



حبیب قرار خسروشاهی

ایجاد معاونت فناوری در پژوهشگاه

در تحقیقات و آموزش عالی به طور کلی و درک ما از آنچه در جهان رخ می‌دهد ما را به سمت تغییر در راهبردها و پرهیز از محدودنگری و یک‌جانبه‌نگری سوق می‌دهد.

پژوهشگاه در خدماتی چون شبکه و اینترنت پیشرو بوده و هست. این رخدادها تصادفی نیست و نشان از اهمیت موضوع زیرساخت‌های پژوهشی در این پژوهشگاه دارد. یعنی راهبرد اجرایی پژوهشگاه در ایجاد این زیرساخت‌ها راه را برای رسیدن به اهداف فعالیت‌ها در حوزه علوم بنیادی هموار می‌کند.

دهه سوم فعالیت پژوهشگاه دانش‌های بنیادی با اجرای طرح‌های فناوری که اتفاقاً بزرگ‌ترین طرح‌ها از این نوع در کشور هستند مانند طرح رصدخانه ملی ایران و طرح چشمه نور ایران و با ایجاد آزمایشگاه‌های ملی و ورود به حوزه علوم شناختی تجربی همراه بوده و به نظر من پژوهشگاه پیش از این انتخاب طبیعی خود را انجام داده است.

ایجاد معاونت فناوری ادامه همین روند در بخش مدیریتی است. انجام این پروژه‌ها یک تجربه جدید برای پژوهشگاه و برای کل حوزه پژوهش در کشور است. مستقل از مقیاس و موضوع این طرح‌ها و آزمایشگاه‌ها و خدمات ملی، بهره‌گیری از نظام مدیریت پروژه، مستندسازی، و توجه به خروجی‌های قابل سنجش در زمان‌بندی مناسب، دغدغه پژوهشگاه دانش‌های بنیادی است. علاوه بر آن، تأمین مالی پروژه‌ها و پیگیری توافقات نیز اهمیت ویژه‌ای یافته است. در سال‌های اخیر مراودات پژوهشگاه با معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، شورای عالی عتف، سازمان برنامه و سازمان‌های دیگری غیر از وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری گسترش یافته است. علاوه بر آن مراودات ما با وزارت علوم هم تنوع بیشتری یافته است. اینها مربوط به تظاهرات برونی ورود پژوهشگاه به حوزه فناوری‌های مربوط به علوم پایه است.

در مرداد ماه ۱۳۹۷ طی حکمی از طرف رئیس پژوهشگاه دانش‌های بنیادی، دکتر حبیب قرار خسروشاهی به سمت «معاون فناوری» پژوهشگاه منصوب شد، سمتی که قبلاً در پژوهشگاه وجود نداشت. برای اطلاع خوانندگان اخبار از دلایل ایجاد این معاونت جدید و طرح‌ها و برنامه‌های دکتر قرار خسروشاهی در این سمت، دو پرسش کلی مطرح کرده‌ایم که پاسخ معاونت فناوری را به آنها در اینجا می‌خوانید.

• انگیزه و ضرورت ایجاد معاونت فناوری در پژوهشگاه چیست؟

علوم پایه با آزمایش و تجربه توسعه می‌یابد که هر دو وابسته به توسعه فناوری است. مثال آن در علم نجوم این است که برای هر یک میلیارد سالی که در عمق کیهان نفوذ کرده‌ایم، یک جهش فناوری تجربه شده است، گاهی با ساخت آشکارسازهای دیجیتال و گاه با ساخت سازه‌های عظیم اپتومکاترونیکی و گاه با ساخت تلسکوپ‌ها که امروزه قطر آنها به چند ده متر رسیده است و یا با قرار دادن آنها در فضا.

تحقیق در علوم بنیادی برای گسترش مبانی موجود دانش علمی انجام می‌شود نه لزوماً برای حل یک مسئله مشخص! و این با تحقیقات کاربردی که با هدف حل یک مسئله مشخص انجام می‌شود متفاوت است. مثلاً شاید مسئله ما گشودن گره از ابهامات ماده تاریک باشد اما در عمل، روش یا نظریه‌ای تکامل یابد که به درد این موضوع نخورد!

حال به سؤال شما در چارچوب پژوهشگاه برمی‌گردم. باید بین موضوع فعالیت پژوهشگاه و راهبرد پژوهشگاه تفاوت قائل شد. همه مؤسسات علمی و پژوهشی مطرح جهان در زمینه تحقیقات علوم پایه، نه تنها در ۴۰ سال گذشته بلکه حتی در ۱۰ سال گذشته تغییر راهبرد داده‌اند. تغییر راهبرد می‌تواند ایجاد رشته‌ها یا فعالیت‌های جدید باشد و پژوهشگاه هم عملاً همین خط فکری را دنبال کرده است. سیر تحول

از سوی دیگر با ایجاد آزمایشگاه‌ها و واحدهای فناوری الزامات دیگری نیز ایجاد می‌شود که ماهیت درون‌سازمانی دارد، مانند سلامت و ایمنی محیط کار که طبعاً اینها واژگانی نیستند که پرسنل و مدیران واحدهای مربوطه در پژوهشگاه با آن غریبه باشند اما در این موارد با وضعیت مطلوب فاصله داریم. از سوی دیگر، ایجاد یک واحد فناوری و نصب دستگاه‌ها و تجهیزات می‌تواند برای دیگر واحدها مزاحمت ایجاد کند. یکی از اهداف تشکیل این معاونت کمک به پیاده‌سازی استانداردهای ایمنی و سلامت در محیط‌های آزمایشگاهی و کارگاهی در پژوهشگاه با توجه به تنوع فعالیت‌های موجود است.

• ایده‌ها و برنامه‌های شما برای پیشبرد بهینه هدف‌های این معاونت کدام‌اند؟

براساس آنچه به این معاونت ابلاغ شده است، طرح‌های کلان ملی و دیگر طرح‌های فناوری، آزمایشگاه‌ها، و بخش‌های ارائه خدمات در پژوهشگاه در حوزه فعالیت این معاونت قرار می‌گیرند. برای دستیابی به اهداف نهایی در طرح‌های فناوری، زمان‌بندی پروژه و تعریف دستاوردهای ملموس در مدت زمان تعیین شده بسیار ضروری است. در این طرح‌ها، برخلاف آنچه در تحقیقات علوم پایه رایج است (هر چند تغییر در آن زمینه‌ها نیز مشهود است) زمان‌بندی واقع‌بینانه با میزان معقولی از بلندپروازی و مهم‌تر از آن تبعیت از برنامه و در نتیجه فراهم کردن امکانات و پرهیز از حاشیه‌ها اهمیت زیادی دارد.

اجرای طرح‌های ملی و ایجاد آزمایشگاه‌ها و زیرساخت‌هایی که خدمات پژوهشی در اختیار محققان قرار دهند، با چشم‌اندازی که در پژوهشگاه مطرح است، پروژه بزرگی است که چالش آن تنها بودجه نیست بلکه انگیزه و تمرکز مجریان و تیم اجرایی آنها بر پیشرفت مناسب طرح‌ها و تطابق با شرایط اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد.

تجربه رصدخانه ملی را به عنوان یک مثال مطرح می‌کنم. طرح رصدخانه ملی ایران هدف کاملاً مشخصی دارد و آن طراحی، ساخت، و راه‌اندازی رصدخانه با امکانات مشخص است. راهبرد ما در این طرح، توسعه علم نجوم یا توسعه ارتباطات بین‌المللی یا آموزش علم نجوم نیست. اینها هدف نهایی ایجاد رصدخانه ملی ایران است که خودبه‌خود بعد از اجرای کامل طرح محقق می‌شود. تلاش ما در این طرح تنها معطوف به اتمام آن با کمیت و کیفیت مشخص شده در اسناد است. پس ارتباط بین‌المللی ما با مؤسسات و رصدخانه‌های دیگر در این چارچوب تعریف شده است.

این الگوی مطلوب معاونت فناوری است و از این رو همه طرح‌ها و آزمایشگاه‌ها را به حرکت در چارچوب اهداف طرح و آزمایشگاه ترغیب کرده و از آنها حمایت خواهد کرد. هدف ما کاهش سربار اجرایی در

طرح‌ها و آزمایشگاه‌هاست به نحوی که توسعه و سرمایه آنها به بخش فنی سوق داده شود نه اجرایی.

این معاونت در مرحله اولیه نیازمند شناخت وضعیت موجود و چالش‌های پیش روی طرح‌ها و آزمایشگاه‌هاست تا در مراحل بعدی بتواند به حل مسائل موجود کمک کند و طرح‌ها و آزمایشگاه‌ها نیز با بهره‌گیری از برنامه زمان‌بندی مناسب به اهداف تعریف شده خود دست یابند.

اهداف و برنامه‌های تعیین شده برای این معاونت، از جمله، شامل موارد زیر است.

۱. تدوین آئین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها و دستور جلسات مرتبط با وظایف معاونت جهت ارائه پیشنهاد به مراجع ذیصلاح برای تصویب؛

۲. ارزیابی عملکرد سالانه واحدهای تحت نظارت این معاونت در پژوهشگاه به منظور حصول اطمینان از حسن اجرای برنامه‌ها و ارائه گزارش‌های لازم به ریاست پژوهشگاه و هیئت رئیسه؛

۳. همکاری و مشارکت در تنظیم، تصویب، و حسن اجرای برنامه پژوهشگاه در حوزه فناوری؛

۴. اداره و نظارت بر حسن اجرای همه امور فناوری پژوهشگاه مطابق با مصوبات، مقررات، و آئین‌نامه‌های مربوطه؛

۵. توسعه، تقویت، و هدایت طرح‌های فناوری مصوب؛

۶. ایجاد ارتباط لازم با مؤسسات داخلی و خارجی به منظور همکاری در امور پژوهشی و فناوری و مبادله خدمات علمی و آزمایشگاهی؛

۷. پیگیری قراردادهای و توافق‌نامه‌های واحدهای تحت نظارت معاونت با دیگر سازمان‌ها و حامیان طرح‌های فناوری؛

۸. ایجاد مرکز رشد فناوری برای حمایت از فعالیت‌های فناوری نوپا و تهیه و تدوین دستورالعمل‌های مرتبط با قراردادهای ارتباط با صنعت؛

۹. برگزاری کارگاه‌های ایمنی، بهداشت و سلامت، و سمینارهای مرتبط با حوزه‌های فعالیت پژوهشگاه؛

۱۰. نظارت بر پیاده‌سازی استانداردهای ایمنی، بهداشت، و محیط زیست؛

۱۱. نظارت بر اجرای شیوه‌نامه‌های مصوب پژوهشگاه در حوزه فعالیت‌های معاونت فناوری؛

۱۲. ایجاد زمینه همکاری آزمایشگاه‌های پژوهشگاه با شبکه‌های آزمایشگاهی کشور (شاعا و شبکه راهبردی). ■