

روزنامه اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی

■ سه‌شنبه ۱۷ آبان ۱۴۰۱ ■ سال‌سی‌ام ■ شماره ۸۲۳۲

تولید، دانش‌بنیان، اشتغال‌آفرین

همشه‌ری



■ همشه‌ری: www.hamshahronline.ir
■ سایت‌روزنامه: newspaper.hamshahrionline.ir

■ دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولیعصر (عج)، کوچه شهید سیدکمال فرینی، شماره ۱۴
■ کدپستی: ۴۵۹۵۶-۴۵۹۶۶ ■ تهران، صندوق‌پستی ۱۹۶۹۵/۵۴۴۴
■ تلفن: ۲۳۰۲۳۰۰، ۲۳۰۲۳۰۱، ۲۳۰۴۶۰۶۷

■ چاپ: همشه‌ری
■ توزیع و اشتراک: موسسه‌نگسترانروزنوبن
■ تلفن: ۶۱۹۲۳۰۰
■ پخش: ۴۸۰۷۵۰۰۰

■ پذیرش آگهی: ۸۴۳۲۱۰۰۰
■ تلفن: ۸۴۳۲۱۰۰۰

■ صاحب امتیاز: مؤسسه همشه‌ری
■ مدیرمسئول: عبدال... گنجی
■ سردبیر: دانیال معمار



حرکت با چوب

مفتاب خسروشاهی
روزنامه نگار



پیشرفت‌های علمی در حال جابه‌جایی باورها و تصویرهای ما از جهان اطراف هستند. دلایل آن هم یافته‌های خاص و تازه‌ای است که با استانداردهای ذهنی ما متفاوت است. برای مثال، چه‌کسی باور می‌کند از چوب بتوان انرژی حرکتی تولید کرد؟ اما گویا این‌رویا به حقیقت تبدیل شده است؛ با تولید کارخانه‌ای با هزینه ۱۰ میلیون یورو ساخته‌اند که با تبدیل درختان به باتری، کربن زیستی تجدیدپذیر ایجاد می‌کند. این یافته بر پایه وجود ماده «لینگنین» در چوب است. کارخانه مادر این کارخانه تولید باتری، Sunila نام داشته و با ۱۵۰ کارمند در جنوب فنلاند، خمیر چوب نرم و سوخت‌های زیستی مانند روغن تقاله چوب و روغن پیسه تولید می‌کند. این کارخانه، بخشی از طرح‌ها و برنامه‌های خود را به ارائه محصولات نوآورانه آنها از چوب‌های قالب‌گیری تا بسته‌بندی ایجاد مواد اولیه موردنیاز در زندگی روزمره معطوف کرده است. کارخانه Sunila Energy یک تجارت مستقر در سوئد است که همین کار را با باتری‌های زیستی انجام می‌دهد. آنها اهداف خود را یافتن راه‌حالی مقرون به‌صرفه، ایمن و سازگار با محیط‌زیست برای ذخیره انرژی می‌دانند. شعار آنها، تغییر سریع جهانی به سمت تولید انرژی بدون استفاده از منابع فسیلی است.

ماده لینگنین، دومین مولکول درشت رایج در طبیعت پس از سلولز است که در دیواره گیاهان رسوب می‌کند تا ساختار آنها را محکم و چوبی کرده و از پوسیدگی آنها جلوگیری کند. لینگنین، یک‌سوم از کل ترکیب چوب را شامل می‌شود. لینگنین طی فرایند تولید الیاف سلولزی از خمیر آن، از چوب جدا می‌شود. این ماده به پودر کربن سبک تبدیل شده و سپس به صفحات الکترود تبدیل می‌شود. این صفحات جایگزین گرافیت در باتری می‌شوند.

Stora Enso با سرمایه‌گذاری ۱۴۰ میلیون یورویی در سال گذشته از سرمایه‌گذاران بلندمدت در طرح‌های توسعه پایدار بوده و در این راستا نیز باور دارند که کربن موجود در مواد چوبی می‌تواند جایگزین سوخت‌های فسیلی شوند و فلزات استخراج شده در باتری‌های لیتیوم یونی شود که برای عملکرد کارخانه Sunila Mill به‌صورت صنعتی لینگنین تولید می‌کند. ظرفیت تولید سالانه آنها ۵۰ هزار تن است و به این ترتیب Sunila Mill را به بزرگ‌ترین تولیدکننده لینگنین کرافت در جهان تبدیل کرده است. گسترش تولید لینگنین با ثبت اختراع فناوری تحت عنوان Lignode اهداف این شرکت را

برای آینده‌ای با تولید انبوه باتری‌های هوشمند چوبی افزایش می‌دهد. آئند در باتری‌های لیتیوم-یون سنتنی، از گرافیت ساخته شده که از طریق واکنش شیمیایی در ترکیبات، کربن تجدیدناپذیر تشکیل می‌شود. برای آنکه تسلا بتواند به اهداف

تولید سالانه ۲۰ میلیون خودروی الکتریکی دست یابد، باید بیش از یک‌میلیون تن گرافیت استخراج کند. Stora Enso، اهمیت کلیدی برای انتقال فناوری انرژی تجدیدپذیر این باتری‌ها موسوم به طرح Ligode را به این شرح اعلام می‌کند:

■ **تولید انبوه:** به‌دلیل در دسترس بودن منابع تولید باتری چوبی - یعنی درختان- امکان تولید انبوه آن در مقیاس تجاری امکان پذیر است.

■ **پایداری:** سازندگان متعددی می‌شوند که مواد اولیه خود را از جنگل‌های اروپایی دارای گواهینامه پایداری تأمین کنند.

■ **تجدیدپذیری:** تقریباً تمام باتری‌های A۱ به‌دلیل استاندارد ضعیف زیست‌محیطی و هزینه‌های تولید ارزان، در چین تولید می‌شوند. استفاده از منابع طبیعی این نیاز را به کلی از بین می‌برد.

■ **شارژ سریع‌تر:** شرکت سازنده این باتری‌ها بر این باورند که یک باتری کاملاً کاربردی Lignode ظرفیت شارژ کردن با سرعتی سریع‌تر از پشرو بازار با سوخت فسیلی را دارد. این عملکرد بهتر، در دمای پایین اتفاق می‌افتد. با توجه به دمای پایین این باتری‌ها حین کار، درهای استفاده از این باتری‌ها در خودروهای برقی بیشتر می‌شود.



بوک مارک

جاده سه‌روزه

جو زرف بویندن زمانی که به دنیا آمدند سفیدپوستان در همه‌امور به ما محتاج بودند و مانند بچه‌ها از ما اعانه جمع می‌کردند. وقتی زمستان سرد آمد، برای محافظت در مقابل سرما و گرستگی به آنان پوست و گوشت گوزن دادیم. زمانی که بهار آمد به آنان باد دادیم که چگونه با سوزاندن شاخه‌های صنوبر سیاه در آتش، پشه‌ها را از خود دور کنند. به آنان یاد دادیم که ماهی‌ها با افزایش گرما در تابستان در کجای رودخانه پنهان می‌شوند و چگونه سگ‌ابی شکار کنند بدون اینکه آنها را فراری دهند. مردمان قبیله کری بسیار بخشنده بودند. مردمان سفیدپوستان همچون ساس‌های جنگلی به ما چسبیدند، چاق و پرور شدند تا آن‌جا که روزی آمد که ما باید به آنان جواب پی می‌دادیم.



دیالوگ

بمب یک عاشقانه

پیمان معادی من جنگ‌رو دوس دارم، آژیر قرمزرو دوس دارم، موشک‌باران‌رو دوس دارم، تاریکی‌رو دوست دارم... تو تاریکی راحت می‌شه حرف زد، راحت‌تر می‌شه بغض کرد، راحت‌تر می‌شه زیر چشمتی نگاش کرد. تو تاریکی آدم راحت‌تر عاشقی می‌شه. تو تاریکی زیرزمین، تاریکی پس کوچوها، تو تاریکی سالن‌های سینما...

تقویم / سالمرگ

ناپدری داستان کوتاه ایران



محمدعلی جمالزاده، پس از اینکه از ۸ سالگی به‌خاطر فعالیت‌های مشروطه‌خواهانه پدرش (جمال واعظ اصفهانی) از ایران مهاجرت کرد تا پان عمر طولانی‌اش (۵۰سال) فقط یکی دوبار - آن هم به شکل خیلی گذرا- به ایران سفر کرد. برای همین می‌شود گفت پدر داستان کوتاه ایران، هیچ وقت در حق فرزندش درست و حسابی پدری نکرد؛ بالای سرش نبود که بخواهد این کار را بکنند. این را خودش از هر کسی بهتر می‌دانست و از همان زمان خروج از ایران تا چند سال پیش از مرگش - که حسابی زمینگیر شده بود- سعی می‌کرد به هر نحو شده نام و یاد خود را در محافل و مطبوعات ادبی زنده نگه‌دارد تا یاد فرزندانش (نویسندگان ایرانی) بیاورد که کسی و کار دارند. این دوری از وطن در داستان‌های او هم اثر خودش را گذاشت، چرا که تعداد قابل توجهی از داستان‌های جمالزاده را می‌توان کوششی برای ضبط لغات و اصطلاحات و تعبیرهای عامیانه فارسی به حساب آورد. داستان‌های او انتقادی (از وضع زمانه)، ساده، طنزآمیز و آکنده از ضرب‌المثل‌های عامیانه است. جنگ جمالزاده می‌خواست به خودش هم ثابت کند که تا چه حد به زبان فارسی و چم و خم‌های آن مسلط است و حتی غیبت طولانی مدت از وطن، به این زبان دانی خدشه وارد نکرده است. «یکی بود یکی نبود»، «فارسی شکر است» و «صحرای معشر» بعضی از کتاب‌های او هستند. جمالزاده در سال ۱۹۶۵ نامزد جایزه نوبل ادبیات شد. او و بن‌العابدین رهنما و حسین قدسی نجعی و ابوالقاسم اعظم‌زاده تنها ۴ فارسی‌زبانی هستند که آکادمی سوئد آنها را نامزد این جایزه اعلام کرده‌است که البته هیچ‌یک جایزه را نبرده‌اند. جمالزاده سال ۱۳۷۶ در سوئیس، پس از آنکه از آبار تماشش در خیابان «رو دو فلورسان» ژنو به یک خانه سالمندان منتقل شد، فوت کرد و همانجا به خاک سپرده شد. بنا بر نوشته ثبت شده در کنسولگری ایران، پس از درگذشت او ۲۶ هزار برگ از نامه‌ها، دست‌نوشته‌ها و عکس‌های او در خانه‌اش به سازمان اسناد ملی تحویل داده شده است.



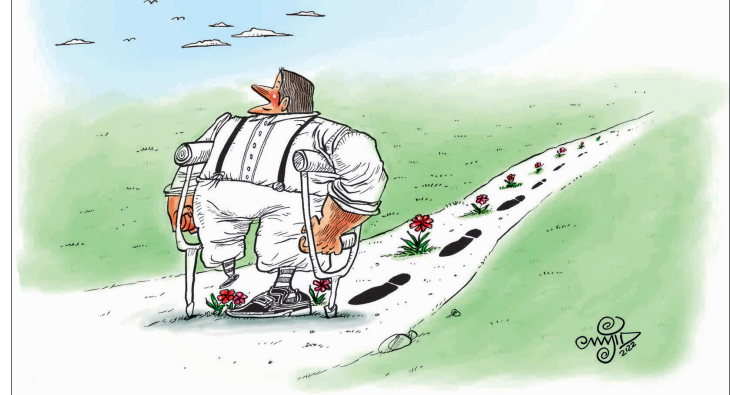
آلایش به ازای هر فرد را دارد. قطار در مقایسه، یک پنجم کمتر آلاینده است. **هوشمندانه خرید کنیم:** سازمان ملل با محاسبه تولید پنبه، تولید صنعتی، حمل‌ونقل و شست و شو، اعلام کرده که برای تولید یک جفت شلوار جین، ۳ هزار و ۷۸۱ لیتر آب مصرف می‌شود. همین یک دلیل کافی است که در خرید کردن دقت کنیم. به جای خرید لباس‌های نسو، می‌توانیم لباس‌هایی که همین حالا داریم و خراب شده‌اند را رفو و تعمیر کنیم. خرید لباس‌های دست دوم، نه‌تنها از زان است، که به نجات زمین هم کمک می‌کند. در خرید وسایل خانه هم باید آنهاپی را که کمترین مصرف انرژی را دارند انتخاب کنیم.



رهایی از حصار ■ عکس: محمد عباس نژاد

اول آخر

آخر مصور



■ مهربانی اثر: مجید صالحی

کتابخانه

زیبایی و یک‌دندگی

از نگارش «چشم‌هایش» به قلم بزرگ علوی ۷۰ سال گذشت



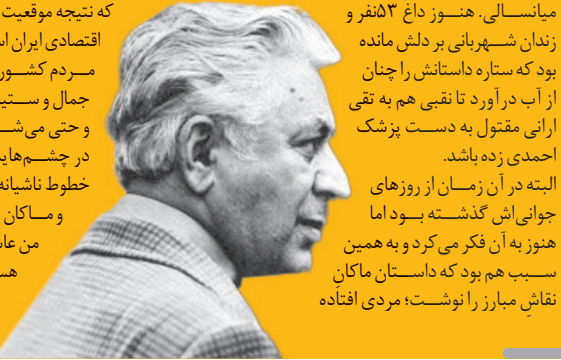
مجیدرضا محمدی

مقدمه: در سپهر فرهنگ ایران در سده گذشته، هر سال کتاب‌هایی به طبع رسیدند که تاریخ‌ساز شدند؛ آثاری ماندگار که یادگاری شدند برای نسل امروز و فردا. در ستون «کتابخانه»، تا پایان امسال، هر هفته به یکی از این کتاب‌ها که سال ۱۴۰۱، از انتشارشان چند دهه (بر مبنای مضرب ۱۰) گذشته است، می‌پردازیم تا به این سبب هم یادی از آن اثر شود و هم نامی از خالق آن برده شود. باید درد زندگی را تحمل کرد تا از دور، خوشبختی به آدم چشمک بزند.

چشم‌هایش، بزرگ علوی

وقتی «چشم‌هایش» را نوشت و عبدالرحیم جعفری، پایبند شد تا آن را در مؤسسه انتشارات امیرکبیر به طبع برساند، ۴۸ ساله بود و در آستانه میانسالی. هنوز داغ ۵ نفر و زندان شهربانی بر دلش مانده بود که ستاره داستانش را چنان از آب درآورد تا نقی هم به نقی ارانی مقول به دست بزرگ احمدی زده باشد.

البته در آن زمان از روزهای جوانی‌اش گذشته بود اما هنوز به آن فکر می‌کرد و به همین سبب هم بود که داستان ماکان نقاش مبارز را نوشت؛ مردی افتاده احترام می‌گذارم.»



■ حضرت امیر المؤمنین علی: کسی که در برخورد با مردم از در الفت و محبت وارد شود، مردم دوستدار وی خواهند شد.

■ اذان ظهر: ۱۱:۴۸ ■ غروب آفتاب: ۱۷:۰۳
■ اذان مغرب: ۱۷:۲۲ ■ نیمه شب شرعی: ۲۳:۰۵
■ اذان صبح فردا: ۵:۰۸ ■ طلوع آفتاب فردا: ۶:۳۴



گربنیویچ

قطار شناور



بارش‌های سیل‌آسای فصلی موسوم به مونسون در جنوب شرق آسیا، معمولاً فاجعه‌به‌بار می‌آورد. با این حال، در تایلند، کشوری که زندگی در آن براساس جلب توریست می‌گذرد، حتی همین پدیده ویرانگر هم می‌تواند باعث منبع درآمد باشد. سیل‌هایی که اخیراً در اثر این پدیده فصلی در این کشور پدید آمده، موقعیت ویژه‌ای را ایجاد کرده که گردشگران را حسابی به سمت خود می‌کشاند؛ وقوع سیل در بی مونسون در اطراف یک خط راه‌آهن، احساس سفر با قطار در دریا را برای مردم ایجاد کرده و گردشگران زیادی برای تجربه این حس عجیب به استفاده از این قطار روی آورده‌اند. مسیر این قطار، از بانکوک - پایتخت - شروع می‌شود، از کنار یک سد معروف عبور می‌کند و ۶ ساعت از مناطقی عبور می‌کند که آب به طرز شگفت‌انگیزی اطراف ریل را گرفته و احساس سفر در دریا را به مسافران می‌دهد. مقامات گردشگری گفته‌اند که امسال، افزایش سطح آب به طرز شگفت‌انگیزی زیاد بوده و حس عجیبی به مسافران می‌دهد.

بلیت ۲میلیارد دلاری!



خوش‌شانس‌ترین آدم‌ها، مبالغی را با بلیت‌های بخت‌آزمایی برده‌اند که گاهی حتی تصورش هم سخت است. اما هیچ کدام از آنها، به اندازه مسابقه‌ای که در آمریکا برگزار شده اعجاب‌آور نبوده‌اند؛ چند مرحله قرعه‌کشی در آمریکا بدون برنده بود تا اینکه جایزه آن، دیروز به قیمت باورنکردنی ۱٫۹ میلیارد دلار رسید. این مسابقه ۳ ماه هیچ برنده‌ای نداشت و رقم آن، بعد از ۳۹ قرعه‌کشی روی هم انباشته شد تا نزدیک به ۲ میلیارد دلار برسد. البته این جایزه واقعاً به خوش‌شانس‌ترین‌ها می‌رسد چون شانس برنده شدن در آن، یک به ۲۹۲٫۲ میلیون بوده است. قیمت بلیت شرکت در این قرعه‌کشی، تنها ۲۰ دلار بوده. بیش از این در سال ۲۰۱۶ میلادی یک رکورد تاریخی ثبت شده و قیمت یک قرعه‌کشی، به ۱٫۵۹ میلیارد دلار رسیده بود. برای اینکه کسی در این مسابقه برنده شود، باید تمام ۶ رقم روی بلیتش با ۶ رقم قرعه‌کشی یکی باشد.

کوچک‌ترین تلویزیون دنیا



تولیدکنندگان تلویزیون، شعار هر چه بزرگ‌تر بهتر را در دنیای مدرن جاانداخته‌اند و بین آنها، مسابقه پرهیجانی برای تولید صفحه‌نمایش‌های بزرگ‌تر وجود دارد. ۵۰ و ۶۰ اینچ در این رقابت اعداد معمولی به حساب می‌آیند اما در کنار این رقابت، یک شرکت از آن‌رو ادعای برتری کرده و کوچک‌ترین تلویزیون دنیا را ساخته است. ناپتی سرکوئیتز که یک شرکت تولید سخت‌افزار کامپیوتری است، محصولات خود را با نام تاپاتی‌تی‌وی ۲۲ و مدل مینی آن به بازار عرضه کرده‌با وجود اندازه بسیار کوچک آن، این تلویزیون‌ها مثل مدل‌های معمولی کنترل صدا و تصویر، کنترل از راه دور، ۸ گیگابایت حافظه و قابلیت اتصال به کامپیوتر را دارند. اندازه صدل تاپاتی‌تی‌وی فقط یک اینچی معادل ۲۶ میلی‌متر است و زیر آن یک اسپیکر ۱۶ در ۹ میلی‌متری قرار دارد. صفحه نمایش مدل مینی، فقط ۱۵ میلی‌متر است. صفحه نمایش این تلویزیون‌های کوچک، OLED است و هر دو ۸ گیگ حافظه دارند. این تلویزیون‌ها از طریق درگاه یو‌اس‌بی به کامپیوتر وصل می‌شوند و کاربر می‌تواند فیلم‌هایی که در کامپیوتر دارد را در آنها ببیند. برای استفاده از این تلویزیون‌ها، باید آنها را شارژ کنید و باتری‌های آنها، برای ۲ ساعت تماشای مداوم فیلم مناسب هستند. این شرکت در مرحله جمع‌سرمایه‌ای است و افرادی که مشارکت کنند، می‌توانند هر کدام از آنها را به قیمت ۶۰ دلار تا ۲۰۰ بخرند.