

چهارشنبه

گزارش پیشران از برگزاری دومین نمایشگاه ملی «آبادیران»

فناوری و نوآوری در خدمت آبادانی ایران



میزبان مجازی کسب و کار



برنامه‌های فناوری برای تأمین امنیت غذایی



فناوری در خدمت سلامتی جسمی کودکان



حقوق یک دانش‌بنیان

استقرار دانش‌بنیان‌ها در اماکن مسکونی



تعیین مکان استقرار دفتر شرکت از جمله چالش‌های اولیه در مسیر راه‌اندازی کسب‌وکار به‌شمار می‌رود. براساس قوانین کشور، شهرداری‌ها کاربری هر فضای استقرار را مشخص می‌کنند و بر استقرار در فضا با کاربری صحیح نظارت دارند. به همین دلیل برای فعالیت اداری و تجاری باید در مکان‌هایی با همین کاربری استقرار یافت. در نتیجه اگر شرکتی در فضایی با کاربری غیراداری فعالیت داشته باشد، شهرداری می‌تواند پس از اخطار از ادامه فعالیت آنها جلوگیری کند. از آنجا که هم فضاهای اداری و تجاری محدود است و هم هزینه بالاتری نسبت به کاربری‌های غیرتجاری دارد؛ بسیاری از شرکت‌ها برای تعیین محل دفتر کار با مشکلاتی مواجه می‌شوند. شاید شما هم به‌گوش‌تان خورده باشد که بسیاری از شرکت‌ها در مکان‌هایی با «موقعیت اداری» استقرار دارند، نه «کاربری اداری»؛ یعنی صرفاً در محله‌هایی که بیشتر ساختمان‌ها کاربری اداری – تجاری دارند دفتری را اجاره کرده‌اند. این نوع فعالیت براساس قانون، غیرمجاز است مگر درخصوص برخی گروه‌های مشاغل که مشمول استثنا می‌شوند؛ مانند پزشکان، وکلا، دفاتر اسناد رسمی و….

از آنجا که تأمین هزینه استقرار در فضاهای اداری برای بسیاری از شرکت‌های دانش‌بنیان که تازه فعالیت خود را آغاز کرده‌اند، می‌تواند چالش‌زا باشد با پیگیری‌های انجام شده از سوی معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان، در ماده ۶ بند الف قانون «جهش تولید دانش‌بنیان» تصویب شده است که دفاتر کار شرکت‌های دانش‌بنیان نیز به فهرست اضافی که امکان استقرار در مکان‌هایی با کاربری مسکونی دارند اضافه شود. بر این اساس، شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توانند با مراجعه به سامانه reg.daneshbonyan.ir در قسمت حمایت‌ها، بخش استقرار

در اماکن مسکونی درخواست خود را برای دریافت معرفی‌نامه به شهرداری محل فعالیت خود ثبت کنند و با چالش‌ کمتری فضای مناسبی را برای استقرار دفتر کار شرکت‌شان تهیه کنند.



نگاهی به فعالیت یک شرکت دانش‌بنیان فعال در زمینه توسعه سلامت جسمانی کودکان

فناوری در خدمت سلامتی جسمی کودکان



وجود فناوری‌های روزآمدسرگرم‌کننده برای کودکان و نوجوانان در چند دهه گذشته، رشد وپرورش این‌نسل راکاملاًمتحول کرده است. بخش زیادی از این تحول به‌عنوان تغییری مثبت ارزیابی می‌شود؛ همان‌طور که احتمالاً در تجربه‌های شخصی خود نیز این را شنیده یا دیده‌ایم که کودکان امروز باهوش‌تر و حتی باتجربه‌تر از کودکان نسل‌های

امین رضاکفیگر

خبرنگار پیشران

در کنار مشکلات فیزیکی که حاصل از کم‌تحرکی کودکان در نتیجه‌استفاده‌از فناوری‌های دیجیتال است، گروهی دیگر از کودکان ممکن است به‌صورت مادرزادی با چالش‌های فیزیکی دست‌وپنجه نرم کنند. کودکانی که کف پای صاف، شانه‌ناپرابر، زانوئی پرناتزی و دیگر مشکلات فیزیکی این‌چنینی داشته باشند هم در گروه هدف محصولات خدمات شرکت دانش‌بنیان نوآوران ورزش کودک اسطوره قرار می‌گیرند. مجموعه آی اسپورت در آبان ۱۳۹۸ با همت مدیرانی که دغدغه ورزش کودکان در جامعه را داشتند و همچنین دانش متخصصان دانشگاهی تاسیس شده است، نگار اقبائیان، مدیر روابط عمومی این‌موسسه در رابطه باشروع کار این شرکت به پیشران توضیح می‌دهد: «در سال ۹۸ شروع به کار کردیم اما متأسفانه دیگر همه‌گیری ویروس کرونا شدیم و نتوانستیم اهداف شرکت را با سرعت مد نظر پیش ببریم. تا سال ۱۴۰۰ با یک شعبه پیش رفتیم اما از ابتدای سال ۱۴۰۰ تاکنون موفق شده‌ایم ۲۸ شعبه دیگر نیز تأسیس کنیم که نشان‌دهنده استقبال خیلی خوب‌والدین و اهمیت دادن به ورزش برای کودکان است.»

استفاده از خلاقیت و فناوری در تولید بسته‌های ورزشی کودکان

دنیای شلوغ و پربدغدغه امروز موجب می‌شود تا

کودکان مجبور باشند بیشتر اوقات فراغت‌شان را در خانه بگذرانند. برای مثال زندگی در آپارتمان موجب می‌شود تا کودکان فرصت کمتری برای تحرکات فیزیکی داشته باشند. مهم‌ترین هدف موسسه آی اسپورت این است که بتواند با ارائه برخی خدمات، تاحدی این خلأ موجود در زندگی کودکان را پر کند. خانم اقبائیان درباره محصولات این شرکت توضیح می‌دهد: «بسته‌های ورزشی ما شامل چهار بسته کاملاً خلاقانه و نوآورانه می‌شود؛ بسته مهارت‌های بنیادی ورزشی برای کودکان سه تا هفت سال که برای افزایش سواد حرکتی و بدنی و توانمندی کودکان طراحی شده است. بسته بازی‌های اصلاحی برای کودکان ۴/۵ سال تا ۱۲ سال مناسب آنهایی است که دچار ناتجاری‌های رایج دوران کودکی نظیر کف پای صاف، شانه‌ناپرابر، زانو پرناتزی و امثالهم هستند. بسته رشد و کنترل وزن برای کودکان ۴/۵ تا ۱۲ سال مناسب آنهایی است که با خیلی چاق هستند یا نسبت به نمودار رشد‌شان قد و وزن کمتری دارند.»

توسعه مهارت‌های ورزشی کودکان مساله‌ای که بیشتر باید به آن توجه شود

از دیگر فعالیت‌های مهم این موسسه تلاش برای استعدادیابی و توسعه مهارت‌های کودکان است که

مناسظر شلوغ شهری، ازدحام خودروهایی که ساعت‌ها در ترافیک‌های شهری پشت سر یکدیگر منتظر می‌ماند، واگن‌های مملو از تردد قطارهای درون شهری، اتوبوس‌ها و تاکسی‌های در حال انفجار و

امروزه تولید محصولات کشاورزی در جهان برای تأمین غذا نسبت به گذشته پراهمیت‌تر و دشوارتر شده است. به‌منظور فراهم کردن شرایط لازم و تسهیل در توسعه فناوری‌های مورد نیاز و تحقق اقتصاد دانش‌بنیان در حوزه تولید محصولات گلخانه‌ای و شیلاتی، دفتر برنامه ملی توسعه شهرک‌های گلخانه‌ای و شیلاتی در سال ۱۴۰۲ در معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری تشکیل شده تا به ایجاد بستر مناسب برای فعالیت گلخانه‌ها اهتمام بوزد.

چالش‌های صنعت کشاورزی

افزایش عملکرد در واحد سطح، توأم با کاهش مصرف آب برای تولید محصول و در نتیجه افزایش قابل توجه در بهره‌وری آب و سایر نهاده‌ها، از جمله مواردی است که در گلخانه‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد. محدودیت توسعه اراضی قابل کشت به‌ویژه در کنار شهرهای بزرگ، بهره‌وری پایین تولید و نیز مسائل محیط‌زیستی، تأمین غذا در ایران را با مشکلات جدی مواجه ساخته و در چنین شرایطی تنها راهکار برای حل این چالش، بهره‌گیری بهینه و پایدار از منابع محدود آب کشور است. برای دستیابی به اهداف کمی و کیفی برنامه‌های توسعه‌ای و نیز سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور در بخش کشاورزی، ضروری است آخرین روش‌ها و فناوری‌های روز دنیا با محوریت ارتقای بهره‌وری به‌کار گرفته شود. تولید محصولات کشاورزی در محیط‌های کنترل‌شده، از جمله این فناوری‌هاست.

ایران؛ بستر مناسب فعالیت‌های گلخانه‌ای

توسعه تولیدات گلخانه‌ای در ایران با توجه به اقلیم خشک ونیمه خشک، اهمیت ویژه‌ای دارد؛ موقعیت جغرافیایی و آب‌وهوای کشورمان با طول روز بلند، شدت تابش مناسب، وجود اقلیم‌های مختلف و نزدیکی به بازارهای مصرف منطقه‌ای، شرایط مساعدی را برای انتخاب محل مناسب برای ساخت گلخانه‌ها و نیز توسعه کشت و تولید محصولات گلخانه‌ای فراهم آورده است ولی با وجود موارد عنوان‌شده و به‌رغم هدف‌گذاری ۴۸ هزار هکتاری سطح گلخانه‌ها در برنامه ششم توسعه و همچنین ۱۵۰ هزار هکتار در پیش‌نویس برنامه هفتم توسعه، هنوز سطح زیر کشت گلخانه‌های کشور از مرز حدود ۲۳ هزار هکتار



مروری بر فعالیت‌ها و برنامه‌های دفتر برنامه ملی توسعه شهرک‌های گلخانه‌ای و شیلاتی

سرشار از جمعیت که منجر مشترک ووجه تشابه بسیاری از شهرهای بزرگ جهان است، همه و همه نشان می‌دهد که کره‌زمین شلوغ‌ترین روزهای خودش را در این عمر کوتاه و معلق خود در جهان هستی، سپری می‌کند. این مسأله از جوانب مختلفی، بشر را به چالش می‌کشد و پیر بیراه نیست اگر که بگوییم بفرنج‌ترین نوع این چالش‌ها معضل تأمین غذای این جمعیت است.

فرا تر نرفته و این نکته نیاز به شناسایی چالش‌های فرا روی توسعه گلخانه و برنامه‌ریزی برای انجام برخی اقدامات مؤثر دارد.

تولیدات پروتئین با منابع بهینه آبی

ایران کشوری است که به لحاظ اقلیم جغرافیایی، در زمینه دسترسی منابع آب شیرین، با محدودیت مواجه است. از طرفی افزایش جمعیت و در نتیجه افزایش نیاز به تولید پروتئین، لزوم استفاده از روش‌های نوین و کارآمد علمی را برای تولید پروتئین با حداقل مصرف آب و بازدهی بالا بیش از پیش آشکار کرده است. با توجه به وجود خطوط ساحلی وسیع و ارزشمند در کشور حدود ۹۰ کیلومتر در شمال و ۴۹۱۰ کیلومتر در جنوب، از مناسب‌ترین روش‌های قابل استفاده پرورش آبزیان در قفس و مزارع پرورش میگو است. استفاده از این روش‌ها دارای مزایایی از قبیل توسعه سواحل و اشتغال‌زایی در نوار ساحلی کشور، کاهش مصرف آب شیرین برای تولید پروتئین (تقریباً برابر صفر)، افزایش تولید پروتئین، ایجاد امنیت غذایی، افزایش دینامیسی دریایی، هزینه سرمایه‌گذاری پایین در برابر سایر روش‌ها و تولید آبزیان با کیفیت بالاست.

تولیدات منابع پروتئینی آبی

در حال حاضر و براساس آخرین گزارشات، میزان پرورش ماهی در قفس در سال ۱۴۰۰ حدود ۹۰۰۰ تن در سال بوده که با هدف‌گذاری ۲۰۰ هزار تن تولید در سال در برنامه ششم توسعه فاصله بسیار زیادی دارد. ناگفته پیداست از مهم‌ترین دلایل فاصله هدف برنامه و اقدامات انجام شده، رسوخ و نفوذ نیافتن فناوری در زنجیره ارزش و نبود نگاه علمی و دانش‌بنیان در برنامه‌ریزی؛ اجرا و بهره‌برداری است. همچنین با وجود برآورده شدن میزان تولید حدود ۶۰ هزار تن میگو براساس برنامه ششم توسعه، دستیابی به هدف تولید ۱۶۰ هزار تن در برنامه پیشنهادهی هفتم توسعه نیازمند ایجاد و توسعه زیرساخت‌های مناسب و ارتقای عملکرد مزارع موجود با به‌کارگیری فناوری‌های نوین و کاربردی است.

دانش در خدمت آبادانی

ایلدای کوهستان میانکوه، از شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در زمینه کشاورزی در استان چهارمحال و بختیاری است. برداشت و مغز شدن روزانه حدود یک تن بُنه (بسته کوهی) از جنگل‌های زاگرس با دستگاه، فعالیتی است اشتغال‌زآباری مردم بومی که به توسعه اقتصادی و محرومیت‌زدایی از آن منطقه کمک شایانی می‌کند. از راهکارهای مؤثر برای افزایش بهره‌برداری کشت محصولات کشاورزی و ایجاد اشتغال در روستاها استفاده از فناوری‌های مرتبط با کشاورزی مکانیزه است. از جمله این دستگاه‌ها می‌توان به دستگاه مکانیزه دان‌کن و خط شست‌وشوی زرشک در شهرستان درمیان

یادداشت

رسوخ فناوری در کسب‌وکارهای گلخانه‌ای و شیلات

نادرقلی ابراهیمی

دفتر برنامه ملی توسعه شهرک‌های گلخانه‌ای و شیلاتی به‌عنوان نهادی فرابخشی از بدو فعالیت خود، بسترسازی توسعه فعالیت‌های مربوط به فناوری‌های راهبردی، کاربردی کردن و تجاری‌سازی فناوری‌های با اولویت بالا، رسوخ و نفوذ فناوری در خوشه‌های کسب‌وکار مرتبط با گلخانه و شیلات و استقرار الگوی بومی توسعه اقتصاد دانش‌بنیان را در دستور کار قرار داده تا ضمن تلاش در جهت هم‌راستارکدن ظرفیت‌های موجود دستگاه‌های اجرایی، با توانمندسازی و به‌کارگیری قابلیت‌های بنگاه‌های خصوصی و شرکت‌های دانش‌بنیان، نهاد‌های علمی – پژوهشی و بهره‌مندی از ابزارهای در دسترس از جمله توانمندسازی تولیدکنندگان و واحدهای فناور، انجام حمایت‌های مالی و معنوی از ایجاد، توسعه و ارتقای زنجیره ارزش، تسهیلگری در تأمین منابع مالی جمعی و جهت‌دهی سرمایه‌های خرد به سمت تولید، توان و تلاش ملی را برای تحقق مردمی‌سازی اقتصاد دانش‌بنیان در حوزه تولیدات گلخانه‌ای و شیلاتی، هماهنگ و حمایت‌کند.

در حقیقت از اولویت‌های اصلی برنامه ملی توسعه شهرک‌های گلخانه‌ای و شیلاتی ایجاد الگوی مناسب طراحی، احداث و بهره‌برداری از شهرک‌های گلخانه‌ای و شیلاتی فناور و دانش‌بنیان با مشارکت و سرمایه‌گذاری مردم است. در این الگو فرآیند طراحی، احداث تا بهره‌برداری و فروش محصولات احصاء و مدون شده و توافقاتی با سایر دستگاه‌های ذی‌ربط و همچنین سرمایه‌گذاران برای پیاده‌سازی الگوی مذکور در چند شهرک به صورت پایلوت صورت گرفته است. هدف اصلی در این زمینه فراهم کردن زمینه مناسب برای جذب سرمایه‌های در اختیار مردم به سمت تولید است؛ این الگو در صورت پیاده‌سازی می‌تواند جریان‌سازی عظیمی در کشور رقم بزند تا براساس آن علاوه بر مشارکت مردم در تولید، اشتغال مولد و پایدار به‌خصوص برای اقشار کمتر برخوردار فراهم کند. از دیگر اقدامات برنامه ملی می‌توان به حمایت از پروژه‌های دانش‌بنیان به منظور ارتقای دانش و فناوری در زنجیره ارزش محصولات گلخانه‌ای و شیلاتی اشاره کرد؛ در این راستا با شناسایی و بررسی کارکرد حلقه‌های مختلف ارزش، مطالعاتی درخصوص ساختار موجود و همچنین ساختار بهینه و مطلوب زنجیره ارزش صورت گرفته و در ادامه حدود ۳۰ پروژه به منظور ارتقای بهره‌وری زنجیره تعریف‌وبخشی از آن در حال اجراست که امیدواریم با حمایت‌های لازم‌مادی و معنوی بقیه پروژه‌ها نیز اجرا شده و به نتایج مناسبی دست یابد.

نسخه فناوری

مدیریت منابع کشور با استفاده از هوش مصنوعی



هوش مصنوعی در علوم شناختی و… جلو بردیم.» در همه این حوزه‌ها هوش مصنوعی به صورتی عمل می‌کند که در نهایت بتوان استفاده بهتری از منابع انجام داد و با کاهش هزینه‌های تحمیلی، متناسب‌ترین بهره‌برداری را از منابع کشور داشت.

برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری صحیح در موارد حساسی همچون مصرف و مدیریت منابع مهم مانند آب و انرژی، امری حیاتی برای تضمین شرایط پایدار جامعه است که به عوامل زیاد و پیچیده‌ای وابستگی دارد. تحلیل و بررسی این عوامل پیچیده، پیش‌بینی اوضاع پیش رو و درنهایت اخذ بهترین تصمیم، تأثیر مستقیمی بر روند حکمرانی امور کشور خواهد گذاشت. از این رو استفاده از فناوری‌های روز دنیا، مدل‌های ریاضی قوی و ورای همه، استفاده از هوش مصنوعی برای تحلیل، ارزیابی و اتخاذ بهترین تصمیم در شرایط مختلف می‌تواند حفظ و توسعه وضعیت پایدار را تضمین کند. شرکت دانش‌بنیان «پهپویان امین منتظر» در همین راستا و با استفاده از فناوری‌های به‌روزی

گزارش پیشران از برگزاری دومین

نمایشگاه ملی «آبادیان»

فناوری و نوآوری در خدمت



عسل اخویان طهرانی
سردبیر
پیشران

برنامه ملی آبادیان در دوره چهارم معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان با هدف پیشرفت و آبادانی کشور طراحی شد تا به دنبال «رفع چالش‌های مناطق محروم و روستایی»، «ایجاد اشتغال پایدار» و «توسعه زنجیره ارزش ظرفیت‌های بومی مناطق کمتر برخوردار» با استفاده از ظرفیت شرکت‌های دانش بنیان، خلاق و فناور و سایر ارکان زیست‌بوم نوآوری و فناوری و همکاری همه‌نهاد‌های دولتی و غیر دولتی فعال در آبادانی و پیشرفت ایران همچون بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی، ستاد اجرایی فرمان حضرت امام(ره)، کمیته امداد امام خمینی(ره) باشد. رویدادی که بدون شک رئیس‌جمهور شهید از حامیان اصلی آن بود. اکنون در غیاب این حامی استوار، دومین دوره آن با شعار «نوآوری برای آبادانی» و باگرمی داشت یاد آید... رئیس‌جمهور در حضور دکتر روح... دهقانی فیروزآبادی معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس‌جمهور، دکتر جعفر صباغیان قائم مقام کمیته امداد امام خمینی، سید احمد عبودتیان دستیار رئیس‌جمهور در امر مردمی سازی و علمی آقامحمدی رئیس ستاد محرومیت‌زدایی و توانمندسازی محلات کم‌برخوردار کشور در ۲۲ خرداد آغاز به کار کرد. این نمایشگاه پس از چهار روز برگزاری، با حضور نزدیک به ۳۰۰ شرکت دانش بنیان، خلاق، فناور و گروه جهادی و ۴۵۰ نهاد مرتبط با حوزه آبادانی و محرومیت‌زدایی و امضای ۷۰ تفاهم‌نامه و ۹۰ قرارداد همکاری در ۲۵ خرداد به کار خود خاتمه داد.

رویکردهای اصلی اولین نمایشگاه ملی آبادیان ایجاد همکاری و هم‌افزایی با نهاد‌های متولی آبادی کشور بود؛ در نمایشگاه امسال در کنار شرکت‌های دانش بنیانی که به عرضه محصولات و دستاوردهای خود می‌پردازند، رویکرد تقاضامحوری نیز مدنظر قرار گرفته بود تا بتواند به رفع نیازهای فناورانه کشور کمک کند و مسأله محور باشد. در حقیقت آبادیان فرصتی است که گروه‌های جهادی و شرکت‌های دانش بنیان توانمند برای رفع چالش‌ها و مسائل مناطق محروم کشور به یکدیگر متصل شوند. دکتر رضا اسدی‌فرد، معاون توسعه شرکت‌های دانش بنیان معاونت علمی و فناوری در افتتاحیه نمایشگاه بیان کرد: رویداد ملی آبادیان، گامی اثرگذار و عملی در تحقق موضوعات دانش بنیان،

مردمی سازی اقتصاد و افزایش تولید که همواره مورد تأکید رهبر فرزانه انقلاب است به شمار می‌رود. وی افزود: اگر صحبت‌های رهبر عزیز انقلاب را در دو دهه اخیر، تحلیل وواژه‌کاوی کنیم، سه کلیدواژه راد ر سخنان ایشان پررنگ می‌بینم؛ دانش بنیان، تولید و مردمی سازی قطعا سه عبارت پرتکرار در گفتنم رهبر انقلاب هستند. نمایشگاه آبادیان پیونددهنده این سه مفهوم است. البته معاونت علمی در این مسیر خطیر، بدون همکاری و مساعدت و همراهی سایر دستگاه‌ها توفیق چندانی نخواهد داشت.

مفهومی تازه برای مردمی سازی اقتصاد دانش بنیان

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس‌جمهور در آیین افتتاحیه دومین نمایشگاه ملی آبادیان از برنامه‌ریزی این معاونت برای اضافه کردن هویتی جدید در حوزه دانش بنیان‌ها تحت عنوان «مجموعه‌های نوآور مردم‌نهاد» خبر داد.

دکتر روح... دهقانی فیروزآبادی، استفاده از ظرفیت‌های زیرساختی، نوآوری و نیروی انسانی را در جهت مردمی‌سازی اقتصاد دانش بنیان و رفع نیازهای مناطق محروم مهم‌ترین رسالت این رویداد دانست و گفت: این رویداد قرار است خیزش، جهش و تحولی اساسی در استفاده بهینه از منابع موجود را در دورانی محقق کند که محدودیت منابع داریم و مانند سابق از منابع کافی برای این که در نقاط مختلف کشور زیرساخت ایجاد کنیم برخوردار نیستیم.

وی با اشاره به افزوده شدن هویتی جدید به زیست‌بوم دانش بنیان در کنار شرکت‌های دانش بنیان و خلاق گفت: شرکت‌های دانش بنیان و خلاق دو نوع شرکتی هستند که با حمایت معاونت علمی، توسعه اقتصاد دانش بنیان را محقق می‌کنند اما مردم در اداره، توسعه، خلق ارزش و رقابت آن نقشی ندارند. می‌دانستیم اگر صرفاً نخبان در این اقتصاد دخیل و

ذی‌نفع باشند، شکاف میان فناوری و خلاقیت و اقتصاد دانش بنیان با مردم افزایش می‌یابد؛ بنابراین، به این باور رسیدیم باید مفهوم جدیدی را برای نقش‌آفرینی مردم در عرصه اقتصاد دانش بنیان تعریف کنیم. وی با اشاره به تعریف هویت جدید شرکت‌های دانش بنیان مردم‌نهاد با هدف مردمی کردن اقتصاد دانش بنیان گفت: شرکت‌های نوآور مردم‌نهاد، مجموعه‌های نوآور، فناور و خلاق هستند که بازیگران اصلی آن از حیث کار و اشتغال، سود و ارزش افزوده مردم هستند.

استقبال پررنگ در دومین دوره

در دومین دوره از برگزاری این نمایشگاه تعداد شرکت‌های دانش بنیان و خلاق نسبت به دوره اول افزایش یافته بود. در این دوره از نمایشگاه شاهد حضور ۳۰۰ شرکت دانش بنیان، خلاق و فناور و گروه جهادی بودیم. همچنین نهاد‌های متولی حاضر در نمایشگاه آبادیان از ۲۸ نهاد در سال اول، به ۴۵ نهاد افزایش یافته بود.

محمدحسین اکبری، دبیر اجرایی دومین نمایشگاه ملی آبادیان توضیح داد: نمایشگاه امسال در حوزه‌های تخصصی کشاورزی، دامپروزی و شیلات، اشتغال کوچک‌مقیاس، سلامت، بهداشت و توانبخشی، صنایع نرم و آموزشی، مسکن و زیرساخت‌های توسعه روستا با هدف اتصال شرکت‌های دانش بنیان، خلاق و فناور و نیز اساتید و نخبان به مسائل و ظرفیت‌های مناطق کمتر برخوردار، توسعه بازار و تسهیل خرید کالا و خدمات شرکت‌های دانش بنیان، خلاق و فناور با معرفی پروژه‌های محرومیت‌زدایی نهاد‌های دولتی و حاکمیتی متولی آبادانی و پیشرفت،

کمک به رفع چالش‌های مناطق کمتر برخوردار و ایجاد اشتغال پایدار با استفاده از توانمندی‌های شرکت‌ها، اساتید و نخبان و زیست‌بوم علمی، نوآوری و فناوری کشور، گسترش مشارکت گروه‌های مردمی و جهادی در تعامل با شرکت‌های دانش بنیان، خلاق و فناور و مردمی‌سازی اقتصاد دانش بنیان برگزار شد. وی با اشاره به استقبال مسئولان و بازدیدکنندگان این دوره از نمایشگاه گفت: امسال بیش از ۱۰۰۰ هیأت بازدیدکننده از نهادها و دستگاه‌های اجرایی کشور و بیش از ۵۲۰۰ بازدیدکننده عمومی از نمایشگاه آبادیان بازدید به عمل آوردند.

توسعه بازار دانش بنیان‌ها با امضای ۹۰ قرارداد در دومین نمایشگاه ملی آبادیان

در این نمایشگاه با حضور مسئولان نهادها و سازمان‌ها از ۹۰ محصول از جمله سامانه معرفی شرکت‌های دانش بنیان فعال در حوزه‌های کشاورزی، دستگاه فیزیوتراپی خانگی، سامانه سیستم بازچرخانی کشت ترکیبی گیاهان، دستگاه سیستم کنترل فرمان هوشمند ولیجر برقی با پشتیبانی از فرمان لمسی، بخش نرم‌افزاری سامانه سانس کنترل، پهپاد ۱۶ لیتری سمپاش کاپیتان بی رونمایی شد.

اکبری خاطرنشان کرد: در چهار روز از برگزاری نمایشگاه آبادیان بالغ بر ۹۰ یادداشت اولیه تفاهم، ۷۰ تفاهم‌نامه و بالغ بر ۹۰ قرارداد منعقد شد که به توسعه بازار این شرکت‌ها کمک می‌کند. امضای تفاهم‌نامه مشترک میان معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان با ستاد محرومیت‌زدایی و توانمندسازی اجتماعی محلات کم‌برخوردار کشور در راستای راه‌اندازی

استارت‌آپ‌های دانش‌آموزی از دیگر اتفاقات رقم خورده در این دوره از نمایشگاه بود. حمیدرضا شکر، دستیار معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری با بیان این‌که بسته حمایتی برای برنامه ملی آبادیان تدوین و رونمایی شده است، خاطر نشان کرد: این بسته برای حمایت از شرکت‌های دانش بنیان، خلاق و فناور و گروه‌های جهادی تهیه شده است. شرکت‌های فعال در حوزه آبادیان می‌توانند برای دریافت بسته‌های حمایتی آبادیان مانند دریافت وام‌های کم‌بهره مراجعه کنند.

۹ پرده روایتگر

از بخش‌های جانبی این دوره از نمایشگاه، رویداد جدیدی با عنوان «روایت پیشرفت و مشارکت‌های مردمی» بود که به منظور معرفی اقدامات شاخص شرکت‌های دانش بنیان، خلاق و فناور در جلب مشارکت مردم برگزار شد.

این رویداد در سه محور معرفی نمونه‌های موفق با موضوعات مشارکت مردمی در اقتصاد دانش بنیان، معرفی نمونه‌های موفق در عرصه آبادانی و پیشرفت فناورانه و گفتمان‌سازی پیرامون شعار سال (جهش تولید با مشارکت مردم) فعالیت داشت. در رویداد ملی روایت پیشرفت شرکت‌های دانش بنیان، خلاق و فناور به بیان اقدامات و دستاوردهای خود پرداختند و این‌که توانستند مشارکت‌های مختلف مردمی اعم از مشارکت مالی، اجرایی، فکری، علمی و... را برانگیزند.

این رویداد شامل بخش‌های مختلفی بود که با گذر از آنها می‌توان به تجربه ملموسی از اقدامات صورت گرفته از مشارکت مردمی در رونق اقتصاد دانش بنیان دست یافت؛ روایت پیشرفت و مشارکت‌های مردمی ۹ بخش مختلف داشت که هر یک از آنها راوی بخشی از اقدامات صورت گرفته در زیست‌بوم نوآوری و فناوری کشور با مشارکت عموم جامعه به ویژه در مناطق کمتر برخوردار هستند؛

«روایت پیشرفت» با هدف روایت اقدامات شاخص شرکت‌های دانش بنیان، خلاق و فناور در جلب مشارکت مردم، «الگوهای پیشرفت» با هدف نمایش الگوهای مشارکت مردمی با شرکت‌های دانش بنیان، خلاق و فناور، «قاب پیشرفت» با هدف نمایش تصاویری از نقش‌آفرینی شرکت‌های دانش بنیان، خلاق و فناور با همکاری موثر اتحاد مردم در توسعه و آبادانی مناطق کمتر برخوردار، «مسیر پیشرفت» با هدف نمایش فیزیکی محصولات دانش بنیان، «دیوار پیشرفت» با هدف روایت تصویری از جلب مشارکت مردم از سوی شرکت‌های دانش بنیان، «داستان پیشرفت» با هدف ارائه کتاب‌های حوزه پیشرفت، «خطرات پیشرفت» به منظور ارائه کاربردی توسط فعالان دانش بنیان با موضوعات مختلف و «قهرمان پیشرفت» برای معرفی دانشمندان شاخص در پیشرفت کشور. علاوه بر این در بخش «باشگاه راویان پیشرفت» ۹۰ همکاری وزارت کشور، شاهد روایتی ایرانی از پیشرفت‌های فناورانه دختران با جلب مشارکت مردمی بودیم.

همراهی فناورانه در مسیر آبادانی

در دومین نمایشگاه ملی آبادیان بیشتر ستادهای توسعه فناوری و توسعه اقتصاد دانش بنیان معاونت علمی و فناوری در قالب پاپیون‌هایی با حضور شرکت‌های دانش بنیان فعال در عرصه آبادانی و شعار این نمایشگاه «نوآوری برای آبادانی» به ارائه برنامه‌های خود در حوزه محرومیت‌زدایی می‌پردازند. در غرفه ستاد توسعه فناوری‌های علوم شناختی شاهد حضور شرکت‌هایی با محصولات قابل ارائه در مناطق کم‌برخوردار بودیم. از جمله آنها شرکت ایکس‌ار مدیس، از شرکت‌های دانش بنیان فعال در حوزه علوم و فناوری‌های شناختی که در حوزه واقعیت مجازی فعالیت می‌کند و در حوزه سلامت روان برای درمان اختلال تمرکز، توجه حافظه، افزایش مهارت‌های درکی حرکتی طراحی کرده که در فضای واقعیت مجازی قابل اجراست. این دستگاه، امکان تشخیص اولیه بسیاری از بیماری‌ها را در درمانگاه‌های فاقد امکانات پیشرفته فراهم می‌کند.

ستاد توسعه زیست‌فناوری از دیگر ستادهایی بود که با برنامه ویژه‌ای در این نمایشگاه شرکت کرده بود. علاوه بر این ستاد، سه شرکت دانش بنیان در حوزه توسعه منطقه‌ای وبه‌طور خاص در حوزه دام و کشاورزی نیز حضور پیدا کرده بودند. ستاد زیست‌فناوری در حاشیه نمایشگاه رویداد دیگری را تحت عنوان «مرزیست» برگزار کرد که اولین روایت مردمی زیست‌فناورانه و عامه مردم را هدف گرفته بود. در این رویداد کسی امتیاز بیشتری را کسب می‌کرد که بتواند محصول خود را به زبان ساده‌تری ارائه کند و داور هم خود مردم بودند.

ستاد توسعه فناوری‌های فرهنگی و نرم هم با هدف اتصال ظرفیت شرکت‌های دانش بنیان و خلاق در مسأله آبادانی ایران در این نمایشگاه حاضر شده بود. به گفته دبیر این ستاد فناوری نرم در حوزه محرومیت‌زدایی و آبادانی ایران اثرگذاری بیشتری دارد و به واسطه انسان محور و خلاقیت محور بودنش می‌تواند به صورت جدی‌تری مسأله محرومیت‌زدایی را حل کند. تأمین سرمایه بوریسه ۸۰۰ دانش‌آموز در مناطق محروم برای آموزش مهارت‌های کدنویسی از کارویژه‌های این ستاد در آبادیان امسال بود. ستاد توسعه فناوری مواد ساخت پیشرفته با معرفی دو شرکت دانش بنیان در حوزه مواد و محصولات مرتبط با کشاورزی در نمایشگاه امسال آبادیان حاضر شد. ستاد گیاهان دارویی نیز با برگزاری پنل «نقش و اهمیت تولید و پرورش گیاهان دارویی و معطر در توسعه اشتغال روستایی و بررسی راهکارها و چالش‌های آن» از دیگر ستادهای فعال در نمایشگاه آبادیان بود و علاوه بر ارائه برنامه‌ها در راستای محرومیت‌زدایی، به دنبال جذب همکاری سازمان‌های دیگر بود.

ستاد توسعه اقتصاد دانش بنیان ستاد آب، اقلیم و محیط‌زیست هم با هدف شناسایی شرکت‌های دانش بنیان مرتبط با مأموریت ستاد با هدف محرومیت‌زدایی و اشتغال‌آفرینی، دریافت تقاضا از دستگاه‌های اجرایی و شرکت‌ها جهت رفع نیاز محورهای نمایشگاه، هم‌رسانی عرضه و تقاضا، حضور شرکت‌های دانش بنیان در غرفه ستاد و معرفی برای انعقاد تفاهم‌نامه همکاری و معرفی محصولات و نمایش دستاوردها و پروژه‌های موفق در سال‌های گذشته پاپیونی را به خود اختصاص داده بود. ستاد توسعه فناوری‌های ارتباطات و اتصال پذیری، ستاد توسعه اقتصاد دانش بنیان ماشین‌سازی و تجهیزات پیشرفته و ستاد توسعه اقتصاد دانش بنیان عمران و ساختمان از دیگر ستادهایی بودند که امسال در آبادیان حاضر شدند تا به سهم خود بسترها را برای دستیابی به ایرانی آباد، پیشرفته و پیشرو فراهم کنند.



در این دوره از نمایشگاه

شاهد حضور ۳۰۰

شرکت دانش بنیان،

خلاق و فناور و گروه

جهادی بودیم.

همچنین نهاد‌های

متولی حاضر در

نمایشگاه آبادیان

از ۲۸ نهاد در سال اول،

به ۴۵ نهاد افزایش

یافته بود.

بیش از ۱۰۰ هیأت

بازدیدکننده از نهادها

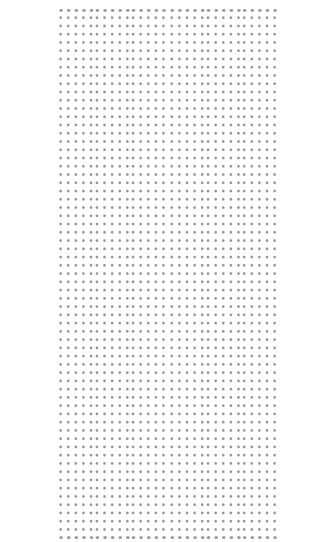
و دستگاه‌های اجرایی

کشور و بیش از ۵۲۰۰

بازدیدکننده عمومی

از نمایشگاه آبادیان

بازدید به عمل آوردند



گوشه دنج

خانه خلاق و نوآوری («همارا») پیشگام حوزه نوآوری‌های چندرسانه‌ای

صدا، دوربین، خلاقیت

گاهی اوقات تماشای پشت صحنه ساخت فیلم سینمایی یا برنامه تلویزیونی از تماشای خود آن برنامه جذاب‌تر است. در تمام این برنامه‌ها فقط مجری یا بازیگر به‌صورت مستقیم با بیننده سروکار دارد و اغلب افرادی که وظیفه تهیه و برنامه‌ریزی و ساخت را برعهده دارند، ناشناس باقی می‌مانند. در واقع برای تولید یک فیلم یا برنامه ممکن است تابیش از ۱۰۰ نفر و حتی میلیاردهاتومان تجهیزات درگیر باشد؛ یا حتی شاید بارها تجربه کرده باشید که برای اجرای برنامه‌ای فرهنگی یا دانشجویی حتی در ابعاد کوچک، مشکلات بسیاری با این‌گونه تجهیزات به جهت عدم آموزش اصولی وجود دارد. از این‌روو به دلیل گستردگی سراسری این شکل از رسانه‌های صوتی و تصویری، فقط افرادی با تخصص و دانش فنی بسیار بالا قادر به شروع و ادامه فعالیت در این حوزه هستند.

گروه «همارا» نیز با تکیه بر دانش متخصصان خود بیش از ۲۰ سال است به‌عنوان یکی از حرفه‌ای‌ترین مجموعه‌های خصوصی تولیدات چندرسانه‌ای کشور به فعالیت، آموزش و تهیه تجهیزات این حوزه می‌پردازد. به پشتوانه این تجربه، مجموعه همارا از سه سال گذشته به‌عنوان خانه خلاق و نوآوری همارا مشغول به حمایت از رشد استارت‌آپ‌های حوزه تولیدات چندرسانه‌ای است. به‌عقیده محمد قندی، مدیرعامل خانه خلاق و نوآوری همارا، پاسخگویی مسائل روز با روش‌های سنتی و متداول به دلیل تغییرات فرهنگی پرشتاب جامعه عملا ممکن نیست و فقط افرادی می‌توانند به موفقیت برسند که از راهکارهای خلاقانه و کاربردی برای حل مسائل استفاده می‌کنند و خانه‌های خلاق و نوآوری بازیگران اصلی این نوع تفکر در زیست‌بوم نوآوری کشور هستند. در حال حاضر مجموعه همارا در شش بخش اصلی مشغول به ارائه خدمات به مخاطبان خود است؛ این فعالیت‌های عمده شامل تولید برنامه‌های صوتی و تصویری و اینمیشن، بخش خلاقیت‌های رسانه‌ای شامل استودیو ضبط صدا و تصویر، کارگردانی و سناریونویسی برنامه‌ها در جهت تقویت نشان تجاری و بازاریابی دیجیتال، واحد فروش و خدمات پس از فروش تجهیزات صوتی وارداتی و داخلی و حتی تولید شده در همارا، بخش پشتیبانی ۲۴ ساعته، ارائه فضای کار اشتراکی، آموزش مشاوره و منتورینگ برای استارت‌آپ‌های نوپای فعال در حوزه رسانه و بخش ویژه بانوان برای مخاطبان خود است.

نگاهی به ظرفیت‌های حوزه فناوری‌های زیرساخت میزبانی وب در ایران

میزبان مجازی کسب‌وکار

جواد قیاض

خبرنگار پیشران

اصلی‌ترین نیاز هر کسب‌وکاری، چه سنتی باشد چه جدید، محیطی برای ارائه محصولات و خدمات به مشتری و استقرار کارکنان است. در کسب‌وکارهای سنتی این محیط می‌تواند مغازه‌ای کوچک یا حتی سوله صنعتی بزرگی باشد. در این نوع کسب‌وکارها ارتباط حضوری و رودرو با مشتری یا حتی جذابیت فضای فیزیکی کسب‌وکار شاید از تصور اشتباهی که در رابطه با استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای دارای شکل و شمایل جدید وجود دارد، این است که چون این کسب‌وکارهانیاز چندانیه به فضای فیزیکی و مسائل مرتبط با آن ندارند، پس راه‌اندازی آسانی دارند و هرکسی می‌تواند استارت‌آپ شخصی خودش را ایجاد کند اما واقعیت این است که استارت‌آپ‌ها نیز الزاما به محیطی برای ارائه اختصاصی محصولات و خدمات خود نیاز دارند، اما این محیط در فضایی کاملامتفاوت و در بستری مجازی وجود دارد. برای کسب‌وکارهای جدید، تازنما یا وبسایت در واقع همان قفسه‌های فروشگاه حضوری برای کسب‌وکارهای سنتی است و فضای میزبان بستر وبگاه یا به‌اصطلاح هاست نیز نقش فضای فیزیکی فروشگاه را ایفا می‌کند. هرچند همه استارت‌آپ‌هانیازند فضایی برای استقرار نیروی انسانی هستند اما بستر اصلی ارائه محصولات و خدمات آنها همان وبگاهی است که در فضایی مجازی و اینترنتی به نام هاست ذخیره شده و قابل دسترسی است.

هقدمم با آغاز

در اوایل دهه ۸۰ه همزمان باسازبان افتادن اینترنت در میان عامه مردم بود که برای اولین بار عبارت‌هایی مانندبستر مجازی ارائه خدمات و محصولات در ایران مطرح شد. مجموعه هاست ایران نیز از نیمه دوم سال ۱۳۸۲ با توجه به نیازمندی فضای مجازی آن سال‌ها، به‌عنوان یکی از اولین درگاه‌های ارائه‌دهنده خدمات دامنه و هاست، طراحی سایت و خدمات اینترنتی در کشور راه‌اندازی شد و در سال ۱۳۸۶ به‌صورت حقوقی و بانام نوآوران شبکه سبز مهرگان به کسب‌وکار خود رسمیت داد. از آنجاکه هاست ایران طی سال‌های فعالیت خود همواره جزوبرترین و محبوب‌ترین مجموعه‌های حوزه ارائه خدمات مبتنی بر بستر زیرساخت میزبانی وب بوده، در سال ۱۳۹۸ موفق به اخذ گواهی شرکت خلاق از سوی معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری در سال ۱۴۰۰موفق به اخذ گواهی دانش بنیان برای محصولات خود شده است. از روزهای آغازین تولد هاست ایران تاکنون ارائه خدمات میزبانی وبسایت و ثبت انواع دامنه‌های اینترنتی داخلی و بین‌المللی از خدمات



مهم‌ترین عوامل جذب مشتری و مغاطب باشد اما محدودیت‌های مکانی، هزینه‌های بالای سرمایه‌ی اولیه خرید و اجاره و حتی هزینه‌های طراحی و چیدمان فضای داخلی مغازه یا سوله صنعتی نیز از جمله دست‌اندا‌های همیشگی کسب‌وکارها هستند. روند پیشرفت و تکامل این نوع کسب‌وکارهایی سال‌های طولانی به‌گونه‌ای بوده که راهکارهای مناسبی را برای رفع این دست‌اندا‌ها فراهم آورده است اما شرایط و ذغدغه‌های شروع و گسترش نسل جدید و به‌روز کسب‌وکارها شکلی کاملامتفاوت از همتای قدیمی‌تر خود دارد.

اصلی هاست ایران بوده است. در طول این سال‌ها و با توسعه کلی زیرساخت‌های فضای مجازی در کشور، خدمات متنوعی از جمله ارائه هاست‌های اختصاصی انواع سیستم‌عامل‌ها و زبان‌های برنامه‌نویسی، خدمات دیناستتر یا مرکز داده، خدمات ارائه سرورهای تخصصی مجازی و فضای فیزیکی سرور، خدمات میزبانی فضای ذخیره‌سازی و رایانش ابری، سرویس‌های ارسال انبوه پیامک و ایمیل و حتی بستر کلاس مجازی از جمله خدمات هاست ایران است.

هنگام باتوسعه، بدون پشتیبان

هاست ایران در طول بیش از ۲۰ سال فعالیت خود میزبان مجازی بیش از ۲۰۰ هزار وبسایت ایرانی بوده و بر اساس آخرین گزارش whitop، از برترین مجموعه‌های رتبه‌بندی حوزه هاست جهان، مجموعه هاست ایران در رتبه ۱۰ مجموعه برتر ارائه خدمات دامنه و هاست ایران قرار دارد. به گفته فرشاد اسماعیلیان، مدیرعامل و بنیان‌گذار هاست ایران، هدف همیشگی این مجموعه حمایت از کسب‌وکارهای نوپا و استارت‌آپ‌ها بوده و در تلاش است تا فرآیندهای کاری پیچیده را تا حد ممکن برای کاربران خود ساده کند. مسائلی مانند رفع مشکلات سایت‌های تحریم‌شده، ارائه خدمات ارزش افزوده و درگاه‌های پرداخت اینترنتی از جمله مواردی است که در هاست ایران با تکیه بر اصول تکمیل زنجیره ارزش راهکاری برای رفع آنها فراهم شده است. همچنین اسماعیلیان در ادامه گفت‌وگو با پیشران اظهار امیدواری کرد که انتظار می‌رود با حمایت دولت از کسب‌وکارها، فرآیندهای اداری مانند اخذ مجوز و رسیدگی‌های مالیاتی و بیمه‌ای ساده‌تر شوند. وی در ادامه افزود: کسب‌وکارهای آنلاین ساده‌ترین و شفاف‌ترین مدل کسب‌وکارها در کشور هستند اما متأسفانه به دلیل نبود آگاهی از نوع کسب‌وکار و چالش‌هایی که دارند با بدترین نوع تعامل از سوی مسئولان ذی‌ربط روبرو می‌شود. این مسائل و مشکلات ریشه‌ای و عمیق روزبه‌روز سبب دل‌سردتر شدن صاحبان کسب‌وکارهایی شود که در نتیجه آن صاحبان کسب‌وکار مدل تجاری خود را به سمتی می‌برند که آنلاین و شفاف نباشد.

تراشه‌ای برای بازتولید اندام‌های انسان

اندام تراشه فناوری جدیدی که می‌تواند

عرضه داروهای جدید را تسریع کند

<div><div>🇮🇪 هدی عربشاهی</div></div>	
	
خبرنگار پیشران	
درباره بازا، دست‌کم به ۱۴ سال	

و بیش از یک میلیارد دلار نیاز است. از دلایل اصلی پیشرفت کند داروهای جدید، ابزار ناکافی برای پیش‌بینی دقیق نحوه عملکرد دارو در بدن انسان است. برای تسریع بخشیدن به فرآیند تولید و عرضه داروهای موثرتر، نیاز به مدل‌های جدیدی چون اندام تراشه‌ها که می‌تواند توانایی دانشمندان را برای ارزیابی اثربخشی دارو به‌طرز موثرتر و کارآمدتری متحول کند در حال افزایش است. این فناوری تراشه سه‌بعدی پلیمر سیلیکونی یا پلاستیکی است که همانند اندام مصنوعی مینیاتوری، می‌توان از آن برای شبیه‌سازی تمام فعالیت‌ها و فرآیندهای فیزیولوژیک اندام‌های مختلف استفاده کرد.

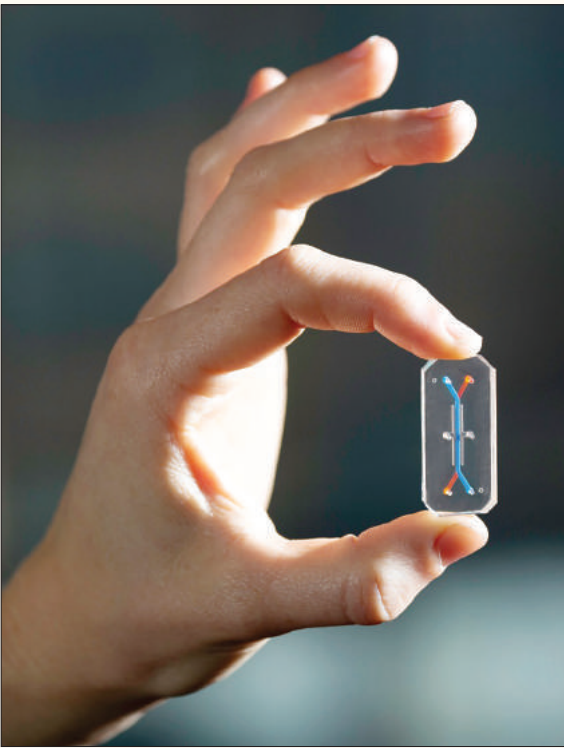
امروزه به‌مدت‌تکهیی از مطالعاتی که در حوزه‌های گوناگونی چون ریزسیالات، زیست‌شناسی سلولی و مهندسی زیستی انجام می‌شود، جامعه علمی موفق شده نسخه ریزشده‌ای از اندام‌های بدن را با تمام جزئیات و پیچیدگی هایش روی تراشه‌ای کوچک در ابعاد ۲۵ در ۱۵ میلی‌متر بسازد. این دستگاه‌ها عملکرد، محیط فیزیکی، شیمیایی و فرآیندهای فیزیولوژیکی اندام‌ها و بافت‌های انسان را در مقیاس میکروسکوپی بازتولید می‌کند. اندام تراشه‌ها روی سطوح پلاستیکی یا شیشه‌ای ساخته می‌شود که با کانال‌هاومحفظه‌های مختلفی حکاکی شده و در این کانال‌ها انواع سلول‌ها کشت می‌شود. همچنین معماری این تراشه‌ها به‌گونه‌ای است که می‌تواند فرآیندهای زیستی چون فشار خون، تعاملات سلولی با سرعت‌گردش مایع در بافت‌های رابط (ریه‌ها، روده‌ها و کلیه‌ها) را ممکن کند.

آزمایشات بالینی روی تراشه؟

اندام تراشه‌ها به‌عنوان فناوری نوظهوری شناخته می‌شود و از این‌رو، هنوز توانسته میزهای آزمایشگاه‌های زیست‌شناسی را تصاحب کند. به‌طوری‌که روی این میزها، همچنان با استفاده از کشت سلولی در ظروف پتری یا با مدل‌های حیوانی آزمایش‌ها انجام می‌شود. می‌توان گفت که اندام تراشه‌ها هنوز به اندازه کافی توسعه یافته و پیچیده نیست تا جایگزین مدل‌های حیوانی در طول فرآیند پژوهش شود. این درحالی‌است که آزمایش‌های پیش‌بالینی فعلی که برای ارزیابی میزان اثربخشی و سمیت داروهای جدید انجام می‌شود، همه جنبه‌های عملکرد بافت‌های انسان را منعکس نمی‌کند. گزارش اخیر سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) نشان می‌دهد که هر ۱۰ دارو ۹ دارو در مرحله کارآزمایی بالینی انسانی با وجود گذراندن مرحله آزمایش روی حیوانات شکست می‌خورد اما فناوری اندام تراشه می‌تواند به‌سرعت بخشیدن و تسهیل در فرآیند رسیدن درمان‌های جدید از آزمایشگاه به انسان کمک کند. در واقع، دانشمندان می‌توانند فرضیه‌های خاصی را از همان مراحل اولیه و پیش از تأیید در مدل‌های زنده، روی تراشه‌ها ارزیابی کنند.

ضربان کلیه در تراشه

فروردین امسال، گروهی از دانشمندان پلی‌تکنیک پاریس به سرپرستی سدریک بوزینگ، در درگاه اینترنتی این دانشگاه از توسعه اندام تراشه‌ای برای بررسی بیماری‌های شدید



کلیوی خبر دادند. این پژوهشگران سامانه‌های ریزسیالی را طراحی کرده‌اند که با بازسازی سه‌بعدی از آنچه تقریباً در کلیه واقعی رخ می‌دهد، کنترل پیام‌ها و گردش خون را انجام می‌دهد و رابط بین خون و ادار را که در کلیه وجود دارد، بازتولید می‌کند. این زیست‌شناسان روی گلومرولونفریت، نوعی بیماری کلیوی که مشخصه آن التهاب گلومرول‌ها یا پارگ‌های خونی کوچک در کلیه هاست، متمرکز شده‌اند. این دانشمندان فرانسوی، یک سامانه گلومرولی را روی تراشه طراحی کرده‌اند که سازوکارهای حیاتی را برای شروع و پیشرفت این آسیب بازتولید می‌کند. سدریک بوزینگ در این خصوص می‌گوید: «ما تراشه‌ای متشکل از دو کانال اداری و عروقی ساختیم که با غشایی از سلول‌های جداری گلومرولی از هم جدا شده است. این سلول‌ها کپسولی را شکل می‌دهد که در آن ادرار تولید می‌شود. سپس به لطف دستگاه تصویربرداری نوری، توانستیم آنچه را که در تراشه و در سطح مولکولی و سلولی اتفاق می‌افتد، مشاهده کنیم و میزان آسیب را بررسی کنیم.»

غشای ابریشمی فوق نازک برای کلیه

خرداد امسال پژوهشگران دانشگاه دوک آمریکا که نتایج یافته‌های‌شان را در نشریه ساینس منتشر کرده‌اند از توسعه غشای فوق نازکی خبر دادند که به‌ریابه ابریشم ساخته شده‌می‌تواند در مدل‌های اندام تراشه‌ای تقلید بهتر از محیط طبیعی سلول‌ها و بافت‌های بدن استفاده شود. این غشای جدید که ضخامت آن فقط پنج میکرون است به سلول‌ها اجازه می‌دهد برای رشد به یکدیگر نزدیک‌تر شود و به محققان کمک می‌کند تا رشد و عملکرد سلول‌ها و بافت‌های کلیدی هر اندام را کنترل کنند. همچنین آنها را قادر می‌سازد تا طیف وسیعی از بیماری‌ها را با دقت بیشتری مدل‌سازی و روش‌های درمانی را آزمایش کنند. برای آزمایش این غشای جدید، پژوهشگران آمریکایی این ماده را روی مدل‌های تراشه کلیه اعمال کردند. اندام تراشه آنها از پلاستیکی شفاف ساخته شده و دیواره مویرگ گلومرولی اش یا همان خوشه‌های گره‌های خونی مسئول تصفیه خون، شبیه به مقطع کلیه انسان است. وقتی غشاد در جای خودش قرار گرفت، پژوهشگران مشتقات سلول‌های بنیادی پرتوان القایی انسان را به تراشه افزودند و مشاهده کردند که این سلول‌ها قادر به ارسال پیام در سراسر غشای فوق نازک هستند. این غشا به سلول‌های بنیادی پرتوان القایی کمک می‌کند تا به سلول‌های گلومرولی، سلول‌های بودوسیت و سلول‌های اندوتلیال عروقی تمایز پیدا کنند.

تازه چه خبر؟

جدال پرتوهای کیهانی با فناوری‌های زمینی



به خوبی می‌دانیم که زمین سیستمی متزوی نیست و همواره انرژی و ذرات متعددی را از فضا دریافت می‌کند. برخی از این ذرات همان‌هایی هستند که ما آنها را به نام پرتوهای کیهانی می‌شناسیم؛ به طور کلی، پرتوهای کیهانی بر ما انسان‌ها تأثیر خاصی نمی‌گذارد زیرا طی هزاران سال زیر این باران ذرات فرازمینی تکامل یافته‌ایم. با این حال، فناوری‌های نوینی که این روزها توسعه پیدا کرده‌اند هنوز آن قدر عمر نکرده‌اند که با آنها به هم‌زیستی مسالمت‌آمیزی رسیده باشند.

سیاره‌مادر برابر مقدار زیادی از این تشعشعات محافظت بسیار خوبی دارد. میدان مغناطیسی زمین تا حد زیادی می‌تواند آنها را به دام اندازد یا منحرف‌شان کند؛ در واقع شفق‌های قطبی بر اثر همین اتفاق به وجود می‌آیند. بخش دیگری از این پرتوها که به سطح زمین می‌رسند، می‌توانند عملکرد فناوری‌های مختلف را با چالش‌هایی روبه‌رو کنند؛ مثلا ممکن است یخچال هوشمندتان موجودی اقلام را به اشتباه گزارش دهد یا حتی پنجره هوشمند خانه زمانی که بازندگی است و در منزل نیستید ناگهان به اشتباه باز شود؛ اما برخی فناوری‌های حساس مانند استفاده از هوش مصنوعی در سیستم‌هایی مانند خودروهای خودران نمی‌توانند این نوع خطا را تحمل کند و ممکن است به سوء عملکرد خودرو و ایجاد حادثه منجر شود.

بزرگ‌ترین طوفان خورشیدی که تا به حال دیده شده است، رویداد Carrington، در سال ۱۸۵۹ رخ داد و خطوط تلگراف را در سراسر جهان از بین برد. اگر امروز توانایی بااین میزان تابش به زمین برخورد کند، با میزان وابستگی ما به فناوری، می‌تواند بر ارتباطات رادیویی، جی‌پی‌اس، ماهواره‌ها، شبکه برق و… تأثیر عمیقی بگذارد. به‌همین خاطر گروهی از محققان در حال بررسی واکنش ریزتراشه‌ها به تشعشعات کیهانی هستند. در ابزار ChipItr، قطعه الکترونیکی در طول یک ساعت در معرض ۱/۵ میلیارد نوترون قرار می‌گیرد. این میزان تابش برابر با بارش پرتوهای کیهانی به قطعه فنانورانه طی بیش از ۱۷۰هزار سال خواهد بود تا محققان اطمینان حاصل کنند که تجهیزاتی که کارکرد حیاتی یا تجاری مهمی دارند به اندازه کافی در برابر چنین تابش‌هایی قابل اعتماد هستند. منبع: IFL Science

صداکن مرا

بیشتر بر جنبه تقلیدی تمرکز کرده بودند.

جورج ویتمیر، استادیار دانشگاه منابع طبیعی CSU و رئیس هیأت علمی حفاظت فیل‌ها از انقراض در این باره می‌گوید: «استفاده از برجسب‌های آوازی دلخواه نشان می‌دهد که فیل‌ها ممکن است قادر به تفکر انتزاعی باشند. این مسألهٔ درک ما در درباره نحوه تکامل برخی توانایی‌ها نظیر برقراری ارتباطات در موجودات زنده عمیق‌تر می‌کند.» از نتایج این تحقیقات این‌گونه برمی‌آید که فیل‌ها موجودات پرحرفی باشند و علاوه بر ابروی که حواس پنج‌گانه آنها برای برقراری ارتباط با یکدیگر در

شناسایی می‌کند. رفتاری که بیشتر با توجه به مشاهدات عینی به آن مشکوک شده بودند و حالا به نظر می‌رسد رنگ واقعیت به خودش گرفته است.

یادگیری تولید اصوات جدید نوعی توانمندی است که جهت شناسایی افراد با نامی متمایز ضروری به نظر می‌رسد و بر خورداری از چنین استعدادی میان حیوانات نامعمول است. این توانایی ارتباط دلخواه با گونه‌های متمایز، نوعی مهارت شناختی پیشرفته است که استفاده از آن، بیش از این در دلفین‌ها و طوطی‌ها به شکل محدودتری مشاهده شده بود؛ هر چند که این گونه‌ها

کمتر کسی را در جهان امروز ممکن است پیدا کنید که فیل‌ها را به واسطه رفتارهای بی‌غل‌وغشی که از خودشان نشان می‌دهند، دوست نداشته باشد و به نظر می‌رسد محبوبیت این پستانداران عظیم‌الجثه دوست‌داشتنی، قرار است تحت تأثیر یافته‌های علمی جدید به شکل چشمگیری افزایش یابد. مطالعات اخیر پژوهشگران نشان می‌دهد فیل‌های آفریقایی این توانایی نادر را دارا هستند تا با برقراری تماس‌هایی مشابه با نامیدن یکدیگر، با هم ارتباط برقرار کنند. محققان با استفاده از ابزاری که یادگیری ماشین در اختیارشان قرار می‌داد، آزمایشی طراحی کردند تا تأیید کنند تماس‌های فیل‌ها با یکدیگر حاوی مؤلفه‌ای نام مانند است که گیرنده مورد نظر را

ترند



دارایی‌هایی ارزشمند اما ناشهود

تقسیم‌بندی سازمان جهانی مالکیت فکری «WIPO»، به دو دسته اصلی مالکیت صنعتی (تجاری) و مالکیت آثار هنری تقسیم می‌شود. طی دوده اخیر، میدان حقوق مالکیت فکری در کشورمانیز اهمیت بیشتری پیدا کرده است. حقوقی که شامل حق اختراع، حق نشر، حق تصویر، حق نام تجاری و حق نسخه‌برداری است. این حقوق مانند سایر حقوق مالکیتی به پدیدآورندگان، صاحبان اختراع، ایده‌پردازان و طراحان صنعتی اجازه می‌دهد از اثر خود محافظت کنند و باحقی که در اختیار دارند در راستای کسب سود و منفعت از نظیر بهینه‌سازی فضای اقتصادی و بازاریابی فضای تقنینی



اختیارشان می‌گذارد، در روش صوتی هم با هم تعامل داشته باشند. تماس‌های آنها اطلاعات زیادی را از طرف تماس‌گیرنده به عامل مقصد منتقل می‌کند که این موارد شامل هویت، سن، جنس، وضعیت عاطفی و زمینه‌های رفتاری عامل مبدأ است. منبع: Science Daily

مروری بر بسته جامع حمایتی «جهش تولید دانش بنیان» صندوق نوآوری و شکوفایی

سکوی جهش تولید دانش بنیان

صندوق نوآوری و شکوفایی در راستای تحقق شعار سال ۱۴۰۳ «جهش تولید با مشارکت مردم»، برنامه حمایتی تحت عنوان «جهش تولید دانش بنیان» با دو رویکرد مشارکت مردم در جهش تولید دانش بنیان و توسعه شرکت‌های دانش بنیان از مسیر تأمین مالی با مشارکت مردم و استفاده از سرمایه‌های خرد مردمی را در قالب ۸ بسته حمایتی برنامه ریزی و تدارک دیده است.

محورهای بسته جامع حمایتی

کمک به جهش تولید محصولات دانش بنیان



تقویت مشارکت مردم در توسعه کسب و کارهای دانش بنیان

