

صرفه جویی ۴۵۰ میلیون یورویی با دستگاه‌های ایکس‌ری کاننیتیری

یک شرکت دانش بنیان موفق به بومی سازی بالای ۹۵ درصدی دستگاه‌های بازرسی ایکس‌ری کاننیتیری با یک چهارم قیمت نمونه مشابه خارجی شده است. این شرکت دانش بنیان از سال ۱۳۹۷ به منظور حفظ حريم اقتصادی و امنیتی کشور، فعالیت خود را آغاز کرده است. این مجموعه در حوزه‌های مختلفی چون سفارشی سازی انواع سامانه‌های بازرسی کاننیتیری، سواری، فرودگاهی، سامانه‌های پردازش تصویر، دستگاه‌های رادیوگرافی، سامانه‌های

تشخیص اشیا و تشخیص چهره فعالیت می‌کند و تا امروز توانسته حضور مؤثری در تقویت حريم اقتصادی کشور داشته باشد. فرهاد صارمی، مدیرعامل این شرکت دانش بنیان در خصوص کاربری دستگاه‌های بازرسی ایکس‌ری کاننیتیری کالاگفت: افزایش صادرات و واردات کالا و به وجود آمدن مسأله قاچاق، نقش گمرکات را بیش از پیش حساس کرده و باعث شده بحث نظارت بر کالاهای گمرکی چالش برانگیز شود. کمبود تجهیزات نظارتی نظیر

دستگاه‌های ایکس‌ری کاننیتیری کالا سبب شده حجم قاچاق سالانه در کشور به یک سوم حجم واردات سالانه برسد. تیم شرکت ما موفق شد با بومی سازی بالای ۹۵ درصدی فقط در هشت ماه این طرح را تکمیل کند. صارمی اهمیت دیگر این محصول را تقویت مرزهای اقتصادی و امنیت کشور و کنترل تهدیداتی نظیر فحرفه‌های امنیتی در دستگاه‌های خارجی و دستیابی و کنترل مرزها و متاعقا با خرابکاری‌های برنامه‌ریزی شده در نقاط حساس کشور دانست.



به سوی ایران نوآور با تقویت شبکه تحقیق و توسعه

«جام جم» از دومین گردهمایی شبکه مدیران تحقیق و توسعه گزارش می دهد



و بهبود استانداردهای زندگی، ایجاد فرصت‌های شغلی و جذب سرمایه‌گذاری کمک می‌کند. به عبارت دیگر تحقیق و توسعه نیروی محرکه رشد اقتصادی است که سازمان‌ها و صنایع با سرمایه‌گذاری در این بخش با افزایش عملکرد و کارایی، شاهد رشد اقتصادی، رقابت‌پذیری و پیشرفت اجتماعی خواهند بود. همچنین توجه به این مسأله به پیشرفت‌های

تحقیق و توسعه (R&D) نقش بسیار مهمی در تقویت نوآوری، پیشرفت و پیشبرد سطح کیفیت محصولات و خدمات مختلف و رشد و توسعه صنایع گوناگون دارد و به رشد اقتصاد، افزایش بهره‌وری، افزایش صادرات



فرزانه صدقی گروه دانش

در حال حاضر تحقیق وتوسعه در سیر تکاملی و گسترش خود سه نسل را طی کرده است. نسل اول، آزمایشگاه‌های اولیه ومحققان ودانشمندان بودند. در این نسل، پژوهش هامنجر به تولید محصولات و اختراعات شده اند. نسل دوم، واحدهای تحقیق وتوسعه کارخانه‌ها بودند که با آزمایشگاه‌های مراکز علمی و دانشگاه‌ها ارتباط نزدیکی برقرار کردند؛ این نسل نیز منجر به جریان یافتن تحقیقات موثر، خلاقانه و مورد نیاز صنایع وتولید فناوری‌های مرتبط و کارآمد باتولید شد. نسل سوم هم تحولات نوین وموثری میان واحدهای تحقیق وتوسعه و ارتباط و همکاری تگاتنگی میان دانشگاه و صنعت ایجاد کرده است. در این بخش برای ساماندهی ارتباط موثر صنعت و دانشگاه، دولت نقش کلیدی ایفا می‌کند؛ نهادهای دولتی از جمله معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری و صندوق نوآوری وشکوفایی با اعمال سیاستگذاری‌ها، فراهم کردن زیرساخت‌ها، تأمین مالی و ارائه تسهیلات ویژه به شرکت‌های دانش بنیان می‌توانند از یک سو قابلیت تحقیق وتوسعه و کسب فناوری در شرکت‌ها را افزایش دهند و از طرف دیگر دانشگاه‌ها را نیز به رفع نیازهای صنایع تشویق کنند. از این رو ایجاد شبکه ملی مدیران تحقیق، توسعه و نوآوری کشور برای تحقق این هدف می‌تواند بسیار پراهمیت باشد.

سهم پایین تحقیق وتوسعه از تولید ناخالص داخلی



دکتر حسین افشین، معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس جمهور در دومین مجمع شبکه ملی مدیران تحقیق، توسعه و نوآوری کشور گفت: زیست‌بوم نوآوری کشور سه ورودی زیرساخت، نیروی انسانی و تأمین مالی دارد. اگر این سه ورودی با کیفیت باشند، حکمرانی مناسبی در کشور صورت می‌گیرد و می‌توانیم نسبت به رفع موانع اقدام کنیم.

ماده ۱۱ قانون جهش تولید دانش بنیان، یکی از منابع تأمین مالی شرکت‌هاست. سال گذشته ۴۲۰۰ میلیارد تومان اعتبار مالیاتی برای طرح‌های تحقیق و توسعه تأیید شد که ۱/۵ هزار میلیارد تومان آن تاکنون استفاده شده است. وی افزود، ماده ۱۳ قانون جهش تولید دانش بنیان نیز با هدف توسعه ارتباط

برش

انقعاد ۵۰ میلیارد تومانی قرارداد تحقیق وتوسعه

پیمان صالحی، معاون پژوهشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نیز در این نشست مطرح کرد: بر اساس ماده ۳ قانون جهش تولید

دانشگاه با صنعت تصویب شده است. بر اساس این ماده، صنایع و واحدهای تولیدی دارای واحد تحقیق و توسعه که با یکی از واحدهای دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و پژوهشی مرتبط، با اولویت استان محل استقرار آن صنعت با واحد تولیدی، تفاهم‌نامه همکاری منعقد کنند، قراردادهای تحقیق و توسعه مرتبط با این تفاهم‌نامه‌ها، مشمول اعتبار مالیاتی می‌شوند. در حال حاضر عملکرد دانشگاه‌ها در ارتباط با این بند قانونی پایین است. وی بیان کرد: همچنین هم اکنون سهم تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی در کشور پایین و در حدود ۰/۷ درصد بوده که سهم بخش خصوصی از این میزان ۰/۳ درصد است. در حالی که این میزان در کشورهای پیشرفته به طور متوسط ۲/۵ درصد جی‌دی پی است. در این میان کشورهایی مانند چین، آمریکا، ژاپن و کره جنوبی سهم تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی ۳/۵ درصد است.

برنامه‌ریزی معاونت علمی برای افزایش شدت تحقیق وتوسعه



مهدی الیاسی، معاون سیاست‌گذاری و توسعه معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری گفت: هدف اصلی از ایجاد شبکه مدیران تحقیق و توسعه و نوآوری کشور، حمایت از مدیران تحقیق و توسعه به عنوان رهبران نوآوری در صنایع است. این شبکه شامل ۱۰ هزار شرکت دانش بنیان، اعضای هیات علمی، مدیران تحقیق و توسعه و هلدینگ‌های دانش بنیان است که با پشتوانه این شبکه می‌توان به شکل‌گیری زیست بوم تحقیق و توسعه کمک کنیم؛ تعامل میان نهادهای، تعریف پروژه‌های تحقیق و توسعه مأموریت‌گرا، تأمین مالی و اجرای پروژه‌های شبکه‌سازی و تأمین زیرساخت‌های مشترک تحقیق وتوسعه صنعتی از کارکردهای شبکه مدیران تحقیق وتوسعه است.

وی افزود: شاخص شدت تحقیق وتوسعه وسرمایه‌گذاری خطرپذیر از مهم‌ترین شاخص‌های ارزیابی وضعیت کشورها در تحقیق و توسعه است. در این راستا تاکنون ۵۰ همت طرح تحقیق و توسعه

از سوی شرکت‌های دانش بنیان باگذاری شده که امیدواریم با این اقدام سهم ۰/۳ درصدی تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی به ۷ درصد در مدت دو سال ارتقا یابد.

ارانه هفت خدمت به واحدهای تحقیق وتوسعه

دکتر محمد صادق خیاطیان، رئیس هیات عامل صندوق نوآوری وشکوفایی بیان کرد: خدمات مالی صندوق به شرکت‌های دانش بنیان ۶۴ هزار میلیارد تومان است. در حال حاضر چهار دسته خدمت در مجموع ۹۰ خدمت (۲۸ خدمت تسهیلات، ۷ خدمت ضمانتنامه، ۲۵ خدمت توانمندسازی و ۱۲ خدمت سرمایه‌گذاری) به امر تحقیق و توسعه اقتصاد دانش بنیان، تکمیل زنجیره ایده تا بازار، تجاری سازی نوآوری، دستاوردهای پژوهشی و اختراعات، کاربردی ساختن دانش با ارائه کمک و خدمات مالی و پشتیبانی به شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان اختصاص داده‌ایم.

وی افزود: هم اکنون برای تحقیق وتوسعه شرکت‌های دانش بنیان آسیب‌هایی از جمله شفاف نبودن هویت، کارکرد یا مأموریت واحدهای تحقیق و توسعه، نبود راهبرد منسجم «بازار، محصول، فناوری» در شرکت، استفاده نکردن از ظرفیت‌های برون سازمانی در توسعه فناوری، اتکای صرف منابع مالی درون سازمانی برای پیشبرد تحقیق و توسعه، کم توجهی به کلان روندها و روندهای جهانی فناوری، استفاده نامناسب از انباشت دانش فنی موجود در محیط، ناآشنایی با روش‌های حفاظت از مالکیت فکری راشناسایی کرده‌ایم. صندوق برای رفع این آسیب‌ها سیاست‌های حمایتی در پیش گرفته است. در این راستا هفت خدمت از جمله بودجه بلاعوض، خدمات آزمایشگاهی، تسهیلات نمونه‌سازی، خدمات مالکیت فکری، رویدادها و شبکه‌سازی، حمایت از خدمات شتابدهی و هم‌سرمایه‌گذاری به واحدهای تحقیق وتوسعه ارائه می‌دهیم.

ایجاد تحول در شاخص اقتصاد نوآوری با شبکه ملی مدیران تحقیق وتوسعه

ابوالفضل باقری، مدیر دبیرخانه شبکه ملی مدیران تحقیق، توسعه و نوآوری کشور در گفت وگو با جام جم گفت: در این برنامه مدیران نوآوری و تحقیق و توسعه ۱۵۰ شرکت دانش بنیان و هلدینگ‌های بزرگ صنعتی حضور دارند تا تجارب دو دهه خودشان را به اشتراک بگذارند و ابزارهای حمایتی که دولت برای این بخش تدارک دیده شده به این شبکه ملی معرفی شود؛ نخستین مجمع شبکه ملی مدیران تحقیق، توسعه و نوآوری کشور اسفندماه سال گذشته با حضور ۶۰ شرکت برگزار شد. بهمن ماه امسال نیز این سومین مجمع

شود یا به سال آینده انتقال دهد. وی افزود: در حال حاضر بزرگ‌ترین مشکل ما در این زمینه تعریف طرح‌های تحقیق وتوسعه است. بسیاری از شرکت‌ها فعالیت‌های جاری تولیدی خود را وارد طرح‌های تحقیق و توسعه کرده‌اند در حالی که اینها طرح‌های تحقیقاتی و توسعه‌ای نیستند. «نظام‌مند»، «نوآورانه» و «فناورانه» سه شرط طرح‌های تحقیق وتوسعه‌ای هستند. طرحی که ۱۰۰ بار اجرایی شده باشد از نظر ما طرح تحقیق وتوسعه نوآورانه محسوب نمی‌شود؛ پس اگر شرکت‌ها

می‌خواهند از ظرفیت‌های تحقیقاتی بهره‌مند شوند، باید موضوعات بدیعی انتخاب و در قالب پروپوزال برای ما ارسال کنند. وی عنوان می‌کند: اکنون تعاملات خوبی میان وزارت علوم و معاونت علمی برقرار شده است تا این نام‌های این بند قانونی پیچیده و پرورژکتینگ نباشد. وضع قرارداد‌های ارتباط دانشگاه باصنعت نیز در وضعیت رشد قرار دارد به طوری که در ۱۴ سال گذشته ۱۱ هزار و ۲۱۲ قرارداد ارتباط دانشگاه با صنعت به ارزش حدود ۶۰۰۰ میلیارد تومان منعقد شده است.

جام جم

دانش

SCIENCE

پنجشنبه ۱ شهریور ۱۴۰۳ ۱۴۸۱ شماره ۶۸۴۱

قاب

فرار سهیلی آزاد / گروه دانش

خرس قطبی پلاستیک خوار؛ فینالیست مسابقه عکاسی اقیانوس ۲۰۲۴

تهدید روزافزون آلودگی پلاستیکی از چالش‌های بسیار مهم محیط زیست به شمار می‌رود. شاید به زعم ما ساکنان مناطقی که کمتر به وجود ما انسان‌ها آلوده شده و نسبتاً هنوز بکر هستند، مثل مناطق قطبی، کمتر گرفتار چنین معضلی باشند اما تصویری از خرسی قطبی که تکه پلاستیکی را به دندان گرفته یادآور این موضوع است که آسیب‌های ما انسان‌ها به مراتب مخرب‌تر از آن چیزی است که متصوریم.

این تصویر اخیرا به عنوان یکی از نامزدهای نهایی جایزه عکاسی اقیانوس سال ۲۰۲۴ همراه با منتخبی از عکس‌های باورنکردنی حیات وحش که ایگواناهای گودزیلا مانند، مارماهی‌های خزنده و موارد دیگر را به تصویر می‌کشد، انتخاب شده است. سلیا کوچالا در جزیره کیپرِت، بخشی از مجمع الجزایر سولبارد در اقیانوس منجمد شمالی، عکس نگران‌کننده‌ای از خرس قطبی با زباله‌های پلاستیکی در دهانش را به ثبت رسانده است.

عکاس این تصویر را به عنوان «یادآوری واضح از این که حتی مناطق خالی از سکنه قطب شمال نیز از چنگال فراگیر آلودگی پلاستیکی مستثنی نیستند» منتشر کرده است. بر کسی پوشیده نیست که خرس‌های قطبی به طور فزاینده‌ای تحت تأثیر فعالیت‌های انسانی قرار می‌گیرند. گرم‌شدن زمین باعث آب شدن کوه‌های یخی قطب شمال شده و خرس‌های قطبی گرسنه را مجبور می‌کند زمان بیشتری را در خشکی نزدیک به سکونتگاه‌های انسانی بگذرانند. به طور هم‌زمان، گسترش فعالیت‌های انسانی به طور فزاینده‌ای بر زیستگاه طبیعی خرس‌ها اثر گذاشته است. گرسنگی و نزدیک شدن به انسان، خرس‌های قطبی را به سمت خوردن مقدار زیادی زباله‌های انسانی از جمله پلاستیک سوق می‌دهد.



یک مطالعه در سال ۲۰۲۳ به تجزیه و تحلیل محتوای معده ۲۲ خرس قطبی در آلاسکا پرداخت و پلاستیک را در شکم ۱۲ قلابه (۲۸/۶ درصد) مشاهده کرد. جای تعجب نیست که نتایج این مطالعه نشان داد ۱۴ خرس قطبی از التهاب معده رنج می‌برند که تقریباً به طور قطع ناشی از رژیم غذایی نامناسب آنهاست. آلودگی پلاستیک موضوع اصلی مسابقه عکاسی سال اقیانوس ۲۰۲۴ بود. یکی دیگر از عکاس‌های منتخب در مرحله نهایی این مسابقه، ریکا داگلاس، عکس دلخراشی از یک پرند دریایی گانتی که از توری پلاستیکی مانند طنان آویزان شده بود، ثبت کرد. همچنین فرانچسکا پیچ تصویر خود را از یک گوه‌ماهی در معرض خطر انقراض که در یک تور ماهیگیری گرفتار شده بود به اشتراک گذاشت. در حال حاضر بین ۲۵ تا ۱۹۹ میلیون تن پلاستیک در اقیانوس‌ها رها می‌شود. با وجود افزایش آگاهی، استفاده و سوء استفاده از پلاستیک همچنان در حال رشد است. بر اساس گزارش سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، تولید پلاستیک بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۹ به برابر شده و از ۲۳۴ به ۴۶۰ میلیون تن رسیده و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۶۰ به بیش از ۱/۲ میلیارد تن برسد.

دانش بنیان

سهم ۱۹ درصدی زنان در مدیریت

شرکت‌های دانش بنیان



بررسی میزان حضور زنان نخبه و فناور در زیست بوم دانشگاهی، نوآوری و فناوری کشور نشان می‌دهد زنان ۳۱درصد کل اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها، ۱۹درصد کل اعضای هیات مدیره شرکت‌های دانش بنیان و ۲۵ درصد نخبگان و استعداد‌های برتر مشمول حمایت‌های بنیاد ملی نخبگان را تشکیل می‌دهند. در حال حاضر ۲۷ هزار و ۲۲۷ نفر در هیأت‌مدیره شرکت‌های دانش بنیان عضو هستند که ۵۱۵۴ نفر، معادل ۱۹درصد کل اعضا به بانوان تعلق دارد. از این تعداد ۸۷ درصد دارای تحصیلات دانشگاهی، ۱۰۳ نفر زیر دیپلم، ۵۸۳ نفر دیپلم، ۱۹۲ نفر کاردانی، ۱۹۸۱ نفر کارشناسی، ۱۴۲۵ نفر کارشناس ارشد، ۲۲۵ نفر دکتر حرفه‌ای و ۶۴۵ نفر دکتری تخصصی دارند. ۳۱۰۷ نفر در شرکت‌های نوپا، ۷۴۳ نفر در شرکت‌های نوآور و ۲۸۱ نفر در شرکت‌های فناور مشغول به فعالیت هستند. بیشترین تعداد، متعلق به استان تهران (۲۲۵۸ نفر) و کمترین آمار متعلق به استان کهگیلویه و بویر احمد (۹ نفر) است. همچنین با توجه به گزارش بنیاد ملی نخبگان از تعداد ۶۲ هزار و ۵۰۰ نفر تحت حمایت این بنیاد، ۱۵ هزار و ۷۷۲ نفر (۲۵ درصد) بانوان هستند.