چهارشنبه ۲ اسفند ۱۴۰۲ ■ شماره ۶۷۱۱ ■ سال‌بیست‌وششم

دستیابی محقق ایرانی به دانش باتری لیتیومی با الکترولیت جامد

یکی از محققان ایرانی با اجرای طرحی به دانش

بومی باتری لیتیومی با الکترولیت جامد و قابلیت شارژ سریع، ولتاژ و انرژی بالا و عمر طولانی مدت دست یافت. به گزارش ایرنا، صنعت باتری با توجه به تلاش بشر برای استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، روزبه‌روز در حال پیشرفت و توسعه است و در این میان، محققان سعی می‌کنند با افزایش کارایی و طول عمر باتری‌ها به حفظ محیط‌زیست کمک کنند.بررسی تأثیر دوپانت نئودیمیم بر عملکرد الکترولیت جامد گارنت (LLZO) برای باتری‌های لیتیومی عنوان طرح پژوهشی محمد گل‌محمد استادیار پژوهشگاه نیرو است که این طرح با حمایت بنیاد ملی علم ایران انجام شده است. براساس اعلام این بنیاد، گل‌محمد دارای مدرک دکتری تخصصی مهندسی مواد سرامیک است. وی درباره این طرح توضیح داد: مسلماً با گسترش صنایع، تقاضا و مصرف انرژی در کشور گسترش پیدا کرده است و درصد بالایی از انرژی مورد نیاز از سوخت‌های فسیلی تأمین می‌شود. این منابع انرژی دارای مشکلاتی از قبیل کاهش منابع سوخت‌های فسیلی و مشکلات زیست‌محیطی هستند و به همین دلیل، یافتن منابع جدید انرژی امری ضروری است. گل‌محمد از مهم ترین مزایای باتری‌های لیتیوم یونی را قابلیت شارژ سریع، ولتاژ و دانسیته انرژی بالا، سبکی و کم حجم بودن و عمر نسبتاً طولانی آن عنوان کرد. گل‌محمد درباره مزایای استفاده از الکترولیت جامد اظهار داشت: شعله ور نشدن، افزایش پایداری و ایمنی الکترولیت‌های معدنی، نداشتن نشتی و آلودگی، مقاومت بهتر دربرابر ضربه و ارتعاش، مقاومت در برابر نوسانات دما و فشار، طراحی مجدد و معیارهای ایمنی از مزایای استفاده از این ماده است.

شکل تازه‌ای از مغناطیس کشف شد

دانشمندان شکل جدیدی از مغناطیس به نام دگرمغناطیس(altermagnetism) را کشف کردند. به گزارش ایسنا، به گفته دانشمندان موسسه سوئیسی «پل شرر» دگرمغناطیس یا آلترمغناطیس را می‌توان در مواد روزمره یافت و می‌تواند کاربردهای فناورانه گسترده‌ای داشته باشد. در دگرمغناطیس الکترون‌ها در جهت‌های متناوب مانند ضدفرومغناطیس می‌چرخند که به این معنی است که مغناطیسی تولید نمی‌کنند، اما باندهای انرژی این ماده دارای چرخش متناوب از باندهای همسایه هستند. دگرمغناطیس برای اولین بار در سال ۲۰۱۹ پیش‌بینی شد، اما اکنون در آزمایش‌هایی در سینکروترون منبع نور سوئیس(SLS) تأیید شده است. ماده دگرمغناطیسی اولیه، تلورید منگنز است که مدت‌هاست به عنوان یک ضد فرومغناطیس در نظر گرفته می‌شود، زیرا اسپین‌های الکترون آن در جهت مخالف هستند و خاصیت مغناطیسی خالص ندارند. در حالی که سایر اشکال فرعی و جدید مغناطیس در سال‌های اخیر کشف شده‌اند، دگرمغناطیس شاید گسترده‌ترین تازه‌وارد باشد و می‌تواند مفیدترین کاربردها را مانند ابررسانایی و یک حوزه نوظهور علم به نام اسپینترونیک داشته باشد. این پژوهش در مجله Nature منتشر شده است.

مفقودی

برگ سبز و کارت ماشین خودرو سواری پراید صبا جی تی ایکس مدل ۱۳۷۸ به رنگ شیری به شماره موتور ۰۰۱۳۲۰۰۰ به شماره شاسی ۱۴۱۲۲۷۸۶۱۰۶۳۲ S به شماره پلاک ۵۲۲ ق ۹۷ ایران ۱۵ بنام سعید میرزائی مفقود گردیده و از درجه اعتبار ساقط است.

مفقودی ارومیه

برگ سبز –سند کمپانی خودروسواری مزدا تک کابین مدل ۹۰ به رنگ نقره آبی و شماره موتور FE۱۴۴۸۶۳ و شماره شاسی NAGEPX۲PE۱۳F۱۴۲۱۱ شماره انتظامی ۱۷ایران ۵۱د۶۷۹بنام لطیف مشمول لک فرزند حمید به ش.ش ۳۳۰ مفقود گردیده و از درجه اعتبار ساقط می باشد.

مفقودی ارومیه

برگ سبز خودروسواری وانت پیکان مدل ۱۳۸۶ به رنگ سفید روغنی و شماره موتور۱۱۴۸۶۰۲۰۸۱۲و شماره شاسی ۳۱۰۰۵۵۵۱ شماره انتظامی ۱۷ایران ۶۶۲س۳۵بنام منصوره عبدی زاده علیار فرزند عبدل به ش.ش ۱۲۴۴ مفقود گردیده و از درجه اعتبار ساقط می باشد.

مفقودی ارومیه

برگ سبز خودروسواری وانت دو کابین مدل ۱۴۰۱ به رنگ سفید و شماره موتور E۲P۶A۷۹۶۲ و شماره شاسی NAGP۲PC۳۲NA۳۰۲۱۶۶ شماره انتظامی ۲۲ایران ۱۵۷هـ۳۸ بنام شرکت جهاد نصر تهران به شناسه ملی ۱۰۱۰۰۱۹۰۱۵۳مفقود گردیده و از درجه اعتبار ساقط می باشد.

آیا تلگرام طلایی و نمونه‌های مشابه آن ابزار جاسوسی هستند؟

لیلا فرهادی: شورای عالی فضای مجازی روز گذشته مصوبه‌ای داشته که طی آن برای «سکوها و خدمات پرکاربرد خارجی» فرصتی فراهم شده که با ایجاد یک پوسته جدید، اما با امکان دسترسی به نسخه اصلی، «مطابق با شرایط حکمرانی در ایران» فعالیت کنند. معنای این مصوبه چیست؟ این مصوبه چگونه باب جاسوسی علیه اطلاعات ایرانیان را باز می‌کند؟

در مصوبه شورای عالی فضای مجازی، «تنظیم‌گران بخشی»، موظف شده‌اند برای ایجاد تنوع در سبد مصرف کاربران با سازوکارهای «حکمرانی‌پذیر» و با هدف رفع نیاز مردم، سکوها و خدمات پرکاربرد خارجی را که امکان ارائه خدمات در قالب پوسته برای آن‌ها وجود دارد، شناسایی کرده و شرایط فعالیت آن‌ها را در داخل کشور فراهم کنند. منظور شورای عالی فضای مجازی از «پوسته‌های سکوهای پرکاربرد خارجی»، همان اپلیکیشن‌هایی نظیر «تلگرام طلایی»، «هات گرام» و «موبوگرام» است.

به گفته یکی از مقامات سابق وزارت ارتباطات در گفتگو با رویداد ۲۴، منظور مصوبه از «تنظیم گر بخشی» در حوزه فضای مجازی، همان «شورای عالی فضای مجازی» است. این یعنی شورا در مصوبه خود، خودش را مسئول «ایجاد تنوع در سبد مصرف کاربران با سازوکارهای حکمرانی پذیر» کرده است. این عبارت به این معناست که شورای عالی فضای مجازی مسئولیت دارد پروژه ایجاد «پوسته‌های حکمرانی‌پذیر» برای شبکه‌های اجتماعی خارجی را به شرکت‌های مورد تایید خودش بدهد و در نهایت مسئول آزمون این پوسته‌ها هم، خود شورای عالی فضای مجازی خواهد بود. تصمیم شورای‌عالی فضای مجازی در واقع این پیام را مخابره می‌کند که فیلترینگ تمام شبکه‌های اجتماعی خارجی هم باعث کوچ کاربران به پلتفورم‌های داخلی نشده و کاربران همچنان با وجود تجربه سخت استفاده از فیلترشکن که امنیت و سرعت فعالیت‌های آن‌ها را به طور قابل توجهی کاهش داده، همچنان ترجیح می‌دهند از پلتفورم‌های خارجی استفاده کنند.

«محمد جرجندی» کارشناس امنیت شبکه درباره مجوز اخیر شورای عالی فضای مجازی برای ایجاد پوسته پلتفورم‌های خارجی و امکان موفقیت‌آمیز بودن این رویکرد، می‌گوید این حرف‌ها «شعاری است» و اکثر پلتفرم‌ها چنین قابلیتی را به شما نمی‌دهند. به گفته جرجندی، اگر اپلیکیشن‌های دیگر، مثل تلگرام، این قابلیت را به توسعه‌دهندگان بدهند که پوسته ایجاد کنند، به محض اینکه این پوسته‌ها، حکومتی بشوند، مثل «تلگرام طلایی»، به سرعت توسط شرکت‌های آمریکایی مسدود شده و از دسترس خارج می‌شود. برخی دیگر از کارشناسان می‌گویند این امکان وجود دارد که گوگل این پوسته‌ها ازگوشی‌های کاربران پاک کند. پس از فیلترشدن تلگرام در دی ماه ۱۳۹۶ و در جریان اعتراضات سراسری آن سال، پوسته‌های فارسی مانند «تلگرام طلایی» و «هاتگرام» بسیار محبوب پرکاربر شدند. اما چرا اینها این چنین محبوب شدند؟

عبدالصمد خرم‌آبادی، دبیر کارگروه تعیین مصادیق محتوای مجرمانه تیر ماه ۹۷ گفته بود قرار بر این بوده که فعالیت کنترل‌شده هات‌گرم و طلاگرام موجبات مهاجرت آرام کاربران به پیام‌رسان‌های داخلی را فراهم کند و به‌محض اینکه تعداد کاربران آن‌ها به حدود ده میلیون نفر رسید ارتباط آن‌ها با تلگرام قطع و کاربران آن‌ها به یک پیام‌رسان قوی داخلی منتقل

شوند. خرم‌آبادی همان زمان گفته بود: «این پوسته‌ها، پیام‌رسان نیستند. آن‌ها در واقع فیلترشکن داخلی با مدیریت واحد هستند که دسترسی کاربران ایرانی را به شبکه اجتماعی فیلترشده «تلگرام» فراهم می‌کنند.»

حمیدی، کارشناس فناوری اطلاعات می‌گوید: از انجایی که هیچ یک از این برنامه‌ها امن نیستند، تلگرام بارها نسبت استفاده از آن‌ها هشدار داده. البته در مواقعی این پوسته‌ها موجب ارتقای تلگرام شدند. مثلا در مقطعی تلگرام متوجه شد کاربران می‌خواهند همزمان با چند شماره تلفن، چند تلگرام داشته باشند و به همین دلیل از پوسته‌ها استفاده می‌کنند و بنابراین قابلیت اضافه کردن حداکثر سه اکانت با سه شماره تلفن مجزا را به اپلیکیشن اضافه کرد و با این کار محبوبیت استفاده از این شبکه اجتماعی، چند برابر شد.

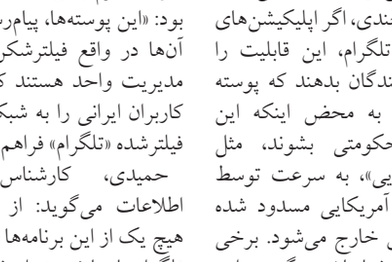
محمد جرجندی کارشناس امنیت شبکه از تلگرام طلایی تحت عنوان «بدافزار» یاد می‌کند و می‌گوید: تلگرام طلایی اطلاعات گذرواژه و پیام‌های شما را به صورت واسطه دریافت می‌کند. این اطلاعات به هیچ دردی نمی‌خورد، به جز جاسوسی و دسترسی به کاربر در زمان لازم؛ بنابراین جاسوسی جزو قابلیت‌های تلگرام طلایی است. این رفتار حتی از نظر قوانین جمهوری اسلامی، رفتار مجرمانه است.

برخی تحلیل‌گران حدس می‌زنند هدف نهادهای حاکمیتی از ارائه مجوز برای ایجاد پوسته شبکه‌های اجتماعی خارجی، رصد اطلاعات کاربران باشد؛ هدفی که قرار بود بعد از فیلترینگ همه پلتفورم‌های خارجی، با کوچ کاربران ایرانی به شبکه‌های اجتماعی داخلی محقق شود اما مقاومت کاربران مانع از رسیدن آنها به این هدف شد. اما نتیجه سیاست حاکمیتی در ایجاد پوسته برای پلتفورم‌های خارجی، به مخاطره افتادن امنیت و حریم خصوصی کاربر ایرانی است. بررسی‌ها به وضوح نشان می‌دهد، پوسته شبکه‌های اجتماعی خارجی قادر به حفظ حریم خصوصی و امنیت کاربران نیستند. بنابراین با مصوبه اخیر شورای عالی فضای مجازی، مسئولیت هر خطری از جانب مهاجمان که متوجه امنیت اطلاعات کاربران ایرانی باشد، برعهده نهادهای حاکمیتی متولی خواهد افتاد.

منصوری با خودرو پرنده از جاده‌های شهر فاصله می‌گیرد

اگر خودروهای پرنده زمانی به‌کار گرفته شوند، شرکت منصوری آماده‌ی تولید آن‌ها است. در سال ۱۹۸۹، تیونری ایرانی به نام کوروش منصوری این شرکت آلمانی را تأسیس کرد؛ شرکتی که به ایجاد تغییرات چشمگیر در خودروهای لوکس معروف است.

منصوری تصاویری از کوپه‌ای مجهز به بدنه‌ای با ظاهر تهاجمی و یک جفت بال کوچک و چرخ‌های تاشو منتشر کرده است که مدل مفهومی خودرویی پرنده را ترسیم می‌کند. منصوری تأکید می‌کند که کانسپت Empower پیش‌نمایش دقیقی از مدل تولیدی آینده نیست. هیچ‌کس



نمی‌تواند با اطمینان بگوید که خودروهای آینده چگونه خواهند بود و خریداران همیشه به‌دنبال گزینه‌های سفارشی‌سازی‌شده هستند؛ خواه پرواز کند، خواه شناور باشد یا در زیر زمین سفر کند. منصوری ویژگی‌های فنی خودرو را اعلام نکرده است. این خودرو تناسبات اولیه‌ی کوپه‌ای با موتور وسط را دارد و ازنظر ظاهری یادآور لوتوس و بوگاتی است. Empower به اسپلیتر جلو، دریچه‌های یکپارچه در کاپوت، اسکوپ بالادار روی سقف و اسپویلر دوتکه در عقب مجهز است. بال‌های کوچک Empower را در طول پرواز ثابت نگه می‌دارند و دیفیوزری بزرگ در پشت خودرو وجود دارد. اکثر قطعات خودرو از فیبرکربن ساخته شده‌اند. همچنین، زمانی‌که راننده از پرواز خسته شد، می‌تواند چهار چرخ را مستقر کند و Empower را روی زمین براند.

آگهی موضوع ماده۳قانون وماده ۱۳آئین نامه قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمانهای فاقد سند رسمی
(مربوط به زمین های کشاورزی دیزج دیز در اجرای آئین نامه اجرائی ماده ٥٤ قانون رفع موانع تولید و شیوه نامه اجرایی رفع تداخلات)

برابر آراء صادره ازهیاتهای موضوع قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمانهای فاقدسند رسمی مستقر در واحد ثبتی خوی تصرفات مالکانه و بلا معارض متقاضیانی که که از طریق اداره جهاد کشاورزی وقانون اصلاحات اراضی به عنوان مالک رسمی مع الواسطه محرز گردیده است باقیدمشخصات متقاضیان و املاک مورد تقاضا به بشرح زیر واقع در روستای دیزج دیز ٤٠ اصلی بخش ٤ خوی به منظور اطلاع عموم در دو نوبت به فاصله ۱۵روز آگهی می شود در صورتی که اشخاص نسبت به صدور سند مالکیت متقاضیان اعتراضی داشته باشند می توانند از تاریخ انتشار اولین آگهی به مدت دو ماه اعتراض خود را به اداره ثبت اسناد واملاک محل تسلیم و پس از اخذ رسید ظرف مدت یک ماه از از تاریخ تسلیم اعتراض دادخواست خود را به مرجع قضایی تقدیم نمایند وگواهی تقدیم دادخواست را به اداره ثبت محل تحویل نمایند بدیهی است درصورت انقضای مدت مذکور وعدم وصول اعتراض طبق مقررات سند مالکیت صادر خواهد شد.

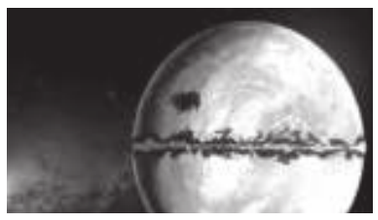
	نام و نام خانوادگی	نام پدر	شماره فرعی از ٤٠ اصلی	بخش ٤			مساحت مترمربع	مالک رسمی
				کدملی	شماره شناسنامه	ملک زراعی		
۱	ابوالحسن شری زاده	نصراله	٤٨٨٣	۲۸۰۰۸۵۷۳۸۲	۱۸۳۷	*	۱۲۵٤۵/۲۸	نصراله شری زاده
۲	سیدیعقوب موسوی نژاد	میریعقوب	٥٤۲٦	۲۸۰۰۸۷۲٦٤۰	۳۳٦۰	*	۷۸۳۰/۰۰	ابراهیم شری زاده
۳	اروج سبحانوردی	ولی	٤۳۹٦	۲۸۰۰۸٦۰۰۸۱	۲۱۰۵	*	٤۰۵۳/٦۳	ولی سبحانوردی
٤	بهرام باقرلو	ولی	٤٥۸۱	۲۸۰۳۰٤٤۹٦۱	۵	*	۳۰۸۹/۲۳	بهمن باقرلو
۵	مهدی نقی لو	رمضان	۵۵۹۳	۲۷۹۱۰۷۱۹۳۸	۲۷۹۱۰۷۱۹۳۸	*	۳۵۳٦/۱۰	محرم نقی لو
٦	محمد علی زاده اصل	ابراهیم	۵۷۹۹	۲۸۰۰۸۷۲۰۹۸	۳۳۰۵	*	۷۹۲۳/۱۷	حسین رحیملو
۷	ابراهیم پاشازاده	محمدعلی	۵۳۱۳	۲۸۰۰۸٦۷۲۳۱	۲۸۲۰	*	۱۹۵۳/۳۸	محمدعلی پاشازاده
۸	عزیز شری زاده	یداله	٦۵۳۵	۲۷۹۰۳٦۹۸۰۱	۲۷۹۰۳٦۹۸۰۱	*	۱۸۸۱/٦۵	قربان شری زاده
۹	فیروز کاظمی نیا	امین اله	٦۵۱٤	۲۸۰۳۵٤۵۳۲۲	۱۸	*	۵۱۳۰/۱۱	امین اله یغنعلی
۱۰	علی شری زاده	یداله	٤۹۰۸	۲۸۰۳۰۸۱۸۹۱	۱٤۳	*	۳۷۸۵/۵۱	قربان شری زاده
۱۱	معصومه زارع دیزج دیزی	آقا	۵۹۸۳	۲۸۰۰۸٦۷۰٦۱	۲۸۰۳	*	۲۵۸۹/٦٤	آقا زارع دیزج دیزی
۱۲	علیرضا عباس زاده	جمال	٤۸۷٤	۲۸۰۲۵۷۳۱۹۵	۱۵۰	*	۱۹۸۰/۰۳	سلیمان شری زاده
۱۳	سیدحسن سیدعلوی	سیدعادل	۵۳۱٤	۲۸۰۲۷۹٦۱٦۱	۲٤۲۷	*	۲۳۳۱/۱٤	محمدعلی پاشازاده
۱٤	محمد نقی لو	علی	٤۸۵۳	۲۸۰۰۸۷۸۵٤۱	۳۹٤۲	*	۸٦٦/۲	معصوم شری زاده
۱۵	علی اروجلو	الهویردی	۵۷۸۵	۲۷۹۰۱۹۲۸۲۰	۲۷۹۰۱۹۲۸۲۰	*	۵۹۸۹/۰۹	حاجی اروجلو
۱٦	محرم باقرلو	سیف اله	۵۱۱۸	۲۸۰۳۰٤۱٦۰۱	۲۷	*	۹۸٦۵/۸٤	سیف اله باقرلو
۱۷	علی ابراهیم زاده	قربان	٤۰۰٤	۲۸۰۰۸٦۰۸٦۳	۲۱۸۳	*	۳۲۹٦/۰٤	قربان ابراهیم زاده
۱۸	اسماعیل اسماعیل زاده	جمشید	٦۱۹٤	۲۹۷۱۹۲۹۰۳۵	۲	*	۳۰۲٦/٦٦	حسین نقی لو
۱۹	موسی شری زاده	آقا	٤۸۳۷	۲۸۰۰۸٦۵۲٤۵	۲٦۲۱	*	٦۹٦٤	آقا شری زاده
۲۰	موسی شری زاده	آقا	٤۸٤۰	۲۸۰۰۸٦۵۲٤۵	۲٦۲۱	*	۸۰۸۹/۰۵	آقا شری زاده
۲۱	ربابه شری زاده	محمد	٤۲۲۳	۲۸۰۰۸٦٤۱۹۲	۲۵۱٦	*	۷۸۸۰/۹۸	محمد شری زاده
۲۲	علی زمانه نژاد	عزیز	۵٤٦۱	۲۸۰۰۸۷۸۳۰٤	۳۹۱۸	*	۲۹۹۷/٦	خیراله سبحانلویی

تاریخ انتشار نوبت اول ۱٤۰۲/۱۱/۱۸ تاریخ انتشار نوبت دوم ۱٤۰۲/۰۲/۱۲ م الف۲۱۸

معاون مدیر کل وسرپرست ثبت اسناد واملاک شهرستان خوی -کریمی ثالث

آیا کره زمین از مدار خارج می‌شود؟

حدود ٥٦ میلیون سال پیش، در مرز بین عصر پالئوسن و ائوسن، دمای زمین تا هشت درجه سانتیگراد گرم شده است. این همیشه یک معما بوده است. به گزارش ایسنا، ناتان کایب دانشمند سیاره‌شناس از موسسه علوم سیاره‌ای و شان ریموند اخترفیزیکدان آزمایشگاه اخترفیزیک بوردو معتقدند که یک برخورد تصادفی ممکن است عامل این اتفاق بوده باشد. شبیه‌سازی‌های آنها نشان می‌دهد که

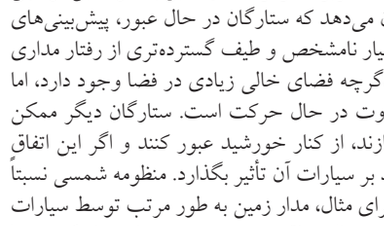


ستاره‌ای که از کنار منظومه شمسی بگذرد، می‌تواند به اندازه‌ای در مدارهای سیاره‌ای اختلال ایجاد کند که زمین را اندکی از مسیر خود خارج کند. کایب می‌گوید: یکی از دلایل اهمیت این موضوع این است که سوابق زمین‌شناسی نشان می‌دهد که تغییرات در گریز از مرکز مداری زمین با نوسانات آب و هوای زمین همراه است. اگر بخواهیم به بهترین وجه علل ناهنجاری‌های آب و هوایی باستانی را جستجو کنیم، مهم است که تصوری از اینکه مدار زمین در آن دوره‌ها چگونه بوده است، داشته باشیم.

گردآوری تغییراتی که سیاره ما در طول عمر ٤.٥ میلیارد ساله خود متحمل شده است، مستلزم کارهای کارآگاهی است که اغلب به ترکیبی از زمین‌شناسی، مدل‌سازی و تجزیه و تحلیل آماری نیاز دارد تا جزئیات دقیق‌تر آشکار شوند. بر اساس سوابق زمین‌شناسی می‌دانیم که زمین طی دوره‌ای که به عنوان حداکثر گرمای پالئوسن–ائوسن شناخته می‌شود، بیش از پنج تا هشت درجه سانتیگراد گرم شده است. ما همچنین می‌دانیم که تغییرات چشمگیر در آب و هوای زمین می‌تواند با تغییرات در نحوه گردش زمین به دور خورشید مرتبط باشد. اما مدل‌سازی تکامل مداری منظومه شمسی در طول زمان دشوار است. کایب توضیح می‌دهد: قبلاً پیشنهاد شده است که گریز از مرکز مداری زمین به طور قابل توجهی در طول این رویداد بالا بوده است، اما نتایج ما نشان می‌دهد که ستارگان در حال عبور، پیش‌بینی‌های دقیقی از تکامل مداری گذشته زمین در این زمان بسیار نامشخص و طیف گسترده‌تری از رفتار مداری را بیش از آنچه قبلا تصور می‌شد، ممکن می‌کنند. اگرچه فضای خالی زیادی در فضا وجود دارد، اما همه چیز در کهکشان با مدار، مسیر و سرعت متفاوت در حال حرکت است. ستارگان دیگر ممکن است در حالی که به کارهای ستاره‌ای خود می‌پردازند، از کنار خورشید عبور کنند و اگر این اتفاق بیفتد، برهمکنش گرانشی با منظومه شمسی می‌تواند بر سیارات آن تأثیر بگذارد. منظومه شمسی نسبتاً پایدار است، اما مدارها در آن می‌توانند تغییر کنند. برای مثال، مدار زمین به طور مرتب توسط سیارات غول‌پیکر تغییر می‌کند. این تغییرات که طی ده‌ها هزار سال اتفاق می‌افتند، «چرخه‌های میلانکوویچ»(Milankovitch cycles) نامیده می‌شوند و ما کنترل بسیار خوبی روی آنها داریم. ستاره HD ۷۹۷۷ تنها ستاره‌ای است که توانسته‌ایم گذر آن از کنار منظومه شمسی را با اطمینان شناسایی کنیم. اما دانشمندان تخمین زده‌اند که تقریبا هر یک میلیون سال یک ستاره از فاصله حدود ۵۰ هزار واحد نجومی منظومه شمسی می‌گذرد و یک ستاره نیز هر ۲۰ میلیون سال یا بیشتر از فاصله ۱۰ هزار واحد نجومی منظومه شمسی می‌گذرد. این بدان معناست که کاملاً ممکن است یک ستاره در حال گذر بر آب و هوای زمین در گذشته تأثیر گذاشته باشد و حتی ممکن است در حداکثر گرمای آن نیز نقش داشته باشد.

انتشار اولین تصویر ساخت بزرگراه سلولی

یک تیم از محققان در کشور اسپانیا موفق شدند اولین تصاویر دقیق جهان از پدیدار شدن «شبکه بزرگراهی» یک سلول انسانی را ثبت کنند. به گزارش ایرنا از ساینس الرت، این تصاویر با وضوح بالا و فیلم در مقیاس اتمی، به توضیح یک معمای قدیمی در خصوص چگونگی شکل گیری ساختارهای کوچک موسوم به ریزلوله (microtubules) در جریان تقسیم سلولی یاری می‌رساند. این کشف می‌تواند موجب پیشرفت در زمینه توسعه و تکامل درمان‌های هدفمند برای سرطان و بسیاری از بیماری‌های دیگر شود. «توماس سوری» زیست‌شیمی‌دان از مرکز ژنومیک بارسلون گفت: ریزلوله‌ها اجزای مهمی از سلول‌ها هستند، اما تمام تصاویری که در کتاب‌های آموزشی درباره توصیف اولین لحظات ایجاد آنها می‌بینیم در واقع مدل‌ها یا کارتون‌هایی بر اساس



ساختارهای موجود در خمیرمایه (yeast) هستند. در اینجا این فرایند را حین اجرا در داخل سلول های انسان ثبت کرده‌ایم. اکنون که می‌دانیم این فرایند چگونه است؛ می‌توانیم بررسی کنیم چطور تنظیم می‌شود. با توجه به نقش بنیادین ریزلوله‌ها در بیولوژی سلولی، این یافته می تواند در نهایت به رویکردهای درمانی جدید برای بسیاری از بیماری ها منجر شود. در یک سلول، ریزلوله‌ها همانند بزرگراه برای حمل و نقل اجزا بین مناطق مختلف عمل می‌کنند. آنها همچنین نقش مهمی در تقسیم (سلولی) دارند و با جدا کردن کروموزوم‌های تکراری مانند طناب (lassos) عمل می‌کنند و امکان تقسیم شدن سلول به دو بخش را فراهم می سازند.ریزلوله‌ها از طریق فرایندی موسوم به هسته‌زایی از پروتئین‌هایی موسوم به توبولین ساخته می‌شوند. زمانی که مشخص شد در انسان بجای ۱۳ ردیف توبولین که ریزلوله‌ها برای کارکرد صحیح نیاز دارند ۱٤ ردیف وجود دارد یک راز ایجاد شد. در این حال ثبت اولین تصاویر با وضوح بالا ریزلوله‌ها به کشف این راز کمک می‌کند. این محققان از میکروسکوپ کرایو–الکترون و برخی شیوه‌های پیچیده پردازش تصویر برای تعیین ساختارهای سه‌بُعدی ایجاد شده در جریان تشکیل ریزلوله‌ها استفاده کردند. مشکلات ایجاد شده در ریزلوله‌ها می تواند بسیاری از بیماری ها از جمله سرطان را به وجود آورد. سوء عملکرد ریزلوله‌ها همچنین می تواند موجب وخیم شدن بیماری‌هایی مانند آسم و بیماری قلبی و اختلالات عصبی شود. هر چند ریزلوله‌ها هدف برخی درمان‌های سرطان قرار دارند، اما این داروها می توانند موجب تاثیر بر سلولهای سالم هم شوند و این امکان وجود دارد که تومورها نسبت به داروها مقاوم شوند. به همین علت کسب آگاهی بیشتر درباره ریزلوله‌ها و فرایند ساخت آنها بسیار ارزشمند است.

کمیسیون نظارت شهرستان مرند
هیات اجرایی برگزاری انتخابات اتحادیه های صنفی شهرستان مرند

آگهی فراخوان جهت شرکت در انتخابات هیأت مدیره وبازرس اتحادیه صنف لوازم خانگی و ظروف فروشان شهرستان مرند

در اجرای ماده ۱۱ آیین نامه اجرایی انتخابات موضوع تبصره ۳ ماده ۲۲ قانون نظام صنفی و به استناد تبصره بند ۹ ماده ۳ آیین نامه فوق بدینوسیله از کلیه اعضاء دارای پروانه کسب و دارای اعتبار آن اتحادیه دعوت میگردد شخصاً با در دست داشتن اصل یا تصویر پروانه کسب معتبر مربوطه از ساعت ۱۰ صبح لغایت ۱۳ ظهر روز دو شنبه مورخ ۱٤۰۲/۱۲/۱٤ جهت شرکت در انتخابات و تعیین اعضاء هیئت مدیره و بازرس اتحادیه فوق به نشانی : مرند - خیابان امیرکبیر – ساختمان اتاق اصناف مراجعه و نمایندگان مورد نظر را از بین افراد ذیل به تعداد ۵ نفر به عنوان اعضاء هیئت مدیره و یک نفر به عنوان بازرس اتحادیه انتخاب نمایند . توضیح اینکه پس از شمارش آراء به ترتیب بر اساس اکثریت آراء ماخوذه ۵ نفر به عنوان اعضای اصلی هیئت مدیره و ۲ نفر به عنوان اعضای علی البدل هیئت مدیره و یک نفر به عنوان بازرس و یک نفر به عنوان بازرس علی البدل برای اتحادیه فوق منظور خواهد شد .

اسامی داوطلبان عضویت در هیئت مدیره اتحادیه به ترتیب حروف الفبا نام خانوادگی	اسامی داوطلبان عضویت به عنوان بازرس اتحادیه به ترتیب حروف الفبا نام خانوادگی
– موسی احمدی مرند – محمدباقری – سعید پرنیان – علی پسندیده – محمد جعفرزاده – بهروز حسن پور – عبدالصمد درخشانی ملایوسفی – میلاد رضائی – امیررضا صادقی – هاشم طالیان – علیرضا فتحی – ابوالفضل محمدحسن پور – مسعود منافی – محمدابراهیم همایون	–محسن بشارتی –نادر جعفری مرند –محمدعلی عالی باف

هیات اجرایی برگزاری انتخابات اتحادیه های صنفی شهرستان مرند