عصر رسانه
روزنامه
Asre Resaneh Newspaper
متن میثاق‌نامه روزنامه‌نگاری در سایت روزنامه موجود است
روزنامه صبح ایران
صاحب امتیاز و مدیر مسوول: سیدامیرحسین رضوی ■ نشانی: تهران - بلوار کشاورز - خیابان برادران عبدالله‌زاده- کوچه افشار پلاک ۱۴ - واحد ۱ ■ تلفکس: ۶۶۹۲۱۶۳۶ ■ چاپ: ریحان ۶۵۵۸۶۸۰۱ ■ توزیع تهران: نشرگستر روز ■
نشانی الکترونیکی: www.asrerasaneh.ir ■ پست الکترونیکی: info@asrerasaneh.ir

بازار PC

چرا ایمنی‌درمانی برای همه مؤثر نیست؟

نتایج پژوهش جدید محققان به این پرسش پاسخ می دهد که چرا ایمنی‌درمانی برای بسیاری از افراد مؤثر نیست.

به گزارش وبگاه سای‌تک‌دیلی (SciTechDaily)، محققان دانشگاه ییل در آمریکا، در پژوهش جدید خود بررسی کردند که چرا ایمنی‌درمانی (ایمونوتراپی) فقط برای برخی از بیماران سرطانی مؤثر است.

ایمنی‌درمانی (ایمونوتراپی)، یک زیست‌درمانی (بیوتراپی) است که توانایی سیستم ایمنی را برای شناسایی سلول‌های تومور جهش‌یافته و مبارزه با آن افزایش می‌دهد. ایمنی‌درمانی چشم‌انداز درمان بیماران مبتلا به سرطان را که ناشی از تجمع تدریجی جهش‌های دی‌اِن‌اِی است، تغییر داده است؛ اما، ایمنی‌درمانی برای بسیاری از افراد مؤثر نیست؛ مثلاً مطالعات نشان داده‌اند که فقط نیمی از بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال و سرطان آندومتر با جهش شدید به ایمنی‌درمانی پاسخ می‌دهند.

محققان دانشکده پزشکی ییل دلایل احتمالی این رخداد را بررسی کردند. در این مطالعه فاز ۲، وضعیت ۲۴ بیمار مبتلا به سرطان آندومتر بررسی شد که برای درمان آن‌ها از داروی ایمنی‌درمانی پمبرولیزوماب استفاده می‌شد.

تیم پژوهشی دانشگاه ییل سازوکار (مکانیسم) خاصی از ترمیم دی‌اِن‌اِی معیوب در تومورها را به‌عنوان عاملی کلیدی در تعیین نتایج بیماری عنوان کردند. محققان می‌خواستند بفهمند چرا برخی از بیماران بهتر از دیگران به ایمنی‌درمانی پاسخ می‌دهند.

تحقیقات تیم پژوهشی بر شکست فرایندی به نام ترمیم ناهماهنگ (mismatch repair) متمرکز شد. هنگامی که سلول‌ها تقسیم می‌شوند، معمولاً خطاهایی در دی‌اِن‌اِی آن‌ها رخ می‌دهد. یک گروه خاص از پروتئین‌ها خطاهای دی‌اِن‌اِی را از طریق ترمیم ناهماهنگ شناسایی و تصحیح می‌کنند. با این حال، این فرایند ویرایش، در بسیاری از انواع مختلف سرطان به شکست می‌انجامد که منجر به جهش‌های زیادی می‌شود.

براساس یافته‌های محققان، کمبود ترمیم ناهماهنگ احتمالاً ناشی از دو سازوکار مجزا است. در یکی از این سازوکارها، جهش‌هایی در خودِ دستگاه ترمیم دی‌اِن‌اِی رخ می‌دهد که منجر به تولید پروتئین‌های ترمیم معیوب می‌شود. در سازوکار دوم، تولید دستگاه ترمیم دی‌اِن‌اِی به طور کامل متوقف می‌شود. در هر دو سازوکار، تومورها جهش‌های بسیار زیادی را انباشته می‌کنند که باعث می‌شود آن‌ها انتخاب‌های خوبی برای ایمنی‌درمانی باشند. محققان این رخداد را با یک کارخانه اسباب‌بازی ناکارآمد مقایسه می‌کنند که ممکن است اسباب‌بازی‌های شکسته‌ای بسازد که کار نمی‌کنند، یا اینکه اصلاً کسی در کارخانه کار نکند و کلاً تولید اسباب‌بازی متوقف شود؛ در هر صورت، بچه‌ها خوشحال نخواهند شد.

محققان دریافتند که تومورهای دارای پروتئین‌های ترمیم دی‌اِن‌اِی معیوب در مقایسه با تومورهایی که در آن‌ها تولید پروتئین‌های ترمیم دی‌اِن‌اِی خاموش شده بود، به ایمنی‌درمانی پاسخ بسیار بهتری می‌دهند. آن‌ها می‌گویند: احتمالاً باید این تفاوت‌ها را در تغییرات پاسخ ایمنی به هر یک از دو دسته تومور جست‌وجو کرد.

آن‌ها معتقدند استفاده نوآورانه از داده‌های کارآزمایی بالینی به آن‌ها کمک می‌کنند بفهمند ایمنی‌درمانی چگونه سیستم ایمنی را دستکاری می‌کند و به پیشرفت درمان بیماران کمک می‌کند.

اصلی‌ترین فایل‌ها برای انتشار بدافزار شناسایی شدند

جدیدترین بررسی انجام شده، نشان داد برای نخستین بار در سه سال گذشته، فایل‌های آفیس مایکروسافت دیگر اصلی‌ترین فایل مورد استفاده برای انتشار بدافزار نیستند.

یافته‌های جدیدترین گزارش «شناخت تهدید» شرکت «اچ پی ولف سکیوریتی» برای سه ماهه سوم سال ۲۰۲۲ که اطلاعات میلیون‌ها رایانه را بررسی کرد، نشان داد فایل‌های آرشیوی مانند زیپ (ZIP) و فایل‌های RAR، از فایل‌های آفیس جلو زده و متداول‌ترین فایل‌های مورد استفاده برای انتشار بدافزار شناخته شدند.

در حقیقت، ۴۴ درصد از بدافزارهایی که در سه ماهه سوم سال میلادی جاری منتشر شدند، از این فورمت استفاده کردند که بالاتر از ۱۱ درصد در سه ماهه دوم بود. در این بین، در انتشار ۳۲ درصد بدافزارها، از فایل‌های آفیس استفاده شد.

همچنین شرکت اچ پی دریافت که خلافکاران سایبری، فایل‌های آرشیو آلوده به ویروس را در فایلهای HTML جاسازی می‌کنند تا از شناسایی شده آنها توسط راه‌کارهای امنیتی ایمیل، اجتناب کنند.

بر اساس گزارش وب سایت تِک رادار، محققان امنیت سایبری می‌گویند بهترین راه، استفاده از رویکرد امنیتی همه جانبه برای حفاظت از منابع دیجیتالی است.

دهقانی فیروزآبادی:

آینده دنیا در کشاورزی و امنیت غذایی رقم می خورد

معاون علمی گفت: بسیاری از سرمایه‌گذاران بزرگ دنیا مثل ایلان ماسک، جف بزوس و بیل گیتس به سمت خرید زمین های کشاورزی رفته اند آنها دریافته اند که آینده دنیا در حوزه کشاورزی و امنیت غذایی است.

به نقل از معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری، روح‌الله دهقانی فیروزآبادی با اشاره به اهمیت توسعه بخش کشاورزی در کشور به کمک بخش خصوصی، گفت: این صنعت یکی از صنایع مادر و مهم در کشور است و معاونت علمی در دوره جدید؛ رسوخ فناوری و نوآوری به این عرصه را به صورت جدی دنبال می‌کند.

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان افزود: در این میان باید توجه داشته باشیم دولت ظرفیت کمی برای جذب همه فارغ‌التحصیلان و ایجاد شغل دولتی دارد، بنابراین تحصیلکردگان این رشته باید درصدد ایجاد شغل برای خود باشند.

وی با تاکید بر اینکه، جوانان کشورمان نیز نباید تنها به فکر اخذ مدرک دانشگاهی و اشتغال دولتی باشند، افزود: در شرایط فعلی تنها برای درصد بسیار کمی از حجم بالای فارغ التحصیلان کشاورزی، شغل دولتی وجود دارد؛ بنابراین با توجه به ظرفیت موجود در کشور آنها باید به فکر ایجاد و راه اندازی یک کسب و کار در حوزه کشاورزی برای خود باشند.

دهقانی فیروزآبادی با اشاره به اینکه اقبال دانشجویان به رشته‌هایی همچون کشاورزی کم شده است، افزود: این به دلیل آن است که دانشجویان در این رشته که نیازمند سواد علمی در کنار کار عملی و همچنین پژوهشی است، آموزش مناسب ندیده اند.

وی معتقد است که کشاورزی از جمله حوزه هایی است که می توان با یک سرمایه کوچک، یک کسب‌وکار مناسب و درآمدزا برای خود ایجاد کرد. به طور قطع یکی از حوزه هایی که در دوره مدیریتی جدید از سوی معاونت علمی و فناوری به صورت جدی مورد حمایت قرار خواهد گرفت، حوزه کشاورزی و امنیت غذایی است.

ورود سرمایه گذاران بزرگ جهان به حوزه کشاورزی

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان رییس جمهوری ادامه داد: هم اکنون بسیاری از سرمایه‌گذاران بزرگ دنیا از جمله ایلان ماسک، جف بزوس و بیل گیتس به سمت خرید زمین های کشاورزی رفته اند. آنها دریافته اند که آینده دنیا در حوزه کشاورزی و امنیت غذایی رقم خواهد خورد. وی دادمه داد: قطعا در دوره جدید مدیریتی در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری یکی از حوزه هایی که به صورت جدی مورد حمایت قرار خواهد گرفت و روی آن سرمایه گذاری و کار بیشتری خواهد شد، حوزه کشاورزی و امنیت غذایی از جمله خلق نوآوری ها و فناوری های مربوط به حوزه صرفه جویی در آب، حفظ خاک و سالم سازی محیط زیست خواهد بود.

به گفته دهقانی فیروزآبادی، معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری وظیفه خود می‌داند که از تیم های جوان استارتاپی، منتورها و نوآوران جوان و دانش بنیان های متخصص حوزه کشاورزی که در حیطه نیازهای واقعی حوزه کشاورزی متمرکز شده اند، با توجه به شرایط اقلیمی کشورمان که یک منطقه خشک محسوب می شود، حمایت جدی کند.

وی همچنین بیان کرد: تمام تولیدات فناورانه نخبگان و دانش بنیان ها و فناوران کشورمان در حوزه های مختلف به خصوص حوزه های کشاورزی و حتی محیط زیست از جمله پسماند، شوری خاک، آلودگی آب و هوا، زراعت، باغبانی و باغداری، پرورش دام و طیور، ماهی و زنبور و جنگل‌داری و مرتع‌داری که خلق ارزش کنند، به طور حتم روی زمین نخواهد ماند.

حمایت از خلق ارزش افزوده واقعی

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان افزود: اگر یک شرکت دانش بنیان یا مجموعه استارتاپی در هر بخشی از حوزه کشاورزی خلق ارزش واقعی و کاربردی کند، مورد حمایت قرار خواهد گرفت.

وی یکی از وظایف اصلی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری را جدا از اقدامات مهم دیگر همچون حمایت تسهیلاتی که به اعتقاد وی از این پس بیشتر نیز باید مورد توجه قرار گیرد، ایجاد هماهنگی های بیشتر بین دستگاهی دانست.

دهقانی فیروزآبادی با تاکید بر اینکه معاونت علمی و سایر دستگاه های مرتبط با حوزه کشاورزی و حوزه محیط زیست باید با یکدیگر هماهنگ شوند، بیان کرد: صندوق های کشاورزی، محیط زیست با صندوق های معاونت علمی همکاری و هم افزایی داشته باشند، ایجاد قواعد و قوانین بالادستی و رفع مسائل شرکت های دانش بنیان و فناور را نیز مدنظر داشته باشند. معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان مسئاله تامین مالی فناوران و نوآوران حوزه کشاورزی را بسیار مهم خواند و بر حمایت تسهیلاتی هرچه بیشتر از دانش بنیان های حوزه کشاورزی و محیط زیست با هماهنگی نظام بانکی کشور تاکید کرد.

مخابرات و ۱۰۰۰ میلیارد تومان لاوصولی

برای تحقق نوسازی شبکه مخابرات کشور به منظور خدمت‌رسانی شایسته به مشتریان، منابع مالی لازم است تا با حمایت از مجموعه مخابرات، حوزه ارتباطات کشور به سمت خدمات مبتنی بر اقتصاد دیجیتال و فیبر نوری حرکت کند.

محمدرضا بیدخام با بیان این مطلب اظهار کرد: اگر مخابرات نتواند سرویس دهی مناسب و مطلوب داشته باشد، بسیاری از صنایع و کارخانجات تجهیزات مخابراتی با خطر از دست دادن درآمد خود روبرو می شوند.

مدیرکل ارتباطات و امور بین الملل شرکت مخابرات ایران افزود: اکنون کارخانجات تولید فیبر و کابل سازی با ۲۰درصد ظرفیت کار می کنند و اگر مخابرات نتواند به عنوان بزرگ ترین مشتری این صنایع، سرویس دهی مناسب داشته باشد، بسیاری از این کارخانجات با توقف تولید و حتی بیکاری کارکنان مواجه می شوند.

وی با بیان اینکه مشتریان هم در حوزه تلفن ثابت و هم دیتا باید پایداری شبکه را احساس کنند، گفت: عدم وجود منابع مالی لازم برای توسعه بازسازی شبکه و سرقت کابل های مخابراتی از مشکلات موجود است.

بیدخام گفت: در حال حاضر حدود ۱۰۰۰ میلیارد تومان لاوصولی در شرکت داریم، با توجه به تورم و افزایش حقوق پرسنل و میزان زیادی از درآمد صرف منابع انسانی می شود که اگر این منابع تامین نشود، مشکلات مربوط به کارکنان ادامه می یابد.

وی که در یک برنامه رادیویی سخن می‌گفت، تاکید کرد: شرکت مخابرات اگر به اینجا رسیده به واسطه زحمات و تلاشهای عزیزان بازنشسته است، برند شرکت مخابرات قدیمی ترین برند ارتباطی کشور است که اگر ارتقاء و توسعه پیدا کرده به واسطه این عزیزان بوده و مطالبات قانونی آنها قطع به یقین باید پرداخت شود و هیات مدیره مصوبات خوبی در این زمینه دارد که امیدواریم با تامین منابع لازم این امر محقق شود.

بیدخام گفت: مصوبه مجلس شورای اسلامی مبنی بر استخدام ایثارگران شاغل در ارگان‌ها و سازمان‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است و در صورت تامین منابع مالی موردنیاز از سمت دولت این امر محقق می شود.

ساخت تراکتور برقی با هوش مصنوعی

پس از دو سال تلاش، استارت‌آپ کالیفرنیایی مونارش، تراکتور سری «ام کی – وی فاندر را با قابلیت های هوش مصنوعی و به صورت تمام الکتریکی را راه‌اندازی کرد.

به نقل از نیواطلس، پس از دو سال تلاش، استارت‌آپ کالیفرنیایی مونارش، تراکتور سری «ام کی – وی فاندر را با قابلیت های هوش مصنوعی و به صورت تمام الکتریکی را راه‌اندازی کرد. تراکتور برقی «مونارش» برای کمک به کاهش انتشار کربن در حین کشاورزی ساخته شده است. این محصول جایگزینی مناسب برای تراکتورهای دیزلی است و استفاده از هر یک از آنها معادل حذف ۱۴ وسیله نقلیه سواری دارای موتور احتراقی از جاده ها است. استفاده از چنین تراکتورهایی می‌تواند به رفع کمبود نیروی کار در حوزه کشاورزی نیز کمک کند. تراکتور مذکور می تواند به عنوان یک تراکتور مزرعه یا وسیله نقلیه عمومی مورد استفاده قرار گیرد و حداکثر ۵۲ کیلووات (۷۰ اسب بخار) قدرت موتور را به چهار چرخ تراکتور منتقل کند. این محصول برقی دارای ۹ دنده جلو و سه دنده عقب با کنترل کلاچ است و بسته باتری آن بسته به شرایط مزرعه و نحوه استفاده، برای ۱۴ ساعت قابل استفاده است. اگر به فعالیت مداوم طولانی‌تری نیاز باشد، می‌توان باتری را از تراکتور خارج کرد و یک باتری تازه را به کار گرفت. MK-V دارای وزن پایه ۲۳۶۰ کیلوگرم، ظرفیت بکسل ۲۵۰۰ کیلوگرم، ظرفیت بالابر ۷۵۰ کیلوگرم و شعاع چرخش کمی کمتر از ۲,۹ متر است. ماژول‌های اتصال دو بانده Wi-Fi و 4G و به‌روزرسانی نرم‌افزاری بی سیم برای این محصول پیش بینی شده است. سیستم هوش مصنوعی Nvidia Jetson Xavier NX به همراه دو دوربین سه بعدی و شش دوربین تصویربرداری به این تراکتور اجازه می دهد تا با یا بدون راننده عملیات از پیش برنامه ریزی شده را انجام دهد و حتی تعقیب آن توسط یک اپراتور از فاصله ایمن ممکن است. سیستم‌های هوش مصنوعی این تراکتور همچنین می‌تواند داده‌های روزانه محصولات را برای «پیاده‌سازی آنی، تخمین‌های بلندمدت عملکرد، بررسی مراحل رشد فعلی و سایر معیارهای مربوط به سلامت هر گیاه/ محصول» جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کند. برای پیشگیری از برخورد، اگر فردی در فاصله ۱,۵ متری این وسیله نقلیه شناسایی شود، به طور کامل متوقف می شود، و اگر یک عضو انسان در فاصله ۰,۳ متری آن تشخیص داده شود، به طور خودکار موتور خاموش می شود.

با هوش مصنوعی؛

پرینتر سه بعدی مفصل انگشت را شخصی سازی می کند

محققان آلمانی با استفاده از پرینتر سه بعدی مفاصل مصنوعی انگشت را برای افراد به طور شخصی چاپ می کنند که عملکرد آن نسبت به نمونه های فعلی بهتر است.

به نقل از نیواطلس، تاکنون اخبار زیادی درباره زانو و لگن مصنوعی منتشر شده اما ساخت مفاصل مصنوعی انگشتان کمی عجیب به نظر می رسد. هرچند این مفاصل ساخته شده اند اما تناسب آنها با انگشت فرد و همچنین قابلیت عملکردشان محدود است.

درهمین راستا گروهی از محققان موسسه فرانهوفر آلمان مفاصل مصنوعی انگشتی ابداع کرده اند که به طور خاص برای هر بیمار با کمک چاپگر سه بعدی ساخته می شود.

بیشتر اوقات هنگامیکه مفصل یک انگشت به دلیل آرتروز یا جراحت به طور غیرقابل درمان آسیب می بیند، پزشکان فقط قسمت های آسیب دیده مفصل را بهم جوش می دهند. این امر قابلیت عملکرد آن را کاهش می دهد.

مفاصل مصنوعی انگشت هر روز فراگیرتر و به طور معمول از سیلیکون یا ایمپلنت های استاندارد ساخته می شوند.اما به گفته محققان موسسه فرانهوفر آلمان ایمپلنت های سیلیکونی از استخوان انگشت جدا می شوند و باید با جراحی دوباره متصل شوند. از سوی دیگر ایمپلنت های استاندارد نیز فقط در اندازه های خاصی ساخته می شوند و به همین دلیل کل حرکات فرد احیا نمی شود.

با توجه به این محدودیت ها، زیر مجموعه های این موسسه آلمانی مشغول توسعه پروژه «FingerKit» هستند. در بخشی از این پروژه سیستمی ابداع شده که در آن نخست عکس اشعه ایکس از انگشت آسیب دیده بیمار گرفته می شود. در مرحله بعد یک نرم افزار هوش مصنوعی معمول تصاویر دوبعدی را تحلیل می کند و با استفاده از اطلاعات به دست آمده یک مدل سه بعدی از مفصل مصنوعی به طور خاص برای آن انگشت می سازد.

سپس مدل مذکور به یک چاپگر سه بعدی هدایت می شود که نمونه واقعی از ایمپلنت تیتانیومی را می سازد. در فرایند چاپ، ایمپلنت مذکور به طور لایه به لایه و با استفاده از یک پیوند دهنده مایع به پودر ذرات تیتانیوم ساخته می شود. این روند سبب می شود شی با دقت بالایی ساخته شود اما شکننده باشد. به همین دلیل ایمپلنت در معرض فرایند کلوخه سازی قرار می گیرد و در نتیجه ذرات بهم پیوند خورده آن به یک ماده جامد مقاوم تر تبدیل می شوند. کلوخه سازی در حقیقت سخت شدن فرایند به هم چسبیدن فلز یا پودرهای دیگر با فشار سرد به شکل دلخواه و سپس حرارت دادن آن برای تشکیل جسم چسبیده سخت است.

همچنین می توان این ایمپلنت ها رااز سرامیک ساخت. درهرحال تخمین زده می شود با این روش ایمپلنت ها ۶۰ درصد سریع تر از روی های معمول برای بیماران نصب شود زیرا مفاصل پس از ثبت تصویر اشعه ایکس و در محل چاپ می شوند. موسسه فرانهوفر هم اکنون به دنبال شرکای تجاری است تا این فناوری را در بازار عرضه کند.

فن‌آوری

تاثیر شگرف نواختن پیانو در افزایش قدرت پردازش مغز

محققان دانشگاه باث انگلیس می‌گویند، نواختن پیانو قدرت پردازش مغز را افزایش می‌دهد.

به نقل از تی ای، موسیقی حواس مختلفی را در بر می‌گیرد و نوازندگان در مقایسه با غیر موسیقیدانان، تشخیص بهتری از تفاوت‌های زمانی، سمعی و بصری و تشخیص احساسات را نشان می‌دهند. با این حال، اینکه آیا آموزش موسیقی این توانایی‌ها را ایجاد می‌کند یا این امر به صورت ذاتی در نوازندگان وجود دارد، باید مشخص شود.

نتایج مطالعه جدید محققان دانشگاه باث نشان می‌دهد که یادگیری و نواختن یک آلت موسیقی تاثیر مثبتی بر بخش توانایی مغز در پردازش مناظر و صداها دارد. نتایج این مطالعه همچنین نشان می‌دهد که چگونه موسیقی می‌تواند به بهبود خلق و خوی افسرده کمک کند. در این مطالعه محققان سی و یک شرکت کننده را به سه گروه(یک گروه آموزش موسیقی، یک گروه برای گوش دادن به موسیقی و گروه کنترل) تقسیم کردند و همگی یک جلسه یک ساعته در هفته را به مدت ۱۱ هفته به این کار پرداختند. به افرادی که هیچ آموزش یا تخصص موسیقی قبلی نداشتند گفته شد که جلسات هفتگی یک ساعته را تکمیل کنند. مبتدیانی که در طول ۱۱ هفته فقط یک ساعت در هفته در کلاس پیانو شرکت کردند، پیشرفت‌های قابل توجهی را در شناخت تغییرات محیطی سمعی و بصری گزارش کردند و افسردگی، استرس و اضطراب کمتری را گزارش کردند. دانشمندان دریافتند که ظرفیت افراد برای پردازش اطلاعات چندوجهی مانند بینایی و صدا، ظرف چند هفته پس از شروع کلاس بهبود یافته است. این پیشرفت‌ها در سیستم چندحسی فراتر از توانایی موسیقی بود. دقت پردازش سمعی و بصری افراد پس از گذراندن کلاس آموزش موسیقی افزایش یافت. هنگامی که از آنها خواسته شد تشخیص دهند که آیا رویدادهای صدا و بصری به طور همزمان اتفاق می‌افتند یا خیر، کسانی که آموزش پیانو را گذرانده بودند، عملکرد دقیق‌تری داشتند. دانشمندان خاطرنشان کردند: یافته‌ها نشان داد که شرکت‌کنندگان پس از آموزش این ساز در مقایسه با قبل از آن، نمره‌های افسردگی، اضطراب و استرس پایینی داشتند. آموزش موسیقی می‌تواند برای افرادی که مشکلات سلامت روانی دارند مفید باشد. در حال حاضر تحقیقات بیشتری برای آزمایش این موضوع در حال انجام است. دکتر «کارین پترینی»(Karin Petrini) روانشناس شناختی و متخصص موسیقی از گروه روانشناسی دانشگاه باث توضیح داد: ما می‌دانیم که نواختن و گوش دادن به موسیقی اغلب به زندگی ما شادی می‌بخشد، اما با این مطالعه، ما علاقه‌مند شدیم تا در مورد تاثیرات مستقیم آن بیشتر بدانیم. یک دوره کوتاه یادگیری موسیقی می‌تواند بر توانایی‌های شناختی ما تاثیر بگذارد. یافته‌های مطالعه ما نشان می‌دهد که یادگیری و نواختن این ساز تاثیر مثبت و قابل توجهی بر نحوه پردازش اطلاعات صوتی و تصویری مغز حتی در بزرگسالی که انعطاف‌پذیری مغز کاهش می‌یابد، دارد.

ربات ها ماهواره های فضایی را تعمیر می کنند

طبق پژوهشی جدید در انگلیس می توان از ربات های همجوشی هسته ای در فضا برای از بین بردن و حذف زباله های فضایی و همچنین تعمیر ماهواره ها استفاده کرد. به نقل از تلگراف، هزاران ابزار فضایی از کار افتاده در مدار زمین وجود دارند و محققان هیچ راه مشخصی برای حذف یا تعمیر آنها ندارند. در همین راستا گروهی از محققان حوزه همجوشی هسته ای در اداره انرژی اتمی انگلیس ربات هایی ابداع کرده اند و سعی دارند از این تخصص خود در حوزه فضایی استفاده کنند. محققان مذکور به طور معمول از ربات هایی با قابلیت کنترل از راه دور استفاده برای فعالیت داخل راکتور همجوشی هسته ای استفاده کنند. می توان از ربات های مذکور در اماکنی استفاده کرد که ورود به آنها برای انسان ها خطرناک است. آنها با استفاده از همین ماشین ها و تکنیک های دیجیتالی در آزمایشگاه ها نشان داده اند که می توان ماهواره ها را تعمیر کرد. ایندیرا ناگش مهندس ارشد اداره انرژی اتمی انگلیس می گوید: اگر آمار را بررسی کنید، حدود ۶ هزار ماهواره از کار افتاده در اطراف زمین در حال حرکت هستند. دلیل این از کارافتادگی نبود سوخت، تجهیزات شکسته یا موارد دیگر است. متیو گودلیف مهندس کنترل سیستم ها در این اداره می گوید آزمایش هایی با کمک کارشناسان شرکت Satellite Applications Catapult انجام داده و نشان داده اند یک ربات می تواند قطعات شکسته را حذف و جایگزین کند. ماشینی که در تحقیق آنها به کار رفته، قطعه ای گیره مانند در انتهای بازوی رباتیک خود دارد. اما می توان ماشین را برای ابزارهای مختلف از جمله یک دست شبیه انسان تنظیم کرد. هزینه ساخت ربات حدود ۳۰ هزار پوند است و می تواند ۱۲.۵ کیلوگرم را حمل کند. همچنین ارتفاع آن به ۱.۳ متر می رسد. وزن دستگاه نیز ۳۳.۵ کیلوگرم است و یک مهندس از راه دور با کمک یک ربات دوقلو می تواند آن را کنترل کند.

آگهی مزایده عمومی شماره ۱۴۰۱/۱۰
شرکت آب و فاضلاب استان مازندران

نوبت اول

شرکت آب و فاضلاب استان مازندران

شرکت آب و فاضلاب استان مازندران به شماره ثبت ۱۳۱۱ وشناسه ملی ۱۰۷۶۰۱۷۷۸۰۸ و کداقتصادی ۴۱۱۳۴۱۴۴۱۳۱۶ در نظر دارد مطابق آیین نامه معاملات شرکتهای آب و فاضلاب املاک و مستغلات تحت اختیار خود را از طریق مزایده عمومی و با جزئیات مندرج در اسناد مزایده با بهره گیری از سامانه تدارکات الکترونیکی دولت به نشانی WWW.SETADIRAN.IR با شماره مزایده ۲۰۰۱۰۰۵۱۶۸۰۰۰۰۱ و شماره مال ۲۱۰۱۰۰۵۱۶۸۰۰۰۰۰۱ به صورت الکترونیکی به فروش برساند. برگزاری مزایده صرفاً از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت می باشد و کلیه مراحل فرآیند مزایده شامل خرید و دریافت اسناد مزایده (در صورت وجود هزینه مربوطه)، پرداخت تضمین شرکت در مزایده (ودیعه)، ارسال پیشنهاد قیمت، بازگشایی پاکات، اعلام به برنده ، واریز وجه مزایده و تحویل ملک در بستر سامانه از این طریق امکان پذیر می باشد.

موضوع مزایده	مبلغ تضمین (ریال)	مهلت دریافت اسناد	مهلت ثبت پیشنهاد در سامانه و تحویل پاکت تضمین شرکت در مزایده به دبیرخانه	تاریخ بازگشایی
زمینی دارای سند رسمی به مساحت عرصه ۳۳۹.۵ متر مربع و اعیان ۶۵ مترمربع با مشخصات ثبتی شماره فرعی ۱۷۵۹ از اصلی ۱۵۷ مفروز از ۲۳ قطعه ۲ ثبت عباس آباد محدود به حدود اربعه شمالاً بطول ۱۷.۲۰ متر غرباً بطول ۱۴.۱۰ متر جنوباً بطول ۱۹.۳۰ متر شرقاً بطول ۱۷.۶۲ متر به نشانی: شهر عباس آباد خیابان شهدا بعد از سنگ فروشی.	۳،۳۵۲،۰۰۰،۰۰۰	از ساعت ۱۳ مورخ ۱۴۰۱/۹/۱۳ تا ساعت ۱۴ مورخ ۱۴۰۱/۹/۲۳	تا ساعت ۱۴ مورخ ۱۴۰۱/۱۰/۳	ساعت ۸:۳۰ مورخ ۱۴۰۱/۱۰/۴

محل تحویل پاکتهای تضمین شرکت در مزایده: ساری-بلوار آزادی-خیابان رفاه-دبیرخانه شرکت-کدپستی:۴۸۱۴۸۹۶۵۶۴-تلفن:۱۳-۰۱۱۳۳۳۵۶۵۱۱-(گروه قراردادها-داخلی۱۱۷) پست الکترونیک: ECESARI@ABFA-MAZANDARAN.IR

محل بازگشایی پاکتهای مناقصات: ساری- بلوار آزادی- خیابان رفاه - طبقه چهارم - سالن اجتماعات شرکت آب و فاضلاب مازندران

ضمنا رعایت موارد ذیل الزامی می باشد:

۱- مدت اعتبار پیشنهادها تا سه ماه پس از بازگشایی اسناد مزایده می باشد. و این مدت برای یکبار قابل تمدید می باشد.

۲- سایر اطلاعات وجزئیات مربوط در اسناد مزایده مندرج است.

۳- حضور یک نماینده جهت شرکت در جلسه بازگشایی اسناد مزایده با ارائه معرفی نامه و کارت شناسایی معتبر آزاد است.

۴- پیشنهاد می گردد قبل از ارائه پیشنهاد از ملک موضوع مزایده بازدید به عمل آورید.

تاریخ انتشار نوبت اول: ۱۴۰۱/۰۹/۱۴ — تاریخ انتشار نوبت دوم: ۱۴۰۱/۰۹/۱۵

روابط عمومی شرکت آب وفاضلاب استان مازندران

۱۰۰

آگهی نوبت اول مناقصه عمومی یک مرحله‌ای
شماره ۱۴۰۱/۰۸

شناسه آگهی: ۱۴۲۰۰۶۱

شرکت ملی گاز ایران
شرکت پالایش گاز سرخون و قشم

شرکت پالایش گاز سرخون و قشم در نظر دارد انجام عملیات بهسازی و مقاوم سازی اماکن آموزشی، ساخت اتاق پسماند و اصلاح دیوار ورودی شهرک فجر بندرعباس را از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت(ستاد) و برگزاری مناقصه عمومی یک مرحله ای همزمان با ارزیابی (یکپارچه/ فشرده) به پیمانکار واجد شرایط به شرح ذیل واگذارنماید:

۱) داشتن گواهینامه معتبر صلاحیت پیمانکاری پایه پنج رشته ابنیه و ساختمان از سازمان برنامه و بودجه کشور

۲) داشتن گواهینامه معتبر تایید صلاحیت ایمنی از وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

مبلغ تضمین شرکت در فرایند ارجاع کار (شرکت در مناقصه)، یک میلیارد و دویست و بیست میلیون (۱،۲۲۰،۰۰۰،۰۰۰) ریال می باشد که می بایست به صورت ضمانتنامه بانکی یا یکی از تضامین ذکر شده در آخرین آیین نامه تضمین معاملات دولتی باشد. چنانچه تضمین نقدی است، رسید بانکی واریز شده به حساب شماره ۷۹۰۱۰۰۰۰۴۰۰۱۰۱۱۹۰۶۳۷۸۷۱۴ IR بانک مرکزی تحت عنوان تمرکز وجوه سپرده و به نام شرکت پالایش گاز سرخون و قشم ارائه گردد. لذا از کلیه مناقصه گران واجد شرایط دعوت می گردد طبق برنامه زمانی جدول ذیل، با مراجعه به سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) به نشانی www.setadiran.ir نسبت به دریافت و تکمیل فرم استعلام ارزیابی کیفی مناقصه‌گران (RFQ) و همچنین دریافت سایر اسناد و مدارک مناقصه اقدام و پس از تکمیل اسناد استعلام ارزیابی کیفی مناقصه‌گران به انضمام کلیه اسناد و مدارک مربوطه و پیشنهاد قیمت خود(وفق شرایط اعلامی)، پس از مهر و امضاء مجاز در موعد مقرر در سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد) بارگذاری نمایند.

آخرین مهلت دریافت اسناد استعلام ارزیابی کیفی و سایر اسناد و مدارک مناقصه از طریق سامانه ستاد: ۱۴۰۱/۰۹/۲۶

آخرین مهلت عودت و بارگذاری اسناد مناقصه و پیشنهاد مالی در سامانه ستاد: ۱۴۰۱/۱۰/۱۲

تاریخ بازگشایی پاکت های الف، ب، ج(پیشنهاد مالی): ۱۴۰۱/۱۰/۲۱

برآورد مناقصه، بر اساس فهارس بهای پایه سال ۱۴۰۱ سازمان برنامه و بودجه کشور در رسته ساختمان(رشته ابنیه، تاسیسات مکانیکی و برقی):
بیست و چهار میلیارد و سیصد و سی و چهار میلیون و نهصد و هفتاد و دو هزار و هفتصد و هشتاد و شش (۲۴،۲۳۴،۹۷۲،۷۸۶) ریال

نشانی مناقصه‌گزار: بندرعباس، بعد از پلیس راه (میناب – بندرعباس)، فرعی سمت راست، بلوار سردار شهید حسن ذاکری، شرکت پالایش گاز سرخون و قشم، ساختمان اداره مرکزی، طبقه اول، امور پیمانها
تلفنهای تماس: ۳۲۱۹۲۶۴۸ و ۳۲۱۹۲۶۴۷ -۰۷۶
نمابر: ۳۲۱۹۲۶۴۰ - ۰۷۶
کدپستی: ۷۹۳۳۱-۸۴۰۰۲
صندوق پستی: ۳۷۸۵-۷۹۱۴۵
نشانی الکترونیکی جهت مشاهده متن آگهی:
1-WWW.SETADIRAN.IR
2-WWW.SHANA.IR
3- http://iets.mporg.ir

روابط عمومی شرکت پالایش گاز سرخون و قشم

۷۶