

ارتقاء امنیت جوشکاران با طراحی یک

ساعت مچی هوشمند

یکی از شرکت های دانش بنیان دستگاه جوش هوشمند قابل کنترل از راه دور را به تولید رساند و عرضه آن به این صنعت علاوه بر بهبود امنیت جوشکاران در ارتفاع، نقش مهمی در بهبود و توسعه صنایع کشور دارد.

به گزارش ایسنا، به نقل از دبیرخانه برنامه ملی آبادیران، وحید جنگی بالو مدیرعامل این شرکت دانش بنیان افزود: محصولی که برای آن نشان دانش بنیان را اخذ کرده ایم «دستگاه جوش هوشمند قابل کنترل از راه دور» است. وی یادآور شد: دستگاه جوش در بازار موجود است و ما آن را اختراع نکرده ایم ولی در صنعت برخی از جوشکارها یا مانند کرکره برقی، سقف کاذب و یکسری جوشکارانی که در ارتفاع کار می کنند به دلیل وجود زوایای مختلف در جوشکاری مجبور به تغییر

یکی از دانش آموختگان دانشگاه

صنعتی امیرکبیر با اجرای رساله خود در حوزه امنیت سایبری موفق به ارائه راهکارهایی برای مقابله با این حملات شد و مهمترین دستاوردهای این مطالعات در کنار کسب رتبه اول کشوری، ایجاد شرکت و اخذ گواهینامه دانش بنیانی برای اولین بار در کشور در حوزه مدیریت ریسک سایبری صنعتی است.

به گزارش ایسنا، محمد مهدی احمدیان مجری طرح و دانش آموخته دانشگاه صنعتی امیرکبیر با راهنمایی و هدایت مهدی شجری و حمیدرضا شهریاری از اعضا هیات علمی دانشگاه

صنعتی امیرکبیر طرح تحقیقاتی با عنوان (مدیریت مخاطرات

امنیت سایبری سامانه های سایبر-فیزیکی با دفاع هدف

متحرک) را اجرائی کردند.

احمدیان با اشاره به حملات سایبری دو دهه اخیر مانند استاکس نت در حوزه اتمی، حمله سایبری سال ۱۴۰۱ به صنایع فولاد کشور و حملات سایبری به جایگاه های سوخت کشور در سال های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۲ گفت: بروز این حملات باعث شد امنیت سایبری در زیرساخت های حیاتی به عنوان یک نیاز ملی جهت افزایش تولید، کاهش خسارات، ارتقا پایداری و امنیت ملی مطرح شود ولی علی رغم وجود چارچوب های متعدد مدیریت ریسک سایبری، کمبودها و چالش های متعددی در این حوزه وجود دارد که در این رساله یک چارچوب جهت رفع این چالش ها پیشنهاد شده است.

وی با بیان اینکه تاکنون کارهای اندکی در حوزه راهکارهای دفاع هدف متحرک (MTD) در سیستم های کنترل صنعتی انجام شده است، اظهار کرد: ارزیابی و مدیریت مخاطرات ریسک امنیت سایبری سیستم های کنترل صنعتی، براساس یک مدلولوژی دقیق، علمی، مورد پذیرش جامعه علمی و فنی

رونق تولید



آمبراز دستگاه هستند که این مسئله مستلزم آن است که یا دستگاه با جوشکار به ارتفاع رود که نگهداری دستگاه در ارتفاع کار راحتی نیست و موجب سقوط جوشکار می شود و یا باید برای جوشکاری ها اکیپ جوشکاری حرفه ای باشد تا

حین تغییر زاویه جوشکار جوشکار دیگری آمبراز دستگاه را تغییر دهد. جنگی اضافه کرد: به دلیل وجود چنین چالش هایی در جوشکاری ما در درجه اول کنترل دستگاه را بی سیم کردیم، به این صورت که ساعت مچی به دست جوشکاری که در ارتفاع کار می کند بسته می شود و جوشکار برای تغییر آمبراز دستگاه با ساعت مچی روی دست خود اقدام به تغییر آمبراز دستگاه می کنند. مدیر عامل این شرکت دانش بنیان، کاربری آسان برای هر قشر از فعالان این عرصه را از مزایای دستگاه جوشکاری بی سیم تولید شده ذکر کرد و افزود: ساعت مچی جوشکار به گونه ای طراحی شده است که اگر جوشکار آمبراز استاندارد را نمی داند، قطر الکترودی که می خواهد با آن جوشکاری کند را تأمین

وارید می کند و سیستم براساس استانداردهای جوشکاری، آمبراز خود را تأمین می کند.

دفاع از رساله ای که منجر به تاسیس شرکت

دانش بنیان در حوزه امنیت سایبری برای صنایع شد

همچنین کسب گواهی نامه صلاحیت ارائه خدمات در حوزه دفاعند موضوع «امنیت سیستم های کنترل صنعتی» از سازمان یادفند غیرعامل شد. به گفته این محقق عقد قرارداد با مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی نفت ایران و انجام ۷ پروژه در حوزه های مرتبط از دیگر خروجی های این مطالعات به شمار می رود.

احمدیان شروع این مطالعات را شناسایی نیاز صنایع در حوزه امنیت سایبری نام برد و خاطر نشان کرد: برای این منظور در ابتدا تحقیقات گسترده ای بر روی امنیت پروتکل ۱۰۴-۵-۶۰۸۷-۶۰۸۷-۶۰۸۷-۶۰۸۷ در سامانه های کنترل و اتوماسیون صنعتی صورت گرفت. هدف این فعالیت ها شناخت پروتکل مذکور از حیث امنیتی و تلاش برای استفاده از این پروتکل به عنوان مطالعه موردی بخش پروتکل هادر دفاع هدف متحرک بود.

وی تعریف دقیق حملات سایبری و ارائه دسته بندی رویدادها، رخدادهای امنیتی و حملات و تکنیک و پارامترها و زیرپارامترهای آن را از چالش های اجرای این پژوهش عنوان کرد و گفت: خروجی آن منجر به نگارش و انتشار یک مقاله علمی-پژوهشی در ژورنال مطرح IJCIP در حوزه امنیت زیرساخت های حیاتی در سال ۲۰۲۰ شد. در این مقاله ضمن ارائه یک دسته بندی جدید ۲۴۸ رخداد و حادثه صنعتی مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت و بر اساس این بررسی دسته بندی پیشنهادی مورد ارزیابی موفقیت آمیز قرار گرفت. این محقق دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ارائه تحلیل های واقعی در شبکه های صنعتی صنایع کشور را از دیگر بخش های این مطالعات نام برد و افزود: یکی از چالش های مهم این رساله دسترسی مستمر به بستر آزمایش مناسب بود؛ به موازات «آزمایشگاه امنیت سایبری سامانه های کنترل نیروگاهی» راه اندازی گردید و درنهایت بعد از بهره برداری رسیدن این آزمایشگاه، چارچوب پیشنهادی در این آزمایشگاه مورد اجرا و ارزیابی قرار گرفت.

و دارای پشتوانه تحقیقاتی و آزمایش شده یکی از نیازهای جدی صنایع کشور است در حالی که استانداردهای معتبر امنیت سایبری سیستم های کنترل صنعتی در بخش مدلولوژی ارزیابی و مدیریت مخاطرات تفصیلی و جزئی، ضعف جدی دارند.

این دانش آموخته دانشگاه صنعتی امیرکبیر با بیان اینکه این رساله دکتری براساس ۸ سال تجربه تحقیقاتی در حوزه ارزیابی امنیتی سایبری و مدیریت ریسک تدوین شده است ادامه داد: در این مطالعات تلاش شد تا نیاز زیرساخت های حیاتی کشور جهت کاهش خسارات حاصل از حملات سایبری و در نتیجه افزایش تولید (ارتقا پایداری و امنیت ملی) پاسخ داده شود.

وی ثبت شرکت دانش بنیان (امان) و اخذ گواهی دانش بنیانی را از برنامه های تجاری سازی این طرح تحقیقاتی عنوان کرد و یادآور شد: این شرکت دانش بنیان با محوریت امنیت سایبری برای اولین بار در کشور، موفق به کسب گواهی (امن سازی و مقاوم سازی سامانه ها، زیرساخت ها و سرویس های صنعتی) از مرکز (افتای) ریاست جمهوری و

افشین اعلام کرد

هیچ طرحی برای استقرار دفتر فراجا در بنیاد ملی نخبگان نداریم

امکان کار آموزشی سمپادی های دانشجو در شرکت های دانش بنیان

مدرسه علامه حلی ۱۰ بوده است. وی در خصوص طرح کار توشه، توضیح داد: کار توشه تلفیقی از تجربه و دانش است و می خواهیم به محض اینکه دانش آموزان وارد دانشگاه می شوند، برای آشنا کردن آنها با محیط و فضای صنعت و کار، آنها را به شرکت های دانش بنیان معرفی می کنیم. معاون علمی رئیس جمهور با بیان اینکه این دانشجویان با مزایایی که ما اعلام می کنیم، در این شرکت ها مشغول به کار می شوند، خاطر نشان کرد: این طرح موجب می شود که دانشجویان دانش خود را به عمل تبدیل کنند، همچنین تجربیات کاری را کسب می کنند.

وی تأکید کرد: این طرح موجب می شود نسل بعدی فارغ التحصیلان ما در رشته های علوم انسانی، ریاضی و تجربی علاوه بر آنکه از سطح علمی بالایی برخوردار می شوند، از سطح تجربی بالایی نیز برخوردار شوند.

امکان کار آموزشی سمپادی های دانشجو در شرکت های دانش بنیان

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس جمهور از اجرای طرح کار توشه برای مدارس سمپاد خبر داد. به گزارش ایسنا، دکتر حسین افشین در مراسم نواختن زنگ آغاز سال تحصیلی جدید در دبیرستان علامه حلی با

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس جمهور تأکید کرد: در این دوره طرحی برای ایجاد دفتر فراجا در بنیاد ملی نخبگان برای رصد مهاجرت نخبگان نخواهیم داشت. به گزارش ایسنا، دکتر افقهی، قائم مقام سابق رئیس بنیاد ملی نخبگان اعلام کرده بود برای رصد و پایش نخبگان، دفتر فراجا در این بنیاد مستقر می شود که دکتر افشین، معاون علمی رئیس جمهور تأکید کرد در این دوره هیچ طرحی برای استقرار دفتر فراجا در بنیاد نداریم. دکتر حسین افشین در حاشیه نواختن زنگ آغاز سال تحصیلی جدید در دبیرستان علامه حلی در پاسخ به سؤال ایسنا در خصوص ایجاد دفتر فراجا برای رصد و پایش مهاجرت نخبگان، گفت: در این دوره از معاونت علمی هیچ طرحی برای استقرار دفتر فراجا در بنیاد در دستور کار نداریم و نخواهیم داشت.

رئیس بنیاد ملی نخبگان با تبریک آغاز سال تحصیلی به جامعه، افزود: به عنوان معلم امروز احساس زنده بودن می کنم؛ چون معلم زمانی احساس زنده بودن دارد که اول مهر در مدرسه باشد و امروز از دو جنبه خوشحالم؛ یکی اینکه در جمع بهترین دانش آموزان کشور هستیم، البته همه دانش آموزان کشور آینده سازان کشور هستند و جنبه دوم حضور در

داروی بسیار مهم و حیاتی که هم تراز با داروهای ضدسرطانی و ضد میکروبی است همچنان باقی است؛ لذا دسترسی به مهم ترین داروی این بیماری (انسولین) یک اولویت مهم پزشکی در جهان است. ناپایداری ساختاری ایجاد توده های پروتئینی آمفوف و فیبریلاسیون انسولین در حضور استرس های محیطی (فیزیکی و شیمیایی) در مراحل تخلیص، انتقال، نگهداری و تزریق این دارو از چالش های مهم حوزه فناوری زیستی و حوزه پزشکی است.

فیبریلاسیون انسولین یک چالش قابل توجه در درمان دیابت است. تلاش های کنونی برای کشف مکانیسم های آن تاکنون کامل نبوده است. برای روشن کردن فرآیندهای پیچیده فیبریلاسیون انسولین، از تکنیک جهش زایی استفاده کردیم تا باقی مانده های آمینواسیدی با بار مثبت را به انتهای کربوکسی زنجیره B انسولین اضافه کنیم که نقش مهمی در دایمری شدن انسولین دارد. در این پژوهش

دوشنبه ۲ مهر ۱۴۰۳ / شماره ۱۶۶۲۲ / سال سی ام نورخوستان ۱۵

تولید زخم پوش های ضدباکتری با

عصاره زردچوبه



محققان دانشگاه صنعتی امیرکبیر موفق شدند زخم پوش های ضد باکتری را با قابلیت رهایش عصاره گیاه زردچوبه تولید کنند.

آقای مجید عبدوست استاد دانشگاه صنعتی امیرکبیر در مصاحبه اختصاصی با خبرگزاری صدا وسیما گفت: در سال های اخیر پانسمان و زخم پوش های متعددی برای درمان زخم های ناشی از جراحات معرفی شده اند، اما زخم پوشی که بتواند عملکرد ویژه ای در درمان زخم داشته باشد و به بهبود هرچه سریعتر و بهتر زخم بیماران کمک کند هنوز مورد توجه محققین و پژوهشگران سراسر دنیا است. وی افزود: نیاز رو به افزایش کشور پیرامون زخم پوش های موثر در درمان انواع جراحات ما را بر آن ساخت تا به ساخت زخم پوشی تهیه شده از پلیمرهای طبیعی و عصاره گیاه زردچوبه با قابلیت تسریع روند درمان زخم بیا نندیشیم.

عبدوست گفت: یکی از اهداف ساخت زخم پوش کامپوزیتی نوین، بی نیاز کردن کشور از واردات زخم پوش های خارجی است که متأسفانه به علت تحریم ها و افزایش نرخ ارز، ورود این محصولات به داخل کشور با مشکل مواجه شده است.

وی تأکید کرد: پژوهش های انجام شده درباره زخم پوش ساخته شده در صنعت مهندسی پزشکی و حوزه درمان زخم قابل استفاده است.

محمدرضا شکیبا فناور این طرح به ویژگی های این فناوری اشاره کرد و گفت: زیست سازگار (ایجاد نکردن سمیت سلولی)، ترمیم کامل زخم در مدت زمان کوتاه (باتوجه به آزمایش های حیوانی و بافت شناسی انجام شده) حفظ رطوبت لازم برای زخم، رهایش کنترل شده و پیوسته ی عامل ضد باکتری و التهاب (عصاره زردچوبه) جهت تسریع روند بهبود زخم از ویژگی های طرح محسوب می شود.

فناور دانشگاه صنعتی امیرکبیر با اشاره به مزیت های رقابتی طرح گفت: کیفیت بالای محصول، قیمت تمام شده مناسب با توجه به مواد اولیه ی مورد استفاده، داشتن دانش فنی بومی و عدم تأثیری پذیری عوامل خارجی همچون تحریم ها بر فرایند ساخت محصول از مزیت های رقابتی طرح به شمار می رود.

وی با اشاره به کاربردهای این طرح گفت: این زخم پوش نوین در درمان زخم های ناشی از جراحات و همچنین زخم های سوختگی قابلیت استفاده دارد.

اعزام شرکت های دانش بنیان به

بزرگترین رویداد صنعت نانو در چین

صندوق نوآوری و شکوفایی و ستاد توسعه فناوری های نانو و میکرو از شرکت های علاقه مند برای حضور در نمایشگاه CHInano۲۰۲۴ حمایت می کنند.

به گزارش ایسنا، نمایشگاه CHInano بزرگترین رویداد صنعت نانو در کشور چین است که از چند رویداد مهم نظیر سخنرانی افراد برجسته حوزه نانو، جلسات تخصصی، همایش های کاربردی، نمایشگاه محصولات مسابقه و جلسات Matchmaking تشکیل شده است. به نقل از ستاد نانو، در راستای حمایت از ورود محصولات شرکت های دانش بنیان به بازارهای صادراتی جدید، بخشی از هزینه های حضور این شرکت ها در نمایشگاه های خارج از کشور توسط صندوق نوآوری و شکوفایی پرداخت می شود. این حمایت در راستای معرفی توانمندی های شرکت ها و به منظور توسعه بازار صادرات محصولات شرکت های دارای تاییده دانش بنیان تدوین شده است.

آخرین مهلت ثبت نام در این رویداد تا ۵ مهر ماه تمدید شده است. از سوی صندوق نانو جهت حضور شرکت ها در این نمایشگاه تسهیلات پرداخت می شود.

عرضه پلتفرم نوآورانه برای توسعه

تجارت الکترونیک کشور

در راستای توسعه تجارت الکترونیکی یکی از شرکت های دانش بنیان پلتفرمی را برای ارائه نیازهای متقاضیان و محصولات و خدمات تامین کنندگان توسعه دادند. محسن لطیفی، مدیر عامل این شرکت دانش بنیان در گفت وگو با ایسنا، از طراحی و ارائه پلتفرم های تجارت الکترونیک در این شرکت خبر داد و گفت: این پلتفرم ها قادرند عرضه کننده و تقاضاکنندگان را با یکدیگر مرتبط کنند.وی افزود: این پلتفرم به گونه ای پیاده سازی شده است که از یک سو تامین کنندگان، محصولات و خدمات خود را در این پلتفرم ارائه می دهند و متقاضیان نیز در صنایع مختلف نیازهای خود در حوزه نرم افزار را ارائه می دهند.

لطیفی عنوان این پلتفرم را سیستم جامع مدیریت زنجیره تامین (SCM) ذکر کرد و ادامه داد: این خدمت برنامه ریزی برای مدیریت درخواست ها، منبع یابی و ارزیابی تامین کنندگان، خرید داخلی، خرید خارجی ترخیص، مناقصات، ساخت و خودکفایی و خرید خدمات را شامل می شود. مدیر عامل این شرکت دانش بنیان، امکان ثبت سربال و کدرگیری کلیه کالاها در عملیات انبار کنترل نقطه سفارش، میزان سفارش و زمان تامین مواد و کالا و تعیین پارامترهای ارزیابی و امتیازدهی به تامین کنندگان را از قابلیت های این پلتفرم ذکر کرد.