

اختصاص ۱۰۰۰ میلیارد ریال برای حمایت از دانشمندان برتر کشور

دبیرکل شورای عالی عتف گفت؛ برای اولین بار در دولت سیزدهم، اعتباری با عنوان حمایت از یک درصد دانشمندان جهان اسلام با مبلغ ۱۰۰۰ میلیارد ریال در قانون بودجه سال ۱۴۰۳ اکل کشور به تصویب رسید.

پیمان صالحی اظهار داشت: همواره از مهم‌ترین اهداف دولت سیزدهم در حوزه علم و فناوری، کسب مرجعیت علمی بوده و برنامه‌ریزی‌های دولت محترم و نیز وزارت عتف

در راستای دستیابی به این مهم بوده است. معاون پژوهشی وزارت علوم ادامه داد: براساس این مصوبه مقرر شد سازمان برنامه و بودجه کشور سالانه مبلغ معادل سربانه چهار دانشجوی دکتری و چهار دانشجوی کارشناسی ارشد مرتبط با رشته تحصیلی پژوهشگران برتر یک درصد بین‌المللی و یک درصد برتر ملی براساس گزارش سالانه مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهت

اسلام (ISIC) را از مسیر مؤسسه محل اشتغال به ایشان پرداخت کند. صالحی گفت: در ادامه فرآیند مذکور و پس از تصویب این حکم، موضوع در دستور کار وزارت عتف و سازمان برنامه و بودجه قرار گرفت و اعتبار لازم برای این مصوبه در قانون بودجه سال ۱۴۰۳ کل کشور پیش‌بینی شد. / مهر



یادداشت

نقش مهم فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه و پیشرفت

آینده حیات بشر در گرو فناوری اطلاعات و ارتباطات است و اهمیت و نقش آن هر روز در جامعه بشری پررنگ‌تر می‌شود و زندگی آینده بدون آن متصور نیست. فناوری اطلاعات و ارتباطات به سرعت در حال پیشرفت است و نقش آن در تمام عرصه‌های زندگی بشر، از سلامت جسمی و روانی تا محیط زیست، هویت ملی، آموزش، اقتصاد، زبان و فرهنگ، به چشم می‌خورد. در حقیقت، استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات بخش مهمی از ابزار مطرح‌سازی مشکلات جهانی و کمک به رشد اقتصادی و برابری اجتماعی است.

فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) به توسعه اقتصاد دیجیتال، کاهش هزینه‌ها، افزایش سرعت فرآیندها و آنلاین شدن کسب‌وکارها منجر شده است. رشد فزاینده این فناوری‌ها آینده جهان را هر روز بیشتر از قبل متحول خواهد کرد.

فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) به توسعه اقتصاد دیجیتال، کاهش هزینه‌ها، افزایش سرعت فرآیندها و آنلاین شدن کسب‌وکارها منجر شده است. رشد فزاینده این فناوری‌ها آینده جهان را هر روز بیشتر از قبل متحول خواهد کرد.

فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) به توسعه اقتصاد دیجیتال، کاهش هزینه‌ها، افزایش سرعت فرآیندها و آنلاین شدن کسب‌وکارها منجر شده است. رشد فزاینده این فناوری‌ها آینده جهان را هر روز بیشتر از قبل متحول خواهد کرد.

فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) به توسعه اقتصاد دیجیتال، کاهش هزینه‌ها، افزایش سرعت فرآیندها و آنلاین شدن کسب‌وکارها منجر شده است. رشد فزاینده این فناوری‌ها آینده جهان را هر روز بیشتر از قبل متحول خواهد کرد.

فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) به توسعه اقتصاد دیجیتال، کاهش هزینه‌ها، افزایش سرعت فرآیندها و آنلاین شدن کسب‌وکارها منجر شده است. رشد فزاینده این فناوری‌ها آینده جهان را هر روز بیشتر از قبل متحول خواهد کرد.

دانش‌بنیان

ظرفیت ۵ میلیارد دلاری برای ایجاد زیرساخت‌های هوش مصنوعی



نشست شورای ملی راهبردی هوش مصنوعی با حضور سرپرست ریاست جمهوری و معاون علمی رئیس‌جمهور در سازمان ملی هوش مصنوعی برگزار شد. دکتر روح... دهقانی معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان رئیس‌جمهور در حاشیه نشست شورای ملی راهبردی هوش مصنوعی گفت: در این نشست، ضمن بررسی اولویت‌های حوزه هوش مصنوعی ضرورت تأمین زیرساخت‌ها و امکانات لازم برای توسعه هوش مصنوعی در کشور مورد تأکید قرار گرفت.

وی ادامه داد: از نکات مهمی که در این نشست با حضور سرپرست محترم ریاست جمهوری مطرح شد، تأمین منابع کافی در حد پنج میلیارد دلار با حمایت صندوق توسعه ملی و بخش خصوصی برای ایجاد زیرساخت‌های لازم شامل ابزارهای پردازشی مناسب بود. نایب‌رئیس شورای ملی راهبردی هوش مصنوعی با اشاره به ایجاد ظرفیت‌های لازم برای توسعه مدل‌های پردازش زبانی و خدمات هوش مصنوعی، افزود: حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان و شرکت‌های بخش خصوصی برای توسعه مدل‌های بزرگ، الگوریتم‌های بزرگ در حوزه هوش مصنوعی بود.

وی افزود: مسأله سوم هماهنگی بین وزارتخانه‌ها و دستگاه‌ها از جمله وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات با سازمان ملی هوش مصنوعی برای آماده‌سازی توزیع بستر مطرح شد. این سه کار اصلی‌ترین کارهای ما در سازمان توسعه و سازمان ملی هوش مصنوعی است و اگر بتوانیم فرآیند این اولویت‌ها را تکمیل کنیم، زیست‌بوم فناوری، نوآوری و اقتصاد هوش مصنوعی بر پایه خدمات ایرانی، از سوی بخش خصوصی و مردم توسعه پیدا خواهد کرد و ظرف سال آینده، اثر و کاربردهای گسترده این حوزه در زندگی را شاهد خواهیم بود.

منبع: sciencealert.com

المپیاد فناوری به افق نوآوری

■ نخبگان ۵ حوزه فناوری‌های نوظهور در منطقه بین‌المللی نوآوری ایران رقابت می‌کنند



منطقه بین‌المللی نوآوری در پردیس، برای استقرار و فعالیت ۳۵۰۰ شرکت و استقرار ۱۰ مرکز آفرینش ملی فناوری ظرفیت‌سازی خواهد شد. این منطقه بین‌المللی نوآوری تبدیل به پایگاه برتر برای جذب متخصصان ایرانی غیرمقیم خواهد شد به طوری که بتوانند به دور از محدودیت‌ها و قوانین سختگیرانه به این منطقه رفت و آمد داشته باشند و تجربیات و توانمندی‌هایشان را به اشتراک بگذارند. ۵۰ شرکت و سازمان غیر ایرانی نیز در منطقه بین‌المللی نوآوری مستقر خواهد شد.

اختصاص امتیاز نخبگی به برگزیدگان المپیاد فناوری

دکتر شقایق حق‌جوی جوانمرد، رئیس مرکز توسعه فناوری‌های راهبردی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری نیز درباره این رویداد می‌گوید: با بنیاد ملی نخبگان تعامل کرده‌ایم تا برگزیدگان این المپیاد از امتیاز نخبگی برخوردار شوند. همچنین در این رویداد ایستگاه‌های کار و اشتغال طراحی شده است تا بخش صنعت بتواند نیروی انسانی خود در حوزه‌های هوش مصنوعی، امنیت سایبری، برنامه‌نویسی، رباتیک و پهپاد را شناسایی کند. وی می‌افزاید: فناوری‌های جدید مانند هوش مصنوعی در شمار فناوری‌های پرافکن قلمداد می‌شوند. این فناوری‌ها زمین بازی را

معاونت مبنی بر ترویج فناوری و نوآوری اجرایی شده است که روح تازه‌ای در خلایق‌های فناورانه و نوآورانه می‌دمد. این رویداد تنها محدود به سطح دانش‌آموزان و دانشجویان نیست و کارآفرینان، شرکت‌های دانش‌بنیان و فناوری‌ها، دانشگاه‌ها، قطب‌های علمی، پژوهشی و فناوری نیز از مخاطبان این المپیاد نوآورانه هستند. از دیگر سیاست‌های دولت سیزدهم، ایجاد دیپلماسی نوآوری بوده. این حوزه در سیاست خارجی این دولت بسیار مورد تأکید قرار گرفت به همین جهت شرکت‌های خوبی در این زمینه دایر شدند. رئیس بنیاد ملی نخبگان می‌افزاید: ایران نیز همانند بسیاری از کشورها به دلیل توانمندی و رشد طراحی شده است و انگیزه و شور زیادی در دانش‌آموزان و دانشجویان برای پیشرفت در مسیر فناوری و شکوفایی ظرفیت‌ها و استعدادها، نوآورانه ایجاد می‌کند و با اتصال میان فناوری‌های پیشرفته و نوظهور بهره‌گیری از ظرفیت‌های کشور به بلوغ و ایجاد ارتباط میان فناوری‌های مختلف منجر می‌شود.

ایجاد منطقه نوآوری برای ارتباط بین‌المللی

دهقانی فیروزآبادی، معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان رئیس‌جمهور درباره این المپیاد می‌گوید: نوآوری، محور و ستون فعالیت‌های معاونت علمی است. المپیاد فناوری نیز در راستای سیاست‌های این

نخستین مسابقات المپیاد فناوری «TechOlympics ۲۰۲۴» اول تا هفتم آبان ۱۴۰۳ پنج حوزه هوش مصنوعی، امنیت سایبری، برنامه‌نویسی، رباتیک و پهپاد در پارک فناوری پردیس، منطقه بین‌المللی نوآوری ایران برگزار می‌شود. هدف این مسابقات شناسایی استعدادها و جوانان کشور در زمینه‌های مختلف فناوری، ارتقای تخصص‌ها، ترویج همکاری و کار تیمی، ترویج نوآوری و خلاقیت و به‌کارگیری استعدادها، برتر، شبکه‌سازی و افزایش اتصال ظرفیت‌های موجود و بهره‌گیری از هم‌افزایی میان این ظرفیت‌هاست. در این المپیاد رقابت برنامه‌نویسی شامل لیگ‌های گوریتیم، PHP، JAVA و Front-end، رقابت هوش مصنوعی شامل لیگ‌های پردازش متن، پردازش صوت و پردازش تصویر، رقابت رباتیک شامل لیگ خودروهای خردران، ربات‌های ورزشی، ربات‌های امدادگر، ربات‌های جنگنده، ربات‌های پرنده، رقابت پهپادی شامل لیگ پرنده‌های سرعتی، لیگ پرنده‌های فضای بسته و رقابت‌های امنیت سایبری نیز شامل لیگ Blue Team و Red Team در حوزه رمزنگاری، دیجیتال فازیونیک، تست نفوذ، اکتیولیت و مهندسی معکوس و لیگ CTF است. قوانین هر یک از این لیگ‌ها مطابق با قوانین جهانی تدوین شده‌اند و برای داوری این رقابت‌ها نیز از افراد خبره و اساتید دانشگاه دعوت به عمل آمده است.

امروزه فناوری‌ها تمام جنبه‌های زندگی انسان را تحت تأثیر قرار داده و باعث پیشرفت همه صنایع شده است. به‌واسطه فناوری‌های نوین بسیاری از کسب‌وکارها رشد پیدا کرده‌اند و فرصت‌های شغلی جدیدی نیز به‌وجود آمده است. در این میان بسیاری از فناوری‌های حوزه‌های مختلف مانند علوم شناختی، هوش مصنوعی، اتصال پذیری، اطلاعات و ارتباطات، اقتصاد دیجیتال و... در عصر حاضر در زمره فناوری‌های



فرزانه صدیقی گروه دانش

ایجاد رقابتی بر پایه استانداردهای جهانی

سجاد عباسی فشمی، دبیر برگزاری رویداد المپیاد فناوری نیز می‌گوید: بیش‌بینی می‌شود در هر لیگ ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ شرکت‌کننده. پس از اتمام فرآیند رقابت مقدماتی که شهریه و مهر برگزار می‌شود، برگزیدگان نهایی به مرحله نهایی راه پیدا می‌کنند. در این مرحله نیز بیش‌بینی می‌شود حدود ۱۰۰ تیم با فواید در هر لیگ مشارکت داشته باشند. همچنین برای افراد علاقه‌مند پیش از برگزاری دوره مقدماتی بوت‌کمپ طراحی کرده‌ایم تا این افراد پس از گذراندن این دوره بتوانند در مرحله مقدماتی المپیاد فناوری شرکت کنند. وی می‌افزاید: سوالات هر پنج بخش نیز بر مبنای استانداردهای جهانی طراحی شده است؛ سوالات بخش رباتیک بر مبنای استاندارد فیروا و بخش برنامه‌ریزی نیز بر مبنای استاندارد ACM است. استاندارد بخش امنیت سایبری نیز بر مبنای برنامه حوزه رمزنگاری، دیجیتال فازیونیک، تست نفوذ، اکتیولیت و مهندسی معکوس است. حدود ۶۷ نفر از استادان برتر دانشگاه امریکبر، شریف، تهران و خواجه نصیر نیز این رقابت را داوری می‌کنند. در بخش برنامه‌نویسی، داوری کاملاً به‌صورت خودکار و بر مبنای وردی و خروجی کدها انجام می‌شود. اکنون پلتفرمی نیز طراحی شده است که داوری را به‌صورت خودکار انجام می‌دهد و منجر به شناسایی تقلب هوش مصنوعی است. یعنی اگر فردی از هوش مصنوعی برای برنامه‌نویسی استفاده کند، شناسایی خواهد شد.

کوچک و کاربردی

این نوع ماهواره‌های کوچک که به اصطلاح تاسواره یا کیوب‌ست (CubeSat) نام دارند برای گردش به دور زمین از فاصله بیش از ۳۵ هزار کیلومتر طراحی شده‌اند. در چنین فاصله‌ای، سرعت چرخش تاسواره با چرخش زمین مطابقت دارد. بنابراین تاسواره از دید ناظر زمینی در آسمان شب موقعیت ثابتی دارد و در نتیجه هدف آسانی برای ردیابی و رصد با تلسکوپ خواهد بود. این تاسواره با چشم غیرمسلح قابل مشاهده نیست اما برای تلسکوپ شبیه یک ستاره خواهد بود. این ماهواره در سال ۱۴۰۹ شمسی (۲۰۲۹ میلادی) مطابق برنامه در مدار قرار خواهد شد و این تاسواره اولین ابزار در نوع خود با این هدف مشخصی خواهد بود.

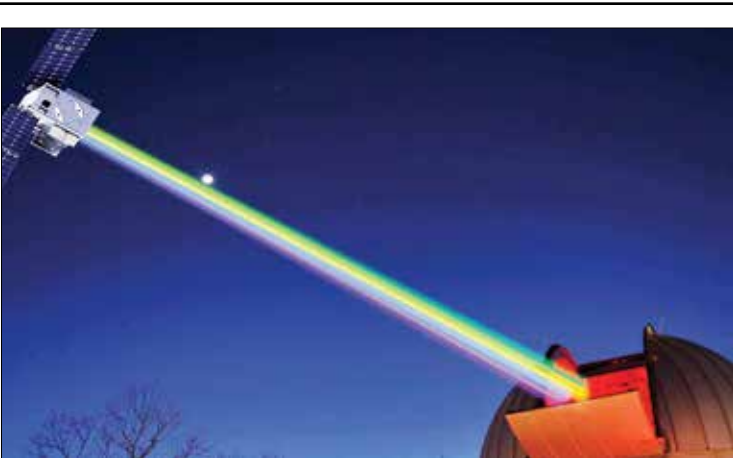
ریچی یوول در این رابطه می‌گوید: این نوع ابزار برای ستاره‌شناسان واقعا جدید است و به نوعی یک ستاره مصنوعی در اختیار داریم و چیزی که این «ستاره مصنوعی» را بهتر از یک ستاره واقعی می‌کند این است که اخترشناسان دقیقاً می‌دانند چقدر نور ساطع می‌کند. این تاسواره لیزرهایی را با تعداد خاصی از ذرات نور یا فوتون پرتاب می‌کند که اخترشناسان می‌توانند از آنها

سودای ستاره مصنوعی ناسا

ماهواره‌های کوچک و شگفت‌انگیز به کمک ستاره‌شناسان آمدند

جواد فیاض گروه دانش

همیشه این‌گونه تصور می‌شود که ستاره‌شناسان معمولاً باید با تلسکوپ‌های غول‌پیکر و داده‌های بزرگ حاصل از ماهواره‌ها سر و کار داشته باشند. اما از انقلابی‌ترین ابزارهای ستاره‌شناسی در دهه اخیر، ماهواره‌های کوچک و در حد اندازه یک جعبه هستند. این ماهواره‌ها مانند ستاره‌های مصنوعی برای اخترشناسان عمل می‌کنند تا از روی زمین به رصد اجرام کیهانی بپردازند. این ماهواره به اخترشناسان اجازه می‌دهد تا روش‌هایی جرمی کیهانی را با دقت بسیار بیشتری اندازه‌گیری و برخی از بزرگ‌ترین اسرار جهان ما مانند انرژی تاریک را بهتر درک کنند. ناسا اخیراً ماهوریت فضایی لندولت به ارزش ۵/۱۹ میلیون دلار را برای پرتاب این ماهواره کوچک به مدار زمین تأیید کرده است. تایلر ریچی یوول، محقق پیاسدکتی رشته نجوم ستاره‌ای و سیارات فراخورشیدی رصدخانه لاول در گفت‌وگو با خبرنگارم بیزینس اینسایدر گفت: دانش پشت این ماهواره بسیار شگفت‌انگیز است و با حمایت ناسا از آن می‌تواند برای ستاره‌شناسان بسیار مؤثر و کمک‌کننده باشد.



برای کالیبره کردن تلسکوپ‌های خود برای اندازه‌گیری نور استفاده کنند. به گفته ریچی یوول مشکل این است که هیچ سازوکار مستقیمی برای محاسبه و اندازه‌گیری دقیق میزان نوری که ستارگان واقعی ساطع می‌کنند وجود ندارد. زیرا نمی‌توانیم هیچ کاشگری را برای اندازه‌گیری دقیق روشنائی به نزدیکی ستاره‌ها بفرستیم. علاوه‌براین، جو زمین مقدار بسیار زیادی از نور ستاره‌ها را به خود جذب می‌کند که می‌تواند بر روند انجام فرآیند کالیبراسیون ستاره‌شناسان نیز تأثیرگذار باشد. اهمیت ماهوریت لندولت در همین نکته است. با استفاده از داده‌ها و نتایج چنین ماهوریتی که در آن دقیقاً می‌دانیم چند فوتون و چه مقدار نور در ثانیه از جانب تاسواره دریافت می‌شود، می‌توانیم از آن برای مقایسه و اندازه‌گیری دقیق‌تر نور اجسام دیگر، مانند ستاره‌های واقعی استفاده کنیم. همچنین به گزارش نشریه لایو ساینس انتظار می‌رود این ماهوریت به اخترشناسان کمک کند تا نور ساطع‌شده از ستارگان را با دقت ۱۰ برابر بیشتر از تخمین‌های فعلی اندازه‌گیری کنند.

منبع: sciencealert.com