

مذاکره ایران و روسیه برای ساخت ماهواره ملی

نقش فناوری اطلاعات در تحقق اقتصاد مقاومتی

کلیه فناوران از کالای خارجی

با خودروی خورشیدی ایرانی همسفر شوید



فهرست مطالب

مجله فناوری



شناسنامه مجله

□ مدیر مسئول: علی عسگری

□ شورای سردبیری: سید امیرحسین دهقانی، سعید صدراثیان، ندا نظری

□ دبیر تحریریه: معصومه بخشی پور

□ مدیر هنری: محبوبه عزیزی

شماره تماس: ۴۳۰۵۱۳۱۰

پست الکترونیک: hitech@mehnews.com

آدرس: ایران، تهران، خیابان استاد نجات الهی، کوچه بیمه، پلاک ۱۸

علاقه‌مندان می‌توانند مقالات و مطالب خود را برای مجله فناوری مهر ارسال کنند.

علم و دانش

۳



- ۴ آزمایشگاه ملی نقشه‌برداری مغز افتتاح شد
- ۵ مهندسی در صدر تولید علم قرار گرفت
- ۶ کشف عامل تصمیم‌گیری در مغز توسط محقق ایرانی دانشگاه نیویورک
- ۷ سیگنال‌های ذره بنیادی از بین رفت
- ۸ بیماری وسواس ظرف چند دقیقه درمان می‌شود
- ۹ عمیق‌ترین گودال آبی جهان کشف شد
- ۱۰ استرالیا به سمت شمال می‌رود

فناوری و ارتباطات

۱۱



- ۱۲ نقش فناوری اطلاعات در تحقق اقتصاد مقاومتی
- ۱۶ «گوگل مپ» بومی می‌شود
- ۱۷ پیگیری عدم لغو پیامک‌های تبلیغاتی/برخورد با شماره‌های ارسال شخصی
- ۲۰ رعایت اخلاق انتشار محتوا در شبکه‌های اجتماعی
- ۲۱ مرحله تکمیلی فیلترینگ هوشمند تا آذرماه اجرا می‌شود
- ۲۴ پست تلفنی در کل کشور راه‌اندازی شد
- ۲۵ گوشیه‌های قاچاق شناسایی می‌شود
- ۲۷ ارزان‌ترین تبلت دنیا ساخته شد

فناوری‌های نوین

۲۸



- ۲۹ گلایه فناوران از کالای خارجی
- ۳۱ اساتید دانشگاه صاحب شرکت دانش‌بنیان می‌شوند
- ۳۴ حجم اقتصاد فناوری نانو ایران ۲۰ برابر شد
- ۳۴ کاوشگر تحقیقاتی خلیج فارس نیمه اول شهریور به آب انداخته می‌شود
- ۳۵ ۹۰ درصد هزینه ثبت‌پتنت شرکت‌های دانش‌بنیان پرداخت می‌شود
- ۴۲ نقش فناوری در المپیک ریو ۲۰۱۶
- ۴۵ با خودروی خورشیدی غزال ایرانی همسفر شوید

هوا فضا

۴۶



- ۴۷ جزئیات مذاکره ایران با روسیه برای ساخت ماهواره ملی
- ۴۹ مجوز پرواز هواپیمای فضایی صادر شد
- ۵۱ پرواز بدون توقف به دور دنیا با بالن
- ۵۲ وقتی تئوثر به کشف قلب کهکشان راه شیری کمک می‌کند
- ۵۳ بریتانیا فرودگاه فضایی می‌سازد
- ۵۴ نخستین تصویر عالم از قدرتمندترین تلسکوپ رادیویی جهان
- ۵۴ اولین تصویر ارسالی کاوشگر «جونو» از مدار مشتری

آزمایشگاه ملی نقشه برداری مغز برای نخستین بار در ایران راه اندازی شد. در این راستا قرار است کنسرسیوم دانشگاهی نیز از دانشگاه های فعال در حوزه علوم شناختی در این آزمایشگاه ایجاد شود.

علم و دانش



باشگاه مغز راه اندازی می شود



دبیر کمیته دانش آموزی ستاد توسعه علوم و فناوری های شناختی معاونت علمی از راه اندازی باشگاه مغز با حمایت این کمیته در راستای فرهنگ سازی و ترویج علوم شناختی خبر داد. سینا توکلی، درباره فعالیت های این کمیته بیان کرد: علوم شناختی دانشی بین رشته ای و جدید است که به مطالعه مغز

و کارکردهای آن می پردازد، برای ترویج و آشنایی دانش آموزان با این علم کمیته دانش آموزی ستاد در سطح مدارس فعالیت هایی را انجام می دهد.

توکلی ادامه داد: مدرسه تابستانی علوم شناختی یکی از برنامه هایی است که شهریور ماه با حمایت این کمیته در دانشگاه شهید بهشتی برپا می شود که در آن بیش از ۵۰ دانش آموزان به مدت یک هفته در کلاس هایی که در حوزه های مختلف علوم شناختی است آموزش می بینند.

وی درباره طرح سفیران مغز و شناخت اظهار کرد: سفیران مغز و شناخت برنامه دیگری است که با کمیته دانشجویی ستاد به صورت مشترک انجام می شود در این طرح دانش آموزان ۷۰ مدرسه کشور با حضور دانشجویان نخبه با علوم شناختی آشنا می شوند، همچنین روزنامه دیواری هایی در سطح مدارس نصب و بروشورهایی توزیع می شود و برپایی نمایشگاه عکس و اینفوگرافی در مدارس از دیگر برنامه های کمیته است.

وی ادامه داد: البته در همین راستا مسابقاتی با موضوع علوم و فناوری های شناختی در مدارس برگزار می شود و دانش آموزان با فناوری شناختی خاص آشنا می شوند. طرح سفیران مغز در هفته سوم مهر ماه همزمان با هفته سلامت روان و هفته نخست اسفند ماه سال جاری همزمان با هفته آگاهی از مغز برگزار می شود.

دبیر کمیته دانش آموزی ستاد توسعه علوم و فناوری های شناختی معاونت علمی همچنین گفت: با همکاری انجمن علوم اعصاب مسابقه مقاله خوانی و پوستر دانش آموزی را در کنگره علوم اعصاب در آذر ماه برگزار می کنیم، در این کنگره پنل مقاله خوانی برپا می شود و در زمان برگزاری کنگره نمایشگاه دستاوردها و فناوری های شناختی دانش آموزان نیز برپا می شود.

توکلی تصریح کرد: باشگاه مغز نیز ایده ای از این کمیته است که به زودی راه اندازی می شود تا دانش آموزان در فضای مجازی با حوزه مغز، شناخت، فناوری های شناختی و فعالیت های دانش آموزی حوزه شناختی در دنیا آشنا شوند.

آزمایشگاه ملی نقشه برداری مغز افتتاح شد



آزمایشگاه ملی نقشه برداری مغز با حضور معاون اول رئیس جمهور، وزیر علوم و بهداشت و استاندار تهران در پردیس دانشگاه های فنی دانشگاه تهران افتتاح شد.

این آزمایشگاه در سال ۱۳۹۳ به تصویب شورای گسترش وزارت علوم رسیده است و قرار است به صورت هیأت امنایی اداره شود.

رئیس هیأت امنای این آزمایشگاه را وزیر علوم و رئیس آزمایشگاه های این مرکز را وزیر بهداشت تشکیل می دهند. این آزمایشگاه مجهز به امکانات پیشرفته پردازش داده، تصاویر و سیگنال و همچنین آزمایشگاه های واقعیت مجازی و ارزیابی شناختی است.

این آزمایشگاه متشکل از بخش های MRI، تحریک مغناطیسی مغز، تحریک الکتریکی مغز، طیف نگاری مادون قرمز عملکردی، الکتروانسفالوگرافی، پردازش و آنالیز تصاویر، واقعیت مجازی و ارزیابی شناختی، مگنتو انسفالوگرافی و تحریک مغزی با فراصوت است.

این آزمایشگاه با حمایت مالی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری راه اندازی شده است و تمامی دانشگاه های کشور می توانند از این آزمایشگاه استفاده کنند.

ایجاد کنسرسیوم دانشگاهی در حوزه علوم شناختی

مغز گذاشته و قرار است با ایجاد کنسرسیوم دانشگاهی زمینه ای فراهم شود تا تمامی دانشگاه های کشور بتوانند از امکانات این آزمایشگاه استفاده کنند. وی افزود: این آزمایشگاه به نحوی طراحی شده که تمامی آزمایشگاه به تجهیزات و امکانات آن دسترسی دارند.

دبیر ستاد توسعه علوم شناختی با بیان اینکه وزارتخانه های علوم و بهداشت در آزمایشگاه ملی نقشه برداری مغز همکاری می کنند، خاطرنشان کرد: بودجه تامین تجهیزات این آزمایشگاه از سوی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری تامین شده است.

خرازی تاکید کرد: دستگاه های موجود در این آزمایشگاه بسیار به روز هستند و برای شناسایی این دستگاه زمان زیادی صرف شده و از تجارب ایرانیان مقیم خارج از کشور نیز استفاده شده است.

وی تاکید کرد: بخشی از تجهیزات این آزمایشگاه در دوران تحریم خریداری و نصب شد و فاز دوم این آزمایشگاه نیز به زودی تجهیز می شود که برای فاز اول ۱۵ میلیارد تومان اختصاص داده شده و برای فاز دوم ۲۰ میلیارد تومان بودجه نیاز است.

دبیر ستاد توسعه علوم شناختی تاکید کرد: هزینه راه اندازی این آزمایشگاه توسط معاونت علمی تامین شده اما قرار است ردیف بودجه مشخصی در قانون برای این آزمایشگاه در نظر گرفته شود اما همچنان تامین تجهیزات این آزمایشگاه با معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری خواهد بود.

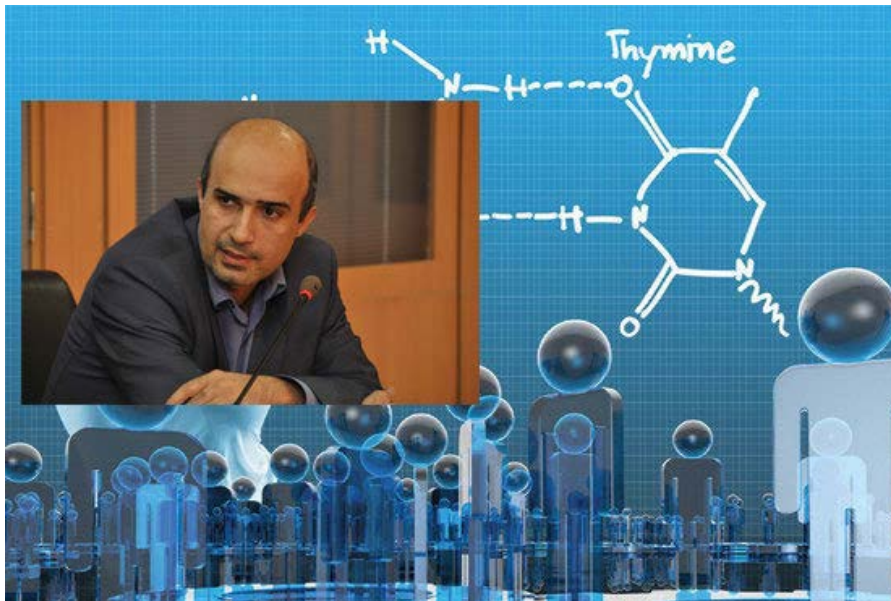
دبیر ستاد توسعه علوم شناختی نیز در مراسم افتتاح آزمایشگاه ملی نقشه برداری مغز در پردیس دانشکده های فنی دانشگاه تهران گفت: با راه اندازی آزمایشگاه ملی نقشه برداری مغز قرار است کنسرسیوم دانشگاهی از دانشگاه های فعال در حوزه علوم شناختی در این آزمایشگاه ایجاد شود.

کمال خرازی گفت: دانشگاه تهران تنها فضایی را در اختیار آزمایشگاه ملی نقشه برداری



وضعیت علمی ۲۲ رشته دانشگاهی

مهندسی در صدر تولید علم قرار گرفت



معاون پژوهشی و فناوری پایگاه استنادی علوم جهان اسلام گفت: اگر کل تولید علم دنیا در یک دهه اخیر را در نظر بگیریم، جمهوری اسلامی ایران حدود ۱.۲ درصد از علم دنیا را تولید کرده است.

دکتر علی گزنی افزود: ایران با در نظر گرفتن کل تولید علم دنیا در یک دهه گذشته رتبه ۲۱ کمیت تولید علم دنیا و رتبه ۳۲ اثرگذاری آن را در اختیار دارد، اما رتبه و سهم رشته ها از علم کشور یکسان نیست.

وی افزود: بهترین شیوه تولید علم، تولید هوشمندانه علم است. هر مقاله به پشتوانه یک تحقیق تولید می شود که هزینه و زمان، صرف انجام آن می گردد. تولید هوشمندانه علم به معنی آنست که بدانیم بهترین نقطه برای سرمایه گذاری علمی کدام است و بازگشت این سرمایه به جامعه چگونه خواهد بود. باید خاطر نشان کرد که کمیت بیشتر لزوماً به معنی برتر بودن نیست.

تفاوت در اندازه رشته های موضوعی

معاون پژوهشی و فناوری پایگاه استنادی علوم جهان اسلام گفت: پایگاه شاخص های اساسی علم (ISI-ESI)، علم دنیا را در ۲۲ رشته موضوعی طبقه بندی کرده است و همیشه اطلاعات یک دهه اخیر علم دنیا را پردازش و دسترس پذیر می کند.

وی یادآور شد: حجم همه رشته های موضوعی در پایگاه ISI یک اندازه نیست. پزشکی بالینی، شیمی، فیزیک، مهندسی و علوم اجتماعی هر کدام با ۱۹ درصد، ۱۲ درصد، ۸ درصد، ۸ درصد و ۵ درصد بزرگترین رشته های موضوعی دنیا را تشکیل می دهند و مجموعاً ۵۲ درصد از تولید علم دنیا را در ISI به خود اختصاص داده اند.

گزنی گفت: در مقابل، کمترین تولید علم در رشته های موضوعی میکروبیولوژی و هوا و فضا صورت می گیرد که این تفاوت ها متأثر از تعداد پژوهشگران شاغل در هر رشته نیز است.

برترین رشته ها برحسب رتبه کمیت تولید علم

وی گفت: با توجه به اینکه ایران رتبه ۲۱ کمیت تولید علم دنیا را کسب کرده است، عملکرد رشته های شیمی، مهندسی، علوم مواد، ریاضیات، علوم کشاورزی، علوم رایانه، داروشناسی و سم شناسی، میکروبیولوژی و فیزیک بهتر از سایر رشته ها بوده است. این رشته ها به ترتیب از لحاظ کمیت تولید علم رتبه های ۱۳، ۱۳، ۱۴، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸ و ۲۱ دنیا را در اختیار دارند.

برترین رشته ها برحسب رتبه کیفیت تولید علم

معاون پژوهشی و فناوری پایگاه استنادی علوم جهان

شناسی و زمین شناسی از لحاظ رتبه کمیت تولید علم برتر در حد بالاتر یا برابر با متوسط کشور عمل کرده اند. این رشته ها به ترتیب ۱۱، ۱۲، ۲۲، ۲۴، ۲۸، ۳۲ و ۳۷ دنیا را بر این اساس کسب کرده اند.

بیشترین سهم از کل کمیت تولید علم دنیا

معاون ISC گفت: سهم کشور از کل کمیت تولید علم دنیا در یک دهه گذشته ۱.۲ درصد است. پژوهشگران رشته های مهندسی، شیمی، علوم مواد، ریاضیات، علوم کشاورزی، علوم رایانه، داروشناسی و سم شناسی، میکروبیولوژی، علوم گیاهی و جانوری و فیزیک سهمی بیش از متوسط سهم کشور از کل کمیت علم دنیا را تولید کرده اند.

وی افزود: سهم این رشته ها از کل تولید علم دنیا بین ۳.۳ درصد تا ۱.۴ درصد است.

بیشترین سهم از کل استنادهای دنیا

گزنی افزود: رشته های مهندسی، ریاضیات، علوم مواد، شیمی، علوم کشاورزی و علوم رایانه کشور به ترتیب بیشترین سهم از کل استنادهای دنیا در

اسلام گفت: پایگاه استنادی ISI سعی می کند تا برترین مجلات و کنفرانس های بین المللی را نمایه سازی کند. این مجلات و کنفرانس ها از بیشترین میزان استفاده در شبکه علم برخوردار هستند، اما همگی آن ها به یک نسبت مورد استفاده قرار نمی گیرند.

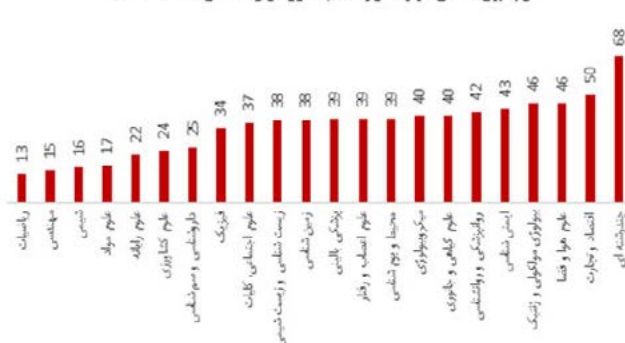
وی یادآور شد: رشته های ریاضی، مهندسی، شیمی، علم مواد، علوم رایانه، علوم کشاورزی و داروشناسی و سم شناسی از لحاظ کیفیت تولیدات، بهتر از متوسط کشور عمل کرده اند. آنها به ترتیب رتبه ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۲۲، ۲۴ و ۲۵ دنیا را به خود اختصاص داده اند. رشته ریاضی تنها حوزه در کشور است که رتبه کیفیت تولیدات علمی در آن بالاتر از کمیتش است.

برترین رشته ها برحسب رتبه کمیت تولید علم برتر

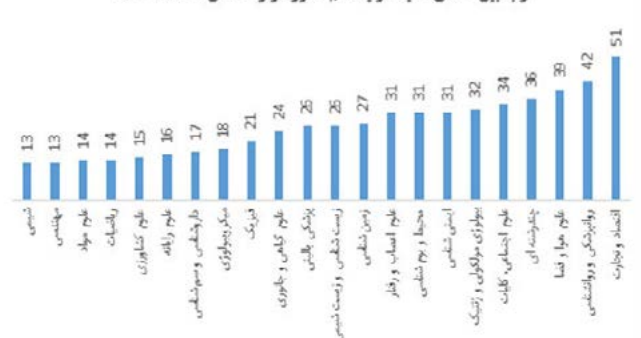
گزنی اظهار داشت: براساس تعداد مقالات یک درصد برتر در دهه اخیر، رتبه جمهوری اسلامی ایران در دنیا ۳۷ است.

وی گفت: مهندسی، ریاضیات، علوم رایانه، شیمی، علوم کشاورزی، علوم مواد، داروشناسی و سم

رتبه بین المللی کمیت تولید علم کشور در رشته های مختلف - ESI

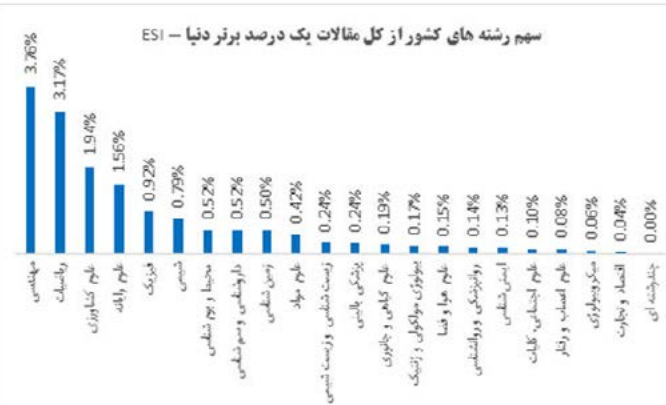
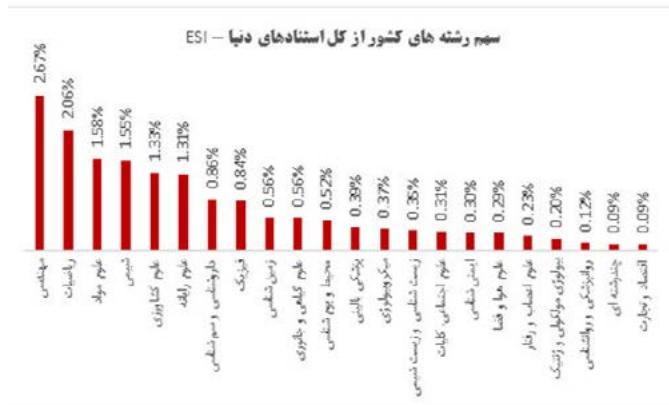
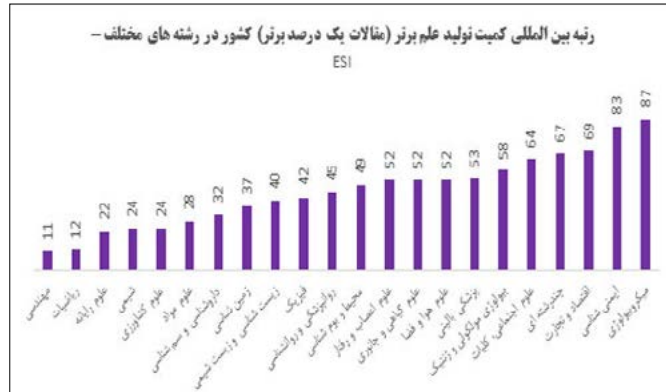
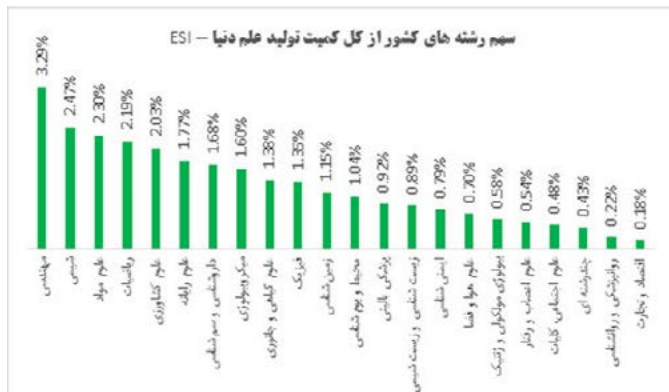


رتبه بین المللی کمیت تولید علم کشور در رشته های مختلف - ESI



بین رشته های مختلف کشور را کسب کرده اند. مهندسی حدود ۳ درصد، ریاضیات، علوم مواد و شیمی هر کدام حدود ۲ درصد و علوم کشاورزی و رایانه هر کدام حدود ۱ درصد از کل استادهای دنیا در رشته خود را دریافت کرده اند.

بالاترین سهم از کل کمیت تولید علم برتر دنیا
وی یادآور شد: جمهوری اسلامی ایران در ده سال گذشته حدود ۰.۸ درصد از کل مقالات یک درصد برتر دنیا را تولید کرده است. سهم رشته های مهندسی، ریاضیات، علوم کشاورزی، علوم رایانه و



کشف عامل تصمیم گیری در مغز توسط محقق ایرانی دانشگاه نیویورک

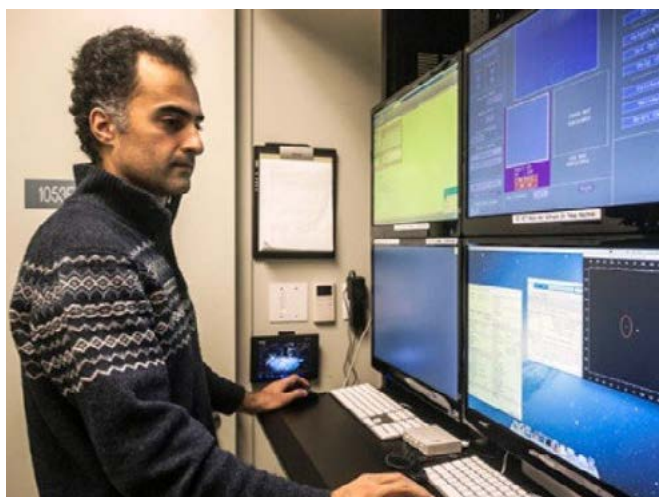
این موارد از تشخیص بیماری توسط پزشک گرفته تا اتخاذ روشهای مختلف در سرمایه گذاری منابع مالی توسط افراد عادی متنوع هستند.

کیانی در این باره گفت: به طور کلی ما دریافته ایم که مغز از «اطمینان» برای اندازه گیری ضریب خطاها و اتخاذ تصمیمهای مؤثر در اصلاح امور استفاده می کند.

تحقیقات این محقق ایرانی نه تنها درخصوص تصمیم گیریهای ساده مبتنی بر اطلاعات فوری ثبت شده در مغز است، بلکه مربوط به اتخاذ تصمیمهای پیچیده و چندانکه هم می شود.

روزبه کیانی پیشتر به دلیل انجام تحقیق بر روی فرآیند تصمیم گیری در حوزه علوم عصبی جایزه جایزه بنیاد «آلفرد پی اسلوان» را دریافت کرده بود.

پژوهش این محقق ایرانی مرتبط با فعل و انفعالات بخش های مختلف مغز و واکنش های مغز نسبت به داده های بیرونی بوده است.



به کشف مسیرهای درست حرکتی منجر می شود.

با استفاده از این یافته جدید حالا می توان با اطمینان خاطر بیشتری درباره نحوه تصمیم گیری مغز در گذر زمان درخصوص موارد مختلف صحبت کرد.

هدف در رایانه ثبت می شدند. در این بررسی دکتر کیانی متوجه شد که وقتی مغز درباره مسیر درست حرکت نقاط به سطح مشخصی از اطمینان می رسد، به سمت تغییر در استراتژی تصمیم گیری تغییر مسیر می دهد که در نهایت

محقق ایرانی دانشگاه نیویورک دریافته است که مغز پس از رسیدن به سطحی از اطمینان که طی فعل و انفعالاتی خاص صورت می گیرد از ساده ترین تا مهمترین تصمیمها را اتخاذ می کند.

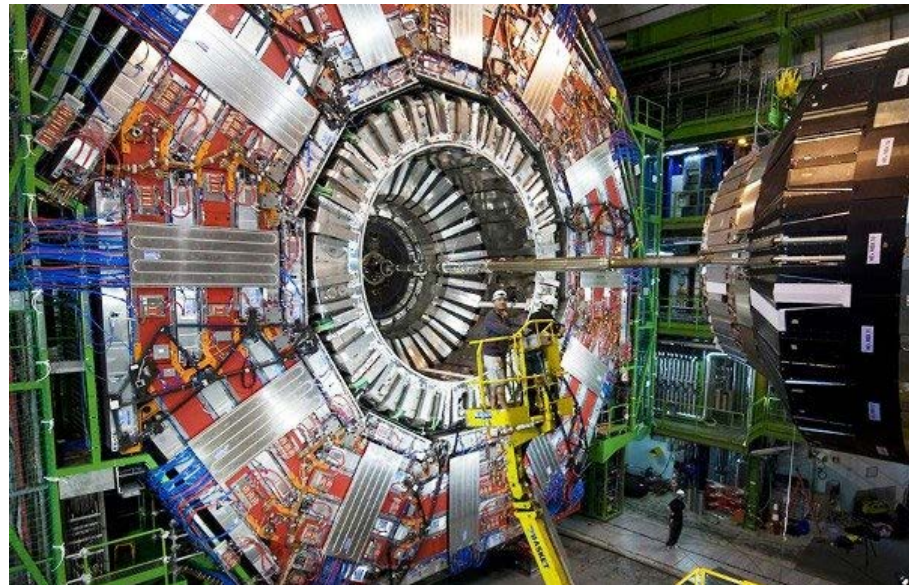
دکتر روزبه کیانی استادیار علوم عصبی دانشگاه نیویورک به این نتیجه رسیده که «اطمینان» عنصر تعیین کننده ای در فرآیند تصمیم گیری است که با اندازه گیری اشتباهات و اصلاح نگرش افراد در ارتباط مستقیم است.

این مطالعه که جزئیات آن در ژورنال پیشرفتهای آکادمی ملی علوم آمریکا منتشر شده نگرشهای نوینی را به مقوله پیچیده تصمیم گیری در انسانها باز می کند.

در این بررسی دکتر کیانی و همکارانش آزمایش ساده ای را ترتیب دادند که طی آن افراد مسیر حرکت یک سری نقاط را در صفحه نمایشگر رایانه پیش بینی می کردند. این پیش بینی ها از روی حرکات چشم در دنبال کردن یکی از چند نقطه

خبر ناامید کننده برای علم فیزیک

سیگنالهای ذره بنیادی از بین رفت



باشد. اگرچه از همان ابتدا نمی شد به طور قطعی درباره این یافته مهم اظهار نظر کرد اما با توجه به اینکه توسط دو گروه از دانشمندان چنین نتیجه ای حاصل شده بود اینگونه تصور می رفت که ذره مورد نظر دانشمندان در سرن کشف شده است. البته در همان زمان نیز برخی دانشمندان هشدار داده بودند که معمولاً با لحاظ کردن اطلاعات جدید، این نوع سیگنالها از بین می روند. اکنون عبارتی تلخ پیش روی فیزیکدانهای این پروژه پرهزینه قرار دارد: «یافته های خنده داری که با اطلاعات ناچیز به دست آمد.» این خبر در حالی در رسانه های خبری دنیا منتشر شده که کاشفان ذره بوزون هیگز در سال ۲۰۱۳ موفق به دریافت جایزه نوبل فیزیک شده بودند. در آن سال آکادمی سلطنتی علوم سوئد، فرانسوا انگلرت و پیترو هیگز را به خاطر کشف نظری مکانیسم جرم دار شدن ذرات زیراتمی و بوزون هیگز، مشترکاً برنده جایزه نوبل فیزیک امسال اعلام کرد. این کمیته فرانسوا انگلرت، استاد ۸۱ ساله و بازنشسته دانشگاه بروکسل در بلژیک و پیترو هیگز، استاد ۸۴ ساله و بازنشسته دانشگاه ادینبورگ در انگلیس را به طور مشترک برنده جایزه نوبل فیزیک سال ۲۰۱۳ اعلام کرده بود.

حالا باید دید که فیزیکدانها برای آینده پروژه ای با چنین عظمت چه برنامه ای دارند. شتاب دهنده LHC با محیطی بالغ بر ۲۷ کیلومتر بزرگترین پروژه تحقیقاتی جهان به شمار می رود. هدف از پروژه LHC ساخت دو پرنرژری پروتونی با انرژی بیش از ۷ TeV است که با برخورد دادن این دو پرتو و آشکارسازی ذرات حاصل از این بهمکنش آنها ساختار درونی مواد و ذرات بنیادی سازنده آنها شناخته شود. پروژه LHC با بودجه ای بالغ بر شش میلیارد دلار از سال ۱۹۹۵ شروع شده و راه اندازی آن رسماً در سال ۲۰۰۷ کلید خورد. جالب است بدانید که هزینه ساختمانی که این شتاب دهنده در آن نصب شده بالغ بر ۵۰۰ میلیون فرانک سوئیس است و هزینه نهایی آن بعد از انجام تمام مقدمات و آزمایشات به چیزی فراتر از ۱۰ میلیارد یورو رسیده است.

شده اند سیگنالهایی که تصور می شد نشانه ای روشن از کشف یک ذره ناشناخته باشد از بین رفته است! مقامات آزمایشگاه سرن این خبر ناامیدکننده را در کنفرانس بین المللی High Energy Physics در شیکاگو ارایه کرده اند. فیزیکدانها امیدوار بودند سرنخی که پیشتر به دست آورده بودند نشانی روشن بر ذره ای باشد که بر اساس مدلهای استاندارد (Standard Model) وجود آن قابل پیش بینی نباشد. اکنون آنها می گویند که سیگنالهای مربوط به این ذره کاملاً از بین رفته است. همه چیز به دسامبر گذشته مربوط می شود زمانی که فیزیکدانهای LHC از کشف سرنخهای امیدوارکننده ای درباره یک ذره عجیب خبر دادند که توسط مدل استاندارد (Standard Model) قابل پیش بینی نیست. آنها تصور می کردند که این ذره، مرتبط با ذره معروف «بوزون هیگز»

شتاب دهنده بزرگترین مرکز تحقیقات فیزیک هسته ای جهان یا همان «سرن» معروف دانشمندان را از آنچه که به دنبالش بودند یا امید به کشف آن داشته اند مأیوس کرد. هشت سال از آغاز به کار شتاب دهنده هادرونی بزرگ (LHC) در بزرگترین مرکز تحقیقات فیزیک هسته ای جهان می گذرد. در این مدت دانشمندان زیادی از سراسر جهان به دنبال کشف ذرات جدیدی بوده اند تا با تکیه بر یافته هایی که از این میان به دست می آورند معمای پیدایش عالم و انبوهی از پرسشهای مرتبط با آن را پاسخ دهند. در این مدت اتفاقات زیادی در این شتاب دهنده روی داده که از رسوایی مربوط به راه یافتن راسو به آن گرفته تا کشف ذره «بوزون هیگز» همگی مورد توجه رسانه ها و علاقمندان به فیزیک بوده است. اما حالا خبرهای ناامیدکننده ای از این شتاب دهنده منتشر می شود. فیزیکدانهایی که در این مجموعه حضور دارند متوجه

یک زن ایرانی جایزه جامعه ریاضیات اروپا را گرفت



سارا زاهدی موفق به کسب جایزه جامعه ریاضیات اروپا شد. دکتر سارا زاهدی، ریاضیدان ۳۵ ساله برجسته ایرانی که مقیم کشور سوئد است موفق به کسب جایزه هفتمین کنگره جامعه ریاضیات اروپا در شهر برلین آلمان شد. وی در حال حاضر دانشیار دانشکده فنی KTH دانشگاه استکهلم سوئد است. زاهدی به دلیل تلاش های خود برای ارتقاء شیبه سازی کامپیوتری رفتار سیالات که با یکدیگر ترکیب نمی شوند، این جایزه ارزشمند را از آن خود کرد. وی به عنوان اولین زن ایرانی است که توانسته این جایزه علمی را کسب کند. نتایج تحقیقات وی در آینده می تواند در بهبود چپهای کامپیوتری استفاده شود که اغلب در آزمایش های خون به کار گرفته می شوند.

کشف انسانی عجیب پس از ۲۵ سال؛

این زن ۹۹ میلیون رنگ بیشتر از ما می بیند



دانشمندان از شناسایی زنی خبر دادند که نوع کاملاً جدیدی از سلولهای مخروطی در چشمانش دارد. دانشمندان علوم عصبی در بریتانیا از شناسایی زنی خبر داده اند که در چشمانش نوع کاملاً متفاوتی از سلول مخروطی وجود دارد. این سلولها در واقع سلولهای دریافت کننده ای محسوب می شوند که به تشخیص رنگ به ما کمک می کنند.

محاسبات صورت گرفته نشان می دهد که این زن ۹۹ میلیون رنگ بیشتر از سایرین می بیند. از این نظر می توان گفت این زن قدرت بینایی ماورای تصور دارد. دانشمندان از عنوان **tetrachromats** برای این زن استفاده می کنند. این دسته از افراد که به تعداد بسیار اندکی در دنیا وجود دارند چهار نوع سلول مخروطی در چشمانشان دارند حال آنکه انسانهای عادی **trichromats** نامیده می شوند که این یعنی سه

نوع سلول مخروطی در چشمانشان دارند. هر نوع از این سلولها قادر به تشخیص حدود ۱۰۰ سایه رنگ هستند بنابراین عملکرد این سلولها با یکدیگر ترکیب می شود و توانایی مشاهده یک میلیون رنگ مختلف را پیدا می کنیم.

اکثر افرادی که دچار کوررنگی هستند تنها دارای دو نوع سلول مخروطی در چشمانشان هستند و به همین دلیل آنها تنها می توانند نهایتاً حدود ۱۰ هزار سایه رنگ را درک کنند. اکثر پستانداران از جمله سگها و میمونهای امروزی در این ردیف قرار می گیرند.

حالا اما پزشکی در شمال انگلیس شناسایی شده که در چشمش چهار سلول مخروطی وجود دارد. بدین ترتیب می توان حساب کرد که نزدیک به ۱۰۰ میلیون رنگ را

تشخیص می دهد. در واقع او رنگهایی را می بیند که حتی سایر انسانها رویای آن را هم نمی توانند تصور کنند. این زن دو سال پیش شناسایی شد و حالا تحقیقات رسمی درباره وضعیت خاص چشمانش منتشر شده است. البته دانشمندان یک ربع قرن به دنبال چنین موردی بوده اند. آنها مطمئن هستند که افراد بیشتری هم مانند این زن در دنیا وجود دارند.

بیماری وسواس ظرف چند دقیقه درمان می شود

در ادامه آزمایش محققین متوجه شدند که نوعی گیرنده با نام **mGluR۵** که انتقال دهنده عصبی است به عنوان عاملی اصلی برای بروز رفتارهای غیر معمول است که ژن **Sapap۳** می تواند فعالیت این گیرنده را محدود کند.

محققین با دادن دارو به موش ها باعث شدند که ژن **Sapap۳** در آنها فعال شود تا عملکرد **mGluR۵** را مسدود کند. با این روش، ظرف مدت چند دقیقه بیماری وسواس آنها درمان شد.

در حال حاضر محققین آمریکایی به دنبال ساخت دارویی هستند که بتوان **mGluR۵** را در انسان مسدود کرد تا شاهد درمان سریع وسواس برای افرادی بود که از این بیماری رنج می برند.

توجهی نخواهد بود.

از این رو محققین دانشگاه «دیوک کالیفرنیا» روش درمانی را ابداع کرده اند که بسیار سریع تر از زمان ممکن می توان به مقابله با این بیماری پرداخت. محققین آمریکایی ابتدا، به لحاظ ژنتیکی تغییراتی را بر روی موش ها انجام دادند تا دچار وسواس شوند. سپس در بررسی های انجام شده مشخص شد که ژنی با نام **Sapap۳** که نوعی پروتئین برای کمک کردن به برقراری ارتباط و سازمان دهی بین نورون ها است، در موش ها دیده نمی شود. نتیجه آن منجر به بروز علائم نگرانی و رفتار وسواس گونه در موش ها شد که خود را به شدت تمیز می کردند.



محققین آمریکایی روش درمانی را ابداع کرده اند که بسیار سریع تر از زمان ممکن می توان به مقابله با بیماری وسواس پرداخت.

اگرچه درمان بیماری وسواس با دارو امکان پذیر است اما زمانیکه فرد وسواسی در فرآیند درمان قرار می گیرد، هفته ها و یا حتی ماه ها شاهد تغییر قابل

به سمت شرقی آسمان بر می گردند. این فرآیند به معنی آن است که هدف خاصی را دنبال می کنند. به گفته محققان آمریکایی هدف اصلی آنها جذب بیشتر حشرات برای گرده افشانی است ضمن اینکه چرخش به سمت خورشید باعث رشد سریع آنها هم می شود. در حقیقت زمانیکه گل های آفتابگردان از سمت شرق آسمان با خورشید روبرو می شوند، زودتر گرم می شوند که این روند موجب جذب بیشتر زنبورها و سایر حشرات برای گرده افشانی می شود.



کشف راز چرخش گل های آفتابگردان به سمت خورشید

محققان آمریکایی موفق به کشف راز چرخش گل های آفتابگردان به سمت خورشید شدند.

به طور کلی گل های آفتابگردان شبیه به خورشید هستند و همیشه تمایل دارند که به سمت خورشید باشند.

اما چگونگی و علت حرکت گل های آفتابگردان در طول روز به سمت خورشید برای بیش از یک قرن ذهن دانشمندان را به خود مشغول کرده بود تا اینکه محققان دانشگاه کالیفرنیا آمریکا با انجام تحقیقات مستمر موفق به رمز گشایی از این معمای طبیعت شدند.

در واقع این فرآیند به ساعت خواب و بیداری گل های آفتابگردان بر می گردد. در این تحقیق برای اولین بار در یک گیاه ساعات بیولوژی به منظور رشد آن دیده شد. این در حالی است که تا قبل از آن تصور می شد تنها انسان ها و حیوانات از چنین ویژگی برخوردار هستند.

گل های آفتابگردان روز خود را با روبرو شدن خورشید در قسمت شرقی آسمان آغاز می کنند و در طول روز به سمت آن می چرخند. به هنگام شب گل های آفتابگردان دوباره

عمیق ترین گودال آبی جهان کشف شد



عمیق ترین گودال آبی جهان به عمق بیش از ۳۰۰ متر در دریای جنوبی چین کشف شد. این در حالی است که پیش از این تصور می شد گودال «دین» در جزایر باهاما با عمق ۲۰۲ متر به عنوان عمیق ترین نقطه جهان محسوب می شود. اکنون عمیق ترین گودال آبی جهان در جزایر «پارسل» واقع در دریای جنوبی چین شناسایی شده است. چینی ها از این حفره عمیق به عنوان یک کشف بزرگ علمی جغرافیایی یاد می کنند. به گفته محققین چینی، قطر دهانه این گودال ۱۳۰ متر است و از عمق ۱۰۰ متری به بعد آن حیات وجود نخواهد داشت. چینی ها اعلام کردند که با استفاده از یک ربات زیر دریایی توانستند ۲۰ گونه جدید آبزی را در اطراف این حفره شناسایی کنند. اصطلاح «گودال آبی» معمولاً برای تالاب‌های موجود در آب‌های گرمسیری و یا چاله‌های آبی عمیق و نیز گودال‌های بزرگی که در جزایر شکل می‌گیرند، به کار می‌رود.



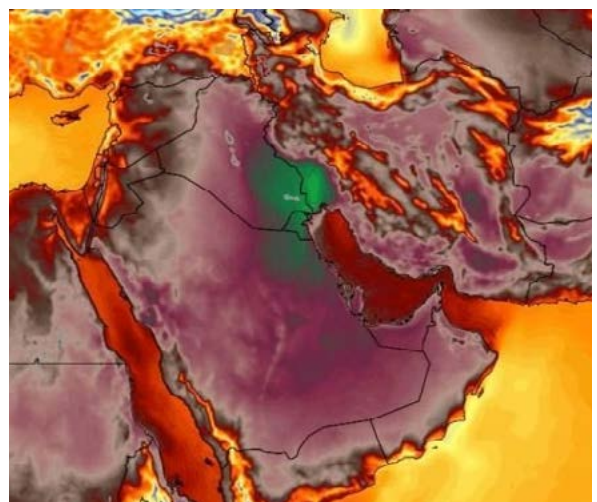
تهیه اولین نقشه از لایه های زیرین یخ در بزرگ ترین جزیره جهان

ناسا برای پیش بینی روند تغییرات اقلیمی در جهان از لایه های زیرین گرینلند نقشه برداری می کند. سازمان ناسا قرار است برای اولین بار اقدام به تهیه نقشه از لایه های زیرین یخ در منطقه گرینلند کند. هدف از تدارک این نقشه بررسی قسمت هایی است که همچنان به صورت منجمد باقی مانده اند ضمن اینکه نقاطی که یخ آنها آب شده است را شناسایی کنند. این برای اولین بار است که از زیر سطح ناحیه عظیمی از یخ نقشه برداری می شود. محققان ناسا به دنبال مطالعه بر روی روند آب شدن و فعالیت لایه های زیرین یخ در گرینلند هستند تا به کمک آن حرکت این لایه های یخی را در آینده پیش بینی کنند. در واقع با بررسی روند ذوب شدن یخ های گرینلند می توان میزان تاثیر آن را بر روی تغییرات اقلیمی محاسبه کرد. برای تهیه نقشه از این منطقه، محققان ناسا از روش های مختلفی استفاده می کنند. برای مثال از نتایج ۸ مدل کامپیوتری که دمای زیر لایه های یخی را پیش بینی می کند، استفاده می کنند. همچنین به بررسی تصاویر گرفته شده از لایه های یخ این منطقه توسط رادار هواپیمای عملیاتی «آیس بریج» ناسا و محاسبه سرعت آب شدن سطح یخ توسط اطلاعات ماهواره ای روی آورده اند. به گفته محققان، کره زمین در حال گرم شدن است که با ذوب شدن یخ های مناطق منجمد زمین و بالا آمدن سطح آب دریاها، شاهد تغییرات اقلیمی و اثرات نامطلوب آن بر روی کره خاکی خواهیم بود.

خاور میانه داغ شد؛

گرمترین نقاط زمین در نیمکره شرقی را بشناسید

گرم ترین نقاط زمین در نیم کره شرقی به برخی از کشورهای خاورمیانه تعلق گرفت. ، در حالی که کره زمین گرم ترین ماه جولای خود در یکصد سال اخیر را تجربه می کند، بر اساس رصد درجه حرارت، گرمای کره زمین در نیمکره شرقی طی روزهای پنج شنبه و جمعه شکسته شد. در همین حال منطقه خاورمیانه شاهد گرمای ۱۲۵ درجه فارنهایت یا ۵۱۶ درجه سلیسیوس در کشورهای عراق، کویت، عربستان سعودی و غرب ایران بود. دمای هوا در منطقه «مطربه» کویت به ۵۴ درجه سلیسیوس و «بصره» عراق نیز به ۵۳.۹ درجه سلیسیوس رسید که با ثبت این دو درجه حرارت، رکورد گرما در نیمکره شرقی زمین شکسته شد. همچنین بر اساس گفته برخی از کارشناسان هواشناسی این دو منطقه می توانند به عنوان گرم ترین نقاط روی زمین به جز «دره مرگ» در کالیفرنیا آمریکا محسوب شوند.





با تنظیم دوباره مختصات جغرافیایی؛

استرالیا به سمت شمال می رود

استرالیا طول و عرض جغرافیایی خود را تغییر می دهد تا با سیستم موقعیت یاب جهانی هماهنگی بیشتری پیدا کند.

اگر این روزها راهی استرالیا شده باشید متوجه خطای چشمگیر سیستم موقعیت یاب جهانی در نمایش دقیق محلی شده اید که در آن قرار دارید. برای حل این مشکل سازمان Geoscience Australia اعلام کرده که طول و عرض جغرافیایی این کشور را دوباره تنظیم خواهد کرد تا افراد ساکن در استرالیا هماهنگی بیشتری با این سیستم جهانی داشته باشند.

در حال حاضر مختصات جغرافیایی استرالیا بیش از یک متر با سیستم موقعیت یاب جهانی اختلاف دارد که همین ناهماهنگی موجب بروز اختلالاتی در عملکرد فناوری های جدید نظیر خودروهای خودران می شود. این دسته از خودروها برای حرکت بی نقص به اطلاعات کاملاً دقیقی از محل حرکت خود نیاز دارند.

یکی از مقامات ارشد سازمان Geoscience Australia اعلام کرده که این کشور باید خطوط طول و عرض جغرافیایی خود را مجدداً تنظیم کند تا کاربران تلفن همراه هوشمند در استفاده از سیستم موقعیت یاب جهانی دچار مشکل نشوند.

استرالیا هر سال ۷ سانتیمتر به سمت شمال جابجا می شود. این جابجایی به واسطه حرکات تکتونیکی طبیعی زمین صورت می گیرد و افزایش طول و عرض جغرافیایی

این کشور نیز دقیقاً برای هماهنگ شدن با این جابجایی انجام می گیرد. در حال حاضر تلفنهای همراه هوشمند با دقت ۵ تا ۱۰ متر مکان دقیق کاربران را از روی سیستم موقعیت یاب جهانی نشان می دهند. اما با کاهش فاصله موجود میان این سیستم و طول و عرض جغرافیایی استرالیا شاهد کاهش هرچه بیشتر این ضریب خطا خواهیم بود. آخرین بار در سال ۱۹۹۴ بود که مختصات جغرافیایی استرالیا اصلاح شد و اگر بار دیگر این کار انجام نشود، سیستم موقعیت یاب جهانی تا سال ۲۰۲۰ با خطای ۱.۸ متری در این کشور به کار گرفته خواهد شد.

مطالعات باستان شناسی نشان داد؛

مصریان باستان چاق و تنبل بوده اند!

مطالعات باستان شناسان بر روی مومیایی های مصر باستان حاکی از سبک زندگی کم تحرک آنها است.

باستان شناسان با انجام سی تی اسکن بر روی تعدادی از مومیایی های مصر باستان متوجه شدند که گروهی از آنها مبتلا به گرفتگی عروق و کرم خوردگی دندان ها بوده اند، در واقع بیماری های رایجی که امروزه در جوامع ماشینی دیده می شود.

همچنین در ادامه بررسی ها مشخص شد که برخی از آنها نیز دارای پوکی استخوان و افتادگی لثه بوده اند که حاکی از سبک زندگی کم تحرک آنها دارد.

مطالعات باستان شناسان گویای این است که برخی از مصریان باستان از انجام کارهای یدی و عدم قرار گرفتن در مجاورت آفتاب امتناع می ورزیدند.

این در حالی است که پوکی استخوان به عنوان بیماری قرن بیستم شناخته می شود و به دلیل کم تحرکی و عدم فعالیت فیزیکی کافی در شخص پدیدار می شود.

در مصر باستان به دلیل کمبود مواد غذایی، چاق بودن فرد نشان از تمکن مالی او بوده است.

البته در تحقیقی هم که سال ۲۰۱۳ میلادی بر روی ۱۳۷ مومیایی از چهار گوشه جهان انجام گرفت، ۳۴ درصد آنها مبتلا به گرفتگی عروق بودند که این بیماری نیز در عصر حاضر بسیار شایع است.



علت انقراض ماموت ها مشخص شد

تغییرات اقلیمی کره زمین موجب انقراض ماموت ها شده است. ماموت های شمالی در حدود ۱۲ هزار سال پیش به دلیل تغییرات اقلیمی، از دست دادن زیستگاه خود و شکار شدن آنها توسط انسان به تدریج از منطقه آواسیا و آمریکای شمالی منقرض شدند. اما تعداد محدودی از آنها توانستند زندگی خود را در جزیره «رانگل» سیبری و منطقه «سینت پال» آلاسکا ادامه دهند. نتایج تحقیق محققان دانشگاه آلاسکا نشان می دهد، آخرین ماموت هایی که در منطقه «سینت پال» آلاسکا می زیستند در حدود ۵ هزار و ۶۰۰ سال قبل منقرض شده اند.

مطالعات انجام گرفته حاکی از مواجه شدن آنها با کمبود آب است که منجر به انقراض آنها شده است. منطقه «سینت پال» آلاسکا به عنوان یک یخچال طبیعی بوده که به دلیل گرم شدن کره زمین و بالا آمدن سطح آب دریا به سرعت وسعت خود را از دست می دهد.

این در حالی است که پیش از این جزیره «سینت پال» آلاسکا به عنوان مرکز تلاقی آمریکای شمالی به اوراسیا در زمان عصر یخبندان بوده است که با کوچک شدن وسعت آن به دلیل گرمای زمین، این شاهراه حیاتی برای ماموت ها قطع می شود. در نتیجه ماموت ها با کمبود آب شیرین و علوفه روبرو می شوند که منجر به انقراض آنها می شود.



ارتقا مدیریت علمی، افزایش مهارت‌های فارغ التحصیلان، انتقال و بومی سازی فناوری‌های نوین و همچنین تشویق به جذب سرمایه گذاری، چهار نیاز مهم در تحقق اقتصاد مقاومتی بر پایه اقتصاد دانش بنیان است که با توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان پیشران توسعه، محقق می شود. موضوعی که بسیاری از کشورهای پیشرفته برای توانمندسازی خود آن را به کار گرفته و تمامی خدمات خود را بر پایه ICT برنامه ریزی کرده اند.

فناوری اطلاعات و ارتباطات



عملکرد وزارت ICT در یک پروژه ملی؛

نقش فناوری اطلاعات در تحقق اقتصاد مقاومتی / جای خالی تولید سخت افزار



در عمل به تحقق شعار «اقتصاد مقاومتی؛ اقدام و عمل» و نیز سیاستهای ابلاغی اقتصاد مقاومتی، ۷ پروژه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات تعریف شده که قرار است نیمه دوم سال ثمرات آن به بار بنشیند. براساس مصوبه هجدهمین جلسه ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی در ۱۶ فروردین ماه امسال و به دنبال ابلاغیه معاون اول رئیس جمهور در ۲۹ فروردین، پروژه های اقتصاد مقاومتی در وزارت ارتباطات از ۳۰ فروردین کلید خورد.

از آنجایی که توسعه ICT به عنوان یکی از ابزارهای تحقق اقتصاد مقاومتی مطرح شده، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات از سال گذشته بر اساس سیاستهای کلی اقتصاد مقاومتی، بندهایی که مربوط به این حوزه می شد را مشخص کرد و مأموریت های مشخصی برای ۷ بخش در قالب کارهای پژوهشی از ایده تا تولید، تعیین کرد.

این ۷ پروژه شامل افزایش سطح دسترسی کاربران با سرعت ۲۰ مگابیت بر ثانیه در شبکه ملی اطلاعات و حمایت از توسعه مراکز داده (دیتاستر) به شبکه توزیع محتوا، اجرای دولت الکترونیک و همراه، ساخت ماهواره سنجش از راه دور و ماهواره مخابراتی بومی، ایجاد یک کریدور فناوری اطلاعات و ارتباطات، ۱۰ برابر کردن تولید محتوای داخلی با رویکرد کسب و کار دیجیتال با مشارکت حداکثری بخش خصوصی، سامان دهی منابع کمیاب ملی از قبیل طیف فرکانس و یکپارچه سازی نشانی پستی می شود.

هم اکنون در فاصله اندک باقی مانده تا نیمه راه این پروژه و با وجودی که وزارت ارتباطات قول داد که ثمرات این طرحها را در نیمه دوم امسال اعلام عمومی کند، آخرین وضعیت این پروژه ها در گفتگو با مجریان آنها، مورد بررسی قرار گرفته است.

جای خالی تولید تجهیزات ICT در پروژه های اقتصاد مقاومتی

مهدی فقیهی رئیس فناوریهای نوین مرکز پژوهشهای مجلس شورای اسلامی با اشاره به نواقص تعریف پروژه های مدنظر وزارت ارتباطات در تحقق اقتصاد مقاومتی می گوید: توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات یکی از ابزارهای تحقق اقتصاد مقاومتی است و از این حیث برنامه های دولت برای تحقق این هدف، به جا پایه ریزی شده است.

وی می افزاید: جای تولید تجهیزات مخابراتی و سخت افزاری در این لیست خالی است، البته باید توجه داشت که در تولید تجهیزات، وزارت ارتباطات به تنهایی نقش ندارد و وزارت صنعت و معاونت علمی نیز به نوعی دخیل هستند، البته از سویی نیز باید نکته را هم مدنظر قرار داد که تاکنون در تولید تجهیزات سخت افزاری، مزیت نسبی دیده نشده است. در برنامه اقتصاد مقاومتی بخش ICT، به موضوع تولید محتوا تاکید شده است که می تواند موثر باشد.

فقیهی اضافه می کند: موضوع دولت الکترونیک و دولت موبایل که بر آن تاکید شده، می تواند علاوه بر ارائه خدمات آسان تر به مردم، در تبیین نقش بخش خصوصی در ارائه خدمات، تاثیر گذار و محرکی برای توسعه اشتغال در کشور باشد.

وی می گوید: اگرچه در این اهداف، پروژه های دقیقی تعریف نشده اما به هر ترتیب این پروژه ها فضایی ایجاد خواهند کرد که می تواند اقتصاد مقاومتی را

مبتنی بر شبکه های اینترنتی، گسترش تقاضای آحاد مردم جهت دریافت خدمات به صورت الکترونیکی و نیز رشد چشمگیر دسترسی کاربران به اینترنت در سال های اخیر، لزوم توسعه شبکه های دسترسی با سرعت و کیفیت مناسب ضروری است. براین اساس مهمترین اقدام، ایجاد و توسعه شبکه دسترسی مبتنی بر فناوری های نوین، ایجاد و توسعه شبکه زیرساخت بر بستر IP، حمایت از توسعه مراکز داده داخلی و شبکه توزیع محتوا، توسعه شبکه متروانترنت استانی و توسعه امنیت شبکه است.

توسعه فناوری فضایی با ماهواره بومی و پرتابگر داخلی

پروژه ساخت ماهواره سنجش از راه دور و ماهواره مخابراتی بومی مدنظر وزارت ارتباطات برای تحقق سیاستهای اقتصاد مقاومتی است و در این زمینه محسن بهرامی رئیس سازمان فضای ایران به عنوان مجری این پروژه، از برنامه ریزی برای پرتاب ماهواره های بومی خبر می دهد.

وی برنامه ریزی برای ساخت و طراحی ماهواره ها را با نگاه بر آینده می داند و می گوید: هم اکنون طراحی و ساخت دو ماهواره دانشجویی مخابراتی و سنجشی به اتمام رسیده و تا پایان امسال پرتاب می شود.

بهرامی با تاکید بر اینکه پرتاب ماهواره های بومی مخابراتی و سنجشی در راستای اجرای سیاست های اقتصاد مقاومتی صورت می گیرد، می افزاید: در حوزه اقتصاد مقاومتی، بخش فضا دو شاخه دارد که یکی از آنها موضوع ساخت داخل و دیگری نیز تامین ماهواره های مورد نیاز کشور است که هر دو اینها باید انجام شود تا نیازهای ما را از تعارفات بین المللی برطرف کند و ما هر دو را با حدیث دنبال می کنیم. وی در مورد زمان اجرای این پروژه ها تاکید کرد:

محقق کند. برای مثال در حوزه فضایی نیز طراحی و ساخت ماهواره های بومی مخابراتی و سنجشی که به آن اشاره شده است، می تواند تاثیر مستقیم بر تولید و عدم اتکا به محصولات خارجی داشته باشد. چرا که تاکنون ما متکی به خرید تصاویر ماهواره ای بودیم و در صورت طراحی و ساخت ماهواره های مخابراتی و سنجش از دور، می توانیم فروش تصاویر ماهواره ای را نیز داشته باشیم و علاوه بر نیاز داخل کشور، کسب و کار خارج از کشور را نیز رقم بزنیم.

اقتصاد مقاومتی به کمک شبکه ملی اطلاعات می آید

براساس برنامه های مدنظر وزارت ارتباطات برای عمل به سیاستهای اقتصاد مقاومتی، از پروژه شبکه ملی اطلاعات نیز به عنوان زیرساخت اصلی توسعه کشور، نام برده شده است. در این طرح، سرعت دسترسی کاربران نهایی به شبکه ملی اطلاعات به ۲۰ مگابیت بر ثانیه می رسد.

وزارت ارتباطات پیش از این اعلام کرده بود که شبکه ملی اطلاعات و طرح دولت الکترونیک را شهریورماه در هفته دولت بهره برداری نهایی می کند.

برات قنبری، معاون برنامه ریزی و نظارت راهبردی وزارت ارتباطات به عنوان مجری این طرح، گفته است: این طرح با هدف توسعه شبکه های دسترسی با سرعت و کیفیت مناسب (پهن باند) جهت پاسخگویی به نیازهای فعلی و آتی متقاضیان و کاربران دیده شده و هدف آن ایجاد شبکه پهن باند ملی، امن و پایدار با قابلیت دسترسی حداقل ۲۰ مگابیت بر ثانیه برای مردم بر بستر شبکه ملی اطلاعات است.

وی افزود: با توجه به نیاز روزافزون کشور به برقراری و توسعه شبکه های ارتباطات و فناوری اطلاعات، توسعه مستمر تکنولوژی های ارتباطی، ارائه خدمات نوین

زندگی با کیفیت، کمک به ایجاد محیط اجتماعی، کمک به ایجاد و توسعه خوشه های فناوری و رشد متوازن و اشتغال زایی از جمله اهداف ایجاد مناطق ویژه علم و فناوری است.

وی تصریح کرد: در این راستا منشور کریدور فاوا با هدف جایگزینی درآمد فناوری اطلاعات با درآمد نفتی تدوین شده و در انتظار جذب سرمایه گذاری داخلی و خارجی در این پروژه هستیم. هم اکنون نیز فاز مطالعاتی ایجاد این منطقه انجام و برای اجرا آماده شده است.

تامین فضای فرکانسی حوزه های مختلف اقتصادی

یکی دیگر از پروژه های تعریف شده در تحقق اقتصاد مقاومتی، موضوع سامان دهی منابع کمیاب ملی از قبیل طیف فرکانس و شماره است که به سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی محول شد.

عظیم فرد، مدیرکل سرویسهای رادیویی سازمان تنظیم مقررات ارتباطات، در تشریح اقداماتی که قرار است در این حوزه انجام شود و ارتباط آن با اهداف اقتصاد مقاومتی می گوید: برای انجام هر کار توسعه ای، نیازمند منابع هستیم و در بخش ارتباطات نیز منابع فرکانسی برای ارتباطات رادیویی و بی سیم نیاز است که این منابع به دلیل محدودیت، نیازمند ساماندهی هستند.

وی با اشاره به اینکه هم اکنون شبکه های مخابراتی بی سیم از منابع فرکانس استفاده می کنند اضافه می کند: اما به تدریج با افزایش ارتباطات دستگاه به دستگاه، این منابع فرکانسی باید برای سایر تجهیزات نیز تعریف شود و ارتباط گیری دستگاهها با امواج رادیویی از طریق این فرکانسها تنظیم شده و نظم داده شود. این موارد را می توان در استفاده از دستگاههای رادیویی در رهگیری خودروها، حمل و نقل، در حوزه ابزارهای کنترل سلامت، موضوعات مربوط به کشاورزی، کتورهای آب، برق و گاز، صنایع مختلف و کارخانه ها دید.

فرد با تاکید بر اینکه هم اکنون ارتباطات به سایر حوزه ها نیز نفوذ پیدا کرده و تنها مختص به شبکه های مخابراتی و موبایل نیست، می افزاید: این ارتباطات جدید با اختصاص منابع فرکانسی، الگوریتم های جدیدی در ارتباط افراد ایجاد می کند و ارتباطات انسان از ترمینال های دستی (گوشی موبایل) فراتر خواهد رفت. این دستگاهها برای ارتباطات پهنای باند زیادی اشغال نمی کنند و سخت افزار آن متفاوت از ارتباطات موبایل است.

این مقام مسئول در رگولاتوری با بیان اینکه رگولاتوری در چارچوب ملزومات این سرویسها، در حال تهیه مقرراتی برای این شبکه ها است، می گوید: دنیا به سمت اینترنت اشیا و اینترنت همه چیز (IOT و IOE) در حال حرکت است. براین اساس ارتباطات ماشین به ماشین و دستگاه به دستگاه، نیازمند پردازش سریع با استفاده از نرم افزارهایی است که طیف فرکانس آنها متفاوت است. ما در حال تدوین مقررات و شناسایی منابع برای ارتباط این دستگاهها، تضمین امنیت و رعایت حریم خصوصی آنها هستیم.

فرد خاطرنشان کرد: باید بستری فراهم شود تا حجم عظیمی از ارتباطات در این مدل، راهیابی شود. پشتیبان این پروژه در وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، سازمان فناوری اطلاعات برای اجرای نسخه جدید آدرسهای اینترنتی (

و ۱۰۰ درصد اماکن شهری و ۵۰ درصد اماکن روستایی تحت پوشش این طرح قرار گرفته است که تا پایان امسال به ۱۰۰ درصد می رسد. در همین حال پروژه مختصات جغرافیایی (ژئوکد) نیز برای ۱۵ استان اجرایی شده و تا ۳ ماه آینده همه شهرها تحت پوشش آن قرار می گیرند.

مدیرعامل شرکت پست با اظهارامیدواری اینکه تا پایان امسال ژئوکد در تمام روستاها نیز انجام شود، خاطرنشان کرد: علاوه بر ژئوکد، تهیه نقشه با کمک دستگاههای اجرایی همچون سازمان نقشه برداری و شهرداریها، اتصال اطلاعات به نقشه های پارسل بندی، تکمیل لایه های معابر و نشانی ها، اتصال بانکهای اطلاعاتی دستگاهها و پیاده سازی سرویس های پایه و استعلامات میان دستگاهی از دیگر اقداماتی است که باید در این پروژه انجام شود که زمان بر است و تنها مربوط به پست نمی شود.

نقش کریدور فناوری اطلاعات در رشد اقتصادی شرکتهای نوپا

امیرحسین دواپی، معاون وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات نیز در مورد راه اندازی کریدور فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان یکی از اهداف مدنظر برای

این پروژه ها درازمدت هستند و تا پایان سال اتفاق عجیبی درباره آنها نمی افتد، اما یک پرتاب حتما تا پایان سال خواهیم داشت و در جهت پرتاب ماهواره ها برای اقتصاد مقاومتی ۲ قرارداد داریم که یکی مربوط به ماهواره مخابراتی و دیگری یک خط ماهواره سنجشی است.

بهرامی با اشاره به پروژه های ماهواره ای دانشجویی مدنظر و با تاکید بر اینکه تا رسیدن به ماهواره ملی این ماهواره ها را برای تست های عملیاتی به فضا پرتاب می کنیم، ادامه داد: در صورتی که قرارداد هر یک از اینها برای پرتاب نهایی شود در اولویت پرتاب قرار خواهد گرفت. این پرتابها با پرتابگر داخلی انجام می شود و هم اکنون ماهواره های ناهید و آت ست به عنوان پروژه های ماهواره مخابراتی و ماهواره پارس و دوستی به عنوان ماهواره های سنجشی مدنظر قرار دارد.

رئیس سازمان فضایی همچنین در مورد خرید ماهواره های خارجی گفت: از چند کشور سفارش ماهواره عملیاتی را داریم و از آنجایی که دسترسی به ماهواره مخابراتی ملی ۱۰ تا ۱۵ سال زمان می برد فعلا ناچاریم ماهواره های خارجی را برای پروژه های عملیاتی خریداری کنیم.



نشانی پستی در کل کشور یکپارچه سازی می شود

حسین مهری، مدیرعامل شرکت پست، آخرین وضعیت پروژه یکپارچه سازی نشانی پستی در کشور را به عنوان یکی از پروژه های اقتصاد مقاومتی تشریح کرد و گفت: این پروژه با هدف شفاف سازی، سالم سازی اقتصاد، افزایش بهره وری و کاهش هزینه ها در زمره پروژه های اقتصاد مقاومتی قرار گرفته است.

وی با تاکید برآنکه تحقق پروژه یکپارچه سازی اطلاعات مکان محور (GNAF) اهداف بسیاری را در جهت اقتصاد مقاومتی محقق خواهد کرد، ادامه داد: «جی نف» امکان بررسی یک آدرس فیزیکی را براساس مختصات جغرافیایی ممکن می کند و در چند فاز تعریف شده است که بهنگام سازی کدپستی و ژئوکدینگ امسال اجرایی می شود.

مهری به اقدامات انجام شده در این طرح اشاره کرد و افزود: فاز نخست بهنگام سازی کدپستی انجام شده

تحقق اقتصاد مقاومتی، به نقش این پروژه در حمایت از شرکتهای نوپا و دانش بنیان در جهت رشد اقتصادی اشاره کرده است.

وی گفت: بررسی ها از آمار اختراعات ثبت شده در جهان از رابطه مستقیم این اختراعات با قدرت اقتصادی کشورها پرده برمی دارد. به نحوی که وضعیت دانش و فناوری به پهنه های جغرافیایی مربوط است و کشورهایی مانند امریکا، کشورهای اروپایی، کره و چین که در تولید فناوری اطلاعات استعداد بیشتری دارند، به رشد اقتصادی قابل توجهی نیز رسیده اند.

معاون نوآوری وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات به نقش کریدورها و مناطق ویژه فناوری اشاره دارد و می گوید: این مناطق با توان بالایی در طول زمان، برای جذب نیروهای خلاق، بیشترین ارزش اقتصادی را تولید می کنند. در همین حال کمک به توسعه اقتصادی و اجتماعی، کمک به شکل گیری محیط

داخلی، فراهم شود.

پر کردن خلاء برنامه پنجم در پروژه های ICT اقتصاد مقاومتی

شواهد نشان می دهد که پروژه های تعریف شده اقتصاد مقاومتی در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات، با آنچه که در اهداف برنامه پنجم توسعه بر آن تاکید شده است تفاوت چندانی ندارد و از آنجایی که برخی از تکالیف وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در این برنامه محقق نشده، عمل به سیاستهای اقتصاد مقاومتی می تواند این خلاء را پر کند.

در ماده ۴۶ و ۴۷ قانون برنامه پنجم توسعه، بر افزایش سطح دسترسی خانوار به شبکه ملی اطلاعات، افزایش میزان محتوا، توسعه دولت الکترونیک و دستیابی به فناوری بومی فضایی تاکید شده و در مقایسه با پروژه های تعریف شده برای اقتصاد مقاومتی، دو موضوع ایجاد کریدور فناوری اطلاعات و ساماندهی منابع فرکانسی، موضوعاتی جدید است. البته آنچه مشخص است اینکه، ایجاد کریدور فناوری اطلاعات در کشور به صورت مستقیم از وظایف وزارت ارتباطات نبوده و به نوعی این پروژه در وظایف معاونت علمی ریاست جمهوری نیز تعریف شده است.

با این وجود وزارت ارتباطات با تاکید بر جزئیات اهداف برنامه پنجم توسعه و تبدیل آن به پروژه های اقتصاد مقاومتی، در حال تکمیل تکالیف خود در این برنامه است و از سوی دیگر، در این تعریف به نوعی جای تولید سخت افزاری، خالی به نظر می رسد.

وسيله نقلیه و فرهنگ رانندگی در این اتوبان عنوان کرد و گفت: رفتار استفاده از محتوای رایا فضا (فضای مجازی) یکی از مباحثی است که با عنوان سواد رسانهای بر آن تاکید شده و کشورهای مختلف، آن را از سنین ابتدایی تا بزرگسالی به مردم خود آموزش می دهند.

سلجوقی تاکید کرد: متأسفانه در ایران فرهنگ استفاده از محتوا مورد توجه قرار نگرفته است و مانند فرهنگ استفاده از سایر خدمات مانند آب، برق و گاز، فرهنگ استفاده از اطلاعات نیز در کشور وجود ندارد. به نحوی که شاهد هستیم در بستر رایا فضا، روزانه چه میزان مطالب غیر ارزش افزوده، جوک، شایعه و اخبار بی پایه و اساس، جابجا و منتشر می شود.

مجری پروژه تولید محتوا در راستای اقتصاد مقاومتی، گفت: در جهت فرهنگ سازی و تولید محتوای مفید، موضوع ۲ برابر کردن محتوای داخلی تا پایان سال و نیز ۱۰ برابر کردن آن تا پایان برنامه ششم، به وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات تکلیف شده است که یکی از اهداف آن، نهادینه کردن سواد رسانهای در اقشار جامعه است. به نحوی که مردم به عنوان تولیدکننده و مصرف کننده محتوا، بتوانند محتوای مفید را تولید انتشار و مصرف کنند.

وی خاطرنشان کرد: نقش دولت نیز به عنوان ایجادکننده زیربنا در این حوزه دیده شده است و بر این اساس حدود ۸۰ زیر پروژه از جمله جویسگر بومی، واژه پرداز، ماشین ترجمه و رایانامه بومی در این زمینه تعریف شده است تا زمینه اقتصاد مقاومتی با تاکید بر ایجاد ارزش افزوده در حوزه محتوا و استفاده حداکثری از توان

IPV۶)، شرکت ارتباطات زیرساخت و اپراتورها برای تامین پلتفرم آن است و از سوی دیگر باید مباحث حقوقی، بیمه ای، استاندارد و گمرک آن نیز تامین شود. به گفته وی، رفع تداخل فرکانسی، آماده سازی طیف فرکانس و تخصیص منابع کمیاب از جمله شماره (نامبرینگ) از مواردی است که در این بخش دیده شده است. در این پروژه برای اجرای اقتصاد مقاومتی، ۲۰ زیرهدف تعیین شده که سازگار با برنامه ششم توسعه نیز هست و می تواند به ایجاد اشتغال، تحرک چرخه اقتصادی و تقویت اقتصاد دانش بنیان و کاهش هدررفت منابع منتهی شود.

محتوای داخلی فضای مجازی ۱۰ برابر می شود

پروژه ۱۰ برابر کردن تولید محتوای داخلی با رویکرد کسب و کار دیجیتال و با مشارکت حداکثری بخش خصوصی از جمله تاکیدات مدنظر در تحقق اقتصاد مقاومتی در این بخش است که کاملاً رنگ و بوی اقتصادی دارد. خسرو سلجوقی مجری این پروژه، اهداف آن را تشریح کرد.

وی گفت: از آنجایی که راه اندازی شبکه ملی اطلاعات یکی از تکالیف قانونی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و در راستای مطالبات مقام معظم رهبری و مردم است، تولید محتوا بر این بستر به عنوان یک الزام دیده شده است.

عضو هیئت عامل سازمان فناوری اطلاعات ایران با تشبیه شبکه ملی اطلاعات به یک اتوبان، محتوا، تولیدکننده و مصرف کننده و فرهنگ سازی را به مثابه ماشین، راننده

جزئیات مذاکره واعظی با روسها؛

شبکه اجتماعی روسی وارد بازار ایران می شود

وزیر ارتباطات با بیان اینکه نتیجه این جلسه، تشکیل ۴ کمیته ارتباطات زیرساخت، امنیت شبکه، فناوری اطلاعات و ماهواره بود، ادامه داد: جمع بندی ما این است که روسیه در زمینه های خوبی آمادگی دارد که با ایران همکاری داشته باشد.

وی ادامه داد: در مورد «یاندکس» و «وی کانتکت» هم ما محدودیتهای مقرراتی خود را به آنها گفتیم و آنها پذیرفتند که با قبول این شرایط به ایران بیایند. البته در این زمینه مذاکرات کلی بود و قرار است روسها به ایران بیایند و با دوستان ما در این زمینه مذاکره کنند.

واعظی با اشاره به اینکه در این جلسه علاوه بر مسئولان دولتی، مسئولان این شرکتهای ارائه دهنده خدمات نیز حضور داشتند و ما با آنها مذاکره کردیم، تاکید کرد: در هر صورت این خدمات باید از سوی مردم ما مورد استقبال قرار گیرد و این به معنای آن نیست که بخواهیم برای سایر سرویس های مشابه محدودیت قائل شویم.



پرکاربردترین شبکه اجتماعی این کشور (VKontakte) در ایران خبر داد. واعظی در این باره با تاکید بر اینکه روسیه شرایط ایران را برای فعالیت «یاندکس» و «وی کانتکت» پذیرفت، توضیح داد: طی مذاکراتی که با وزیر ارتباطات روسیه داشتیم در یک جلسه ۳.۵ ساعته، شرکتهای حوزه امنیت شبکه و اپلیکیشن، آمادگی خود را برای حضور در ایران اعلام کردند.

دفتر رسانه ای یاندکس، این موضوع را تکذیب و اعلام کرده بود که یاندکس برنامه ای برای حضور در ایران ندارد. اوایل مردادماه جاری در پی سفر محمود واعظی به کشور روسیه، باردیگر موضوع سرمایه گذاری روسیه در عرصه فناوری اطلاعات در ایران مطرح شد و وزیر ارتباطات از موافقت اولیه روسها برای فعالیت پربازدیدترین موتور جستجو (یاندکس) و

حضور موتور جستجوی روسی «یاندکس» و شبکه اجتماعی «وی کی» در ایران و راه اندازی دفتر رسمی آنها در تهران، با مذاکرات صورت گرفته میان وزاری ارتباطات ایران و روسیه، وارد فاز جدی شد.

موتور جستجوی «یاندکس» بزرگترین موتور جستجو در کشور روسیه و چهارمین موتور جستجوی اینترنتی در جهان محسوب می شود. این موتور جستجو هم اکنون با بیش از ۱۰ میلیارد دلار ارزش گذاری، پرکاربردترین موتور اینترنتی اروپا هم به حساب می آید. شبکه اجتماعی VKontakte نیز در روسیه از محبوبیت بسیار بالایی برخوردار است.

آبان ماه سال گذشته افتتاح دفتر موتور جستجوی روسی «یاندکس» با هدف بهینه سازی خدمات موتور جستجو به ایرانیان، خبرساز شد.

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات آن زمان این موضوع را در پی پیشنهاد نیکی فوروف وزیر ارتباطات روسیه عنوان کرده بود. اما یکی از مقامات

هک تلگرام تایید نشد/ ۵۰ درصد فضای مجازی بومی می شود

صوتی تصویری و متنی را برای مدت طولانی نگهداری و پردازش می کنند، دشوار است.

برای تحقق این موضوع، نیاز به دیتا سنتر مناسبی است که شاید در داخل کشور به راحتی نتوانیم آنرا را فراهم کنیم. این کار نیاز به زمان دارد. در حال حاضر تلگرام اعلام تمایل رسمی کرده که سرورش را به داخل کشور بیاورد.

ما برای این کار زمان گذاشته ایم و امیدواریم که در این مدت زمان، تلگرام و سایر شبکه های اجتماعی داخلی و خارجی بتوانند به سطحی برسند که مطلوب ماست.

البته به دنبال اعلام ما تعداد زیادی از شبکه های خارجی اعلام آمادگی کردند که سرورهایشان را به کشور بیاوریم اما چون این موضوع در حد مذاکره است نمی توانیم نامی از آنها ببریم.

لطفا توضیح می دهید که سیاست های شورای عالی فضای مجازی برای تولید محتوای بومی به زبان فارسی چیست؟

قاعدتا تعریف ما از شبکه ملی اطلاعات، شبکه ای است که در آن محتوای فارسی در جریان باشد. همچنین مستقل بودن از شبکه های دیگر، قابلیت مدیریت داشتن، حفظ حریم خصوصی و... از دیگر شرایط شبکه ملی به شمار می رود.

قسمت ملی شبکه ملی، محتواسست. لذا توجه ما به تولید محتوا زیاد است. در حال حاضر قسمت بزرگی از تولید محتوایی که در فضای مجازی کشور تولید می شود در چارچوب شبکه های اجتماعی است و چون این شبکه ها از خارج از کشور تأمین می شوند، باعث شده که شاخص های تولید محتوای ما در داخل کشور راضی کننده نباشد. امیدواریم با آمدن سرورها به داخل کشور ۵۰ درصد فضای مجازی بومی شود.

آقای دکتر آیا برای تولید و حمایت از شبکه های اجتماعی بومی برنامه ای در دستور کار دارید؟

متأسفانه در حال حاضر شبکه اجتماعی داخلی که نیازهای مردم را فراهم کند نداریم. البته دو شبکه اجتماعی «بیسفون» و «سروش» در حال افزایش کیفیت هستند که امیدواریم تا شهریور ماه به استانداردهای لازم برسند.



اطلاعاتشان در دسترس دیگران قرار می گیرد.

به همین دلایل اصرار داریم طرحی را داشته باشیم که به وسیله آن به زودی بتوانیم شاهد شبکه های اجتماعی بومی باشیم؛ یا اینکه شبکه های خارجی با رعایت استانداردها سرورهایشان را به داخل کشور منتقل کنند.

پیش از این عنوان شده بود که قرار است سرور تلگرام به داخل کشور منتقل شود حتی در این خصوص به وزارت ارتباطات مهلتی داده شده بود ولی همچنان سرور تلگرام به ایران نیامده و فعال است در این زمینه اقدامی در دستور کار دارید؟

آوردن این سرورها به کشور کار ساده ای نیست. متجاوز از هزار سرور کار تلگرام را برای کشور ایران انجام می دهد؛ همدل کردن ۲۰ میلیون کاربر که اطلاعات

اخیرا نیز با دو مورد افشای اطلاعات شامل اطلاعات کاربران یک اپراتور موبایل و دیگری هک تلگرام روبه رو بودیم، با توجه به این اتفاقات برنامه ای را در دستور کار دارید؟

هک تلگرام صحت نداشت و تا کنون هم این موضوع تایید نشده است ولی نرم افزار تلگرام برای حمله مناسب است. این شبکه وب بیس است و قابلیت خزش دارد؛ همچنین نرم افزار تلگرام، این سورس است که همین موارد شرایط را برای نفوذ و به خطر انداختن حریم خصوصی مردم در تلگرام فراهم می کند.

در واقع نرم افزارهای این چنینی پلتفرم مناسبی برای هک هستند. لذا بایستی کسانی که از این پلتفرم استفاده می کنند به حریم خصوصیشان توجه کنند. باید کاربران فرض را بر این بگیرند که

دبیر شورایی فضای مجازی هک کاربران تلگرام را تأیید نکرد و گفت: براساس طرحی که در دستور کار داریم به زودی سرور شبکه های اجتماعی خارجی به داخل منتقل می شود.

ابوالحسن فیروز آبادی، دبیر شورای عالی فضای مجازی و رئیس مرکز ملی فضای مجازی در خصوص هک تلگرام، صیانت از حریم خصوصی و ساماندهی شبکه های اجتماعی پاسخ داد که جزئیات این گفتگو به شرح زیر است:

با توجه به اینکه آخرین مصوبات شورای فضای مجازی ساماندهی شبکه های اجتماعی و صیانت از حریم خصوصی بود و رئیس جمهور هم دستور تدوین آیین نامه ای درباره این موضوع صادر کرد، چه اقداماتی در این زمینه انجام داده اید؟

مالکیت فکری و حریم خصوصی ۲ مطلب مهم در حوزه حقوقی هستند؛ وزارت ارشاد در زمینه مالکیت فکری اقداماتی انجام می دهد و از سویی ما هم در مرکز ملی فضای مجازی بررسی هایی را شروع کرده ایم.

باید اقدام اساسی برای حریم خصوصی صورت گیرد. فعلا اقدامات ما این است که سطح امنیتی را در کشور در سایت های ذخیره اطلاعات سازمان ها و موسسه ها بالا ببریم تا شاهد این اتفاقات نباشیم که بعضا حریم خصوصی افراد به خطر بیافتد.



با هدف دریافت اطلاعات مکانی با محتوای داخلی «گوگل مپ» بومی می شود



بومی است که در ایجاد ارزش افزوده در حوزه محتوا و استفاده حداکثری از توان داخلی و کسب درآمد برای بخش خصوصی بسیار مفید خواهد بود.

سلجوقی با تاکید بر اینکه با اجرای طرح تولید داده های مکان محور، دیگر نیازی نیست که گوگل بخواهد مشخصات مکان ها و نشانی های کشور ما را در اختیار کاربران قرار دهد، اضافه کرد: این اطلاعات باید به صورت بومی تولید شود و مصرف کنندگان، این محتوا را تولید و مدیریت کنند.

وی با بیان اینکه در این پروژه قصد الگوبرداری از «گوگل مپ» را نداریم افزود: از زمان تولد وب ۲ واژه هایی مانند «کرات فاندینگ» و «کرات سورسینگ» وارد فضای کسب و کار شد که این اصطلاحات برای تامین جمعی سرمایه و جمع سپاری سرمایه ها به کار گرفته می شد. به این معنی که در دنیای تولید محتوا، تنها یک نفر نباید سرمایه گذاری کند و علاقه مندان به تولید محتوا نیز می توانند به روشهای مختلف در این زمینه حضور داشته باشند.

عضو هیات عامل سازمان فناوری اطلاعات ایران با اشاره به اینکه با این روش تولید محتوا، اطلاعات با کمترین هزینه و سریعترین زمان ممکن، دیجیتالی می شود گفت: برآوردها نشان می دهد که در سطح جهانی، مقوله تولید محتوا به سرعت در جریان است به نحوی که تولید محتوا به طور سالانه ۴ برابر می شود. این درحالی است که هدفگذاری ما در تولید محتوا برای سال جاری ۲ برابر است. این به معنی نصف میانگین رشد جهانی محتوا است و هدفگذاری غیر قابل دسترسی نیست.

داده های مفید در کشور، شاهد انتشار و جابجایی حجم عظیمی از اطلاعات غیرمفید، بی اساس و شایعه در شبکه های اجتماعی هستیم.

مجری پروژه تولید محتوا در راستای اقتصاد مقاومتی، با تاکید بر اینکه در جهت فرهنگ سازی و تولید محتوای مفید، موضوع ۲ برابر کردن محتوای داخلی تا پایان سال و نیز ۱۰ برابر کردن آن تا پایان برنامه ششم، به وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات تکلیف شده است، تصریح کرد: در این نهضت، مردم باید هم تولیدکننده و هم مصرف کننده محتوا باشند و دولت به عنوان ایجاد زیربنا، نقش خود را ایفا کند.

وی با اشاره به ۸۰ پروژه ای که از این بابت دریافت شده است، خاطر نشان کرد: یکی از این پروژه ها طرح جویسگر

و با توسعه همزمان تلفن های هوشمند و اینترنت پرسرعت همراه، یک فیلم به سرعت در اختیار مصرف کنندگان قرار می گیرد.

وی با بیان اینکه به تدریج داده های متنی و نوشتاری در حال کاهش است، گفت: باید زمینه های توسعه ویدئو و تصویر بر بستر شبکه فراهم شود. بر همین اساس یکی از این پروژه ها می تواند تولید اطلاعات مکان محور باشد. عضو هیات عامل سازمان فناوری اطلاعات اجرای پروژه های مرتبط با تولید محتوای بومی را در راستای تکالیف قانونی راه اندازی شبکه ملی اطلاعات بر شمرده و گفت: باید رفتار استفاده از محتوای رایبا فضا (فضای مجازی) در کشور تغییر یابد. متأسفانه هم اکنون به دلیل نبود فرهنگ استفاده از اطلاعات و

یک مقام مسئول از سازمان فناوری اطلاعات از شناسایی ۲ شرکت تولیدکننده محتوای دیجیتالی برای اجرای زیرساختهای پروژه خدمات مکان محور (گوگل مپ بومی) به عنوان زیرپروژه جویسگر بومی خبر داد.

خسرو سلجوقی، در تشریح عملیاتی کردن پروژه بومی خدمات مکان محور (نقشه برخط بومی) که طرحی مانند «گوگل مپ» خواهد بود و امکان تولید اطلاعات مکان محور را فراهم می کند، از اعلام فراخوان و شناسایی دو شرکت تولیدکننده محتوای دیجیتالی برای اجرا و توسعه زیرساختهای پروژه خدمات مکان محور (گوگل مپ بومی) به عنوان زیرپروژه جویسگر بومی خبر داد.

عضو هیات عامل سازمان فناوری اطلاعات ایران گفت: این طرح یکی از زیرپروژه های جویسگر بومی است که امکان تولید خدمات بر مبنای داده های تصویری و نقشه را فراهم می کند.

وی ادامه داد: هم اکنون دو شرکت بخش خصوصی در این زمینه اعلام آمادگی کرده اند و به صورت داوطلب در حال اجرای این طرح هستند که در صورت اتمام آن، امکان ارائه خدمات تصویری نقشه بر مبنای محتوای بومی برای کاربران فراهم می شود.

سلجوقی اجرای این پروژه را یکی از اهداف پروژه ۱۰ برابر کردن تولید محتوای داخلی با رویکرد کسب و کار دیجیتالی و با مشارکت حداکثری بخش خصوصی به عنوان یکی از پروژه های مدنظر اقتصاد مقاومتی عنوان کرد و افزود: آمارها نشان می دهد که در سالهای اخیر نزدیک به ۸۳ درصد داده ها به سمت داده های ویدئویی در حرکت است

یک بدافزار جاسوسی جدید کشف شد

رخنه کند و رمزعبور، کلیدهای رمز، آدرس آی پی، فایل های پیکربندی و دیگر داده های رایانه ها را استخراج کند.

سپس اطلاعات بدست آمده بر روی یک «درایو یو اس بی» ذخیره می کند که ویندوز آنها را به عنوان وسیله تایید شده تشخیص می دهد.

فهرست می توان نام مراکز تحقیقات علمی، تاسیسات نظامی، شرکت های مخابرات و موسسات مالی را اضافه کرد.

این بدافزار پیشرفته به تازگی شناسایی شده است و حداقل از سال ۲۰۱۱ میلادی فعال بوده است. دلیل شناسایی دیر هنگام آن به نوع طراحی خاص بدافزار بر می گردد که از الگوهای امنیتی که معمولاً کارشناسان برای جستجو بدافزار استفاده می کنند، بهره نبرده است.

این بدافزار زمانی شناسایی شد که یک سازمان دولتی از شرکت «کاسپرسکی» درخواست کنترل یک فرآیند غیر معمول را در ترافیک شبکه خود داده بود. بدافزار پشرفته می تواند به تمام خطوط شبکه

کارشناسان آی تی موفق به شناسایی بدافزار پیشرفته جاسوسی شدند.

دو شرکت پیشگام «کاسپرسکی» و «سیمانتک» در عرصه نرم افزار اعلام کردند که موفق به کشف بدافزار پیش رفته ای شده اند که با سرویس اطلاعاتی یک کشور در ارتباط است.

نام این بدافزار جاسوسی را Project Sauro Remsec Strider گذاشته اند. به گفته مقامات شرکت «سیمانتک» این بدافزار برای نفوذ به ۳۶ رایانه در حداقل ۷ سازمان مختلف در سراسر جهان از سال ۲۰۱۱ میلادی به بعد طراحی شده است.

تا کنون بدافزار پیشرفته جاسوسی از اشخاص مختلفی در روسیه، ایرلیند، چین، یک سازمان در سوئد و سفارت بلژیک جاسوسی کرده است. همچنین شرکت «کاسپرسکی» اعلام کرد، در این



معاون وزیر ارتباطات خبر داد:

پیگیری عدم لغو پیامکهای تبلیغاتی/برخورد با شمارههای ارسال شخصی

داد: در این زمینه ما پیگیر شکایت و درخواست مشتریان در سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی به عنوان نهاد نظارتی هستیم.

معاون وزیر ارتباطات مشکل فعلی مشتریان موبایل در دریافت پیامکهای تبلیغاتی را مربوط به ارسال کننده شخصی عنوان کرد و گفت: برخی از طریق تلفن های شخصی اقدام به ارسال پیامکهای تبلیغاتی به صورت انبوه می کنند.

وی با تاکید بر اینکه در صورت درخواست لغو پیامک تبلیغاتی، از نظر فنی امکان ارسال این پیامکهای تبلیغاتی در شبکه اپراتورهای موبایل وجود ندارد، اضافه کرد: با ارسال کنندگان شخصی پیامکهای تبلیغاتی برخورد می شود.

رئیس سازمان تنظیم مقررات ارتباطات، از مشتریان موبایل خواست در صورت مشاهده این موارد، موضوع را از طریق شکایت به سامانه ۱۹۵ اطلاع دهند تا بلافاصله با ارسال کننده پیامک برخورد قاطع صورت گیرد.

به گزارش مهر، طبق آمارهای ارائه شده از سوی سازمان تنظیم مقررات ارتباطات تا ابتدای تیرماه سال جاری، براساس آخرین آمار از سوی اپراتور اول، یک میلیون و ۵۷ هزار سرویس و سه میلیون و ۳۷۲ هزار و ۷۷۶ پیامک تبلیغاتی لغو شده و در اپراتور دوم نیز تعداد سرویس های لغو شده ۱۰ میلیون و ۵۳۳ هزار و ۴۵۵ مورد و پیامکهای تبلیغاتی لغو شده ۵ میلیون و ۳۹۰ هزار و ۶۱۳ مورد بوده است. در اپراتور سوم هم ارسال ۲۸ هزار سرویس و ۴۸ هزار پیامک تبلیغاتی لغو شده است.



حال با گذشت حدود ۴ ماه از اجرای این طرح، برخی کاربران همچنان معتقدند که این روش برای حذف پیامکهای تبلیغاتی با مشکلاتی همراه است و باز هم ناخواسته پیامک تبلیغاتی دریافت می کنند.

علی اصغر عمیدیان، معاون وزیر ارتباطات و رئیس سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، این موضوع را رد کرد و اظهار داشت: در صورت درخواست مشترک برای لغو پیامک تبلیغاتی به جرات می گوئیم که دیگر امکان ارسال پیامکهای تبلیغاتی از سامانه اپراتورهای موبایل وجود ندارد و در صورتی که مشترکی مدعی است که این پیامکها را از سر شماره های پیامکی، دریافت می کند آن را اعلام کند.

وی با تاکید بر اینکه امکان شکایت به عدم لغو پیامکهای تبلیغاتی برای مشتریان موبایل وجود دارد، ادامه

معاون وزیر ارتباطات با تاکید بر پیگیری درخواست لغو پیامکهای تبلیغاتی ناخواسته از سوی مشتریان موبایل گفت: با کسانی که از شماره شخصی خود اقدام به ارسال پیامکهای تبلیغاتی می کنند برخورد می شود.

سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، فروردین ماه امسال سرویس یکپارچه ای را برای حذف پیامکهای ناخواسته تبلیغاتی راه اندازی کرد تا مشتریان ۳ اپراتور موبایل بتوانند به یک شیوه، دریافت پیامکهای را که آسایش آنها را برهم زده است حذف و یا لغو کنند.

در این شیوه، فعال سازی و غیر فعال سازی خدمات پیامکی برای کاربران تمامی اپراتورهای تلفن همراه، از طریق سامانه پیامکی ۸۰۰ و یا شماره گیری کدستوری *۸۰۰* ممکن شده است و کاربران می توانند از این روش، نسبت به انواع پیامکهای ارزش افزوده فعال روی سیم کارت خود و روش غیر فعال سازی آن آگاه شوند و یا در صورت عدم تمایل به دریافت پیامکهای تبلیغاتی، آنها را لغو کنند.

مشاهده سرویس های فعال، قطع خدمات مبتنی بر محتوا و قطع پیامک تبلیغاتی از طریق این روش ممکن است و چنانچه مشترک این کد را شماره گیری کند اپراتور، لیست سرویس های فعال را به وی می گوید. در همین حال مطابق با این سامانه، در صورت تمایل به لغو دریافت پیامکهای تبلیغاتی، اپراتور این پیام ها را ظرف ۲۴ ساعت مسدود و غیرفعال خواهد کرد.

تا پایان شهریور ماه:

تلفن رسانی به روستاهای بالای ۱۰ خانوار تکمیل می شود



دارای ارتباط و تلفن ثابت هستند. براین اساس ما تلاش می کنیم تلفن رسانی را به صورت تک ارتباط، برای روستاهای دارای کمتر از ۲۰ خانوار اجرایی کنیم. اما روستاهای دارای بیش از ۲۰ خانوار همه دارای تلفن خانگی هستند.

وی گفت: براساس آخرین برآوردها کمتر از ۵ درصد روستاهای دارای کمتر از ۲۰ خانوار، ارتباط رسانی نشده اند که این موضوع امسال برطرف می شود.

در موضوع اینترنت رسانی نیز به ترتیب روستاهای بالای ۳۰ خانوار، بالای ۲۰ خانوار و بالای ۱۰ خانوار در دستور کار قرار دارد.

برای مهاجرت روستائیان به شهرها را به دلیل نبود دسترسی به خدمات عنوان کرد و یادآور شد: هدف از ارتباط رسانی، ایجاد بستر خدماتی به روستاها است. براین اساس از دستگاههای اجرایی خواسته شده خدمات خود را بر بستر شبکه زیرساختی ایجاد شده به روستاها ببرند.

صورت متوازن هستیم و برخی مشکلاتی که این شرکتها با شرکتها مخابرات استانی دارند را به حداقل می رسانیم.

وی ارتباط رسانی به روستاهای محروم و مناطق مرزی و عشایری را از اولویتهای برنامه های توسعه ای کشور برشمرد و خاطرنشان کرد: توسعه شبکه تلفن ثابت در این مناطق و تلفن رسانی به این روستاها، در اولویت قرار دارد به نحوی که شبکه تلفن ثابت در تمام روستاهای بالای ۲۰ خانوار در سال ۹۴ توسعه یافته است.

برای ادامه داد: تلفن رسانی به روستاهای دارای بیش از ۱۰ خانوار نیز در حال اجرا است و امیدواریم تا پایان شهریورماه جاری انجام شود. تلفن رسانی به بخشی از روستاهای دارای کمتر از ۱۰ خانوار هم امسال در دستور کار قرار دارد.

معاون امور استانهای وزیر ارتباطات با بیان اینکه هم اکنون در کشور ۳۶ هزار روستای بالای ۷۰ خانوار و ۱۹ هزار روستای بالای ۲۰ خانوار وجود دارد، افزود: بیش از ۹۵ درصد این روستاها

اینترنت تاکید کرد: ۲۵ هزار روستای کشور به آخرین نسل از فناوری اینترنت (4G) مجهز شده و برخی نیز در حال تجهیز است که این هدف برای روستاهای دارای بیش از ۳۰ خانوار تعریف شده است.

وی با بیان اینکه در قالب پروژه های زیرساختی «نور» و «تدبیر و امید»، طراحی متوازن شبکه ارتباطات زیرساخت را برای کل استانها دیده ایم، گفت: مشکل عدم توسعه متوازن به سرمایه گذاری شرکتها اینترنتی در برخی شهرهای بزرگ و عدم تمایل به سرمایه گذاری در سایر استانها و شهرهای محروم بوده است که این موضوع شکاف دیجیتالی در بخش دسترسی به خدمات ایجاد کرد.

برای ادامه داد: در این زمینه اما شکاف دیجیتالی در بخش تلفن همراه به شدت کمتر است و اپراتورهای موبایل تقریباً به یک اندازه این سرویس ها را در کل کشور ارائه کرده اند.

معاون وزیر ارتباطات گفت: در این راستا در تلاش برای مجاب کردن شرکتها خصوصی برای ارائه خدمات ICT به

معاون امور استانهای وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات گفت: اجرای طرح تلفن رسانی به روستاهای دارای بیش از ۱۰ خانوار تا پایان شهریورماه امسال به اتمام می رسد.

مرتضی براری از برنامه های مدنظر وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات برای کاهش شکاف دیجیتالی میان روستاها و شهرها خبر داد و تاکید کرد: علاوه بر سرمایه گذاری هایی که از قبل در این راستا انجام شده است، ما در سرفصل برنامه های سالانه خود نیز برای کاهش شکاف دیجیتالی اعتبار مالی تعیین کردیم.

وی با تاکید بر اینکه استانهای کشور توسعه ارتباطی متوازی نداشته اند، اضافه کرد: در ابتدای دولت شاهد آن بودیم که حتی بعضی استانهای مرزی حتی مسیرهای ارتباطی هم نداشتند که ما تلاش کردیم در پروژه های کوتاه مدت زیرساختی، این شکافها را حداقل کرده و ظرفیتهای ارتباطی را توسعه دهیم.

معاون امور استانهای وزیر ارتباطات با اشاره به هدفگذاری توسعه متوازن در روستاها برای ارائه خدمات تلفن و

راهی نامتعارف برای سرقت اطلاعات؛

هکرها به پیکسل های نمایشگرهای رایانه ای هم رحم نکردند



محققان راهی برای هک کردن پیکسل های نمایشگرهای رایانه ای یافته اند، روشی بسیار نامتعارف برای سرقت اطلاعات و نفوذ به شبکه های رایانه ای که به عقل کمتر کسی می رسد.

محققان حاضر در کنفرانس امنیتی DEF CON اعلام کردند توانسته اند پیکسل های نمایشگرهای شرکت دل را از طریق مهندسی معکوس و بررسی نحوه عملکرد آنها هک کنند.

این دو محقق که انگ چی و جاتین کاتاریا نام دارند، با باز کردن و بررسی دقیق قطعات نمایشگر Dell U2410 به این نتیجه رسیدند که سیستم کنترل کننده داخل نمایشگر یاد شده برای تغییر و افزودن پیکسل های تخریب گر به کل صفحه نمایش قابل استفاده است.

آنها می گویند از این طریق می توان جزئیات صفحات وب در حال نمایش را دستکاری کرد و کاربران را فریب داد. آنها به عنوان نمونه با دستکاری پیکسل های یک نمایشگر موجودی حسابی را از صفر به یک میلیون دلار تغییر دادند. معمولاً هکرها برای این کار چاره ای جز نفوذ به سایت های تجارت الکترونیک ندارند، اما آنها این بار تنها چند پیکسل نمایشگر را دستکاری کرده و به جای صفر عدد یک را بر روی سیستم در معرض دید کاربران قرار دادند.

البته اعمال این روش هکری کار ساده ای نیست و دو محقق یاد شده بیش از دو سال از عمر خود را صرف پیشبرد این ایده کردند. انجام چنین هکی بدون درک عمیق و دانش گسترده فنی مهندسی از نحوه عملکرد نمایشگرهای ساخت شرکت های مختلف ممکن نیست و لذا بعید است چنین روش هکی در آینده به طور گسترده به کار گرفته شود. اما نفس انجام چنین کاری نشان می دهد که دنیای فناوری و رایانه تا چه حد در برابر حملات کلاهبرداری آنلاین آسیب پذیر است.

محققان می گویند این آسیب پذیری محدود به نمایشگرهای ساخت دل نیست و مشکلات مشابهی در نمایشگرهای سامسونگ، ایسر و اچ پی وجود دارد که هک کردن و دستکاری پیکسل های آنها را هم ممکن می کند. آنان ضعف امنیتی میان افزار این نمایشگرها و روش نایمن به روز کردن آنها را در ایجاد چنین مشکلی تأثیر گذار می دانند.

اجرای موفق این نوع حملات هکری مستلزم دسترسی به پرت های اچ دی ام آی یا یو اس بی است و با اجرای آن زمینه برای ارسال انواع باج افزار به رایانه کاربر فراهم می شود. باج افزارها نرم افزارهای مخربی هستند که با قفل کردن رایانه دسترسی کاربر به فایل های خود را ناممکن می کنند و کاربر تنها با پرداخت باج مالی به هکرها می تواند به این داده ها دسترسی یابد.



بیش از ۹۰۰ میلیون گوشی هوشمند در معرض حمله سایبری

هکرها در کمین بیش از ۹۰۰ میلیون کاربر گوشی هوشمند نشسته اند. کارشناسان مسائل امنیتی اعلام کردند، در چهار قسمت نرم افزار درایورهای ساخت شرکت Qualcomm که در حدود ۸۰ درصد ریز تراشه های گوشی هوشمند را تولید می کند، نقاط آسیب پذیر وجود دارد که می تواند موجب هک شدن تلفن های هوشمند آندروید شود.

کارشناسان حوزه آی تی این چهار قسمت را QuadRooter نامگذاری کرده اند. به گفته آنها با ساخت یک بد افزار توسط هکرها، دسترسی به اطلاعات گوشی کاربرها امکان پذیر خواهد بود.

گفته می شود در صورت دسترسی هکرها به این نقاط ضعف، امکان کنترل کامل گوشی کاربر برای آنها مهیا می شود و می توانند فایل ها را تغییر، حذف و جابجا کنند ضمن اینکه اضافه کردن اپلیکیشن و همچنین دسترسی به صفحه نمایشگر، دوربین، میکروفون و سایر اطلاعات گوشی همراه را در اختیار خواهند داشت.

کارشناسان آی تی اعلام کردند، گوشی هایی که بیشتر در معرض خطر قرار دارند عبارتند از سامسونگ گلکسی اس ۷ و اس ۷ Edge، سونی اکسپریا Z Ultra، گوگل Nexus ۶، ۶P و ۶X، وان ام ۹ و اچ تی سی سی ۱۰، ال جی G4، G5 و V10، موتورولا Moto X، وان پلاس ۲، ۳ و بلک بری Priv، بلک فون ۱ و ۲ هستند.

در حال حاضر اپلیکیشن QuadRooter Scanner به صورت رایگان در گوگل پلی در دسترس کاربران است تا با نصب آن و بررسی گوشی خود، نقاط ضعف آن را پیدا کنند و با برنامه های حفاظتی پیشنهاد شده، امنیت موبایل خود را ارتقاء دهند.

مک بوک جدید با قابلیت حسگر اثر انگشت در راه است

اپل قرار است از لپ تاپی مجهز به فناوری حسگر اثر انگشت رونمایی کند. بعد از اینکه استفاده از فناوری حسگر تشخیص اثر انگشت کاربر در بعضی از برندهای معروف گوشی همراه رواج یافت این بار زمزمه های بکارگیری این فناوری در لپ تاپ هم به گوش می رسد.

در همین حال یکی از منابع آگاه و نزدیک به اپل اعلام کرد، قرار است این شرکت در مدل جدید لپ تاپ «مک بوک پرو» از دکمه پاور مجهز به تشخیص هویت کاربر استفاده کند که در آن از فناوری خوانش اثر انگشت بهره برده می شود.

این در حالی است که چنین فناوری در مدل های جدید گوشی آیفون و آی پاد اپل دیده می شود.

البته تا کنون از چگونگی عملکرد دقیق آن اخباری منتشر نشده است. همچنین این منبع آگاه اعلام کرد، قرار است دکمه حروف F1 تا F10 بر روی صفحه لمسی کیبورد OLED مک بوک به صورت شخصی سازی شده در بیاید.

یعنی کاربر با فشردن آنها بتواند به اپلیکیشن ها و شورت کات های متعددی برسد. برای مثال با استفاده از دکمه های شخصی سازی شده حرف F بتوان محل تنظیم صدا را بر روی صفحه کلید به دلخواه تغییر داد.

انتظار می رود مک بوک جدید اپل در پاییز عرضه و رونمایی شود.

باز کردن قفل تلفن همراه با اسکنر عنبیه



نوت ۷ مجهز به نمایشگر ۵.۷ اینچی و فناوری mobile HDR است که رنگها را به مراتب شفاف تر و واضح تر نمایش می دهد. همچنین در این تلفن همراه ویژگیهای امنیتی بیشتری دیده می شود. در قسمت قلم این محصول نیز به روزرسانی های جالبی صورت گرفته به طوریکه حالا تشخیص دستخط با ضریب دقت بالاتری صورت می گیرد. سامسونگ اعلام کرده که نوت ۷ خود را از دوم سپتامبر در بریتانیا به فروش خواهد رساند که البته پیش سفارش آن از ۱۶ آگوست یعنی تنها هشت روز دیگر آغاز خواهد شد. بهره گیری از فناوری اسکنر عنبیه مهمترین ویژگی این محصول جدید به حساب می آید. شرکت سامسونگ درخصوص این نوآوری اعلام کرده که امنیت نوت ۷ با به کارگیری این فناوری در سطح بالایی قرار داشته و جدای از آن دیگر مشکل استفاده از انگشتان خیس برای باز کردن قفل تلفن همراه وجود نخواهد داشت. از آنجاکه عنبیه هر شخص منحصر بفرد است، سامسونگ این اطمینان خاطر را داده که باز کردن قفل نوت ۷ از این طریق بسیار سریع و آسان خواهد بود.

تازه ترین تلفن همراه یک شرکت معروف کره ای درحالی روانه بازارهای اروپایی می شود که به دلیل به کارگیری فناوری اسکنر عنبیه به شدت مورد توجه کارشناسان قرار گرفته است. شرکت سامسونگ مدل نسل بعدی نوتهای خود یعنی گلکسی نوت ۷ را با این قابلیت به دنیا ارایه می کند که در آن به جای استفاده از رمز عبور این امکان به کاربر داده شده که از اسکنر عنبیه برای باز کردن قفل تلفن همراهش استفاده کند. محصول جدید و پر سر و صدای سامسونگ تازه ترین عضو خانواده نوتها محسوب می شود که به زودی روانه بازارهای بریتانیا و اروپا خواهد شد. حال آنکه این شرکت از ارایه مدل سال گذشته این سری در بازارهای اروپایی خودداری کرده بود.

بازی های عهد بوق با رایانه های امروزی سازگار شدند



راحتی بر روی رایانه های جدید قابل اجرا هستند می توان به شیر شاه، کتاب جنگل و نسخه سگای بازی علاالدین اشاره کرد. بازی های جدید با رایانه های مدرن و دسته کنترل های آنها سازگار شده اند. هر چند طراحی بصری و گرافیکشان چندان ارتقا نیافته و لذا نباید انتظار ظاهر زیبای بازی های امروزی را از آنها داشته باشید. گرافیک، صدا و روند این سه بازی مشابه با روال قبلی در دهه ۹۰ میلادی است. قیمت این بازی ها هم در مقایسه با بازی های امروزی که عموماً بیش از ۳۰ دلار قیمت دارند ارزان تر است و هر یک ده دلار به فروش می رسند. در صورت خرید هر سه بازی با یکدیگر قیمت مجموع آنها ۲۰ دلار خواهد بود.

با سخت افزارهای مدرن کار دشواری است و نیازمند استفاده از برخی برنامه ها و نرم افزارهای شبیه ساز پیچیده و پردرستر است. اما حالا راه برای خاطره بازی با برخی از این گیم های قدیمی دهه ۹۰ میلادی هموار شده، زیرا شرکت دیزنی برخی بازی های محبوب بیست سال قبل خود که به علت حجم اندکشان به بازی های ۱۶ بیتی شهرت دارند با رایانه های قدرتمند امروزی سازگار کرده تا کودکان امروزی هم نوستالژی های پدران خود را تجربه کنند. از جمله محبوب ترین بازی های دیزنی که حالا به

اگر در عصر کمودور و رایانه های تحت داس جوانی کرده باشید، حتماً می دانید که اجرای بازی های ساده و اولیه آن ایام تا چه حد لذت بخش و خاطره انگیز بوده است. اجرای این بازی ها بر روی رایانه های پیشرفته امروزی به علت پیشرفت های گسترده دنیای فناوری و ناسازگاری آنها

راهی مناطق خطرناک و دورافتاده می شوند. روبات Baxter قابلیت های فنی چشمگیری دارد اما اینکه توانسته تلفن همراه را در دست گرفته و بازی پوکمن گو را انجام دهد مورد توجه دانشمندان قرار گرفته است.



حالا یکی از علاقمندان جدی بازی پوکمن گو شده به طوریکه عکس مربوط به در دست گرفتن تلفن همراه و تماشای این بازی در رسانه های مجازی مورد توجه کاربران قرار گرفته است. این خبر از آن جهت پر اهمیت عنوان شده زیرا از روبات Baxter به عنوان یکی از جایگزینهای احتمالی انسانها در بسیاری از امور یاد می شود. به تازگی این روبات تلفن همراهی را که در آن بازی پوکمن گو نصب شده بود را در دست گرفته و در حین بازی با آن موفق به شکار یکی از پوکمن ها شد. شکار این موجودات از آنچنان هیجانی برخوردار است که گفته می شود در برخی موارد صداها کاربر بازی برای شکار یکی از آنها

تلاقی دیدنی دو فناوری؛

بازی «پوکمن گو» به دنیای روباتها هم رسید

یک بازی خبرساز تلفن همراه که به نظر می رسد چالش جدید بسیاری از کشورهاست حالا به دست روباتها هم افتاده است. بازی «پوکمن گو» که رکورد دانلود اپلیکیشن در یک بازه زمانی مشخص را شکسته است یک بازی ویدئویی در سبک واقعیت افزوده محسوب می شود که نه تنها انسانها بلکه روباتها را نیز به خود مشغول کرده است. روبات Baxter یکی از پیشرفته ترین روباتهای صنعتی دنیا محسوب می شود و هم اکنون در یکی از شرکتهای ارایه دهنده خدمات اینترنتی مشغول به فعالیت است

توصیه های مرکز ماهر؛

رعایت اخلاق انتشار محتوا در شبکه های اجتماعی / به شایعات دامن نزنیم



مرکز مدیریت امداد و هماهنگی عملیات رخدادهای رایانه ای در راستای آگاهی رسانی امنیت به کاربران در شبکه های اجتماعی بر رعایت اخلاق انتشار محتوا تاکید کرد. شبکه های اجتماعی در چند سال اخیر با سرعت بالایی رشد کرده و امروزه تبدیل به مهمترین رسانه برای ارتباط عموم مردم شده اند. با توجه به تاثیر بسزایی که این شبکه ها بر زندگی روزمره افراد دارند مرکز مدیریت امداد و هماهنگی عملیات رخدادهای رایانه ای (ماهر) به کاربران توصیه کرده است که اصول اخلاقی استفاده از این شبکه ها را بدانند و به این اصول پایبند باشند.

بی دقتی نکنیم و بی توجه نباشیم

اولین اصل برای رفتار اخلاق مدارانه در شبکه های اجتماعی، توجه و دقت در محتوای مطالبی است که منتشر می کنیم. نباید به سادگی و بدون تفکر هر حرفی را باور کنیم. نباید هر مطلبی را بدون توجه به مخاطبانش باز نشر دهیم بلکه باید با دید باز هر مطلبی که مطالعه می کنیم را ابتدا صحت سنجی کرده و در صورتی که آن را با فکر خود پذیرفته و مناسب افراد دیگر دانستیم به اشتراک بگذاریم.

در بیان مطالب صادق باشیم

همانگونه که صداقت در زندگی واقعی منجر به کاهش فساد می شود داشتن صداقت در بیان مطالب و اشتراک محتوا در شبکه های اجتماعی و فضای مجازی نیز منجر به افزایش اعتماد عمومی افراد به یکدیگر شده و فواید فعالیت در شبکه های اجتماعی را برای مردم افزایش می دهد. باید از انتشار مطالب دروغ پرهیزیم و همچنین مطالبی که از کذب بودن آنها اطمینان داریم را باز نشر نکنیم تا فضای مجازی از آلودگی به مطالب کذب مصون بماند.

مسئولیت پذیر باشیم

زمانی که عده ای به یکدیگر اعتماد کرده و اطلاعات شخصی خود را با هم در میان می گذارند در قبال یکدیگر مسئول هستند تا این اطلاعات را در اختیار افراد غریبه قرار ندهند انتشار اطلاعات در شبکه های اجتماعی نیز یکی از نموده های مهم این مسئولیت پذیری است. باید توجه داشته باشیم که اطلاعات شخصی دوستان و آشنایان خود را بدون توجه در شبکه های اجتماعی منتشر نکنیم چرا که ممکن است تبعات منفی زیادی برای آنان به همراه داشته باشد.

بی طرفی و عدالت داشته باشیم

فضای شبکه های اجتماعی سرشار از بحث ها، مجادلات و کشمکش های کلامی در حوزه های سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و ... است باید در نظر داشته باشیم که مطالب ما گویای نظراتمان باشد، اما گزندگی به دیگران نرساند. گاهی اوقات قضاوت های ناگهانی و برداشت های سطحی منجر به تنش

و درگیری در فضای مجازی می شود که متأسفانه حتی گاهی اوقات این تنش ها به نزاع میان افراد در دنیای واقعی و زندگی روزمره می انجامد.

به دیگران احترام بگذاریم

همانطور که آداب اجتماعی در زندگی روزمره اهمیت بسیار داشته و اصول اخلاقی و مذهبی بر رعایت احترام دیگران تاکید دارد در فضای مجازی و شبکه های اجتماعی نیز رعایت احترام دیگران از اهمیت ویژه ای برخوردار است. اگر با مطالبی که در شبکه های اجتماعی منتشر می کنیم به دیگران بی احترامی کرده و ادب را نادیده بگیریم ظرف مدت کوتاهی دوستان خود در شبکه های اجتماعی را از دست می دهیم چرا که دیگران بدنیاال داشتن احترام و ادب در فضای مجازی خود هستند.

به شایعات دامن نزنیم

۱- بدانیم که شایعه چه زینمایی دارد: شاید در نگاه اول مضرات و زیان های شایعات به ذهن نرسد اما با نگاهی دقیق تر خواهیم دید که انتشار اخبار کذب و شایعات در میان مردم چه ضررهای بزرگی را به همراه خواهد داشت. وقتی در جامعه ای به صورت مداوم شایعات میان مردم تبادل شود اعتماد افراد به یکدیگر کاهش یافته و صداقت و دوستی جای خود را به شک و تردید می دهد. بنابراین باید بدانیم کمک به پراکنده شدن شایعات حتی به اندازه فشردن یک دکمه «اشتراک» در شبکه های اجتماعی مثل سم برای جامعه مضر است.

۲- ابزار بازگو کردن سخن دیگران نباشیم: در شبکه های اجتماعی مدام مطالب مختلفی در موضوعات مختلف بدست ما می رسد که ممکن است بسیاری از آنها بیهوده و نامعتبر باشد بنابراین بهتر است

با ذهن باز در شبکه های اجتماعی فعالیت کنیم و بیشتر، مطالبی را که مد نظر خودمان است با دیگران در میان بگذاریم. بر این اساس پیام هایی را که به دست ما می رسد و ممکن است شایعه و دروغ باشد را بلافاصله باور نکنیم و سریع آنها را با دوستانمان به اشتراک نگذاریم البته اشتراک مطالب در شبکه های اجتماعی فعالیت مفیدی است اما به شرط آنکه پیش از اعتماد به هر مطلب، آنرا بررسی کرده و به آن مطمئن باشیم.

۳- هر متنی ارزش خواندن و توجه ندارد: متن ها و مطالب مفید و غیرمفید در کنار هم در شبکه های اجتماعی تبادل می شود. متأسفانه مجموعه وسیعی از این مطالب هیچ ارزش و فایده ای نداشته و تنها حاوی اخبار کذب، شایعات و حتی گاهی مسائل نامناسب و غیراخلاقی است. بسیاری از این پیام ها ما را به بهانه های مختلف تشویق می کند تا آنها را به اشتراک بگذاریم اما بهتر است از توجه به مطالبی که بی ارزش است اجتناب کرده و وقت خود را به فعالیت های مناسب تری اختصاص دهیم.

۴- تنها به منابع موثق مراجعه کنیم: اخبار و مطالب گوناگون را می توان از منابع مختلفی دریافت کرد. برخی از این منابع خبرگزاری ها و پایگاههای رسمی و تایید شده ای هستند که فعالیت اصلی آنها تولید محتوای آموزنده برای کاربران است اما برخی دیگر از منابع به صورت غیررسمی و بدون نظارت به انتشار مطالب گوناگون می پردازند که در میان این مطالب شایعات و پیام های نامناسبی نیز یافت می شود. اکثر این منابع نامعتبر، تنها بدنیاال منافع خود از جمله تبلیغات و فروش اطلاعات کاربران هستند. پس باید تلاش کنیم تا اخبار و مطالب گوناگون را تنها از مراجع و منابعی دنبال کنیم که به صورت تخصصی و تایید شده فعالیت می کنند.

مرحله تکمیلی فیلترینگ هوشمند تا آذرماه اجرایی شود

معاون وزیر ارتباطات جزئیات اجرای طرح فیلترینگ هوشمند را تشریح کرد و گفت: تا پایان آذرماه این پروژه به صورت کامل اجرایی می‌شود. محمدجواد آذری جهرمی با اشاره به تأخیر پیش آمده در زمانبندی اجرای طرح فیلترینگ هوشمند در مورد این طرح توضیح داد.

وی گفت: هم‌اکنون در فاز دوم اجرای این طرح هستیم و پیش از این قرار بود تا اردیبهشت ماه فیلترینگ هوشمند به بهره‌برداری کامل برسد اما به دلیل تغییرات به وجود آمده در سیاستگذاری این طرح، این زمان به تأخیر افتاد و طبق زمانبندی فعلی، تا پایان آذرماه این سیستم به صورت کامل اجرایی می‌شود.

معاون وزیر ارتباطات با بیان اینکه فیلترینگ هوشمند در سه مرحله به صورت آزمایشی و با اعمال بر روی یکی از شبکه‌های اجتماعی تعریف شد، اضافه کرد: در فاز اول و دوم نتایج خوبی را از این اجرا گرفتیم، چرا که تا قبل از اعمال این پالایش در شبکه اجتماعی مد نظر، میزان مصادیق غیرمجاز حدود پنج درصد بود که پس از اجرای این پروژه، این میزان به زیر یک درصد کاهش پیدا کرد.

آذری جهرمی با تأکید بر اینکه سالم‌سازی فضای مجازی از جمله اهداف اجرای این طرح است، گفت: به طور کلی مصادیق مجرمانه‌ای که از سوی مراکز نظارتی شناسایی شد و از سوی کارگروه تعیین فیلترینگ ابلاغ شده بود، یک میلیون و ۲۰۰ هزار مصداق بود، اما با اجرای فیلترینگ هوشمند، ۹۵ میلیون مصداق مجرمانه را شناسایی کردیم.

وی با بیان اینکه با وجود اجرای این طرح همچنان خدمات و سرویس‌دهی برای کاربران پابرجا است، تأکید کرد: در پالایش هوشمند بنا نداریم که تمامی محتواها را مسدود کنیم چرا که معتقدیم فضای مورد استفاده کاربران ایرانی باید سالم‌سازی شود و قطعاً انتشار محتوا در جامعه‌ای مانند اروپا مد نظر ما نیست. بر این اساس این سیستم به صورت هوشمند تشخیص می‌دهد که این محتوا برای کاربر ایرانی مضر خواهد بود و یا خیر و سپس آن را مسدود می‌کند.

مدیرعامل شرکت ارتباطات زیرساخت، فاز دوم اجرای فیلترینگ هوشمند را مربوط به تغییر محل استقرار این سیستم عنوان کرد و گفت: این سیستم را از بخش شبکه زیرساخت کشور به لایه دسترسی و سرویس‌دهندگان این خدمات انتقال دادیم و تا زمانی که تجهیزات این سیستم به خدمات‌دهندگان اینترنت منتقل شود، زمان زیادی برد و باعث تأخیر شد.

آذری جهرمی، اجرای فاز سوم این طرح را مربوط به اعمال این فضا به کل فضای غیر رمز کشور عنوان کرد و گفت: با این فضا می‌توانیم توفیقی در سالم‌سازی فضای مجازی کشور داشته باشیم.



مصوبه جدید برای اپراتورهای مجازی موبایل / محدودیت زمانی برداشته شد

کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات با تصویب طرحی جدید، محدودیت زمانی دارندگان موافقتنامه اصولی اپراتورهای مجازی موبایل (MVNO) را حذف کرد.

صادق عباسی شاهکوه معاون بررسی‌های فنی و صدور پروانه رگولاتوری از حذف محدودیت مهلت ۶ ماهه دارندگان موافقت اصولی پروانه اپراتور مجازی تلفن همراه (MVNO) برای عقد قرارداد عمده‌فروشی با اپراتورهای میزبان خبر داد.

وی افزود: این موضوع به منظور ایجاد فرصت عادلانه برای تمامی دارندگان موافقت اصولی دریافت پروانه MVNO در آخرین جلسه کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات در هفته گذشته تصویب شد.

عباسی شاهکوه با اشاره به اینکه در حال حاضر ۱۹ شرکت متقاضی، موافقت اصولی پروانه MVNO را دریافت کرده‌اند، گفت: در حال حاضر دارندگان موافقت اصولی صدور پروانه اپراتور مجازی تلفن همراه باید در سریع‌ترین زمان با مراجعه به اپراتورهای تلفن همراه و انجام پیگیری لازم، برای عقد قرارداد عمده‌فروشی اقدام کرده و قرارداد خود را به همراه درخواست دریافت پروانه MVNO به سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی ارائه کنند.

وی عنوان کرد: حق انتخاب در واگذاری نامبرینگ برای اپراتورهای مجازی تلفن همراه، براساس ترتیب صدور پروانه است و این امکان نیز وجود دارد که کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات در آینده با توجه به شرایط، زمان پایی را برای صدور پروانه MVNO اعلام کند.

معاون بررسی‌های فنی و صدور پروانه رگولاتوری با تأکید بر اینکه اپراتورهای میزبان باید تمامی درخواستهای دارندگان موافقت اصولی MVNO را بدون تبعیض بررسی کنند، افزود: براساس مصوبه کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات اپراتورهای میزبان حداکثر تا سوم آبان سال جاری فرصت دارند تا برای عقد حداقل یک قرارداد عمده‌فروشی با دارندگان موافقت اصولی پروانه اپراتور مجازی تلفن همراه اقدام و همچنین حداکثر تا سوم آذرماه ۹۵ فرصت دارند حداقل یک قرارداد دیگر را با سایر دارندگان موافقت اصولی پروانه MVNO منعقد کنند.

وی درباره وضعیت سایر متقاضیان دریافت پروانه گفت: آن دسته از متقاضیانی که حداقل امتیازهای لازم را براساس شرایط ذکر شده در مصوبات کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات کسب کرده و رگولاتوری نیز برای تسلیم ضمانت‌نامه‌های بانکی پرداخت حق‌الامتیاز و حسن انجام تعهدات و ارائه اقرارنامه مبنی بر عدم وجود سهامداری مستقیم یا غیرمستقیم با آنان مکاتبه کرده است، حداکثر تا ۳۱ مرداد ۹۵ فرصت دارند تا مدارک و مستندات مورد نیاز را به سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی ارائه کنند.

عباسی شاهکوه تأکید کرد: رگولاتوری به مدارک و مستنداتی که پس از ۳۱ مرداد ماه ارسال شوند، به هیچ عنوان پاسخ نمی‌دهد.





هشدارهای سایبری؛ توصیه به کاربران شبکه‌های اجتماعی/ قبل از باز نشر مطالب تامل کنید

تبادل اطلاعات در شبکه‌های اجتماعی، تاثیر زیادی بر زندگی آنلاین ما دارد اما بسیاری از کاربران بدون توجه به اهمیت انتشار اطلاعات در این فضا، مطالبی را باز نشر می‌کنند که شاید به ضررشان تمام شود. شبکه‌های اجتماعی، با روند و قوانین خود، دنیای واقعی را گسترش می‌دهند که تاثیر زیادی بر زندگی آنلاین ما دارد.

جمعیت کل جهان حدود ۷.۴ میلیارد است. در اواخر سال ۲۰۱۵ فیس بوک حدود ۱.۵۹ میلیارد کاربر داشت. با افزایش سالانه ۱۷ درصدی شبکه‌های اجتماعی این درصد همچنان در حال افزایش است و این رشد برای تمامی شبکه‌های اجتماعی صدق می‌کند. ۳۱۰ میلیون نفر از کاربران فعال توییتر به طور متوسط در دقیقه ۳۴۷,۲۲۲ بار پست می‌گذارند. بسیاری از آن‌ها در روز بیش از صد بار توییتر خود را چک می‌کنند و بعضی از آن‌ها هم کمتر از یکبار در روز چک نمی‌کنند. بالای ۴۰ میلیارد عکس در روز در اینستاگرام منتشر می‌شود و در روز بیش از ۸۰ میلیون عکس منتشر شده وجود دارد.

شاید مقدار زیادی از این اطلاعات پر اهمیت باشد، اما برخی از آنها فقط جالب بوده و برخی بی فایده‌اند. موسسه تحقیقاتی کسپرسکی با بررسی وضعیت رفتار کاربران در شبکه‌های اجتماعی، ۵ قانون ساده را به کاربران توصیه کرده است تا ناخواسته گرفتار تهدیدات سایبری نشوند.

ترول‌ها را پرورش ندهید

ترول‌های اینترنتی که بسیار تحریک‌کننده هستند عموماً به بحث‌هایی که افراد را تحریک کرده و سرگرمی محسوب می‌شوند، می‌پیوندند. شما ترویل‌ها را در همه جا می‌بینید: در فروم‌ها، چت‌ها و پلتفرم‌های دیگر برای ارتباطات آنلاین. نظرات رسانه‌های خبری به علت داشتن مشارکت بالا با ترویل‌ها خوب

بررسی قرار می‌گیرد. این را حتماً لحاظ کنید که آن‌ها چه چیزهایی از شما را خواهند دید و به این نکته توجه کنید که شما چه چیزهایی را نمی‌خواهید آن‌ها ببینند. همچنین دقت کنید که پست‌های شما بر روی صفحات افراد دیگر و صفحات عمومی مثل شرکت‌ها و دانشگاه‌ها نمایش داده می‌شود. به عنوان مثال در سال ۲۰۱۳، یک مرد اهل پنسیلوانیا به خاطر تعریف کردن از یک دختر در یک شبکه اجتماعی از کار اخراج شد. نظری که او داده بود نامناسب نبود، اما گویا مادر آن دختر چنین نظری را دوست نداشته بود. یک سال قبل از این ماجرا، یک معلم از واشنگتن از کار اخراج شد زیرا زنی که هیچ وقت وی را ملاقات نکرده بود از معلم بابت پستش شکایت کرده بود. این‌ها تنها چند نمونه بودند که ثابت می‌کنند باید عکس‌ها و پست‌های نامفهوم خود را تنها بین دوستان واقعی خود به اشتراک بگذارید.

اگر نیاز دارید که پست‌های شما برای افراد غریبه پنهان باشند، به قسمت **privacy settings** در فیس بوک، توییتر، اینستاگرام، لینکدین و تامبلر بروید.

اطلاعات شخصی خود را در معرض عموم قرار ندهید

بسیاری از شبکه‌های اجتماعی برای عکسی که می‌گذارید و پستی که قرار می‌دهید یا مکانی که شما آنجا را بازدید کرده اید، پیشنهاد می‌کند موقعیت خود را مشخص کنید. اگر شما به رویداد علاقمندید، شبکه‌های اجتماعی می‌توانند دوستان شما را برای شرکت در این رویداد از طریق تگ کردن آگاه کنند.

به طور پیش فرض هر کسی می‌تواند به اطلاعات دست یابد و جنایتکاران هزار و یک روش برای استفاده از این اطلاعات، از بهم ریختن خانه شما گرفته تا دزدیدن هویت دیجیتالی، دارند. به همین دلیل ما به شدت توصیه می‌کنیم که اطلاعات خود را در اختیار همه قرار ندهید و تنظیمات امنیتی خود را در شبکه‌های اجتماعی ایمن کنید.

هر کسی از جمله ربات‌ها، ترویل‌ها و حتی مجرمان می‌تواند برای شما پیام دوستی بفرستند و حتی اگر یک شبکه اجتماعی به شما پیام داد و دوستان مشترک را به شما معرفی کرد دوستی با آن‌ها را تا زمانی که مطمئن نشدید دوستان واقعی‌تان هستند، نپذیرید.

شناخته می‌شوند. می‌دانیم که مجموعه‌ای از آن‌ها در شبکه‌های اجتماعی هم حضور دارند. بهتر است خودتان را درگیر آن‌ها نکنید و آن‌ها را نادیده بگیرید. بسیاری از مردم طعمه آن‌ان می‌شوند و در بحث‌های گرم آن‌ان به منظور شرح نقطه نظرهای خود شرکت می‌کنند و مقدار زیادی از زمان و انرژی خود را بیهوده صرف می‌کنند.

اگر شما بدشانس باشید ممکن است ترویلی که به دنبال انتقام است را ملاقات کنید، ایمپتان را اسپم کند و یا حتی تلاش برای نابودی زندگی شما کند. برای مثال نتیجه مزاحمت سایبری که باعث درگیری و تهاجم به دنیای آنلاین شد زمان، پول، شغل و زندگی زنانشویی یک زوج آمریکایی را از بین برد.

مطالب مجرمان را باز نشر نکنید

کلاهبرداران اغلب قربانیان را با داستان‌های تکان‌دهنده در مورد نوزادان در حال مرگ، غرق شدن توله سگ یا تقلای سربازان فریب می‌دهند. چنین پست‌هایی در شبکه‌های اجتماعی درخواست کمک می‌کنند. در واقع آن‌ها برای سرعت مالی، حملات فیشینگ و انتشار بدافزار از این روش استفاده می‌کنند.

مخاطب پیام‌های اینجینی اغلب کلاهبرداران هستند. درخواست‌های واقعی برای کمک معمولاً از جانب خانواده، دوستان و یا دوست‌دوستان خواهد بود و اگر واقعی باشند از صفحات رسمی و نه صفحات شخصی فرستاده می‌شوند.

بهتر است هنگامی که قصد لایک کردن و یا اشتراک گذاری پست را داشته باشید کاملاً هوشیار باشید. نمی‌خواهید پست‌های این مدلی را چک کنید؟ پس آن‌ها را لایک نکنید و خود و دوستانتان را به خطر نیندازید و محکم کاری لازم را انجام دهید.

به عکس‌العمل خوانندگان فکر کنید

شما احتمالاً همکار، رئیس، دوستانی دارید که جزء اعضای فیس بوک و اینستاگرام شما باشند. زمانی که شما برای یک موقعیت کاری جدید اقدام می‌کنید، به احتمال زیاد پروفایل شخصی شبکه‌های اجتماعی شما مورد



دولت با افزایش تعرفه تلفن ثابت موافقت کرد

در کشور تاکید کرد: تا پیش از این، محدودیت بسیاری در برگزاری مناقصات در این حوزه وجود داشت و این موضوع باعث شده بود که فقط با شرکت های چینی همکاری کنیم، اما هم اکنون در فضای پس از برجام رقابت افزایش یافته و قدرت انتخاب ما نیز بیشتر شده است. به این ترتیب ما مرتب با شرکت هایی مواجه هستیم که تمایل خود را برای حضور در بازار ایران اعلام می کنند. هم اکنون سرمایه گذاران خارجی تمایل خود را برای فعالیت در پروژه اپراتور فیبر نوری، رایتل، شرکت های (FCP) و پروژه های فضایی اعلام کرده اند و فضا برای مذاکره و سرمایه گذاری مطلوب است.

فاز نهایی ترابردپذیری هفته دولت انجام می شود

واعظی در خصوص اجرای طرح آزمایشی مهاجرت مشتریان موبایل به یک اپراتور دیگر (ترابردپذیری) خاطرنشان کرد: فاز آزمایشی این طرح حدود ۳ هفته است که آغاز شده و با وجود اینکه اپراتورهای موبایل برای اجرای آن ما را به شدت عذاب دادند، اما به هر ترتیب این پروژه انجام شده است و ما به صورت مرتب و هفتگی از اجرای آن گزارش می گیریم. وی تصریح کرد: با وجود رفع اشکالات و کوتاه شدن زمان رفع اشکالات پیش بینی می کنیم تا هفته دولت این پروژه وارد فاز نهایی شود.



بالا استفاده کنند. در همین حال، سامانه اندازه گیری کیفیت شبکه را راه اندازی کرده ایم و از اپراتورهای ثابت و موبایل خواسته ایم که شفاف سازی و سرویس دهی را آغاز کنند. وی ادامه داد: همچنین همانطور که به شرکت مخابرات الزام کرده ایم که این شبکه را توسعه دهد و کیفیت را افزایش دهد، از شرکت های دارای مجوز ارتباطات ثابت (FCP) خواسته ایم که شبکه شان را استاندارد کنند تا خدمات را بر روی ارائه به تعداد زیادی از مشتریان بدون مشکل عرضه کنند.

فضای مذاکره برای سرمایه گذاران خارجی باز است

وزیر ارتباطات در مورد تمایل شرکت های خارجی برای سرمایه گذاری در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات

کیفیت در کاهش قیمت سرویس کاربران در نظر گرفته شده است. وزیر ارتباطات گفت: بر این اساس برآوردها نشان می دهد که تعرفه اینترنت موبایل ۲۰ درصد و اینترنت ثابت ۱۶ تا ۳۰ درصد کاهش یافته است و این کاهش قیمت برای دانشگاه ها و مراکز تجاری تا بیش از ۵۰ درصد قیمت نیز برآورد می شود.

فاز اول شبکه ملی هفته دولت رونمایی می شود

واعظی اظهار کرد: به ترتیب در حال چینش پازل های شبکه ملی اطلاعات هستیم و پس از ازان کردن پهنای باند اینترنت داخل در هفته دولت نیز فاز نخست شبکه ملی اطلاعات را رونمایی می کنیم و در نهایت مردم از محتوای داخلی با قیمت کم و سرعت

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات از موافقت کارگروه تنظیم بازار دولت برای افزایش نرخ تلفن ثابت خبر داد. محمود واعظی با بیان این خبر گفت: مصوبه تغییر نرخ تلفن ثابت با موافقت دولت، ۱۰ روز پیش به شرکت مخابرات ایران ابلاغ شده و از اول مردادماه لازم الاجراست.

کاهش ۵۰ درصدی قیمت اینترنت برای دانشگاه ها

وزیر ارتباطات در مورد اهتمام جدی دولت برای حل مشکلات کیفیت و قیمت اینترنت گفت: متأسفانه تا پیش از این توسعه زیرساخت های ارتباطی آن طور که باید مورد توجه قرار نگرفت و بر این اساس ما در دولت یازدهم اولویت خود را جبران موضوعات عقب افتاده گذاشتیم.

وی با بیان اینکه هم اکنون هر آنچه که شرکت های ارتباطی در زمینه امکانات زیرساختی نیازمندند را برآورده می کنیم تاکید کرد: پیش از این تمامی توجهات بر روی توسعه بود، با وجود اینکه شبکه جامعی برای زیرساخت ارتباطی کشور تصویر نشده بود، شاهد شبکه وصله پینه ای اینترنت بودیم.

واعظی خاطرنشان کرد: اما در حال حاضر کل شبکه را باز طراحی کردیم و این توسعه را بر مبنای افق ۲۰ سال آینده در نظر گرفته ایم در همین حال تصمیم اخیر برای کاهش قیمت اینترنت نیز در راستای هدف افزایش

باراه اندازی سامانه آنلاین؛

اندازه گیری کیفیت سرویس اینترنت ممکن شد

سامانه اندازه گیری و پایش کیفی شبکه ارتباطات زیرساخت کشور با حضور وزیر ارتباطات راه اندازی شد.

این سامانه بر هدف شفافیت سرویس دهی در شبکه اینترنت، پایش اختلالات و رفع اشکالات سرویس دهی اینترنت از سوی شرکت ارتباطات زیرساخت راه اندازی شد.

در این سامانه کاربران نهایی، می توانند با اندازه گیری کیفیت سرویس خود از میزان قطعی های شبکه آگاه شوند و به صورت شفاف مشخص خواهد شد که سرویس دریافتی در کدام بخش شامل سرویس دهی شبکه زیرساخت و یا سرویس دهی اپراتورهای اینترنت با اختلال و مشکل مواجه است.

این سامانه در راستای بهبود کیفیت سرویس اینترنت و دریافت اطلاعات در مورد این سرویس راه اندازی شده است.



مصوبه کمیسیون تنظیم مقررات؛

قیمت اینترنت غیر حجمی مخابرات تغییر کرد

شرکت مخابرات استان تهران مطابق با مصوبه شماره ۱ جلسه ۲۳۷ کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات، از کاهش تعرفه سرویس اینترنت پرسرعت غیر حجمی خبر داد. شرکت مخابرات استان تهران، این مصوبه را در راستای

مشترکانی که در حال حاضر از سرویس اینترنت پرسرعت غیر حجمی استفاده می کنند می توانند پس از پایان مدت قرارداد، سرویس خود را با تعرفه و شرایط جدید دریافت کنند.

تعرفه خدمات دسترسی به اینترنت پرسرعت غیر حجمی طبق جدول زیر است: مشترکان می توانند هر گیگابایت ترافیک اضافه را تنها با پرداخت مبلغ ۱۵ هزار ریال خریداری کنند.

کاهش هزینه سرویس اینترنت پرسرعت غیر حجمی و جایگزین اینترنت نامحدود اعلام کرد. براین اساس تغییر قرارداد سرویس غیر حجمی از اول مردادماه سال ۹۵ اجرا شده است.

محصولات استاندارد غیر حجمی (جایگزین نامحدود)

سرعت (پهنای باند)	ترافیک ماهیانه	نوع پرداخت	تعرفه ماهیانه بدون ارزش افزوده
1 M	17 GIG	پس پرداخت	250/000 ریال
2 M	25 GIG	پس پرداخت	400/000 ریال
4 M	34 GIG	پس پرداخت	600/000 ریال
8 M	50 GIG	پس پرداخت	1/000/000 ریال



پست تلفنی در کل کشور راه اندازی شد

عضو هیات مدیره شرکت پست از راه اندازی سرویس پست تلفنی (۱۹۳) به صورت یکپارچه در تمام استانهای کشور خبر داد و گفت: با استفاده از این سرویس، شهروندان خدمات شهری را در منازل دریافت می کنند. غلامرضا نجاری، با اشاره به سابقه سرویس پست تلفنی که امکان دریافت خدمات پستی را از طریق تماس تلفنی و در منازل محقق می کند، گفت: از ۱۰ سال پیش مقدمات راه اندازی این سرویس، انجام شده بود اما تاکنون به دلایل مختلف، موفق به اجرای آن به صورت گسترده نشده بودیم.

وی گفت: در ابتدا با توجه به محلی بودن این سرویس، هماهنگی و انسجامی برای آن وجود نداشت و عملکرد آن رضایتبخش نبود اما در دور جدید تصمیم بر این شد که سرویسی استاندارد، هماهنگ و یکپارچه در کل کشور راه اندازی شود تا علاوه بر خدمات پستی، سایر خدمات

عمومی مورد نیاز مردم را نیز ارائه دهد. عضو هیات مدیره شرکت پست از برونسپاری این پروژه در راستای سرعت بخشیدن به اجرای آن خبر داد و خاطرنشان کرد: هم اکنون مرکز تماس متمرکز ۱۹۳ در تبریز راه اندازی شده است و تمام خطوط تلفن در سراسر کشور، در صورت تماس به این مرکز متصل می شوند.

وی گفت: این سرویس بر مبنای یک استاندارد مشخص عملیاتی شده است و تیم های عملیاتی و اجرایی آن، آموزشهای لازم را دیده اند.

نجاری با اشاره به امکان دریافت خدمات پستی از طریق تماس تلفنی با شماره ۱۹۳ در این طرح، گفت: علاوه بر خدمات پستی، سرویس های ویژه شهروندی با همکاری دستگاهها و سازمانهای مرتبط نیز از طریق ۱۹۳، قابل ارائه به کاربران خواهد بود که از جمله می توان



به تهیه بلیط های قطار و هواپیما و خدمات نیابتی دولت اشاره کرد.

وی با تاکید بر اینکه این سرویس در کل کشور راه اندازی شده و دارای رویه مشخصی است، ادامه داد: شهروندان می توانند با تماس تلفنی با سامانه ۱۹۳، سرویس های مدنظرشان را در منزل دریافت کنند. این سرویس در جهت کاهش رفت و آمد شهری با استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات ایجاد شده است.

هوشمندترین آینه جهان تولید شد

هوشمندترین آینه دنیا دارای قابلیت نصب نرم افزار و اطلاع رسانی به کاربر خود است. هوشمندترین آینه جهان «پرسئوس» نام دارد که توسط یک پردازشگر چهار هسته ای دو گیگاهرتزی کار می کند. از ویژگی های این آینه، انجام کارهایی چون فرستادن پیغام، چک کردن وضعیت آب و هوا، راه ها و خواندن اخبار است.

از ویژگی دیگر «پرسئوس» داشتن دوربین و همچنین گرفتن عکس به صورت سلفی است. این آینه مجهز به دوربین، بلوتوث و بلندگو است. بر روی آینه هوشمند می توان نرم افزارها و برنامه های مورد نیاز خود را نصب کرد.



اجرای طرح رجیستری موبایل گوشیهای قاچاق شناسایی می شود



معاون سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی از اجرای فنی طرح رجیستری گوشی های موبایل به صورت آزمایشی از سوم مردادماه خبر داد و گفت: در این زمینه سامانه شناسایی و ثبت گوشی ایجاد شده است. طرح رجیستری گوشی موبایل با هدف مبارزه با قاچاق تلفن همراه و واردات غیر قانونی موبایل به داخل کشور صورت می گیرد و پس از آغاز اجرای طرح، در صورت ورود غیرقانونی گوشی تلفن همراه، اجازه فعال کردن سیم کارت روی آن داده نمی شود.

اوایل تیرماه ستاد مبارزه با قاچاق کالا اعلام کرده بود که این طرح از اول مردادماه در کشور اجرایی می شود اما با فرارسیدن اول مردادماه در این زمینه اطلاع رسانی نکرد و این موضوع سبب ایجاد ابهاماتی برای مشترکان موبایل شد. چرا که اخبار ضد و نقیضی در مورد قطع ارتباط مشترکانی که گوشی های قاچاق در اختیار دارند به گوش می رسید.

در این تاریخ، وزارت ارتباطات اعلام کرد که هنوز مقدمات لازم برای اجرای طرح رجیستری تلفن همراه مهیا نشده است و این طرح پس از هماهنگی لازم بین وزارت صنعت، معدن و تجارت و ستاد مبارزه با قاچاق کالا اجرایی می شود. با این وجود سرپرست معاونت سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی از اجرای فنی طرح رجیستری گوشی های موبایل به صورت آزمایشی از یکشنبه سوم مردادماه خبر داد.

حسین فلاح جوشقانی، در مورد ابهاماتی که در مورد طرح رجیستری گوشی های موبایل با هدف ثبت گوشی قبل از ورود به شبکه ارتباطی کشور، تعریف شده است، توضیح داد.

ایجاد سامانه فنی شناسایی گوشی های قاچاق

وی با بیان اینکه رجیستری گوشی های موبایل با هماهنگی کمیته ای متشکل از وزارت ارتباطات و وزارت صنعت و معدن در بخش های مختلف اجرایی می شود، ادامه داد: بخشی از این طرح مربوط به ثبت گوشی ها در سامانه گمرک قبل از ورود به کشور است. در همین حال این گوشی ها باید توسط واردکننده در سامانه وزارت صنعت و معدن نیز به ثبت برسد تا گوشی ها تا زمانی که به مصرف کننده نهایی می رسد قابل رهگیری براساس کدفعالسازی در بازار باشد.

فلاح جوشقانی با اشاره به اینکه این موارد در اختیار وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات نیست و سازمان گمرک و وزارت صنعت و معدن در آن دخیل هستند، اضافه کرد: این سازمانها تاکنون رسماً اعلام نکرده اند که طرح رجیستری را اجرایی کرده اند و مردم با چه شرایطی گوشی بخرند.

سرپرست معاونت نظارت و اعمال مقررات رگولاتوری خاطرنشان کرد: وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در این طرح، در بخشی که مربوط به شبکه اپراتورهای تلفن همراه می شود، حضور دارد تا شرایطی را مهیا کند که زمانیکه سیم کارت در گوشی موبایل قرار می گیرد، مشخص شود این گوشی در سامانه وزارت صنعت و معدن به ثبت رسیده است یا خیر.

وی گفت: در این راستا، رگولاتوری سامانه ای را ایجاد کرده است که در صورت قراردادن سیم کارت در گوشی جدید، گوشی را شناسایی کرده و اعلام می کند که

تاکنون در شبکه ارتباطی کشور فعال بود، مانند سابق در شبکه فعال باقی خواهند ماند، گفت: به طور قطع، اجرای این طرح، هیچ اختلالی را در ارائه خدمات به مشترکان به همراه نخواهد داشت.

وی با بیان اینکه حتی به گوشی هایی که در شبکه شناسایی نشوند هم فرصت داده می شود که نسبت به ثبت و رجیستری اقدام کنند، در مورد عدم رجیستری گوشی های آیفون که پیش از این از سوی ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز مطرح شد، گفت: بخش فنی این طرح مربوط به ما است و در مورد برخورد با یک گوشی و یا یک برند خاص، ستاد مبارزه با قاچاق کالا پاسخگو خواهد بود. ما در وزارت ارتباطات، بستر فنی تطابق گوشی و سیم کارت را فراهم کرده ایم.

سرپرست معاونت نظارت و اعمال مقررات رگولاتوری با اشاره به اینکه گوشی هایی که یکبار در این سامانه استعمال شوند، دیگر نیازی نیست برای هر بار استفاده از سیم کارت، رجیستر شوند، گفت: اطلاع رسانی در مورد چگونگی ثبت گوشی برای خریداران باید از سوی وزارت صنعت، انجام گیرد.

پیش از این یکی از مسئول ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز اعلام کرده بود که با اجرای طرح رجیستری، گوشی های آیفون به دلیل آنکه به صورت رسمی وارد بازار ایران نشده اند و کمپانی اپل نمایندگی رسمی در ایران ندارد، در شبکه مخابراتی کشور ثبت نخواهد شد و حتی گوشی هایی از این برند که هم اکنون در اختیار مردم قرار دارد نیز دیگر قابل استفاده نیست.

در همین حال نیز به دلیل جلوگیری از واردات آیفون به کشور، دو نمایندگی این برند موبایل در تهران پلمپ شد. اما این اظهارات حاکی از آن است که طرح رجیستری تنها برای گوشی های جدیدی است که قرار است وارد شبکه ارتباطی کشور شوند و دارندگان آیفون نباید نگران قطع شدن ارتباط خود باشند.

آیا این گوشی قبلاً مراحل ثبت برای ورود به بازار را انجام داده است یا خیر. در صورتی که پاسخ منفی باشد امکان استفاده از گوشی با سیم کارت اپراتورهای کشور ممکن نخواهد بود.

تجهیزات شبکه برای رجیستری آماده نبود

فلاح جوشقانی با تاکید بر اینکه این طرح از امروز به صورت آزمایشی قرار است اجرایی شود، افزود: هفته قبل قرار بود فاز آزمایشی این پروژه را آغاز کنیم اما به دلیل عدم تامین تجهیزات برای شبکه اپراتورهای موبایل، این موضوع به یکشنبه سوم مرداد موکول شد.

وی با اشاره به اینکه اجرای این مدل رجیستری در راستای انتخاب یکی از دو روشی که مدنظر وزارت صنعت بود انجام می شود و مربوط به وزارت ارتباطات نیست، تصریح کرد: این روش کمترین تاثیر را در ارتباطات مشترکان موبایل دارد و کسانی که تاکنون در شبکه موبایل کشور فعال هستند، به هیچ وجه اجرای رجیستری را احساس نخواهند کرد.

این مقام مسئول در رگولاتوری ادامه داد: از آنجایی که ممکن است پیاده سازی رجیستری به صورت فنی، با مشکلاتی همراه باشد، آن را فعلاً به صورت آزمایشی اجرایی می کنیم و در صورتی که ابهامات آن برطرف شد، وارد فاز عملیاتی نهایی می شود.

استعلام از گوشی هایی که برای اولین بار وارد شبکه می شوند

وی تاکید کرد: استعلام از گوشی های موبایل تنها مربوط به گوشی هایی است که می خواهند برای نخستین بار وارد شبکه اپراتورهای موبایل شوند و هیچ ارتباطی با گوشی های قدیمی ندارد. به این معنی که به هیچ عنوان گوشی های قدیمی شامل طرح رجیستری نمی شود و ارتباط آنها قطع نخواهد شد. فلاح جوشقانی با اشاره به اینکه گوشی هایی که

شارژ بی سیم گوشی با انرژی فرکانس های رادیویی

محققان می گویند می توان از انرژی موجود در فرکانس های رادیویی برای شارژ گوشی و تبلت و دیگر وسایل ارتباطی استفاده کرد.

گوشی های هوشمند از انرژی فرکانس های رادیویی برای ارسال سیگنال های خود به دکل های مخابراتی استفاده می کنند، اما تا ۹۰ درصد از این سیگنال ها هرگز به مقصد معین شده نمی رسند. حال اگر بتوان از این امواج رادیویی برای تامین انرژی و برق گوشی های هوشمند و دیگر وسایل برقی استفاده کرد، انقلابی در صنعت مخابرات حاصل شده است.

شرکت Radiant Micro-Tec تا به حال دو اختراع را برای استفاده از فناوری مذکور به ثبت رسانده تا از این طریق امواج فرکانس های رادیویی به انرژی الکتریکی تبدیل شوند. بر مبنای این ایده از سطح تلفن همراه یا دیگر وسایل برقی همراه به عنوان آنتنی برای جذب و استفاده مجدد از انرژی سابقا تلف شده استفاده می شود.

شرکت یاد شده مدعی است از این طریق می تواند عمر باتری گوشی ها را تا ۳۰ درصد تقویت کرد. Radiant امیدوار است از این طریق بتواند خدمات شارژ بی سیم را به علاقمندان ارائه دهد تا افراد در هر شرایط زمانی و مکانی دیگر دغدغه خالی شدن باتری گوشی خود را نداشته باشند. البته این روش شارژ کارآیی کمتری در مقایسه با دیگر شیوه های متداول شارژ گوشی دارد.



بازار جهانی تبلت بی رونق شد



براساس گزارش سی نت، گوشی های هوشمند با صفحه نمایشگر بزرگ، جای تبلت ها را گرفته اند.

اقبال عمومی برای خرید تبلت در سطح جهانی با کاهش روبرو شده است. آمارهای سه ماه دوم سال جاری میلادی در ارتباط با فروش جهانی تبلت ها حاکی از روند نزولی ۱۲ درصد فروش تبلت ها دارد.

این در حالی است که روند کاهشی فروش جهانی تبلت از ۱۹ ماه قبل کلید خورده است.

بر همین اساس در سه ماه دوم سال جاری میلادی فقط ۳۸ میلیون و ۷۰۰ هزار تبلت به بازارهای جهانی عرضه شد که این رقم برای مدت زمان مشابه سال قبل از آن ۴۴ میلیون و ۱۰۰ هزار دستگاه تبلت گزارش شده است.

به گفته تحلیل گران بازار آی تی، علت اصلی کاهش در رشد فروش جهانی تبلت به افزایش تقاضا مصرف کنندگان به گوشی های هوشمند با صفحه نمایشگر بزرگ بر می گردد.

کارشناسان آی تی معتقدند با ورود تبلت هایی که قادر به پشتیبانی سیستم عامل اندروید گوگل هستند، رونق تازه ای به بازار جهانی تبلت باز گردد.

بر همین اساس در سه ماه دوم سال جاری میلادی شرکت اپل با فروش ۱۰ میلیون دستگاه تبلت و تصاحب سهم بازار ۲۵۸ درصد، جایگاه پرفروش ترین شرکت سازنده تبلت را به خود اختصاص داد و سامسونگ با فروش ۶ میلیون دستگاه و سهم بازار ۱۵۶ درصدی در جایگاه دوم و شرکت لنوو هم با فروش ۲۵ میلیون دستگاه در رتبه سوم قرار گرفت.

همچنین هواوی و آمازون هم به ترتیب با فروش ۲۲ میلیون و ۱۶ میلیون دستگاه در رتبه چهارم و پنجم قرار گرفتند.

نوت ۷ سامسونگ رونمایی شد



شرکت سامسونگ بعد از ماه ها از محصول نهایی خود یعنی گوشی هوشمند گلکسی نوت ۷ رونمایی کرد.

این گوشی ضد آب است و می توان در زیر آب بر روی آن مطلب یادداشت کرد ضمن اینکه تا ۳۰ دقیقه در عمق ۱.۵ متری آب مقاومت نشان می دهد.

نوک قلم هوشمند نوت ۷ به ۰.۷ میلیمتر کاهش یافته است که باعث افزایش دقت آن می شود. همانطور که از قبل مشخص شده بود، گوشی نوت ۷ از اسکنر عنبیه برخوردار است. دوربین پشت آن ۱۲ مگاپیکسل و دوربین جلو ۵ مگاپیکسل است. از ویژگی دیگر این گوشی، صفحه نمایشگر ۵.۷ اینچ QHD با وضوح تصویر ۱۴۴۰ در ۲۵۶۰ پیکسل است.

نوت ۷ به گوریلا گلس ۵ مجهز است و هر دو لبه آن خمیده هستند. این گوشی دارای پردازشگر ۱.۶ گیگاهرتز، آندروید ۶.۰.۱ و باتری ۳۵۰۰ میلی آمپری است.

حافظه محصول جدید سامسونگ ۶۴ گیگابایت و رم آن ۴ گیگ است. همچنین حافظه داخلی آن را می توان به ۲۵۶ گیگابایت ارتقاء داد.

قرار است از نوزدهم ماه جاری میلادی گوشی نوت ۷ با قیمت ۳۵۰ دلار در آمریکا عرضه شود. این گوشی را می توان به صورت بی سیم یا متصل به کابل، شارژ کرد. گلکسی نوت ۷ دارای پورت USB از نوع C است که می توان اطلاعات را به سرعت انتقال داد.

رونمایی از یک گوشی جدید آندرویدی

یک شرکت آسیایی ال جی قرار است ماه آینده میلادی از جدیدترین گوشی هوشمند خود رونمایی کند. قرار است شرکت ال جی در ماه سپتامبر از گوشی هوشمند جدید خود با نام ۷۲۰ رونمایی کند. این اولین گوشی آندروید ۷.۰ شرکت ال جی محسوب می شود. این محصول جدید، مدل پیشرفته ۷۱۰ است که در سال گذشته میلادی روانه بازار شد. پیش بینی می شود که گوشی جدید ال جی همچون ۷۱۰ که دارای ویژگی های منحصر به فرد بود، موجب شگفتی علاقمندان حوزه فناوری اطلاعات شود این در حالی است که اطلاعات دقیقی راجع به مشخصات محصول جدید ال جی منتشر نشده است. به عنوان مثال گوشی ۷۱۰ دارای صفحه نمایش ثانویه و دوربین جلو دوگانه بود که نوآوری جدید به حساب می آمد. البته قرار است شرکت سامسونگ هم در روز چهارشنبه از گوشی نوت جدید هوشمند خود رونمایی کند و انتظار می رود شرکت اپل نیز در ماه آینده گوشی آیفون ۷ را در معرض چشم همگان قرار دهد.



ابداع یک فناوری جدید؛

ثبت ویدئوهای ۳۶۰ درجه با آیفون

کاربران آیفون در سراسر جهان می توانند با یک فناوری جدید ویدئوهای ۳۶۰ درجه بگیرند. این فناوری جدید در واقع یک دستگاه کوچک است که با نام تجاری Nano Insta۳۶۰ برای فروش در سایت آمازون به قیمت ۱۹۹ دلار قرار گرفته است. این دستگاه ظریف به راحتی به آیفون متصل شده و درحالی که وزن بسیار ناچیزی دارد به کاربران امکان ثبت ویدئوهای ۳۶۰ درجه از طریق نرم افزاری رایگان را می دهد. نکته جالب توجه این است که ویدئوهایی ثبت شده بر روی یک کارت حافظه microSD ذخیره می شود. درحال حاضر آیفونهای مدل ۶ و ۶S قابلیت جفت شدن با این فناوری جدید را دارند. دستگاه Nano Insta۳۶۰ دارای دو لنز چشم ماهی است که در هر ثانیه ۳۰ فریم ثبت می کنند.



امن ترین گوشی جهان رونمایی شد

یک شرکت آمریکایی از گوشی آندرویدی رونمایی کرده که گفته می شود، امن ترین گوشی جهان در برابر هک شدن است. گوشی جدید هوشمند «بلک بری» Dtek۵۰ نام دارد که دارای سیستم امنیتی ارتقاء یافته است و با توجه به سخت افزار ویژه به کار رفته در آن، عنوان امنیتی ترین گوشی جهان را بدست می کشد. این گوشی جدید که نوعی محصول میان رده ای محسوب می شود، دومین گوشی آندروید شرکت «بلک بری» و دارای صفحه لمسی است و مانند نمونه های فعلی تلفن های «بلک بری» از صفحه کلید فیزیکی برخوردار نیست. طراحی گوشی Dtek۵۰ شبیه به مدل تلفن همراه SIdol۴۵ شرکت الکتال است. به گفته مسئولین شرکت «بلک بری» سخت افزار داخلی این گوشی، منحصر به فرد است و از هک شدن گوشی جلوگیری می کند. گوشی Dtek۵۰ قرار است از هفتم ماه آینده میلادی با قیمت تقریباً ۳۰۰ دلار به فروش رسد. این گوشی همراه هوشمند دارای صفحه نمایش ۵.۲ اینچی با وضوح تصویر فول اچدی، دوربین اصلی ۱۳ مگاپیکسلی و دوربین سلفی ۸ مگاپیکسلی است. از مشخصات دیگر آن پردازنده اسنپدراگون ۶۱۷، ۳ گیگابایت حافظه رم، ۱۶ گیگابایت حافظه داخلی با قابلیت ارتقاء، باتری ۲۶۱۰ میلی آمپر ساعتی و آندروید ۶ مارشمالو است.



ارزان ترین تبلت دنیا ساخته شد

ارزان ترین تبلت دنیا را می توان فقط با کمتر از یک دلار خریداری کرد. ارزان ترین تبلت دنیا قرار است از پنج روز دیگر توسط شرکت چند ملیتی آمریکایی AT&T با قیمت ۹۹ سنت عرضه شود. نام این تبلت HD ۲ Trek است و برای دریافت تماس تلفنی کافی است که ماهانه ۷.۵ دلار به مدت ۲۰ ماه به اپراتورهایی که آن را پوشش می دهند، پرداخت کرد. تبلت HD ۲ Trek دارای صفحه نمایشگر ۸ اینچ و بلندگوهای استریو به همراه قابلیت کاهش نویز است. سیستم نرم افزاری آن، آندروید ۶.۰ مارشمالو به همراه دوربین پشت و جلو ۵ مگاپیکسل است. از ویژگی دیگر تبلت HD ۲ Trek داشتن پردازشگر هشت هسته ای Qualcomm از نوع اسنپدراگون ۱.۵ گیگاهرتز است. حافظه داخلی ارزان ترین تبلت دنیا، ۱۶ گیگابایت و با داشتن درگاه میکرو SD کارت می توان حافظه آن را ارتقاء داد. باتری HD ۲ Trek دارای ظرفیت ۴۶۰۰ میلی آمپر است.





موضوع نابسامانی در واردات کالاهای خارجی در فضای پس از تحریم، این روزها گریبان بخش فناوری را نیز گرفته و موج انتقادهای نسبت به واردات بی رویه کالاهای تکنولوژیکی به مسئولان علمی و فناوری کشور وارد ساخته است. فعالان بخش فناوری کشور معتقدند که این واردات بی رویه، بدون شک با اهداف تحقق اقتصاد مقاومتی منافات دارد.

فناوریهای نوین

سایه قاچاق بر سر فناوری؛

گالیه فناوران از کالای خارجی/دادگاه شکایت از واردات تشکیل شود



نایسمانی در واردات این روزها دست اندرکاران تکنولوژی را دغدغه مند کرده و آنها بیش از گذشته نگران کم اقبالی به بازار فناوریها و دستاوردهای داخلی هستند. موج انتقادهای نسبت به واردات بی رویه در پسابرجام به مسئولان علمی و فناوری کشور نیز رسیده است. آنها ضمن ابراز گالیه از بی توجهی نسبت به دستاوردهایشان، از ورود کالاهایی مشابه دستاوردهای تکنولوژیکی داخلی نیز بیم دارند.

بسیاری بر این عقیده هستند که وقتی در بالاترین سطح کلان مدیریتی کشور بر اقتصاد دانش بنیان تأکید می شود، چرا باید به واردات، آنهم واردات کالاهایی که نمونه شان در داخل کشور توسط محققان و صنعتگران تولید می شود، وابسته بود. چرا دستاوردهای داخلی همواره محل بی اعتنایی و بی اعتمادی مسئولان اجرایی کشور قرار می گیرد و به جای آن کالاهای بی کیفیت خارجی خریداری می شود.

اگر چه ورود دانش فنی از کشورهای پیشرفته به داخل سیاست بجایی است و با استقبال فناوران نیز مواجه می شود، اما دست اندرکاران علم و فناوری کشور این روزها علاوه بر تلاش برای تجاری سازی محصولات خود در تلاشند تا در میان مسئولان اعتماد سازی کنند و دغدغه خود را نسبت به ورود محصولات مشابه به گوش آنها برسانند.

مقاومت مسئولان در مقابل فناوری بومی

رئیس جهاددانشگاهی به عنوان یکی از نهادهای مؤثر در تولید داخلی می گوید: معمولاً در مقابل بومی سازی فناوری، مقاومتی از سوی مصرف کننده و مدیران کشور وجود دارد، به همین دلیل نتوانسته ایم آنطور که باید این فناوری را داخلی سازی کنیم.

حمیدرضا طیبی کیفیت کالاهای خارجی و عدم اطمینان به محصولات داخلی را دلایل اصلی خریدهای خارجی و واردات محصولات مشابه ایرانی دانست.

وی با ذکر مثالی در این رابطه اظهار کرد: اکنون مدت زمان زیادی است که دکل های حفاری توسط محققان جهاددانشگاهی ساخته شده اند ولی وزارت نفت نتوانسته به موقع هزینه ساخت این دکل ها را به جهاد پرداخت کند تا محصولات داخلی در این زمینه تولید شوند؛ به همین دلیل ما نیز نتوانستیم قطعات مورد نیاز دکل های حفاری را تهیه کنیم و در اختیار صنعت نفت قرار دهیم. طیبی با اشاره به توانایی های محققان ایرانی در بومی سازی برخی فناوری ها در کشور اظهار کرد: ما در پروژه های راهسازی، ساختمان سازی، حمل و نقل، مترو، حوزه نفت، گاز و پتروشیمی، ساخت سیستم های حمل و نقل ریلی شهری و بین شهری، ساخت سیستم برق و کنترل واگن های مترو، آب شیرین کن ها و... نیازی به خارجی ها نداریم و می توانیم متکی به توان خود در این زمینه ها پیش برویم اما هنوز هم در این زمینه ها خرید خارجی صورت می گیرد.

بی اعتمادی به جهاد دانشگاهی

رئیس جهاددانشگاهی افزود: باید این پروژه ها را در دست بگیریم و با هزینه ای که تاکنون صرف انجام آن توسط خارجی ها می شده اشتغال را برای جوانان کشور

ایجاد کنیم.

طیبی با بیان اینکه در سال های اخیر عدم اعتماد از سوی ارگان ها و وزارتخانه ها به جهاددانشگاهی وجود داشته است، گفت: در سال های گذشته که دکل های حفاری توسط جهاددانشگاهی ساخته شد باز هم صنعت مربوطه خرید خارجی این دکل ها را در پیش گرفت؛ همچنین ساخت بخش تغذیه مترو، نمونه دیگری است که محققان این نهاد می توانند در بومی سازی آنها نقش ایفا کنند ولی هنوز از خارج خریداری می شود. وی ادامه داد: همچنین حمل و نقل ریلی مترو، صنایع کانی های فلزی، مولتی فایبرهای جریان بالای کاربردی در صنایع مس و روی، کماکان از خارج خریداری می شوند؛ وزارت صنایع می تواند در این زمینه نقش جدی داشته باشد و وقتی می بیند یک محصولی در کشور ساخته می شود در صدد بیاید که آن را از خارج نخرد.

مدیران صنایع برای خرید تولیدات داخلی ریسک نمی کنند

مدیر طراحی محصولات جدید در یک شرکت دانش بنیان، واردات بی رویه تجهیزات مصرفی در صنایع خودرو، نفت، گاز و نیروگاهی را تأیید کرد و گفت: اکثر تجهیزات مورد استفاده در صنایع مختلف ایرانی وارداتی هستند و دلیل اصلی آن هم، عدم پذیرفتن ریسک استفاده از محصولات داخلی توسط مدیران صنایع است. محمد جواد فروندی گفت: معمولاً یک کالای وارداتی، لیستی به همراه دارد تا برای اجرای یک پروژه، علاوه بر این کالا، از چندین کالای وارداتی دیگر نیز به صورت همزمان استفاده شود؛ اگر غیر از قطعاتی که در لیست وجود دارد استفاده شود ممکن است پروژه با مشکل روبرو شود از این رو مدیران صنایع مربوطه ریسک مشکلات را در تولید محصول نمی پذیرند و ترجیح می دهند که از همان قطعات وارداتی که در لیست وجود دارد، بهره ببرند.

تنظیم زیرساخت های حقوقی و قانونی کشور بر اساس خرید خارجی

خریدهای خارجی در صنایع مختلف و واردات بی رویه

قانونی و غیر قانونی کالاهای مشابه ایرانی که گاهی از کیفیت پایین و قیمت بالایی برخوردارند از سالهای دور در کشور اتفاق می افتاده، اما این انتظار می رود که با وجود پیشرفت های شگرف در حوزه فناوری و نوآوری این روند کاهش یابد.

معاون نوآوری و تجاری سازی فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری دلیل این موضوع را در زیر ساخت های کشور می داند.

محمود شیخ زین الدین می گوید: به دلیل اینکه صدسال است برپایه اقتصاد نفتی پیش رفته ایم و نیازها را با فروش نفت مرتفع کردیم، خریدهای خارجی نیز در کشور رایج شده است.

وی افزود: زیرساخت های حقوقی و قانونی کشور از جمله مناقصات، خریدهای مورد نیاز دستگاههای دولتی و بخش خصوصی بر مبنای خرید از خارج تنظیم شده اند و تاکنون شرکت های بیمه و بانک ها هم بر همین اساس عمل کرده اند؛ بنابراین دلایل عمده خریدهای خارجی زیرساخت های حقوقی و قانونی ما هستند که هنوز برای خرید جایگزین از منابع داخلی فراهم نشده اند.

وی با بیان اینکه ضروری است که این زیرساخت ها تغییر کند، تأکید داشت: ما به تدریج در حال تغییر این زیر ساخت ها در معاونت علمی و فناوری هستیم؛ البته که علاوه بر معاونت علمی، دستگاههای مختلف هم پیگیر آن هستند.

معاون نوآوری و تجاری سازی فناوری معاونت علمی با اشاره به دلیل دیگر خریدهای خارجی گفت: دومین دلیل خرید های خارجی تأمین مالی و شرایط خوب بازپرداخت آن است؛ زمانی یک سرمایه گذار می تواند محصولات داخلی را خریداری کند اما به دلیل اینکه شرایط بازپرداخت به شرکت های خارجی خوب است، از خرید داخلی دوری می کند و به سمت خرید خارجی و واردات می رود زیرا می تواند در مدت بازپرداخت داشته باشد.

شیخ زین الدین اظهار داشت: یکی از وظایف سیستم بانکی، صندوق توسعه ملی، صندوق نوآوری و شکوفایی این است که در چنین مواردی سرمایه گذاری راحت

ایرانی معتقد است که باید دادگاه ویژه‌ای برای شکایت تولیدکنندگان داخل از روند بی رویه واردات وجود داشته باشد تا به این موارد به صورت تخصصی رسیدگی شود.

سرکار اظهار کرد: ما وظیفه داریم که با چنین مسائلی برخورد کنیم و تصمیم داریم که اگر نتوانستیم از راههای منطقی و مسالمت آمیز، مجموعه‌های خلاف کار را متقاعد و یا آنها را با اسم و نشانی رسانه ای کنیم. دبیر ستاد توسعه فناوری نانو تاکید کرد: تحقق اقتصاد مقاومتی و در ادامه آن اقتصاد دانش بنیان در گرو برخورد با کسانی است که در استفاده از تولید داخل سنگ اندازی می کنند؛ بنابراین باید با این افراد برخورد شود؛ نیاز است که دادگاه ویژه ای برای این نوع موارد پیش بینی شود تا تولید کنندگان محصولات داخلی مشابه در صورت واردات بی رویه، با اسناد و مدارک شکایت کنند. سرکار افزود: این دادگاه ویژه می تواند به کسانی که تولید کننده داخلی هستند اختصاص یابد زیرا معمولا صدای این تولید کنندگان داخلی به گوش مسئولان نمی رسد. اکنون فقط تولید کنندگان می توانند یک نامه ارسال کنند که مشخص نیست این نامه به دست مسئول برسد یا خیر.

قاچاق سازمان یافته مانع از رشد تولیدات دارویی بیوتک

محمدجواد رسایی، عضو هیات علمی گروه بیوتکنولوژی پزشکی دانشگاه تربیت مدرس نیز در همین رابطه چندی پیش تاکید کرد: واردات بی رویه و قاچاق سازمان یافته مانع از پیشرفت صنعت دارویی بیولوژیک در کشور می شود.

وی با عنوان این مطلب که با واردات ماده موثره داروی بیوتک به آسانی سهم بزرگی از بازار داروها در داخل تولید می کنیم، گفت: قاچاق سازمان یافته به روش های گوناگون مانع از رشد تولیدات داخل می شود. بر اساس گزارش های دریافتی از وزارت صنعت مشخص شد که مقادیر بالایی از داروهای بیولوژیک با استفاده از تعرفه مکمل ها از گمرک ترخیص شده اند که این خود مصداق قاچاق به داخل کشور است.

رسایی گفت: اول واردات بی رویه در قالب مبادی قانونی است. یعنی ماده موثره چندگرمی دارو بیوتک را وارد کرده و در داخل آن را به ده ها تن دارو تبدیل می کنند. دومین مسئله واردات بی رویه در قالب قاچاق است؛ ما هیچ روش هوشمندی برای بررسی تجهیزات پزشکی و داروهای بیولوژیکی که وارد می کنند، نداریم. بطوریکه ۵ هزار میلیارد تومان تجهیزات پزشکی وارد می کنیم. اگر به همان نسبت هم تجهیزات پزشکی قاچاق باشد، سالانه ۱۰ هزار میلیارد تومان می شود. نظر به اهمیت موضوع تولیدات داخلی و تحقق بخشیدن به اقتصاد مقاومتی استفاده از دستاوردهای فناوریان ایرانی از سوی مسئولان اجرایی کشور امری ضروری است. این کار هم نقطه عطفی در اقتصاد مقاومتی می تواند باشد و هم برای محققان امید و انگیزه به ارمغان می آورد.

از سوی دیگر تلاش دست اندرکاران تکنولوژی نیز باید بیش از پیش بر ارتقا کیفیت محصولات و اعتمادسازی باشد تا بتوانند گوی سبقت را در بازارهای رقابتی از تولیدات خارجی بربایند.

اگر مسئولان رده بالای کشور، فناوریان و صنعت یکصدا آهنگ تولید داخل را بنوازند و دلسوزانه کمر همت برای ساماندهی واردات ببندند در مدت زمان کمتری می توان شاهد تحقق اقتصاد دانش بنیان بود.

وی با بیان اینکه افتتاح خط تولید صادراتی دستگاه تولید کننده نانوالیاف، یکی از دستاوردهای محققان در کشور به شمار می رود، گفت: اکنون این دستگاه از کشور ما به عنوان کشور در حال توسعه، به کره جنوبی که یک کشور پیشرفته صنعتی است صادر می شود اما با وجود این پیشرفتهای در حوزه صادرات محصولات مبتنی بر دانش متأسفانه برخی کالاها از خارج وارد کشور می شوند؛ واقعا نمی دانیم در وضعیتی که توانایی داخلی وجود دارد و واردات صورت می گیرد، چه بگوییم.

وی با تاکید بر اینکه ما با بخش خصوصی مشکلی نداریم زیرا اگر این بخش یک ریبال منافعش ایجاب کند کالای ایرانی را می خرد، گفت: مشکل ما بنگاههای خصوصی هستند که بدون توجه به منافع ملی به واردات کالاهای مشابه ایرانی می پردازند. بخش خصوصی برخی زمان ها خود را دولتی و در زمان های دیگر خصوصی مطرح می کند؛ یعنی رنگ عوض می کنند که ما در همین جاها مشکل داریم.

وی تاکید داشت: از سوی دیگر، بنگاههای خصوصی، مناقصه ها را با بهانه های مختلف برای خریدهای خارجی تنظیم می کنند تا تنها تولید کننده خارجی بتواند در این مناقصه شرکت کند؛ اینها زرنگی است و باید پیگیری شود.



روابط ناسالم ریشه واردات کالاهای مشابه ایرانی

سرکار با بیان اینکه شاید یکی از دلایل واردات، کیفیت محصولات خارجی باشد، اظهار کرد: اما بیشتر روابط ناسالم که در برخی جاهای کشور شکل گرفته می تواند دلیل واردات کالاهای مشابه ایرانی باشد؛ نفوذ در این چرخه برای تولید محصولات داخلی و عدم واردات کار ساده ای نیست و اکنون یک چالش در این حوزه به شمار می رود.

وی با تاکید بر اینکه برخی مدیران از مصرف کالاهای داخلی طفره می روند، گفت: این مسئله باید به طور جدی و فراگیر مورد پیگیری قرار گیرد.

ضرورت ایجاد دادگاه ویژه برای خریدهای بی رویه خارجی محصولات مشابه ایرانی

دبیر ستاد توسعه فناوری نانو معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با اعتراض به واردات کالاهای مشابه

تری انجام دهند؛ صندوق توسعه ملی مصوبات خوبی در هیات امناء داشته و وام ربالی در اختیار شرکت های دانش بنیان قرار می دهد؛ این مصوبات در اسفند ۹۴ به تصویب رسیده که باید اجرایی شوند.

وی با بیان اینکه مقام معظم رهبری صراحتا خرید خارجی که مشابه کالای ایرانی دارد را حرام اعلام کرده اند، عنوان کرد: در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در راستای ارائه تسهیلات به شرکت های دانش بنیان و حمایت از آنها در راستای فرهنگ سازی خرید کالای ایرانی تلاش می کنیم؛ از این رو جشنواره «علم تا عمل» با شعار کسب و کار ایرانی را هرساله و جشنواره ملی فرهنگی هنری «ایران ساخت» را امسال برای اولین بار برگزار می کنیم؛ این دو جشنواره در واقع دو بال حمایت از کسب و کار ایرانی به شمار می روند. وی تاکید کرد: ما اگر بتوانیم ۱۰ درصد واردات را از خرید داخلی تامین کنیم مشکل اشتغال عمده ای از فارغ التحصیلان فنی کشورمان نیز رفع می شود و این اقدام مهم و بزرگی است.

شیخ زین الدین با اشاره به دیگر تسهیلات معاونت علمی و فناوری برای سهولت خرید داخل و جایگزین برای خرید های خارجی گفت: معرفی ۲۶ فعال مجاز اقتصادی و سهولت واردات و صادرات محصولات آنان از

دیگر اقدامات معاونت علمی بوده که تقریبا بعد از یک سال پیگیری به نتیجه رسیده است. به واسطه این اقدام سرمایه گذاری در حوزه محصولات دانش بنیان افزایش می یابد و می تواند کمبود منابع را برطرف سازد. وی با تاکید بر اینکه باید جذابیت های حوزه اقتصاد دانش بنیان افزایش یابد، گفت: معافیت های مالیاتی، پیوست فناوری و قانون حمایت از شرکت های دانش بنیان از دیگر مباحثی است که مورد پیگیری قرار داده ایم.

بنگاههای خصوصی مشکل اصلی واردات کالاهای مشابه

سعید سرکار در خصوص واردات غیر قانونی و قاچاق کالاهای دانش بنیان ایرانی اظهار کرد: دستیابی به بازارهای جهانی در عرصه نانو یکی از اهداف ما در ستاد به شمار می رود و تا کنون نیز صادراتی در این زمینه داشته ایم.

اساتید دانشگاه صاحب شرکت دانش بنیان می شوند



دستورالعمل تاسیس شرکت های دانش بنیان توسط اعضای هیات علمی یا با مشارکت دانشگاه / مرکز پژوهشی به تازگی ابلاغ شده است.

دستورالعمل تاسیس شرکت های دانش بنیان توسط اعضای هیات علمی در ۲۷ ماده و ۲۱ تبصره به تازگی به تصویب وزیر علوم، تحقیقات و فناوری رسید. این دستورالعمل از زمان ابلاغ لازم الاجرا است. این دستورالعمل با هدف تسهیل تاسیس و توسعه شرکت های دانش بنیان دانشگاهی و مراکز پژوهشی و به کارگیری توانمندی های اعضای هیات علمی دانشگاه ها و مراکز پژوهشی (پژوهشگاه ها و...) و همچنین کمک به تجاری سازی یافته های پژوهشی در جهت رفع نیاز جامعه تدوین شده است. دستورالعمل حاضر به شرح زیر تدوین شده است.

همکاری عضو هیات علمی با شرکت دانش بنیان در سمت مدیرعاملی تنها با هماهنگی و موافقت دانشگاه / مرکز پژوهشی امکانپذیر خواهد بود.

دانشجویان، دانش آموختگان و سایر پژوهشگران که در انجام پایان نامه ها و امور تحقیقاتی فعالیت دارند، می توانند در شرکت های دانش بنیان دانشگاهی سهامدار بوده یا در چارچوب قراردادی مشخص با شرکت از عواید تجاری سازی استفاده کنند.

هر گونه بهره مندی از خدمات تعیین شده (نظیر خدمات آزمایشگاهی، فناوری اطلاعات، محاسباتی، رایانه ای و واحدهای مربوطه از جمله اداره انتقال فناوری (TTO) و دفاتر کارآفرینی و مراکز نوآوری) دانشگاه، مراکز رشد و پارک های علم و فناوری وابسته با موافقت دانشگاه / مرکز پژوهشی و با پرداخت هزینه های مربوطه امکانپذیر خواهد بود.

استفاده از آزمایشگاه برای توسعه فناوری شرکت های دانشگاهی

به منظور توسعه فناوری مورد نیاز شرکت، عضو هیات علمی سهامدار می تواند با هماهنگی دانشگاه یا مرکز پژوهشی از آزمایشگاه و مراکز تحقیقاتی خود در دانشگاه / مرکز پژوهشی استفاده کند.

شرایط و مزایای فعالیت عضو هیات علمی در شرکت

اعضای هیات علمی مؤسس، عضو هیات مدیره شرکت و مدیرعامل با

رعایت ماده ۴ دستورالعمل، می توانند با رعایت انجام وظایف آموزشی و پژوهشی خود در دانشگاه / مرکز پژوهشی و کسب مجوز کتبی از دانشگاه / مرکز پژوهشی تا یک روز کاری تمام وقت یا دو نیم روز کاری در هفته طبق توافق با دانشگاه / مرکز پژوهشی در شرکت فعالیت داشته باشند.

اعطای مجوز همکاری عضو هیات علمی در شرکت، بیش از زمان مندرج در قالب قرارداد با دانشگاه - مرکز پژوهشی مقدور خواهد بود.

شروع فعالیت یک ساله شرکت های دانش بنیان دانشگاهی

اجازه فعالیت عضو هیات علمی در شرکت توسط دانشگاه - مرکز پژوهشی در ابتدا برای یک سال صادر می شود و پس از آن بر اساس ارزیابی دانشگاه / مرکز پژوهشی به صورت سالانه قابل تمدید خواهد بود.

به منظور جلوگیری از وقفه در برنامه آموزشی و پژوهشی دانشگاه یا مرکز پژوهشی برنامه زمانی حضور عضو هیات علمی در شرکت برای هر نیمسال تحصیلی و با هماهنگی دانشگاه / مرکز پژوهشی تنظیم می شود.

ترفیعی علمی عضو هیات علمی با فعالیت های فناورانه

با توجه به اینکه بخشی از فعالیت های

عضو هیات علمی بر اساس مجوز صادره از دانشگاه در ارتباط با فعالیت های فناورانه و تجاری سازی است، این فعالیت ها می تواند در ارتقا و ترفیع علمی عضو هیات علمی بر اساس آیین نامه ارتقا و ترفیع مؤثر باشد.

استقلال شرکت و منافع دانشگاه یا مرکز پژوهشی

شرکت دانش بنیان دانشگاهی از نظر حقوقی و مدیریتی مستقل از دانشگاه است و هیچ گونه تعهدی نسبت به تامین هزینه ها، منابع مالی، نیروی انسانی و تعهدات ایجاد شده از سوی شرکت در زمینه سرمایه گذاری و مانند آن در حوزه های مالیاتی، امور گمرکی، بیمه، تامین اجتماعی، بانکی و غیره را ندارد.

اجازه فعالیت اعضای هیات علمی در شرکت توسط دانشگاه / مرکز پژوهشی در ابتدا برای یک سال صادر می شود و پس از آن بر اساس ارزیابی به صورت سالانه قابل تمدید است.

به منظور جلوگیری از وقفه در برنامه آموزشی و پژوهشی دانشگاه / مرکز پژوهشی برنامه زمانی حضور عضو هیات علمی در شرکت برای هر نیمسال تحصیلی و با هماهنگی دانشگاه / مرکز پژوهشی تنظیم می شود.

در صورت احراز عدم پایداری اعضای هیات علمی به تعهدات مربوطه مجوز

حضور اعضای هیات علمی در شرکت به تشخیص دانشگاه / مرکز پژوهشی و تأیید رئیس دانشگاه / مرکز پژوهشی لغو می شود.

با توجه به اینکه بخشی از فعالیت های عضو هیات علمی بر اساس مجوز صادره از دانشگاه / مرکز پژوهشی در ارتباط با فعالیت های فناورانه و تجاری سازی است، این فعالیت ها می تواند در ارتقا و ترفیع علمی، عضو هیات علمی بر اساس آیین نامه ارتقا و ترفیع مؤثر باشد.

استقلال شرکت های دانش بنیان دانشگاهی

اصولاً شرکتهای دانش بنیان دانشگاهی مستقل از تشکیلات دانشگاه یا مرکز پژوهشی اداره می شود و دانشگاه میزان سهامی که در آن دارد در مدیریت آن مداخله و در سود و زیان شریک است. انتقال سهام شرکت، ورود سهامدار یا سهامداران جدید به شرکت و نیز افزایش سهام و سرمایه شرکت باید با هماهنگی و موافقت دانشگاه صورت می گیرد.

همچنین تعیین مدیرعامل شرکت لزوماً با هماهنگی و تأیید دانشگاه / مرکز پژوهشی صورت می گیرد. شرکت می تواند از دستاوردهای فناورانه دانشگاه استفاده کرده و به میزان سهم خود از آن منتفع شود.

داروی گیاهی درمان آلزایمر و بیماری گوارش تولید می‌شود



رئیس جهاد دانشگاهی از رونمایی از ۲ داروی گیاهی خبر داد و گفت: قرار است به زودی دو اختراع محققان جهاد دانشگاهی که در حوزه داروی درمان آلزایمر و بیماری‌های گوارشی است، به تولید برسد.

حمیدرضا طیبی در خصوص آخرین اقدامات، برنامه‌ها و دستاوردهای جهاد در حوزه پژوهش و فناوری، آموزش، فرهنگی و تجاری‌سازی فناوری‌ها، گفت: ما سه برنامه در جهاد دانشگاهی در دستور کار داریم که یکی از آنها تهیه برنامه پنجم توسعه جهاد دانشگاهی است.

وی با بیان اینکه این برنامه عرضه‌محور است، گفت: همه واحدهای جهاد باید بر اساس مزیت‌های بومی فعالیت‌های شاخصی داشته باشند؛ این برنامه اکنون تدوین شده و ما به دنبال تأمین بودجه برای اجرای برنامه‌ها در واحدهای جهاد دانشگاهی هستیم.

رئیس جهاد دانشگاهی با اشاره به دیدار مقام معظم رهبری از جهاد دانشگاهی گفت: مقام معظم رهبری تأکید دارند که جهاد نقش خود را مشخص و نقشه‌ای برای ادامه فعالیت‌هایش تعریف کند؛ اکنون این سند با هفت مأموریت تدوین و به تصویب رسیده اما اینکه چه کسی مأموریت‌ها را به جهاد دانشگاهی محول کند، هنوز مشخص نیست.

طیبی ادامه داد: در این راستا با ارگان‌های مختلف صحبت کرده‌ایم؛ ضروری است که برای مأموریت‌های جهاد، اساسنامه تدوین شود تا بر اساس آن فعالیت‌های خود را پیش ببریم.

وی در خصوص مجتمع‌های فناوری جهاد دانشگاهی گفت: تشکیل پنج مجتمع و پنج برند ملی بر مبنای فناوری‌هایی که در جهاد تولید شده از جمله برنامه‌های ما به شمار می‌رود؛ این مجتمع‌ها در حوزه فناوری‌های الکترونیک و قدرت، الکترومکانیک و فناوری اطلاعات، شیمی، پتروشیمی، آگرو شیمی، داروهای نو ترکیب شیمیایی، آب شیرین‌کن‌ها و تجهیزات آبیاری کشاورزی با تمرکز بر کشت بافت هستند.

به گفته طیبی، مذاکرات برای ایجاد این مجتمع‌ها با سازمان گسترش صورت گرفته، بر همین اساس قرار است اولین مجتمع در حوزه الکترونیک را به زودی راه‌اندازی کنیم.

وی با تأکید بر اینکه ما در صنعت حمل و نقل ریلی توانایی‌های زیادی داریم، گفت: در حال حاضر متروی نوشهر نیاز به ۱۰ هزار واگن دارد و این فرصت خوبی است تا بتوانیم در راستای تأمین

اتمام طرح‌ها را با مشکل مواجه می‌کند و مراسم رونمایی را به تعویق می‌اندازد. رئیس جهاد دانشگاهی با اشاره به طرح‌های خاتمه‌یافته در جهاد دانشگاهی، گفت: ساخت لوله مغزی سیار کاربردی در صنعت نفت، تولید مواد شیمیایی (دی مولسی فایر)، بازوهای بارگیری نفتی، مته‌های حفاری سه دنده‌ای، خنک‌کننده‌های کاربردی در حوزه مخابرات و تولید آنتی‌بادی برای از بین بردن سلول‌های سرطانی از طرح‌های پژوهشی هستند که توسط محققان جهاد دانشگاهی به اتمام رسیده است.

ساخت داروی ضد سکتة قلبی

طیبی با اشاره به آخرین دستاورد محققان پژوهشگاه روبان خاطرنشان کرد: اخیراً این محققان موفق به ساخت داروی ضد سکتة قلبی شده‌اند؛ درواقع ساخت این دارو با تولید رده‌های سلولی در آزمایشگاه صورت می‌گیرد.

وی ادامه داد: همچنین محققان پژوهشگاه سرطان پستان توانستند کیت تشخیص شروع شیمی‌درمانی را بسازند؛ این تکنولوژی گرانقیمتی در دنیا تحت عنوان «تست ۲۱ ژنی» است.

به گفته طیبی، اکنون این تکنولوژی توسط محققان پژوهشگاه سرطان پستان به دست آمده و وارد مرحله اعتبارسنجی شده است.

وی با اشاره به دیگر تحقیقات پژوهشگران جهاد دانشگاهی گفت: همچنین محققان ما در پژوهشگاه

از جمله مشکلات در حوزه پژوهش و فناوری هستند.

رئیس جهاد دانشگاهی افزود: علیرغم اینکه در کشور رکود وجود داشته، اما نیروهای انسانی جهاد دانشگاهی نسبت به سال گذشته ۳۴٪ افزایش یافته است. طیبی با بیان اینکه جهاد دانشگاهی تعداد ۱۵۰۴ پژوهشگر و ۵۹۷ عضو هیأت علمی دارد، گفت: در سال ۱۳۹۴ تعداد ۴۵۶۷ طرح در حوزه‌های پژوهشی در دستور کار قرار گرفته که تعدادی از آنها کارفرمایی و مابقی داخلی هستند.

وی با اشاره به قراردادهای سال ۹۴ جهاد دانشگاهی گفت: میزان قراردادهای نسبت به سال گذشته ۹۰ درصد افزایش یافته به طوری که مبلغ این قراردادهای از ۷۱ به ۱۳۱ میلیارد تومان افزایش یافته است؛ البته این میزان قرارداد متناسب با فعالیت‌های جهاد نیست.

رئیس جهاد دانشگاهی با بیان اینکه در سال گذشته ۱۶۹۵ کتاب توسط محققان جهاد دانشگاهی منتشر شده است، گفت: ۱۱۱۱ عنوان مقاله در مجامع علمی مختلف، ۳۷۹ مقاله در مجلات خارجی و ۳۰۵ عنوان مقاله در مجلات داخلی نیز منتشر شده است.

به گفته طیبی، نسبت به سال ۹۳، ۸۲ درصد تعداد مقالات تولید شده توسط محققان جهاد دانشگاهی افزایش داشته است.

وی عنوان کرد: اساس کار جهاد دانشگاهی این است که وقتی طرحی به اتمام می‌رسد توسط واحدها رونمایی می‌شود اما باز هم مشکلات مالی،

سیستم‌های رانشی این واگن‌ها با فناوری بومی اقدام کنیم.

رئیس جهاد دانشگاهی افزود: محققان پژوهشگاه گیاهان دارویی موفق شدند دو داروی جدید را به تولید برسانند؛ یکی از این داروها برای درمان آلزایمر است. وی تصریح کرد: مقاله تولید داروی گیاهی برای درمان آلزایمر چاپ شده و در حال حاضر مجوز برای تولید انبوه دارد.

طیبی خاطرنشان کرد: از دیگر اختراعات محققان جهاد دانشگاهی در پژوهشگاه گیاهان دارویی، تولید داروی گیاهی برای درمان بیماری‌های گوارشی با منشأ ناشناخته است. ترکیبات این دارو از سیاه‌دانه و عسل است که قرار است به صورت شربت تولید شود.

رئیس جهاد دانشگاهی با بیان اینکه داروی گیاهی درمان بیماری‌های گوارشی، کارآزمایی بالینی شده است، گفت: قرار است این دارو تا پایان شهریور ماه به صورت انبوه تولید شود.

به گفته وی، این دو اختراع قرار است به مناسبت سالروز جهاد دانشگاهی به زودی رونمایی شود.

طیبی در ادامه با اشاره به نگرانی‌های خود در خصوص استفاده از فناوری‌های بومی گفت: واردات، یکی از معضلات در حوزه فناوری است که باعث می‌شود کمتر از تولیدات داخل استفاده شود.

وی با اشاره به مشکلات حوزه پژوهش و فناوری گفت: اجرای قراردادهای طولانی، عدم پرداخت متناسب، واردات عدم ورود نتایج پروژه‌ها به صنعت و جامعه و ...

باید تکلیف ما با دنیا تعیین شود، ما به دلیل ماهیت انقلابی‌مان نمی‌توانیم از نظام بین‌المللی حذف شویم و از طرفی نیاز به پیشرفت داریم. رئیس جهاد دانشگاهی ادامه داد: نمی‌توانیم در کشور را به روی دنیا ببندیم همانطور که بلوک شرق این کار را انجام داد و نتیجه‌اش را دیدیم به همین دلیل باید برنامه‌ریزی کاملی در این زمینه داشته باشیم.

تعیین ۸ طرح علوم انسانی برای محققان جهاد دانشگاهی

وی افزود: اکنون هشت طرح توسط شورای علمی سازمان مدیریت برنامه با مبلغ ۳۱ میلیارد تومان برای این طرح‌ها به تصویب رسیده است. طیبی تصریح کرد: همچنین ۱۰ طرح در حساب مشترک ما و معاونت علمی مصوب شده که در حال حاضر اقدامات هشت طرح آغاز شده است.

از تجهیزات وارداتی در این خطوط مانع از بکارگیری دستاوردهای داخلی می‌شود؛ باید از این موضوع نیز جلوگیری شود. رئیس جهاد دانشگاهی اظهار داشت: ضروری است برای ایجاد وفاق سیاسی در کشور، دو حزب مقتدر اصولگرا و اصلاح‌طلب از سوی عقلای معتدل تشکیل شود. طیبی افزود: ما در حوزه آموزش و فرهنگ مشکلات جدی نداریم زیرا در حوزه آموزش اگر روند را به طور صحیح پیش ببریم، با مشکل مواجه نخواهیم؛ در حوزه فرهنگ نیز مشکلات ما از حوزه سیاسی و اقتصادی ایجاد می‌شود، اگر این مشکلات برطرف شوند، مسائل فرهنگی نیز مرتفع خواهد شد. به گفته طیبی، ما به عنوان یک نهاد علمی که به پیشرفت و توسعه می‌اندیشیم، نیاز به وفاق سیاسی داریم و وفاق سیاسی در گروی تشکیل احزاب مقتدر است. وی تصریح کرد: همچنین از سوی دیگر

علمی انجام گرفته است.

سه گروه پزشکی تولید مثل، علوم سلولی و مهندسی بافت

رئیس جهاد دانشگاهی با بیان اینکه در حوزه آموزش عالی، تأسیس دانشکده علوم پایه و فناوری‌های پزشکی یکی از اهداف ما در جهاد دانشگاهی است، گفت: بنا داریم سه گروه پزشکی تولیدمثل، علوم سلولی و مهندسی بافت را برای دانشگاه‌های جهاد ایجاد کنیم؛ اکنون منتظر اخذ مجوز هستیم. طیبی با بیان اینکه عمده مشکلات ما در حوزه پژوهش و فناوری هستند، گفت: اگر مشکلات مسیر توسعه کشور برطرف شود، می‌توان ایرادات در حوزه پژوهش و فناوری را نیز برطرف کرد. ما هنوز اولویت‌های توسعه صنعتی را مشخص نکرده‌ایم. وی تأکید کرد: ایجاد خطوط شبه تولید در کشور یکی از مشکلات ما در حوزه بکارگیری پژوهش‌ها است، زیرا استفاده

از ابن سینا روی تشخیص ژنتیکی قبل از لاله‌گزینی بیماری «فیروز سیستمیک» که منجر به مرگ می‌شود، تحقیقاتی انجام داده‌اند؛ این محققان می‌توانند در دوران بارداری ژن معیوب و سالم را از یکدیگر تشخیص دهند تا مانع از به دنیا آمدن نوزاد مبتلا به این بیماری شوند. رئیس جهاد دانشگاهی با اشاره به دستاورد محققان جهاد دانشگاهی در حوزه مهندسی فناوری، الکترونیک و قدرت گفت: همچنین سیستم کنترل دور موتور ولتاژ متوسط (ولتاژ ۶ کیلو ولت و قدرت ۱.۵ مگاوات) توسط محققان ساخته شده است؛ از این سیستم می‌توان در انتقال سیالات نفت و گاز استفاده کرد این سیستم تا یک ماه آینده مورد نصب است.

وی با اشاره به تحقیقات محققان جهاد در حوزه نرم‌افزاری گفت: تشخیص متون باز استفاده شده مقالات و پایان‌نامه‌ها از دیگر طرح‌های پژوهشی جهاد دانشگاهی بوده که با همکاری معاونت

فن بازارهای تخصصی راه‌اندازی می‌شود

دبیر شبکه فن بازار ملی ایران از راه‌اندازی فن بازارهایی که در یک حوزه فناوری خاص مانند هوافضا، کشاورزی و نفت و گاز و غیره فعالیت می‌کنند خبر داد.

محسن علی اکبریان اظهار داشت: فن بازار تخصصی یا بازار فناوری برای حوزه‌های خاص می‌توانند در سطح کل کشور فعالیت کنند به همین دلیل بعد از راه‌اندازی فن بازارهای منطقه ای قصد داریم فن بازارهای تخصصی را ایجاد کنیم.

وی با بیان اینکه بنا داریم حوزه فعالیت فن بازار تخصصی را به صورت متمرکز در یک استان داشته باشیم، عنوان کرد: همچنین قصد داریم فن بازارهای تخصصی را در حوزه‌هایی که اولویت الف نقشه جامع علمی کشور است راه‌اندازی کنیم تا توسعه پیدا کند.

وی افزود: هنوز فن بازار تخصصی راه‌اندازی نشده است ولی در حال برنامه‌ریزی برای ایجاد آن هستیم. دبیر شبکه فن بازار ملی ایران در خصوص فن بازار منطقه ای گفت: راه‌اندازی فن بازار منطقه ای در همه استان‌های کشور تا پایان سال ۹۶ یا حداکثر اواسط ۹۷ از برنامه‌های ما در شبکه ملی فن بازار به شمار می‌رود.

علی اکبریان اظهار داشت: فن بازار به معنای بازار فناوری، یعنی محلی برای مبادلات تکنولوژی است؛ در بازار فناوری نیز فن بازارها نقش واسطه‌ای برای رساندن اطلاعات تکنولوژی به «عرضه‌کنندگان»، «مقاضیان»، «کارآفرینان» و «سرمایه‌گذاران» را دارد.

وی ادامه داد: هنوز استان تهران به صورت مجزا فن بازار ندارد و تنها فن بازارهای استان‌ها را مدیریت می‌کند؛ راه‌اندازی فن بازار در استان تهران از دیگر برنامه‌های ما بوده که شروط خاصی برای آن لازم است، وی عنوان کرد: همچنین در فن بازار یا بازار فناوری مشاوره‌هایی در خصوص مراحل انتقال تکنولوژی ارائه می‌شود.



علاقه کره جنوبی به مشارکت با مراکز فناوری دریایی ایران



دبیر ستاد توسعه فناوری و نوآوری صنایع دانش بنیان دریایی معاونت علمی گفت: در حال حاضر شاهد علاقه مندی کره جنوبی به مشارکت با مراکز فناوری و صنعتی دریایی ایران هستیم.

محمد سعید سیف، در دومین نشست مشترک همکاری‌های ایران و کره جنوبی با اشاره به اینکه اولین نشست مشترک با متخصصین دریایی کره جنوبی در اردیبهشت ماه سال جاری با عنوان همکاری‌های مشترک ایران و کره جنوبی در دوران پسا تحریم برگزار شد، گفت: در این نشست مشترک، راهکارهای توسعه و اجرایی سازی همکاری‌های مشترک در حوزه دریا را مورد بررسی می‌دهیم.

دبیر ستاد توسعه فناوری و صنایع دانش بنیان دریایی معاونت علمی با ارائه خلاصه ای از وضعیت توسعه فناوری و صنایع دریایی کشور گفت: بنا داریم همکاری‌های فناورانه بین دو کشور را توسعه دهیم که در این راستا تفاهم نامه‌هایی منعقد کرده ایم.

اولین نشست مشترک با متخصصین دریایی کره جنوبی در اردیبهشت ماه سال جاری در تهران با عنوان همکاری‌های مشترک ایران و کره جنوبی در دوران پسا تحریم برگزار شد و جمعی از متخصصان دریایی ایران با متخصصان کره ای وارد مذاکره شدند.

کاوشگر تحقیقاتی خلیج فارس نیمه اول شهریور به آب انداخته می شود

رئیس پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی گفت: کاوشگر تحقیقاتی خلیج فارس به عنوان یک کشتی با تمام امکانات تحقیقاتی نیمه اول شهریورماه به آب انداخته می شود.

ناصر حاجی زاده گفت: ایران از یک موقعیت ویژه دریایی برخوردار است و این موضوع فرصت و ظرفیت های زیادی برای کشور فراهم می کند که می تواند توسعه آینده کشور را در پی داشته باشد.

به گفته وی، بهره برداری از دریا چه از منابع زنده و چه منابع غیر زنده آن، توسعه گردشگری، توسعه حمل و نقل دریایی و نیاز به استفاده از دانش و پژوهش دارد.

وی تصریح کرد: بدون توسعه دانش و پژوهش امکان بهره برداری پایدار و مفید از امکانات دریایی میسر نخواهد شد.

رئیس پژوهشگاه ملی اقیانوس شناسی و علوم جوی بیان کرد: کشورهای پیشرفته دنیا سالانه بودجه های کلانی را برای مراکز تحقیقات دریایی خود اختصاص می دهند، ایران نیز برای توسعه فناوری های دریایی خود نیاز به انجام تحقیقات و پژوهش های بیشتری دارد.



ساخت اثر انگشت مقتول با چاپگر سه بعدی

پلیس آمریکا به همراه محققین این کشور برای رمزگشایی از گوشی هوشمند یک فرد مقتول از شیوه ای نوین برای باز کردن قفل تلفن او استفاده کردند.

پلیس آمریکا به کمک محققین دانشگاه «میشیگان» این کشور، اثر انگشت یک مقتول را با استفاده از فناوری چاپگر سه بعدی باز طراحی کرده تا از این طریق اقدام به قرار دادن آن بر روی حسگر تشخیص اثر انگشت گوشی هوشمند مقتول کند و به سرخ هایی درباره قاتل او برسد.

در واقع اثر انگشت فرد مقتول در پرونده او قرار داشت که با الگو برداری از آن به ساخت اثر انگشت سه بعدی اقدام کرده اند.

جزئیات بیشتری در مورد این خبر منتشر نشده است.



حجم اقتصاد فناوری نانو ایران ۲۰ برابر شد



معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری گفت: طبق ارزیابی های ستاد توسعه فناوری نانو، حجم اقتصاد فناوری نانو ایران در چهار سال اخیر بیست برابر شده است.

سورنا ستاری با بیان اینکه ایران در فناوری نانو از مرحله جهش علمی به مرحله جهش اقتصادی وارد شده است، گفت: در چهار سال اخیر، علی رغم شرایط سخت اقتصادی کشور، حوزه فناوری نانو با رشد میانگین سالانه بیش از ۱۲۰ درصد مواجه بوده به طوری که حجم فروش محصولات نانوی تولید شده توسط شرکت های ایرانی از ۱۶۶ میلیارد ریال در سال ۱۳۹۰ به بیش از ۳۱۰۰ میلیارد ریال در سال ۱۳۹۴ رسیده است.

معاون علمی و فناوری رئیس جمهوری اعلام کرد: خوشبختانه از ۱۰ سال گذشته برنامه مدون توسعه فناوری نانو در سطح ملی تدوین و اجرایی شده است و اجرای دومین سند ده ساله توسعه فناوری نانو از ابتدای سال ۱۳۹۵ شروع شده و تا سال آخر چشم انداز بیست ساله کشور در سال ۱۴۰۴ ادامه خواهد یافت.

به گفته وی، این سند تاکید مضاعفی بر توسعه صنعتی فناوری نانو و افزایش سهم این حوزه در اقتصاد ملی دارد.

ستاری افزود: حجم اقتصاد فناوری نانو را می توان به صورت مجموع ارزش محصولات نانو تولید ایران تعریف کرد که در این آمارگیری، ارزش تولیدات محصولاتی محاسبه می شود که قابلیت اصلی آنها ناشی از یک ماده یا فرآیند نانویی است.

رئیس ستاد توسعه فناوری نانو ادامه داد: ستاد ویژه توسعه فناوری نانو، هرساله وضعیت اقتصاد فناوری نانو را به دقت و بر اساس آمارهای فروش شرکت های فعال در حوزه فناوری نانو ارزیابی و آمار آن را منتشر می کند.

به گفته معاون علمی و فناوری رئیس جمهور، ۳۵ درصد از کل بازار تولیدات نانوی ایران در سال ۱۳۹۴ به صادرات و ۶۵ درصد به فروش در بازار داخلی اختصاص داشته است که نشان از برونگرا بودن و داشتن نگاه صادراتی این حوزه دارد.

وی اظهار داشت: حجم صادرات محصولات نانوی ایرانی در سال ۱۳۹۴ به ۳۱.۴ میلیون دلار شد که برای حوزه جدیدی مثل نانو رقم قابل توجهی است.

ستاری مهم ترین عرصه های صنعتی نانو را که بیش از ۳۳۰ محصول فناورانه از ۱۵۷ شرکت را شامل می شوند، صنایع نساجی، پلیمر و کامپوزیت، سلامت و دارو، عمران و ساختمان، صنایع نیروگاهی برشمرد.

معاون علمی و فناوری بیان کرد: ۱۵ شرکت دانش بنیان داخلی محصولات خود را به بازارهای بیش از ۲۰ کشور از جمله، عراق، ازبکستان، ترکمنستان، افغانستان، روسیه، کره جنوبی، و ... صادر کرده اند.

۹۰ درصد هزینه ثبت پتنت شرکت‌های دانش بنیان پرداخت می‌شود

صاحبکار افزود: در این زمینه دوره‌های آموزشی روش‌های شناسایی، ثبت و حفاظت از دارایی‌های فکری برای شرکت‌ها برگزار می‌شود.

سرپرست امور شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان افزود: برنامه دوم معاونت علمی و فناوری رئیس جمهور پرداخت مبلغ ۹۰ درصد از هزینه ثبت پتنت در کشورهای خارجی برای شرکت‌های دانش بنیان است. البته ثبت پتنت که احتمال دستاوردهای اقتصادی آن کم باشد، به صرفه نیست و معاونت علمی و فناوری هم پس از بررسی دقیق، از ثبت پتنت حمایت مالی می‌کند.

وی گفت: شرکت‌های متقاضی برای استفاده از این تسهیلات، می‌توانند به سامانه کانون پتنت ایران به آدرس www.patentoffice.ir مراجعه کنند و تقاضای خود را ارائه کنند؛ سپس مشاوره لازم به این شرکت‌ها ارائه می‌شود و ابعاد مالکیت فکری و احتمال پیامدهای اقتصادی آن بررسی می‌شود و در صورت احراز شرایط لازم، مورد حمایت قرار خواهد گرفت.

صاحبکار افزود: حتی اگر شرکت متقاضی مشمول استفاده از حمایت مالی ۹۰ درصدی نشود، مشاوره لازم به شرکت برای تدوین برنامه مالکیت فکری ارائه می‌شود که کمک بزرگی به شرکت خواهد بود.



عضو هیات علمی پژوهشکده مطالعات فناوری گفت: بر مبنای اهمیت موضوع، دو برنامه در دستور کار معاونت قرار گرفته است که برنامه اول، برگزاری دوره‌های آموزشی به منظور ترویج و آگاه‌سازی در بین شرکت‌های دانش بنیان است که باعث افزایش حساسیت و دغدغه مدیران شرکت‌های دانش بنیان در زمینه مالکیت فکری است.

۹۰ درصد هزینه ثبت پتنت شرکت‌های دانش بنیان در کشورهای هدف از سوی معاونت علمی و فناوری رئیس جمهور پرداخت می‌شود.

سید محمد صاحبکار خراسانی سرپرست امور شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان گفت: یکی از تفاوت‌های شرکت‌های دانش بنیان با عموم شرکت‌ها، میزان بالای دارایی‌های فکری آنها است، لذا داشتن برنامه جدی برای شناسایی، ثبت و حفاظت از دارایی‌های فکری برای شرکت‌های دانش بنیان بسیار ضروری است.

سرپرست امور شرکت‌ها و موسسات دانش بنیان گفت: بعضاً مشاهده می‌شود که شرکت‌های دانش بنیان بدلیل نداشتن برنامه کامل در زمینه مالکیت فکری، با مشکلات جدی مواجه می‌شوند و ثمره یک عمر فعالیت‌های آنها به راحتی از دست می‌رود.

صاحبکار گفت: تعدادی از شرکت‌های دانش بنیان که با زحمات فراوان محصول خود را به کشور خارجی صادر کرده‌اند اما بدلیل عدم ثبت و حفاظت مالکیت فکری محصول دانش بنیان در کشور هدف، با مشکلات حقوقی فراوان مواجه شده‌اند و یک شرکت رقیب خارجی که زودتر مالکیت فکری خود را ثبت کرده، جلوی فروش محصول شرکت ایرانی را می‌گیرد و هزینه‌های سنگینی به شرکت ایرانی وارد می‌شود.

مواد ضد حریق نانویی تولید شد



موجب ضعیف شدن خواص مکانیکی این پلیمر می‌شوند. استفاده از ذرات ابعاد نانو و ایجاد ساختار نانوکامپوزیتی این مشکل را مرتفع کرده و سرعت تخریب و تخریب پلیمر را در برابر حرارت کاهش می‌دهد.

و بیان کرد: در ابتدا نانوذرات مغناطیسی اکسید آهن با روش رسوب‌گیری شیمیایی ساده شیمیایی سنتز شدند. اثر عوامل مختلف مانند غلظت و نسبت بر روی مورفولوژی نانوذرات بررسی شد. پس از ساخت و تأیید نانوساختارها با انواع میکروسکوپی‌های الکترونی و آنالیزهای طیف‌سنجی، نانوذرات به بستر پلیمری اضافه شدند؛ در بخشی دیگر، نانوذرات به‌صورت درجا در محلول آبی پلی وینیل الکل بدون نیاز به اتمسفر بی‌اثر تهیه شد و آزمون‌های مقاومت در برابر آتش و دیرسوز شوندگی انجام گرفت.

وی گفت: این پوشش‌ها که در مقیاس آزمایشگاهی تولید شده‌اند، می‌توانند در صنایع نظیر صنایع هوافضا، خودروسازی و صنایع تولید لوازم خانگی کاربرد داشته باشند. این تحقیقات حاصل تلاش‌های پروفسور مسعود صلاتی نیاسری- عضو هیأت علمی دانشگاه کاشان- و دکتر داود قنبری- دانش‌آموخته‌ی مقطع دکترای این دانشگاه- است. نتایج این کار در مجله *Particuology* (جلد ۲۶، سال ۲۰۱۶، صفحات ۸۷ تا ۹۴) به چاپ رسیده است.

سرطان‌زای آروماتیک هالوژن دار معرفی شده است. وی در ادامه در خصوص نحوه استفاده از فناوری نانو در این پژوهش، افزود: پلی وینیل الکل یک پلیمر پرکاربرد است که در بسیاری از صنایع مورد استفاده قرار می‌گیرد. یکی از معایب عمده این پلیمر، مقاومت حرارتی نسبتاً پایین و اشتعال‌پذیری بالای این پلیمر است. پرکننده‌های معمولی به دلیل عدم پخش مناسب و ایجاد ساختار دوفازی

می‌شوند. البته در بیشتر مواقع افزایش پرکننده‌ها همراه با اشکالاتی نظیر شکنندگی، ترد شدن، افزایش وزن و کدروی خواهد بود. به گفته وی، در این پژوهش از خاصیت مغناطیسی در جهت ایجاد مانع در برابر نفوذ شعله، حرارت و اکسیژن به پلیمر سوختنی استفاده شده است. صولاتی نیاسری عنوان کرد: در این طرح یک جایگزین غیر سمی مؤثر برای دیرسوز کننده‌های متداول مانند ترکیبات

محققان کشور با سنتز یک نوع نانوذره مغناطیسی و بکارگیری آن در یک ساختار نانو کامپوزیتی موفق شدند پوشش‌های ضد آتش تولید کنند.

اصطلاح ضد آتش به طیف وسیعی از مواد شیمیایی اطلاق می‌شود که به مواد تولید شده‌ای مانند پلاستیک‌ها، پارچه‌ها و پوشش‌ها اضافه می‌شوند. این مواد با ممانعت از انجام یک سری واکنش شیمیایی در شعله و یا با ایجاد یک پوشش محافظ بر روی سطح، گسترش شعله را مهار می‌کنند.

این مواد ممکن است با ماده زمینه ترکیب شوند و یا به‌صورت شیمیایی با آن پیوند برقرار کنند. دسته اول به نام مواد افزودنی ضد حریق و دسته دوم مواد ضد حریق انفعالی نامیده می‌شود. بهره‌گیری از فناوری نانو در تولید این پوشش‌ها مورد توجه بسیاری از محققان قرار گرفته است.

پروفسور مسعود صولاتی نیاسری، مجری طرح ضمن اشاره به پرکننده‌های متداول مورد استفاده جهت بهبود خواص مواد پلیمری اظهار داشت: در گذشته برای دستیابی به خواص بهتر، مواد پلیمری با ترکیبات معدنی طبیعی و سنتزی، به‌صورت کامپوزیت در آورده می‌شدند. وی افزود: پرکننده‌های متداول از مواد گوناگون و در اشکال مختلف مانند ذرات کربنات کلسیم، الیاف شیشه و یا ذرات صفحه‌ای شکل خاک رس تهیه

قدرتمندترین آلیاژ فلزی دنیا ساخته شد

دانشمندان با ترکیب تیتانیوم و طلا به نسبت‌های مشخص، آلیاژی ساخته‌اند که می‌توان آن را قدرتمندترین آلیاژ فلزی دنیا دانست.

تیتانیوم فلزی برتر در صنایع پیشرفته محسوب می‌شود که از آن به طرز فزاینده‌ای در تولید پروتزها و مفاصل مصنوعی استفاده می‌شود. این فلز بسیار مستحکم، مقاوم و غیرسمی است. اما حالا دانشمندان دانشگاه رایس در آمریکا با ترکیب طلا و تیتانیوم از آلیاژ فلزی منحصر بفردی رونمایی کرده‌اند که مهم‌ترین ویژگی آن استحکام خیره‌کننده‌اش است.

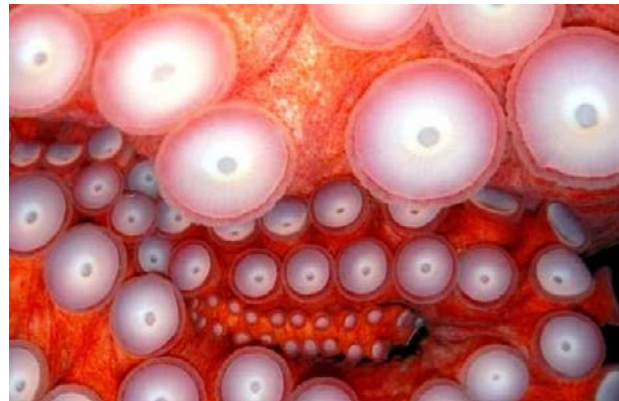
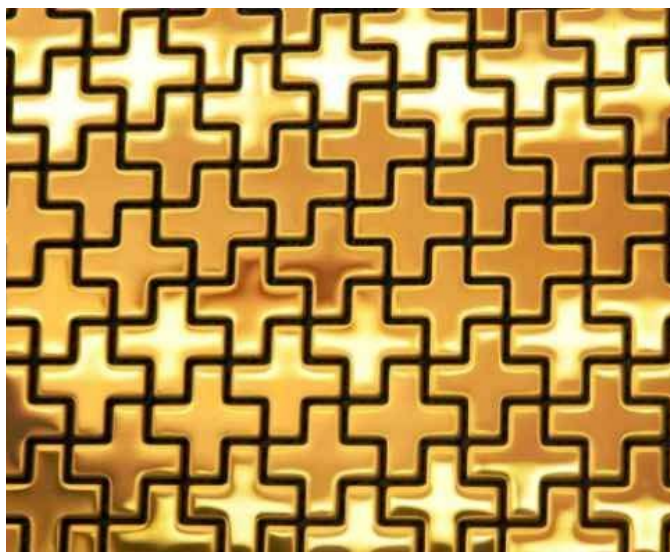
امیلیا موروسن که هدایت دانشمندان در این پروژه را بر عهده دارد می‌گوید: آنچه که ما تولید کرده ایم بین ۳ تا ۴ بار سخت‌تر از فولاد است.

استفاده از ترکیب مشخصی از تیتانیوم و طلا در این آلیاژ اوج هنرنمایی به کار رفته در تولید آن به حساب می‌آید. آنها در این ترکیب به ازای هر ۳ واحد تیتانیوم، یک واحد طلا به کار گرفته‌اند.

این آلیاژ تا چهار برابر تیتانیوم خالص استحکام دارد. از تیتانیوم خالص در ایمپلنت‌های دندان و ساخت مفاصل مصنوعی استفاده می‌شود.

آنها برای دستیابی به این نسبت طلایی آزمایشات مختلفی را انجام داده بودند.

اکنون پیش‌بینی می‌شود از این نوآوری در بسیاری از صنایع مرتبط با فلزات پرکاربرد نظیر تیتانیوم استفاده شود.



تولید چسب جدید با تقلید از بدن اختاپوس

دانشمندان در کره جنوبی بر روی نسل جدیدی از چسبها کار می‌کنند که با الگوبرداری از ساختار منحصر بفرد اختاپوس تولید می‌شود.

اختاپوس با هشت پا از آن دسته حیواناتی است که قابلیت‌های ویژه‌ای داشته و همین نکته این جانور را به یکی از انتخاب‌های اصلی دانشمندان در الگوبرداری از طبیعت برای توسعه فناوریهای جدید تبدیل کرده است.

این حیوان دریایی سیستم پیش‌رانش منحصر بفردی دارد. از آن گذشته توانایی حیرت‌انگیزی در تغییر رنگ خود داشته و از همه مهم‌تر اینکه با بازوهای قدرتمندی که مانند چسب عمل می‌کنند هر چیزی را محکم در اختیار می‌گیرد.

اکنون دانشمندان در کره جنوبی با الگوبرداری از این قابلیت ماده‌ای ساخته‌اند که همچون صفحات مکنده موجود در سر شاخکهای بازوهای این جانور به هر چیزی چسبیده و آن را با قدرت نگاه می‌دارد. دانشمندان از این ماده برای ساخت صفحات چسبنده‌ای استفاده می‌کنند که ویژگیهای مهمی نظیر قابلیت استفاده مجدد، عملکرد سریع و کارایی مؤثر در محیطهای مرطوب دارد.

صفحه مکنده موجود در بدن اختاپوس دارای حفره‌های میان تهی هستند که توسط حلقه‌هایی از بافت ماهیچه‌ای احاطه شده است. ابعاد این حفره‌ها توسط جانور و از طریق ضخیم یا باریک کردن آنها کنترل می‌شود. هرچه این حفره‌ها بزرگتر شوند چسبندگی بیشتری را موجب شده و در نقطه مقابل با کوچکتر شدن این صفحات، فرایند آزاد شدن آنها صورت می‌گیرد.

استفاده از این ماده در تولید بانداژها یا حسگرهای پزشکی از مهمترین کاربردهای آن محسوب می‌شود. چنین پوششهایی در دمای عادی بدن به پوست چسبیده و با قرار گرفتن در آب سرد جدا می‌شود.

کم‌مصرف‌ترین خودروی جهان ساخته شد

کم‌مصرف‌ترین خودروی جهان که از نوع الکتریکی است، توسط فارغ‌التحصیلان دانشگاه فنی مونیخ آلمان ساخته شد.

گروه Tufast Eco که از فارغ‌التحصیلان دانشگاه فنی مونیخ آلمان است، خودروی الکتریکی را طراحی کرده که با اندکی انرژی قادر به طی مسافت قابل توجهی است. این خودرو به عنوان بهینه‌ترین اتومبیل جهان در کتاب گینس ثبت شده است.

نمونه نخست این خودرو در سال ۲۰۱۴ با نام Tufast eli۱۴ میلادی طراحی شد که بعد از اعمال تغییرات مختلف به شکل بهینه‌ترین اتومبیل برقی جهان در آمد.

مهندسی این خودرو به گونه‌ای است که کمترین اصطکاک را با سطح زمین ایجاد می‌کند. در ابتدا مصرف انرژی این خودرو هزار و ۱۴۲ کیلومتر بر کیلو وات ساعت بود اما با اصلاحات انجام گرفته بر روی آن، مصرف انرژی این خودرو به هزار و ۲۳۲ کیلومتر بر کیلو وات ساعت که معادل حدود ۰.۰۰۹۱ لیتر بنزین در ۱۰۰ کیلومتر است، رسید.

به عبارت دیگر با احتساب محاسبات فنی یعنی خودروی فعلی با مصرف یک لیتر بنزین می‌تواند ۱۰ هزار و ۹۵۶ کیلومتر را پیماید.



تصاویر سریع‌ترین خودروی دنیا را ببینید



محققین بریتانیایی در حال ساخت سریع‌ترین وسیله نقلیه بر روی زمین هستند.

یک تیم بریتانیایی در حال ساخت خودرویی با نام Bloodhound هستند که سرعت آن به یک هزار و ۶۱۰ کیلومتر در ساعت معادل ۱۰۰۰ مایل می‌رسد. این خودروی بی نظیر دارای موتور جت «یوروفایتر تایپون» (Eurofighter-Typhoon) است.

طبق اعلام جدول زمان بندی سازندگان این خودرو، در اکتبر سال آینده میلادی قرار است Bloodhound مسیر خود را

از «هاکس کین پان» واقع در آفریقای جنوبی با سرعت ۸۰۰ مایل بر ساعت آغاز کند که با این وجود رکورد سریع‌ترین خودرو بر روی زمین به Bloodhound تعلق می‌گیرد.

طراحان سریع‌ترین خودروی جهان به تدریج سرعت آن را با تقویت کردن موتور Bloodhound به ۱۰۰۰ مایل در ساعت افزایش خواهند داد.



جلوگیری از تولد نوزادان نارس؛ نخستین جفت دنیا روی تراشه به دنیا آمد

نخستین جفت روی تراشه دنیا تولید شد تا دانشمندان با دید بازتری به بررسی عوامل تولد نوزادان نارس بپردازند.

دانشمندان دانشگاه پنسیلوانیا با تولید نخستین جفت روی تراشه دنیا تحولی بزرگ در علم پزشکی مدرن ایجاد کرده‌اند. آنچه که آنها ارایه کرده‌اند نمایشی کامل از فرآیند انتقال مواد مغذی از طریق جفت به جنین را مدلسازی می‌کند.

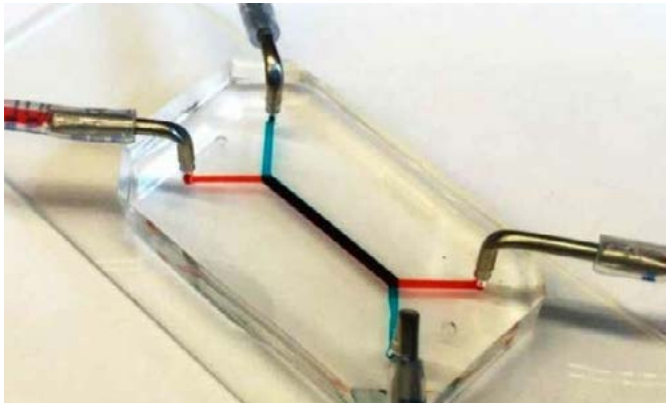
این دستگاه کوچک که تنها به اندازه یک حافظه فلش بزرگی دارد متشکل از دو لایه سلولهای انسانی است که فعل و انفعالات میان مادر و جنین را مدلسازی می‌کند.

در ساختار جفت روی تراشه از ریزکانالهای حاوی مایعات استفاده شده تا دانشمندان بتوانند چگونگی انتقال مولکولها میان مادر و جنین را به دقت مورد بررسی قرار دهند.

همچون سایر اندامهایی که تاکنون بر روی تراشه تولید شده است - که از آن جمله می‌توان به شش، روده و چشم اشاره کرد - جفت روی تراشه تقلید هنرمندانه ای از طبیعت موجود در بدن مادر است، جایی که مواد غذایی مورد نیاز نوزاد از بدن مادر و از راه جفت تأمین می‌شود. تا پیش از این دانشمندان از راههای دیگری به مطالعه این فرآیند می‌پرداختند. تولید جفت روی تراشه بخشی از تلاش دانشمندان در آمریکا برای تشخیص عوامل تولد نوزادان نارس است تا بدین ترتیب شیوه های مؤثری برای جلوگیری از بروز اینگونه تولدها ارایه شود.

تحقیقات نشان می‌دهد نوزادانی که این ترتیب به دنیا می‌آیند در آینده دچار مشکلات مختلفی در ارتباط با سلامتی شان می‌شوند.

جزئیات بیشتر این دستاورد در ژورنال Lab on a Chip منتشر شده است.



اندازه ۹۶ در ۱۲۶ میلیاردم متر از یک ورق مسی ذخیره سازی کرد که این مساحت، ۸۰۰ بار کوچکتر از موی انسان است.

در حقیقت اتم های کلر بر روی مس باعث ایجاد ماتریکس می شوند که این فرآیند به دانشمندان اجازه می دهد تا در هر اینچ مربع اطلاعاتی را با حجم ۵۰۰ ترابایت ذخیره کنند. این رقم ۵۰۰ بار بیشتر از بهترین نوع هارد دیسک برای ذخیره سازی داده ها است.

این یعنی اینکه می توان تمام کتاب های جهان را در مساحتی به اندازه یک تمبر ذخیره کرد.

محققین هلندی برای ساخت فناوری ذخیره اطلاعات به صورت اتم به اتم از میکروسکوپ تونلینگ که بر پایه اصول کوانتوم تونلینگ است، بهره برده اند.

محققین هلندی، شیوه ای را ابداع کرده اند که می توان به صورت اتم به اتم داده ها را ذخیره سازی کرد.

محققین دانشگاه فناوری Delft هلند فناوری را برای ذخیره سازی اطلاعات ابداع کرده اند که می توان ۲.۵ میلیون ترابایت اطلاعات را بر روی یک ورق مسی ذخیره سازی کرد.

در این شیوه تقریباً محدودیتی برای ذخیره سازی اطلاعات وجود ندارد و هر بیت از داده ها در یک اتم جای می گیرد. در واقع هر یک کیلوبایت اطلاعات (۸۰۰۰ بیت) را می توان در فضایی به



برای درمان سرطان؛

چینی ها اولین اصلاح ژنتیکی روی انسان را آغاز می کنند

محققین چینی قرار است ماه آینده میلادی اولین اصلاح ژنتیکی بر روی بیماران سرطانی را آغاز کنند.

محققین دانشگاه «سیچوان» چین قرار است اولین آزمایش اصلاح سلول های سرطانی ریه را در ماه آینده میلادی آغاز کنند.

برای انجام این کار، بیمارانی را گزینش کرده اند که حتی بعد از انجام شیمی درمانی، رادیوتراپی و دیگر روش های درمانی بهبود پیدا نکرده اند.

محققین چینی قرار است سلول های T (یک نوع از سلول گلبول سفید) را از بدن بیمار گرفته و از تکنیک اصلاح ژنتیکی از یک آنزیم مرکب به نام CRISPR/Cas9 به منظور اصلاح ژن PD-1 استفاده کنند.

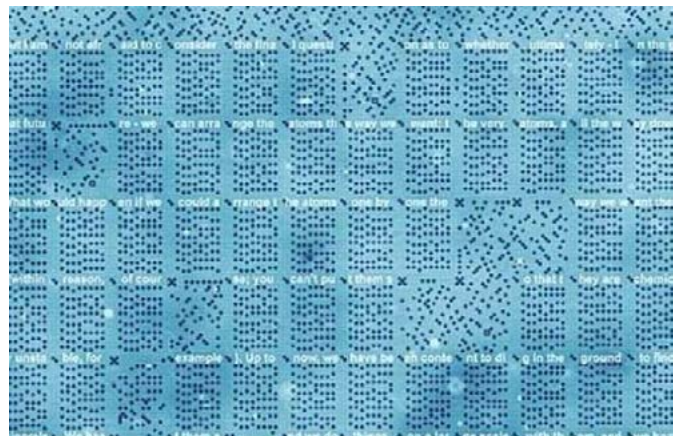
در واقع ژن PD-1 واکنش ایمنی سلول های T را تنظیم و آنها را از آسیب رساندن به سلول های سالم باز می دارد.

محققین نمونه های اصلاح شده را در آزمایشگاه تکثیر می کنند و سپس از طریق جریان خون بیمار آنها را دوباره به بدن افراد مبتلا به سرطان وارد می کنند تا فقط سلول های سرطانی مورد تهاجم قرار بگیرند.

پیش از این چینی ها روش اصلاح ژنتیکی را بر روی جنین انسان آغاز کرده بودند که با توسعه آن و بدست آوردن دستاوردهای علمی در این حوزه اکنون قرار است آن را بر روی افراد مبتلا به سرطان آغاز کنند.

باروش ذخیره سازی اتم به اتم؛

تمام کتابهای جهان در یک تمبر ذخیره می شوند!





ساخت اولین پیتزای «ای تی ام» جهان

برای اولین بار در جهان، پیتزا «ای تی ام» در آمریکا راه اندازی شد. کالج «وهمیو» آمریکا برای اولین بار در جهان موفق به ساخت و راه اندازی پیتزا «ای تی ام» (پیتزا خودپرداز) شد. این پیتزا «ای تی ام» در طول ۲۴ ساعت شبانه روز قادر به دادن پیتزا داغ به دانشجویان است. هزینه ساخت این دستگاه خودپرداز پیتزا ۵۵ هزار دلار برای کالج «وهمیو» تمام شده است. در واقع هر روز تعداد زیادی پیتزا در طعم‌های مختلف تهیه می‌شود و در یخچالی که متصل به این دستگاه است، قرار می‌گیرند و با وارد کردن ۹ دلار به داخل این «ای تی ام» می‌توان پیتزای مورد علاقه خود را انتخاب کرد. پیتزا بعد از آن به صورت خودکار از یخچال خارج شده و به داخل فر مخصوص «ای تی ام» وارد می‌شود. بعد از سه دقیقه پیتزا حاضر است. زمانیکه تعداد پیتزاها روبه اتمام است، «ای تی ام» به صورت خودکار پیامی را به محل تهیه پیتزا ارسال می‌کند تا تعداد آن را افزایش دهند. هدف از ساخت این سامانه، مهیا بودن غذا برای دانشجویان در تمامی ساعات و فصول سال است.

روبات چوپان ساخته شد

محققین استرالیایی روباتی را طراحی کرده‌اند که می‌تواند همچون یک چوپان به هدایت دام بپردازد. محققین دانشگاه سیدنی استرالیا روباتی را با نام SwagBot ساخته‌اند که قادر به هدایت گله‌های گاو و گوسفند است ضمن اینکه آنها را از نزدیک شدن با خطرات احتمالی در مسیر چراگاه باز می‌دارد. SwagBot می‌تواند به صورت هوشمندانه و مستقل عمل کند. از توانایی‌های این روبات جالب، ناوبری صحیح مسیر، هدایت گله به بهترین مسیر ممکن و مراقبت دقیق از آنها است. SwagBot دارای حسگرهایی است که به آن اجازه می‌دهد تا شرایط طبیعی گله را در چراگاه زیر نظر بگیرد. همچنین حسگرها این امکان را برای روبات فراهم می‌کنند که دمای بدن دام را ارزیابی و در صورت بیمار بودن آن را به کاربر خود گزارش دهند ضمن اینکه می‌تواند جراحات وارده بر روی بدن دام را در صورت برخورد با موانع شناسایی کند. SwagBot قادر است چراگاه را بررسی و گله را به قسمت سرسبزتر آن هدایت کند. روبات ساخته شده توسط لپ تاپ یا تبلت قابل هدایت است.



در را باز کن، پهپاد غذا آورده!

تحويل سریع غذا و نوشیدنی داغ با پهپاد به طور رسمی در آمریکا کلید خورد. از این پس باید منتظر دریافت غذای سفارش داده شده به رستوران و فست فودها و حتی نوشیدنی از کافی شاپها نه از دست پیک موتوری بلکه از پهپادها بود. برای نخستین بار در تاریخ آمریکا و پس از آنکه سازمان هوانوردی فدرال این کشور مجوزهای لازم را صادر کرد، برند ارایه کننده مواد غذایی Eleven-v با همکاری شرکت Flirtey که در زمینه طراحی و ساخت پهپاد تبحر دارد از این فناوری برای تحويل سفارشات خود استفاده کرد. در این سفارش ساندویچ مرغ، قهوه داغ و البته شیرینی‌ها و دونات در یک بسته بندی کامل سوار بر پهپاد شده و راهی آدرس سفارش دهنده شدند. این رویداد دیدنی در نوادای آمریکا اتفاق افتاد. صاحبان این نوآوری را گامی بلند به سوی استفاده هرچه بیشتر از فناوریهای نوظهور در توسعه صنایع مختلف نظیر خدمات غذایی عنوان می‌کنند. البته پیش از این تلاشهای برای استفاده از پهپادها برای تحويل مواد غذایی صورت گرفته اما تمامی آنها در حد ایده‌های مفهومی یا تلاشهای آزمایشی بوده است. حالا می‌توان گفت که پهپادها به طور رسمی وارد صنایع غذایی شده‌اند. شرکت Flirtey همچنین در نظر دارد که از پهپادهای خود برای انتقال مواد غذایی و تجهیزات آمدادی به نقاط دورافتاده جهان استفاده کند. سازمان هوانوردی فدرال آمریکا به تازگی به روزرسانی‌هایی در قوانین خود اعمال کرده و این اجازه را به شرکتها و مؤسسات داده که از پهپادها برای توسعه خدمات خود استفاده کنند.



یافته خبر ساز دانشمندان؛

شیر سوسک غذای مقوی نسل آینده!



محققان می گویند شیر نوعی سوسک این قابلیت را دارد که به عنوان ماده مغذی مردم جهان در آینده به کار گرفته شود.

تیمی از دانشمندان پروژه ای را آغاز کرده اند که طی آن نوعی کریستال پروتئینی موجود در سیستم روده سوسکهای حمام توالی سازی می شود. اما هدف از این پروژه چیست؟

تحقیقات نشان می دهد شیر نوعی سوسک حمام تا چهار برابر مغذی تر از شیر گاو است و به همین دلیل دانشمندان تصور می کنند که می توان از آن به عنوان منبع غذایی نسل آینده استفاده کرد.

اگرچه اکثر انواع سوسکهای حمام شیری از خود تولید نمی کنند اما گونه ای موسوم به *Diploptera punctuate* وجود دارد که به دلیل آنکه تنها گونه زنده از در میان سوسکهای حمام محسوب می شود از سایر انواع سوسکها متمایز است. تحقیقات نشان داده که این سوسک نوعی شیر حاوی کریستالهای پروتئینی برای تغذیه بچه سوسکهایش تولید می کند.

این واقعیت که یک حشره بتواند شیر تولید کند برای دانشمندان حیرت انگیز است اما نکته مهمتر این است که هر یک از کریستالهای پروتئینی شیر این سوسک بیش از سه برابر کریستالهای شیر بوفالو انرژی زاست.

دانشمندان با علم به این موضوع که امکان شیردوشی از سوسکها منطقی به نظر نمی رسد بر آن شدند تا ژنهای مسئول تولید کریستالهای پروتئین شیر این نوع سوسک را توالی سازی کنند تا امکان تولید آن در محیط آزمایشگاهی را مورد بررسی قرار دهند.

یکی از دانشمندانی که در این پروژه حضور داشته می گوید: کریستالهای موجود در شیر سوسک غذایی کامل محسوب می شود که حاوی پروتئین، چربی و قند است. اگر به توالی سازی آنها با دقت نگاه کنید متوجه اسید آمینه های حیاتی می شوید.



«سولار ایمپالس ۲» به مقصد رسید؛

رکورد پرواز دور دنیا با هواپیمای خورشیدی زده شد

هواپیمای خورشیدی «سولار ایمپالس ۲» با اتمام آخرین مرحله از سفر تاریخی خود، رکوردی جهانی از خود به جای گذاشت. این هواپیمای خورشیدی با نشستن بر روی فرودگاه «البطین» ابوظبی در امارات موفق به ثبت یک حماسه در عرصه هوانوردی شد. این هواپیمای در پایتخت امارات بر روی زمین نشست تا اولین هواپیمای خورشیدی در جهان باشد که موفق به انجام سفر به دور دنیا و آن هم بدون استفاده از یک قطره سوخت فسیلی باشد.

«سولار ایمپالس ۲» با گذراندن بیش از ۴۸ ساعت توانست آخرین مرحله از سفر به دور دنیا خود را از قاهره به ابوظبی طی کند. این هواپیمای اولین مرحله سفر خود به دور دنیا را از فرودگاه «البطین» امارات در مارس ۲۰۱۵ میلادی آغاز کرده بود.

هدایت آخرین مرحله توسط خلبان «بتراند پیکارد» از سوئیس به مسافت ۲ هزار و ۷۶۳ کیلومتر انجام گرفت که از قاهره و با عبور از دریای سرخ، شبه جزیره عربستان و خلیج فارس به مقصد نهایی رسید.

«سولار ایمپالس ۲» در مجموع از ۴ قاره، ۲ اقیانوس و سه دریا به مسافت ۴۲ هزار کیلومتر عبور کرد تا دور دنیا را بزند.

آشپزها بخوانند؛

فناوری نانو طعم و کیفیت غذا را عوض می کند

این معنا که این روغن با کمک فناوری نانو به شکلی تولید می شود که بوی بد نداشته باشد و در عین حال خواص خود را حفظ کند.

البته استفاده از فناوری نانو در بخش غذا، چالش هایی نیز به همراه دارد. افزایش هزینه تولید غذا یکی از این مسائل است. مشکل دوم این است که آیا همه مردم به خوردن غذایی که توسط فناوری نانو دستکاری شده علاقه ای نشان می دهند یا خیر.

در حال حاضر تحقیقات پیرامون مزایا و چالش های این حوزه ادامه دارد.



باشد. از فناوری نانو می توان استفاده های زیادی در بخش غذا داشت. برای مثال، آشپزها می توانند با دستکاری چاشنی ها در مقیاس نانو، طعم غذا را بهبود دهند. با فناوری نانو، نمک طعام را می توان در ابعاد بسیار کوچک تهیه کرد؛ با این کار مساحت سطحی نمک افزایش یافته و توزیع طعم نمکی در تمام سطح غذا به خوبی انجام می شود.

این در حالی است که به دلیل افزایش مساحت سطحی نیاز به مقدار نمک کمتری در غذا است. بنابراین، نه تنها طعم غذا بهبود یافته بلکه میزان مصرف نمک نیز کاهش می یابد که برای سلامتی مفید است.

یکی دیگر از مزایای این روش آن است که می توان برخی افزودنی های مفید اما با بوی خاص نظیر روغن ماهی را با کمک فناوری نانو تعدیل کرد. به

محققان اخیراً راهکارهایی برای استفاده از فناوری نانو برای بهبود کیفیت و طعم غذا ارائه کرده اند. فرض کنید بوی روغن ماهی در غذا شما را اذیت می کند یا وجود نمک در غذا می تواند فشار خون شما را بالا ببرد. فناوری نانو می تواند برای حل این مشکلات مورد استفاده قرار گیرد. اخیراً راهکارهایی برای استفاده از فناوری نانو برای بهبود کیفیت و طعم غذا ارائه شده است.

سال هاست که آشپزها به دنبال ترکیب بهینه مواد غذایی هستند تا در نهایت غذایی خوش عطر و بو به دست آید. آن ها انواع چاشنی ها را با هم ترکیب می کنند تا طعم مواد غذایی به نسبتی ایده آل برسد. در این راستا تلاش هایی هم برای استفاده از فناوری به منظور بهبود طعم و کیفیت غذا صورت گرفته است.

اخیراً دانشمندان به دنبال استفاده از فناوری نانو برای تغییر مرزهای مهندسی غذا هستند. آن ها قصد دارند تا از این فناوری برای افزودن کیفیت و جذابیت غذا استفاده کنند؛ بدون این که اثرات جانبی و منفی به دنبال داشته

پیاز ضد اشک در راه است!

محققان ژاپنی موفق به تولید گونه ای جدید از پیاز شده اند که مانع از ایجاد اشک در چشم می شود.

محققان ژاپنی بعد از ۲۰ سال تحقیق و مطالعه بر روی پیاز سرانجام موفق به تولید نوعی پیاز شده اند که تقریباً به هنگام پوست کندن یا خرد کردن آن، گازی را از خود متصاعد نمی کند تا اشک چشم را جاری کند.

نام این پیاز ضد اشک را «توپ لبخند» گذاشته اند. قرار است از پاییز سال جاری میلادی این محصول جدید در مغازه های سرتاسر ژاپن عرضه شود. قیمت پیاز ضد اشک تقریباً ۲ برابر پیازهای معمولی است. پیش از این به صورت آزمایشی، در حدود ۵ تن از پیاز ضد اشک در مغازه های شهر «توکیو» ژاپن فروخته شده بود.

به گفته محققان ژاپنی، «گوی لبخند» بوی پیازهای معمولی را ندارد و اگر شخصی آن را به صورت خام استفاده کند، طعم شیرینی شبیه به سیب یا گلابی در آن یافت می شود.



با مقاومت شدن یک ژن؛

گوچه فرنگی خوشمزه تر و مقاومتر می شود



محققین انگلیسی ژنی را در گوچه فرنگی شناسایی کرده اند که با کنترل آن می توان از زود خراب شدن گوچه ها جلوگیری و طعم آن را بهتر کرد. در گوچه فرنگی مکانیزمی وجود دارد که موجب نرم شدن آن می شود و تا کنون به عنوان یک مسئله ناشناخته برای دانشمندان باقی مانده بود.

اما محققین دانشگاه «رویال هالووی لندن» موفق به شناسایی ژنی شده اند که با ایجاد تغییر در آن ژنم گوچه فرنگی موجب نرم شدن آن می شود اما با مهار آن می توان گوچه را برای مدت زیادی به صورت سفت و کاملاً رسیده نگهداری کرد ضمن اینکه می توان تنوع طعم گوچه فرنگی را افزایش داد.

ژن کشف شده در حقیقت موجب تغییراتی در آن ژنم «پکتات لیز» گوچه فرنگی می شود که معمولاً این ماده باعث از بین رفتن «پکتین» در دیواره سلول های گوچه در زمان رسیده شدن و در نهایت نرم شدن و زود خراب شدن آن می شود.

به گفته محققین در صورت جلوگیری از فعالیت این ژن می توان فرایند نرم شدن گوچه فرنگی را به طرز قابل توجهی کاهش داد و کشاورزان مقدار بیشتری گوچه پرورش دهند و نگرانی برای خراب شدن زود هنگام آنها وجود نداشته باشد.

این نوع قارچ های فوزاریومی در ایران هم دیده می شود.

وی تأکید کرد: این تحقیقات در فاز آزمایشگاهی بوده ولی مکمل یک طرح دیگر است. این آزمایش تا تولید گیاه مقاوم ادامه می یابد.

سوسرایی با بیان اینکه این طرح در سال آینده به اتمام می رسد، گفت: در نهایت طالبی با ژن ایرانی و مقاوم به این قارچ مخرب، تولید خواهد شد.

این تحقیقات توسط نغمه سوسرایی، محمود لطفی، حسینی رامشینی، محمدرضا نقدی در دانشگاه تهران انجام گرفته است.



تولید طالبی با ژن ایرانی و مقاوم به قارچ بومی

شناسایی گیاهان مقاوم و حساس طالبی بر اساس توالی ژن فوم ۲ برگرفته از مرکز ملی اطلاعات بیوتکنولوژی طراحی شد.

وی با بیان اینکه تک ژن «غالب فوم دو» عامل ایجاد مقاومت در برابر قارچ فوزاریومی است، گفت: نتایج این مطالعه نشان داد که نشانگرهای طراحی شده در این پژوهش کارایی لازم برای شناسایی گیاهان مقاوم از گیاهان حساس را دارند

و به خوبی می توانند در برنامه های اصلاحی ارقام طالبی مورد استفاده قرار گیرند.

سوسرایی با بیان اینکه ما نشانگری بر اساس توالی ژن طراحی کردیم تا این نشانگرها کمک کند گیاه مقاوم را از حساس تشخیص دهیم، خاطر نشان کرد: چون طالبی به بیماری پژمردگی فوزاریومی حساس است تحقیقات خود را روی آن آغاز کردیم. ضمن اینکه

محققان دانشگاه تهران با طراحی نشانگرهایی درصدد هستند تا طالبی با ژن ایرانی و مقاوم به نوعی قارچ مخرب را تولید کنند.

نغمه سوسرایی، مجری طرح گفت: ایران با تولید بیش از ۱۵۵ میلیون تن خربزه و طالبی و با بیش از ۸۵ هزار هکتار سطح زیر کشت رتبه سوم را در جهان در سال ۲۰۱۳ کسب کرده است.

وی افزود: نوعی قارچ خاک زی عامل ایجاد بیماری پژمردگی فوزاریومی، ضرر و زیان مهم عملکردی و کاهش کیفیت میوه طالبی در ایران شده است که اپیدمی این قارچ می تواند منجر به خسارت تقریباً ۱۰۰ درصدی محصول شود.

سوسرایی اظهار داشت: یکی از مشکلات برنامه های اصلاحی برای مقاومت بیماری ها، تشخیص دقیق گیاهان مقاوم از گیاهان حساس به وسیله آلوده سازی علائم بیماری در گیاه است.

وی با بیان اینکه ما در دانشگاه تهران در راستای این مشکل تحقیقاتی را آغاز کردیم، عنوان کرد: هدف از این پژوهش طراحی نشانگر مولکولی پیوسته با ژن مقاومت به بیماری پژمردگی فوزاریومی خربزه و طالبی برای تسریع و تسهیل به نژادی این گیاهان است.

این محقق ادامه داد: در این مطالعه، دو جفت نشانگر اختصاصی جهت انجام واکنش زنجیره ای پلیمر و

نقش فناوری در المپیک ریو ۲۰۱۶



Post Olympics @wpolympicsbot · 2m

Jiyeon Kim #KOR 🇰🇷 wins fencing gold in women's individual sabre, beating Sofya Velikaya #RUS 🇷🇺.



Post Olympics @wpolympicsbot · 6m

Medal Leaderboard

1. #USA 🇺🇸: 46 G, 28 S, 29 B
2. #CHN 🇨🇳: 38 G, 30 S, 21 B
3. #GBR 🇬🇧: 29 G, 17 S, 19 B



خودروی برقی ۳ چرخه در خیابانهای ریو

برزیل با استقبال از خودروی سه چرخه برقی یک شرکت خودروساز سرشناس باز هم در صدر اخبار جهان قرار گرفت.

شرکت خودروسازی نیسان که پیش تر از مدل مفهومی BladeGlider در نمایشگاه خودروی توکیو رونمایی کرده بود حالا مدل واقعی آن را ساخته تا صنعت خودروسازی دنیا شاهد یکی از جدیدترین و متفاوت ترین خودروهای ساخته شده در تاریخ باشد.

این خودرو در برزیل که این روزها محل برگزاری المپیک است، رونمایی شده تا بیش از پیش مورد توجه رسانه های خبری جهان قرار گیرد.

محصول خلاقانه نیسان که ظاهری V شکل دارد مجهز به درهایی است که همچون بال پرنده ها به سمت بالا باز می شود.

خودرو دارای یک صندلی در جلو و دو صندلی در سمت عقب است. کوچکی این محصول موجب شده تا بتوان آن را خودرویی مناسب برای خانواده ها عنوان کرد اما در عین حال دارای ویژگیهایی است که نمی توان نسبت به آنها بی تفاوت ماند. نمایشگر مرکزی این خودرو ابعاد بزرگی داشته و اطلاعات مورد نیاز راننده و سایر سرنشینان را به نمایش می گذارد.

این خودرو مجهز به دو موتور برقی است که هر یک ۱۷۴ اسب بخار قدرت دارند. وزن این محصول حدود ۱۳۰۰ کیلوگرم است که در نوع خود رقم چشمگیری محسوب می شود.

این خودرو صفر تا ۱۰۰ را کمتر از ۵ ثانیه طی می کند و جالب اینکه تا ۱۹۰ کیلومتر بر ساعت حداکثر سرعت دارد.

محصول مفهومی نیسان از باتری ۲۲۰ کیلووات ساعتی بهره می برد که توان مورد نیاز موتورها را تأمین می کند. البته مهندسان این شرکت سیستم را طراحی کرده اند که موتورها و باتری خودرو را توسط جریان مایعات خنک نگاه می دارد.

روبات خبرنگار المپیک ریو را گزارش می دهد

یک روزنامه مشهور آمریکایی برای پوشش اخبار المپیک ریو از روبات خبرنگار استفاده می کند.

روزنامه واشنگتن پست اعلام کرد، برای پوشش اخبار المپیک ریو از روباتی با نام «هلیوگراف» استفاده می کند که با داشتن هوش مصنوعی قادر به مخابره اخبار است.

این روبات با داشتن نرم افزار منحصر به فردی تمامی اطلاعات ورزشی را از شرکت Stats.com می گیرد و آنها را به نقل قول های کوتاه تبدیل می کند.

هدف از بکارگیری هلیوگراف، قرار دادن بیش از ۳۰۰ اخبار به صورت زنده و ۶۰۰ خبر به روز رسانی شده بر روی توییتر واشنگتن پست، اکو و مسنجر در طول برگزاری مسابقات المپیک است.

به گفته مسئولین روزنامه واشنگتن پست، این روبات نمی تواند جای خبرنگار را بگیرد و برای تسریع و پوشش لحظه به لحظه رویدادهای المپیک از آن استفاده می شود.

هلیوگراف، اخبار خود را بین یک تا سه جمله مخابره می کند.

این روبات خبرنگار دارای مکانیزم امنیتی برای کنترل داده ها است. به عبارت دیگر تمامی اطلاعات به صورت خودکار توسط «هلیوگراف» تحلیل می شوند. در صورت هرگونه رویت اخبار مشکوک، هلیوگراف آنها را به دفتر تحریریه ارسال می کند تا در صورت تایید، مخابره شوند.

عینک ویژه ورزشکاران المپیک ریو طراحی شد

یک شرکت آلمانی، عینک هایی را ویژه ورزشکاران المپیک طراحی کرده که از قابلیت منحصر به فردی بر خوردار هستند.

شرکت «تایک» عینک های آفتابی ویژه ای را برای ورزشکاران دو و میدانی المپیک ریو با نام «وینگ» طراحی کرده که دارای شیشه های منحنی و لایه محافظتی در برابر پرتوهای خورشید است.

این عینک اطراف شقیقه را کاملاً پوشش می دهد تا نیازی به وجود لولا در آن نباشد. محصول جدید «تایک» با همکاری شرکت اپتیکال Zeiss آلمان طراحی شده است.

بر روی این عینک، محفظه هایی از جنس سیلیکون قرار دارد تا عمل تهویه صورت گیرد و مانع از غبار گرفتگی شیشه های آن بر اثر رطوبت هوا و یا تغییر دما شود.

این عینک از قابلیت بالای آیرودینامیک نیز بهره برده است. وزن عینک جدید «تایک» ۱۰۵ گرم است.

قیمت «وینگ» در حدود ۱۲۰۰ دلار است.



آینده پخش زنده تلویزیونی با دوربین ۳۶۰ درجه ۱۶ لنزی

امروزه دو روند دنیای رسانه‌ها را تسخیر کرده، یکی پخش زنده ویدیویی و دیگری نمایش تصاویر ۳۶۰ درجه؛ حال اختراع یک دوربین تازه این دو فرآیند را به یکدیگر پیوند زده است.

دوربین لایو پلانته تنها اولین دوربینی است که قادر به پخش تصاویر زنده و ۳۶۰ درجه است، بلکه می‌تواند این تصاویر را با دقت و کیفیت بالا پخش کند. دوربین یاد شده که از کیفیت پخش ۴K پشتیبانی می‌کند، دارای ۱۶ لنز است. چالش مهمی که امروزه بر سر راه پخش تصاویر ۳۶۰ درجه وجود دارد آن است که این تصاویر یا باید از لنزهای مجزا پخش شوند که کیفیت نهایی را کاهش می‌دهد یا باید از تصاویر در کنار هم قرار گرفته چندین لنز استفاده شود که این کار هم برای انجام پخش زنده کاری پرچالش و از نظر فنی دشوار است.

اما دوربین لایو پلانته دارای نرم افزار خاصی برای ترکیب تصاویر دریافتی از ۱۶ لنز است و می‌تواند این کار را به طور آنی و بلافاصله بعد از دریافت تصاویر زنده انجام دهد. شرکت Reality Labs Network سازنده این دوربین می‌گوید دوربین یاد شده فعلا می‌تواند ۱۵ دقیقه تصویر ۳۶۰ درجه را به طور زنده پخش کند.

این تصاویر بعد از ضبط برای پلتفرم کلود پخش زنده شرکت سازنده ارسال می‌شود تا آماده و تبدیل به تصویر نهایی شود. سپس ارسال تصاویر مذکور به طور زنده قابل انجام است. این دوربین ۶۸۰ گرمی مجهز به یک فن ویژه خنک کننده هم هست تا جلوی گرم شدن بیش از حد آن گرفته شود.

دوربین لایو پلانته می‌تواند تصاویر را به دو شیوه ۳۰ و ۶۰ فریم در ثانیه ضبط کند تا جزئیات مورد نظر از صحنه به طور کامل در دسترس قرار بگیرد. قیمت این دوربین ۱۰ هزار دلار است، اما ۵۰۰ پیش خرید کننده اول، برای دریافت آن تنها باید ۵۰۰ دلار بپردازند.



اولین تونل شناور زیر آبی دنیا ساخته می‌شود

یک کشور اروپایی قصد دارد تا اولین تونل زیر آبی جهان را بسازد. نیروی برای سهولت تردد در این کشور قصد دارد تا اولین تونل شناور زیر آبی جهان را در این کشور احداث کند تا رفت و آمد در قسمت‌های پوشیده از آب سهل الوصول شود.

در حال حاضر تنها روش برای عبور از مسیرهای پوشیده از آب این کشور، استفاده از قایق‌های مسافری است که وقت گیر و سختی‌های خاص خودش را دارد. در اجرای پروژه تونل زیر آبی قرار ست، مسیرهایی شناور به شکل لوله‌های بزرگ در عمق ۳۵ متری آب برای عبور و مرور دو وسیله نقلیه تعبیه شوند. قرار است این تونل‌های زیر آبی توسط پایه‌هایی به پل‌های شناوری که در سطح آب قرار می‌گیرند، متصل شوند تا کاملاً مهار شوند. تا کنون ۲۵ میلیارد دلار برای اجرای این پروژه تخصیص داده شده است و انتظار می‌رود تا سال ۲۰۳۵ میلادی به پایان برسد.



اولین کامیون تمام برقی دنیا رونمایی شد

یک شرکت اروپایی موفق به ساخت اولین کامیون کاملاً برقی دنیا شد. در حالی که بسیاری از شرکت‌های اروپایی رقابت در عرصه ساخت خودروهای برقی را آغاز کرده‌اند، این بار مرسدس بنز آلمان در یک اقدام غافلگیرانه موفق به ساخت اولین کامیون تمام برقی دنیا شد تا گوی رقابت را از رقبای خود برباید. این کامیون Urban نام دارد.

کامیون کاملاً برقی در مقایسه با کامیون‌های دیزلی بسیار کم‌سر و صدا تر و ظرفیت حمل بار آن ۲۹ تن است.

Urban با یکبار شارژ کامل می‌تواند ۱۲۴ مایل را طی کند. هدف اصلی از ساخت این کامیون، تردد در معابر شهری است و برای سفرهای برون شهری طراحی نشده است. مسئولین شرکت بنز بر این باور هستند که تا یک ۵ سال آینده، خط تولید آن را فعال کنند. قرار است ظرف این مدت با توسعه فناوری باتری کامیون Urban، هزینه آن را کاهش دهند و کارایی کامیون تمام برقی جهان افزایش پیدا کند.



اوج هیجان را در مرتفع ترین مسیر شیشه‌ای دنیا تجربه کنید

آن به مدت ۳۰ دقیقه، مسیری را تجربه کنند که گویی در حال راه رفتن در هوا هستند. طول این مسیر هیجان انگیز ۶۰ متر است و یک طناب محافظتی به افراد وصل می شود تا از سقوط آنها جلوگیری کند. به دلیل رعایت مسائل ایمنی، ظرفیت این مسیر شیشه‌ای حداکثر ۱۵ نفر است. بلیط راه رفتن بر روی بلندترین مسیر شیشه‌ای دنیا ۵۸ دلار است.

در یک آسمان خراش در شهر شانگهای چین با ساخت بلندترین مسیر شیشه‌ای جهان راهی برای علاقمندان کارهای هیجان انگیز باز شده است. آسمان خراش «جینماو» در شهر شانگهای چین دارای ۸۸ طبقه و ۴۲۰.۵ متر ارتفاع است که مسیر شیشه‌ای را بر فراز ۳۴۰ متری از سطح زمین تعبیه کرده است. این مسیر هیجان انگیز بدون نرده است و علاقمندان به انجام کارهای پر مخاطره می توانند با قدم زدن بر روی

تصاویر بلندترین اتوبوس دنیا/ فرار از شر ترافیک

سرانجام چینی‌ها موفق به عملیاتی کردن ایده استفاده از اتوبوس‌های مرتفع شدند.

اولین سیستم ناوگان «حمل و نقل اتوبوس بلند» در جهان موسوم به (TEB) در شهر «کونیهوانگدو» چین شروع به کار کرد.

این اتوبوس‌ها به عرض ۷.۸ متر و طول ۲۲ متر هستند و می توانند ۳۰۰ مسافر را جابجا کنند.

اتوبوس‌های بلند به طور کامل برقی هستند و حداکثر سرعت آنها ۶۰ کیلومتر در ساعت است که از این حیث تقریباً ناوگان حمل و نقل عمومی پر سرعت محسوب می شود.

این نوع از اتوبوس‌ها به دلیل ارتفاعی که دارند، در ترافیک نمی مانند و به راحتی می توانند از روی خودروهای دیگر عبور کنند و در شهرهای بزرگ می توان از آنها برای صرفه جویی در زمان و هزینه و جلوگیری از آلودگی هوا استفاده کرد.

سیستم ناوگان «حمل و نقل اتوبوس بلند» بر روی مسیر شبیه به ریل حرکت می کند.





های متعددی قرار گرفت تا آنها را برای ساخت خودروی خورشیدی غزال ۴ در نظر بگیریم. به گفته وی، بنا داریم خودروی خورشیدی بعدی را که ۴ چرخ و ۴ نفره است طراحی کنیم؛ اکنون این خودروی خورشیدی ۲ نفره است.

حرکت خودروی خورشیدی در جاده

وی با اشاره به مشکلات سفر با خودروی خورشیدی گفت: این خودرو به علت اینکه بخش‌هایی از جاده مناسب نبود نمی‌توانست حرکت کند؛ همچنین مجوز حرکت در همه مسیرها برای این خودرو از سوی پلیس راهور داده نشده بود. این خودرو بیشتر در مسیرهایی که مجوز داده شده بود حرکت می‌کرد.

و بعد به جزیره کیش رفت. وی با بیان اینکه مقصد نهایی این تیم در جزیره کیش بود، افزود: غزال ایرانی ۳، همانند سایر استان‌ها برنامه‌های خود از جمله معرفی خودرو به عموم مردم و دانشگاهیان را برگزار کرد. ابری نیا خاطر نشان کرد: این خودرو در روز آخر، در پردیس کیش دانشگاه تهران و منطقه آزاد برنامه‌های ترویجی را برگزار کرد و سپس بعد از اتمام تور، با لنج به خانه خود یعنی دانشگاه تهران بازگشت. ابری نیا با بیان اینکه این خودرو با حداقل حادثه تور علمی را طی کرده است، بیان کرد: طی گذراندن مسیرهای بندرانزلی، بندر رشت، قزوین، تهران، کاشان، اصفهان، یزد، شیراز، بندر عباس این خودروی خورشیدی مورد تست



با خودروی خورشیدی غزال ایرانی همسفر شوید

از دیگر اهداف این تور علمی در واقع تست خودروی خورشیدی غزال ۳ بود تا ایرادات این دستاورد به طور کلی مشخص شود.

علت اینکه این تور علمی از دریای خزر آغاز شد این است که دریای خزر یک منبع محیط زیستی مهم برای کشور بوده و این خودرو هم در راستای حفاظت از محیط زیست طراحی و ساخته شده که در نظر گرفتن این موضوع مسئله مهمی است. چنین تور علمی باعث می‌شود که اعضای جدید دانشجویان که در تیم طراحی و ساخت این خودرو مشارکت دارند با مشکلات طراحی از نزدیک آشنا شوند و در صدد بیابند که آنها را برطرف کنند.

حضور غزال ۳ در یزد و استقبال جهانگردان خارجی

در طول مسیر گردشگران خارجی که به یزد آمده بودند از این دستاورد ایرانی به خوبی استقبال کردند.

بازگشت خودروی غزال ۳ به خانه خود

پس از گذراندن تور ۸ روزه خودروی غزال ۳، این خودرو به خانه خود یعنی دانشگاه تهران بازگشت.

کارن ابری نیا، مدیر مرکز طراحی و ساخت غزال ایرانی در دانشکده فنی دانشگاه تهران و مدیر تیم خودروی خورشیدی در گفتگو با خبرنگار مهر در خصوص آخرین روز تور دریای خزر تا جزیره کیش با غزال ایرانی ۳ گفت: این خودرو به همراه تیم طراحی کننده‌اش روز هشتم مردادماه از بندر عباس به بندر لنگه، سپس چارک

پس از اتمام تور علمی خودروی خورشیدی غزال ۳ و مشخص شدن نقاط ضعفش، اکنون خودروی ۴ نفره غزال ۴ ساخته می‌شود.

در سال ۱۳۹۴ مراحل ساخت خودروی خورشیدی غزال ایرانی ۳ به پایان رسید. غزال ۳ سومین خودرو از نوع غزال ایرانی است که توسط دانشجویان دانشکده فنی دانشگاه تهران ساخته شده است.

سازندگان این خودرو از دانشجویان و اعضای هیات علمی دانشگاه تهران هستند.

این خودروی چهار چرخ با گنجایش دو سرنشین می‌تواند حداکثر تا ۱۳۰ کیلومتر در ساعت سرعت داشته باشد. غزال ۳ در مسابقات استرالیا ۲۰۱۵ مقام سوم سرعت و مقام هفتم را در طی مسافت به دست آورد. این خودرو در روز آفتاب می‌خورد و شارژ می‌شود و اگر به اندازه کافی هم شارژ نشود با برق قابل شارژ است.

شروع حرکت غزال ایرانی از دانشگاه تهران

اما تور علمی غزال ایرانی ۳ از روز ۲۶ تیرماه آغاز شد و تا دوم مردادماه ادامه داشت. هدف این تور علمی آشنایی عموم مردم و قشر دانشگاهی با این دستاورد ملی بود. در مدت زمان ۸ روزه این تور علمی، تقریباً فاصله دو هزار و ۷۰۰ کیلومتری منطقه آزاد انزلی تا منطقه آزاد کیش طی شد.

برنامه زمان بندی تور علمی در عکس زیر مشخص شده است.



تلاش برای ساخت ماهواره های ملی با همکاری کشورهای صاحب نام در عرصه فضایی از چند ماه گذشته در کشور آغاز شده است. براین اساس وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به عنوان نهاد سیاستگذار در عرصه فناوری فضایی کشور و نیز سازمان فضایی ایران به عنوان متولی این بخش، مذاکرات خود را با کشور فرانسه برای همکاری در ساخت ماهواره مخابراتی ملی و نیز با کشور روسیه برای همکاری در ساخت ماهواره ملی سنجش از دور آغاز کردند. این ماهواره ها قرار است در مقیاس عملیاتی تولید شود و در مدار بالای زمین قرار گیرد.

هوا و فضا

رئیس سازمان فضایی ایران خبر داد: ساخت تلسکوپ فضایی با کمک دانشگاهها



رئیس سازمان فضایی ایران از برنامه ریزی برای طراحی و ساخت تلسکوپ فضایی در کشور خبر داد و گفت: این طرح در مرحله مقدماتی مذاکره با دانشگاهها قرار دارد. محسن بهرامی با اشاره به برنامه های در دست انجام از سوی سازمان فضایی در حوزه اکتشافات فضایی، به فعالیت رصدخانه فضایی البرز اشاره کرد و گفت: هم اکنون در این رصدخانه یک تلسکوپ فضایی وجود دارد و برای مشاهده اجرام از سوی دانشجویان و دانش آموزان مورد استفاده قرار می گیرد.

وی ادامه داد: در همین حال قرار است تلسکوپ فضایی از سوی سازمان همکاریهای فضایی آسیا و اقیانوسیه (آپسکو) شهر یورماه امسال در این رصدخانه نصب شود و به بهره برداری برسد.

رئیس سازمان فضایی ایران در مورد برنامه ریزی برای ساخت تلسکوپ فضایی در داخل کشور که پیش از این نیز به عنوان یک طرح، مطرح شده بود اظهار داشت: ساخت تلسکوپ فضایی را در برنامه داریم و در این زمینه هم اکنون با یکی از دانشگاهها نیز وارد مذاکره شده ایم.

وی با تأکید بر اینکه این مذاکرات و برنامه ریزی برای این طرح، در مرحله مقدماتی قرار دارد، اضافه کرد: موضوع اکتشافات فضایی باید جدی تر برنامه ریزی و دنبال شود. بهرامی با بیان اینکه نوع کار طراحی و ساخت تلسکوپ فضایی، دانشگاهی است، خاطرنشان کرد: مدیریت اجرای آن از سوی سازمان فضایی ایران خواهد بود. وی افزود: توانایی ساخت تلسکوپ فضایی تا حدودی در کشور وجود دارد و از نظر کاربردی نیز ضرورت آن مشاهده می شود اما اجرا و عملیاتی کردن آن نیازمند ارزیابی وضعیت موجود با توجه به اولویت طرح های فضایی در کشور و نیز تامین بودجه است.



جزئیات مذاکره ایران با روسیه برای ساخت ماهواره ملی

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات از مذاکره با شرکت فضایی «کاسماس» روسیه، برای ساخت و پرتاب ماهواره ملی سنجنش از دور خبر داد و گفت: در حال مذاکره برای توافق در قیمت این قرارداد هستیم.

محمود واعظی، با اشاره به تمایل روسیه برای همکاری در ساخت و پرتاب ماهواره ملی سنجنش از دور ایران، اظهار داشت: در این زمینه مذاکره را با شرکت دولتی «کاسماس» پیگیری کردیم و در مورد کلیات طراحی، ساخت و پرتاب ماهواره به توافق رسیدیم.

وی ادامه داد: در این زمینه در حال مذاکره برای جزئیات اجرای این پروژه و توافق بر سر قیمت انجام آن هستیم.

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات با تأکید بر اینکه ساخت ماهواره عملیاتی سنجنش از دور، زمان بر است و قابل قیاس با ماهواره های کوچک و دانشجویی که تاکنون ساخته ایم، نیست، گفت: روسها حتی تمایل دارند که مسئولیت پرتاب ماهواره های ساخته شده و کوچک ما را برعهده بگیرند و به محض آنکه ما بخواهیم، آن را انجام می دهند.

واعظی ادامه داد: اما در این پروژه ما چشم انداز بسیار وسیع تری را دیده ایم و همانطور که قول داده بودیم در آینده نزدیک ۲ ماهواره ملی سنجنش از دور و مخابراتی را عملیاتی می کنیم.

وی تأکید کرد: در این راستا برای ماهواره ملی سنجنش از دور با شرکت «کاسماس» به عنوان سازمان فضایی کشور روسیه به جمع بندی رسیده ایم که در صورتی که قرارداد آن منعقد شود، بیش از دو سال زمان می برد تا ماهواره ایرانی به نقطه عملیاتی برسد.

در راستای عمل به اهداف سیاستهای اقتصاد مقاومتی، ایران قصد دارد ۲ ماهواره ملی عملیاتی را به فضا بفرستد.

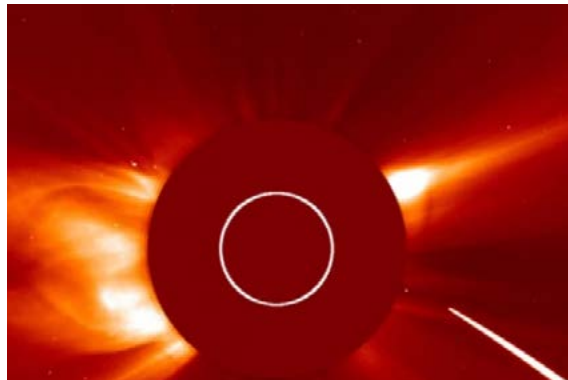
شهاب سنگی که با خورشید خودکشی می کند

متعلق به خانواده شهاب سنگ های Kreutz است که با داشتن مدارهای بیضی شکل با سرعت زیادی به سمت خورشید در حال حرکت هستند.

محققان بر این باور هستند که این نوع از شهاب سنگ ها به آن دسته از شهاب سنگ هایی تعلق دارند که قرن ها پیش منفجر شده و به تکه های مختلفی تقسیم شده اند. گفته می شود این شهاب سنگ در داخل خورشید قرار نمی گیرد اما به دلیل نزدیک شدن به آن و حرارت بالای خورشید، ذوب می شود.

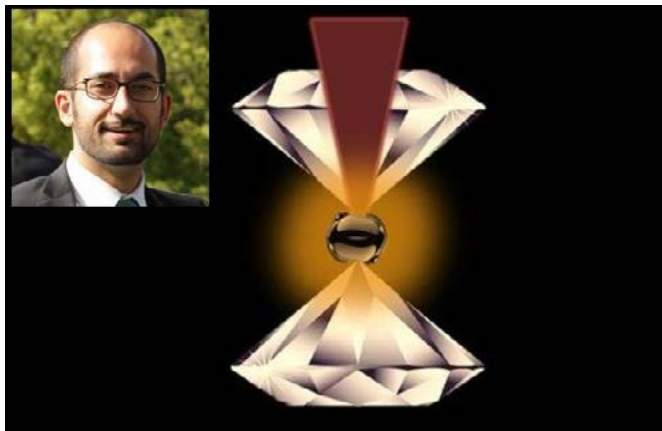
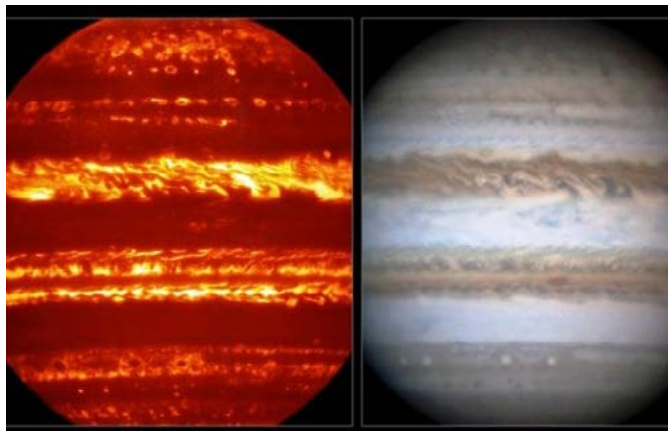
ناسا و آژانس فضایی اروپا شهاب سنگی را شناسایی کرده اند که با رفتن به سمت خورشید در حال خودکشی کردن است. سازمان ناسا و آژانس فضایی اروپا به تازگی شهاب سنگی را شناسایی کرده اند که با سرعت یک میلیون و ۳۰۰ هزار مایل بر ساعت در حال نزدیک شدن به خورشید است. این پدیده را «خودکشی شهاب سنگ» نامیده اند.

این شهاب سنگ با همکاری دو قطب فضایی جهان در رصدخانه «سولار اند هلیواسفریک» شناسایی شده است. شهاب سنگ رصد شده



توسط محقق ایرانی هاروارد:

راز تغییر حالت هیدروژن در مشتری کشف شد



آنها برای افزایش دمای مورد نیاز از پرتوهای لیزری استفاده کرده اند. فرآیند تبدیل هیدروژن مایع به حالت فلزی آن چنان سریع روی می دهد که با چشم غیرمسلح قابل مشاهده نیست. از آن گذشته نمونه ذرات هیدروژن نیز تنها کسری از ثانیه دوام آورده و به سرعت منهدم می شوند. به همین دلیل محققان به جای تماشای نمونه ذرات هیدروژن، لیزرهای تابیده شده به نمونه مورد نظر را نظاره می کنند. بدین ترتیب محققان حالا می توانند درباره فرآیند تبدیل هیدروژن مایع به جامد با اطمینان خاطر بیشتری صحبت کنند.

ناشناخته ترین سیارات منظومه شمسی می شود. این سؤال که هیدروژن چگونه به وضعیت فلزی خود تبدیل می شود، تأثیر قابل توجهی بر شناخت ما از این سیاره و سایر سیارات می گذارد. اینکه هیدروژن چگونه در دل این سیاره متحول می شود به ما این امکان را می دهد که درباره روند تکاملی این سیاره، دما و ساختار درونی چنین غولهای گازی بر دانش خود بیفزاییم. دکتر سلامت و همکارانش توانسته اند فشار و دماهای شدید مشتری را به وسیله فشرده سازی ذره کوچکی از هیدروژن میان دو قطعه الماس که نوک آنها تنها ۱۰۰ میکرون بزرگی دارد مورد بررسی دقیق قرار دهند.

چگونه و چه زمانی این فرآیند روی می دهد بر محققان پوشیده بوده و این همان چیزی است که دکتر سلامت و همکارانش پی به راز آن برده اند. در ماه آوریل، گروه دیگری از محققان دانشگاه هاروارد به شواهدی درباره تبدیل سریع هیدروژن از حالت عایق مایع به فلز مایع دست یافتند. این برای نخستین بار بود که چنین رویدادی در یک آزمایش علمی مشاهده می شد. حالا اما محققان دانشکده مهندسی و علوم کاربردی John A. Paulson دانشگاه هاروارد می گویند که ما درباره فعل و انفعالات مهمی صحبت می کنیم که مربوط به یکی از

محقق ایرانی دانشگاه هاروارد در پروژه بزرگی قرار دارد که طی آن پرده از فعل و انفعالات مرموز درون مشتری برداشته می شود. دکتر اشکان سلامت از دانشکده مهندسی و علوم کاربردی با همکاری دیگر محققان این دانشگاه بر روی فعل و انفعالات مرموزی در مشتری کار کرده اند که دید ما را نسبت به گذشته این سیاره و کشف هر چه بهتر ناشناخته های آن بازر می کند. اینجا و بر روی زمین تبدیل هیدروژن مایع به هیدروژن فلزی به سرعت صورت می گیرد. به باور محققان، این همان فرآیندی است که در هسته مشتری هم در جریان است. اما اینکه

مأموریت های آپولو در سفر به ماه چنین سپر محافظ مؤثری نداشتند. در واقع میدان مغناطیسی زمین تأثیری بر پرتوهای مرگبار کیهانی موجود در ماه ندارد و به همین دلیل فضاوردان آن مأموریتها به شدت در معرض پرتوهای کیهانی بوده اند. در حد فاصل سالهای ۱۹۶۸ تا ۱۹۷۲ میلادی ۹ فضاورد در قالب برنامه آپولو راهی محدوده ای از فضا فراتر از مدار پایین زمین شدند. از مجموع ۲۴ فضاوردی که در این مأموریتها حضور داشتند ۸ نفر مرده اند. تحقیقات دقیق محققان دانشگاه فلوریدا نشان می دهد که ناراحتی های قلبی - عروقی عامل ۴۳ درصد مرگ و میر این فضاوردان در سالهای بعد بوده است. نتایج این تحقیقات از آن جهت نگران کننده عنوان شده است زیرا این رقم ۵ برابر نرخ مرگ و میر سایر کارکنان عرصه علوم فضایی در زمین و فضاوردانی است که فراتر از مدار پایین زمین نرفته اند.

خطرات ناشی از پرتوهای مرگبار کیهانی در امان هستند زیرا میدان مغناطیسی زمین این ذرات را منحرف کرده و مانع از رسیدن آنها به زمین می شوند. اما نکته مهم اینجاست که فضاوردان



فضاوردان را در چنین سفرهایی تهدید می کند به حداقل برسد. به طور کلی فضاوردانی که راهی مدار پایین زمین (LEO) نظیر ایستگاه فضایی بین المللی می شوند از گزند

فضانوردانی که در مأموریت های آپولو راهی ماه می شدند به طرز عجیبی قربانی ناراحتی های قلبی و عروقی شده اند. محققان دانشگاه دولتی فلوریدا از کشف ارتباطی میان قرار گرفتن در معرض پرتوهای کیهانی و نرخ بالای مرگ و میر ناشی از مشکلات قلبی - عروقی در فضاوردانی خبر داده اند که در طول برنامه آپولو راهی فراتر از مدار پایین زمین می شدند. نتایج این تحقیقات به دانشمندان در مأموریت های سرنشین دار آینده که با هدف رسیدن به اعماق فضا صورت می گیرد کمک چشمگیری خواهد کرد. آنها می توانند از این یافته ها برای افزایش ایمنی و حفظ هرچه بهتر سلامت فضاوردان بهره بگیرند. تاکنون تحقیقات زیادی در این زمینه صورت گرفته تا خطراتی که سلامت

یافته محققان دانشگاه فلوریدا:

مسافران ماه قربانی ناراحتی های قلبی و عروقی



گامی بلند به سوی گردشگری فضایی؛

مجوز پرواز هواپیمای فضایی صادر شد

علاقتمندان به گردشگری در اطراف زمین حالا رسیدن به آرزوی خود را نزدیکتر از هر زمان دیگری می بینند.

شرکت ویرجین گلکتیک که این روزها به عنوان یکی از پیشگامان اصلی توسعه گردشگری فضایی شناخته می شود، اعلام کرد که مجوزهای لازم برای پرواز آزمایشی هواپیمای فضایی مخصوص خود به مدار زمین را از سازمان هوانوردی فدرال آمریکا دریافت کرده است. این بدان معنی است که آنهایی که رؤیای سفر به مدار زمین و تجربه معلق شدن در هوا را دارند فاصله اندکی تا آن دارند.

این مجوز به شرکت ویرجین گلکتیک و در رأس آن ریچارد برانسون این اجازه را می دهد که پروازهای آزمایشی هواپیمای فضایی SpaceShipTwo را از فرودگاه فضایی «موهاوی» در کالیفرنیا طی یک دوره دو ساله انجام دهد.

سیستم پرتابی این شرکت متشکل از دو بخش است به طوریکه بخش سرنشین دار در دل سیستم پروازی به نام WhiteKnightTwo جای گرفته که پس از رسیدن به ارتفاعی مشخص از آن جدا شده و از این مرحله به بعد با روشن شدن موتور راکت به زیرمدار می رسد.

مجوز اخیر درحالی تنها برای ارسال گردشگران به فضا به شرکت ویرجین گلکتیک داده شده که سازمان هوانوردی فدرال آمریکا محدودیتهایی را نیز در نظر گرفته به طوریکه شرکت زیر نظر ریچارد برانسون مجاز به حمل تجهیزات غیرعلمی و آزمایشی شده است. بر اساس این مجوز، شرکت ویرجین گلکتیک باید پروازهای آزمایشی را با موفقیت سپری کرده و نتایج آن را به سازمان هوانوردی فدرال آمریکا ارائه کند.

گردشگرانی که در آینده نزدیک سوار بر این هواپیمای فضایی راهی مدار زمین می شوند باید ۲۲۰ هزار دلار بپردازند.

توسط تلسکوپ کپلر؛

۲۰ سیاره کاندید زندگی شدند



محققان آمریکایی بعد از سه سال بررسی بر روی یافته های تلسکوپ کپلر، سرانجام ۲۰ سیاره را کاندید زندگی کردند.

«آمریکن ساینسیست» خبر داد، از میان سیاره هایی که توسط تلسکوپ فضایی کپلر کشف شده اند، تعداد ۲۰ سیاره فراخورشیدی دارای شرایط زندگی شبیه زمین هستند، در واقع فقط تعداد ۲۰ سیاره به صورت صخره ای است که امکان بودن آب مایع در آنها وجود دارد.

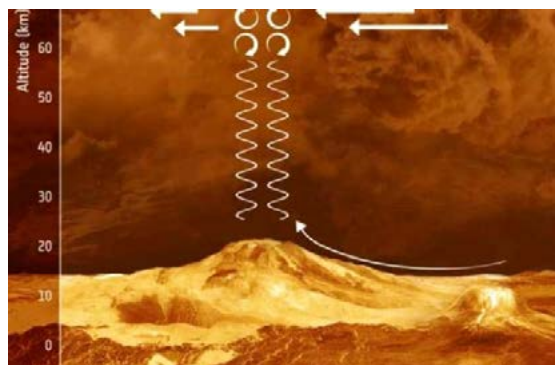
اخترشناسان با بررسی چهار هزار سیاره فراخورشیدی که توسط تلسکوپ کپلر در خارج از منظومه شمسی کشف شدند، پی بردند که تعداد ۲۱۶ سیاره به اصطلاح «منطقه قابل سکونت» هستند و امکان یافتن آب مایع در آنها وجود دارد اما تعداد زیادی از آنها به دلیل فاصله زیادی که با خورشید دارند، امکان یخ زدگی آب در آنها وجود دارد و آن تعدادی هم که به خورشید نزدیک هستند، احتمال تبخیر آب در آنها می رود.

در ادامه تحقیقات، نهائیا اخترشناسان تعداد ۲۰ سیاره را که دارای سطوح صخره ای بودند و در فاصله مناسبی با خورشید قرار داشتند را به عنوان کاندید «منطقه قابل سکونت» بر گزیدند.

به گفته محققان، این ۲۰ سیاره شانس زیادی را برای وجود نشانه های حیات به خود اختصاص داده اند و می توان تحقیقات تکمیلی را با تلسکوپ عظیم «جیمزوب» ادامه داد.

از میان این ۲۰ سیاره، سیاره Kepler-۱۰۶-f دارای شانس بیشتری است و اندازه آن به بزرگی زمین و امکان کشف آب مایع در آن زیاد است. این تحقیق در طول سه سال توسط ناسا و دانشگاه های مطرح آمریکا صورت گرفته است.

سیاره «زهره» چه حال و هوایی دارد



وقتی به زیر ابرهای زهره دقت می کنید با فضای وهم آلودی مواجه می شوید. اینجا نه تنها دمای هوا زیاد است بلکه نور ناچیزی از خورشید در محیط دیده می شود. ابرهای ضخیم زهره عامل این تاریکی همیشگی هستند. در سطح آن هم عملاً چیزی به نام باد نمی وزد چون سرعت جریان هوا نهایتاً یک متر بر ثانیه است.

کرده اند که در حد فاصل ۵۰ تا ۷۰ کیلومتری سطح آن مستقر هستند و به همین دلیل در مقایسه با محیط زیرشان به مراتب خنکتر هستند. دانشمندان متوجه شده اند دمای ابرهای زهره چیزی در حدود ۷۰ درجه سلسیوس است یعنی مشابه دمای ابرهای فوقانی زمین.

البته این سناریویی نیست که ما در حین تماشای عادی زهره از بالا متوجه آن شویم. آنچه که دانشمندان آژانس فضانوردی اروپا درباره خواهر زمین متوجه شده اند به لطف نگاه تیزبین کاوشگر ونوس اکسپرس است. ابرهایی به ضخامت ۲۰ کیلومتر اطراف زهره را احاطه

برای نخستین بار دانشمندان توانستند آنچه را که در زیر ابرهای قطور زهره می گذرد به روشنی درک کنند.

دانشمندان علوم فضایی با استناد به مشاهدات دقیق کاوشگر ونوس اکسپرس حالا می دانند که الگوهای آب و هوایی حاکم بر ابرهای قطور سیاره زهره چگونه با توپوگرافی سطح این سیاره در ارتباط است.

به باور دانشمندان، ابرهای زهره نه تنها مانعی در درک ما از ناشناخته های این سیاره نیست، بلکه مسیر بررسیهای دانشمندان از آنچه در سطح این سیاره می گذرد را بازتر می کند.

زهره سیاره ای داغ محسوب می شود که علتش هم فرایندهای شدید گلخانه ای در آن است. اندازه گیریهایی دقیق نشان می دهد که دمای سطح این سیاره حتی تا ۴۵۰ درجه سلسیوس هم می رسد.

مأمویت پرهزینه ناسا؛

منتظر انتقال خاک مریخ به زمین باشید



مریخ نورد «کنجکاوی» به زودی عنوانش یعنی «پرچم دار ناسا» را به مریخ نورد Mars ۲۰۲۰ می دهد، پروژه ای پرهزینه که طی آن خاک و سنگ مریخ به زمین منتقل می شود. پرچم دار بعدی آژانس فضانوردی آمریکا در مأموریت سیاره سرخ، مریخ نورد Mars ۲۰۲۰ خواهد بود که وارد مراحل بعدی و البته حساس تر طراحی و ساخت می شود. حالا مقامات ارشد ناسا اعلام کرده اند که این مأموریت ۲.۱ میلیارد دلار هزینه در بر خواهد داشت که این رقم به مراتب فراتر از تصورات قبلی آنهاست. در واقع آنها پیش تر مأموریتی را طراحی کرده بودند که با هزینه ای کمتر از این رقم نیز قابلیت انجام شدن را داشته باشد.

ناسا چند روز پیش اعلام کرد که مأموریت Mars ۲۰۲۰ در مرحله حساس و سرنوشت ساز تصمیم گیری Decision Point C گذشته و شرایط برای آغاز مرحله بعدی یعنی طراحی Phase C مهیا شده است که این به معنای فراهم شدن مقدمات ساخت این مریخ نورد است. قرار است Mars ۲۰۲۰ در اواسط سال ۲۰۲۰ به فضا پرتاب شده و در فوریه سال ۲۰۲۱ در سطح مریخ فرود آید.

مأموریت اصلی و از پیش برنامه ریزی شده Mars ۲۰۲۰ نمونه برداری از خاک و سنگهای مریخ و انتقال آنها به زمین است. این برای نخستین بار است که بشر تلاش می کند کاوشگری را راهی سیاره سرخ کرده و پس از انجام نمونه برداریهای لازم، آنها را به زمین بازگرداند. ناسا در تازه ترین ارزیابی خود از این مأموریت اعلام کرد که ساخت و پرتاب Mars ۲۰۲۰ بالغ بر ۲.۱ میلیارد دلار هزینه دربر خواهد داشت. همچنین ۳۰۰ میلیون دلار به عنوان هزینه های مربوط به یک سال مریخی یا ۶۸۷ روز زمینی برای این مأموریت در نظر گرفته شده است.

این درحالی است که در سال ۲۰۱۲ تخمین زده شده بود که مأموریت Mars ۲۰۲۰ با هزینه ای در حدود ۱.۵ میلیارد دلار به سرانجام خواهد رسید.

طراحی ماهواره کوچک دانشجویی با همکاری سازمان فضایی آسیا

دوره آموزشی بین المللی «طراحی ماموریت و برنامه ریزی پروژه ماهواره کوچک دانشجویی» در تهران و با همکاری سازمان فضایی منطقه آسیا و اقیانوسیه برگزار شد. سازمان فضایی ایران با مشارکت سازمان همکاری های فضایی منطقه آسیا و اقیانوسیه (ایسکو) دوره آموزشی بین المللی تحت عنوان «طراحی ماموریت و برنامه ریزی پروژه ماهواره کوچک دانشجویی (SSS)» را ۴ تا ۱۰ مردادماه در تهران برگزار کرد. این دوره آموزشی با هدف کسب دانش از کشورهای صاحب نام فناوری فضایی همچون چین، در حوزه طراحی و ساخت ماهواره های دانشجویی طرح ریزی شده است. دوره SSS با دو رویکرد علمی و عملی و همچنین ارائه تجارب پژوهش های موفق توسط تیمی از اساتید برجسته ایرانی و خارجی و با حضور شرکت کنندگانی از کشورهای ایران، چین، ترکیه، پاکستان، بنگلادش، تایلند، مغولستان و پرو برگزار شد. از مهمترین اهداف این دوره آموزشی، استفاده حداکثری از اساتید خارجی مطرح و انتقال دانش فنی به متخصصین و دانشجویان نخبه حوزه فضایی کشور است.



چالش جدید اخترشناسان؛

داستان یک سیاره و چند ستاره / کشف های جدید در عالم نجوم

با کشف سیاره ای که ۳ ستاره دارد حالا این پرسش مطرح می شود که اصولاً یک سیاره تا چند ستاره می تواند داشته باشد؟ چندی پیش سیاره ای کشف شد که به جای یک ستاره، ۳ ستاره دارد. این کشف مهم موجی از هیجان را در میان علاقمندان به نجوم به راه انداخت. اما باید گفت چنین کشفی نمی تواند رکوردشکنی در نظر گرفته شود.

واقعیت این است که سیارات فراخورشیدی دیگری هم وجود دارند که در یک سیستم ۳ ستاره ای قرار گرفته اند. همچنین ناگفته پیداست که انبوهی از سیارات هم وجود دارند که به دو ستاره تعلق دارند. کشف سیاره HD ۱۳۱۳۹۹Ab در ۱۳۹۹ نشان داد که این باور رساننده است که چنین دنیاهایی می توانند در وضعیتی قرار گیرند که به سمت ستاره هایی که در اطرافشان قرار دارند کشیده شوند.

توماس بتی از اخترشناسان دانشگاه پنسیلوانیا می گوید: مهم این نیست که یک سیاره چند ستاره در اطرافش دارد، مهم این است که تعادلی میان کشش جاذبه ای آنها وجود داشته باشد.

وی ادامه می دهد: وقتی قرار باشد درباره سیاراتی صحبت کنیم که چند ستاره در اطرافشان دارند مهمترین چالش، قرار گرفتن سیارات در وضعیت مداری پایدار است. این فرآیند دقیقاً مانند نگه داشتن چیزهای بر روی طناب است.

اخترشناسان به سیاره HD ۱۳۱۳۹۹Ab اشاره کرده و می گویند که این سیاره به واسطه موقعیت مکانی که در آن واقع شده توانسته در برابر چنین کششهایی مقاومت کند.

این سیاره در فاصله ۸۰ واحد اخترشناسی (AU) از ستاره اصلی اش به دور آن می چرخد. در عین حال در فاصله ۳۰۰ واحد اخترشناسی از دو ستاره دیگرش به دور آنها می چرخد. هر واحد اخترشناسی معادل یک فاصله میان خورشید تا زمین است یعنی ۱۵۰ میلیون کیلومتر. موقعیت مکانی مناسب سیاره دیگری که سه ستاره دارد موجب شده تا آن سیاره نیز در وضعیت پایداری قرار داشته باشد.

این سیاره که KELT-۴Ab نام دارد آنقدر به ستاره اصلی اش نزدیک است که هر سال آن معادل سه روز زمینی است. اما فاصله مداری آن تا دو ستاره دیگرش ۳۳۰ واحد اخترشناسی است که این معادل ۸ برابر فاصله پلوتو در لبه منظومه شمسی با خورشید است.



می تواند برای محققان (ناسا) تعجب آور باشد. هم اکنون شرکت اسپیس ایکس به لطف پرتابه‌های بی نقص راکت فالکون ۹ و رساندن محموله‌ها به مدار زمین، مشارکت چشمگیری به عنوان یک شرکت خصوصی در توسعه ایستگاه فضایی بین المللی دارد. ایستگاه فضایی بین المللی در فاصله ۴۰۰ کیلومتری نسبت به زمین قرار دارد.

فراخوان ناسا برای شرکتهای خصوصی؛

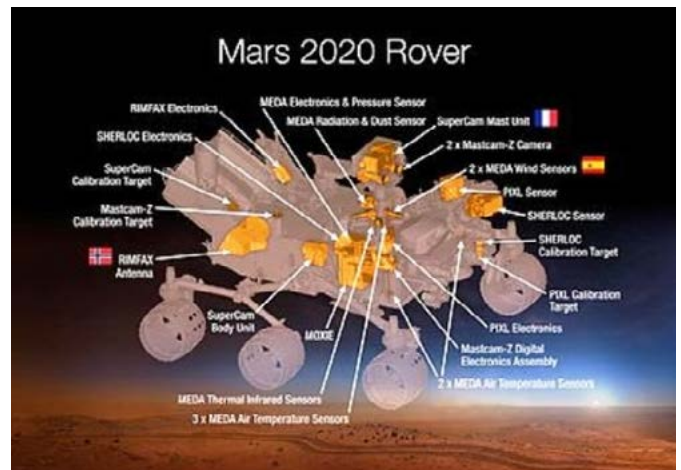
ایستگاه فضایی بین المللی به مرکز تجاری تبدیل می شود

ناسا از شرکتهای خصوصی خواسته تا با حضور بیشتر در ایستگاه فضایی بین المللی آن را به یک مرکز تجاری تبدیل کنند. هم اکنون اژانس فضانوردی آمریکا (ناسا)، اژانس فضانوردی اروپا (اسا)، روسیه و اژانسهای فضانوردی چند کشور دیگر که در پروژه ایستگاه فضایی بین المللی مشارکت دارند بهره برداری اصلی را از آن می کنند و تنها مدت کوتاهی است که صحبت از حضور شرکتهای خصوصی نظیر اسپیس ایکس در این ایستگاه مداری می شود. حالا اما ناسا می خواهد که شرکتهای خصوصی مشارکت بیشتری داشته باشند تا جایی که این ایستگاه فضایی به یک قطب یا مرکز تجاری تبدیل شود. از این رو ناسا فراخوانی را منتشر کرده تا سطح مشارکت را در این ایستگاه مداری افزایش دهد و شرکتهای خصوصی هم تنها چند روز دیگر فرصت دارند ایده های خود را در این زمینه مطرح کنند. اژانس فضانوردی آمریکا اعلام کرده که شرکتهای خصوصی از آنچنان ظرفیت بالقوه ای برای استفاده از ایستگاه فضایی بین المللی برخوردارند که حتی

ثبت رکوردی جدید؛

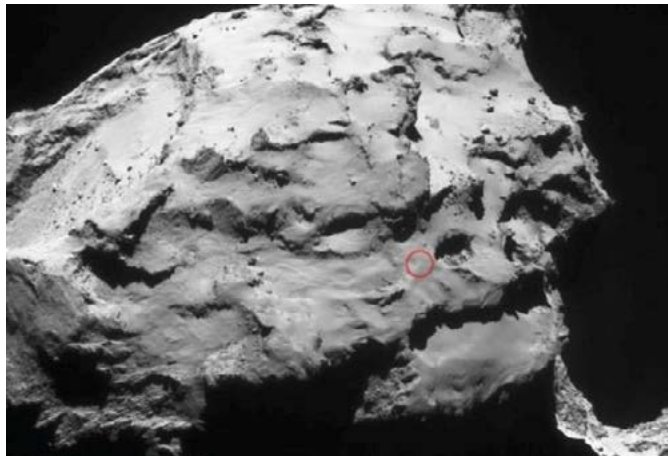
پرواز بدون توقف به دور دنیا بابالن

یک ماجراجوی روسی با پرواز بدون توقف با بالن به دور دنیا موفق به ثبت رکوردی جدید در حوزه هوانوردی شد. «فئودور کنیوخن» روس موفق شد با یک بالن ظرف مدت ۱۱ روز به دور دنیا و آن هم بدون توقف پرواز کند. او در ارتفاعی بیش از ۱۰ هزار متر به پرواز در آمد. «فئودور کنیوخن» پرواز خود را در ۱۲ جولای ماه جاری از شهر «تورنام» در قسمت غربی استرالیا آغاز کرد. ابتدا قرار بود که سفر دور دنیا با این بالن، ۱۴ روز زمان ببرد که در نهایت ۱۱ روز طول کشید. وزن بالن «فئودور کنیوخن» ۱۰ تن و ارتفاع آن ۵۶ متر است ضمن اینکه قادر به پیمودن ۲۰۰ کیلومتر در هر ساعت بین ارتفاع ۵ هزار تا ۱۰ متر از سطح زمین است. رکورد قبلی سفر به دور دنیا با بالن متعلق به «استیو فاسیت» در سال ۲۰۰۲ میلادی بود که بیش از ۱۳ روز به درازا انجامید.



ناسا صدای مریخ را می شنود

ناسا به زودی این امکان را فراهم می آورد که بتوانیم به راحتی صدای مریخ را هم بشنویم. بشر تاکنون توانسته خود را به نقاط دوردست منظومه شمسی رسانده و دید واقعی نسبت به اجرامی نظیر مریخ، مشتری و حتی پلوتو در لبه این منظومه پیدا کند. اما هیچگاه این فرصت فراهم نشده که صدای این سیارات را هم بشنویم. اکنون ناسا که خود را برای پرتاب مریخ نورد Mars ۲۰۲۰ به این سیاره آماده می کند از سیستم صدابرداری پیشرفته ای در دل آن بهره گرفته که با تکیه بر آن صدای جاری در سطح این سیاره به راحتی ثبت و راهی زمین می شود تا دانشمندان بتوانند درک روشنتری از محیط پیچیده مریخ داشته باشند. این مریخ نورد به پیشرفته ترین تجهیزاتی مجهز می شود که حتی آن را در سطحی بالاتر از مریخ نورد «کنجکاوی» قرار می دهد. از جمله این قابلیت‌های متمایز کننده امکان صدابرداری در این سیاره است. بدین ترتیب دانشمندان ناسا و سایر مراکز تحقیقاتی جهان می توانند صدای ناشی از بادهای مریخ را هم بشنوند. قطعا با عبور چرخهای این مریخ نورد از روی سنگها و صخره های مریخ صداهایی تولید می شود که در آینده نزدیک امکان شنیدن آن را هم پیدا می کنیم. البته پیشتر ناسا در دو مأموریت مریخی خود از میکروفونهایی استفاده کرده بود که به دلایل فنی امکان بهره گیری از آنها مهیا نشده بود. در واقع دانشمندان ۲۰ سال است که تلاش می کنند سیستم صدابرداری فشرده ای را به مریخ برسانند تا بتوانند صدای این سیاره را هم بشنوند اما هیچگاه در این مسیر موفق نبوده اند.



آغاز شمارش معکوس؛

تعیین نقطه نابودی «روزتا» بر روی دنباله دار

با اعلام محل دقیق نابودی کاوشگر «روزتا» در دنباله دار ۶۷P Comet توسط آژانس فضانوردی اروپا حالا همه منتظر این لحظه تاریخی هستند. آژانس فضانوردی اروپا پیشتر اعلام کرده بود که در ۳۰ سپتامبر و همزمان با فرود آمدن روزتا بر روی دنباله دار ۶۷P Comet مأموریت تاریخی این کاوشگر به پایان خواهد رسید. حالا هم مشخص شده که این برخورد دقیقاً در چه نقطه‌ای از دنباله دار صورت می‌گیرد.

اسا اعلام کرده که این یک برخورد کنترل شده خواهد بود و قرار است در نقطه مشخصی از دنباله دار به نام Ma'at صورت گیرد. این نقطه در لوب کوچک دنباله دار واقع شده و به گفته کارشناسان، محلی مناسب برای از کار افتادن روزتا محسوب می‌شود. آژانس فضانوردی اروپا که این مأموریت زیر نظر آن اداره می‌شده اعلام کرده که برای فرود تاریخی روزتا بر روی این دنباله دار انتخابهای محدودی در اختیار داشته است. مرحله فرود و جایگیری این کاوشگر بر روی دنباله دار ۶۷P Comet پیچیده و دشوار خواهد بود که طی آن تنظیمات دقیق مسیریابی به کار گرفته خواهد شد. البته فرود منجر به مرگ روزتا بر روی این دنباله دار در نوع خود جالب توجه خواهد بود زیرا در حین انجام این بخش از مأموریت نیز همچنان به خدمت رسانی به دانشمندان مشغول بوده و تصاویر با کیفیت بالایی تهیه و راهی زمین خواهد کرد. پس از این برخورد کنترل شده، سیستم‌های روزتا از کار افتاده و برای همیشه خاموش می‌شود. روزتا هشتم مهر به ۶۷P Comet برخورد می‌کند تا پایانی تاریخی را بر روی یک دنباله دار رقم بزند.

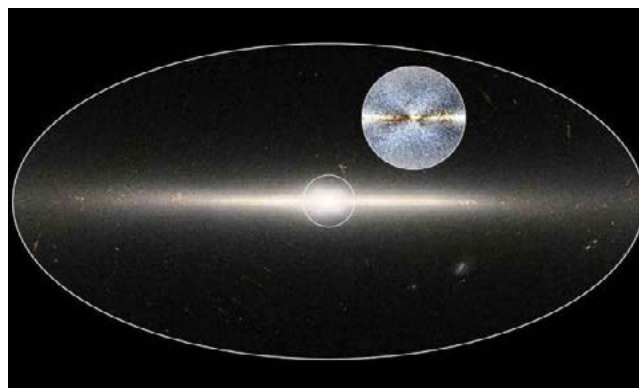
اتفاقی بی سابقه در نجوم؛

وقتی توئیت‌ر به کشف قلب کهکشان راه شیری کمک می‌کند

کاربران یک شبکه اجتماعی در حالی که به تبادل نظر درباره یک عکس فضایی مشغول بودند موفق به کشف قلب کهکشان راه شیری شدند. کاربران توئیت‌ر در حین توثیق کردن درخصوص تصویری از کهکشان راه شیری متوجه خوشه‌ای از ستارگان به شکل X شدند که می‌توان آن را قلب این کهکشان نامید. داستان از این قرار است که داستین لانگ از محققان انستیتو اخترشناسی و فیزیک اختر Dunlap دانشگاه تورنتو که در زمینه آنالیز تصاویر نجومی تخصص ویژه‌ای دارد تصاویری مربوط به کهکشان راه شیری را در توئیت‌ر ارسال کرد. این تصاویر توسط تلسکوپ فضایی مادون قرمز ناسا موسوم به WISE گرفته شده بود. وی به سی‌ان‌ان گفت: دانشمندان معمولاً از توئیت‌ر برای تبادل نظر درباره نتایجی که از تصاویر فضایی می‌گیرند استفاده می‌کنند.

اما این بار وی و همکارانش متوجه نکته عجیبی در کهکشان راه شیری شدند. در واقع ساختاری شبیه حرف X در قلب این کهکشان توجه آنها را به خود جلب کرد. آنها در این تبادل توئیت‌ری درباره عکس ۱۵۰ گیگاپیکسلی از کهکشان راه شیری صحبت می‌کردند.

کشفی که از این طریق صورت گرفت دانشمندان را بر آن داشت تا مطالعه جامعی درخصوص این خوشه ستاره‌ای ایکس شکل انجام دهند. نکته حیرت‌انگیز این است که پیشتر مطالعاتی صورت گرفته بود که نشان می‌داد باید چنین ساختاری در قلب کهکشان راه شیری وجود داشته باشد و حالا در دل این تصویر و طرح نظرات مختلف میان لانگ و سایر کاربران این شبکه اجتماعی، قلب کهکشان راه شیری کشف شده است.



تصمیم خبر ساز ناسا؛

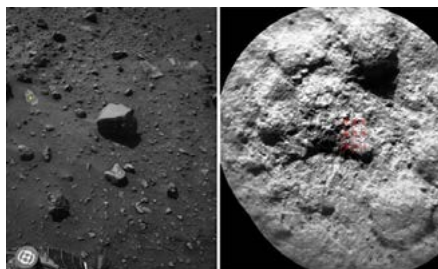
منتظر شلیک‌های لیزری «کنجکاوی» باشید

روبات «کنجکاوی» حالا می‌تواند به سوی اهداف مورد نظرش شلیک لیزری کند، آن هم بدون آنکه فرامانی از زمین دریافت کند.

کنجکاوی که از سال ۲۰۱۲ مأموریت خود را با حرکت بر روی مریخ آغاز کرده است حالا می‌تواند به طور خودکار و بدون آنکه منتظر دریافت مجوز از سوی زمین باشد از سیستم لیزری خود موسوم به ChemCam استفاده کند. این فناوری لیزری برای مطالعه ساختارهای شیمیایی صخره‌ها و خاک مریخ ارایه شده است. کنجکاوی پرتوی لیزری خود را بر روی نمونه‌های مورد نظر تابانده و گاز تولید شده از این فرآیند را با دقت مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد.

نگران بود زیرا ناسا آن را طوری تنظیم کرده که در مواقع قطع ارتباط با زمین و همچنین مواقعی که ارتباط با آن از طریق مدارگردها به طور موقت قطع شود بتواند چنین شلیک‌هایی انجام دهد.

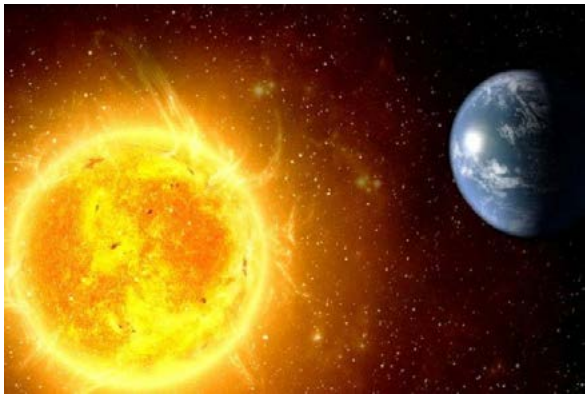
نشریه نیوساینس در این خصوص می‌نویسد: جای نگرانی نیست زیرا در مریخ خبری از انسانها نیست و به همین دلیل نمی‌توانیم به کنجکاوی لقب روبات قاتل بدهیم.



تا پیش از این هدایت‌کننده‌های زمینی به مریخ نورد کنجکاوی می‌گفتند که به چه اهدافی شلیک لیزری کند اما از این پس می‌توانیم شاهد شلیک‌های این روبات به طور خودکار هم باشیم.

این مریخ نورد به نرم‌افزار جدیدی مجهز است که تصاویر به دست آمده از دوربین مسیریاب اش را به دقت آنالیز کرده تا اهداف مناسب برای شلیک لیزری را انتخاب کند.

در صورتیکه در این تصاویر هدف خوبی دیده شود، کنجکاوی منتظر فرمانهای زمین نمانده و به طور خودکار شلیک کردن به آن را آغاز می‌کند. البته چندان نباید درخصوص این آزادی عمل لیزری



اگر زمین نچرخد چه اتفاقی می افتد

۳۰ کیلومتر بر ثانیه به حرکت خود در فضای بیکران ادامه خواهد داد. اما فرض عجیب دیگر. اگر زمین با سرعتی بیش از ۳۰ کیلومتر بر ثانیه به دور خورشید بگردد، ناچاراً به مدار بالاتری خواهد رفت تا افزایش سرعتش را جبران کرده و همچنان در گردش به دور این ستاره باقی بماند. پس با این حساب چندان عجیب نخواهد بود که بدانیم با کاسته شدن از سرعت زمین در گردش به دور

خورشید، به مدار نزدیکتری نسبت به این ستاره خواهد رفت.

با فرض اینکه زمین ناگهان متوقف شود باید تصور کنیم که هرآنچه بر روی این سیاره وجود دارد به فضا پرتاب خواهد شد تا همچنان به گردششان به دور خورشید با سرعت ۳۰ کیلومتر ثانیه ادامه دهند، بی توجه به آنکه زمین از حرکت ایستاده است.

کاسته شدن تدریجی از سرعت حرکت زمین به دور

زمین میلیاردها سال است که به دور خورشید می چرخد. اما اگر این چرخش متوقف شود چه اتفاقی روی می دهد. فرض کنید گردش زمین به دور خورشید به طور ناگهانی متوقف شود. در این صورت نتایج فاجعه باری بر جای خواهد ماند. در این حالت معجونی اسف بار از کوهها، اقیانوسها و جنگلها شکل می گیرد. اگر توقف زمین به آرامی صورت گیرد باز هم شرایط ناخوشایندی بر این سیاره حاکم می شود. در این صورت دیگر خبری از چرخه طبیعی روز و شب نخواهد بود. اما در صورت توقف تدریجی زمین، شاهد نتایج مرگبار فوری آن نخواهد بود.

زمین با سرعت مداری ۳۰ کیلومتر بر ثانیه در حال گردش است. این سرعت دقیقاً همان میزان مورد نیاز برای غلبه بر نیروی جاذبه خورشید است. در واقع این ستاره همواره در حال وارد آوردن نیروهای کششی به زمین است و صرفاً حرکت این سیاره است که آن را حفظ کرده است.

حالا فرض کنید که خورشید به هر دلیلی ناپدید شود! در این صورت زمین در خط مستقیمی با سرعت

خورشید موجب کشیده شدن این سیاره به سمت خورشید و در نهایت نابودی هرآنچه که بر روی آن است می شود. در این صورت مردم روی زمین شاهد مرگ تدریجی هموعان خود و از بین رفتن تمام آن چیزی خواهند بود که به طور طبیعی یا مصنوعی بر روی این سیاه قرار دارد.

اما خبر خوشحال کننده این است: تا وقتی خورشیدی وجود دارد زمین هم با همین سرعت فعلی به دور آن خواهد چرخید.

بریتانیا فرودگاه فضایی می سازد

بریتانیا در نظر دارد با همکاری بزرگترین شرکتهای متخصص در عرصه هوا و فضا یک فرودگاه فضایی بسازد. به رغم خروج بریتانیا از اتحادیه اروپا و آغاز چالشهای علمی این کشور اما حالا خبر می رسد که مقامات عالی رتبه این کشور راینزی های لازم برای راه اندازی یک فرودگاه فضایی را آغاز کرده اند.

به این منظور دولت بریتانیا قراردادهایی را با ۵ غول عرصه هوا و فضا منعقد کرده تا آنها طرحهای قابل اجرای خود در زمینه ساخت یک فرودگاه فضایی را ارائه کنند.

گفته می شود این فرودگاه فضایی با هدف استفاده سیستمهای پرتابی مداری یا زیرمداری به کار گرفته خواهد شد. از این ۵ شرکت، سه مورد در خاک آمریکا فعالیت دارند و به همین دلیل پیش بینی می شود همکاری گسترده ای در بحث قوانین میان بریتانیا و آمریکا صورت گیرد.

این قراردادها که مجموعاً ۲ میلیون دلار ارزش دارند با ۵ شرکت زیر منعقد شده است: شرکت Airbus Safran Launchers (پیمانکار اصلی برنامه راکتی آریان ۵ و ۶)، Deimos Space UK (که در حال ساخت نسل جدیدی از راکتهاست)، لاکهید مارتین آمریکا، Orbital Access بریتانیا و در نهایت ویرجین گلکتیک که به تازگی هواپیمای فضایی جدید خود موسوم به SpaceShipTwo را به دنیا معرفی کرده است.

بریتانیا چشم انداز وسیعی را برای این پروژه در نظر گرفته است که مهمترین هدف آن بهره برداریهای تجاری از چنین پروژه ای عنوان شده است.



برای پاکسازی اطراف زمین؛

شکار زباله های فضایی به

روش ماهیگیران!

آژانس فضانوردی اروپا ایده جاه طلبانه شکار و نابودی ماهواره از کار افتاده خود را در سال ۲۰۲۳ اعلام کرد.

این آژانس فضانوردی قصد دارد که با بهره گیری از یک مکانیسم پیچیده، ضمن به دام انداختن یکی از ماهواره های سرگردان و از کار افتاده خود در مدار زمین، آن را به سمت اتمسفر کشاند و در آنجا نابود کند. این اتفاق قرار است در سال ۲۰۲۳ روی دهد.

در صورتیکه این روش با موفقیت انجام شود آنگاه می توان امیدوار بود که انبوه زباله های فضایی سرگردان در اطراف زمین را به روشی مشابه از میان برد.

این مأموریت تحت عنوان e.DeOrbit و به عنوان بخشی از ابتکار عمل پاکسازی فضایی آژانس فضانوردی اروپا (ESA) انجام خواهد شد.

در این مأموریت قرار است یکی از ماهواره های اساکه هم اکنون در مدار پایین و به طور سرگردان به دور زمین می چرخد با استفاده از سیستم فضایی مخصوصی که به بازوی روباتیکی مجهز است شکار شده و پس از قرار گرفتن در وضعیتی مناسب، توسط یک شبکه توری به سوی اتمسفر زمین هدایت شود. این مأموریت پیچیدگیهای خاص خود را دارد زیرا باید فاکتورهای مختلفی از جمله سایر زباله های فضایی سرگردان و سرعت آن را در نظر گرفت.

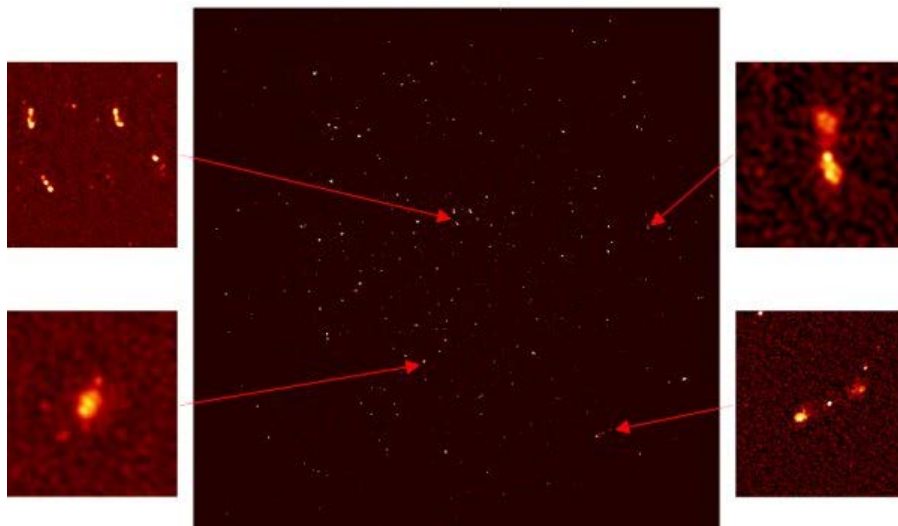
اسا امیدواریهایی زیادی به موفقیت این پروژه دارد که در این صورت راه برای به کارگیری آن در پاکسازی اطراف زمین از انبوه زباله های فضایی هموار می شود.

هم اکنون بیش از ۲۹ هزار قطعه زباله فضایی به بزرگی بیش از ۱۰ سانتیمتر در اطراف زمین شناور هستند که همواره عاملی نگران کننده برای سلامت سایر سیستمهای فضایی فعال محسوب می شوند.

نخستین تصویر عالم از قدرتمندترین تلسکوپ رادیویی جهان

نخستین تصویر به دست آمده از قدرتمندترین تلسکوپ رادیویی دنیا حیرت دانشمندان را به همراه داشته است. تلسکوپ رادیویی MeerKAT در آفریقای جنوبی واقع شده و به عنوان قدرتمندترین تلسکوپ رادیویی جهان حالا و در حالی که تنها از یک چهارم توان کلی خود استفاده کرده، موفق به ارایه این تصویر دیدنی از عالم شده است. در این تصویر ۱۳۰۰ کهکشان در گوشه ای از عالم به تصویر کشیده شده است، جایی که تنها ۷۰ کهکشان آن تا پیش از این شناخته شده بودند.

این تصویر با استفاده از ۱۶ دیش غول پیکر این تلسکوپ رادیویی به دست آمده است. اما زمانی که تمام هر ۶۴ دیش این مجموعه تلسکوپیکی راه اندازی شود، آنگاه باید شاهد عملکرد خیره کننده آن در دنیای اخترشناسی بود. قرار است نصب تمامی این دیشها تا سال آینده به پایان برسد. فرناندو کامیلو دانشمند ارشد این پروژه می گوید: تصویر به دست آمده به مراتب بهتر از آنچه که از قبل تصور می کردیم بوده است. این مجموعه در فاصله ۶۰۰ کیلومتری شمال کیپ تاون،



که شامل جنگلی عظیم متشکل از ۳ هزار دیش می شود فعالیت خود را در محدوده ای به وسعت یک کیلومتر مربع توسعه خواهد داد. در این صورت، چنین تلسکوپی تا ۱۰ هزار برابر مدرنترین تجهیزات رصدی حال حاضر به عمق کهکشانها، سیاه چاله ها و ماده تاریک نفوذ خواهد کرد تا پرده از راز شکل گیری عالم در ۱۴ میلیارد سال پیش بردارد. بیش از ۲۰۰ دانشمند، مهندس و تکنسین در پروژه ساخت تلسکوپ رادیویی MeerKAT حضور دارند.

پایتخت آفریقای جنوبی واقع شده است. به عقیده دانشمندان، حتی در حالیکه این تلسکوپ رادیویی با یک چهارم توان اصلی خود کار می کند اما هم اکنون نیز به عنوان قدرتمندترین تلسکوپ رادیویی نیم کره جنوبی به حساب می آید. تلسکوپ رادیویی آفریقای جنوبی بخشی از یک مجموعه عظیم موسوم به Square Kilometre Array است که قسمتی از آن در استرالیا ساخته می شود. گفته می شود تا سال ۲۰۲۰، ساختار کلی این مجموعه

اولین تصویر ارسالی کاوشگر «جونو» از مدار مشتری

مرتبه در مدار سیاره مشتری گردش کند و تصاویر متعددی از دو قطب آن و نیز شفق های قطبی خارق العاده ای که در این سیاره شکل می گیرند را شکار کند.

به گفته مسئولین ناسا، «جونو» در نزدیک ترین رویارویی خود با مشتری، در فاصله ۲۶۰۰ مایلی از فراز این سیاره قرار می گیرد که در این مسافت، کاوشگر جونو در زیر ابرهای مشتری قرار می گیرد و می توان منشأ، ساختار، اتمسفر و میدان جاذبه ای مشتری را به خوبی رصد کرد. همچنین ناسا اعلام کرده که عکس هایی با وضوح بالا از سیاره مشتری را طی هفته های آینده منتشر خواهد کرد.

کاوشگر خبرساز «جونو» اولین تصویر گرفته شده از مدار مشتری را به زمین ارسال کرد. کاوشگر «جونو» موفق به ارسال تصاویر گرفته شده از مدار مشتری به زمین شد. در این تصویر که از مدار مشتری تهیه شده، «جونو» در فاصله ۲۰۷ میلیون مایلی این سیاره است. در عکس گرفته شده می توان منطقه قرمز رنگ و بزرگ مشتری را به همراه سه قمر بزرگ آن با نام های «ایو»، «یوروپا» و «گنی مید» به وضوح مشاهده کرد. قرار است طی ۲۰ ماه آینده، کاوشگر جونو ۳۷



تا ۱۰ تن بار را نیز با خود در آسمان نگاه دارد. در آن پرواز Airlander ۱۰ تا ارتفاع ۶۱۰۰ متری زمین صعود کرده و به سرعت ۱۴۸ کیلومتر بر ساعت نیز رسید. با این حال بنابه دلایل فنی، پروژه در سال ۲۰۱۳ متوقف شد و حالا به روزرسانی های متعدد و انجام اصلاحات بنیادین به عنوان یک سیستم پروازی غیرنظامی سر از بریتانیا درآورده است.



شد که طی آن چندین مورد آزمایش مختلف زمینی بر روی آن صورت گرفت تا همه چیز برای نخستین پرواز آزمایشی آن مهیا شود. اژانس ایمنی هوانوردی اروپا (EASA) مجوز لازم برای پروازهای آزمایشی این غول پرنده را صادر کرده است تا دیگر مانعی بر سر راه صعود آن به آسمان وجود نداشته باشد.

این کشتی هوایی که ۹۲ متر طول و ۴۳.۵ متر عرض دارد به گونه ای طراحی شده که در برابر بادهای شدیدی به سرعت ۱۵۷ کیلومتر به خوبی مقاومت می کند. پیشتر این سیستم پروازی برای اهداف نظامی ارتش آمریکا طراحی شده بود و جالب اینکه در سال ۲۰۱۲ نیز نخستین پرواز خود را انجام داد. این هواپیما توانست در آن پرواز تاریخی به مدت ۵ روز در هوا به حالت شناور باقی مانده و

بزرگترین هواپیمای جهان را ببینید

بزرگترین هواپیمای جهان به نمایش عمومی گذاشته شد. این هواپیمای غول پیکر که Airlander ۱۰ نام دارد در ابتدا برای ارتش آمریکا و به عنوان یک سیستم پروازی شاخص با قابلیت پرواز به مدت طولانی و شناسایی دقیق محیط اطراف طراحی و ساخته شده بود اما حالا با اصلاحاتی که در آن صورت گرفته به عنوان یک وسیله حرکتی غول پیکر برای اهداف غیرنظامی، برنامه های علمی و توسعه گردشگری مورد استفاده قرار می گیرد. بزرگترین هواپیمای جهان در حالی در بریتانیا رونمایی