

فنی عاری از بیماری

ساتل قرن

مترجم: ندا اظهري

حدود ۴۰۰ میلیون نفر از مردم دنیا با هپاتیت B و C زندگی می کنند و بیش از یک میلیون نفر نیز سالانه بر اثر عفونت ناشی از این بیماری جان خود را از دست می دهند. آمار تکان دهنده‌ای است که تن هر خواننده‌ای را می لرزاند. اما این بیماری خیلی دور نیست. در کمین هر یک از ما نشسته و چه بسا در وقت مناسب به ما هم سری بزند. محققان در چنین روزی مصادف با ۲۸ جولای، چهارمین سالگرد روز جهانی هپاتیت را ارج می نهند. امسال، شصت و هفتمین اجلاس انجمن بهداشت جهانی بر لزوم تعهد جهانی مبنی بر پیشگیری و کنترل بروز هپاتیت ویروسی تاکید کرد که باعث بالا رفتن هوشیاری و آگاهی جهانی، بهبود نظارت ها، تقویت مداخلات پیشگیرانه و افزایش دسترسی به خدمات مراقبتی و درمانی می شود.

■ **هپاتیت B:**

- حدود ۳۰ درصد افراد مبتلا به این بیماری علامت و نشانه‌ای ندارند.
- عفونت‌های مزمن طولانی‌مدت ناشی از هپاتیت B در ۹۰ درصد نوزادانی رخ می دهد که در زمان تولد مبتلا شده‌اند.
- مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های کبدی ناشی از هپاتیت B در ۱۵ تا ۲۰ درصد افراد مبتلا رخ می دهد.
- عفونت‌های ناشی از هپاتیت B از ۴۵۰ هزار مورد در دهه ۱۹۸۰ به حدود ۸۰ هزار مورد در اواخر دهه ۱۹۹۰ کاهش داشته است.
- بیشترین آمار مبتلایان به هپاتیت B را افراد ۲۰ تا ۴۹

سال تشکیل می دهند.

- کاهش ابتلا به این نوع هپاتیت در کودکان و نوجوانان به دنبال فرایند واکسیناسیون رخ داده است.
- حدود ۱/۲۵ میلیون نفر در ایالات متحده آمریکا از عفونت مزمن هپاتیت B رنج می برند.
- بین ۲۰ تا ۳۰ درصد افراد بزرگسال آمریکایی مبتلا به هپاتیت B در دوران کودکی به این بیماری مبتلا شده‌اند.
- افرادی که نژاد آسیایی آمریکایی دارند، ۵/۵ برابر بیشتر در معرض ابتلا به هپاتیت B قرار دارند.
- سیاهپوستان ۵۰ درصد بیشتر بر اثر ابتلا به هپاتیت ویروسی جان خود را از دست می دهند.

■ **فرآورده‌های خونی آلوده**

انتقال خون به‌عنوان مقوله‌ای حیاتی، سالانه جان شمار قابل توجهی از انسان‌ها را در تمام مراکز درمان دنیا نجات می دهد، به‌طوری که هر ساله بیش از ۱۰۰ میلیون واحد خون اهدا می شود. اطمینان از دسترسی به منابع خونی ایمن راهکار کلیدی پیشگیری از ابتلا به هپاتیت B و C است. در بسیاری از کشورهای فقیر دنیا، کمتر از ۵۰ درصد ذخیره خون از اهداکنندگان داوطلب تامین می شود و پیش از گرفتن خون از آنها، نسبت به عدم ابتلا به بیماری‌های ویروسی هپاتیت مورد بررسی قرار می گیرند. موضوع پیشگیری و کنترل کشورهای آفریقایی به‌عنوان یک چالش بزرگ همچنان ادامه دارد ولی گزارش‌ها حاکی از آن است که بررسی‌های انجام شده روی نمونه خون‌های گرفته شده از افراد مبنی بر شناسایی ویروس‌های احتمالی هپاتیت B و C بهبود یافته است ولی با وجود این، انتقال ویروس هپاتیت ناشی از انتقال خون آلوده علت اصلی بروز هپاتیت در بسیاری از این مناطق به شمار می رود. در آفریقا سالانه بیش از ۴۵ هزار نفر بر اثر انتقال خون به عفونت‌های ویروس مبتلایان B یا C مبتلا می شوند.



جور دیگری حرکت کنید

ارابه عجیب انگلیسی

می کنند. بنابراین تنها به عنوان یک کالسکه معمولی نباید به این وسیله نگاه کنیم. دوچرخه‌های تاشو، موتورهای کوچک و الکترونیکی همه محصولاتی هستند که در سال نمونه‌های فراوانی از آنها به بازار فرستاده می شود و بسیاری نیز در مراحل قبل از رسیدن به بازار موفق به یافتن سرمایه گذار نمی شوند و در نهایت از رسیدن به فروشگاه‌ها باز می مانند ولی چیزی که اهمیت دارد چشمه خلاقیت انسانی است که از حرکت نمی ایستد.



■ **نرمهشتی زندگ**

سرگرمی نیست. گاهی دستاوردهای جدید در این نمونه‌های تازه به میدان آمده به کار گرفته می شود و حتی اگر خود آن محصول به تولید انبوه نرسد در مسیرهای دیگری مورد استفاده و بهره‌برداری قرار می گیرد.

ارابه عجیب و غریبی که پارسال برای نخستین مرتبه در آمریکا، کانادا و استرالیا پرده‌برداری شد، با استقبال روبه‌رو شد. این امر فقط ظاهر عجیب آن نبود بلکه

ویدئوی تبلیغی آن توجه بسیاری را به خود جلب کرد. اکنون رازور به‌عنوان مخترع آن اعلام کرده این وسیله نقلیه از اول آگوست در انگلیس مهیا خواهد بود.

این ارابه عجیب یک کانسپت بسیار ساده است، یک موتور الکتریکی دارد و با تک‌چرخي که زیر ارابه و در مرکز آن نصب شده، به جلو حرکت می کند. چرخ با استفاده از یک فرمان کوچک می تواند ۳۶۰ درجه بچرخد.

در پشت آن نیز دو چرخ کاستر قرار دارند. حداکثر سرعت این وسیله نقلیه حدود ۲۰ کیلومتر در ساعت است و سرعت کاستر بر چرخ‌های عقبی، ارابه را به عقب و در راستای محور چرخ جلو می کشد بنابراین وسیله نقلیه همیشه رو به جلو حرکت می کند. به نظر می‌رسد این وسیله نقلیه مسخره خیلی هیجان‌انگیز باشد ولی وسیله‌ای کارآمد به حساب می‌آید. متأسفانه ارابه عجیب کنونی فقط توانایی تحمل وزن ۶۴ کیلوگرم را دارد بنابراین بیشتر یک اسباب‌بازی به حساب می‌آید.

البته باید توجه داشت وسایل حمل‌ونقلی شبیه به این معمولا می‌توانند آغازکننده مسیری جدید باشند. این ابزارها ظرفیت‌هایی را در متن خلاقیت‌های سازندگان آزاد می کنند. بنابراین تنها به‌عنوان یک کالسکه معمولی نباید به این وسیله نگاه کنیم.

البته باید توجه داشت که وسایل حمل و نقلی شبیه به این معمولا می‌توانند آغاز کننده مسیری جدید باشند این ابزارها ظرفیت‌هایی را در متن خلاقیت‌های سازندگان آزاد

خبر

هشدار در مورد کلاهبرداری از سایت‌های بانکی

مهر: تاکنون حملات سایبری عملیات Emmental تعداد زیادی حساب کاربری را در اتریش، سوئیس، سوئد و ژاپن مورد حمله قرار داده است؛ برای اساس مرکز امدادرسانی و هماهنگی عملیات رخدادهای رایانه‌ای نسبت به متد پیچیده این حمله برای به دست آوردن مشخصات حساب‌های بانکی کاربران هشدار داد. مرکز ماهر اعلام کرد: شرکت امنیتی TrendMicro گزارشی را بانام عملیاتEmmental منتشر کرد که در آن بدافزار اندرویدی تنظیمات DNS کامپیوتر آلوده را تغییر می دهد. سپس، آن نقاط توسط مهاجم اداره خواهد شد. خرابکاران اقدام خود را باارسال بدافزار از طریق حملات فیشینگ- لینک‌های آلوده یا فایل‌های ضمیمه شده از طرف فروشندگان محصولات مختلف- شروع می کنند.این بدافزار نه تنها یک بدافزار معمولی بانکی نیست بلکه تنظیمات روی سیستم‌ها را تغییر می دهد و سپس خودش را پاک می کند. درست است تغییرات کوچک کودک ولی پیامدهای بزرگی برای کاربران خواهد داشت. این بدافزار SSL root certificate جعلی را روی سیستم‌ها نصب می کند که موجب می شود سرورهای HTTPS آلوده به صورت پیش فرض، قابل اعتماد تشخیص داده شوند و کاربران هیچ گونه هشدار امنیتی را مشاهده نکنند. این بدافزار، سپس تغییراتی روی DNS سیستم انجام می دهد که موجب می شود کاربران به سمت وب‌سایت‌های جعلی بانکی هدایت شوند که دقیقاً مشابه سایت‌های اصلی است. در آن صفحه‌ها، کاربران به صفحه‌های دیگری هدایت می شوند که اطلاعات کاربری را وارد کنند و نرم‌افزاری را نصب کنند که در حقیقت بدافزار اندرویدی است.

آینه مجازی که چهره دلخواه شمارا ترسیم می کند

ایسنا: با استفاده از برنامه نرم‌افزاری آینه مجازی، کاربران می‌توانند به صورت آنی تغییراتی را در حالت و رنگ چهره خود ایجاد کنند. برنامه نرم‌افزاری آینه مجازی Beauty Mirror توسط محققان شرکت آمریکایی ModiFace طراحی شده و برای دستگاه‌های دارای سیستم عامل iOS از جمله آی‌پد و آی‌فون قابل استفاده است. با کمک این برنامه نرم‌افزاری به‌قیمت دو دلار، امکان ایجاد تغییرات مختلف در صورت و رنگ فراهم می‌شود. کاربر پس از نصب برنامه نرم‌افزاری روی تلفن همراه، یک آینه مجازی در اختیار دارد که می‌تواند با ابزار فتوشاپ و به صورت لحظه‌ای تغییراتی در چهره خود ایجاد و نتایج آن را مشاهده کند. از طریق یک چهره سه‌بعدی و ابزار فتوشاپ، تغییراتی مانند بزرگ کردن چشم، لیفتینگ صورت، تغییر رنگ پوست، حذف آکنه، باریک کردن چهره، ایجاد اثرات پیری و جوانسازی پوست پذیر می‌شود. از فناوری آینه مجازی می‌توان در تبلیغات محصولات زیبایی و مراقبت از پوست استفاده کرد.

خودرویی بارانندگی ماهی

ایرنا: یک آزمایشگاه در هلند برای اولین بار خودرویی را طراحی کرده که توسط ماهی قابل حرکت است. این خودروی کوچک مانند آکواریوم کوچکی است که روی چرخ‌های یک ماشین کنترل از راه دور نصب شده است. در داخل مخزن آب دوربینی وجود دارد که مسیر حرکت ماهی به جهت‌های مختلف را تشخیص می دهد و ثبت می کند و سپس همان مسیر را برای حرکت، به چرخ‌های خودرو منتقل می کند. اما این کار فقط برای تفریح انجام نمی شود زیرا طراحان می‌خواهند در طراحی محصولات تصویربرداری هوشمند و همچنین برای تشخیص تصاویر در کامپیوترها، در آینده از این تکنیک استفاده کنند. توماس دوولف، طراح این دستگاه می‌گوید: این امکان وجود دارد که سیستمی تهیه و تولید شود تا به کامپیوتر قابلیت بینایی و شناخت تصویر را بدهد تا امکان برقراری ارتباط با دیگر دستگاه‌ها فراهم شود. طراحان می‌گویند، با پیشرفت در تکنولوژی بینایی کامپیوتر، ظرفیت‌های استفاده از آن به‌ویژه در بخش محصولات مصرفی رشد خواهد کرد. توماس دوولف می‌گوید: ما معتقدیم به کمک قدرت دید در کامپیوتر می‌توان با سیستم، تعاملی منطقی برقرار کرد زیرا این روشی است که انسان‌ها با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند، ما نیز همه چیز را می‌بینیم.

نانوافشانه‌ای که همه چیز را ضد آب می کند

ایسنا: محققان افشانه جدیدی برای ضد آب کردن دستگاه‌های مختلف تولید کرده‌اند که حاوی مولکول‌هایی ۱۰۰۰ برابر کوچک‌تر از موی انسان است. مولکول‌های به کار رفته در این نانوافشانه از خاصیت آب‌گریزی بالایی برخوردار هستند که سطح یا بخش داخلی دستگاه‌های مختلف مانند تلفن همراه با ثبت آن را می‌پوشانند و یک لایه ضد آب ایجاد می‌کند. با کمک این لایه باز ک محافظ، امکان فروبردن دستگاه تا عمق یک متری آب به مدت ۳۰ دقیقه فراهم می‌شود. این لایه همچنین از خراش افتادن روی صفحه نمایش دستگاه جلوگیری می‌کند. نانوافشانه Impervious حاوی مولکول‌هایی ۱۰۰۰ برابر کوچک‌تر از موی انسان است که با افشانه‌شدن روی هر سطح، خاصیت ضد آب ایجاد می‌کند. با این نانوافشانه می‌توان به راحتی گوشی تلفن همراه را مانند گوشی Galaxy S۵ سامسونگ و Xperia X۲ سونی ضد آب کرد. مدل‌های مختلف این افشانه برای گوش‌های هوشمند معمولی، تبلت، اختصاصی آی‌پد و آی‌فون با قیمت ۳۰ تا ۴۰ دلار تولید و به بازار عرضه شده است.

مدرسه بدون کلاس درس در بوخوم آلمان

ایرنا: یک مدرسه اینترنتی در بوخوم آلمان برای آن‌هایی که نمی‌توانند به‌طور منظم در کلاس‌های درس شرکت کنند، امکان تحصیل از راه دور فراهم کرده است. در این مدرسه اینترنتی هفت معلم با تجربه به ۹۰ دانش‌آموز ۹ تا ۲۲ ساله آموزش می‌دهند. مدرسه اینترنتی بوخوم ۱۲ سال پیش باهدف کمک به بچه‌ها و نوجوانانی که امکان حضور منظم در مدرسه را نداشته‌اند، تاسیس شد. این مدرسه که برای آموزش از راه دور، مجوز رسمی دارد، اجازه امتحان گرفتن و نمره دادن به دانش‌آموزان را ندارد. برای پایان تحصیلات متوسطه شاگردان باید در مدارس دیگری در حضور کارکنان کمیسیون امتحانات دولتی امتحان بدهند. تاکنون ۱۵۰ دانش‌آموز با موفقیت مدرسه اینترنتی را پشت سر گذرانده و دیپلم گرفته‌اند و هیچ‌یک از دانش‌آموزان در این مدرسه مردود نشده‌اند.

حراج سریع ترین موشک جهان

ایسنا: نوعی حراج نادر به علاقه‌مندان حوزه فضا امکان در اختیار داشتن سریع‌ترین موشک جهان را می‌دهد. این سامانه موشکی که Kholod نام دارد، توسط سیستم هیدروژن مایع به نام scramjet به جلو رانده می‌شود. این موشک که می‌تواند به سرعتی بالغ بر ۶۹۰۰ کیلومتر در ساعت برسد، نتیجه پروژه ۱۰۱ میلیون دلاری ناسا و «موسسه پیشرفته‌های جدید» روسیه است و اوایل دهه ۱۹۹۰ تکمیل شد. فناوری رکورددار سرعت جوی دنیا شد و این رقم دو برابر سرعت سریع‌ترین هواپیمای جهان به نام Blackbird-۷۱ است. این موشک سریع‌ترین ماشینینی است که به صورت سریالی تولید شده و تاکنون در جو زمین حرکت کرده است. ۹ موشک Kholod بین سال‌های ۱۹۹۱ و ۱۹۹۸ ساخته شدند اما پنج مورد از آنها طی پروازهای آزمایشی نابود شدند. یکی از موشک‌های باقی‌مانده نیز توسط یک مجموعه دار خصوصی در خاور میانه خریداری شده و مابقی در کازمودروم بایکونور قزاقستان نگهداری می‌شوند. سریع‌ترین موشک جهان هشتم سپتامبر در حراج RM Auctions در لندن فروش می‌رود و هنوز بهای دقیقی برای آن تعیین نشده است.