

نگاهی به طرح « تاکتن - TOKTEN »

(Transfer of
Knowledge Through Expatriate Nationals)

● حدود سه چهارم متخصصان کشورهای در حال رشد، در

کشورهای صنعتی به سر می‌برند.

● ممکن است در اجرای طرح « تاکتن » برخی از متخصصان

ایرانی برای همیشه به میهن بازگردند.

از گروه آموزش‌دهنده کشور، به دیگر کشورها مهاجرت کرده‌اند. مثلاً فقط در آمریکا / ۲۴۰ هزار نفر متخصص ایرانی اشتغال دارند و اگر ایرانیان شاغل در کانادا، انگلستان، فرانسه، آلمان، استرالیا و دیگر کشورها به این تعداد افزوده شوند، آنگاه مسأله فرار مغزها از ایران ابعاد روشن‌تری خواهد داشت.

در برنامه پنجساله اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور به مسأله بازگرداندن متخصصان ایرانی علاقمند به بازگشت، توجه خاصی مبذول شده است و در همین راستا، دانشگاهها و مؤسسات آموزشی کشور نیز نسبت به ایجاد مقاطع تحصیلی بالاتر (فوق لیسانس و دکترا) اقدام نموده و قراردادهای همکاری با دیگر کشورها، در زمینه مبادله استاد و دانشجو و تشکیل سمینارها و کنفرانسها در برنامه کار وزارتخانه‌های مربوطه قرار گرفته است.

طرح « تاکتن » هم طرحی است که در همین جهت و توسط وزارت فرهنگ و آموزش عالی و با همکاری U.N.D.P به مرحله اجرا درمی‌آید و مجری آن هم «دفتر خدمات پروژه - O.P.S» می‌باشد. این دفتر در تهران است و تحت نظر U.N.D.P انجام وظیفه می‌کند. سازمان برنامه و بودجه نیز برای بهره‌برداری مؤثرتر از این طرح، هماهنگی‌های لازم را به عمل می‌آورد.

هدف نهایی از اجرای طرح « تاکتن » اینست که افرادی که برای خدمت کوتاه‌مدت به وطن بازمی‌گردند، پس از تکمیل دوره و بازگشت به کشور متوقف فی‌ه، ارتباط خود را با همکاران ایرانی حفظ کرده و از یک طرف به ارسال اطلاعات مورد نیاز موطن خویش اقدام نمایند و از طرف دیگر وسیله‌ی باشند برای اینکه سازمانها و دانشگاههای خارج با دانشگاهها و مؤسسات ایرانی ارتباط برقرار سازند. در واقع هدف بلندمدت این پروژه، همانا جریان مبادله اطلاعات است که با پایان طرح باز هم ادامه خواهد داشت. به علاوه ممکن است این طرح باعث شود که برخی از متخصصان ایرانی برای همیشه به میهن بازگردند.

می‌دانیم که کشورهای در حال توسعه، برای به کارگیری تکنولوژی جدید نیاز مبرم به تخصص کارشناسان طراز اول دارند و گرچه بسیاری از دانشمندان، مهندسان، محققان تکنولوژی و پزشکان طراز اول جهان در اینگونه کشورها تولد یافته‌اند؛ ولی به علت پدیده «فرار مغزها» استفاده از تخصص اینگونه افراد امکان‌پذیر نبوده است. گرچه نمی‌توان آمار دقیقی از تعداد و علل اینگونه فرار مغزها ارائه داد؛ ولی قدر مسلم اینست که حدود سه چهارم افراد متخصص متولد کشورهای در حال رشد، در کشورهای صنعتی جهان به سر می‌برند و نیمی از کل افراد متخصص جهان هم از قاره آسیا برخاسته‌اند.

یکی از مشکلات به کارگیری تکنولوژی جدید در کشورهای در حال رشد، موضوع «شرایط محلی» است. بدین معنی که اگر کشوری قصد دریافت کمک تکنیکی و مشاوره‌ی از خارج را داشته باشد، اگر این‌گونه خدمات توسط کارشناسان هم‌وطن ارائه گردد، بهتر و سودمندتر خواهد بود. به علاوه اینگونه متخصصان بومی، برخلاف کارشناسان خارجی، با مشکل دوری از خانواده هم روبه‌رو نخواهند بود. طرح «انتقال دانش توسط متخصصان خارج از کشور - Transfer of Knowledge Through Expatriate Nationals / TOKTEN» بدین منظور تدوین گردیده که کشورهای در حال رشد بتوانند از اطلاعات و خدمات محققان خودی که به کشورهای دیگر مهاجرت کرده‌اند، بهره‌گیرند. طبق این برنامه، اینگونه افراد برای مدت کوتاهی (از دو هفته تا سه ماه و در صورت لزوم تا شش ماه) به وطن بازمی‌گردند و اطلاعات خود را در اختیار کشور میزبان (وطنشان) قرار می‌دهند. خرج سفر آنان نیز توسط «برنامه عمران ملل متحد - U.N.D.P.» تأمین می‌گردد.

در کشور ایران نیز همانند سایر کشورهای در حال رشد، آگاهی عمومی نسبت به نیازهای تکنولوژیک جهت حل مشکلات اجتماعی و اقتصادی در شرف تکوین است؛ ولی رشد بخشهای دانشجویی کشور با تعداد استادان و امکانات آموزشی تطابق ندارد، چرا که بخش عمده‌ی

به هر حال چندی قبل فرصتی دست داد تا با یکی از استادان و محققان ایرانی که در اجرای طرح «تاکتن» و به دعوت دانشگاه صنعتی شریف به ایران آمده بودند، ملاقات و گفتگویی داشته باشیم و نظرات ایشان را در زمینه‌های مختلف جویا شویم. آنچه ملاحظه می‌فرمایید چکیده‌ی است از مصاحبه اختصاصی نشریه شریف با آقای دکتر محسن جعفری. وی در سال ۱۹۸۴ فوق لیسانس و دکترای خود را در رشته صنایع از دانشگاه «سیراکیوز» آمریکا دریافت داشته و هم‌چنین فارغ‌التحصیل دوره فوق لیسانس در رشته کامپیوتر از همان دانشگاه می‌باشد. ایشان در حال حاضر در دانشگاه «راتگرز» Rutgers نیوجرسی به تدریس و تحقیق اشتغال دارند و عهده‌دار اجرای پروژه‌های تحقیقاتی «کنترل و مدلسازی برای سیستم‌های تولیدی» و «اتوماسیون خطوط تولیدی مواد غذایی» می‌باشند. این پروژه‌ها مورد تایید و حمایت مالی «بنیاد علوم ملی آمریکا» National Science Foundation است.

سوال: اولاً به عنوان یک متخصص ایرانی که با مسایل کشورهای توسعه‌نیافته آشناست و ثانیاً به عنوان یک دانش‌آموخته و استاد دانشگاه در کشورهای صنعتی و پیشرفته، مختصات توسعه‌یافتگی را در قلمرو مسایل فرهنگی و آموزشی بیان فرمایید.

دکتر جعفری: در زمینه امور آموزشی و فرهنگی در کشورهای توسعه‌یافته، چند نکته مهم دیده می‌شود:

- ۱) تاکید بر تولید.

- ۲) تشویق برای تحصیلات عالی و در راستای آن ایجاد امکانات لازم و کافی برای تحقیق و آموزش جوانان.

- ۳) وجود اطلاعات آزاد برای کارهای تحقیقی و آموزشی، به نحویکه مثلاً در کتابخانه یک دانشگاه معمولی در آمریکا، به راحتی و به سرعت می‌توان تمامی اطلاعات موردنیاز در زمینه‌های تحقیقی را به دست آورد. هم‌چنین به سهولت می‌توان با تمام کسانی که دارای اطلاعات و تجارب پژوهشی مفیدی هستند، تماس گرفت.

- ۴) ارتباط و همکاری دانشگاهها با صنایع مختلف. اینگونه ارتباطها موجب می‌شود که فعالیت‌های تحقیقاتی هدف‌دار شوند.

به نظر می‌رسد که در زمینه مسایل آموزشی و پژوهشی، عوامل فوق جزو مشخصه‌های عمده کشورهای پیشرفته می‌باشند. برای توضیح بهتر باید اضافه کنم که مثلاً در مورد تشویق جوانان برای تحصیلات عالی، در سالهای ۶۰-۱۹۵۰ و حتی دهه ۷۰، در آمریکا برای موضوع تحصیلات فنی ارزش زیادی قایل بودند. البته امروزه اینگونه ارزشها رو به کاهش گذاشته و در نتیجه گروهی از جوانان و فارغ‌التحصیلان به طرف مسایل مادی گرایش پیدا کرده‌اند؛ ولی به هر حال زیربنای افکار عمومی جامعه به نفع تحصیلات عالی فراهم شده و نتایج آن هنوز هم ادامه دارد. مساله تشویق جوانان برای تحصیلات عالی-به خصوص تامین امکانات لازم- موضوعی است که متأسفانه در ایران توجه کافی به آن

نمی‌شود.

سوال: همانطور که اطلاع دارید در شرایط فعلی، و بدون تشویق‌های موردنظر شما هم، با سبیل داوطلبان ورود به دانشگاهها مواجه هستیم. آیا فقط تشویق به تحصیلات عالی و بالا بردن آمار داوطلبان و شرکت‌کنندگان در کنکور ما را به توسعه نزدیک می‌کند یا در مورد تشویق، دیدگاههای دیگری دارید؟

دکتر جعفری: البته تعداد داوطلب و دانشجو و مدرک، به جهاتی مهم هست؛ ولی موضوع اصلی، انگیزه و هدف‌های واقعی از تحصیلات عالی است و نحوه استفاده بعدی از متخصص‌ها. اگر کسی مدرک دانشگاهی هم بگیرد؛ ولی به کارهای خارج از تخصص خود پردازد، مسلم است که آن مدرک و آن تحصیل به هدف اصلی خود نرسیده است. مقصود تشویق جدی است به سوی هدف‌های واقعی از تحصیلات عالی. به‌نحویکه جوانان صرفاً برای کسب علم و دانش به دانشگاهها بیایند و بعد هم در ارتباط با تخصص خود در خدمت جامعه قرار گیرند.

سوال: برداشت عمومی شما نسبت به روند آموزش عالی کشور چیست و به طور خاص در مورد دانشگاه صنعتی شریف چه نظری دارید؟

دکتر جعفری: چون با دانشگاههای دیگر آشنا نیستم، لذا در مورد آنها نظری ندارم. ولی در مورد دانشگاه صنعتی شریف باید اعلام کنم که در همین مدت کوتاه اقامت در ایران با همکاران و استادانی در دانشکده صنایع مواجه شدم که از آشنایی با آنان خیلی خوشحالم. این افراد معمولاً انسانهایی فعال و دلسوز هستند و آینده خوبی را برای دانشکده صنایع طرح‌ریزی کرده‌اند که امیدوارم موفق باشند. اما در مورد خود دانشگاه به نظر می‌رسد که در چند سال گذشته، پیشرفت چشمگیری نداشته است. مثلاً هنوز دانشکده صنایع فاقد آزمایشگاههای لازم می‌باشد، در حالیکه مساله اصلی کشور ما «تولید» است و رشته صنایع هم یکی از رشته‌های مادر است و اگر دانشکده صنایع بخواهد فارغ‌التحصیلان خود را در خدمت نیازهای واقعی تولیدی کشور قرار دهد، ناگزیر است که از آزمایشگاهها و امکانات تحقیقاتی کافی برخوردار باشد. البته از لحاظ تئوری شرایط نسبتاً مطلوب است؛ ولی امکانات عملی هم حتماً لازم است. به قرار اطلاع دانشگاه صنعتی شریف در نظر دارد که یک پژوهشکده برای سیستم‌های ساخت، ایجاد کند. مسلماً این اقدام مثبتی است و در زمینه تحقیق و تولید در ایران موثر خواهد بود. امیدوارم این پژوهشکده به زودی دایر شود و بنده هم بتوانم حتی‌المقدور همکاری کنم.

سوال: این روزها دعوت از فارغ‌التحصیلان و استادان ایرانی خارج از کشور، مطرح است تا بدین ترتیب زمینه‌های لازم برای توسعه کشور فراهم شود. به نظر جنابعالی چه موانعی در راه مراجعت سهل و سریع متخصصان ایرانی خارج از کشور وجود دارد؟

دکتر جعفری: شخصاً از مطرح شدن این موضوع خوشحال هستم و به نتایج آن هم خوشبینم؛ ولی مساله مهمتر از دعوت از ایرانیان خارج از کشور، مساله توجه به محققان و استادانی است که در ایران بوده‌اند و هنوز هم هستند. این عزیزان روزهای سختی را گذرانده‌اند و خدمات شایسته‌ی را ارائه کرده‌اند. کما این که در همین دانشگاه صنعتی شریف خیلی افراد کارداران هستند که واقعا مسایل و مشکلات را می‌دانند و

● هنوز هم بوروکراسی مانع پیشرفت کارهای تحقیقی و آموزشی است.

● آیا هزینه‌های سنگین برگزاری کنفرانس‌ها و مجامع بین‌المللی، با نتایج حاصله از آنها متناسب هست یا نه؟

● مسأله اصلی کشور ما «تولید» است.

● ژاپن با کوشش و با اعمال شیوه «مهندسی معکوس» توانست یک الگوی موفق در انتقال تکنولوژی باشد.

علاقمند به حل آنها می‌باشند. به نظر من توجه به آنان باید در درجه اول قرار گیرد و وضعیت آنان از لحاظ اقتصادی، اجتماعی، تحقیقاتی، آموزشی و غیره در مدنظر مسوولان امر قرار بگیرد. اگر وضعیت این افراد بهبود یابد، مسلماً در جذب بقیه ایرانیان خارج از کشور بسیار موثرتر خواهد بود.

نکته دیگر اینکه عده‌یی از ایرانیان شاغل در دانشگاه‌های امریکا و یا اروپا، به دلایلی، مایل به بازگشت نیستند و اگر بخواهیم در مورد جذب اینگونه افراد تلاش کنیم، درواقع نیرو و فرصت خود را تلف کرده‌ایم. در مورد دسته دیگری که علاقمند به مراجعت هستند نیز مسایلی وجود دارد، همچون مسایل مالی، اجتماعی، خانوادگی و غیره. اینگونه مسایل هم در ایران هست و هم در خارج. یکی از مهمترین مسایل که این افراد در زمان عزیمت به ایران با آن روبرو می‌شوند، تورم موجود در جامعه است و بنظر می‌رسد که هزینه‌ها با درآمدها متناسب نیست. در نتیجه مسایلی از این قبیل، بعضی از این افراد ناچار از مسیر اصلی خود دور می‌شوند که البته برخلاف میل باطنی آنهاست. این‌گونه افراد در صورتی واقعا به خدمت گرفته می‌شوند که بتوانند تدریس کنند، تحقیق کنند و جوانان را راهنمایی و هدایت کنند. بدیهی است که اینگونه خدمت‌کردن هم مستلزم توجه مسوولان به دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی است تا زمینه خدمت متخصصان فراهم شود. هنگامی که این مسایل حتی تا حدودی حل بشود، آنوقت افراد علاقمند به بازگشت، می‌توانند مسایل شخصی خود را حل و فصل کنند و به کشور برگردند. والا در غیر اینصورت نباید انتظار داشته باشیم که آنها دست به ریسک بزنند. البته باز هم تاکید می‌کنم بر توجه به وضعیت استادانی که در ایران هستند و مسلماً اگر وضع آنها بهتر شود، از لحاظ جذب ایرانیان خارج از کشور هم نتایج بسیار مطلوبی خواهد داشت. باید اضافه کنم که بسیاری از استادان و محققان ایرانی شاغل در خارج حتی حاضر هستند که به طور مقطعی و کوتاه‌مدت هم با ایران تماس داشته باشند و همکاری کنند. به علاوه باید توجه کنیم که این جریان یک مساله کاملاً دوطرفه است و هیچ طرفی نمی‌تواند از این بابت بر دیگری منت داشته باشد. موضوعی است کاملاً دوطرفه و متقابل.

سوال: اخیراً موضوع استقلال دانشگاه‌ها از طریق هیات امانا مورد توجه مدیران و برنامه‌ریزان مملکتی قرار گرفته است و احتمال می‌رود که این اقدام به استقلال دانشگاه‌ها از لحاظ مدیریت، برنامه‌ریزی و امور مالی منجر شود. تجربه، نظر و پیشنهادهای شما در این زمینه چیست؟

دکتر جعفری: من با استقلال دانشگاه‌ها صد در صد موافق هستم. این موضوعی است که در امریکا و کشورهای اروپایی هم اجرا شده. در واقع با توجه به اینکه دانشگاه‌ها مراکزی هستند برای تدریس و تحقیق، بنابراین باید از سیستم سیاسی کشور به دور باشند تا بتوانند بر تحقیق و آموزش و تربیت جوانان تاکید کنند و آنها را برای خدمت آماده نمایند. در امریکا هم ملاحظه می‌شود که تمامی مقامات دانشگاهی - یعنی رییس دانشکده، رییس کالج و حتی رییس دانشگاه - از طرف کمیته‌هایی انتخاب می‌شوند که اکثر اعضایشان استادان همان دانشگاه‌ها هستند. این روش باعث می‌شود که یکایک اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها خود را در تصمیم‌گیری‌های سیستم موثر بدانند و در مدیریت و اداره صحیح دانشگاه و بهبود امور همکاری نمایند. از لحاظ استقلال مالی هم وضع به صورتی است که مثلاً در دانشگاه‌های ایالتی، بودجه‌یی از طرف مقامات رسمی ایالتی برای دانشگاه‌ها تعیین می‌شود؛ ولی ضوابط به نحوی است که مقامات رسمی ایالت به هیچ وجه نمی‌توانند در تصمیم‌گیری‌های داخلی دانشگاه مداخله کنند.

سوال: آیا استقلال دانشگاه‌ها از لحاظ مدیریت و برنامه‌ریزی، موجب پراکندگی و ناهماهنگی نظام آموزش عالی کشور نخواهد شد؟
دکتر جعفری: اگر فرض کنیم که هدف اصلی تمام دانشگاه‌ها بهترکردن محیط زندگی جامعه باشد و تمامی دانشگاه‌ها هم به سوی این هدف بروند، در آنصورت استقلال نمی‌تواند موجب پراکندگی آنها شود. در این حالت هر دانشگاه برای رسیدن به هدف مشترک و عمومی، مسیر خاصی را انتخاب می‌کند و با توجه به امکانات و شرایط خود راهی را برمی‌گزیند. مثلاً ممکن است یک دانشگاه به مسایل آموزشی بیشتر تکیه کند و دانشگاه دیگر به مسایل پژوهشی. ولی به هر حال چون هدف ثابت و مشترک است، لذا همگی به سوی آن هدف خواهند رفت. البته برای رسیدن به استقلال دانشگاه‌ها هم برنامه‌ریزی درازمدت لازم است و هم مدیران وظیفه‌شناس و استادان فعال و علاقمند. مسلماً این راه را نمی‌توان یک شبه طی کرد. باید الگوهای مختلف را مطالعه کرد و بهترین راهها را انتخاب نمود.

سوال: استقلال دانشگاه‌ها در برنامه‌ریزی ممکن است استانداردهای علمی را به هم بزند و مسایلی را بوجود آورد. در این مورد نظر تان چیست؟

دکتر جعفری: برای کنترل استانداردها باید یک مرکز و مرجعی وجود داشته باشد، مرکب از اعضا و نمایندگان دانشگاه‌های مختلف. این مرکز باید حتماً یک مرکز علمی و دانشگاهی باشد و نه یک تشکیلات دولتی مانند وزارت علوم. این مرکز می‌تواند با بررسی الگوهای مختلف، ضوابط و مقرراتی را وضع کند که ضامن حفظ سطح علمی و کیفیت خدمات آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها باشد. البته باید توجه کرد که با فرض استقلال، وظیفه چنین مرکزی فقط تعیین اهداف و استانداردها است و هر یک از دانشگاه‌ها با توجه به امکانات و شرایط اقتصادی، اجتماعی، جغرافیایی و فرهنگی خود، خط مشی‌های مناسب خود را تعیین می‌کنند.

در مورد استقلال مالی دانشگاه‌ها هم باید اضافه کنم که معمولاً منابع مالی دانشگاه‌ها محدود است و حداکثر از این منابع می‌توانند تغذیه کنند:

(۱) دریافت شهریه از دانشجویان که در ایران معمول نیست و واقعا

هم باید همینطور باشد.

۲) سرمایه‌گذاری دانشگاهها در صنایع، بانکها و شرکتها و استفاده از سود سرمایه‌گذارهای خود. این روشی است که دانشگاههای خصوصی امریکا بدان عمل می‌کنند؛ ولی عده‌یی هم مخالف این‌گونه فعالیت‌ها هستند و این کارها را مغایر اهداف اساسی دانشگاهها می‌دانند.

۳) روش دیگر تامین مالی دانشگاهها، درآمد حاصل از همکاریهای تحقیقاتی است با صنایع مختلف. در این حالت، دانشگاهها در قبال دریافت دستمزد، انجام پروژه‌هایی را به عهده می‌گیرند و مقداری از هزینه‌های خود را تامین می‌کنند. این روش محسّنات دیگری هم دارد، از جمله اینکه زمینه تحقیق در دانشگاهها توسعه می‌یابد و چون فعالیت‌های تحقیقاتی هدفدار شده است، لذا به طور جدی‌تر مورد توجه قرار می‌گیرند.

البته باید توجه کنیم که تمامی اینگونه درآمدها هم نمی‌تواند جوابگوی هزینه‌های سنگین دانشگاهها باشد و معمولاً دانشگاهها ناگزیر هستند از دولت‌ها و یا از حکومت‌های محلی کمک دریافت کنند. البته دولت هم نباید به خاطر اینگونه کمک‌ها برای خود حق دخالت قایل شود. چون در واقع وظیفه دولت است که از سیستم تحصیلات عالی کشور حمایت کند تا نیروی انسانی متخصص تربیت شود و در خدمت توسعه و پیشرفت کشور قرار گیرد. البته دولت می‌تواند در امر مصرف کمکهای مالی خود نظارت مستمری داشته باشد.

سوال: بعضی‌ها انتقال تکنولوژی را برای توسعه و پیشرفت کشور لازم می‌دانند. به نظر شما شرایط مطلوب برای انتقال تکنولوژی چیست؟

دکتر جعفری: واقعیت این است که کشور ما کشوری است عقب‌مانده و فاقد تکنولوژی و ناگزیر باید تکنولوژی را از کشورهای پیشرفته بگیرد. بدیهی است که انتقال تکنولوژی هم فقط خرید ماشین‌آلات و دست به دامان محققان خارجی شدن نیست. اینگونه اقدامات حداکثر ما را به یک تکنولوژی وابسته می‌رساند، در حالیکه انتقال تکنولوژی به مفهوم واقعی و صحیح آن، مستلزم دو مرحله مرتبط به یکدیگر می‌باشد: یکی توجه به این واقعیت است که ناگزیر هستیم مقداری تکنولوژی از خارج بیاوریم و چاره‌یی هم نیست و باید این کار را کرد. ولی درست در همان زمانی که مشغول وارد کردن تکنولوژی هستیم، باید از فکر خلاق ایرانی هم استفاده کنیم و جوانان را تشویق کنیم که فکر کنند و بفهمند که چگونه باید با تکنولوژی وارداتی برخورد فعال داشته باشند. ژاپن هم به عنوان یک نمونه موفق انتقال تکنولوژی فقط به وارد کردن تکنولوژی اکتفا نکرد؛ بلکه خودش هم زحمت کشید و مهندسی معکوس کرد تا تکنولوژی را درک کند و بعد همانند آنرا ساخت و حتی همان تکنولوژی وارداتی را کامل‌تر کرد. در مورد ما هم باید همین رویه وجود داشته باشد، یعنی سعی کنیم که ضمن تماس با خارج، از آنان یاد بگیریم و در عین حال شرایطی را ایجاد کنیم که ایرانیان تشویق شوند و بتوانند یک تکنولوژی خلاق و ملی داشته باشند و مخصوصاً بر کیفیت تاکید کنند. تنها در اینصورت است که می‌توانیم ضمن انتقال تکنولوژی، استقلال فرهنگی و اجتماعی خودمان را حفظ کنیم. در اینصورت ما فقط گیرنده تکنولوژی نیستیم؛ بلکه خودمان سازنده و خالق تکنولوژی هم خواهیم بود. این روند ما را در درازمدت به استقلال صنعتی خواهد رساند و فرهنگ و ملیت ایرانی هم

● آیا استقلال دانشگاهها، موجب پراکندگی امور و ناهماهنگی

نظام آموزش عالی کشور خواهد شد؟

● اگر زمینه خدمت برای متخصصان فراهم شود، دیگر نیازی به دعوت نیست. خودشان می‌آیند.

● تأکید بر تولید، تشویق به تحصیلات عالی و تحقیقات، وجود اطلاعات آزاد و ارتباط دانشگاهها با صنایع از جمله ویژگیهای کشورهای توسعه یافته است.

● توجه به محققان و استادان شاغل در ایران، از دعوت و جذب ایرانیان خارج از کشور مهمتر است.

خداشده‌دار نخواهد شد.

نکته دیگر اینکه نباید فقط به فکر وارد کردن بهترین‌های تکنولوژی باشیم. اگر می‌خواهیم تکنولوژی را به طور صحیح انتقال بدهیم، باید برنامه داشته باشیم و دقیقاً بدانیم چه داریم، چه می‌خواهیم و چگونه می‌خواهیم. فرض کنید در مورد اتوماسیون ممکن است در حال حاضر اصلاً لازم نباشد که همه چیز را اتومیک کنیم و فقط مرحله‌یی از آن به نفع مملکت باشد. به طور کلی باید در زمینه تکنولوژی برنامه داشته باشیم و بدانیم چه صنعتی را می‌خواهیم و در چه حدی باید تکنولوژی را وارد کرد. همانطوریکه اشاره شد در جریان تمامی این بررسی‌ها و برنامه‌ریزی‌ها هم باید خلاقیت ایرانی را در نظر داشته باشیم و دولت هم امکانات لازم را در اختیار جوانان قرار دهد تا بتوانند با تکنولوژی برخورد فعال و مثبت داشته باشند. از این طریق است که می‌توان به یک کشور صنعتی تبدیل شد.

سوال: لطفاً تجربیات و برداشتهای خود را از جریان اقامت اخیر در ایران و انجام فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی، بیان فرمایید.

دکتر جعفری: البته شخصاً با مشکل عمده‌یی برخورد نکرده‌ام؛ ولی به نظر می‌رسد که هنوز هم بوروکراسی مشکلاتی را ایجاد می‌کند و عملاً مانع پیشرفت کارهای تحقیقی و آموزشی است. برای مثال شرکت یک استاد ایرانی در کنفرانس‌های خارجی با مسایل زیادی همراه است و تشریفات زیاد و وقت‌گیر دارد، در حالیکه اینگونه امور باید به سهولت و سرعت انجام شود تا استاد ایرانی بتواند در مجامع خارجی حاضر شود و با همکاران نیز تماس داشته باشد و نظریات خود را مطرح کند. هم‌چنین مساله مهم دیگر برگزاری کنفرانس‌ها و سمینارهای مختلفی است که در این سالها بسیار هم فراوان شده. البته نفس برگزاری کنفرانس‌ها و مجامع علمی بین‌المللی هم مفید است و هم ضروری؛ ولی نکته قابل تأمل اینست که آیا هزینه‌های سنگین این کنفرانس‌ها با نتایج حاصله متناسب هست یا نه؟ آیا بهتر نیست که مقداری از این امکانات را در اختیار استادان ایرانی قرار دهیم تا بتوانند به کارهای پژوهشی خود بپردازند؟

(1) United Nations Development Programme

(2) Office for Projects Services