

نجات زندگی دیابتی‌ها با پانکراس مصنوعی

طرح آزمایشی استفاده از پانکراس مصنوعی برای کنترل انسولین در افراد مبتلا به دیابت نوع یک در انگلیس کلید خورده است. در این طرح نزدیک به ۹۰۰ بیمار دیابتی در آزمایش پانکراس مصنوعی که می‌تواند زندگی آنها را تغییر دهد، شرکت کرده‌اند. به گزارش بی‌بی‌سی، این فناوری می‌تواند نیاز به تست‌های نیش انگشتی را از بین ببرد و از حملات هیپوگلیسمی تهدیدکننده زندگی که در آن سطح قند خون بسیار پایین می‌آید، جلوگیری کند. در فناوری پانکراس مصنوعی از حسگرهای زیر پوستی استفاده شده است. به این ترتیب به صورت ممتد سطوح کنترل می‌شود و یک پمپ به‌طور خودکار میزان لازم انسولین را تنظیم می‌کند.

بالا رفتن کیفیت زندگی

شارلوت عساله از لینکشایر، یکی از ۲۰۰ کودکی است که در تست این سیستم حلقه بسته هیبریدی شرکت کرده است. مادر او معتقد است این فناوری تأثیر شگرفی روی زندگی کل خانواده گذاشته است: پیش از استفاده از این فناوری، همه چیز به‌صورت دستی و توسط ما کنترل می‌شد. باید شب‌ها در یک ساعت مشخص بیدار می‌شدم تا هر دو ساعت یک‌بار از نوک انگشت او تست بگیریم و سپس انسولین را برای بالا یا پایین نرفتن سطح قند خونش تزریق می‌کردیم. تقریباً ۴۰۰ هزار نفر در بریتانیا دیابت نوع یک دارند. در دیابت نوع یک، بدن نمی‌تواند انسولین، که هورمونی است برای تنظیم سطح قند خون، تولید کند.

۱۰۰ سال پس از تزریق نخستین انسولین

مؤسسه ملی بهداشت انگلیس می‌گوید این نخستین تست وسیع فناوری پانکراس مصنوعی در جهان است که ۱۰۰ سال پس از آنکه نخستین فرد مبتلا به دیابت انسولین تزریق کرد، انجام شده است. این سیستم هیبریدی کاملاً خودکار نیست، چرا که میزانی از کربوهیدرات‌هایی که در وعده‌های غذایی استفاده می‌شود نیز وارد بدن می‌شود و به عملکرد آن کمک می‌کند.



دکتر مای انجی، مشاور شارلوت و متخصص بیماری‌های کودکان بر این باور است که این تکنولوژی جدید پتانسیل عظیمی برای درمان دیابت نوع یک دارد. او می‌گوید: من فکر می‌کنم این سیستم واقعاً فوق‌العاده است. نزدیک ۲۵ سال است که در حوزه دیابت کودکان کار می‌کنم و حالا با قطعیت می‌گویم که این روش تغییر دهنده زندگی بسیاری از مبتلایان است. کنترل‌های مداوم روند تست است فناوری روی شارلوت نشان داده است که او می‌تواند با پانکراس مصنوعی به همان کودکی تبدیل شود که پیش از ابتلا به دیابت بود. او دوست داشت با دوستانش ساعت‌ها بازی کند و شب‌ها یک خواب راحت داشته باشد اما پس از تشخیص پزشکان مجبور بود این روند را برای انجام روال درمانی متوقف کند. اما حالا او اجازه دارد بدون همراهی والدینش در موقعیت اجتماعی مثل بازی با دوستانش حاضر شود.

تهدید سلامت سایر اندام‌ها

یاسمین هایپکینز، ۲۷ ساله از لندن نیز از دیگر افرادی بود که در این طرح با پیلوت، پانکراس مصنوعی گرفت. ۱۵ سال پیش، دیابت نوع یک او تشخیص داده شده بود و از آن زمان با کنترل سطح قند خونش دست و پنجه نرم می‌کرد. او حالا از این فناوری جدید به نیکی یاد می‌کند. او می‌گوید: تازه می‌توانم بدون نگرانی به کارهای معمول روزانه‌ام برسم و بیرون بروم. پیش از این، فکر می‌کردم با عوارض متعدد و بلندمدت دیابت محاصره شده‌ام. اما حالا چنین حس می‌کنم. اگر سطح قند خون کنترل نشود، بیماران دیابتی در طولانی مدت با خطراتی مانند آسیب به اندام‌هایی مانند قلب، کلیه‌ها، چشم‌ها و اعصاب تهدید می‌شوند. پارتا کار، مشاور دیابت مؤسسه ملی بهداشت انگلیس در این رابطه می‌گوید: رسیدن به فناوری‌ها و سیستم‌هایی برای کنترل و رساندن دارو به بیماران دیابتی چیزی شبیه فیلم‌های علمی تخیلی بود اما این فناوری و ماشین‌ها بخشی از زندگی روزمره ما هستند. ما فاصله چندانی با یک سیستم تمام اتوماتیک که بیماران دیابت نوع یک را از شر مشکلات خلاص کرده و آنها را بدون نگرانی از سطح گلوزکر یا دارو به زندگی نرمال بازگرداند نداریم. کریس اسکوکو، مدیر عامل بنیاد دیابت انگلیس هم می‌گوید: این فناوری پتانسیل این را دارد که زندگی افراد مبتلا به دیابت نوع یک را تغییر دهد و هم کیفیت زندگی و هم نتایج بالینی آنها را بهبود بخشد. تاکنون، ۸۷۵ بیمار به این طرح آزمایشی پیوسته‌اند و کلی کار آزمایشی بالینی تا هزار نفر نیز ظرفیت دارد.

دانش و فناوری



شگفتانه ۱۴۰۱ برای اکوسیستم فناوری

اعلام سال جدید به‌عنوان «سال تولید، دانش‌بنیان و اشتغال‌آفرین» باعث خوشحالی و غافلگیری شرکت‌های دانش‌بنیان شد

فناوری

عمادالدین قاسمی‌پناه روزنامه‌نگار

ایشان بر حرکت کشور و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به سمت تولید و تبدیل شرکت‌های بزرگ به دانش‌بنیان اشاره می‌کند.

قابل سنجش بودن شاخص‌ها

دبیر ستاد توسعه فرهنگ علم، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با اشاره به اینکه اکنون این کار از سوی دولت به‌صورت جدی در سال ۱۴۰۱ آغاز شده است، می‌گوید: «ما اکنون برای توسعه اقتصاد دانش‌بنیان و خلاق، توانمندسازی سرمایه انسانی و ارتقای زیست‌بوم را از طریق ایجاد شتاب دهنده‌ها، مراکز نوآوری، خانه‌های خلاق و نوآوری و کارخانه‌های نوآوری انجام می‌دهیم.»

کریمی اشاره می‌کند که این کار برای حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان و خلاق انجام می‌شد تا آنها بتوانند چالش‌ها و نیازمندی‌های ملی را رفع کنند. او می‌گوید: «معاونت علمی خوشه‌های اولویت‌دار را برای خود تعریف و کار را شروع کرده بود. مانند حوزه سلامت که شامل تجهیزات و ملزومات پزشکی، داروهای پیشرفته و سلامت هوشمند است. یا در حوزه حمل‌ونقل هوشمند پروژه اتوبوس برقی، قطار ریلی برقی و موتورسیکلت برقی را در دستور کار قرار دادیم.»

مفهوم نامگذاری سال ۱۴۰۱

پرویز کریمی، دبیر ستاد توسعه فرهنگ علم، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در گفت‌وگو با همشهری عنوان سال ۱۴۰۱ را یک عیدی و یک شگفتانه برای فعالان اکوسیستم فناوری می‌داند، چراکه توجه ملی و توجه کشور به کاری که آنها طی یک دهه گذشته با موفقیت انجام داده‌اند، دیده شده است.

کریمی با اشاره به اینکه وقتی از اقتصاد دانش‌بنیان صحبت می‌کنیم به این معنی است که دانش و فناوری پیشرفته در همه عرصه‌های تولید و جامعه بتواند نقش‌آفرینی کند. ادامه می‌دهد: «این موضوع مزیت‌هایی برای کل جامعه و اکوسیستم فناوری دارد. زیرا باعث ارتقای رانندگی و پشتیبانی تولیدات داخلی، افزایش کیفیت محصول، افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه تولید می‌شود.»

او تأیید می‌کند که سال گذشته مقام معظم رهبری با کارآفرینان حوزه فناوری را یساده‌آوری و به تأکید

می‌گوید: «اگرچه این میزان با حفظ کیفیت و شاخص‌های دانش‌بنیان‌ها دشوار است، اما اگر همه وزارتخانه‌های مرتبط پای کار بایند این هدفگذاری قابل تحقق است.»

دبیر ستاد فناوری‌های نرم و توسعه صنایع خلاق تأکید می‌کند که زمانی می‌توانیم از اقتصاد نفتی جدا و صادرات محور شویم که حجم و تعداد «پروژه‌های بار اول» افزایش یابد.

کریمی با اشاره به اینکه این موارد قابل اندازه‌گیری است، می‌گوید: «تا پایان سال ۱۴۰۰ میزان فروش شرکت‌های دانش‌بنیان ۳۵۰ هزار میلیارد تومان بوده است. پس این میزان در پایان سال ۱۴۰۱ باید قابل رصد و اندازه‌گیری، پایش و مطالبه باشد و حداقل به ۷۰۰ تا ۸۰۰ هزار میلیارد تومان برسد.

این موضوع نمی‌تواند محقق شود مگر اینکه میزان فروش شرکت‌های دانش‌بنیان فعلی افزایش یابد و به تعداد شرکت‌های جدید اضافه شود. این کار هم باید از طریق توسعه بازار، توسعه محصول و ایجاد بازارهای جدید صادراتی انجام شود.»

هدفگذاری چگونه محقق می‌شود؟

دبیر ستاد فناوری‌های نرم و توسعه صنایع خلاق معتقد است کاری که سازمان توسعه تجارت در انتهای سال ۱۴۰۰ با مشارکت معاونت علمی آغاز کرده بود، باید به جد پیگیری شود.

کریمی در تشریح این کار می‌گوید: «یعنی ایجاد خانه‌های نوآوری و صادرات ایران در سایر کشورها، شکل‌دهی به پایوبن‌های صادراتی، اعطای مجوزهای معافیت از تشریفات قانونی برگزار می‌نمایند، اعطای معافیت‌های مالیاتی به مجریان فعالیت دانش‌بنیان در شرکت‌های بزرگ و اعطای معافیت‌های بیمه‌ای به مجری صنایع خلاق به فرصت‌افزایش قیمت نفت برای توسعه زیرساخت‌ها به جای واردات اشاره می‌کند.

به گفته کریمی «توسعه اقتصادی کشور را نباید به تحریک‌ها و بزنیم تا شعار سال عملیاتی شود و در حد یک راهبرد باقی نماند». او همچنین بر پرهیز از بول‌پاشی و حمایت مالی بدون ملاحظه که ثبات و بازارهای جدید صادراتی باید وجود داشته باشند تا این تولیدات در اختیار عرضه شوند.

دبیر ستاد فناوری‌های نرم و توسعه صنایع خلاق با اشاره به اینکه اکنون موقعیت کشور به واسطه بالا رفتن قیمت انرژی‌های نفت و گاز و ایل موقعیتی بی‌نظیر محسوب می‌شود، می‌گوید: «هنرینه

انتقال کالا از چین به خاورمیانه اکنون ۲ برابر هزینه سال‌های قبل شده است. بنابراین الان بهترین اتفاق این است که تولید و صادرات از ایران به کشورهای همسایه که اتفاقاً بازار چینی‌ها بوده در اختیار ما قرار بگیرد.»

کریمی به راه‌اندازی پایوبن اسباب‌بازی در ترکیه طی روزهای ابتدایی سال ۱۴۰۱ با مشارکت تولیدکنندگان اسباب‌بازی و کمک ستاد فناوری‌های نرم معاونت علمی اشاره می‌کند و می‌گوید: «ما برای نخستین بار در تاریخ کشور تبدیل به صادرکننده اسباب‌بازی شده‌ایم و این اتفاق مبارک می‌تواند در سایر حوزه‌های صنایع فرهنگی و خلاق هم تکرار شود.»

سیاستگذاری‌ها و رویکردهای جدید

دبیر ستاد فناوری‌های نرم و توسعه صنایع خلاق در مورد سیاستگذاری‌ها و رویکردهای جدید برای تحقق «فرمان» رهبری در سال ۱۴۰۱ به‌سند راهبردی در تحول دولت سیزدهم در انتهای سال ۱۴۰۰ و قابل توجه بودن آن در حوزه دانش‌بنیان‌ها اشاره و پیشنهاد می‌کند که خوانندگان روزنامه همشهری این سند تحول را بخوانند.

کریمی کار بزرگ دوم را که از سوی مجلس انجام شده، تصویب قانون جهش تولید دانش‌بنیان می‌داند که اکنون در شورای نگهبان است و به‌زودی ابلاغ خواهد شد.

با این حال او معتقد است کاری که کشور و به‌طور خاص دولت می‌تواند انجام دهد این است که وزارتخانه‌های مربوطه مانند کار، جهاد کشاورزی، نفت، نیرو، صمت و البته معاونت علمی امکانات لازم برای توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان را تأمین کنند. همچنین دبیر ستاد فناوری‌های نرم و توسعه صنایع خلاق به فرصت‌افزایش قیمت نفت برای توسعه زیرساخت‌ها به جای واردات اشاره می‌کند.

به گفته کریمی «توسعه اقتصادی کشور را نباید به تحریک‌ها و بزنیم تا شعار سال عملیاتی شود و در حد یک راهبرد باقی نماند». او همچنین بر پرهیز از بول‌پاشی و حمایت مالی بدون ملاحظه که ثبات و بازارهای جدید صادراتی باید وجود داشته باشند تا این تولیدات در اختیار عرضه شوند.

دبیر ستاد فناوری‌های نرم و توسعه صنایع خلاق با اشاره به اینکه اکنون موقعیت کشور به واسطه بالا رفتن قیمت انرژی‌های نفت و گاز و ایل موقعیتی بی‌نظیر محسوب می‌شود، می‌گوید: «هنرینه

بازدید نوری

رئیس‌ی: رشد اقتصاد دانش‌بنیان اولویت کشور است



روز سه‌شنبه نهم فروردین، سیدابراهیم رئیسی در بخشی از سفر خود به شهرستان پردیس به بازدید بخش‌های مختلف پارک علم و فناوری پردیس رفت. به گزارش ایرنا، رئیس‌جمهور در بازدید از بخش‌های مختلف پارک علم و فناوری پردیس، توسعه اقتصاد دانش‌بنیان را جزو اولویت‌های کشور در مسیر رشد و آبادانی دانست و بر توسعه کمی و کیفی این مجموعه تأکید کرد. رئیسی همچنین در بازدید از شرکت‌های دانش‌بنیان دارویی ضرورت تهیه آسان و ارزان دارو توسط مردم را مورد تأکید قرار داد. در ادامه، از محصول دارویی دانش‌بنیان در حضور رئیس‌جمهور رونمایی شد.

رکورد نجومی

رصد دورترین ستاره

در تعطیلات نوروز تلسکوپ هابل موفق به یک کشف مهم شد که دانشمندان را هیجان‌زده کرد. ستاره مشاهده شده توسط بشر را رصد کردند. نور این ستاره ۱۲٫۹ میلیارد سال طول می‌کشد تا به زمین برسد. به گزارش بی‌بی‌سی، نام این ستاره ارندل (Earendel) گذاشته شده که یک واژه قدیمی انگلیسی به معنای «نور در حال طلوع» یا «ستاره صبحدم» است و حدود ۱۲٫۹ میلیارد سال نوری تا فاصله دارد. در ایران، دانشجوی دکتری نجوم دانشگاه جان هاپکینز و نویسنده اصلی مقاله این کشف از ندل را شرح می‌دهد می‌گوید: «این دورترین ستاره منفرد محسوب می‌شود.» شرح کشف این ستاره که یک رکوردشکنی تاریخی در علم اخترشناسی به حساب می‌آید روز چهارشنبه ۱۰ فروردین در مجله نیچر منتشر شد.

پزشکی

مهر تأیید برای دوز چهارم



پس از مدت‌ها بحث درباره ضرورت تزریق دوز دوم تقویتی یا بوستر سرانجام سازمان نظارت بر غذا و داروی آمریکا یا فدی‌ای، تزریق دومین دوز یادآور را برای همه افراد ۵۰ ساله و بالاتر مجاز اعلام کرد. به گزارش سی‌ان‌ان، این نهاد بهداشتی گفته است که دومین دوز یادآور را می‌توان حداقل ۴ ماه پس از نخستین دوز تقویتی برای افراد ۵ ساله به بالا و آنهایی که سیستم ایمنی ضعیفی دارند تجویز کرد. پژوهشگران می‌گویند تحقیقات جدید نشان داده که دومین دوز تقویت‌کننده واکنس کووید-۱۹ را در واقع چهارمین دوز مجموع واکنس کووید-۱۹ به‌طور قابل توجهی میزان مرگ‌ومیر را کاهش می‌دهد.

نویت اول

آگهی مزایده عمومی املاک شرکت مهستان

شرکت مهستان (سهامی خاص) در نظر دارد نسبت به فروش یک واحد تجاری در مجتمع تجاری و اداری ستاین (سینا) به شرح جدول ذیل، از طریق مزایده عمومی اقدام نماید. متقاضیان محترم می‌توانند از تاریخ لغایت ۲۷، ۰۱، ۱۴۰۱ در ساعات اداری جهت اخذ اطلاعات بیشتر و دریافت اسناد شرکت در مزایده به دفتر فروش شرکت واقع در تهران، شهرک قدس (غرب)، بلوار خوردین، چهار راه هرمان، خیابان مهندس (بوستان سابق)، پلاک ۱، مراجعه نمایند. تلفن تماس ۲۲ الی ۵۲۰۷۷۵۲۰-۰۲۱

- شرایط تکمیلی شرکت در مزایده در اسناد مزایده موجود است و پیشنهاد دهندگان می‌بایست یک نسخه از شرایط مزایده در دریافت و پس از مهر و امضا کردن به همراه سایر مدارک و مستندات تحت عنوان پاکت‌های الف و ب ارائه نمایند.
- مهلت تحویل پاکت‌های الف و ب تا پایان وقت اداری مورخ ۲۸، ۰۱، ۱۴۰۱ (ساعت ۱۶) و زمان بازگشایی پاکت مورخ ۲۹، ۰۱، ۱۴۰۱ در محل دفتر مرکزی شرکت مهستان می‌باشد.
- میزان سپرده شرکت در مزایده ۵٪ قیمت کل پایه و بصورت چک تضمین شده بانکی می‌باشد و این شرکت در رد یا قبول پیشنهادات بدون آن که نیاز به ذکر دلیل یا ارائه مستندات باشد، مختار می‌باشد.
- متقاضیان شرکت در مزایده جهت بازدید از املاک مورد نظر خود می‌توانند تا تاریخ عودت اسناد ۲۸، ۰۱، ۱۴۰۱ حتی در ایام تعطیل با هماهنگی با دفتر فروش شرکت از ملک مورد نظر خود بازدید به عمل آورند.

ردیف	آدرس و عنوان پروژه	کاربری	موقعیت ملک	مساحت (متر مربع)	تعداد پارکینگ	قیمت پایه (کل ریال)	شرایط پرداخت
۱	تهران، شهرک قدس (غرب)، ابتدای خیابان شهید فرج‌زادی، روبروی مجتمع تجاری میلاد نور و مجاور مسجد جامع شهرک قدس، مجتمع تجاری و اداری ستاین (سینا)	تجاری	طبقه همکف	۴۱۰۷	۱	۶۹,۸۱۹,۰۰۰,۰۰۰	۵۰ درصد نقد هنگام عقد قرارداد، ۴۰ درصد اقساط ۱۲ ماهه بدون بهره ۵ درصد زمان تحویل ۵ درصد زمان سند

آگهی مزایده عمومی

سازمان تبلیغات تهران

شماره ۱-۱-۱۴۰۱

- ۱- مزایده گزار:** سازمان زیباسازی شهر تهران
- ۲- موضوع مزایده:** واگذاری کافه رستوران موزه مشاهیر (صماتری باغ تاجریه)
- ۳- مبلغ برآورد اولیه:** ماهانه ۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰ (سیصد میلیون) ریال
- ۴- مدت استفاده از کافه رستوران:** از تاریخ واگذاری به مدت یک سال شمسی که با جلب نظر کارشناس رسمی دادگستری (مبلغ اجاره بها) برای دو سال دیگر قابل تمدید است.
- ۵- شرایط متقاضی:** سابقه کار مرتبط با جواز صنفی از اتحادیه مربوطه
- تصوه:** بازدید از ملک مورد نظر با اخذ معرفی‌نامه از مدیریت حقوقی و قراردادهای سازمان زیباسازی در ساعات اداری (۸-۱۴) با رعایت پروتکل‌های بهداشتی از زمان چاپ آگهی به مدت ۱۰ روز بلامانع است.
- نشانی:** خیابان لاله‌زار جنوبی، کوچه اتحادیه، انتهای کوچه‌های اتحادیه (خانه تهران)
- ۶- تاریخ توزیع اسناد:** اسناد مزایده از تاریخ انتشار آگهی در روزنامه به مدت ۱۰ روز (از ساعت ۸:۰۰ لغایت ۱۴:۰۰) توزیع می‌شود.