



تاریخ
۲۰
خرداد
۱۴۰۰
پنجشنبه

سخن بزرگان

یادگیری مداوم حداقل شرط لازم برای موفقیت در هر زمینه ای است

که در آن فعالیت می کنید

برایان تریسی

صفحه
۵
شماره
۳۰۹۵
سال
بیست و هفتم

علمی



پیشگیری از تشنج ناشی از صرع با کمک صمغ درخت کاج!



پژوهشگران سوئدی در بررسی جدید خود نشان داده‌اند که مولکول‌های صمغ درخت کاج می‌توانند در پیشگیری از بروز تشنج در بیماران مبتلا به صرع کارآمد باشند.

به گزارش ایسنا و به نقل از ساینس‌دیلی، پژوهشگران دانشگاه لینشوپینگ (LiU) سوئد، مولکول‌های جدیدی توسعه داده‌اند که ویژگی‌های امیدوارکننده‌ای دارند و می‌توانند به عنوان داروهای احتمالی در برابر صرع مورد استفاده قرار بگیرند. بررسی جدید پژوهشگران نشان می‌دهد که چندین نمونه از این مولکول‌ها، اثر ضد صرع دارند.

سولول‌های عصبی مغز افراد مبتلا به صرع، بیش از اندازه فعال می‌شود و به تشنج کردن آنها می‌انجامد.

نینا اتوسون (Nina Ottosson)، پژوهشگر ارشد این پروژه گفت: بیش از ۶۰ میلیون نفر در جهان به صرع مبتلا هستند. یک سوم از این افراد با وجود مصرف دارو، تشنج را تجربه می‌کنند. به همین دلیل، نیاز مبرم به انواع جدید دارو وجود دارد.

تکانه‌های عصبی، سیگنال‌های الکتریکی هستند که به سرعت در امتداد عصب‌ها حرکت می‌کنند. صرع و چندین بیماری دیگر، هنگامی پدید می‌آیند که عصب‌ها هنگامی که باید ساکت باشند، سیگنال‌ها را منتقل می‌کنند. تکانه‌های عصبی هنگامی که وجود می‌آیند که کانال‌های کوچک موسوم به کانال‌های یونی که در غشای سولول‌های عصبی قرار دارند، به یون‌های دارای بار الکتریکی اجازه عبور دهند. هنگامی که تعداد زیادی از یون‌ها به یک سولول وارد می‌شوند، تکانه الکتریکی پدید می‌آید که در امتداد یک فیبر عصبی طولانی منتقل می‌شود و سایر سولول‌های عصبی را تحریک می‌کند. بنابراین کانال‌های یونی، نقشی اساسی در صرع بر عهده دارند. بسیاری از داروهایی که در حال حاضر برای پیشگیری از حملات صرع مورد استفاده قرار می‌گیرند، با تاثیر بر کانال‌های یونی عمل می‌کنند.

پژوهش‌های پیشین دانشگاه لینشوپینگ نشان داده است که اسیدهای صمغ درختان کاج و کاج نوئل می‌توانند انواع خاصی از کانال‌های یونی را تحت تاثیر قرار دهند. دانشمندان از اسیدهای صمغ طبیعی به عنوان نقطه آغاز تولید مولکول‌های مشابه و جدید استفاده کردند. هدف بلندمدت آنها، ارائه داروهایی است که از حملات صرع پیشگیری می‌کنند.

پژوهشگران در این پروژه، یک کانال یونی را بررسی کرده‌اند که بر نحوه تحریک سریع یک عصب تاثیر می‌گذارد. این کانال، یک کانال یونی پتاسیم است که با $7.3/hkVv.2$ نشان داده می‌شود و نقش مهمی در صرع دارد. اگر این کانال بسته شود، تشنج صرع پیش می‌آید؛ در حالی که اگر کانال باز باشد، تشنج متوقف می‌شود. داروی موسوم به

اندازه‌گیری تمام نورهای جهان با ارسال ابزاری جدید به فضا



در پی ماموریت چند روز پیش برای اندازه‌گیری تمامی نورهای سامع شده در جهان در طول تاریخ، ابزاری جدید برای مدتی کوتاه به فضا ارسال شد.

به گزارش بی‌بی‌سی و به نقل از نیوآتل، در این پروژه، سایبر-۲ (Cyber-2) یا اسکن تشمشعات نور مادون قرمز اجرام آسمانی، به دنبال ستارگان سرگردانی می‌گردد که در میان کهکشان‌ها پنهان شده‌اند.

با استفاده از الگوهای تابش نور مادون قرمز می‌توان محل تجمع کهکشان‌ها را پیدا کرد، بررسی این نورها به ستاره‌شناسان اطلاعاتی در مورد نحوه توزیع ستارگان و سایر اجرام در فضا می‌دهد.

در روز یکشنبه ششم ژوئن (۱۶ خرداد)، سایبر-۲ اولین پرواز از پنج پرواز برنامه‌ریزی شده خود را به انجام رساند. این ابزار بر روی موشک بلک برنت (Black Brant IX) ناسا از نیومکزیکو به فضا پرتاب شد و تا ارتفاع ۳۰۰ کیلومتری اوج گرفت و پس از ۱۰ دقیقه به سمت زمین بازگشت.

سایبر-۲ در طول سفرش بخشی از آسمان معادل هشت برابر ماه کامل را بررسی و اسکن می‌کند و تشمشعات مادون قرمز را در شش طول موج اندازه‌گیری می‌کند تا دانشمندان بتوانند آنها را تجزیه و تحلیل کرده و اطلاعاتی در مورد ستاره‌ها و سایر اجرام آسمانی به دست بیاورند.

این ماموریت به یافتن پاسخ برخی سوالات اساسی کمک می‌کند. تصور می‌شود که بخش زیادی از ستارگان درون کهکشان‌ها قرار دارند اما اطلاعات به دست آمده از تلسکوپ فضایی اسپیتزر (Spitzer) نشان می‌دهد که نور بیشتری درون فضا براساس تعداد کهکشان‌ها که می‌شناسیم وجود دارد.

دو توضیح برای این موضوع توسط دو گروه مختلف ارائه شده است. یک گروه اظهار می‌کند که این نور ناشی از اولین ستاره‌ها و سیاهچاله‌هایی است که تاکنون تشکیل شده‌اند و ماموریت سایبر شواهدی از وجود ستاره‌های سرگردان خارج از کهکشان‌ها نشان می‌دهد. سایبر-۲ می‌تواند با بررسی آسمان به حل این مشکل کمک کند زیرا می‌تواند آسمان را در طول موج‌های مختلفی که اسپیتزر و سایبر اصلی نمی‌توانند، بررسی کند. برای مثال اولین ستاره‌ها و سیاهچاله‌های جهان ممکن است در یک مه از هیدروژن غوطه‌ور باشند که می‌تواند بر روی طیف رنگی نور آنها اثر بگذارد اما ستاره‌های جدید از میان هیدروژن نمی‌گذرند بنابراین نوری متفاوت دارند.

سایبر-۲ چهار پرواز دیگر طی پنج سال آینده در پیش دارد و داده‌های آن به طراحی تلسکوپ‌های آینده کمک خواهد کرد. رصدخانه فضایی PHREX نیز در سال ۲۰۲۴ به فضا خواهد رفت تا ۱۰۲ طول موج را طی دو سال بررسی کند.

تصاویری خیره‌کننده از محل تشکیل ستارگان



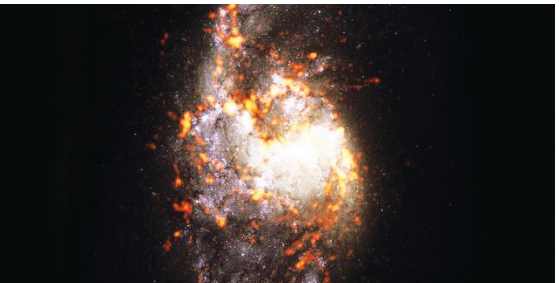
ستاره‌شناسان نقشه‌هایی خیره‌کننده از محل تولد ستاره‌ها ایجاد کرده‌اند که تنوع این کهکشان‌ها را نشان می‌دهد.

به گزارش استیم و به نقل از دلی‌میل، ستاره‌شناسان با استفاده از تلسکوپ آرایه میلی‌متری بزرگ آتاکاما معروف به آلما اولین سرشماری ابرهای مولکولی در جهان پیرامون‌مان را به پایان رساندند. به گفته‌ی محققان از ایالت اوهایو برخلاف نظریه‌های قبلی محل تولد ستارگان ظاهر و عملکردی مشابه ندارند. به گفته‌ی گروهی که این مشاهدات را انجام دادند، این کشف گامی بزرگ در جهت درک محل تولد ستاره‌ها است.

علاوه بر تنوع بالا کشف شد که عمر این مکان‌ها کمتر از آن چیزی است که تصور می‌شد. محل تولد ستارگان تا ۳۰ میلیون سال دوام دارند و نسبت به آن چه تصور می‌کردیم تاثیر کمتری در ایجاد ستارگان دارند.

در طی پنج سال اخیر گروه بین‌المللی از محققان با همکاری گروهی از رصدخانه ملی رادیویی آمریکا به بررسی محل تولد ستارگان پرداختند. آنها ۱۰۰ هزار منطقه برای تشکیل ستاره‌ها در ۹۰ کهکشان نزدیک را مورد بررسی قرار دادند.

ستاره‌ها از ابرهایی از غبار و گاز تشکیل می‌شوند که ابر مولکولی نامیده می‌شوند.



هر ابر مولکولی در جهان می‌تواند هزاران یا حتی دهها هزار ستاره‌ی جدید ایجاد کند. آدام لروی (Adam Leroy) دانشیار نجوم در دانشگاه ایالتی اوهایو و یکی از رهبران این پروژه می‌گوید: هر ستاره حتی خورشید خودمان درون یکی از این ابرهای مولکولی تشکیل شده است. این مکان‌ها مسئول ایجاد کهکشان‌ها و سیارات هستند و نقش مهمی در ایجاد جهان ایفا می‌کنند اما این اولین بار است که ما توانستیم نمای کامل از این مکان‌ها در کهکشان‌های پیرامونمان به دست بیاوریم.

این تحقیقات به کمک تلسکوپ آلما در کوه‌های آندس شیلی امکانپذیر شد. در مطالعات قبلی تنها یک کهکشان یا بخشی از یک کهکشان بررسی شده بود.

وی افزود: این بررسی میزان داده‌های مربوط به محل تولد ستارگان را

بیش از ۱۰ برابر افزایش داده و به ستاره‌شناسان چشم‌انداز دقیق‌تری از این مکان‌ها می‌دهد.

گروه محققان برای درک نحوه‌ی تشکیل ستاره‌ها در کهکشان‌های گوناگون به مشاهداتی متفاوت و شباهت‌های موجود در این ابرهای مولکولی و نحوه‌ی تشکیل صفحات کهکشانی، بازوهای مارپیچی و مرکز کهکشان‌ها پرداختند.

آنها تایید کردند که محل تولد یک ستاره نقش مهمی در تشکیل آن ایفا می‌کند گیلرو بلان (Guillermo Blanc) ستاره‌شناس در موسسه علوم کارنگی (Carnegie) و یکی از نویسندگان این مقاله می‌گوید: ما انواع مختلفی از کهکشان‌ها و گونه‌های مختلفی از محیط‌های مابین کهکشان‌ها را نقشه‌برداری کردیم. ما به دنبال یافتن تمام شرایطی هستیم که در حال حاضر ابرهای مولکولی در آن وجود دارند. این موضوع به ما کمک می‌کند تا بسیاری از متغیرهای گوناگون که بر تشکیل ستاره‌ها اثر می‌گذارد را بسنجیم.

جیای سان (Jiayi Sun)، یکی از نویسندگان این مقاله می‌گوید: اگرچه شباهت‌هایی میان این مکان‌ها وجود دارد، اما ماهیت و ظاهر ابرهای مولکولی در کهکشان‌های مختلف با یکدیگر متفاوت است. برای مثال ابرهای مولکولی در کهکشان‌های بزرگ‌تر و در مرکز کهکشان، متراکم‌تر هستند و جرم بیشتری دارند.

بنابراین ویژگی محلی تولد ستارگان و توانایی آن‌ها در ساخت ستاره به کهکشانی که در آن قرار دارند وابسته است.

این مکان‌ها طول عمری تا ۳۰ میلیون سال دارند که مدت زمان کمی برای تبدیل گازها به ستاره است. لروی می‌گوید: این تحقیقات به ما در ایجاد تصویری کامل‌تر از چرخه‌ی زندگی ابرهای مولکولی کمک می‌کند. ستاره‌ها پس از به وجود آمدن با گرمای خود باعث از بین رفتن این مکان‌ها می‌شوند.

لروی افزود: اکنون می‌دانیم محل تشکیل ستاره‌ها با یکدیگر فرق دارد اما هنوز نمی‌دانیم این تفاوت چگونه بر ستاره‌ها و سیارات شکل گرفته اثر می‌گذارد. این‌ها سوالاتی است که امیدواریم در آینده پاسخ آن‌ها را بیابیم.

آگهی

آگهی مزایده اموال غیرمنقول (اسناد رهنی)

به موجب پرونده اجرائی کلاسه فوق سند مالکیت شش‌دانگ یکباب خانه به مساحت ۸۷۱/۹۳ مترمربع تحت پلاک ۱۶/۱۶۱۸ واقع در قطعه ۶ بخش ۷ فارس بنام خانم صدیقه هویانه صادر و تسلیم گردیده است و طبق نظر کارشناس رسمی به مبلغ ۲۸۸۲۸۲۵۰۰۰ ریال ارزیابی شده است و پلاک مزبور الف : دارای ۱۱۰ مترمربع اعیان که از مصالح آجر و سیمان و سقف تیرآهن و ب : دارای ۱۲۰ مترمربع اعیان که از مصالح سنگ و گچ و سقف تیرآهن ساخته شده و دارای انشعابات آب و برق و گاز می باشد و پلاک فوق از ساعت ۹ الی ۱۲ روز سه شنبه مورخ ۱۴۰۰/۰۴/۰۱ در اداره ثبت اسناد و املاک کنار تخته از طریق مزایده به فروش می رسد. مزایده از مبلغ فوق شروع و به بالاترین قیمت پیشنهادی نقدا فروخته می شود. لازم به ذکر است پرداخت بدهی های مربوط به آب، برق، گاز اعم از حق انشعاب و یا حق اشتراک و مصرف در صورتی که مورد مزایده دارای آنها باشد و نیز بدهی های مالیاتی و عوارض شهرداری و غیره تا تاریخ مزایده اعم از اینکه رقم قطعی آن معلوم شده یا نشده باشد به عهده برنده مزایده است و نیز در صورت وجود مازاد، وجوه پرداختی بابت هزینه های فوق از محل مازاد به برنده مزایده مسترد خواهد شد و نیم عشر و حق مزایده نقدا وصول می گردد ضمناً چنانچه روز مزایده تعطیل رسمی گردد، مزایده روز اداری بعد از تعطیلی در همان ساعت و مکان مقرر برگزار خواهد شد. تاریخ انتشار: ۱۴۰۰/۰۳/۲۰ ۳۶۰۰۶/۱۹۴۸۶۷ ۱۲۹ م الف

علیرضا کشوری – رئیس اداره ثبت اسناد و املاک خشت و کمارج

روزنامه طلوع آگهی و مشترک می‌پذیرد

۳۲۳۴۴۷۷۲ – ۰۷۱

آگهی دعوت مجمع عمومی عادی سالیانه نوبت اول

شرکت تعاونی حمل و نقل کامیونداران خود راننده شهرستان کازرون جلسه مجمع عمومی عادی سالیانه شرکت تعاونی حمل و نقل کامیونداران خود راننده شهرستان کازرون و حومه در ساعت ۹ صبح روز شنبه ۱۴۰۰/۰۳/۲۹ در محل پارکینگ شرکت تعاونی برگزار می گردد، از کلبه اعضا محترم دعوت به عمل می آید که در روز و ساعت مقرر در محل مذکور حضور بهم رسانند. دستور جلسه:

- ۱- گزارش هیات مدیره و بازرس
- ۲- تصویب صورت های مالی سال (دوره) مالی منتهی به ۱۳۹۹/۱۲/۳۰
- ۳- طرح و تصویب بودجه سال جاری و تعیین خط منشی شرکت
- ۴- تعیین روزنامه کثیرالانتشار برای درج آگهی های شرکت
- ۵- سایر مواردی که در صلاحیت مجمع عمومی عادی سالیانه می باشد.

هیات مدیره شرکت تعاونی کامیونداران شهرستان کازرون

۳۶۰۰۸/۱۹۴۱۶۹

آگهی ابلاغ اجرائیه

به موجب اجرائیه شماره ۱۴۰۰۱۲۴۲۰۰۰۰۵۹۵۴۷ مورخ ۱۴۰۰/۰۲/۱۵ صادره از شعبه شانزدهم شورای حل اختلاف کازرون که طی دادنامه شماره ۹۹۰۹۹۷۸۸۸۸۰۰۰۴۴۷ مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۱۶ قطعیات یافته محکوم علیه اباذر(ابوذر) ثابت فرزند عاشور محکوم است به پرداخت خسارت تاخیر تادیه به مبلغ ۲۴۵/۰۰۰/۰۰۰ ریال از تاریخ ۹۰/۰۴/۰۶ لغایت اجرای حکم از مورخه ۹۹/۰۵/۲۱ و حق الوکاله وکیل معادل تعرفه قانونی و مبلغ ۱/۵۵۰/۰۰۰ ریال بابت هزینه دادرسی در حق محکوم له بعلاوه پرداخت نیم عشر اجرائی در حق صندوق دولت به عهده محکوم علیه می باشد در حق محکوم له محسن زراعتگر و فضل اله قاسمی بدینوسیله ابلاغ می شود که ظرف ده روز از تاریخ درج آگهی نسبت به اجرای مفاد اجرائیه اقدام و الا برابر مقررات قانونی حکم مزبور اجرا خواهد شد. ۳۶۰۰۳/۱۹۴۱۶۸ ۱۲۶ م الف

شعبه شانزدهم شورای حل اختلاف کازرون