

همیشه‌ای دانستیها

گزارش روزنامه‌نگار ساسان شادمان منفرد

بحران انرژی در عصر حاضر نتیجه تقاضای فزاینده جهانی، کاهش ذخایر سوخت‌های فسیلی و نابرابری در دسترسی به منابع انرژی است. این بحران جهانی با پیامدهایی چون افزایش قیمت‌ها، تنش‌های ژئوپلیتیک و تشدید تغییرات اقلیمی همراه شده است. در این میان گاز طبیعی به عنوان سوخت اصلی خانگی و صنعتی در کشورهای پیشرفته اروپایی با افزایش شدید قیمت مواجه شده است. دولت‌ها برای مقابله با بحران انرژی راه‌حل‌هایی ارائه کرده‌اند و در مقابل مردم نیز به درست مصرف کردن تشویق شده‌اند.



کشورهای پیشرفته جهان برای مقابله با بحران انرژی الگوی مصرف تعیین کرده‌اند

جنگ جهانی با سرما



آلمان
 قیمت گاز خانگی در آلمان در سال‌های اخیر به‌طور قابل توجهی افزایش یافته است. براساس گزارش‌ها، در نیمه اول سال ۲۰۲۴، میانگین قیمت گاز برای مصرف‌کنندگان خانگی در اتحادیه اروپا حدود ۱۱ یورو به ازای هر ۱۰۰ کیلووات ساعت است. در آلمان این قیمت‌ها به دلیل عوامل مختلفی از جمله کاهش واردات گاز از روسیه و افزایش هزینه‌های تأمین انرژی بالاتر از میانگین اتحادیه اروپاست. به عنوان مثال، در دسامبر ۲۰۲۲، قیمت گاز در آلمان نسبت به سال قبل ۱۲ درصد افزایش یافت. این افزایش قیمت‌ها باعث شده است که خانوارهای آلمانی با هزینه‌های بالاتری برای گرمایش و مصرف گاز مواجه شوند. دولت آلمان برای کاهش فشار بر مصرف‌کنندگان اقداماتی نظیر تعیین سقف قیمت گاز و ارائه یارانه‌ها را در نظر گرفته است. هزینه‌های بالاتری برای گرمایش و مصرف گاز مواجه شدن. دولت آلمان برای کاهش فشار بر مصرف‌کنندگان اقداماتی نظیر تعیین سقف قیمت گاز و ارائه یارانه‌ها را در نظر گرفته است. قیمت‌ها توصیه می‌شود مصرف‌کنندگان برای اطلاع دقیق از تعرفه‌های جاری با تأمین‌کنندگان محلی خود تماس بگیرند یا به وبسایت‌های رسمی مربوطه مراجعه کنند.



فرانسه
 فرانسه به‌عنوان یکی از کشورهای بزرگ مصرف‌کننده گاز در اروپا، پس از افزایش قیمت‌های جهانی گاز تمرکز خود را بر مدیریت مصرف و صرفه‌جویی گذاشته است. قیمت گاز در این کشور در سال‌های اخیر به دلیل بحران انرژی اروپا و کاهش واردات روسیه افزایش یافته است. قیمت گاز خانگی در این کشور در سال‌های اخیر با نوساناتی همراه بوده است. در سال ۲۰۲۴، قیمت گاز خانگی در فرانسه حدود ۸ یورو به ازای هر ۱۰۰ کیلووات ساعت (حدود ۹/۵ مترمکعب گاز خانگی) بوده که بالاتر از میانگین اتحادیه اروپاست. این افزایش قیمت‌ها، خانوارهای فرانسوی را به اتخاذ تدابیر صرفه‌جویی در مصرف انرژی واداشته است. دولت فرانسه نیز با تعیین سقف قیمت گاز و ارائه یارانه‌ها سعی در کاهش فشار اقتصادی بر مصرف‌کنندگان دارد. مردم با اقداماتی نظیر کاهش دمای گرمایش منازل، بهبود عایق‌بندی ساختمان‌ها و استفاده از انرژی‌های جایگزین مانند برق و انرژی خورشیدی به کاهش مصرف گاز کمک می‌کنند.



انگلستان
 انگلیس با بحران انرژی و افزایش شدید قیمت گاز در سال‌های اخیر روبرو بوده است. کاهش واردات گاز روسیه و نوسانات بازار جهانی، هزینه‌های انرژی را برای خانوارها به سطوح بی‌سابقه‌ای رسانده است. در سال ۲۰۲۴، سقف قیمت انرژی تعیین‌شده توسط نهاد Ofgem به حدود ۱۷۳۸ پوند در سال رسیده که فشار اقتصادی زیادی بر خانوارها وارد کرده است. برای مقابله با این چالش دولت انگلیس یارانه‌هایی برای کاهش هزینه‌ها ارائه داد و مصرف‌کنندگان را به صرفه‌جویی در مصرف انرژی تشویق کرد. مردم با اقداماتی نظیر کاهش دمای گرمایش، بهبود عایق‌بندی منازل و نصب سیستم‌های هوشمند گرمایش، تلاش می‌کنند تا هزینه‌ها را کاهش دهند. دولت در حال توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و کاهش وابستگی به گاز وارداتی است تا امنیت انرژی کشور را تضمین کند. با توجه به نوسانات مداوم در بازار انرژی توصیه می‌شود مصرف‌کنندگان برای اطلاع دقیق از تعرفه‌های جاری با تأمین‌کنندگان محلی خود تماس بگیرند یا به وبسایت‌های رسمی مربوطه مراجعه کنند.



اسپانیا
 اسپانیا با توجه به وابستگی محدود به گاز روسیه، نسبت به سایر کشورهای اروپایی کمتر تحت تأثیر مستقیم بحران انرژی قرار گرفته است. با این حال، افزایش قیمت جهانی گاز و تورم انرژی تأثیراتی بر مصرف‌کنندگان و صنایع داشته است. در نیمه دوم سال ۲۰۲۴، میانگین قیمت گاز در اسپانیا برای خانوارها به حدود ۱۰ تا ۱۲ یورو به ازای هر ۱۰۰ کیلووات ساعت رسید. دولت اسپانیا برای حمایت از مصرف‌کنندگان یارانه‌هایی را برای قبوض انرژی ارائه و تعرفه‌های اجتماعی برای افزایش کمرآمد تعیین کرده است. برنامه‌های ملی برای صرفه‌جویی انرژی، نظیر کاهش دمای گرمایش ساختمان‌های عمومی و تشویق به استفاده از منابع تجدیدپذیر اجرا شده است. مردم نیز با اقداماتی مانند بهبود عایق‌بندی منازل و استفاده از سیستم‌های گرمایش کمرآمد در کاهش مصرف گاز مشارکت دارند. این اقدامات همراه با سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر، بخشی از راهبرد اسپانیا برای کاهش وابستگی به گاز و تقویت امنیت انرژی است.



ژاپن
 ژاپن به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین واردکنندگان گاز طبیعی مایع (LNG) در جهان، وابستگی زیادی به منابع خارجی برای تأمین انرژی دارد. این کشور پس از بحران هسته‌ای فوکوشیما با افزایش وابستگی به گاز طبیعی برای تولید برق مواجه شد. در سال ۲۰۲۴، قیمت گاز در ژاپن تحت تأثیر نوسانات بازار جهانی قرار داشته و میانگین هزینه برای مصرف خانگی حدود ۱۵ تا ۱۵۰ دلار به ازای هر کیلووات ساعت بوده است. دولت ژاپن برای کاهش مصرف و بهینه‌سازی انرژی برنامه‌های گسترده‌ای را اجرا کرده است. از جمله ترویج استفاده از تجهیزات کم‌مصرف، توسعه فناوری‌های انرژی تجدیدپذیر و بهره‌گیری از سیستم‌های گرمایشی و سرمایشی پیشرفته. مردم ژاپن با اقدامات ساده‌ای مانند کاهش دمای گرمایش، استفاده از عایق‌بندی بهتر و تنظیم زمان استفاده از لوازم خانگی پر مصرف، به صرفه‌جویی انرژی کمک می‌کنند. ژاپن سرمایه‌گذاری قابل توجهی در فناوری‌های جدید مانند هیدروژن و انرژی‌های تجدیدپذیر انجام داده تا وابستگی به گاز وارداتی را کاهش دهد و امنیت انرژی کشور را در بلندمدت تضمین کند. این اقدامات، همراه با سیاست‌های دولت، نقش مهمی در مدیریت مصرف انرژی و کاهش تأثیرات زیست‌محیطی دارند.



ایتالیا
 ایتالیا به‌عنوان یکی از مصرف‌کنندگان بزرگ گاز در اروپا، وابستگی زیادی به واردات گاز دارد که عمدتاً از روسیه، الجزایر و آذربایجان تأمین می‌شود. افزایش قیمت جهانی گاز پس از بحران اوکراین، هزینه‌های انرژی در این کشور را به شدت افزایش داده است. در سال ۲۰۲۴، میانگین قیمت گاز خانگی در ایتالیا حدود ۱۲ تا ۱۳ یورو به ازای هر ۱۰۰ کیلووات ساعت بوده که به یکی از نگران‌های اصلی خانوارها و صنایع تبدیل شده است. دولت ایتالیا برای مقابله با این بحران، اقدامات متعددی نظیر ارائه یارانه‌های انرژی، کاهش مالیات بر مصرف گاز و تعیین سقف قیمت گاز را اجرا کرده است. برنامه‌های صرفه‌جویی انرژی، از جمله محدود کردن دمای گرمایش در ساختمان‌های عمومی و تشویق به بهبود عایق‌بندی منازل به اجرا درآمده است. ایتالیا با افزایش سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر و متنوع‌سازی منابع تأمین گاز تلاش می‌کند وابستگی خود را به واردات و آسیب‌پذیری در برابر نوسانات بازار جهانی کاهش دهد.



ایالات متحده
 آمریکا به‌عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده گاز طبیعی در جهان، عمدتاً نیازهای داخلی خود را از منابع داخلی تأمین می‌کند و یکی از صادرکنندگان اصلی گاز طبیعی مایع (LNG) نیز به شمار می‌آید. قیمت گاز در این کشور نسبتاً پایدار بوده اما در سال‌های اخیر تحت تأثیر عوامل مختلفی مانند افزایش صادرات LNG و نوسانات تقاضا تغییراتی را تجربه کرده است. در سال ۲۰۲۴، قیمت گاز طبیعی برای مصرف‌کنندگان خانگی به‌طور متوسط حدود ۱۲ تا ۱۵ دلار به ازای هر هزار فوت مکعب بوده است. با وجود دسترسی به منابع گسترده، سیاست‌های صرفه‌جویی و مدیریت انرژی در آمریکا همچنان از اهمیت بالایی برخوردار است. دولت و بخش خصوصی با سرمایه‌گذاری در فناوری‌های بهره‌ور، مانند عایق‌بندی بهتر منازل، سیستم‌های هوشمند گرمایش و سرمایش و بهره‌برداری از انرژی‌های تجدیدپذیر تلاش می‌کنند مصرف گاز را کاهش دهند. برنامه‌های تشویقی مانند اعتبارهای مالیاتی برای بهبود کارایی انرژی و نصب تجهیزات کم‌مصرف در حال اجرا هستند. این اقدامات به کاهش هزینه‌ها، بهبود پایداری محیط‌زیستی و تضمین امنیت انرژی در آینده کمک می‌کنند.

کانادا
 کانادا به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان و صادرکنندگان گاز طبیعی در جهان از منابع داخلی غنی برای تأمین نیازهای خود استفاده می‌کند. مصرف گاز در این کشور تحت تأثیر سرمایه‌های شدید زمستان و نیاز بالای خانوارها و صنایع به گرمایش است. قیمت گاز در کانادا نسبت به بسیاری از کشورهای دیگر رقابتی‌تر است. در سال ۲۰۲۴، میانگین قیمت گاز طبیعی برای مصرف‌کنندگان محدود یک تا ۱.۵ دلار کانادا به ازای هر مترمکعب بوده است. با وجود قیمت‌های نسبتاً پایین، دولت و مردم کانادا تلاش‌هایی برای صرفه‌جویی در مصرف گاز و بهینه‌سازی انرژی انجام داده‌اند. این تلاش‌ها شامل استفاده از سیستم‌های گرمایش کارآمدتر، بهبود عایق‌بندی ساختمان‌ها و افزایش بهره‌وری انرژی در صنایع است. دولت با سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر و سیاست‌های کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای به مدیریت پایدار انرژی و کاهش اثرات زیست‌محیطی ناشی از مصرف گاز کمک می‌کند.

خبر کوتاه



نتیجه‌جلسه فیلترینگ به‌زودی اعلام می‌شود

محمد امین آقامیری، دبیر شورای عالی فضای مجازی: برخلاف مطالبی که در رسانه‌ها منتشر می‌شود، تاکنون رأی‌گیری در جلسه شورای عالی فضای مجازی انجام نشده که موافقان و مخالفان مشخص شوند. جلسات کارگروه فیلترینگ در حال برگزاری است و به‌زودی در جلسه شورای عالی فضای مجازی نظر نهایی کمیته بررسی خواهد شد.



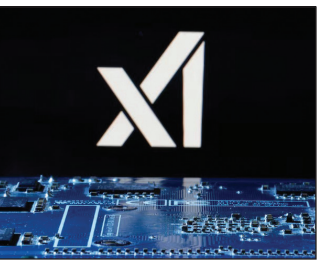
همکاری معاونت علمی و سازمان اوقاف برای حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان

حسین افشین، معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان رئیس‌جمهور: معاونت علمی و سازمان اوقاف به‌عنوان بازوی کمک رشد و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان و فناوری برای حل مسائل و نیازهای اولویت‌دار کشور، در تعامل و همراهی با یکدیگر نقش آفرینی می‌کنند. سازمان اوقاف در حمایت از موضوعات اولویت‌دار یا خاص اثرگذاری خوبی داشته است.

فناوری های نوین

استفاده رایگان از Grok-2

استارت‌آپ هوش مصنوعی ایلان ماسک به نام XAI اعلام کرد که نسخه جدید چت‌بات Grok-2 برای تمامی کاربران پلتفرم شبکه اجتماعی ایکس به‌صورت رایگان در دسترس خواهد بود. به گزارش رویترز، این استارت‌آپ هوش مصنوعی در این خصوص در یک وبلاگ اعلام کرد: «همانطور که همیشه بوده است، کاربران پریمیوم و پریمیوم پلاس محدودیت‌های استفاده بالاتری دارند و در آینده نخستین کسانی خواهند بود که به قابلیت‌های جدید دسترسی پیدا می‌کنند.» XAI اعلام کرد که طی چند هفته گذشته، بی‌سروصدا نسخه جدید مدل Grok-2 را آزمایش کرده است.



دستاورد

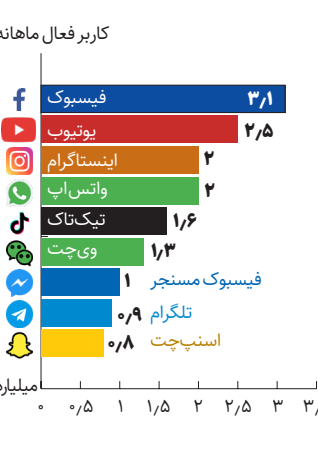
اقتدار مهندسی با سانتریفیوژهای نفتی ایرانی

مهندسان یکی از شرکت‌های فناوری با طراحی و ساخت تجهیزات آزمایشگاهی پیشرفته و وابستگی به خریدهای خارجی برداشته‌اند. فرید منزوی، مدیرعامل یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان، درباره فعالیت‌های این شرکت گفت: «زمینه اصلی تحقیقاتی ما طراحی و ساخت تجهیزات عمومی آزمایشگاه‌هاست. محصولات تولیدی ما در حوزه‌هایی نظیر مواد غذایی، پتروشیمی، نساجی، رنگ و رزین به‌کار می‌روند.» در بخش آزمایشگاه‌های صنایع غذایی، توانسته‌ایم دستگاه‌های عمومی شامل انکوباتورها، انواع آون‌ها و تجهیزات مرتبط با آزمایشگاه‌های شیمی و میکروبی را طراحی و تولید کنیم. منزوی همچنین تولید تجهیزات آزمایشگاهی در حوزه نساجی را از دیگر زمینه‌های فعالیت این شرکت دانست و ادامه داد: «چمبرهای ایضاد رطوبت برای انجام تست‌های شرایط محیطی از جمله دستاورد‌های ما در این حوزه به شمار می‌رود.»

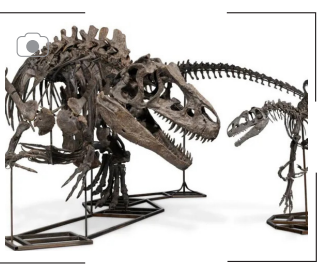
اینفوگرافیک

محبوب‌ترین شبکه‌های اجتماعی ۲۰۲۴

در حالی که به روزهای پایانی سال ۲۰۲۴ میلادی نزدیک می‌شویم، آمارهای گوناگون نشان از توسعه و پیشرفت بسیاری از پلتفرم‌های شبکه‌های اجتماعی دارد. در اینجا محبوب‌ترین‌ها در سال ۲۰۲۴ را معرفی می‌کنیم.



عکس نوشت



حراج فسیل دایناسور به مبلغ ۱۲ میلیون پوند فسیل‌های ۳ دایناسور به قیمت بیش از ۱۲ میلیون پوند در حراجی فروخته شد. این اسکلت‌های ماقبل تاریخ که قدمت آنها به ۱۵۰ میلیون سال قبل می‌رسد، ۱۲.۴ میلیون پوند در حراج کریستی لندن فروخته شد. هر ۳ اسکلت شامل ۲ آلوگساروس و یک دایناسور استوگساروس از یک مکان در کابرن کانتی وایومینگ به دست آمدند و در ۱۲ اجبه به لندن رفتند و در آنجا بازاریاز شدند.



قدرت شراره‌های خورشیدی به اندازه بمب اتم

تحقیقات جدید نشان می‌دهد که خورشید می‌تواند هر ۱۰۰ سال شراره‌ای به قدرت میلیون‌ها بمب اتمی شلیک کند. سنسارگان خورشیدمانند یک‌بار در هر قرن یک شراره فوق‌العاده بزرگ تولید می‌کنند. این شراره‌ها توان‌های خورشیدی بسیار قدرتمندی هستند که می‌توانند با خسارات گسترده‌سایبرانکتوتیک و راز از کار بیندازند. داده‌ها را از بین ببرند، ماهواره‌ها را مختل یا نابود کنند و حتی فضاپروازان را در فضا به خطر بیندازند.