

پرسش

ضمیمه فناوری و نوآوری روزنامه جام جم
دوشنبه؛ ۸ آبان ۱۴۰۲

بررسی جزئیات توافق نامه‌های همکاری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
با دانشگاه‌های برتر کشور

توسعه زیست‌بوم نوآوری و فناوری در ایستگاه دانشگاه

۴ | <



جایی برای
تنبلی نیست!



۶ | <

در مسیر توسعه
فناوری‌های نوظهور



۳ | <

پوشش ایرانی
بر تن صنایع داخلی



۲ | <

امکان استفاده دانش بنیان ها از بودجه پژوهشی دستگاهها

فراز سهیلی آزاد

خبرنگار
پیشران

تحقیقات و پژوهش از ضرورت های انکارناپذیر برای بهبود عملکرد اجرایی نهادها و دستگاه های دولتی کشور به شمار می رود. از آنجا که در بسیاری از دستگاه های اجرایی بستر مورد نیاز برای انجام پژوهش فراهم نیست، در بیشتر موارد این مهم به دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی به عنوان بازوی پژوهشی ای بخش های اجرایی کشور واگذار و هزینه مورد نیاز آن نیز از ردیف بودجه پژوهشی دستگاه های اجرایی تأمین می شود. بر اساس مصوبه هیات وزیران در تاریخ ۴ تیر ۱۳۹۶، موافقت قطعی برای انجام چنین فعالیت های پژوهشی در مراکز پژوهشی و فناوری در زمینه مربوط، حسب مورد باید از سوی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی صادر شود. جالب است بدانید براساس همین مصوبه، تأییدیه شرکت ها و موسسات دانش بنیان هم به منزله گواهی نامه صلاحیت برای ارجاع کارهای پژوهشی تلقی می شود.

براساس ماده (۵۶) قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت، تمام دستگاه های اجرایی مکلفند علاوه بر اعتبارات پژوهشی که در قوانین بودجه سالانه منظور شده است، یک درصد از اعتبارات تخصیص یافته هزینه ای و در مورد شرکت های دولتی از هزینه های غیرعملیاتی را برای امور پژوهشی و توسعه فناوری هزینه کنند. در بخش تعاریف دستورالعمل اجرایی ماده (۵۶) هم «مراکز پژوهشی و فناوری» به صورت زیر تعریف شده است:

مراکز پژوهشی و فناوری شامل دانشگاه ها، موسسات آموزش عالی دولتی یا غیردولتی، مؤسسات پژوهشی یا فناوری دارای مجوز یکی از مراجع وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی یا مجلس شورای اسلامی و همچنین «شرکت های دارای تأییدیه دانش بنیان» از مرجع مقرر در آیین نامه اجرایی قانون حمایت از شرکت ها و مؤسسات دانش بنیان و تجاری سازی نوآوری ها و اختراعات است.

بر این اساس، شرکت های دانش بنیان مانند دانشگاه ها و موسسات پژوهشی و فناوری، به عنوان «مراکز پژوهشی و فناوری» صلاحیت لازم برای اجرای طرح های پژوهشی و تحقیقاتی را دارند و می توانند از بودجه پژوهشی دستگاه ها استفاده کنند.



برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد این خدمت با ما در تماس باشید.



ارائه خدمات عایق کاری توربین های گازی با تکیه بر دانش بومی

پوشش ایرانی بر تن صنایع داخلی

در مسیر طراحی و تولید محصول رفع کند. عارفیان می افزاید: «علاوه بر این با بهینه سازی مراحل مختلف و استفاده از روش های نوآورانه و متنوع در ارائه محصول، موفق به افزایش سرعت تولید و افزایش کیفیت محصول شده ایم.» با توجه به گستردگی کاربرد و نیاز صنایع مختلف به محصول عایق حرارتی ژاکتی، قراردادهای گوناگون صنعتی از جمله نیروگاهی، نفت، گاز و پتروشیمی برای این محصول منعقد شده و هم اکنون نیز ادامه دارد.

امروزه با توجه به نیاز صنعت در افزایش بازدهی و عملکرد دستگاه های صنعتی مانند توربین های گازی و مؤلفه هایی مانند عمر کاری، دوام و سبک بودن آنها شاهد پیشرفت های خوبی در رابطه با عایق توربین های گازی هستیم. شرکت دانش بنیان «کیلورز آریانا» در سال ۱۳۸۲ با توجه به شکل گیری شرکت های متعدد در زمینه توسعه داخلی توربین های گازی، متناسب با نیاز کشور اقدام به طراحی، نصب و بومی سازی مرحله ای عایق های تخصصی ژاکتی و فلزی توربین مطابق با استانداردهای جهانی کرد و اکنون نیز شرکتی پیشرو در زمینه عایق کاری توربین های گازی به شمار می رود. امیر عارفیان، مدیرعامل این شرکت دانش بنیان در گفت و گو با پیشران از ویژگی های محصولات و برنامه های کیلورز آریانا می گوید.



شرایط محیطی و سایر عوامل فنی در کلورز آریانا با کمک نرم افزار توسعه داده شده در شرکت، طراحی و ارزیابی و پس از ساخت روی تجهیزات صنعتی نصب می شود. عارفیان در این خصوص توضیح می دهد: «محصول عایق حرارتی ژاکتی شرکت ما در حال حاضر به عنوان محصول مهندسی شده و تجاری در کاربردها و مقیاس های مختلف طراحی و در کارخانه تولید می شود. ما علاوه بر تکمیل زنجیره دانش و مهارت طراحی و ساخت این نوع عایق ها، خدمات پس از فروش هم ارائه می دهیم.»

مطابق با استانداردهای بین المللی

مدیرعامل شرکت کلورز آریانا در رابطه با چالش های ارزی و زیست محیطی توضیح می دهد: «محصول ما با فناوری روز دنیا و مطابق با استانداردهای بین المللی تولید شده و ضمن صرفه جویی ارزی قابل توجه برای محصول نهایی، قابل ارائه به صنایع مختلف کشور از جمله نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی است.» این شرکت توانسته چالش های فنی - اقتصادی - زیست محیطی متعدد

در زمان تأسیس شرکت کلورز آریانا، تولید تخصصی عایق توربین های گازی و بخار در انحصار چند کشور خارجی بود. این شرکت به منظور کسب دانش طراحی این محصولات موفق شد با تولیدکنندگان مطرح مواد اولیه عایق های حرارتی پیشرفته ارتباط بگیرد و به تنها شرکت داخلی برای پیاده سازی دانش فنی طراحی و تولید سامانه های عایقی در کشور تبدیل شود. امیر عارفیان، مدیرعامل این شرکت، در رابطه با بازار این محصولات می گوید: «محصولات ما توانسته اند پاسخگوی نیاز کشور در مراحل طراحی، ساخت، تأمین مواد در واحدهای جدید، تعمیرات دوره ای، نصب اصولی و کاملاً حرفه ای عایق های حرارتی باشد.»

توسعه محصولات بر مبنای نرم افزار بومی

انواع سیستم های عایق حرارتی و آکوستیکی از محصولات اصلی این شرکت است که به صورت ترکیبی با چشش لایه های مختلف تولید و نصب می شوند. ترکیب چشش لایه ها با در نظر گرفتن شرایط عملیاتی تجهیز و عایق،

عملیات نجات با دانش ایرانی

با الیاف چند لایه ترموپلاست، لیفتینگ بگ، استاپرهای لوله های نفتی و بوم های بادی جلوگیری از نشت نفت و انواع سیستم های یادشونده است.»



ندارند اما در عرصه بین المللی سعی شده تولیدات در حد بهترین محصولات خارجی ارائه شود.» به گفته وی، شرکت آرش شاتین در جهت ارائه محصولات با کیفیت یک استاندارد داخلی و دو استاندارد بین المللی را کسب کرده است. بیشترین تنوع محصولات این شرکت در صنایع هوایی و دریایی است. علاوه بر این محصولاتی در حوزه صنایع پتروشیمی، صنایع ساختمانی و دیگر صنایع پیشرو نیز تولید کرده است. رحمانی تصریح می کند: «شرکت ما قادر به تولید محصولات انعطاف پذیر ضد آب و خوردگی

تجهیزات نجات در گستره وسیعی از حرفه ها و صنایع، از سفرهای هوایی گرفته تا تفریحات دریایی و حرفه هایی مانند آتش نشانی کاربرد دارد. شرکت دانش بنیان «آرش شاتین» نخستین شرکتی است که در کشور اقدام به بومی سازی چنین محصولاتی کرده است؛ محصولاتی که به گفته مدیرعامل این شرکت قابلیت رقابت با نمونه های خارجی را دارد. این محصولات شامل تجهیزات قایق نجات هلیکوپتر و هواپیما، تجهیزات نجات خلبان و لوازم جانی، تجهیزات نجات دریایی مانند لوازم نجات غریق و نجات گردشگران و نجات جان ناهیان غریق تنها بخشی از محصولات این شرکت دانش بنیان است. مدیرعامل شرکت آرش شاتین می گوید: «شرکت ما با هدف



هوشمندسازی، برگ برنده

توسعه اقتصادی کشور

حسین ملازاده

دبیر ستاد توسعه فناوری‌های حوزه اقتصاد دیجیتال و هوشمندسازی



پس از گذشت یک دهه از شکل‌گیری زیست‌بوم توسعه اقتصاد دانش بنیان دیجیتال در کشور، امروزه این هويت سهم غیرقابل انکاری در توسعه کشور ایفا می‌کند. اندیشمندان به‌طور عمومی رشد اقتصادی را ناشی از حداقل دو عامل کلیدی سرمایه‌گذاری در تولید و افزایش بهره‌وری عوامل تولید می‌دانند. در شرایطی که ممکن است امکان سرمایه‌گذاری‌های گسترده در ایران فراهم نباشد، اقتصاد دیجیتال می‌تواند با ارتقای سطح هوشمندی نقشی بسیار کلیدی در توسعه اقتصادی کشور از مسیر افزایش بهره‌وری عوامل تولید ایفا کند.

شاید امروزه به‌سختی بتوان زمینه‌ای را شناسایی کرد که فناوری‌های مرتبط با اقتصاد دیجیتال و هوشمندسازی در آن رسوخ پیدا نکرده باشد از حوزه‌های صنعتی و خدماتی گرفته تا حوزه‌های اجتماعی و حکمرانی، امروزه بدون بهره‌مندی از فناوری‌های روز حوزه اقتصاد دیجیتال و هوشمندسازی اساساً قابل تصور نخواهد بود و حتی کارایی چندان مطلوبی نخواهد داشت. ستاد توسعه فناوری‌های حوزه اقتصاد دیجیتال و هوشمندسازی از ابتدا با درک به‌موقع اهمیت این موضوع، اهداف و اقدامات خود را در راستای بهبود و تقویت زیست‌بوم توسعه اقتصادی کشور برنامه‌ریزی و اجرایی کرده است. اصلی‌ترین محورهای فعالیت ستاد عبارت است از:

- حمایت از توسعه کاربردهای فناوری‌های حوزه هوشمندسازی در صنایع مختلف
 - حمایت از بومی‌سازی زیرساخت‌های اقتصاد دیجیتال کشور
 - حمایت از طراحی و پیاده‌سازی سامانه‌های راهبردی در سطح کشور
 - نقش‌آفرینی فعالانه در عرصه تنظیم‌گری و حل چالش‌های زیست‌بوم اقتصاد دیجیتال با عضویت حضور در نهادهای تصمیم‌گیرنده و تصمیم‌ساز
 - حمایت از برنامه‌های آموزشی و توانمندسازی نیروی انسانی متخصص در حوزه اقتصاد دیجیتال
- در نهایت تلاش ما در این ستاد این است که با کمک به فراگیر شدن کاربردهای فناوری‌های مرتبط با حوزه اقتصاد دیجیتال و هوشمندسازی، جلوه جدیدی به کیفیت زندگی مردم و رشد اقتصاد ملی هدیه کنیم.



نگاهی به فعالیت ستاد توسعه فناوری‌های حوزه اقتصاد دیجیتال و هوشمندسازی در مسیر توسعه فناوری‌های نوظهور

ظهور و عمومی‌سازی یکباره فناوری‌های دیجیتال اغلب مبتنی بر هوش مصنوعی، یکی دو سال اخیر را به‌منحصر به‌فردترین دوره توسعه و پیشرفت فناوری‌های دیجیتال تبدیل کرده است. از طرفی عوامل اقتصادی نیز از مهم‌ترین جنبه‌های شکست یا موفقیت یک فناوری نوظهور به‌شمار می‌رود. از این رو وجود مجموعه‌ای که قادر به توسعه کاربرد فناوری‌های پیشرو و تجاری‌سازی آن باشد، بسیار ضروری است؛ وظیفه‌ای که در زیست‌بوم نوآوری و فناوری کشور به‌عهده «ستاد توسعه فناوری‌های حوزه اقتصاد دیجیتال و هوشمندسازی» است. این ستاد از مهم‌ترین و باسابقه‌ترین ستادهای معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری است که با هدف تدوین سیاست‌ها، تعیین اولویت‌های توسعه فناوری‌های حوزه اقتصاد دیجیتال، ایجاد هماهنگی بین دستگاهی، تسریع انجام طرح‌های کلان و فناورانه حوزه اقتصاد، هوشمندسازی کشور و توسعه کسب‌وکارهای این حوزه تشکیل شده است.

کاهش خطرپذیری توسعه فناوری‌های نوظهور

ارائه تسهیلات کم‌بهره به مجموعه‌های فناور از روندهای حمایتی ستاد توسعه اقتصاد دانش بنیان دیجیتال است. در واقع این ستاد خطرپذیری طراحی و توسعه یک فناوری جدید را می‌پذیرد. این فرآیند از سه شریک تجاری شامل مجموعه دانش بنیان، ستاد توسعه اقتصاد دانش بنیان دیجیتال و صنعت هدف تشکیل می‌شود که هر یک وظیفه‌ای مجزا دارد. در این فرآیند، صنعت هدف به‌عنوان بهره‌بردار نهایی، نقش نظارتی دارد تا دقیقاً محصول منطبق با نیاز تولید شود. شرکت دانش بنیان وظیفه توسعه محصول و تطبیق فناوری آن را به‌عهده دارد. ستاد توسعه اقتصاد دانش بنیان دیجیتال هم ضمن ارائه حمایت‌های مالی لازم، وظیفه نظارت بر حسن انجام کار از سوی تولیدکننده و ارزیابی فنی محصول را عهده‌دار است.

حمایت از فناوری‌های دیجیتال بر اساس نیاز کشور

توسعه زیست‌بوم نوآوری، توسعه بازار داخلی و خارجی اقتصاد دیجیتال، تکمیل و توسعه زنجیره ارزش‌گذاری و تشکیل کارگروه‌های تخصصی جهت توسعه توانمندی‌های کشور در حوزه‌های اقتصاد دیجیتال و پیاده‌سازی پروژه‌های اقتصادی در راستای حل مسائل و نیازهای اساسی کشور از جمله اهداف ستاد توسعه اقتصاد دانش بنیان دیجیتال است. اولویت‌های حمایتی، حوزه‌های متنوع و گسترده‌ای را شامل می‌شود از جمله حوزه‌های مورد حمایت می‌توان به بومی‌سازی و توسعه بازار تجهیزات شبکه و سامانه امنیتی شبکه ملی اطلاعات و هوش مصنوعی، هوشمندسازی فعالیت‌های حوزه معدن و کشاورزی، تدوین نقشه راه و توسعه و آموزش مهارت‌های دیجیتال، حمایت از رویدادهای ترویجی فناوری‌های نوظهور و حمایت از تصمیم‌گیری و پردازش هوشمند داده‌ها در کاربردهای صنعتی و دولتی اشاره کرد.

ستاد توسعه فناوری‌های حوزه اقتصاد دیجیتال و هوشمندسازی وظیفه دارد با نگاهی ملی و فارغ از ملاحظات سازمانی، ضمن بهره‌گیری از ظرفیت‌های داخلی و حتی با کمک فناوری‌های خارجی، فعالیت‌های خود را در جهت توسعه و بهبود محیط کسب‌وکار، توسعه زیست‌بوم استارت‌آپی، جلب مشارکت بخش خصوصی و دولتی در حوزه اقتصاد دیجیتال برنامه‌ریزی کرده و به مرحله اجرا برساند. توجه جدی به فناوری‌های نوظهور و دارای ظرفیت پیشرفت در اقتصاد دیجیتال، هوشمندسازی کسب‌وکار و حمایت از دانش بنیان‌های فعال در این زمینه از جمله اولویت‌های عملیاتی این ستاد است.

حرف تا عمل حمایت از دانش بنیان‌ها

خدمات گسترده‌ای از کمک به شکل‌گیری ایده تا اجرا و عملیاتی کردن آن در جهت توسعه کسب‌وکارهای حوزه اقتصاد دیجیتال از جمله مأموریت‌های اصلی ستاد اقتصاد دانش بنیان دیجیتال است. مخاطبان هدف صاحبان ایده‌هایی هستند که قابلیت برطرف کردن مشکلات و چالش‌های موجود صنایع و کسب‌وکارها با بهره‌گیری از فناوری‌های جدید و نوظهور، مانند اینترنت اشیا، بلاکچین، هوش مصنوعی و... دارند. از دیگر وظایف و مأموریت‌های این ستاد، کمک به حل مشکلات بازاریابی و فروش محصولات مورد نیاز سازمان‌ها و صنایع کشور است که در بیشتر موارد به دلیل خلاءهای قانونی یا قوانین متناقض نتوانسته‌اند به بازار هدف خود دست پیدا کنند. حتی اگر یک مجموعه دانش بنیان فعال در حوزه فناوری‌های نوظهور در تامین زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری برای طراحی و توسعه محصولات خود دچار مشکل شود، ستاد توسعه اقتصاد دانش بنیان دیجیتال موظف است تا شرایط لازم را برای حل مشکلات این مجموعه فراهم آورد. این ستاد همچنین در تلاش است تا مسیر ورود به بازارهای جهانی و فروش محصولات دانش بنیان را به بازارهای هدف هموار سازد.

تنفس هوای پاک فناوری



آلیاژهای فلزات گرانبها، گازوئیل را یونیزه می‌کند و سبب کاهش قابل توجه میزان آلاینده‌گی و حتی مقدار مصرف گازوئیل می‌شود.

موجود در هوا و تبدیل آنها به دی‌اکسیدکربن و بخار آب استفاده می‌کند. این دستگاه قادر است تا شعاع سه متری، گرد و غبار و آلودگی‌ها را جذب کرده و به بخار تبدیل کند.

پایش آنلاین گازهای آلاینده

طراحی و ساخت حسگرها و پایشگرهای آلاینده‌های خروجی دودکش واحدهای صنعتی و حتی هوای محیطی، بخشی از فعالیت‌های مجموعه دانش بنیان «رایان پایش صنعت ایرانیان» است. محققان این مجموعه موفق به ساخت حسگرهایی برای شناسایی و اندازه‌گیری میزان آلاینده‌هایی

کاهش آلاینده‌گی با فیلترهای سوختی

گاهی حتی دیدن خروجی غلیظ آگزوز خودروهای سنگین می‌تواند سبب تنگی نفس شود. محققان مجموعه دانش بنیان «بهین تجهیز آیدانا» موفق به ساخت نوعی فیلتر سوختی به نام تراگین (TERA GAIN) شده که با استفاده از سامانه کاتالیزوری چندمرحله‌ای حاوی

پالایش هوا با امواج الکترومغناطیسی

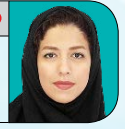
محققان مجموعه دانش بنیان «توسعه نانو شیمی پارس مهرداد» موفق به طراحی و ساخت دستگاهی برای پالایش و تصفیه هوا شده‌اند. دستگاه پالایشگر هوا امواج الکترومغناطیسی را بر روی نانورشته‌های کربنی خود متمرکز و با کمک آن از اکسیژن هوا برای واکنش با ترکیبات آلی فرار

مانند ترکیبات سمی کربن و نیتروژن شده‌اند. علاوه بر این محققان این شرکت با طراحی نرم‌افزار جامع پایش آنلاین داده‌های آلاینده‌های زیست‌محیطی، اطلاعات این حسگرها را به صورت لحظه‌ای دریافت و ذخیره می‌کنند. تحلیل صحیح این داده‌ها می‌تواند منجر به ارائه راهکار و برنامه عملیاتی برای کنترل آلودگی و انتشار آلاینده شود.



بحران آلودگی هوا در دهه‌های اخیر همواره از چالش‌های اصلی و همیشگی کلانشهر تهران و سایر شهرهای بزرگ کشور بوده است. در این میان برخی شرکت‌های دانش بنیان باتولید و طراحی دستگاه‌ها و سامانه‌هایی درصدد کمک به رفع این مشکل هستند.

عسل اخویان پهرانی



سر دبیر
پیشران

بررسی جزئیات توافق نامه‌های همکاری معاونت علمی و

توسعه زیست بوم نوآوری و

از سال‌ها پیش این‌که نیروهای متخصص و توانمندی در دانشگاه‌های کشور تربیت می‌شدند، به دلیل نبود ارتباط صحیح و مؤثر میان بخش‌های دانشگاهی و پژوهشی کشور و صنعت و بازار کار، امکان استفاده از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های متخصصان دانشگاهی در جهت ارتقای صنعت کشور به شکل مؤثری فراهم نبود، از طرفی سیستم دانشگاهی کشور هم از نیازهای روز صنعت آگاه نبود و تربیت نیروهای متخصص متناسب با نیاز موجود در بازار کار پیش نمی‌رفت. این موضوع نه تنها موجب کندی پیشرفت صنعت و وابستگی کشور در بسیاری از حوزه‌ها شده بود بلکه با ایجاد حس ناامیدی و ناکارآمدی متخصصان و فارغ التحصیلان دانشگاهی به ویژه در رشته‌های نوظهور همراه می‌شد و در بسیاری موارد مهاجرت را به تنها مسیر ممکن برای پیشرفت و به‌کارگیری دانش و تخصص تبدیل می‌کرد.



دکتر فرج‌الاهی:

هدف اصلی این است که به صورت کامل از زنجیره تولید علم تا توسعه فناوری و در نهایت محصول فناورانه حمایت کنیم. بخشی از این زنجیره حمایتی به شکل بودجه پژوهشی و بخشی به صورت وام قرض الحسنه خواهد بود

فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری و دانشگاه‌ها ایجاد شود. در فاز اول این طرح، توافق نامه‌هایی با پنج دانشگاه تراز اول کشور شامل دانشگاه صنعتی شریف، علم و صنعت، علامه طباطبایی، شهید بهشتی و دانشگاه صنعتی اصفهان به امضا رسیده است.

پژوهانه یک میلیاردی برای کمک به مرجعیت علمی دانشگاه‌ها

به گفته رئیس مرکز مدیریت طرح‌های کلان و پیشران معاونت علمی و فناوری، براساس این توافق نامه دانشگاه‌ها در چند بخش می‌توانند از حمایت برخوردار شوند. از آنجا که تولید علم رسالت اولیه و اصلی دانشگاه‌ها به شمار می‌رود در بخش اول این همکاری «مرجعیت علمی دانشگاه‌ها» مورد حمایت قرار می‌گیرد. دکتر فرج‌الاهی در این رابطه توضیح می‌دهد: «از مصادیق مهم مرجعیت علمی دانشگاه‌ها، فعالیت اعضای هیات علمی و دانشجویان در مسیر تولید علم و انتشار مقالات علمی در مجلات معتبر علمی است. به همین جهت در این بخش انتشار مقاله در مجلات علمی مهم از جمله نیچر، ساینس یا مجلات یک درصد برتر در هر رشته تخصصی مورد حمایت قرار خواهد گرفت. چنانچه عضو هیات علمی دانشگاه، بتواند به عنوان نویسنده مسئول مقاله‌ای را در این مجلات منتشر کند براساس سطح نشریه، حمایت پژوهانه (گرنز پژوهشی) از ۵۰ میلیون تومان تا سقف یک میلیارد تومان دریافت خواهد کرد تا از آن برای ادامه روند تحقیقاتی‌اش استفاده کند. امید داریم این حمایت بتواند انگیزه خوبی در مسیر تحقیقاتی پژوهشگران ایجاد کند.» البته در خصوص انتشار مقالات فاخر، سقف این حمایت تا حد اکثر پنج میلیارد تومان قابل افزایش خواهد بود. به گفته رئیس مرکز مدیریت طرح‌های کلان و پیشران معاونت علمی و فناوری، نکته‌ای که در خصوص این جایزه پژوهشی وجود دارد این است که روند دریافت و هزینه‌کرد آن مشابه بودجه پژوهشی دانشگاهی خواهد بود و عضو هیات علمی موظف است سهم بیشتر این جایزه را صرف تجهیز آزمایشگاه و روند تحقیقاتش کند.

حمایت از توسعه فناوری تا تجاری سازی فنا
در گام بعدی این توافق نامه تمرکز بر توسعه فناوری است. از آنجا که تحقیقات دانشگاهی ظرفیت لازم برای توسعه فناوری و در ادامه به محصول را دارند، در بخش دوم این توافق نامه حمایت از توسعه توجه قرار گرفته است. دکتر فرج‌الاهی تصریح می‌کند: «اگر عضو هیات گروه تحقیقاتی خود موفق به تولید فناوری تا سطح آمادگی TRL2 باشد و برای تولید نمونه اولیه محصول یا توسعه بیشتر فناوری نیاز داشته باشد، در این بخش تسهیلاتی تا سقف یک میلیارد تومان شده است.» وی در ادامه می‌افزاید: «این در حالی است که اگر عضو هیات موفق به ثبت شرکت دانش بنیان نوپا بر مبنای همین محصول شایسته جایزه تجاری سازی، بخش زیادی از این تسهیلات متناسب با اهمیت میزان پیشرفت کار و... به بودجه پژوهشی یا گرنز تبدیل خواهد کرد. در کنار توجه به توسعه فناوری، حمایت‌هایی برای تجاری سازی فناورانه نیز در نظر گرفته شده است. به گفته رئیس مرکز مدیریت علمی و پیشران معاونت علمی و فناوری، در صورتی که تیم تحقیقاتی عضو بتواند فناوری را با موفقیت توسعه دهد و آن را به محصولی فناورانه براساس نوع محصول از تسهیلات تجاری سازی تا سقف ۲۰ میلیارد تومان خواهد شد. دکتر فرج‌الاهی با اشاره به این نکته که در این بخش محصول تجاری سازی شود، توضیح می‌دهد: «منظور از تجاری سازی این است که محصول از سطح آمادگی فناوری ۵ و ۶ (TRL) به سطح برسد و محصول کاملاً وارد بازار شود.» وی در ادامه می‌افزاید: «اصلی این است که به صورت کامل از زنجیره تولید علم تا توسعه نهایت محصول فناورانه حمایت کنیم. بخشی از این زنجیره حمایتی بودجه پژوهشی و بخشی به صورت وام قرض الحسنه خواهد بود.»

بهبود زیرساخت‌های مورد نیاز پژوهش

بدون شک تجهیزات آزمایشگاهی به روز و مناسب مهم‌ترین ابزار بسیاری از رشته‌ها به شمار می‌رود. در همین راستا بخش دیگر از در نظر گرفته شده مربوط به بهبود زیرساخت‌های آزمایشگاهی فرج‌الاهی در خصوص جزئیات این حمایت به پیشران می‌گوید: «که عضو شبکه آزمایشگاهی معاونت علمی و فناوری است و

مسیر توسعه فناوری و تولید محصول دانش محور در شرکت‌های دانش بنیان نگاه متخصصان دانشگاهی را در سال‌های اخیر نسبت به تولید دانش تغییر داده است. بسیاری از دانشجویانی که سال‌های گذشته فقط به دنبال فرصت‌های استخدامی پس از فارغ التحصیلی بودند، در مسیر کارآفرینی گام برداشتند و اقدامات ارزنده‌ای را برای تولید محصولات فناورانه و نوآورانه در کشور رقم زدند. تغییر نگرشی که اگر رخ نمی‌داد، چه بسا سنگینی فشار تحریم‌ها علیه کشور صد چندان می‌شد. با وجود این همچنان ظرفیت‌های زیادی در فرآیندهای تحقیقاتی کشور وجود دارد که به دلیل نبود بودجه و امکانات کافی، حتی فرصت تبدیل شدن به شرکت‌های نوپا و دانش بنیان را پیدا نمی‌کند که بتواند از حمایت‌های قانونی در نظر گرفته شده بهره‌مند شود. این نیاز حمایتی موجب شد طی جلسات متعددی که میان رؤسای برخی دانشگاه‌های کشور و مسئولان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برگزار شد، طرحی در قالب عقد توافق نامه‌هایی میان دانشگاه‌ها و معاونت علمی و فناوری شکل بگیرد تا به شکل مؤثری بتواند تعاملات و همکاری‌های دوجانبه میان این دو بخش تأثیرگذار زیست بوم نوآوری و فناوری کشور را افزایش دهد. دکتر میثم فرج‌الاهی در این خصوص می‌گوید: «طی نیازسنجی‌هایی که از سوی معاونت علمی و فناوری شده بود و همچنین اعلام آمادگی از طرف برخی دانشگاه‌ها، طرحی شکل گرفت که طی آن در قالب توافق نامه‌های دوساله همکاری هدفمند و هوشمندی میان معاونت علمی و



حاشیه

ظرفیت‌های کمتر دیده شده

در این ستون چالش‌ها و دغدغه‌های مطرح شده مرتبط با پرونده ویژه در فضای مجازی را بررسی می‌کنیم و پاسخ معاونت علمی و فناوری به آنها را جویا می‌شویم.

سید علی اکبر مطهری @Ali_A_Motahari

موضوع #اشتغال #نخبگان یا #مهاجرت آنها به خارج از کشور رابطه مستقیمی دارد از این رو برخی از مهاجرت آنها دفاع می‌کنند زیرا #شغل مناسب برای آنها در داخل کشور فراهم نیست و برخی می‌گویند کشور برای تداوم پیشرفت خود به نخبگان و مشاغل نخبگانی نیاز دارد البته بکارگیری نخبگان

Translate post

9:30 am · 24 Oct 23 · 75 Views

3 Likes

از اهداف مهم در نظر گرفته شده در طرح توافق نامه میان معاونت علمی و فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری و دانشگاه‌ها، ایجاد فرصت‌های شغلی برای نخبگان و متخصصان کشور است؛ این موضوع هم از مسیر حمایت از جذب هیات علمی و محققان پسادکتری و هم حمایت از توسعه فناوری و تجاری‌سازی محصول منتج از تحقیقات دانشگاهی محقق خواهد شد.

Azadeh Mokhtari @AzadeMo... · 03 Sep

#رشته توییت
مرتبه غم انگیز فارغ التحصیلان #دانشگاه شریف اینبار در یک شرکت #دانش بنیان دو دولت با بدقولی و رشکستمان کردند به #مهاجرت فکر می‌کنیم همچنان منتظر عملی شدن وعده رئیس جمهور هستیم جزئیات + فیلم توضیحات کامل: rokna.net/fa/tiny/news-9...

2 4 50 1,429

در این طرح تلاش شده بیشترین فرصت برای رشد ظرفیت‌ها، نتایج تحقیقات و فناوری‌های توسعه یافته در دانشگاه‌های تراز اول کشور و استفاده از آنها در رفع نیازهای صنعت و توسعه محصولات راهبردی با حمایت‌ها و تسهیلات در نظر گرفته شده فراهم شود. در صورتی که دانشگاه‌ها بتوانند حداکثر تلاش خود را در تحقق بندهای این توافق نامه به کار گیرند، اجرای این طرح می‌تواند زمینه‌ساز انگیزه بخشی به تیم‌های تحقیقاتی پیشرو در کشور و جلوگیری از مهاجرت نخبگان باشد.

saeid rahmati @Saeid_rhmtii · 25 Aug 22

در عصر #انفجار تکنولوژی ارتباطات #دانشگاه مادامی می‌تواند با جامعه به طور مؤثر در تعامل باشد که عدد قابل توجهی از فروش تکنولوژی و قراردادهای ارتباط با صنعت و شرکت‌های حوزه مربوطه را بتواند کسب کند.

1 11

اجرای توافق نامه با دانشگاه‌ها می‌تواند شرایط مورد نیاز برای شتابدهی بیشتر تیم‌های تحقیقاتی، رشد شرکت‌های دانش بنیان برآمده از دانشگاه‌ها و حمایت از توسعه فناوری تا رسیدن به مرحله تجاری‌سازی و ورود به بازار را فراهم کند. این یعنی دانشگاه به طور جدی در مسیر توسعه علم تا رسیدن به محصول راهبردی مورد نیاز کشور و تعامل با صنعت قدم خواهد برداشت.

فناوری ریاست جمهوری با دانشگاه‌های برتر کشور

فناوری در ایستگاه دانشگاه

زیست بوم فناوری و نوآوری خواهد بود. به همین جهت معاونت علمی و فناوری در طی این توافق نامه شرایط جذب محققان دوره پسادکتری و جذب اعضای هیات علمی بر اساس معرفی بنیاد ملی علم و بنیاد ملی نخبگان را فراهم خواهد کرد.

دکتر فرج الهی می‌گوید: «در این خصوص هر سال شرایط جذب سه محقق دوره پسادکتری را در رشته‌های دارای اولویت دانشگاه با نظر بنیاد ملی علم و بنیاد ملی نخبگان فراهم خواهد شد. همچنین دانشگاه نیز باید متعهد شود که شرایط جذب سه فرد معرفی شده از سوی بنیاد ملی نخبگان را به عنوان عضو هیات علمی فراهم کند.»

افزایش رقابت در فضای تحقیقات کشور

به گفته دکتر فرج الهی ملاک انتخاب پنج دانشگاه اول، میزان پیگیری و آمادگی خود این دانشگاه‌ها بوده است و در گام‌های بعدی با توجه به پیگیری‌های در حال انجام دانشگاه‌های دیگر، سه دانشگاه صنعتی امیرکبیر، خواجه نصیرالدین طوسی و تهران و دانشگاه‌های اصلی شهرستان‌ها به این برنامه اضافه خواهد شد. وی در این خصوص توضیح می‌دهد: «در این حالت تخصیص حمایت‌ها شکل رقابتی به خود خواهد گرفت و هر دانشگاهی که فعال تر باشد، از تسهیلات بیشتری بهره‌مند می‌شود.»

رئیس مرکز مدیریت طرح‌های کلان و پیشران معاونت علمی و فناوری همچنین تأکید می‌کند: «حمایت‌های در نظر گرفته شده در این توافق نامه به صورت مجموعه‌ای از حمایت‌هاست و دانشگاه باید شرایط مورد نیاز برای استفاده و اجرایی شدن تمام بندها را فراهم کند. به عبارت ساده‌تر دانشگاهی نمی‌تواند فقط از بند کمک‌های پژوهشی استفاده کند. اگر طی رصدهای ماهانه کمیته مشترک توافق نامه که با حضور دو فرد از مرکز مدیریت طرح‌های کلان و پیشران معاونت علمی و فناوری و دو فرد از طرف دانشگاه انجام خواهد شد، تلاش‌های متوازن دانشگاه برای همه بندها احراز نشود امتیاز کافی برای دریافت بخش‌های بعدی حمایت‌ها را به دست نخواهد آورد.»

و تعامل خوبی با شبکه آزمایشگاهی دارد، براساس این بند از تفاهم نامه برای ارتقای زیرساخت‌های آزمایشگاهی عضو شبکه آزمایشگاهی تا سقف پنج میلیارد تومان مورد حمایت قرار خواهد گرفت.»

وی می‌افزاید: «علاوه بر این، براساس این توافق نامه از هر دانشگاه در هر سال تا سقف ۲۰۰ میلیارد تومان برای اعتبار مالیاتی حمایت خواهد شد. همچنین شرکت‌های تولیدی مستقر در پارک‌های علم و فناوری این دانشگاه‌ها با حمایت معاونت علمی و فناوری می‌توانند تا سقف ۱۰۰ میلیارد تومان از تسهیلات تبصره ۱۸ برای تجاری‌سازی محصولاتشان استفاده کنند.»

از آنجا که این توافق نامه دوطرفه است و در مقابل دانشگاه‌ها نیز باید اقداماتی را در جهت ارتقای زیست بوم نوآوری و فناوری انجام دهند؛ در واقع دانشگاه نیز موظف است حمایت‌های دریافتی را به درستی در مسیر توسعه زیرساخت‌ها مدیریت کرده و شرایط مورد نیاز برای حصول نتایج مورد انتظار را فراهم کند.

شتابدهی با ظرفیت بیشتر

در سال‌های اخیر با شکل‌گیری مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری دانشگاه‌ها قدم‌های اثربخشی در مسیر تبدیل دانش و فناوری به محصول تجاری برداشته‌اند. در این طرح با توجه به اهمیت توسعه فعالیت این مراکز در توسعه اقتصاد دانش بنیان و تولید محصولات دانش بنیان، کمک‌های بلاعوضی برای پارک‌های علم و فناوری دانشگاه‌ها در نظر گرفته شده تا در جهت شتابدهی واحدهای فناور و نوآور، برگزاری رویدادهای بوت‌کمپ، مشاوره و آموزش‌های مورد نیاز واحدهای مستقر استفاده شود.

دکتر فرج الهی خاطر نشان می‌کند: «دانشگاه نیز به صورت متقابل باید اقداماتی را در جهت تخصیص فضا به شرکت‌ها و شتابدهنده‌های جدیدی که در این مراکز شکل می‌گیرند، توسعه فضای پارک علم و فناوری مستقر در دانشگاه، اولویت‌دهی به استقرار شرکت‌های مورد تأیید معاونت علمی و فناوری در مراکز رشد، فراهم کردن امکان تأسیس شرکت‌های دانش بنیان جدید و... انجام دهد.»

حضور پررنگ‌تر نخبگان در فضای دانشگاهی

حضور نخبگان در فضای علمی کشور تضمین‌کننده ارتقا و توسعه



رانه
که بسیاری از
تبدیل شدن
فناوری مورد
یات علمی در
TRL3 شده
از به حمایت
در نظر گرفته
و هیات علمی
بود، به عنوان
بیت محصول،
شد.»
محصولات
رح‌های کلان
و هیات علمی
تبدیل کند،
مان بهره‌مند
وصول باید به
سازی کامل
طرح ۸،۰۷ یا ۹
در واقع هدف
فناوری و در
یتی به شکل
«
ر پژوهش در
حمایت‌های
است. دکتر
«دانشگاهی
سابقه

خانه خلاق و نوآوری زومینو پیشگام در حوزه تولید محتوای تخصصی

تولید محتوا کلید موفقیت استارت‌آپ‌ها

بسیاری از تیم‌های استارت‌آپی که بیشترشان جوانان بانگیزه و صاحب ایده‌های بسیار جذاب و نوآورانه هستند زمانی که وارد این حوزه می‌شوند و مدتی فعالیت می‌کنند، خیلی زود با شکست روبه‌رو می‌شوند. به عقیده وحید عباس‌زاده، هم‌بنیان‌گذار و مدیر عملیات «خانه خلاق و نوآوری زومینو» وجه اشتراک تمامی این استارت‌آپ‌های شکست خورده، نداشتن شناخت کافی از بازار هدف و ضعف در نمایش و ارائه محصولات و خدمات به مخاطبان است.

خانه خلاق و نوآوری زومینو، در سال ۱۳۹۹ و با همکاری هفت متخصص باتجربه حوزه استارت‌آپ به عنوان اولین و در حال حاضر تنها خانه خلاق و نوآوری غرب تهران تاسیس شده است. عباس‌زاده انگیزه اصلی تاسیس زومینو را زمینه‌سازی و تسهیل روند ورود به بازار برای استارت‌آپ‌های نوپا عنوان می‌کند. او توضیح می‌دهد: «بسیاری از استارت‌آپ‌ها به دلیل ماهیت غالباً دانشگاهی، آشنایی چندانی با بازار و نحوه فعالیت در آن ندارند، در نتیجه نمی‌توانند محتوای مناسبی برای معرفی خود تولید و ارائه کنند. خانه خلاق و نوآوری زومینو با کمک بیش از ۲۰ متخصص به عنوان مربی، در کنار استارت‌آپ‌های برگزیده حضور دارد و در زمینه‌هایی مانند شناخت بازار، بازاریابی و فروش، استراتژی توسعه کسب‌وکار، مدیریت کمپین تبلیغاتی، تولید محتوای تخصصی و ... خدمات خود را ارائه می‌دهد.» علاوه بر موارد فوق، زومینو خدماتی مانند فضای کار اشتراکی، استودیو تصویربرداری و تدوین و استودیو ضبط صدا برای تولید محتوای مورد نیاز را نیز در اختیار استارت‌آپ‌های همکار خود قرار می‌دهد.

از دیگر فعالیت‌های این خانه خلاق می‌توان به همکاری در برگزاری کمپین‌های تبلیغاتی شرکت‌های مخابراتی، مجموعه‌های صنعتی، هلدینگ‌های تجاری، کسب‌وکارهای آنلاین و حتی تدوین نقشه‌راه و تولید محتوای تبلیغاتی دیجیتال برای باشگاه‌های ورزشی بزرگ کشور اشاره کرد.



نگاهی به ظرفیت‌های ورزش خانگی در گفت‌وگو با مدیرعامل یک شرکت خلاق و مبتکر در این حوزه

جایی برای تنبلی نیست!

شیوع همه‌گیری کووید-۱۹ هرچند از تلخ‌ترین و حتی پرچالش‌ترین پدیده‌های قرن معاصر به شمار می‌رود اما اگر کمی با دقت به آن نگاه کنیم، می‌توانیم برخی نکات مثبت را در آن بیابیم. به طور کلی این همه‌گیری غافلگیرکننده، تغییرات بسیاری را در سبک زندگی روزمره به وجود آورد. با شیوع کرونا باشگاه‌های ورزشی از اولین مکان‌هایی بودند که ملزم به تعطیلی کامل شدند. از طرفی باشگاه‌های ورزشی مخاطبان بسیار زیاد و در دهه‌های سنی مختلفی داشتند که بیشترشان خانه‌نشین شده بودند اما نیاز به ورزش و انجام تمرینات روزانه همچنان از دغدغه‌های اصلی این دسته از افراد بود. شرکت خلاق و دانش‌بنیان «حرکت هوشمند آینده» یکی از همان کسب‌وکارهایی است که با استفاده بهینه از این فضای ایجاد شده در دوران شیوع کرونا با نیازسنجی دقیق بازار هدف، کسب‌وکار خود را شکل داده است. در گفت‌وگو با محمد جواد نیکبخت، بنیانگذار و مدیرعامل این مجموعه خلاق، روند شکل‌گیری نرم‌افزار ورزش در خانه «انرجیم» و خدمات آن را جویا شده‌ایم.



محمد جواد نیکبخت

خبرنگار

پیشران

بالای پزشکی و ارتباط مستقیم با سلامت فرد، بسیار حساس است. لذا تیم انرجیم در ابتدا فعالیت خود را با تمرکز بر آموزش ورزش شروع و در ادامه با تکمیل تیم کاری، سامانه رژیم غذایی را راه‌اندازی کرد.

در حال حاضر تیم انرجیم با همکاری بیش از ۲۰ مربی متخصص، بیش از ۱۰ هزار دقیقه محتوای ویدئویی آموزشی در رشته‌های متنوع ورزشی را تولید کرده و در اختیار مخاطبان خود قرار داده است. گفتنی است که بیش از ۵۰ درصد این آموزش‌ها به صورت رایگان و مابقی به صورت بسته‌های آموزشی به مخاطبان عرضه می‌شود. نیکبخت در این باره توضیح می‌دهد: «تیم انرجیم با بهره‌گیری از الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌تواند برنامه ورزشی ۸ هفته‌ای و کاملاً شخصی‌سازی شده مطابق به نیازهای شخصی هر فرد را ارائه دهد. علاوه بر این سامانه رژیم غذایی انرجیم با کمک اعضای هیات علمی دانشکده تغذیه دانشگاه تهران با طراحی و ساخت جامع‌ترین بانک داده غذای ایرانی ایجاد شده است. در این سامانه یک برنامه و رژیم غذایی شخصی به صورت کاملاً منحصر به فرد و بر اساس شرایط خاص و مخصوص هر فرد، با تایید و زیرنظر متخصصان تغذیه، تهیه و در اختیار کاربر قرار می‌گیرد.»

به گفته مدیرعامل انرجیم، این مجموعه در آینده نزدیک سامانه کاملاً جدیدی در حوزه ورزش منتشر خواهد کرد و حضور در بازارهای جهانی نیز در دستورکار انرجیم قرار دارد.

مجموعه حرکت هوشمند آینده با شناسایی نیاز بازار، پاییز ۱۳۹۹ در روزهای اوج همه‌گیری کووید-۱۹ دست به طراحی و تولید نرم‌افزار کاربردی «انرجیم» می‌زند؛ نرم‌افزاری که زمینه‌ساز آموزش حرفه‌ای ورزش در خانه برای مخاطبان خود حتی در دوران پساکرونا شده است.

تولد تخصصی‌ترین نرم‌افزار آموزشی ورزش ایرانی

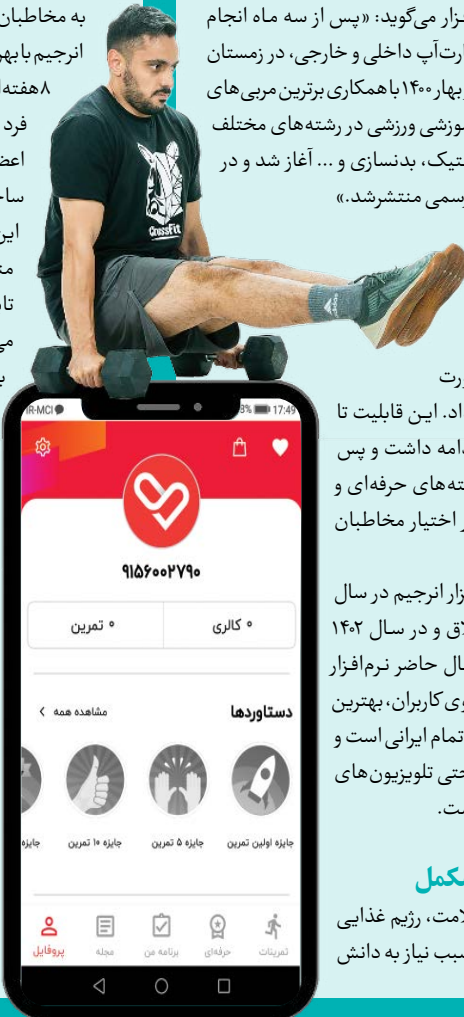
محمد جواد نیکبخت، بنیانگذار و مدیرعامل انرجیم در خصوص نحوه شکل‌گیری ایده اولیه تولید این نرم‌افزار می‌گوید: «پس از سه ماه انجام تحقیقات بازار و بررسی بیش از ۱۰۰ استارت‌آپ داخلی و خارجی، در زمستان ۱۳۹۹ تیم اجرایی انرجیم تشکیل شد. در بهار ۱۴۰۰ با همکاری برترین مربی‌های ورزشی روند ضبط و تولید ویدئوهای آموزشی ورزشی در رشته‌های مختلف و متنوعی مانند یوگا، ایروبیک، ژیمناستیک، بدنسازی و ... آغاز شد و در مهرماه ۱۴۰۰ نرم‌افزار انرجیم به صورت رسمی منتشر شد.»

وی در ادامه می‌افزاید: «از آنجا که انتشار انرجیم با دوران اوج‌گیری کرونا همراه بود، تیم انرجیم برای انجام رسالت اجتماعی خود تمام محتوای آموزشی موجود در نرم‌افزار را به صورت رایگان در اختیار کاربران خود قرار داد. این قابلیت تا پایان دوران همه‌گیری نیز همچنان ادامه داشت و پس از پایان دوران همه‌گیری دوره‌ها و بسته‌های حرفه‌ای و متنوع جدیدی تولید و برای فروش در اختیار مخاطبان قرار گرفت.»

مجموعه حرکت هوشمند آینده و نرم‌افزار انرجیم در سال ۱۴۰۱ موفق به کسب گواهی شرکت خلاق و در سال ۱۴۰۲ گواهی دانش‌بنیان شده است. در حال حاضر نرم‌افزار انرجیم با بیش از یک میلیون نصب از سوی کاربران، بهترین و تخصصی‌ترین نرم‌افزار آموزشی ورزش تمام ایرانی است و در بسترهای ویندوز، اندروید، IOS و حتی تلویزیون‌های هوشمند برای مخاطبان دردسترس است.

غذا و ورزش، همراه و مکمل

به عقیده نیکبخت دو بازوی اصلی سلامت، رژیم غذایی و ورزش هستند. حوزه رژیم غذایی به سبب نیاز به دانش



اینترنت و مهاجرت، آفت کارآفرینی

در کنار تمام چالش‌ها و دست‌انداخت‌های متعدد مسیر کارآفرینی در کشور، نیکبخت معتقد است سرعت اینترنت بزرگ‌ترین معضل کسب‌وکارهای آنلاین است. این موضوع زمینه‌ساز مشکلات گسترده‌ای برای کسب‌وکارهای اینترنتی است و به صورت بالقوه می‌تواند سبب از دست دادن کاربران شود. او همچنین تصریح می‌کند: «دغدغه مهم دیگر فضای این روزهای استارت‌آپ‌ها افزایش بی‌سابقه نرخ مهاجرت متخصصان است. اگر چاره‌ای برای جلوگیری از روند روزافزون مهاجرت دانشجویان و متخصصان با سابقه و افزایش امید برای ادامه فعالیت در کشور اندیشیده نشود، در آینده نزدیک قطعاً شاهد مشکلات بسیار زیادی در حوزه منابع انسانی در زیست بوم استارت‌آپی کشور خواهیم بود.»

باشتاب به سمت توسعه کسب‌وکار

به شتاب‌دهنده دانش‌بنیان تبدیل شود. در این حالت شتاب‌دهنده از حمایت‌هایی برای ارائه خدمات شتاب‌دهی خود از سوی معاونت علمی و فناوری و صندوق نوآوری و شکوفایی برخوردار می‌شود تا با امکانات بهتری بتواند شرایط شتاب‌دهی برای تعداد بیشتری از شرکت‌ها را فراهم کند.



مالی کافی یا دانش کافی برای ورود به بازار و توسعه کسب‌وکار خود برخوردار نیستند، شتاب‌دهنده مجموعه‌ای کامل از خدمات مورد نیاز برای رشد یک کسب‌وکار نوپا را نظیر منابع مالی، انواع مشاوره، فناوری‌ها و تجهیزات مختلف و همچنین فضایی را جهت استقرار شرکت نوپا در یک بازه زمانی تقریباً کوتاه در اختیار هسته فناوری قرار می‌دهد. در حقیقت اصلی‌ترین رسالت شتاب‌دهنده، تقویت یک شرکت نوپا و تبدیل آن به شرکتی است که بعد از مدت شتاب‌دهی بتواند به تنهایی در بازار رقابت و رشد کند.

شتاب‌دهنده‌ها براساس نوع فعالیت خود شامل شتاب‌دهنده‌های عمومی، تخصصی و سازمانی هستند. همچنین اگر شتاب‌دهنده‌ای موفق به شتاب‌دهی محصول دانش‌بنیان شده باشد می‌تواند گواهی دانش‌بنیانی اخذ کند و

«شتاب‌دهنده» یا به قول خارجی‌ها Seed Accelerator از مفاهیم جدید دنیای کسب‌وکار است که تا حد زیادی عملکردش را با اسمی که دارد بازرگو می‌کند. دنیای کسب‌وکارهای جدید که بیشتر بر پایه دانش و فناوری هستند معمولاً از هسته کوچکی شکل می‌گیرند که در ادامه با طی روند رشد و توسعه می‌توانند به مجموعه‌ای بالغ و کارآمد تبدیل شوند. همان‌گونه که در مفاهیم فیزیکی شتاب‌دهی ذرات هسته‌ای برای آزادسازی انرژی نهفته در آنها کارآمد است، در کسب‌وکارهای دانش‌بنیان و فناوری محور نیز حمایت بجا و اصولی می‌تواند موجب آزادسازی ظرفیت‌های نهفته هسته‌های کسب‌وکاری شود و به رشد سریع و بلوغ آنها کمک کند. از آنجا که بسیاری از صاحبان ایده‌ها و هسته‌های نوآوری از توانایی و قدرت

تازه چه خبر

فراز سهیلی آزاد

خبرنگار
پیشران



تولید سریع ترین تراشه

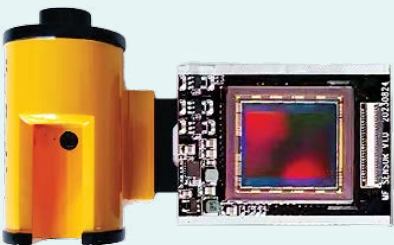
در اجرای هوش مصنوعی

شرکت آی بی ام موفق به تولید نوعی تراشه با الهام از مغز شده است که می تواند الگوریتم های تشخیص تصویر مبتنی بر هوش مصنوعی را ۲۲ برابر سریع تر از هر چیپ تجاری دیگری و با بازده انرژی ۲۵ برابر اجرا کند. تراشه IBM North Pole توانایی محاسباتی خود را با بلوک های حافظه ای که اطلاعات را ذخیره می کنند، درهم می پیچد. ادغام محاسبات و حافظه از نحوه عملکرد مغز انسان الهام گرفته شده است. آی بی ام قبلا تراشه ای بر اساس این ایده به نام TrueNorth ساخته بود اما North Pole این فناوری را به یک معماری دیجیتال تبدیل می کند که با فناوری تراشه سیلیکونی مورد استفاده در رایانه های

معاصر سازگار است. / منبع: New Scientist

سلام دوباره به دوربین های

آنالوگ با حلقه فیلم دیجیتال



در سال ۲۰۱۸، ساموئل ملومدیروس ایتالیایی ساختار دیجیتال بزرگی برای دوربین های فیلم کلاسیک ارائه کرده بود. به دنبال آن نسل بعدی در سال ۲۰۲۰ عرضه شد. اکنون این تیم با نمونه ای ظریف تر بازگشته است، یک «فیلم دیجیتال با کیفیت بالا» به نام فیلم «من بازگشتم». ایده تولید این فیلم ایجاد ترکیبی از حس نوستالژی عکاسی با دوربین های کلاسیک و راحتی کار با فناوری دیجیتال است. این فیلم جدید دارای آداپتوری رولی شبیه فیلم های کدک دارد که به جای رول فیلم، سنسوری ۲۰ مگاپیکسلی را در خود جا داده است که به این ترتیب دوربین های آنالوگ قدیمی را از حالت بازنشستگی خارج می کند و به آنها جان تازه ای از زندگی دیجیتال می دهد. از ویژگی های قابل توجه این سنسور قابلیت خروجی دیجیتال ۱۲ بیتی آن است که آن را قادر می سازد سیگنال های ۲۷/۲۷ میلیون پیکسل مؤثر خود را با سرعت بالای ۲۷/۲۷ فریم در ثانیه در حالت تصویر

ثابت ثبت کند. / منبع: New Atlas

معرفی بازوی رباتیک پیش ساخته با الهام از دست واقعی انسان در روبوسافت ۲۰۲۳

حرکات ظریف دست های پیش ساخته

امین رضاکیفرگیر

خبرنگار
پیشران



در سال های اخیر متخصصان رباتیک سیستم های رباتیک بسیار پیشرفته ای را برای شبیه سازی ساختار و رفتار اعضای بدن انسان طراحی کرده و توسعه داده اند و البته پیشرفت های بسیار چشمگیری هم در این زمینه داشته اند. در پژوهشی جدید، گروهی از محققان موفق به تولید بازوی رباتیکی شده اند که درست مانند دست واقعی انسان می تواند اجسام را نگه دارد و حتی با انگشتانش کارهای عادی که یک دست واقعی انجام می دهد، انجام دهد؛ اتفاقی که می تواند در توسعه فناوری های حرکتی مصنوعی و بازوهای مکانیکی صنعتی و حتی ربات های انسان نما نویدبخش تحولی شگرف باشد.

محصول می گویند: «این بازوی رباتیک به صورت قطعات از پیش ساخته شده ای طراحی شده که اجازه ساخت و برنامه ریزی سریعی را برای شما فراهم می کند. فرآیند ساخت این محصول به دقت طراحی شده تا با مواد ارزان قیمت ساخته شود و به سادگی قابل سرهم کردن باشد.»

مراحل ساخت بازوی رباتیک جدید

این بازوی رباتیک سازه ای از پیش ساخته است که به مصرف کننده اجازه می دهد به آسانی در شرایط متفاوت و برای کاربردهای مختلف این سازه ها و قطعات را به هم متصل کند. برای مثال محققان می توانند به انتخاب خود انگشتان را کم یا زیاد کنند تا کاربرد دست متناسب با شرایط شود یا در شرایط خاص توانایی دست را برای فعالیت ویژه ای ارتقا دهند. به طور شگفت انگیزی، ساخت تمام قطعات این بازوی رباتیک جدید به آسانی قابل انجام است. استخوان هایی که در واقع حکم اسکلت دست را دارد به کمک چاپگر سه بعدی ساخته می شود. همچنین آهن رباها، حسگرها و کابل هایی که برای ساخت این محصول نیاز است به آسانی در بازار در دسترس است. برای ساخت پوستی که استخوان ها را می پوشاند، تیم سازنده از روش دومرحله ای برای قالب گیری استفاده کرده است. آنها اول قسمت های مختلف قالب را با استفاده از چاپگر سه بعدی می سازند و سپس از این بخش های مختلف برای قالب دهی سیلیکون به شکل دست و انگشت ها استفاده می کنند.

محققان این پژوهش همچنین به عنوان بخشی از مطالعه خود، نسخه آزمایشی از این بازوی رباتیک که دارای پنج انگشت است را ساخته و نحوه عملکردش را سنجیده اند. براساس نتایج به دست آمده این بازو توانسته عملکرد موفقیت آمیزی به نمایش بگذارد و درست مانند یک دست واقعی، اجسام مختلف را بلند کند و نگه دارد. این بازوی رباتیک توانسته با موفقیت اشیای انعطاف پذیر یا سخت را بگیرد و جابه جا کند؛ اجسامی مانند لیوان پلاستیکی، خودکار و حلقه پلاستیکی.

این بازوی رباتیک به زودی آزمایش های بعدی خود را طی خواهد کرد و به نحوی توسعه خواهد یافت که قابلیت هایش را ارتقا بخشد. در نهایت این محصول می تواند با دیگر محصولات رباتیک ترکیب شود و ربات های انسان نما با قابلیت بهتری در برداشتن، نگه داشتن و حمل اجسام را توسعه دهد.

منبع: techxplore.com

هدف نهایی و ایده آل از طراحی بازوی رباتیک، ساخت سازه ای است که بتواند ظرافت یک دست واقعی را داشته و البته همان قدر هم دقیق عمل کند. بدون شک داشتن قیمت مناسب و سادگی در اتصال بخش های مختلف و راه اندازی هم از ویژگی های بسیار مهم خواهد بود؛ هرچند بیشتر اسکلت هایی که امروزه در پیکربندی بازوی رباتیک استفاده می شود طراحی های پیچیده ای دارد و شامل قطعات پیشرفته فراوان است. در نتیجه در ابعاد بزرگ اتصال بخش های مختلف کار چندان آسانی نیست.

محققان دانشگاه ام آی تی به تازگی در کنفرانس «روبوسافت ۲۰۲۳» محصولی معرفی کرده اند که بسیاری از دردسره های بازوهای رباتیک قبلی را ندارد. آنها بازوی رباتیک بسیار دقیقی را طراحی کرده اند که سرهم کردن آن بسیار ساده تر از نمونه های موجود است و ساخت قطعات آن نیز با روش های ساده تری مانند استفاده از چاپگر سه بعدی یا پرش لیزری انجام می شود. بازوی رباتیکی که فعلا طرح آن به صورت مقاله منتشر شده، به صورت قطعات از پیش ساخته ارائه خواهد شد که با اتصال این قطعات به یکدیگر بازوی رباتیک آماده می شود و این مزیت را خواهد داشت که آزادی عمل بیشتری را در اختیار کاربر قرار می دهد.

دست هایی دقیق تر و ارزان تر

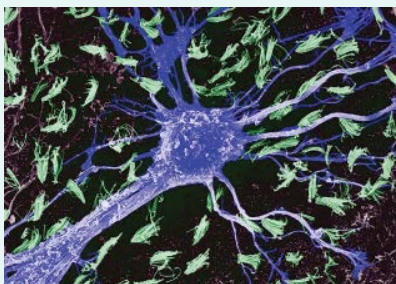
چائو لو، اندرو موکادا و همکاران شان در مقاله ای که برای این طرح ارائه داده اند، نوشته اند: «در حالی که امروزه بازوهای رباتیک توسعه یافته و در ابعاد گسترده استفاده می شوند، در علم رباتیک این که بتوان دستی طراحی کرد که به صورت دقیق مفصل بندی شده و مثل دستی عادی در امور روزمره استفاده شود همچنان چالشی جدی است. برای بالا بردن توانایی بازوی رباتیک نیاز به قطعات و محرک های بیشتری است و همین امر طراحی، ساخت و نگهداری چنین محصولی را دشوارتر و پرهزینه تر می کند.»

هدف اصلی محققان این پروژه طراحی بازویی رباتیک با انعطاف پذیری بالا و در عین حال بدون نیاز به قطعات پیچیده و گران قیمت است؛ در حالی که باید بتواند حرکات پیشرفته و دقیقی ارائه دهد. محققان ام آی تی درخصوص ویژگی های این



ترند

ترسیم جامع ترین نقشه از مغز انسان



بیشتری نیاز دارند تا بتوانند تصویر بهتری از تفاوت های مغز انسان در بازه های مختلف سنی، از کودکی تا پیری بسازند. یکی از محققان ارشد این پروژه در این باره می گوید: «این تازه اول مسیر است.»

منبع: Nature.com

سه میلیون سلول مختلف از ۱۰۶ قسمت مختلف بافت مغز سه فرد فوت شده را برای ساخت این اطلس جامع بررسی کرده اند. مطالعه آنها در مجموع ۴۶۱ رده اصلی از سلول های مغز و و بیش از ۳۰۰۰ زیرمجموعه را مستند کرده است که نتیجه ای حیرت انگیز حتی برای متخصصان این حوزه به شمار می رود. دیگر پژوهش ها نیز به بررسی عملکرد توالی ژن ها در سلول های مختلف پرداخته اند. به گفته پژوهشگران این مطالعات، قدم بعدی توالی یابی ژنتیک سلول های بیشتری از دیگر نقاط مغز است تا بتوان اطلس را کامل تر کرد. محققان همچنین به نمونه بافت های

نقشه تک تک سلول های مغز نقشه برداری می شود و واکنش های مولکولی پیچیده بین آنها مشخص شده است. نتایج به دست آمده حاصل همکاری میان صدها پژوهشگر در سراسر جهان است. هدف اصلی مطالعه، طبقه بندی انواع مختلف سلول های مغز انسان و موجودات دیگر از جمله موش ها برای درک بهتر عملکرد بخش های مختلف مغز است؛ عملکردی که تا به امروز شناخت چندانی از آن وجود نداشت. داده های مورد استفاده در این مطالعه، از ۲۱ پژوهش به دست آمده که به صورت عمومی منتشر شده اند. عصب شناسان دانشگاه اوترخت هلند بیش از

آگاهی از مغز و نحوه فعالیت آن سال هاست از داغ ترین موضوعات پژوهش های علمی به شمار می رود و حالا در اقدامی جدید،

محققان موفق شده اند جامع ترین اطلس تا به امروز را از مغز انسان تهیه کنند. این نقشه بیش از ۳۰۰۰ نوع سلول را مشخص کرده که بسیاری از آنها تازه شناسایی شده اند. نتایج این پژوهش جدید به کمک درمان بیماری ها، اختلالات حواسی و بسیاری دیگر از موارد مربوط به مغز انسان خواهد آمد؛ نتایجی که دقیق ترین تصویر ممکن تا به امروز را از این اندام پیچیده نمایان می کند. محققان در گذشته نیز با کمک روش هایی مانند ام آر آی از مغز تصویربرداری کرده اند اما این اولین بار است که در یک



نگاهی به روند ارزیابی و حمایت از تولیدات بار اول دانش بنیان

پشتیبانی از اولین گام‌های خودکفایی



پیمانکاران
 مشمول قانون
 تولید بار اول

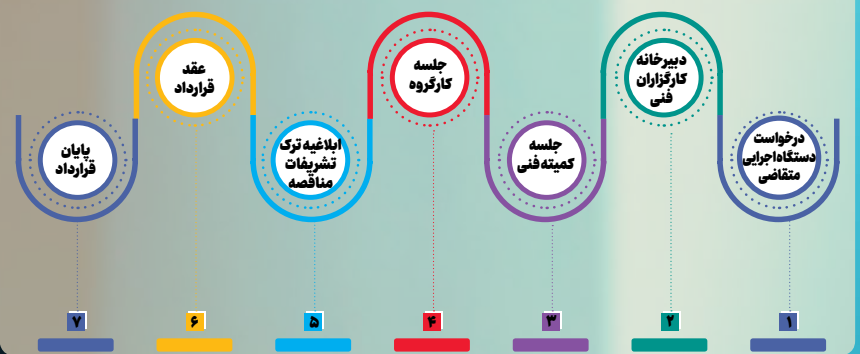
براساس ماده ۱۰ قانون جهش تولید دانش بنیان

در مواردی که به تشخیص بالاترین مقام دستگاه اجرایی متقاضی خرید، محصول دانش بنیان برای بار اول در کشور ساخته می‌شود و دارای مشابه داخلی نباشد با تأیید کارگروهی زیر نظر شورای راهبری فناوری‌ها و تولیدات دانش بنیان متشکل از نماینده معاونت علمی و فناوری رئیس‌جمهور، نماینده وزارت صنعت، معدن و تجارت و نماینده دستگاه اجرایی متقاضی، الزام به برگزاری مناقصه نبوده و موارد مورد معامله موضوع این ماده، با مؤسسات و شرکت‌های دانش بنیان، واحدهای فناور مستقر در مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری، سراهای نوآوری دانشگاه آزاد اسلامی، جهاد دانشگاهی و واحدهای خلاق، بدون انجام تشریفات قانون برگزاری مناقصات انجام می‌شود.

تولید بار اول

محصول دانش بنیان راهبردی که برای اولین بار در کشور تولید می‌شود و موجب رفع نیاز کشور به واردات خواهد شد.
 به ازای هر یک دلار صرف هزینه برای تولید بار اول اقلام راهبردی، بین ۸ تا ۱۷ دلار صرفه جویی ارزی سالانه متصور است.
 برای تولید بار اول، توانمندترین شرکت دانش بنیان با حداقل فاصله فناورانه انتخاب می‌شود.

فرآیند ارزیابی صدور ابلاغیه



شرکت‌های دانش بنیان فناور: فروش بیش از پنج میلیارد تومان، با حداقل ۱۰ نفر کارمند و حداقل ۵۰ درصد سهم فروش محصولات دانش بنیان

شرکت‌های دانش بنیان نوآور: فروش بیش از پنج میلیارد تومان، با سهم فروش محصولات دانش بنیان کمتر از ۵۰ درصد یا تعداد کارکنان کمتر از ۱۰ نفر

شرکت‌های دانش بنیان نوپا: فروش کمتر از پنج میلیارد تومان براساس آخرین اظهارنامه مالیاتی

گزارش آماری: تعداد طرح‌ها

