



خبر

رئیس پژوهشگاه فضایی ایران:

فاز مهندسی ماهواره «ناهید ۲» وارد مراحل پایانی شد

سپهرغرب، گروه علم و فناوری: رئیس پژوهشگاه فضایی ایران گفت: فاز مهندسی ماهواره مخابراتی «ناهید ۲» مراحل پایانی را طی می‌کند.

به گزارش پژوهشگاه فضایی ایران، جلسه‌ای بین مسئولان سازمان فضایی و پژوهشگاه فضایی ایران در جهت ارتباط و تعامل و همفکری بیشتر در اجرا و پیشبرد فعالیت‌های حوزه فضایی کشور برگزار شد.

در این جلسه که با حضور مرتضی براری معاون وزیر و رئیس سازمان فضایی ایران و حسین صمیمی رئیس پژوهشگاه فضایی ایران و جمعی از معاونان و مدیران دو مجموعه در محل سازمان فضایی ایران برگزار شد، طرفین بر لزوم تعامل و همکاری تنگاتنگ دو ارگان در جهت تثبیت و توسعه حوزه فضایی کشور تاکید کردند.

بنابراین گزارش، در ابتدای این نشست، دکتر صمیمی رئیس پژوهشگاه فضایی ایران درباره چگونگی اجرا و پیشرفت پروژه‌های این پژوهشگاه گفت: ماهواره سنجشی پارس ۱ در دست تجميع است و تا کمتر از دو ماه دیگر به انجام می‌رسد.

وی افزود: فاز مهندسی ماهواره مخابراتی ناهید ۲ مراحل پایانی را طی می‌کند و تجميع فاز ۱ بلوک انتقال مداری نیز در دست اجرا است.

صمیمی به فعالیت مهم دیگری در پژوهشگاه فضایی ایران در طراحی و ساخت بلوک انتقال مداری (سامان) اشاره کرد و گفت: در این ارتباط، موتور بلوک انتقال مداری با نام آرش توسط متخصصان این پژوهشگاه طراحی و ساخته شده و با موفقیت تست شده است. این سامانه ترکیبی از ماهواره و ماهواره‌بر است و برای انتقال ماهواره از مدار ۴۰۰ کیلومتر به ۷۰۰۰ کیلومتر کاربرد دارد.

وی با اشاره به اینکه یکی از برنامه‌های مهم پژوهشگاه فضایی ایران، کاربردی کردن فناوری‌های فضایی است، گفت: خوشبختانه، در این جهت، امسال دستاوردهای خوبی در حوزه خدمات فضاپایه داشته و با چند ارگان در جهت رفع نیازهایشان همکاری کرده‌ایم و همچنان این موضوع را به جد دنبال می‌کنیم که حوزه فضا باید بتواند در رفع مشکلات کشور راهگشا و موثر باشد.

رئیس پژوهشگاه فضایی ایران همچنین با اشاره به ۲۷۲ طرح که در همکاری مشترک پژوهشگاه فضایی ایران با دانشگاه‌ها به اجرا درآمده، از ارتباط تنگاتنگ و گسترده این پژوهشگاه با دانشگاه‌ها گفت و اظهار نمود: نتایج برخی از طرح‌های مشترکی که با دانشگاه‌ها انجام شده، اینک، در پروژه‌های ماهواره‌ای استفاده می‌شود.

صمیمی با تاکید بر ضرورت توسعه ارتباطات بین‌المللی، خواستار همکاری بیشتر سازمان فضایی ایران و این پژوهشگاه در اجرا و توسعه برنامه‌های مرتبط شد. در ادامه این جلسه، رئیس سازمان فضایی ایران به تشریح فعالیت‌های جاری و برنامه‌های این سازمان در عرصه فضایی پرداخت و ادامه داد: بنابر برنامه ششم توسعه کشور، تأمین ماهواره مخابراتی و تثبیت نقاط مداری از جمله برنامه‌های این سازمان بوده که به جد در دست پی‌گیری است.

برای همچنین، به فعالیت‌های دیگر در ایجاد و توسعه زیرساخت‌های حوزه فضایی کشور از جمله آزمایشگاه‌های فضایی اشاره کرد که از سرفصل‌های برنامه دهم‌ساله دوم فضایی است و بر لزوم ایجاد آزمایشگاه‌هایی برای بلوک انتقال مداری و پیش‌رانش تاکید نمود.

معاون وزیر ارتباطات با اشاره به فعالیت خوبی که پژوهشگاه فضایی ایران در کاربردی کردن فناوری فضایی در جریان سیل امسال کشور با استفاده از داده‌های سنجش از دور داشته و برآورد خسارات ناشی از سیل، موجب صرفه‌جویی ۲ هزار میلیارد تومانی شده است، به راه‌اندازی سامانه‌های مورد نیاز کشور برای بهره‌برداری از فناوری فضایی و داده‌های آن تاکید نمود.

رئیس سازمان فضایی ایران در بخش دیگری از سخنان خود، موضوع حمایت از استارت‌آپ‌هایی که در حوزه فناوری فضایی فعالیت دارند را مطرح کرد و گفت: توسعه استارت‌آپ‌ها، به طور جدی در دستور کار این سازمان قرار دارد.

توسعه همکاری‌های بین‌الملل با کشورهای منطقه و کشورهای صاحب فناوری فضایی از دیگر موضوعاتی بود که دکتر براری به آن اشاره و اظهار نمود: به منظور انجام همکاری‌های مشترک، مذاکراتی با برخی کشورهای منطقه در حال انجام است.

در پایان این جلسه، طرفین بر برگزاری نشست‌های مشابه در فاصله زمانی کوتاه برای هم‌فکری و همکاری بیشتر و پیشبرد ماموریت‌ها و برنامه‌های حوزه فضایی کشور تاکید کردند.

یک کاربر توئیتر فاش کرد:

موبایل تاشوی جدید سامسونگ با کاور شیشه‌ای عرضه می‌شود

سپهرغرب، گروه علم و فناوری: یکی از کاربران توئیتر فاش کرده موبایل تاشوی جدید سامسونگ با یک کاور شیشه‌ای عرضه می‌شود و به این ترتیب نمایشگر مسطح‌تری خواهد بود.

به همین گزارش، سامسونگ در ماه اکتبر طرح اولیه یک موبایل تاشو جدید را فاش کرد و در اوایل ماه دسامبر نیز تصاویری از نسخه جدید موبایل گلکسی فولد منتشر شد که شبیه صدف تا می‌شد.

در همین راستا گزارش‌های مختلف و جدید حاکی از آن است که نمایشگر تاشوی موبایل کاوری از جنس شیشه خواهد داشت.

یکی از کاربران توئیتر به نام Ice Universe ادعا می‌کند سامسونگ یک کاور شیشه‌ای بسیار نازک برای موبایل تاشووی جدید خود ابداع کرده است. این امر نشان می‌دهد نمایشگر دستگاه مسطح‌تر خواهد بود. هرچند این ایده کمی عجیب به نظر می‌رسد اما غیر ممکن نیست زیرا سامسونگ تاکنون چنین کاور شیشه‌ای را تولید کرده و آن را Samsung Ultra Thin Glass» نامیده است. این کاربر توئیتر قبلا نیز اخباری را منتشر کرده که صحت داشته‌اند. او تنظیمات دایره شکل دوربین هادی و همچنین قابلیت کنترل بر حرکات دست در موبایل پیکسل ۴ گوگل را قبل از عرضه، فاش کرده بود. با این وجود نمی‌توان تصویر منتشر شده را دلیل قاطعی دانست.

سپهرغرب، گروه علم و فناوری –

فاطمه رستمی‌نسب: یک کارشناس فضای مجازی عنوان کرد با توسعه وب تصویری و ارتباطات و تبادل اطلاعات بدون خط، نیاز بشسر به یادگیری خط و سواد نوشتاری روزبه‌روز کاهش خواهد یافت و بدین ترتیب مقوله آموزش و یادگیری تا سال ۱۴۰۴ دچار دگرگونی اساسی می‌شود. آموزش مجازی یادگیری فعال و هوشمندی است که ضمن تحول در فرآیند یاددهی، یادگیری و مدیریت دانایی، در گسترش، تعمیق و پایدارکردن فرهنگی فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) نقش اساسی و محوری دارد. آموزش مجازی با بهره‌گیری از پیشرفت‌های صنعت و فناوری اطلاعات و ارتباطات، از راهکارهای نوین توسعه عدالت آموزشی در دنیای معاصر به‌شمار می‌رود و بنا بر اعلام کارشناسان و متخصصان فناوری اطلاعات و ارتباطات، تا سال ۲۰۲۵ آموزش مجازی مبتنی بر فضای الکترونیک روش متعارف آموزشی در جهان خواهد بود.

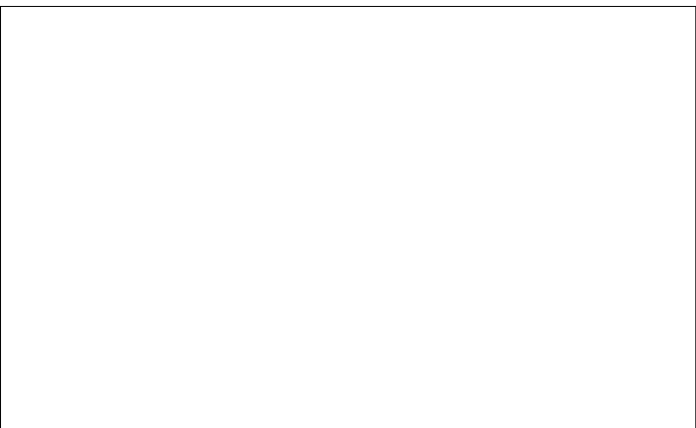
در همین رابطه گفت‌وگویی داشتیم با محمد یعقوبی، دبیر قرارگاه سایبری کمیل تا به بررسی وضعیت آموزش و یادگیری در بستر فناوری‌های جدید از قبیل فضای مجازی بپردازیم. آنچه در ادامه می‌خوانید، اظهار نظر این کارشناس فضای مجازی در خصوص مسئله مذکور است.

دبیر قرارگاه سایبری کمیل یکی از مهم‌ترین عرصه‌های رو به تغییر جهان آینده را آموزش دانست و گفت: آموزش به‌شدت تحت تأثیر فضای مجازی تغییر خواهد کرد. توسعه هرروزه امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در دنیای مجازی، افق جدیدی را پیش روی مؤسسات آموزشی نهاده است. آموزش‌های مجازی که غالباً به استفاده از رایانه، شبکه اینترنت و فناوری‌های عددی (دیجیتال) در تدریس و یادگیری اطلاق می‌شود، پیوسته به‌عنوان جایگزین یا راهی برای تقویت رهیافت‌های سنتی آموزش مطرح است.

این کارشناس فضای مجازی به بیان بخشی از پیش‌بینی‌ها درخواست تغییرات آموزش تحت تأثیر فضای مجازی تا سال ۱۴۰۴ پرداخت و اظهار کرد: با توسعه وب تصویری و ارتباطات و تبادل اطلاعات بدون خط، نیاز بشر به یادگیری خط و سواد نوشتاری روزبه‌روز کاهش خواهد یافت؛ همچنین با توسعه مترجم‌های رایانه‌ای قدرتمند، خدمات ترجمه

کارشناس فضای مجازی خبر داد:

تحول در آموزش و یادگیری تا سال ۱۴۰۴ با ورود فضای مجازی به این عرصه



زبان توسط ماشین صورت پذیرفته و نیاز به فن ترجمه نیز کاهش خواهد یافت.

یعقوبی با اشاره به اقدام برخی از مؤسسات آموزشی نسبت به برگزاری دوره‌های الکترونیک، اظهار کرد: به نظر می‌رسد استفاده از این امکانات برای آموـزش، به تحقق برخی از آرمان‌هایی که به‌عنوان ملاک‌های کیفیت آموزش شناخته می‌شوند مانند فراگیرمحوری، یادگیری مادام‌العمر، یادگیری فعال، تعامل در یادگیری و چندرسانه‌ای بودن کمک کند. به همین دلیل برخی از مؤسسات آموزشی در سال‌های اخیر نسبت به ارائه کامل دوره‌های آموزشی به‌صورت الکترونیک اقدام کرده‌اند.

وی درهمین رابطه ادامه داد: با توجه به مزایای عمومی آموزش الکترونیک و قابلیت‌های ویژه آن در آموزش پزشکی، به نظر می‌رسد ادغام آن در برنامه‌های جاری آموزشی دانشگاه‌ها به‌طوری که آموزش متداول تلفیقی از سنتی و الکترونیک شود، اجتناب‌ناپذیر باشد. تحقیقات نشان می‌دهد که آموزش مجازی دانشگاهی درصورت تدوین مناسب محتوای آموزشی و ارزشیابی مطلوب، سیستم موفق و کارآمدی است.

دبیر قرارگاه سایبری کمیل در توضیح دالایی که باعث می‌شود مؤسسات آموزشی به این نوع آموزش روی بیاورند، بیان کرد: توسعه‌های آموزشی به چند دلیل از به‌کارگیری آموزش مجازی در فرآیند یاددهی و یادگیری در آموزش استقبال می‌کنند: نخست رشد فناوری اطلاعات که در آن آموزش مجازی درحال تبدیل شدن به یک ابزار آرمانی برای آموزش و یادگیری است. دومین دلیل اطلاعات غنی بوده که آموزش مجازی و

تعداد دانشگاه‌ها، مدارس و مراکز آموزشی به‌شدت کاهش یابد.

وی با بیان اینکه فرآیند آموزش، آموزش‌دهنده و آموزش‌گیرنده از تجهیزات هوشمند برخوردار خواهند بود، گفت: کارکرد و نقش معلم و نهادهای رسمی آموزشی به شدت کم‌رنگ شده و به‌جای آن معلم بیشتر نقش مرجع و راهنمای مشکلات را خواهد داشت.

یعقوبی در پایان اظهار کرد: درنهایت آموزش از حالت مکان و زمان محور کنونی به روش نیازمحور تغییر می‌کند؛ بدین‌صورت که هر زمان فرد احساس نیاز و اراده برای آموزش کند، می‌تواند به اطلاعات دسترسی داشته باشد.

همان‌طور که متوجه شدید، ورود فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی از قبیل کامپیوتر و شبکه‌های اطلاعاتی اینترنتی به عرصه آموزش‌وپرورش و دانشگاه‌ها، فرصت مغتنمی است برای انجام برخی اصلاحات و نوآوری‌های آموزشی که حاصل آن افزایش کارایی و اثربخشی نظام آموزش‌وپرورش خواهد بود.

یادگیرندگان در محیط اینترنت با توجه به علایق خود، می‌توانند در گروه‌های یادگیری خاصی عضو شوند. این گروه‌ها به فعالیت‌های خاصی نظیر طراحی یا فعالیت‌های شناختی همچون تفکر ریاضی می‌پردازند و دانش خود را با یکدیگر از طریق گفت‌وگو به اشتراک می‌گذارند. در این مکان‌ها انواع بازی‌ها، جوړچین‌های رایانه‌ای و برنامه‌های نرم‌افزاری گسترده‌ای را فراهم می‌آورد. ارزشیابی در این محیط کاملاً متفاوت است؛ شرایط برای انجام تجارب خلاق و فعال فراهم شده، اطلاعاتی که برای فرایند یادگیری مفید است و آموزش و آزمون دو روی متفاوت یک سکه هستند. تمام یادگیرندگان از فرصت موفقیت برخوردارند و این امکان وجود دارد که با ایجاد برنامه‌های هدفمند به ارزیابی براساس همان برنامه بپردازند.

منابع متنوعی برای ارزیابی موجود است که تصویر روشن‌تری از پیشرفت یادگیرنده ارائه می‌کند و همچنین امکان تغییر و اصلاح برای یادگیرنده وجود دارد؛ یادگیرنده در چهارچوب محیط یادگیری، مورد بررسی قرار می‌گیرد و فعالیت‌هایی مانند طراحی و حل مسئله را دربرمی‌گیرد و به سایر وظایف یادگیری فعال می‌پردازد.

منابع متنوعی برای ارزیابی موجود است که تصویر روشن‌تری از پیشرفت یادگیرنده ارائه می‌کند و همچنین امکان تغییر و اصلاح برای یادگیرنده وجود دارد؛ یادگیرنده در چهارچوب محیط یادگیری، مورد بررسی قرار می‌گیرد و فعالیت‌هایی مانند طراحی و حل مسئله را دربرمی‌گیرد و به سایر وظایف یادگیری فعال می‌پردازد.

گفت: توجه به نقش بخش خصوصی در این ماجرا در ایران مغفول مانده و پتانسیل این بخش هنوز فعال نشده است. او بر این باور است که شرکت‌های خصوصی آنطور که باید و شاید، نتوانسته‌اند نقش حمایتی خود را از پژوهش و تحقیق، به خوبی ایفا کنند.

لزوم تدوین طرحی برای حمایت از بخش واحدهای فناور

برومند با اشاره به اینکه ساز و کارهای اجرایی برای تحقق این امر باید بازنگری قرار بگیرد، تصریح کرد: این ساز و کار باید هرچند سال یکبار بازنگری شود تا بتواند از هدفگذاری‌ها در برنامه‌های توسعه کشور پشتیبانی کند. در حال حاضر نیازمند مدل‌های جدیدی برای همکاری و پشتیبانی دولت از تحقیق و توسعه شرکت‌های خصوصی و واحدهای فناوری هستیم.

هدفگذاری برنامه ششم محقق نمی‌شود

برومند همچنین میزان بودجه‌های پژوهشی

در سال‌های اخیر را اندک عنوان کرد و گفت: با این وضعیت بودجه‌ای، قطعاً به آن هدفی که قانونگذار در حوزه پژوهشی در برنامه ششم تعیین کرده، نخواهیم رسید. بودجه پژوهشی کشور هر سال با یک نرخ افزایش می‌یابد، اما این نرخ‌ها مورد تایید و رضایت نیست. به طور مثال؛ درسال‌های گذشته از ۸ هزار و ۴۰۰ میلیارد ریال به ۹ هزار میلیارد و در ادامه،

نیایت بودجه به حدود ۱۳ هزار میلیارد رسید؛

درست است که این اعداد، افزایش را نشان می‌دهد، اما به نظر بنده کافی نیست. وی همچنین درباره نرخ سهم پژوهش از (G.D.P) توضیح داد و گفت: عددی که سازمان برنامه و بودجه سال گذشته (۹۷) اعلام کرد، چیزی حدود ۷ دهم درصد بود. در ارتباط با سال ۹۹ از سازمان برنامه و بودجه خواسته‌ایم که عدد دقیق را اعلام کنند، اما به نظر می‌رسد با توجه به پرداخت‌ها این عدد باید حدود ۵ دهم درصد باشد.

معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم با اشاره به اینکه سهم پژوهش از (G.D.P) این سال‌های اخیر افزایش داشته، اما عدش بسیار کم است، خاطرنشان کرد: امپدور با حمایت دولت و مجلس عدد بودجه پژوهش و سهم آن از (G.D.P) افزایش یابد.

ایران اگر می‌خواهد به کشوری با رشد اقتصادی بالا برسد و به گردونه رقابت با کشورهای طراز در این حوزه بپیوندد، باید به دنبال ارتقا سطح شاخص‌های تحقیقاتی خود باشد که کافی تحقق این امر، مستلزم تخصیص بودجه کافی و حذف نگاه هزینه‌زا به مقوله پژوهش است؛ اما خب طبیعی است که این سهم نیم درصدی پژوهش از تولید ناخالص داخلی ما را به این آرمان و اهداف ترسیم شده در اسناد بالادستی نظام در حوزه علم وفناوری، نزدیک نخواهد کرد.

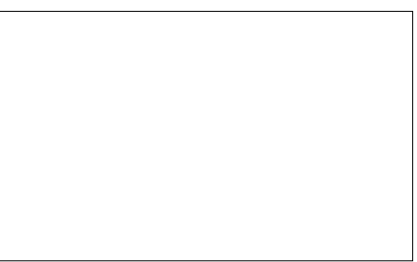
علم و فناوری

sepehrgharb.news@gmail.com



خبر

تولید ربات جاروبرقی که پرواز می‌کند



سپهرغرب، گروه علم و فناوری: اگر هر روز درگیری‌های کاری زیادی دارید، استفاده از ربات جارو برقی می‌تواند به شما کمک کند. در این میان مدل پرته این دستگاه هم تولید شده است.

به گزارش نیواطلس، ربات جاروبرقی پرنده می‌تواند ضمن قرار گرفتن بر روی زمین گرد و خاک نقاط مختلف را پاک کند و در عین حال با به پرواز درآمدن بر روی سطح پله‌ها یا نطافی که از سطح زمین بالاتر هستند، برای پاک کردن آنها هم اقدام کند.

ربات‌های جارو برقی عادی تنها می‌توانند کم‌زمن‌های مسطح را پاکسازی کنند و قابلیت بیشتری ندارند. اما ربات جارو برقی پرنده می‌تواند به راحتی پله‌های یک منزل را هم نظافت کند.

ربات یادشده توسط مهندسی به نام ویلیام اوسمان طراحی و ساخته شده و برای بلند شدن از سطح زمین از نیروی سه پتکه و انرژی باد خارج شده از آنها بهره می‌گیرد. کنترل پنک‌های یادشده به صورت بی سیم و با استفاده از یک فرستنده رادیویی صورت می‌گیرد.

تولید این ربات بر خلاف تصور اولیه هزینه زیادی ندارد و در واقع مدلی به روزشده از یک ربات جارو برقی مشهور به نام رومبا محسوب می‌شود که فضای زیادی نیز اشغال نمی‌کند.

شاید مهم ترین مشکل این ربات مربوط به زمان بلندشدن آن از زمین باشد که موجب می‌شود پنک‌های آن با حرکت تند خود گرد و خاک زیادی را در محیط اطراف کنترل پنک‌های یادشده به صورت بی سیم و با استفاده از یک فرستنده رادیویی صورت می‌گیرد.

تولید این ربات بر خلاف تصور اولیه هزینه زیادی ندارد و در واقع مدلی به روزشده از یک ربات جارو برقی مشهور به نام رومبا محسوب می‌شود که فضای زیادی نیز اشغال نمی‌کند. شاید مهم ترین مشکل این ربات مربوط به زمان بلندشدن آن از زمین باشد که موجب می‌شود پنک‌های آن با حرکت تند خود گرد و خاک زیادی را در محیط اطراف پراکنده کنند و روند نظافت را مختل کنند. هنوز مشخص نیست آیا برنامه‌ای برای تجاری سازی روند تولید این ربات وجود دارد یا خیر.

موتور هواپیماهای مسافری داخل کشور تعمیر می‌شود

سپهرغرب، گروه علم و فناوری: صنعت هوانوردی ایران یکی از صنایعی است که تحت فشار تحریم قرار دارد و تأمین نیازهای این صنعت از طریق واردات، به سختی و با هزینه‌های بسیار بالا امکان‌پذیر است. در برخی از موارد واردات تکنولوژی و با قطعات صنعت هوانوردی به داخل کشور غیرممکن است. به همین دلیل، تعمیر و با تأمین داخلی قطعات مورد نیاز صنعت هوایی کشور از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است.

یک شرکت دانش بنیان با استفاده از توان و تجربه

نیروهای بومی توانست به دانش ساخت و تعمیر تعدادی

از قطعات موتور هواپیما، مطابق با استانداردهای سازمان هواپیمایی کشوری دست یابد.

به گفته محمد حسن دیباجی مدیرعامل شرکت دانش‌بنیان، ناوگان هواپیمایی ایران نسبتاً قدیمی است و برای سرپا ماندن نیازمند کار علمی گسترده است. وی درباره فعالیت شرکت‌های داخلی که خدمات تعمیری موتور هواپیما ارائه می‌دهند، گفت: در کشور هیچ شرکت خصوصی مجوز ساخت قطعات موتور هواپیما را ندارد.

دیباجی ادامه داد: همکاری با شرکت هواپیمایی آسمان

از تعمیر موتور هواپیماي فوکر ۱۰۰ آغاز و به مرور زمان به

موتور هواپیما ایرباس ۳۲۰ و بوئینگ ۷۳۷ توسعه پیدا

کرده است.

این فعال فناور افزود: فوکر ۱۰۰ یک هواپیمای پرکاربرد

در داخل کشور است و موتور این هواپیماها ساخت شرکت

«رولزرویس» است، این شرکت از هرگونه خدمات به این

هواپیماها خودداری کرد. در نتیجه با استفاده از توان و

دانش داخلی فعالیت خود را بر روی این موتور آغاز کردیم.

به گفته مدیرعامل شرکت دانش‌بنیان، این شرکت از

دانش تعمیر و ساخت ۲ قطعه در موتور هواپیماي فوکر ۱۰۰

به تعمیر ۸ قطعه در ۵ هواپیما رسیده است.

وی درباره میزان اشتغالزایی که در این حوزه شده

است،گفت: این شرکت برای ۳۵ نفر به صورت پاره وقت

و تمام وقت اشتغالزایی کرده است.

رباتی که لباس‌ها را تا می‌زند و بسته بندی می‌کند

سپهرغرب، گروه علم و فناوری: یک شرکت

تجاری بعد از چند سال تلاش رباتی را تولید کرده که

می‌تواند لباس‌ها را تا زده و بسته‌بندی کند.

به گزارش یاهوویز، شرکت یونیکلو رباتی را تولید

کرده که نه تنها می‌تواند لباس‌ها را تا بزند، بلکه از قابلیت

بسته‌بندی آنها هم برخوردار است. تولید این ربات فرایند

عرضه البسه را به طور کامل از دخالت انسان بی‌نیاز می‌کند.

این شرکت سال قبل ۹۰ درصد از نیروی کار خود را

مرخص کرده و به جای کارگران عادی از ربات برای تا زدن

و مرتب کردن لباس‌های تولیدی استفاده کرده بود. حالا با

جایگزینی این ربات‌ها برای بسته بندی لباس‌ها و قراردادن

آنها در جعبه دیگر نیازی به استفاده از نیروی کارگر نیست.

سپهرغرب، گروه علم و فناوری: یک شرکت

تجاری بعد از چند سال تلاش رباتی را تولید کرده که

می‌تواند لباس‌ها را تا زده و بسته‌بندی کند.

به گزارش یاهوویز، شرکت یونیکلو رباتی را تولید

کرده که نه تنها می‌تواند لباس‌ها را تا بزند، بلکه از قابلیت

بسته‌بندی آنها هم برخوردار است. تولید این ربات فرایند

عرضه البسه را به طور کامل از دخالت انسان بی‌نیاز می‌کند.

این شرکت سال قبل ۹۰ درصد از نیروی کار خود را

مرخص کرده و به جای کارگران عادی از ربات برای تا زدن

و مرتب کردن لباس‌های تولیدی استفاده کرده بود. حالا با

جایگزینی این ربات‌ها برای بسته بندی لباس‌ها و قراردادن

آنها در جعبه دیگر نیازی به استفاده از نیروی کارگر نیست.

سپهرغرب، گروه علم و فناوری: یک شرکت

تجاری بعد از چند سال تلاش رباتی را تولید کرده که

می‌تواند لباس‌ها را تا زده و بسته‌بندی کند.

به گزارش یاهوویز، شرکت یونیکلو رباتی را تولید

کرده که نه تنها می‌تواند لباس‌ها را تا بزند، بلکه از قابلیت

بسته‌بندی آنها هم برخوردار است. تولید این ربات فرایند

عرضه البسه را به طور کامل از دخالت انسان بی‌نیاز می‌کند.

این شرکت سال قبل ۹۰ درصد از نیروی کار خود را

مرخص کرده و به جای کارگران عادی از ربات برای تا زدن

و مرتب کردن لباس‌های تولیدی استفاده کرده بود. حالا با

جایگزینی این ربات‌ها برای بسته بندی لباس‌ها و قراردادن

آنها در جعبه دیگر نیازی به استفاده از نیروی کارگر نیست.

سپهرغرب، گروه علم و فناوری: یک شرکت

تجاری بعد از چند سال تلاش رباتی را تولید کرده که

می‌تواند لباس‌ها را تا زده و بسته‌بندی کند.

به گزارش یاهوویز، شرکت یونیکلو رباتی را تولید

کرده که نه تنها می‌تواند لباس‌ها را تا بزند، بلکه از قابلیت

بسته‌بندی آنها هم برخوردار است. تولید این ربات فرایند

عرضه البسه را به طور کامل از دخالت انسان بی‌نیاز می‌کند.

این شرکت سال قبل ۹۰ درصد از نیروی کار خود را

مرخص کرده و به جای کارگران عادی از ربات برای تا زدن

و مرتب کردن لباس‌های تولیدی استفاده کرده بود. حالا با

جایگزینی این ربات‌ها برای بسته بندی لباس‌ها و قراردادن

آنها در جعبه دیگر نیازی به استفاده از نیروی کارگر نیست.

سپهرغرب، گروه علم و فناوری: یک شرکت

تجاری بعد از چند سال تلاش رباتی را تولید کرده که

می‌تواند لباس‌ها را تا زده و بسته‌بندی کند.

به گزارش یاهوویز، شرکت یونیکلو رباتی را تولید

کرده که نه تنها می‌تواند لباس‌ها را تا بزند، بلکه از قابلیت

بسته‌بندی آنها هم برخوردار است. تولید این ربات فرایند

عرضه البسه را به طور کامل از دخالت انسان بی‌نیاز می‌کند.

این شرکت سال قبل ۹۰ درصد از نیروی کار خود را

مرخص کرده و به جای کارگران عادی از ربات برای تا زدن

و مرتب کردن لباس‌های تولیدی استفاده کرده بود. حالا با

جایگزینی این ربات‌ها برای بسته بندی لباس‌ها و قراردادن

آنها در جعبه دیگر نیازی به استفاده از نیروی کارگر نیست.

سپهرغرب، گروه علم و فناوری: یک شرکت

تجاری بعد از چند سال تلاش رباتی را تولید کرده که

می‌تواند لباس‌ها را تا زده و بسته‌بندی کند.

به گزارش یاهوویز، شرکت یونیکلو رباتی را تولید

کرده که نه تنها می‌تواند لباس‌ها را تا بزند، بلکه از قابلیت

بسته‌بندی آنها هم برخوردار است. تولید این ربات فرایند

عرضه البسه را به طور کامل از دخالت انسان بی‌نیاز می‌کند.

این شرکت سال قبل ۹۰ درصد از نیروی کار خود را

مرخص کرده و به جای کارگران عادی از ربات برای تا زدن

و مرتب کردن لباس‌های تولیدی استفاده کرده بود. حالا با

جایگزینی این ربات‌ها برای بسته بندی لباس‌ها و قراردادن

آنها در جعبه دیگر نیازی به استفاده از نیروی کارگر نیست.

سپهرغرب، گروه علم و فناوری: یک شرکت

تجاری بعد از چند سال تلاش رباتی را تولید کرده که

می‌تواند لباس‌ها را تا زده و بسته‌بندی کند.

به گزارش یاهوویز، شرکت یونیکلو رباتی را تولید

کرده که نه تنها می‌تواند لباس‌ها را تا بزند، بلکه از قابلیت

بسته‌بندی آنها هم برخوردار است. تولید این ربات فرایند

عرضه البسه را به طور کامل از دخالت انسان بی‌نیاز می‌کند.

این شرکت سال قبل ۹۰ درصد از نیروی کار خود را

مرخص کرده و به جای کارگران عادی از ربات برای تا زدن

و مرتب کردن لباس‌های تولیدی استفاده کرده بود. حالا با

جایگز