

مجله فناوری مهر | شماره ۳ | تیرماه ۹۵



روز تاریخی فضا رقم خورده رازهای «مشتري» برملا می شود

سایه تهدید بر سر نشریات علمی
ارزانی ۳۰ درصدی اینترنت و گرانی ۶ درصدی قبوض تلفن
رئیس جهاد دانشگاهی:
نگران ورود شرکت های خارجی به کشور هستیم
تأثیر جدایی بریتانیا از اتحادیه اروپا بر علم و فناوری

فهرست مطالب

مجله فناوری



شناسنامه مجله

□ مدیر مسئول: علی عسگری

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

□ دبیر تحریریه: معصومه بخشی پور

□ مدیر هنری: محبوبه عزیزی

شماره تماس: ۸۸۰۹۵۰۰

پست الکترونیک: hitech@mehrnnews.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.

- ۴ سایه تهدید بر سر نشریات علمی / ۲۰۸ نشریه در آستانه لغو مجوز
- ۶ ایران بالاترین نرخ رشد دنیا در تولید علم برتر را کسب کرد
- ۷ ایران در رتبه ۱۲ علوم دندانپزشکی دنیا
- ۸ ۳۳ محقق پزشکی ایرانی در جمع دانشمندان برتر دنیا
- ۱۰ جهان وارد وضعیت اضطراری شد
- ۱۲ درمان آلزایمر با یک فرمول جادویی
- ۱۳ پیش بینی لحظه انفجار آتشفشان امکان پذیر شد

- ۱۵ هر گیگابایت اینترنت ۳ هزار و هر خط تلفن ۲۰۰ هزار تومان شد
- ۱۸ نرم افزارهای خارجی منشاء نفوذ به سایتهای دولتی شد
- ۲۱ قیمت اینترنت داخلی یک سوم اینترنت بین المللی شد
- ۲۳ ۱۵ درصد مکالمات بین الملل قاچاق می شود
- ۲۴ موبایل بیشترین سیگنال مضر را دارد
- ۲۶ دسترسی کاربران با سرعت ۲۰ مگابیتی در شبکه ملی
- ۲۸ ۱۲۰ هزار اپلیکیشن ایرانی تولید شد
- ۳۲ ۴۵ میلیون مکان پستی در کشور کدگذاری شد

- ۵۰ فناوری داخل را تضمین می کنیم
- ۵۳ ۲۶ شرکت دانش بنیان فعال مجاز اقتصادی شدند
- ۵۴ ۱۳ مقام به تیمهای ایرانی در ربوکاپ آلمان رسید
- ۵۵ محقق جوان ایرانی افق جدیدی در حوزه درمان نابینایی گشود
- ۵۶ چین بزرگترین شهر دنیا را می سازد
- ۵۷ پرورش پشه در آزمایشگاه!
- ۶۰ سهام شرکت های فناوری انگلیسی سقوط کرد

- ۶۵ از بارش شهابی پرساووشی تا خسوف غیرمرئی
- ۶۵ پایان ساخت ماهواره ناهید ۱ / منتظر سامانه مخابراتی بالنی باشید
- ۶۶ «چونو» در چنگال مشتری / روز تاریخی فضا رقم خورد
- ۶۷ رادیو تلسکوپ به اندازه ۳۰ زمین فوتبال
- ۶۷ کشف سارق آب در منظومه شمسی
- ۶۸ از مریخ چه خبر ؟
- ۷۰ ایران رتبه نخست علمی هوافضا در خاورمیانه را دارد

علم و دانش

۳



فناوری ارتباطات

۱۴



فناوری های نوین

۴۹



هوا فضا

۶۴



رصد وضعیت تولید علم در ایران به عنوان یکی از ابزارهای پیشرفت علمی، بررسی نشریات علمی داخلی و آخرین یافته ها و دستاوردهای پزشکی دنیا در این شماره از مجله فناوری مهر مورد توجه قرار گرفته است.

علم ودانش



سایه تهدید بر سر نشریات علمی/ ۲۰۸ نشریه در آستانه لغو مجوز



نشریات علمی در حال حاضر با مشکلات متعددی از تاخیر در دوری ها تا کمبود بودجه مواجه هستند که این معضلات سرنوشت برخی از نشریات را به مرحله لغو مجوز و هشدار کشانده است.

نشریات علمی که قرار است علم و فناوری کشور را بسط و ترویج کنند، طی سال های اخیر با مشکلاتی مواجه شده اند که این مشکلات تاثیر مستقیمی بر کیفیت و فرآیند انتشار به روز آنها گذاشته است.

اپیدمی «تاخیر» دامنگیر نشریات علمی

انباشت مشکلات بر سر نشریات علمی کشور موجب شده تا بسیاری از آنها نتوانند در زمان و موعد مقرر منتشر و توزیع شوند و این شرایط موجب شده تا چاپ برخی از نشریات علمی چندین شماره به تاخیر بیافتد. در بسیاری مواقع با نشریات علمی مواجه می شویم که از زمان آخرین انتشار آنها ماهها و یا حتی سالها می گذرد.

در حال حاضر هزار و ۱۶۶ مجله علمی در کشور وجود دارد که برخی از این نشریات با مشکلاتی مانند کمبود بودجه، عدم اختصاص زمان لازم برای دوری مقالات، مشغله مدیران نشریات برای اختصاص وقت لازم، عدم دسترسی نشریات به زیرساخت الکترونیکی و نبود علاقه به ارائه مقاله برای انتشار در نشریات داخلی مواجه هستند و این مشکلات رنگ به رنگ زمینه ای را فراهم کرده تا بخشی از نشریات طبق ارزیابی های صورت گرفته در مرحله هشدار قرار گیرند.

انتظارهای چندین ماهه برای دوری نشریات علمی یکی از مهم ترین معضلات حوزه علم و فناوری کشور بشمار می رود این مشکل موجب شده تا دانشجویان و اساتید علاقه ای برای انتشار مقالات خود در نشریات داخلی نداشته باشند. به ویژه زمانی که دوری مقالات در نشریات خارجی زمان کمتری از متقاضی می گیرد.

جزئیات آماری نشریات علمی کشور

دانشگاه تهران با انتشار ۹۷ مجله در رتبه نخست انتشار و دانشگاه آزاد اسلامی با ۸۹ مجله و پس از آن دانشگاه فردوسی مشهد با ۴۱ مجله در رده های دوم و سوم قرار دارند.

مجلات علمی کشور در گروه های ۶ گانه منتشر می شوند که طبق آمارهای موجود در حال حاضر گروه علوم انسانی دارای ۶۴۴ مجله، گروه فنی مهندسی

برطرف شود تا نشریات بتوانند دستمزدهایی را برای داوران خود در نظر گیرند.

صمیمی تاکید کرد: از سوی دیگر نشریات علمی با هزینه های بالای چاپ، ویراستاری و توزیع مواجه هستند که این هزینه ها قابل پرداخت از سوی مراکز آموزشی و پژوهشی نیست.

دارای ۱۹۱ مجله، گروه علوم پایه دارای ۱۱۶ مجله، گروه کشاورزی و منابع طبیعی دارای ۱۶۸ مجله، گروه هنر و معماری دارای ۳۰ مجله و گروه دامپزشکی دارای ۱۷ مجله است که حوزه علوم انسانی در صدر این گروه ها قرار دارد.

نمودار وضعیت نشریات در رشته های فنی

عبدالرضا صمیمی، سردبیر نشریه علمی زبان علم و فناوری ذرات درباره وضعیت نشریات علمی در کشور می گوید: برای پیشرفت نشریات علمی در داخل و نمایه های بین المللی باید تحریریه نشریه از نظم خاصی برخوردار باشد که زمان دوری مقالات بخش مهمی از این نظم را شامل می شود.

وی در گفتگو با خبرنگار مهر گفت: معمولاً پاسخ دوری مقالات در نشریات داخلی بسیار طولانی مدت است و این امر موجب می شود تا نشریات با تاخیر های چندین ماهه منتشر شود.

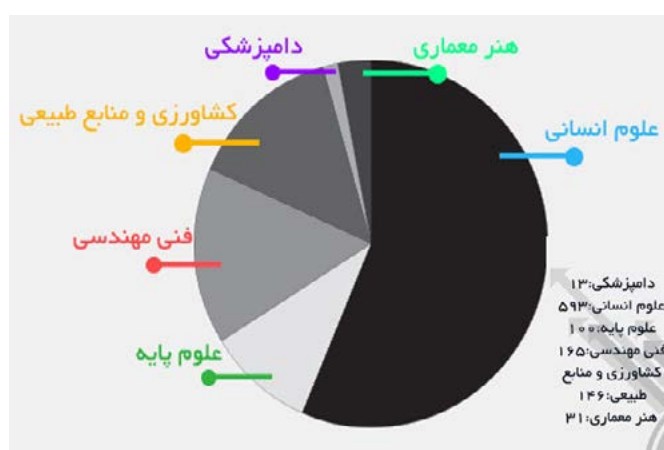
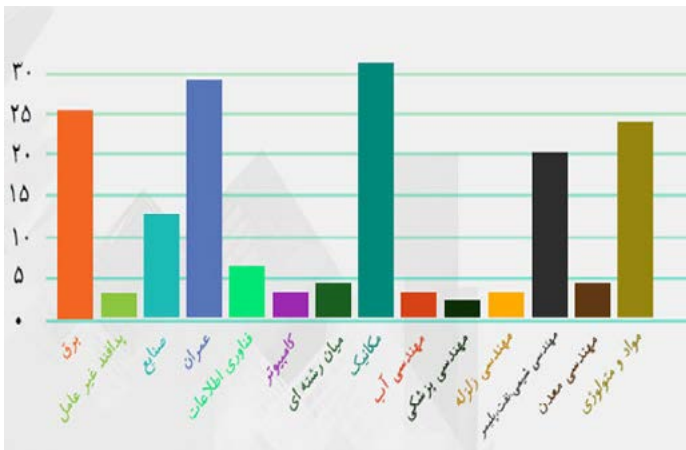
از نظر این فعال حوزه نشریات علمی ارائه دستمزد به داوران نشریات یکی از مکانیزم های ایجاد نظم در دوری مقالات است. وی معتقد است باید بخشی از مشکلات مادی نشریات از سوی نهادهای مسئول مانند وزارت علوم

خوراک نشریات علمی داخلی کم است

کمبود مقالات علمی با سطح بالا و علاقه پژوهشگران به چاپ مقالات در نشریات علمی خارجی از دیگر معضلاتی است که این روزها حوزه نشریات علمی ایرانی را به خود مشغول کرده است.

علی الیاسی، مدیرمسئول نشریه انگلیسی زبان هیدروژن و پیل سوختی نیز مانند دیگر کارشناسان این حوزه، قدیمی ترین معضل نشریات علمی را طولانی شدن فرآیند دوری و پس از آن نبود خوراک لازم برای این نشریات عنوان می کند.

وی در گفتگو با خبرنگار مهر افزود: یکی از مشکلات نشریات انگلیسی زبان داخلی علاقه پژوهشگران به چاپ مقاله در نشریات خارجی است چراکه از نظر این افراد نشریات خارجی از سطح اعتبار و ضریب تاثیر بالایی



برخوردارند و همین امر موجب می شود تا نشریات انگلیسی زبان با مشکل مقاله مواجه شوند.

کاهش تعداد مقالات ناب برای انتشار در مجلات داخلی

مدیر مسئول نشریه هیدروژن و پیل سوختی تاکید کرد: همچنین به دلیل وضعیت بودجه ای دانشگاه ها و مراکز پژوهشی شرایط به سمتی حرکت کرده تا تعداد مقالات ناب علمی که از فعالیت های پژوهشی استخراج می شود کاهش یابد و براین اساس ورودی مقالات به نشریات علمی نیز کاهش یافته است. الیاسی عدم درآمدزایی نشریات را یکی دیگر از مشکلات آنها عنوان کرد و گفت: کتابخانه های مراکز دانشگاهی و پژوهشی بودجه کافی برای خرید نشریات علمی را ندارند و این امر موجب شده تا نشریات علمی نتوانند تاحدی درآمد زایی داشته باشند.

وی اضافه کرد: همچنین نشریات علمی کشور برای حضور در عرصه های بین المللی باید از داوران بین المللی استفاده کنند که متأسفانه هنوز بستر حضور داوران بین المللی در کشور فراهم نشده است.

محسن شریفی، مدیرکل دفتر سیاستگذاری پژوهشی وزارت علوم در گفتگو با خبرنگار مهر با تشریح مشکلات موجود نشریات علمی در کشور گفت: تعدادی از نشریات

علمی کشور بر عهده اعضای هیات علمی دانشگاه ها است در برخی موارد مشغله های اساتید موجب می شود تا وقت کمتری برای نشریات علمی بگذارند و همین امر موجب می شود تا انتشار نشریات با تاخیر مواجه شود. وی تاکید کرد: عامل دیگر در تاخیر نشریات علمی مربوط به مسائل مالی است زیرا بسیاری از نشریات بودجه لازم برای داوری، ایجاد زیرساخت الکترونیکی، چاپ و توزیع را در اختیار ندارند.

مدیرکل دفتر سیاستگذاری پژوهشی وزارت علوم گفت: برای صرفه جویی در هزینه های نشریات به آنها اجازه داده شده تا در صورت داشتن سایت معتبر و مناسب اقدام به انتشار الکترونیکی کنند.

برنامه های حمایتی وزارت علوم از نشریات علمی

شریفی با بیان اینکه وزارت علوم برنامه های حمایتی برای نشریات علمی کشور دارد، افزود: نشریاتی که در ارزیابی وزارت علوم رتبه خوب و بالایی را کسب کنند حمایت مالی از آنها می شود. ما نشریات خوب را تشویق می کنیم و آموزش می دهیم تا در نمایه های بین المللی وارد شوند و تمامی هزینه های مرتبط با این موضوع را به آنها پرداخت خواهیم کرد.

مدیرکل دفتر سیاستگذاری پژوهشی وزارت علوم تاکید

سیاست این وزارتخانه برنامه ریزی برای افزایش کیفیت نشریات است.

مدیرکل دفتر سیاستگذاری پژوهشی وزارت علوم خاطرنشان کرد: ارزیابی نشریات علمی بیش از دو سال است که در دستور کار دفتر سیاستگذاری پژوهشی وزارت علوم قرار گرفته و در پایان سال ۹۳ نیز اولین نتایج این ارزیابی اعلام و در سامانه ارزیابی نشریات وزارت علوم منتشر شد. در سال ۹۴ ارزیابی جامع تری از نشریات علمی انجام شد که نتایج آن به زودی اعلام می شود. در این ارزیابی شاخص ها نسبت به سال گذشته کیفی تر بوده اند.

وی افزود: فرایند ارزیابی هر نشریه توسط سه داور صورت می گیرد و نتایج نهایی ارزیابی سال ۹۴ طی یک ماه آینده اعلام خواهد شد.

لغو مجوز فعالیت نشریات علمی غیر فعال

مدیرکل دفتر سیاستگذاری پژوهشی وزارت علوم همچنین درباره جرایمی که برای نشریات غیرفعال در نظر گرفته می شود، گفت: باتوجه به ارزیابی های صورت گرفته اگر نشریه ای نسبت به سال ۹۳ شاخص های کیفی را رعایت نکرده، غیر فعال و کم فعال شناخته شده و در زمان معین منتشر نشود، پرونده اش در کمیسیون نشریات رسیدگی خواهد شد و ممکن است مجوز برخی نشریات لغو شود.

مدیرکل دفتر سیاستگذاری پژوهشی وزارت علوم گفت: همچنین براساس نظر کمیسیون نشریات به برخی از نشریات تذکر داده می شود تا در مدت معینی اشکالات خود را رفع کنند و اگر در زمان تعیین شده نتوانند اقدام موثری داشته باشند فعالیت این نشریات نیز لغو خواهد شد.

نحوه ارزیابی و لغو اعتبار علمی نشریات

بر اساس شاخص های ارزیابی و رتبه بندی نشریات علمی در سال ۱۳۹۳ انتشار به موقع ۳۰ امتیاز، نمایه سازی در پایگاه های اطلاعات علمی ۳۰ امتیاز، سایت و نرم افزار استاندارد ۲۵ امتیاز و تکمیل اطلاعات در سامانه ارزیابی نشریات ۱۵ امتیاز دارد. بر همین اساس نشریاتی که بیش از ۸۰ امتیاز کسب کنند به عنوان گروه یک (A) شناخته می شوند.

همچنین طبق این امتیاز دهی نشریاتی که ۶۵ تا ۸۰ امتیاز کسب کنند در گروه دوم (B) قرار می گیرند و نشریات دارای امتیاز کمتر از ۶۵ در گروه سوم (C) جای خواهند گرفت و نشریاتی که در این مرحله بیش از سه شماره تاخیر داشته باشند، رتبه C محسوب شده و پس از دو اخطار، اعتبار علمی آنان لغو خواهد شد.

۲۰۸ نشریه علمی در مرحله هشدار

در ارزیابی های وزارت علوم نشریات علمی براساس زمان انتشار با سه رنگ سبز، زرد و قرمز مشخص می شوند و براین اساس نشریاتی که انتشار آنها به روز است با رنگ سبز، نشریاتی که انتشار آنها با تاخیر یک یا دو شماره مواجه است با رنگ زرد و نشریاتی که انتشار آنها با تاخیر چندین شماره مواجه شده با رنگ قرمز مشخص شده اند.

طبق آمار موجود در سامانه ارزیابی نشریات علمی اکنون ۷۳۲ نشریه در وضعیت انتشار سبز، تعداد ۲۲۷ نشریه در وضعیت انتشار زرد و ۲۰۸ نشریه در وضعیت انتشار قرمز یا هشدار قرار دارند.



کرد: همچنین اگر نشریه ای در نمایه های بین المللی قرار گرفت و پیشرفت داشت طبق آیین نامه ای که به زودی ابلاغ خواهد شد متناسب با عملکرد نشریات از آنها حمایت مالی صورت می گیرد.

اعلام جدیدترین نتایج رتبه بندی نشریات تا یک ماه آینده

وزارت علوم طی دو سال گذشته اقدام به ارزیابی نشریات علمی کشور کرده و براساس آن نشریات به سه گروه سطح یک، سطح دو و سطح سه رتبه بندی می شوند که طبق گفته محسن شریفی در این ارزیابی ها بررسی عملکرد، وضعیت علمی و میزان فعالیت نشریات بررسی می شود.

وی در این باره به مهر گفت: موضوع کمیت و کیفیت نشریات علمی برای وزارت علوم بسیار مهم است و

علمی کشور از ابزار فناوری و فضای الکترونیکی بهره نمی برند و در مجموع مجهز به زیرساخت الکترونیکی نیستند و همین امر موجب می شود تا این نشریات نتوانند در زمان های تعیین شده منتشر شوند.

وی عنوان کرد: تاخیر در چاپ برخی از نشریات علمی کشور نیز به دلیل طولانی شدن فرایند داوری مقالات است چراکه در برخی موارد داوران زمان لازم را برای داوری اختصاص نمی دهند.

مدیرکل دفتر سیاستگذاری پژوهشی وزارت علوم خاطرنشان کرد: از جامعه علمی درخواست داریم تا برای فرایند داوری مقالات نشریات علمی وقت بیشتری بگذارند تا این نشریات منظم و در زمان تعیین شده منتشر شوند.

مشغله اساتید مانع مدیریت درست نشریات

شریفی اضافه کرد: باتوجه به اینکه مدیریت نشریات

ایران بالاترین نرخ رشد دنیا در تولید علم برتر را کسب کرد



معاون پژوهش و فناوری پایگاه استنادی علوم جهان اسلام گفت: یکی از راه های سیاستگذاری برای حرکت در مسیر تولید علم برتر انتخاب مجلات برتر برای انتشار مقالات است. مقالاتی که در مجلات برتر منتشر می شوند به صورت بالقوه امکان دریافت استنادهای بیشتر را دارند.

وی افزود: هدایت نشر علم کشور به سمت نشریات برتر به عنوان یک سیاست مطلق در جهت تولید علم برای رفع نیازهای کشور جای بحث دارد، اما برای کسب مرجعیت علم بین الملل سیاستی کارآمد است.

رتبه نخست دنیا در رشد تولید علم برتر - مقالات یک درصد برتر

وی اظهار داشت: جمهوری اسلامی ایران در سال ۲۰۱۴ تعداد ۱۹۱ مقاله پراستناد تولید کرد. تعداد مقالات یک درصد برتر کشور در سال ۲۰۱۵ به ۲۲۷ مورد رسید. بدین ترتیب کشور یک درصد ۱۹ درصدی را تجربه کرد.

گزنی افزود: بعد از ایران هند بیشترین میزان رشد را دارد. هندوستان در سال ۲۰۱۴ و ۲۰۱۵ به ترتیب تعداد ۳۳۵ و ۴۱۸ مقاله یک درصد برتر منتشر کرد. رشد این کشور حدود ۱۸ درصد است.

وی یادآور شد: چین در رتبه سوم دنیا از لحاظ رشد تولید علم برتر قرار دارد. این کشور در سال های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۵ به ترتیب تعداد ۲۸۲۹ و ۳۱۷۰ مدرک منتشر کرد که در دسته مقالات یک درصد برتر قرار می گیرند. بدین ترتیب این کشور از یک رشد حدود ۱۲ درصد برخوردار بوده است.

رتبه دوم دنیا در رشد تولید علم برتر - مقالات ۱۰ درصد برتر

معاون پژوهش و فناوری پایگاه استنادی علوم جهان اسلام افزود: در سال ۲۰۱۴ تعداد ۲۶۶۰ مقاله کشور در زمره مقالات ۱۰ درصد برتر دنیا قرار گرفت. این رقم در سال ۲۰۱۵ به ۴۴۲۰ مورد افزایش یافت. بنابراین جمهوری اسلامی ایران یک رشد ۶۶ درصد را تجربه کرده است که از این

باشد اثربخش نیست. میزان استفاده از نتایج پژوهش یا به عبارت دیگر میزان استنادهای دریافتی میزان اثربخشی آن را معین می کند. در فاصله ۲۶ سال اخیر حدود ۴۵۰ میلیون استناد در پایگاه استنادی ISI ثبت شده است.

گزنی اظهار داشت: در شبکه علم بین الملل، ۰.۰۱ درصد از مقالات حدود ۱.۶ درصد از استنادها را دریافت می کنند. مقالات ۰.۱ درصد برتر ۵.۵ درصد از استنادها دنیا را به خود اختصاص داده اند. وی خاطرنشان کرد: در مرحله بعدی مقالات ۱ درصد برتر قرار دارند که ۱۹ درصد استنادهای دنیا را دریافت کرده اند. زمانی که به مقالات ۱۰ درصد برتر نگاه می کنیم در می یابیم که این گروه از مقالات حدود ۵۷ درصد استنادهای دنیا را دریافت کرده اند.

معاون ISC گفت: حدود ۷۶ درصد از استنادهای دنیا به مقالات ۲۰ درصد برتر دنیا صورت گرفته است و حدود ۹۶ درصد از استنادهای دنیا به ۵۰ درصد از مقالات برتر دنیا صورت گرفته است.

وی افزود: ۵۰ درصد از مقالاتی که در پایگاه استنادی ISI منتشر می شوند فقط ۴ درصد از استنادهای شبکه علم را دریافت می کنند، این مقالات در دسته مقالات برتر قرار نمی گیرند. در فاصله سال های ۲۰۱۵-۱۹۹۰ کل تولید علم دنیا در پایگاه وب آو ساینس تامسون رویترز (ISI) تعداد ۴۱ میلیون و ۹۲ هزار و ۵۴۱ مدرک بوده است.

گزنی یادآور شد: ۳۸ درصد از این مقالات حتی یکبار هم مورد استفاده قرار نگرفته اند، بنابراین هر تولید علمی در نظام های استنادی مورد استفاده جامعه علمی قرار نمی گیرد.

وی گفت: تولید علم برتر به تحقیقی اطلاق می شود که از اثرگذاری بالایی (High-Impact) در شبکه علم برخوردار است و مابقی سنجش اثرگذاری میزان استفاده یا همان استنادها هستند. مقالات ۱۰ درصد برتر که تعدادشان بالغ بر ۴ میلیون و ۱۰۹ هزار و ۲۵۴ مدرک است حدود ۵۷ درصد استنادها یعنی ۲۵۲ میلیون و ۱۳۷ هزار و ۲۱۳ استناد دریافت کرده اند.

جدیدترین آمار پایگاه ISI نشان می دهد تنها ۲۵ کشور ۸۴ درصد کمیت تولید علم دنیا را تولید کرده اند که جمهوری اسلامی ایران در میان این کشورها رتبه نخست رشد دنیا در تولید علم برتر را کسب کرد.

دکتر علی گزنی معاون پژوهش و فناوری پایگاه استنادی علوم جهان اسلام با اعلام این خبر گفت: بررسی پایگاه استنادی ISI در یک دهه اخیر نشان می دهد که تنها ۲۵ کشور ۸۴ درصد کمیت تولید علم دنیا را تولید کرده اند.

وی افزود: در بین این ۲۵ کشور، جمهوری اسلامی ایران در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۱۴ رتبه نخست رشد دنیا در تولید علم برتر را داشته است.

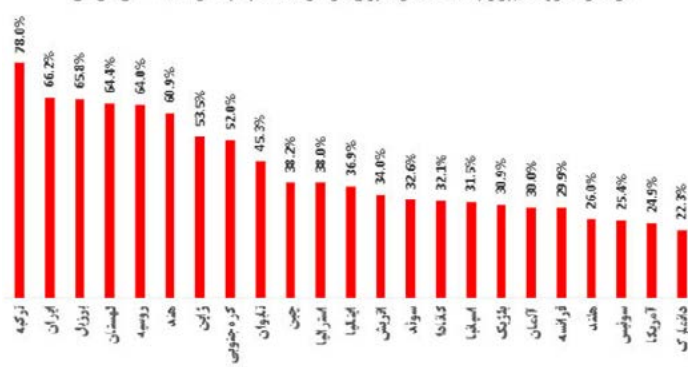
گزنی یادآور شد: در تولید مقالات یک درصد برتر دنیا ۱۹ درصد رشد و در تولید مقالات ۱۰ درصد برتر دنیا ۶۶ درصد رشد داشته ایم. ۵۷ درصد استنادهای شبکه علم تنها به ۱۰ درصد از مقالات برتر صورت می گیرد و ۲۸ درصد از مقالات حتی یکبار نیز مورد استفاده قرار نمی گیرند.

تولید علم برتر چیست؟

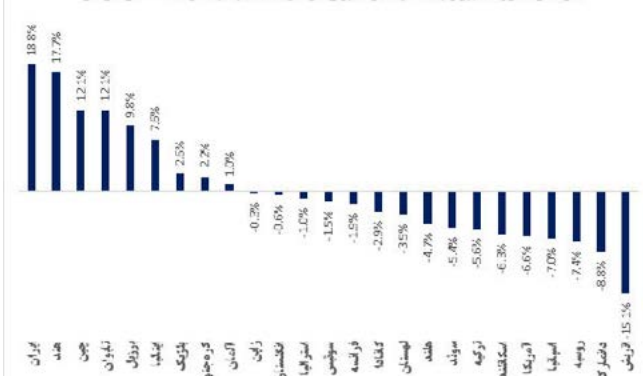
معاون پژوهش و فناوری پایگاه استنادی علوم جهان اسلام گفت: هر چند پایگاه استنادی ISI مبتنی بر فلسفه وجودی سعی کرده است تا معتبرترین مجلات و کنفرانس های دنیای علم را نمایه سازی کند، اما تمامی این مجلات و کنفرانس ها و همچنین تمامی محتوای نمایه شده در این پایگاه از وزن یکسانی از لحاظ اثربخشی برخوردار نیستند. وی گفت: مدارک در خردترین و پایین ترین سطح نظام های استنادی قرار دارند و مقالات مهمترین و غالبترین نوع مدرکی هستند که نظام های استنادی بواسطه مجلات و کنفرانس ها نمایه می شوند. این مقالات توسط پژوهشگران منتشر می شوند و پژوهشگران نیز وابسته به یک دانشگاه یا مرکز تحقیقاتی هستند.

معاون ISC ادامه داد: هر نتیجه پژوهشی صرف اینکه در قالب یک مقاله مجله در پایگاه های استنادی نمایه شده

درصد رشد تولید علم برتر (مقالات ده درصد برتر) در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۱۴ - آی.اس.آی



درصد رشد تولید علم برتر (مقالات یک درصد برتر) در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۱۴ - آی.اس.آی



ایران در رتبه ۱۲ علوم دندانپزشکی دنیا



دبیر شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی گفت: در حوزه علوم دندانپزشکی، ایران در سال ۲۰۱۵ میلادی با دو پله صعود و با پیشی گرفتن از سوئیس و کانادا به رتبه ۱۲ دنیا رسید.

دکتر سعید عسگری درباره کسب این رتبه یادآور شد: داده های موجود در سایت SJR نشان می دهد که ایالات متحده آمریکا، برزیل، انگلستان و هند به عنوان چهار کشور صدرنشین، هر یک موفق به تولید بیش از یک هزار مقاله در حوزه علوم دندانپزشکی شده اند.

وی اظهار داشت: ایران با تولید ۳۰۵ مقاله در سال ۲۰۱۵ پس از کشورهای اسپانیا و کره جنوبی با بیش از چهارصد مقاله، قرار گرفته است.

عسگری افزود: گرچه رتبه کشور در کل علوم تولید شده در دو سال ۲۰۱۴ و ۲۰۱۵ به صورت ثابت در مقام شانزدهم باقی مانده و تغییری پیدا نکرده است اما علوم دندانپزشکی در همین بازه های زمانی موقعیت ممتازتری را برای کشور ایجاد کرده است.

دبیر شورای سلامت دهان وزارت بهداشت افزود: خوشبختانه در حال حاضر جمهوری اسلامی ایران از نظر کل تولیدات علمی در منطقه خاورمیانه با اختلاف کمی از کشور ترکیه، مقام اول را به خود اختصاص داده است، اما در رشته های پزشکی و دندانپزشکی

پس از کشور ترکیه قرار گرفته است. وی با اشاره به اینکه کشور ترکیه از نظر تعداد مقالات تولید شده در این دو رشته فاصله قابل توجهی با کشورمان دارد، بر ضرورت توجه ویژه مسئولان حوزه پژوهش و محققین به این موضوع تأکید کرد. عسگری گفت: در جهت حصول به اهداف تعیین شده در سند چشم انداز بیست ساله، لازم است تا سیاستگذاری های ویژه ای توسط تمامی مسئولان مرتبط، برای ایجاد شرایط لازم برای افزایش چشمگیر تولیدات علمی و کسب مقام اول منطقه در این دو رشته صورت پذیرد.

شده اند.

وی با بیان اینکه تاسیس شرکت های دانش بنیان درون شهرها مانعی ندارد و طبق مصوبات دولت می توانند در محدوده شهرها فعالیت کنند، گفت: پراساس ضوابط و مقررات، پارک های علم و فناوری از امکانات و زیر ساخت های موجود در پارک ها برخوردارند و از تسهیلات وام های کم بهره صندوق های پژوهش و فناوری می توانند استفاده کنند. وزیر علوم خاطر نشان کرد: ۱۶ صندوق پژوهش و فناوری در کشور وجود دارد که درون پارک های علم و فناوری مستقر هستند و از معافیت های مالیاتی برخوردارند.

فرهادی یکی از مهم ترین اقدامات وزارت علوم را توجه به پژوهش و فناوری بیان کرد و گفت: حدود یک و یک دهم درصد از تولید ناخالص ملی در سال جاری برای حوزه پژوهش و فناوری در نظر گرفته شده که این رقم حدود ۲ برابر سال گذشته است.

وی همچنین از ایجاد پارک علم و فناوری در دانشگاه کاشان خبر داد و گفت: با توجه به استعدادها و قابلیت های شهرستان کاشان در زمینه صنایع اساسی، فرش و گلاب، ایجاد پارک علم و فناوری در این دانشگاه در دستور کار وزارت علوم قرار می گیرد.

وزیر علوم طرح آمایش آموزش عالی را از اساسی ترین برنامه های وزارت علوم عنوان کرد و گفت: در این طرح بازنگری ۶۰۰ رشته تحصیلی که کاربردی است در نظر گرفته شده است.

وی افزود: در سیاست های کلان علم و فناوری که از سوی مقام معظم رهبری ابلاغ شده است، تبدیل علم به ثروت با حفظ ارزش های اسلامی مد نظر است و معنای آن این است که باید آموزش، پژوهش، نوآوری و فناوری را در راستای تبدیل علم به ثروت در جهت رفع نیازهای کشور داشته باشیم.

فرهادی ارتباط بین آموزش و عمل، دانشگاه با صنعت و حضور استادان در محیط های صنعتی، فراهم کردن فرصت های مطالعاتی در صنعت، گذراندن دوره های پسا دکترا داخلی صنعتی و توسعه دیپلماسی علمی و بین المللی را از دیگر برنامه های وزارت علوم در طرح آمایش عنوان کرد.



اجرای سه طرح علمی تحقیقاتی بزرگ با اتحادیه اروپا

وزیر علوم گفت: مقدمات اجرای سه طرح علمی تحقیقاتی بزرگ ۳ میلیون یورویی با اتحادیه اروپا فراهم شده است.

دکتر محمد فرهادی گفت: ۱۴۱ طرح تحقیقاتی مشترک با مراکز علمی کشورهای اروپایی از جمله ایتالیا، آلمان، فرانسه، اتریش و ترکیه انجام شده و مقدمات اجرای سه طرح علمی تحقیقاتی بزرگ ۳ میلیون یورویی نیز با اتحادیه اروپا فراهم شده است.

وی با تأکید بر توسعه شرکت های دانش بنیان و پارک های علم و فناوری، اظهار داشت: بیش از چهار هزار شرکت دانش بنیان تاکنون متقاضی دریافت مجوز تاسیس بوده اند که ۲ هزار و ۲۰۰ مورد از این شرکت ها در پارک های علم و فناوری فعال

۳۳ محقق پزشکی ایرانی در جمع دانشمندان برتر دنیا

دانشمندان ۱٪ برتر علوم پزشکی کشور بر اساس نتایج ماه می ۲۰۱۶ نظام رتبه‌بندی بین المللی ESI براساس تعداد استناد

نام دانشمند	رشته موضوعی	رتبه جهانی	استنادات به ازای مقاله	تعداد استنادات ESI در	تعداد مقاله در ESI	دانشگاه
دکتر فرشاد فرزادفر	Clinical Medicine	971	140.20	8412	60	علوم پزشکی تهران
	All Fields	12778	132.09	8586	65	
دکتر رضا ملک‌زاده	Clinical Medicine	1424	38.26	7117	186	علوم پزشکی تهران
	All Fields	14326	31.99	7838	245	
دکتر مرتضی محمودی	Chemistry	4159	54.64	2459	45	علوم پزشکی تهران
	Pharmacology & Toxicology	3316	14.60	628	43	
	All Fields	16301	14.84	7018	473	
دکتر محمد عبدالهی	Pharmacology & Toxicology	171	12.21	2601	213	علوم پزشکی تهران
	All Fields	20565	11.21	5618	501	
دکتر باقر لاریجانی	Pharmacology & Toxicology	4173	14.58	554	38	علوم پزشکی تهران
	All Fields	25233	10.80	4634	429	
دکتر فریدون غزیری	Clinical Medicine	17974	7.70	1793	233	علوم پزشکی شهید بهشتی
	Biology & Biochemistry	5475	13.33	1120	84	
	Social Sciences, General	1997	12.48	624	50	
	All Fields	28659	8.96	4087	456	
مرحوم دکتر عباس شریعی	Chemistry	6068	9.85	1911	194	علوم پزشکی تهران
	Pharmacology & Toxicology	2012	7.49	824	110	
	All Fields	32183	8.28	3641	440	
دکتر نیما رضایی	Immunology	1115	10.97	1843	168	علوم پزشکی تهران
	All Fields	32684	12.68	5009	395	
دکتر مازیار مرادی لاکه	Clinical Medicine	8656	86.03	2839	33	علوم پزشکی ایران
	All Fields	39898	59.51	2916	49	
دکتر رسول دیناروند	Pharmacology & Toxicology	1589	13.53	947	70	علوم پزشکی تهران
	All Fields	41058	15.11	2826	187	
دکتر رویا گلشنیادی	Clinical Medicine	15733	10.81	1957	181	علوم پزشکی اصفهان
	Social Sciences, General	2203	16.47	593	36	
	All Fields	42517	10.82	2716	251	
دکتر غلی‌رضا استقامتی	Clinical Medicine	17311	21.86	1836	84	علوم پزشکی تهران
	All Fields	50030	15.68	2242	143	
دکتر احمدرضا دهبور	Pharmacology & Toxicology	2873	8.26	679	82	علوم پزشکی تهران
	All Fields	50575	9.09	2209	243	
دکتر علیرضا فروزندی	Pharmacology & Toxicology	3580	7.35	603	82	علوم پزشکی تهران
	All Fields	52695	8.3	2092	252	
دکتر احمد اسماعیل زاده	Agricultural Sciences	1549	16.24	617	38	علوم پزشکی اصفهان
	All Fields	53034	14.20	2073	146	
دکتر روحا رحیمی	Pharmacology & Toxicology	4532	17.6	528	30	علوم پزشکی تهران
	All Fields	54188	9.28	2013	217	
دکتر اصغر افانحمادی	Immunology	1851	12.68	1433	113	علوم پزشکی تهران
	All Fields	54728	9.27	1984	214	
دکتر حسین حسین زاده	Pharmacology & Toxicology	741	17.69	1362	77	علوم پزشکی مشهد
	All Fields	54829	11.84	1978	167	
دکتر محمدرضا زرین دست	Neuroscience & Behavior	3795	9.85	1418	144	علوم پزشکی تهران
	All Fields	54846	9.64	1977	205	
دکتر لیلا آزادبخت	Agricultural Sciences	1458	17.61	634	36	علوم پزشکی اصفهان
	All Fields	57935	16.55	1821	110	
دکتر مهرداد حمیدی	Pharmacology & Toxicology	1787	25.34	887	25	علوم پزشکی زنجان
	All Fields	60267	11.68	1706	146	
دکتر فاطمه طباطبائی	Pharmacology & Toxicology	1659	15.69	926	59	علوم پزشکی تهران
	All Fields	61970	12.93	1616	125	
دکتر ابوالفضل اکبرزاده	Engineering	5289	6.78	522	77	علوم پزشکی تبریز
	All Fields	62164	6.6	1605	243	
دکتر علی نخودچی	Pharmacology & Toxicology	1435	12.5	1000	80	علوم پزشکی تبریز
	All Fields	63865	13.08	1504	115	

جدیدترین فهرست دانشمندان برتر علوم پزشکی کشور در جمع یک درصد دانشمندان پُر استناد دنیا منتشر شد و تعداد محققان ایرانی در این فهرست به ۳۳ نفر افزایش یافت.

دکتر پیام کبیری - رئیس مرکز توسعه و هماهنگی اطلاعات و انتشارات علمی گفت: فهرست دانشمندان علوم پزشکی کشور در جمع ۱ درصد دانشمندان پُر استناد دنیا براساس نظام رتبه‌بندی ESI - Essential Science Indicators در ماه می سال ۲۰۱۶ میلادی منتشر شده است. وی افزود: بر اساس نتایج اخیر این نظام رتبه‌بندی معتبر بین‌المللی، تعداد دانشمندان برتر علوم پزشکی کشور که در گروه ۱ درصد دانشمندان پُر استناد دنیا قرار گرفته‌اند به ۳۳ نفر افزایش یافته است.

رئیس مرکز توسعه و هماهنگی اطلاعات و انتشارات علمی وزارت بهداشت با اشاره به سهم دانشگاه های علوم پزشکی کشور از این دانشمندان گفت: ۱۹ نفر از دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۴ نفر از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۳ نفر از دانشگاه علوم پزشکی تبریز هستند.

وی افزود: دانشگاه‌های علوم پزشکی شهید بهشتی و شیراز هر کدام دو نفر و دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، مشهد و زنجان هر کدام یک نفر در این فهرست دارند.

کبیری با اشاره به محققانی که برای اولین بار به این فهرست راه یافتند، گفت: در رتبه‌بندی اخیر، دکتر شاهین آخوندزاده از دانشگاه علوم پزشکی تهران، دکتر علیرضا استقامتی از دانشگاه علوم پزشکی تهران، دکتر پروین میرمیران از دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و دکتر مازیار مرادی لاکه از دانشگاه علوم پزشکی ایران برای اولین بار به جمع دانشمندان ۱ درصد برتر پُر استناد کشور پیوستند.

وی تاکید کرد: مبنای این رتبه‌بندی گردآوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات یک درصد مقالات دارای بیشترین استنادات در پایگاه اطلاعاتی ISI در Web of Sciences دهسال و دو ماه ژانویه ۲۰۰۶ تا پایان فوریه ۲۰۱۶ بوده و اطلاعات آن هر دو ماه یکبار روزآمد می‌شود.

حفره لایه اوزون در حال کوچکتر شدن است



نشریه ساینس گزارشی منتشر کرده که نشان می دهد لایه اوزون در مسیر ترمیم و بازگشت به حالت اولیه خود قرار دارد.

در دهه ۸۰ میلادی دانشمندان به این نتیجه رسیدند که استفاده از ترکیبی موسوم به CFC در صنایع مختلف به بزرگتر شدن حفره لایه اوزون منجر می شود. از این ترکیب در گاز یخچالها و همچنین فرآیند خشک کردن محصولات مختلف استفاده می شود.

تحقیقاتی که در سالها قبل درخصوص لایه اوزون انجام شد نشان می داد که به واسطه استفاده گسترده از چنین ترکیباتی، ساختار این لایه در منطقه قطب جنوب در وضعیت نگران کننده ای قرار دارد. حالا اما به واسطه ممنوعیتی که در استفاده از این ترکیبات خطرناک وضع شده دانشمندان خبر خوشحال کننده ای دارند: لایه اوزون در نواحی تخریب شده آن در مسیر ترمیم قرار دارد.

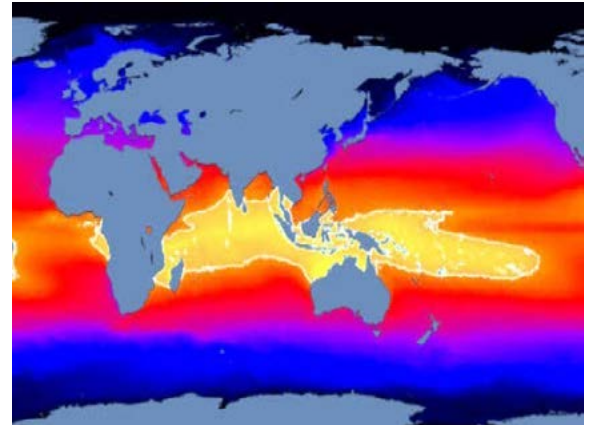
تحقیقات نشان می دهد در دهه های قبل و به واسطه استفاده بی رویه از این ترکیب خطرناک، حفره های فصلی در لایه اوزون منطقه قطب جنوب ایجاد می شده است اما حالا خبر می رسد که این حفره در حال ترمیم است.

لایه اوزون به عنوان سپر زمین در برابر نور ماورای بنفش خورشید عمل می کند و زمانی که در نقطه ای از آن شکافی ایجاد می شود، ساکنان منطقه ای که در زیر این حفره قرار دارند در معرض سطوح بالایی از این پرتوها قرار می گیرند و این یعنی به خطر افتادن سلامتی و ابتلا به بیماریهایی نظیر سرطان.

مطالعات پزشکی نشان می دهد که اگر روند تخریب شدن اوزون ادامه پیدا کند، سالانه تا بیش از دو میلیون مورد جدید بر شمار مبتلایان به سرطان پوست افزوده می شود.

اکنون تیمی از دانشمندان کشورهای مختلف جهان مطالعه ای را به سرانجام رسانده اند که نشان می دهد روند تخریب لایه اوزون بر فراز قطب جنوب متوقف شده و گذشته از آن تخریب صورت گرفته در حال ترمیم است.

این مطالعه که به سرپرستی دانشگاه MIT انجام شده بازه زمانی ۱۵ ساله ای را دربرمی گیرد (۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵). بر این اساس مشخص شده که بزرگی حفره لایه اوزون چهار میلیون کیلومتر مربع کوچکتر شده است.



داغ شدن بزرگترین استخر آب گرم دنیا

بزرگترین حوزه آب گرم دنیا حالا داغ تر از هر زمان دیگری شده است. بخشی از آبهای آزاد جهان در حد فاصل اقیانوس هند تا اقیانوس آرام که تحت عنوان «استخر آب گرم هند - پاسفیک» شناخته می شود به واسطه عوامل مختلفی با افزایش دمای قابل توجهی همراه شده است. دانشمندان هشدار می دهند که آلاینده های ناشی از افزایش حجم گازهای گلخانه ای در زمین موجب شده تا وسعت و دمای این استخر عظیم بیشتر از گذشته شود.

این استخر حدود ۱۴ هزار و ۵۰۰ کیلومتر طول و ۲۵۰۰ کیلومتر عرض دارد. تعریفی که برای این منطقه بزرگ آبی دنیا ارایه شده این است: حوزه آبی عظیمی با متوسط دمای ۲۸ درجه سانتیگراد. اما حالا در برخی نقاط شاهد افزایش دما تا ۳۰ درجه هم هستیم.

دانشمندان اعلام کرده اند که همزمان با گرمتر شدن آب، وسعت این منطقه نیز افزایش می یابد تا جایی که اکنون مشخص شده این استخر آب گرم طی سالهای اخیر بیشترین میزان افزایش سطح آب را داشته است. در نتیجه این فرآیند، پنج جزیره کوچک واقع در اقیانوس آرام جنوبی ناپدید شده و شش مورد دیگر نیز به واسطه امواج خروشان اقیانوس تا حد زیادی نابود شده اند.

از آن گذشته این روند افزایشی دما تأثیر منفی بر جریان آب و هوایی کشورهای مناطق اطراف گذاشته است تا جایی که آنها در مقایسه با سالهای گذشته توفانهای دریایی بیشتری را متحمل می شوند.

تحقیقات اخیر دانشمندان در ژورنال Science Advances منتشر شده نشان می دهد استخر آب گرم زمین بیشترین بارشها را در خود دارد. همچنین بخش مهم این استخر در قسمت اقیانوس هند در مقایسه با بخش مربوط به اقیانوس آرام گسترش بیشتری یافته است که این یعنی افزایش بارشها در غرب اقیانوس هند.



لهجه یک زن آمریکایی با جراحی تغییر کرد

زمان، لهجه وی به حالت اول خود بازنگشت. در بررسی های انجام شده، در وی «سندروم لهجه خارجی» تشخیص داده شد که در آن الگوی صحبت فرد تغییر می کند و دچار نوعی تغییر لهجه می شود. تا کنون برای رخ دادن این اتفاق دلیل مشخصی پیدا نشده است.

در ۱۰۰ سال اخیر فقط ۱۰۰ مورد سندروم لهجه خارجی شناسایی شده است. اکنون «لیزا آلامیا» باید دوباره لهجه تگزاسی را یاد بگیرد تا صحبت کردن او برای فرزندان و همسرش به حالت اول باز گردد.

در یک پدیده نادر، زن آمریکایی پس از عمل جراحی با تغییر لهجه روبرو شد.

در یک رویداد پزشکی بسیار نادر خانم «لیزا آلامیا» اهل «تگزاس» آمریکا، بعد از انجام عمل جراحی فک تغییر لهجه پیدا کرد.

اطرافیان وی به هنگام صحبت کردن او متوجه تغییر در نحوه بیان کلمات در گفتار او شدند که در واقع لهجه انگلیسی آمریکایی او به انگلیسی بریتانیایی تبدیل شده بود.

ابتدا پزشک جراح «لیزا آلامیا» گفت که این به دلیل عوارض بعد از عمل جراحی است اما با سپری شدن

جهان وارد وضعیت اضطراری شد

جهان به طرز عجیب و بی سابقه ای وارد وضعیت اضطراری شده است. این هشدار جدی گروهی از دانشمندان علوم زیست محیطی است که بازتاب قابل توجهی در رسانه های خبری سراسر دنیا داشته است.

روزنامه گاردین در گزارشی ویژه به این موضوع پرداخته و می نویسد: دمای زمین در بسیاری از نقاط آن به طرز بی سابقه ای افزایش یافته است که این به معنای امواج گرمایی بیشتر، سیلابهای مخرب گسترده تر و آتش سوزی های خانمان سوز در نواحی جنگلی است. از آن گذشته باید انتظار تدهای دریایی بیشتری را هم داشت.

گاردین ادامه می دهد: ماه مه سیزدهمین ماه متوالی بود که طی آن رکورد افزایش دما شکسته شد. اعداد و ارقامی که در این زمینه منتشر شده آنچنان نگران کننده بود که دانشمندان آن را یک وضعیت «اضطراری» عنوان کرده اند.

دانشمندان گرمای عجیب و بی سابقه در ماههای فوریه و مارس را مورد توجه قرار داده اند. آنها دیگر به این مقوله به عنوان تهدیدی جدی برای آینده نگاه نکرده و آن را معطوف به زمان حال می دانند.

در ادامه گزارش گاردین آمده است: اما افزایش دمای زمین تنها به گرم شدن مناطق گسترده آن ختم نمی شود. هم اکنون توده های یخی قطب شمال در حال ناپید شدن هستند. در هند خشکسالی افزایش یافته و اگر سری هم به زیر اقیانوسها بزنیم با منظره نگران کننده سفید شدن صخره های مرجانی مواجه می شویم. در برخی کشورها نظیر بریتانیا جریان سیلاب به طرز عجیبی افزایش یافته است.



آلودگی هوای خانه حمله قلبی را افزایش می دهد

است. فشارخون و سایر متغیرها نیز به طور منظم اندازه گیری شد.

محققان دریافتند افرادی که از گازوئیل یا نفت استفاده می کردند ۶ درصد افزایش احتمال مرگومیر در طی ۱۰ سال داشتند. همچنین ۱۱ درصد افزایش احتمال مرگ ناشی از بیماری قلبی عروقی و ۱۴ درصد افزایش احتمال ابتلا به بیماری قلبی ایسکمیک (در اثر لخته) داشتند.

در حالی که کسانی که از گاز طبیعی استفاده می کردند در مقایسه با سایر منابع سوخت، ۶ درصد کاهش احتمال ابتلا به مرگ ناشی از بیماری قلبی عروقی داشتند. سامیت، محقق و فلوشیپ بیماری های قلبی عروقی در دانشگاه شیکاگو می گوید: می دانیم که محصولات تنباکو و سیگار و آلودگی هوای بیرون از منزل با مرگ ناشی از بیماری های قلبی مرتبط است.

مطالعه ما با استفاده از سابقه و مدت زمان تماس با آلودگی خانگی ناشی از سوخت نفت و گاز، برای اولین بار نشان داد که تماس با آلودگی خانگی ناشی از سوخت نیز، یک ریسک فاکتور مستقل برای افزایش بیماری های قلبی عروقی، مرگ ناشی از حملات قلبی و مرگ و میر کلی است.

میتز نیز معتقد است: از آنجاکه بیماری های قلبی عروقی شایع ترین علت مرگ در دنیاست مهم است که پزشکان ریسک فاکتورهای قابل تغییر بیماری های قلبی از جمله آلودگی هوای خانه را بررسی کنند.

در این صورت پزشکان می توانند به بیماران و جوامع کنند تا به سمت استفاده از سوخت های تمیز تر و کاهش مرگ ناشی از بیماری های قلبی عروقی پیش بروند.

مرحله بعد طراحی مطالعه ای است که بتواند ارتباط دوز - پاسخ را بین استفاده از سوخت خانگی و ابتلا به بیماری های قلبی عروقی دریابد.

مرگومیر کمتری ارتباط دارند.

طبق آمار سازمان جهانی بهداشت، نیمی از جمعیت جهان در فقر بسر می برند و برای گرما، روشنایی و پختوپز، از سوخت استفاده می کنند.

محققان ایرانی با رهبری دکتر رضا ملک زاده از پژوهشکده گوارش و کبد دانشگاه علوم پزشکی تهران، تماس با آلودگی خانگی ناشی از سوزاندن نفت، چوب، گازوئیل، پهن و گاز طبیعی را در یک مطالعه مشاهده ای در جمعیت شمال شرق ایران در استان گلستان از سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۸ بررسی کردند (مطالعه کوهورت گلستان).

در این مطالعه از ۵۰ هزار و ۴۵ شرکت کننده، ۵۸ درصد آنها خانم و سن متوسط

افراد در زمان ورود به مطالعه ۵۲ سال بود. بیشتر شرکت کنندگان در مطالعه نژاد ترکمن داشتند (۷۴ درصد) و در مناطق روستایی زندگی می کردند (۸۰ درصد). شرکت کنندگان پرسشنامه سبک زندگی را تکمیل کردند که در آن تماس با سوخت خانگی برای پختوپز و گرما در طول زندگی مورد بررسی قرار گرفته

محققان دانشگاه علوم پزشکی تهران به تازگی دریافته اند تماس طولانی با آلودگی هوای خانه ناشی از سوخت نفت و گازوئیل برای تولید گرما، روشنایی و پختوپز، باعث افزایش مرگومیر و حمله قلبی می شود.

محققان دانشگاه علوم پزشکی تهران این تحقیق را با همکاری انستیتو تحقیقات سرطان انگلستان و آمریکا و سازمان بین المللی تحقیقات سرطان به انجام رسانده اند.

براساس این تحقیق که به تازگی در مجله circulation انجمن قلب آمریکا به چاپ رسیده است، سوخت های تمیزتر از جمله گاز طبیعی، با



بیماری ام اس درمان شد

محققین کانادایی با بکارگیری سلول‌های بنیادی موفق به درمان بیماری ام اس شدند. بر اساس برآوردهای انجام گرفته، سالانه در حدود ۲.۳ میلیون نفر در سرتاسر جهان مبتلا به بیماری ام اس می‌شوند که علت آن هدف قرار گرفتن سیستم عصبی بدن از سوی سیستم ایمنی به طور اشتباه است. این بیماری با علائمی نظیر خستگی و تار شدن دید ظاهر و به فلج جزئی تا کامل منجر می‌شود. محققین دانشگاه Ottawa کانادا با انجام آزمایشات بالینی متوجه شدند که باز تقویت سیستم ایمنی بدن منجر به درمان ام اس می‌شود. در شیوه درمانی موسوم به IAHSCT ابتدا محققین کانادایی سیستم ایمنی بدنی که بیمار شده بود را با بکارگیری دوز بالای داروهای شیمی درمانی هدف قرار داده و آن را از بین بردند. سپس با استفاده از سلول‌های بنیادی Hematopoietic که قبلاً از خون بیمار تهیه شده بود دوباره آن را به بدن فرد مبتلا به ام اس پیوند زدند. نتیجه آن منجر به شکل‌گیری سیستم ایمنی جدید برای بدن به وسیله این سلول‌های بنیادی شد که حافظه‌ای برای حمله به سیستم عصبی بدن نداشتند. با بکارگیری این تکنیک ۲۴ بیمار که از ام اس شدید رنج می‌بردند، درمان شدند. همچنین در فرآیند بعد از درمان نیز گزارشی از بازگشت ام اس ثبت نشد و در ۳۲۷ اسکن انجام گرفته از بیماران ام اس در دوره بعد از درمان، نشانه‌ای از ضایعه مغزی مشاهده نشد ضمن اینکه دیگر نیازی به استفاده از داروهای خاص ام اس برای جلوگیری از پیشرفت بیماری نبود. نتیجه این تحقیق در نشریه The Lancet منتشر شده است.



عامل بروز میگرن کشف شد

محققان علوم پزشکی از یافته جدیدی خبر داده‌اند که می‌توان آن را عامل اصلی میگرن دانست. یافته جدید محققان علوم پزشکی از وجود ارتباط چشمگیر میان میگرن و سیستم خونی خبر می‌دهد. حالا این امیدواری ایجاد شده که از نتایج این یافته برای تحقیقات بیشتر و ارایه روشهای نوین درمانی میگرن استفاده کرد. تا مدتها این پرسش ذهن محققان علوم پزشکی را به خود مشغول کرده بود که میگرن ریشه در سیستم قلبی و عروقی بدن دارد یا مشکلات عصبی؟

در تازه‌ترین بررسی صورت گرفته در این عرصه، محققان ۲۲ مطالعه مرتبط با ساختارهای ژنومی در حوزه میگرن انجام داده‌اند. در این مطالعه که حدود ۶۰ هزار فرد مبتلا به میگرن از ۱۲ کشور جهان زیر نظر قرار گرفتند ۳۸ منطقه ژنومیکی مرتبط با این عارضه در تیررس محققان قرار گرفت که ۲۸ مورد آنها برای نخستین بار مورد آنالیز قرار می‌گرفتند.

این بررسی جامع نشان داد که ناراحتی‌های مرتبط با سیستم عروقی و ماهیچه‌های قلبی در شکل‌گیری میگرن نقش دارند.

حالا محققان به این باور رسیده‌اند که می‌توان از نتایج این یافته‌ها جهت ارایه روشهای درمانی منحصربفرد برای هر یک از بیماران مبتلا به میگرن استفاده کرد.

این یافته جدید توسط کنسرسیوم بین المللی ژنتیک سردرد منتشر شده است.



تاثیر عجیب موسیقی غمگین بر روی افراد

محققین انگلیسی متوجه شدند گوش دادن به موسیقی غمگین می‌تواند موجب بروز احساسات مختلف در افراد شود.

محققین دانشگاه «دورهام» انگلیس با انجام آزمایش بر روی افراد به هنگام گوش دادن به موسیقی غمناک متوجه شدند که در افراد مختلف این نوع از موسیقی می‌تواند منجر به ایجاد لذت، درد و تسکین شود.

به گفته محققین، دستاورد آنها می‌تواند به موسیقی درمانی و توان بخشی روحیات افراد کمک قابل توجهی کند.

با انجام آزمایش بر روی ۲ هزار و ۴۳۶ نفر معلوم شد که علت اصلی گوش دادن به موسیقی غمناک، درگیر شدن عواطف افراد در ارتباط با خاطرات به یادماندنی آنها در گذشته است.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که افراد سالخورده با گوش دادن به موسیقی غمناک احساس تسکین و لذت می‌کنند و در مقابل افراد جوانتر و زنان با گوش دادن به این نوع از موسیقی احساس درد می‌کنند و تاثیر منفی بر روی احساسات آنها می‌گذارد.

همچنین موسیقی غمناک می‌تواند یادآور اتفاقات ناگوار در زندگی افراد از قبیل مرگ همسر یا فرزند برای آنها باشد.



پرنده ای که ماه ها بدون استراحت پرواز می کند



یک تیم تحقیقاتی بین المللی با رصد گونه ای خاص از پرندگان به خستگی ناپذیر بودن او به هنگام پرواز پی بردند.

یک تیم تحقیقاتی بین المللی متشکل از فرانسه، کانادا، انگلیس و آلمان با تحقیق بر روی گونه ای پرنده با نام «مرغ دله» متوجه شدند که این پرنده می تواند به مدت ۲ ماه بدون استراحت، پرواز کند.

این تیم بین المللی با قرار دادن ردیاب های متعدد بر روی مرغ های دله و مطالعه آنها به مدت دو سال به این یافته جدید پی بردند.

با بررسی ردیاب ها مشخص شد که علت ماندگاری طولانی مدت مرغ دله در آسمان دو دلیل است.

نخست اینکه مرغ دله در جهت جریان هوای رو به بالا پرواز می کند که این امر باعث می شود تا انرژی بسیار کمی را مصرف کند و دوم؛ زمانیکه پرواز می کند و نیاز به صید غذا دارد با شیرجه زدن به سمت طعمه ای که از آب بیرون پریده آن را صید می کند و دیگر داخل آب نمی روند که این فرایند به آنها کمک می کند تا به صورت بی وقفه به پرواز خود ادامه دهند.

در ادامه تحقیقات، محققین متوجه شدند که مرغ دله قادر به پیمودن ۲۵۰ مایل در یک روز است. همچنین مرغ دله با رفتن به ارتفاع ۱۶۰۰ متری می تواند با باز کردن بالاهای خود و بدون بالا زدن در میان توده ای از هوای نازک سر بخورد و برای ساعت ها بدون مصرف انرژی پرواز کند.

شرح کامل این تحقیق در نشریه «ساینس» منتشر شده است.

درمان آلزایمر با یک فرمول جادویی



دستاوردی نوین در علم پزشکی حاصل شده که می توان آن را گامی امیدوار کننده به سوی درمان آلزایمر عنوان کرد.

آلزایمر از آن دسته بیماریهای ناشناخته ای محسوب می شود که هر دستاوردی در حوزه درمان آن در دنیای امروز خبر ساز می شود و اکنون گروهی از محققان دست به کار بزرگی در این عرصه زده اند. آنها با استفاده از برنامه ۳۶ مرحله ای رژیم غذایی خاص که با ورزش، خواب و چند فاکتور دیگر ترکیب می شوند، ایده خود را عملی کرده اند.

بر اساس بیانییه ای که توسط انستیتو Buck Institute در آمریکا منتشر شده است محققان توانسته اند همراه با این فرمول خاص و ترکیب آن با داروهای به خصوص و ویتامینها، روند معکوسی در پیشرفت آلزایمر ایجاد کنند.

در مطالعه اخیر مشاهده شده که به این روش، نشانه های آلزایمر در حدود ۱۰ بیمار روند معکوس پیدا کرده است. مشکل اساسی در درمان آلزایمر این است که تشخیص دقیق آن تنها پس از مرگ بیمار و نمونه برداری از مغز وی امکانپذیر است و به همین دلیل پزشکان متخصص ناچارند بر روی نشانه های این بیماری تمرکز کنند.

با این حال در خصوص برخی بیماران همواره ریسک ژنتیکی بالایی در خصوص ابتلا به این بیماری وجود دارد. در گذشته معمولاً پزشکان نظر چندان مثبتی به تست ژنتیکی برای تشخیص این بیماری نداشتند اما در این مطالعه جدید نظرات جدیدی مطرح شده است.

پیش تر مشخص شده بود تمامی بیمارانی که در این مطالعه مورد بررسی دقیق قرار گرفتند به اختلالات مغزی MCI و SCI و یا آلزایمر مبتلا هستند اما در پایان این برنامه بهبودی خیره کننده ای در وضعیت سلامت آنها حاصل شد.

این مطالعه نشان داد وضعیت بیماری این افراد طی مدتی که زیر نظر این فرمول خاص قرار داشت بهبود قابل توجهی یافته است.

گربه ها به قانون فیزیک چنگ می زنند

محققین ژاپنی با انجام آزمایش بر روی گربه ها به توانایی آنها در علم فیزیک برای شکار کردن پی بردند.

محققین دانشگاه «کیوتو» ژاپن، با انجام آزمایش بر روی گربه ها متوجه شدند که این دسته از حیوانات می توانند اصول علت و معلول و قواعد علم فیزیک را به خوبی متوجه شوند. در واقع گربه ها با بهره بردن از این توانایی و تلفیق آن با حس تیز شنوایی خود می توانند مکانی که طعمه آنها احتمالاً مخفی شده را پیش بینی کنند.

همچنین محققین ژاپنی با انجام آزمایشی متوجه شدند که گربه ها می توانند حضور اشیاء نامرئی را با توجه به قوه قوی شنوایی خود تشخیص دهند.

محققین بر این باور هستند که گربه ها برای تشخیص حضور اجسام از قانون فیزیک استفاده می کنند تا به استنباط حضور یک شیء برسند. در حقیقت گربه ها از قوه «درک منطق تصادفی» صدا برای تشخیص ظاهر شدن اشیاء استفاده می کنند.

بر همین اساس، محققین دانشگاه «کیوتو» می گویند، سبک شکار گربه ها بر پایه توانایی استنباط صدا است.

نتیجه این تحقیق در نشریه Animal Cognition منتشر شده است.



پیش بینی لحظه انفجار آتشفشان امکان پذیر شد

احتمال می رود این وضعیت آرام قبل از انفجار منجر به تجمع گازها در زیر زمین برای فوران کردن می شود. نتیجه این تحقیق در نشریه Earth and Planetary Science Letters منتشر شده است.

یک تیم تحقیقاتی بین المللی با انجام آزمایش بر روی روند چگونگی فعال شدن کوه های آتشفشان توانستند لحظه انفجار آنها را پیش بینی کنند. یکی از دلایل تلفات قابل توجه به هنگام بروز پدیده فوران شدن آتشفشان، عدم پیش بینی آن است.



از این رو یک تیم تحقیقاتی بین المللی با مستقر کردن یک شبکه حسگر وسیع در اطراف کوه های آتشفشان و جمع آوری داده ها از توالی فوران کردن آنها موفق به پیش بینی لحظه انفجار آتشفشان ها شدند.

بر اساس اطلاعات بدست آمده مشخص شد که فعالیت آتشفشان ها قبل از فوران کردن، تقریباً آرام است.

در کل بررسی روند فوران آتشفشان های فعال پیچیده است و بر خلاف آتشفشان های خاموش که تغییرات واضحی از آنها سر باز می زند، شناسایی این تغییرات در آتشفشان های فعال برای محاسبه تغییرات مرتبط با فعالیت های لرزه ای، سخت محسوب می شود.

نتیجه تحقیقات نشان می دهد که در ۵۰ مورد از فوران های آتشفشانی، ۳۵ مورد از آنها برای یک بازه زمانی نیم ساعت یا کمی بیشتر قبل از فوران کردن، آرام بوده اند و تنها در ۲ مورد از فوران های آتشفشانی، هیچ وضعیت آرامی ثبت نشد.

در بررسی های انجام گرفته، محققین متوجه شدند که با توجه به قدرت فوران، کوه های آتشفشانی قبل از انفجار بین ۶ دقیقه تا ۱۰ سال آرام هستند.

ویروس ناباروری در بزاق زنان کشف شد

کشف ویروسی در بزاق که با ناباروری زنان مرتبط است دستاورد پزشکی مهمی لقب گرفته است.

دانشمندان اطلاعات زیادی درباره این ویروس ندارند اما با انجام تحقیقات زیادی به این نتیجه رسیده اند که با ناباروری در زنان بی ارتباط نیست. به گفته آنها، این ویروس در بزاق و از راه بوسیدن قابل انتقال است.

حالا دانشمندان امیدوارند که از نتایج این یافته جدید برای پررنگ تر کردن امیدها در نزد زوجها و زنانی استفاده کرد که با چالش ناباروری می جنگند و نمی دانند که علت اصلی مشکلشان کجاست. از آن گذشته می توان این یافته جدید را به عنوان راهی برای کشف درمانهای نوین علیه این ویروس به کار گرفت.

دانشمندی از دانشگاه فرارا در ایتالیا رحم ۶۶ داوطلب زن شرکت کننده در این مطالعه را مورد بررسی دقیق قرار دادند. از این تعداد ۳۶ نفر باروری عادی داشته حال آنکه ۳۰ تن دیگر از مشکلات نامشخصی برای باردار شدن رنج می برند.

پس از بررسیهای دقیق مشخص شد که ۴۳ درصد از زنان دارای مشکلات مربوط به باروری مبتلا به ویروس کمتر شناخته ای موسوم به HHV-۶A هستند.

نکته جالب توجه در این بررسی مربوط به بخشی می شود که نشان می دهد در رحم هیچ یک از ۳۶ زنی که مشکلی درخصوص باردار شدن ندارند اثری از این ویروس مشاهده نشده است. تحقیقات نشان می دهد که در میان زنان ۱۵ تا ۴۴ سال، حدود ۶ درصد به مشکلات مربوط به باروری مبتلا هستند و عجیب آنکه ۲۵ درصد از این زنان با علل نامشخصی روبرو هستند که هنوز علتی برای آن ارایه نشده است.



قدرت خارق العاده زبان آفتاب پرست ها

محققین با انجام آزمایش بر روی زبان آفتاب پرست متوجه شدند که هیچ طعمه ای قادر به فرار از آن نیست.

محققین علوم جانوری با انجام آزمایش بر روی بزاق دهان آفتاب پرست ها متوجه شدند که چسبندگی آن همچون عسل است و با قرار گرفتن طعمه بر روی زبان دیگر راهی برای فرار آن وجود ندارد.

نتیجه این تحقیق نشان می دهد که مایع چسبنده ای که در بزاق آفتاب پرست وجود دارد، ۴۰۰ برابر از چسبندگی بزاق دهان انسان قوی تر عمل می کند.

در واقع چسبندگی بزاق دهان آفتاب پرست به اندازه ای است که به هنگام شکار یک طعمه، بتواند تا یک سوم وزن آن را بوسیله مایع چسبنده دهان خود نگه دارد. آفتاب پرست ها بر خلاف سایر خزندگان به هنگام شکار، طعمه خود را تعقیب می کنند و در نزدیکی آن می نشینند و با زبان مرگبار خود، طعمه را می بلعند.

علاوه بر ویژگی چسبندگی که در زبان آفتاب پرست ها وجود دارد، این خزنده می تواند زبان خود را به اندازه دو برابر طول بدنش امتداد دهد.

حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات در ماهی که گذشت علاوه بر تغییرات در مورد قیمت اینترنت و تلفن، در گیر جریان هک و نفوذ سایتهای دولتی و لورفتن اطلاعات مشترکان اپراتور دوم تلفن همراه نیز بود.

فناوری اطلاعات و ارتباطات



ارزانی ۳۰ درصدی اینترنت و گرانی ۶ درصدی قبوض تلفن

هر گیگابایت اینترنت ۳ هزار و هر خط تلفن ۲۰۰ هزار تومان شد



در جریان مصوبه کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات، وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات، مصوبه این کمیسیون را در مورد قیمت اینترنت و تلفن تشریح کرد.

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات از افزایش نرخ هر خط تلفن به ۲۰۰ هزار تومان خبر داد و گفت: مشتریان می توانند خط را به صورت اقساطی خریداری کنند.

محمود واعظی امشب در مورد تصمیم کمیسیون تنظیم مقررات برای تعرفه تلفن ثابت گفت: با توجه به اینکه مصوبه قبل این کمیسیون برای تعرفه داخل استانی ۳۰ ریال به ازای هر دقیقه و بیرون استانی ۳۳۰ ریال به ازای هر دقیقه به صورت موقت بود و زیان مخابرات را به همراه داشت، تصمیم به بازنگری در این تعرفه ها گرفته شد.

وی گفت: تغییر در آبونمان فعلی تلفن ثابت ایجاد نشده اما به دلیل اینکه ۷ میلیون تلفن ثابت بلااستفاده در کشور داریم که هزینه نگهداری آنها قابل توجه است، تصمیم گرفتیم برای روستاها حداقل کارکرد ۲۰۰ دقیقه مکالمه و برای شهرها حداقل کارکرد ۳۳۰ دقیقه مکالمه را در نظر بگیریم به این معنی که حتی اگر کمتر از این میزان از خطوط استفاده کنند، ملزم به پرداخت هزینه به ازای این دقایق هستند.

وزیر ارتباطات با بیان اینکه هزینه مکالمه را از ۳۰ ریال به ۴۵ ریال افزایش دادیم، تاکید کرد: باید توجه داشت که هر دقیقه مکالمه با موبایل بین ۵۰۰ تا ۵۷۰ ریال برای هر مشترک هزینه دارد و با وجود نرخ های جدید تلفن ثابت باز هم هر یک دقیقه مکالمه با موبایل ۱۳ برابر تلفن ثابت است.

وی درباره قیمت خطوط تلفن ثابت گفت: با توجه به اینکه سرمایه گذاری هر خط تلفن ۸۵۰ هزار تا ۱ میلیون تومان هزینه دارد، کمیسیون تنظیم مقررات با افزایش قیمت هر خط از ۵۰ هزار تومان به ۲۰۰ هزار تومان موافقت کرد به این شکل که مشترک ۱۰۰ هزار

وی گفت: بر اساس این تصمیم گیری مهم، شرکت ارتباطات زیرساخت تخفیف عمده ای را در فروش پهنای باند به ارائه دهندگان اینترنت می دهد که در نهایت کاربران نهایی بین ۱۸ تا ۳۰ درصد با توجه به میزان حجم استفاده از اینترنت در سرویس دریافتی خود، کاهش قیمت را احساس می کنند.

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات با تاکید بر اینکه کاهش قیمت بستگی به حجم مصرف دارد، گفت: در گذشته هر گیگابایت اینترنت ۳۶۰۰ تومان بود که در این مدل تعرفه ای به ۳۰۰۰ تومان رسیده است و اگر مشترکان تا ۱۰ گیگ استفاده کنند، این تخفیف بسیار پایین تر می آید.

تومان از آن را در زمان ثبت نام و دریافت خط و بقیه را در ۳۶ ماه و به صورت اقساطی پرداخت کند. در این زمینه پیشنهاد مخابرات افزایش قیمت تلفن به ۲۵۰ هزار تومان بود که با آن موافقت نشد.

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات همچنین از کاهش قیمت ۱۸ تا ۳۰ درصدی اینترنت خبر داد و گفت: بر اساس مصوبه جدید، هر گیگابایت اینترنت به ۳۰۰۰ تومان رسید.

وی گفت: اگرچه ما نرخ تلفن ثابت را افزایش داده ایم اما رعایت حال مردم را نیز کرده ایم و نرخ های اینترنت را کاهش داده ایم تا در مجموع این تغییرات تعرفه ای در سبد خانوار تأثیر زیادی نداشته باشد.

تعرفه اتصال به سایتهای داخلی ۴ برابر کاهش می یابد

کاربر نهایی اصلا احساس نمی کند از یک شبکه داخلی یا خارجی استفاده می کند، اما در نهایت استفاده از این شبکه تعرفه ارزان تری را برای محتوای داخلی به همراه خواهد داشت.

وی با بیان اینکه اقدامات خوبی در حوزه فنی شبکه ملی اطلاعات صورت گرفته است، گفت: نخستین مرکز تبادل داده ۲۷ اردیبهشت امسال در تهران افتتاح شد که ترافیک این مرکز از ۲۵ گیگابایت بر ثانیه فعلی به ۸۰ گیگابایت بر ثانیه تا آخر خرداد می رسد.

رئیس مرکز ملی فضای مجازی ادامه داد: تا پایان این هفته نیز مراکز تبادل ترافیک در شیراز و تبریز هم راه اندازی می شود و همه عرضه کنندگان خدمات و محتوای اطلاعاتی در داخل کشور در چارچوب این شبکه کار می کنند.

فیروزآبادی از اتصال همه اپراتورها، بخش بزرگی از FCPها و دو دانشگاه به این شبکه خبر داد و افزود: امیدواریم تا هفته آینده بانک ها هم به این شبکه متصل شوند.

خبر داد و گفت: تعرفه و هزینه استفاده از خدمات شبکه ملی اطلاعات، نصف تعرفه استفاده از اطلاعات مشابه سایتهای خارجی خواهد شد.

وی با بیان اینکه تلاش می شود تا آخر سال این تعرفه به یک چهارم کاهش یابد، اظهار کرد: با راه اندازی شبکه ملی اطلاعات، کیفیت و سرعت

خدمات در مقایسه با خدمات مشابه خارجی بهتر و بیشتر می شود. این شبکه، مستقل و با مدیریت داخلی ارتباطات داخل کشور است و قابلیت اتصال به شبکه های جهانی را نیز دارد.

دبیر شورای عالی فضای مجازی، درباره ایجاد محدودیت در دسترسی به اینترنت تاکید کرد: شبکه ملی اطلاعات به هیچ عنوان محدودیت به دنبال نداشته و در زمان استفاده از آن،

دبیر شورای عالی فضای مجازی گفت: تعرفه اتصال به سایتهای داخلی تا پایان سال به یک چهارم تعرفه فعلی اینترنت، کاهش می یابد.

ابوالحسن فیروزآبادی از کاهش چهار برابری هزینه دسترسی به محتوای داخلی اینترنت تا پایان سال جاری



جدول مقایسه نرخ‌های جدید و قدیم تلفن ۶ درصد مکالمات گران می‌شود

قبوض محاسبه می‌شد که با تغییر تعرفه‌ها پس از هم کدسازی، این ردیف از قبوض مشترکان حذف شده بود؛ اکنون اما در مصوبه جدید وزارت ارتباطات برای هر دوره ۲۰۰ دقیقه مکالمه برای روستاییان و ۳۳۰ دقیقه مکالمه برای کاربران شهری به عنوان حداقل کارکرد در نظر گرفته است. این تصمیم بابت هزینه‌های نگهداری خطوط تلفن ثابت که حدود ۷ میلیون آن در کشور بلااستفاده مانده، اتخاذ شده است.

همچنین در مصوبه جدید کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات، نرخ‌های آونمان تغییر نیافته است و مشترک بر مبنای منطقه، شهر و نیز میزان کارکرد ماهیانه، مطابق جدول زیر باید برای خط خود آونمان پرداخت کند.

با احتساب این اعداد، می‌توان برآورد کرد که حداقل کارکرد ماهیانه برای مشترکانی که از خطوط تلفن استفاده نمی‌کنند در روستاها رقمی حدود ۹۰۰ تومان و در شهرها حدود ۱۲۰۰ تومان در ماه خواهد بود. این درحالی است که مخابرات در پیشنهادی که به وزارت ارتباطات داده بود خواستار تغییر تعرفه‌ها به نحوی شده بود که کارکرد ماهیانه هر مشترک به ازای هر خط تلفن در روستاها ۳ هزار تومان و در شهرها ۵ هزار تومان باشد و مشترک به صورت نامحدود با تلفن صحبت کند. برآوردها نشان می‌دهد که این مصوبه، با پیشنهاد مخابرات بسیار فاصله دارد.

جدول نرخ‌های جدید و قدیم مکالمات

طبق مصوبه کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات، قیمت هر خط تلفن ثابت که تا پیش از این ۵۰ هزار تومان بود، ۲۰۰ هزار تومان تعیین شده است که متقاضی می‌تواند به صورت اقساطی با پیش پرداخت ۱۰۰ هزار تومان و طی مدت ۳۶ ماه آن را پرداخت کند.



مکالمات درون شهری مشمول افزایش نرخ

براین اساس طبق مصوبه جدید کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات، این افزایش قیمت در نرخ مکالمات تنها مربوط به هزینه مکالمات درون شهری خواهد بود و سایر هزینه‌ها برای مشترکان تغییری نخواهد یافت.

شرکت مخابرات ایران از ابتدای سال ۹۳ مطابق مصوبه کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات هزینه هر دقیقه مکالمه ثابت به ثابت داخل استان را ۳۰ ریال، هزینه هر دقیقه مکالمه ثابت به ثابت بین استانی را ۳۳۰ ریال و هر دقیقه مکالمه ثابت به همراه ۶۲۵ ریال محاسبه می‌کرد.

پیش از این مدل تعرفه‌ای، کارکرد مشترکان به صورت پالسی و نیز حداقل کارکرد ۱۰۰ پالس در

کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات در آخرین مصوبه خود، نرخ‌های جدیدی را برای کارکرد تلفن ثابت در نظر گرفته که این قیمت‌ها در مقایسه با گذشته، افزایش ۵۰ درصدی را تنها در ۶ درصد مکالمات نشان می‌دهد.

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در دولت یازدهم، برای دومین بار طی ۳ سال اخیر، تعرفه کارکرد تلفن ثابت را تغییر داده است.

طبق مصوبه کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات که هنوز به تایید نهایی دولت نرسیده است، نرخ‌های جدید تلفن ثابت با هدف جلوگیری از زیان مخابرات پس از اجرای طرح یکسان‌سازی کدهای استانی که حدود ۲ سال پیش اجرایی شد، محاسبه می‌شود. به این ترتیب که نرخ مکالمات درون شهری ثابت به ثابت از ۳۰ ریال به ۴۵ ریال افزایش خواهد یافت.

هزینه‌های بین استانی و ثابت به همراه تغییر نکرد

در این مصوبه تغییراتی در هزینه‌های مکالمات بین استانی و ثابت به همراه دیده نمی‌شود و هزینه‌های آونمان نیز مانند گذشته محاسبه خواهد شد. با اجرای این مصوبه تنها تغییری که در قبوض مشترکان تلفن ثابت به چشم خواهد خورد گزینه حداقل کارکرد است که چند سال پیش نیز در قبوض مشترکان بوده و هم اکنون بار دیگر به قبوض مشترکان اضافه خواهد شد.

افزایش ۵۰ درصدی نرخ مکالمات درون شهری تلفن ثابت از ۳۰ ریال به ۴۵ ریال درحالی است که براساس برآوردهایی که پیش از این از سوی شرکت مخابرات ایران اعلام شده بود، ۶ درصد مکالمات در شبکه مخابراتی کشور، درون شهری بوده و مابقی مکالمات را مکالمات بین استانی، تلفن همراه و بین الملل تشکیل می‌دهند.

تعرفه	نرخ جدید (هر دقیقه)	نرخ قدیم (هر دقیقه)
شهری	۴۵ ریال	۳۰ ریال
استانی	۳۳۰ ریال	۳۳۰ ریال
ثابت به همراه	۶۲۵ ریال	۶۲۵ ریال
حداقل کارکرد	برای روستاها ۲۰۰ دقیقه	-----
	برای شهرها ۳۳۰ دقیقه	
قیمت هر خط	۲۰۰ هزار تومان	۵۰ هزار تومان

شهرهای تهران، اسفهان، مشهد، تبریز، کرج، اهواز، شیراز	سایر شهرهای مراکز استان	سایر شهرها	بخش‌ها و روستاها
۳۶۰۰	۳۰۰۰	۲۱۰۰	۱۰۰۰
۲۴۰۰	۲۰۰۰	۱۹۰۰	*
۵۴۰۰	۵۰۰۰	۳۹۰۰	*
۸۴۰۰	۷۰۰۰	۶۹۰۰	*

آونمان ماهیانه ثابت (ریال)

کارکرد تا ۱۰۰۰۰ ریال

کارکرد بیشتر از ۱۰۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰۰ ریال

کارکرد بیشتر از ۱۰۰۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰۰۰ ریال

کارکرد بیشتر از ۱۰۰۰۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰۰۰۰ ریال

آونمان متغیر بر اساس

بلغ کارکرد ماهیانه خط

تلفن ثابت (ریال)



جزئیات مصوبه نهایی رگولاتوری در مورد نرخ اینترنت موبایل

علی اصغر عمیدیان دبیر کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات، جزئیات مصوبه این کمیسیون در مورد تمامی نرخ های جدید ارتباطی را اعلام کرد و گفت: تعرفه های زنجیره دسترسی به دیتا شامل اینترنت بین الملل، انتقال لایه های ۲ و ۳، دسترسی از طریق فناوری ADSL و تلفن ثابت در قالب یک مدل تعرفه ای از سوی کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات بازنگری شد. وی افزود: به منظور حمایت از تولید محتوای داخلی و توسعه شبکه ملی اطلاعات، تعرفه های زنجیره دسترسی به دیتا شامل اینترنت بین الملل، انتقال لایه های ۲ و ۳، دسترسی از طریق فناوری ADSL و تعرفه تلفن ثابت در قالب یک مدل تعرفه ای از سوی کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات بازنگری شد.

عمیدیان ادامه داد: مطالعات و بررسیهای مختلف در فضای ارتباطی کشور نشان می داد که تغییرات رفتاری در مصرف خدمات ارتباطات و فناوری اطلاعات ایجاد شده و رویکرد مردم به استفاده بیشتر از خدمات داخلی مبتنی بر دیتا نسبت به خدمات مبتنی بر شبکه های سنتی ارتباطی تغییر کرده است.

وی افزود: براساس این تغییر رویکرد با هدف کاهش هزینه های مصرف دیتا و همچنین جبران کاهش درآمدهای حاصل از صوت و مکالمات ثابت، متعادل سازی تعرفه ها در دو بخش خدمات تلفن ثابت و دیتا در

کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات تصویب شد. عمیدیان درباره کاهش تعرفه زنجیره خدمات دیتا گفت: براساس مصوبه کمیسیون تعرفه پهنای باند بین الملل بین ۱۶ تا ۴۰ درصد و با میانگین ۳۰ درصدی و تعرفه های انتقال لایه ۲ و ۳ بین ۲۰ تا ۷۰ درصد و با میانگین ۴۰ درصد برای اپراتورها کاهش یافته است که در هر دو این موارد با افزایش پهنای باند و ظرفیت واگذار شده، درصد کاهش تعرفه نیز بیشتر می شود. دبیر کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات درباره تعرفه خدمات ADSL اظهار کرد: در بخش خدمات اینترنت ثابت از طریق فناوری ADSL با مصرف بیش از ۲ گیگا بایت به صورت ماهانه حداقل ۱۶ درصد کاهش تعرفه خواهیم داشت که این کاهش در بعضی موارد به ۳۰ درصد هم می رسد.

وی افزود: بازنگری تعرفه در زنجیره خدمات اینترنت، کاهش ۲۰ درصدی هزینه اینترنت را برای کاربر نهایی به دنبال دارد. دبیر کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات گفت: سقف تعرفه دیتای موبایل نیز به ازای هر کیلو بایت استفاده، از نیم ریال (۵/۵) به ۴/۴ ریال کاهش یافته است.

وی درباره متعادل سازی تعرفه های تلفن ثابت تصریح کرد: تعرفه درون استانی تلفن ثابت از ۳۰ ریال به ۴۵ ریال افزایش یافته و مبلغی به عنوان حداقل کارکرد شامل ۲۰۰ دقیقه برای مناطق روستائی و ۳۳۰ دقیقه

برای شهرها تعیین شده است.

رئیس سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی افزود: تعرفه اتصال نیز از ۵۰ هزار تومان به ۲۰۰ هزار تومان افزایش یافته است که نیمی از آن به صورت نقدی و باقیمانده آن به صورت اقساط ۳۶ ماهه از زمان راه اندازی خط تلفن، از مشترک دریافت می شود.

وی تاکید کرد: در حال حاضر از کل هزینه ارتباطات فناوری اطلاعات در سبد خانوار به طور میانگین ۷۵ درصد مربوط به صوت و پیامک تلفن همراه، ۹ درصد مربوط به تلفن ثابت و حدود ۱۶ درصد درآمد دیتا (شامل ۵.۴ درصد دیتای موبایل و ۱۱.۵ درصد دیتای ثابت) است.

معاون وزیر ارتباطات افزود: در بسته تغییر تعرفه در سه بخش خدمات انتقال لایه ۲ و ۳، پهنای باند اینترنت، تعرفه دیتای موبایل و تعرفه اینترنت ثابت کاهش قیمت داریم که اثر آن در سبد خانوار، کاهش تعرفه در ۱۶ درصد هزینه خانوار است، در حالیکه افزایش تعرفه تلفن ثابت بر ۹ درصد هزینه خانوار در بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات، اثر خواهد گذاشت. بنابراین تغییر محسوسی در سبد هزینه های ارتباطی خانوارها ایجاد نمی شود.

تست حد تشعشع گوشی های موبایل وارداتی



یک مقام مسئول در سازمان تنظیم مقررات ارتباطات گفت: تمامی گوشی های موبایل که به صورت قانونی وارد کشور می شوند، از نظر میزان تشعشع بررسی می شوند و در غیر اینصورت اجازه ورود به بازار را ندارند. عظیم فرد، با تاکید بر اینکه تمامی گوشی هایی که به صورت قانونی وارد کشور می شوند، قبل از ورود به بازار، باید از سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، گواهی تایید نمونه استاندارد حد تشعشع (SAR) را بگیرند، اظهار داشت: به طور قطع گوشی موبایل، تشعشع قوی

تری نسبت به آنتن های موبایل، در بدن انسان ایجاد می کند اما با این حال اگر حدود تشعشع را براساس استانداردهای جهانی رعایت کنند، مشکلی در استفاده از آن ایجاد نخواهد شد.

وی با بیان اینکه میزان تشعشع گوشی های موبایل دارای استاندارد تعیین شده است خاطرنشان کرد: براساس این استانداردها که تحت عنوان استاندارد SAR شناخته می شود، سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی به دقت گوشی هایی را که رسماً وارد کشور می

شود، تست و ارزیابی می کند.

مدیرکل سرویس های رادیویی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی با بیان اینکه هر واردکننده گوشی موظف است که با هزینه خود، گوشی های موبایل را برای تست، به رگولاتوری ارائه دهد، ادامه داد: این گوشی ها طبق پروتکل های استاندارد ظرف ۲ روز در ۳ آزمایشگاه داخل کشور تست می شوند و طبق ضوابط رگولاتوری، گواهی تایید نمونه می گیرند.

وی با تاکید بر اینکه چنانچه حدود تشعشع این گوشی از حد مجاز بالاتر باشد، مردود خواهد شد و اجازه ورود به بازار را نخواهد داشت، خاطرنشان کرد: حتی مواردی داشته ایم که مدلهایی از برند مشهوری، تشعشع بالاتر از حد مجاز داشته و مردود شده و اجازه ورود به بازار را پیدا نکرده است.

فرد با اشاره به اینکه حتی در صورت اصلاح میزان تشعشع، گوشی باید بار دیگر مورد تست در آزمایشگاه رگولاتوری قرار گیرد، گفت: بسیاری از برندهای مشهور جهانی، محصولات خود را با کیفیت مختلف به مناطق مختلف ارسال می کنند و کشورهایی که دقت بیشتری دارند این گوشی ها را قبل از ورود به بازار تست می کنند تا از استاندارد تشعشعات آنها، اطمینان حاصل کنند. اگرچه این محصولات از نظر ظاهری شبیه به هم هستند اما از نظر کیفیت با هم تفاوت دارند.

وی ادامه داد: ممکن است یک مدل گوشی از یک برند مشهور، زمانی که از خط تولید بیرون می آید با اشکال فنی از نظر حدود تشعشع همراه باشد و این برندها، آن را برای کشورهای خاص می فرستند. در این زمینه رگولاتوری تمامی گوشی های وارداتی را با دقت مورد تست و ارزیابی قرار می دهد.

نرم افزارهای خارجی منشاء نفوذ به سایتهای دولتی شد



موضوع بروز حملات سایبری به پایگاههای اطلاعاتی دستگاههای دولتی از جمله مهمترین اتفاقات طی یک ماهه اخیر بود که اگرچه طبق گفته مسئولان، سرقت اطلاعات به همراه نداشت اما نشان داد که ضرب امنیت سایتهای دولتی آنطور که باید بالا نیست.

اوایل خردادماه امسال برخی سایتهای اطلاع رسانی و پایگاههای داده مربوط به برخی از دستگاههای دولتی، مورد حمله سایبری قرار گرفتند که این موضوع نگرانیهایی را برای افشای اطلاعات این پایگاهها که بیشتر خدمات به مردم ارائه می دهند؛ به همراه داشت. اگرچه در ابتدا مسئولان واکنش جدی به این مساله نشان ندادند و آن را به نوعی بزرگنمایی رسانه ای عنوان کردند، اما افزایش شمار سایتهای مورد حمله قرار گرفته ظرف مدت کمتر از یک هفته، سبب شد تحلیل های متفاوتی از سوی دستگاههای مسئول مطرح شود.

تحلیل های متفاوت مقامات مسئول در مورد هک دستگاههای دولتی

محمود واعظی وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات در خصوص این حملات به سایتهای دستگاههای دولتی گفت: «از گذشته برنامه های مختلفی برای صیانت داشتیم. البته این موضوع که اتفاق می افتد صرفاً مربوط به کشور ما نیست. با بررسی هایی که انجام دادیم مشخص شد آی پی یکی از هکرها مربوط به اروپا بوده است.»

وی البته پیش از این نیز در مورد آمادگی ایران در قبال حملات سایبری گفته بود: «روزانه تعداد زیادی حمله سایبری به کشور داریم که اغلب اینها در دروازه زیرساخت اصلی کشور - گیت وی بین المللی - خنثی می شود. ما می دانیم که تمامی این حملات از چه کشوری است و از چه شهری و با چه آی پی طراحی می شود. یک همکاری کوچک میان وزارت ارتباطات دو کشور، امکان شناسایی کامل این حملات ممکن می شود. برای مثال در مرکز ماهر به عنوان مرکز امداد و عملیات رخدادهای رایانه ای، روزانه آمار مشخصی از حملات سایبری شناسایی می شود که بسیاری از این حملات خنثی می شود و کارهای موفق در این زمینه تاکنون انجام شده است. با این وجود بیشترین حملات سایبری به ایران مربوط به رژیم صهیونیستی است و برخی کشورهای عربی و کشورهای غربی نیز در رده های بعدی این اقدامات هدمند قرار دارند.»

وی همچنین تأکید کرد: موضوع هک سایتهای اصلی تبلیغاتی نبوده و وقتی حمله ای صورت می گیرد، به جای اینکه مرتب حرف بزیم و دست خود را باز کنیم، بهتر است برنامه ریزی کرده و بدانیم که چگونه در مقابل این عمل مقاومت و برخورد کنیم.

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات با بیان اینکه در مورد هک سایتهای دولتی در چند هفته اخیر اتفاق افتاد، برخی که اصلاً اطلاع نداشتند مرتب مصاحبه می کردند و ما اصلاً موافق نبودیم، گفت: بلافاصله پس از دریافت گزارش در این زمینه، جلسات منطقه ای و منطقه ای با محوریت مرکز ملی فضای مجازی، معاونت امنیت سازمان فناوری اطلاعات، مرکز ماهر، نیروی انتظامی و پلیس فتا تشکیل شد و برنامه ریزی درستی در مورد برخورد با هکهای داخلی و خارجی انجام

داخلی داشت و سایت سازمان اسناد و املاک از آن جمله بود که هکهای آنها نیز شناسایی شده اند و در جریان حمله به ۶ سایت دیگر نیز اقدام دی فیس (تغییر چهره سایت) صورت گرفت. اما در هیچ کدام از این حمله ها هیچ اطلاعاتی مورد سرقت قرار نگرفته و در حال حاضر سایتهای به شرایط عادی برگشته اند. ما IP ها را به اینترنت و پلیس سایبری عربستان ارسال کردیم و در حال پیگیری موضوع هستیم.»

وی در مورد حمله به سایت مرکز آمار نیز گفته است: «در تاریخ ۴ خرداد ماه یک حمله سایبری را رصد کردیم که از سه کشور مختلف انجام شده بود. این تمرکز با هدایت از هکری در کشور عربستان انجام شد و سایت مورد هدف نیز مرکز آمار ایران بود که به شکل حمله دی فیس انجام شد که البته این شکل حمله، چندان از لحاظ فنی ارزشی ندارد. عنوان این هکر داعس بوده که برخی از شبکه ها آن را داعش عنوان کرده بودند که ارتباطی با داعش ندارد؛ این هکر دارای سابقه هک بوده و فرد از طریق پلیس فتا شناسایی شده است.»

تحریم سایبری در راه است

سردار غلامرضا جلالی رئیس سازمان پدافند غیرعامل کشور نیز از احتمال تحریم سایبری علیه کشورمان خبر داد و گفت: «ممکن است حوزه جدیدی از تحریم سایبری علیه کشور شکل گیرد و این نیازمند پایش فضا و شرایط دشمن است و هوشیاری بسیاری می طلبد. زمانی که دولت سابق هشدار دادیم که ما در آستانه تحریم های نفتی هستیم، اما آنها گفتند دنیا نمی تواند خودش را از نفت ایران محروم کند، اما دیدیم که تحریم شدید؛ امروز هم هشدار به تحریم سایبری می دهیم و باید وابستگی به آن در کشور به حداقل برسد و هوشیاری به خرج دهیم و اولین قدم نیز توسعه شبکه ملی اطلاعات و حذف بهانه جویی در این زمینه است. همچنین سامانه های خارجی را بدون ارزیابی و کنترل مورد استفاده قرار ندهیم.»

وی تأکید کرد: «در زیرساخت های حیاتی و اساسی کشور از سامانه های خارجی استفاده می شود که باید

گرفت. واعظی خاطرنشان کرد: این گونه مسائل اعمالی هستند و اعلانی نیست و نباید انتظار داشت برای هر مورد آن مصاحبه انجام شود؛ ما در این زمینه برخورد کردیم و خوشبختانه مشکل خاصی به وجود نیامد. وی گفت: در این زمینه خوشبختانه هیچ اطلاعاتی برداشته و سرقت نشد و هکرها تنها موفق به تغییر چهره سایتهای شدند.

در این خصوص، هادی سجادی معاون امنیت اطلاعات سازمان فناوری اطلاعات ایران نیز از اعلام آمادگی مرکز ماهر، برای پیگیری فنی و بین المللی حملات اخیر خبر داد و گفت: «مرکز ماهر در زمان بروز رخدادهایی همچون حملات سایبری و هک سایتهای آمادگی خود را برای همکاری فنی و پیگیری های بین المللی به سازمانهای مربوطه اعلام می کند. براین اساس چنانچه سازمانها تمایل داشته باشند نسبت به حل مشکلات، اقدام خواهد شد. در مورد حملات اخیر به سایتهایی چون مرکز آمار و سازمان ثبت اسناد نیز این مرکز، آمادگی خود را برای کمک به این سازمانها در جهت حل مشکل و پیگیری های فنی و بین المللی اعلام کرده است اما این سازمانها، ابزار داشتند که مشکلی نداشته و خودشان موضوع را پیگیری و حل می کنند.»

وی با تأکید بر اینکه توصیه های امنیتی و اطلاعات جلودگی را آسیب پذیری ها را برای این سازمانها ارسال کرده ایم، خاطرنشان کرد: «بروز رخدادی مانند هک سایتهای و پرتالهای سازمانی، جرایمی دائم و متداول در دنیا است و تنها مختص به ایران نبوده و نیست. تا زمانی که بررسی علمی در مورد این حملات و آسیب پذیریها صورت نگیرد، نمی توان تحلیل درستی ارائه داد. براین اساس مرکز ماهر به دنبال بررسی منشا حملات و تحلیل رخداد، براساس مستندات است.»

هیچ اطلاعاتی سرقت نشد

در همین حال سردار هادیانفر رئیس پلیس فتا نیز اینطور توضیح داد: «از تاریخ ۴ تا ۸ خرداد ماه جاری، ۸ سایت مورد حمله قرار گرفت که ۲ مورد از آنها منشا

پدافند غیرعامل، در مورد ضریب امنیت سایبری دستگاههای دولتی و لزوم هشدارهایی که باید مورد توجه قرار دهند، اظهار داشت: در اینکه هر صاحب وبسایتی که مسائل امنیتی را بیشتر رعایت کرده باشد، قاعدتا در برابر حملات سایبری مصونیت بیشتری خواهد داشت شکی نیست همچنین هر یک از دستگاهها که به مقوله امنیت کم توجهی کرده و حفره های اطلاعاتی را باز گذاشته دچار آسیب پذیری بیشتری می شود و در معرض خطر قرار دارد.

وی با اشاره به اهداف رصد اطلاعات توسط هکرها، گفت: آسیب پذیری وبسایتها ممکن است به وسیله هکرها معمولی هم رصد شود و به هر دلیل قابل نفوذ است که یکی از نفوذهای می تواند به تغییر چهره سایت بیانجامد. در این میان هنر دستگاههای دولتی این است که بتوانند بخش های اصلی و حیاتی سیستم شان را که پایگاههای داده خواهد بود، از آسیب نفوذ مصون بدارند و در معرض دسترس قرار ندهند.

فرجی پور به حملات اخیر امنیتی به سایتهای دستگاههای اجرایی از جمله مرکز آمار و سازمان ثبت اسناد اشاره کرد و ادامه داد: اگر این حملات در حد تغییر صفحه یک سایت باشد، ظرف مدت چند ساعت قابل بازگشت است اما اگر بی احتیاطی صورت گرفته باشد و راه را برای نفوذ به پایگاه داده و دیتابیس شان باز گذاشته باشند، موضوع جدی تر خواهد بود. چرا که این قبیل سامانه ها به جهت ارائه خدمات به مردم، دارای اطلاعات مالی و شناسایی مردم هستند و نباید این اطلاعات دستخوش ورود، استفاده، تغییر و یا حذف نفوذگران شود.

معاون سازمان پدافند غیرعامل، راهکار جلوگیری از این آسیب پذیری را استفاده از نرم افزارهای دیتابیسی عنوان کرد که امنیت لازم را داشته باشند و گفت: یک سری از این بسته های نرم افزاری آسیب پذیر هستند و نباید از آنها استفاده کرد. نکته اصلی این است که اکثر امکانات نرم افزاری که هم اکنون در سایتهای دولتی مورد استفاده قرار می گیرد داخلی نیست و بسته های نرم افزاری یا از خارج خریداری می شود و یا برخی دیگر خریداری نشده و به شکل دیگری به دست می آیند که اینها در ذات خود آسیب پذیری دارند.

وی با تاکید بر اینکه قطعاً نمی توان مدعی شد که نرم افزارها هیچگونه آسیب پذیری ندارند، ادامه داد: هر نرم افزار به اندازه خود دارای یک سری باگ و منفذ است و لذا زمانی که از نرم افزار خارجی استفاده می شود قاعدتا باید این مدل ریسکها را پذیرفت.

بی توجهی دستگاههای اجرایی به توصیه های امنیتی

فرجی پور خاطر نشان کرد: با وجود راه حلهایی می توان امنیت شبکه های اطلاعاتی را تا حدی تضمین کرد و در این زمینه دستگاهها باید آموزش ببینند و به هشدارها توجه نشان دهند. اما متأسفانه شاهد آن هستیم که برخی به این هشدار توجه نمی کنند و معتقدند که اطلاعاتی ندارند که بخواهد سرقت شود و یا از دست برود.

معاون سازمان پدافند غیرعامل گفت: اتفاقات چند روز اخیر در مورد هک سایتهای دستگاههای دولتی نشان داد که خیلی ها به این هشدارها توجه نداشته اند و به همین دلیل هکرها توانستند در این سایتها نفوذ کنند. وی در پاسخ به این سوال که آیا تمامی نرم افزارهای خارجی ناامن هستند، تصریح کرد: من نمی گویم



افزارهای خارجی در صورتی که مشابه آن در داخل کشور وجود داشته باشد، ممنوع است که در این زمینه نیز بسیاری از دستگاههای اجرایی، این مهم را رعایت نمی کنند.

رتبه ایران در آمادگی امنیت سایبری قابل قبول نیست

در اینکه ایران بیشتر از بسیاری از کشورهای دنیا در مرکز هدف حملات سایبری قرار دارد شکی نیست و بررسی ها نیز نشان می دهد که بسیاری از موارد تهاجم سایبری با هدف حمله به کشورهایی مانند ایران طراحی شده است. به نحوی که وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات پیش از این اعلام کرده بود که روزانه بالغ بر ۱۰ میلیون سانحه امنیتی سایبری در کشور شناسایی می شود که اغلب این حملات نیز به سرعت خنثی می شود. این درحالی است که در آمار مقایسه ای که براساس گزارش شاخص های بین المللی فناوری اطلاعات و ارتباطات توسط اتحادیه جهانی مخابرات - ITU - اعلام شده است، کشورمان رتبه ۱۹ را از نظر شاخص آمادگی امنیت سایبری در میان کشورهای جهان به خود اختصاص داده است.

طبق این گزارش که از سوی درگاه پایش جامعه اطلاعاتی ایران و نظام پایش شاخص های ICT منتشر شده تا پایان سال ۲۰۱۴، کشور آمریکا رتبه نخست دنیا و کانادا رتبه دوم را در حوزه امنیت سایبری از آن خود کرده است؛ در این رده بندی کشور استرالیا، رتبه نخست آسیا و کشور عمان کشور برتر منطقه خاورمیانه است؛ این دو کشور رتبه سوم را در جدول جهانی امنیت سایبری نیز در اختیار دارند.

در اروپا نیز نروژ رتبه اول را از آن خود کرده است و کشورهای آلمان، بریتانیا، استونی، در رده های پایین تری از نروژ قرار دارند. در رده بندی اعلام شده در بین کشورهای منطقه، کشورهای عمان، ترکیه، قطر، مصر و آذربایجان رتبه های بهتری را نسبت به ایران در اختیار دارند؛ همچنین در جدول رده بندی کشورهای آسیایی نیز استرالیا، عمان، کره جنوبی، ژاپن، هند، سنگاپور، قطر، اندونزی و چین، جایگاه بالاتری از ایران را از نظر شاخص امنیت سایبری به خود اختصاص داده اند.

راه جلوگیری از آسیب پذیری سایتها
محمدرضا فرجی پور، معاون فناوری اطلاعات سازمان

مورد پایش قرار گیرند و هرکس در این زمینه کوتاهی می کند باید مورد بازخواست قرار بگیرد.»

دستگاههای اجرایی در سند راهبردی امنیت موفق نبودند

دستیابی به شبکه ای امن و تامین پدافند سایبری در زیرساختهای کشور در چارچوب سیاستهای کلی نظام دیده شده و علاوه بر تأکیدات برنامه پنجم توسعه که در سند راهبردی امنیت فضای تبادل اطلاعات - افتا - گنجانده شده است، در برنامه ششم توسعه نیز به موارد مهمی برای آمادگی امنیت سایبری اشاره شده تا ایران به یکی از قدرتهای سایبری منطقه در حوزه امنیت تبدیل شود.

سند راهبردی افتا مهمترین سند بالادستی نظام در حوزه امنیت سایبر محسوب می شود که طبق قانون برنامه پنجم توسعه تمامی ارکان کشور موظف به اجرای آن شده اند؛ در این سند الزاماتی در حوزه امنیت فضای تبادل اطلاعات برای دولت متصور شده است. استقرار نظام مدیریت امنیت اطلاعات - ISMS - در دستگاه های حکومتی، استانداردسازی محصولات امنیتی در حوزه سایبر، راه اندازی مراکزی چون مرکز عملیات امنیت - SOC - و مرکز ماهر - CERT - از جمله این الزامات است اما آنچه که در آمار مطرح شده از سوی درگاه پایش شاخص های فناوری اطلاعات کشور به چشم می خورد، با این اهداف فاصله دارد.

برای مثال بر اساس آمار درگاه پایش شاخصهای فناوری اطلاعات کشور در سند راهبردی افتا، انتظار استقرار ۵۳ درصدی نظام مدیریت امنیت اطلاعات - ISMS - می رود اما تنها ۳۹ درصد این هدف محقق شده است؛ در مورد راه اندازی مرکز عملیات امنیت - SOC - نیز از ۱۰۰ درصد انتظار ۲۰ درصد پروژه محقق شده و پروژه گوهر - گروه واکنش هماهنگ رخدادهای امنیتی - از ۱۰۰ درصد تنها ۳۵ درصد به مرحله عملیاتی رسیده است. در حوزه استانداردسازی و ارزیابی محصولات امنیتی نیز با وجودی که انتظار می رفت ۲۹ آزمایشگاه ارزیابی محصولات امنیتی در این بخش ایجاد شود، راه اندازی تنها ۸ آزمایشگاه در این زمینه محقق شده است.

از سوی دیگر براساس قانونی که از سوی دولت به تمام دستگاههای اجرایی ابلاغ شده است، خرید نرم افزارهای داخلی حوزه امنیت الزامی و خرید نرم

ما را مخدوش کند. این را باید باور کنیم. اگر این باور نباشد بی محابا از سخت افزار و نرم افزار خارجی استفاده می کنیم. متأسفانه ما این مشکل را با خیلی از مدیران داریم که به ما می گویند شما بدبین هستید و این امکانات در همه جای دنیا درحال استفاده است و ما نیز در کشور اگر از این امکانات استفاده کنیم اتفاقی نمی افتد.

فرجی پور تصریح کرد: اما باید به این نکته توجه داشت که کشور ما شرایط ویژه ای دارد و نباید با کشورهای مانند سوئیس و یا پاکستان آن را مقایسه کرد. عده ای در دنیا روی کشور ما نفوذ کرده اند و می خواهند به شکل نرم، نسبت به جمع آوری اطلاعات اقدام کرده و به کشور ضربه بزنند. حتی اخیرا نیویورک تایمز مقاله ای منتشر کرده که مقامات آمریکایی اذعان داشتند که اگر برجام به نتیجه نمی رسید ما قصد داشتیم با کاشتن یک سری ابزارهای الکترونیکی در شبکه های ایرانی، آنها را از کار بیاندازیم.

وی با تاکید براینکه باید بپذیریم که ما مورد توجه

در مجموعه هایشان چه می گذرد و منتظر نمی ماندند اتفاقی بیافتد و به صورت انفعالی با آن برخورد کنند. اما اگر بخواهیم مراکز SOC را هم به صورت غیربومی داشته باشیم راهکار مناسبی نیست و آسیب زا خواهد بود.

وی با اشاره به بومی سازی این محصول در کشور به مهر گفت: هم اکنون شرکتهای بسیاری محصول SOC را تولید کرده اند که واقعا هم به خوبی کار می کند. اما متأسفانه رویکرد استفاده از محصولات بومی در کشور قوی و مدبرانه نیست. باید دستگاهها به استفاده از محصولات بومی تشویق شوند. باید توجه داشت که قیمت تولیدات بومی، به مراتب از محصول خارجی پایین تر است و حالا ممکن است یک سری نقص ها داشته باشد که به تدریج مرتفع می شود. نرم افزار خارجی نیز ۱۰۰ درصد بدون مشکل نیست. فرجی پور گفت: قانون مشخصی از سوی دولت به همه دستگاهها ابلاغ شده با این مضمون که تا زمانی که یک محصول نرم افزاری و یا سخت افزاری داخلی

همه نرم افزارهای خارجی ناامن هستند اما مظنون و مشکوک هستند. به ویژه زمانی که فروشنده نرم افزار بداند مقصد این نرم افزار کجا خواهد بود و قرار است در چه زمینه ای به کار گرفته شود. در این صورت می تواند از آسیب پذیری های نرم افزار سوء استفاده کند. فرجی پور اضافه کرد: این مورد برای بخش سخت افزار هم در کشور اتفاق افتاده است. به نحوی که فروشنده سخت افزار، از مقصد نهایی آن مطلع شده و با معیوب کردن سیستم سخت افزاری، خرابکاری صنعتی به وجود آورده است. در مورد نرم افزار هم همین است، اینکه نرم افزاری داندلود و یا خریداری می شود، قابل بهره برداری برای فروشنده است. به ویژه اینکه مقصد نرم افزار، استفاده در سازمانهای حساس و مهم در کشور باشد.

معاون فناوری اطلاعات سازمان پدافند غیرعامل با اشاره به اینکه عده ای با نصب یک سری عوامل مانند تروجان های نرم افزاری و سخت افزاری قصد در سرقت اطلاعات دارند، تاکید کرد: اخیرا نیز شاهد یک ادبیات در تهدیدات سایبری به نام APT هستیم که تهدیدات پیشرفته پایدار و ماندگار را شامل می شود. در این مورد، تهدید با خرید سخت افزار و نرم افزار به هر شکل وارد مجموعه می شود و پایدار و ماندگار است تا در مقطعی از زمان فعال شده و اطلاعات را منتقل کند. با بروز این مشکل، ممکن است در بخشی از نرم افزار سیستم، اختلال به وجود بیاید و یا در مقطعی از زمان، سیستم کامپیوتر با مشکل مواجه شده و مختل می شود. حتی ممکن است در زمان به روز رسانی سیستم، حمله سایبری اتفاق بیافتد.

عدد حمله روزانه سایبری به دستگاههای کشور وحشتناک است

فرجی پور در مورد میزان نفوذ سایبری به سایتهای دستگاههای دولتی در کشور گفت: از مرکز ماهر باید پرسید که روزانه چقدر به دستگاههای کشور، حمله سایبری می شود اما این عدد بسیار وحشتناک است. البته حملات سایبری همه از نوع حملات سایبری و پیشرفته نیست. هر روز این حملات صورت می گیرد و اگر به هر دستگاه مراجعه کنید و بپرسید که سیستم مرکز عملیات امنیتی (SOC) شما در روز چه تعداد حمله را کشف می کند، ممکن است ارقامی بین ۵۰ هزار تا ۱۰۰ هزار حمله را بدهند. این نشان می دهد که تعداد زیادی حمله سایبری به کشور انجام می شود اما همه اینها حمله اساسی محسوب نمی شوند.

وی با بیان اینکه حملات اساسی سایبری آنهایی هستند که یک سامانه را به طور کل از سرویس خارج کند و در روند خدمات آن سامانه اختلال به وجود آید، اضافه کرد: برای مثال اگر سیستم برق کشور به دلیل حملات سایبری مختل شود، مجموعه متولی برق کشور از ارائه خدمت به مردم ناتوان شده و بحران ایجاد شود. یا اینکه اگر سیستم ارتباطات کشور به دلیل حمله سایبری مختل شود، شاهد یک بحران خواهیم بود که این قبیل حملات، حملات اساسی تلقی می شوند. مرکز عملیات امنیتی باید بومی باشد

معاون سازمان پدافند غیرعامل با اشاره به لزوم استفاده دستگاهها از مراکز عملیات امنیتی به عنوان یکی از تمهیدات امنیتی که می تواند کارآمد باشد، گفت: داشتن SOC یک منفعت برای دستگاهها به شمار می رود و با وجود آن حداقل خواهند دانست از لحاظ امنیتی



هستیم اضافه کرد: برخی خوش بین هستند و می گویند کسی به ما کاری ندارد و این موارد عادی است. با این وجود این سوال مطرح می شود که آیا عادی است که به بیش از ۱۰ تا ۱۲ وبسایت حمله شود و چهره سایشان عوض شده و خدماتشان متوقف شود؟ این عادی نیست این موضوع حیثیت سایت را زیر سوال می برد. در اینکه بخش های زیادی از کشور تعداد زیادی حمله را کشف و خنثی می کنند شکی نیست اما اگر حمله به نتیجه برسد و صفحه یک وبسایت تغییر چهره داده و خدمات و سرویس دهی آن متوقف شود، دیگر موضوع عادی نیست.

از آنجایی که شتاب توسعه در بخش امنیت اطلاعات چندین برابر سرعت تکنولوژی است تا زمانی که تنها مصرف کننده صرف ابزارهای این حوزه باشیم به آنچه می خواهیم در حوزه امنیت فضای تبادل اطلاعات دست نخواهیم یافت. بلکه باید اقدامات در حوزه امنیت به نحوی باشد که خودمان تولیدکننده دانش امنیتی باشیم و به سمت تولید محصول بومی حرکت کنیم؛ با این هدف که محصولات خارجی به عنوان بهترین تجارب بررسی شوند اما در نهایت در کلاس جهانی، بتوانیم محصول امنیتی تولید کنیم.

وجود داشته باشد، خرید آن از خارج، ممنوع است. اما این موضوع به دقت رعایت نمی شود. حتی شاهد هستیم که چندی پیش، بخشی از کشور، برای خرید محصول نرم افزاری با کشوری وارد مذاکره و قرارداد شده است که ما با آن کشور مشکل داریم. این را می توان به کم توجهی تعبیر کرد.

نرم افزارهای قفل شکسته منابع تهدید

این مقام مسئول در سازمان پدافند غیرعامل با بیان اینکه استفاده از نرم افزارهای قفل شکسته در سامانه های دستگاههای دولتی، از جمله منابع تهدید به شمار می رود، ادامه داد: باید توجه داشت که فروشندهان خارجی نرم افزار بدشان نمی آید که در کشور ما از نرم افزار قفل شکسته استفاده شود. اگرچه در ظاهر از این موضوع ابراز ناراحتی می کنند و می گویند شما کپی رایت را رعایت نکرده اید اما در باطن امر خوشحال می شوند که این نرم افزارهای قفل شکسته، ابزاری برای نفوذ و استخراج اطلاعات است.

وی گفت: تنها راهکار این است که ما بپذیریم دشمنی وجود دارد که دوست دارد به ما حمله کند و اطلاعات

اطلاعیه مرکز ماهر به ۲۵۰۰ سازمان؛

دلایل هک وبسایتهای دولتی/استفاده از سامانه های آسیب پذیر



نشده اند، باید هرچه سریعتر نسبت به عضویت اقدام کنند.

۳- به زودی گزارشی از نحوه همکاری دستگاه ها با مرکز ماهر در زمینه استفاده از راهنمایی ها و هشدارهای ارائه شده و میزان تعامل آنها در هنگام حوادث و رخدادهای امنیتی، به نهادهای مرجع ارائه خواهد شد.

کشور، به دور از اطلاع رسانی های شتابزده، ضمن تماس با مراکز و سایت های مورد حمله واقع شده و اعلام آمادگی برای ارائه مشورت های فنی، هماهنگی های لازم را در سطح ملی و حوزه بین المللی بخصوص مراکز CERT کشورهای عربی که محتمل است منابع آنها مورد سوء استفاده هکرها واقع شده باشد، بعمل آورده و کماکان در حال پیگیری موضوع در ابعاد مختلف است. «از این رو با توجه به تحلیل ها و جمع بندی های صورت گرفته مرکز ماهر اعلام کرد:

۱- کلیه سازمان ها و شرکت های متصل به سامانه تعاملی امن مرکز ماهر، برای دریافت بسته اجرایی فوری برای امن سازی پایه که براساس تجربیات و تحلیل های حملات صورت گرفته، تهیه شده است، به سامانه تعاملی مراجعه کنند.

۲- در این زمینه کلیه مراکز و سازمان ها که برغم اطلاع رسانی های قبلی، هنوز به سامانه تعاملی متصل

در پی حملات سایبری اخیر به وبسایتهای عمومی سازمانهای دولتی، مرکز مدیریت امداد و هماهنگی عملیات رخدادهای رایانه ای استفاده از سامانه های آسیب پذیر مدیریت محتوا را دلیل این حملات عنوان کرد. این مرکز به عنوان بازوی امنیتی سازمان فناوری اطلاعات وابسته به وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به ۲۵۰۰ سازمان و شرکت متصل به سامانه تعاملی امن، آخرین وضعیت پیگیری این رخداد را تشریح کرد.

مرکز ماهر اعلام کرد: «با توجه به حملات اخیر به بعضی از وب سایت های عمومی که بیشتر آنها از نسخه های بروز نشده و آسیب پذیر سامانه های مدیریت محتوا استفاده کرده اند، اعمال بعضی از رویه های اولیه و پایه امنیتی می توانست از حوادث رخ داده جلوگیری کند.»

«مرکز ماهر به عنوان یک نهاد تخصصی و مرجع در

مدل جدید قیمتگذاری پهنای باند در کشور؛

قیمت اینترنت داخلی یک سوم اینترنت بین المللی شد



درصد به کاهش قیمت کمک می کرد. وی گفت: تجربه اقدامات قبلی باعث شد تا مطالعات دقیق تری صورت گیرد و کاهش تعرفه در کل زنجیره دیده شود که با پیشنهاد ارائه شده به کمیسیون تنظیم مقررات، این کمیسیون در کاری فشرده و با نگاه به سند بالا دستی اجرای شبکه ملی اطلاعاتی و اصلاح مدل اقتصادی، بسته تعرفه ای جدید را داشته باشد. این بسته تعرفه ای فقط کاهش قیمت خدمات شرکت زیرساخت را در نظر نگرفته بلکه کاهش قیمت خدمات همه بخش های زنجیره را دیده و به خاطر همین موضوع نیز در ابلاغ آن همه ملاحظات دیده شده است.

مدیرعامل شرکت زیرساخت کاهش قیمت برای مصرف کننده نهایی اینترنت را بیشتر از ۲۰ درصد دانست و گفت: در مصوبه اخیر کاهش قیمت ها برای مردم محسوس خواهد بود. تا پیش از این مردم برای استفاده از اینترنت داخلی قیمت عادی می دادند اما اکنون حتی اگر قیمت هر گیگا بایت ۳۶۰۰ تومان باقی بماند، کاربر داخلی می تواند به ازای این یک گیگا، دو گیگابایت اینترنت داخلی رایگان استفاده کند که این نشان از کاهش جدی قیمت است. وی گفت: البته در مصوبه اخیر قیمت اصلی اینترنت نیز کاهش یافته که سخنگوی کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات آن را اعلام خواهد کرد.

این شیوه تعرفه گذاری یک نوع بالندگی را برای شرکت های دانش بنیان در عرصه توسعه نرم افزارهای بومی و توجیه اقتصادی برای آنها به همراه خواهد داشت، ادامه داد: زنجیره تعیین قیمت اینترنت، ۲۰ درصد در اختیار شرکت زیرساخت، حدود ۴۵ درصد در اختیار شرکت مخابرات و مابقی نیز در اختیار اپراتورهای ارائه کننده خدمات اینترنت است. در مدل سابق اینگونه بود که ۲۰ درصد نرخ های شرکت ارتباطات زیرساخت را هم در اینترنت و هم انتقال به صورت همگون کاهش دهد که این شکل منطبق با شبکه ملی اطلاعات نبود. چرا که در نهایت با ۲۰ درصد سهم شرکت زیرساخت در تعیین قیمت اینترنت، کاهش ۲۰ درصدی تعرفه تنها ۴

داشت. در همین حال بنا بر درخواست کاربران، سرویس نامحدود DSL را خواهیم داشت که نرخ آن اعلام خواهد شد و مدل نهایی که کاربر با آن روبرو خواهد شد سببی است که به اندازه مصرف در برابر اینترنت بین المللی، اینترنت داخلی مجانی در اختیار خواهد داشت.

مدیرعامل شرکت ارتباطات زیرساخت تاکید کرد: این شکل از تعرفه گذاری باعث خواهد شد که در زمینه سرویس های ویدئویی که در ایران زمینه بکری دارد، با رشد قابل توجهی روبرو شویم و نهادهایی مانند صدا و سیما با رفع مشکلات قیمتی می توانند خدمات خود را در چارچوب نمایش خانگی مبتنی بر شبکه ملی اطلاعات ارائه دهند.

معاون وزیر ارتباطات با تاکید براینکه

معاون وزیر ارتباطات گفت: مدل حاکم بر تصویب تعرفه در کمیسیون تنظیم مقررات، مبتنی بر مدل اقتصادی شبکه ملی اطلاعات است به نحوی که قیمت اینترنت داخل به یک سوم اینترنت بین المللی می رسد.

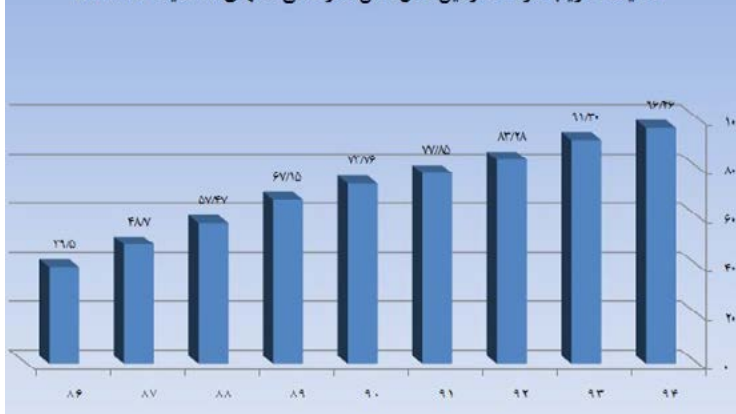
محمد جواد آذری جهرمی در مورد مصوبه جدید کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات در مورد قیمت اینترنت گفت: کاهش هزینه اینترنت داخلی اخیرا به صورت داوطلبانه از طریق چند شرکت اجرایی شد و آنها با تعامل به این مهم دست یافتند.

وی گفت: بر اساس آخرین آمار فقط در یکی از سرویس های ویدئویی کشور ما شاهد رشد ۵۰ درصدی میزان مصرف را داشته ایم و شرکت ارائه دهنده این خدمت با افزایش ۸۰ درصدی درآمد رو برو شده است.

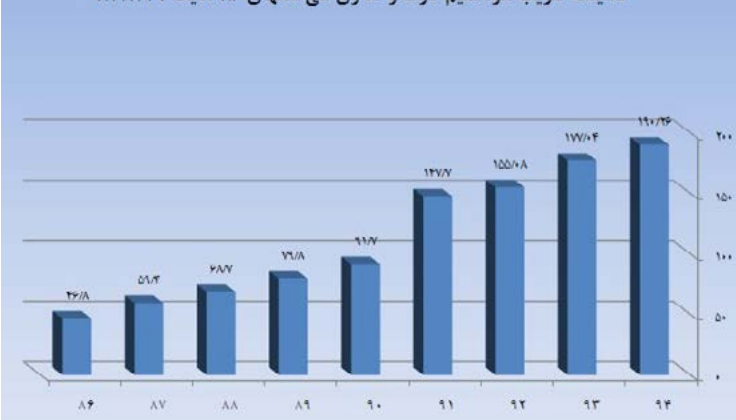
معاون وزیر ارتباطات ادامه داد: برای اینکه ما بتوانیم اینترنت داخلی ارزان تری را به مشترکان ارائه دهیم همه فعالان زنجیره ارائه خدمات اینترنتی باید خدمات ارزان تری را ارائه دهند که این کاهش قیمت هم در شرکت ارتباطات زیرساخت و هم در شرکت مخابرات ایران رخ داد تا اینترنت داخلی به یک سوم قیمت برسد. وی با اشاره به مصوبات اخیر کمیسیون تنظیم مقررات گفت: شرکت زیرساخت در شبکه انتقال لایه ۴ تا ۸۴ درصد قیمت های خود را کاهش داده و در سرویس اینترنت هم نزدیک به ۴۰ درصد کاهش قیمت خواهیم

۵ نمودار از وضعیت فناوری ارتباطات کشور آمار کاربران اینترنت موبایل

مقایسه ضریب نفوذ مشترکین فعال تلفن همراه طی سالهای ۸۶ لغایت ۹۴/۱۲/۲۹



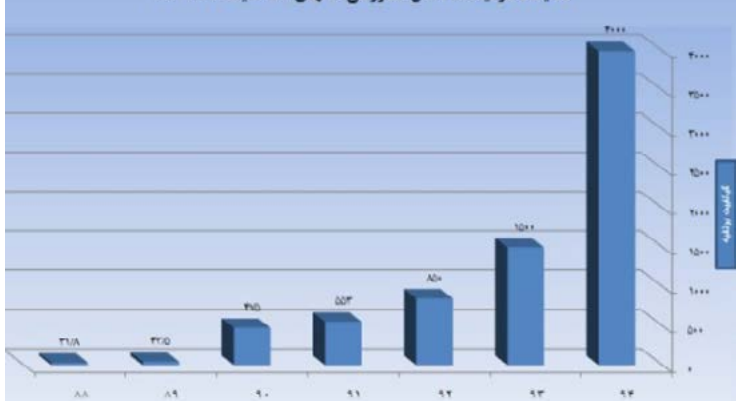
مقایسه ضریب نفوذ سیم کارت واکذار طی سالهای ۸۶ لغایت ۹۴/۱۲/۲۹



مقایسه پهنای باند بین الملل طی سالهای ۸۶ لغایت ۹۴/۱۲/۲۹



مقایسه ظرفیت IP داخل کشور طی سالهای ۸۸ لغایت ۹۴/۱۲/۲۹



شاخص های مهم بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات کشور از وجود بیش از ۷۵ میلیون خط فعال سیم کارت در کشور حکایت دارد. همچنین ۱۹ میلیون نفر از اینترنت موبایل و ۸۸ میلیون نفر از ADSL استفاده می کنند. آمار و اطلاعات در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات کشور توسط دفتر بررسی های فنی اقتصادی معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی وزارت ارتباطات مورد بررسی قرار گرفته است که شامل تعداد خطوط تلفن ثابت واکذار شده، ضریب نفوذ تلفن ثابت، تعداد تلفن همراه واکذار شده و فعال در کشور، ضریب نفوذ مشترکان فعال موبایل، تعداد تلفن همگانی، تعداد روستاهای دارای تلفن خانگی، تعداد مشترکان پهن باند ثابت و تعداد مشترکان پهن باند سیار (اینترنت پرسرعت موبایل) و ظرفیت پهنای باند داخل و بین المللی می شود.

بررسی های صورت گرفته وضعیت شاخص های ICT کشور را از سال ۸۶ تا پایان سال ۹۴ مورد مقایسه قرار داده است.

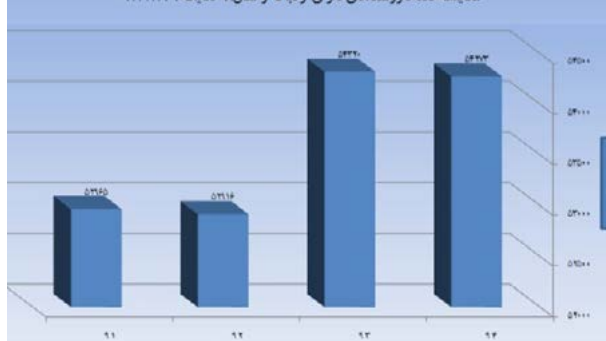
براساس بررسی های انجام شده تعداد تلفن ثابت دایری در کشور تا پایان سال ۹۴ حدود ۳۰ میلیون و ۲۶۲ هزار و ۱۵۷ شماره است. این درحالی است که تعداد سیم کارتهای واکذار شده تلفن همراه، ۱۴۹ میلیون و ۸۷۵ هزار و ۳۶۶ خط بوده و در این بازه زمانی ۷۵ میلیون و ۹۸۳ هزار و ۵۲۸ خط موبایل در کشور فعال و در حال استفاده است. این آمار نشان می دهد که حدود نیمی از سیم کارتهای واکذار شده در کشور بلااستفاده است.

در همین حال بررسی ها از ضریب نفوذ ۳۸.۴۲ درصدی تلفن ثابت و ۹۴.۴۶ درصدی موبایل در کشور حکایت دارد. طبق مقایسه صورت گرفته ضریب نفوذ تلفن ثابت در سال ۸۶ حدود ۲۲.۴۹ درصد بوده که تا پایان سال ۹۴ به حدود ۳۸.۵ درصد نزدیک می شود. از سوی دیگر، رشد ضریب نفوذ مشترکان موبایل که در سال ۸۶ حدود ۲۹.۵ درصد بوده طی ۸ سال اخیر قابل توجه است. این بررسی ها نشان می دهد که ضریب نفوذ واکذار سیم کارت در سال ۸۶ رقمی حدود ۴۶ درصد بوده که در سال ۹۴ به بیش از ۱۹۰ درصد افزایش یافته است. تا پایان سال ۹۴ تعداد ۱۳۹ هزار و ۷۲۹ دستگاه تلفن همگانی در کشور نصب شده و تعداد دفاتر خدمات ارتباطات و فناوری اطلاعات روستایی به ۸ هزار و ۴۴۳ دفتر رسیده است. این درحالی است که طبق برنامه پنجم توسعه اقتصادی کشور، تعداد این دفاتر تا پایان برنامه باید به ۱۰ هزار دفتر ICT روستایی می رسید. همچنین طبق این بررسی ها ۴۸ هزار روستا در کشور دارای تلفن خانگی و ۵۴ هزار روستا دارای ارتباط هستند.

معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی وزارت ارتباطات تعداد مشترکان اینترنت پهن باند ثابت (خطوط پرسرعت اینترنت ADSL) را ۸ میلیون و ۸۲۵ هزار و ۱۰۵ مشترک اعلام کرده است.

در حوزه اینترنت، بیشترین تعداد مشترکان مربوط به اینترنت پرسرعت موبایل است که تا پایان سال ۹۴ بالغ بر ۱۹ میلیون و ۹۸ هزار و ۵۶۰ نفر در کشور از اینترنت پرسرعت متحرک استفاده کرده اند. بررسی ها نشان می دهد که پهنای باند بین المللی از ۶.۰۵ گیگابیت بر ثانیه در سال ۸۶ به ۵۴۷ گیگابیت بر ثانیه در پایان سال ۹۴ رسیده است. در همین حال ظرفیت IP داخل کشور نیز در این بازه زمانی از ۳۱ گیگابیت بر ثانیه به ۴ هزار گیگابیت افزایش پیدا کرده است.

مقایسه تعداد روستاهای دارای ارتباط از سال ۹۱ لغایت ۹۴/۱۲/۲۹



ضرر ۲۴ میلیون دلاری سرقت صوت

۱۵ درصد مکالمات بین الملل قاچاق می شود



یافته است.

به گزارش مهر، آمارها نشان می دهد که قاچاقچیان مکالمه با دور زدن دروازه پهنای باند بین الملل - گیت وی - روزانه بالغ بر چندین میلیون دقیقه صدا و مکالمه را از طریق شبکه های اینترنت و پهنای باند قاچاق می کنند تا علاوه بر اینکه عوارض دولتی را دور بزنند سود بالایی نیز از این موضوع دریافت کنند. آنها به بدنه اقتصاد کشور ضربات مهلکی می زنند و مخاطرات امنیتی بسیار به وجود می آورند.

قاچاق مکالمات از طریق شبکه آی پی - IP - سابقه ای چندین ساله در کشور دارد و از زمانی که موضوع تلفن اینترنتی در کشور رواج پیدا کرد بسیاری از افراد و شرکتها از طریق خطوط تلفن و اینترنت، از مبادی غیررسمی داده های صوتی را انتقال می دهند.

فناوری نوین انتقال صدا از طریق شبکه (VoIP) به دو بخش ارسال مکالمات از داخل به خارج کشور (اورجینیشن - Origination) و دریافت مکالمات از خارج به داخل کشور (ترمینیشن - Termination) تقسیم می شود که قاچاق مکالمه بیشتر در حوزه انتقال مکالمه از خارج به داخل کشور - ترمینیشن - اتفاق می افتد.

حدود زیادی کنترل شده است اظهار داشت: این عدد در هیچ کشوری صفر نیست اما به هر ترتیب ۱۵ درصد هنوز هم از نظر مابعد بالایی است.

آذری چهرمی از استقرار سامانه های هوشمند و هدفمند برای جلوگیری از قاچاق مکالمه از سوی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی خبر داد و افزود: با استقرار این سامانه ها، به صورت هوشمند و هدفمند با این نوع قاچاق برخورد خواهد شد.

وی درباره برآورد مالی از ضرری که قاچاق مکالمات برای کشور به همراه دارد گفت: برآورد می شود که قاچاق صوت حدود ۲ میلیون دلار در ماه به کشور ضرر وارد می کند.

مدیرعامل شرکت ارتباطات زیرساخت با اشاره به صدور مجوز برای ورود اپراتورهای مجازی تلفن همراه (MVNO) به بازار ارتباطات کشور که در حال انجام است تاکید کرد: ساختار اپراتورهای مجازی به طور قطع قاچاق مکالمات را تسهیل خواهد کرد. براین اساس رگولاتوری موازی با صدور مجوز برای این اپراتورها، راه اندازی سامانه برخورد با قاچاق مکالمات را در دستور کار قرار داده است.

وی با تاکید بر اینکه ورود اپراتورهای مجازی به بازار به طور قطع اجتناب ناپذیر است تصریح کرد: به همین دلیل سامانه جلوگیری و برخورد با قاچاق مکالمات به زودی استقرار می یابد. از سوی دیگر شاهد هستیم که با همکاری و تعامل صورت گرفته، قاچاق مکالمات در سال ۹۴ نسبت به سال ۹۳ حدود ۱۵ درصد کاهش

معاون وزیر ارتباطات با بیان اینکه حدود ۱۵ درصد مکالمات ورودی بین الملل به کشور قاچاق می شود، گفت: سرقت صوت، ضرر مالی ۲ میلیون دلار در هر ماه و ۲۴ میلیون دلار در سال به دولت وارد می کند. محمدجواد آذری چهرمی با بیان اینکه قاچاق صوت در حوزه مکالمات ورودی به کشور رخ می دهد، گفت: ضرر این اقدام به صورت مستقیم شرکت ارتباطات زیرساخت را در برمی گیرد اما این شرکت، ابزارهای لازم را برای مقابله با این پدیده ندارد.

مدیرعامل شرکت ارتباطات زیرساخت با اشاره به اینکه این تخلفات در لایه شبکه های دسترسی صورت می گیرد که اپراتورهای ارتباطی، متولی آن هستند، خاطرنشان کرد: مصوبه ۱۸۳ کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات، سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی را موظف کرده است که به این مقوله با همکاری همه اپراتورهای ارتباطی و نیز شرکت ارتباطات زیرساخت، رسیدگی کند.

وی با بیان اینکه برآوردها نشان می دهد که در شرایط فعلی حدود ۱۵ درصد مکالمات بین الملل در قالب قاچاق، ترانزیت می شود ادامه داد: این عدد در سال ۹۳ حدود ۳۰ درصد بوده است که با اقدامات و همکاری که میان رگولاتوری، پلیس فتا و قوه قضائیه و نیز اپراتورهای ارتباطی صورت گرفت شاهد کاهش ۱۵ درصدی قاچاق مکالمات طی یکسال هستیم.

معاون وزیر ارتباطات با تاکید بر اینکه قاچاق صوت تا

راه اندازی سامانه اندازه گیری ۲۴ ساعته تشعشعات آنتن های موبایل

می شود چرا که زمانی که تجهیزات خریداری شده و وارد کشور می شود، باید گواهی تایید نمونه اندازه گیری تشعشعات باشد. از سوی دیگر در زمان نصب آنتن نیز دقت صورت می گیرد تا در محیط اطراف سیگنال قوی تر از حد استاندارد تولید نکند.

وی افزود: اما با رعایت تمامی این جوانب هنوز هم عده ای ناراضی اند که در این زمینه بهتر است وزارت بهداشت، درمانگاهی نیز به این موضوع و بررسی اظهارات سلامتی مردم اختصاص دهد.

فرد تصریح کرد: در این شرایط ایجاد درمانگاه حرفه ای برای رسیدگی به اظهارات شاکیان امواج که ادعا دارند این امواج رویشان تاثیر می گذارد ضروری است. به دلیل نبود این درمانگاه، در صورت مراجعه افراد به پزشکهای غیرمتخصص و مثلاً یک پزشک عمومی، پزشک تمام علائم را چک می کند و زمانی که دلیلی برای آن پیدا نمی کند می گوید که مشکل از این است که یک دکل موبایل نزدیک خانه تان قرار دارد.

وی ادامه داد: این موضوع به هیچ عنوان کارشناسی و علمی نیست چرا که نزدیک هر خانه ای در تهران یک دکل موبایل است و بالاخره باید با این آنتن ها، پوشش دهی موبایل در دست مردم انجام شود. اما متأسفانه دکل موبایل مظلوم واقع شده و از آلودگی هوا تا سقط جنین را به گردن امواج دکلهای موبایل می اندازند.

شده است. وی ادامه داد: هم اکنون نیز در نظر داریم سامانه ای راه اندازی کنیم که به صورت ۲۴ ساعته تشعشعات آنتن های تلفن همراه را در فواصل مختلف شهر اندازه گیری کند.

این مقام مسئول با اشاره به ویژگیهای این سامانه تاکید کرد: در این سامانه سنسورهای اندازه گیری به صورت شبانه روزی توان و حدود تشعشعاتی که از آنتن های تلفن همراه ساطع می شود را بررسی و اندازه گیری می کند و نتایج آن را به یک مرکز یکپارچه ارسال خواهد کرد.

فرد با تاکید بر اینکه این سامانه هم اکنون برای تهران تعبیه شده است اضافه کرد: سامانه اندازه گیری ۲۴ ساعته تشعشعات قابلیت حرکت دارد، می تواند در استانهای مختلف نیز نصب و به کار گرفته شود.

وی توضیح داد: از آنجایی که آنتن های موبایل خاصیت دینامیکی دارند تشعشعات آنها ممکن است کم و زیاد شود و به همین دلیل اندازه گیری دوره ای لازم است. اما به طور کل تا زمانی که ظرفیت آنتن (tx) توسط اپراتور افزایش نیابد و توان آن کم و زیاد نشود، حدود تشعشع آن تغییری پیدا نخواهد کرد.

مدیرکل صدور پروانه سرویس های رادیویی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی خاطرنشان کرد: حدود تشعشع آنتن های موبایل مطابق با استانداردها رعایت



یک مقام مسئول در سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی از راه اندازی سامانه اندازه گیری ۲۴ ساعته تشعشعات آنتن های تلفن همراه و بررسی وجود سیگنالهای مضر در تهران و سایر استانها خبر داد.

عظیم فرد، مدیرکل صدور پروانه سرویس های رادیویی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی با تاکید بر بررسی های انجام شده در خصوص تشعشعات آنتن های تلفن همراه در نقاط مختلف شهر تهران، اظهار داشت: علاوه بر رعایت استانداردهای مدنظر در تجهیزات خریداری شده برای آنتن های تلفن همراه، حدود تشعشع آنتن های موبایل طبق استانداردهای مدنظر موسسه ملی استاندارد نیز محاسبه می شود و براین اساس تاکنون میزان این تشعشعات به صورت عمومی در باندهای فرکانسی مختلف در تهران اندازه گیری

تشعشع پایین پارازیت و وای فای

موبایل بیشترین سیگنال مضر را دارد



مدیرکل سرویسهای رادیویی سازمان تنظیم مقررات ارتباطات، جزئیات استانداردهای مدنظر در تشعشعات آنتن و گوشیهای موبایل وسایر امواج الکترومغناطیسی را تشریح کرد و گفت: پارازیت دارای سیگنال قوی نیست. عظیم فرد در مورد تشعشعات آنتن های موبایل و نگرانی هایی در مورد تهدید سلامت افراد جامعه به تشریح نحوه نظارت و استانداردهای این بخش پرداخت و اظهار داشت: استانداردهای حدود تشعشعات آنتنهای موبایل را سازمان انرژی اتمی بر مبنای ضوابط و مقرراتی که در منابع بین المللی بکار گرفته می شود تعیین کرده و به تمامی سازمانها ابلاغ می کند و همه نیز مکلف به اجرای آن هستند.

وی با بیان اینکه این استانداردها از گذشته تاکنون وجود داشته و در دسترس عموم نیز قرار دارد، گفت: استانداردهای مرتبط با حدود تشعشعات امواج الکترومغناطیسی تاکنون رعایت شده و همچنان نیز رعایت می شود.

بررسی شدت میدان الکترومغناطیسی آنتن های موبایل

مدیرکل صدور پروانه سرویس های رادیویی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی با بیان اینکه حدود تشعشع آنتن های موبایل را موسسه ملی استاندارد براساس کدی که به این استاندارد داده است، محاسبه می کند، افزود: این میزان تشعشع متنوع بوده و در باندهای فرکانسی مختلف، اعداد مختلفی است که برحسب توان و شدت میدان الکترومغناطیسی مقادیر مختلفی دارد. به طور کل این حدود تشعشع با استفاده از جدول و منحنی اعلام شده، به دست می آید. وی با تاکید بر رعایت استانداردها در آنتن های موبایل خاطرنشان کرد: بخشی از این استانداردها توسط سازنده این تجهیزات رعایت می شود و زمانی که تجهیزات خریداری و وارد کشور شد، باید گواهی تایید نمونه اندازه گیری تشعشعات داشته باشد. از سوی دیگر در زمان نصب آنتن نیز دقت می شود تا در محیط اطراف سیگنال قوی تر از حد استاندارد تولید نکند.

فرد تصریح کرد: برای رعایت حدود تشعشعات آنتن ها در زمان نصب، علاوه بر اینکه اپراتورهای موبایل با ضوابط آشنایی دارند و دوره می گذرانند و از سازمان انرژی اتمی گواهی می گیرند، این سازمان نیز این حدود را اندازه گیری می کند در مواردی هم که نگرانی و یا ادعا و شکایتی باشد، سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی ورود پیدا می کند.

این مقام مسئول با اشاره به اینکه ترکیبی از سازمان انرژی اتمی و رگولاتوری آزمون های محیطی را انجام می دهند تا توان حد سیگنال از حدود استاندارد تعریف

شده، بیشتر نباشد ادامه داد: در این زمینه قطعاً منظورمان نقاطی است که مردم در آن تردد می کنند.

وای فای کمترین میزان تشعشع را دارد

وی با اشاره به میزان شکایت مردمی از نگرانی بابت نصب آنتن های موبایل خاطرنشان کرد: اطلاعات مردم در بسیاری موارد کافی نیست و برحسب شنیده ها از وجود آنتن در محل زندگی خود نگران هستند. برای مثال چندی است شنیده می شود که گیاه کاکتوس می تواند امواج غیرمجاز وای فای را جذب کند. این به هیچ عنوان درست نیست.

فرد با بیان اینکه وای فای ربطی به کاکتوس ندارد تاکید کرد: به طور کل جذب محیط شدن امواج رادیویی، تابع مشخصات ماده است که آن ماده هم با چند پارامتر محدود مشخص می شود. به بیان دیگر مشخصات اساسی ماده چند پارامتر است و با توجه به این پارامترها مشخص می شود که جذب امواج چگونه است و به اینکه کاکتوس باشد و یا درخت گردو، ارتباطی نخواهد داشت.

وی تصریح کرد: وای فای دارای توان بسیار ناچیزی است و مانند دستگاههایی است که در حد باتری ساعت کار می کنند یک سیگنال ضعیف دارد. بلوتوث و لپ تاپ نیز همینطور است. این دستگاهها پر قدرت به حساب نمی آیند و حداکثر برد وای فای برای قوی ترین سیگنال ۵۰۰ متر است که بیشتر از آن هم امکان ندارد.

این مقام مسئول در رگولاتوری با اشاره به اینکه توان وای فای خیلی پایین است و قابل مقایسه با گوشی ها و ایستگاههای رادیویی نیست، اضافه کرد: وزارت بهداشت هم این موضوع را تایید کرده است. البته این به این معنا نیست

که خودمان را در مجاورت این دستگاهها قرار دهیم، بلکه بهتر است در حد نیاز از آن استفاده کنیم.

موبایل قوی ترین سیگنال را دارد

وی با اشاره به اینکه قوی ترین سیگنال مربوط به گوشی موبایل است تاکید کرد: ما گوشی را به گوشمان نزدیک می کنیم، مثل اینکه یک لامپ روشن را نزدیک صورتمان کنیم، به طور قطع یک نورافکن خطر کمتری نسبت به لامپی که نزدیک صورتمان کرده ایم دارد و اگر چه نور نورافکن بیشتر است اما این لامپ است که پوست را می سوزاند. چرا که فاصله نورافکن زیاد بوده و چگالی انرژی و حد توانش آزار دهنده نیست. البته امواج رادیویی با امواج نوری به هیچ عنوان قابل مقایسه نیست و ذکر این مثال، تنها برای آسانتر کردن درک موضوع است.

مدیرکل صدور پروانه سرویس های رادیویی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی به موضوع نگرانی مردم از آنتن های موبایل اشاره کرد و گفت: دکل به خودی خود فقط یک پایه فلزی است و نصب آن بدون ایستگاه فرستنده و گیرنده رادیویی (BTS) به هیچ عنوان خطری ندارد اما در برخی مواقع شاهد دریافت شکایت از دکل های موبایلی هستیم که هنوز هیچ آنتن فرستنده و گیرنده ای بر روی آن قرار داده نشده است.

وی ادامه داد: با مواردی داشته ایم که دکل و آنتن وجود داشته اما هنوز روشن نشده است اما شکایت مردمی از بروز مشکلات سلامتی مانند سردرد و یا سقط جنین حکایت دارد که در نهایت به ناچار، اپراتور، آنتن را از آن منطقه جمع آوری کرده است. فرد اظهار داشت: با تمام این تفاسیر تاکنون به موردی برخورد کرده ایم که حدود تشعشع بیشتر از حد مجاز باشد

اما با این وجود، در برخی مواقع به دلیل نگرانی شایکان، اپراتور مجبور شده دکل را از آن نقطه جابجا کند که این موضوع منجر به عدم پوشش دهی منطقه و سیگنال رسانی ضعیف می شود.

امواج پارازیت قوی نیست

مدیرکل صدور پروانه سرویس های رادیویی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی در مورد تعریف پارازیت و تفاوت آن با سایر امواج رادیویی که نگرانی هایی را برای مردم ایجاد کرده است، گفت: پارازیت در اصطلاح رادیویی به نویز اطلاق می شود و یک طیف کاملاً شناخته شده دارد اما آنچه که مردم به عنوان پارازیت نام می برند از نظر ما تداخل فرکانسی است و ما آن را به اسم تداخل فرکانسی می شناسیم. جنس آن از امواج رادیویی است و در باندهای فرکانسی متنوع رخ می دهد.

وی اظهار داشت: پارازیت به معنای تداخل فرکانسی است. به این معنی که هر چیزی دارای یک سیگنال واقعی و در کنار آن ممکن است یک سیگنال اضافه نیز تولید شود که سطح پایین تری دارد اما باعث ایجاد تداخل می شود.

فرد تاکید کرد: امواج پارازیت از نظر ما آنقدر قوی نیست که بر روی سلامت مردم تاثیر بگذارد. چرا که این امواج اضافه از نویز محیط ایجاد می شوند و بدون اینکه فرستنده ای نصب شده باشد از طبیعت ساطع می شود. به این مساله پارازیت گفته می شود.

وی در پاسخ به اینکه این نویزها برای سلامت افراد مشکلی ایجاد نمی کند توضیح داد: سلامت به توان امواج برمی گردد. هر چیزی که توانش از حد مجاز بیشتر شود و از حد استاندارد فراتر رود می تواند یک عامل برای تهدید سلامت باشد.

مدیرکل صدور پروانه سرویس های رادیویی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی با تاکید بر اینکه ما سطح نویز را اندازه گیری می کنیم، گفت: باید مشخص شود که فرستنده ها تا کجا سیگنال دارند و باید بدانیم نویز محیط چقدر است. نویز تابع طبیعت است و البته نویز هر محیط با محیط دیگر متفاوت است. به دلیل تراکم جمعیت و وجود تجهیزات و ماشین ها، میزان نویز در هر محیط متفاوت است.

فرد به مردم توصیه کرد که قبل از اینکه مستقیماً روی این مباحث حرفه ای نظریه بدهند، به دست اندرکاران این بخش اعتماد داشته باشند و گفت: مردم باید قبول کنند که در کشور، نهادهایی برای سلامت آنها وقت می گذارند و هزینه می کنند. این اعتماد باید جلب شود و از سوی دیگر نیز سیستم نیز باید قدرت رسیدگی داشته باشد.

فراخوان مجدد برای استعمال خطوط موبایل / اعلام اطلاعات هویت سیم کارت



اپراتورها ها مراجعه و نسبت به رفع اختلاف مشاهده شده اقدام کنند.

فلاح جوشقانی تاکید کرد: رسیدگی به اعتراضات سامانه و سلب امتیاز خطوط مورد نظر مشترک، بدون دریافت وجه و به صورت رایگان است و مشترکان می توانند برای ثبت و پیگیری شکایات خود از سامانه پاسخگوئی وزارت ارتباطات (۱۹۵) هم کمک بگیرند.

دلایل مغایرت خطوط اعلام شده با تعداد خطوط مورد انتظار مشترک

وی درباره دلایل مغایرت احتمالی بین تعداد خطوط اعلام شده با تعداد خطوط مورد انتظار مشترکان گفت: در صورتی که تعداد خطوط اعلام شده، بیشتر از انتظار مشترک باشد به این معنی است که مشترک تمام یا برخی از خطوط خود را بدون رعایت ضوابط و مقررات تغییر نام به دیگران واگذار کرده و یا تعدادی سیم کارت به نام وی و البته بدون اطلاع وی، در بانک اطلاعاتی اپراتورها ثبت شده است.

معاون رگولاتوری ادامه داد: اما در صورتی که تعداد خطوط اعلام شده، کمتر از انتظار مشترک باشد به این معنی است که برخی از سیم کارت هایی که مشترک در اختیار دارد به نام وی ثبت نشده است و یا اینکه اطلاعات هویتی برای برخی از خطوط در اختیار وی، فاقد کد ملی بوده یا کد ملی ثبت شده آن صحیح نیست که احتمال قطع این خطوط توسط اپراتورها وجود دارد.

وی تصریح کرد: با توجه به تعداد مشترکان در کل کشور، اعلام پیامک از سوی اپراتورها چند روز زمان می برد. اما مشترکان باید بدانند که این پیامک با سرشماره (MASK) رگولاتوری ارسال می شود و برای استعمال نیز فقط باید به سامانه رگولاتوری مراجعه کنند. به گزارش مهر، موضوع ساماندهی بازار سیم کارت بیش از ۱۵ سال است که با هدف جلوگیری از سوء استفاده از سیم کارتهای بی نام و نشان و بی هویت، از سوی وزارت ارتباطات در دستور کار قرار گرفته است. سال گذشته در راستای اعلام هویت سیم کارتها، موضوع مطابقت کد ملی با هویت مالک سیم کارت اجرایی شد و هم اکنون نیز موضوع استعمال تعداد خطوطی که به نام مشترکان است و از آن بی خبرند در دستور کار قرار گرفته است.

بالغ بر ۱۵۰ میلیون سیم کارت در کشور توزیع شده است که بیش از نیمی از این سیم کارتها غیرفعال بوده و در شبکه اپراتورها روشن نیست.

با مالک قانونی آنها است، مشترکان باید بدانند که چه تعداد سیم کارت به نام آنها در شبکه مخابراتی کشور به ثبت رسیده است.

یک میلیون مشترک تعداد خطوط خود را استعمال کردند

وی با بیان اینکه تاکنون استقبال زیادی از سوی مشترکان از سامانه استعمال صورت گرفته و تنها یک میلیون مشترک نسبت به آگاهی یافتن از تعداد سیم کارتهایی که به نامشان است، اقدام کرده اند، گفت: براین اساس مقرر شد اپراتورهای موبایل طی فراخوان پیامکی از مشترکان موبایل بخواهند که به این سامانه مراجعه کرده و خطوط موبایل خود را استعمال کنند.

معاون نظارت رگولاتوری با تاکید بر اینکه مشترکان باید بدانند که مسئولیت و عواقب ناشی از سوءاستفاده از هر خط و یا سرویس ارتباطی، با مالک آن است، خاطرنشان کرد: هدف از اجرای این طرح، رعایت حقوق مشترکان موبایل، جلوگیری از سوء استفاده احتمالی و اطلاع رسانی در مورد این موضوع است.

مشترکان مغایرتهای موجود را گزارش دهند

وی گفت: مشترکان پس از استعمال خطوطی که به نامشان ثبت شده است، در صورت مشاهده مغایرت و برای جلوگیری از هرگونه سوءاستفاده، می توانند با همراه داشتن کارت ملی و کد رهگیری به دفاتر امور مشترکان

معاون سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی از آغاز فراخوان پیامکی اپراتورهای موبایل به مشترکان برای استعمال تعداد خطوطی که به نامشان در پایگاه اطلاعاتی اپراتورها، ثبت شده است خبر داد.

حسین فلاح جوشقانی با اشاره به راه اندازی سامانه استعمال تعداد خطوط موبایل، اظهار داشت: با توجه به وجود بیش از ۸۰ میلیون سیم کارت در کشور، بسیاری از مشترکان اطلاعی از تعداد خطوط موبایلی که به نامشان در سامانه اطلاعاتی اپراتورها به ثبت رسیده است ندارند. براین اساس سامانه استعمال خطوط به نشانی <http://mobilecount.cra.ir> توسط رگولاتوری راه اندازی شده تا مالکان خطوط از تعداد خطوطی که به نامشان است، آگاه شوند.

وی گفت: در این سامانه تمامی مشترکان از ۴ اپراتور موبایل (همراه اول، ایرانسل، رایتل و تالیا) که حداقل یک سیم کارت به نام خود در یک اپراتور داشته و کد ملی آنها نیز در بانک اطلاعاتی اپراتور تامین کننده سیم کارت به صورت صحیح ثبت شده، می توانند از تعداد خطوطی که به نامشان در هریک از این اپراتورها، ثبت شده، مطلع شوند.

فلاح جوشقانی با تاکید بر اینکه اغلب تخلفات در حوزه تلفن همراه توسط سیم کارت هائی صورت می گیرد که مالک آن از وجود آن بی خبر است، ادامه داد: با توجه به اینکه مسئولیت هرگونه سوء استفاده از تجهیزات و امتیازات مخابراتی واگذار شده خارج از ضوابط قانونی،

سند حمایت از شبکه های پیام رسان داخلی تصویب می شود

کشور را با سرعت بالا رقم زد. فیروزآبادی با بیان اینکه حدود ۹۹ هزار تشکل مذهبی و ۱۰ هزار تشکل صنفی در کشور فعالیت دارند، افزود: شورای عالی فضای مجازی در پی فعال سازی و هدایت این تشکل ها در فضای مجازی و تدوین سندی در زمینه ساماندهی آنها است.

دبیر شورای عالی فضای مجازی همچنین با بیان اینکه در حوزه هایی نظیر فعالیت های اجتماعی و فرهنگی در فضای مجازی و سلامت الکترونیکی و تجارت الکترونیکی دارای نظام رگولاتوری مناسبی نیستیم، بر ضرورت ارایه نظام جامع رگولاتوری در فضای مجازی کشور تاکید کرد.

از اینترنت باشد و امیدواریم در زمینه تولید محتوا نیز گام هایی برداریم.

دبیر شورای عالی فضای مجازی در مورد شبکه ملی اطلاعات نیز گفت: مشخصات شبکه ملی اطلاعات در شورای عالی فضای مجازی به تصویب رسیده و اسناد مربوط، اصول حاکم، جدول زمانی و فازهای اجرایی آن مشخص شده است.

وی با اشاره به راه اندازی نخستین مرکز تبادل اطلاعات کشور در اردیبهشت ماه ۹۵ به عنوان یکی از مهمترین گام های شبکه ملی اطلاعات و حرکتی در جهت تولید محتوا خاطرنشان کرد: این مرکز تبادل اطلاعات در داخل

دبیر شورای عالی فضای مجازی از تصویب سند حمایت از شبکه های اجتماعی پیام رسان داخلی در جلسات آتی این شورا خبر داد.

ابوالحسن فیروزآبادی درباره سیاستگذاری و اقدامات شورای عالی فضای مجازی در حوزه شبکه های اجتماعی گفت: امیدواریم سند حمایت از شبکه های پیام رسان اجتماعی داخلی که در جلسه اخیر شورای عالی فضای مجازی مورد بررسی قرار گرفت، در جلسات آتی به تصویب برسد.

وی ادامه داد: همچنین به دنبال ارایه تعرفه مناسب برای شبکه های داخلی هستیم که یک چهارم تعرفه استفاده

در چارچوب اجرای اقتصاد مقاومتی
محقق می شود؛

دسترسی کاربران با سرعت ۲۰ مگابیتی در شبکه ملی



معاون وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات از افزایش سطح دسترسی کاربران به شبکه ملی اطلاعات با سرعت ۲۰ مگابیت بر ثانیه خبر داد و گفت: این طرح در چارچوب طرح های اقتصاد مقاومتی اجرایی می شود.

برات قبیری با اشاره به طرح افزایش سطح دسترسی کاربران نهایی به شبکه ملی اطلاعات در چارچوب اجرای طرح های اقتصاد مقاومتی در وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، گفت: توسعه شبکه های دسترسی با سرعت و کیفیت مناسب (پهن باند) جهت پاسخگویی به نیازهای فعلی و آتی متقاضیان و کاربران امری ضروری است.

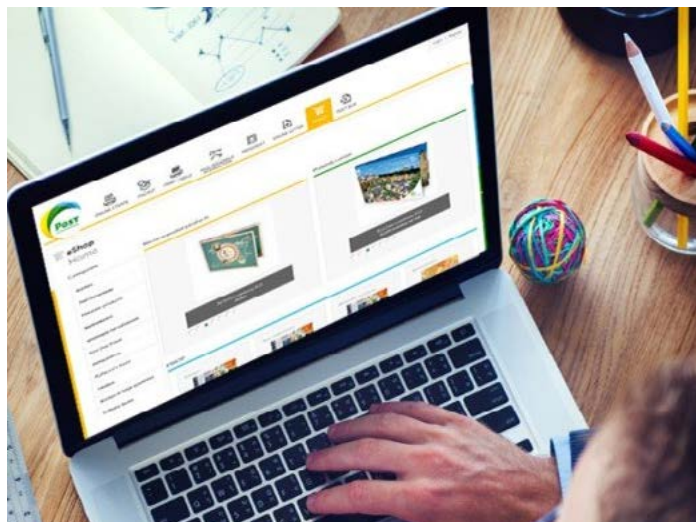
وی هدف از این پروژه را ایجاد شبکه پهن باند ملی، امن و پایدار با قابلیت دسترسی حداقل ۲۰ مگابیت بر ثانیه برای مردم بر بستر شبکه ملی اطلاعات عنوان کرد و گفت: افزایش سطح دسترسی کاربران نهایی به شبکه ملی اطلاعات به ۲۰ مگابیت در ثانیه و حمایت از توسعه مراکز داده و شبکه توزیع محتوا در چارچوب اجرای طرح های اقتصاد مقاومتی خواهد بود.

معاون برنامه ریزی و نظارت راهبردی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات 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 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.

وی خاطرنشان کرد: به علت تاثیر شگرف و غیر قابل اجتناب ارتباطات و فناوری اطلاعات به عنوان پیشران توسعه بر اقتصاد، فرهنگ و اجتماع، توسعه و رشد پهن باند در تمامی مناطق کشور به صورت متوازن امری بدیهی است.

معاون وزارت ارتباطات مهمترین اقدام را در این راستا، 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، توسعه امنیت شبکه و حمایت از صیانت اجتماعی و پدافند غیر عامل بیان کرد.

قبیری امکان دسترسی خانوارها به پهن باند، سرعت دسترسی مشتریان پهن باند، افزایش ظرفیت ذخیره سازی داده در داخل کشور را از جمله شاخص های قابل اندازه گیری پروژه عنوان کرد و اظهار داشت: منابع مالی مورد نیاز اجرای این پروژه طبق برآورد سرمایه گذاری پنج ساله بالغ بر ۵۳۰ هزار میلیارد ریال است که بیش از ۷۰ درصد آن توسط بخش غیر دولتی اجرا و سرمایه گذاری خواهد شد.



۱۵ پروژه جویسگر بومی نهایی شد

آغاز فعالیت سومین موتور جستجوی وب

دبیر طرح جویسگر بومی از انعقاد قرارداد با ۲۲ شرکت برای ۱۵ پروژه در راستای ارائه خدمات بومی طرح «جویسگر بومی» خبر داد و گفت: تا ۶ ماه آینده سومین موتور جستجوی متنی تحت وب، وارد بازار می شود.

علیرضا یاری با اشاره به برنامه ریزی و سیاستگذاریهای انجام شده در دو سال اخیر که منتج به تعریف پروژه های مهم در حوزه خدمات و محتوای جویسگر بومی شد، اظهار داشت: با توجه به سیاستگذاری شورای راهبری طرح جویسگر بومی، قرار است تمامی سرویس دهنده های مرتبط با این طرح، در نهایت با یکدیگر مشارکت داشته و به یک هم افزایی در موضوع جویسگر بومی دست یابیم.

وی با بیان اینکه در این مرحله موفق به نهایی کردن ۱۵ پروژه در این راستا شده ایم، ادامه داد: هم اکنون در حال عقد قرارداد برای ۱۵ پروژه تعریف شده هستیم که تا یک ماه آینده به تدریج انجام می شود.

یاری با اشاره به جزئیات ۱۵ پروژه در راستای تحقق طرح جویسگر بومی، خاطرنشان کرد: راه اندازی جویسگرهای متنی، جویسگر تصویری، جویسگر خبر، جویسگر نقشه، ایمیل بومی، ترجمه ماشینی، مستندات علمی، شبکه واژگانی عمومی زبان فارسی (وردنت)، گراف دانش، دانشنامه آزاد زبان فارسی، ابزارهای خط و زبان فارسی و بانک درختی زبان فارسی از جمله این پروژه ها هستند.

دبیر شورای راهبری طرح جویسگر بومی اضافه کرد: این پروژه ها در مرحله عقد قرارداد است و در این مرحله حدود ۳۰ میلیارد تومان برای آن اعتبار در نظر گرفته شده است.

وی گفت: در مراحل بعدی و پس از دست یافتن شرکتهای خروجی مناسب، حمایت بیشتری در قالب سیاستگذاری جدید شورای راهبری از آنها خواهد شد.

یاری با اشاره به فعالیت دو موتور جستجوی متنی «پارسی جو» و «یوز» و حمایت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات از این دو پروژه تاکید کرد: هم اکنون این موتورهای جستجو از نظر کیفیت و تعداد کاربر، روند رو به رشدی را طی می کنند و حجم اطلاعات آنها نیز در صفحات وب افزایش یافته است.

وی ادامه داد: پارسی جو و یوز نیز از جمله ۲۲ شرکت مذکور هستند و از آنجایی که موتور جستجوی وب، خدمت پایه ای طرح جویسگر بومی را تشکیل می دهد، تاکید بیشتری بر حمایت از این پروژه ها است. از سوی دیگر علاوه بر این دو، یک جویسگر متنی دیگر با عنوان «زال» در طرح مشارکت خواهد داشت که در نهایت امیدواریم هر ۳ این پروژه ها، تا ۶ ماه آینده، سرویس دهی قابل قبولی را در حوزه جویسگر متنی داشته باشند.

دبیر شورای راهبری طرح جویسگر بومی با بیان اینکه هریک از این موتورهای جستجو با توجه به قابلیتهایی که دارند کاربر خاص خود را خواهند داشت، افزود: در مراحل بعدی، برای هم افزایی این پروژه ها، باید آنها را در کنار هم قرار دهیم تا در مرحله آخر و در سالهای آتی شاهد ایجاد ۲ یا ۳ جویسگر بومی با قابلیت سرویس های مختلف باشیم.

چند ابهام در ترابردپذیری موبایل / آنچه اپراتورها به شما نمی گویند



ترابردپذیری شماره موبایل تا چندروز دیگر اجرا می شود و ممکن است برخی مشترکان بخواهند از اپراتور خود به اپراتوری که خدمات رسانی بهتری دارد مهاجرت کنند؛ در این زمینه توجه به چند نکته ضروری است.

با اجرای ترابردپذیری شماره تلفن همراه، هر مشترک موبایل می تواند بدون تغییر شماره تلفن، اپراتور خود را تغییر دهد. این فرآیند چیز جدیدی نیست و در دنیا حدود ۲۰ سال قدمت دارد و در بیش از ۷۰ کشور در دنیا اجرا شده است. هم اکنون قرار است در کشور ما نیز با هدف ایجاد رقابت بین اپراتورها و در نهایت خدمت رسانی بهتر به مشترکان اجرا شود.

با این وجود به نظر می رسد در این طرح هر اپراتوری تلاش کند تا با تبلیغات، مشترکان جدیدی را به سمت خود جلب کند اما شاید آنچه برای مشترکان همچنان با ابهام همراه است جزییاتی است که ممکن است در این نقل و انتقال آنها را دچار مشکلات بزرگ کند.

نمایی کلی از فضای اپراتورهای موبایل در ایران

فضای کشور در استفاده از تلفن همراه طی سالهای اخیر با ورود چند اپراتور موبایل تغییرات بسیاری داشته و اپراتورها با اهداف مختلف و متفاوت سعی کرده اند کاربران را به سمت خود جذب کنند. در این بازار اگرچه مشترکان اپراتور اول تلفن همراه به دلیل قدمت این اپراتور، شماره تلفن خود را یک دارایی می دانند اما ارائه سرویس های متنوع از سوی اپراتور دوم موبایل نیز، فضایی را اختیار قشر جوان جامعه قرار داد تا از این وسیله ارتباطی با قیمت پایین تر و امکانات مختلف استفاده کنند. در این میان اپراتور سوم تلفن همراه نیز بر روی ارائه محتوای اینترنتی متمرکز شد تا با وجود گرایش فعلی کاربران موبایل به سمت سرویس های مبتنی بر وب، بتواند در این بازار، جایگاه ثابتی را در اختیار گیرد.

در بازار تلفن همراه کشور، هر سه اپراتور قادر به ارائه همه سسل های ارتباطی هستند و طرح رومینگ ملی که از سال گذشته اجرایی شده نیز به کمک شبکه های توسعه یافته، آمده است. با این وجود مشترکان می توانند در صورتی که اپراتورشان در یک منطقه پوشش دهی لازم را نداشت از پوشش شبکه سایر اپراتورها استفاده کنند.

برای ترابردپذیری عجله نکنیم

ترابردپذیری در بسیاری از کشورهای دنیا انجام گرفته و هدف آن این است که اپراتورهای موبایل روی کیفیت سرویس ها با یکدیگر رقابت کنند. اگرچه این هدف در نگاه نخست خوب به نظر می رسد اما با توجه به تجربه مشکلاتی که در هر طرح در ابتدا با آن روبه رو می شویم نباید در این زمینه نیز عجله کرد.

این درحالی است که سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی نیز در هفته های اخیر بارها زمان اجرای ترابردپذیری را به تعویق انداخته و مهمترین دلیل آن، آماده نبودن شبکه به لحاظ فنی اعلام شده است. البته در این زمینه وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات

اعلام کرد که هیچ مشکل فنی برای اجرای این طرح وجود ندارد اما به گفته مدیران اپراتورهای موبایل، وجود مشکل فنی یکی از دلایل تاخیر این طرح پیچیده است. با توجه به این موضوع شاید مهمترین توصیه ای که می توان به کاربران داشت این است که حتی اگر برای ترابردپذیری تصمیم خود را گرفته اند حداقل طی هفته ها و ماه های اولیه منتظر اجرای این طرح و بیرون آمدن باگ ها و مشکلات اولیه ناشی از نخستین اجرای آن بمانند.

در این زمینه پیش از این نیز صادق عباسی شاهکو معاون رگولاتوری به مهر گفت: ممکن است در ابتدای اجرای این طرح، امکان مهاجرت به اپراتورها را برای تعداد محدودی مشترک، فراهم کنیم تا شبکه های اپراتورها از لحاظ فنی دچار اختلال نشود اما پس از آن، امکان استفاده از این طرح، بدون محدودیت خواهد بود. با این وجود از آنجایی که برای نخستین بار است که سازمان رگولاتوری وارد سرویس دهی در فاز فنی و اجرایی شده است پیشبرد این کار هنوز مشخص نیست.

نکاتی قبل از نقل مکان به اپراتوری دیگر

از آنجایی که ممکن است اپراتورهای موبایل نکات مهمی را قبل از نقل مکان مشترک اعلام نکنند، توجه به چند نکته ضروری است.

۱. نکته کلیدی این است که قبل از اینکه تبلیغات اپراتورها را برای ترابردپذیری باور کنید بهتر است کیفیت و خدمات اپراتوری که می خواهید به آن مهاجرت کنید را آزمایش کنید و همچنین منتظر بمانید تا مشکلات اولیه ترابردپذیری برطرف شود و سپس اقدام به این کار کنید.

۲. نکته دیگر اینکه شرایط و مقررات اپراتور مقصد را به خوبی مطالعه کنید چرا که بسیاری از اپراتورها ممکن است تبلیغات اغواکننده ای برای ترابردپذیری داشته باشند اما در پس خوشامدگویی قوانین و مقررات و جزییاتی قرار گرفته که معمولاً کاربران توجهی به آنها ندارند و این ندانستن باعث می شود کاربر جدید دچار خسران و ضررهای مالی قابل توجهی شود.

۳. یکی دیگر از نکاتی که باید بدانید این است که هر شخص در سال فقط دو بار می تواند اپراتور خود را تغییر دهد و این امر به آن معنی است که نمی توان در این زمینه با روش آزمون و خطا پیش رفت. از طرفی هم نمی توان از تجربه های دیگران به ویژه در زمینه آنتن دهی کمک گرفت. چراکه پوشش دهی اپراتورها در مناطق مختلف کشورمان متفاوت است و حتی در

نقاط مختلف شهر با فاصله تنها چند صدمتر اختلاف فاحشی بین سرعت اینترنت دیده می شود.

۴. یک نکته مهم دیگر که باید بدانید این است که اگر بعد از ترابردپذیری قصد فروش سیم کارت خود را داشته باشید حتما باید دوباره به اپراتور اصلی خود برگردید. در مورد اینکه قیمت سیم کارتی که یک یا چند بار به اپراتور دیگری رفته و بازگشته تفاوتی با سیم کارت اورجینال (باقی مانده در اپراتور اصلی) دارد یا نه هنوز بحث وجود دارد اما به هر حال به نظر می رسد این موضوع که ترابرد می تواند روی قیمت سیم کارت تاثیر بگذارد هم قابل تعمق است.

۵. برای مشترکان سیم کارتهای دائمی یکی از مواردی که ممکن است آنها را هنگام تعویض اپراتور با مشکل مواجه کند این است که هنگام انتقال به اپراتور دیگر، باید با اپراتور قبلی خود تسویه کامل کنند. به این معنا که ملزم هستند تخفیف هایی را که اپراتور از ابتدا تاکنون به آنها داده به اضافه یکسری هزینه های دیگر که جزیاتش تاکنون مشخص نشده بردارند. اگر مشترک سیم کارت اعتباری داشته باشد نیز اعتبارش در لحظه درخواست ترابردپذیری از بین می رود و به اپراتور مقصد منتقل نمی شود.

۶. یک نکته مهم دیگر که باید پیش از ترابردپذیری مورد توجه قرار گیرد این است که با رفتن به یک اپراتور دیگر اگر خانواده و دوستان شما عضو اپراتور قبلی باشند از این پس هزینه بیشتری در مقایسه با قبل برای مکالمه با شما می پردازند چرا که هزینه مکالمه از این پس با تعرفه بین اپراتوری محاسبه می شود و نه داخل اپراتوری.

۷. در همین حال گفته می شود که برخی اپراتورها قصد دارند شماره های ترابرد شده از شبکه خود را اعلام کنند که مشترک باید به این نکته هم توجه داشته باشد.

موفقیت ترابردپذیری نیازمند زمان

در این که طرح ترابردپذیری به هر حال باعث بهبود فضای بازار موبایل می شود شکی نیست و به طور قطع همه اپراتورها تلاش می کنند کیفیت سرویس های خود را بالاتر ببرند و همین تکاپو برای بهبود سرویس دهی را بیشتر می کند.

اما با این وجود بهتر است قبل از آنکه تبلیغات اپراتورها یا صحبت های غیر تخصصی و سوسه تان کند پس از اجرای این طرح، کمی صبر و حوصله به خرج دهید و شرایط جدید اپراتورها را ارزیابی کنید؛ چه بسا اپراتور قبلی با ارتقای کیفیت خدماتش شرایط بهتری پیدا کرده باشد و نیازی به تغییر نباشد و یا اگر قصد این کار را دارید با ملاحظه و دقت در فضای آرام تر و با تست اولیه اپراتور مقصد و نه در بحبوحه اولیه این کار را انجام دهید. در هر صورت از آنجا که این طرح برای اولین بار است در ایران اجرا می شود و نخستین تجربه است، نمی توان با اطمینان گفت که تا چه میزان سست رهایش فراهم شده و موفقیت آمیز خواهد بود. همانطور که هر اقدام و طرح جدیدی نیاز به زمان دارد تا شکل جدی و درست به خود بگیرد، این طرح هم طبیعتاً در ابتدا با مشکلاتی همراه خواهد بود که رفعشان نیاز به زمان دارد.

آغاز به کار کریدور فناوری فاوا

۱۲۰ هزار اپلیکیشن ایرانی تولید شد



پشتیبان مجرای ارتباط اینترنتی کشور را برعهده دارد.

دوایی از پست بانک به عنوان بانک تخصصی حوزه ICT در جهت حمایت از شرکتهای دانش بنیان و نیز دانشکده پست و مخابرات برای تربیت نیروی انسانی به عنوان دو بخش دیگر کریدور فاوا نام برد.

گردش مالی هزار میلیارد تومانی شرکتهای حاضر در شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان

معاون وزیر ارتباطات تجربه پارک های علم و فناوری که بر مبنای اصول درست در کشور شکل گرفته اند را موفق ارزیابی کرد و گفت: برای مثال برخی شرکتهای شهرک علمی تحقیقاتی اصفهان به عنوان نمونه موفق پارک های علم و فناوری، حدود یکهزار میلیارد تومان گردش مالی دارند. اما اینکه متأسفانه در هر استان بدون طرح تجاری و در نظر گرفتن ظرفیتهای آن، با مصوبات سفر استانی، یک پارک علم و فناوری ایجاد شد، اشتباه بود.

گردش اقتصادی ۲۰ هزار میلیارد تومانی موبایل در ایران

دوایی با اشاره به لزوم الگوگیری از تجربیات موفق کریدورهایی فناوری و کسب و کارهای موفق دنیا گفت: پیش بینی ها از ایجاد فضای نوآوری در کشور از افزایش خدمات مبتنی بر دیتا و باندپهن حکایت دارد به نحوی که بررسی ها نشان می دهد که کسب و کارهای اپراتورهای موبایل به سمت جابجایی دیتا به جای صوت در حرکت است.

وی گفت: گردش اقتصادی سالانه اپراتورهای موبایل در کشور ۲۰ هزار میلیارد تومان برآورد می شود که انتقال مکالمه و پیامک حدود سه چهارم این رقم را دربرمی گیرد. با این حال پیش بینی شده که تا سال ۱۳۹۹ حجم بازار موبایل در ایران بیش از ۳ برابر رقم فعلی شود و به ۶۷ هزار میلیارد تومان برسد که از این رقم، حدود ۳۰ درصد آن به مکالمه و پیامک اختصاص یابد و مابقی آن سهم دیتای موبایل و باندپهن ثابت باشد. معاون وزیر ارتباطات گفت: پیش بینی ها در حوزه اینترنت اشیا نشان می دهد که تا ۱۰ سال آینده، حجم بازار دنیا از این فناوری به ۱۱ هزار میلیارد می رسد و ما نیز در دولت باید به این بحث توجه جدی داشته باشیم.

اپلیکیشن ایرانی در جمع ۱۰ اپلیکیشن برتر اپل استور

وی از تولید ۱۲۰ هزار اپلیکیشن موبایلی در کشور خبر داد و گفت: اگرچه تمامی این اپلیکیشن های ارزش اقتصادی بالایی نداشته اند اما اپلیکیشن هایی نیز بوده اند که توانسته اند موفقیت های بسیاری کسب کنند. حتی یکی از اپلیکیشن های ایرانی به مدت طولانی، در رده ۱۰ اپلیکیشن برتر اپ استور اپل قرار داشت.

ظرفیت شبکه داخلی ۶.۵ برابر شد

معاون وزیر ارتباطات با اشاره به اتفاقات توسعه فناوری اطلاعات در کشور طی ۳ سال اخیر از افزایش ۶.۵ برابری ظرفیت شبکه پهنای باند داخل خبر داد و گفت: ظرفیت شبکه داده در راستای تقویت شبکه

تدوین شده و در انتظار جذب سرمایه گذاری داخلی و خارجی در این پروژه هستیم.

بسیج ۶ بخش وزارت ارتباطات برای کریدور فناوری

وی در مورد جزئیات راه اندازی کریدور فناوری اطلاعات و ارتباطات گفت: فاز مطالعاتی ایجاد کریدور فاوا با رویکرد چندپهنا ای و منطقه تجاری به اتمام رسیده و هم اکنون این کریدور در تهران و البرز در حال شکل گیری است. البته قرار است خدمات آن منحصر به تهران و البرز نباشد و باید به کل کشور تعمیم داده شود.

دوایی با بیان اینکه پیش از این نیز راه اندازی ۵ کریدور فاوای استانی از جمله در استانهای مشهد، آذربایجان، یزد و اصفهان مصوب شده بود خاطر نشان کرد: با وجود مصوبات قانونی، اما این ظرفیت هنوز محقق نشده است. با اینحال کریدور تهران ششمین کریدور فاوای کشور خواهد بود.

معاون وزیر ارتباطات از اختصاص ظرفیتهای ۶ بخش در وزارت ارتباطات به این کریدور خبر داد و گفت: کریدور فاوا در منطقه ویژه اقتصادی پیام با ۱۰ هزار هکتار که ۳۶۰۰ هکتار از آن آماده نقش آفرینی در این راستا است، ایجاد خواهد شد تا با جذب سرمایه گذاری خارجی، شهرک صنعتی ICT با رویکرد دانش بنیان در این منطقه شکل گیرد. در این زمینه از مشاور بین المللی از کشور سنگاپور کمک گرفته ایم.

وی ادامه داد: بخش دیگری که برای کریدور فاوا در نظر گرفته ایم پارک فناوری فاوا در کیلومتر ۱۹ کرج تحت تملک وزارت ارتباطات است و برنامه آن ایجاد تجهیزات برای تولید اپلیکیشن خواهد بود. در همین حال بخش سوم، پژوهشکده های مخابرات، فضایی و سامانه های حمل و نقل فضایی هستند که مسئولیت پژوهشی کریدور فاوا را عهده دار خواهند بود. بخش چهارم نیز سایت بومهن است که نقش

معاون وزیر ارتباطات از آغاز به کار «کریدور فناوری اطلاعات و ارتباطات» با استفاده از ظرفیتهای ۶ بخش وزارت ارتباطات خبر داد و گفت: این منطقه در تهران و البرز با جذب سرمایه در حال شکل گیری است.

امیرحسین دوایی اهداف ایجاد کریدور فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور و نحوه حمایت از شرکتهای نوپا و دانش بنیان در این حوزه را تشریح کرد.

وی با اشاره به تعریف اقتصاد مقاومتی مطابق با منویات مقام معظم رهبری گفت: ایجاد کریدور فناوری اطلاعات و ارتباطات یکی از ۶ پروژه ای است که در وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در راستای اقتصاد مقاومتی تعریف شده و هم اکنون فاز مطالعاتی آن انجام و برای اجرا آماده می شود.

دوایی با بیان اینکه بررسی ها از آمار اختراعات ثبت شده در جهان نشان می دهد که این اختراعات با قدرت اقتصادی کشورها رابطه مستقیم دارد، اضافه کرد: وضعیت دانش و فناوری به پهنه های جغرافیایی مربوط است و کشورهایی مانند آمریکا، 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 در آسیا اشاره کرد و ادامه داد: 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 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: منشور کریدور فاوا با هدف جایگزینی درآمد فناوری اطلاعات با درآمد نفتی



تولید ۷۰ هزار اپلیکیشن فارسی در کشور

می کنیم.

وی با بیان اینکه در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات باید در سطح ایران و منطقه شاهد یک رشد ۵ تا ۶ برابری باشیم، ادامه داد: بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات برای رشد به سرمایه انسانی بسیار قوی نیاز دارد؛ سالانه حدود ۲۰۰ هزار فارغ التحصیل دانشگاهی در ۶ رشته مرتبط با IT وارد بازار کار می شوند. این سرمایه زمانی که بیرون می آید با یک چالش بزرگ روبرو است که این چالش کمبود مهارت‌های برنامه‌نویسی است.

جهانگرد با تأکید بر لزوم ارتقای مهارت‌های فردی نیروهای جوان و فرهنگ سازی استفاده از زبان‌های برنامه‌نویسی مانند جاوا اسکریپت و پایتون، گفت: در حال حاضر این زبان‌ها در دانشگاه‌های کشور به دلیل اینکه یک زبان کلاسیک به حساب نمی آید، تدریس نمی شوند و امیدوارم این موضوع پیگیری شود.

معاون وزیر ارتباطات افزود: گزارشی که بتازگی در خصوص ترندهای زبان‌های برنامه‌نویسی در دنیا منتشر شده نشان می دهد که زبان‌هایی مانند جاوا اسکریپت یا پایتون از محبوبیت زیادی در سطح دنیا برخوردار هستند. به نحوی که برای مثال در فیلم انیمیشن «شاهزاده روم» چیزی بیش از ۱۲ میلیون خط برنامه استفاده شده است. براین اساس در ایران نیز باید زبان‌هایی را که برای توسعه خدمات صنعتی به آنها نیاز است، بین نیروهای برنامه‌نویس گسترش داد.

وی از راه اندازی مرکز توسعه کسب و کارهای مبتنی بر فناوری اطلاعات در سازمان فناوری اطلاعات خبر داد که هدف آن ارائه مشاوره و خدمات به فعالان این صنعت است.

معاون وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات از تولید ۷۰ هزار اپلیکیشن فارسی طی یک سال و نیم اخیر خبر داد و خواستار تدریس زبان‌های برنامه نویسی موبایل در دانشگاه‌ها شد.

نصرت‌الله جهانگرد وضعیت بازار فناوری اطلاعات ایران را پرشتاب عنوان کرد و گفت: نسل سوم و چهارم اینترنت همراه و امکان انتشار اطلاعات، موجب یک دگردیسی در بازار ICT کشور شده است.

وی با بیان اینکه فعالان حرفه ای صنعت فناوری اطلاعات در حال استفاده گسترده از این ابزار هستند، تأکید کرد: از حدود یکسال و نیمی که از راه اندازی نسل سوم موبایل در کشور می گذرد حدود ۷۰ هزار اپلیکیشن فارسی تولید شده است.

رئیس سازمان فناوری اطلاعات با بیان اینکه همه توسعه دهندگان و برنامه نویسان این اپلیکیشن ها با هدف راه اندازی یک کسب و کار جدید اقدام به تولید کرده‌اند، تصریح کرد: حجم بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور حدود ۲۶ هزار میلیارد تومان در سال است که بخش اعظم آن به فناوری‌های ارتباطی مربوط می شود. اگرچه درصد سهم نرم افزار از این حجم بازار در حال حاضر بسیار کم است، اما این روند به سرعت در حال تغییر است.

معاون وزیر ارتباطات خاطرنشان کرد: صنعت فناوری اطلاعات حدود ۲۵ درصد از سهم GDP کشور را دارد اما پیش بینی می کنیم طی ۵ سال آینده این سهم حداقل ۲ برابر شود. در همین حال حجم پیش بینی شده برای بازار ICT نیز بالای ۹۰ هزار میلیارد تومان است که با شتابی که در حوزه نرم افزار، اپلیکیشن و محتوا دیده می شود، حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد رشد را پیش بینی

ملی اطلاعات به ۴ تریلیت بر ثانیه رسیده است که این ظرفیت باید به سمت تولید ثروت برود. در همین حال راه اندازی ۴ مرکز تبادل ترافیک اطلاعات در تهران، شیراز، مشهد و تبریز، نقطه امید برای افزایش ترافیک ارتباطی داخلی و کاهش هزینه های خدمات دهندگان خواهد بود. همچنین قرار است به زودی پنجمین مرکز تبادل ترافیک داده در چابهار با رویکرد بین المللی ایجاد شود.

وی با بیان اینکه این مراکز امکان اتصال دیتاسنترهای داخلی را با هدف ترافیک رایگان اطلاعات فراهم می کند، اضافه کرد: در همین حال اپراتورهای موبایل نیز با اتصال به این مراکز، از تخفیف ویژه برخوردار خواهند شد. مجموع اینها صرفه اقتصادی برای بخش خصوصی به همراه خواهد داشت تا دیتاسنترهای استانی ایجاد کنند.

تخصیص ۱۰۸ میلیارد تومان وام به شرکتهای فناوری

دوایی با اشاره به عملکرد وزارت ارتباطات در راستای اعطای تسهیلات از محل وام و وجه اداره شده به شرکتهای فناور این حوزه گفت: تا امروز حدود ۲۱۶ شرکت از این وام بهره مند شده و ۱۰۸ میلیارد تومان تسهیلات به آنها پرداخت شده است. بیشترین سود و کارمزد نیز مربوط به سرمایه در گردش با ۱۷ درصد و کمترین مربوط به تحقیق و توسعه با ۱۲ درصد بوده است.

وی با بیان اینکه در گذشته دایره اعطای وام و وجه اداره شده را به سازندگان بازی های رایانه ای توسعه دادیم اضافه کرد: هم اکنون نیز این وام برای تسهیلات کمتر از ۲۰۰ میلیون تومان از طریق کارگروههای استانی به ۷۵ شرکت استانی تخصیص یافت. همچنین ۶ میلیارد تومان اعتبار برای سرمایه گذاری در تاسیس شتاب دهنده های کسب و کار در تمامی استانها در نظر گرفته شده است.

دوایی ادامه داد: وام قرض الحسنه نیز از محل صندوق کارآفرینی امید با کارمزد ۴ درصد به شرکتهایی که در شتاب دهنده های کسب و کار حضور دارند تعلق می گیرد. شرکتهای حاضر در مراکز رشد سراسر کشور و شرکتهایی که در تولید اپلیکیشن ایمن و محتوای چند رسانه ای و ارتقای محتوای شبکه ملی فعال هستند مشمول این تسهیلات خواهند شد.

نحوه ارزیابی شرکتهای فاوا برای تخصیص وام

معاون وزیر ارتباطات در مورد عملکرد کمیته وام و وجه اداره شده این وزارتخانه و نحوه تخصیص وام به شرکتهای فاوا که مورد انتقاد بسیاری از فعالان این حوزه قرار دارد، گفت: مرحله نهایی ارزیابی طرح ها به لحاظ قانونی با تایید وزیر ارتباطات خواهد بود اما مراحل اولیه ارزیابی ها، توسط کارگروههای استانی و کمیته های مشورتی صورت می گیرد.

وی با بیان اینکه انتقاد از عملکرد کمیته وام و وجه اداره شده به این دوره مربوط نمی شود و مربوط به ۲۰۵ سال پیش است تأکید کرد: در دوره های گذشته کمیته مشورتی با حضور بخش خصوصی برای اعطای تسهیلات شکل گرفته بود که فرایند آن با انتقاداتی همراه بوده است. اما در این دوره تسهیلات متناسب با توان اقتصادی و سطح شرکتهای به آنها تعلق می گیرد.

آخرین وضعیت اپراتورهای جدید بازار اینترنت/سرویس دهی ۲۳ اپراتور



ارائه خدمات تلفن ثابت، گفت: این اپراتورها با توجه به اشباع بازار تلفن ثابت و اینترنت، در صورتی موفق خواهند بود که سرویس های جدید ارائه کنند. عباسی شاهکوه هدف از ارائه مجوزهای جدید در بازار ارتباطات کشور را درآمدزایی دولت ندانست و تاکید کرد: مجوز دریافت پروانه برای هر FCP مبلغ ۲۰ میلیارد تومان است که در وهله نخست ۴۰ درصد آن از شرکتها اخذ می شود که بخش اعظمی از آن نیز به ازای ادغام پروانه ها، مشمول تخفیف شده است. وی افزود: بسیاری از FCP ها در قالب ادغام ۳۰۰ تا ۴۰۰ پروانه خدمات ارتباطی قدیمی ادغام شده اند. براین اساس، رگولاتوری درآمد زیادی کسب نکرده و برآورد می شود که میزان این درآمد مبلغی در حدود ۲۶۰ میلیارد تومان باشد که در ازای درآمد سالانه ۵ هزار میلیاردی رگولاتوری، عدد قابل توجهی نیست.

نوری و دسترسی کاربران با استفاده از فیبرنوری را برعهده گرفته اند. وی افزود: در همین حال ۱۰ شرکت دارای مجوز Servco، دارای پروانه ارائه خدمات ارتباطی ثابت هستند و می توانند تنها در قالب ارائه خدمات در این بخش، بدون الزام برای شبکه سازی اقدام کنند. عباسی شاهکوه گفت: برخی از این شرکتها که تا پیش از این نیز در حوزه سرویس های اینترنتی مشغول به فعالیت بودند، با دریافت پروانه جدید، فعالیت خود را ادامه داده و در حال سرویس دهی هستند. این اپراتورها برای سایر خدمات موردنظر نیز در حال آماده سازی زیرساختهای مدنظر هستند و پیش بینی می شود تا پایان سال، سرویس های ارزش افزوده جدیدی در قالب خدمات ارتباطی ثابت در کشور ارائه شود. معاون رگولاتوری با اشاره به تخصیص شماره (نامبرینگ) به این اپراتورها برای

به ۱۳ شرکت FCP از این پس این شرکتها، موضوع سرویس دهی اینترنت در کشور را برعهده می گیرند. معاون سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی با بیان اینکه ۵ شرکت باقی مانده متقاضی دریافت پروانه بهره برداری از شبکه ارتباطات ثابت (FCP) در صورت تکمیل مدارک می توانند این پروانه را دریافت کنند، ادامه داد: این شرکتها به عنوان دارندگان پروانه های ارتباطات ثابت (FCP)، انتقال داده مبتنی بر فناوری بی سیم ثابت و پروانه ایجاد و بهره برداری از شبکه های انتقال داده

معاون سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی از ارائه مجوز به ۱۳ شرکت متقاضی دریافت پروانه بهره برداری از شبکه ارتباطات ثابت (FCP) و ۱۰ شرکت ارائه دهنده خدمات ارتباطی (Servco) خبر داد. صادق عباسی شاهکوه در مورد آخرین وضعیت متقاضیان دریافت پروانه فعالیت در حوزه خدمات ارتباطات ثابت (Servco و FCP) که جایگزین خدمات دهندگان PAP در کشور شده اند اظهار داشت: پرونده شرکت های اینترنتی قدیمی به زودی در کشور بسته می شود و با اعطای مجوز

شروع مهاجرت به نسخه جدید آدرسهای اینترنتی/ توسعه شبکه با IP جدید

وی با بیان اینکه در حال حاضر سازمان فناوری اطلاعات در قالب کارگروه راهبری گذار به IPv۶ و کمیته اقدام سریع IPv۶ بحث کارشناسی گذار را با حضور کلیه اپراتورها از جمله زیرساخت دنبال می کند و جلسات هماهنگی آن به صورت مستمر برگزار می شود، گفت: اپراتورها باید تحت نظارت این کمیته راهبری گذار خود را انجام دهند. وی ادامه داد: البته این موضوع از مدتها قبل شروع شده و همبندی و ساز و کار گذار به IPv۶ برخی اپراتورها با نظارت این کمیته و سازمان فناوری اطلاعات نهایی شده است. همچنین در صورتی که آمادگی سایر اپراتورها به حداکثر ممکن برسد، اجازه گذار به IPv۶ به آنها داده می شود. انصاری، لازمه این مهم را آمادگی داخلی اپراتورها برشمرد و افزود: اپراتورها باید هم از لحاظ تجهیزات و هم از لحاظ فنی به گونه ای اقدام کنند تا بتوانند به لحاظ امنیتی و کیفی امکان ارائه خدمات در شبکه IPv۶ را داشته باشند. به طوری که برنامه توسعه پهن باند کشور به عنوان زیرساخت بخش IP شبکه ملی اطلاعات با حضور تمام اپراتورها، رگولاتوری و وزارت ارتباطات، با قابلیت پوشش برنامه ششم توسعه، عملیاتی شود.



این مهاجرت داشته باشند. معاون مدیریت و توسعه شبکه سازمان فناوری اطلاعات ایران با اشاره به بخشنامه های ابلاغی شورای عالی IT در سال گذشته افزود: بر اساس این بخشنامه، تمام دستگاه ها و شرکت های ارتباطی در ورود تجهیزات باید دقت کنند که تجهیزات وارداتی هر دو نسخه IP را پشتیبانی کنند. لذا با توجه به نظارت سازمان تنظیم مقررات در این خصوص، تجهیزات ارتباطی که وارد کشور می شوند باید مطابق با بخشنامه ابلاغی شورای عالی IT باشند.

معاون سازمان فناوری اطلاعات ایران از شروع مهاجرت به نسخه جدید آدرسهای اینترنتی (6 IPv) خبر داد و گفت: توسعه شبکه باندپهن کشور براساس IP نسخه شش، اجرایی می شود. علی اصغر انصاری در مورد گذار از نسخه ۴ آدرسهای عددی اینترنتی (IPv۴) به نسخه ۶ گفت: گذار از IPv۴ به IPv۶ تدریجی خواهد بود و اصراری نیست این مهاجرت سریع انجام شود. وی با تاکید بر این که سرمایه گذاری روی IPv۶ باید به نحو شایسته ای صورت گیرد، ادامه داد: این یک گذار تدریجی است و تا چند سال به طول می انجامد. بنابراین، همچنان از نسخه چهار و تجهیزات آن استفاده می کنیم. هر چند از این به بعد توسعه شبکه ارتباطات کشور بر اساس IPv۶ خواهد بود. انصاری افزود: از ابتدای سال جاری در کشور و با آمادگی شرکت ارتباطات زیرساخت، برای ارائه خطوط فعال IPv۶ به اپراتورها، در عمل، مهاجرت به نسخه شش IP شروع شده و تعدادی از اپراتورهای ثابت و همراه هم در حال حاضر از این خطوط استفاده می کنند و امیدواریم در آینده نزدیک کل اپراتورها آمادگی لازم را جهت انجام



سهم ۱۴ تریلیون دلاری اینترنت تولید ناخالص ملی

عضو شورای عالی فضای مجازی با اشاره به سهم ۱۴.۷ تریلیون دلاری اینترنت از تولید ناخالص دنیا گفت: با فراگیری اینترنت، باید در عنوان «وزارت ارتباطات» نیز بازنگری صورت گیرد.

سعیدرضا عاملی با اشاره به گسترش نقش اینترنت و فضای مجازی در زندگی مردم و اقتصاد گفت: زمانی وزارت پست، تلگراف و تلفن به وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات تغییر نام داد و در شرایط کنونی با فراگیری اینترنت، گریزی نیست که عنوان وزارت ارتباطات را بازتعریف کنیم.

وی با تاکید بر اینکه در سال ۲۰۲۵ حدود ۹۱ درصد از کشورهای توسعه یافته و ۶۹ درصد اقتصادهای نوظهور از اینترنت استفاده می کنند، خاطرنشان کرد: در حال حاضر حجم GDP دنیا ۱۰۷ تریلیون دلار است که ۱۴.۷ تریلیون دلار مربوط به اینترنت می شود.

این عضو حقیقی شورای عالی فضای مجازی با

اشاره به اینکه کشور هلند سال ۱۹۹۲ وزارت اینترنت تشکیل داد ادامه داد: نیازمند بازنگری در ساختار وظایف روابط عمومی براساس این مهم هستیم.

وی با بیان اینکه ۷۰ درصد امور اداری در

کشورهای توسعه یافته به فضای مجازی منتقل شده است، اظهار کرد: در واقع با این کار زندگی اول در کنار زندگی دوم قرار گرفته است.

استاد گروه ارتباطات و مطالعات آمریکای دانشگاه تهران عنوان کرد: متأسفانه جایگاه روابط عمومی سازمان های ما درخور وظایف شان نیست و در دوره اخیر هم شاهد تنزل جایگاه آنها بودیم. متناسب با ظرفیت

های فناوری، ساختار کاری روابط عمومی ها نیز باید به شکل مداوم در حال تغییر باشد.

وی عنوان کرد: روابط عمومی مسئول سواد اینترنتی در سازمان ها است. برخلاف کسانی که تصور می کنند ICT شغل ایجاد نمی کند باید گفت به ازای هر ایجاد شغل در این حوزه ۲.۳ شغل دیگر ایجاد می شود.

سند موانع کسب و کار حوزه فناوری اطلاعات تدوین شد

دبیر سازمان نظام صنفی رایانه ای تهران درخصوص عناوین اصلی موجود در این سند ادامه داد: موضوعاتی همچون اخذ مجوز فعالیت از نهادهای دولتی و وجود متولیان متعدد در حوزه فاوا و ارائه مصداق های بارز این مشکلات، عدم وجود آمار و اطلاعات از وضعیت بازار در کل صنعت فاوا، موانع اخذ اعتبار و کسب سرمایه برای راه اندازی و حیات کسب و کارهای این حوزه از جمله عمده ترین مشکلات و موانع کسب و کار حوزه فاوا در کشور هستند.

رضانژاد ادامه داد: مواردی از قبیل تامین منابع مالی برای سرمایه در گردش و توسعه فعالیت ها، کمبود نیروی انسانی ستادی و فنی در حوزه فاوا، نبود قوانین گمرکی متناسب با حوزه فاوا برای واردات تجهیزات این بخش و مشکلات مختلف تعرفه های گمرکی، ورود حاکمیت در حوزه رقابت با بخش خصوصی، از جمله مشکلاتی است که در این سند به درستی تشریح شده اند.

وی اضافه کرد: در همین حال عدم تناسب ضرایب مالیاتی مشاغل این حوزه با وضعیت واقعی، عدم اجرای صحیح بخشنامه سازمان تامین اجتماعی در حوزه فاوا و اعمال سلیقه های شخصی، عدم به روزآوری و یا حتی تدوین قوانین حاکم بر حوزه فاوا و به تفسیر مصداق های آن در شاخه های مختلف کسب و کار فاوا بخش دیگری از این مشکلات هستند که در این سند به آن اشاره شده است.

دبیر سازمان نظام صنفی رایانه ای تهران با دعوت از اعضای صنف و فعالان بخش خصوصی برای ارائه نظرات خود در رابطه با این سند گفت: این سند در پورتال سازمان نظام صنفی رایانه ای تهران منتشر شده و هم اکنون قابل دسترسی است؛ مدیران و کارشناسان حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات می توانند با مطالعه این سند، نظرات و پیشنهادات تخصصی خود را در این خصوص به سازمان ارائه کنند.

گفت: در این سند تلاش شده تا علاوه بر طرح معضلات و چالش های عمومی کسب و کارهای ICT، مشکلات تخصصی فعالان این حوزه در بخش های مختلف فاوا از جمله حوزه نرم افزار، سخت افزار، اینترنت، تجارت الکترونیکی، مشاوران، تجهیزات شبکه و غیره گردآوری و مستند شود.

رضانژاد با اشاره به ارائه راهکارها و پیشنهادهای تخصصی سازمان نظام صنفی رایانه ای در ارتباط با این مشکلات افزود: سازمان نصر در این سند ضمن تشریح معضلات فعالیت های تجاری حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، راهکارهای مشخص خود در این زمینه را متناسب با نیازهای صنف، ارائه و پیشنهاد کرده است.

سند موانع کسب و کار در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات برای ارائه به نهادهای تصمیم گیر حوزه فاوا توسط سازمان نظام صنفی رایانه ای تهران تدوین شد. اصغر رضانژاد، دبیر سازمان نظام صنفی رایانه ای تهران در این باره گفت: هیات مدیره سازمان نظام صنفی رایانه ای استان تهران، سند موانع کسب و کار در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات را با نگاهی جامع بر مشکلات راه اندازی و توسعه فعالیت های تجاری ICT در کشور تهیه و تصویب کرده و این سند هم اکنون آماده ارائه به نهادهای حاکمیتی و تصمیم گیر در حوزه فاوا است.

وی با تشریح مشکلات راه اندازی و تداوم کسب و کار در شاخه های مختلف حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات



۴۵ میلیون مکان پستی در کشور کدگذاری شد



مدیرعامل شرکت پست از کدگذاری بیش از ۴۵ میلیون مکان پستی در راستای اجرای طرح ملی استاندارد مکانی (GNAF) خبر داد. حسین مهری با اشاره به آماده سازی زیرساخت استقرار GNAF در استانهای کشور اظهار داشت: این طرح بستری برای استقرار دولت الکترونیک محسوب می شود.

وی شرکت پست را متولی طرح ملی GNAF یا نظام نشانی استاندارد خواند و گفت: این طرح باعث می شود که آدرس ها بر اساس کدپستی ۱۰ رقمی مرتب شود تا همه شهروندان بتوانند از کدپستی ۱۰ رقمی که تنها نمایانگر هویت مکانی یک فرد است، بهره مند شوند.

مدیر عامل پست با اشاره به برخی موانع اجرای این طرح گفت: وجود معابر هم نام در مناطق شهری، وجود معابر و اماکن بی نام و وجود اماکن متعدد بی پلاک در بسیاری روستاها از جمله مشکلات پیش روی اجرای این طرح ملی است که پیشنهاد ما برای مرتفع شدن آنها، تشکیل شورای نامگذاری در استان ها و شهرستان ها است.

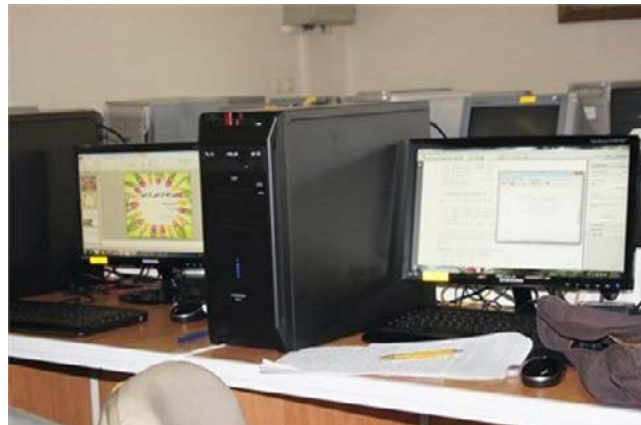
ایران ترانزیت پهنای باند عراق به ارمنستان را تامین کرد

شرکت ارتباطات زیرساخت، ترانزیت پهنای باند عراق به ارمنستان (Pilote) را با ظرفیت ۲۰۰ گیگابیت بر ثانیه در قالب پروژه ارتباطی «لوج» تامین کرد. پروژه اوج به منظور برقراری ارتباطات بین الملل با استفاده از تکنولوژی روز و قابلیت توسعه پذیری بالا در شرکت ارتباطات زیرساخت اجرا می شود و امکان تامین بستری مطمئن برای انتقال ترافیک کشورهای همسایه و ارتقاء ظرفیت ترانزیت را فراهم می کند.

این پروژه با هدف ترانزیت بین الملل و کاهش هزینه ها در بخش نگهداری شبکه ارتباطی، بکارگیری شبکه اختصاصی و استفاده بهینه از شبکه فیبرنوری بخش خصوصی اجرا می شود.

شرکت ارتباطات زیرساخت قرار است ۲۲ هزار کیلومتر فیبرنوری با حدود ۲۵۰ ایستگاه کشوری را برای بکارگیری در این پروژه مورد استفاده قرار دهد. پروژه اوج در حال حاضر ترانزیت پهنای باند عراق به ارمنستان (Pilote) را با ظرفیت ۲۰۰ گیگابیت بر ثانیه را اجرایی کرده و مورد بهره برداری قرار داده است. بخش دیگری از این پروژه شامل ترانزیت پهنای باند جنوب به شمال در مسیری به طول ۴۷۵۰ کیلومتر خواهد بود که به زودی اجرایی می شود.

همچنین این طرح، ترانزیت ارتباطی در استان های سیستان و بلوچستان - خراسان جنوبی و امکان اتصال به شهرهای تهران، تبریز، شیراز و مشهد را فراهم خواهد کرد.



توسعه متوازن اینترنت و تلفن روستاها/شکاف دیجیتالی برطرف می شود

معاون وزیر ارتباطات از برنامه ریزی برای توسعه اینترنت و تلفن در همه روستاهای کشور با هدف برطرف شدن شکاف دیجیتالی خبر داد.

مرتضی براری با اشاره به برنامه های در دست انجام وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات برای توسعه متوازن خدمات ارتباطی و فناوری اطلاعاتی در کشور اظهار داشت: توسعه زیرساخت های ارتباطی را در پروژه های «نور» «تدبیر» و «امید» در کل کشور دیده ایم تا شبکه زیرساخت ارتباطی در کل استان ها توسعه پیدا کند.

وی افزود: هم اکنون شکاف دیجیتالی مربوط به بخش دسترسی خدمات ارتباطی است که بخش خصوصی تمایل به سرمایه گذاری در مناطقی که دارای توجیه اقتصادی نیست، ندارد. بر این اساس ما در حال ایجاد فضایی هستیم تا سرویس دهنده ها بتوانند به صورت متوازن خدمات ارتباطی ارائه کنند.

معاون امور استان های وزارت ارتباطات با اشاره به اینکه در سال جاری ارتباط رسانی اینترنت پرسرعت مینی بر نسل چهارم ارتباطات در تمام روستاهای دارای بیش از ۲۰ خانوار در دستور کار قرار گرفته است، گفت: پس از اینترنت رسانی به این روستاها، روستاهای بالای ۱۰ خانوار را در برنامه داریم.

براری با بیان اینکه اولویت مان توجه حداکثری به مناطق محروم، عشایری، مرزی و کم توسعه یافته در هر استان است، اضافه کرد: توسعه شبکه تلفن ثابت برای روستاهای دارای بیش از ۲۰ سکنه در سال ۹۴ انجام شد و هم اکنون در حال توسعه شبکه تلفن به روستاهای دارای کمتر از ۲۰ خانوار هستیم که امیدواریم در شش ماهه اول امسال این پروژه اجرایی شود.

وی افزود: همچنین قرار است به برخی از روستاهای دارای زیر ۱۰ خانوار نیز در سال جاری و با تخصیص اعتبار، تلفن ثابت بدهیم.

معاون وزیر ارتباطات با بیان اینکه هم اکنون ۳۶ هزار روستای بالای ۷۰ خانوار و ۱۹ هزار روستای بالای ۲۰ خانوار در کشور وجود دارد گفت: بیش از ۹۵ درصد روستاهای کشور دارای تلفن هستند و مابقی نیز مربوط به روستاهایی می شوند که در فصل گرما بیش از ۲۰ خانوار و در فصل سرما کمتر از ۱۰ خانوار دارند در این زمینه برنامه ریزی برای ارتباط رسانی به این روستاها در دستور کار قرار دارد.

وی با تاکید بر اینکه تنها کمتر از ۵ درصد روستاهای زیر ۲۰ خانوار هنوز ارتباط ندارند تاکید کرد: در برنامه امسال به تمامی این روستاها ارتباط یک خط تلفن را خواهیم داد و سایر روستاها نیز دارای تلفن خانگی می شوند.

وی هدف از توسعه متوازن اینترنت و تلفن در روستاهای کشور را فراهم کردن بستر خدماتی عنوان کرد و گفت: با توسعه خدمات در روستاها مهاجرت به شهرها کاهش پیدا می کند. بر این اساس توسعه زیرساخت های ارتباطی برای دسترسی آسان روستائیان به اینترنت و تلفن ثابت در دستور کار قرار گرفته است.

معاون وزیر ارتباطات تاکید کرد: بر اساس برنامه پنجم توسعه ارتباط رسانی به تمامی روستاهای کشور به وزارت ارتباطات تکلیف شده بود که خوشبختانه توانستیم این اهداف را اجرایی کنیم به طوری که هم اکنون جدیدترین نسل ارتباطات را که نسل چهارم (LTE) است به روستاها برریم.

ساخت سامانه هوشمند ثبت تخلفات رانندگی با پردازش تصاویر ۳ بعدی



یکسان هستند و شامل روش استریو حرکتی (Motion Stereo)، روش دو دوربینی (Stereo Vision) و یا چند دوربینی (Multi-camera Vision) که اختصاراً همه را همان روش استریو می‌نامند، هستند.

خالقی ادامه داد: در روش استریو باید موقعیت دوربین‌های استفاده شده نسبت به یکدیگر از جمله جابجایی و یا گردش آنها نسبت به هم با دقت بالایی تعیین شود. همچنین نیاز است پارامترهایی چون فاصله کانونی لنز دوربین‌ها، نقطه کانونی تصاویر، میزان اعوجاج لنزها و نسبت غیرمربعی بودن پیکسل‌های تصاویر مشخص شود که تمام فرآیند تخمین این مقادیر تحت عنوان فرآیند کالیبراسیون سامانه استریو نام برده می‌شود که شاید یکی از مهمترین و پیچیده‌ترین مراحل استفاده از یک سامانه استریو باشد.

تولید نسل جدید سامانه های هوشمند ثبت تخلف سرعت با حمایت ۵.۵ میلیارد ریالی صندوق حمایت از تحقیقات و توسعه صنایع الکترونیک (صحا) انجام شده و طبق توافق با اداره کل حمل و نقل و پایانه‌های استان اصفهان، در محورهای قم-کاشان-اصفهان (بزرگراه امیرکبیر) مورد بهره برداری قرار گرفته است. براین اساس قرار است محور قم-کاشان-اصفهان به ۲۸ سامانه با این تکنولوژی مجهز شود.

به سرور (واقع در مرکز مانیتورینگ) ارسال می‌شود. در صورت عدم وجود پلاک سیستم با خودرویی اقدام به محاسبه سرعت می‌کند. همچنین عکس خودروها به مرکز ارسال می‌شود و سرور پس از دریافت اطلاعات به محاسبه سرعت متوسط می‌پردازد.

خالقی درباره تکنیک تصویربرداری سه بعدی (Stereo Vision) به کار رفته در این سامانه گفت: دانش پردازش تصویر با پردازش حجم زیادی از داده‌ها می‌تواند در اندازه گیری و درک فضای سه بعدی اطراف مان به ما کمک کند. تاکنون روش‌های مختلفی در اندازه گیری از راه دور شامل استفاده از پرتو لیزر، امواج رادار و یا تکنیک‌های پردازش تصاویر و یا ترکیبی از آنها مطرح شده است اما شاید تنها یک روش را بتوان نام برد که به عنوان روش غیر تهاجمی می‌تواند معرفی شود و آن روش، بینایی چند دوربینی است.

وی درباره روش بینایی چند دوربینی توضیح داد: در این روش با استفاده از تغییراتی که در محل اجسام در تصاویر اخذ شده از دوربین‌هایی با موقعیت‌های مکانی مختلف و حل معادلات هندسی مرتبط با آنها می‌تواند درک نسبتاً دقیقی از مکان اجسام در فضای سه بعدی داشت. این روش‌ها به چند دسته تقسیم می‌شوند که از لحاظ اصول عملکردی

کلاس (نوع)، سرعت خودرو و فاصله طولی و لاین عبوری از طریق بسترهای ارتباطی تامین شده ارسال کند.

وی با تأکید بر اینکه مزیت اصلی سیستم FVSR-B مبتنی بر پردازش تصویر سه بعدی (استریو) است، تصریح کرد: برخی از ویژگی‌های این سیستم شامل تشخیص سرعت خودرو تا ۲۵۰ کیلومتر بر ساعت، تشخیص اتوماتیک پلاک خودرو، تشخیص لاین خودروی عبوری، ثبت تصویر رنگی مجزا برای ارائه به فرد متخلف، دارای پروژکتور مادون قرمز برای قرائت بهتر پلاک و امکان تشخیص پلاک در شب و وجود سیستم ارتباطات برای انتقال آنی اطلاعات به مرکز مانیتورینگ است.

خالقی درباره عملکرد نسل جدید سامانه‌های هوشمند ثبت تخلف سرعت خاطرنشان کرد: دو دوربین سیاه و سفید واقع در راس به همراه یک عدد دوربین رنگی با سرعت حدود ۲۰ فریم در ثانیه از محدوده‌ای حدود ۱۵ متری دوربین‌ها واقع در سطح جاده فیلمبرداری کرده و تصاویر را از طریق پورت شبکه به پردازشگر ارسال می‌کند.

وی افزود: پردازشگر بر اساس الگوریتم‌های پردازش تصویر، پلاک‌یابی را انجام داده و در صورت وجود پلاک در تصویر، نسبت به OCR و محاسبه سرعت لحظه‌ای خودرو اقدام می‌کند. مشخصات اصلی خودرو یعنی پلاک و زمان عبور خودرو همزمان

متخصصان کشورمان در یک شرکت دانش بنیان، موفق به تولید نسل جدید سامانه های هوشمند ثبت تخلف سرعت و تجهیز جاده های بین شهری به این سامانه‌ها شدند.

هدف از انجام این طرح دستیابی به دانش فنی تولید نسل جدید سامانه‌های هوشمند ثبت تخلف سرعت با تکنیک تصویربرداری سه بعدی (استریو) است که در نهایت منجر به کاهش ضریب خطا در سامانه‌های ثبت سرعت و افزایش کارایی آنها خواهد شد.

سیستم‌های سنتی خارجی که هم اکنون در ثبت تخلفات مورد استفاده قرار می‌گیرد، عمدتاً مبتنی بر سرعت سنجی بر اساس تکنولوژی راداری است و تنها در صورت تخلف اقدام به عکسبرداری از خودروی متخلف می‌کند اما سیستم‌های مبتنی بر پردازش تصویر که توسط متخصصان کشورمان تولید شده، اطلاعات کلیه خودروهای عبوری را استخراج و به مرکز ارسال می‌کند.

سیدجمال خالقی مدیرعامل شرکت دانش بنیان نگرش رایانه پویا که این سامانه را تولید کرده است، با بیان اینکه سامانه هوشمند ثبت تخلفات شامل مجموعه‌ای از تجهیزات نرم افزاری، سخت افزاری الکترونیک و ارتباطات است، گفت: این سامانه باید در کمترین زمان با بیشترین کیفیت اطلاعات همه تردد‌های مقطع تحت پوشش از محور را به همراه پلاک، تصویر،

ماجرای سرقت اطلاعات مشتریان ایرانسل

دیتابیس یک اپراتور تلفن همراه هک شد



سرقت و افشای اطلاعات برخی مشتریان اپراتور دوم تلفن همراه که گفته می‌شد به دلیل هک بانک اطلاعاتی این اپراتور انجام شد، یکی از پربحث‌ترین اخبار فناوری اطلاعات و ارتباطات در ماهی که گذشت بود. چرا که این اطلاعات توسط یک روبات تلگرامی در فضای مجازی دست به دست می‌شد و این امکان برای افراد وجود داشت که با دادن شماره مدنظر خود به این روبات، تمامی مشخصات دارنده شماره و هویت وی را مشاهده کنند.

افشای این اطلاعات که مربوط به ۲۰ میلیون مشترک می‌شود، حریم خصوصی آنها را در خطر قرار داد که در نهایت این موضوع با دستگیری سازنده ربات خاتمه یافت.

واکنش وزارت ارتباطات به سرقت اطلاعات مشترکان موبایل

در پی انتشار خبر افشای اطلاعات مشتریان ایرانسل، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در مورد این اتفاق توضیح داد.

رئیس مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات از مسدود شدن ربات تلگرامی، که اقدام به انتشار اطلاعات مربوط به شماره‌های یکی از اپراتورهای تلفن همراه کرده بود، خبر داد. محمدرضا فرنقی زاد گفت: براساس دستور وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات و با هدف صیانت از اطلاعات کاربران، ربات فاش کننده اطلاعات کاربران یکی از اپراتور تلفن همراه با اقدامات انجام شده مسدود شد و کاربران نگران نباشند.

وی افزود: تلاش‌های صورت گرفته باعث شد این ربات شناسایی و مسدود شود و اطلاعات کاربران این اپراتور تلفن همراه کشور دیگر از سوی این ربات افشا نخواهد شد.

دکتر فرنقی زاد همچنین با تأکید بر پیگیری همه

دستگاه‌های مسئول برای شناسایی عاملان این موضوع گفت: قطعاً اپراتور مذکور با همکاری پلیس فتای کشور و دستگاه‌های مسئول پیگیری‌های لازم را برای شناسایی فرد یا افراد متخلف را انجام داده و اطلاعات آن متعاقباً در دسترس مردم قرار خواهد گرفت.

پاسخ واعظی به افشای اطلاعات مشترکان یک اپراتور

به دنبال افشای اطلاعات مشتریان اپراتور موبایل ایرانسل توسط یک ربات تلگرامی، نمایندگان مجلس از وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات توضیح خواستند و محمود واعظی در این زمینه توضیح داد.

محمود واعظی، افشای اطلاعات مشتریان یک اپراتور موبایل توسط یک ربات تلگرامی را اتفاقی جدیدی ندانست و گفت: این موضوع از ۲.۵ سال گذشته و به دلیل درز اطلاعات توسط یک نهاد، در جریان است. وی اظهار داشت: دو سال و نیم پیش اپراتور موبایل اطلاعات خود را در اختیار یکی از نهادها قرار داد و توسط یکی از کارمندان آن نهاد اطلاعات به بیرون درز کرد که همان زمان آن نهاد با آن کارمند برخورد کرد. متأسفانه امروز همان اطلاعات با یک روش دیگر در شبکه اجتماعی افشا شد.

وی گفت: ما به سرعت جلوی این افشا را گرفته و ربات انتشاردهنده را مسدود کردیم و جلوی درز اطلاعات را گرفتیم. هم اکنون نیز اپراتور ذیربط در حال شکایت است که به حدود ۲.۵ سال پیش برمی‌گردد.

اطلاعات مشترکان ایرانسل افشا نشد

اپراتور ایرانسل در مورد انتشار اخبار مربوط به افشای اطلاعات مشتریان کانش توسط یک ربات تلگرامی، در یک اطلاعیه ای برای شفاف سازی و اطلاع رسانی، موضوع را تشریح کرد.

اطلاعیه ایرانسل به شرح زیر است:

«۱- مشتریان ایرانسل بزرگترین سرمایه ما هستند و هزاران نفر و صدها شرکت جهت خدمت‌رسانی و خلق تجربه‌ای متفاوت برای این سرمایه پرازش، تلاش شبانه‌روزی می‌کنند.

۲- حفظ محرمانگی و حریم خصوصی مشتریان جزء اصول اولیه و قطعی ایرانسل است و این شرکت هرگز و تحت هیچ عنوانی نه تنها اطلاعات مشتریان خود را در اختیار غیر قرار نداده، بلکه برخلاف برخی از اپراتورها با چشم‌پوشی از درآمد قابل ملاحظه، حتی از ارائه اطلاعات مشتریان به شرکت‌های تبلیغاتی دارای مجوز نیز، خودداری کرده است.

۳- با تمهیدات و حفظ به‌روزترین استانداردهای ایمنی اطلاعات؛ سیستم‌های اطلاعاتی و اطلاعات مشتریان ایرانسل هرگز افشا، سرقت و هک نشده و مورد نفوذ و یا در اختیار غیر قرار نگرفته است.

براین اساس در آستانه بهره‌برداری از پروژه ملی ترابردپذیری شماره‌ها، که براساس آن مشتریان می‌توانند با حفظ شماره خود از اپراتوری به اپراتور دیگر مهاجرت کنند و با پیش‌بینی سیل عظیم مشتریان که به دلیل استفاده از خدمات و سرویس‌های پیشرفته چون نسل چهارم اینترنت، آماده مهاجرت به ایرانسل هستند، دامن زدن به این سناریوی تکراری امری محتمل بود. البته این موضوعات به لطف حضرت حق، در عزم جدی ایرانسل به‌عنوان بزرگترین اپراتور دیتای کشور در ارائه خدمات متمایز و به‌روز و پیشرو بودن در ارائه فناوری‌های جدید و در راستای نیل به اهداف چشم‌انداز ۲۵ ساله نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران تحت زعامت مقام معظم رهبری و تحقق برنامه‌های دولت یازدهم و خلق تجربه‌ای متمایز برای مشتریان خللی ایجاد نخواهد کرد.»

ایرانسل در این اطلاعیه از اظهارات محمود واعظی وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات و همچنین اقدامات سریع و اطلاع‌رسانی پلیس فتا قدرانی کرده است.

این اپراتور تأکید کرده که «ایرانسل همواره حفظ محرمانگی و حریم خصوصی مشتریان را در تمامی امور از جمله اطلاعات شخصی مشتریان، محترم شمرده و در این خصوص اهتمام ویژه دارد. اطمینان داریم اعتماد متقابل بین ایرانسل و سرمایه اصلی‌اش یعنی مشتریان، سلب شدنی نیست.»

بی‌توجهی اپراتور به سرقت حریم خصوصی مشتریان

پس از گذشت ۵ روز از افشای اطلاعات ۲۰ میلیون مشترک ایرانسل، این اپراتور در اطلاعیه ای دیر هنگام، توضیحاتی را ارائه کرد که به نظر می‌رسد تمامی این پیشامد که پیش از این، از سوی وزیر ارتباطات و پلیس فتا تأیید شده بود را تکذیب کرده است.

اپراتور ایرانسل این اطلاعیه را امروز و یک روز پس از دستگیری سازنده ربات افشای اطلاعات مشتریان کانش ارسال کرده است که توضیحات این اپراتور در این اطلاعیه دارای ابهام است و به رغم تأکید بر اطلاع رسانی و شفاف سازی موضوع، جای پاسخ به چند سوال خالی است.

این اپراتور تأکید کرده است: «با تمهیدات و حفظ به‌روزترین استانداردهای ایمنی اطلاعات؛ سیستم‌های اطلاعاتی و اطلاعات مشتریان ایرانسل هرگز افشا، سرقت و هک نشده و مورد نفوذ و یا در اختیار غیر قرار نگرفته است.»

افشای اطلاعات توسط ربات تلگرامی و تایید وزارت ارتباطات

این در حالی است که اوایل تیرماه اخباری مبنی بر درز اطلاعات مشترکان ایرانسل در رسانه های عمومی و به صورت گسترده در شبکه های اجتماعی منتشر شد که به دلیل واقعیت موضوع، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به سرعت در مقام پاسخ برآمد و آن را تایید کرد.

درز اطلاعات مربوط به فعالیت یک ربات تلگرامی بود که به افراد این امکان را می داد که در صورت ارائه شماره سیم کارت ایرانسل به این ربات، از مشخصات کامل دارنده سیم کارت شامل نام، کدملی و آدرس مطلع شوند.

در این راستا وزارت ارتباطات به دلیل سکوت اپراتور پا به میدان گذاشت و اعلام کرد که با دستور وزیر ارتباطات ربات فاش کننده اطلاعات مسدود شده و پلیس فتا پیگیر این موضوع است. البته با پیگیری های صورت گرفته از سوی وزارت ارتباطات، بعدازظهر روز جمعه ربات مسدود شد و امکان یافتن اطلاعات دیگر مقدور نبود.

محمود واعظی وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات دو روز بعد از این پیشامد، در صحن علنی مجلس و در پاسخ به سوال نمایندگان مجلس دهم، با تایید این موضوع گفت: ۲۵ سال پیش بخشی از اطلاعات دیتابیس ایرانسل لو رفت و اکنون شخصی با استناد به این پایگاه داده، اقدام به راه اندازی رباتی کرده و موضوع نفوذ جدیدی در کار نیست.

وی توضیح داد: در آن زمان ایرانسل اطلاعات خود را در اختیار یکی از نهادهای قرار داد و اطلاعات توسط یکی از کارمندان آن نهاد، به بیرون درز کرد که همان زمان آن نهاد با آن کارمند برخورد کرد. اما اخیراً همان اطلاعات با روش دیگری در یکی از شبکه اجتماعی افشا شده که پیگیری کردیم و با آن برخورد شد.

پیگیری پلیس فتا برای دستگیری سارق اطلاعات ۲۰ میلیون مشترک ایرانی

در همین حال پلیس فتا وارد جریان شد و با پیگیری این موضوع، ۲ روز گذشته سازنده ربات تلگرامی را دستگیر کرد. سازنده ربات جوان ۱۹ ساله و دانشجوی رشته مهندسی کامپیوتر در یکی از استان های کشور است که



ایرانسل وانمود می کند هیچ اتفاقی نیافتاده و اطلاعات مشترکان محفوظ است که این واکنش جای سوال دارد. درز اطلاعات مشترکان در حالی در بیابانه این اپراتور، تلویحا تکذیب شده که شخص وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات در تریبون مجلس شورای اسلامی به وضوح اعلام کرده که ۲۵ سال پیش اطلاعات توسط کارمند یک نهاد سرقت شده بود.

پاسخ دیر هنگام و مبهم ایرانسل به اذهان عمومی، بدون توجه به اصل موضوع که همان تهدید حريم خصوصی ۲۰ میلیون مشترک است، منتشر شده است و به نظر می رسد اپراتور به جای شفاف سازی موضوع، وارد بازی رقابت با سایر اپراتورهای موبایل شده و طرح ترابرد پذیری تلفن همراه را مطرح کرده است.

این اپراتور در این بیانیه به جای اطلاع رسانی موضوع، مراتب قردادانی خود را از وزیر ارتباطات و پلیس فتا و رسانه ها نیز انجام داده است؛ اما در نهایت به این سوال پاسخ نداده که مشترکان چگونه باید اطمینان داشته باشند که اطلاعاتشان به سرقت نرفته در حالی که به وضوح و از طریق این ربات، بسیاری مشخصات را به صورت دقیق و درست از دارنده سیم کارت می خواستند، دریافت کردند.

به گفته پلیس فتا و بر اساس مدارک و مستندات فنی و تخصصی نامبرده، انگیزه وی صرفا کنجکاوی بیان شده است.

البته پلیس فتا اعلام کرده که در تحقیقات بیشتر مشخص شد اطلاعات انتشار یافته همان اطلاعات قدیمی دو سال گذشته است که مالکان یا تغییر مالکیت داده اند و یا سیم کارت غیر فعال است.

این سازنده ربات تلگرامی در اعترافات خود مبنی بر چگونگی دسترسی به اطلاعات مشترکان تلفن همراه، گفته است: در یک گروه ۳۰۰ نفری که بیشتر اعضای آن از برنامه نویسی سر درمی آوردند، عضو شدم. در آنجا هر کسی کاری از جمله هک و کرک را بلد بود. در این گروه بود که فایل های اطلاعات دارندگان خطوط ایرانسل را یکی از اعضای گروه ارسال کرد.

نقض حریم خصوصی مشترکان و چند سوال

با وجودی که شواهد نشان می دهد که اطلاعات مشترکان ایرانسل حتی با فرض قدیمی بودن بسیاری از مشخصات، لو رفته و همچنان نیز در دسترس قرار دارد و حداقل گروه ۳۰۰ نفری که سازنده ربات از آن نام برده می توانند به این فایل دسترسی داشته باشند، اپراتور

کدام کشورها سریعترین اینترنت موبایل را دارند

قرار می گیرد.

همچنین سرعت اینترنت موبایل آمریکا در سه ماه نخست سال جاری میلادی ۵.۱ مگابیت بر ثانیه اعلام شد که کمتر از ترکیه، کنیا، پاراگوئه و تایلند بوده است. این در حالی است که سرعت اینترنت موبایل کاربران شماری از کشورهای اروپایی از قبیل اسلواکی، فرانسه و آلمان هر کدام به ترتیب ۱۳.۳، ۱۱.۵ و ۱۵.۷ مگابیت بر ثانیه در همان مدت زمان مشابه اعلام شده است. در پایان این گزارش آمده که در مجموع میانگین سرعت جهانی اینترنت ۱۲ درصد افزایش یافته است و کشورهای کره جنوبی، نروژ و سوئد به ترتیب با داشتن میانگین سرعت ۲۱.۳، ۲۰.۶ و ۲۰.۹ مگابیت بر ثانیه در جایگاه نخست تا سوم قرار دارند.

تحقیقات در فضای مجازی نشان می دهد که یک کشور اروپایی سریع ترین اینترنت موبایل را در اختیار دارد. بر اساس گزارش های اعلام شده توسط موسسه تحقیقات اینترنتی آکامای که در این حوزه به عنوان یک قطب در جهان محسوب می شود، بریتانیا سریع ترین سرعت اینترنت موبایل را دارد.

در این گزارش آمده که کاربران اینترنتی موبایل بریتانیایی دارای میانگین سرعت ۲۷.۹ مگابیت بر ثانیه هستند این در حالی است که میانگین سرعت اینترنت موبایل در بیشتر کشورهای اروپایی ۱۰ مگابایت بر ثانیه گزارش شده است. بر پایه این گزارش، میانگین سرعت اینترنت موبایل در آمریکا بیش از ۲۰ مگابیت بر ثانیه است که با این وجود، بریتانیا در جایگاه نخست جهان و آمریکا در رتبه بعدی



کاهش استفاده از فیلتر شکن/بازدید صفحات مستهجن به یک درصد رسید

محتوای بومی، حمایت از شرکتهای دانش بنیان و کمک به صادرات فناوری اطلاعات از جمله برنامه های در دست انجام است.

وی ادامه داد: آنچه که از ابتدای دولت یازدهم تا به الان انجام شده است، از افزایش ظرفیت شبکه انتقال کشور از ۹۰۰ گیگابایت بر ثانیه به ۴۱۰۰ گیگابایت حکایت دارد و این نشان می دهد که ظرفیت شبکه انتقال ارتباطات کشور ۴۵ برابر شده است. در همین حال افزایش ظرفیت پهنای باند شبکه داخلی کشور از ۶۲۵ گیگابایت به ۶۵ برابر افزایش به ۴ هزار گیگابایت رسیده است.

واعظی شمار مشترکان اینترنت را ۳۴ میلیون نفر عنوان کرد و گفت: این در حالی است که در ابتدای دولت، تنها ۵ میلیون نفر به اینترنت دسترسی داشتند. وی از سرمایه گذاری برای افزایش سایتهای بی تی اس نسل سوم و چهارم موبایل خبر داد و گفت: امروز شمار سایتهای BTS نسل سوم از ۹۴۳ سایت به ۱۵ هزار و ۵۴۳ سایت و شمار سایتهای نسل چهارم به ۳ هزار و ۶۹۳ سایت رسیده است.

وزیر ارتباطات با تاکید بر اینکه سیاست ما، کاهش ترافیک اینترنت بین الملل و افزایش ترافیک داخلی است افزود: در ابتدای دولت، ۹۰ درصد ترافیک اینترنت خارجی بود که امروز با تولید محتوای بومی، این ترافیک برای داخل ۴۰ درصد و برای خارج ۶۰ درصد است و امیدواریم تا پایان دولت به ۵۰ درصد برسد.

به گفته وی هم اکنون ۷۷ میلیون مشترک موبایل در کشور وجود دارد و ضریب نفوذ موبایل به ۹۶ درصد رسیده است. در همین حال ۱۸ هزار روستا دارای اینترنت شده اند. ۱۱۰ گیگاهرتز از فضای فرکانسی کشور به ۵۴ درصد پوشش، تحت مرزبانی الکترونیکی قرار گرفته است.

راه اندازی شبکه ملی اطلاعات در هفته دولت

وزیر ارتباطات در پاسخ به سوال نمایندگان مجلس در خصوص تاخیر در اجرای شبکه ملی اطلاعات و قولی که پیش از این برای راه اندازی این شبکه در سال ۹۴ داده بود، گفت: شبکه ملی اطلاعات در حکم مقام معظم رهبری در تشکیل شورای عالی فضای مجازی تاکید شده است و اعضای این شورا نیز بر روی آن تاکید دارند. بر این اساس ما زیرساختها را به وجود آورده ایم و در ۲۷ اردیبهشت ماه با راه اندازی مرکز تبادل



باید این سهم به یک درصد و حدود ۳۵ میلیارد دلار برسد. واعظی با اشاره به اهداف برنامه پنجم توسعه و اسناد سیاستهای کلان نظام افزود: طبق این اسناد قرار بود رتبه اول تا سوم را در منطقه داشته باشیم اما تاکنون به این هدف نرسیدیم اما این وجود طبق اعلام اکونومیست، رتبه جهانی ایران در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات از ۱۰۴ در سال گذشته، به ۹۶ ارتقا پیدا کرده است.

وی از برنامه های دولت یازدهم برای جبران عقب افتادگی فناوری اطلاعات و ارتباطات خبر داد و گفت: در سال ۹۱ در این حوزه حدود ۵۰۰ میلیارد تومان سرمایه گذاری شد اما در سال ۹۴ این سرمایه گذاری به ۶ هزار و ۴۰۰ میلیارد تومان افزایش یافت که سهم دولت از این سرمایه گذاری حدود ۷۰ درصد بود. واعظی سهم درآمدی اپراتورها را در سالی که گذشت ۲۰ هزار میلیارد تومان عنوان کرد که تا پایان برنامه ششم به ۶۷ هزار میلیارد تومان خواهد رسید و گفت: حجم بازار فناوری اطلاعات کشور حدود ۴۲ هزار میلیارد تومان است که تا پایان برنامه ششم به ۸۶ هزار میلیارد تومان خواهد رسید.

ضریب نفوذ موبایل به ۹۶ درصد رسید

وزیر ارتباطات با اشاره به برنامه های مدنظر از سوی این وزارتخانه گفت: اجتناب از تصدی گری و حمایت از مشارکت بخش خصوصی، ارتقا سهم فناوری اطلاعات در تولید ناخالص داخلی، توسعه سامانه های هوشمند سیاست فرهنگی اجتماعی، کاهش شکاف دیجیتال، صیانت از مرزهای مجازی و مرزهای الکترونیکی، حفظ پایداری امنیت اطلاعات، گردش ترافیک داخلی و توسعه

کرد و گفت: نگاهی به وضعیت تلفن همراه در سال ۲۰۰۰ نشان می داد که حدود ۷۰۰ میلیون نفر در دنیا موبایل داشتند و هم اکنون این رقم با افزایش ۱۰ برابری به حدود ۷ میلیارد نفر رسیده است. در همین حال تعداد مشترکان اینترنت در دنیا در سال ۲۰۰۰ حدود ۴۰۰ میلیون نفر بود که امروز به ۳ میلیارد و ۲۰۰ میلیون نفر رسیده و ۸ برابر شده است.

وی با اشاره به تغییر استفاده از تکنولوژیهای ارتباطی ادامه داد: بررسی فعالیت ۱۰ شرکت بزرگ جهان در سال ۲۰۰۰ نشان می دهد که یکی از این شرکتها را شرکت فناوری اطلاعات تشکیل می دهد. اما امروز از میان ۱۰ شرکت بزرگ دنیا، ۷ شرکت در زمینه فناوری اطلاعات کار می کنند.

واعظی با تاکید بر افزایش استفاده از خدمات دیتا و محتوای چند رسانه ای در دنیا گفت: دنیا از شبکه های آنالوگ به سمت دیجیتال و شبکه هوشمند در حرکت است. به نحوی که پیش بینی می شود تا ۵ سال آینده حدود ۵ میلیارد اتصال اشیا در دنیا اتفاق بیافتد.

وی به تولید محتوا در فضای مجازی اشاره کرد و ادامه داد: نگاهی به استفاده از شبکه های اجتماعی بزرگ دنیا نشان می دهد که در یک دقیقه ۴۰۰ ساعت ویدئو داندلود، ۳ میلیون جستجو، بارگذاری ۲۰۰ هزار تصویر و عکس و تبادل ۵۰ میلیون پیام به کاربران، صورت می گیرد.

وزیر ارتباطات با اشاره به سهم فناوری اطلاعات از اقتصاد جهانی گفت: امروز سهم بازار جهانی از فناوری اطلاعات ۳۵۰۰ میلیارد دلار برآورد می شود که سهم ایران حدود ۴ دهم درصد است. این در حالی است که با توجه به سهم یک درصد ایران از جمعیت کل جهان،

وزیر ارتباطات گفت: با اجرای فیلترینگ هوشمند، درصد استفاده از فیلتر شکن از ۱۵ درصد به ۵ درصد و درصد بازدید صفحات مستهجن از ۵ درصد به یک درصد در میان کاربران رسید.

محمود واعظی در صحن علنی مجلس با اعلام گزارش عملکرد وزارت ارتباطات در مجلس دهم، اظهار داشت: در ۳ سال گذشته با اجرای فیلترینگ هوشمند تلاش فنی بسیاری صورت گرفت به نحوی که اگر در سال ۹۲ درصد دسترسی به شبکه های فیلتر شده برای کاربران ۵ درصد بوده هم اکنون این شبکه ها به نیم درصد رسیده است. وی گفت: استفاده از فیلتر شکن در کشور کاهش یافته و از ۱۵ درصد در سال ۹۲ به ۵ درصد کاهش پیدا کرده است. در همین حال بازدید از صفحات مستهجن از ۵ درصد به یک درصد کاهش یافته است. واعظی تاکید کرد: پروژه فیلترینگ هوشمند با همکاری مراکز دانش بنیان و دانشگاهی در حال انجام است و برای آن ۲۰۰ میلیارد تومان اعتبار در نظر گرفته شده است.

توضیح وزیر ارتباطات در مورد ارسال ۷۰۰ پیامک به خبرنگاران

وزیر ارتباطات در پاسخ به سوال نماینده مجلس در خصوص ارسال پیامک امنیتی به خبرنگاران گفت: این موضوع در حوزه مأموریت وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات نیست اما به جهت آسیبی که به کشور می رساند این موضوع را پیگیری خواهیم کرد.

وی گفت: به بخش های ذربط خودم در روز گذشته دستور داده ایم که منشأ و دلیل ارسال این پیامکها را پیگیری کنند. واعظی تاکید کرد: معتقدم که پیامکهایی که بدون امضا و منشأ مشخص به کاربران موبایل ارسال می شود غیر از آشفته گی در کشور هیچ ثمره ای ندارد و باید پیگیری شود.

ارتقای رتبه جهانی فناوری اطلاعات ایران

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات گفت: براساس آخرین آمار اکونومیست، رتبه جهانی ایران در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات از ۱۰۴ در سال پیش به ۹۶ ارتقا پیدا کرده است.

وی با بیان اینکه در ۱۰ سال گذشته تحول عظیمی در فناوری اطلاعات و ارتباطات در دنیا به وجود آمده که تاثیر بسیار زیادی در ابعاد مختلف زندگی مردم گذاشته است، به آمارهای جهانی اشاره

واعظی بر لزوم کاهش شکاف دیجیتالی در استانها تاکید کرد و گفت: امیدواریم تا پایان دولت، ۳۵ هزار روستا به اینترنت مجهز شوند. در همین حال تلاش داریم همزمان با افزایش تجهیز اینترنت، سرعت و کیفیت این خدمت نیز در روستاها افزایش یابد.

وی در مورد وجود مشکلات در آنتن دهی موبایل در مرزهای کشور گفت: این موضوع را قبول داریم و حدود ۲ سال است که در نقاط مرزنشین با کشورهای همسایه پروتکلی امضا کرده ایم تا بتوانیم در این مناطق، مزاحمتهای فرکانسی و تداخل فرکانس را کاهش دهیم که این موضوع تنها مربوط به کشور ما نیست.

واعظی در پاسخ به سوال نمایندگان، پیگیری تخلفات مربوط به فضای مجازی را وظیفه وزارت ارتباطات دانست و گفت: پلیس فتا و قوه قضاییه باید تخلفات فضای مجازی را مانند تمام اتفاقات فضای واقعی، مورد رسیدگی قرار دهد.

وی گفت: پیوست فرهنگی فضای مجازی در دستور کار شورای عالی فضای مجازی است و ما نیز به دنبال آن هستیم که این موضوع زودتر انجام شود. در این راستا ۲۰۰ میلیارد تومان برای سالم سازی فضای مجازی تاکنون هزینه کرده ایم.

مگابیتی در دستور کار قرار خواهد گرفت.

دفاع وزیر ارتباطات از مقایسه سرعت اینترنت ایران با عراق و افغانستان

واعظی در پاسخ به سوال یکی از نمایندگان مجلس مبنی بر اینکه سرعت اینترنت ایران از عراق و افغانستان پایین تر است، این موضوع را رد کرد و گفت: بنده به شخصه به عراق سفر کرده ام و این را قبول ندارم که سرعت اینترنت آنها بهتر از ایران است. لاقلاً در مقایسه با شهرهای بزرگ ایران این موضوع درست نیست. مگر اینکه این سرعت را بخواهیم با مناطق دورافتاده و کم جمعیت ایران مقایسه کنیم.

وی در مورد گرانی اینترنت در ایران نیز تاکید کرد: طبق اعلام اتحادیه جهانی مخابرات، هزینه اینترنت در ایران از معدل دنیا پایین تر است، با این حال ما هفته گذشته مصوبه ای را ابلاغ کردیم که قیمت اینترنت موبایل را برای کاربران ۲۰ درصد و اینترنت ثابت را بین ۱۸ تا ۳۰ درصد با توجه به میزان مصرف پهنای باند، کاهش می دهد. در همین حال در صورت استفاده از پهنای باند داخلی، این قیمتها به مراتب ارزانتر خواهد شد.

جامع امنیت شبکه ملی اطلاعات در کشور اجرایی شود. در این راستا به دنبال اینترنت سالم با صیانت فرهنگی و اجتماعی به عنوان زیرساخت شبکه ملی هستیم.

واعظی گفت: اینترنت هم برای ما فرصت است و هم تهدید و ما باید در بخش فرهنگی، فنی و اجتماعی از تهدیدات آن بکاهیم.

وزیر ارتباطات با اشاره به اقدامات صورت گرفته در بخش توسعه زیرساختهای پستی و اجرای طرح سامانه نشانی محور، از تعریف ۶ پروژه اقتصاد مقاومتی در این وزارتخانه نیز خبر داد و گفت: در ارتباط با خریده‌ها و مناقصه‌ها، پس از تحولات برجرام، دقت کرده ایم که حمایت از محصولات داخل کشور را در اولویت داشته باشیم.

وی از حمایت از ۲ موتور جستجوی بومی در جهت ارتقا محتوای بومی و نیز اعطای ۱۰۸ میلیارد تومان اعتبار به ۲۱۶ شرکت داخلی در این زمینه خبر داد و گفت: تاکنون ۱۲۰ هزار اپلیکیشن ایرانی تولید شده و ۷۰ هزار فرصت شغلی در این حوزه به وجود آمده است.

واعظی گفت: طبق برنامه ششم توسعه دسترسی ۸۰ درصد خانوار به اینترنت ۲۰

ترافیک داده در تهران، گام مهمی از این پروژه را طی کردیم.

وی از راه اندازی مرکز تبادل ترافیک داده در هفته آینده در شهر تبریز خبر داد و گفت: این مرکز ماه آینده در مشهد و پس از آن در شیراز نیز رونمایی می شود و امیدواریم در هفته دولت نیز فاز تکمیلی پروژه شبکه ملی اطلاعات را راه اندازی کنیم.

واعظی با تاکید بر اینکه دغدغه جدی ما نیز راه اندازی شبکه ملی اطلاعات است، اضافه کرد: این شبکه از ۱۳ سال پیش قرار بود راه اندازی شود اما به دلایل مختلف با تاخیر همراه شد و هم اکنون همانطور که قول داده بودیم در سال ۹۴ زیرساختهای آن را آماده کرده ایم و در هفته دولت این شبکه را راه اندازی می کنیم.

به دنبال اینترنت سالم هستیم

وزیر ارتباطات با اشاره به تعامل با سازمان بین المللی ثبت دامنه های اینترنتی (آیکان) برای انتقال سرور جهانی به ایران گفت: تا ۳ ماه آینده نیز دومین سرور مدیریت اینترنت (کی روت) را وارد ایران می کنیم.

وی گفت: ما به دنبال راه اندازی مراکز داده استانی و خدمات ابری در کشور هستیم و در نهایت می خواهیم نظام

محصول جدید اینترنتی گوگل در راه است



پزشکان تولید کند که با الیاف آنها پزشک از مصونیت و سلامت بیشتری برخوردار باشد ضمن اینکه بتواند با تجهیزات مختلف ارتباط برقرار کند. این لباس های هوشمند می توانند به صورت بی سیم موجب برقراری ارتباط میان پزشک با گجت های مختلف، نرم افزار و دیگر تجهیزات الکترونیکی شود.

شرکت گوگل جزئیاتی را در مورد نحوه ساخت این لباس هوشمند ارائه نکرده است اما به گفته افراد آگاه، ساخت این لباس از طراحی لباس هوشمند شرکت Levi's برای دوچرخه سواران الهام گرفته شده که دوچرخه سوار با لمس کردن آستین خود می تواند به گوشی خود جواب و کارهای دیگری را انجام دهد. به گفته مقامات شرکت گوگل، هدف اصلی از ساخت لباس هوشمند پزشکان، ارتقاء خدمات پزشکی از سوی این قشر جامعه است.

شاید بتوان پیش بینی کرد که با به تن کردن لباس هوشمند گوگل و رفتن دکتر به اتاق عمل، فرآیند جراحی با سهولت بیشتری انجام پذیرد و کمک قابل توجهی به پزشکان و بیماران شود.

اتهام گوگل به مداخله در انتخابات آمریکا

شرکت گوگل اتهام مداخله در انتخابات آمریکا و جانبداری از هیلاری کلینتون را انکار کرد. شرکت گوگل اعلام کرد در انتخابات آمریکا طرفدار

محققین گوگل در حال ساخت یک سامانه انحصاری برای این شرکت در فضای مجازی هستند.

محققین شرکت گوگل در حال کار کردن بر روی سامانه ای هستند تا سرعت اینترنت کاربر توسط موتور جستجوگر گوگل نشان داده شود.

این سامانه جدید به کاربر اجازه می دهد تا سرعت اینترنت خود را در واحد مگابیت بر ثانیه چک کند.

نحوه کار با این سامانه انحصاری گوگل بسیار ساده است و کاربر فقط با تایپ جمله "check internet speed" در قسمت search موتور جستجوگر گوگل می تواند از سرعت اینترنت خود آگاه شود.

گفته می شود که این اقدام جدید گوگل در راستای پاسخ به استفاده کاربران از سامانه Netflix's new Fast.com website و تایپ URL خود برای مطلع شدن از سرعت اینترنت بوده است.

در حال حاضر آزمایشات شرکت گوگل برای سرعت اینترنت در لابراتوار Measurement Lab که در سال ۲۰۰۹ میلادی با هدف مطالعه بر روی عملکرد جهانی اینترنت تاسیس شده، در حال جریان است.

گوگل لباس هوشمند ویژه پزشکان تولید می کند

شرکت گوگل در تازه ترین پروژه خود قرار است لباس هوشمندی را برای پزشکان تولید کند. قرار است شرکت گوگل لباس های هوشمندی را برای

هیچ نامزد خاصی نیست این در حالی است که چندی پیش در «یوتیوب» ویدیویی منتشر شد که مدعی شد، شرکت گوگل آن دسته از کلید واژه هایی که به وجهه هیلاری کلینتون خدشه وارد می کند را پیشنهاد نمی کند.

برای مثال اگر کاربری بخواهد در مورد جرائم این نامزد انتخاباتی مطلع شود و کلید واژه Hillary Clinton cri را تایپ کند، عبارت Clinton crimes را دریافت نمی کند و به جای آن واژه crime reform (اصلاح قوانین جنایی) یا crime bill (لایحه مبارزه با جرم و جنایت) را می آورد.

در حالی که اگر کلمه ذکر شده در یاهو جستجو شود کاربر با Hillary Clinton crimes روبرو می شود.

همچنین با وارد کردن کلمه Hillary Clinton indictment عبارت Hillary Clinton indictment که نشان دهنده اتهامات هیلاری کلینتون است به کاربر پیشنهاد داده نمی شود و به جای آن Hilary Clinton Indian در صفحه گوگل ظاهر می شود.



درآمد شبکه‌های اجتماعی از اطلاعات کاربران/ اقدامات فیس بوک و گوگل

مرکز مدیریت امداد و هماهنگی عملیات رخدادهای رایانه‌ای با بررسی چرایی اهمیت اطلاعات کاربران در شبکه‌های اجتماعی، نسبت به درآمدزایی شبکه‌های اجتماعی مشهور دنیا از اطلاعات کاربران، هشدار داد. شبکه‌های اجتماعی امروزه به عنوان یکی از اصلی‌ترین فناوری‌های تحت وب مورد استفاده طیف وسیعی از کاربران فضای مجازی قرار گرفته‌اند. به نحوی که شبکه اجتماعی فیس بوک (Facebook) با ۱.۲ میلیارد کاربر، شبکه گوگل پلاس (+Google) با ۵۴۰ میلیون کاربر، شبکه لینکدین (Linkedin) با ۴۰۰ میلیون کاربر و شبکه توییتر (Twitter) با بیش از ۳۰۰ میلیون کاربر، شلوغ‌ترین شبکه‌های اجتماعی موجود در دنیا هستند.

حال با وجود این حجم کاربر، این سوال به وجود می‌آید که درآمد شبکه‌های اجتماعی از کجاست؟ مرکز ماهر در این گزارش با اشاره به اهمیت اطلاعات کاربران و رابطه آن با درآمد شبکه‌های اجتماعی، به این سوال پاسخ می‌دهد.

درآمد ۵.۳ دلاری فیس بوک به ازای هر کاربر

گزارش K-۱۰ شرکت فیس بوک که گزارش جامع سالانه‌ای است و فیس بوک براساس قانون آن را ارائه می‌دهد به مباحث مختلفی مانند کارایی مالی، ساختار سازمانی و درآمد به ازای هر سهم می‌پردازد. این گزارش از درآمد حدود ۵.۳ دلاری این شرکت به ازای هر کاربر این شبکه اجتماعی خبر داده است. این میزان درآمد در حالی است که این شبکه تقریباً به ازای هیچ کدام از سرویس‌های مختلفی که در اختیار کاربران قرار می‌دهد، پولی درخواست نمی‌کند.

با این حال این سوال به وجود می‌آید که چگونه است که این شرکت توانسته به چنین درآمدی دست پیدا کند؟ چرا هر روز و هر روز به کیفیت خدمات خود می‌افزاید تا کاربران بیشتری را جذب کند؟ پاسخ کمی نگران کننده است. چرا که پاسخ خود شما هستید و در واقع داده‌ای که به شبکه اجتماعی می‌دهید.

شبکه‌های اجتماعی در واقع با داده‌های کاربران و کاوش آن‌ها (Mining) درآمد دارند. داده‌هایی مانند اطلاعات شخصی کاربران، روابط میان دوستان، موضوعات مورد علاقه، تعداد و محتوای نوشته‌ها، زمان حضور افراد در شبکه اجتماعی و غیره که با کاوش آن‌ها می‌توان دانش سطح بالا از کاربران شبکه‌های اجتماعی کسب کرده و الگوهای رفتاری کاربران را استخراج کرد.

این دانش دقیقاً همان چیزی است که مبنای قراردادهای کسب‌وکار به کسب‌وکار (B2B) شبکه‌های اجتماعی مشهور قرار می‌گیرد. اکثر این قراردادهای با محوریت بازاریابی (Marketing) و تبلیغات (Advertisement) صورت می‌گیرد. رویکرد کلی در این حالات یافتن فرد یا افرادی است که دارای قابلیت خاصی هستند، رفتار خاصی دارند، علایق خاصی دارند.

افشای قراردادهای فروش اطلاعات از سوی فیس بوک

مرکز ماهر با اعلام این دلایل به چند نمونه از

قراردادهای شرکت فیس بوک در این زمینه که افشا شده‌اند اشاره کرده است:

- قرارداد با چندین شرکت امور حقوقی برای تبلیغات: با تحلیل فعالیت‌ها و محتوایی که افراد در شبکه‌های اجتماعی منتشر می‌کنند، می‌توان افرادی که به مشکلات حقوقی برخورد کرده‌اند را شناسایی کرد. این افراد می‌توانند هدف خوبی برای نمایش تبلیغات مربوط به دفتر حقوقی باشند. یک مورد جالب در این میان شرکتی بود که با خرج چندصد دلار برای تبلیغات، موفق به عقد قراردادی به مبلغ صدهزار دلار شد.

- چندین قرارداد برای بازاریابی خدمات ابری: شرکت‌های خدمات ابری متعددی با عقد قرارداد با فیس بوک بروشور و یا مقاله‌های مربوط به خدمات خود را برای روسای شرکت‌های مختلف و یا مدیران فنی آن‌ها که در این شبکه حساب کاربری دارند ارسال کردند.

- بهبود استراتژی‌های تبلیغاتی یک شرکت B2B: یک شرکت B2B با دریافت گزارش کلیک کاربران مختلف بر روی پیوندهای تبلیغات خود در این شبکه اجتماعی متوجه شد که بسیاری از افرادی که بر روی این تبلیغات کلیک کرده‌اند، در واقع افراد عادی بوده و اصلاً نمی‌توانستند مخاطب کسب‌وکار این شرکت باشند. با این گزارش این شرکت استراتژی‌های تبلیغاتی خود را تغییر داده و از هدررفت چندین هزار دلار جلوگیری کرد.

در مورد اخلاقی بودن این گونه استفاده‌ها از داده‌ها و اطلاعات کاربران بحث‌های فراوانی است. در واقع در بسیاری موارد ممکن است حریم خصوصی کاربران نقض شود و یا مشکلات و خطرات اساسی برای کاربران و یا جامعه به وجود بیاید.

مشکلات استفاده از اطلاعات کاربران در شبکه‌های اجتماعی

- با استفاده از تحلیل داده‌های شبکه‌های اجتماعی، امکان سنجش علاقمندی نسبت به محصولات و شرکت‌های تجاری مختلف وجود دارد. افرادی که دسترسی به این اطلاعات دارند می‌توانند با سواستفاده از این دانش به بررسی رشد محبوبیت این شرکت‌ها پرداخته و روی شرکت‌ها و محصولات سودآورتر سرمایه‌گذاری کنند. این گونه اعمال به شفافیت بازار ضربه زده و مشکلات جبران‌ناپذیری برای اقتصاد جامعه و بازار بورس به وجود می‌آورد.

- هر چند استفاده از اطلاعات کاربر برای ارائه تبلیغات متناسب با نیازهای کاربر امری طبیعی و مرسوم است، اما فروش اطلاعات کاربر به شرکت‌های تبلیغاتی بدون رضایت یا اطلاع آن‌ها، اشتباه و خطرناک است. شرکت‌های تبلیغاتی با خرید اطلاعات خصوصی کاربران از شبکه‌های اجتماعی، تبلیغات متناسب با علایق کاربر را برای او ارسال می‌کنند، که در صورت عدم رضایت آن‌ها ممکن است احساس امنیت را از بین ببرد.

- حتی زمانی که رضایت و آگاهی کاربران کسب شده باشد، نباید این اطلاعات و داده‌ها به صورت خام برای تحلیل مورد استفاده قرار گیرد. در اصل در صورتی که گمنام‌سازی (Anonymization) داده‌ها انجام نشود،

حریم خصوصی کاربران حتی توسط یک متولی امین و قابل اعتماد می‌تواند دچار خدشه شود.

مخاطرات جمع‌آوری و تحلیل داده‌های کاربران در دنیای وب

در مورد مخاطرات جمع‌آوری و تحلیل غیر اصولی، می‌توان به عنوان یک نمونه به مورد شرکت گوگل اشاره کرد. این شرکت شناخته‌شده و بین‌المللی که به اطلاعات وسیعی از کاربران دسترسی دارد، با جمع‌آوری اطلاعات اضافی و تحلیل داده‌های کاربران بدون اطلاع آن‌ها در موارد متعددی حریم خصوصی کاربران را زیر پا گذاشته است، از جمله:

۱- Street View: توسط این محصول که بر روی سرویس نقشه گوگل سوار است، این شرکت می‌تواند نمای ۳۶۰ درجه از بسیاری از مکان‌های شهرهای دنیا را در اختیار کاربران قرار دهد. این عکس‌ها توسط اتومبیل مخصوص شرکت گوگل که در مسیرهای متعدد در رفت و آمد هستند دریافت می‌شوند. در سال ۲۰۱۰ معلوم شد که این اتومبیل‌ها در کنار تصویربرداری از مکان‌ها، اطلاعات شخصی، کلمات عبور و اطلاعات شبکه بی‌سیم اینترنت محیط و منازل مردم را ضبط و ذخیره می‌کرده است.

۲- سرویس Gmail: در سرویس پست‌الکترونیکی شرکت گوگل که توسط بسیاری از کاربران اینترنتی استفاده می‌شود، پست‌های الکترونیکی کاربران پردازش شده و گروه‌بندی می‌شوند. گوگل با پردازش متون پست‌ها، نوع مطلب و محتوای کلی آن‌ها را به‌دست می‌آورد و این نتایج را به شرکت‌های تبلیغاتی می‌فروشد.

۳- مرورگر Safari: این مرورگر برای دستگاه‌های محبوب شرکت اپل به شکلی طراحی شده است تا در تلفن‌های همراه، درخواست‌های کاربران رصد نشود. این در حالی است که در سال ۲۰۱۱ مشخص شد که سرویس‌های گوگل با استفاده از کدهای مخفی، تنظیمات امنیتی Safari را دورزد و درخواست‌های کاربران را کنترل می‌کرده است.

۴- تلفن‌های هوشمند Android: سیستم‌عامل اندروید توسط شرکت گوگل طراحی شده است. یکی از قابلیت‌های این سیستم‌عامل، امکان ارتباط دستگاه‌های مختلف یک کاربر از طریق فضای مجازی است و به اشتراک‌گذاری اطلاعات داده‌های موجود بر روی آن‌ها است. با استفاده از این قابلیت، بسیاری از داده‌های کاربر از جمله برخی از گذرواژه‌های وی در دسترس شرکت گوگل خواهد بود که می‌تواند به راحتی در اختیار دولت آمریکا بر اساس قوانین فعلی این کشور قرار گیرد.

تمامی این موارد به این معنا نیست که در فضای مجازی فعالیت نکنیم، اما با دانستن ارزش اطلاعات و داده‌های ما برای شبکه‌های اجتماعی و مخاطرات حاصل از این امر، می‌توانیم با احتیاط و آگاهی بیشتر در این فضا حضور داشته باشیم.

تهدیدات نرم افزار شماره مجازی در تلگرام/هشدار برای حفظ حریم خصوصی

مضاف بر مجموعه‌ای از امکانات نرم‌افزاری اضافه، ظاهر زیباتر، کاهش هزینه‌ها و غیره. برخی از این نرم‌افزارها نیز برای دستگاه‌ها و سیستم‌عامل‌هایی که به صورت رسمی توسط شرکت سازنده برنامه اصلی پشتیبانی نمی‌شوند ارائه می‌شوند.

مجموعه وسیعی از نرم‌افزارهای شخص سوم برای تلگرام وجود دارد. برخی از آن‌ها امکانات اضافی به کاربر می‌دهند، برخی ظاهر زیباتر و تصاویر و برچسب‌های (Stickers) بیشتر و برخی هم میان‌برهای مخصوص برای ساده‌تر شدن کار با تلگرام دارند.

نکته مشترکی که میان تمامی این نرم‌افزارهای وجود دارد، آن است که باید با استفاده از آن‌ها و ورود شماره تلفن همراه خود، وارد تلگرام شوید؛ به این معنی که اطلاعات کافی برای ورود به حساب کاربری شما و در نتیجه، امکان کسب کلیه اطلاعاتی که تلگرام از شما ذخیره کرده است را دارند. به بیانی دیگر، حساب کاربری خود را در اختیار این نرم‌افزار گذاشتید.

در استفاده از این نرم افزارها، دو مساله نگران کننده متوجه کاربران این نرم افزارها است:

اول آن که، توسعه‌دهنده نرم‌افزار شخص سوم که لزوماً به آن اعتمادی نیست و نهاد معتبری، صلاحیت وی در زمینه حفظ امنیت و حریم خصوصی کاربران را تأیید نکرده است، می‌تواند از این اطلاعات که شما به وی دادید، سوءاستفاده کند. ممکن است توسعه‌دهنده این نرم‌افزار، اطلاعاتی که شما در اختیار وی قرار دادید را به مشتریانی با اهداف تبلیغاتی یا حتی مخرب، بفروشد.

حتی ممکن است از این فراتر رفته و کدهای مخربی در نرم‌افزار قرار داده باشد که از منابع اطلاعاتی موجود بر روی دستگاه شما سوءاستفاده کرده و اطلاعات شخصی شما را به سرقت ببرد.

دوم آن که، این نرم‌افزارها به اندازه نسخه اصلی، استحکام و امنیتی ندارند و ممکن است حفره‌های امنیتی بسیاری در آن‌ها یافت شود. هریک از این حفره‌های امنیتی می‌تواند توسط مهاجمان مورد سوءاستفاده قرار گرفته و امنیت شما و اطلاعاتتان را با خطر مواجه کند.

این در حالی است که نسخه اصلی نرم‌افزار که توسط مالک آن تولید شده است، هم از جهت اعتبار سازنده و وضعیت بهتری دارد و یک شرکت معتبر و شناخته‌شده، بانی توسعه آن است و هم آن که با توجه به بلوغ و امکانات بیشتری که شرکت‌های معتبر دارند، از نظر امنیتی نرم‌افزارهای بهتری تولید خواهند کرد.

بنابراین توصیه می‌شود که تا حد امکان از نرم‌افزارهای اصل استفاده کنید و به هیچ دلیلی (چه امکانات اضافه و چه تفاوت‌های ظاهری) از نرم‌افزارهای شخص سومی که توسط توسعه‌دهندگان گمنام و غیرقابل اعتماد تولید شده‌اند، استفاده نکنید، مگر این که به شرکت تولید کننده آن اطمینان کامل داشته باشید.



تلگرام خود را به روی سودجویان باز نکنند. استفاده از این نرم‌افزارها، نه تنها حریم خصوصی کاربر را حفظ نمی‌کند، بلکه اجازه دسترسی به حساب تلگرام وی را به هزاران نفر دیگر هم می‌دهند. دلیل این اتفاق آن است که تعداد شماره‌های این برنامه‌ها، از تعداد کاربران آن‌ها کمتر است و قطعاً ظرف مدت کوتاهی، شخص دیگری به همان شماره‌ای که چندی پیش شما از آن استفاده کردید، دسترسی پیدا خواهد کرد.

بنابراین نباید به فکر آن باشید که شاید بخت با شما یار شود و شماره مجازی شما به دست دیگر کاربران نرم‌افزار شماره مجازی نیافتد. این افراد هم می‌توانند از نرم‌افزارهای مذکور استفاده کرده، کد فعال‌سازی تلگرام را دریافت کنند و وارد حساب کاربری مرتبط با آن شماره شوند؛ حسابی که تاکنون فکر می‌کردید فقط متعلق به شماست.

در نهایت، باید این نکته را نیز یادآور شد که تلگرام دارای سازوکار مقابله با رفتار ناهنجار است و یکی از مصادیق آن، بستن شماره‌هایی است که به صورت مکرر و در دستگاه‌های متعدد مورد استفاده قرار گیرند. به نحوی که اگر تلگرام تشخیص بدهد که شماره واردشده، پیش‌تر در دستگاه‌های متعددی مورد استفاده قرار گرفته، دیگر اجازه استفاده از آن را نمی‌دهد. پس در نظر داشته باشید که حساب‌های کاربری که با این شماره‌ها ایجاد شوند، احتمالاً به زودی هم هک می‌شوند و هم از کار خواهند افتاد.

تهدید حریم خصوصی با نرم‌افزارهای شخص سوم تلگرام

منظور از نرم‌افزار شخص سوم، نرم‌افزاری است که برای کار با یک سرویس نرم‌افزاری (مثل یک شبکه اجتماعی یا یک شبکه پیام‌رسان نظیر تلگرام) و استفاده از خدمات آن توسط فرد یا شرکت دیگری جز مالک اصلی و رسمی سرویس مذکور، تولید شده باشد. این نرم‌افزارها معمولاً با این عنوان به رقابت با نسخه اصلی می‌پردازند که امکانات نرم‌افزار اصلی را دارند،

مرکز مدیریت عملیات رخدادهای رایانه ای در مورد مضرات استفاده ناآگاهانه از نرم افزارهای شماره مجازی برای ثبت‌نام و نیز نرم‌افزارهای شخص سوم برای استفاده از سرویس تلگرام، هشدار داد. نرم‌افزارهای شماره مجازی برای ایجاد حساب کاربری در برنامه تلگرام از سوی کاربران مورد استفاده قرار می‌گیرد که مرکز مدیریت امداد و هماهنگی عملیات رخدادهای رایانه ای (مرکز ماهر) با اعلام هشدارهایی برای حفظ حریم خصوصی در فضای شبکه پیام رسان تلگرام، بر لزوم داشتن آگاهی در استفاده از این نرم افزارها تأکید کرد.

کاربرد نرم‌افزارهای شماره مجازی

برای ایجاد حساب کاربری در برنامه تلگرام، شخص باید یک شماره تلفن منحصر به فرد را به عنوان شناسه خود ارائه کرده و از طریق آن، هویت خود را برای تلگرام احراز کند. در حالت عادی از این شماره برای یافتن دوستان و آشنایان استفاده می‌شود؛ به این صورت که افراد موجود در دفتر تلفن هر شخص، به صورت خودکار به لیست کاربران وی افزوده خواهند شد.

در این حالت، تنها افرادی قادر به مشاهده شماره تلفن همراه کاربر هستند که پیش از آن نیز، شماره وی را در حساب خود داشته باشند. با این حال ممکن است که اطلاعات نمایه کاربر (از جمله شماره تماس وی) توسط دیگر کاربران، در سطح تلگرام منتشر و دست‌به‌دست شود. به همین علت برخی کاربران برای حفظ حریم خصوصی، ترجیح می‌دهند شماره تلفن خود را در این برنامه ثبت نکرده و از انتشار آن جلوگیری کنند. در این صورت این کاربران از شماره‌های مجازی استفاده می‌کنند. یکی از راه کارهای موجود برای عدم انتشار و ثبت شماره تلفن کاربر در فضای تلگرام، استفاده از برنامه‌ها و وب‌گاه‌هایی است که شماره مجازی و موقت در اختیار کاربران قرار می‌دهند.

نحوه عملکرد این برنامه‌ها به این صورت است که تعداد نسبتاً زیادی شماره تلفن همراه در اختیار خود دارند و آن‌ها را به صورت اشتراکی به کاربران خود اختصاص می‌دهند. دریافت تماس و پیامک در اغلب این نرم‌افزارها رایگان است و برخی افراد از این قابلیت برای ایجاد حساب کاربری در تلگرام استفاده می‌کنند. برای مثال چند نمونه از برنامه‌های رایگان برای دریافت شماره مجازی شامل SmartCell، Talkr و ESIAtalk می‌شوند.

خطراتی که شماره‌های مجازی برای کاربران تلگرام دارند

استفاده از این برنامه‌ها برای شماره مجازی برغم آن که به نظر مفید می‌آید، می‌تواند مشکلات بسیار بزرگی، چه در زمینه استفاده از تلگرام و چه در زمینه حریم خصوصی، برای کاربران به همراه داشته باشد. براین اساس مرکز ماهر با اعلام هشدار در این زمینه از کاربران خواست با شماره مجازی اشتراکی، درهای



تهدید امنیت کودکان در شبکه‌های اجتماعی/ ۱۰ راهکار حفاظتی را بدانید

دارند، به همین خاطر از خطرات موجود در محیط اطراف خود آگاهی کمتری داشته و ممکن است ساده تر فریب بخورند.

ممکن است در گوشه و کنار فضای مجازی و در میان انبوه مطالب موجود در شبکه‌های اجتماعی، کسانی با انگیزه‌های سوء از این عوامل استفاده کرده و برای کودکان دام پهن کرده باشند.

افشای اطلاعات شخصی بدون توجه و آگاهی: کودکان توانایی کمتری در تشخیص و تمایز میزان شرایط عادی و شرایط خطرناک دارند. یکی از مهمترین این شرایط زمانی است که در شبکه‌های اجتماعی و فضای مجازی، کاربران اطلاعات شخصی و خصوصی خود را در اختیار دیگران قرار می‌دهند.

کودکان ممکن است از روی سادگی و کودکی، فریب خورده و اطلاعات شخصی را در اختیار دیگران بگذارند. اطلاعاتی که هم حریم خصوصی خود آنان و هم امنیت خانواده را به خطر می‌اندازد.

۱۰ راهکار برای آنکه از کودکان تان محافظت کنید

۱. مراقب باشید کودکان کم سن بدون نظارت از شبکه‌های اجتماعی استفاده نکنند.
۲. تنظیمات امنیت و حریم خصوصی دستگاه‌های قابل اتصال و همراه را به طور مرتب بررسی کنید.
۳. تنظیمات حریم خصوصی حساب‌های کاربری را به صورت مداوم بررسی کنید.
۴. از نرم افزارهای فیلترینگ و مانیتورینگ استفاده کنید.
۵. برای استفاده از شبکه‌های اجتماعی و دستگاه‌های متصل، قانون بگذارید.
۶. سعی کنید عاداتهای کودکان و نوجوانان خود را بشناسید.
۷. الگوی مناسبی برای کودکان تان باشید.
۸. سعی کنید در مورد فناوریهای جدید به روز باشید.
۹. مراقب تصاویر و مطالبی که کودکان تان در شبکه‌های اجتماعی ارسال می‌کنند باشید.
۱۰. اتصال به اینترنت برای کودکان در اتاق خصوصی ممنوع!

است که مهاجم افراد خاصی را با هدف کسب اطلاعات در مورد آنها به دام می‌اندازد. به نحوی که مهاجم با بازگویی اطلاعاتی که از قربانی به دست آورده، اعتماد وی را جلب می‌کند و به وی این‌طور تلقین می‌کند که دارای اشتراکات زیادی با یکدیگر هستند.

در نهایت اعتماد جلب شده از قربانی سبب می‌شود تا وی اطلاعاتی که در اختیار افراد غیر، قرار نمی‌دهد را به سادگی در اختیار مهاجم بگذارد.

با وجود روشهایی که به راحتی می‌تواند به سرقت اطلاعات منجر شود، کودکان در شبکه‌های اجتماعی می‌توانند نخستین گروه آسیب‌پذیری باشند که به راحتی هدف حمله مهاجمان قرار می‌گیرند.

کودکان در شبکه‌های اجتماعی با چه روبرو هستند؟

مطالب غیراخلاقی و دارای بدآموزی: همواره این خطر وجود دارد که در فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی با مطالبی مواجه شویم که حاوی مضامین غیراخلاقی نظیر تفکرات ضددینی، ترویج استفاده از مواد مخدر و محتوای مستهجن باشد.

در این میان باید مراقب بود تا کودکان که پیش از ورود به فضای مجازی در کانون سالم خانواده، رشد کرده‌اند و هنوز قدرت شناخت و تصمیم‌گیری درستی در مواجهه با این مسائل ندارند، با این مطالب مواجه نشوند.

دوستی با افراد ناباب: در شبکه‌های اجتماعی افراد از هر طیف اعم از خوب و بد، حضور دارند. همانطور که والدین در زندگی روزمره، دوستان و اطرافیان کودکان خود را زیرنظر داشته و اجازه دوستی کودکان با افراد ناباب را نمی‌دهند در فضای مجازی نیز باید بر ارتباط کودک خود با دیگران نظارت داشته باشند.

والدین نباید اجازه دهند که افراد ناباب و غیرقابل اعتماد با کودکان آنها دوست شده و تاثیر منفی بر اخلاق و رفتار و افکار آنان بگذارند.

سودجویی که به دنبال فریب کودکان هستند: کودکان پاک و معصوم هستند و ذهن بی‌آلایشی

مرکز مدیریت امداد و هماهنگی رخدادهای رایانه‌ای با اعلام هشدار به دلیل بی‌احتیاطی خانواده‌ها در فضای مجازی، نکاتی را در مورد حفظ امنیت و حریم خصوصی کودکان در شبکه‌های اجتماعی عنوان کرد. از آنجایی که ساده‌ترین و کارآمدترین راهکار برای مقابله با حملات امنیتی در شبکه‌های اجتماعی، آموزش افراد و افزایش آگاهی آنها است، مرکز مدیریت امداد و هماهنگی عملیات رخدادهای رایانه‌ای (مرکز ماهر) در راستای آگاهی‌رسانی خانواده‌ها، در مورد خطر بی‌احتیاطی حضور کودکان در شبکه‌های اجتماعی و تهدید امنیت آنها هشدار داده است. در گزارش مرکز ماهر، با اشاره به نمونه‌های سرقت اطلاعات در فضای مجازی و به ویژه شبکه‌های اجتماعی، ۱۰ راهکار را برای محافظت از کودکان و حفظ حریم خصوصی آنها پیشنهاد کرده است.

چگونه یک کاربر در فضای مجازی هدف حمله قرار می‌گیرد

بررسی‌ها از نحوه حملات در فضای مجازی نشان می‌دهد که این حملات با هدف سرقت اطلاعات و اغلب با ارسال هرزنامه به هدف موردنظر، شکل می‌گیرد. به نحوی که ابتدا مهاجم طعمه خود را که معمولاً پیامی جعلی با ظاهری مشابه پیامک‌های یک نهاد معتبر است برای تعداد زیادی کاربر ارسال می‌کند.

در گام بعد مهاجم منتظر می‌ماند به امید اینکه افراد هدف حمله، فریب خورده و خود را در دام وی گرفتار کنند. این فریب می‌تواند با کلیک بر روی یک پیوند و یا ارسال مشخصات فردی، اتفاق بیفتد.

در روش دیگر، طعمه‌گذاری مهاجم با استفاده از ابزارهای فیزیکی مانند وسایلی چون لوح فشرده (سی دی) و یا فلش که حاوی بدافزار است، اتفاق می‌افتد و قربانی این وسایل را به رایانه‌های خود متصل کرده و با این کار، بدافزار مهاجم اجرا می‌شود. به این ترتیب دسترسی مهاجم به اطلاعات موجود بر روی این رایانه‌ها فراهم می‌شود.

از دیگر روشهای مورد هدف قرار گرفتن کاربر این

چینی ها زیاد خوشحال نباشند؛

سریعترین ابررایانه جهان در راه است



ابرایانه خبرساز چینی ها که لقب قدرتمندترین ابررایانه جهان را گرفته است هنوز نیامده جای خود را به رقیبی از شرکت آی بی ام می دهد.

در روزهای اخیر ابررایانه قدرتمند چین موسوم به Sunway TaihuLight حسابی سر و صدا به راه انداخته است. مهندسين مرکز تحقیقات ملی مهندسی کامپیوتر و فناوری چین موفق به ساخت این ابررایانه شده اند که قادر است در هر ثانیه ۹۳ هزار تریلیون محاسبه انجام دهد. این ابر ماشین محاسباتی در مقایسه با آخرین ابر رایانه قدرتمند جهان یعنی Tianhe-۲ دو برابر سریع تر و بازدهی آن ۳ برابر بیشتر است.

حالا تنها با گذشت چند روز از این خبر، شرکت آی بی ام از جزئیاتی خبر داده که نشان می دهد ابررایانه ای به مراتب سریعتر از محصول خبرساز چینی ها در راه است.

این ابررایانه Summit نام دارد و پیش بینی می شود در اوایل سال ۲۰۱۸ در آزمایشگاه ملی Oak Ridge وزارت انرژی آمریکا نصب و راه اندازی شود.

نکته جالب درخصوص این ابررایانه، افزایش توان محاسباتی آن نسبت به طرحهای اولیه بوده است. در ابتدا قرار بود ابررایانه Summit در هر ثانیه ۱۵۰ هزار تریلیون محاسبه در ثانیه انجام دهد اما حالا عنوان شده که این توان به ۲۰۰ هزار تریلیون محاسبه در ثانیه افزایش یافته است، حال آنکه ابررایانه ساخت مهندسان چینی ۹۳ هزار تریلیون محاسبه را در یک ثانیه انجام می دهد که البته این توان در بهترین حالت ممکن به ۱۲۴.۵ هزار تریلیون محاسبه در ثانیه افزایش می یابد.

هزینه ای که برای ساخت ابررایانه Summit پرداخت شده چیزی بالغ بر ۳۲۵ میلیون دلار است که در تاریخ ساخت این دسته از ماشین آلات محاسباتی یک رقم نجومی محسوب می شود. این ابررایانه دارای ریزپردازشگرهای IBM Power۹ است.



سرعت اینترنت در آسیا افزایش می یابد

شرکت گوگل با انتقال کابل جدید اینترنت، سرعت دسترسی کاربران به داده ها را افزایش می دهد.

شرکت گوگل در سال ۲۰۱۴ میلادی با تخصیص بودجه ۳۰۰ میلیون دلاری، پروژه ای را در راستای انتقال کابل اینترنت از آمریکا به ژاپن با نام «Faster» آغاز کرد.

امروز اجرای این پروژه به اتمام رسیده و اکنون این کابل اینترنتی که در بستر دریا قرار گرفته، از ساحل غربی آمریکا به ژاپن امتداد یافته است. در واقع این کابل از منطقه ساحلی Oregon در آمریکا به شهرهای ساحلی «چیبا» و «میی» ژاپن به طول ۹ هزار کیلومتر کشیده شده است.

با استفاده از کابل جدید در هر ثانیه ۶۰ ترابایت داده جابجا می شود که ۱۰ میلیون بار سریع تر از مودم های کابل استاندارد است.

در اجرای پروژه «Faster» شرکت گوگل با شرکت های گلوبال ترنزیت، چاینا تلکام گلوبال، سینگتل، چاینا موبایل اینترنتشال و KDDI مشارکت کرده است.

شرکت ژاپنی NEC سازنده این کابل عظیم است و اعلام کرده که با راه اندازی آن سرعت اینترنت در سراسر قاره آسیا و همچنین شهرهای ساحلی آمریکا از قبیل سانفرانسیسکو، لس آنجلس و سیاتل افزایش می یابد.

مایکروسافت جریمه شد

شرکت میکروسافت به دلیل نصب تحمیلی ویندوز ۱۰ بر روی کامپیوتر یک کاربر جریمه پرداخت کرد.

شرکت مایکروسافت به دلیل به روز رسانی تحمیلی ویندوز ۱۰ در رایانه یک زن کالیفرنایی و از بین رفتن اطلاعات شخصی او، ۱۰ هزار دلار جریمه شد.

این اتفاق زمانی رخ داد که ویندوز ۷ رایانه شخصی خانم «تری گلدستین» بدون گرفتن اجازه از او شروع به برزو رسانی ویندوز او کرد و نسخه ویندوز ۱۰ را بر روی رایانه او نصب کرد.

«گلدستین» گفت: این به روز رسانی باعث از میان رفتن بخشی از اطلاعات مرتبط با بازرگانی او شده است.

شرکت مایکروسافت اعلام کرد، وی دادخواست خود را برای این ضرر تنظیم کرد و این شرکت هم در ازای خسارت ۱۰ هزار دلار پرداخت کرده است.

همچنین از ماه فوریه سال جاری میلادی که نسخه بروز رسانی ویندوز برای دانهود در اختیار کاربران جهانی قرار گرفته، شکایات مشابهی مطرح شده است.



خداحافظی با «یاهو مسنجر»

شرکت یاهو به زودی با سامانه قدیمی «یاهو مسنجر» خداحافظی می کند. شرکت یاهو اعلام کرد در پنجم ماه آگوست (۱۵ مرداد ماه سال جاری) قرار است اپلیکیشن یاهو مسنجر که دارای عمر بیش از ۱۸ سال است را برای همیشه «ساین آف» کند.

این اپلیکیشن در سال ۱۹۹۸ میلادی برای ارسال پیام از طریق شبکه اینترنت ابتدا با نام Yahoo Pager راه اندازی شد. «یاهو مسنجر» در میان کاربران منطقه آسیا-اقیانوسیه از محبوبیت زیادی برخوردار بود و بر اساس آمار منتشر شده از سوی «بلومبرگ»، تجار نفت از این اپلیکیشن برای معاملات خود استفاده زیادی می کردند. در همین حال شرکت یاهو تصریح کرد، تمرکز خود را بر روی نسخه جدید این پیام رسان خواهیم گذاشت تا کاربران بهترین تجربه تحویل پیام را داشته باشند. بر همین اساس، از پنجم آگوست به بعد هیچ فردی نمی تواند با «یاهو مسنجر» پیام ارسال کند. در حال حاضر نسخه جدید Messenger در App Store و Google Play قابل دانلود است.

در هند؛

ارزان ترین گوشی هوشمند جهان ساخته شد

ارزان ترین گوشی هوشمند جهان در یکی از کشورهای آسیایی رونمایی شد. شرکت تولید کننده گوشی هوشمند Ringing Bells در هند اعلام کرد، گوشی هوشمندی را با نام Freedom ۲۵۱ ساخته که قیمت آن فقط ۴ دلار است و از پنجشنبه هفته جاری ۳۰ ژوئن آماده عرضه به بازارهای جهانی است. در حال حاضر ۲۰۰ هزار تعداد از این نوع گوشی تولید شده است. این گوشی دارای صفحه نمایشگر ۴ اینچی، هسته مرکزی پردازشگر ۱.۳GHz quad و حافظه داخلی آن ۱ گیگ است. البته می توان با اضافه کردن کارت حافظه، ظرفیت آن را به ۸ گیگ افزایش داد. دوربین پشت آن ۸ مگاپیکسل و دوربین جلو ۳.۲ مگاپیکسل است. سیستم عامل Freedom ۲۵۱ اندروید ۵.۱ و به گفته مقامات شرکت Ringing Bells هدف از ساخت این گوشی، تصاحب بازار داخلی پر مصرف هند است.



نقشه زمین را با وضوح بالا استفاده کنید

شرکت گوگل اعلام کرد که اپلیکیشن مربوط به نقشه زمین را به روز رسانی کرده که قادر به دادن تصویری با تمرکز بیشتر است. شرکت گوگل نسخه جدیدی را از اپلیکیشن Google Earth در اختیار کاربران جهانی قرار داده که می توان با وضوح بیشتر بر روی قسمت های مختلف زمین تمرکز کرد و جزئیات بیشتری را بدست آورد. مسئولین شرکت گوگل اعلام کردند، به دلیل تغییرات جوی و تاثیر ابرها بر روی تصاویر ماهواره ای، عکس های تهیه شده مقداری تار شده اند که با بکارگیری فناوری خاص و به روز رسانی نسخه جدید Google Earth، می توان با وضوح بالا موقعیت های مختلف بر روی زمین را رصد کرد. آخرین به روز رسانی اپلیکیشن گوگل مپ و گوگل ارس به سال ۲۰۱۳ میلادی بر می گردد که به دلیل پاره ای از مشکلات سخت افزاری باز هم یک سری از اطلاعات به هنگام تمرکز کردن بر روی نقشه مکانی خاص، به کاربر ارائه داده نمی شد.

شرکت گوگل در راستای بر طرف کردن این مشکل، میلیون ها تصویر یکی از ماهواره های خود با نام Landsat ۷ که عکس های مرتبط با نقشه زمین در اپلیکیشن Google Earth قرار می دهد را با وضوح بالا به روز رسانی کرده تا بدون تاثیر ابرها و سایر موانع جوی کاربران بتوانند نقشه زمین را با کیفیت متفاوت در اختیار داشته باشند.

انقلابی به روش فیبر نوری؛

ثبت رکوردی جدید در انتقال اطلاعات



محققین آلمانی موفق به ثبت رکوردی جدید در داده ها به صورت بی سیم شدند. محققین موسسه تحقیقاتی «ACCESS» آلمان توانستند با ابداع شیوه ای نوین در هر ثانیه ۶ گیگابایت اطلاعات را به صورت بی سیم به فاصله ۳۶.۷ کیلومتری انتقال دهند که به عبارت دیگر ظرف مدت کمتر از ۱۰ ثانیه می توان داده های مربوط به یک DVD را جابجا کرد.

در روش پیشین که «E-band» نام دارد، رکورد انتقال داده بر اساس فرکانس رادیویی ۷۱ تا ۷۶ گیگاهرتز ثبت شده بود، اما با شیوه جدید می توان گفت، انقلابی در انتقال داده ها به روش غیر «فیبر نوری» بوجود آمده است.

محققین آلمانی برای انتقال داده ها با حجم بالا به فاصله دور از گیرنده و فرستنده های بهینه شده «مدارهای موج میلیمتری یکپارچه شده» یا (MMICS) استفاده کردند. در این شیوه سیگنال های ضعیف برای انتقال داده ها به فاصله دور شناسایی و سپس تقویت می شوند.

به گفته محققین آلمانی می توان از این شیوه بعنوان جایگزینی برای فیبر نوری در انتقال داده ها استفاده کرد.



کنترل رایانه شخصی با حرکات دست

شرکت مایکروسافت فناوری حرکات مجازی دست را در رایانه ها به کار می گیرد. شرکت مایکروسافت فناوری را تحت عنوان «ردیاب دست» برای صفحه نمایشگر کامپیوتر ها ابداع کرده که با توجه به حرکات دست می توان به صورت مجازی، آیکون های مختلف را بر روی صفحه کامپیوتر اعمال کرد. در واقع کاربر با اشاره انگشتان دست خود بدون لمس کردن صفحه نمایشگر می تواند، برنامه های رایانه شخصی خود را کنترل کند. یک سری حسگر حرکتی در صفحه نمایش تعبیه شده که به کاربر اجازه می دهد تا عملیات دیجیتالی را مشابه دنیای واقعی اما در یک شرایط مجازی با حرکت دست انجام دهد.

از ویژگی دیگر این فناوری، تشخیص دکمه های فیزیکی رایانه بدون استفاده از وسیله ارتباط دهنده با دنیای واقعی است یعنی می توان دکمه خاموش و روشن را با حرکت انگشتان دست انجام داد.

محققین مایکروسافت با استفاده از «ماشین الگوریتم یادگیری» و صدها واحد میکرو هوش مصنوعی، میلیون ها حرکت دست را در آن تعریف کرده اند تا فناوری جدید ناسا قادر به تشخیص حرکت های خاص دست در اعمال فرمان بر روی صفحه نمایشگر رایانه باشد.

با راه رفتن وسایل برقی خود را شارژ کنید

یک شرکت کانادایی سیستم تولید برقی را ابداع کرده که با راه رفتن وسایل را شارژ می کند.

با استفاده روز افزون از وسایل برقی و نیاز به شارژ آنها و مسائل پیش رو برای شارژ گجت ها این بار یک شرکت کانادایی شارژی را تولید کرده که با نصب کردن آن بر روی پا می توان انرژی مورد نیاز وسایل برقی خود را تامین کرد.

نام این شارژر جالب PowerWalk است که در واقع با انرژی جنبشی برق تولید می کند. با بستن PowerWalk در اطراف زانو می توان بعد از یک ساعت پیاده روی گجت های خود را شارژ کرد.

این شارژر دارای یک محفظه کوچکی است که به طور مکانیکی سرعت حرکت زانو را به سرعت بالاتری تبدیل می کند تا به یک ژنراتور برق تبدیل شود. PowerWalk می تواند برق ۱۰ تا ۱۲ وات تولید کند.

با بستن این شارژر به هر زانو می توان بعد از یک ساعت پیاده روی، ۴ تلفن همراه هوشمند را شارژ کرد.

از مزیت دیگر PowerWalk این است که خستگی در ماهیچه را به هنگام پیاده روی کاهش و خطر آسیب دیدگی به زانو را پایین می آورد.



استفاده از تلفن همراه به عنوان ردیاب چشم



کاربرد تازه ای با عنوان ردیاب چشم به تلفنهای همراه هوشمند افزوده شده است.

محققانی از دانشگاههای جورجیا و MIT نرم افزار جدیدی ساخته اند که تلفنهای همراه هوشمند را به سیستم پیشرفته ردیاب چشم تبدیل می کند.

محققان برای تحقیق

این ایده به اطلاعات مختلف افراد زیادی نیاز داشته اند. از این رو حرکات چشم ۱۵۰۰ داوطلب را که از تلفنهای همراه هوشمند استفاده می کنند با استفاده از اپلیکیشنی به نام GazeCapture ثبت می کنند.

محققان از اطلاعاتی که از این طریق به دست آوردند سیستم ردیاب چشمی موسوم به iTracker ابداع کرده اند که ضریب خطای آن تنها یک سانتیمتر است.

البته آنها امیدوارند که در ادامه میزان ضریب خطای این فناوری جدید را کاهش دهند.

این نوآوری کاربردهای زیاد خواهد داشت که تشخیص بیماریهای مختلف از جمله این موارد است.

گوشی هوشمند انعطاف پذیر در راه است

قرار است یک شرکت صاحب نام در حوزه تولید تلفن های هوشمند از گوشی انعطاف پذیر خود رونمایی کند.

شرکت سامسونگ قصد دارد تا پایان سال آینده میلادی از گوشی هوشمندی رونمایی کند که دارای صفحه نمایشگر انعطاف پذیر است.

در واقع این گوشی جدید دارای صفحه نمایشگر OLED انعطاف پذیر خواهد بود. این گوشی با خم شدن شبیه به جعبه کوچک می شود و با باز کردن به گوشی هوشمندی با صفحه تقریباً ۸ اینچی تبدیل می شود.

نام پروژه ساخت این گوشی هوشمند "Project Valley" است و احتمال دارد در کنگره جهانی موبایل در ماه فوریه سال آینده میلادی رونمایی شود.

در حال حاضر به دست آوردن فناوری صفحه نمایشگر انعطاف پذیر برای شرکت های اپل و سامسونگ به یک عرصه رقابت تبدیل شده و با بدست آوردن این فناوری از سوی هر شرکت می توان گفت که سهم بازار قابل توجهی به سمت شرکت صاحب فناوری می رود.



مرورگر کروم ارتقا یافت

شرکت گوگل در راستای بهینه کردن مرورگر کروم، تغییراتی را بر روی صفحه کلید اعمال می کند.

هنگامی که کاربر از مرورگر کروم استفاده می کند و قصد دارد به صفحه قبلی وب باز گردد، با فشار دادن دکمه backspace این عمل را انجام می دهد. اما این کار در مواقعی منجر به دردسر افتادن کاربر می شود. برای مثال زمانی که بطور ناخواسته یا به اشتباه دست او بر روی این کلید می رود، ممکن است تمامی اطلاعاتی را که در صفحه وب تنظیم کرده بود را از دست دهد.

از این رو مهندسين گوگل برنامه ای را برای این مرورگر پر طرفدار نوشته اند که عمل بازگشت به صفحه قبلی وب با دستور دیگری انجام می گیرد.

در دستور جدید می توان با فشردن دکمه alt و فلش سمت چپ بر روی سیستم های ویندوز عمل بازگشت به صفحه قبلی وب را انجام داد. در کامپیوترهایی که دارای سیستم Mac هستند با فشردن دکمه command و فلش سمت چپ این فرمان صادر می شود.

قرار است انجام این دستور العمل جدید برای مرورگر کروم از اواخر ماه جولای به طور رسمی آغاز شود.



هارد یک گرمی ساخته شد

یک شرکت آسیایی، هاردی را ساخته که وزن آن فقط یک گرم است. شرکت سامسونگ هارد ۵۱۲ گیگابایتی را تولید کرده که وزن آن یک گرم است و در حال حاضر تولید انبوه آن را آغاز کرده است.

به گفته مسئولین شرکت سامسونگ از این هارد می توان برای ذخیره اطلاعات در رایانه های شخصی استفاده کرد و فناوری بکار رفته در آن به گونه ای است که دسترسی به اطلاعات را در سرعت بالایی مهیا می کند و می توان ظرف مدت ۳ ثانیه یک فیلم «قول اچ دی» را دانلود کرد.

شرکت سامسونگ اعلام کرد در ماه آینده میلادی قرار است سری از SSD با فناوری NVMe که تاخیر پایین تری در دسترسی به اطلاعات دارند را در مدل های ۵۱۲ گیگ، ۲۵۶ گیگ و ۱۲۸ گیگابایتی به بازار عرضه کند.

افزایش ظرفیت ذخیره سازی اطلاعات در تراشه های الکترونیکی از اهداف شرکت سامسونگ محسوب می شود.

ساعت هوشمند متفاوت ساخته شد

یک شرکت آمریکایی ساعت هوشمندی را تولید کرده که عملکرد متفاوتی نسبت به نمونه های فعلی دارد.

یک شرکت آمریکایی ساعت های هوشمندی را با نام Deluxe Bluetooth طراحی کرده که نسبت به مدل های موجود در بازار از صفحه بزرگ تری بر خوردار است ضمن اینکه دارای نرم افزار و سخت افزار آنیورده است.

Deluxe Bluetooth می تواند به گوشی هوشمند یا تبلت از طریق بلوتوث متصل شود تا به کاربر خود اجازه دهد که تماس تلفنی، ارتباط تصویری، خواندن پیام ها را داشته باشد.

این ساعت هوشمند تقریباً در حدود ۹۰۰ گرم است و در وسط آن محفظه اسفنجی وجود دارد که میج دست داخل آن قرار می گیرد تا استفاده از Deluxe Bluetooth را برای کاربر خود آسان کند.

از ویژگی دیگر این ساعت هوشمند، داشتن درگاه USB برای وارد کردن اطلاعات به داخل آن است.

Deluxe Bluetooth قرار است از نوامبر سال جاری میلادی روانه بازار شود و قیمت آن در حدود ۳۵۰ دلار برآورد شده است.



چند راه حل برای مصون ماندن از خطرات احتمالی تلفن همراه

محققین با ارائه ۴ راه حل، مصون ماندن کاربر از خطرات احتمالی گوشی همراه را تضمین می کنند.

محققین آمریکایی با انجام مطالعات گسترده بر روی امواج گوشی همراه بر روی بدن موش ها متوجه شدند که فرکانس های رادیویی و بسامدهای آن می تواند منجر به تومور بدخیم مغزی و تومور عصبی در قلب شود.

از این رو محققین پیشنهاد کردند برای جلوگیری از خطرات احتمالی گوشی همراه می توان نکات زیر را انجام داد.

۱. دور نگه داشتن گوشی همراه از خود منجر به کاهش خطرات آن به توان ۲ است یعنی اینکه اگر فاصله آن را با سر دو برابر کنیم، ۴ برابر کمتر در معرض خطر قرار گرفتن اشعه گوشی همراه خواهیم بود. اگر گوشی را بر روی میز قرار دهیم این رقم ممکن است به ۵۰ برابر کاهش یابد و استفاده از هدست به هنگام صحبت کردن با گوشی همراهی که در روی میز قرار گرفته می تواند بطرز قابل توجه ای تاثیر منفی اشعه های متصاعد شده از گوشی همراه را در بدن کاربر کاهش دهد.

۲. گوشی خود را در جیب یا نزدیک به بدن قرار ندهید و در عوض آن را در کیف یا کوله پشتی حمل کنید.

۳. از گوشی همراه خود در مکان هایی که خوب آنتن نمی دهد کمتر استفاده کنید.

۴. زمانیکه به مدت طولانی از گوشی خود استفاده نمی کنید، آن را خاموش کنید.

محققین بر این باور هستند که تلفن همراه در صورتی می تواند منجر به سرطان شود که فرد به میزان زیاد و طولانی مدت در معرض فرکانس های رادیویی و بسامدهای گوشی همراه قرار گیرد.

ادامه محبوبیت بازی های استراتژیک؛

تلگرام هم صاحب بازی «دهکده داری» شد

بازی های استراتژیک مشابه «کلش آو کلنز» به قدری محبوب و گسترش یافته اند که حالا یک بازی مشابه برای تلگرام ساخته شده است.

یکی از قابلیت های تلگرام امکان ساخت «بات» است که به تازگی با استفاده از همین ویژگی یک بازی استراتژیک به نام Village Game برای این نرم افزار پیام رسان ساخته شده است.

در این بازی که از زبان فارسی هم پشتیبانی می کند، مدیریت دهکده ای به شما سپرده می شود و می توانید محصولات زراعی خود را بفروشید، در ماموریت های مختلف شرکت کرده یا با دیگر بازیکنان مبارزه کنید.





یک گوشی جدید ضد آب رونمایی شد

شرکت شارپ ژاپن از جدیدترین گوشی آندروید ضد آب خود با نام Aquos mini SH-M03 رونمایی کرد. این محصول جدید کمترین حاشیه را در اطراف صفحه نمایشگر خود دارد که با این ویژگی شبیه به آیفون SE شده است. صفحه نمایشگر این گوشی ۴.۷ اینچ و دارای وضوح تصویر ۱۰۸۰ مگاپیکسل است و فناوری IGZO شارپ بر روی آن قرار گرفته است که باعث بازدهی بیشتر ال سی دی آن نسبت به سایر ال سی دی های معمولی می شود. پردازشگر گوشی Aquos mini SH-M03 از نوع Snapdragon ۸۰۸ و دارای رم ۳ گیگ و حافظه داخلی آن را می توان تا ۱۶ گیگ ارتقاء داد. سیستم آندروید این گوشی از نوع Marshmallow و دوربین آن ۱۳ مگاپیکسل با لنز ۱.۹/f است. باتری این گوشی ۲۸۱۰ میلی آمپر است و این محصول جدید شرکت شارپ ضد آب است. قیمت گوشی Aquos mini SH-M03 در حدود ۴۳۶ دلار است.

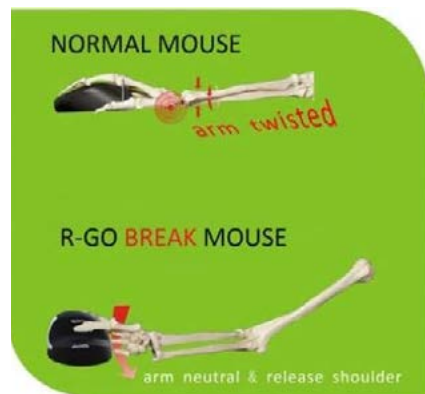
قدرتمندترین ابر رایانه دنیا در چین ساخته شد

یک کشور آسیایی موفق به ساخت قدرتمندترین ابر رایانه دنیا شد. مهندسين مرکز تحقیقات ملی مهندسی کامپیوتر و فناوری چین موفق به ساخت ابر رایانه ای با نام Sunway TaihuLight شدند که قادر است در هر ثانیه ۹۳ هزار تریلیون محاسبه انجام دهد. این رایانه در مقایسه با آخرین ابر رایانه قدرتمند جهان، Tianhe-۲ دو برابر سریع تر و بازدهی آن ۳ برابر بیشتر است. اپلیکیشن های اصلی Sunway TaihuLight در کارخانه های پیشرفته طراحی شده و قادر به پیش بینی و تحلیل داده های حجیم هستند. این ابر رایانه دارای ۱۰.۵ میلیون هسته پردازشگر و از ۴۰,۹۶۰ تعداد node برای بالا آمدن اطلاعات برخوردار است. سیستم عامل Linux بر روی Sunway TaihuLight قرار دارد. با ساخت این ابر رایانه، کامپیوترهای پیشرفته چینی به تعداد ۱۶۷ دستگاه در فهرست ۵۰۰ ابر رایانه جهان رسیدند که برای اولین بار کشور چین از آمریکا که دارای ۱۶۵ دستگاه رایانه برتر دنیا است، پیش افتاد. این در حالی است که سهم چین در فهرست ۵۰۰ ابر رایانه جهان در ۱۰ سال گذشته، فقط ۲۸ دستگاه بوده است.



موس هوشمند ساخته شد

یک شرکت آمریکایی موسی را طراحی کرده که به صورت هوشمند عمل می کند. این موس هوشمند R-Go Break نام دارد و بسیار متفاوت در مقایسه با سایر موس های موجود عمل می کند. از ویژگی منحصر به فرد این موس، شکل ویژه آن است که این امکان را به کاربر می دهد تا به هنگام کار کردن با رایانه، به طور صحیح بر روی صندلی قرار بگیرد. در واقع به دلیل اینکه این موس به صورت عمودی طراحی شده، شانه کاربر را کمتر درگیر می کند که این امر می تواند، خستگی شخص را بر اثر کار با موس به تعویق بیندازد. نکته دیگر در مورد این گجت هوشمند، داشتن حسگرهایی است که در داخل آن تعبیه شده و قادر است میزان فشار به عضلات دست و مچ را اندازه گیری کند تا از فشار زیاد بر روی تاندون های دست کاسته شود. در محلی که انگشت شصت بر روی این موس قرار می گیرد، یک نشانگر وجود دارد که با نشان دادن سه رنگ، سبز، نارنجی و قرمز میزان فشار وارد شده بر روی دست کاربر را به تصویر می کشد. هنگامی که چراغ قرمز در این موس نمایان می شود، یعنی کاربر باید کار خود را قطع کند و دقایقی را به استراحت بپردازد تا آسیبی به تاندون های دست او وارد نشود. قرار است این محصول جالب سال آینده میلادی روانه بازار شود.



آخرین اخبار از اپل



آیفون ۷ دو سیم کارت می شود

آخرین شنیده ها حاکی از پشتیبانی گوشی های آیفون ۷ توسط دو سیم کارت است. یکی از شایعات رایج در مورد سری جدید گوشی های شرکت اپل یعنی آیفون ۷ و آیفون ۷ پلاس، حذف جک هدفون ۳.۵ میلی متری است تا از شکل باریک تری بر خوردار باشد.

اما بر اساس انتشار تصاویری جدید از گوشی های آیفون ۷، جک هدفون در این گوشی ها تعبیه خواهد شد ضمن اینکه تصویر دیگری از آیفون ۷ حاکی از پشتیبانی دو سیم کارت توسط این گوشی است.

در صورتیکه این امر تحقق یابد، شرکت اپل برای اولین بار محصولات خود را با پشتیبانی دو سیم کارت روانه بازار خواهد کرد.

از جمله تصاویر منتشر شده دیگر به وجود پنل نمایشی با لنز دوگانه و تراشه ای با نام Sandisk اختصاص دارد که دارای ظرفیت ۲۵۶ گیگابایتی در گوشی آیفون ۷ است. البته فناوری استفاده از دوربین دوگانه یک موضوع جدید محسوب می شود که شرکت های سامسونگ، اپو، ویوو و سیائومی به دنبال بهره بردن آن در محصولات خود هستند.

همچنین بر اساس شنیده ها قرار است تغییراتی در طراحی آنتن های آیفون ۷ اعمال شود و ممکن است به نوعی در راستای بهره بردن از مودم اینتل باشد.

دوربین آیفون ۷ بزرگ تر می شود

قرار است گوشی جدید اپل با لنزی بزرگ تر به بازار عرضه شود.

تعمیرگاه چینی Rock Fix که پیش از این با انتشار تصاویری از گوشی آیفون ۷ مینی بر پشتیبانی دو سیم کارت و ارتقاء حافظه داخلی این گوشی تا ۲۵۶ مگابایت خبر ساز شده بود، این بار با نشان دادن تصویری دیگر از قاب پشت گوشی مشخص کرد که آیفون ۷ دارای دوربینی بزرگ تر و سنسور CMOS خواهد بود.



با توجه به تصاویر منتشر شده از این تعمیرگاه چینی، حذف جک هدفون ۳.۵ میلیمتری در گوشی آیفون ۷ یک شایعه است و همچنان این قسمت بر روی محصول جدید اپل وجود خواهد داشت.

قرار است گوشی آیفون ۷ در دو مدل عرضه شود که نوع اول جایگزین آیفون ۶ می شود و مدل دوم نیز آیفون ۷ پلاس است که جایگزین مدل های بزرگ گوشی های اپل خواهد شد.

هر دو مدل قادر به پشتیبانی دو سیم کارت هستند.

با توجه به تصاویر، خطوط پلاستیکی آنتن کمتر شده است. همچنین استفاده از لنز بزرگتر در آیفون ۷ می تواند کیفیت تصاویر ضبط شده در نور کم را در این گوشی ها افزایش دهد.

آیفون ۷ باریک تر می شود

این بار «وال استریت ژورنال» از آخرین اخبار محصول جنجالی شرکت اپل خبر داد.

درباره آیفون ۷ که جدید ترین محصول شرکت اپل خواهد بود، هر چند وقت یکبار شایعاتی به گوش می رسد. این بار «وال استریت ژورنال» اعلام کرد، محصول جدید شرکت اپل تقریباً شبیه به آیفون ۶ است با این تفاوت که در آن جک هدفون قرار ندارد تا ضخامت آیفون ۷ نسبت به سایر گوشی های شرکت اپل باریک تر باشد.

بر اساس گزارش «وال استریت ژورنال»، گوشی آیفون ۷ در سال آینده میلادی دستخوش تغییرات اساسی خواهد شد و همانند اپل واچ، صفحه نمایشگر آن OLED و از یک حسگر Touch ID برای شناسایی کاربر خود بر خوردار خواهد شد.

همچنین دکمه Home نیز حذف می شود و گوشی آیفون ۷ همانند یک ورقه شیشه ای به نظر می رسد و با حافظه ۱۲۸، ۳۲ و ۲۵۶ گیگابایتی روانه بازار شود. بر اساس شنیده ها قرار است آیفون ۷ پلاس از یک حسگر دوربین دوگانه برخوردار باشد.



خدا حافظی اپل با حافظه های ۱۶ گیگی

شرکت اپل قصد دارد دیگر از حافظه داخلی ۱۶ گیگی در گوشی های خود استفاده نکند.

آخرین اخبار از گوشی آیفون ۷ حاکی از این موضوع دارد که قرار است شرکت اپل این گوشی هوشمند را با رم ۲ گیگ و حافظه داخلی ۳۲ گیگابایتی روانه بازار کند این در حالی است که پیش از این تصور می شد گوشی آیفون ۷ در دو نوع ۱۶ و ۳۲ گیگابایتی تولید شود.

این یعنی شرکت اپل سری جدید گوشی های خود را فقط با حافظه داخلی ۳۲ گیگ تولید می کند.

همچنین بر اساس منابع مطلع، گفته می شود رم تلفن های آیفون ۷ پلاس و پرو به دلیل لنز دوربین دوگانه ای که در پشت این گوشی ها به کار رفته، ۳ گیگ خواهند بود زیرا تصاویر گرفته شده با چنین لنزی نیاز به رم ۳ گیگ برای پردازش دارند.

البته از زمان دقیق عرضه گوشی های آیفون ۷ اپل خبر دقیقی در دست نیست.

این ساعت هوشمند استرس را کاهش می‌دهد

شرکت اپل از جدیدترین ساعت هوشمند خود رونمایی کرد این ساعت فشار و استرس روزانه را کاهش می‌دهد.

ساعت جدید هوشمند اپل watchOS ۳ نام دارد که از سرعت بالایی در باز کردن اپلیکیشن‌ها برخوردار است. در واقع اجرای هر اپلیکیشنی که بر روی این ساعت جدید نصب شده، بدون مکث صورت می‌گیرد که نشان از سرعت بی‌نظیر این ساعت هوشمند است.

نسخه جدید ساعت هوشمند اپل دارای سامانه پیام رسان جدیدی به نام Scribble است که می‌توان با انگشتان دست عمل نوشتن پیام را انجام داد.

در watchOS ۳ سیستم جدیدی با نام SOS وجود دارد که کاربر می‌تواند با سرویس‌های خدمات اورژانسی ارتباط برقرار کند در حقیقت با فشردن دکمه اپل واچ یک شمارشگر عددی معکوس ظاهر می‌شود که فهرستی از سرویس‌های خدمات اضطراری را به کاربر ارائه می‌دهد.

همچنین شرکت اپل در نسخه جدید ساعت watchOS ۳ برنامه‌ای را برای افرادی که از ویلچر استفاده می‌کنند قرار داده تا فعالیت آنها را ثبت و الگوی حرکتی بهینه شده‌ای را به آنها ارائه دهد.

از ویژگی دیگر ساعت هوشمند اپل ارائه برنامه‌ای در طول روز به کاربر خود است تا فشار کار روزانه و استرس او را کاهش دهد.

watchOS ۳ می‌تواند از اپلیکیشن شخص ثالث، پخش ویدیو و فایل‌های صوتی را نیز پشتیبانی کند.

قرار است در پاییز سال جاری میلادی ساعت جدید اپل عرضه شود.



احتمال قریب الوقوع هک شدن سیستم عامل جدید آیفون

یک گروه هکر حرفه‌ای از پی بردن به نقاط ضعف سیستم عامل جدید آیفون خبر دادند.

گروه قفل شکن Pangu در کنفرانس امنیت موبایل اعلام کرد که در حال تکمیل فرآیند مراحل هک سیستم جدید iOS ۹.۳.۲ گوشی‌های اپل است.

این گروه سابقه هک کردن برخی از نسخه‌های قدیمی سیستم عامل iOS را در کارنامه خود دارد. به گفته این تیم قفل شکن، نسخه جدید iOS ۹.۳.۲ دارای یکسری مشکلات امنیتی است که می‌توان آن را هک کرد.

گفته می‌شود که گروه Pangu به زودی برنامه رمزگشایی از iOS ۹.۳.۲ را منتشر می‌کند. به گفته یکی از اعضای تیم Pangu هک کردن سطح امنیتی iOS سخت است اما نقاط ضعف آن را بدست آورده‌ایم.

البته شرکت اپل نیز در راستای افزایش سطح امنیتی گوشی‌های خود به شدت تلاش می‌کند.



شبکه‌های اجتماعی در الجزایر فیلتر شد

کشور الجزایر برای حفظ امنیت آزمون‌های خود شبکه‌های اجتماعی را فیلتر کرده است.

مقامات کشور الجزایر برای بالا بردن صحت برگزاری آزمون‌های این کشور، دسترسی کاربران الجزایری را به فیس بوک، توئیتر و سایر شبکه‌های اجتماعی بطور موقت قطع کرده‌اند.

این اقدام زمانی صورت گرفت که سوالات کنکور در شبکه‌های اجتماعی به اشتراک گذاشته شد.

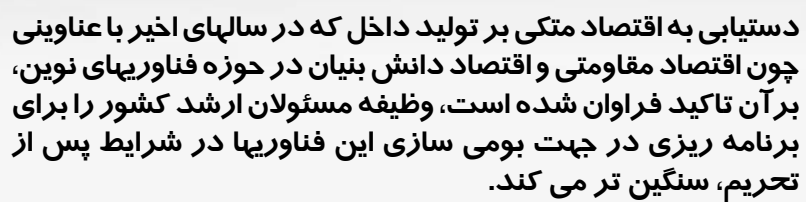
بعد از فاش شدن سوالات کنکور و قرار گرفتن آنها در شبکه‌های اجتماعی مختلف، ده‌ها هزار داوطلب این کشور مجبور به شرکت مجدد در آزمون شدند.

به گفته مسئولین برگزاری آزمون کنکور الجزایر، فیلترینگ شبکه‌های اجتماعی در راستای محافظت از متقاضیان برای قرار نگرفتن در معرض سؤالات جعلی است.

همچنین دسترسی به اینترنت 3G با گوشی همراه نیز در این کشور مختل شده است.

البته در اوایل ماه جاری میلادی عده‌ای از افراد ذی نفوذ در انتشار سوالات آزمون این کشور دستگیر شده بودند.





فناوریهای نوین

نگرانی از ورود شرکت‌های خارجی به کشور

فناوری داخل را تضمین می‌کنیم



فناوری شویم.

|| یعنی اینکه با برداشته شدن تحریم‌ها دیگر مشکلی در زمینه تولید محصول داخلی و تحقق اقتصاد دانش بنیان نخواهیم داشت؟ این نگرانی وجود دارد که با واردات فناوری به کشور به تولیدات داخلی لطمه وارد شود.

البته اینکه تحریم‌ها برداشته و شرکت‌های خارجی به داخل کشور وارد شوند، یکی از نگرانی‌های ماست. باید برای رفع این نگرانی تصمیم خرید خارجی یا تجمیع پروژه کنیم؛ در این صورت بخشی از خرید پروژه‌های کشور را به شرکت‌های خارجی واگذار کنیم و از آنها امتیاز انتقال فناوری بگیریم. البته چه در حالت تحریم و چه در حالت غیرتحریمی اراده نظام برای صاحب دانش و فناوری شدن لازم است. اگر مدیران ارشد و تصمیم‌گیران کشور اراده داشته باشند در حالت تحریم هم می‌تواند برنامه ریزی درستی انجام دهد و در نهایت اقتصاد متکی بر تولید داخل را ایجاد کنند. در واقع اگر اراده نداشته باشیم در دوران تحریم هم صاحب دانش نخواهیم شد. با وجود اراده نظام، تحقق اقتصاد دانش بنیان امکان‌پذیر است زیرا اگر این اراده نباشد درب کشور به روی محصولات خارجی باز می‌شود.

|| در صحبت‌هایتان به اراده نظام، تحریم، فناوری داخلی و شرکت‌های خارجی اشاره کردید، این حلقه چطور می‌تواند کشور را به مسیر دانش بنیانی راهنمایی کند؟

مدیران کشور نباید فکر کنند چون پول نفت داریم می‌توانیم دانش و تجهیزات را به هر قیمتی از خارج کشور بخریم. مشکل اصلی ما این است که به طور جدی، اراده صاحب فناوری شدن در کشور، علی‌رغم اینکه صحبت‌های خوبی در خصوص تولید محصولات

فناورانه می‌شود، وجود ندارد.

ما هم نگران این هستیم که شرکت‌های خارجی بدون برنامه پروژه‌های ایرانی را در دست بگیرند. ما در دوره‌های قبل این تجربه تلخ را داشتیم که شرکت‌های خارجی همواره پروژه‌های ایرانی را بر عهده گرفتند؛ در این دوره‌ها، به علت عقب افتادگی هایمان هر پروژه‌ای را به یک کشور واگذار کردیم. این پروژه‌ها گاهی ۱۰ مسئول خارجی داشت که از آن موقع به بعد هنوز به هیچ وجه نتوانسته ایم همین پروژه‌ها را

یا تولید فکر در حوزه علوم انسانی، اجتماعی و... باشد. قطعاً جهاد دانشگاهی برنامه‌هایی در این خصوص دارد. ما باید در این راستا از همه روش‌های معقول برای صاحب فناوری شدن استفاده کنیم. ضروری است که ابتدا اولویت‌ها را در کشور تعیین کنیم؛ یا اینکه خودمان، فناوری را تولید کرده و بتوانیم آن را به راحتی در جامعه کاربردی کنیم.

|| بومی سازی در کشور اسماً یا رسماً در پیش گرفته شده، اما چرا هنوز تا اجرای درست آن فاصله داریم؟

به دلیل آنکه معمولاً در مقابل بومی سازی فناوری مقاومتی از سوی مصرف‌کننده و مدیران کشور وجود دارد. به همین دلیل نتوانسته ایم فناوری‌ها را بومی سازی کنیم. برخی به تولید داخل اعتماد ندارند و خرید خارجی آنها به دلیل کیفیت کالاهای خارجی مانع خرید داخل می‌شود.

از سوی دیگر هم، هنوز شرایط لازم برای اینکه فناوری داخلی بتواند کیفیت خود را نشان دهد ایجاد نشده است. یعنی هنوز ما در کشور آزمایشگاه‌های ملی و مرجعی نداریم که بتواند بر اساس استانداردها، کیفیت محصولات داخلی را تعیین کنند. اما توان تولید بسیاری از فناوری‌ها در کشور وجود داشته ولی نیاز به زمان بیشتری دارد.

راه دیگر بومی سازی فناوری این است که دانش تولید محصول را بخریم. همچنین دولت باید بتواند در پروسه خرید دانش فنی، تولید محصول داخلی حمایت‌هایی داشته باشد.

|| تأثیر بر داشته شدن تحریم در فناوری‌های داخلی را چطور ارزیابی می‌کنید؟

در واقع، تحول در فناوری بعد از برداشته شدن تحریم‌ها محقق خواهد شد؛ اگر تحریم‌ها برداشته شود می‌توانیم محصولات فناورانه را به ثمر بنشانیم و صاحب

در بندهای مختلف سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی و نیز سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه ابلاغی مقام معظم رهبری، بر شکل‌گیری اقتصاد دانش بنیان به عنوان راهبردی در جهت حرکت صحیح اقتصاد کشور، تأکید شده است.

در همین حال سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه ابلاغی مقام معظم رهبری نیز بر پایه محورهای سه‌گانه «اقتصاد مقاومتی»، «پیشسازی در عرصه علم و فناوری» و «تعالی و مقاوم‌سازی فرهنگی» تنظیم شده که در یکی از بندهای آن دانش بنیان کردن شیوه تولید و محصولات صنعتی و خدمات وابسته به آن در جهت تقویت حضور در بازارهای منطقه و جهان مورد تأکید قرار گرفته است.

رهبر انقلاب در فصل الخطاب تأکیداتشان مبنی بر لزوم شکل‌گیری اقتصاد مقاومتی در کشور که یکی از پایه‌های اصلی آن رسیدن به اقتصاد دانش بنیان است، شعار سال ۹۵ را نیز «سال اقتصاد مقاومتی؛ اقدام و عمل» انتخاب کردند که نقشه راه روشن و آینده‌سازی برای تحقق این اهداف مهم است.

در این راستا، به سراغ دکتر حمیدرضا طیبی، رئیس جهاد دانشگاهی رفتیم تا از برنامه، اقدامات و پیشنهادات این نهاد، برای تحقق اقتصاد مقاومتی و در پی آن اقتصاد دانش بنیان مطلع شویم.

|| آقای دکتر طیبی تعریف شما از اقتصاد دانش بنیان چیست و فکر می‌کنید چطور می‌توانیم به اقتصاد دانش بنیان دست یابیم؟

اقتصاد مقاومتی و اقتصاد دانش بنیان بدین معناست که ما صاحب فناوری داخلی شویم و از سوی دیگر اقتصاد کشور ما یک اقتصاد متکی بر تولید ملی باشد. این صاحب فناوری شدن می‌تواند تولید محصول، خدمات



باید این پروژه‌ها را در دست بگیریم و با هزینه ای که تا کنون صرف انجام آن توسط خارجی‌ها می‌شده اشتغال را برای جوانان کشور ایجاد کنیم. حتماً توسعه در شرایط غیر تحریم راحت‌تر است به شرطی که ارائه و برنامه برای صاحب دانش و فناوری شدن در تحقق اقتصاد دانش بنیان وجود داشته باشد.

|| در صحبت‌هایتان به وفاق ملی برای برنامه ریزی صحیح اشاره کردید؛ می‌فرمایید که سهم جهاددانشگاهی از این وفاق ملی چیست و در واقع این نهاد در کشور کدام گوشه از برنامه برای تحقق اقتصاد دانش بنیان را بر عهده می‌گیرد؟

جهاددانشگاهی ۲ برنامه برای تحقق اقتصاد مقاومتی در دستور کار دارد؛ یکی تعیین مأموریت برای واحدهای زیر مجموعه جهاددانشگاهی بر اساس نیازهای ملی و مزیت‌های بومی آنها و دیگری انعقاد قرارداد حرفه‌ای با سایر ارگان‌ها.

این برنامه‌ها را تحت عنوان برنامه پنجم توسعه جهاد دانشگاهی تدوین و مشخص کرده‌ایم؛ اکنون به دنبال این هستیم منابع لازم را برای آن تأمین کنیم. قطعاً، این برنامه‌ها نیاز به بودجه دارند و در صورت عملی نشدن مأموریت‌هایمان، نمی‌توانیم هیچ سهمی در تحقق اقتصاد مقاومتی و اقتصاد دانش بنیان داشته باشیم.

ما به دنبال این هستیم که مأموریت‌هایی از دولت بگیریم؛ این موضوع پس از دیدار مقام معظم رهبری با اعضای جهاددانشگاهی مورد تأکید قرار گرفت؛ رهبری تأکید فراوانی به محول شدن مأموریت به جهاد داشتند.

از همان سال به بعد، در شورای راهبری نقشه جامع علمی کشور، ۷ مأموریت را برای جهاددانشگاهی تدوین کردیم. حال بر آنیم تا نحوه اجرایی شدن این مأموریت‌ها را تعیین کنیم.

|| یکی از بندهایی که در مأموریت‌های جهاددانشگاهی برای تحقق اقتصاد دانش بنیان موثر خواهد بود را می‌فرمایید؟

یکی از ۷ بند این است که ما در صنایع تکرارپذیر کشور، انتقال تکنولوژی را داشته باشیم که جهاد دانشگاهی می‌تواند در چند زمینه منتخب مسئولیت این انتقال تکنولوژی را بر عهده بگیرد.

تحقق این بند، می‌تواند تحقق اقتصاد دانش بنیان در کشور را در پی داشته باشد.

|| ما سهم خوبی در اقتصاد دانش بنیان کشور نداریم. فکر می‌کنید شرط ارتقای توان تولید داخل چه می‌تواند باشد؟

شرط ارتقا توان تولید داخل، ایجاد بازار محصول داخلی است و تا زمانی که تقاضا برای محصولی نباشد محصول تولید نمی‌شود. در این صورت ارتقای هم به ثمر نمی‌نشیند، بنابراین مهم‌ترین مسئله در ارتقای توان داخل، احساس امنیت سازندگان تولید داخل است. این احساس امنیت برای جهاددانشگاهی و سایر سازندگان وجود ندارد و اگر هم مأموریتی محول شود خریداری نخواهد داشت.

باید طوری برنامه ریزی کنیم که با باز شدن درب‌های کشور روی فناوری خارجی، نگرانی از غلبه فناوری آنها به کشور نداشته باشیم. اگر برنامه ریزی کشور درست باشد می‌توانیم بر اساس آن برنامه صاحب دانش شویم. طبیعی است در جاهایی که صاحب فناوری نیستیم باید از کشورهای دیگر کمک بگیریم. البته باید این مسئله را هم در نظر داشت که با تغییر دولت، مجلس و وزیر برنامه‌های یک کشور تغییر نکند؛ بلکه هر یک ادامه دهنده برنامه یک کشور باشند.

در اینجا این سوال مطرح می‌شود که چرا دولت به افق چشم انداز ۱۴۰۴ متکی نیست؟ برای اینکه نمی‌داند واقعاً دوره بعدی خودش هست یا خیر. یا دوره بعدی که فرد دیگری می‌آید راه دیگری را ادامه می‌دهد یا خیر.

از کشوری که تاکنون تحریم بوده و در این مدت هم از همه نوع شیطنت‌هایی برای بازگشت تحریم استفاده شده نمی‌توان توقع داشت که بسیاری از مشکلات در ۲ الی ۳ سال برطرف خواهد شد.



|| راهکار شما در این وضعیت برای دستیابی به اقتصاد دانش بنیان چیست؟

کشور ما به علت تحریم‌ها فاقد منابع مالی است، در این صورت باید از منابع مالی بین‌المللی استفاده کند و ریسک تورم را بپذیرد؛ باید دولت از بانک مرکزی استقراض کند تا بتواند پروژه‌های کشور را اجرایی کند؛ در این صورت شاهد تولیدات داخلی خواهیم بود. دولت باید مانع انجام پروژه‌هایی که ارزی‌ری زیادی دارند، شود.

|| به نظر شما کدام پروژه‌ها در کشور ارزی‌ری زیادی دارند که می‌توانیم با استفاده از توان محققان داخلی این پروژه‌ها را در دست بگیریم؟

ما در پروژه‌های راه‌سازی، ساختمان‌سازی، حمل و نقل، مترو، حوزه نفت، گاز و پتروشیمی، ساخت سیستم‌های حمل و نقل ریلی شهری و بین‌شهری، ساخت سیستم برق و کنترل واگن‌های مترو، آب شیرین‌کن‌ها و... نیازی به خارجی‌ها نداریم و می‌توانیم متکی به توان خود در این زمینه‌ها پیش برویم.

تجمع کنیم و بعد از اجرای دولتی چهار پروژه، خودمان آنرا را در دست بگیریم.

به عنوان مثال، کارخانه سیمان بعد از گذشت ۲۰ سال که توسط خارجی‌ها اداره می‌شود، هنوز تکنولوژی آن به ایران واگذار نشده است. ما هنوز نتوانسته‌ایم در این مدت امتیاز انتقال تکنولوژی ۵ فناوری را در کشور داشته باشیم تا بدین واسطه صاحب دانش شویم. باید بتوانیم با برنامه ریزی صحیح و اقدامات درست در مسیر دانش بنیان قرار بگیریم.

|| با توجه به اینکه شما تأکید فراوانی روی برنامه ریزی صحیح در حوزه علم و فناوری دارید، مشکل کجاست که هنوز به صورت منسجم برنامه ریزی در این حوزه نداریم؟

بنده به عنوان کسی که سیاسی نبوده و عضو هیچ حزب و گروهی نیستیم ولی سیاست را می‌فهمم، تأکید می‌کنم که مشکل اصلی کشور عدم توسعه سیاسی است. توسعه سیاسی یعنی اینکه باید نخبگان سیاسی یک کشور که تأثیرگذار در گردش‌های سیاسی

هستند در مصالح علمی کشور نقش آفرینی کنند. توسعه سیاسی در کشور منجر به توسعه اقتصادی و در نهایت توسعه اقتصاد دانش بنیان می‌شود. یکی از اصلی‌ترین مصالح کشور، همین تحقق اقتصاد دانش بنیان و مقاومتی یا اقتصاد متکی بر توان تولید است. پیشرفت در راستای دانش بنیان شدن با برنامه ریزی درازمدت و با هماهنگی همه اتفاق می‌افتد؛ یعنی اینکه باید نخبگان ما روی مسائل و مشکلات کشور متمرکز شوند تا بتوانیم برنامه ریزی صحیحی داشته باشیم. نخبگان سیاسی باید برنامه جامعی داشته باشند؛ ضروری است نخبگان سیاسی، نخبگان فرهنگی و اجتماعی برنامه جامع پیشرفت کشور را تهیه کنند؛ از سوی دیگر، باید این نخبگان وفاق ملی را هم داشته باشند و برنامه را بر اساس دانشی که در اقتصاد کشور ریشه دارد، تهیه کنند.

راه‌های رسیدن به اقتصاد دانش بنیان تقریباً ثابت است؛ باید صاحب فناوری شویم تا تحقق اقتصاد دانش بنیان را شاهد باشیم. در این راستا لازم است که همه روش‌های معقول برای صاحب فناوری شدن را به کار بگیریم.



|| نیازسنجی و شناسایی مشکلات تا کجا می‌تواند ما را به حل مشکل کمک کند؟

اکنون یکی از اتفاقی که باید در کشور بیافتد این است که نیازهای ما به ویژه در صنعت تا ۲۰ سال آینده در وزارت خانه های صنعتی احصا شوند تا بر اساس این نیازها تولیدات داخلی داشته باشیم. هنوز این نیازها احصا نشده اند و هنوز نمی دانیم که نیازهایمان بیشتر در چه بخش هایی هستند تا بتوانیم با برنامه ریزی صحیح در صدد رفع آن باشیم. البته که دولت می داند نیازهای کشور چیست و توانایی آن توسط محققان کشور وجود دارد؛ برای رفع این نیازها باید نقدینگی وجود باشد که دولت بتواند تامین بودجه کند.

مشکل بی پولی و تحریم در کشور به طور طبیعی اجرای پروژه ها را با تاخیر مواجه می کند. در این وضعیت نمی توانیم با صاحبان تکنولوژی ارتباط برقرار کنیم. همچنین قیمت نفت پایین آمده و ما نمی توانیم از منابع به خوبی استفاده کنیم؛ بنابراین منابع محدود است و وقتی منابع محدود باشد تصمیم گیری راجع به پروژه ها به تعویق می افتد.

دولت با این همه مواردی که در کشور وجود دارد در کمترین زمان تصمیم به تامین نیاز از سوی خارجی ها می گیرد. همچنین فشارهایی که به مردم وارد می شود باعث می شود خرید خارجی صورت گیرد.

|| با این تفاسیر که نقش نظام، دولت، سیاسیون، نخبگان و... را در اقتصاد مقاومتی مشخص کردید، اکنون می‌توانید بفرمایید که جهاددانشگاهی کجای اقتصاد مقاومتی است؟

ما در جهاددانشگاهی الگو سازی توان تولید بسیاری از فناوری های داخلی را انجام می دهیم؛ این توانایی در جهادگران به خوبی دیده می شود. الگوسازی توسط جهاددانشگاهی امکان پذیر است؛ اگر حمایت ها وجود داشته باشند این الگو سازی به محصول تبدیل خواهد شد، در این راستا اگر محصولات از ما خریداری شوند علاوه بر تامین نیاز کشور می توانیم اشتغال آفرینی هم داشته باشیم. تامین نیاز کشور براساس تولید داخل در تحقق اقتصاد دانش بنیان و در نهایت اقتصاد مقاومتی موثر است.

البته این موضوع منوط به این است که مسئولیت ها به ما سپرده شود. ما هم از سوی دیگر اعلام آمادگی کرده ایم و زمینه های کاریمان مشخص است.

ما در جهاددانشگاهی تمام تضمین های لازم را برای ارائه فناوری داخلی بر اساس استانداردها می دهیم. ضروری است که وزارتخانه ها مأموریت های مشخصی در این راستا به جهاددانشگاهی واگذار کنند. در غیر این صورت اگر ما توانایی هایی را داشته باشیم و دستگاه های مربوطه از آن استفاده نکنند دیگر کاری از دست ما ساخته نیست.

|| در سال های اخیر این عدم اعتماد از سوی ارگان ها و وزارتخانه ها به نیروهای دانشگاهی وجود داشته که این موضوع را می‌توانیم در عدم استفاده از دکل های حفاری ساخت داخل ببینیم، آیا باز هم مواردی از این دست را دارید که مثال بزنید؟

بله. 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. در مجموع باید

اراده در سیستم وجود داشته باشد تا تولید داخل مورد حمایت واقعی قرار گیرد. همچنین ساخت بخش تغذیه مترو، نمونه دیگری است که جهاددانشگاهی می تواند در بومی سازی آنها نقش ایفا کند ولی هنوز از خارج خرید می شود. 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 بپاید که آنرا از خارج نخرد.

|| معمولا خریدهای خارجی ما از کشورهای است که به دستاوردهای محققان نشان اعتماد کرده اند؛ این کشورها چه کارهایی انجام می دهند که علاوه بر تامین نیاز کشورشان، نیاز کشورهای هم چون ایران را بر طرف می کنند، در اصل روش در پیش گرفته شده این کشورهای چیست؟ آیا راهکاری برای جلب اعتماد صنعت در ایران پیشنهاد می دهید که دیگر خرید خارجی که توانایی تولید آن در کشور وجود ندارد را نداشته باشیم؟

معمولا دولت این کشورها که ما از آنها خرید می کنیم به سازنده هایش سوبسید خوب و جایزه صادراتی تخصیص می دهد؛ از همین رو محصول نهایی آنها با هزینه بسیار پایینی به تولید می رسد. همچنین خدمات بانکی، حجم سفارش ها و بزرگ بودن بازار آنها مثال زدنی است. دولت این کشورها پورسانت خوبی به خریداران خارجی می دهند و همین سبب پا گرفتن صنایعشان می شود.

اگر ما اراده کنیم و از توان داخلی حمایت کنیم می توانیم برنامه این کشورها را در پیش بگیریم تا شاهد تولیدات روز افزون داخلی و بومی سازی فناوری و در نهایت کاهش واردات آنها به کشور باشیم. یکی از دلایلی که صنایع کشور به تولید داخل توجه نمی کند این است که معمولا هزینه های ساخت آن در داخل، گران تر از واردات همان محصول می شود.

اگر دولت بتواند رویه کشورهای همچون چین را که سوبسید و جوایز صادراتی را به سازندگان اختصاص دهد در پیش بگیرد، می توانیم شاهد بومی سازی محصولات داخلی باشیم و در این راستا اقتصاد مقاومتی و دانش بنیان هم تحقق می یابد.

اکنون خوشبینانه ترین وام، بازپرداختی ۲۲ درصدی دارد و این برای سازندگان خیلی رقم بالایی است. سازنده ای که هنوز محصول خود را به فروش نرسانده چگونه می تواند این وام را پرداخت کند.

با این منابع بانکی نمی توان دکل حفاری ساخت. همچنین با این ۲۲ درصد بازپرداخت بانکی نمی توانیم محصول قابل رقابت با چین بسازیم زیرا بهره بانکی در چین کم است و ۱۷ درصد جایزه صادراتی دارد؛ ارتش چین خدمات حمل و نقل را رایگان یا با قیمت خیلی کم به سازندگان ارائه می کند.

وقتی هنوز تحریم در کشور وجود دارد پول ارز ما هنوز در خارج از کشور است و همچنین از سوی دیگر در قبال خرید نفت از کشور ما، قراردادهایی مبتنی بر خرید محصولات خارجی توسط ایران منعقد می شود؛ نمی توان محصول داخلی را تولید کرد.

نظام و دولت باید هوشمندانه عمل کنند و به مجموعه هایی مانند جهاددانشگاهی که به خوبی آزمایشات خود را پس داده اند و توانایی تولید محصولات در صنایع مختلف را دارند مأموریت های ویژه ای محول شود.

|| و کلام آخر...

کمتر از ۲۰ درصد توانایی هایمان در تولید فناوری مورد نیاز کشور به کار گرفته می شود؛ چرا باید اینطور باشد! باید ۱۰۰ درصد از توان موجودمان استفاده شود. جهاددانشگاهی آماده پذیرش مسئولیت های بزرگ در راستای تولید محصولات داخلی است. ما با تمام انرژی با دولت، مجلس قدیم و جدید مذاکره کردیم و با آنها در ارتباطیم.

کشور بیش از همه چیز نیاز به وحدت ملی و برنامه ریزی دارد. این موضوع باید با پرهیز از سیاسی کاری به ویژه سیاسی کاری که به منافع کشور آسیب می زند تحقق یابد تا شاهد تحقق اقتصاد مقاومتی و اقتصاد دانش بنیان باشیم.

۲۶ شرکت دانش بنیان فعال مجاز اقتصادی شدند

وی ادامه داد: شرکت های دانش بنیانی که پروانه بهره برداری در تاسیس دارند می توانند از مسیر سبز گمرکی کالاهایی را وارد کشور و شرکت خود کنند.

صاحبکار خراسانی ادامه داد: اکنون این ۲ هزار و ۴۵۰ شرکت می توانند به صورت آنلاین با سامانه «پیتا» ی وزارت صنعت در ارتباط باشند و فرایند ترخیص سبز را از مسیر گمرکی مربوطه طی کنند.

سرپرست امور شرکتها و موسسات دانش بنیان اظهار داشت: با هماهنگی های صورت گرفته بین معاونت علمی و گمرک جمهوری اسلامی ایران، ۲۶ شرکت دانش بنیان برتر به عنوان فعالان مجاز اقتصادی شناخته شده اند؛

فعالان مجاز اقتصادی اصطلاح بین المللی است که همه کشورها تسهیلاتی را برای این گروه فراهم کرده اند.

به گفته وی: انتخاب شرکت های دانش بنیان که به عنوان فعالان مجاز اقتصادی شناخته شده اند، از سوی معاونت علمی و فناوری بر اساس معیارهای مختلف از جمله میزان فعالیت های بازرگانی و حجم واردات و صادرات آنها در طول سال انجام شده است.

سرپرست امور شرکتها و موسسات دانش بنیان با اشاره به معیارهای انتخاب این شرکت ها، گفت: اگر شرکت ها سابقه تقلب، قاچاق، تقلب تجاری و جعل اسناد اقتصادی نکرده باشند و دارای حداقل ۳ سال فعالیت در حوزه واردات و صادرات باشند، می توانند جزء فعالان اقتصادی مجاز قرار بگیرند.



اساس این فهرست تهیه کنند. صاحبکار خراسانی در خصوص معافیت های گمرکی به شرکت های دانش بنیان گفت: برای ۴ دسته کالا معافیت گمرکی اعمال می شود که واردات ماشین آلات مشروط به اینکه در کشور ساخته نشده باشد، تجهیزات شرکت، مزایا، مواد و تجهیزات برای تحقیق و توسعه یک شرکت و واردات نمونه برای مهندسی معکوس جزء معافیت های گمرکی برای شرکت های دانش بنیان به شمار می رود.

سرپرست امور شرکتها و موسسات دانش بنیان اظهار کرد: اگر یک شرکتی بخواهد تحت عنوان ورود موقت، تجهیزاتی وارد کشور کند و این تجهیزات را به مدت یک سال به محصول تولید کرده و آن را صادر کند، می تواند از معافیت گمرکی برخوردار شود.

صاحبکار خراسانی در خصوص حمایت های معاونت علمی از شرکت های دانش بنیان گفت: تسهیلاتی به شرکت های دانش بنیان ارائه شده تا بتوانند در ۵۰ کیلومتری و ۳۰ کیلومتری استانهای اصلی قرار بگیرند. برخی شرکت ها در ۵۰ کیلومتری استان اصفهان و ۳۰ کیلومتری مشهد قرار گرفته اند؛ در این مورد مقررات زیست محیطی رعایت شده است.

سرپرست امور شرکتها و موسسات دانش بنیان افزود: در خصوص حمایت از شرکت ها برای تولید محصولات داخلی، تعرفه ای در داخل کشور تعریف کرده ایم که این موضوع با حمایت وزارت صنعت انجام می گیرد تا شرکت ها بتوانند محصولات خود را به تولید برسانند.

وی ادامه داد: در این خصوص فهرستی توسط وزارت صنعت تهیه شده که شرکت ها می توانند کالاهای خود را بر

با توافقات صورت گرفته بین معاونت علمی ریاست جمهوری و گمرک جمهوری اسلامی، ۲۶ شرکت دانش بنیان برتر به عنوان فعالان مجاز اقتصادی شناخته شده اند.

محمد صاحبکار خراسانی سرپرست امور شرکتها و موسسات دانش بنیان در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در این باره گفت: مقام معظم رهبری در خصوص شرکت های دانش بنیان و حمایت از آنها تاکید فراوانی دارند.

وی افزود: در ده سال گذشته مشکلات و ابهاماتی برای شرکتها وجود داشت که اکنون با تلاش معاونت علمی و وزارتخانه های مربوطه می توانیم بگوییم مسیر این شرکتها عوض شده و تسهیلاتی در اختیار آنها قرار گرفته است.

صاحبکار خراسانی اظهار داشت: هم اکنون بیش از ۱۲ هزار و ۵۰۰ شرکت برای استفاده از قانون حمایت از شرکتها دانش بنیان تقاضا داده اند و حدود ۶ هزار شرکت وارد روند ارزیابی شده اند. همچنین ۲ هزار و ۴۵۰ شرکت دانش بنیان به عنوان مشمولان استفاده از مزایای قانون حمایت از این شرکت ها، قرار گرفته اند.

سرپرست امور شرکتها و موسسات دانش بنیان در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری گفت: در سال مالی ۱۳۹۲ تعداد ۵۰ شرکت و در سال مالی ۱۳۹۳ تعداد ۱۳۰۰ شرکت و در سال مالی ۱۳۹۴ تعداد ۲ هزار و ۱۵۰ شرکت مشمول استفاده از ظرفیت مالیاتی شده اند.

تبادل فناوری تولید واکسن بین ایران و هند کلید خورد



قرار است یک هیات از موسسه رازی نیز در آینده نزدیک از شرکت تولید کننده واکسن پنتاوالان انسانی هند بازدید کند.

معاون امور بین الملل و توسعه تجارت جهانی موسسه رازی گفت: با توجه به اینکه موسسه رازی تولید کننده اجزای واکسن پنتاوالان از جمله دیفتی، کزاز و سیاه سرفه است و از طرف دیگر انستیتو پاستور ایران نیز واکسن هیپاتیت B را تولید می کند ما به دنبال انتقال

فناوری فرمولاسیون این واکسن ها و تولید واکسن پنتاوالان انسانی در داخل کشور هستیم. به گفته وی، از طرف دیگر با توجه به سابقه طولانی موسسه رازی در تولید واکسن های ویروسی انسانی، طرف هندی تمایل به انتقال فناوری این واکسن ها از

موسسه رازی دارد و در این زمینه تفاهم نامه مشترکی به امضای دو طرف رسیده است.

عابدی کیاسری گفت: در حال حاضر واکسن پنتاوالان از طریق وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به کشور وارد شده و سالیانه میلیون ها دلار ارز از کشور بابت این واردات خارج می شود.

معاون امور بین الملل و توسعه تجارت جهانی موسسه رازی از انعقاد تفاهم نامه تبادل فناوری واکسن های انسانی بین ایران و هند خبر داد.

بهمن عابدی کیاسری گفت: در راستای افزایش سطح توانمندی کشور در تولید واکسن های انسانی، موسسه رازی با انعقاد تفاهم نامه ای در صدد وارد کردن فناوری تولید واکسن پنتاوالان انسانی از هند است. از سوی دیگر، طرف هندی خواستار انتقال فناوری یکی از واکسن های ویروسی انسانی از موسسه رازی به هند هستند.

عابدی کیاسری خاطرنشان کرد: هیات هندی در این راستا نسبت به بررسی میدانی از توانمندی های موسسه رازی و بازدیدهای مورد نیاز از خطوط تولید اقدام کرده و

۱۳ مقام به تیمهای ایرانی در روبوکاپ آلمان رسید



بزرگترین و معتبرترین رقابت رباتیک جهان که در شهر لایپزیک آلمان برپا شد با کسب ۱۳ مقام برای کاروان علمی جمهوری اسلامی ایران به کار خود پایان داد. مرتضی موسی خانی، رئیس کمیته ملی روبوکاپ جمهوری اسلامی ایران در این باره گفت: پس از ۳ روز رقابت فشرده و نفسگیر، تیم های ایرانی موفق به کسب ۱۳ مقام در مسابقات جهانی روبوکاپ ۲۰۱۶ آلمان شدند که تیم MRL دانشگاه آزاد اسلامی قزوین با کسب ۶ مقام به عنوان پرافتخارترین تیم این دوره از مسابقات دست یافت. وی ادامه داد: در مسابقات بخش دانش آموزی و در لیگ امدادگر سطح الف تیم کاوش از دبیرستان نقش قلم رتبه دوم انفرادی را کسب کرد. این تیم همچنین عنوان بهترین طراحی سخت افزار را در این لیگ به خود اختصاص داد. همچنین در لیگ امداد فضای مشترک (co-space) دانش آموزی نیز عنوان بهترین ارائه فنی به تیم دبیرستان علامه طباطبائی (دوره اول) رسید. رئیس کمیته ملی روبوکاپ کشور ادامه داد: در مسابقات بخش بزرگسال یا دانشجویی نیز تیم ربات فوتبالیست ساینز کوچک MRL دانشگاه آزاد اسلامی قزوین، قهرمان جهان شد.

به گفته این مقام مسئول، در لیگ ربات شبیه ساز عامل امداد نیز در رقابت اصلی تیم MRL دانشگاه آزاد اسلامی قزوین با کسب مقام نخست، قهرمانی جهان را از آن خود کرد. تیم دبیرستان فرزنانگان تهران در این بخش دوم شد. همچنین در لیگ ربات شبیه ساز عامل امداد در شاخه توسعه زیر ساخت تیم MRL دانشگاه آزاد اسلامی قزوین به مقام نخست رسید. این تیم مقام اول بخش رقابت فنی را نیز به خود اختصاص داد. رئیس کمیته ملی روبوکاپ جمهوری اسلامی ایران گفت: در لیگ امدادگر واقعی تیم MRL دانشگاه آزاد اسلامی قزوین با اختلاف ۸ امتیاز پس از نماینده تایلند، نایب قهرمان شد. این تیم در بخش رقابت فنی به مقام نخست دست یافت. موسی خانی افزود: در لیگ فوتبالیست انسان نما (بزرگسال) تیم باسط پژوه به مقام نخست دست یافت و تیم دانشگاه آزاد اسلامی ایلخچی تبریز پس از آلمان به مقام سوم رسید. همچنین در لیگ فوتبالیست انسان نما (ساینز نوجوان) در بخش رقابت فنی تیم دانشگاه امیرکبیر به مقام نخست این مسابقات رسید.



ایران عضو کمیته مسابقات آسیا و اقیانوسیه روبوکاپ شد

رئیس کمیته ملی روبوکاپ جمهوری اسلامی ایران، در نشست سالیانه فدراسیون جهانی روبوکاپ به عنوان نماینده ایران در کمیته اجرایی مسابقات آسیایی روبوکاپ برگزیده شد. مرتضی موسی خانی در این باره گفت: برگزاری یازده دوره مسابقات بین المللی روبوکاپ ایران، کسب مقام های ارزشمند تیم های ایرانی در مسابقات جهانی روبوکاپ، ارتقای سطح کیفی و کمی این دانش در ایران و نیز استقبال دانش آموزان و دانشجویان ایرانی از عوامل موثر در انتخابمان به عنوان کمیته اجرایی مسابقات آسیا و اقیانوسیه روبوکاپ بودند.

وی کشورهای روسیه، ژاپن و استرالیا را از دیگر اعضای این کمیته دانست و افزود: پیشنهاد مسابقات آسیایی روبوکاپ در سال ۲۰۱۹ به میزبانی ایران را داده ایم و با توجه به برگزاری موفق چند دوره مسابقات بین المللی روبوکاپ آزاد ایران، انتظار داریم این مسابقات در کشور ما برگزار شود. وی افزود: بر همین اساس، ایران به عضویت کمیته اجرایی مسابقات آسیا و اقیانوسیه روبوکاپ درآمد.



محقق جوان ایرانی افق جدیدی در حوزه درمان نابینایی گشود

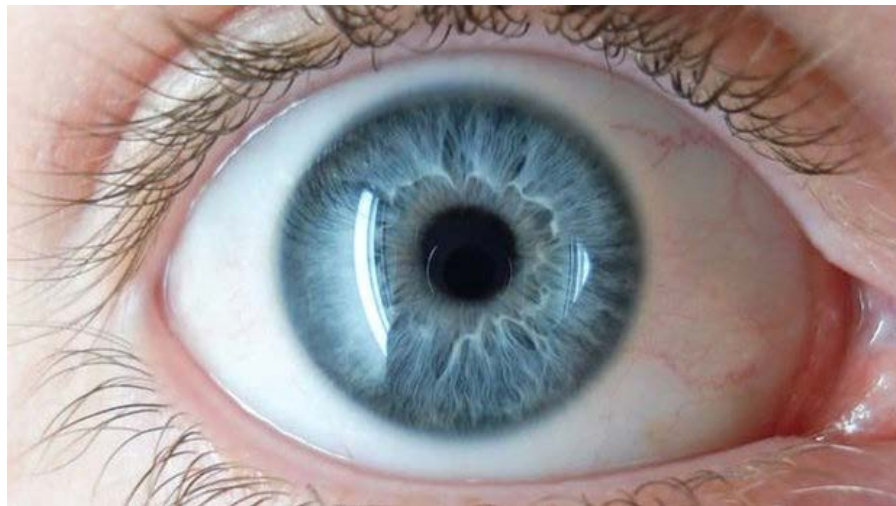
دانش آموخته دوره دکتری مهندسی پزشکی دانشگاه صنعتی امیرکبیر با طراحی و ساخت داربست ترمیم شبکه، افق جدیدی در حوزه درمان نابینایی‌های ناشی از مشکلات شبکه چشم گشود.

آزاده سپه‌وندی، مجری طرح اظهار داشت: ما در این طرح توانستیم برای اولین بار در دنیا، داربست‌هایی برای ترمیم بافت شبکه چشم طراحی و تولید کنیم که توانایی نشر امواج الکترومغناطیس از خود دارند و قادر به تحریک سلول‌های شبکه برای بازسازی بافت هستند. سپه‌وندی به تشریح ویژگی‌های طرح خود پرداخت و گفت: اکنون که مهندسی بافت شبکه، افق روشنی را برای درمان نابینایی پیش رو قرار داده است، ما نیز کار تحقیقی خود را در این حوزه تعریف کردیم.

به گفته این محقق جوان، درحال حاضر مهندسی بافت در گذارها و فراز و نشیب‌هایی که داشته است به این نقطه رسیده که سیگنال‌ها اثر بسیار مثبتی بر روند ترمیم بافت یا ایجاد یک بافت جدید دارند. از همین رو، ما نیز تمرکز خود را روی اثر سیگنال الکترومغناطیسی بر روی روند رشد سلول‌ها (ترمیم بافت یا ایجاد بافت جدید) گذاشتیم.

این دانش آموخته دکتری مهندسی پزشکی که در طرح تحقیقاتی خود دست به شبیه‌سازی فرآیند تأثیر امواج الکترومغناطیس در سلول‌های شبکه زده است، گفت: در این طرح قصد داشتیم با اقتباس از عملکرد طبیعی شبکه، اثر سیگنال‌های الکترومغناطیس را در روند رشد سلول‌ها و ترمیم یک بافت بررسی کنیم که مولد امواج الکترومغناطیس در این طرح، نانو ذرات «لومینسنس» بودند.

وی یادآور شد: این نانو ذرات با نور مرئی، تحریک می‌شوند و حدود ۱۶ ساعت، نشر دارند بنابراین این نانو ذرات را در بستری از پلیمر «کیتوسان» و «پلی کاپرو لاکتون» با



ای انجام شود که سلول‌های شبکه ساخته شود، حال اگر این سلول‌ها در محیطی قرار بگیرند که شرایط مساعد باشد، رشد می‌کنند و چسبندگی و مهاجرت ایجاد می‌شود.

وی با بیان اینکه مراحل آزمایشگاهی و سلولی طرح با موفقیت طی شده و در مرحله تست حیوانی قرار دارد، گفت: ابتدا قرار شد داربست‌ها را درون شبکه چشم «موش» قرار دهیم اما پزشک جراح ما این کار را تأیید نکرد و پیشنهاد داد آزمایش روی چشم مرغ انجام شود که درحال اجرای آن هستیم.

وی در مورد نتایج مورد انتظار از این طرح برای درمان بیماران اظهار کرد: نتایج این طرح می‌تواند برای درمان بیمارانی که دچار آسیب شبکه شده و شبکه آنها به دلیل جراحی، سوراخ یا جدا شده و همچنین بیماران دیابتی که شبکه آنها نازک شده است و در ریسک پارگی شبکه و نابینایی قرار دارند، استفاده شود.

آزاده سپه‌وندی به راهنمایی دکتر فتح‌اله مضطرزاده و دکتر مهناز اسکندری، چهار سال روی پروژه تحقیقاتی «اثر داربست لومینسنس کیتوسان - پلی کاپرو لاکتون بر ترمیم بافت شبکه چشم» فعالیت کرده که نتیجه آن چندین ثبت اختراع و جایزه ملی و بین‌المللی بوده است.

درصدهای مختلف توزیع کرده و این کامپوزیت را الکترو ریزی کردیم و به این وسیله، داربست‌هایی ساختیم که برای مهندسی بافت شبکه چشم مورد استفاده قرار گیرند و در عین حال، خاصیت نشر امواج الکترومغناطیس را داشتند یعنی در واقع، از خودشان نور تولید می‌کردند و این نور باید فیلتر و بهینه می‌شد که این بهینه شدن آن، متناسب با رفتار سلول‌ها در مجاورت داربست‌ها بود.

سپه‌وندی بیان داشت: پس از بررسی تمام این موارد، کشت سلول را روی داربست‌هایی که ساخته بودیم انجام دادیم و رفتارهای مختلف سلول‌ها از جمله تکثیر، تمایز سلول و رشد سلول‌ها را مطالعه کردیم و نتایج بسیار خوبی در رابطه با رشد سلول گرفتیم.

وی دستاورد اصلی این طرح پژوهشی را «تمایز سلولی» عنوان کرد که در جریان آن، سلول‌های «پیش‌ساز شبکه» در مجاورت داربست ساخته شده، به سلول‌های شبکه تمایز پیدا کردند.

دانش آموخته دکتری دانشگاه امیرکبیر به نتایج موفقیت آمیز اجرای این طرح اشاره کرد و گفت: سلول‌های «پیش‌ساز» در واقع یک مرحله قبل از ساخت سلول‌های شبکه کامل هستند و این امکان و پتانسیل را دارند که رشد کرده و تمایز پیدا کنند و تقسیم سلولی به گونه

نسل جدید خودروهای خودران از راه می‌رسد

خودروسازان نیز امکان بهره‌مندی از آن برای تولید خودروهای خودران را خواهند داشت.

در قالب این همکاری، شرکت‌های اپتیل و Mobileye تازه‌ترین فناوری‌های خود در زمینه یادگیری ماشینی و سیستم‌های رایانه‌ای را برای به کارگیری در این پلت‌فرم به کار خواهند گرفت. اپتیل سالیهای طولانی است که بر روی فناوری خودروهای خودران کار می‌کند. محققانی که در این پروژه حضور دارند به دنبال طراحی خودروی خودروانی هستند که در حین رانندگی با آن نیازی به لمس فرمان توسط راننده، چشم داشتن به جاده و عابران پیاده نباشد. تاکنون اطلاعات زیادی درباره جزئیات این همکاری منتشر نشده که این خود به نوعی بر جذابیت محصول نهایی می‌افزاید.

ایمنی راننده و عابران پیاده در آن برطرف شده است.

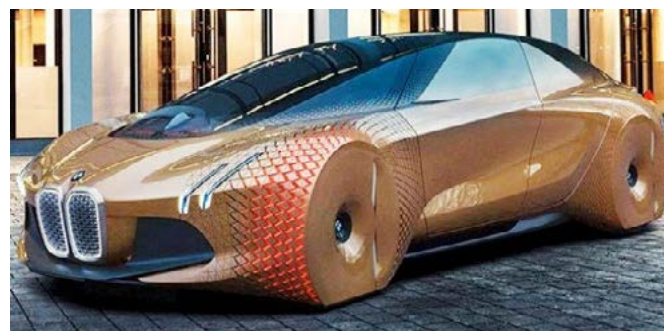
بی‌ام‌و از این بابت همکاری با این دو شرکت را آغاز کرده که برای ساخت چنین خودرویی به تمام فناوریهای لازم دسترسی ندارد.

شرکت اپتیل که در زمینه طراحی و تولید تراشه در دنیا شناخته شده و شرکت Mobileye که تخصص ویژه‌ای در سیستم‌های بصری و حسگر دارد بی‌ام‌و را در این پروژه همراهی می‌کنند.

البته به نظر می‌رسد نتیجه این تلاش تنها به سود این شرکت خودروساز آلمانی نخواهد بود زیرا پلت‌فرم صنعتی ارایه خواهد شد که سایر

آینده و البته با همکاری دو شرکت اپتیل و Mobileye نسل جدیدی از خودروهای خودران را می‌سازد که بسیاری از نگرانی‌های مربوط به حفظ

یک خودروساز آلمانی در نظر دارد تا سال ۲۰۲۱ نسل متفاوتی از خودروهای خودران را روانه خیابانها کند. شرکت بی‌ام‌و اعلام کرده تا ۵ سال



چین بزرگترین شهر دنیا را می‌سازد

چین در تلاش است تا با ترکیب چند شهر، بزرگترین شهر دنیا را احداث کند. طی یک دهه گذشته مأموریت مهمی ذهن مهندسان شهری و مقامات عالی رتبه چین را به خود مشغول کرده است که آن هم چیزی نبوده جز ساخت بزرگترین شهر دنیا. در واقع مهندسان چینی این ایده را در ذهن مرور می‌کنند که با ترکیب چندین شهر بزرگ این کشور که بین ۲ تا ۱۴ میلیون نفر جمعیت دارد، ابر شهری بسازند که در دنیا نظیری نداشته باشد.

تنها در دلتای روزخانه Pearl River چین جمعیتی بالغ بر ۵۷ میلیون نفر زندگی می‌کنند. این منطقه وسیع به بزرگی ویرجینیای غربی آمریکا است با این حال حدود ۳۰ برابر آن جمعیت در خود جای داده است.

همین موضوع موجب شده تا مهندسان چینی بر اساس یک نقشه بزرگ و برنامه ریزی کلان عمرانی به فکر ترکیب شهرهای شنزن، دونگون، هیزوا، گوانژو و چند شهر دیگر بیفتند. آنها در نظر دارند از این طریق بزرگترین شهر دنیا را بسازند. پیش بینی می‌شود ایده ساخت چنین شهری تا سال ۲۰۳۰ محقق شود.

برای ساخت چنین شهر بزرگی، مهندسان چینی از مدتها پیش دست به کار شده و شروع به تخریب بافت‌های سنتی شهرهای این منطقه کرده‌اند تا جای برای ساخت آسمانخراشها باز شود.

در چشم انداز مقامات چینی، چنین شهری باید به عنوان قطب اقتصادی دنیا معرفی شود و خروجی اقتصادی آن چیزی در حدود دو تریلیون دلار باشد.



بلندترین سراسره جهان رونمایی شد

بلندترین سراسره جهان در شهر لندن انگلیس به ارتفاع بیش از ۷۳ متر ساخته شد. با قرار گرفتن شخص در داخل این سراسره که دارای تونل‌های مارپیچی است، سرعت او به ۲۴ کیلومتر در ساعت می‌رسد و ظرف مدت ۴۰ ثانیه به قسمت پایین این سراسره می‌رسد. طول مسیر بلندترین سراسره جهان ۱۷۷ متر و قیمت بلیط آن برای هر نفر ۲۲ دلار است.



با مرگ سر نشین خود؛

اتومبیل خودران فاجعه آفرید

یک دستگاه اتومبیل خودران منجر به مرگ سر نشین خود شد. یک دستگاه اتومبیل خودران شرکت تسلا آمریکا زمانیکه کاریر، آن را در وضعیت خودران قرار داده بود با یک دستگاه کامیون تصادف کرد و منجر به مرگ سر نشین خود شد. در همین حال تحقیقات توسط مقامات فدرال آمریکا برای علت اصلی این سانحه آغاز شده است.

این خودرو از نوع مدل S شرکت تسلا بوده و به گفته مقامات آمریکایی تعداد ۲۵ هزار دستگاه از این نوع اتومبیل که مجهز به سامانه خودران هستند در آمریکا تردد می‌کنند.

این سانحه مرگبار در ایالت فلوریدا آمریکا اتفاق افتاد و به گفته مقامات محلی زمانیکه راننده کامیون در جلوی اتومبیل S تسلا اقدام به گردش به چپ می‌کند، خودران با آن تصادف می‌کند و منجر به این حادثه می‌شود. با انتشار این گزارش، سهام شرکت تسلا ۳.۲ درصد کاهش یافت.



طولانی ترین پل دریایی جهان ساخته شد

طولانی ترین پل دریایی جهان در یکی از کشورهای آسیایی به بهره برداری رسید. چین موفق به ساخت طولانی ترین پل دریایی جهان با نام Jiaozhou Bay شد. طول این پل ۲۶.۴ مایل است.

سازه جدید چینی شهر بندری «کوئنگ دانو» را در قسمت شرقی این کشور به جزیره «هوانگ دانو» متصل می‌کند.

عرض این پل ۱۱۰ فوت و هزینه ساخت آن تقریباً ۱ میلیارد پوند اعلام شده است. ساخت پل Jiaozhou Bay چهار سال زمان برده و بیش از ۵ هزار ستون در آن بکار رفته است.

طول این پل از بلندترین پل دریایی قبلی جهان که بر روی دریاچه Pontchartrain Causeway ایالت «لوئیزیانا» آمریکا ساخته شد بود، تقریباً ۳ مایل بلندتر است.

خدا حافظی با سوخت‌های فسیلی؛ راه اندازی بزرگراه برقی در سوئد

سوئد بزرگراهی راه اندازی کرده که وسایل نقلیه به سبک ترامواهای برقی در آن حرکت می‌کنند. استفاده از کابل‌های برق در جاده‌ها تا مدت‌ها تنها به عنوان یک ایده در نظر گرفته می‌شد اما حالا نسل جدیدی از سیستم حمل و نقل جاده‌ای در سوئد راه اندازی شده که امید می‌رود با توسعه آن کمک زیادی به تلاش‌های جهانی برای کاستن از آلایندگی‌های کربنی صورت گیرد.

این کشور با هدف خدا حافظی بخش حمل و نقل آن از سوخت‌های فسیلی تا سال ۲۰۳۰ پروژه‌های مختلفی را آغاز کرده که بزرگراه برقی یکی از آنهاست. این پروژه آزمایشی راه را برای توسعه جاده‌های برقی در سال‌های پیش رو هموار می‌کند.

این بزرگراه برقی eHighway نام دارد و در واقع سیستم حمل و نقلی جدید برای خودروهای برقی محسوب می‌شود که توسعه آن با همکاری شرکت زیمنس آلمان صورت گرفته است.

با کامل شدن این پروژه، بزرگراهی به طول ۲ کیلومتر در شمال استکهلم، پایتخت سوئد به عنوان نخستین بزرگراه برقی این کشور برای خودروهای سبک و سنگین به کار گرفته خواهد شد. استفاده از این پروژه به مدت دو سال صورت خواهد گرفت.

این نوآوری شباهت زیادی به سیستم تراموای برقی دارد که نیروی برق مورد نیاز خودروها از طریق کابل‌های مخصوصی تأمین می‌شود. این کابل‌ها از یک سو به شبکه برق نصب شده در بالای جاده و از سوی دیگر به بخشی در زیر وسیله نقلیه متصل می‌شود تا از این طریق نیروی الکتریکی لازم به آن برسد.

پیش بینی می‌شود این سیستم جدید نه تنها به صرفه جویی چشمگیری در مصرف انرژی منجر شود بلکه کمک زیادی نیز به کاهش آلایندگی‌های کربنی می‌کند.



اولین کشتی خودران جهان به آب انداخته می‌شود



یک شرکت صاحب نام اروپایی که در حوزه ساخت خودروهای گران قیمت فعالیت دارد، به دنبال ساخت کشتی کنترل‌ی باری است.

شرکت رولز رویس انگلیس اعلام کرد، پروژه ساخت سیستم حمل و نقل رباتیک را فقط در ساخت خودروهای لوکس محدود نمی‌کند.

به گفته مسئولین این شرکت انگلیسی، قرار است کشتی‌های باری خودران و با فناوری کنترل از راه دور، توسط رولز رویس ساخته شوند.

در حال حاضر در راستای این پروژه، مهندسين انگلیسی بر روی عرشه‌های مجازی متمرکز شده‌اند که هدایت آنها توسط خدمه مستقر بر روی زمین صورت می‌گیرد.

در واقع این شرکت، کشتی‌هایی را طراحی می‌کند که نیازی به وجود نیروی انسانی بر روی آنها نیست و یک نفر می‌تواند چندین کشتی باری را هدایت کند.

استفاده از کشتی‌های باری نسل جدید می‌تواند به دلیل حمل بار بیشتر به دنبال کم شدن فضای مربوط به خدمه کشتی نکته مثبتی در ناوگان دریایی محسوب شود.

از دیگر مزایای کشتی‌های خودران باری، ایمنی بیشتر و کارآمدی بالای آنها به دلیل از میان رفتن خطاهای انسانی است.

قرار است تا سال ۲۰۲۰ میلادی اولین کشتی خودران مجهز به فناوری کنترل از راه دور شرکت رولز رویس به آب انداخته شود.

پرورش پشه‌ها در آزمایشگاه!

محققین انگلیسی در حال توسعه روشی برای پرورش پشه‌ها به جای تولید آن هستند. یکی از روش‌های تولید سریع هواپیماهای پشه‌ها یا بدون سرنشین، بکارگیری فناوری چاپگر سه بعدی است که می‌توان در زمان کوتاهی اقدام به تولید پشه‌ها کرد.

اما این بار در آخرین فناوری ساخت هواپیماهای پشه‌ها، محققین انگلیسی در حال استفاده از تکنیک چاپگر سه بعدی به نوع دیگری برای تولید پشه‌ها هستند.

در این شیوه که "Chemputer" نام دارد در مقام تئوری می‌توان در مقیاس کوچک، هواپیمای بدون سرنشین را به جای تولید کردن، پرورش داد یا به عبارت دیگر در شرایط آزمایشگاهی هواپیمای پشه‌ها ساخت.

یعنی زمانیکه با فناوری چاپگر سه بعدی، قسمت‌های مختلفی از یک دستگاه را می‌توان ساخت، این بار با فناوری "Chemputer" محققین قادر به تسریع فعل و انفعالات شیمیایی در مولکول می‌شوند که این امر باعث می‌شود یک هواپیمای پشه‌ها با مواد شیمیایی تولید شود و به جای تخصیص دادن چند ماه برای ساخت آن، فقط چند هفته مراحل تولید پشه‌ها به طول بیانجامد.

به گفته محققین انگلیسی، اجرای این شیوه شبیه به صحنه‌های موجود در فیلم‌های علمی-تخیلی است، اما این دستاورد به دور از انتظار نخواهد بود.



منتظر بزرگترین هواپیمای جهان باشید



مهندسان در آمریکا بزرگترین هواپیمای جهان را با هدف پرتاب ماهواره‌ها به فضا می‌سازند.

این هواپیمای فوق‌مدرن و البته غول‌پیکر Stratolaunch نام دارد که دیگر چیزی تا پایان ساخت آن در آشیانه عظیمی واقع در فرودگاه هوا-فضای «موهاوی» آمریکا باقی نمانده است.

پل آلن از بنیانگذاران شرکت مایکروسافت که نشریه فوربس وی را به عنوان چهلمین فرد ثروتمند دنیا معرفی می‌کند (ارزش خالص ثروت وی ۱۷.۵ میلیارد دلار است)، حالا و در صدر شرکتی به نام Aerospace و فناوری است. او ایده استفاده از هواپیما برای پرتاب راکت و ماهواره به فضا را به واقعیت تبدیل می‌کند.

در سالهای اخیر ایده استفاده از هواپیماهای فضایی برای رساندن گردشگران به زیرمدار به عنوان موضوعی همچنان انگیز مطرح شده است. این همان چیزی است که ریچارد برانسون مالک ممتول شرکت ویرجین گلکتیک با هواپیمای فضایی خود یعنی SpaceShipTwo و در ازای دریافت ۲۵۰ هزار دلار از گردشگران دنبال می‌کند.

اما پل آلن به دنبال فرستادن گردشگر به فضا نیست بلکه او به پرتاب راکت و ماهواره از هواپیمای غول‌پیکرش فکر می‌کند تا از این طریق کسب درآمد داشته باشد.

فاصله دو نوک بال این هواپیما ۱۱۷ متر است که به عبارتی اگر آن را در زمین فوتبال قرار دهیم، بالهایش از

زمین خارج می‌ماند!

نکته جالب توجه این است که هواپیمای

Stratolaunch از غول‌پیکرترین هواپیماهای ساخته

شده در تاریخ یعنی «Spruce Goose» که تنها

یک بار در سال ۱۹۴۷ پرواز کرد و یا Antonov

An-۲۲۵ متعلق به شوروی سابق که برای جابجایی

شاتل فضایی «بوران» از آن استفاده می‌شد (و هم

اکنون نیز غول‌پیکرترین هواپیمای جهان لقب دارد)

نیز بزرگتر است.

البته هواپیمای Antonov An-۲۲۵ از حیث وزن

سنگین‌تر از Stratolaunch است زیرا هواپیمایی که

زیر نظر پل آلن ساخته می‌شود از مواد کامپوزیتی

سبکی تشکیل شده که وزن آن را در حد بسیار کمی

نگه می‌دارد یعنی حدود ۲۵۰ تن.

بسیاری از بخشهای این هواپیما از جمله کابین خلبان و

موتورها متعلق به شرکت بوئینگ و مربوط به مدل ۷۴۷

است و جالب اینکه مانند یک بوئینگ ۷۴۷، توسط سه

خلبان هدایت می‌شود.

تاکنون ۷۵ درصد ساخت این هواپیما به پایان

رسیده و پیش‌بینی می‌شود تا پایان امسال به

اتمام برسد. پس از آن نیز پروازهای آزمایشی آغاز

می‌شود تا در صورتی که همه چیز طبق برنامه

پیش رود تا پیش از سال ۲۰۲۰ برای پرتاب راکت و

ماهواره به کار گرفته شود.

درمان زخم معده با فناوری نانو توسط محققان کشور

استفاده از نانوجاذب‌های حساس به دما،

عوارض جانبی دارو به حداقل می‌رسد.

به گفته وی، در این پژوهش نانوذرات

مغناطیسی اکسید آهن به روش هم

رسوبی و با بهره‌گیری از کمپلکس‌های

آهن سنتز شده و سطح آن‌ها با استفاده

از ترکیبات آلی و پلیمرهای هوشمند

اصلاح شده است؛ سپس از این نانوحامل

به‌منظور دارورسانی هدفمند داروی

فاموتیدین استفاده شده است.

وی افزود: از روش‌های مختلف مشخصه

یابی از جمله میکروسکوپ الکترونی

جهت ارزیابی این نانو حامل استفاده

شده و در نهایت شرایط دارورسانی

بهینه، از جمله «pH»، دما و ظرفیت

تعیین شده است.

به گفته احمدهانی، نتایج حاکی از آن است

که حدوداً ۳۲ درصد از داروی بارگذاری شده

درون نانوحامل، در مدت زمان ۱ ساعت

درون مایع شبیه‌سازی‌شده محیط معده آزاد

شده است.

این تحقیقات حاصل تلاش‌های دکتر

همایون احمدهانی - عضو هیأت علمی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز -

و سارا نصرالهی - دانش‌آموخته مقطع

کارشناسی ارشد این دانشگاه است.

از حوزه‌های پژوهشی در علم پزشکی و داروسازی محسوب می‌شود.

همایون احمدهانی، محقق طرح ضمن

اشاره به داروی «فاموتیدین» به‌عنوان

داروی درمان بیماری زخم معده، در

خصوص اهداف پیگیری شده در این

طرح گفت: هدف از انجام این طرح

سنتز و معرفی یک نانوحامل جدید

به‌منظور دارورسانی مؤثر و هدفمند جهت

درمان بیماری زخم معده بوده است.

وی ادامه داد: کاهش هزینه درمان،

افزایش سرعت اثربخشی دارو و کاهش

عوارض جانبی مصرف دارو از مزایای

استفاده از این نانوحامل به‌عنوان

دارورسان است.

احمدهانی با بیان اینکه نانوحامل سنتز

شده در این طرح از یک جزء پلیمری و

یک جزء اکسیدی تشکیل شده است،

اظهار کرد: نانوذرات مغناطیسی آهن

به‌وسیله پلیمرهای هوشمند اصلاح شده

است؛ این موضوع موجب می‌شود علاوه

بر اینکه فرایند تحویل دارو به‌صورت

موضعی و کنترل شده انجام پذیرد، با



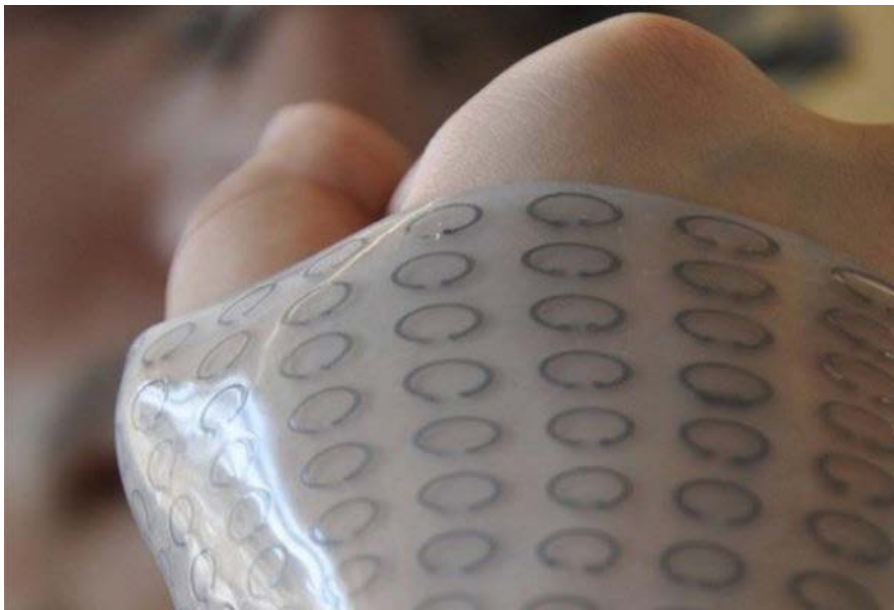
پراودیه یا شغل‌های استرس‌زا ریشه زخم معده است. اما امروزه پزشکان دریافته‌اند که علت اصلی زخم معده نوعی باکتری است. زخم معده یکی از رایج‌ترین بیماری‌های گوارشی به شمار می‌آید که در صورت بی‌توجهی به آن می‌تواند به بیماری‌های خطرناک‌تری از جمله سرطان معده منتهی شود. با این تفاسیر، معالجه مؤثر این بیماری یکی

محققان دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز، موفق به سنتز نانوحاملی شدند که می‌تواند بیماری زخم معده را به‌صورت مؤثرتری درمان کند.

بیماری زخم معده به معنی نوعی آسیب خوش خیم در معده است که نام دیگر آن «پپتیک اولسر» است.

در گذشته‌های نه‌چندان دور تصور می‌شد شیوه زندگی مانند علاقه زیاد به غذاهای

پوست آسیب‌دیده با نانوالیاف جدید ترمیم می‌شود



محققان دانشگاه پیام نور مرکز تبریز تلاش کرده‌اند با تولید نانوالیافی چند جزئی در مقیاس آزمایشگاهی پوست‌های آسیب‌دیده، استخوان و بافت‌های عصبی را ترمیم کنند. نیاز به جایگزینی یا ترمیم بافت‌ها و ارگان‌های آسیب‌دیده هر روز محسوس‌تر می‌شود. از این‌رو در دهه‌های اخیر، تلاش‌های تحقیقاتی گسترده‌ای در زمینه طراحی و گسترش بیومواد جهت نیل به اهداف مذکور صورت پذیرفته است. یکی از ملزومات اولیه در مهندسی بافت، طراحی و ساخت داربست‌هاست. داربست‌ها ساختاری مصنوعی هستند که سلول‌ها درون آن‌ها کشت می‌شود.

این ساختارها قادر به تقلید و حمایت از ساختار بافت سه‌بعدی هستند. ساختار داربست‌ها باید تا حد امکان به بافت منطقه کاشت شبیه باشند. بدین ترتیب بازسازی و بهبود بافت صدمه‌دیده از لحاظ کیفی و کمی افزایش می‌یابد. بخش‌علی معصومی، مجری طرح ضمن تأکید بر خواص مهم داربست‌ها به تشریح اهداف این طرح پرداخت و گفت: نانوالیاف پلیمری که دارای خواص زیست‌سازگاری، زیست‌تخریب‌پذیری، مکانیکی و رئولوژیکی مناسب باشند می‌توانند به‌عنوان داربست مورد استفاده قرار بگیرند. وی ادامه داد: در این راستا هدف از انجام این طرح سنتز و ارزیابی یک داربست جدید جهت ترمیم بافت‌های آسیب‌دیده پوست بوده است. معصومی خاطرنشان کرد: داربست‌های سنتز شده در این

گفت: در مرحله اول پلی‌استر پرشاخه سنتز و با استفاده از آنترانیلیک اسید عامل دار شد؛ سپس پلی‌آنیلین از این پلی‌استر رشد داده شد. وی افزود: در گام بعد، مخلوط پلیمر سنتز شده با پلی‌کاپرولاکتون، با استفاده از دستگاه الکتروریسی به نانوالیاف تبدیل شد و در نهایت خواص فیزیکی، شیمیایی و زیستی نانوالیاف سنتز شده بررسی شده و قابل استفاده بودن آن‌ها در مهندسی بافت پوست مورد ارزیابی قرار گرفت. این تحقیقات حاصل تلاش‌های دکتر بخش‌علی معصومی - عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور مرکز تبریز - رعنا سروری و مهدی جای‌مند - دانشجویان مقطع دکتری این دانشگاه است.

طرح علاوه بر خواص ذکر شده، دارای رسانایی الکتریکی نیز هستند؛ این موضوع سبب می‌شود این داربست‌ها در مقایسه با داربست‌های نارسا عملکرد بهتری در مهندسی بافت‌هایی نظیر پوست، عصبی و استخوان که نیازمند سیگنال‌های الکتریکی هستند داشته باشند. به گفته وی، در این طرح پژوهشی، سیستم پلیمری متشکل از پلی‌استرهای آلیفاتیک، پلی‌آنیلین و پلی‌کاپرولاکتون به‌منظور ساخت داربست‌های ترمیم بافت‌های آسیب‌دیده پوستی معرفی شده است. خلل و فرج موجود در این سیستم پلیمری به‌صورت نسبی محیط خارج سلولی را شبیه‌سازی می‌کند. معصومی در خصوص تهیه و ارزیابی این داربست‌ها

با فناوری نانوسس گوجه را تا قطره آخر بخورید!

همواره مقداری از سس و شامپو در ته ظرف حاوی آن باقی می‌ماند که این مسأله برای افراد سؤال برانگیز و تا حدی آزاردهنده است اما با استفاده از فناوری نانو این مشکل حل شده است.

باقی ماندن مقداری از سس، شامپو، مواد شوینده و نظایر آنها در ته ظرف افراد را بر آن می‌دارد تا دست به کارهای مختلفی از جمله بریدن ظرف آن و خارج کردن تمام مواد بزنند.

حالا اما به لطف استفاده از فناوری نانو دیگر نیازی به این کار نیست زیرا محققان در آمریکا لایه‌ای بسیار نازک تولید کرده‌اند که در واقع دیوار داخلی ظروف نگهدارنده این نوع مواد را تشکیل داده و مانع از چسبیده شدن آن به ظرف می‌شود. در نتیجه تمامی مواد داخل ظروف پلاستیکی از آن خارج و مورد استفاده قرار می‌گیرد.

از دیگر ویژگی‌های این نوآوری که به عنوان یک اختراع به ثبت رسیده باید به این نکته اشاره کرد که پلاستیک به کار گرفته شده در ساخت ظروف این نوع مواد، بیشتر از قبل قابلیت استفاده مجدد پیدا می‌کنند.

لایه مورد نظری که موجب می‌شود چسبندگی مواد داخل ظروف به بدنه پلاستیکی صورت نگیرد متشکل از نانوذرات سیلیکاست.

با توجه به اینکه دیگر مواد شوینده نظیر شامپو و صابون مایع و انواع سس‌ها به دیواره داخلی ظروف آنها نمی‌چسبند، فرایند بازیافت پلاستیک نیز راحت‌تر از قبل صورت می‌گیرد.





هشدار جامعه آکادمیک؛

فرار مغزها در پی خروج بریتانیا از اتحادیه اروپا

انتظار می‌رود با خروج بریتانیا از اتحادیه اروپا، جامعه آکادمیک این کشور در دست انداز علمی قرار گیرد. با خروج بریتانیا از اتحادیه اروپا، جامعه آکادمیک این کشور نسبت به ظهور شکل جدیدی از نگرانی در قالب فرار مغزها هشدار دادند که می‌تواند خسارت جدی به دانشگاه‌ها و جامعه علمی بزرگ این کشور وارد کند.

پرفسور «سیمون ولسلی»، رئیس بخش روانپزشکی «روبال کالج» و مدیر بخش روانشناسی «کینگز کالج لندن» در این باره گفت: نگرانی جدی در مورد تصمیم مهاجرت چهره‌های نخبه علمی کشورهای عضو اتحادیه اروپا از انگلیس وجود دارد. برای مثال ۲۳ درصد از پژوهشگران دانشگاه کمبریج انگلیس از کشورهای عضو اتحادیه اروپا هستند.

وی ادامه داد: مسئله خروج بریتانیا و تبعات علمی آن موجب ناامیدی و دلسرد شدن جامعه علمی این کشور در سال‌های آینده می‌شود.

همچنین سایر دانشمندان انگلیسی بر این باور هستند که انگلیس در سال‌های آینده باید سخت تلاش کند تا در جامعه علمی جهان دچار انزوا نشود.

سایر چهره‌های نخبه انگلیسی نیز معتقد هستند که جامعه علمی انگلیس دچار چالش‌های جدی خواهد شد و به عنوان یک راه حل، دولت انگلیس باید به دانشمندان و دانشجویان کشورهای عضو اتحادیه اروپا اطمینان دهد که می‌توانند برای مدت طولانی در این کشور به کارهای پژوهشی خود ادامه دهند ضمن اینکه انگلستان را به مقصدی برای نخبه‌های علمی تبدیل کند.

در همین حال انگلیس ۴ درصد از چهره‌های برتر علمی جهان را از کشورهای مختلف در خود جای داده که ۱۶ درصد از پر استنادترین مقالات علمی جهان توسط این محققین تولید می‌شود. البته انگلیس در اجرای پروژه‌های تحقیقاتی خود، بودجه کلانی را از اتحادیه اروپا دریافت می‌کند که با خروج این کشور طی دو سال آینده دیگر آمیدی برای اعطای چنین بودجه‌ای وجود ندارد.

تأثیر جدایی بریتانیا از اتحادیه اروپا بر علم و فناوری

سهام شرکت‌های فناوری انگلیسی سقوط کرد

به دنبال خارج شدن انگلیس از اتحادیه اروپا، سهام شرکت‌های فناوری این کشور با کاهش جدی روبرو شدند.

به دنبال خروج انگلیس از اتحادیه اروپا، سهام شرکت‌های فناوری این کشور سقوط کرد و شاخص سهام ۱۰۰ شرکت به ارزش ۱۲۰ میلیارد پوند کاهش یافت. شرکت‌های فناوری و مخابرات انگلیس دستخوش این تغییرات شدند و حال آنها دست کمی از سایر شرکت‌ها ندارد.

در همین حال سهام شرکت «BT» با روند نزولی ۹.۷۳ درصدی روبرو شد، سهام «ودافون» ۳.۳۵ درصد و «تاک تاک» نیز بیش از ۱۲ درصد کاهش یافت. «Capita» که به تازگی شرکت «تراست مارک» را به ارزش ۵۷ میلیون دلار خریداری کرده بود با کاهش ۱۱.۶۵ درصدی روبرو شد و شاخص «سافت کت» هم ۱۳.۶۵ درصد پایین آمد.

همچنین شاخص سهام دو شرکت «Sage» و «Micro Focus» هر کدام به ترتیب ۳.۱۱ درصد و ۷.۷۰ درصد روند نزولی به خود گرفت.

البته تنها شرکتی که در انگلیس دستخوش تغییرات جدی در شاخص سهام خود در بورس «فوتسی» نشد، «ARM» بود که فقط ۳۹ دهم درصد کاهش را تجربه کرد.

همچنین خروج انگلیس از اتحادیه اروپا به معنی آن خواهد بود که قوانین محافظت از داده‌های عمومی اتحادیه اروپا (GDPR) دیگر در مورد انگلیس اعمال نخواهد شد.



نظر هاو کینگ درباره خروج انگلیس از اتحادیه؛

فاجعه علمی در کمین است

«استیفن هاو کینگ» از وقوع فاجعه علمی در انگلیس با خروج این کشور از اتحادیه اروپا خبر داد.

استیفن هاو کینگ، سرشناس‌ترین دانشمند جهان اعلام کرد، خروج انگلیس از اتحادیه اروپا یک فاجعه علمی برای دانشمندان این کشور خواهد بود.

برای مثال، انگلیس برای انجام برخی از پروژه‌های تحقیقاتی، بودجه کلانی را می‌توانست از اتحادیه اروپا دریافت کند.

وی معتقد است که تبادل آزادانه عقاید محدودتر خواهد شد. در حدود ۸۳ درصد از دانشمندان این کشور رای به ماندن انگلیس در اتحادیه اروپا داده بودند.



گفته می‌شود سریع‌ترین اثر این واقعه از منظر مالی بر روی علم انگلیس تأثیر می‌گذارد. در حدود ۱۶ درصد از دانشگاه‌های این کشور بودجه تحقیقاتی خود را از اتحادیه اروپا دریافت می‌کنند و ۱۵ درصد از اساتید آنها از این اتحادیه اروپا هستند که با رای بر خارج شدن از اتحادیه اروپا، آینده این مسائل در هاله‌ای از ابهام قرار خواهد گرفت.

همچنین بودجه تحقیقاتی این کشور با خروج کامل از اتحادیه اروپا تا ۱.۴ میلیارد دلار در سال کاهش خواهد یافت.

بر اساس پیش‌بینی‌های استیفن هاو کینگ، انتظار می‌

رود در آینده تعداد دانشمندان انگلیس با روند نزولی روبرو شود. البته به لحاظ قانونی تا ۲ سال آینده، انگلیس در اتحادیه اروپا باقی خواهد ماند و بعد از آن به طور کامل جدا می‌شود.



با فناوری آرام بخوابید

محققین چینی وسیله‌ای هوشمند برای خواب بهتر طراحی کرده‌اند که با داشتن ویژگی خاص از سایر نمونه‌های فعلی متمایز می‌شود. با ماشینی شدن زندگی افراد و افزایش استرس و تنش در زندگی آنها، می‌توان گفت که خواب افراد به دلیل این مشکلات از بازدهی قابل توجهی بر خوردار نیست.

از این رو محققین دانشگاه «پکینگ» چین وسیله‌ای هوشمند با نام Fitsleep طراحی کرده که با قرار گرفتن در زیر بالشت و تولید امواج آلفا موجب خوابی آرامش بخش برای شخص می‌شود. این ویژگی در محصول جدید محقق چینی منحصر به فرد است.

از ویژگی دیگر Fitsleep این است که می‌تواند با متصل شدن به گوشی همراه، ضربان قلب و ریتم نفس کشیدن را به کاربر نشان دهد، ضمن اینکه قادر به اندازه‌گیری میزان خواب مفید در فرد است.

با فعال شدن امواج آلفا در Fitsleep، کاربر زود به خواب می‌رود و میزان خواب عمیق در او نیز افزایش پیدا می‌کند.

همچنین این وسیله هوشمند بعد از روشن شدن می‌تواند با امواج الکترومغناطیسی بین صفر تا ۱۳ هرتز به اسکن واکنش بدن بپردازد و فعالیت‌های مرتبط با خواب را بررسی کند. قرار است Fitsleep در اواخر سال جاری میلادی روانه بازار شود.

تولید سلول‌های خورشیدی با الهام از گل رز



محققین آلمانی با انجام آزمایش بر روی گل رز متوجه ویژگی منحصر به فرد آن برای جذب نور خورشید شدند.

محققین مرکز تحقیقات ZSW آلمان با بررسی ویژگی‌های اپتیک بر روی سلول‌های بشره گیاهان مختلف متوجه شدند که لایه خارجی برگ گل رز از قابلیت بالای جذب نور خورشید برخوردار است و کمتر آن را منعکس می‌کند.

با بررسی بشره گل رز بر روی میکروسکوپ الکترونی مشخص شد که گلبرگ این گیاه دارای ریز ساختارهایی است که بطور فشرده تشکیل شده‌اند ضمن اینکه دارای رگبرگ‌های اضافی است که یک نانو ساختار را شکل داده‌اند.

این ویژگی نه تنها به گل رز اجازه می‌دهد تا نور بیشتری جذب کند بلکه باعث می‌شود به دلیل ظاهر شدن رنگ ویژه بر روی آن، حشرات جذب این گل شده و برای اهداف گرده افشانی نیز از گل رز بهره ببرند.

برای ساخت سلول‌های خورشیدی، محققین لایه‌های خارجی گلبرگ رز را با استفاده از سیلیکون ساخته شده از پلیمر، ترکیب کردند. سپس قالبی را ساختند و آن را با مایع اوپتیکال شفاف پر کردند.

این شیوه به آنها کمک کرد تا ساختاری دقیقاً شبیه به بشره گلبرگ رز داشته باشند تا سلول‌های خورشیدی با افزایش بازدهی ۱۲ درصد نسبت به نمونه‌های فعلی تولید کنند.

نوآوری در یک فناوری نوظهور؛

تولید مو به روش چاپ ۳ بعدی

در تازه‌ترین نوآوری در عرصه چاپ سه بعدی دانشمندان موفق به تولید مو شدند.

در سالهای اخیر فناوری چاپ سه بعدی پیشرفتهای قابل توجهی داشته به طوریکه می‌توان محصولات مختلفی نظیر خودرو، پوست انسان و حتی غذا را نیز به این روش تولید کرد. اما این فناوری درخصوص برخی موارد نظیر مو، پشم و سایر ساختارهای مشابه ناکام بوده است زیرا برای تولید آنها به روش چاپ سه بعدی به محاسبات زیاد و پیچیده و همچنین صرف انرژی زیادی نیاز است.

اکنون دانشمندان دانشگاه MIT در آزمایشگاه Media Lab این دانشگاه دست به کار بزرگی زده و توانسته‌اند از تکنیک چاپ سه بعدی برای تولید انبوهی از ساختارهای شبیه مو استفاده کنند.

آنها به جای استفاده از نرم افزار سنتی طراحی CAD برای طراحی هزاران تار مو (که کاری بسیار سخت و زمان بر است) نرم افزار جدیدی ارایه کرده‌اند که به آن Cillia گفته می‌شود. این نرم افزار به دانشمندان امکان آن را می‌دهد که انبوهی از موها را که شمارشان تا هزاران تار هم می‌رسد تنها در عرض چند دقیقه طراحی کنند. نکته جالب توجه این است که با استفاده از این نرم افزار می‌توان میزان ضخامت مو، درازا و تراکم ساختاری



آنها را نیز به راحتی تعیین کرد.

از دیگر ویژگیهای این نوآوری می‌توان به امکان چاپ این موها بر روی سطوح مختلف خمیده یا صاف اشاره کرد که این کار از طریق چاپگرهای سه بعدی ساز رایج امکانپذیر است.

این نوآوری راه را برای تولید سطوحی همواره می‌سازد که همچون دست و پای مارمولکها از چسبندگی قابل توجهی به سطوح برخوردار است.

فک سه بعدی روی صورت یک بیمار سرطانی

محققین آمریکایی موفق به قرار دادن اولین فک ساخته شده با فناوری چاپگر سه بعدی روی صورت یک بیمار شدند. محققین دانشگاه «ایندیانا» آمریکا با بهره بردن از فناوری چاپگر سه بعدی توانستند برای اولین بار در جهان فکی را با این روش تولید و بر روی صورت یک بیمار سرطانی با انجام عمل جراحی قرار دهند. این فک در یک قالب دیجیتالی ساخته شده و متناسب با صورت بیمار است. فک سه بعدی دارای وزن بسیار سبک تر است ضمن اینکه ظاهر آن طبیعی به نظر می رسد. در ساخت این فک سه بعدی، محاسبات دقیقی انجام گرفته و جزئیات ریزه های پوست نیز بر روی آن لحاظ شده است. به گفته این بیمار، فک بر روی صورت وی به راحتی قرار گرفته و باعث جلب توجه دیگران نمی شود. محققین معتقد هستند که با توسعه این روش می توان در آینده شاهد ساخت اعضای از دست رفته بیماران به دلیل سرطان و یا سوانح بود.



ابر میکروسکوپ دنیا ساخته شد

محققین استرالیایی موفق به ساخت میکروسکوپ قدرتمندی شده اند که می توان دنیای متفاوتی را در بررسی نمونه های آزمایشی تجربه کرد. محققین دانشگاه سیدنی استرالیا میکروسکوپیی را ساخته اند که با آن می توان نمونه های انسانی، گیاهی و حیوانی را نزدیک تر از قبل مشاهده کرد. با این میکروسکوپ می توان انگل ها، باکتری ها و کشت سلول ها را در حالت اصلی خودشان و بدون آسیب رساندن به آنها، بررسی کرد. این در حالی است که در میکروسکوپ های سنتی از نور برای معاینه نمونه ها استفاده می شود که این امر باعث آسیب رسیدن به نمونه های ظریف می شود. به گفته محققین استرالیایی، این دستاورد به عنوان اولین «میکروسکوپ هلیومی» در جهان است و آن را SHeM نام گذاری کرده اند. با SHeM می توان دنیای متفاوتی از سطح نمونه آزمایش را مشاهده کرد. از مزایای دیگر این میکروسکوپ هلیومی امکان مطالعه بر روی سطوح ظریف از جمله سلول های خورشیدی است. به دلیل اینکه بررسی سطوح بسیار ظریف با استفاده از میکروسکوپ های الکترونی باعث تخریب نمونه می شود از این رو SHeM می تواند کمک قابل توجهی در این زمینه به محققین کند. میکروسکوپ هلیومی با عبور دادن پرتوهای هلیوم بر روی سطح نمونه باعث رویت دقیق آنها می شود. گام بعدی محققین استرالیایی ساخت میکروسکوپ کوچک تری است که قادر به گرفتن تصاویر سه بعدی از نمونه باشد.

«لامپ گرافنی» هم به بازار آمد

مشترک به امضاء رسانده است. این قرارداد همکاری به منظور استفاده از گرافن در بخش حمل و نقل است. هوآوی نیز قصد دارد تا با استفاده از پتانسیل های موجود در مؤسسه ملی گرافن انگلستان از گرافن برای بهبود محصولات خود استفاده کند. پیش بینی می شود که در سال جاری قریب به ۵۰۰ هزار لامپ گرافنی به فروش برسد. در حال حاضر کشور چین سرمایه گذاری سنگینی روی مواد جدید کرده است به طوری که در برنامه ۵ ساله سیزدهم خود (۲۰۱۶ تا ۲۰۲۰) مواد جدید از اهمیت راهبردی قابل توجهی برخوردارند. در این راستا، چین ۷ پارک فناوری ویژه برای گرافن تأسیس کرده است تا صنعتی شدن این ماده را تسریع کند. در حال حاضر ۷۰ درصد ماده خام گرافن، گرافیت، در چین تولید می شود که این یک مزیت بزرگ برای این کشور در بخش تولید گرافن است.

روشنایی را تغییر دهند. شرکت BGT اعلام کرده که طول عمر این لامپ ها از لامپ های موجود در بازار بیشتر بوده و هزینه آن ها کمتر است. این شرکت با یک تولیدکننده در چین قراردادی امضاء کرده است تا لامپ های گرافنی را در این کشور تولید کند. پیش بینی می شود که بین ۳۰۰ تا ۵۰۰ هزار لامپ گرافنی در سال جاری به فروش برسد. جزئیات زیادی از این کار منتشر نشده و مسئولان دو شرکت منتظر نهایی شدن فرآیند هستند تا اطلاعاتی نظیر اطلاعات مالی را منتشر کنند. انتظار می رود این لامپ گرافنی ۸۰ واتنی قیمتی در حدود ۵ تا ۶ پوند (۷/۲ تا ۸ دلار) داشته باشد در حالی که لامپ های LED با همین کارایی قیمتی در حدود ۲۰ پوند دارند. اخیراً مؤسسه ملی گرافن در انگلستان با شرکت هوآوی و مؤسسه مواد بیچینگ در چین قرارداد همکاری



یک شرکت انگلیسی موفق به ساخت لامپ گرافنی در مقیاس صنعتی شده که قیمت این لامپ گرافنی از LED ها ارزان تر بوده و طول عمر بیشتری دارند. در حالی که با ظهور لامپ های LED و تجاری سازی این فناوری، آرام آرام لامپ های رشته ای رایج به دست فراموشی سپرده می شوند، رقیب جدیدی برای لامپ های LED پیدا شده است. اخیراً یک شرکت انگلیسی موفق به تولید لامپ گرافنی شده است. شرکت BGT که از دانشگاه منچستر منشعب شده اقدام به تولید این لامپ ها در چین کرده است. به نظر می رسد که لامپ های گرافنی بتوانند صنعت

نامه ۳۰۶ عضو هیأت علمی به ابتکار درباره محصولات تراریخته



۳۰۶ عضو هیأت علمی و فعالان حوزه کشاورزی، در نامه‌ای سرگشاده به رئیس سازمان حفاظت محیط زیست خواستار همکاری این سازمان در توسعه و تثبیت فناوری بومی گیاهان تراریخته و محصولات GMO در کشور شدند. در متن نامه متخصصان ژنتیک، بیوتکنولوژی، کشاورزی و محیط زیست، خطاب به معصومه ابتکار معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست آمده است:

«امروزه صورت مساله غذا برای بشر متمدن عبارت است از «تامین غذای سالم، کافی و با کیفیت برای جمعیت روزافزون، بدون صدمه بیشتر به محیط زیست، اکوسیستم‌ها و تنوع زیستی در زمینی که ظرفیت آن برای پذیرش آلودگی و ناهنجاری رو به پایان است»، نگاهی کوتاه به این صورت مساله، ما را به این واقعیت رهنمون می‌سازد که بشر در حوزه تامین غذا با یک ابرچالش مواجه است.

حل چنین صورت مساله دشواری نیازمند اشراف بر معادلات بسیار پیچیده حاکم بر زندگی و مناسبات جمعیت ۷ میلیارد نفری ساکن در دهکده‌ای به نام «جهان» و تنظیم استراتژی‌های پیشرفته مدیریت تلفیقی و توسعه پایدار است. استراتژی‌هایی که هیچ یک از توانمندیها و دستاوردهای دانش بشری اعم از سنتی و غیرسنتی، مرسوم و غیرمرسوم، پیشرفته و غیرپیشرفته، ارگانیک و غیرارگانیک را مطرود یا منسوخ ندانسته و هر یک را به جای خود، در یک سیستم هماهنگ و یکپارچه با حداکثر بهره‌وری مورد استفاده قرار دهند. در این اثنا، فناوری مهندسی ژنتیک گیاهان زراعی، باغی و جنگلی (گیاهان تراریخته) به عنوان یکی از پیشرفته‌ترین رهاوردهای دانش بشری در حوزه کشاورزی شناخته می‌شود. قابلیت‌هایی همچون استفاده از توان ذاتی طبیعت برای کنترل آفات و بیماری‌های گیاهی بدون نیاز به استفاده از آفت‌کش‌های شیمیایی سنتزی، ازدیاد کمیت و کیفیت محصول در واحد سطح، ارزش افزوده، کمک به حفظ محیط زیست و تنوع زیستی، و قابلیت تنظیم و نظارت، محصولات GMO (فراورده‌های مهندسی ژنتیک شده) را با معیارهای موردنظر بشر برای حل «چالش غذا» همسو کرده است.

این فناوری را به جرات می‌توان تنها فناوری مدرن بشر دانست که دانش ایمنی را هم‌زمان با خود داشته است و هیچ گامی از پیشرفت را بدون بررسی جنبه های ایمنی و کیفیت برتر، محیط زیست و تنوع زیستی بر نداشته است. مهندسی ژنتیک روز دنیا، مهندسی ژنتیک مبتنی بر استانداردهای ایمنی زیستی است.

و بی‌توجهی نیز از رسالت خود مبنی بر توسعه فناوری بومی و ملی تولید محصولات تراریخته دست برداشتند و با استفاده از امکانات و فرصت‌های حداقلی، افتخارات حاکمیتی آفریدند. اگر چند سال قبل، برنج تراریخته تنها محصول تراریخته ملی برای مبارزه با سونامی مصرف سموم کشاورزی در کشور بود، اکنون پنبه و چغندر قند تراریخته ایرانی نیز آماده خدمت به کشاورزی مملکت بوده و چند محصول فاخر دیگر نیز در راهند. اکنون در سایه سیاست‌های مدیرانه دست‌اندرکاران دلسوز دولت تدبیر و امید از شخص ریاست جمهوری تا وزیر و معاونان وزارت جهاد کشاورزی، سازمان غذا و دارو، مراکز تحقیقاتی، دانشگاه‌ها، معاونت علمی و فناوری رئیس جمهور، ستاد توسعه زیست فناوری، انجمن‌های علمی و خانه کشاورز، فناوری گیاهان تراریخته می‌رود که دورانی از شکوفایی مجدد را در کشور تجربه کند.

شاخص‌ترین شاهد این مدعی را می‌توان پیام دکتر حسن روحانی رئیس جمهور، به هشتمین همایش ملی بیوتکنولوژی و چهارمین همایش ملی ایمنی زیستی دانست که «امروز استفاده از فناوری‌های بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک نه تنها یک ضرورت بلکه انتخابی هوشمندانه و آگاهانه برای حل مضلات غذایی و بهداشتی و محیط زیستی کشور محسوب می‌شوند که غفلت در دستیابی و استفاده از این فناوری‌ها به یقین می‌تواند موجب شماتت ما توسط نسل آینده شود». اکنون، با توجه به مواهب فراوانی که این فناوری می‌تواند برای کشور به ارمغان آورد، همه امیدواریم که منحنی توسعه مهندسی ژنتیک در ایران به اصطلاح اهالی ریاضیات سینوسی نباشد و این خیزش دوباره با توسعه‌های روزافزون و پایدار همراه شود.

با این حال، شنیده‌ها و دیده‌ها حاکی از

این فناوری کلیه چالش‌های پیش روی خود را از طریق تغییر و تحول در روش‌های فنی و یا از طریق پذیرش دستورالعمل‌های سخت‌گیرانه نظارتی پشت سر گذاشته است. به این دلیل است که دولت‌ها و سرمایه‌گذاران حوزه کشاورزی در سراسر جهان، فناوری گیاهان تراریخته را به عنوان یک فناوری پیشرو و توانمند در راستای غلبه بر چالش‌های پیش روی بشر در حوزه سلامت و امنیت غذا، مورد توجه قرار داده‌اند.

کشت گیاهان تراریخته توسط بیش از ۱۸ میلیون کشاورز در بیش از ۱۸۰ میلیون هکتار از حاصلخیزترین اراضی زراعی در ۲۸ کشور از پنج قاره جهان، کسب مجوز مصرف ۷۱ محصول تراریخته در اتحادیه اروپایی و مصرف این محصولات در قریب به ۲۰۰ کشور جهان را می‌توان نمود بارز این توجه و استقبال دانست.

کشورهایی که در بین آنها از پیشرفته‌ترین تا عقب‌مانده‌ترین کشورها و کشاورزانی که در بین آنها از ثروتمندترین تا فقیرترین کشاورزان را می‌توان دید. این فناوری از قابلیت‌های بسیار زیادی برای کمک به افزایش امنیت غذایی و بنيه اقتصادی در کشورهای پیشروی در حال توسعه از جمله ایران برخوردار است. در سال‌های اخیر شاهد هستیم که کشورهای نظیر برزیل، آرژانتین، هند و پاکستان سهم بسیار ویژه‌ای برای فناوری تولید محصولات تراریخته در برنامه‌های توسعه کشاورزی خود در زمان حال و آینده قائل شده‌اند.

مهندسی ژنتیک گیاهی در ایران پس از طلوع و خیزشی تحسین برانگیز در سال‌های گذشته که با تولید و رهاسازی اولین محصول تراریخته ایرانی در مدت زمانی کوتاه همراه بود، یک دوره نسبتاً طولانی سکون تاثربرانگیز ناشی از تغییر سلاقی و رویکردهای مدیریتی را سپری کرد. با این حال، محققان پرتلاش مهندسی ژنتیک کشور در دوران کم‌توجهی

آن است که هنوز هم در سطوح مختلف سازمان مهم و تأثیرگذار حفاظت محیط زیست که سرکارعالی هدایت آن را بر عهده دارید، تردیدهای جدی نسبت به موضوع تثبیت و توسعه فناوری بومی گیاهان تراریخته در کشور وجود دارد.

نکته قابل تأمل در این موضوع آن است که در تمام این سال‌ها هیچ گونه مجالی برای ایجاد تعامل سازنده بین سازمان حفاظت محیط زیست و جامعه مهندسی ژنتیک کشور ایجاد نشده است تا زمینه‌ساز رفع ابهامات باشد. این وضعیت، فضایی استراتژیک را برای عده‌ای معلوم الحال، مهیا کرده است تا با فرافکنی، انتقال اطلاعات غیرعلمی و غیرواقعی و سوءاستفاده از عناوین ارزشمندی همچون کشاورزی ارگانیک (با احترام به متولیان و دست‌اندرکاران واقعی کشاورزی ارگانیک در کشور) به مهندسی دیدگاه مدیران تأثیرگذار پرداخته و نگرشی منفی را نسبت به موضوع گیاهان تراریخته در سطوح مختلف سازمان حفاظت محیط زیست نهادینه کنند. البته خود حضرت‌تعالی نیز با انتصاب یکی از سرشناس‌ترین و فناوری‌ه‌راس‌ترین مدیران به عنوان مشاور خود در این زمینه به تشدید وخامت اوضاع کمک کرده‌اید.

لذا در راستای عمل به تعهدی که همه ما در قبال ساختن ایرانی آباد برای ملتی مسلمان و آزاد داریم و این تعهد چیزی جز عمل به سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) در رابطه با اصل ۴۴ قانون اساسی، توسعه علم و فناوری و اقتصاد مقاومتی نیست.

از سرکارعالی تقاضا داریم تا با پذیرش دعوت جامعه علمی کشور در راستای رفع نیازهای محیط زیست و تنوع زیستی و حق برخورداری ملت از امنیت غذایی و غذای پاک و سالم با نمایندگان جامعه مهندسی ژنتیک گیاهی کشور از ستاد توسعه زیست فناوری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مرجع ملی ایمنی زیستی، مراکز تحقیقات ملی، دانشگاه‌های مادر و انجمن‌های ملی همدلی کرده و اجازه ندهید تا برچسب فناوری‌هراسی و مانعت از توسعه علمی کشور، سوابق درخشان سرکارعالی را مخدوش کند.

امید است که در سایه تعامل مستقیم و سازنده سازمان محیط زیست و جامعه مهندسی ژنتیک گیاهی، برگی زرین به دفتر همدلی و هم‌بازی پیوست شود و سازمان حفاظت محیط زیست با درایت و مدیریت سرکارعالی در کنار سایر سازمان‌ها و نهادهای متولی، همکار توسعه و تثبیت فناوری بومی گیاهان تراریخته و محصولات GMO در کشور در سایه قانون ملی ایمنی زیستی ایران باشد.»

دنیای شگفت انگیز فضا همیشه مورد توجه دانشمندان
در سراسر دنیا بوده و با پیشرفت علم و تکنولوژی روز
به روز معماهای تازه ای از این دنیای فرازمینی کشف
می شود.

هوا فضا

پایان ساخت ماهواره ناهید ۱ / منتظر سامانه مخابراتی بالنی باشید

رئیس پژوهشگاه فضایی ایران از پایان ساخت ماهواره ناهید ۱ و عملیاتی شدن سامانه مخابراتی بالنی تا پایان سال جاری به عنوان دو دستاورد اصلی این پژوهشگاه خبر داد. حسن حدادپور با اشاره به اینکه ساخت ماهواره بومی از نشانه‌های بارز توجه به رویکرد اقتصاد مقاومتی است گفت: اقتصاد مقاومتی، تلاش ما را برای رسیدن به محصولات فضایی مورد نیاز کشور، دو چندان می‌کند تا کمترین میزان وابستگی را به دنیا داشته باشیم و استفاده حداکثری از ظرفیت‌ها را لحاظ کنیم.

وی با اشاره به اینکه در چند حوزه می‌توانیم کار کنیم ادامه داد: اولین حوزه تامین ماهواره‌های سنجشی و مخابراتی است و در فازهای بعد، تامین سیستم‌های جانبی که خدمات مورد نیاز وزارت ارتباطات را فراهم می‌کند. در این راستا در بعد ماهواره یکی از فعالیت‌ها، قرار دادن و عملیاتی کردن آن در فضا هم در مسیر داخل و هم مسیر خارجی است. حدادپور گفت: قرار دادن ماهواره در مدار، سرمایه‌گذاری سنگینی را به دنبال خواهد داشت که در این حوزه وارد فعالیت شده ایم و برای حامل‌هایی که در کشور وجود دارد برنامه خوبی در نظر گرفته شده است.

وی با تاکید بر اینکه پروژه‌های ماهواره‌های سنجشی - مخابراتی در حال انجام است، افزود: این ماهواره‌ها به سفارش سازمان فضایی ایران ساخته می‌شود.

رئیس پژوهشگاه فضایی ایران درباره محصولات ارائه شده در سال ۹۴ خاطرنشان کرد: یکی از این محصولات ماهواره SRI۱ بود که به عنوان محصول میانی مطرح شد و پس از آن موتور کروی فضایی که گام خوبی در راستای دستیابی به فناوری‌های است که در آینده برای ماهواره‌های مخابراتی نیاز داریم.

رئیس پژوهشگاه فضایی تصریح کرد: در سال ۹۵، دو دستاورد مدنظر ما است که یکی ماهواره ناهید ۱ به سفارش سازمان فضایی و دیگری سامانه مخابراتی بالنی است که انشاء الله به دنبال آن هستیم که تا انتهای سال قسمتی از آن عملیاتی شود.

وی در خصوص شناسایی نخبگان در حوزه فضایی گفت: فارغ‌التحصیلان در رشته‌های مرتبط هوا و فضا، مکانیک، برق افرادی هستند که یا مستقیم در بازار کار به ما وصل می‌شوند یا از طریق شرکت‌های دانش بنیان به فعالیت می‌پردازند که لازم است ما بتوانیم از این ظرفیت‌ها نهایت استفاده را داشته باشیم.



تقویم نجومی تابستان ۹۵ / از بارش شهابی پرساووشی تا خسوف غیرمرئی

در تقویم نجومی تابستان امسال، بارش شهابی پرساووشی، جدایی سیاره ناهید از برجیس، خورشید گرفتگی حلقوی و خسوف غیرمرئی پیش بینی شده است.

مسعود عتیقی، مدیر انجمن نجوم آماتور ایران در خصوص رویدادهای نجومی تابستان ۱۳۹۵ گفت: در تابستان امسال رویدادهای نجومی همچون بارش شهابی پرساووشی، جدایی سیاره ناهید از برجیس، خورشید گرفتگی حلقوی و خسوف غیرمرئی رخ خواهد داد. وی با بیان اینکه در مردادماه ۲ رویداد نجومی به وقوع می‌پیوندد، افزود: در روز ۵ شنبه، ۲۱ مردادماه بارش شهابی پرساووشی رخ خواهد داد.

به گفته وی، بارش شهابی پرساووشی (که برخی با حذف حرف "پ" به اشتباه از آن پرساووشی یاد می‌کنند) بهترین بارش سالیانه است که در این تاریخ انتظار می‌رود بین ۶۰ تا ۹۰ شهاب مشاهده شود.

عتیقی با اشاره به رویداد نجومی دیگر که در مردادماه رخ می‌دهد، اظهار کرد: همچنین در روز شنبه یازدهم مردادماه، خورشید گرفتگی حلقوی رخ می‌دهد؛ این پدیده در انتظار ساکنان شرق سواحل افریقای مرکزی، گابون، کنگو، تانزانیا و ماداگاسکار است و در اقیانوس هند پایان می‌یابد.

وی افزود: این گرفت در ساعت ۹ و ۸ دقیقه صبح آغاز می‌شود و در کشور ما قابل مشاهده نیست.

مدیر انجمن نجوم آماتور ایران در خصوص رویداد های شهریورماه سال جاری عنوان کرد: در روز شنبه ۶ شهریور، ملکه آسمان یا سیاره ناهید در ساعت ۲ و ۳۰ دقیقه نیمه شب، به میزان ۴ دقیقه کمان با غول منظومه شمسی سیاره برجیس جدایی خواهد داشت.

وی ادامه داد: در این روز می‌توان گفت کمترین فاصله زاویه بین دوسیاره قابل مشاهده با چشم غیر مسلح خواهد بود. عتیقی گفت: بنابراین متوقع هستیم در سامگاه ۶ شهریور این دو جرم را به قدری به هم نزدیک ببینیم که برای تفکیک و عکسبرداری از آنها نیاز به دوربین دو چشمی نجومی یا تلسکوپ داشته باشیم.

وی خاطر نشان کرد: همچنین در روز جمعه ۲۶ شهریور، رویداد نجومی خسوف غیرمرئی یا همان ماه گرفتگی نیم سایه در ساعت ۱۷ و ۵۵ دقیقه به وقت جهانی رخ خواهد داد.

این هواپیما با ۱۴ موتور الکتریکی پرواز می کند



نام دیگر جدیدترین هواپیمای ناسا Maxwell است که از نام فیزیکدان اسکاتلندی قرن نوزدهم که کار بزرگی در زمینه الکترومغناطیس انجام داد، گرفته شده است.

از ۱۴ موتور، تعداد ۱۲ موتور در قسمت جلوی لبه بال ها برای فرود آمدن و بلند شدن این هواپیما استفاده می شوند. در هر بال یک موتور بزرگ تر وجود دارد که برای ارتفاع کروز (گشت زنی) به کار گرفته می شود.

استفاده از موتورهای الکتریکی در مقایسه با موتورهای فعلی بی سر و صدتر هستند و مصرف سوخت آنها یک پنجم موتورهای پیستونی است.

سازمان ناسا پروژه ساخت جدیدترین هواپیمای نسل «ایکس» خود را رسانه ای کرد. ناسا جدیدترین هواپیمای نسل ایکس خود را X-۵۷ نامید. این هواپیمای منحصر به فرد قرار است با ۱۴ موتور الکتریکی و ۱۴ ملخ هواپیما به پرواز در آید. اولین نسل از هواپیماهای ایکس ناسا به سال ۱۹۷۴ میلادی با نام X-۱ بر می گردد که توانست سرعت صوت را برای نخستین بار بشکند. از ویژگی دیگر X-۵۷ مصرف پایین سوخت به همراه کاهش آلودگی هوا و صوتی است. در هر بال این هواپیما ۷ ملخ تعبیه می شود و هر ملخ قدرت خود را از یک موتور الکتریکی تامین می کند.

داند که چه چیزی موجب شکل گیری چنین میدان مغناطیسی قدرتمندی در مشتری شده است. اینها از جمله مواردی است که جونیو در کشف پاسخ آنهاست. دانشمندان می گویند که اگر میدان مغناطیسی مشتری قابل درخشش بود، آنگاه این سیاره را به بزرگی دو ماه از روی زمین می دیدیم!

جونیو که برگرفته از الهه رومیان و به معنای همسر مشتری است دارای ۹ ابزار علمی قدرتمند است که در قلب آن جای گرفته اند. اکنون این کاوشگر در ارتفاع ۴۲۰۰ کیلومتری بالاتر از ابرهای مشتری مستقر شده که این نزدیکترین فاصله ای است که تاکنون یک کاوشگر نسبت به مشتری داشته است.

همانطور که پروفیسور استن کاولی از دانشگاه لستر انگلیس می گوید، این مأموریت نتیجه ۱۵ سال تحقیق بوده است. در واقع آغاز مأموریت جونیو به سال ۲۰۰۱ باز می گردد. پیدا کردن ردی از آب در منظومه شمسی همواره مورد نظر دانشمندان علوم فضایی بوده و حالا قرار است کاوشگر جونیو احتمال وجود آب در اتمسفر این سیاره را مورد بررسی دقیق قرار دهد.

جونیو دو میلیارد و ۷۲۵ هزار کیلومتر در راه بوده و حالا خود را به مشتری رسانده است. این سیاره آنقدر از زمین دور است که سیگنالهای ارسال شده ۴۸ دقیقه بعد به آن می رسد. مأموریتهای قبلی که به سوی این سیاره انجام شده مبتنی بر سوخت اتمی بوده اما این نخستین مأموریت مبتنی بر سلولهای خورشیدی است که همین نکته بر اهمیت آن افزوده است.

لکه قرمز رنگ مشتری که آن را معروف کرده در واقع توفان سهمگینی است که در گذر زمان در حال وزیدن بوده اما دانشمندان به این نتیجه رسیده اند که در حال کوچکتر شدن است. حالا انتظار می رود که جونیو پاسخی برای این معما پیدا کند.

پایان این مأموریت در نوع خود جالب است. ناسا در نظر دارد تا در پایان یک سال مأموریت جونیو، آن را در اتمسفر مشتری نابود کند تا با این کار مانع از برخورد احتمالی آن با اقمار این سیاره شود.

«اروپا» به عنوان یکی از اقمار مهم مشتری که تصور می شود حیات در آن وجود داشته باشد به شدت در تیررس دانشمندان قرار دارد و آنها نمی خواهند که پای میکروبهای زمینی از طریق جونیو به آن باز شود.



منظومه شمسی به شمار می آمده است. تصور می شود این سیاره نخستین سیاره شکل گرفته در منظومه شمسی باشد و برخی نیز معتقدند نخستین بار توسط بابلی ها در قرن هشتم پیش از میلاد شناسایی شده است.

مشتری به واسطه لکه قرمزی که در سطح خود دارد از شهرت خاصی در میان سایر سیارات منظومه شمسی برخوردار است. البته نباید از یاد برد که این سیاره بزرگترین عضو منظومه شمسی نیز محسوب می شود. دانشمندان در گذر زمان همواره محو این سیاره و رازهای آن بوده اند. آنها این سؤال را از خود می پرسند که «چه چیزی در زیر ابرهای توفانی در حال چرخش مشتری قرار دارد؟» این پرسش و پرسشهای دیگری از این دست توسط کاوشگر جونیو پاسخ داده خواهد شد.

ما تقریباً چیز زیادی درباره این سیاره که در واقع یک غول گازی است، نمی دانیم. مشتری آنقدر بزرگ است که بدون تلسکوپ هم از روی زمین دیده می شود. از آن گذشته این سیاره در مقایسه با تمام سیارات منظومه شمسی بیشترین شفق قطبی را تولید می کند. دانشمندان مطمئن نیستند که هسته جامدی در دل مشتری وجود داشته باشد. همچنین هیچ کس نمی

ناسا توانست پس از سفری ۵ ساله کاوشگر «جونیو» را با موفقیت در مدار مشتری قرار دهد.

دانشمندان ناسا در مرکز کنترل زمینی مأموریت جونیو با دریافت تغییرات صوتی مطمئن شدند کاوشگر جونیو به درستی و بر اساس برنامه ریزیهای از پیش صورت گرفته در مدار مشتری قرار گرفته است.

روزنامه گاردین نیز به نقل از اسکات بولتون، دانشمند شماره یک این مأموریت اعلام کرد که به نظر می رسد همه چیز طبق برنامه پیش رفته و جونیو در مدار مورد نظر قرار گرفته باشد.

این درحالی است که طی روزهای گذشته برخی نگران آن بودند که با توجه به سرعت بسیار زیاد این کاوشگر، استقرار آن در مدار مشتری با شکست همراه شده و تنها نظاره گر عبور آن از کنار این سیاره غول پیکر باشیم. لحظاتی پس از استقرار این کاوشگر در مدار مشتری، اسکات بولتون افزود: اگرچه هنوز کاهش سرعت جونیو کافی به نظر نمی رسد و باید به درستی به مدار مورد نظر انتقال یابد اما در نهایت مشتری این کاوشگر را به چنگ آورده است.

مشتری همواره یکی از مهمترین و سؤال برانگیزترین سیارات

رادیو تلسکوپ به اندازه ۳۰ زمین فوتبال

چین موفق به اتمام مراحل ساخت بزرگ ترین رادیو تلسکوپ جهان شد. چینی ها با نصب آخرین قسمت از بزرگ ترین رادیو تلسکوپ جهان موسوم به FAST به طور رسمی مراحل ساخت آن را به پایان رساندند. این رادیو تلسکوپ به بزرگی ۳۰ زمین فوتبال، دارای قطری به اندازه ۵۰۰ متر و از ۴۵۰۰ پنل مثلثی شکل تشکیل شده و در منطقه کوهستانی استان «گوانژو» این کشور ساخته شده است. هدف از ساخت این دستاورد منحصر به فرد علمی، رصد اعماق فضا و کشف حیات در سایر سیارات است. به گفته محققین چینی، با شروع به کار این رادیو تلسکوپ می توان اجسام مرموز فضایی را رصد کرد تا درک بهتری از مبدا پیدایش جهان داشته باشیم ضمن اینکه این دستاورد می تواند منجر به تحقیق بیشتر در مورد زندگی در فرازمین شود. ساخت بزرگ ترین رادیو تلسکوپ جهان ۵ سال زمان برده است و انتظار می رود در سپتامبر سال جاری میلادی به بهره برداری برسد. در حال حاضر چین با اتمام این پروژه، قدرت فضایی خود را بیش از گذشته به رخ همگان نشان می دهد. هدف اصلی چین ساخت ایستگاه فضایی و فرستادن فضاپرواز بر روی ماه تا سال ۲۰۳۶ میلادی است.



آخرین خبرها از ایستگاه فضایی بین المللی چینی ها

چین در حال مقدمه چینی جهت ساخت رقیبی برای ایستگاه فضایی بین المللی است و در این مسیر در نظر دارد تا با سایر کشورهای جهان شریک شود. از چین به عنوان یکی از قدرتهای مهم فضایی یاد می شود که به سرعت ایده های خود را در مدار زمین به واقعیت تبدیل می کند. یکی از مهمترین پروژه های فضایی این کشور، طراحی و ساخت ایستگاه فضایی در اطراف زمین است که از آن به عنوان رقیب جدی ایستگاه فضایی بین المللی یاد می شود.

در این راستا آژانس فضایی سرنشین دار چین و اداره امور فضای خارجی سازمان ملل (UNOOSA) از آغاز یک برنامه مشترک خبر داده اند که به اعضای سازمان ملل این امکان را می دهد تا در ایستگاه فضایی چین آزمایشات مختلفی را انجام دهند.

بر اساس این برنامه مشترک، کشورهای عضو سازمان ملل امکان اعزام فضاپرواز به ایستگاه فضایی چین را خواهند داشت. این ایستگاه فضایی پس از سال ۲۰۲۰ کار خود را آغاز خواهد کرد.

چین اجازه حضور در برنامه توسعه ایستگاه فضایی بین المللی را ندارد. این ممنوعیت از سوی دولت آمریکا وضع شده است.

چین در نظر دارد تا در اواخر سال جاری میلادی آزمایشگاه فضایی Tiangong-۲ را به مدار زمین پرتاب کند تا در آن مهارتهای لازم برای ساخت ایستگاه فضایی اصلی این کشور مورد آزمایش قرار گیرد.



کشف سارق آب در منظومه شمسی

دانشمندان متوجه شدند که چگونه اقیانوسهای زهره به عنوان سیاره دوقلوی زمین خالی از آب شده است.

ونوس یا زهره همواره مورد توجه دانشمندان علوم فضایی قرار داشته است. این توجه عمدتاً به دلیل شباهتهای زیادی آن با زمین بوده است. اکنون تازه ترین بررسی ها درباره این سیاره نشان می دهد که فرایند طبیعی موسوم به «باد الکتریکی» عامل ناپدید شدن آب از سطح آن بوده است.

این یافته جدید نشان می دهد که باد الکتریکی را باید به عنوان عامل اصلی ناپدید شدن اقیانوس های زهره دانست.

این یافته با استفاده از کاوشگر Venus Express به دست آمده است. این مأموریت به آژانس فضاپرواز اروپا (اسا) تعلق داشته و محققانی از ناسا نیز در آن حضور دارند.

یکی از محققان آژانس فضاپرواز آمریکا در مرکز پرتابهای فضایی گادارد می گوید: این یک کشف مهم و حتی شوکه کننده است. ما هیچ وقت تصور نمی کردیم که یک باد الکتریکی تا این حد قدرتمند باشد که اکسیژن را از اتمسفر به سمت خود کشیده و آن را راهی فضا کند.

اکنون دانشمندان علوم فضایی به این نتیجه رسیده اند که باید بر روی باد الکتریکی به عنوان عامل اصلی ناپدید شدن آب از سیارات قابل سکونت حساب ویژه ای باز کنند.

نتایج و جزئیات بیشتر این یافته در ژورنال تخصصی Geophysical Research Letters منتشر شده است.

سیاره زهره از جهات زیادی به زمین شباهت دارد که از جمله آنها می توان به اندازه و جاذبه اشاره کرد. همچنین شواهد زیادی در دست است که نشان می دهند در گذشته های بسیار دور این سیاره مقادیر قابل توجهی آب وجود داشته است.

از مریخ چه خبر؟

نگرانی درباره غذای مسافران مریخ بر طرف شد

دانشمندان هلندی از بی خطر بودن سبزیجات و محصولات کشاورزی خبر داده اند که در خاک شبیه به مریخ پرورش داده شده اند.

این روزها تلاشهای زیادی برای فراهم شدن سفر نخستین گروه از انسانها به مریخ در دست انجام بوده در این میان مقوله تأمین غذای فضانوردان و ساکنان آینده این سیاره از اهمیت حیاتی برخوردار است.

از مدتها پیش دانشمندان هلندی برخی سبزیجات و حبوبات را در خاکی که شباهت زیادی به خاک مریخ دارد پرورش داده و حالا خبر خوشحال کننده ای دارند: سبزیجاتی که در این شرایط پرورش یافته اند هیچ خطری برای سلامت انسانها به همراه ندارد.

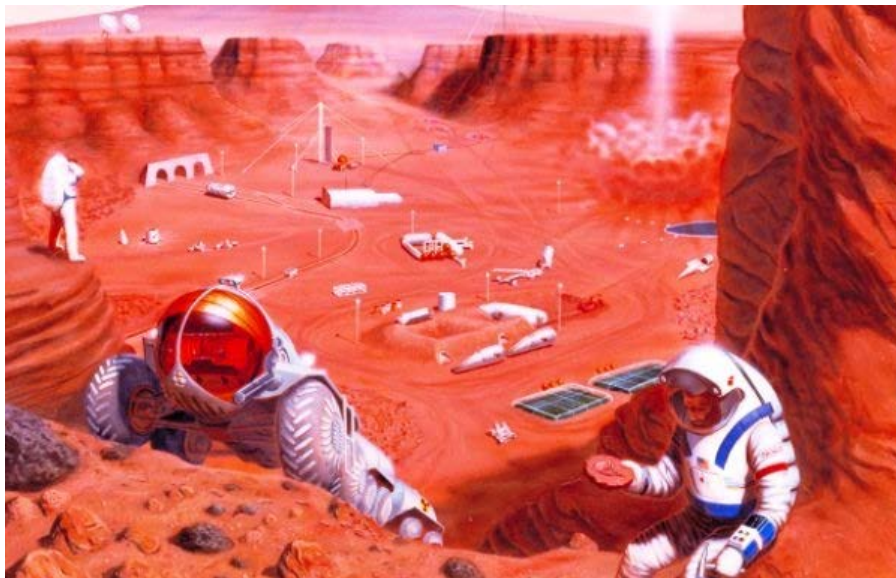
این دستاورد جدید می تواند گامی جدی برای رسیدن هر چه سریعتر انسان به مریخ قلمداد شود.

دانشمندان متوجه شدند سبزیجات و حبوباتی که در خاک شبیه به خاک مریخ رشد و نمو یافته اند حاوی هیچ سطوح خطرناکی از فلزات سنگین و سایر ترکیبات خطرناک برای سلامتی انسانها نیستند.

اکنون ناسا، آژانس فضانوردی اروپا و سایر آژانسهای فضایی و شرکتهای خصوصی که به فکر ارسال انسانها به مریخ هستند حداقل از این بابت نگرانی کمتری دارند که مسافران در سیاره ای غریب چه بخورند.

یکی از دانشمندان هلندی که در این پروژه حضور داشته می گوید: نتایج به دست آمده بسیار امیدوارکننده است، من خیلی دوست دارم مزه گوجه فرنگی فضایی را بچشم.

این دانشمندان از سال ۲۰۱۳ مشغول کشاورزی کردن بر روی خاکی بوده اند که توسط ناسا تولید شده است. این خاک شباهت زیادی به خاک مریخ دارد. آنها تاکنون توانسته اند حدود ۱۰ محصول مختلف را بر روی آن به عمل آورند.



مریخ چه بویی می دهد

فکر می کنید مریخ چه بویی می دهد. قطعاً تا زمانی که پای انسان به مریخ باز نشود این روباتهای کاوشگر هستند که بهترین پاسخ را ارائه می کنند. کاوشگران روباتیکی که بخشهای مختلفی از مریخ را درنور دیده اند، نشان می دهند که این سیاره دنیایی از سولفور، انواع اسیدها، منیزیم، آهن و ترکیبات کلری است.

این بررسیها نشان داده که بخش قابل توجهی از این ترکیبات در برابر پرتوهای خورشیدی به نوعی پخته شده و در اتمسفر غنی از دی اکسید کربن مریخ به دام افتاده اند. با این حال این سؤال پیش می آید که دنیای مریخ چه بویی می دهد؟

تلاشهای زیادی در سالهای اخیر صورت گرفته تا راهی برای درک هر چه بهتر این موضوع کشف شود. یکی از فناوریهای که در این زمینه ارائه شده Headspace نام دارد.

با استفاده از این فناوری که امکان جمع آوری مولکولها و انتقال نمونه ها به آزمایشگاه را فراهم می کند می توان به بوی محیطهای پیچیده و مرموزی نظیر مریخ پی برد.

در واقع این فناوری آنالیزهای دقیقی بر روی نمونه های جمع آوری شده انجام می دهد و در نهایت نیز از نتایج به دست آمده برای تولید رایحه ای استفاده می شود که دقیقاً بوی مولکولهای جمع آوری شده از محل مورد نظر را می دهد.

اکنون دانشمندان قصد دارند از این فناوری که محصول شرکتی دانش بنیان در آمریکاست برای کشف دقیق بوی مریخ استفاده کنند.

به عقیده دانشمندان، با تصور اینکه حدود ۳۰ تا ۴۰ سال آینده انسانها در مریخ اجتماعاتی را تشکیل داده اند باید از هم اکنون از این دسته فناوری ها برای آشنایی هرچه بیشتر با محیط این سیاره و ایجاد تطابقهای لازم استفاده کرد.

کشف مواد آتشفشانی در مریخ

کشف مواد آتشفشانی در مریخ ویژگی های این سیاره را برای محققین پیچیده تر از گذشته کرد.

کاوشگر «کنجکاوی» ناسا در آخرین بررسی های خود از سطح سیاره مریخ موادی را کشف کرد که حاکی از انفجار آتشفشان در گذشته بر روی این سیاره دارد. نکته قابل توجه در مورد مواد بدست آمده، شباهت آنها با موادی است که در سطح زمین یافت می شوند.

این مواد بر روی کره زمین با دمای بالا و فشار پایین بر اثر انفجار آتشفشان بر روی صخره ها شکل می گیرند که به نظریه plate tectonics (یعنی سطح زمین از چندین صفحه ی عظیم تشکیل شده که مرتباً در حرکت هستند و موجب زلزله و به وجود آمدن کوه ها و ... می شوند) بر می گردد اما بررسی ها نشان می دهد که چنین نظریه ای در مورد مریخ صدق نمی کند.

محققین ناسا معتقد هستند، این کشف جدید نشان از فعالیت های مرموز پیچیده در زیر سطح مریخ دارد و ممکن است لایه های درونی سیاره سرخ نسبت به آنچه که پیش از این تصور می شد، متفاوت باشد. از سال ۲۰۱۲ میلادی به بعد کاوشگر «کنجکاوی» بر روی منطقه ای به شکل کوه با نام Gale Crater در حال تحقیق است و موفق به ثبت مواردی شده که نشان از سازگاری مریخ با محیط زندگی است. نتیجه این رصد در نشریه آکادمی ملی علوم آمریکا منتشر شده است.



«کاخ آسمانی» چین در اقیانوس سقوط می کند

برخی کارشناسان علوم فضایی می گویند که به احتمال فراوان چین کنترل این آزمایشگاه ۸ تنی را از دست داده است که اگر چنین گمانه زنی هایی صحت داشته باشد آنگاه باید گفت این کشور تا آخرین لحظات برنامه سقوط این سیستم عظیم فضایی را از دنیا مخفی نگاه خواهد داشت.

از سوی دیگر و در حالی که بسیاری از خطرات ناشی از سقوط این آزمایشگاه فضایی در مناطق پرجمعیت زمین ابراز نگرانی می کنند اما گفته می شود که چین آن را در اقیانوس یا مناطق خالی از سکنه زمین ساقط خواهد کرد.

البته برخی کارشناسان فضایی نیز می گویند که همیشه چنین برنامه های حساسی بر اساس معادلات از پیش تعیین شده پیش نمی روند.

از سوی دیگر برخی نیز این احتمال را مطرح می کنند که چین بتواند با قرار دادن این آزمایشگاه در مداری مناسب، همچنان آن را حفظ کند.

سیستم فضایی Tiangong-۱ که به معنای «کاخ بهشتی» است به عنوان گام اولیه اما مهم چین جهت ساختن تأسیسات فضایی بزرگی در مدار زمین محسوب می شود. این کشور در نظر دارد تا آزمایشگاه فضایی غول پیکر خود را در سال ۲۰۲۰ عملیاتی کند.

در همین راستا از Tiangong-۱ به عنوان سیستم فضایی آزمایشی جهت انجام یک سری مأموریت و تمرین اتصال در فضا استفاده شده که از آن جمله می توان به مأموریت بدون سرنشین Shenzhou-۸ در سال ۲۰۱۱ و مأموریت های سرنشین دار Shenzhou-۹ و Shenzhou-۱۰ در سال ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ اشاره کرد.

به طور کامل از کار انداخته و با هدایت آن به سمت مدارهای پایینی زمین آن را روانه اقیانوس کند. این آزمایشگاه فضایی فاقد سرنشین بوده و جالب اینکه چین هنوز زمان و مکان دقیق سقوط آن را اعلام نکرده است. در واقع این موضوع به بحث پیچیده تبدیل شده است.

به احتمال فراوان آزمایشگاه فضایی چین که به آن «کاخ آسمانی» نیز گفته می شود در ماههای آینده در زمین سقوط می کند. چین در نظر دارد آزمایشگاه فضایی خود موسوم به Tiangong-۱ را تا پایان سال جاری میلادی



ماجرای عجیب یک شهاب سنگ

دانشمندان موفق به کشف نوعی شهاب سنگ در زمین شده اند که تا پیش از این نمونه ای از آن را مشاهده نکرده بودند.

این تکه شهاب سنگ در یکی از معادن سنگ سوئد کشف شده است و تصور می شود بقایای برخورد سیارکی در بیش از ۴۷۰ میلیون سال پیش باشد.

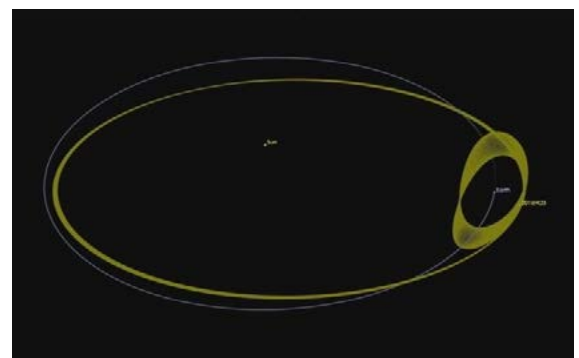
این کشف مهم که جزئیات آن در ژورنال Nature Communications منتشر شده توسط گروهی از دانشمندان دانشگاه کالیفرنیا در دیویس صورت گرفته است. آنها این تکه شهاب سنگ را در سال ۲۰۱۱ کشف کرده بودند و حالا مشخص شده که با نوع متفاوتی از سنگهای فضایی سر و کار دارند.

یکی از دانشمندان که در کشف این شهاب سنگ حضور داشته می گوید: در سراسر جهان بیش از دهها هزار شهاب سنگ کشف و جمع آوری شده است اما این یکی در نوع خود بی نظیر است به طوریکه باید گفت برای نخستین بار است که این نوع شهاب سنگ را کشف کرده ایم.

دانشمندان عنوان Öst ۶۵ را برای این شهاب سنگ برگزیده اند و جالب اینکه آن را در منطقه ای کشف کرده اند که پیش تر بیش از یکصد شهاب سنگ فسیل شده از نوع L type chondrites در آنجا شناسایی شده بود.

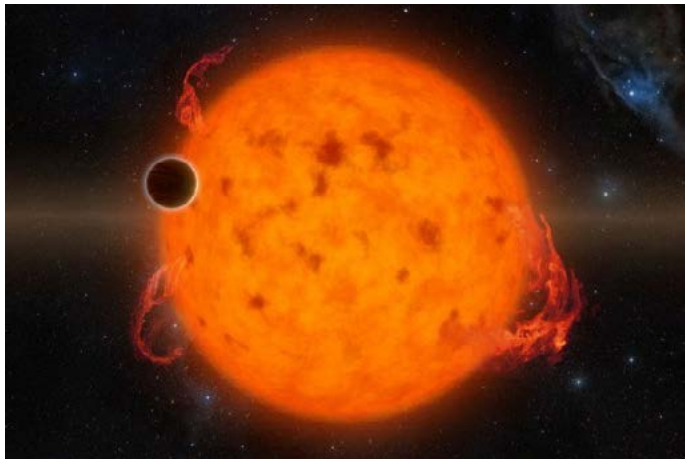
این شهاب سنگ ابعادی در حدود ۸ در ۶.۵ در ۲ سانتیمتر دارد و دانشمندان تخمین می زنند که تنها باقی مانده چنین برخورد سیارکی با زمین باشد حال آنکه احتمالاً سایر بقایای آن در فضا سرگردان است.

تجزیه و تحلیلهای دقیقی بر روی این سنگ آسمانی صورت گرفته که نشان می دهد به مدت یک میلیون سال در فضا شناور بوده تا آنکه حدود ۴۷۰ میلیون سال پیش با زمین برخورد کرده است!



زمین همدم جدید پیدا کرد

اخترشناسان ناسا موفق به کشف سیارکی جدید در کنار زمین شدند. محققین ناسا موفق به کشف سیارکی در کنار زمین شدند که در حدود یک قرن است به دور زمین می چرخد. نام این سیارک جدید HO۳ و ۲۰۱۶ و نام مستعار آن «میننی قمر» گذاشته شده است. به گفته اخترشناسان ناسا به نظر می رسد همان طور که این سیارک جدید به دور خورشید حرکت می کرده در مدار زمین نیز گردش داشته است. اندازه سیارک جدید در حدود ۳۶۶۰ سانتیمتر در ۹۱۵۰ سانتیمتر اعلام شده است. اخترشناسان معتقد هستند که این سیارک هیچ تهدیدی برای زمین محسوب نمی شود و حرکت آن به دور مدار زمین به شکل جهش قورباغه است. HO۳ ۲۰۱۶ با پیمودن نیمی از مسیر مدار خود در مقابل زمین قرار می گیرد و به خورشید نزدیک تر می شود. این سیارک با زمین فاصله زیادی دارد و مسافت آن با زمین به اندازه ۳۸ برابر فاصله ماه تا زمین بیشتر است ضمن اینکه جاذبه زمین باعث می شود که از آن فاصله زیادی نگیرد و به نقطه دورتری سفر نکند.



رصد جوان ترین سیاره فراخورشیدی

ناسا از کشف جدیدترین سیاره فراخورشیدی زمین خبر داد.

تلسکوپ فضایی «کپلر» ناسا در تازه ترین رصد خود موفق به شکار سیاره ای به اندازه کمی بزرگ تر از سیاره نپتون با فاصله ۵۰۰ میلیون سال نوری با زمین شده است که انتظار می رود به عنوان جوان ترین سیاره فراخورشیدی باشد که تا کنون رصد شده است.

این سیاره جدید K۲-۳۳b نام دارد و اخترشناسان به هنگام رصد آن متوجه شدند که هر ۵ روز یکبار به دور ستاره اطراف خود حرکت می کند. عمر ستاره این سیاره فراخورشیدی ۵ تا ۱۰ میلیون سال است و انتظار می رود که عمر این سیاره نیز به همان اندازه باشد که بطرز قابل توجهی در مقایسه کیهانی جوان است.

مدار سیاره K۲-۳۳b تنها پنج روز زمینی است که این یعنی فاصله سیاره فراخورشیدی جوان بسیار با ستاره خود نزدیک است و تقریباً ۱۰ برابر نزدیک تر از نسبت فاصله عطارد به خورشید است.

بر اساس محاسبات محققین موسسه فناوری «کالیفرنیا» آمریکا عمر زمین تقریباً ۴.۵ میلیارد سال است که می توان گفت سیاره K۲-۳۳b بسیار جوان است و به عنوان یک نوزاد در عمر کیهانی محسوب می شود.

فاصله نزدیک این سیاره فراخورشیدی موجب حیرت اخترشناسان شده است و برای آن دو نظریه وجود دارد، نخست اینکه در همان مکان متولد شده یا اینکه در طول چندین هزار سال به این نقطه کشیده شده است اما انتظار می رود که از ابتدا در همان مکان متولد شده باشد.

نتیجه این تحقیق در نشریه Nature منتشر شده است.

آمریکا بزرگ ترین و سنگین ترین ماهواره جاسوسی دنیا را به مدار زمین پرتاب کرد

آمریکا بزرگ ترین و سنگین ترین ماهواره جاسوسی دنیا را به مدار زمین پرتاب کرد. سازمان United Launch Alliance یا ULA آمریکا بزرگترین ماهواره تحقیقاتی اکتشافی جهان را با نام NROL ۳۷ از سکوی «Cape Canaveral» در «فلوریدا» با اهداف جاسوسی به مدار زمین پرتاب کرد. پیشتر قرار بود که این ماهواره در نهم ماه جاری میلادی پرتاب شود که با دستور لغو روبرو شد.

از ویژگی قابل توجه ماهواره NROL ۳۷ توان حمل بار به وزن ۱۴ هزار و ۹۰۰ پوند و قرار دادن ماهواره ها در مدار خط استوا است که سرعتش برابر با سرعت حرکت زمین به دور خود است و بنابراین به صورت ثابت در آنجا قرار می گیرند. از ویژگی این ماهواره رهگیری سیگنال ها در فضا برای جمع آوری اطلاعات در راستای برنامه جاسوسی استراق سمع است.

برخی از کارشناسان که پیش از این با مأموریت های ماهواره های NRO یا National Reconnaissance Office آشنایی دارند بر این باور هستند که این ماهواره هفتمین نسل از Advanced Orion است. کلاسی از ماهواره های جاسوسی آمریکا که سیگنال های ارتباطی و اطلاعاتی را از فضا دریافت و ضبط می کند.



بر اساس نظام رتبه بندی علمی سایماگو؛

ایران رتبه نخست علمی هوافضا در خاورمیانه را دارد

بر اساس گزارش سایت نظام رتبه بندی علمی سایماگو (SCImago) دانشگاه گرانادا اسپانیا، ایران در رتبه نخست علمی هوافضا در خاورمیانه و رتبه یازدهم در جهان قرار دارد. پرویز کرمی، مشاور معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری خاطر نشان کرد: آمار منتشر شده از سوی سایت نظام رتبه بندی سایماگو، از ارتقاء رتبه ایران در تولیدات علمی حوزه مهندسی هوافضا در سال ۲۰۱۵ خبر داد.

وی افزود: ایران در سال ۲۰۱۵ بالاتر از کشورهای اسپانیا، هلند، برزیل، سوئیس، مکزیک و اوکراین در رتبه یازدهم تولیدات علمی رشته مهندسی هوافضا قرار گرفت.

کرمی یادآور شد: کشور ایران با انتشار ۳۴۱ مقاله و تعداد ۱۰۱ ارجاع در حوزه مهندسی هوافضا جایگاه نخست علمی خاورمیانه و یازدهم جهان را به خود اختصاص داده، این در حالی است که ایران در سال ۲۰۱۴ در رتبه ۱۴ و پایین تر از کشورهای اسپانیا و هلند قرار داشت. وی گفت: امید است که این رشد علمی بتواند منجر به توسعه فناوری ها و صنعت هوافضای و هوانوردی کشور شود.

