

نقش ابزار دقیق پیشرفته اندازه‌گیری در توسعه علمی و غرور ملی

ابزارها و تجهیزات پیشرفته و نوین برای فعال نمودن کشف‌های جدید بنیادی و افزایش بهره‌وری علمی ضروری می‌باشند. در قرن نوزدهم، محققان برای تأمین لوازم و ابزارهای اندازه‌گیری علمی خود بیشتر به نیکوکاران و سازمان‌های خصوصی روی آوردند و آنطور دولت‌ها حامی علمی در دانشگاه‌ها نبودند اما در قرن بیستم دولت‌ها به علم تا حدودی آشنا شدند و برای دانشگاه‌ها و تهیه تجهیزات علمی سرمایه‌گذاری نمودند. علم مانند نیروهای نامرئی است و توسط هر کس دیده و فهمیده نمی‌شود اما علم؛ پایه اصلی پیشرفت، سلامت، ایمنی و قدرت برای جامعه و هر کشور است. هر کسی که برای توسعه این قوای نامرئی به نام علم سرمایه‌گذاری نماید، بعد از زمانی محصول دیدنی و قابل دیدن و فهمیدن از آن زایش شده که منفعت بسیار و ارزش افزوده فراوان دارد. بنابراین سرمایه‌گذاری برای علم موجب زایش فناوری‌ها و صنایع پر درآمد خواهد شد اما همین علم ضایعات و ضررهای محیط زیستی فناوری‌های ناهنجار و صنایع آلاینده را هم کنترل می‌نماید. برای نمونه، همین موضوع فعلی کشور و سایر کشورها در خصوص ویروس کرونای جدید به‌عنوان بیماری نوظهور علاوه بر شجاعت، جوانمردی و ایثارهای متخصصین، نیاز به شناخت، علم و روش‌های تشخیصی پزشکی پیشرفته‌تر دارد. یکی از پارامترهای اصلی پیشرفت علم داشتن ابزار و دستگاه‌های دقیق و پیشرفته اندازه‌گیری است. کشورهای پیشرو در علم، پیشرو در داشتن ابزار دقیق اندازه‌گیری هستند. لذا ضروری است که برای داشتن چنین ابزارهایی سرمایه‌گذاری نمود. سرمایه‌گذاری برای توسعه ابزار دقیق در دانشگاه‌ها به‌طور معمول شامل انواع مختلفی از هزینه‌ها می‌باشد. از جمله موارد به شرح زیر است:

- هزینه نمودن برای ساخت ابزار دقیق بر مبنای دانش موجود و توسعه پیشرفتگی آن با همکاری با محققان
 - هزینه مستقیم برای خرید ابزار دقیق و اجزای آن که دارای قابلیت‌های پیشرفته یا منحصربه‌فرد باشد
 - یکپارچه نمودن دستگاه‌های مختلف و یا اجزای آن برای پیشرفته نمودن اندازه‌گیری‌های دقیق و بیشتر کارآمد نمودن ابزاری آن
 - ایجاد آزمایشگاه‌های مرکزی و یا ملی و یا منطقه‌ای و یا یکپارچه نمودن بعضی از آزمایشگاه‌ها با همدیگر
 - نگهداری و بهره‌برداری از ابزارهای موجود در آزمایشگاه‌های تحقیقاتی و بازسازی و بروز نمودن قطعات جدید و پیشرفته‌تر نمودن آنها
 - ایجاد سیستم‌های خدمات‌رسانی و تعمیر، تولید قطعات یدکی و روزآمد نمودن دستگاه‌های اندازه‌گیری
- موضوع مهم دیگری که قابل ذکر است، توان ابزار دقیق هر کشور معادلات سیاسی آن کشور را تغییر می‌دهد. اگر در منطقه ابزارهای جدید پیشرفته دقیق برای اندازه‌گیری باشد اما در ایران بزرگ این ابزارهای علمی نباشد از منظر فرهنگی مردم لطمه می‌بینند. یکی از مهم‌ترین جایگاه‌های کشف علمی و دستاوردهای بزرگ علمی، غرور ملی است. لذا از ملت، نیکوکاران و سازمان‌های خصوصی و دولت درخواست می‌گردد برای علم در دانشگاه‌ها و مدارس به‌ویژه حمایت از ساخت تجهیزات پیشرفته علمی با همت عالی سرمایه‌گذاری نمایند. فرزندان این مرز و بوم دارای استعدادهای نهفته الهی هستند که شایسته است که آنها را برای پرواز علمی پشتیبانی نمود.

علی اکبر موسوی موحدی

سردبیر