

«فرهیختگان» از نشست «فرصت‌ها و چالش‌های همکاری دانشگاه و صنعت» گزارش می‌دهد

مشارکت بخش خصوصی راه‌افزایش R&D ایران؟

مطهره‌سادات قاسمی خبرنگار گروه دانشگاه

سال‌هاست در کشور ما مساله ارتباط صنعت و دانشگاه مورد توجه قرار گرفته و دستگاه‌ها و وزارتخانه‌های مربوط به این حوزه همواره در تلاشند از مسیر سیاست‌گذاری و ایجاد طرح‌های مختلف در اتصال این دو بخش مهم که در یک سوی آن دانش و علم و در سوی دیگر صنعت و مهارت قرار دارد، حمایت کنند. این چالش بارها و بارها توسط متخصصان و مسئولان مورد بررسی قرار گرفته و از سوی هرکدام از آنها نیز دلایلی مطرح شده است. مهم‌ترین نکته‌ای که اهمیت این موضوع را دوچندان می‌کند ثمره‌ای است که پیشرفت علم و فناوری برای کشورها دارد. ثروت‌آفرینی، اقتدار، وجهه و اعتبار در سطح جهانی و… حاصل میزان فناوری یک کشور است که جز با به‌کارگیری علم (که منشا آن در دانشگاه پرورش می‌یابد) در صنعت یا به بیان دیگر ارتباط مطلوب دانشگاه با صنعت محقق نخواهد شد.
با این حال در این راستا دستگاه‌های دولتی باید پس از تعیین اهداف کشور در حوزه فناوری به نحو احسن از دانشمندان و صاحب‌نظران استفاده کنند. چندی پیش نشستی با عنوان «فرصت‌ها و چالش‌های همکاری دانشگاه و صنعت» با حضور فعالان مختلف این حوزه از جمله مهدی الیاسی معاون سیاست‌گذاری و ارزیابی راهبردی معاونت علمی ریاست جمهوری، هاجر فرشیدی مدیرکل پژوهشی وزارت نفت و حسن عیسوند رئیس اداره علوم بنیادی و فناوری‌های بدیع و نوظهور ستاد نیروهای مسلح و… برگزار شد و در آن وضعیت ارتباط دانشگاه و صنعت آسیب‌شناسی شد. در ادامه‌گزیده‌ای از این نشست را می‌خوانید.

■ ■ ■

■ **برای افزایش میزان R&D کشور باید به بخش بیزینس وارد شود**

مهدی الیاسی، معاون سیاست‌گذاری و ارزیابی راهبردی معاونت علمی ریاست جمهوری: ما در حوزه علم و فناوری شاخص‌های مختلفی را می‌شناسیم. در ادبیات توسعه و اقتصاد مهم‌ترین شاخصی که کشورها و شرکت‌ها را به وسیله آن با یکدیگر مقایسه

می‌کنند، عنوان R&D است، یعنی کشورهایی می‌توانند مقاله، پتنت و رتبه خوب داشته باشند اما چیزی که مورد استفاده صنعت و اقتصاد باشد در

انتخاب‌نندارند. جالب است که همبستگی معناداری بین این شاخص و شاخص‌های توسعه کشور وجود دارد. اگر علم و فناوری در یک کشور به‌طور طبیعی رشد کند باید R&D آن بالا برود؛ چراکه ما در دیگر شاخص‌ها لزوماً همبستگی معناداری نمی‌بینیم. زیرا تولید علم می‌تواند یک سیاست کلی در یک کشور باشد، یعنی یک کشور به دلیل توجهی که به حوزه علم دارد، به عنوان یک زیرساخت در تولید علم سرمایه‌گذاری کند. در تمام شاخص‌های بین المللی چیزی که با رشد اقتصادی شرکت‌ها، با نرخ بیکاری، رفاه، درآمد سرانه و… ارتباط معنا دارد، شاخص R&D است. این نمودار حجم سرمایه‌گذاری، میزان پژوهشگر و شدت تحقیق و توسعه یعنی درصد هزینه‌کرد R&Dنسبت به GDP کشور را نشان می‌دهد. برای مثال اگر چین در حوزه اقتصاد جزء کشورهای بزرگ به حساب می‌آید سهم تعداد کدیک تحقیق و توسعه آن نیز بزرگ شده است. البته این بدان معنا نیست که به شاخص پتنت یا تولید علم کاری نداریم، در واقع شاخص‌های محوری با شاخص‌های زیرساختی با یکدیگر متفاوت است. شاخصی که تب سنج توسعه اقتصاد دانش بنیان کشورهاست، شاخص R&D بوده و حال‌دار این شاخص کشورهای درحال توسعه مانند ترکیه بین یک تا دو درصد است، یعنی عملاً کشوری که شاخص R&D بالای یک درصد نباشد، معیارش آن است که این کشور وارد دنیای تحقیق و توسعه و فناوری به معنای کاربردی نشده است. در کشورهای پیشرفته این شاخص بالای سه یا چهار بوده و برای بنگاه‌های بزرگ دنیا نیز بین چهار تا هفت درصد قرار دارد. شاخص کشور ایران براساس دو دوره پیمایش R&D در دنیا ۸۲ صدم است. با این حال در چهار سال اخیر دو دوره پیمایش انجام دادیم که در یونسکو نیز ثبت شده، طبق آخرین پیمایش اعتبار حدود پنج هزار شرکت را جمع کردیم. علاوه‌بر این تمام دانشگاه‌ها، دانشگاه آزاد، بخش دفاع، ستادکل، هسته‌ای و… بسیار در این زمینه کمک کردند، یعنی کل شاخص کشور در بخش‌های مختلف را جمع کرده و براساس فرمول استاندارد یونسکو ۸۲ صدم را محاسبه کردیم. با این حال نسبت به دیگر کشورهای درحال توسعه عقب هستیم. واقعیت این است توسعه علم و فناوری در ایران پس از انقلاب با تمرکز شدید در سطح نهاد نمایندگی مقام‌معظم‌رهبری و حمایت شخص ایشان به عنوان یک موضوع ویژه تا به الان جلو آمده است. اگر بخواهیم R&D را بالای یک

بیاوریم و به یک و نیم برسیم که یک شاخص متعارف محسوب می‌شود، باید بخش بیزینس رشد کند، یعنی نباید در این جلوه نتیجه بگیریم که دولت یا بیشتر هزینه کند بلکه باید بخش بیزینس فعال شود البته ابزارهای مختلفی هم برای این کار وجود دارد. ما در نظام قانونی خود چند ابزار داریم، برای مثال سال‌ها پیش یک بندی به نام هزینه قابل قبول مالیاتی بود که در واقع تحقیق و توسعه را به عنوان هزینه می‌پذیرفت، یعنی در سرفصل‌های مجاز اداره مالیات ثبت شده بود این پایین‌ترین سطح حمایت قانونی است. پس از آن بند یک درصد بنگاه‌های دولتی آمد که در حال حاضر در صندوق ارز مدیریت می‌شود. یکی از ابزارهایی که اکثر کشورها از آن استفاده می‌کنند نیز اعتبار مالیاتی تحقیق و توسعه است. ما نیز از سال ۱۴۰۱ با همت مجلس و دولت فعلی توانستیم قانون جهش تولید را مصوب کنیم. ماده ۱۱ این قانون مربوط به اعتبار مالیاتی تحقیق و توسعه است. یعنی در واقع دولت پذیرفته که تمام هزینه‌کرد R&D بنگاه‌های اقتصادی بر مبنای یک فرمول که برنامه بین المللی به نام فراسکتی دارد، دنبال شود؛ البته اکثر کشورها اعتبار مالیاتی در حوزه R&D را براساس فراسکتی عمل می‌کنند. ما نیز از پنج الی شش سال پیش در معاونت بر این موضوع کار کردیم، الان در ایران یک فرمول فراسکتی داریم که تمام ارکان قانونی آن طی شده و مصوب مجلس است. دولت نیز آیین‌نامه اجرایی آن را ابلاغ کرده که جزئیات فراسکتی در آن آیین‌نامه مشخص شده، رئیس سازمان مالیاتی نیز آن را به تمام شعب مالیاتی ابلاغ رسمی کرده است. در نتیجه در حال حاضر به اظهارنامه مالیاتی کشور سوتونی با عنوان اعتبار مالیاتی اضافه شده، یعنی سالانه بنگاه‌های اقتصادی که اظهارنامه مالیاتی پر می‌کنند، جدول اختصاصی دارد که بنگاه می‌تواند ابزار کند چه میزان در اعتبار مالیاتی بر مبنای قانون جهش هزینه کرده است.

نکته مهم این است که ما تنها کشوری هستیم که صددرد صد هزینه را قبول می‌کنیم. بیشترین آماری که ثبت شده ۵۰ درصد است. این مساله از جهتی حسن کار به حساب می‌آید، زیرا از ابزار حداکثری استفاده کردیم و از طرفی چون نظام مالیاتی ما هنوز به آن بلوغ کشورهای پیشرفته نرسیده، در این زمینه ضعف داریم. با این حال در قانون جهش تولید دو ماده داریم که متناسب با اعتبار مالیاتی تعیین شده و آنها هم ماده ۱۱ و ۱۲ است. در ماده ۱۱ به صورت عام تعریف اعتبار مالیاتی تحقیق و توسعه آمده به این معنا

که هزینه نیروی انسانی، مواد موردنیاز در پروژه، تجهیز به صورت استهلاک، تجهیز و نگهداری ساختمان به صورت کامل پذیرفته شده که این تقریباً معادل همان فراسکتی بین المللی است.

امسال قانون جهش تولید اجرایی شده است؛ تا به امروز حدود ۱۰۰۰ شرکت حدود سه هزار طرح تحقیق و توسعه خودشان را در سامانه معاونت علمی ذیل ماده ۱۱ ثبت کرده‌اند. ماده ۱۳ نیز مربوط به اختصاص ارتباط با صنعت است. در مسیر فعالی حدود ۵۰ طرح از بین آن سه هزار طرح در سامانه ما آمده که یک طرف مجری تحقیق و توسعه دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و به‌طور کلی نهادها آموزش عالی رسمی کشور است. البته این عدد نسبت به ظرفیت‌های ما قابل قبول نیست، به همین دلیل ما یک شیوه‌نامه ویژه برای رزم اعلى رغه اینکه در قانون آیین‌نامه جدان نداشت – تدوین کردیم. در واقع ما به دنبال این هستیم که اکوسیستم همکاری را در کنار اینکه R&D صنعتی فعال می‌شود تقویت کنیم. در شیوه‌نامه ماده ۱۲ سعی کردیم از جوانب مختلف مواردی را تصریح کردیم. درحال حاضر ما نظام پذیرش هزینه آرندی را طبق ماده ۱۱ داریم اما یک سری تسهیلات و مشوق نیز در این مساله مشخص کرده‌ام. در ابتدا اینکه مبنای پذیرش ما فراخوان محور است؛ یعنی سالانه دو بار فراخوانی را اعلام می‌کنیم که صنایع می‌توانند از این طریق طرح‌های R&D خودشان را اعلام می‌کنند.

دقت کنید که صنعت اعتبار مالیاتی می‌گیرد نه دانشگاه. پس صنعت با دانشگاه قرارداد همکاری منعقد کرده و خودش آن را ابراز می‌کند؛ یعنی درنهایت چیزی که در سامانه ما سنجنیده می‌شود، صنعت است. مساله دوم اینکه یک تیم ارزیابی و کارگزاری ویژه با مشارکت وزارت علوم و وزارت بهداشت ایجاد شده؛ توافق مان بر این است که با توجه به سیستم کارگزاری معاونت علمی، یک سیستم کارگزاری مشترک با این دو وزارت داشته باشیم. برخی اوقات دوستان از عدد تناسب بین تیم کارگزاری و دانشگاه‌های معتبر گله دارند. این کارگروه دو وظیفه دارد؛ کارهای تدریجی و اطلاع‌رسانی را انجام می‌دهد. الان هیچ طرح دانشگاهی بدون بررسی در این کارگروه ویژه رد نمی‌شود. یعنی اگر طرحی در کارگزاری مشترک پس از بررسی به نتیجه نرسد، مجدداً در کارگروه ویژه مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ زیرا بر دو طرف قابل رد داریم و صرف تصمیم همکاری یک دانشگاه و صنعت برای ما باارزش است؛ اما چون می‌خواهیم اعتبار مالیاتی بدهیم باید طبق ضوابط عمل کرده و بعد مالیات را قبول کنیم. به هر حال تلاش ما این است که در این پروسه با شما همراه باشیم. مساله آخیز نیز ساختن هزینه بود. ما آندیم مزیت‌هایی برای محاسبه هزینه قرار دادیم. تا یک سطح مشخصی که امسال حدود دو میلیارد تومان است مشخص کردیم که با نامه رئیس دانشگاه پرداخت هزینه‌ها را بدون ارزیابی مجدد به صرف نامه قبول می‌کنیم. همچنین سربار را مشخص کردیم، که دانشگاه می‌تواند ۲۰ درصد سربار خالص دریافت کند. مدیر طرح نیز می‌تواند ۲۰ درصد عایدی داشته باشد. خلاصه تمام تلاش ما این است که دانشگاه‌ها با صنایع طرح‌هایی را آغاز کنند و با مشارکت وزارت علوم آنها را در اعتبار مالیاتی بگنجانیم؛ همچنین در پذیرش و هزینه‌ها نیز سعی کردیم تا جایی که قانون و سازمان مالیاتی اجازه می‌دهد تسهیلات روان‌کننده را اعمال کنیم تا ان شاء الله برای سال آینده به جای ۵۰ طرح ۵۰۰ طرح دانشگاهی داشته باشیم.

وزارت نفت ۲۷ قرارداد کلان با مراکز تحقیقاتی و دانشگاه‌ها دارد

هاجر فرشیدی، مدیرکل پژوهشی وزارت نفت: ما در اداره کل امور پژوهش وزارت نفت وظیفه تحول اساسی در راهبردهای پژوهش فناوری، تجهیز صنعت نفت با فناوری‌های پیشرفته، سیاست‌گذاری، برنامه ریزی، ارزیابی عملکرد و نظارت بر حسن انجام امور پژوهشی را برعهده داریم. همه دستوراتی که دادند که پژوهش R&D در چهار شرکت اصلی و شرکت‌های تابع انجام می‌شود و متقاضی پژوهش نیز شرکت‌های وابسته به ما هستند. ما همواره در تلاشیم با سازماندهی و ایجاد ساختار از تمام ظرفیت‌ها استفاده کنیم. ورودی‌های پروژه‌های پژوهشی براساس سیاست‌ها و نقشه راه فناوری و چالش‌های جاری صنعت تعریف و در قالب طرح‌های حمایتی مانند فرصت مطالعاتی، طرح‌های میزبانی تحصیلات تکمیلی یا پروژه‌های پژوهشی تعریف می‌شوند. وزارت نفت به عنوان اولین وزارتخانه وارد سامانه نان شده و در نیازهای خود را اعلام کرده است. در نظام پژوهش و فناوری صنعت نفت دو ظرفیت برای پروژه‌های پژوهشی و استفاده از ظرفیت دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی دیده شده که یک ضلع قراردادهای پژوهشی و دیگری پیوست فناوری قراردادهای عملیاتی است. در این قراردادها مجموعه متقاضی انتقال فناوری را موظف می‌کنیم که یک دانشگاه را به عنوان هدف داشته باشد که مشخص می‌کند انتقال داده در چه حوزه‌ای رخ می‌دهد.

در حال حاضر ۲۷ قرارداد کلان با مراکز تحقیقاتی و دانشگاه‌ها داریم. نکته دیگر اینکه با توجه به بودجه محدود در حوزه پژوهش وظیفه استفاده درست از بودجه برعهده ما و قاعدتاً وظایفی نیز بر دوش مجموعه‌های پژوهشی و دانشگاه‌ها است. در همین راستا ما سیاست‌گذاری کرده و با بررسی نظام مسائل، اولویت‌های پژوهشی خود را استخراج می‌کنیم؛ از طرفی وظیفه داریم در تعامل با حوزه R&D بتوانیم نیازهای صنعت را به مسائل پژوهشی تقسیم کرده و ارتباطی بین مراکز پژوهشی و شرکت‌های تجهیزاتاز قطعه‌ساز ایجاد کنیم.

مساله بعدی اینکه وظیفه دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و وزارت عطف نیز ایجاد هماهنگی و یکپارچگی در مرجریان است. برای مثال در قرارداد کلانی که ما با دانشگاه‌ها داریم بعضاً با یک دانشکده و یک قرد مواجه هستیم، یعنی از همه ظرفیت‌های دانشگاه استفاده نمی‌شود. اگر بتوانیم در قرارداد با دانشگاه تمام ظرفیت آن دانشگاه را به صورت منسجم داشته باشیم و از تمام ظرفیت قطب علمی در یک حوزه استفاده کنیم تا هم ارزیابی شکل بگیرد قطعاً اتفاق بهتری خواهد افتاد. همچنین اگر می‌خواهیم به مدل بیزینس‌ها در پروژه‌های علمی سرمایه‌گذاری شود، باید در ابتدا خروجی آن

را در صنعت مشاهده کنند. لازمه این مساله هم اینکه پژوهش منتهی به یک محصول و دستاورد شود. برای دستیابی به موفقیت نیز باید تلاش کنیم. نیازها به صورت صحیح تعریف شود و در مسیر انجام از آن حمایت کنیم. مجموعه‌های پژوهشی باید تمام امکانات و ابزارهای پژوهشی خود را به کار بگیرند، زیرا اگر موفقیت در یک یا دو پروژه پژوهشی به دست بیاید، الگوهای موفقیت آن قابل احصا خواهد بود که می‌توان این نمونه‌های موفق را تکثیر کرد. مساله‌ای که باید در اینجا به آن اشاره کنیم، اینکه ما با دانشگاه تهران، علم و صنعت، امیرکبیر، تربیت مدرس، پژوهشگاه صنعت نفت، پژوهشگاه شیمی پتروشیمی قرارداد‌های پژوهشی در حوزه پایین دست خودمان را داریم. برنامه دیگرمان فرصت مطالعاتی اساتید در صنعت است که در حال حاضر این کار را انجام می‌دهیم و آمادگی آن را داریم تا اساتید با چالش‌های صنعت نفت آشنا شده و به ما در تعریف مسائل کمک کنند. در ادامه طرح پژوهانه را به‌منظور انجام هدفمند تحقیقات و استفاده از تجربیات و توانمندی دانشگاه و طرح میزبان دانشجویان تحصیلات تکمیلی در پژوهشگاه صنعت نفت را هم در دستور کار داریم. ما همواره به دنبال این بودیم که ظرفیت اعتبار مالیاتی به بودجه‌های پژوهشی اضافه شود. به نظر من کمک دیگری که دوستان معاونت می‌توانند انجام دهند این است که به جهت خروجی‌های موفق بحث‌های مالکیت فکری و مدیریت ریسک برطرف شود. مشکل عدم حضور پروژه در صنعت و اجرایی شدن آن در نظر نگرفتن بحث مدیریت ریسک است. مدیران صنعت نیز با توجه به مسئولیت و پاسخگویی‌های آتی نمی‌توانند قرارداد استفاده نمونه پایلوت ساخته شده در صنعت را امضا کنند. اگر فرآیندهای این مساله و بحث مالکیت فکری ذی‌نفعان پروژه برطرف شود، می‌توانیم از ظرفیت‌ها استفاده بیشتری کنیم.

دانشگاه، جامعه و صنعت باید حرکت جهان در حوزه فناوری را بررسی کنند

حسن عیسوند، رئیس اداره علوم بنیادی و فناوری‌های بدیع و نوظهور ستاد نیروهای مسلح:

اگر بخواهیم از نگاه اندیشه‌ای به مساله نگاه کنیم، اینجا جامعه، صنعت و دانشگاه‌ها مطرح می‌شوند. مفهوم زیست‌بومی که مرتبط به موضوع است باید تحلیل شود. ما در حوزه جامعه مساله نیروی انسانی، افراد، گروه‌ها، تعاملات ما بین و اجتماعات را داریم. بحث عقاید، باورها، انگیزه‌ها، ایمان و… نیز در نظر گرفته می‌شود. شما یک کوچه بی‌راه در نظر بگیرید، معمولاً ۱۰ درصد یک کوچه کوخ بالا و ۹۰ درصد آن پایین است. ۱۰ درصدی که ما می‌بینیم بحثی است که در جامعه جاری است، اقتصاد است ولی ۹۰ درصد آن مربوط به مسائل دیگری مانند نیروی انسانی و نگرش‌هایی است که وجود دارد. در بحث تربیتی در دانشگاه‌ها مدل‌لاس آ مطرح می‌شود، یعنی مهارت و دانش، آن ۱۰ درصد و نگرش همان ۹۰ درصد را تشکیل می‌دهد، پس باید از جهات مختلف به آن ۹۰ درصد توجه ویژه‌ای داشته باشیم که آیا آمادگی لازم در سطح مختلف جامعه وجود دارد یا خیر؟

غربی‌ها مطرح می‌کنند که ما با چالش شناخت و فناوری‌های قرن ۲۱ مواجهیم، درحالی‌که ذهنیت ما مربوط به قرن بیستم و نهادهای ما مربوط

به قرن ۱۹ است. از این رو ایجاد تغییرات سازمانی برای غلبه بر این چالش‌ها حیاتی و تغییر ذهنیت براساس چالش‌ها ضروری است. باید به بحث مفاهیم در هرکدام از این اصطلاحات توجه شود. درخصوص دانشگاه‌ها با چه اصطلاحاتی مواجه می‌شویم؟ دانش، علم، نظام‌بندی آن و تبدیلیش به فناوری و نوآوری نیز اهمیت بالایی دارند. چه دستاوردهایی خواهد داشت؟ تجاری‌سازی و ثروت آفرینی، اقتدار آفرینی، وجه و اعتبار در سطح جهانی مواردی است که در دانشگاه با آن سروکار داریم و حاصل فناوری هستند. در صنعت نیز مساله انقلاب صنعتی در قرن‌ها و زمان‌های مختلف مطرح می‌شود. کشور ما در ابتدای راه انقلاب چهارم است و شاید بتوان گفت که هنوز خیلی وارد آن نشده‌ایم، ولی الان بحث انقلاب صنعتی پنجم است که تفاوت عمده‌ای پیدا می‌کند. در انقلاب صنعتی چهارم بحث ثروت‌آفرینی مطرح بود ولی در انقلاب صنعتی پنجم بحث رفاه اجتماعی کل در نظر گرفته می‌شود. در انقلاب صنعتی چهارم جایگزینی انسان با ماشین بود اما در انقلاب صنعتی پنجم تعامل و هم‌افزایی انسان با ماشین‌ها است تا بتوانیم از توانمندی‌های هرکدام استفاده کنیم. پس ما از نگاه جامعه، صنعت و دانشگاه‌ها مسائل اینچنینی مواجه هستیم. مساله مهمی که هر سه حوزه باید به آن توجه کنند رصد، پایش و آینده‌نگری است. ما می‌خواهیم کجا برویم؟ بحث تمدن نوین اسلامی مطرح است. باید نسبت به این موارد به یک زیست‌بوم در جامعه، دانشگاه و صنعت برسیم. شناسایی تک‌تک مولفه‌ها، معیارها، شاخص‌ها و ارتباط هرکدام بسیار مهم است تا بتوانیم از آن مجموعه استفاده به اهداف خود دست یابیم.

وضعیت حوزه دانشگاهی در سطح کشور حدوداً به‌صورت ۱۷۰ هزار دانشجوی دکتری، ۸۰۰ هزار دانشجوی ارشد، حدود یک میلیون تحصیلات تکمیلی، ۱۰۰ هزار عضو هیات علمی و شرکت‌ها و مراکز رشد علم و فناوری است. اما از این منابع کجا استفاده می‌شود؟ اینها منابع پنهانی هستند که باید پای کار بیایند. اگر صنعت به دانشگاه توجه نکند، هر آنچه کشور در حوزه آموزش و پرورش، تربیت، فناوری و… سرمایه‌گذاری کرده است به هدر می‌رود. همچنین در این صورت مجبوریم تجهیزات و ماشین‌آلات مورد نیاز را با قیمت‌ها گزاف و چندبرابری تهیه کنیم. کیفیت تولیدات نیز پایین می‌آید، زیرا تجهیزات جدید را در اختیار ما نمی‌گذارند، پس این معضلاتی است که ایجاد می‌شود و هرکدام از دستگاه‌ها و وزارتخانه‌ها در این راستا باید اقداماتی انجام دهند. در فرمایشات مقام‌معظم‌رهبری تاکید بر ۲۰ سال آینده است که برای ۲۰ سال آینده چه برنامه‌هایی داریم و باید چه کاری کنیم؟ درحال حاضر نقشه جامع علمی کشور و نقشه جامع دفاعی امنیتی در دستور کار قرار گرفته، اما مشکل اصلی کشور ما بحث فناوری است که شکاف راهبردی در این مساله وجود دارد و دانشگاه، صنعت و جامعه باید آن را مدنظر قرار دهند.

نیاز است که دانشگاه، جامعه و صنعت حرکت جهان را بررسی و طبق همان برنامه‌ریزی کرده و زیرساخت‌هایی را ایجاد کنند که در آینده مفید باشد. این کار را انجام داده‌ایم که برای مثال تا سال ۲۰۲۵ روند به چه صورت است، مثلاً درحال حاضر صحبت از کوانتوم است که از لحاظ فناوری‌های تحولی در آینده بیش از ۱۰ درصد طیف‌ها را به خودش اختصاص می‌دهد، پس نیاز است که از الان در این حوزه برنامه‌ریزی کنیم. دستگاه‌ها باید طبق اهداف مشخص شده از دانشمندان و صاحب‌نظران به نحو احسن استفاده کنند.

زمانی که بحث مردمی‌سازی به میان می‌آید باید اسناد لازمه برای دستیابی به هدف ایجاد شود. در اسناد ما این مساله مورد توجه قرار گرفته و قابلیت‌ها و توانمندی‌ها، اهداف کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلند مدت به‌همراه نقشه‌راه درنظر گرفته شده است. عملاً باید در تدوین اسناد رویکرد نوینی اتخاذ شود، اسنادی که از راهبردت تا اجرا را در خود جای دهند. اکنون طرح‌های کلان به‌همراه متولیان متناظر آنها که دانشگاه‌ها هستند در سطح نیروهای مسلح مشخص شده است. درواقع ظرفیت‌ها را ساماندهی می‌کنیم. ما در خدمت دستگاه‌ها و وزارتخانه‌ها هستیم. رویکردی را که درپیش گرفته‌ایم عملادار اختیارشان قرار دهیم و امیدواریم بتوانیم از ظرفیت‌های سطح جامعه در صنعت استفاده کنیم.

■ **سه اولویت اصلی علمی در مجموعه نیروهای مسلح**

مصطفی قربانی، رئیس حوزه علوم، فناوری و نوآوری دفاعی موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی: ما در مجموعه نیروهای مسلح همکاری‌های زیادی را با دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و جهاد دانشگاهی داشته‌ایم. به‌تعمیری می‌توان گفت تمام

اتفاقات خوبی که در مجموعه دفاعی کشور رخ داده حاصل ارتباط نزدیک مجموعه دفاعی با مجموعه نخبگانی بوده و به زبان بهتر شیرینی و حلوت این همکاری با دانشگاه‌ها را حداقل ما در صنایع دفاعی بارها و بارها تجربه کردیم. البته این همکاری فراز و نشیب‌های زیادی نیز دارد. رویکردی که درحال حاضر در مجموعه نیروهای مسلح دنبال می‌شود دارای سه اولویت اصلی است. در ابتدا توسعه فناوری راهبردی است که نقش اهمیت این صنایع راهبردی در حوزه‌های مختلف مخصوصاً اقتصاد و دفاعی پررنگ و پررنگ‌تر می‌شود؛ لذا ضروری است که برای این حوزه همکاری مؤثرتری انجام شود. نکته بعدی، ششپ نزولی نیروی انسانی در کشور و مجموعه نخبگانی کشور است. به‌تبع شرایطی که در بحث جمعیت کشور داریم، به‌نظر می‌آید باید از فرصتی که در اختیار داریم و نیروی نخبه کشور نهایت استفاده را ببریم. زیرا ممکن است در ۱۰ سال آینده این فرصت را به‌لحاظ نیروی انسانی در کشور نداشته باشیم. نکته آخر، ضرورت بحث توسعه اقتصاد دانش بنیان، حل مسائل دفاعی و حل مسائل کشور از دل شبکه شرکت‌های دانش بنیان کشور است. با این ضرورت‌ها حتماً این همکاری یک همکاری موثر و دوجانبه هم برای مجموعه نیروی انسانی و هم برای کشور است. در دیدارهای متعدد عمومی و خصوصی نیز رهبر معظم انقلاب تاکید می‌کنند که همکاری با دانشگاه‌ها را جدی بگیرید، زیرا سوسد دو سر برد است. در دوره جدید چالش‌های همکاری صنعت و دانشگاه را که بارها توسط مدیران، اساتید، مقالات و… بررسی شده براساس پنج چالش اصلی این مساله در مجموعه نخبگانی کشور براساس طرحی به نام جهاد علمی پوشش داده‌ایم که درحال حاضر آغاز شده‌اند و جلسات مختصری نیز داشته‌ایم. در بحث موانع همکاری نکته‌ای که می‌خواهم به آن اشاره کنم بحث ثبات مالیات دفاع با مجموعه سازمان‌ها و دانشگاه‌ها مطرح بوده که البته دچار فراز و نشیب است. بحث طولانی بودن روند همکاری صنعت و دانشگاه در ذهن همه پررنگ است و باید بررسی کرد به چه شکلی می‌توانیم این فرآیند را کوتاه کنیم. منابع پایداری باید پیش‌بینی شود که اساساً آن‌گیزه‌ای که باید در صنعت نسبت به دانشگاه و برعکس آنها را ایجاد کنیم. ما تلاش کرده‌ایم با همراهی و هماهنگی دوستان مان در وزارت علوم بتوانیم پیش‌نویس اولیه‌ای را برای ماموریت محور کردن دانشگاه و زنجیره تحقیقاتی کشور مشخص کنیم. ■ ■ ■

حضار: از آقای الیاسی یک سوال داشتم که درباره ۳۰ دانشگاه در ماده ۱۲ صحبت کردند. منظور از ۳۰ دانشگاه چیست؟ بهتر است که آیین مساله به تعدادی از دانشگاه‌ها محدود نشود و تمامی آنها حضور داشته باشند.

حضار: آقای الیاسی درباره کارگروه‌های مشترک نام وزارت صمت را بیان کردند، درحالی‌که وضعیت ارتباط صنعت و دانشگاه مربوط وزارت صمت

نیست و این سوال پیش می‌آید که چرا وزارت صمت؟

حضار: یک سری از مسائلی که مطرح شد به وزارت علوم برمی‌گردد که در بحث بررسی‌های علمی و مشاغل بسیار مهم است اما من از بین صحبت‌هایی که شد می‌خواهم اشاره‌ای به صحبت‌های خانم فریبن داشته باشم و چند نکته بگویم. معاون پژوهشی وزارت نفت در هفته گذشته در دانشگاه شیروانی حضور داشتند. اگر قرار است محصولی در دانشگاه و در حوزه وزارت نفت تولید شود نیاز به آن لیست ۵۵، ۷۰ و ۸۰ تایی است که مستثنی از واردات شده‌اند، برخی از آنها مشمول یک بودجه وسیعی هستند، یعنی دانشگاهی می‌تواند آنها را تولید کند اما بودجه‌اش را ندارد. اما اگر آن لیست ارتقا پیدا کند و دانشگاه بداند محصولش خریداری می‌شود. مسلماً وارد این فضا خواهد شد و به‌نظر فرصت خوبی است برای ارتباط صنعت و دانشگاه.

حضار: نکته‌ای که وجود دارد بحث اتفاقات و پژوهش‌های موزی است که در دستگاه‌های مختلف انجام می‌شود و متأسفانه از هم بی‌خبرند. آیا فکری برای این موضوع شده است؟

حضار : من می‌خواستم درباره طرح‌های پژوهشی در وزارت نفت که بیان شد، نکته‌ای را بگویم. خواهش می‌کنم که این مأموریت حتماً پیوست زیست‌محیطی داشته باشد، زیرا وزارت نفت به عنوان پردرآمدترین وزارتخانه، بحث محیط‌زیست را در نظر بگیرد.

هاجر فرشیدی، مدیرکل پژوهشی وزارت نفت: بله، آن لیستی که می‌فرمایید مواردی که براساس اعلام کارگروه‌های خودکفایی مبنی بر ممنوعیت واردات است، حتماً اگر مدنظر باشد اعلام می‌کنیم. یک لیست اقلام راهبردی هم داریم که مورد تاکید است و درصورت لزوم اعلام خواهیم کرد. بخش هم‌افزایی دانشگاه‌ها در حوزه‌های مختلف مورد مطالبه ما نیز هستند.

مهدی الیاسی، معاون سیاست‌گذاری معاونت علمی ریاست جمهوری: ما طبق قانون هیچ محدودیتی نداریم و همه دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی که از شورای گسترش یا انقلاب فرهنگی مجوز دارند، مدنظرمان هستند. هدف ما این است که در مرحله اول بتوانیم دانشگاه‌های اصلی در مرکز استان را محور قرار دهیم. در بحث کشاورزی نیز بیشترین حجم بحث با وزارت علوم، صمت و بهداشت و معاونت علمی داریم. اما به‌صورت محکم این را می‌گویم که هر دانشگاه، موسسه آموزشی، پارک علم و فناوری و… با صنعت توافق کند که مشمول اعتبار مالیاتی می‌شود و با روند رفت و برگشتی همه آنها مورد تایید قرار خواهد گرفت.

فرهیختگان

دانشگاه

دوشنبه ۱۱ دی ۱۴۰۲

شماره ۴۰۴۶

www.fdn.ir

FARHIKHTEGANDAILY

دانشگاه

دانشگاه

دانشگاه

دانشگاه

دانشگاه

دانشگاه

دانشگاه

دانشگاه

دانشگاه