

## کشاورزی هوشمند با پهپاد گردهافشان ایرانی

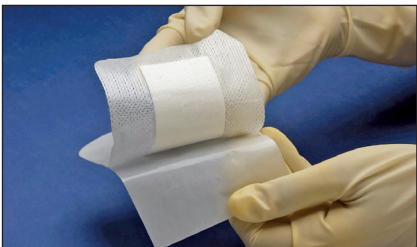


پژوهشگران دانشگاه صنعتی شریف موفق به طراحی و ساخت مازول گردهافشان هوایی (پهپاد گردهافشان) شدند. با استفاده از این نوع پهپاد محصولات باغ‌ها به‌صورت چشمگیری افزایش می‌یابد. فناوری ساخت این پهپاد تاکنون تنها در انحصار آمریکا بوده و اکنون ایران به‌عنوان دومین کشور ارائه‌دهنده این تکنولوژی شناخته خواهد شد. به گزارش همشهری، این مازول که قابلیت نصب روی انواع پهپادهای ایرانی و خارجی را دارد، به‌صورت کاملا هوشمند می‌تواند به‌صورت نقطه‌ای و پیوسته، باغ‌های مختلف را گرده‌افشانی کند. امین طلایی‌زاده، مدیرعامل شرکت دانش‌بنیان سازنده این مازول گفت: «مازول گردهافشان هوایی (پهپاد گردهافشان) برای نخستین بار در کشور ارائه شده است و مبنای کاری آن به‌صورت پودرپاشی است. تاکنون این مازول روی دو نوع پهپاد DJI T16 و پهپاد شریف اگربات S20 تست شده است. این مازول می‌تواند به‌صورت کاملا مستقل و بدون اتصال هیچ‌گونه سیم، با باتری و حسگرهای مختص خود کار کند و اپراتور پهپاد برای استفاده از آن به سادگی کافی است که مخزن پهپاد سمپاش خود را برداشته و مازول گردهافشان را به جای آن نصب کند.»

او در ادامه افزود: «گرده‌افشانی با سرعت بالا (۱۵ هکتار در ساعت)، دو حالت گرده‌افشانی به‌صورت نقطه‌ای و پیوسته، گرده‌افشانی خودکار بر پایه مکانیزم پودرپاش از دیگر ویژگی‌های مازول گردهافشان هوایی (پهپاد گردهافشان) است. گرده‌افشانی یکی از مراحل مهم در پهنایی بسیاری از درختان محسوب می‌شود و در بعضی از باغ‌ها در صورتی که گرده‌افشانی به‌صورت مصنوعی انجام شود، میزان محصول برداشت شده به‌صورت چشمگیری افزایش می‌یابد. استفاده از این مازول برای باغ‌های نخل، گردو، گیوی، بادام، سیب، گلابی و... توصیه شده است.»

طلایی‌زاده در پایان گفت: «مازول ارائه‌شده توسط این شرکت از تکنولوژی و هوشمندی بیشتری نسبت به نمونه آمریکایی برخوردار است.»

## التیام سریع تر زخم‌های دیابتی با پانسمن نانویی



التیام سریع تر زخم‌های دیابتی با پانسمن نانویی از دستاوردهای یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان است که می‌تواند باکتری‌ها را از بین ببرد و روند بهبود را تسریع کند. به گزارش همشهری، عادلله قلی پور کنعانی، مدیرعامل این شرکت دانش‌بنیان گفت: «در سال‌های اخیر با تغییر چشمگیر در سبک زندگی، بیماری دیابت در ایران و سایر کشورها به شکل وسیعی شیوع پیدا کرده است. یکی از نمودهای آزاردهنده این بیماری، ابتلا به زخم‌های دیابتی است.» او افزود: «حقیقاً ماها ۲۵ درصد از افراد دیابتی به این نوع زخم‌ها دچار می‌شوند که تا ۱۵ تا ۲۰ درصد موارد به قطع عضو منجر می‌شود، ضمن آنکه ۳۰ درصد از افراد مبتلا به زخم‌های دیابت اگر روند درمان در آنها به خوبی انجام نشود، متأسفانه در مدت ۵ سال جان خود را از دست می‌دهند.» قلی‌پور با بیان اینکه وجود این زخم‌ها علاوه بر رنج و درد، هزینه گزافی برای درمان در پی دارد، اظهار کرد: «در ایران سالانه ۲ هزار میلیارد تومان هزینه زخم‌های دیابتی می‌شود و این در حالی است که علاوه بر مشکل زخم، افراد مبتلا به دیابت با مشکل خون‌رسانی به اندام‌های تحتانی بدن مواجه هستند. این موضوع موجب می‌شود زمانی که فرد دچار زخم می‌شود، التیام زخم خیلی به‌کندی صورت گیرد و همین موضوع موجب عفونت‌های شدید در این افراد می‌شود.»

این عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، افزود: «ما با استفاده از فناوری نانو، پانسمن نانو فیبری را توسعه دادیم که یک پانسمن پیشرفته برای انواع زخم‌ها به‌ویژه زخم‌های دیابتی است. این پانسمن در یک ساختار دقیق و مهندسی شده بود که ریزساختار پوست انسان را شبیه‌سازی کرده و زمانی که این پانسمن روی بافت آسیب‌دیده قرار می‌گیرد، به بدن القای کند که یک بافت مشابه بافت بدن به کمک ترمیم آمده و در نتیجه فرآیند درمان تسریع می‌شود.»

به گفته او، قابلیت تنفس پذیری بالا از قابلیت‌های این پانسمن است و این امر موجب شده تا رطوبت به خوبی در زخم کنترل شود و عفونت را از زخم خارج کند. همچنین این پانسمن قابلیت خون‌رسانی دارد و احتمال ایجاد عفونت را به حداقل می‌رساند.



### هوشمندسازی خدمات پرکاربرد مردم

احسان کیانفرواه، دبیر شورای اجرایی فناوری اطلاعات در سال ۱۴۰۳، شناسایی خدمات پرکاربرد مردم و هوشمندسازی آن است. این دبیرخانه با همراهی دستگاه‌های اجرایی در تلاش است با مشارکت مردم این مسئله مهم را به سرانجام برساند.



### سرعت ۱۰۰ برابری اینترنت

عیسی زارع‌پور، وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات: مطابق قانون و تا پایان برنامه هفتم توسعه تمام ساختمان‌ها به فیبرنوری متصل می‌شوند. در این صورت سرعت دسترسی به اینترنت به هزارمگابیت یعنی ۱۰۰ برابر سرعت فعلی ارتباطات ثابت کشور افزایش پیدا می‌کند.

# خانه‌سازی در فضا؛ شاید به زودی

ساخت ابرسازه‌هایی برای ادامه حیات بشر در فضا سال‌هاست که به‌عنوان یک ایده مؤثر مطرح شده است

گزارش روزنامه‌نگار ساسان شادمان منفر

زندگی در فضا بیشتر شبیه فیلم‌ها و داستان‌های علمی-تخیلی است که علاقه‌مندان بسیاری دارد،

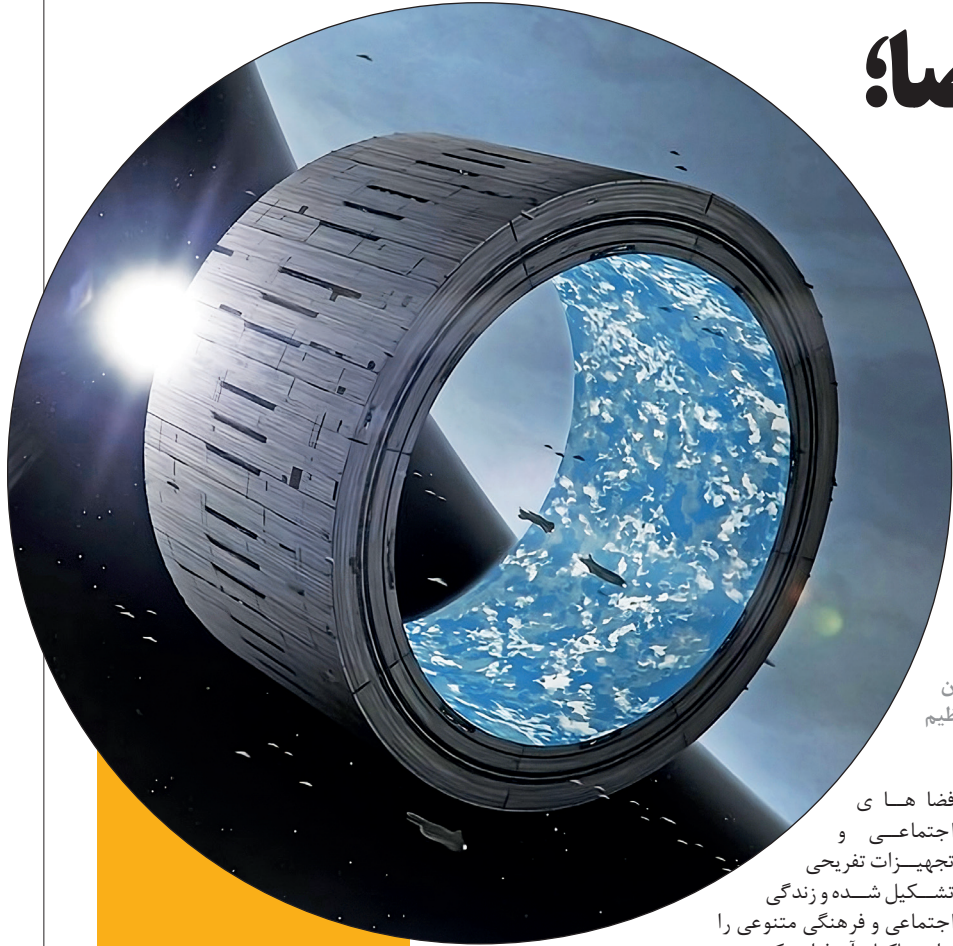
اما همین داستان‌ها شاید از تحقیقات علمی سرچشمه گرفته باشند؛ شاید هم برعکس! بسیاری از دانشمندان و کارشناسان امر بر این باورند زمانی خواهد رسید که انسان باید از سیاره خود خارج شود و در جایی دیگر از این عالم هستی زندگی کند. اگرچه هنوز دورنمای ترسناکی را برای خانه‌خاکی مان نمی‌توانیم تصور کنیم اما سال‌هاست که عده‌ای به دنبال این رفته‌اند تا زندگی در فضا را ترسیم کنند. به همین منظور، ابرسازه‌هایی عظیم طراحی شده‌اند که البته در حد همان طرح هم باقی مانده‌اند.

### شاید یک جنگ هسته‌ای

میزان سلاح‌های هسته‌ای تولیدشده در جهان به اندازه‌ای است که می‌تواند کره‌زمین را چندین و چندبار به‌طور کامل منلاشی کند. برخی از دانشمندان بر این باور هستند که یک جنگ هسته‌ای می‌تواند حیات بشر را روی سیاره غیرممکن یا دست‌کم دشوار کند. بنابراین وقتی زمین با این تهدید بزرگ روبه‌رو شد، زمان آن رسیده که به فضا برویم و آنجا زندگی کنیم.

### زندگی معلق

ابرسازه فضایی «حلقه بیشاپ» یکی از طرح‌های مطرح در زمینه فضاپیمایی و مهاجرت انسان به فضا به حساب می‌آید. به عبارت دیگر، نوعی زیستگاه فضایی دوار فرضی است که ابتدا در سال ۱۹۹۷ توسط دانشمندی به نام «فراست بیشاپ» از مؤسسه مهندسی مقیاس اتمی پیشنهاد شد. ایده اصلی ابرسازه فضایی، ساخت یک سازه فضایی بزرگ در مدار زمین یا سیاره‌های دیگر است که به‌عنوان یک محیط زندگی و گشت‌نزار برای انسان‌ها عمل کند. تصور می‌شود که این ابرسازه‌ها می‌توانند از منابع طبیعی خورشید، مانند نور و انرژی، بهره ببرند و از طریق فناوری‌های پیشرفته، مثل پانل‌های خورشیدی، انرژی لازم برای حیات و فعالیت‌های مختلف را فراهم کنند. علاوه بر این، محیط زندگی در این ابرسازه‌ها می‌تواند از جنبه‌های مختلفی مانند کشتزارها،



فضاهای اجتماعی و تجهیزات تفریحی تشکیل شده و زندگی اجتماعی و فرهنگی متنوعی را برای ساکنان آن فراهم کند.

### ویژگی‌ها

این طرح با طرح‌های کلاسیک تولیدشده در دهه ۱۹۷۰ توسط جرارد کی اونیل و ناسا تفاوت دارد، زیرا از نانولوله‌های کربنی به‌جای فولاد استفاده و امکان ساخت زیستگاه بسیار بزرگ‌تر را فراهم می‌کند. در پیشنهاد اولیه، این زیستگاه تقریباً ۵۰۰ کیلومتر عرض خواهد بود که شامل ۳ میلیون کیلومتر مربع فضای زندگی است. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های این ابرسازه‌ها، امکان ایجاد یک محیط زندگی کاملاً بسته و مستقل از محیط خارجی است. این به انسان‌ها اجازه می‌دهد تا در محیط‌هایی که در شرایط زمینی غیرممکن است، مانند فضا، زندگی کنند. مکان‌های متعددی برای ایجاد ابرسازه بیشاپ مطرح شده، اما هنوز هیچ طرح رسمی و موفقیت‌آمیزی در این زمینه اجرا نشده است. این ایده‌ها همچنان در دست مطالعه و تحقیقات محققان و علاقه‌مندان به فضاپیمایی و کاوش فضایی است و امکان دارد در آینده به واقعیت تبدیل شوند.

## ۲۰ پرتاب

با بیستمین پرتاب مرحله اول موشک «فالکون ۹»، رکورد استفاده مجدد از موشک در اسپیس ایکس بازم شکسته شد. صبح دیروز یک موشک «فالکون ۹» برای بیستمین مرتبه از مرحله اول موشک استفاده کرد و ۲۳ ماهواره اینترنتی استارلینک را از فلوریدا به مدار زمین برد تا یک رکورد دیگر را به ثبت برساند.

## ۳ سال حبس

دولت ایتالیا در حال بررسی مجازات‌های سخت‌تر برای جرائمی است که با استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی شکل می‌گیرد. به گزارش رویترز، در یکی از بندهای لایحه ارائه‌شده، تا ۳ سال حبس برای مجرماتی در نظر گرفته شده است که از چنین ابزارهایی برای جایگزین کردن افراد و احتمالاً ایجاد دیپ‌فیک‌های خطرناک استفاده می‌کنند.

## پیام‌های جعلی در شاد

چند روزی می‌شود که پیام‌های گوناگونی برای کاربران شبکه «شاد» (شبکه آموزشی دانش‌آموزان) ارسال شده که در آن از کاربران می‌خواهد تا اطلاعات‌شان را در اختیار اپلیکیشن شاد قرار دهند و در غیر این صورت حساب آنها مسدود خواهد شد. این پیام‌ها معمولاً شناسه‌های جعلی با نام‌های «اپلیکیشن شاد»، «پشتیبانی شاد»، «شاد» «ثبت هویت» و مواردی از این دست دارند، اما در هر حال، خواستار اطلاعات شخصی کاربران می‌شوند. بر این اساس، شبکه «شاد» تأکید کرده است که هیچ‌گونه درخواستی برای ارسال اطلاعات از طریق پیام‌های خصوصی ندارد و اینگونه عملیات، تنها از طریق اشخاص مختلف و سودجو انجام می‌شود و کاربران می‌توانند در صورت مشاهده چنین درخواستی گزارش فرد متخلف را به شناسه @report جهت پیگیری موارد لازم ارسال کنند. شبکه شاد با بررسی حساب‌های افراد متخلف و سودجو، متخلفان را برای پیگیری قانونی به پلیس فتا معرفی می‌کند.

## اوضاع پولستار خوب نیست

خودروساز برقی سوئدی به آینده امید دارد

خودرو

شرکت خودروساز برقی پولستار در یک پست کوتاه، حجم فروش جهانی خود را برای ۳ ماهه اول سال جاری اعلام کرد. به گزارش سایت آرنا‌وی، نتایج بسیار ضعیف به‌نظر می‌رسد، اما مدیرعامل این شرکت همچنان خوش بین است، زیرا این شرکت سوئدی انتظار دارد فروش تا پایان سال جاری افزایش یابد. در ۳ ماهه گذشته، پولستار حدود ۷۲۰۰ دستگاه خودرو تحویل داد که ۴۰ درصد کاهش نسبت به ۳ ماهه اول سال گذشته داشته است؛ یعنی شرکت، ۱۲ هزار و ۷۶ دستگاه را به‌فروش رسانده است. پولستار معتقد است بخشی از دلیل کاهش تقاضای کلی برای خودروهای الکتریکی در سراسر جهان است؛ اگر چه ارقام نشان می‌دهد که بازار به‌طور کلی رشد کرده است. با این حال، توماس اینگنلت، مدیرعامل



## حمایت از کسب و کارهای آنلاین

استارت‌آپ

بهروز مینایی، دبیر ستاد توسعه فناوری‌های هوش مصنوعی و روباتیک در هجدهمین رویداد رقابت‌های استارت‌آپی دانشگاه علم و صنعت ایران گفت: «این ستاد آمادگی دارد تا از کسب‌وکارهای آنلاین دارای TRL سطح ۳ (سطح بلوغ فناوری) یا بالاتر و مبتنی بر هوش مصنوعی تا سقف یک میلیارد تومان حمایت کند.» به‌گزارش معاونت علمی ریاست‌جمهوری،

مینایی در هجدهمین رویداد رقابت‌های استارت‌آپی دانشگاه علم و صنعت ایران، با بیان اینکه دانشگاه‌ها نقش مهمی در رشد و توسعه کسب‌وکارهای استارت‌آپی دارند، اظهار داشت: «باید فضای کارآفرینی دانشگاهی توسعه یابد.» رویداد رقابت‌های استارت‌آپی با حضور بنیان‌گذاران استارت‌آپ‌ها، دانشجویان و علاقه‌مندان به کسب‌وکار با هدف شناسایی شرکت‌های خلاق در دانشگاه علم و صنعت ایران برگزار شد.

# دانستیه‌ها

## دیده شوید

تیلیفات محیطی ایستگاه‌های مترو  
تیلیفات بدنه قطار  
تیلیفات درون واگن‌ها

## با همشه‌ری در مترو