

در نشست «آسیب‌شناسی و بازرراحی نظام تامین مالی علم و پژوهش» مطرح شد

اسناد بالادستی باید به نظام تامین مالی پژوهش متصل شوند



فاطمه طاری بخش

خیرکار گروه دانشگاه

شاید بتوان یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های نظام علم و پژوهش کشور را**تامین مالی** آن دانست. این مهم شاید داده بود پیش در اولویت نبود اما محدودادر **اواخر دهه ۷۶** و **اوایل دهه ۸۰** سیاستگذاری‌های حوزه علم و فناوری تغییر کرد، برای مثال اولین پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد در دهه ۸۰ شکل گرفتند یا رشد مقالات علمی و شاخص‌GH کشور نیز از این دهه کلید خورد. اما همان‌طور که اشاره شد در تمام این دو دهه یکی از مهم‌ترین چالش‌های حوزه علم و پژوهش، بحث تامین مالی بود. در ادامه گزارشی از نشست «آسیب‌شناسی و بازرراحی نظام تامین مالی علم و پژوهش» یا سخنرانی نجم‌الدین یزدی، پژوهشگر پژوهشکده سیاستگذاری شریف‌رامی خوانید.

■ ■ ■

■ **حدود ۸۰ درصد پروژه‌های کشور یک‌ساله هستند**

در ابتدا باید ببینیم که تامین مالی ما برای چند سال است، یعنی پروژه‌هایمان را چندساله تعریف می‌کنیم. پروژه‌های سه، چهار و پنج ساله بیشترین درصد را دارد و این موضوع جالب توجه است. درحالی که به راحتی می‌توان گفت پروژه‌های ما عموما یک ساله هستند، می‌توانیم حدس بزنیم که پروژه‌های یک‌ساله احتمالا ۷۰، ۸۰ درصد می‌شود و یک یا دوساله تقریبا صددرصد پروژه‌های ما را پوشش می‌دهند. شاید سه‌ساله‌ها هم به پنج درصد باشند، البته این برآورد شهودی من است که یک و دوساله در کشورهای OECD جمعاً ۱۵ درصد است. یک بحث دیگر تنوع نسبت جریان‌های مالی یا اصطلاحاً funding است. در اینجا چند دسته تعریف توسط پروف اتانادیه اروپا وجود دارد. در دسته یک، بحث تامین مالی به صورتی است که چقدر پول به نهادی داده می‌شود و این نهاد در نهایت بودجه را به پژوهشگر یا دانشگاه نهایی می‌دهد. یعنی خودش پول دهنده است، مانند این است که صندوق نوآوری و شکوفایی پول بدهد به صندوق پژوهش و فناوری. دسته دوم، در این حوزه است که چه میزان بودجه‌ای به موسسات آموزش عالی داده می‌شود. دسته سوم مربوط به بودجه موسسات پژوهشی دولتی یا عمومی است. دسته چهارم نیز بین المللی است و در مورد این موضوع است که چقدر پول به پژوهشگران خارجی کشوری داده می‌شود که برای آنها کار و پژوهش انجام دهند که این حوزه برای کشور ما تقریبا صفر است. دسته پنجم به این صورت است که پول به آژانس تامین مالی بین‌المللی داده می‌شود. در واقع در اروپا مرصوم است که پول را به آژانس می‌دهند و کشورها حق اشتراک یا سبدی دارند. برای مثال عضویت ایران در یاسا یا همان سازمان طرح سیستم‌های پیشرفته در اتریش از این جنس است. صندوق پژوهشگران عضو آژانس شده و پولی را می‌دهد می‌تواند با مشارکت کشورهای دیگر پروژه تعریف کند. دسته ششم UPRO یا همان umbrella public research organizationها هستند. این موسسات، موسسات تحقیقات دولتی‌اند که چتری هستند یعنی خودشان پژوهشگر ندارند و در دل آنها چند موسسه PRO وجود دارد. دسته هفتم تامین مالی‌هایی هستند که تبادل افرا دارند، از طرف مطالعاتی تا تبادل دانشجو یا هیات علمی و… در این موضوع قرار می‌گیرند. دسته هشتم هم بحث R&D است که قبلاً داشتیم. مبحث پیچیده‌ای است و صرفاً شامل R&D نمی‌شود و منظور حمایت R&D توسط دولت است. اینجا هم به نسبت تنوع بالایی داریم اما بعضی از دسته‌ها تقریبا همه پوشش می‌دهند و درصدش هم قابل توجه است و عموماً پوشش خوبی دارند.

■ **زمان آسیب‌شناسی دوام نظام ارزیابی می‌افتیم**

اما موضوعی که در اینجا اهمیت دارد این است که ممکن است کشورها تحلیل کنند و به این نتیجه برسند که چه چیزی کم دارند. اما اولین نکته مهم آگاهی به این دسته بندی است. نکته دیگر هدف‌گذاری است. یعنی ممکن است ما بگوییم که نمی‌خواهیم این نوع از تامین مالی را داشته باشیم مثلاً پول دادن به پژوهشگر بین المللی با نشدنی است یا ما نمی‌خواهیم این کار را انجام دهیم و می‌خواهیم پول را به پژوهشگر خودمان بدهیم. این موضوع هدف‌گذاری است که چه چیزهایی را نمی‌خواهیم یا نمی‌توانیم یا هدف‌گذاری ۱۰ سال بعد ما است. یکی از مباحث مربوط به اهداف سیاستی پشت تامین مالی است. بحث دیگر، بحث نرخ موفقیت است و زمانی که تامین مالی می‌کنیم براساس اینکه چه کسی آن پول را می‌گیرد، می‌فهمیم چقدر نرخ موفقیت است. روی این نرخ موفقیت بحث‌های بسیاری شده است و یکی از مواردی است که ما اصلا به آن نمی‌پردازیم. این نرخ نباید خیلی پایین بیاید چون پاس و ناامیدی را بالا می‌برد و افراد زده می‌شوند. مثلاً اگر نرخ موفقیت پذیری صندوق پژوهشگاه فناوران به هفت درصد برسد به این معنی است که بسیاری از افراد سرخروده می‌شوند و دیگر پیداایشان نمی‌شود. باید به صورتی این موضوعات دسته بندی شوند که نرخ موفقیت معمولاً ۲۰ تا ۳۰ درصد نگه داشته شود و پژوهشگر بداند با یادگیری بالاخره به آن fund می‌رسد. حتی تا ۵۰ تا ۶۰ یا بالاتر هم داریم. بحث مهم، ارزیابی سیستم‌های تامین مالی است. یکی از مسائلی که ما با آن مواجه هستیم این است که در زمان آسیب‌شناسی در دام نظام ارزیابی می‌افتیم. درحالی که اینها دو چیز هستند اما برای آسیب‌شناسی این دوراییکی می‌گیرند و می‌گویند ما نظام تامین مالی داریم بنابراین نظام تامین مالی یک چیز است و ارزیابی سیستم‌های تامین مالی یک قسمت از آن است. ارزیابی کل سیستم آموزش عالی بزرگ‌تر است و معمولاً هم مجزه به شاخص‌ها و ابزارهای آن نیستیم و بنابراین می‌غلتیم و می‌افتیم در ارزیابی کل نظام آموزش عالی یا علم و فناوری یا کیفیتش یا غیره، چون آنها مسائل دیگری هستند. لپولدیم سال ۲۰۱۱ در مقاله‌ای بحث می‌کند که اصلا پایه اول این است. اولین قدم که بفهمیم نظام تامین مالی مطلوب چیست، هدف و شاخص کلی چیست و می‌شوند که چیز را خوب می‌دانیم. این موضوعات شاخص‌هایی است که تعریف شده و اگر بخواهیم شاخص سازی یا ارزیابی کنیم به ما کمک می‌کنند. ما پژوهش را معادل آموزش عالی می‌دانیم، یعنی نظام پژوهش دانشگاه. به عبارتی اگر آموزش عالی دو قسمت آموزش و پژوهش باشد، منظور ما قسمت پژوهش آن است. حتی فناوری نیز در آن قسمت که در آموزش عالی انجام می‌شود با این نگاه که تجاری نیست و بنگاهی پشت آن نیست در این دسته قرار می‌گیرد. اما وقتی می‌گویند فناوری و نوآوری منظور همان چیزی است که تجاری سازی شده و شبیه این است که شرکت‌ها می‌آیند و مخاطب شرکت‌ها می‌شوند و کامالیزینسی است. اینجا می‌بینید پیاده‌سازی و بحث هزینه‌های اطلاعات چقدر هست و چقدر خیر عمومی به جامعه تحویل می‌دهد و کارایی، برابری، عدالتش، کارایی پویا و تنوع ابزار آن چگونه است.

در این قسمت به سراغ آسیب‌شناسی کشور خودمان و ساختار بودجه کشور می‌رویم. بحث اصلی که می‌دانید این است که بودجه پژوهش در کشور ردیفی برای وزارت علوم دارد و در میان نهادهای مختلف توزیع می‌شود. یک بحث دیگری این است که توزیع شود، یعنی سرفصل‌ها جدا شوند؛ مثلاً در امنیت و سلامت و… هر کدام برای خودشان یک پژوهشی دارند. آیا این کار درستی است و می‌شوند یا نه و هر کدام مزایا و معایبی دارند.

مجری: این شامل بودجه پژوهشی شرکت‌ها هم می‌شود که به نوعی وارد سامانه وزارت علوم می‌شود و هزینه‌کردن می‌شود؟

بله بودجه شرکت‌های دولتی کاملاً جداست. زمانی که می‌خواهیم بودجه تحقیق

و توسعه را حساب کنیم، یک‌سوم بودجه کل کشور است.

آماری هم از بودجه شرکت‌ها دارید؟

شرکت‌ها در بودجه عمومی نمی‌آیند، یعنی هزینه امور پژوهشی سالانه می‌آید و گزارشی درباره جمع شرکت‌ها داریم. نکته دیگر این است که یک درصد دستگاه‌های اجرایی که هزینه پرسنلی شان صرف آموزش و پژوهش می‌شود، در این گزارش نیست که شامل رقم عمده‌ای نیز می‌شود. یعنی شما یک درصد بودجه عمومی شرکت‌ها را باید صرف پژوهش کنید. در ماده ۵۶ الحاق و ماده ۶۴ بند ۶ می‌گوید دستگاه‌های اجرایی هزینه‌ها برای عملیاتی به استثنای فصول یک و شش (یعنی حقوق و دستمزد و رفاه)، بقیه فصول باید یک درصد شان را صرف پژوهش کنند.

فکر می‌کنم به خاطر همین است، یعنی دو آیمتی که شما گفتید و بخش امنیت دفاعی جمعا که اختلاف نظر است که چند درصد GDP ما را شامل می‌شود. اعدادی که من شنیدم از چهار پانچ دهم بوده و نرم آن یک تا نهایت یک ونیم درصد است. شما متفاوتی دارید؟

در تبصره ۶ ما رقم خیلی بزرگ اما غیرشفافی به عنوان بودجه، باید به صندوق نوآوری و شکوفایی ارائه دهیم. درست است که این صندوق برای حمایت از شرکت‌های دانش بنیان است اما بخشی از حمایت‌های آنها مربوط به دانشگاه‌ها می‌شود. من می‌دانم که در اختیار معاونت علمی قرار می‌گیرد. بحث معافیت حقوق گمرکی و مواد خام و… در تبصره ۶ رقم بزرگی است که شفاف نیست و هرچه حاصل شد باید به صندوق برود. این بحث بودجه تحقیق و توسعه که به آن اشاره کردید تا یک متغیر است، من با دکتر محجوبی که صحبت می‌کردم، ایشان آن قلت آوردند که شما حساب می‌کنید می‌گویید ۰٫۲۷۵، اما آن بودجه‌ای که باید صرف تحقیق و توسعه شود را چرا حساب نمی‌کنید؟ راست هم می‌گویند و چون ما داده نداریم و شفاف نیست، در عمل مناسبه آن سخت است. اما برآورد می‌دهند و می‌گویند شاید در نهایت یک ونیم درصد شود. از آن طرف کسانی هستند که تا چهار دهم درصد هم پایین می‌آورند. به لحاظ روند هم کشورهایی مانند ترکیه، چین، کره و ایران را می‌بینید که به لحاظ روند سهم بودجه از GDP چقدر هستند. مثلاً در اینجا نزدیک به یک است و اگر یک ونیم هم شود، خیلی در قضاوت ما نسبت به دو کشور تفاوتی ایجاد نمی‌کند.

■ **سهم پژوهشگاه‌ها در بودجه کشور ۶ تا ۸ درصد است**
پژوهش بیشتر دانشگاهی است اما در تحقیق و توسعه حمایت از شرکت‌های دانش بنیان راهم شامل می‌شود؟

بله. ما یک تک توسعه داشته و یک پژوهش و علم داریم. دوباره همان راهم دسته بندی که می‌کنند، تا چه حد ارادلت و چه میزان را بخش عمومی غیردولتی و چه میزان را بخش خصوصی می‌دهد. این موضوعات حتی منابع بین المللی راهم می‌آورند و به آن اضافه می‌کنند. کل تحقیق و توسعه ایران در حدود نزدیک به یک درصد است یعنی از نیم درصد در سال ۲۰۱۸ الان به یک درصد رسیده و بالای کشور کره جنوبی است. در مورد R&D نیز می‌گویند چه کسی می‌دهد و یا کجا خرج می‌شود، یعنی می‌گویند سهم دولت، بخش عمومی غیردولتی و بخش خصوصی چقدر می‌دهند؟ بعضاً منابع بین‌المللی را نیز جدا می‌کنند. اینها پول دادند و صرف R&D شده است و حلالی خواهند بداندند بودجه R&D در کجا خرج شده است یعنی محل خرج و محل تامین هر دو، چهار یا حداقل سه قسمت می‌شود. به همین دلیل آن یک درصد بودجه R&D کل کشور است. بحث دیگر این است که ما عدد بخش خصوصی را نداریم و من برآوردی دیدم که مثلاً می‌گویند ۴ درصد و بعضی هم فرض می‌گیرند ۱۰ درصد، ولی من هیچ عددی ندیدم که کسی از R&D بخش خصوصی داده باشد. اما در خارج از کشور عدد‌ها را دارند و عده‌هایشان دقیق است. مثلاً می‌گویند این میزان بودجه دولت است. شما مثبت ۴ تا ۵ درصد برای بخش خصوصی بگذارو برخی هم می‌گویند به این میزان نیست و مثلاً ۱۰ درصد است، اما من حداکثر دیدم که ۴۰ درصد است. در خصوص سهم دستگاه‌های مختلف از بودجه تحقیقاتی کشور باید بگویم که با آن ساختار بودجه‌ای که مطرح شد؛ وزارت علوم و دانشگاه‌ها بین ۲۰ تا ۲۵ درصد است و سهم پژوهشگاه‌ها در حدود ۶ تا ۸ درصد از کل بودجه است.

بحث این است که مادر آمار و ارقام مشکل داریم و هزینه‌کرد ما مشخص نیست و بسیاری به دنبال سیاستگذاری در حوزه پژوهش نوآوری و فناوری هستند و سیاستگذاری ایجاد شده، مانند شورای عالی انقلاب فرهنگی یا عتف و مجمع تشخیص جزاین سیاستگذاری‌های ایجاد شده هستند. مبحث دیگر این است که مبتنی بر ارزیابی عملکرد نیست و ممکن است بودجه‌ها براساس لابی‌هایی که می‌شود بالاوپایین می‌شوند و البته این مسئله مختص این حوزه نیست و مربوط به نظام بودجه‌ریزی کشور است. ایراد دیگری که وارد می‌شود این است که صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران چرا به معاونت علمی رفته و باید زیرنظر وزارت علوم باشد؛ چراکه با استادان و پژوهشگران کار می‌کند و باید در وزارت علوم باشد. چقدر شورای عالی عتف به صندوق نینماد پرداخت نمی‌شود و تحت نظر نیست؟ صندوق‌های نانو و… که در معاونت علمی هستند، چرا مستقل عمل می‌کنند و به عبارتی قرار است تا تمام این موضوعات ذیل شورای عالی عتف ایجاد شوند. حتی ادعای صندوق نوآوری و شکوفایی نیز این است که طبق قانون باید با هماهنگی ما عمل کند، اما در عمل این هماهنگی وجود ندارد. در دنیا هم علم و پژوهش را از فناوری و نوآوری تفکیک می‌کنند و مرزهای آنها را برای تفکیک وظایف و تخصصی بودن و برای اینکه بیش از حد یک نهاد بزرگ نشود، از هم جدا می‌کنند. چون واقعاً با یکدیگر هم‌خوانی ندارند و جنس شان نیز با یکدیگر متفاوت است و مخاطب‌شان و کارهایی که به لحاظ ماهیتی انجام می‌دهند متفاوت است. وزارت علوم انجام می‌دهد. تفاوت دارد. شاید درست این است که ما نظامی برای تعریف کنیم که TRI آن تا سطح پنج در اختیار شورای عتف باشد و سیاستگذاری و حمایت آن باید در اختیار وزارت علوم باشد و از سطح شش تا ۹ آن نیز در اختیار معاونت علمی باشد. اگر اینطور نباشد و شما وظایف همدیگر را مشخص کنید، باز در کارهای یکدیگر دخالت می‌کنند، ولی نوع تسبیح که باشد، شما ارجاع می‌دهید و می‌گویید باید در سطح خاصی حمایت کنید. سیاستگذاری و حمایت و راهبردی را داریم یعنی سیاستگذاری توسط شوراهای مستقل مانند شورای عتف و شورای دانش بنیان و حمایت نیز از طریق صندوق‌ها باشد.

■ **وزارت علوم در ایجاد صندوق**

با نام‌های مختلف توانایی خوبی دارد

بحث دیگر این است که شاخص تعریف شده و گزارش می‌دهند برای ارزیابی عملکرد که چرا این ارزیابی استفاده نمی‌شود. البته طبیعی است و قرار نیست ارزیابی به صورت خودبه خودی استفاده شود. باید نظامی تعریف شود و باید به این فکر شود، صرف یک گزارش و شاخص دارو ردن معلوم است که استفاده‌ای صورت نمی‌گیرد. کار بسیاری می‌خواهد که نظام ارزیابی‌ای ایجاد شود و باید به بودجه وصل شود و دیگری‌های پشتیبال و جنگ‌انداز دارد. منظور این است که ما اگر در بخش جانبی کشور سیاست‌های کلان یا کلی را تعریف می‌کنیم، به این موضوعات بودجه‌ای وصل نیست و براساس آن بودجه جابه جانی‌شود و بودجه روند خود را طی می‌کند یعنی به صورت تاریخی بودجه‌ای وجود دارد و بالا و پایین می‌شود. مگر اینکه کسی لای می‌کند و بودجه‌اش کم و زیاد شود. ربطی به

برنامه ندارد و طبیعتاً آن برنامه‌ها نیز بدون پول محقق نمی‌شوند. اینجا بررسی صندوق‌هاست که صندوق نوآوری شکوفایی، صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران و انواع صندوق‌های دیگر را داریم که خیلی از آنها برای وزارت علوم و شورای عتف است، یکی هم نیماد است. نانو و تعدادی از صندوق‌های دیگر نیز در معاونت علمی تاسیس شده‌اند و تحت عنوان صندوق‌های پژوهش و نوآوری غیردولتی آنها را داریم. صندوق‌های نوآوری و شکوفایی نیز وجود دارند. وزارت علوم در ایجاد صندوق با نام‌های مختلف توانایی خوبی دارد و سریع می‌تواند ۱۰ صندوق دیگر هم با اسم تحویل ما دهد.

■ **در حال حاضر ۵۰ صندوق پژوهش و فناوری غیردولتی داریم**

ای کاش تمرکزی می‌شد و دولتی و غیردولتی را تفکیک می‌کردید تا میزان اثرگذاری مشخص شود. مادر حال حاضر ۵۰ صندوق پژوهش فناوری غیردولتی داریم که براساس آن رقابت ایجاد شده و به نظر من یک مدل تامین مالی است. البته مدل تامین مالی دولتی‌هاست. صندوق پژوهش فناوران ۴۰٫۳ میلیارد اعتبار دارد و از خیلی از این صندوق‌ها کمتر است. تفکیک باعث می‌شد ببینیم این صندوق‌ها چطور کار می‌کنند و آنها چطور، یک اتحادیه و انجمنی نیز دارند. صندوق‌های پژوهش – فناوری غیردولتی تقریبا پژوهش fund را نمی‌کنند، چون ماهیت‌شان غیردولتی است و اسم‌شان فقط پژوهش است. اینها چیزی که fund می‌کنند، فناوری و نوآوری است که آسیب‌های بسیاری نیز در دل خودشان دارد.

این صندوق‌ها مشارکتی هستند، مثلاً دانشگاه‌ها ۱۵ درصد سهم می‌گذارند و شرکت فلان ۲۰ درصد و دولت نیز تکمی می‌کند؟

معمولاً ۴۹ به ۵۱ به ۵۱ هستند یعنی ۵۱ درصد خصوصی است که بخش خصوصی ممکن است واقعاً خصوصی نباشد و نهادهای شبه دولتی بالاخره جایی سهام دارند یا خصوصی‌ها عموماً می‌آیند و بیشتر شبیه توزیع رانت است. خودشان نیز می‌دانند خیلی کوچک شده‌اند و موازی‌کاری و تداخل حوزه کاری دارند. بیشتر به دنبال گرفتن بودجه هستند. چون به دلیل همان ماهیت خصوصی‌شان باید درآمدزا باشند، فناوری – نوآوری هستند؛ البته من با مجموعه صندوق‌هایی که آشنا هستم، همگی آنهایی هستند که با صندوق شکوفایی – نوآوری معاونت علمی کار می‌کنند و از این بین جدا هستند. نمی‌دانم که وزارت علوم تحت این عنوان چیزی دارد که پژوهشی باشد یا نه. هر من چیزی دیدم، اسمش پژوهش است اما واقعاً و طبیعتاً داخل پژوهش نیست.

■ **باید اسنادی مانند نقشه جامع علمی به نظام تامین مالی متصل شود**

آیا خاصی برای بهره‌وری این صندوق‌ها به کار گرفته شده است؟

از لحاظ نظام فعلی، ارزیابی ما این است که به لحاظ کیفیت پژوهش ما رشد کافی را نداشته‌یم. همین‌طور بسیاری از پژوهش‌های ما کاربردی نیستند یا اگر هستند، کاربردی بی‌زیستی است و مثل مسائل جامعه در آنها کم‌ترنگ است. از طرفی ما نمی‌توانیم فرمان پژوهش کشور را به سمتی که می‌خواهیم بچرخانیم. فرمانی نیست که بخواهیم این کار را با آن کنیم. با ایجاد صندوق جدید، امید می‌رود که اتفاقات مثبتی بیفتد یعنی باید نقشه جامع علمی کشور و سیاست‌های کلی علمی و فناوری رهبری و اسناد دیگری که داریم و تولید می‌شوند، اینها به نظام تامین مالی لینک شوند. تا این اتفاق نیفتد، قطعاً اجرایی نخواهند شد. تا پول به آن سمت نرود، بدیهی است که اجزائی شوند. ما در کشورمان شبکه‌های پژوهشی کارآمدی نداریم و سیستم ما کاملاً فردگرایانه است و بحث‌های networking و کنسرسیوم تشکیل دادن بین نهادها و گروه‌ها بسیار ضعیف است. حلال در بعضی از fundها این است می‌شوند و شرط می‌گذارند یا تسویق می‌کنند، اما برای ما شاید این موضوع لوکس محسوب شود. به صورت سیستماتیک شاید خیلی به سمت آن نرفته‌یم. ساختار تامین مالی متشنتی داریم که کارکرد صندوق جدیدی که ایجاد شده، پاسخ به این چالش در درجه اول است.

حالا باید ببینیم اساسنامه‌ها ر چه می‌کنند و طرح و پیشنهادمان را جلوتر می‌گوییم. دسترسی نداریم که بدانیم چقدر عتف پرورش می‌دهد اما باید بتواند صندوق‌های متعدد چه دولتی و چه غیردولتی را داخل سیستم بیاورد، نه اینکه ذیل خودش باشد. قطعاً، نه اما باید بتواند این موضوعات را مدت و اولویت‌های کشور و راهبردهای آن به خط کند و قابلیت برنامه‌ریزی بلندمدت نیز داشته باشد. باید تشتت را کاهش دهد و در بحث حجم تامین مالی قطعاً یک درصد ناکافی است و باید افزایش پیدا کند، اما هم‌زمان باید ظرفیت جذب نیز افزایش یابد، یعنی یکی از نقدهای جدی این است که اگر این یک درصد به دو درصد برسد، درصد جذب آن چه می‌شود! در حال حاضر همین یک درصد هم در بسیاری از مواقع در جای خود مصرف نمی‌شود یا اصلاً ما پژوهش مفید انجام نمی‌دهیم و کارهای باکیفیت انجام نمی‌شود. بنابراین اگر ظرفیت جذب دو درصد برسد، چه کسی می‌خواهد آن را مصرف کند؟ آیا ما جامعه توانمندی داریم و جذب می‌شود؟

■ **فراروازرتخانه‌ای بودن شورای عالی عتف محل تردید است**
محل مصرف که دارد. شما فرض کنید که یک پژوهش واقعی بخواهد درست و دانشگاهی انجام شود پول تجهیزات آزمایشگاهی اش را نیز بگیرد این پول را می‌خواهد، یعنی اگر شما سیاستگذاری و ابزارهایتان را نیز تغییر ندهید باز هم پول کم می‌آید. یک ادعا این است که می‌گویید این پول را شما اگر دو برابر کنید به هین آدم می‌دهید و آن آدم هم یک میلیارد رادو میلیارد می‌گیرد و هیچ اتفاقی نمی‌افتد. یعنی سیستم به صورتی است که تلاشی برای ارتقای کیفیت یا افزایش بودجه ندارد. اینکه شما پول را دهید، از کجا معلوم که اثربخش‌تر شود؟ باید تدابیری اندیشیده شود و در واقع نگرانی این است، یا مثلاً الان کلی زیرساخت هزینه شده اما دارند خاک می‌خورند.

بحث این است که آیا این زیرساخت‌ها درست هزینه می‌شوند؟

در یک کشور اروپایی کسی که در یک آزمایشگاه مجهزتر قرار می‌گیرد قطعاً کیفیت کارش بالاتر است. به نظر من ما باید سیستم‌مان را اصلاح کنیم. سیستم ارزیابی نظام پژوهش ما به صورتی است که آن منابع محدود نیز به درستی هزینه نمی‌شوند. اتفاقاً با این کار انگار داریم به خودمان می‌گوییم بلد نیستیم پول هزینه کنیم و بهتر است به پژوهش پول تخصیص ندهیم و بنابراین می‌گوییم یک درصد هم زیاد است.

هدف این نیست که آن حجم افزایش پیدا نکند، بلکه هدف این است که واقع‌بینانه صرف شود. چون خیلی‌ها نگران‌دی نفع هستند. در نظام آموزش عالی جامعه علمی می‌گوید پول بدهید تا لطفاً پیدا کنید اما واقعیت این است که اگر صد تا پول داده شود ممکن است فقط ۱۰ تا ازتاپیدا کند. ما هم معتقدیم باید افزایش پیدا کند. افزایش ناگهانی که تحلیلی است اما اینکه ۵ یا ۱۰ درصد سالانه بالا رود، همه خدا را شکر می‌کنند اما هم‌زمان باید حواس‌مان به ظرفیت جذب باشد. طرح ایجابی می‌آید. باید عتف پشتیبال و جنگ‌انداز باشد. منظور این است داشتیم که وزارت عتف تا کارآمدی‌های زیادی دارد. شورای عالی عتف، شورای عالی بوندش، فراورازرتخانه‌ای و فراقره‌ای بوندش محل تردید جدی است، یعنی به دلیل اینکه دیرخانه آن را برداشتند و بردند پیش خودشان، تقریبا همه به چشم عتف به آن نگاه می‌کنند و کسی به چشم شورای عالی اقتصادی فلان و فلان

به آن نگاه نمی‌کند. قانون این اشتباه را انجام داده و تعارض منافع ایجاد شده است. در سال ۸۳ ما هم اگر بودیم پیشنهاد می‌دادیم در اختیار وزارت علوم باشد. وزارتی که آموزش عالی و فرهنگ بود شد وزارت علوم تحقیقات و فناوری و قرار بود که تمام تصمیم‌گیری نظام علم و فناوری کشور در آن انجام شود و این اتفاقاتی که الان افتاده و دانشگاه آزاد یا پیام نور برای خودشان هستند و در قانون نظام شورامی‌بینید دقیقاً انسجام‌بخشی همین موضوع بوده، یعنی گفته افتراق اتفاق نیفتد. اما در طول زمان شورای انقلاب فرهنگی با مصوباتی که داشته و امتیازاتی به معاونت علمی یا دستگاه‌های دیگر داده‌است وزارت علوم ضعیف شده و در شرایط کنونی دیرخانه شورای عتف نباید در اختیار وزارت علوم باشد.

■ **شورای عتف شأن شورای عالی را ندارد**

آن زمان هم به نظر شما اگر ذیل ریاست جمهوری بود، بهتر نبود؟

نه، وقتی شما افراد بررسی‌کننده این قانون را می‌بینید و وقتی مطالعه تاریخی می‌کنید، می‌بینید که واقعاً بهترین تصمیم در آن زمان این بوده است. حداقل الان را با هم موقتیم که شأن شورای عالی را ندارد و به همین دلیل پیشنهاد ما این بود که این صندوق اگر ایجاد شود، ممکن است گرفتار نتایج صندوق رفاه و بقیه صندوق‌های وزارت علوم شود که الان نتیجه خاصی ندارند و واقعاً هم ساختار فشرلی دارد. نظر ما این بود که صندوق پژوهشگران و فناوران کشور باید بان بودجه نحیف و کم به لحاظ حرکت در سبک بین‌المللی بسیار موفق‌تر عمل کرده و اگر بخواهیم به سمت تامین مالی پروژه‌ای و رقابتی برویم، صندوق پژوهشگران و فناوران است که تجربه اجرایی دارد و به بنیاد ملی علم تبدیل شده است. این باید آنجا برود و حال‌اینکه بنیاد ملی علم باید ذیل ریاست جمهوری یا شورای عالی عتف، حالا دوباره همان جایی که هست یا مستقل شود مبحث دیگری است. در هر صورت ساختار کشور مانند مابقی کشورهای دنیا نیاز به یک نهاد هماهنگ دارد و احتمالاً باید دو بال داشته باشد و صندوق نوآوری شکوفایی تجربه موفق کشور است. حالا آسیب‌های خودش را نیز دارد. این بحث نباید وارد حوزه وزارت علوم یا حوزه علم و پژوهش شود. در دل معاونت علمی حالا تا توجه به اثربخشی که از خودش در این مدت نشان داده به نظر می‌روند رشد این معاونت بهتر از سازمان عریض و طویل مثل وزارت علوم بوده و طبیعی است. صندوق پژوهشگران و فناوران آن چالاک‌تر بوده و درخواست ما این بود که تا زمانی که بدنه اصلی معاونت حیف نشده است و به جای همان صندوق، جدید بنشیند. البته منظور بدنه اجرایی است. سازمانی این معاونت است. این دو بال یعنی صندوق جدیدالتاسیس که در حوزه علم و پژوهش صرفاً کار کند و صندوق نوآوری شکوفایی که نیازمند هماهنگی هستند که شورای هماهنگی دخالت دیگری نباید داشته باشد و صرفاً باید پیوند بین TRLها را برقرار کند. باید بین این دو هماهنگی ایجاد کنیم و نیز به نقشه جامع علمی کشور یا مثلاً سیاست‌های کلی علم و فناوری پاسخگو باشند. اسناد بالادستی یا سیاستی ما باید در این موضوعات ترجمه شود به fundingهایی که انجام می‌شود، پس دو حوزه مجزا داریم. امروزی که این شوروا، کدام شورا باشد می‌تواند شورای عالی عتف باشد یا حتی شورای عالی انقلاب فرهنگی. شاید شورای عالی انقلاب فرهنگی جایگاه بهتری داشته باشد اما ساختار کلی که ما به آن رسیدیم این بود. نیماد نیز طبیعتاً وجود دارد اما نیماد نیز باید ذیل همین صندوق جدیدالتاسیس بیاید. چون باز هم جنس آن از جنس علم و پژوهش است. ما صندوق‌های متعددی در معاونت علمی داریم، مثل نانو یا بیولو که بعضاً تشکیل شده‌اند و ماهیت آنها نیز بسیار متفاوت است و از آن طرف صندوق‌های پژوهش فناوری غیردولتی نیز داریم. این صندوق‌ها سهم‌شان پژوهش است. اگر واقعاً حوزه کارکرد اینها قرار است فناوری – نوآوری باشد، باید به صورت نوآوری و شکوفایی، تغییر نام دهند.

■ **سازمان صندوق پژوهشگران و فناوران کشور به بنیاد ملی علم تغییر اسم داده است**

طبق ساختار دنیا به این صورت است که ما یک umbrella funding organization داریم که اینها می‌شوند صندوق نوآوری و شکوفایی و صندوق جدیدالتاسیس و یک coordination council که باید بالاتر باشد و می‌شود شورای عالی انضبال فرهنگی یا شورای عالی عتف با آن شرطی که واقعاً Franzهادهای عمل کنند، نه اینکه درحال حاضر در حاشیه قرار دارند. اگرچه درحال حاضر بهتر از دولت باشد. قطعاً، نه اما باید بتواند این موضوعات را مدت و اولویت نیز باید تعیین تکلیف شوند و نسبت‌شان با صندوق اصلی در یک ساختار مشخص شود. حالا چه کارکردی را این ساختار کلی دنبال می‌کند؟ در این باره بحث است که مثلاً صندوق‌های معاونت علمی قرار است چگونه به ستادهای معاونت علمی پاسخگو باشند و چگونه به صندوق نوآوری شکوفایی پاسخگو باشند. این موضوعات در دیگر مباحث آمده است. این که اساسنامه اینها چگونه باید باشد موضوعات ریزتری هستند. ساختار کلی و چنین چیزی آن تشتت را از بین می‌برد و آنها را مجزه می‌کند به فرمانی که بتوانند توسط سیاست‌های کلی نظام به سمتی حرکت کنند؛ اگر می‌خواهیم بیایو، کوانتوم یا آلودگی کلانشهرها را حل کنیم، سازمان صندوق پژوهشگران و فناوران کشور تغییر اسم داده است. البته رسماً اعلام نکرده اما تغییر لوگو و اسم به بنیاد ملی علم داده‌اند. اسمش را شبیه NSF کرده بود اما در حقیقت آن نیست. جایگاهی که دارد، صندوق شکوفایی نوآوری ما و صندوق جدیدالتاسیس که جدا از هم هستند، اگر هر دو یک جا روند اسمش NSF می‌شود. ما آسیب‌شناسی‌هایی داشتیم اما گزارشی مدون از آن نداریم. در کل روند حرکتی‌شان به نظر مثبت است اما آسیب‌های زیادی نیز دارد.

■ **بودجه باید به تدریج و در ساختاری که صحیح‌تر است افزایش یابد**

عملکرد این سازمان با NSF آمریکا تفاوت زیادی از آسمان تا زمین دارد.

بله، اسکوپ کارشان هم یکی نیست؛ مثلاً اسکوپ مالی‌شان. اگر صندوق شکوفایی نوآوری ما و صندوق جدیدالتاسیس یا بودجه‌ای هر دو یک جا باشند، اسمش NSF می‌شود. این موضوعات اصلاً شبیه هم نیستند. آن ۲۰ میلیارد بودجه دارد و اگر ۸۰ میلیارد هم به صورت غیررسمی کمک شود؛ صد میلیارد تومان می‌شود. اما صندوق دیگر تقریبا صفر است و یکی از مشکلاتش نیز این بودجه صفر است اما صرفاً اسمش شبیه آن شده است. کاری که باید برای این ساختار صورت بگیرد این است که ۱– ابزارهای کشور با تعریفی که گفتیم متنوع نیست، ۲– بودجه به تدریج در ساختاری که صحیح‌تر است، افزایش یابد. ۳– تمرکززدایی دولتی از تامین مالی در عین تشتت‌زدایی صورت بگیرد. تشتت‌زدایی با این ساختار انجام می‌شود و تمرکز زدایی با همان agencyfication، یعنی ما باید نهادهایی داشته باشیم که به صورت مستقل funding انجام دهند، یعنی به جای اینکه صندوق خودش با این تعداد دانشجو و… روبرو شود پول را به سازمان‌ها می‌دهد و از آنها حساب می‌کشد. این موضوع خطایی است که با سازمان‌های رود در عتف اتفاق بیفتد. افزایش ظرفیت بخش خصوصی از تامین مالی یک هدف بلندمدت است که شاید چشم امید ی به آن نداشته باشیم و بحث ظرفیت جذب بودجه و ارزیابی عملکرد به صورت کیفی که الان در اولویت ساختاری نیست اما باید مورد توجه قرار گیرد.

۵

فرهنگ‌یگان

دانشگاه

یکشنبه ۳۰ مهر ۱۴۰۲

شماره ۳۹۸۷

www.fdn.ir

FARHIKHTEGDAILY

