



معمای سومین میهمان میان ستاره‌های منظومه شمسی



در آن فاصله، غیرمعمول می‌دانند. کشف غیرمنتظره، احتمال می‌رود که جرم از عجایب دیگر این دنباله‌دار، ترکیب شیمیایی آن است. همچنین داده‌های تلسکوپ جیمز وب و سایر ابزارها، نسبت غیرمعمول بالای دی‌اکسید کربن به آب را در انتهای آن نشان داده‌اند. به عبارت ساده، این دنباله‌دار حاوی نیکل و دی‌اکسید کربن بسیار بیشتری نسبت به دنباله‌دارهایی است که ما به دیدن آنها در نزدیکی خود عادت داریم. برخی، این مشاهدات غیرمعمول را «سیگنال» مرمر می‌دانند و حتی می‌گویند که ناسا «هشدار کیهانی» صادر کرده است. با وجود این در واقعیت، هیچ مدرکی مبنی بر وجود شیء مصنوعی یا ناگهان‌کننده وجود ندارد.

فضاپیماها به دنبال پژوهش

همزمان با بالا گرفتن این بحث‌ها، پژوهشگران اروپایی متوجه شدند که دو فضاپیما سازمان فضایی اروپا، یعنی هرا (Hera) و اروپا کلیپر (Europa Clipper)، به‌طور اتفاقی در مسیر عبور از دم گسترده این دنباله‌دار قرار گرفته‌اند. بر اساس گزارش‌ها این دو فضاپیما در بازه زمانی ۲۵ اکتبر تا ۶ نوامبر از ناحیه قسمت پایین دست دم این دنباله‌دار عبور خواهند کرد؛ جایی که با دانه‌های خورشیدی، ذرات باردار دنباله‌دار را به سمت فضای میان‌ستاره‌ای به حرکت در می‌آورد. هرچند فاصله آنها از محور دم حدود ۸ میلیون کیلومتر تخمین زده شده، اما گستره عظیم یون‌های پراکنده می‌تواند در دسترس ابزارهای سنجش پلاسما فضاپیما (اروپا کلیپر) قرار گیرد و به این شکل داده‌های مستقیمی از دم یک دنباله‌دار میان‌ستاره‌ای به دست بیاید؛ تجربه‌ای که پیش‌تر هرگز در تاریخ بشر رخ نداده است.

در پایان باید گفت که ناسا در تازه‌ترین گزارش خود، 3I/ATLAS را جرمی بی‌خطر برای زمین دانسته است که تا پایان اکتبر از پشت خورشید می‌گذرد. به گفته محققان ناسا، این دنباله‌دار اوایل سال آینده میلادی از کنار مشتری عبور می‌کند و در نهایت از منظومه شمسی بیرون خواهد رفت.

یک فوران بزرگ

همچنین با رصد پژوهای فرانکش و ایکس، یکی از عجیب‌ترین یافته‌ها درباره دنباله‌دار اطلس نشان از فوران بخار آب از این جرم فضایی دارد در حالی که هنوز از خورشید فاصله داشته است. رصدخانه سوئیفت ناسا، میزان از دست‌دادن آب را حدود ده‌ها کیلوگرم در ثانیه دانسته است؛ میزانی که پژوهشگران

سراسر جهان، از ناسا گرفته تا آژانس فضایی اروپا (ESA)، بر این میهمان ناشناخته متمرکز شدند.

تاکنون گمانه‌زنی‌های متفاوتی درباره سن این دنباله‌دار مطرح شده است. «متیو هاپکینز» ستاره‌شناس دانشگاه آکسفورد معتقد است، 3I/ATLAS حدود هفت میلیارد سال عمر دارد. به گفته او، تمام دنباله‌دارهای غیر بین‌ستاره‌ای مانند دنباله‌دار هالی، همزمان با تشکیل منظومه شمسی به وجود آمده‌اند و ۴.۵ میلیارد سال عمر دارند. داده‌های اولیه نشان می‌دهد این ستاره دنباله‌دار برخلاف «اوموآما»، دارای دم و صفحه‌ای غبارگونه است؛ پوششی از گاز و غبار که بر اثر تخریب مواد ساطع شده در نزدیکی خورشید شکل می‌گیرد. این موضوع تأیید می‌کند که جرم تازه، برخلاف حدس‌های اولیه، نه یک سنگ خشک بلکه دنباله‌دار فعال است که از اعماق فضای میان‌ستاره‌ای به منظومه شمسی رسیده است.

با وجودی که داده‌های اولیه آن را یک دنباله‌دار طبیعی معرفی می‌کند، اما گزارش‌هایی از رصدخانه هاولی، همه را شکفت زده کرد. به گفته «اولی لوب»، اخترفیزیکدان دانشگاه هاروارد، طیف‌سنج تلسکوپ هاولی تابش فلز نیکل را از این دنباله‌دار شناسایی کرده است. «لوب» در این باره توضیح داد: «چنین ترکیبی فقط در آلیاژهای نیکل صنعتی دیده

شده است.

فضا

آرزو کیهان گروه علم و فناوری

در اولین روزهای ژوئیه ۲۰۲۵ ستاره دنباله‌دار 3I/ATLAS حین نزدیک شدن به خورشید، توسط سامانه «هشدار نهایی برخورد سیارک به زمین» ناسا در شیلی، کشف شد. در زمان کشف، این دنباله‌دار در فاصله ۶۷۰ میلیون کیلومتری از خورشید قرار داشت و با سرعت نسبی ۶۱ کیلومتر بر ثانیه حرکت می‌کرد که توجه جامعه علمی و علاقه‌مندان نجوم را به خود جلب کرد. البته فوران عظیم بخار آب و اجزای تشکیل‌دهنده این ستاره دنباله‌دار، آن را به یک معما برای دانشمندان ناسا و سایر پژوهشگران فضایی تبدیل کرده است.

دنباله‌داری با فلزات صنعتی

دنباله‌دار اطلس سومین جرم میان‌ستاره‌ای شناسایی شده در منظومه شمسی است و پیش از این، در سال ۲۰۱۷ جرم سیاره‌ای اوموآما و در سال ۲۰۱۹ هم دنباله‌دار 2I/Borisov از فضای میان‌ستاره‌ای به منظومه شمسی وارد شده بودند. به دنبال این کشف، رصدخانه‌ها و آژانس‌های فضایی

رقابت شیائومی و اپل در گوشی‌های فوق باریک



موبایل

گروه علم و فناوری

با عرضه مدل‌های جدید آیفون و باریک بودن آیفون ایر، خبرهای تازه‌ای از برندهای دیگر به گوش می‌رسد که به دنبال ارائه گوشی فوق باریک و طراحی مینیمال هستند و در واقع می‌خواهند مقابله‌ای جدی با آیفون داشته باشند. یکی از این برندها شیائومی است که می‌خواهد با شیائومی ۱۷ ایر با نمایشگر ۶.۶ اینچی و وضوح ۱.۵۸K به این میدان قدم بگذارد. یکی از موانع ساخت گوشی‌های فوق باریک، کم شدن ظرفیت باتری‌ها به دلیل کم بودن فضا است. اما با توجه به اینکه برندهای چینی پیش از این هم فناوری باتری سللیکون-کربن را با امکان جای دادن ظرفیت‌های بزرگ‌تر در فضای کوچک‌تر در اختیار داشته‌اند، به نظر می‌رسد شیائومی در این زمینه مشکل خاصی نخواهد داشت. در واقع یکی از برتری‌های احتمالی این گوشی، بهره‌گیری از باتری حجیم سللیکون-کربنی با ظرفیت حدود ۵۰۰۰ میلی‌آمپر ساعت است.

یکی دیگر از تغییرات جالب شیائومی در مدل جدید، پشتیبانی انحصاری از eSIM است. به این ترتیب در این گوشی، خبری از درگاه سیم‌کارت فیزیکی نخواهد بود. همچنین وقتی نوبت به دوربین در گوشی‌های فوق باریک می‌رسد، چالش‌ها تازه خود را نشان می‌دهند. به عنوان مثال سامسونگ دوربین تله‌فوتو را برای ساخت گوشی‌های فوق باریک خود فدا کرد و اپل هم به یک دوربین اصلی بسنده کرد. اما معلوم نیست شیائومی چه تصمیمی برای گوشی آینده خود خواهد گرفت. هرچند هنوز زمان مشخصی برای ارائه این گوشی به بازار اعلام نشده و عکس‌های زیادی هم از آن در اختیار نیست، برخی محققان ممکن است شیائومی هرگز این گوشی را راهی بازار نکند اما اخبار مربوط به این حرکت جسورانه، نشان می‌دهد شیائومی همچنان روح خلاق و نوآور خود را حفظ کرده است.

حوزه فاوا

ستار هاشمی، وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات، در حاشیه کنفرانس ملی مخابرات ایران درباره پروژه گومینگ شرکت مخابرات ایران گفت: «این پروژه می‌تواند فرصت خوبی برای افرادی باشد که توانایی تهیه تجهیزات و دستگاه‌های گران‌قیمت بازی را ندارند. با استفاده از این پلتفرم، کاربران می‌توانند با حداقل امکانات در منزل، از تجربه بازی با کیفیت بالا بهره‌مند شوند. در حال حاضر نسخه پایلوت یا آزمایشی پروژه آغاز شده و باید دید استقبال مردم از آن چگونه خواهد بود.»

حسین افشین، معاون علمی رئیس‌جمهور گفت: «معاونت علمی با هدف ایجاد زیرساخت ملی منسجم، توسعه فناوری‌های کوانتومی را در سه حوزه کلیدی محاسبات کوانتومی، ارتباطات کوانتومی و حسگرهای کوانتومی دنبال می‌کند. اولین آزمایشگاه ساعت اتمی کشور که بخشی از حوزه حسگرهای کوانتومی است، در آستانه بهره‌برداری قرار دارد.»

«رویداد ملی صنایع خلاق»، ۱۴ و ۱۵ آبان ماه در قالب ۸ پنل از جمله «صنایع خلاق: تأمین مالی نوآورانه»، «نقش فناوری‌ها در صنایع خلاق» و «نوآوری اجتماعی» برگزار می‌شود. این رویداد که بستری برای ارائه راهکارهای نوین در عرصه صنایع خلاق خواهد بود با حمایت معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری برگزار می‌شود. علاقه‌مندان برای کسب اطلاعات بیشتری می‌توانند به پایگاه اطلاع‌رسانی رویداد به نشانی irandc.com مراجعه کنند.

خبرعلم

محققان با ترکیب رابطه مغز کامپیوتر پیشرفته و هوش مصنوعی، موفق به توسعه یک نوروبروتز مغز شده‌اند که امکان برقراری ارتباط صوتی تقریباً در آن واحد را برای افراد مبتلا به فلج کامل فراهم می‌کند.

از هوش مصنوعی چه خبر؟

ابزار هوش مصنوعی Seed3D 1.0 بابت دس می‌تواند تنها با یک تصویر دو بعدی، مدل سه بعدی کامل و آماده شبیه‌سازی تولید کند.

کاربران از این پس می‌توانند برای جمبایی، یک درخواست بنویسند تا منابع خود با رگداری کنند تا این هوش مصنوعی برایشان متن بنویسد.

کوتاه از فناوری

ایران ماسک پیش‌بینی کرده است هوش مصنوعی و روایات‌ها در آینده جایگزین تمام مشاغل خواهند شد و کار کردن به امری اختیاری تبدیل می‌شود.

شرکت نایکی، ژاکت بادشونده جدید Nike Therma-FIT Air Milano را برای المپیک زمستانی ۲۰۲۴ میلان رونمایی کرد. این ژاکت می‌تواند دما را برای مصرف‌کننده تنظیم کند.

نماینده قزوین در مجلس شورای اسلامی تأکید کرد:

عوارض ارزش افزوده، پشتوانه اجرای پروژه‌های عمرانی و تقویت زیرساخت‌های شهری

مدیریت شهری به شمار می‌رود و ایجاد فضاهای فرهنگی و ورزشی در نواحی کم‌برخوردار اقدامی ارزشمند است. وی با اشاره به نقش عوارض ارزش افزوده در توسعه شهری گفت: منابع حاصل از این عوارض، پشتوانه‌ای مؤثر برای اجرای پروژه‌های عمرانی و تقویت زیرساخت‌های شهری است و شهرداری‌ها را در تأمین اعتبارات لازم یاری می‌کند. فاطمه محمدبیگی نماینده مردم قزوین در مجلس شورای اسلامی در مراسم بهره‌برداری از سالن ورزشی و خانه فرهنگ مشعلدار قزوین، گفت: ارتقای رفاه و آسایش مردم از اولویت‌های اساسی

نماینده مردم قزوین در مجلس شورای اسلامی گفت: منابع حاصل از عوارض ارزش افزوده، پشتوانه‌ای مؤثر برای اجرای پروژه‌های عمرانی و تقویت زیرساخت‌های شهری است و شهرداری‌ها را در تأمین اعتبارات لازم یاری می‌کند. فاطمه محمدبیگی نماینده مردم قزوین در مجلس شورای اسلامی در مراسم بهره‌برداری از سالن ورزشی و خانه فرهنگ مشعلدار قزوین، گفت: ارتقای رفاه و آسایش مردم از اولویت‌های اساسی

جمله شهرک دانش، مشعلدار و ناصرآباد، نویدبخش توزیع عادلانه امکانات شهری است. از مدیرکل امور مالیاتی استان قزوین به‌دلیل همکاری و تلاش‌های مؤثر در مسیر توسعه شهری و استانی قدردانی کرد. سید محمود موسوی صنایع، مدیرکل امور مالیاتی استان قزوین نیز با تأکید بر نقش مالیات و عوارض ارزش افزوده در توسعه زیرساخت‌های شهری اظهار داشت: بخش قابل توجهی از پروژه‌های عمرانی، خدماتی و فرهنگی استان با اتکا

نماینده اردبیل در مجلس شورای اسلامی مطرح کرد:

تقویت رقابت‌پذیری تولید و بهبود محیط کسب و کار به کمک صورت حساب الکترونیک

عضو کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی گفت: صورت حساب الکترونیکی علاوه بر کاهش فرار مالیاتی حاصل از فاکتورسازی‌های جعلی، حمایت از مودیان را در پی خواهد داشت زیرا به واسطه آن امکان پرداخت مالیات مربوط به معاملات نسبه و اعتباری بعد از تسویه نهایی فراهم می‌شود.

صدید بدری نماینده اردبیل و عضو کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی، درخصوص هوشمندسازی فرآیند اخذ مالیات بر ارزش افزوده اظهار داشت: هرچه مقررات شفاف‌تر اعمال شوند و نقش نیروی انسانی در فرآیند اخذ مالیات کمتر باشد، برای مودیان و سازمان امور مالیاتی کار راحت‌تر خواهد بود. وی اظهار داشت: این شفافیت باعث می‌شود حقوق قانونی به‌صورت واقعی

وصول شده و دولت بتواند براساس آن پیش‌بینی‌های واقعی‌تری در حوزه مالیاتی داشته باشد که این امر در نهایت به نفع تولیدکننده و کشور است. نماینده اردبیل، سرعین، نمین و نیر در مجلس گفت: بنابراین هوشمندسازی روند اخذ مالیات از ارزش افزوده علاوه بر اینکه باعث ایجاد شفافیت در حوزه مالیاتی می‌شود، به نفع تولیدکنندگان و مودیان هم خواهد بود.



نماینده اردبیل در مجلس شورای اسلامی مطرح کرد:

تقویت رقابت‌پذیری تولید و بهبود محیط کسب و کار به کمک صورت حساب الکترونیک

عضو کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی گفت: صورت حساب الکترونیکی علاوه بر کاهش فرار مالیاتی حاصل از فاکتورسازی‌های جعلی، حمایت از مودیان را در پی خواهد داشت زیرا به واسطه آن امکان پرداخت مالیات مربوط به معاملات نسبه و اعتباری بعد از تسویه نهایی فراهم می‌شود.

صدید بدری نماینده اردبیل و عضو کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی، درخصوص هوشمندسازی فرآیند اخذ مالیات بر ارزش افزوده اظهار داشت: هرچه مقررات شفاف‌تر اعمال شوند و نقش نیروی انسانی در فرآیند اخذ مالیات کمتر باشد، برای مودیان و سازمان امور مالیاتی کار راحت‌تر خواهد بود. وی اظهار داشت: این شفافیت باعث می‌شود حقوق قانونی به‌صورت واقعی

بنگاه



میان مدیریت شهری و شهروندان است. گفتنی است، سالن ورزشی و خانه فرهنگ مشعلدار قزوین که از محل عوارض مالیات بر ارزش افزوده تأمین اعتبار شده است، در زمینی به مساحت یک هزار و ۸۷۶ مترمربع و با زیربنای یک هزار و ۴۵۰ مترمربع احداث شده و در اختیار ساکنان محله مشعلدار قرار دارد. این مجموعه شامل سالن اصلی ورزشی، ساختمان اداری، رختکن و سرویس‌های بهداشتی است.

عضو هیأت‌رئیس شورای اسلامی شهر تهران مطرح کرد:

تسهیل مدیریت شهری با همکاری دوسویه بین شهرداری و سازمان امور مالیاتی

مالی دولت برای تأمین بودجه مورد نیاز کشور است؛ مجلس شورای اسلامی برای کمک به عمران و آبادانی شهروستاهای کشور عوارض ارزش افزوده که حساب یکی از مطالبات به حق مدیریت شهری بود را تصویب کرد. این قانون فرصتی برای شهرداری‌ها و دهیاری‌ها فراهم کرد تا مدیریت شهری از منابع مالیاتی برخوردار شوند تا بتوانند برنامه‌ها و اهداف خود را برای توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز شهر عملیاتی کنند.

عضو هیأت‌رئیس شورای اسلامی شهر تهران با تأکید بر اینکه درآمد پایدار یکی از نیازهای مدیریت شهری است، افزود: افزایش درآمدهای مالیاتی در بخش ارزش افزوده و اختصاص بخشی از این درآمدها به شهرداری‌ها به‌عنوان درآمد پایدار نقش ویژه‌ای در توسعه زیرساخت‌های شهر تهران دارد.



امور مالیاتی با شهرداری تهران برای دریافت سهم خود از محل مالیات عوارض ارزش افزوده بسیار مهم و الزام‌آور می‌باشد و این تعامل و همکاری می‌تواند مدیریت شهری را تسهیل کند. شهر تهران کلانشهر و پایتخت ایران است در همین راستا باید نگاه ویژه‌ای به آن داشت و مدیریت و حل مشکلات آن نیازمند عزم ملی و همت همگانی است.

عضو هیأت‌رئیس شورای اسلامی شهر تهران در پایان تأکید کرد: ضرورت دارد شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور به ویژه تهران نیز با سازمان امور مالیاتی در زمینه فرهنگ‌سازی مالیاتی همکاری و تعامل سازنده داشته باشند تا با فرهنگ‌سازی این مساله به توسعه زیرساخت‌ها و ارائه خدمات شهری و اجتماعی مطلوب به شهروندان کمک کنند.

عضو هیأت‌رئیس شورای اسلامی شهر تهران مطرح کرد:

تسهیل مدیریت شهری با همکاری دوسویه بین شهرداری و سازمان امور مالیاتی

مالی دولت برای تأمین بودجه مورد نیاز کشور است؛ مجلس شورای اسلامی برای کمک به عمران و آبادانی شهروستاهای کشور عوارض ارزش افزوده که حساب یکی از مطالبات به حق مدیریت شهری بود را تصویب کرد. این قانون فرصتی برای شهرداری‌ها و دهیاری‌ها فراهم کرد تا مدیریت شهری از منابع مالیاتی برخوردار شوند تا بتوانند برنامه‌ها و اهداف خود را برای توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز شهر تهران عملیاتی کنند.

شد، افزود: در دومین سال اجرای این طرح، اعتبار ساخت و تکمیل ۴۱ پروژه در استان با مبلغی افزون بر ۶۲۷ میلیارد تومان و مشارکت ۲۱ هزار و ۳۰۱ مودی در قالب فرم «تبصره ماده ۱۰۰»، تأمین شد. مریدی با بیان اینکه در سال جاری

شاکررضا مریدی، مدیرکل امور مالیاتی خراسان رضوی، با اشاره به این که طرح «نشان‌دار کردن مالیات‌ها» در راستای شفاف‌سازی هزینه کرد درآمدهای مالیاتی و مردمی کردن اقتصاد کشور در ۴ مردادماه سال ۱۴۰۳ به‌صورت رسمی رونمایی

مدیرکل امور مالیاتی خراسان رضوی، گفت: اعتبار مورد نیاز برای احداث بیمارستان آموزشی تربت‌حیدریه به مبلغ ۵۰ میلیارد تومان به‌طور ۱۰۰ درصد مشارکت مودیان از محل «طرح نشان‌دار کردن مالیات» تأمین شد.

مدیرکل امور مالیاتی خراسان رضوی: اعتبار احداث بیمارستان آموزشی تربت حیدریه با مالیات نشان‌دار تأمین شد