

۹ ایده برتر جایزه جهانی WIPO 2024



ندا افزهری
مترجم

تولید محصولات و نوآوری های جدید در دنیاروند بسیاری از کارها را سرعت بخشیده و کمک می‌کند تا کیفیت برخی کارها نیز بهتر انجام شود. در این میان نوآوران و فناوریان به حمایت هایی نیاز دارند تا بتوانند با تکیه بر آن مسیری را که پیش گرفته‌اند با موفقیت طی کنند. سازمان جهانی مالکیت فکری (WIPO) از آن دست سازمان هایی است که تقریباً از سه سال گذشته جایزه‌ای را با همین عنوان راه‌اندازی کرده است تا با معرفی برندگان که نوآوری های خاصی داشته‌اند بتوانند امتیازهایی را در اختیار آنها قرار دهند. آنها همچنین می‌توانند با کمک گرفتن از قدرت مالکیت معنوی (IP) محصول نوآورانه خود، باعث رشد کسب‌وکار و استارت‌آپ خود شوند. سازمان جهانی مالکیت فکری (WIPO) یکی از آژانس های سازمان ملل متحد است که به نوآوران و خالقان جهان خدمت و تضمین می‌کند که ایده های آنها ایمن روانه بازار می‌شود و بهبود زندگی را به همراه دارد. این سازمان متشکل از ۱۹۳ عضو است که جهت گیری و فعالیت های استراتژیک WIPO را در جلسات سالانه این مجمع تأیید می‌کنند. کشورهای عضو این سازمان جهت گیری، بودجه و فعالیت های سازمان را از طریق نهاد های تصمیم‌گیرنده تعیین می‌کنند. در واقع، این سازمان با هدف ارتقای حمایت از دارایی فکری در جهان از طریق همکاری های متقابل بین دولت ها و WIPO در سال ۱۹۷۶ در استکهلم پایه‌گذاری شد. این سازمان وظیفه تجلیل از نوآوری های در حال تغییر جهان را در حوزه سلامت، فناوری آب و هوا و فناوری های پیشرفته برعهده دارد. در سطح جهانی، شرکت های کوچک و متوسط بیش از ۹۰ درصد از کل کسب‌وکارها را تشکیل می‌دهند اما بسیاری از آنها هنوز به‌طور کامل از قدرت مالکیت معنوی (IP) برای رشد کسب‌وکارهای خود استفاده نمی‌کنند. باوجوداین، این جایزه از افرادی که این کار را انجام می‌دهند تجلیل کرده و نشان می‌دهد که IP تنها برای رشد کسب‌وکار مورد استفاده قرار نمی‌گیرد بلکه می‌تواند تفاوت مثبتی در جهان ایجاد کند.

معرفی ۹ برگزیده در سومین سال جایزه WIPO

جوایز جهانی WIPO نخستین بار در سال ۲۰۲۲ راه‌اندازی شد و از آن سال، به‌طور هرساله برگزار می‌شود و در خلال آن از شرکت‌هایی تجلیل می‌شود که از مالکیت فکری برای تجاری سازی محصولات و خدمات استفاده می‌کنند و در عین حال از طریق نوآوری و خلاقیت خود سهم مثبتی را برای جامعه به ارمغان می‌آورند. این جایزه جهانی از کسب‌وکارهای کوچک و استارت‌آپ‌ها در تمام بخش های صنعتی در سراسر جهان دعوت می‌کند تا شناس خود را برای قرار گرفتن در جمع برنده‌ها بیازمایند. این افراد مبتکر، خلاق و شرکت های کوچک تر که از مالکیت معنوی برای موفقیت تجاری و نیز کاتالیزوری برای

تاثیر اقتصادی و اجتماعی استفاده می‌کنند، مورد تقدیر قرار می‌گیرند. با اعطای این جایزه خدماتی به برندگان اختصاص می‌یابد که به‌واسطه آن تولیدکنندگان، مبتکران و کارآفرینان می‌توانند مالکیت معنوی (IP) خود را در سراسر مرزها محافظت و ترویج و به‌عنوان یک انجمن برای رسیدگی به مسائل پیشرفته IP عمل کنند. داده‌ها و اطلاعات IP، تصمیم‌گیرندگان در سراسر جهان هدایت می‌کند. جایزه اسمال در ۱۲ جولای ۲۰۲۴ در جریان مجامع WIPO برگزار شد و «دارن تالنگ» مدیرکل این مجمع، جوایز را به نمایندگان ۹ برنده جایزه اهدا کرد. در خلال این رویداد آنها نیازهای حیاتی خود را با هدف ارائه درک لازم به تصمیم‌گیرندگان برای بهینه‌سازی سیستم تجاری سازی IP و کمک واقعی به شرکت‌ها در ارائه نوآوری‌ها به بازار بیان کردند. این برنامه جوایز جهانی ریشه در مأموریت WIPO برای تضمین جهانی دارد به طوری‌که در آن، حقوق مالکیت معنوی از هرگونه نوآوری و خلاقیت حمایت می‌کند. این جوایز مستقل و منتخب هیات داوران، به افرادی کمک می‌کند که مهارت های آنها به پیشرفت و بهبود زندگی مردم کمک کرده، شناسایی و حمایت می‌کند. برندگان این جایزه، یک برنامه هدایت شخصی برای کمک به استفاده از IP برای رشد کسب‌وکار، همراه

با پشتیبانی انحصاری و حمایت مالی برای تسهیل دسترسی آنها به منابع مالی و فرصت های تجاری دریافت می‌کنند. در این جایزه از پیشگامانی تقدیر به عمل می‌آید که با تلاش خود موفق شده‌اند رویا را به واقعیت تبدیل کنند. به عبارتی این جایزه راهی برای تقویت بحث مالکیت فکری به‌عنوان یک دارایی است و از این رو، زمینه رقابت و چگونگی عرضه جهانی محصولات را به جهان هستی فراهم می‌آورد.

عملکرد ۶۶۰ شرکت‌کننده در بوته نقد داوران

هیاتی متشکل از هشت داور بین‌المللی برندگان جایزه ۲۰۲۴ را از میان بیش از ۶۶۰ شرکت کوچک و متوسط و متقاضی استارت‌آپی که از ۱۰۷ کشور درخواست داده بودند، برگزیدند. برندگان مسابقه اسمال از کشورهای آرژانتین، چین، کنیا، جمهوری کره، کویت، سنگاپور، سوئیس، تایلند و ترکیه‌اند. نوآوری های آنها در فناوری های بهداشتی، کشاورزی و مواد غذایی و کوانتومی، نشان می‌دهد که چگونه IP باعث پیشرفت و افزایش کیفیت زندگی در سراسر جهان می‌شود. در این رویداد همچنین برندگان عنوان کردند که مشتاقانه منتظر حمایت WIPO برای کمک به آنها در بهینه‌سازی سیستم تجاری سازی IP و گسترش

نام شرکت	حوزه	کشور	محصول / خدمات
AETECH	فناوری آب‌وهوایی	کره جنوبی	رباتی که از فناوری‌های یادگیری عمیق هوش مصنوعی برای دسته‌بندی زباله‌های قابل بازیافت استفاده می‌کند
Farmer Lifeline Technologies	فناوری آب‌وهوایی	کنیا	ربات‌های کشاورزی که با انرژی خورشیدی کار می‌کنند و از یادگیری ماشینی و الگوریتم‌های هوش مصنوعی برای شناسایی آفات و عوامل بیماری‌زا در محصولات استفاده می‌کنند
Healinfo Tech	سلامت	چین	یک ربات جراحی خودکار با برش آبی که با هدایت تصویر برای درمان‌های دقیق و سازگار BPH عمل می‌کند
Laboratorios Química Luar	سلامت	آرژانتین	یک فرمول مبتنی بر ایوپوروفن قابل استنشاق و نیولیزاسیون، به‌ویژه برای شرایط پیچیده و کم‌مصرف مانند فیبروز کیستیک
Meticuly	سلامت	تایلند	ایمپلنت‌های استخوانی پرینت سه‌بعدی به‌طور منحصربه‌فردی برای هر بیمار، با استفاده از سی‌تی‌اسکن‌های مبتنی بر هوش مصنوعی
PONS Teknoloji	سلامت	ترکیه	فناوری تصویربرداری اولتراسوند قابل حمل که اسکن‌های سطح تخصصی را در خارج از بیمارستان‌ها ارائه می‌دهد
Qnami	فناوری پیشرفته	سوئیس	فناوری‌های تصویربرداری که خواص مغناطیسی و اندازه الکترونی تراشه‌ها و قطعات الکترونیکی را با استفاده از سنسورهای کوانتومی مبتنی بر الماس مصنوعی اندازه‌گیری می‌کند
ScansX	سلامت	کویت	اسکنر دستی آسیب مغزی مجهز به هوش مصنوعی با استفاده از طیف‌سنجی مادون قرمز نژدیگ برای تشخیص علائم اولیه تومورهای مغزی
Vivo Surgical	سلامت	سنگاپور	رباتی که دستگاه‌های اصلی پزشکی را به ابزارهای جراحی با دقت بالا تبدیل می‌کند



ربات جمع‌آوری زباله AETECH

بسیاری از کشورها فاقد سیستم‌های مناسب برای جابه‌جایی، انتقال و دسته‌بندی زباله‌اند، به این معنی که پلاستیک، کاغذ، آلومینیوم، زباله‌های الکترونیکی، شیشه و... میلیون‌ها تن از زباله‌ها در محل های دفن زباله یا در محیط‌های طبیعی انباشته می‌شوند درحالی‌که می‌توان آنها را بازیافت کرد. به‌طور قطع وجود سیستمی که بتواند این فرآیند را با بازدهی بالاتری انجام دهد در اولویت قرار دارد. شرکت AETECH متعلق به جمهوری کره که در حوزه فناوری های آب‌وهوایی فعالیت می‌کند، ربات AETECH را طراحی و تولید کرده که از فناوری های یادگیری عمیق هوش مصنوعی برای دسته‌بندی زباله‌های قابل بازیافت استفاده می‌کند. این ربات‌ها می‌آموزند که زباله‌ها را به‌طور دقیق شناسایی‌ویه ۴۶ زیرگروه طبقه‌بندی‌کنند. این‌ها حل‌کارآمدی تولید عملکرد جمع‌آوری و بازیافت زباله را در مقیاسه با نیروی انسانی تا دوبرابر بهبود بخشیده و از این طریق، تا ۲،۸ برابر در هزینه‌ها صرفه‌جویی کند. مالکیت معنوی (IP) این محصول از گسترش این محصول از کره به اروپا، خاورمیانه، استرالیا و آسیای جنوب شرقی حمایت می‌کند.

دستگاهی برای افزایش ۴۰ درصدی بازده مزارع

شرکت Farmer Lifeline Technologies از کشور کینیا یک دستگاه اختصاصی راطراحی کرده و توسعه داده است که با انرژی خورشیدی کار می‌کند. همچنین در این سیستم، از فناوری هوش مصنوعی ودوربین های مجهز به یادگیری ماشینی برای شناسایی آفات و بیماری‌های محصولات در مراحل اولیه استفاده شده است. سپس این دستگاه‌ها اعلان‌های به‌موقعی را از طریق پیام متنی به کشاورزان ارسال می‌کند که راه‌حل های دقیقی را نیز برای استفاده آنها در بر دارد. این اطلاعات به آنها امکان می‌دهد بازده مزارع خود را تا ۴۰ درصد افزایش و نیز تلفات محصول را تا ۳۰ درصد کاهش دهند. دستگاه Farmer Lifeline آنها تنها با ارائه اعلان های سازگار با آب‌وهوا، انعطاف‌پذیری اقلیمی را برای کشاورزان صاحب مزارع کشاورزی کوچک‌تر افزایش می‌دهد بلکه کشاورزان را قادر می‌کند با تغییرات آب‌وهوایی سازگاری بهتری داشته باشند و اثرات مخرب این تغییرات را به حداقل برسانند، بنابراین پایداری و بهره‌وری کلی آنها را بهبود می‌بخشد. این دستگاه‌ها در حال حاضر در بیش از ۵۱۰۰ مزرعه در کنیا مورد استفاده قرار می‌گیرند که ۶۰ درصد از کاربران این فناوری رازتان تشکیل می‌دهند.

ایوپوروفن استنشاقی و درمان ذات‌الریه

طبق آمار سازمان بهداشت جهانی، ذات‌الریه بزرگ‌ترین علت عفونی مرگ‌ومیر کودکان در دنیا محسوب می‌شود که به‌رغم درمان‌هایی که برای آن وجود دارد اما هنوز هم قربانی می‌گیرد. همچنین ابتلا به انواع بیماری‌های عفونی که ره‌ها را درگیر می‌کند به خودی خود می‌تواند مشکلات ریوی ایجاد کند که گاه تنفس را برای مبتلایان دشوار می‌کند. آزمایشگاه Químicua Luar آرژانتین برای درمان بیماری‌های تنفسی به تولید و توسعه محصولات دارویی نوآورانه‌ای رو آورده و در این راستا، موفق به تولید گروهی از محصولات دارویی نوآورانه‌ای مانند فرمول مبتنی بر ایوپوروفن شده است که می‌تواند به شکل یک غبار استنشاقی به ریه‌ها برسد و این مشکل را درمان کند. این نوع درمان خاص به‌ویژه برای شرایط پیچیده و غیرقابل کنترلی مانند کووید-۱۹ و فیبروز کیستیک بسیار می‌تواند کاربردی باشد. برنده شدن این شرکت تعهد آنها را برای تبدیل ایده‌ها به راه‌حل‌های ملموس‌بالاتری می‌برد که باعث پیشرفت و بهبود زندگی می‌شوند. دریافت این جایزه به رشد این شرکت و عرضه محصولات آن در بازارهای جهانی کمک می‌کند.

میکروسکوپ تحلیل مواد مغناطیسی

باتوجه به پیشرفت فناوری در جوامع مختلف و کارآمدی بیشتر این فناوری‌ها محققان تلاش کرده‌اند اجزای الکترونیکی تلفن‌ها، رایانه‌ها و پردازنده‌ها را کوچک‌تر کنند تا کار با آنها نیز راحت‌تر شود. از ۳۵ میکرومتر اولیه تا ریزتراشه‌های ۳ نانومتری امروزی تراشه‌ها همچنان کوچک‌تر و تولید آنها نیز دشوارتر می‌شود. شرکت سوئیس Qnami به‌تازگی نخستین میکروسکوپ Qnami ساخته شده از الماس مصنوعی را با استفاده از سنسجش کوانتومی به‌منظور اندازه‌گیری دقیق فوق‌کوچک تولید کرده است. این نوآوری به سازندگان اجازه می‌دهد تا ماده را در حالت تک‌الکترون و همچنین خواص مغناطیسی آن تجسم کنند. این میکروسکوپ کوانتومی باتوجه به دقت بی‌نظیری که در تصویربرداری مغناطیسی دارد توانسته انقلابی را در علم مواد و فناوری نانو ایجاد کند. این دستگاه اولین میکروسکوپ روبشی NV (نیتروژن خلأ) برای تجزیه و تحلیل مواد مغناطیسی در مقیاس اتمی است که به محققان کمک می‌کند بتوانند به‌طور مستقیم ظرفیت‌ترین ویژگی‌های نمونه‌های خود و تاثیر تغییرات میکروسکوپی را در طراحی یا فرآیند ساخت مشاهده کنند.

ربات جراح خودکار برش آبی

بروز برخی بیماری‌ها فرآیند درمان دشواری دارد و همین امر حتی می‌تواند جان بیمار را به خطر بیندازد. به‌عنوان مثال، «هپروپلازی خوش‌خیم پروستات» (BPH) به‌نوعی بیماری اطلاق می‌شود که در آن غده پروستات بزرگ‌تر از حد طبیعی شده و باعث ایجاد مشکل در ادرار و ایجاد ناراحتی برای فرد می‌شود. با توجه به اینکه انتظار می‌رود در یک دهه آینده حدود ۹۴ میلیون بیمار BPH در سراسر جهان نیاز به انجام این عمل جراحی داشته باشند و در حال حاضر تنها ۵۰۰ هزار جراحی انجام می‌شود، بنابراین تقاضای بالایی وجود دارد که متأسفانه پاسخی برای آن وجود ندارد. در این راستا شرکت چینی Healinfo Tech «ربات جراحی خودکار برش آبی» Healinfo Tech را به‌طور چندبعدی مبتنی بر تصویر اولتراسوند، کنترل دقیق فرآیند برش عضو با جریان آب و عملیات جراحی خودکار و درمان راطراحی کرده است. این شرکت با مهارت بالایی که در مدیریت IP دارد می‌تواند یک استراتژی گروهی را پیش‌بینی کند که محصولات فردی را در زیرمجموعه‌های مختلف ثبت کرده و ارزیابی ارزش محصولات را تسهیل کند.

تشخیص بیماری با تصویربرداری سیار

در بسیاری از یافت‌های روستایی مردم به‌سادگی به خدمات تصویربرداری و حتی بیمارستان‌ها و مراکز درمانی ساده هم دسترسی ندارند، از این رو انجام برخی مراقبت‌های بهداشتی، تشخیص و به دنبال آن درمان مؤثر بیماری‌ها به‌تعمیق می‌افتد. آمارها نشان می‌دهد در آمریکا ۷۰ درصد بیماران فرای مزمن‌رामी توان با مراقبت‌های پیشگیرانه و سونوگرافی ساده حل‌کرد. شرکت ترکیه‌ای PONS Technology، فناوری پزشکی PONS را طراحی و تولید کرده است که به متخصصان سلامت امکان می‌دهد تصویربرداری اولتراسوند را در خارج از تنظیمات بیمارستانی نیز انجام دهند، بنابراین از بسیاری از مناطق که مراکز درمانی دسترسی ندارند، می‌تواند روند تشخیص بیماری‌ها را بهبود بخشد. این فناوری را می‌توان روی هر دستگاهی بدون نیاز به سخت‌افزارهای جدید گران‌قیمت یا حتی کارشناس تصویربرداری در محل مورد استفاده قرار داد. استفاده از این فناوری در مناطق روستایی نیچرته توانسته عوارض بارداری را تنها در یک ماه از ۲۵ درصد به ۲۵ درصد کاهش دهد.

تولید ربات‌های پزشکی در بحران

بلاای طبیعی و درگیری‌های جهانی منجر به آسیب و صدمه‌های متعدد و آواره شدن هزاران نفر می‌شود. معمولاً در چنین شرایطی، بیمارستان‌های صحایی در چادرها و سرپناه‌هایی برقرار می‌شوند که اغلب با به دلیل اختلال در فرآیند برق‌رسانی مجهز به برق نیستند یا برای حمایت از مداخلات پیشرفته‌ای چون مراقبت‌های جراحی با مشکل تجهیزات مواجه می‌شوند. شرکت سنگاپوری Vivo Surgical با توسعه دستگاه‌های پزشکی که عملکرد پزشک جراح را بهبود می‌بخشد، تلاش کرده چنین مشکلاتی را حل و فصل کند. محققان این شرکت نوآورا از چراغ‌فوه‌های جراحی که با باتری کار می‌کند تا ساخت یک افزودنی که به دستگاه آندوسکوپ متصل شده و آن را به یک ابزار دقیق برای جراحان در فرآیند عمل‌های جراحی آندوسکوپی تبدیل می‌کنند، توانسته‌اند در تولید ابزارهای پزشکی و جراحی موفق عمل کرده و عملکرد جراحان را حین انجام عمل بهبود بخشند و توانای آنها را برای انجام جراحی‌های پیچیده با سهولت و سرعت بیشتری افزایش دهد. مالکیت معنوی بالایی که این دستگاه دارد باعث شده این شرکت بتواند محصول خود را در بیش از ۲۰ کشور در سطح بین‌المللی عرضه کند.

دستگاه پرتابل جایگزین دستگاه‌های MRI

در سال ۲۰۲۱ بیش از سه میلیارد نفر در جهان با انواعی از بیماری‌های عصبی زندگی می‌کردند که در مقایسه با سال ۱۹۹۰ تا کنون ۱۸ درصد افزایش یافته است. تشخیص بیماری‌های عصبی معمولاً به‌واسطه دستگاه‌های پیشرفته‌ای چون MRI یا سی‌تی‌اسکن انجام می‌شود که دستگاه‌های بزرگ، سنگین و گران‌قیمتی هستند و برای بهره‌مندی از این فناوری‌ها باید حتماً به مراکز درمانی مجهز مراجعه کرد که طبیعتاً چنین امکانی برای گروهی از مردم ساکن در مناطق دور دست وجود ندارد. از این رو محققان سال‌ها به دنبال حل چنین چالش‌ی بوده‌اند تا بتوانند هم روند تشخیص را برای این قبیل بیماران تسریع کنند و هم شناسن درمان را به دنبال تشخیص دقیق‌تر افزایش دهند. مدیرکل سازمان بهداشت جهانی اعلام کرده که شرکت کویتنی ScansX با تولید یک فناوری جدید MRI را با یک اسکنر قابل حمل و غیرتجارجمی مغز جایگزین می‌کند که می‌تواند انقلابی را در روش‌های تشخیص آسیب‌های مغزی ایجاد کند. این شرکت با بهره‌مندی از قدرت هوش مصنوعی، علائم اولیه خونریزی مغزی و تومورها را تشخیص می‌دهد. ScansX از اختراعات و علائم تجاری خود از طریق قراردادهای دارای مجوز در سطح جهانی استفاده می‌کند.