خراسان روزنامه صبح ایران
شنبه ۸ اسفند ۱۳۹۴ . ۱۸ جمادی‌الاول ۱۴۳۷ . شماره ۱۹۲۰۳

حاجیان- دکتر سعید سرکار دبیر ستاد توسعه فناوری نانو در گفت‌وگو با خراسان گفت: متاسفانه بخش خصوصی ما هنوز باور و جسارت سرمایه گذاری خطرپذیر و ریسک پذیر را در عرصه توسعه فناوری های پیشرفته و نوظهور ندارد. در حالی که اقتصاد کشور زمانی شکوفا می شود که سرمایه گذاری بخش خصوصی وارد عرصه شود.

ضرورت سرمایه گذاری بخش خصوصی برای توسعه فناوری های پیشرفته

یادداشت شفاهی

دکتر سلطانی

معاون ستاد توسعه فناوری نانو

الزامات سرمایه‌گذاری در عرصه نانو

در بین فناوری های موجود، فناوری های نوظهور، جزو فناوری هایی است که آثار اقتصادی آن ها در بلند مدت بروز می کند.

فناوری نانو نیز از جمله فناوری هایی است که باوجود آن که حدود ۱۵ سال از ظهور آن می گذرد، اما هنوز ظرفیت های اقتصادی آن به طور کامل روشن نشده است.

پیش از این، پیش بینی ها حاکی از آن بود که ۲۰۱۵ سال شکوفایی اقتصاد نانو خواهد بود اما به طور کلی هنوز ظرفیت نهایی نانو بروز و ظهور پیدا نکرده است.

اگرچه در همین مدت زمان ۱۵ ساله؛ این فناوری آثار قابل توجهی در بهبود کیفیت صنایع و اقتصاد کشور ها ایجاد کرده است، اما این آثار تمامی آن چیزی نیست که باید از این فناوری انتظار داشت بلکه آثار واقعی نانو و تحولات ناشی از آن، در دوره های ۱۵ تا ۲۰ سال آینده اتفاق خواهد افتاد.

بنابراین در چنین شرایطی کشور هایی که امروز در عرصه نانو سرمایه گذاری مناسبی داشته باشند، در آینده ای نه چندان دور آثار تحول آفرین این فناوری را خواهند دید.

امروز بسیاری از کشور ها با انجام سرمایه گذاری های هنگفت و رسوخ فناوری نانو در صنایع مختلف از جمله صنایع ساختمان، خودرو و نساجی، موفق به تولید محصولاتی شده اند که آثار آن به بهبود کیفیت صنایع می انجامد این موضوع امروز درباره صنایع نساجی، ساختمان، خودرو و... کاملا مشهود است.

رسوخ فناوری نانو در این صنایع در حال حاضر باعث رقابت پذیری و سود بیشتر صاحبان این صنایع در بازار های جهانی شده است، بر این اساس صنایعی که دنبال سود بیشتر هستند فناوری نانو را یکی از گزینه های مهم خود می دانند.

برآوردها حاکی از آن است که گردش مالی فناوری نانو در بازار های جهانی بین ۸۰۰ تا ۳ هزار میلیارد دلار است در حالی که متاسفانه در ایران حجم سرمایه گذاری دولتی در این عرصه به مراتب کمتر از سرمایه گذاری جهانی است و این حجم سرمایه گذاری در ایران به هیچ وجه با توسعه اقتصاد مبتنی بر این فناوری تناسب ندارد.

ضمن آن که متاسفانه بخش خصوصی ما نیز چندان به این حوزه ورود نکرده است و باوجود فعالیت ۱۵۰ شرکت نانویی در این عرصه، جای خالی شرکت های بزرگ پتروشیمی، خودروسازی؛ مصالح ساختمانی و شرکت های نساجی و... در این حوزه به چشم می خورد. اگر می خواهیم در آینده ای نه چندان دور از قافله توسعه این فناوری عقب نمانیم، راهی نداریم جز آن که حجم سرمایه گذاری خود را افزایش دهیم و به این حوزه مهم و استراتژیک توجه ویژه داشته باشیم.

ایران در پله هفتم نانوفناوری حجم سرمایه‌گذاری ۱۳ صدم درصد جهانی

زهرا حاجیان- در حالی که تحولات ناشی از توسعه فناوری نانو در صنایع و به طور کلی اقتصاد جهانی روز به روز ابعاد گسترده تری پیدا می کند و در شرایطی که این فناوری حجم بالایی از بودجه های تحقیقاتی کشور های مختلف را به خود اختصاص داده است. حجم سرمایه گذاری ایران در این حوزه در مقایسه با توان و ظرفیت علمی کشور در این زمینه بسیار اندک و تاسف بار است. به طوری که اکنون با وجود کسب جایگاه هفتمی در حوزه فناوری نانو، حجم سرمایه گذاری کشور در این عرصه حدود ۱۳ صدم درصد سرمایه گذاری جهانی است. سرمایه گذاری که به گفته دبیر ستاد توسعه فناوری نانو؛ به هیچ وجه با رشد و توسعه این فناوری و هم چنین با جایگاهی که ایران در این عرصه کسب کرده است متناسب نیست و چنان چه ایران بخواهد در این مسیر فعالیت خود را ادامه دهد و با کشور هایی مانند کره جنوبی، ژاپن، آمریکا، آلمان و چین و... رقابت کند، باید حجم سرمایه گذاری خود را در این زمینه افزایش دهد.

دکتر سعید سرکار می گوید: در سال ۹۵ تنها حدود ۶۴ میلیارد تومان برای توسعه این فناوری اختصاص داده شده که رشد آن نسبت به سال گذشته تنها ۲ درصد است، در حالی که این میزان اعتبار امکان ورود همه جانبه کشور را به عرصه توسعه این فناوری نمی دهد.

■ توسعه فناوری نانو سالانه حداقل ۲۰۰ میلیارد تومان اعتبار نیاز دارد

برآوردها نشان می دهد که رشد بی وقفه فناوری نانو در کشور و همچنین ارتقای جایگاه ایران در این عرصه، در شرایطی اتفاق می افتد که سالانه حداقل اعتباری بالغ بر ۲۰۰ میلیارد تومان در بخش دولتی به توسعه این فناوری اختصاص داده شود.

دکتر سرکار می گوید: اگر این حجم سرمایه گذاری در عرصه نانو اتفاق بیفتد؛ می توان معادل ۲ برابر این میزان سرمایه را نیز از بخش خصوصی جلب کرد.

وی تصریح می کند: زمانی که با اختصاص اعتبارات دولتی فناوری را توسعه دهیم بخش خصوصی با رغبت کامل برای ورود، تولید و تجاری سازی در این عرصه، سرمایه گذاری خواهد کرد.

سرکار می گوید: اگر امروز به فناوری نانو توجه نکنیم، امکان رقابت پذیری را در این عرصه از دست خواهیم داد و در عین حال صنایع مانیز در صورت بی توجهی به این فناوری امکان عرضه محصولات با کیفیت بالاتر و ارزان تر را از دست می دهند و در بازار های جهانی جایی نخواهند داشت.

وی در عین حال می افزاید: امروز از فناوری نانو به عنوان منشاء تحولات فناورانه و انقلاب صنعتی آینده نام می برند به طوری که بسیاری از کشورها برای ورود به این عرصه نسبت به توانمندسازی خود در این عرصه اقدام کرده اند بنابراین طبیعی است که مانیز با این حجم سرمایه گذاری صرفا تا حدودی می توانیم برای حمایت از فعالان این حوزه برنامه ریزی کنیم.

به گفته دبیر ستاد توسعه فناوری نانو، سرمایه گذاری محدود طبیعتا زمان به ثمر رسیدن پروژه ها را طولانی می کند و ضریب شکست را نیز بالا می برد چرا که اساسا در حوزه محصولات پیشرفته باید بتوانیم هر چه زودتر این محصولات را به مرحله تجاری سازی و بازار برسانیم بنابراین عدم سرمایه گذاری مناسب فرآیند تجاری سازی را طولانی تر خواهد کرد و طی آن شتاب رسیدن محصولات به بازار نیز کاهش خواهد یافت و در نهایت نیز هر چه محصولات پیشرفته در رسیدن به بازار تاخیر داشته باشند، ارزش افزوده خود را از دست می دهند و در رقابت با رقبای خود جا می مانند.

■ بازار ۳۰۰ میلیارد تومانی فناوری نانو در ایران

در حال حاضر قسمت اعظم تولیدات محصولات نانویی کشور متعلق به بخش خصوصی است، به طوری که در سال ۹۳ بازار محصولات نانویی کشور که از محل فروش این محصولات به دست آمده، بالغ بر ۳۰۰ میلیارد تومان بوده است که انتظار می رود تا پایان سال ۹۴ که تنها چند روز از آن باقی مانده، این رقم به ۵۰۰ میلیارد تومان برسد. دکتر سرکار می گوید: همان طور که در عرصه تولید علمی در حوزه نانو با رشد انفجاری مواجه بوده ایم، این باور را داریم که در عرصه توسعه محصولات نانویی نیز کشور رشد انفجاری را تجربه کند که این مستلزم ایجاد شرایط مناسب و سرمایه گذاری مناسب در این حوزه است چرا که وقتی به مرحله تولید فناوری و رسوخ در صنعت قدم می گذاریم، با این منابع موجود نمی توان بدنه بزرگ صنعتی را تکان داد.

اخبار

تولید بیش از ۳۰۰ محصول مبتنی بر فناوری نانو در کشور

زهرایی- دبیر ستاد ویژه توسعه فناوری نانو از تولید بیش از ۳۰۰ محصول مبتنی بر فناوری نانو در کشور و ورود این محصولات به بازار خبر داد.

دکتر سعید سرکار در گفت و گو با خراسان افزود: در حال حاضر حدود ۱۶۰ شرکت فعال در حوزه فناوری نانو در کشور فعالیت می کنند که در نتیجه فعالیت این شرکت ها تاکنون بیش از ۳۰۰ محصول مبتنی بر فناوری نانو در کشور تولید و وارد بازار شده است.

دبیر ستاد ویژه توسعه فناوری نانو خاطر نشان کرد: در صورت سرمایه گذاری مناسب در حوزه فناوری نانو پیش بینی می شود که میزان تولید ثروت کشور از محل فناوری نانو ظرف ۳-۲ سال آینده به ۳ هزار میلیارد تومان برسد و ما بتوانیم به همت محققان و پژوهشگران کشور فعالیت های خود را در این عرصه گسترش دهیم.

رسوخ فناوری نانو در ۱۰ حوزه صنعتی کشور

پارسا- دبیر ستاد توسعه نانو از ورود فناوری نانو در ۱۰ حوزه صنعتی کشور خبر داد و گفت: امروز حرکت فناوری نانو در کشور از بیان مباحث علمی و تولید علم در مراکز آموزشی، به تولید صنعتی و تجاری سازی رسیده به طوری که اکنون فناوری نانو در ۹ حوزه صنعتی کشور از قبیل صنعت ساختمان، خودروسازی، نفت و پتروشیمی، داروسازی و غذایی وارد شده اما ظرفیت کشور بیش از آن است که انجام شده است.

وی افزود: برای آشنایی صنایع با فناوری های جدید، نمایشگاه هایی از قبیل نمایشگاه فناوری نانو به همت ستاد ویژه توسعه فناوری نانو معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، وزارت صنعت، معدن و تجارت، مراکز دانشگاهی و پژوهشگاه ها برگزار می شود تا از نزدیک صنایع با این فناوری ها آشنا شوند.

حجم سرمایه‌گذاری دولت‌ها در عرصه فناوری نانو

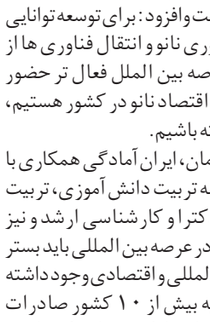
حاجیان- معاون ستاد ویژه توسعه فناوری نانو با اشاره به حجم ناچیز سرمایه گذاری ایران در عرصه نانو جزئیات سرمایه گذاری دولت ها را در این زمینه تشریح کرد.

دکتر سلطانی در گفت و گو با خراسان افزود: در حال حاضر حجم سرمایه گذاری دولت آمریکا برای توسعه فناوری نانو بالغ بر ۲ میلیارد دلار است. این حجم سرمایه گذاری در کشوری مانند چین حدودیک میلیارد دلار، در ژاپن ۲ میلیارد دلار و در اتحادیه اروپا هم حدود ۲ میلیارد دلار برآورد می شود و این نشان دهنده توجه بالای کشورهای دنیا به این عرصه است. در همین راستا ما نیز در کشور باید حجم سرمایه گذاری های خود را در این عرصه به میزان قابل توجهی افزایش دهیم تا بتوانیم جایگاه خود را در این عرصه روز به روز بیشتر ارتقا بخشیم.

گفت و گو

دبیر ستاد توسعه فناوری نانو:

سند ۱۰ ساله دوم توسعه فناوری نانو از سال آینده اجرایی می شود



پارسا- دبیر ستاد توسعه فناوری نانو از اجرای سند راهبردی ۱۰ ساله دوم توسعه فناوری نانو از ابتدای سال آینده خبر داد.

دکتر سرکار در گفت و گو با خراسان با اشاره به برنامه های توسعه فناوری نانو در سال آینده افزود: در سال آینده بیشترین تمرکز ستاد توسعه فناوری نانو روی رسوخ فناوری نانو در صنعت، صنعتی سازی این فناوری و محصولات مبتنی بر آن، ورود به بازارهای ملی و بین المللی است که این موارد در سند راهبردی ۱۰ ساله دوم توسعه این فناوری مورد تاکید قرار گرفته و از ابتدای سال ۹۵ اجرایی خواهد شد.

وی در پاسخ به این سوال که اجرای سند ۱۰ ساله دوم توسعه این فناوری با چه اولویتی انجام می شود، افزود: در سند ۱۰ ساله دوم این فناوری موضوع پیوست اقتصادی یا به عبارتی تمرکز بر تجاری سازی فناوری نانو و تقویت اقتصاد فناوری نانو مد نظر قرار گرفته است.

وی ادامه داد: مقام معظم رهبری همواره بر توجه به علم و فناوری تأکید دارند که ما نیز سعی کردیم علاوه بر تولید علم، در حوزه فناوری نیز به برتری دست یابیم، بر این اساس تجهیزات پیشرفته نانو را بومی سازی کردیم به طوری که در این حوزه یک مورد انتقال فناوری از خارج نداشتیم و کشور کاملا متکی به خود است.

وی با تاکید بر ضرورت افزایش تعامل بین المللی در عرصه فناوری نانو، توسعه اقتصاد نانو در ایران را مستلزم افزایش تعامل با دیگر کشورها دانست و افزود: برای توسعه توانایی های داخلی در عرصه فناوری نانو و انتقال فناوری ها از دیگر کشورها، باید در عرصه بین الملل فعال تر حضور یابیم و اگر خواهان توسعه اقتصاد نانو در کشور هستیم، نباید تنها نگاه داخلی داشته باشیم.

وی افزود: در این برهه از زمان، ایران آمادگی همکاری با کشورهای مختلف در زمینه تربیت دانش آموزی، تربیت نیروی انسانی در مقطع دکترا و کارشناسی ارشد و نیز همکاری پژوهشی را دارد. در عرصه بین المللی باید بستر مناسب برای تعاملات بین المللی و اقتصادی وجود داشته باشد؛ در زمان تحریم ها به بیش از ۱۰ کشور صادرات نمونه انجام شد اما برای بسیاری از کشورها سنگین است که فناوری ایران را به رسمیت بشناسند و به همین دلیل هنوز نتوانسته ایم جایگاه خوبی در زمینه صادرات داشته باشیم، اما چنان که در سند راهبردی دوم پیش بینی شده است باید به طور جدی به این عرصه نیز وارد شویم.

جدول

طراح جدول: امید موسوی — شماره ۶۵۰۰

افقی: ۱-شبنم-وسیله ای برای اندازه گیری اختلاف پتانسیل الکتریکی-دم بریده ۲-زنده-حرف فاصله-از بیماری های پوستی-واژه ای برای بیان آرزوها-دریا-من و شما ۳-خاطر-اندوه-مدافع فوتبال-سمبل-مخفی ۴-مساوی عامیانه-مال-نسل-سهل-طلا ۵-بازاری-کلام معتبر-بشقاب بزرگ-شریعت ۶-راننده-نمایشنامه نویس و شاعر ایرلندی-توان ۷-سرما-واجد-رطوبت-نامی زنانه به معنی پاکدامن ۸-مجازات شرعی-رونده-پشتیبان-صحرای مصر-به اندازه ۹-مرکز خراسان قدیم-بی ثمر-به دنیا آوردن-ثروتمند-میوه تلفنی ۱۰-جانور درنده-تصدیق ایتالیایی-خشک-کال-پرحرفی-پایان نامه ۱۱-ابریشم-افسوس-حاشیه

عمودی: ۱-سرمربی ذوب آهن ۲-دوست-الم ۳-چین و چروک پارچه ۴-اسب آذری-تمرین عملیات نظامی-راس ۵-شیره درخت کائوچو-نیزه کوچک ۶-خبرها-حرف دهن کجی ۷-تپانچه-توده ابر مانند ۸-پندار-شهر و سدی در مازندران-پشته و بلندی ۹-نوعی جین-اندرزها-ازادات تشبیه ۱۰-خاک-برنج فروش ۱۱-پیشکش-پیامبر نقاش ۱۲-تنها-شباب-حرکت اسب در شطرنج ۱۳-قسمتی از پا-چرک-جرس ۱۴-پرتره-از خونخواران ۱۵-شالوده-منشی ۱۶-ظلم-ستبر ۱۷-زمینه-کربلا-راه بی پایان ۱۸-دستیابی ۱۹-سرحد-مردم ۲۰-از تیم های بوندس لیگا

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
۱	ه	س	ت	و	پ	ا	ي	خ	و	د	ر	ا	ک	م	ک	ر	د	ن		
۲	د	ا	ه		م	س	ک	ه		س	ر	ا	ج		ک	ر	س	ي	ا	د
۳	ا	ن	ک	ل		ت	ن	و	ر		ز	ي	ا	د		ک	ا	ن	و	ا
۴	ر	ه	و	ا	ر		ه	د	ن	ک		ن	پ	ي	ر		م	ا	د	ر
۵	ا		ش	ر	پ	ت		ر	ا	ج	ي	ر		ت	ر	ا	م		ر	ج
۶	ل	ا		ج	و	ا	ر		ه		ر	ا	س		ک	ي	ا	ن		ي
۷	ف	س	ت		س	ر	ا	پ		ا	س	ن		ا	ت	ر	ا	س		ل
۸	ن	پ	ا	ل		ي	س	ا	ق		ت	ا	ج	ر		س	م	و	ي	
۹	و	ا	ر	ي	ن		ح	د	م	ت		ن	ح	و	ه		ه	م	ز	ن
۱۰	ن	س	ا	ي	و	ر		ن	پ	و	ر		ا	ن	ا	م		ر	ي	ک
۱۱		م	ج	م	ع	ا	ل	ج	ز	ا	ي	ر	ف	ي	ل	ک	ي	پ	ي	ن

حل جدول شماره ۶۴۹۹

دعوت به همکاری

برای ایجاد روابط اقتصادی و بهره برداری مشترک از فرصت های تجاری، از اشخاص حقیقی و حقوقی که در زمینه صادرات و واردات و حمل و ترخیص کالا از دبی و چین فعالیت و تخصص دارند دعوت به همکاری می شود.

متقاضیان سوابق مرتبط خود را به آدرس ایمیل Management@sepahanhamrah.com ارسال فرمایند.

۹۴۴۸۶۶۵۱/ت

مشاوره و اعزام دانشجو به خارج از کشور
برای کلیه مقاطع تحصیلی
www.collegehelp.co ۰۵۱-۳۸۴۳۷۱۷۷
۹۴۲۷۸۰۰۴/ب

یکی از دلایل مهم اثر بخش نبودن بعضی از تبلیغات، باور نداشتن تبلیغ توسط سفارش دهنده است.