ابتکار
روزنامه صبح ایران
روزنامه سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، ورزشی، فرهنگی صبح ایران
صاحب امتیاز و مدیر مسئول: محمدعلی وکیلی
دفتر مرکزی: تهران، زرتشت غربی نرسیده به بیمارستان مهر، پلاک ۶۶، طبقه دوم
تلفن: ۸۸۹۷۵۷۱۰-۸۸۹۹۴۶۰۹
فاکس: ۸۸۹۷۵۷۰۹
سامانه پیامکی: ۳۰۰۰۶۰۰۰۴۰۴۰۰۰
ebtekarnews@gmail.com
سازمان آگهی ها: ۸۸۲۴۲۲۱۴
سازمان شهرستان‌ها: ۸۸۲۶۳۶۹۶-۰۹۱۲۲۷۱۷۵۰۳
توزیع: شرکت نشرگستر امروز - ۶۱۹۳۳۰۰۰
چاپ: ریحان
شنبه / ۴ تیر ۱۴۰۱ / شماره ۵۱۲۷
۲۵ ذی‌القعده ۱۴۴۳- ۲۵ ژوئن ۲۰۲۲
اذان صبح ۴:۰۳
اذان ظهر ۱۳:۰۷
اذان مغرب..... ۲۰:۴۵

«اپ»تکار

اولین تبلت هیبریدی ویندوزی شیائومی رسما معرفی شد

تبلت شیائومی بوک اس از نمایشگر ۱۲٫۴ اینچی و تراشه اسنپدراگون ۸cx نسل دو بهره می‌برد.

شیائومی اولین تبلت هیبریدی ویندوزی خود موسوم به شیائومی Book S (بوک اس) را معرفی کرد که با اتصال صفحه کلید سازگار به لپتاپ تبدیل می‌شود و با برچسب قیمتی ۷۰۰ یورویی روانه بازار می‌شود. به علاوه، این تبلت به طور کلی بر محوریت حمل‌پذیری آسان با وزن کم توسعه داده شده است. طبق اعلام رسمی شیائومی، تبلت شیائومی بوک اس از تراشه هشت هسته‌ای اسنپدراگون ۸cx نسل دو بهره می‌برد که یک تراشه ۷ نانومتری متعلق به سری اسنپدراگون ۸۶۵ محسوب می‌شود.

در این راستا، کوالکام ادعا کرده است این تراشه از نظر قدرت پردازشی سریع‌تر از پردازنده اینتل Core i۵ نسل ده ۱۵ واتی است. همراه با این تراشه، کانفیگ حافظه رم ۸ گیگابایتی LPDDR۴x و حافظه داخلی ۲۵۶ گیگابایتی در دسترس کاربران قرار خواهد گرفت.

همانطور که اشاره شد، نرم‌افزار تبلت شیائومی بوک اس مبتنی بر ویندوز ۱۱ است که با قابلیت شبیه‌سازی x۸۶-x۶۴ قادر خواهد بود تا نرم‌افزاری ویندوزی غیر سازگار با ARM را اجرا کند. همچنین نمایشگر این تبلت از پنل ال‌سی‌دی ۱۲٫۴ اینچی با رزولوشن تصویر WQXGA بهره می‌برد که از نرخ نوسازی ۶۰ هرتزی، تراکم پیکسلی ۲۴۴ ppi و نسبت تصویر ۱۶:۱۰ پشتیبانی می‌کند. حداکثر روشنایی این نمایشگر به ۵۰۰ نیت می‌رسد و توسط محافظ گوریلا گلس ۳ محافظت می‌شود.

وزن تبلت شیائومی بوک اس حدود ۷۲۰ گرم است و جنس بدنه آن نیز آلیاژ منیزیم آلومینیوم است که مقاومت خوبی را از خود نشان خواهد داد. در بخش اتصالات، شیائومی بوک اس به درگاه USB-C مجهز است که علاوه بر شارژ دستگاه کاربر قادر خواهد بود تا از طریق آن یک نمایشگر ۴K را به تبلت متصل کند. اتصالات بی‌سیم این تبلت نیز شامل وای‌فای ۵ و بلوتوث نسخه ۵٫۱ خواهد بود. دوربین وبکم شیائومی بوک اس از رزولوشن ۱۰۸۰p پشتیبانی می‌کند که با دو میکروفون همراه خواهد بود.

متاسفانه حجم باتری شیائومی بوک اس به طور رسمی اعلام نشده است ولی طبق ادعای این تولیدکننده چینی عمر باتری این تبلت حدود ۱۳٫۴ ساعت با کاربری معمولی است. شارژ دستگاه نیز از طریق شارژر سریع ۶۵ واتی GaN انجام خواهد شد که البته به طور جداگانه به فروش خواهد رسید. از دیگر مشخصات فنی شیائومی بوک اس می‌توان به اسپیکرهای استریو، جک ۳٫۵ میلی‌متری هدفون و درگاه کارت حافظه microSD اشاره کرد.

همراه با شیائومی بوک اس یک صفحه کلید جداگانه با تاچ‌پد نیز عرضه خواهد شد که از جنس چرم PU است و با قیمتی برابر با ۱۵۰ یورو به فروش خواهد رسید. البته باید اشاره کرد که وزن این تبلت برابر با ۳۱۷ گرم است و با اتصال آن، وزن کلی تبلت به یک کیلوگرم می‌رسد. به علاوه، نمایشگر شیائومی بوک اس از قلم هوشمند با نرخ نمونه‌برداری ۲۴۰ هرتزی و سطح فشار ۴۰۹۶ واحد پشتیبانی می‌کند. شایان ذکر است شارژ کامل این قلم حدود ۱۸ دقیقه به طول خواهد کشید ولی با یک دقیقه شارژ می‌توان به مدت ۲۰ دقیقه از آن بهره برد. قیمت این قلم برابر با ۱۰۰ یورو خواهد بود.

سبک زندگی

مهارت کلامی کودکان از آلودگی هوا در امان نیست

بیش از ۹۰ درصد از جمعیت جهان هوای آلوده تنفس می‌کنند و غلظت ذرات معلق، بالاتر از آستانه ایمنی تعیین شده توسط سازمان بهداشت جهانی (WHO) است. مطالعات بسیاری استدلال کرده‌اند که قرار گرفتن در معرض آلودگی هوا می‌تواند بر رشد مغز تاثیر بگذارد.

به نقل از ارث، گروهی تحقیقاتی به سرپرستی دانشگاه سیمون فریزر در کانادا مزایای استفاده از فیلتر هوا را برای کاهش تاثیر منفی آلودگی هوا بر رشد مغز در کودکان را بررسی کرده است.

از سال ۲۰۱۴، دانشمندان ۵۴۰ زن باردار را در اولان باتور، پایتخت مغولستان (یکی از شهرهایی با بدترین کیفیت هوا در جهان) در تحقیق بارداری و آلودگی هوا شرکت دادند. این زنان به‌طور تصادفی در دو گروه کنترل یا آزمایش قرار گرفتند و سن بارداری آنان کمتر از ۱۸ هفته بود، سیگاری نبودند و قبلا از دستگاه‌های فیلتر هوا استفاده نکرده بودند. به افرادی که در گروه آزمایش بودند یک یا دو فیلتر داده و تشویق شد که آنها را به‌طور مداوم در طول بارداری خود استفاده کنند.

دانشمندان با اندازه‌گیری ضریب هوشی کل (FSIQ) کودکان در چهار سالگی دریافتند، کودکان مادرانی که از پاک‌کننده‌های هوا استفاده می‌کردند، دارای میانگین ضریب هوشی کل، ۲.۸ امتیاز بالاتر از کودکان متولد شده از مادران گروه کنترل بود.

رایان آلن، محقق ارشد تحقیق کنونی گفت: نتایج، همراه با شواهد مطالعات قبلی، به شدت آلودگی هوا را به‌عنوان یک تهدید برای رشد مغز مطرح می‌کند اما خبر خوب این است که کاهش قرار گرفتن در معرض آن فواید روشنی دارد.

همچنین مشخص شد کودکانی که مادرانشان از فیلترهای هوا استفاده کرده بودند، میانگین نمرات شاخص درک کلامی بالاتری داشتند و نتیجه با نتایج مطالعات مشاهده‌ای قبلی مطابقت دارد.

این یافته‌ها نشان می‌دهد که مهارت‌های کلامی کودکان ممکن است به‌ویژه نسبت به قرار گرفتن در معرض آلودگی هوا حساس باشد بنابراین، کاهش آلودگی در دوران بارداری می‌تواند راهی کارآمد برای بهبود رشد شناختی کودکان در سراسر جهان باشد.

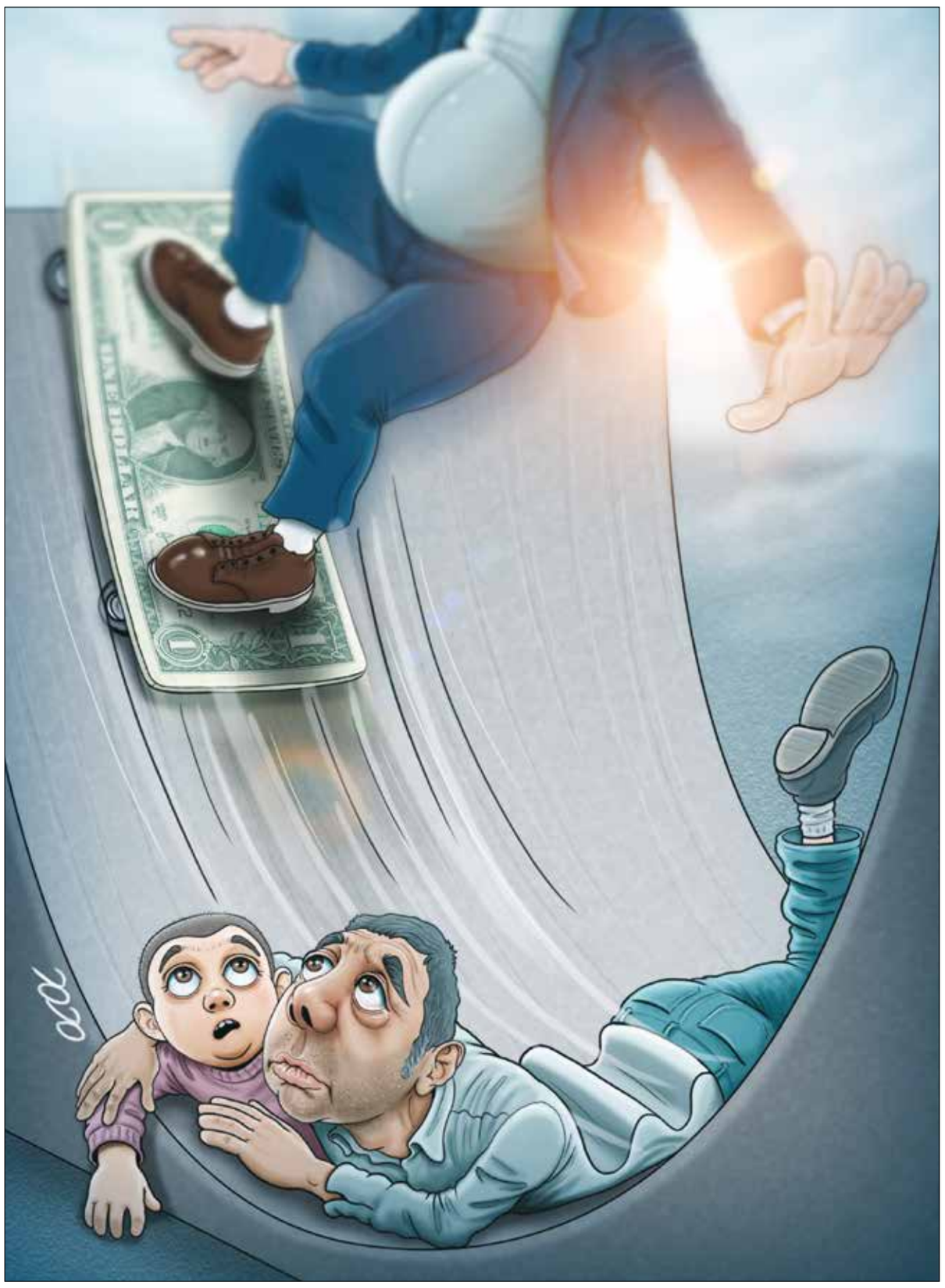
آلودگی هوا همه جا را فرا گرفته است و مانع از دستیابی کودکان به پتانسیل کامل خود می‌شود. آلن نتیجه گرفت که پاک‌کننده‌های هوا ممکن است تا حدودی محافظت کنند اما در نهایت تنها راه محافظت از همه کودکان کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای است.

این مطالعه در مجله Environmental Health Perspectives منتشر شده است.

آلودگی هوا ضریب هوشی کودکان را کاهش می‌دهد همچنین کم خونی و کمبود ویتامین D از دیگر تبعات آلودگی هوا است. در آلودگی هوا وجود فلزاتی مانند سرب و آلاینده‌هایی مثل ازون بیش از مقدار مجاز است. وارونگی هوا فلزات سنگینی مانند سرب را در سطح پایین‌تری می‌آورد و کودکان به دلیل داشتن قد کوتاه، بیشترین قربانیان سرب هستند.

آلودگی هوا می‌تواند نحوه تکامل سیستم ایمنی کودکان را تحت تأثیر قرار دهد. سیستم ایمنی کودکان در برابر بیماری‌ها بسیار ضعیف است و بنابراین بیماری‌های ناشی از آلودگی هوا به‌راحتی می‌تواند سیستم ایمنی آنها را هدف قرار دهد.

نتایج برخی از مطالعات دیگر نشان می‌دهد که هیدروکربن‌های چند حلقه‌ای آروماتیک (PAH) که ناشی از احتراق سوخت‌های فسیلی نظیر گازوئیل و دیزل هستند می‌توانند عامل ایجاد مشکلاتی در جنین شوند. این هیدروکربن‌ها با چسبیدن به ذرات معلق UFP که آن‌ها نیز ناشی از سوخت ماشین‌ها هستند و می‌توانند از سطوح دستگاه تنفس عبور کنند، وارد جریان خون می‌شوند و از این راه وارد مغز و یا جفت زن باردار شده و احتمالاً جنین را در معرض مواد شیمیایی مضر قرار دهند، که می‌تواند باعث التهاب و در نتیجه زایمان زودرس شود.



اسکیت‌بازی مسئولین

طرح: محمد طحانی

ماشین بازی

خداحافظی همیشگی با هاچ‌بک افسانه‌ای فورد فوکوس در سال ۲۰۲۵

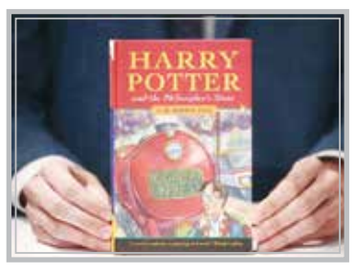
در آوریل امسال، آخرین دستگاه فورد موندئو پس از پنج نسل و سه دهه تولید مداوم از کارخانهٔ این شرکت در والنسیا خارج شد و طولی نکشید که آیندهٔ هاچ‌بک فوکوس هم مورد تردید قرار گرفت زیرا گزارشی از اتو نیوز اروپا مدعی شد تولید این خودرو پس از پایان آگوست امسال بشدت کاهش خواهد یافت. دلیل اصلی این موضوع چیزی نیست جز محبوبیت کراس‌اوورها که کاهش فروش سدان‌ها و هاچ‌بک‌ها را به دنبال داشته است. خبرهای بد برای طرفداران فوکوس اما به همین‌جا ختم نمی‌شود زیرا فورد حالا رسماً اعلام کرده است که در سال ۲۰۲۵ به‌طور کامل با این هاچ‌بک کامپکت خداحافظی خواهد کرد.

این یعنی فیس‌لیفت نسل چهارم فوکوس که چند وقت پیش معرفی شد آخرین نسخهٔ آن خواهد بود زیرا فورد در عصر الکتریکی برای احیای این خودرو که زمانی بسیار محبوب بود هیچ برنامه‌ای ندارد. رئیس فورد اروپا «استوارت راولی» در مصاحبه‌ای با خبرنگاران رسماً پایان کار فوکوس را اعلام کرده است. این خودرو برای بازار اروپا در کارخانهٔ فورد در زارلوییس تولید می‌شود و پس از خاتمهٔ تولید آن در سال ۲۰۲۵، آیندهٔ این کارخانه نامشخص خواهد بود زیرا به گفتهٔ فورد، راه‌حلی برای حفظ فعالیت کارخانه پس از پایان کار فوکوس طی حدود سه سال آینده پیدا نکرده است. راولی دراین‌باره گفته است: ما به دنبال فرصت‌های جایگزین دیگری برای تولید خودرو در زارلوییس هستیم که شامل فروش کارخانه به شرکت‌های دیگر هم خواهد بود. ما در برنامه‌ریزی‌های خود مدل دیگری نداریم که روی خط تولید زارلوییس برود همچنین به گفتهٔ راولی، از ۴,۶۰۰ نفری که هم‌اکنون در زارلوییس کار می‌کنند تعداد قابل‌توجهی کاهش پیدا خواهد کرد. وی دراین‌باره گفته است: واقعیت صنعت خودروسازی این است که تولید مدل‌های الکتریکی به نیروی کمتری نیاز دارد

البته موندئو و فوکوس در چین هم برای بازار این کشور تولید می‌شوند و حتی فورد به‌تازگی نسل جدید سدان میان سایز خود را معرفی کرده است که این یعنی موندئو در چین فعلاً برای مدتی طولانی ارائه خواهد شد؛ بنابراین، ممکن است تولید فوکوس هم در چین تا بعد از سال ۲۰۲۵ ادامه پیدا کند. این هاچ‌بک باسابقه اما در بازار اروپا بشدت از کمبود قطعات ضربه خورده و زمان انتظار برای تحویل آن از دوازده ماه هم فراتر رفته است. یکی از مشکلات اصلی در تولید فوکوس کمبود قطعات سیستم اطلاعاتی-سرگرمی SYNC۴ است که در اوکراین جنگ‌زده تولید می‌شود و تأخیرهای بزرگی را ایجاد کرده است.

ویترین

«هری پاتر و سنگ جادو» ۲۵ساله شد



امسال، ۲۵ سال از انتشار کتاب محبوب و پرفروش «هری پاتر و سنگ جادو» نوشته «جی. کی. رولینگ» می‌گذرد.

به گزارش ایسنا و به نقل از رویترز، زمانی که «نیگل نیوتون» موسس انتشارات «بلومزبری» نسخه‌ای از کتاب «هری پاتر و سنگ جادو» را با خود به خانه برد، دخترش «آلیس» گفت: «این کتاب احتمالا یکی از بهترین کتاب‌هایی است که یک کودک ۸ یا ۹ ساله می‌تواند بخواند».

حالا پس از گذشت ۲۵ سال، این کتاب یکی از پرفروش‌ترین رمان‌های تاریخ محسوب می‌شود که قلب و تخیلات کودکان سراسر جهان را تصرف کرده است.

«نیوتون» در گفت‌وگو با رویترز گفت زمانی که این کتاب را به «آلیس» داده، «جی. کی رولینگ» که در آن زمان نویسنده شناخته‌شده‌ای نبود داستان کتاب را تا فصل مربوط به «خیابان دیاگون» در اختیار آن‌ها قرار داده بود.

«نیوتون» بیان کرد: «او (آلیس) یک ساعت بعد از پله‌ها پایین آمد و گفت: بابا این از تمام کتاب‌هایی که به من نشان داده بودی بهتر است».

روز یکشنبه با انتشار نخستین کتاب «رولینگ» از مجموعه رمان‌هایی که داستان‌هایی از جهان جادو و جادوگران را روایت می‌کنند، مصادف است.

«رولینگ» بارها از سوی انتشارات‌های مختلف برای چاپ کتابش رد شد، تا اینکه انتشارات «بلومزبری» اثر او را پذیرفت. داستانی که «رولینگ» روایت کرد در سراسر جهان با استقبال گسترده‌ای مواجه شد و به دنبال آن با اقتباس از مجموعه داستان‌های «هری پاتر»، مجموعه فیلم‌های سینمایی نیز ساخته شد.

با انتشار این مجموعه رمان‌ها، کودکان در نقاط مختلف جهان برای خرید جدیدترین جلد از مجموعه رمان‌های «هری پاتر» ساعت‌ها در مقابل کتاب‌فروشی‌ها صف می‌ایستادند. برای برخی از کودکان داستان «هری پاتر» حتی کمک کرد تا بتوانند از مطالعه کردن لذت ببرند.

تصویر «هری پاتر» در مقابل قطار سریع‌السیر «هاگوارتز»، قطاری که او را به مدرسه جادو منتقل می‌کرد، یکی از مشهورترین جلدهای کتاب در ادبیات کودک محسوب می‌شود. تصویرگری جلد این کتاب را «توماس تیلور» را انجام داده است؛ البته این کتاب، نخستین تجربه «تیلور» بود.

تازه‌های علمی

باکتری‌ها تبدیل به باتری می‌شوند

گروهی از محققان دانشگاه بینگهامتون، راهی برای تأمین انرژی باتری‌های زیستی برای چندین هفته با استفاده از سه نوع مختلف از باکتری‌ها یافته‌اند.

به گزارش ایسنا، به نقل از آی‌ای، با پیشرفت فناوری‌هایی همچون اینترنت اشیاء (IoT) که به دستگاه‌ها و حسگرها این امکان را می‌دهد که به یکدیگر متصل شوند و به طور هماهنگ کار کنند، نیاز به حفظ انرژی این دستگاه‌ها نیز بیش از پیش احساس می‌شود. شاید حفظ این انرژی در مکان‌هایی مانند خانه یا فضاهای اداری راحت باشد، اما در مکان‌های دور افتاده کار بسیار دشواری است و اینجاست که باتری‌های زیستی گزینه مناسبی خواهند بود.

باتری‌های زیستی، روشی جدید و درحال توسعه برای تأمین انرژی دستگاه‌ها هستند و با تقلید از تجزیه انرژی در سلول‌های زیستی کار می‌کنند. گلوکز رایج‌ترین منبع انرژی برای موجودات زنده است. هنگامی که آنزیم‌های درون سلول، گلوکز را تجزیه می‌کنند، الکترون‌هایی آزاد می‌شود که می‌توان از آن‌ها برای تامین انرژی دستگاه‌ها استفاده کرد.

طول عمر باتری‌های زیستی چقدر است؟

سئو هیون چوی، استاد کالج مهندسی و علوم کاربردی توماس جی واتسون در دانشگاه بینگهمتون آمریکا، سال‌ها بر روی باتری‌های زیستی کار کرده و دریافته که تعامل باکتری‌ها می‌تواند انرژی کافی برای نیرورسانی به دستگاه‌ها را برای چندین ساعت فراهم کند.

اگرچه این راه‌حل در برخی موارد مفید است، اما چوی و تیمش به دنبال راه‌هایی برای افزایش طول عمر باتری خود بودند. این تیم تحقیقاتی پیش از این، از یک سیستم دارای دو باکتری برای تأمین انرژی باتری‌های خود استفاده کرده بودند، اما در تحقیقات جدید، آن‌ها از سیستمی متشکل از سه باکتری بهره بردند. هر سه باکتری در محفظه‌های جداگانه قرار گرفتند. به ترتیب باکتری‌های فتوسنتز کننده در بخش بالای محفظه، باکتری‌های تولیدکننده مواد شیمیایی در بخش میانی و باکتری‌هایی که الکتریسیته تولید می‌کردند، در بخش پایینی قرار داده شدند.

چوی در تشریح عملکرد این باتری گفت: باکتری فتوسنتز کننده، غذای طبیعی تولید می‌کند که می‌تواند به عنوان ماده مغذی برای سایر سلول‌های باکتریایی زیرین مورد استفاده قرار بگیرد. در بخش پایینی، باکتری‌های تولیدکننده الکتریسیته قرار دارند و در بخش میانی، باکتری‌هایی قرار دارند که برخی مواد شیمیایی مناسب برای بهبود انتقال الکترون را تولید می‌کنند.

باتری‌های جدید به گونه جدیدی نیز مونتاژ شده‌اند؛ این باتری‌ها که به شکل ساختارهای سه در سه سانتی‌متری ساخته شده‌اند، ظاهری شبیه به لِگو دارند و بسته به دستگاهی که قرار است از این نوع باتری‌ها استفاده کند، می‌توان پیکربندی آن‌ها را برای ارائه ولتاژ و جریان مورد نیاز به راحتی تغییر داد.

چوی باور دارد که اینترنت ۶G در دهه آینده در سطح جهانی به کار گرفته خواهد شد و تعداد زیادی دستگاه کوچک، هوشمند و مستقل وجود خواهند داشت که در مکان‌های دور افتاده با شرایط نامناسب

به کار گرفته می‌شوند و در این زمان، این تأمین‌کنندگان کوچک انرژی وارد عمل خواهند شد. چوی می‌خواهد در آینده باتری‌هایی بسازد که در شرایطی نامناسب هنگامی که آسیب می‌بینند، قادر به ترمیم خود باشند، اما هدف نهایی وی، ساخت باتری‌های بسیار کوچک است.