شماره ۲۰۶۷ دوره جدید | شماره مسلسل ۲۸۰۵ | سه‌شنبه ۲۷ مهر ۱۳۹۵ | ۱۶ محرم ۱۴۳۸ | ۱۸ اکتبر ۲۰۱۶

صاحب امتیاز دانشگاه آزاد اسلامی | مدیرمسئول و سردبیر سیدوحید عقیلی

سازمان آگهی‌ها ۶۶۳۴۸۰۴۶ و ۱۸ | ۶۶۷۶۰۵۰۱ - ۶۶۷۲۶۰۴۷ | دفتر مدیرمسوول ۶۶۳۴۸۰۱۶

تحریریه ۱۸۲-۶۶۷۶۰۱۸۰ | روابط عمومی ۶۶۷۶۰۴۹۹ | ۱۰۰۰۰۱۳۸۸۲۳۰

نشانی خیابان حافظ بعد از پل دوم حافظ | توزیع نشر گستر امروز

روبه‌روی ساختمان بورس | چاپ سازمان چاپ دانشگاه آزاد اسلامی

ساختمان فرهیختگان طبقه سوم

امروز		فردا	
غروب آفتاب	۱۷:۲۶	اذان صبح	۴:۵۱
اذان مغرب	۱۷:۴۴	طلوع آفتاب	۶:۱۴
نیمه شب شرعی	۲۳:۰۸	اذان ظهر	۱۱:۴۹

هوا فضا

نمایش جنگنده‌های بدون سرنشین

اسکاتلند میزبان هواپیماهای جنگنده بدون سرنشین می‌شود

فرهیختگان| نمایشگاه هواپیماهای جنگنده بدون سرنشین Unmanned ۲۰۱۶ Warrior قرار است اواخر اکتبر در اسکاتلند برگزار شود. در این نمایشگاه ۵۷۰۰ پرسنل، ۳۱ کشتی جنگی و ۷۰ فضاپیما حضور یافته‌اند که قرار است تلاش بین‌المللی عظیمی برای بالا بردن مهارت‌ها و کنار آمدن با تناقض‌های عملیات‌های هوایی، زمینی، زیرآبی و دوزیستی صورت گیرد. در این نمایشگاه، هواپیماهایی مجهز به سیستم خودکار و فناوری‌های کنترل از راه دور تعبیه شده است. این نمایشگاه جنگنده‌های بدون سرنشین میزبان بیش از ۵۰ سیستم خودکار دریایی، هوایی، زمینی و زیرآبی است. این جنگنده‌ها عامل تغییرات قابل توجهی در آینده عملیات‌های نیروی دریایی سلطنتی به شمار می‌روند. دستگاه‌هایی که در این آزمایش‌ها به کار می‌روند طیف گسترده‌ای از شناورهای سطحی و زیرآبی را شامل می‌شوند. ستاره این نمایشگاه، هواپیمای Watchkeeper بدون سرنشین خطوط هوایی انگلیس است. شکارچی دریایی دو موتوره، بویینگ ScanEagle با سیستم تعیین و محدوده‌یابی جدید و هلی‌کوپتر Leonardo Solo از جمله هواپیماهای حاضر در این نمایشگاه‌ها هستند.

پزشکی

توقف پیشرفت آلزایمر در موش‌ها

فرهیختگان| دانشمندان دانشگاه مینه‌سوتا با معکوس کردن فرآیند پیشرفت بیماری آلزایمر در موش‌های آزمایشگاهی هر چه بیشتر به درمان این بیماری لاعلاج نزدیک شدند. به گزارش «دیلی‌میل»، محققان دریافتند که آنزیم موسوم به Caspase-2 به نورون‌های عصبی حمله می‌کند که هدف آن پروتئین «تاو» است. محققان با تمرکز روی این فرآیند توانستند حافظه از دست رفته بیماران را بازگردانند. پیچ‌خوردگی‌هایی در پروتئین «تاو» ایجاد می‌شود که آزادانه در سلول حرکت می‌کنند. محققان مکانیسم‌هایی طراحی کرده‌اند که می‌تواند روی عملکرد سیناپس‌های عصبی تاثیرگذار باشد. آنها عملکرد پروتئین «تاو» معمولی و جهش‌یافته را مقایسه کردند و دریافتند که برخلاف «تاو» معمولی، انواع جهش‌یافته زمانی شکل می‌گیرند که آنزیم caspase-2، این پروتئین را در قسمتی که سلول‌های عصبی داده‌ها را دریافت می‌کنند، قطع می‌کند. وجود تعداد زیادی از پروتئین‌های «تاو» جهش‌یافته باعث اختلالاتی در عملکرد سیناپس‌ها می‌شود. پروتئین‌های غیرعادی، توانایی نورون‌ها را مختل می‌کنند و همین امر با ایجاد نقص در عملکرد حافظه رابطه دارد.

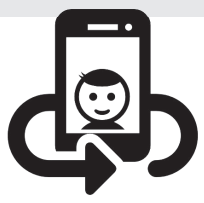
تازه‌ها

دانش‌بنیان‌های ایرانی شربت عناب ساختند

محققان یک شرکت دانش‌بنیان موفق به تولید شربت عناب شدند. به گزارش «مهر»، لیلا محمدتقی‌زاده، مسئول گروه طب سنتی این شرکت دانش‌بنیان اعلام کرد که محققان این شرکت موفق شدند بعد از سه سال تحقیقات، شربت عناب را تولید کنند. این شربت فاکتورهایی دارد که می‌تواند تصفیه‌کننده و رقیق‌کننده خون باشد و روی چاقی شکمی، دیابت، کاهش غلظت خون و فشار خون نیز تاثیر بگذارد. غلظت خون با عوامل متعددی مانند فشار خون بالا، کلسترول، LDL، تری‌گلیسیرید و نیز ابتلا به دیابت و مقاومت در برابر انسولین مرتبط است که شربت عناب با تاثیر بر این عوامل می‌تواند سبب کاهش غلظت خون شود. مصرف روزی سه بار و هر بار دو قاشق غذاخوری از این شربت توصیه می‌شود.

فناوری

عکس سلفی در خدمت ایمن‌سازی کسب‌وکار



فرهیختگان| به نظر می‌رسد استقبال بی‌نظیر از عکس‌های سلفی به منبع الهام برخی کسب‌وکارها برای در خدمت گرفتن این سرگرمی تبدیل شده است، تا جایی که برخی از آنها عکس‌های سلفی را جایگزین رمز عبور کرده‌اند. به گزارش «وال‌استریت‌ژورنال»، عکس‌های سلفی چند وقتی است که برای شناسایی هویت مورد استفاده برخی از شرکت‌ها قرار می‌گیرد و همین مساله سازندگان گوشی‌های همراه را بر آن داشته است که کیفیت بهتری از سلفی برای کاربران خود فراهم کنند. در بین مهم‌ترین شرکت‌هایی که اقدام به استفاده از عکس‌های سلفی کردند می‌توان به سرویس همسفری آنلاین «اوبر» و شرکت خدمات مالی «مستر کارت» اشاره کرد. این دو شرکت مدتی است که عکس‌های سلفی را جایگزین پسورد کرده‌اند و نشان دادند که عکس‌های سلفی‌ای که در لحظه گرفته می‌شوند یکی از ایمن‌ترین راه‌های تشخیص هویت هستند. شرکت «مستر کارت» اخیرا اپلیکیشنی به نام «CheckMobile» را توسعه داده که هویت کاربران را از طریق نگاه کردن به دوربین گوشی تایید می‌کند. تاکسی آنلاین «اوبر» نیز امکانی برای رانندگان خود فراهم آورده که پیش از درخواست سرویس سلفی خود را از طریق اپی مخصوص به مرکز ارسال کنند.

اکتشاف

کشف مقبره‌های باستانی در گواتمالا

مقبره‌ای با قدمت ۱۳۰۰ سال در اهرام «مایا»

فرهیختگان| باستان‌شناسان در اکتشافاتی که در اهرام «مایا» و در چند منطقه گواتمالا انجام داده‌اند، دو مقبره دست‌نخورده پیدا کردند که تونل‌ها و دالان‌هایی با قدمت بیش از ۱۳۰۰ سال دارند. به گزارش sciencealert، تاریخ این مقبره‌ها دقیقا به پیش از نابودی مرموز تمدن «مایا» برمی‌گردد. دانشمندان در این اکتشاف، نور لیزر را با یک هلی‌کوپتر به زمین این منطقه تاباندند تا تصاویر جزئی از سطح زمین تولید کنند و محققان نیز امیدوارند که این کار به آشکار شدن ساختارهایی از تمدن مایا در ماه‌های آینده کمک کند. باستان‌شناسان هر دو مقبره را در ویرانه‌های باستانی «هولمول» یافتند. قدمت این ویرانه‌ها به پیش از تمدن مایا و حدود ۶۵۰ تا ۷۰۰ سال بعد از میلاد برمی‌گردد. این ویرانه‌ها در منطقه حوضه «پتنیک»، در حدود ۵۰۰ کیلومتری از شمال شهر گواتمالا قرار دارند. در یکی از مقبره‌ها علاوه‌بر اسکلت یک فرد میانسال، تزئینات رنگارنگی از یشم سبز، هماتیت، فیروزه، کوارتز، سولفور و سیماب یافت شد. در مقبره دومی هم علاوه‌بر جنازه یک فرد میانسال، مجموعه‌ای از ظروف و زیورآلات یشم پیدا شد.

محیط زیست

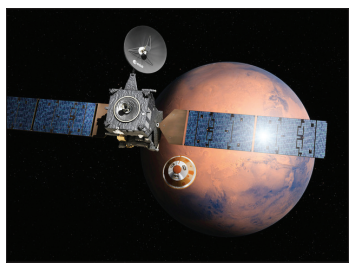
شناسایی گیاهی که فتوسنتز نمی‌کند

گونه جدید گیاهی به نام «گاستوردیا گوروشیمنسیس»

فرهیختگان| محققان از شناسایی گیاهی فاقد توانایی فتوسنتز و شکوفایی خبر دادند. به گزارش «sciencedaily»، شناسایی این گونه حاصل تلاش تیم گیاه‌شناسی دانشکده علوم دانشگاه «کوبه» در ژاپن است. این محققان برای این گیاه بی‌بار و بر نام «گاستوردیا گوروشیمنسیس» (Gastrodia kuroshimensis) را برگزیدند و آن را بومی جزیره‌ای در نیمه گرمسیری کوروشیما در جنوب ژاپن معرفی کردند. این گونه جدید حاصل همزیستی سازنده «مایکوریزا» خوانده شده و برای تغذیه خود نیازی به فتوسنتز ندارد و به جای آن به انگل میزبانش تکیه می‌کند. در توصیف این گونه جدید آن را از انواع «کلیستوگاموس»هایی معرفی کرده‌اند که از گل‌هایی با قابلیت خودلقاحی برخوردار است و جوانه گل‌های آن هرگز باز نمی‌شوند. این گونه نادر اندامی کوچک دارد و در نقاط تاریک و مرطوب جنگل و اغلب زیر درختان می‌روید. اندام‌های بالایی این گیاه تنها در دوره‌های میوه و گلدهی ظاهر می‌شوند. نتایج حاصل از این تحقیق در مجله «Phytotaxa» منتشر شده است.

نجوم

کاوشگر فضایی اروپا در مریخ



فرهیختگان| آژانس فضایی اروپا به تازگی کاوشگری را برای فرود روی سطح مریخ به این سیاره پرتاب کرده است تا نشانه‌های احتمالی حیات را روی سیاره سرخ بررسی کند.

به گزارش «دیلی‌میل»، کاوشگر Schiarparelli صبح دیروز از سفینه مادر خود جدا شد. این ماژول روز چهارشنبه روی سطح مریخ فرود می‌آید و مأموریت خود را آغاز می‌کند. این کاوشگر قرار است تصاویری از مریخ تهیه کند و سطح آن را مورد ارزیابی‌های علمی قرار دهد اما هدف اصلی آن، آزمایش فناوری برای مریخ‌نورد اروپایی آینده است.

سفینه مادر این کاوشگر در مدار باقی خواهد ماند و متان و سایر گازهای موجود در اتمسفر مریخ را به منظور شناسایی احتمالی حیات روی این سیاره مورد ارزیابی قرار خواهد داد.

فرود فضاپیما روی سطح مریخ بسیار دشوار است. آخرین تلاش آژانس فضایی اروپا برای پرتاب فضاپیما به مریخ به سال ۲۰۰۳ برمی‌گردد که در آن پرتاب مریخ‌نورد Beagle 2 با شکست روبه‌رو شد. این مریخ‌نورد در فرآیند فرود ناگهان ناپدید شد و بعد از چند ماه خبر گم شدن آن مخابره شد. به گفته آژانس، کاوشگر Schiaparelli با سرعت ۲۰ هزار و ۹۰۰ کیلومتر در ساعت روز چهارشنبه وارد جو مریخ خواهد شد.

کلام معصوم(ع)

پیامبر اکرم (ص):
آسایش آدمی در زندانی کردن زبان است.

تهران	شیراز	مشهد	اصفهان	تبریز
TEHRAN	SHIRAZ	MASHHAD	ISFAHAN	TABRIZ
22 ↑	26 ↑	13 ↑	28 ↑	17 ↑
13 ↓	8 ↓	6 ↓	8 ↓	5 ↓

صنعت

هشدار تازه سازمان حمل‌ونقل آلمان نسبت به سیستم اتوپایلوت خودروی تسلا

توسعه دانش به قیمت مرگ

تقاضای تغییر نام خودروهای اتو پایلوت به خودروهایی با نرم‌افزار کمک‌راننده

عطیه نوری | قابلیت اتوپایلوت در خودروهای شرکت تسلاموتورز در طول یک‌سالی که از معرفی آن می‌گذرد بارها موجب دردسرهایی در رانندگی شده است. در حالی که ایلان ماسک، مدیرعامل تسلاموتورز، اوایل کار این سیستم مدعی بود که فناوری آن به قدری هوشمند است که می‌تواند به میزان ۵۰ درصد از احتمال تصادفات رانندگی جلوگیری کند، در همان ابتدای امر با مرگ غافلگیرکننده یکی از کاربرانش همراه شد. راننده و سیستم اتوپایلوت خودرویش به دلیل بازتاب نور متوجه بخش روشن تریلی مقابل خودرو نشدند و با آن برخورد کردند. پس از انتشار خبر مرگ این راننده برخی جراید تیتر زدند که نخستین مرگ با خودروهای خودران اتفاق افتاد، آن هم در حالی که میان فناوری خودران‌ها و خودروهای مجهز به سیستم اتوپایلوت فرق‌های بسیاری وجود داشت. اکنون به نظر می‌رسد مشکل اختلاط این دو فناوری تا جایی دردسرساز شده که سازمان حمل‌ونقل فدرال آلمان طی بیانیه‌ای از رانندگان خودروهای مجهز به سیستم اتوپایلوت خواسته است که اختیار رانندگی را به اتوپایلوت نسپارند و در هنگام قرار دادن خودروی خود در این حالت تمام حواس‌شان به خطرات احتمالی باشد. به گزارش «bbcworld»، فناوری اتوپایلوت در آلمان تا حدی مورد تردید قرار گرفته که از شرکت خودروسازی تسلا خواسته شده است در این کشور عنوان خودروهای اتوپایلوت را به خودروهایی با نرم‌افزار کمک‌راننده تغییر دهد. قرار بر این بود که سیستم اتوپایلوت به‌عنوان سامانه‌ای برای هدایت وسایل نقلیه بدون کمک انسان با پردازش گسترده محیط اطرافش ضریب خطای پایین‌تری نسبت به انسان داشته باشد، اما در حال حاضر به نظر می‌رسد قابلیت این سیستم در حد و حصر یک شعار تبلیغاتی محدود شده و استقبال بی‌نظیر از این شعار تبلیغاتی نگرانی‌هایی را به وجود آورده است. در بیانیه سازمان حمل‌ونقل آلمان آمده است: «امکان اتوپایلوت خودروهای تسلا صرفا سیستمی برای کمک‌رسانی به راننده است و نمی‌تواند جایگزین راننده شود. براساس قوانین ترافیکی آلمان، راننده موظف است همواره حتی در هنگام استفاده از سیستم اتوپایلوت هوشیار باشد.» در این بین ایلان ماسک برخلاف نظر سازمان حمل‌ونقل آلمان معتقد است که نمی‌توان درباره سوانح ناشی از خطای این خودروها با قاطعیت نظر داد، چراکه رادار سیستم اتوپایلوت خودروهای سانحه‌دیده به‌روزرسانی شده و ارتقا یافته است و اکنون می‌تواند با آنالیز فلزهایی که در طول مسیر می‌یابد تعیین کند که شیء فلزی تا چه اندازه تهدیدآمیز است و در صورت نزدیک شدن به آن ترمز می‌کند.

همکاری خورشیدی تسلا و پاناسونیک

ایلان ماسک بارها اعلام کرده است: «هر فناوری تازه‌ای، برای اینکه عملکردی عالی و قیمتی مناسب پیدا کند، به یک فرآیند تکامل رفت‌وبرگشتی و صرفه‌مقیاس نیاز دارد.» بعید نیست که در نظر این مبتکر خودروسازی تمامی برخوردهای بازدارنده‌ای که این روزها با نوآوری‌هایش می‌شود، بخشی از همین فرآیند رفت‌وبرگشتی تلقی شود. توسعه فناوری‌های خودروهای الکتریکی در تسلاموتورز همچنان ادامه دارد و در مسیر علم هرگونه آزمون و خطایی جایز شمرده می‌شود. و شاید به همین سبب است که از محصولات تمام‌الکتریکی تسلا با عنوان انقلابگران صنعت خودروسازی یاد می‌شود. در بین تمامی ابتکارات تسلا، مسئولان این شرکت به تازگی از همکاری با شرکت پاناسونیک خبر داده‌اند. براساس گزارش «رویترز»، این دو شرکت به یاری یکدیگر قصد دارند برای خودروهای تسلا پنل خورشیدی تدارک ببینند. این پنل‌های خورشیدی که روی سقف نسل آینده خودروهای تسلا جا خواهند گرفت، از سال ۲۰۱۷ وارد چرخه تولید می‌شوند و در خودروهای خودران نیز به کار می‌روند. ایلان ماسک عقد قرارداد همکاری میان این دو شرکت بزرگ را گام مهمی در جهت استفاده از انرژی پایدار در کسب‌وکار و زندگی خانواده‌ها خوانده است.

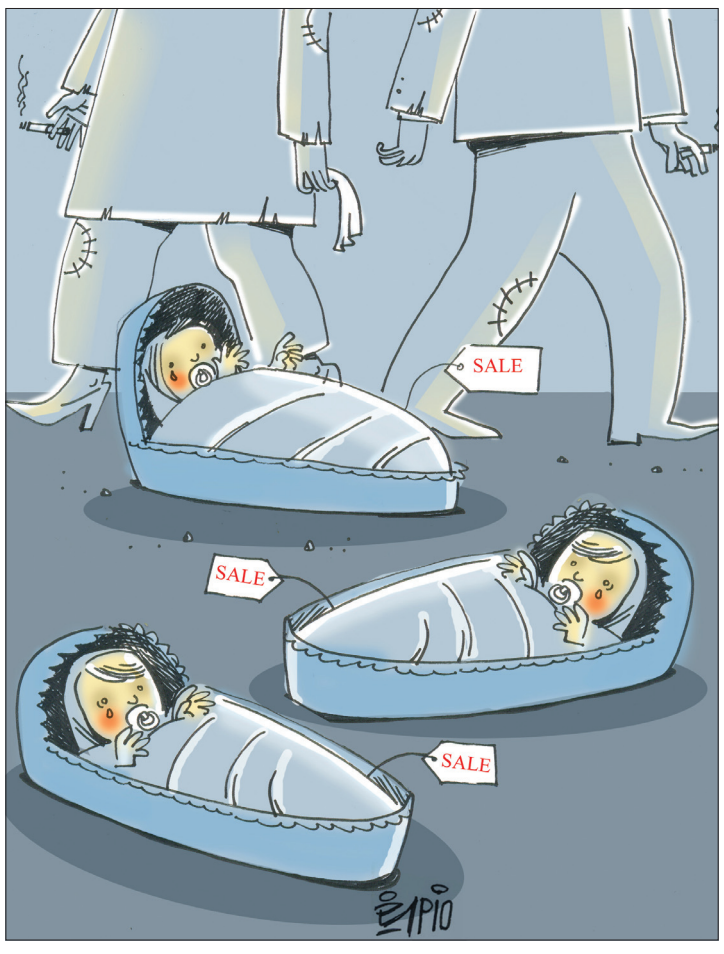
عکس خانه

نمایش اسب و تفنگ در کازابلانکا

مردم شهر بندری «الجدیده» در جنوب «کازابلانکا» در «مراکش» هر ساله اقدام به برگزاری مسابقات ترکیبی اسب‌سواری-تیراندازی می‌کنند. برگزاری این مسابقات در بین مردم این منطقه به سنتی کهن تبدیل شده و از مدت‌ها قبل بهترین اسب‌های خود را برای حضور در آن تیمار می‌کنند و آنها را به آرایشی سنتی می‌آرایند. اسب‌سواران مراکشی در این رقابت‌ها لباس‌های سنتی و سفیدرنگ خود را به تن می‌کنند و اسلحه در دست می‌گیرند و بر گرده اسب با یکدیگر به رقابت می‌پردازند. برگزاری این مسابقات که میراث کهن مراکشی‌ها برای نمایش سنت‌های مردم این منطقه محسوب می‌شود با حمایت انجمن بین‌المللی «نمایش اسب» ۶ روز به طول می‌انجامد.

عکس: Youssef Boudlal | Reuters

طرح روز



فیروزه مظفری

▲ افزایش خرید و فروش نوزادان