

تازه‌های موبایل

■ وان پلاس به طور رسمی اعلام کرد در سال ۲۰۲۵ گوشی تاشدنی جدیدی با نام آپین ۲ عرضه نخواهد کرد. این موضوع می‌تواند به نفع سامسونگ باشد که امسال در دنیای گوشی‌های تاشدنی فعالیت جدی دارد.

■ اپل در حال کار روی یک گوشی با نام آیفون ۱۷ ایر است که احتمالاً در سال میلادی جاری روانه بازار خواهد شد. ویدیوی جدید این شرکت، ضخامت فوق‌العاده باریک ۵/۵ میلی‌متری این گوشی را نشان می‌دهد.

کوتاه از فناوری

■ اپل و گوگل پس از کش و قوس فراوان، سرانجام تیک‌تاک را وارد اپ‌استور و پلی‌استور کردند. همچنین اعلام شده ممکن است مهلت ۷۵ روزه اجرای ممنوعیت این اپلیکیشن محبوب تمدید شود.

■ بعد از چندین سال، سرانجام پرونده دعوی دونالد ترامپ و توئیتر سابق بسته خواهد شد. رئیس جمهوری فعلی آمریکا مبلغ ۱۰ میلیون دلار برای صرف‌نظر از شکایت خود از ایلان ماسک، مالک این شبکه اجتماعی دریافت خواهد کرد.

■ یافته‌های پژوهشگران نشان می‌دهد استفاده کودکان نوپا از وسایل دارای صفحه نمایش، رشد زبان آنها را مختل می‌کند. بنابراین باید میزان ساعات دسترسی آنان به این وسایل را کاهش داد.

باروبات‌ها

■ گزارش‌ها حاکی از آن است که شرکت اپل به صورت مخفیانه در حال توسعه یک روبات انسان‌نما قدرتمند برای رقابت با چین، شرکت تسلا و دیگر رقبا خود است. هنوز اطلاعات دیگری از این روبات منتشر نشده است.



از هوش مصنوعی چه خبر؟

■ طبق اعلام شرکت گوگل، هوش مصنوعی Gemini Advanced اکنون می‌تواند مکالمات گذشته را به خاطر بیاورد تا پاسخ‌های بهتری ارائه دهد. این ویژگی قبل از اینکه به زبان‌های دیگر در دسترس قرار گیرد، ابتدا به زبان انگلیسی منتشر خواهد شد.

■ سازنده چت‌جی‌بی‌تی گفت: هوش مصنوعی رقیب انسان، در راه است. به گفته سم آلتمن، رئیس اوپن‌آی‌آی (Open AI)، این هوش مصنوعی که با هوش انسانی رقابت می‌کند یا از آن پیشی می‌گیرد، در حال ظهور است، هر چند فوایدش به طور مساوی توزیع نخواهد شد.

همراه با غول‌های فناوری

■ واتس‌آپ، پشتیبانی از تم‌های مختلف برای چت‌ها را به این پیام‌رسان اضافه کرد. کاربران واتس‌آپ در دستگاه‌های اندرویدی و iOS می‌توانند از تم‌های مختلف برای چت‌های خود استفاده کنند تا مکالمات‌شان با شباهت‌های رنگارنگ و پس‌زمینه‌های جدید شخصی‌سازی شود.

■ شرکت TCL از مانیتور فوق‌عریض جدید خود با نام Q8 Special Edition در چین رونمایی کرد. قیمت این مانیتور حدود ۴۵۱ دلار است و از ۱۸ فوریه (۳۰ بهمن ماه) به فروش می‌رسد.



خبرهای علم

■ پژوهشگران باتری جدیدی طراحی کرده‌اند که می‌تواند با استفاده از مواد کم‌آلاینده و بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته، ظرفیت ذخیره‌سازی انرژی را به طور چشمگیری نسبت به باتری‌های لیتیوم-یون افزایش دهد. به این ترتیب چالش‌های محیط‌زیستی ناشی از تولید این باتری‌ها کاهش می‌یابد.

■ تحقیقات جدید نشان می‌دهد افسردگی بر میزان ولع برای غذا تأثیر می‌گذارد و باعث می‌شود افراد افسرده، بیش از چربی‌ها و پروتئین‌ها، تمایل شدیدی به مصرف کربوهیدرات‌ها داشته باشند.

■ دانشمندان یک مدل ریاضی جدید طراحی کرده‌اند که به آنها کمک می‌کند بفهمند مغز در زمان تصمیم‌گیری، چگونه انواع مختلف اطلاعات مانند مناظر و صداها را پردازش می‌کند. این پژوهش می‌تواند به درمان بیماری آلزایمر و همچنین توسعه هوش مصنوعی کمک کند.

■ با توجه به هزینه‌بر بودن راهکارهای فعلی برای تصفیه آب، محققان موفق به توسعه یک اسفنج ویژه شده‌اند که می‌تواند راهکاری مقرون به صرفه و قابل استفاده مجدد برای تصفیه آب باشد. این اسفنج می‌تواند آلاینده‌ها را جذب کرده و آنها را در مواقع لزوم آزاد کند.



شرح عکس: تصویر یک هرنند از سیستم جت سیاهچاله غول پیکر که در کیهان گسترش می‌یابد / SPACE

کشف راز یک میلیارد ساله کیهان

شده متشکل از ذرات باردار و خنثی) هستند که ساختار آنها در بسیاری از کهکشان‌ها در نور مرئی قابل مشاهده نیستند.

جت رادیویی با طول دو برابر کهکشان راه شیری

دانشمندان تازه‌ای از کشف بزرگترین جت رادیویی در کیهان اولیه با طول دو برابر کهکشان راه شیری (حدود ۲۰۰ هزار سال نوری) خبر داده‌اند؛ این جت مربوط به زمانی است که عمر کیهان، ۹ درصد سن فعلی آن بود و در واقع کمتر از ۱٫۲ میلیارد سال سن داشت. بعد از دهه‌ها مشاهدات نجومی، دانشمندان

سرچشمه می‌گیرد. از آنجا که ساختار جت‌های رادیویی در بسیاری از کهکشان‌ها در نور مرئی قابل مشاهده نیستند، به همین دلیل هم تا زمان پیشرفت و توسعه تلسکوپ‌های ماهواره‌ای فرورسوخ و اشعه ایکس، کشف آنها امکان‌پذیر نبود. اما با مشاهدات جدید، اخترشناسان به اطلاعات ارزشمندی درباره زمان شکل‌گیری اولین جت‌ها در کیهان و چگونگی تأثیر آنها بر تکامل کهکشان‌ها دست یافته‌اند.

اخترشناسان ۴۵۰ میلیون برابر جرم خورشید آتیک گلودمنز از محققان NOIRLab در این باره گفت: تعیین ویژگی‌هایی مانند جرم و سرعت

فعال که اکثر کهکشان‌ها دارای سیاه‌چاله‌های عظیم در مرکز خود هستند و در نتیجه اصطکاک گاز و غبار موجود در این سیاهچاله‌ها، انرژی زیادی آزاد می‌شود. در نهایت، هسته‌های کهکشانی درخشانی به نام اخترشناسی تشکیل می‌شوند که ماده پرانرژی جت را از خود متصاعد می‌کنند. این جت‌ها می‌تواند با تلسکوپ‌های رادیویی، تا فواصل زیاد شناسایی کرد. (اخترشناسی یا کوازارها از درخشان‌ترین اجرام جهان هستند که در فاصله‌های بسیار دورستی از ما قرار دارند). در واقع می‌توان گفت این جت‌های رادیویی از یک کهکشان جوان فعال که ستاره‌شناسان آن را اخترشوس می‌نامند،

مصرف ساده اخترشوس، برای درک تاریخچه شکل‌گیری آن ضروری است. جالب است بدانید که اخترشوس نیرودهنده این جت رادیویی عظیم، جرم سیاهچاله بالایی در مقایسه با دیگر اخترشوس‌ها ندارد. این نشان می‌دهد که لزوماً برای تولید چنین جت‌های قدرتمندی در کیهان اولیه، نیازی به یک سیاهچاله فوق‌العاده عظیم نبوده است.

وی افزود: در کشف جدید مشخص شده که اخترشوس یا هسته کهکشانی پرانرژی شناسایی شده ۱۶۰۰۳۱۰۲ وضعیتی جالبی دارد. در حالی که جرم اخترشوس‌ها می‌تواند میلیاردها برابر جرم خورشید باشد اما وزن این اخترشوس، تنها ۴۵۰ میلیون برابر جرم خورشید است. پیش از این، به دنبال اخترشوس‌هایی با جت‌های رادیویی قوی در اوایل جهان بودیم تا به درک ما از چگونگی و زمان تشکیل اولین جت‌ها و نوع تأثیر آن بر تکامل کهکشان‌ها کمک کند. وی افزود: اخترشناسان تصور می‌کردند دلیل اینکه قبلاً جت‌های بزرگ را در کیهان اولیه ندیده‌اند، انفجار بزرگ بوده اما حالا با ترکیب قدرت تلسکوپ‌های متعددی که در طول موج‌های مختلف کار می‌کنند، موارد جدیدتری کشف شده است. البته باید گفت این بزرگترین جت شناخته شده تاکنون نیست چرا که سال گذشته یک ابرساختار جت به نام پورفیریون مشاهده شده که طول آن، ۲۳ میلیون سال نوری است.

تلسکوپ‌های جدید باریگر ستاره‌شناسان

ستاره‌شناسان از تعدادی تلسکوپ متخصص در طول موج‌های مختلف، برای کشف و مشاهدات بعدی استفاده کردند. آنها برای اولین بار این جت را با رادیوتلسکوپ‌های بین‌المللی «ولفر» که در سراسر اروپا توزیع شده‌اند، مشاهده کردند و جزئیات جت و اخترشوس منبع آن، از طریق مشاهدات طیف‌نگار مادون قرمز نزدیک Gemini North در هاوایی و تلسکوپ HobbyEberly در تگزاس جمع‌آوری شد.

البته هنوز سوالات زیادی باقی مانده است از جمله اینکه چگونه جت‌ها توسط محیط خود شکل می‌گیرند و به نوبه خود آنها را شکل می‌دهند. چه اجسام عظیمی چه نوع جت‌هایی را تولید می‌کنند و اینکه جت‌ها چقدر می‌توانند رشد کنند. همچنین دانشمندان هنوز سوالات زیادی درباره تفاوت اخترشوس‌هایی مانند ۱۶۰۰۳۱۰۲ با دیگر اخترشوس‌ها دارند و مشخص نیست چه شرایطی برای ایجاد چنین جت‌های رادیویی قدرتمندی لازم است ولی به لطف قدرت این تلسکوپ‌ها، بشریک قدم به درک جهان مرموز اولیه نزدیک‌تر شده است.

رد پای جد اردک‌ها در قطب جنوب



پرنده‌ها و روابط خویشاوندی آنها کمک کند. با این حال، هنوز مشخص نیست که آیا وگاویس به‌طور مستقیم از اجداد اردک‌ها و غازهای امروزی بوده است یا خیر.

این کشف نه تنها به درک ما از تاریخ زندگی پرنده‌ها کمک می‌کند، بلکه می‌تواند به تحقیقات بیشتری درباره دیگر موجودات گیاهی آن دوران آن هم در قطب جنوب منجر شود. به گفته دانشمندان دیرینه‌شناس، این مطالعه آغازگر اکتشافات جدید در سنگ‌های کرتاسه قطب جنوب است و می‌تواند اطلاعات بیشتری درباره شرایط زندگی در زمان انقراض بزرگ که منجر به این بین رفتن بسیاری از دایناسورها شد، ارائه دهد.

در نهایت، می‌توان گفت که وگاویس به عنوان یک نشانه از پیچیدگی و تنوع حیات در گذشته، ما را به تفکر درباره تکامل و تغییرات زیست‌محیطی در طول تاریخ زمین وادار می‌کند. گفتمنی است وگاویس زمانی در کره زمین زندگی می‌کرد که دما به مراتب بالاتر از امروز بود؛ در آن روزگار، قطب جنوب آب‌وهوای معتدلی داشت و پوشیده از پوشش‌های گیاهی بود. به گفته دانشمندان، این مطالعه همچنین آغازی برای اکتشافات بیشتر در سنگ‌های کرتاسه قطب جنوب است. جدا از پرنده‌ها، بحث گروه‌های دیگری از حیوانات و مهم‌تر از همه، گیاهان مطرح است که می‌توان شرایط آن‌ها در جریان آن رویداد انقراض دسته‌جمعی را ردیابی کرد.



علم

به تازگی دانشمندان در قطب جنوب موفق به کشف جمجمه‌ای تقریباً کامل از موجودی باستانی به نام Vegavis iaai (وگاویس) شده‌اند که به احتمال زیاد قدیمی‌ترین پرنده مدرن شناخته شده محسوب می‌شود. این کشف می‌تواند به حل معمای منشأ پرنده‌ها مدرن کمک کند.

جمجمه کشف شده به موجودی تعلق دارد که به احتمال زیاد خویشاوندی نزدیک با اردک‌ها و غازهای امروزی دارد. این پرنده در زمان دایناسورهایی مانند تی‌رکس زندگی می‌کرد و به نظر می‌رسد که از انقراض بزرگ پایان دوره کرتاسه جان سالم به در برده است.

اولین فسیل این گونه را سال ۱۹۹۲ در جزیره وگا کشف کرد و اکنون با کشف جمجمه جدید، اطلاعات بیشتری درباره این موجود به دست آمده است که می‌تواند به دانشمندان کمک کند تا اطلاعات بیشتری از اکوسیستم قطب جنوب در زمان‌های دور به دست بیاورند.

فسیل جدید وگاویس قدیمی‌ترین بین ۶۸ تا ۶۹ میلیون سال دارد و این کشف به دانشمندان این امکان را می‌دهد که ویژگی‌های آن را با پرنده‌ها مدرن مقایسه کنند. جمجمه این موجود دارای ویژگی‌هایی مشابه پرنده‌ها امروزی است. به عنوان مثال شکل مغزی و ساختار منقار این پرنده، آن را به پرنده‌ها امروزی منقار این می‌کند و نشان می‌دهد که احتمالاً در زیر آب شنا می‌کرده و به شکار ماهی‌ها یا متفراهای قوی خود می‌پرداخته است.

برخلاف پرنده‌ها ماقبل مدرن، وگاویس دارای ویژگی‌های پیشرفته‌ای است که نشان از تکامل سریع پرنده‌ها پس از یک انقراض دسته‌جمعی دارد. این فسیل می‌تواند به درک بهتر تکامل

فضا

محبوبه ستارزاده

خبرنگار

پیش از این، اخترشناسان بسیاری از جت‌های رادیویی را در جهان نزدیک کشف کرده بودند اما یافته تازه محققان NOIRLab در آریزونا، درجه تازه‌ای از دنیای ستارگان و کهکشان‌ها را به روی فعالان حوزه نجوم باز کرده است. جت‌ها در واقع یک جریان الکتریکی قوی در پلاسما (گاز یونیزه

متهم شماره یک اوتیسم

فست فود

زیست‌شناسی

آزوبکشان

خبرنگار

آخرین یافته‌های محققان آمریکایی نشان می‌دهد مصرف فست فودها عامل اصلی بیماری‌هایی همچون سرطان، اوتیسم و ناباروری است.

بنا بر اطلاعات به دست آمده، فست فودها حاوی مقادیر بالایی از میکروپلاستیک‌ها هستند که می‌تواند زمینه‌ساز اختلال در میزان ترشح هورمون‌های استروژن و تستوسترون و بروز بیماری‌های مختلف شود.

بر اساس گزارش آژانس حفاظت از محیط زیست آمریکا (EPA)، میزان قرار گرفتن روزانه در معرض فتالات‌ها که معمولاً در ظروف بسته‌بندی مواد غذایی بویژه فست فودها یافت می‌شود، خطرات بالقوه‌ای برای سلامت بدن دارد. تحقیقات نشان می‌دهد که هر عدد چیزبرگر حاوی ۰٫۰۴ میلی گرم فتالات و هر عدد کینگ برگر حاوی ۰٫۰۲ میلی گرم فتالات است. این ماده می‌تواند با هر غذای فست فودی وارد چرخه خون ما شود. این، تنها بخشی از مواد خطرناکی است که همراه با فست فودها وارد بدن می‌شود و در گذر زمان می‌تواند بر سلامت ما تأثیرگذار باشد.

«دارین دنویلر»، کارشناس ایمنی مواد غذایی آمریکا نیز در این باره گفت: نتیجه تحقیقات وجود زیرپلاستیک‌ها، نگران‌کننده است و مصرف کنندگان باید به آن توجه کنند چرا که این وضعیت برای کودکان در سنین پایین‌تر خطرناک‌تر است.

این کارشناس افزود: «فتالات‌ها» معمولاً در بسته‌بندی مواد غذایی استفاده می‌شوند و به آنها «مواد شیمیایی همیشگی» گفته می‌شود زیرا پس از ورود به بدن تجزیه نمی‌شوند. این موضوع باید بیشتر مورد توجه کارشناسان قرار گیرد، زیرا این ماده با پیروا اختلالات بارداری، تأثیر بر جنین متولد نشده، اختلالات هورمونی و آسیب به کبد و کلیه و در نهایت بیماری سرطان مرتبط است.

این تنها مطالعه درباره تأثیر فتالات بر سلامت انسان نیست و پیش از این هم یک مطالعه استرالیایی نشان داد نوزادانی که در رحم مادر در معرض «فتالات» قرار دادند، برابر بیشتر از دیگر نوزادان در معرض خطر ابتلا به اوتیسم هستند زیرا این ماده خطرناک ارتباط تنگاتنگی با تغییرات عصبی و رفتاری مرتبط با اوتیسم دارد.

