. نتیجه این چرخش موضع، فاصله ده ساله صنعت تراشه ژاپن با پیشرفته‌ترین فناوری فعلی تراشه (سه نانومتر) در دنیا است.

تلاش برای بازگرداندن شکوه سابق

با توجه به تنش‌های اخیر صنعت میکروالکترونیک که مخصوص جدال آمریکا و چین در این حوزه، توجه سیاستمداران ژاپنی بیش از پیش به توسعه صنعت تراشه معطوف گردیده است. شرکت ریپیدوس که به وسیله دولت ژاپن و توسط غول‌های بزرگ فناوری ژاپن مانند سونی، میتسوبیشی، توشیبا، تویوتا، دنسو و... پشتیبانی می‌شود در سال ۲۰۲۲ شکل گرفته و ژاپنی‌ها امیدوارند با توسعه و پیشروی این شرکت در ساخت تراشه، بار دیگر نقش مهمی در این صنعت ایفا کنند. حمایت‌های دولتی از ریپیدوس در گام اول حدود ۵۳۰ میلیون دلار بوده است که بخش بزرگی از آن صرف خرید ماشین‌آلات شده است. دو میلیارد دلار دیگر نیز تا آخر سال ۲۰۲۳ توسط دولت ژاپن به این شرکت پرداخت می‌شود. همچنین ریپیدوس با شرکت‌های بی‌ام نیز تفاهنامه همکاری امضا کرده تا بخش بزرگی از فرآیند تحقیق و توسعه خود را به کمک این کمپانی بزرگ آمریکایی پیش ببرد.

دوست قدیمی فلان‌دی

در سال ۱۹۸۴، زمانی که دنیا فناوری پیشرفت‌های بزرگی چون عرضه رایانه‌های آی‌بی‌ام و مکتیناش شرکت اپل را به خود می‌دید، پروفیسور فن اورشتران از دانشگاه لوون آزمایشگاهی کوچک را با ۷۰ پژوهشگر و مهندس، با حمایت مالی دولت خود مختار فلemis در بلژیک و با هدف توسعه صنعت میکروالکترونیک به عنوان پیشرانی برای رشد اقتصادی بنیان گذاشت. با افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه در صنعت نیمه‌هادی، شرکت‌ها دیگر قادر نبودند که به تنهایی هزینه‌های تحقیق و توسعه را تقبل کنند. فلذا مجبور شدند به صورت مشترک این طرح‌ها را انجام دهند. یکی از اولین مراکز که این طرح‌های پژوهشی مشترک را برعهده گرفت، Caltech در آمریکا بود که توسعه لیتوگرافی EUV را آغاز کرد. لیکن شرکای آسیایی و اروپایی به موسسات آمریکایی اعتماد نداشتند. بلژیک به عنوان کشوری بی‌طرف و مرضی‌الطرفین انتخاب خوبی برای انجام این طرح‌های پژوهشی بود. بر این اساس این آزمایشگاه کوچک به بزرگ‌ترین مرکز تحقیقاتی جهان در صنعت میکروالکترونیک با نام آی‌مک تبدیل شد و اکنون مرکزی با ۵۰۰۰ نیروی انسانی و دستاوردهای بزرگی در صنعت تراشه است. از جمله این دستاوردها می‌توان به توسعه روش پیشرفته لیتوگرافی و کمک به شرکت ASML اشاره کرد که در نهایت منجر به پیشرفت گسترده این مرکز بین‌المللی شد. روش‌های جدید تصویربرداری در مقیاس نانو، توسعه مواد نیمه‌رسانای جدید برای استفاده در تراشه‌ها، توسعه فناوری‌های جدید در حوزه انرژی و بسیاری موارد دیگر از دستاوردهای دیگر شرکت آی‌مک می‌باشد. آنها در صنعت تراشه سعی در همکاری حداکثری با شرکت‌ها و کشورهای فعال داشته‌اند و در پروژه‌های مشترک بسیاری مشارکت کرده‌اند. ارتباط آی‌مک با کشور ژاپن نیز سابقه طولانی دارد. قرارداد سال ۲۰۰۱ آنها با شرکت سونی در زمینه توسعه صنعت نیمه‌رسانا و قرارداد سال ۲۰۱۲ با توشیبا در زمینه توسعه تراشه‌های حافظه نمونه‌هایی از این رابطه قدیمی است. حال آی‌مک بار دیگر با ژاپنی‌ها همکاری می‌کند و به شرکت ژاپنی ریپیدوس در ساخت «مرکز فناوری‌های پیشرو در نیمه‌هادی» یاری می‌رساند. این مرکز به منظور تحقیق و توسعه برای رسیدن به فناوری دو نانومتر در ساخت تراشه ایجاد شده و ای‌بی‌ام و کمپانی‌های بزرگ ژاپنی مانند سونی نیز از آن حمایت می‌کنند. ژاپنی‌ها امیدوارند فناوری موردنظر تا سال ۲۰۲۵ به مرحله ساخت برسد و اولین خط تولید تجاری آن تا سال ۲۰۲۷ و در کارخانه‌های ریپیدوس راه‌اندازی شود. هدف بزرگی که در صورت عملی شدن بار دیگر ژاپن را به جمع کشورهای صاحب فناوری پیشرو در ساخت تراشه و قله‌های صنعت میکروالکترونیک برمی‌گرداند. علاوه بر این شرکت‌های نیکون و تویوتا که در زمینه تجهیزات و ماشین‌آلات ساخت تراشه فعال هستند نیز به دنبال روش‌های جدید به منظور تسهیل فرآیند تولید تراشه و همچنین کاهش قیمت تولید هستند؛ تلاش‌هایی که نشان می‌دهد ژاپنی‌ها در اکثر قسمت‌های زنجیره ارزش میکروالکترونیک به دنبال توسعه و سهم بیشتری از بازار هستند. با وجود این تلاش گسترده و سیاست‌های دولت ژاپن، به نظر باید انتظار بازگشت آنها به صف اول تولیدکنندگان تراشه با تکنولوژی روز را داشته باشیم. تنظیم کننده گزارش، تحریریه برنامه ملی میکروالکترونیک ایران

کند، اما این اتفاق نیفتاد و نتیجه این شد که امروز حاکمانی بی‌صلاحیت و دزدانی با چراغ روشن به دزدیدن کالای انسانیت، مبادرت ورزیدند. دکتر طهرانچی یادآور شد: «موضوع جنگ از دیرباز مطرح بوده و اکنون نیز بحث برسر جنگ رژیم صهیونیستی و غزه نیست، بلکه بحث کودک‌کشی است که در دنیای امروز نیز یک واژه و امر قبیحی است. نظام آمریکا وقتی مدیرعامل شبکه اجتماعی تیک‌تاک را در کنگره محاکمه می‌کرد، مدعی بود که حریم کودکان را حفظ نمی‌کند. این یعنی کودک‌حق دارد برای فردا بماند. اما اکنون چه شده است که یک کودک‌کشی بزرگ در غزه اتفاق می‌افتد و مجامع بین‌المللی هیچ کاری انجام نمی‌دهند. تاکنون پنج هزار کودک در غزه به شهادت رسیدند که باید گفت «بأیّ ذنب قُتِلت»، وی تصریح کرد: «اکنون این بحث مطرح است که چرا ساخته‌های دانشگاه در عرصه جنگ نرم نمی‌تواند واکنش مناسب نسبت به رفتار سبوعانه که دانشگاه در قرن ۲۰ و ۲۱ مویب آن بوده، انجام دهد. دانشگاه‌ها نمی‌توانند بگویند که در توسعه سلاح نقشی نداشتند؛ چراکه فناوری آن در دانشگاه غرب شکل گرفته است.» رئیس دانشگاه آزاد با اشاره به فتوای مقام‌عظم رهبری درباره حرام بودن استفاده از سلاح هسته‌ای و انواع سلاح‌های کشتار جمعی، اظهار کرد: «این موضع‌گیری مقام‌عظم رهبری و حرام دانستن انواع سلاح‌های کشتار جمعی و هسته‌ای نشان می‌دهد که اگر حاکمیت خدا، حاکمیت دین و حاکمیت اخلاق در فناوری جاری باشد، صلح‌آمیز خواهد بود، اما اگر آنها را رها کنیم شاهد چنین اتفاقاتی خواهیم بود. انیشتین در تحولات علم قرن ۲۰ بسیار مؤثر بود، اما نمی‌توان نام‌های او به روزولت که منجر به پروژه منهدن و کشته و زخمی کردن بیش از ۴۰۰ هزار نفر در ژاپن شد را کتمان کرد. دانشگاه و دانشمندان باید بیندیشند که چگونه مولود آنها به انسان‌کشی منجر نشود و این سوال جدی برای روشی دانشگاه‌هاست. حوادث غزه نقطه عطفی را آغاز کرده که دانشگاه‌ها در آن باید بیشتر بیندیشند. «وی خاطرنشان کرد: «حقوق بین‌الملل حقوق انسانیت می‌طلبد که متفکران دور هم بیایند و درباره این موضوع بحث کنند. خداوند متعال در آیه ۴۱ سوره روم می‌فرماید: «ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ»، یعنی در زمین و دریا فساد ظاهر می‌شود که به واسطه دست ساخته‌های بشر ایجاد شده است. خداوند نتیجه بعضی از آنها را به انسان می‌چشاند، برای اینکه هوشیار شویم و بازگردیم. دانشگاه و متفکران، امروز با مشاهده کودک‌کشی باید بازگردند و فکر کنند که چرا راه اشتباهی را طی کرده‌اند که دنیا ایزد را در دست یک رژیم متوهم و متوحش می‌بویی از اخلاق و انسانیت برده، قرار داده است. هیچ منطق و تفکری نمی‌تواند چنین جنگی که یک طرف آن آخرین سلاح‌های جنگی و طرف دیگر کودکان و زنان بی‌دفاع است را بپذیرد. موضوع غزه فراتر از یک لشکرکشی جغرافیایی است، یک موضوع انسانی است که باید دانشگاه‌های جهان برگردند و در روش خود تفکر و تعقل کنند.» رئیس دانشگاه آزاد اسلامی گفت: «امیدوارم بتوانیم سهمی در این بیدارباش جهانی داشته باشیم.»

دانشگاه آزاد برگزار شد. دکتر طهرانچی در ابتدای این نشست با ادای احترام به امام راحل و شهدای انقلاب اسلامی و آرزوی طول عمر برای مقام‌عظم رهبری گفت: «امام خمینی (ره) احیاگر نظامی شدند که توانست افشاگر رفتار ظالمان و امید مقاومت و نویدبخش فردای بهتر برای همه مستضعفان جهان باشد. شهدای انقلاب اسلامی نیز با اهدای خون، خود این درخت را تنومند کردند و باعث شدند تحولات جهان به گونه دیگری رقم بخورد. مقام‌عظم رهبری بحق این مسیر استکبارستیزی را ادامه داده و معیارهایی به جامعه اسلامی دادند که با آن بتوانیم دشمن را بشناسیم و فریب آنها را نخوریم.» رئیس دانشگاه آزاد اسلامی با طرح این سوال که چرا دانشگاه و متفکران باید نسبت به نسل‌کشی و کودک‌کشی رژیم صهیونیستی در غزه عکس‌العمل نشان دهند، در همین راستا ضروری است واحدها از هر نوع کار ابتکاری نهادهای دانشجویی و استادی که منجر به افزایش مشارکت و انتخاب اصلاح می‌شود، حمایت کنند. همچنین لازم است شوراهای فرهنگی و هیات‌های نظارت بر تشکل‌های اسلامی دانشگاهیان با تشکیل جلسات مستمر در این زمینه فکر و طراحی کنند. در این دستورالعمل آمده است: «دانشگاه به هیچ نحو اجازه نخواهد داد منابع و امکانات دانشگاه، له یا علیه شخص یا جریان خاصی به کار گرفته شود. دعوت از نمایندگان این دوره از مجلس توسط نهادهای دانشجویی و استادی از اکتون برای ارزیابی عملکرد، گفت‌وگو درباره حیطه‌های مختلف اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و... باامانع است. همچنین در مقطع تبلیغات رسمی دعوت از تمام افرادی که مورد تأیید شورای نگهبان قرار گرفتند برای حضور در دانشگاه توسط نهادهای دانشجویی و استادی در دانشگاه مجاز است. این حضور می‌تواند در قالب‌های سخنرانی و تبیین مواضع، پرسش و پاسخ و مناظره باشد.» در بخش دیگری از دستورالعمل آمده است: «محکومان فتنه ۸۸ نمی‌توانند در دانشگاه حضور پیدا کنند. همچنین قبل از ایام رسمی تبلیغات انتخاباتی تبلیغ مستقیم ممنوع است. حضور افراد بدون تبلیغ مستقیم و در قالب سخنرانی، پرسش و پاسخ و مناظره مجاز است. همچنین لازم است هیات‌های نظارت بر تشکل‌های اسلامی دانشگاهیان به عنوان مرجع بررسی و تأیید برنامه‌ها در چهارچوب این سیاست‌ها با رعایت عدالت زمینه را برای طرح تمام سلاقی و دیدگاه‌ها و با هدف کمک به مشارکت حداکثری و شناخت و انتخاب اصلاح در محیط دانشگاه فراهم آورند.»

چه خبر از دانشگاه

اعلام سیاست‌های دانشگاه آزاد در انتخابات اسفندماه

فرداد جهان‌بین، معاون فرهنگی و دانشجویی دانشگاه آزاد دستورالعمل «سیاست‌های دانشگاه آزاد درخصوص انتخابات اسفند ۱۴۰۲» را به روسای دانشگاه‌های آزاد استان‌ها و واحدهای ویژه ابلاغ کرد. سیاست‌های دانشگاه آزاد درخصوص انتخابات دوازدهمین دوره مجلس شورای اسلامی و مجلس خبرگان رهبری در اسفند ۱۴۰۲ با شعار «مشارکت حداکثری، انتخاب اصلاح» ابلاغ شده است. براساس این دستورالعمل دانشگاه آزاد در راستای مشارکت حداکثری و زمینه‌سازی برای انتخاب اصلاح، تمام مساعی خود را به کار خواهد گرفت و تمامی ظرفیت‌های شبکه شهرپایه خود را در این زمینه پای کار خواهد آورد. در همین راستا ضروری است واحدها از هر نوع کار ابتکاری نهادهای دانشجویی و استادی که منجر به افزایش مشارکت و انتخاب اصلاح می‌شود، حمایت کنند. همچنین لازم است شوراهای فرهنگی و هیات‌های نظارت بر تشکل‌های اسلامی دانشگاهیان با تشکیل جلسات مستمر در این زمینه فکر و طراحی کنند. در این دستورالعمل آمده است: «دانشگاه به هیچ نحو اجازه نخواهد داد منابع و امکانات دانشگاه، له یا علیه شخص یا جریان خاصی به کار گرفته شود. دعوت از نمایندگان این دوره از مجلس توسط نهادهای دانشجویی و استادی از اکتون برای ارزیابی عملکرد، گفت‌وگو درباره حیطه‌های مختلف اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و... باامانع است. همچنین در مقطع تبلیغات رسمی دعوت از تمام افرادی که مورد تأیید شورای نگهبان قرار گرفتند برای حضور در دانشگاه توسط نهادهای دانشجویی و استادی در دانشگاه مجاز است. این حضور می‌تواند در قالب‌های سخنرانی و تبیین مواضع، پرسش و پاسخ و مناظره باشد.» در بخش دیگری از دستورالعمل آمده است: «محکومان فتنه ۸۸ نمی‌توانند در دانشگاه حضور پیدا کنند. همچنین قبل از ایام رسمی تبلیغات انتخاباتی تبلیغ مستقیم ممنوع است. حضور افراد بدون تبلیغ مستقیم و در قالب سخنرانی، پرسش و پاسخ و مناظره مجاز است. همچنین لازم است هیات‌های نظارت بر تشکل‌های اسلامی دانشگاهیان به عنوان مرجع بررسی و تأیید برنامه‌ها در چهارچوب این سیاست‌ها با رعایت عدالت زمینه را برای طرح تمام سلاقی و دیدگاه‌ها و با هدف کمک به مشارکت حداکثری و شناخت و انتخاب اصلاح در محیط دانشگاه فراهم آورند.»

وبینار علمی-بین‌المللی «غزه مظلوم و حقوق بین‌المللی» برگزار شد

وبینار علمی-بین‌المللی «غزه مظلوم و حقوق بین‌المللی» به همت معاونت بین‌الملل و امور دانشجویان غیرایرانی دانشگاه آزاد و با سخنرانی دکتر محمد مهدی طهرانچی، رئیس دانشگاه آزاد اسلامی و اندیشمندانی از کشورهای بوسنی و هرزگوین، عراق، هند، افغانستان، یمن، آرژانتین، نروژ و ژاپن در سازمان مرکزی