

اقدامات لازم برای جبران خسارات از محل‌های موجود را سریعاً آغاز کنید

پایگاه خبری فکر اقتصادی- رهبر معظم انقلاب اسلامی در پاسخ به درخواست مجوز رئیس‌جمهور برای برداشت از صندوق توسعه ملی به منظور تأمین بخشی از هزینه‌های ناشی از خسارات سیل‌های اخیر، جدیت دستگاه‌های مسئول در پیگیری و جبران خسارت‌های مالی سنگین سیل بویژه خسارت‌های وارده بر کشاورزان را لازم دانستند و از دولت خواستند که با استفاده از محل‌های قانونی موجود، سریعاً اقدامات لازم را آغاز کند و در ادامه پس از جمع‌بندی وضعیت و در صورت نیاز، برداشت از صندوق توسعه ملی مورد تأیید خواهد بود.

به گزارش ایسنا، متن پاسخ رهبر انقلاب اسلامی به این شرح است:

بسم الله الرحمن الرحيم

جناب حجت الاسلام والمسلمین آقای دکتر حسن روحانی
ریاست محترم جمهوری اسلامی ایران

با سلام و تحیت،

در پاسخ به مرقوم شماره ۶۳۶ - ۹۸/م مورخ ۱۸ / ۱ / ۱۳۹۸ آنجناب اشعار میدارد:

خسارت‌های مالی ناشی از سیل ویرانگر بویژه در چند استان بسیار سنگین و مصیبت‌بار است و لازم است به‌طور جدی از سوی دستگاه‌های مسئول پیگیری و جبران شود، البته کمک‌های مردم و نهادهای انقلابی و دستگاه‌های متعدد دولتی و نظامی در این ایام حقاًّ چشمگیر و موجب سپاس و قدردانی است، ولی این کمک‌ها نمی‌تواند خسارت‌های وارده به آحاد مردم بویژه کشاورزان و صاحبان کشتزارهای سیلزده را جبران کند و ورود دولت لازم است. مطلعید که استفاده از صندوق توسعه ملی صرفاً در صورت مسدود بودن راه‌های دیگر ممکن است لذا تأکید می‌شود که دولت سریعاً از محل‌هایی همچون:

- پنج درصد مقرر در بودجه عمومی کشور برای جبران خسارت حوادث غیرمترقبه
- جابجایی در ردیف‌های بودجه‌های عمرانی
- بیمه‌ها و تسهیلات بانکی

اقدامات لازم را آغاز کند و در ادامه پس از جمع‌بندی وضعیت، در صورت نیاز، برداشت از صندوق مزبور مورد تایید اینجانب خواهد بود. لازم می‌دانم توصیه‌های زیر را برای جریان بهتر کارها مطرح نمایم:

- ۱- فرماندهی واحد برای مدیریت یکپارچه، هماهنگی، انسجام، پیگیری، نظارت و پاسخگویی نسبت به اقدامات پیشگیری، آمادگی، مقابله، بازسازی و بازتوانی ایجاد شود.
 - ۲- پایگاه اطلاعات جامع و قابل اتکاء از کلیه عناصر حقیقی و حقوقی متأثر از سیلاب اخیر با قابلیت برآورد دقیق خسارات و نیازها و رصد کلیه خدمات و کمک‌های دریافتی از مبادی مختلف در اسرع وقت ایجاد شود.
 - ۳- برنامه اقدامات با اولویت‌بندی و زمان‌بندی مشخص تهیه و تقسیم کار بین دستگاه‌های اجرایی و نهادهای عمومی و انقلابی و مردمی با تعیین مسئولیت‌ها تهیه و به اجرا گذاشته شود.
 - ۴- اقدامات لازم برای تأمین نیازها و مایحتاج عمومی و فوری افراد متأثر از سیلاب خصوصاً تأمین خسارات کشاورزان در حداقل زمان ممکن صورت پذیرد.
 - ۵- به‌منظور رونق کسب‌وکار در مناطق سیلزده حداکثر استفاده از ظرفیت‌های مناطق مذکور برای بازسازی صورت پذیرد. ضمن اینکه تدابیر لازم و فوری برای بازسازی و تعمیر سریع و ایمن واحدهای آسیب‌دیده مسکونی و تجاری و تولیدی به اجراء گذاشته شود.
- توفیقات همه دست‌اندرکاران را مسألت می‌نمایم.

سید علی خامنه‌ای

۲۳ فروردین ۱۳۹۸

انتهای پیام

صدای باد مریخ ثبت شد

پایگاه خبری فکر اقتصادی-کاوشگر اینسایت در نخستین هفته پس از فرود در مریخ، صدای بادهای این سیاره را ثبت کرده است.

به نقل از آسوشیتد پرس، کاوشگر اینسایت صدای بادهای مریخی را ثبت کرده است.

آزمایشگاه JPL ناسا کلیپ‌های صوتی از صدای باد مریخ منتشر کرده است. این کلیپ‌ها شامل اصواتی با فرکانس پایین هستند که کاوشگر مذکور در نخستین هفته عملیاتی خود در مریخ جمع‌آوری کرده است. تخمین زده می‌شود باد با سرعت ۱۶ تا ۲۴ ساعت بر کیلومتر می‌وزیده است.

محققان معتقدند این نخستین اصوات مریخی است که گوش انسان قادر به شنیدن آن است.

دان بنسفیلد از دانشگاه کورنل در این باره می‌گوید: این صدا مرا به یاد بادهای تابستانی در عصر هنگام می‌اندازد.

این در حقیقت صدای بادی است که میان پنل‌های خورشیدی اینسایت می‌وزد و ارتعاشی در کل کاوشگر ایجاد می‌کنند.

اصوات باد مریخی به وسیله حسگرهای فشار هوا درون کاوشگر و همچنین دستگاه زلزله سنج روی بدنه آن ثبت شده‌اند.

۳.۹ میلیارد نفر از جمعیت جهان آنلاین هستند

پایگاه خبری فکر اقتصادی-

گزارش سازمان ملل نشان می دهد در حال حاضر ۳.۹ میلیارد نفر در سراسر جهان آنلاین هستند و تا پایان ۲۰۱۸ میلادی ۵۱.۲ درصد جمعیت جهان از «ورلد واید وب» استفاده می کنند.

به نقل از دلی میل، به نظر می رسد اینترنت به سرعت در سراسر جهان در حال گسترش است. در حقیقت هم اکنون ۳.۹ میلیارد نفر در سراسر جهان آنلاین هستند. این بدان معناست که برای نخستین بار نیمی از جمعیت جهان به اینترنت متصل هستند.

آژانس فناوری اطلاعات و ارتباطات سازمان ملل (ITU) در گزارشی اعلام کرده تا پایان ۲۰۱۸ میلادی ۵۱.۲ درصد جمعیت جهان از world wide web استفاده می کنند.

هولین ژو مدیر ITU در بیانیه ای گفت: تا پایان ۲۰۱۸ میلادی میزان استفاده از اینترنت از نقطه عطف ۵۰/۵۰ می گذرد. البته هنوز عده زیادی از مردم جهان منتظر دستیابی به مزایای اقتصاد دیجیتال هستند. او همچنین خواستار پشتیبانی بیشتر برای نوآوری های فناوری و تجاری شد تا انقلاب دیجیتال گسترش یابد.

طبق گزارش ITU رشد میزان استفاده از اینترنت در ثروتمندترین کشورهای جهان، کند و البته با ثبات بوده است. در ۲۰۰۵ میلادی ۵۱.۳ درصد جمعیت این کشورها از اینترنت استفاده می کرد و اکنون این رقم به ۸۰.۹ درصد رسیده است.

اما بیشترین میزان رشد به کشورهای در حال توسعه تعلق دارد. در حال حاضر ۴۵.۳ درصد از مردم این کشورها به اینترنت متصل هستند. حال آنکه ۱۳ سال قبل این رقم فقط ۷.۷ درصد بود.

در آفریقا نیز رشد قابل توجهی دیده می شود. به طوریکه تعداد کاربران اینترنت در بازه زمانی ۱۳ ساله ۱۰ برابر شده و از ۲۱ درصد

به ۲۴.۴ درصد رسیده است.

همچنین این گزارش نشان داد هرچند میزان اشتراک خطوط تلفن ثابت در سراسر جهان در حال کاهش است و اکنون فقط ۱۲.۴ درصد است، اما تعداد اشتراک تلفن همراه در حال حاضر حتی بیشتر از جمعیت جهانی است.

علاوه بر آن تحقیق نشان می دهد اشتراک های پهنای باند موبایل از 4 اشتراک در هر 100 نفر در سال 2007 به 69.3 در حال حاضر افزایش یافته است.

در حال حاضر در سراسر جهان 5.3 میلیارد مشتری فعال در زمینه پهنای باند تلفن همراه وجود دارد.

طبق این تحقیق ۹۶ درصد جمعیت جهان اکنون در گستره شبکه اینترنت موبایل زندگی می کنند و ۹۰ درصد افراد می توانند از طریق استاندارد 3G به اینترنت پرسرعت دسترسی یابند.

تصفیه آب به روش طبیعی / باکتری ها آب را پاک می کنند

پایگاه خبری فکر اقتصادی-محققان کشور موفق به طراحی روشی شدند که می تواند نیترات موجود در آب را به صورت طبیعی و با استفاده از باکتری های موجود در آب تصفیه کند.

این روزها بسیاری از کشورهای دنیا درگیر مسائل مربوط به خشکسالی و کم آبی هستند و برای پرون رفت از این مشکل، دست به دامن فناوریهای مختلف برای کمک به بارندگی بیشتر و دستیابی به منابع آبی جدید شده اند. در این میان تکنولوژیهایی مانند شیرین سازی و انواع تصفیه آب نیز مورد توجه قرار گرفته اند و در بسیاری از کشورها استفاده می شوند.

کشور ما نیز در بسیاری از این فناوریها توانمندی و دستاوردهای خوبی کسب کرده است که می تواند برای جبران کم آبی به کار رود از این رو در نظر داریم با معرفی و تشریح ماحصل تلاش محققان کشور و بررسی مزیت های استفاده از این فناوری های آبی گامی در جهت اطلاع

رسانی دقیق و موثر در این زمینه برداریم.

حذف نیترات از آب

بسیاری از مردم در خصوص آلاینده هایی که نمود و تاثیر آنی دارند مانند طعم و بوی نامطبوع آب، تیرگی و کدورت آب، ذرات معلق در آب، سختی و سنگینی آب، رسوبگذاری آب و ... توجه نشان می دهند اما نسبت به آلاینده هایی نظیر نیترات که تاثیر آن حداقل ۱۵ سال بعد آشکار می شود و به مراتب خطرناک تر است، بی توجه هستند.

معرفی روشی برای حذف نیترات از آب

دکتر مریم حسینی، عضو هیات علمی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان و مجری طرح «حذف نیترات از آب های آشامیدنی و فاضلاب» اظهار کرد: با توجه به محدودیت منابع آب و به خصوص آب آشامیدنی در جهان و ایران و با توجه به این که در برخی مناطق، منابع زیرزمینی، تنها منبع تامین آب آشامیدنی مردم به حساب می آیند، سالم بودن این منابع از اهمیت زیادی برخوردار است.

وی گفت: به دلیل مصرف بی رویه کودهای شیمیایی در کشاورزی و تخلیه فاضلاب های تصفیه نشده یا پساب های حاوی نیترات به محیط زیست، «نیترات» به منابع آب های زیرزمینی و سطحی ورود پیدا می کند.

وی با بیان اینکه پیش بینی می شود در آینده سطح نیترات در منابع آب های آشامیدنی افزایش یابد، افزود: نیترات سلامت آب شرب را تحت تاثیر قرار داده و باعث بیماری «متهموگلوبینمیا» در نوزادان و چهارپایان، سقط جنین و سرطان دستگاه گوارش می شود .

وی خاطر نشان کرد: بنابراین به منظور قابل استفاده شدن این منابع باید عمل نیترات زدایی از آب انجام شود .

عضو هیات علمی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان بیان کرد: به دلیل مشکلات بسیار از جمله هزینه بالا، راندمان پایین، تولید محصولات جانبی مضر و تولید جریان جانبی غنی از نیترات، روش های فیزیکی و شیمیایی به ندرت در مقیاس های صنعتی بکار برده می شوند و روش های بیولوژیکی در مقایسه با آن ها، عملی تر و اقتصادی تر هستند.

وی افزود: با توجه به مشکل کم آبی در کشور و استفاده گسترده از آب چاه ها، حذف نیترات امری ضروری به نظر می رسد و در این میان استفاده از روش های بیولوژیکی و تبدیل نیترات به گاز نیتروژن می

تواند راهکاری بسیار مفید باشد .

وی با بیان اینکه از این رو در صد برآمدیم تا پروژه ای مبنی بر حذف نیترات ارائه دهیم، گفت: در این طرح که در دانشگاه شهید مدنی آذربایجان انجام و بخشی از آن توسط صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران کشور حمایت مالی شده بود، برای حذف بیولوژیکی نیترات از آب های آشامیدنی، از دو راکتور استفاده شد. در این راکتورها از میکروارگانیزم های موجود در لجن فعال تصفیه خانه فاضلاب به عنوان تلقیح اولیه استفاده شد.

وی ادامه داد: در این دو راکتور باکتری های دنیتریفایر با استفاده از استات به عنوان منبع کربن، نیترات را به گاز نیتروژن تبدیل کرده و در سیستم رشد پیدا کردند. در راکتور اول باکتری های «دنیتریفایر» به شکل توده گرانولی و در راکتور دوم این باکتری ها بر روی بستر ثابت رشد داده شدند.

حسینی خاطر نشان کرد: این دو راکتور با راهبری های متفاوت در مقایسه با سیستم های متداول بیولوژیکی قادر به فراهم آوردن غلظت بالایی از باکتری های حذف کننده نیترات در داخل سیستم بوده و در نتیجه قادر به حذف مقادیر بالای نیترات هستند.

وی افزود: پس از راه اندازی اولیه راکتورها و غنی سازی باکتری های دنیتریفایر، کارایی دو راکتور در حذف مقادیر متفاوت نیترات مورد بررسی قرار گرفت و نتایج به دست آمده نشان داد که هر دو راکتور با لجن گرانولی و همچنین بستر ثابت، قادر به حذف نیترات تا غلظت ۸۰۰ میلی گرم بر لیتر هستند و می توانند این غلظت را تا مقادیر کمتر از ۴۵ میلی گرم بر لیتر کاهش دهند که مطابق با استانداردهای جهانی و ایران است.

به گفته وی، نتایج بدست آمده نشان داد که این روش برای نیترات زدایی از آب های آشامیدنی و همچنین فاضلاب ها بسیار مناسب است و باکتری ها نیترات را به محصول بی خطر که گاز نیتروژن است، تبدیل می کنند .

وی خاطر نشان کرد: با حذف نیترات از جریان های فاضلاب نیز به راحتی می توان از آلوده شدن منابع آب آشامیدنی جلوگیری کرد.

به گفته وی، این روش برای حذف نیترات از آب های آشامیدنی تاکنون در مقیاس پایلوت و یا صنعتی در کشور اجرایی نشده است ولی به نظر

می‌رسد این دو سیستم با لجن‌گرانولی و همچنین بستر ثابت برای نیترات زدایی از آب قبل از ورود به چرخه مصرف بسیار کارآمد و با راهبری ساده است.

تولید پارچه دوجداره برای جذب آلودگی صوتی محیط

پایگاه خبری فکر اقتصادی-پژوهشگران دانشگاه صنعتی امیرکبیر پارچه‌های دوجداره‌ای تولید کرده‌اند که قادر به جذب آلودگی‌های صوتی محیط است.

مجری این طرح وجود صداهای نامطلوب و ناهنجار را یکی از آلودگی‌های محیط زیست نام برد و گفت: این آلودگی موجب سلب آسایش افراد می‌شود، برای رفع این آلودگی‌ها روش‌های متفاوتی توسط محققان ارائه شده است.

محمد داودآبادی فراهانی استفاده از پارچه‌های طراحی و ساخته شده متناسب با اماکن را از جمله روش‌های مناسب کاهش آلودگی صوتی عنوان کرد و ادامه داد: در این تحقیق یک دسته پارچه‌های دوجداره که روی ماشین‌های حلقوی تار تولید می‌شوند، به لحاظ میزان جذب صوت بررسی شدند.

این دانش‌آموخته دوره کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی نساجی اضافه کرد: نتایج به دست آمده از این تحقیق تجربی نشان داد که می‌توان

با ساختمان بافت مناسب، همچنین لایه گذاری متفاوت به کاهش آلودگی صوتی در فرکانسهای متنوع دست یافت.

وی به جزئیات این طرح اشاره کرد و گفت: در این تحقیق نمونه‌هایی از پارچه دوجداره حلقوی تار با طرق مختلف قرار دادن نخ بین دو لایه پارچه در یکی از کارخانجات ایران تولید و با تنظیم ماشین، ضخامت و وزن نمونه‌ها با تغییرات مورد نظر بافته شد.

فراهانی انجام آزمایش‌های مربوط به جذب صوت روی نمونه‌ها تحت فرکانس‌های مختلف را از دیگر مراحل این تحقیق عنوان کرد و یادآور شد: از این پارچه‌ها می‌توان برای کاهش آلودگی صوتی در سالن‌هایی که فضای داخل آن با پارتیشن از هم جدا شده تا محل استقرار کارکنان قرار گیرد استفاده کرد.

وی استفاده برای تزئین دیوار ساختمان را که در ضمن آلودگی صوتی را کاهش می‌دهد، از دیگر کاربردهای این پارچه‌ها ذکر کرد و افزود: ساختمان بافت با بیشترین مقدار تخلخل حداکثر جذب صوت را دارد. ضمن آنکه تخلخل بیشتر، مصرف نخ را در تولید پارچه دوجداره حلقوی تار کمتر می‌کند که از نظر اقتصادی مطلوب است.

محقق این طرح با بیان اینکه ارتقای جذب صوت این پارچه مرحله بعد تحقیق است، اظهار داشت: برای این منظور پارچه با نانو الیاف پوشش داده خواهد شد.

این طرح با راهنمایی دکتر علی اصغر اصغریان جدی از اعضای هیات علمی دانشکده مهندسی نساجی دانشگاه صنعتی امیرکبیر و دکتر مصطفی جمشیدی اوانکی عضو هیات علمی دانشگاه گیلان انجام شده است.

راه اندازی اولین مرکز نوآوری دانشگاه علم و صنعت در هفته پژوهش

پایگاه خبری فکر اقتصادی-معاون پژوهش و فناوری دانشگاه علم و صنعت ایران گفت: اولین مرکز نوآوری دانشگاه همزمان با هفته پژوهش و فناوری راه اندازی می‌شود و تقدیر از دو دسته پژوهشگران برتر فعال در حوزه پژوهش‌های بنیادی و کاربردی از دیگر برنامه‌های این

بیست و پنجم آذر از سوی شورای فرهنگ عمومی کشور به نام روز پژوهش نام گذاری شده است. وزارت علوم تحقیقات و فناوری نیز از سال 1379 چهارمین هفته آذر ماه را به نام هفته پژوهش خواند و از سال 1384 این نام به هفته پژوهش و فناوری تغییر یافت.

هفته پژوهش و فناوری امسال روز شنبه 24 آذر آغاز می شود و تا سی ام ادامه خواهد داشت. به گفته معاون پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری روز اول هفته پژوهش با عنوان دانش آموز، آموزش و پژوهش نام گذاری شده و در آن از برترین دانش آموزان محقق تقدیر می شود. روز دوم از پژوهشگران و فناوران برتر تجلیل شده و بعد از ظهر همان روز سمینار پژوهش و فناوری و رسانه برگزار می شود.

همچنین روز سوم روز پژوهش و فناوری و علوم انسانی نام گرفته و در این روز از سوی دانشگاه علامه طباطبایی سمیناری در زمینه بررسی چالش های پژوهش و فناوری حوزه علوم انسانی برگزار می شود، ضمن آنکه دانشگاه هنر اصفهان نیز همایشی در حوزه هنر و پژوهش و فناوری برگزار خواهد کرد.

پژوهش، فناوری و مسئولیت اجتماعی نام روز چهارم این هفته است و سمیناری با حضور انجمن های علمی برگزار و در آن مسائل انجمن های علمی بحث و تبادل نظر می شود.

همچنین دانشگاه های کشور از این فرصت استفاده کرده و ضمن ارائه آخرین دستاوردهای پژوهشی و فناورانه در قالب نمایشگاه هایی از برترین واحدهای فناور و پژوهشگران و اعضای هیات علمی و محقق فعال

تقدیر می کنند.

معاون علمی و پژوهشی دانشگاه علم و صنعت ایران روز دوشنبه در گفت و گو با خبرنگار علمی ایرنا در مورد برنامه های این دانشگاه اظهار داشت: بخشی از برنامه های ما مطابق سال های گذشته است و شامل معرفی پژوهشگران برتر و دستاوردهای پژوهشی و فناورانه دانشگاه می شود.

دکتر تورج محمدی افزود: افزون بر این، همزمان با هفته پژوهش اولین مرکز نوآوری دانشگاه را نیز با حمایت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری افتتاح می کنیم. این مرکز از نوسازی و تجمیع بخشی از فضاهای دانشگاه شامل کارگاه های قدیمی دانشگاه ایجاد شده است و در اختیار جمعی از گروه های صاحب طرح های نو قرار می گیرد تا در آن مستقر شوند.

عضو هیات علمی دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز ادامه داد: قصد داریم بخش دیگری از فضاها را هم زیر پوشش این ایده های جدید قرار داده و مراکز نوآوری را گسترش دهیم.

وی در تشریح اقدام دیگری جهت افزایش فضاهای کارآفرینی گفت: با توجه به اینکه کتابخانه مرکزی دانشگاه به صورت مجتمع شده و مرکز اسناد علمی دانشگاه تا پایان سال افتتاح می شود، همه کتابخانه های اقماری را از سطح دانشگاه جمع کرده و در این مجتمع متمرکز خواهیم کرد. بنابراین فضاهایی که در اختیار کتابخانه های دانشکده ها بوده است در بعضی دانشکده ها به ترتیب اولویت به مراکز نوآوری اختصاص می یابد، امیدواریم تا پایان سال اولین مرکز نوآوری در دانشکده مکانیک را افتتاح کنیم که از تبدیل کتابخانه این دانشکده به مرکز نوآوری ایجاد شده است.

*****تقدیر از دو دسته پژوهشگران فعال در زمینه امور کاربردی و بنیادی**

دکتر محمدی همچنین در مورد تقدیر از پژوهشگران برتر در هفته پژوهش اظهار داشت: از دو سال قبل رویه ای را انتخاب کردیم مبنی بر تقدیر از پژوهشگران در دو محور؛ پژوهشگرانی که در مرزهای دانش و پژوهش های بنیادی کار می کنند و دستاوردهای برجسته دارند، فناورانی که فعالیت های آنها منجر به حل مشکلات صنعت شده است. بنابراین هم در سطح دانشگاه و هم در سطح دانشکده ها برترین ها را در هر دو رشته معرفی خواهیم کرد.

به گزارش ایرنا، برگزاری هفته پژوهش هر ساله با برگزاری نمایشگاه دستاوردهای پژوهش، فناوری و نمایشگاه فن بازار همراه است. امسال قرار است این نمایشگاه ها که غیر از ارائه آخرین دستاوردهای

فناوران محققان شامل تقاضای فناوری نیز هست همزمان با نمایشگاه تجهیزات و مواد آزمایشگاهی ساخت ایران یا ایران لب سوم تا ششم دیماه در محل دائمی نمایشگاه های بین المللی تهران برگزار شود.

اندازه گیری میزان قند خون با اشک چشم

پایگاه خبری فکر اقتصادی-یک استارت آپ هلندی حسگری برای اندازه گیری گلوکز خون ساخته که شبیه فنر است و در پلک پایینی قرار می گیرد. این گجت با بررسی اشک فرد، میزان قند خون را اندازه گیری می کند. در هفته گذشته شرکت Verily (متعلق به آلفابت) پروژه لنز چشمی رصد کننده گلوکز خون را عرضه کرد. اما اکنون یک استارت آپ هلندی به نام Noviosense، مشغول ساخت یک گجت پوشیدنی دیگر برای رصد گلوکز خون است. این گجت که در حقیقت یک حسگر است روی پلک پایینی قرار می گیرد و اشک چشم را اندازه گیری می کند. این گجت چنان دقیق است که صحت ۹۵ درصد اطلاعات آن به اندازه اطلاعات به دست آمده از تست خون است.

به طور متضاد پژوهش های قبلی نشان می دادند اشک انسان در بهترین حالت اطلاعاتی با دقت ۷۰ درصد ارائه می کند. این فناوری جریان مداوم اشک را بررسی می کند.

این درحالی است که لنزهای چشمی به خشکی پلک منجر می شوند و تمام مایع را جذب می کنند. گجت مذکور می تواند طولانی مدت روی پلک باقی بماند و اگر فرد به چشم خود دست بزند، دستگاه بیرون نمی جهد. البته این تحقیق کاستی مهمی نیز داشت. در پژوهش مذکور فقط ۶ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. استارت آپ هلندی باید آزمایش های بیشتری انجام دهد.

چرخ تیتانیومی خودرو با پرینتر سه بعدی ساخته شد

پایگاه خبری فکر اقتصادی-نخستین چرخ تیتانیومی خودرو که با پرینتر سه بعدی ساخته شده، رونمایی شد. این نوع چرخ ها سبک تر هستند و در مقایسه با نمونه های آلومینیومی در مدت زمان کوتاهتری ساخته می شوند. نخستین چرخ تیتانیومی خودرو در دنیا که پرینتر سه بعدی ساخته شده، رونمایی شده است.

چرخ HRE3D+ با استفاده از نوعی پرینتر سه بعدی به نام EBM ساخته شده است. این نوع پرینتر به وسیله اشعه های الکترون پودر تیتانیوم را ذوب می کند و به این ترتیب می تواند اشکالی پیچیده تر از ماشین های معمولی CNC بسازد.

چرخ های ساخته شده نه تنها بسیار سبک هستند بلکه به دلیل استفاده از تیتانیوم (قوی ترین فلز روی زمین) عمر طولانی دارند.

چرخ ها تیتانیومی در مقایسه با نمونه های آلومینیومی در مدت زمان کوتاه تری ساخته می شوند. از سوی دیگر تیتانیوم در مقایسه با آلومینیوم قدرتمندتر است و در برابر خوردگی مقاومت بالاتری دارد. در حال حاضر نمونه اولیه این چرخ ها تولید شده است و هنوز مشخص نیست این روش تجاری سازی شود.

محموله ۳ تنی روسیه به ایستگاه فضایی رسید

پایگاه خبری فکر اقتصادی- دیروز فضایی روسی حامل حدود ۳ تن محموله به ایستگاه فضایی بین المللی رسید. این فضاپیما روز جمعه همراه یک موشک سایوز به آسمان رفت.

یک فضاپیما رباتیک روسی دیروز به ایستگاه فضایی بین المللی رسید تا محموله ای ۳ تنی را به این آزمایشگاه فضایی برساند.

فضاپیما مذکور به نام Progress ۷۱ روز جمعه از مقر فضایی در قزاقستان به آسمان رفت. این محموله ۲۵۶۴ کیلوگرمی شامل سوخت،

غذا و دیگر مواد مورد نیاز برای فضانوردان است. این کیپسول همراه یک موشک سایوز بوستر FG به آسمان رفت. با توجه به پرتاب موفق این فضاپیما به وسیله موشک سایوز اکنون مقامات فضایی روسیه اطمینان دارند این موشک می تواند فضانوردان را به آسمان ببرد. ماموریت آتی در تاریخ ۱۲ آذر (سوم دسامبر) انجام می شود و ۳ خدمه را به ایستگاه فضایی بین المللی می برد. در این ماموریت آن مک کلاین (فضانورد آمریکایی)، اولگ کانوننکو (فضانورد روسی) و دیوید سنت ژاک (فضانورد کانادایی) به ایستگاه فضایی می روند.

تولید ۱۰ تن حوله آنتیباکتریال نا نویی در کشور

پایگاه خبری فکر اقتصادی- حوله‌های آنتیباکتریال نا نویی به وزن ۱۰ تن تولید و به یکی از هتل‌های ایرانی تحویل داده شد. امروزه با هدف کاهش اثرات و بوی نامطبوع ناشی از حضور میکرورها بر حوله‌ها از روش‌های مختلفی استفاده می‌شود. روش‌هایی مانند استفاده از میکرو و نانوکپسول‌ها، تبدیل ترکیبات بدبو به ترکیبات بی‌بو و کاهش فراریت مواد دارای بوی نامطبوع برای این منظور وجود دارد. استفاده از حوله آنتیباکتریال می‌تواند از اثرات مضر باکتری‌ها جلوگیری کند؛ زیرا جرم‌ها و باکتری‌های درون بافت پارچه را به دام انداخته و آن‌ها را از بین می‌برند. یک شرکت ایرانی موفق به تولید حوله‌هایی با خاصیت آنتیباکتریال شده است. به دلیل افزودن نانومواد در الیاف این حوله‌ها، کیفیت آن‌ها بهبود یافته و عوامل بیماری‌زا در آن‌ها جایی ندارند. سیامک سلیمی، مدیر بخش تحقیق و توسعه این شرکت، گفت: سفارشی به میزان ۱۰ تن از این نوع حوله‌های آنتیباکتریال نا نویی از یکی از هتل‌ها دریافت کردیم و این سفارش تحویل مشتری شده است. عرضه این نوع حوله‌ها به بازار هنوز آغاز نشده و فعلاً براساس تقاضای عمده توسط مصرف‌کنندگان تولید داریم. براساس برنامه‌ریزی‌های انجام شده، تا چند ماه آینده عرضه این حوله‌ها به بازار خواهد شد. سلیمی درباره عملکرد ای حوله‌ها گفت: این حوله‌ها علاوه بر ضد

میکروب بودن، دارای خاصیت ضد قارچ نیز هستند و هیچ حساسیتی در گروه‌های سنی مختلف ایجاد نمی‌کنند. نتایج بررسی‌ها نشان داده است که بعد از ۱۰۰ مرتبه شستشو هنوز خواص آنتی‌باکتریالی در این حوله‌ها وجود دارد.

براساس آزمون‌های ضد باکتری و ضد قارچ، حوله‌های آنتی‌باکتریال این شرکت قابلیت از بین بردن باکتری‌هایی از جمله *S.Aureus* و *E.Coli* را دارند. این محصول، توانسته گواهینامه نانومقیاس از ستاد توسعه فناوری نانو را کسب کند.

حوله‌های آنتی‌باکتریال این شرکت به صورت ۱۰۰ درصد از الیاف پنبه تولید می‌شوند و نسبت به حوله‌های معمولی آب بیشتری را به خود جذب می‌کنند. این حوله‌ها نمونه مشابه داخلی و خارجی ندارند.