



سه‌شنبه-۱۴فروردین ۱۴۰۲-سال هشتم-شماره ۱۸۸۵

## آب و انرژی ۵

انرژی

**ظرفیت بهره‌برداری از پساب توسعه پیدامی‌کنند**

بزرگ زاده، سخنگوی صنعت آب کشور گفت: در بخش‌هایی از کشور استفاده از پساب عملیاتی شده و توسعه استفاده از پساب و پروژه‌های زیرساختی مربوط در اولویت قرار دارد.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، عیسی بزرگ زاده سخنگوی صعت آب کشور گفت: پساب و آب نامتعارف، سهم مناسبی را در نقشه آب کشور دارد و چه پروژه‌های جمع آوری فاضلاب و ایجاد تصفیه خانه و چه پروژه‌های استفاده از پساب تا پساب به مناطق مورد مصرف و صنایع پر آب برسانیم همگی در دستور کار هستند و در نقشه راه آب کشور دیده شده است.

او افزود: ایجاد بازار پساب در بورس فقط یکی از روش‌هایی است که سراغ پساب خواهیم رفت و در گذشته نیز به سراغ روش‌هایی مانند بیع متقابل رفته بودیم. همچنین در قانون بودجه امسال بند «ع» تبصره ۸ که به نوعی در برنامه هفتم به آن اشاره شده ظرفیت دیگری برای استفاده از پساب است و به طور کلی قوانین بودجه سنواتی به استفاده ظرفیت پساب‌ها تاکید دارند. در بخش‌هایی از کشور استفاده از پساب عملیاتی شده و امسال هم در دستور کار است و همینطور که پیش می‌رویم استفاده از پساب توسعه بیشتری خواهد یافت.

**افزایش ۶٫۷ میلیون لیتری مصرف روزانه بنزین در نوروز امسال**

مدیرعامل شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی از توزیع میانگین روزانه ۱۲۲ میلیون لیتر بنزین در روزهای تعطیلات نوروز ۱۴۰۳ و افزایش ۶٫۷ میلیون لیتری نسبت به سال قبل خبر داد.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، جعفر سالاری نسب با اشاره به روند افزایشی مصرف بنزین در تعطیلات نوروز ۱۴۰۳ گفت: در روز یکشنبه (دوازدهم فروردین ماه) ۱۲۸ میلیون و ۸۰۰هزار لیتر بنزین در کشور توزیع شده است که در سال گذشته میانگین مصرف در مدت مشابه ۱۲۷ میلیون و ۹۰۰هزار لیتر بوده است.

وی افزود: به طور میانگین از ابتدای نوروز امسال تاکنون (یکم تا دوازدهم فروردین ماه) معادل ۱۲۲ میلیون و ۳۰۰هزار لیتر بنزین در کشور توزیع شده است که در سال گذشته میانگین مصرف در مدت مشابه ۱۱۵ میلیون و ۶۰۰هزار لیتر بوده است.

مدیرعامل شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران با بیان اینکه روزانه به طور متوسط ۶٫۷ میلیون لیتر بنزین در سال جاری نسبت به سال ۱۴۰۲ افزایش مصرف بنزین داشته‌ایم، گفت: لازم است با مدیریت مصرف سسوخ و رعایت موارد مربوط به مصرف بهینه، کارکنان این شرکت را در سوخت‌رسانی مطلوب به هموطنان یاری کنند.

**۱۰۰ نیروگاه مجاز به عرضه در تابلو برق سبز هستند**

یک مقام مسئول در سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر گفت: با افزایش عرضه و تقاضا بازار مناسبی را در تابلو برق سبز شاهد خواهیم بود.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، سید مهدی حسینی در خصوص وضعیت تابلو برق سبز در بورس انرژی گفت: تابلو برق سبز از خرداد ماه ۱۴۰۲ راه اندازی شد و در حال حاضر حدود ۱۰۰ نیروگاه مجاز به عرضه در این تابلو هستند. از ابتدای راه اندازی تابلو تاکنون بالغ بر ۶۷۰ میلیارد تومان ارزش مبادلات بوده که منجر به تبادل حدود ۲۸۰ میلیون کیلووات ساعت انرژی شده است.

مدیر کل دفتر بودجه، تسهیل سرمایه گذاری و تجهیز منابع مالی سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر ضمن اشاره به لزوم تعمیق بازار با تقویت بخش عرضه و تقاضا در تابلو برق سبز گفت: در سال آتی در بخش تقاضای برق تجدیدپذیر از سوی صنایع با توجه به دو برابر شدن سهم صنایع مشمول، با رشد ۱۰۰ درصدی تقاضا مواجه خواهیم بود. مهمترین موضوع در افزایش سطح تقاضا افزایش الزام قانونی صنایع مطابق ماده ۱۶ قانون جهش تولید دانش بنیان در سال آتی به میزان ۲ درصد از برق مصرفی است. این در حالی است که در حال حاضر بیش از ۲۴۰ واحد صنعتی در کشور از متقاضیان عرضه و مبادله برق در تابلوی سبز بورس انرژی و فعالان بازار در این حوزه بوده‌اند.

او با اشاره به اینکه هم اکنون و از آغاز اسفند صنایع می‌توانند سهم ۲ درصدی را از طریق تابلوی برق سبز تأمین کنند گفت: در صورت عدم انجام تکلیف قانونی اشاره شده در قانون توسط مشمولین صنعتی از طریق تابلوی برق سبز و یا احداث نیروگاه، صنایع یادشده ملزم به پرداخت تعرفه برق تجدیدپذیر بر مبنای میانگین صورتحساب دو ماهه سرمایه‌گذاران تجدیدپذیر هستند که متوسط شش ماهه این نرخ در حال حاضر برابر ۳۰۴۴٫۳۰ ریال است. موضوع بعدی که می‌تواند در تنوع و توسعه عرضه و تبادل برق تجدید پذیر در تابلوی برق سبز موثر باشد، تأمین ۵ درصدی برق دستگاه‌های دولتی از طریق تابلو سبز و انرژی‌های تجدیدپذیر در سال ۱۴۰۳ است.



را نظامی می‌کند، بطوریکه ایالات متحده نظامی‌سازی کشورهای QUAD را آغاز کرده است. علاوه بر این، پیمان AUKUS نیز یکی از نمونه‌های نظامی سازی منطقه هند و اقیانوس آرام است و براساس آن، ایالات متحده و بریتانیا زیردریایی‌های هسته‌ای را در اختیار استرالیا قرار داده‌اند. تحلیلگران سراسر جهان این اقدام را اقدامی برای مقابله با نفوذ چین در منطقه دانستند.

**کریدورهایی برای دور زدن مالاکا**

با توجه به تمام این خطرات، چین در حال اتخاذ تدابیری برای کاهش وابستگی خود به تنگه مالاکا است. پکن به دنبال تضمین تجارت نظامی و اقتصادی خود از شرق آسیا و خاورمیانه بوده و در حال ایجاد مسیرهای تجاری جایگزین برای تضمین تجارت خود از مناطق مختلف است. در همین راستا، ابتکار کمربند و جاده چین (BRI) قصد دارد این کشور را از طریق مسیر زمینی با کشورهای مختلف متصل کند. علاوه بر این، این کشور از استراتژی «رشته مروارید» را پیاده می‌کند که به ایجاد پایگاه‌ها و زیرساخت‌های دریایی در سراسر اقیانوس هند برای تضمین تجارت دریایی آن منجر می‌شود. همچنین، کریدور اقتصادی چین و پاکستان (CPEC) یکی از پروژه‌های شاخص BRI است. این پروژه چین را با بندر گوادر، یکی از مهم ترین نقاط استراتژی رشته مروارید، متصل می‌کند. چین همچنین روابط صمیمانه‌ای با بنگلادش، سریلانکا، ایران و سایر کشورهای منطقه برقرار کرده تا سیاست کاهش وابستگی خود به تنگه مالاکا را دنبال کند. علاوه بر این، پروژه‌های مانند گوادر تجارت چین را از تهدید هند ایمن و حتی با این سیاست هند را محاصره می‌کند. با این حال، پروژه‌های CPEC با مشکلات زیادی روبرو هستند و به دلیل بی‌ثباتی کشور میزبان روند کندی دارند. بطوریکه بی‌ثباتی سیاسی و تروریسم فزاینده در پاکستان مانع از پیشرفت چشمگیر پروژه CPEC شده است. در این میان، ایران همچنین با تهدیدهای آمریکا و اسرائیل مواجه است. علاوه بر این، بندر چابهار به ثبات در افغانستان نیاز دارد. در نتیجه، تصور می‌شود که چین به دلیل این عوامل برای مدت طولانی با معضل مالاکا دست و پنجه نرم کرده است.



**یک کارشناس حوزه آب**

## آب‌های زیرزمینی چاه‌ها را تحمل نمی‌کنند

یک کارشناس حوزه آب گفت: تمامی سفره‌های آب زیرزمینی از مرزهای قابل تحمل عبور کرده بنابراین هر گونه بارگذاری اضافی برای سفره های آب زیرزمینی حتی در دشت های غیر ممنوعه بسیار خطرناک است

به گزارش اقتصادسراسرآمد، عباسقلی جهانی در ارزیابی افزایش حفر چاه در کشور به اینا اظهار داشت: در حال حاضر تمامی سفره های آب زیرزمینی از مرزهای قابل تحمل عبور کرده بنابراین هر گونه بارگذاری اضافی برای سفره های آب زیرزمینی حتی در دشت های غیر ممنوعه بسیار خطرناک است. وی افزود: طرح تعادل بخشی برای این در دستور کار قرار گرفت که میزان برداشت را کاهش دهند زیرا بارگذاری جدید مسئله کم آبی و فشار به منابع آبی زیرزمینی را تشدید می‌کند اما تاکنون فشار بر این منابع زیرزمینی به میزان قابل ملاحظه‌ای کم نشده است. بنابراین بارگذاری جدید اعم از حفر چاه اوضاع را خطرناک تر می‌کند، هرچند به خاطر مشکلات کاهش بارندگی و آوردهای رودخانه ها و نگرانی بابت تأمین آب شرب منجر به این شده که در تعدادی از دشت های بزرگ شهرهای بزرگ مبادرت به حفر چاه شده است.

این کارشناس حوزه آب با ابراز امیدواری از اینکه وضعیت بارندگی به گونه ای شود که اگر حتی چاه‌ها حفر هم نشده، به بهره برداری نرسند، گفت: اما اگر برداشت از آب چاه ها صورت گیرد و اجبارا به این کار تن در دهیم بحران تشدید می‌شود هرچند این چاه‌ها برای توسعه کشاورزی نیست و جهت تأمین آب شرب حفر شده‌اند. وی یادآور شد: وقتی آب سطحی کاهش پیدا می‌کند باید فکر جایگزین باشند و این جایگزین حفر چاه است هر چند مناسب نیست و ظاهرا چاره ای هم جز این وجود ندارد. جهانی در ادامه با اشاره به اجرای پروژه های تعادل بخشی گفت: باید عملکرد و تأثیرگذاری پروژه های تعادل بخشی به بحث گذاشته شود و با شاخص های قابل اندازه گیری ارزیابی شود، ممکن است در دشتی تعادل بخشی شرایط را بهبود داده باشد اما به طور کلی این پروژه ها جوابگوی بحرانی که روبرو هستیم؛ نیستند.



**مدیر اکتشاف شرکت ملی نفت ایران**

## کشف نفت شیل در ۱۰ نقطه ایران

مدیر اکتشاف شرکت ملی نفت ایران گفت: ۱۰ نقطه کشور شناسایی و قطعی شده که منابع نفتی شیل در آنجا داریم و با مدلی که طراحی کرده‌ایم، امکان برداشت از این منابع نفتی میسر خواهد شد. به گزارش اقتصادسراسرآمد، مهدی فکور، به تسنیم اظهار داشت: در سال ۱۴۰۲ بیش از ۲٫۵ میلیارد بشکه معادل نفت به ذخایر نفت خام و گاز طبیعی ایران با اکتشافات جدید اضافه شده است. وی افزود: اکتشافات جدیدی صورت گرفته که اخبار آن از سوی وزیر محترم نفت به‌زودی اعلام خواهد شد.مدیر اکتشاف شرکت ملی نفت ایران درخصوص منابع نفتی نامتعارف شیل در ایران گفت: اکتشاف نفت شیل در منطقه قالی‌کوه لرستان قطعی شده و حتی کارخانه نیمه‌صنعتی آن را هم در این منطقه احداث کرده‌ایم. وی ادامه داد: وجود ذخایر قابل توجه نفتی در منابع نامتعارف شیل در این منطقه به‌اثبات رسیده و در مرحله بعد باید برای برداشت این منابع برنامه‌ریزی کرد.فکور با بیان اینکه امکان برداشت منابع شیل‌های نفتی در لرستان با استفاده از توان شرکت‌های ایرانی وجود دارد، گفت: روشی که برای برداشت این منابع در برنامه داریم، یک مدل بومی است و این مدل پیش از این در نقاط دیگر جهان از جمله امریکا اجرایی نشده؛ از اینرو در حال انجام کارهای ثبت جهانی این مدل هستیم. وی افزود: با استفاده از این روش می‌توانیم نفت با API ۲۲ از منابع شیل‌های لرستان برداشت کنیم.مدیر اکتشاف شرکت ملی نفت ایران تصریح کرد: برداشت شیل‌های نفتی در امریکا حدوداً بیشکهای ۴۰۰ دلار هزینه دارد، اما با روشی که ما در نظر داریم، تولید نفت شیل در لرستان، حدود ۲۵ دلار در هر بشکه هزینه در برخواهد داشت.فکور در پاسخ به اینکه آیا در سال ۱۴۰۳ شاهد آغاز برداشت نفت از منابع شیل‌های نفتی لرستان خواهیم بود؟گفت: کارهای مربوطه از نظر روش برداشت، روش استخراج و از این لحاظ که چندین محصول می‌توان از این نفت گرفت و حتی از کانی‌های آن هم می‌توان ارزش افزوده ایجاد کرد، در حال انجام بوده و نقشه راه آن تدوین شده است که اجرای مراحل کار بسته به نظر و برنامه‌های اعلامی مدیرعامل شرکت ملی نفت و وزیر نفت است.



**مدیرعامل توانیر اعلام کرد:**

## تأمین برق ایستگاه‌های شارژ خودروهای برقی در حال انجام است

مدیرعامل شرکت توانیر گفت: در جلساتی که با وزارت صمت در خصوص ایستگاههای شارژ خودروهای برقی داشتیم، مقرر شده در ۸ نقطه از تهران این ایستگاه‌ها به ظرفیت حدودی ۸ مگاوات احداث شود.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، مصطفی رجبی مشهدی افزود: در این خصوص ۸ نقطه در تهران و سایر مناطق کشور در نظر گرفته شده که در صورت جانمایی و تهیه ایستگاههای مورد نظر، قطعاً وزارت نیرو همکاری لازم را برای تأمین برق آنها خواهد داشت.

وی با بیان اینکه تعرفه شارژ خودروهای برقی همانند تعرفه مشترکان تجاری و با نرخ کیلوواتی ۵۴۷ تومان محاسبه می‌شود، افزود: جلساتی را با وزارت صمت و همکاران در این حوزه داشتیم تا بخش‌هایی که نیاز به ایستگاه شارژ برقی باشد را تأمین کنیم که ۸ نقطه در تهران و سایر مناطق کشور در نظر گرفته شده که قطعاً وزارت نیرو همکاری لازم را برای تأمین شارژ خواهد داشت. رجبی مشهدی با اشاره به تنوع خودروهای برقی در جهان گفت: در کشور عزیزمان برنامه‌ریزی توسعه این خودروها که حدود ۸۰هزار خودرو اعم از عمومی و سواری را در بر می‌گیرد برای میان مدت انجام شده که از این تعداد نیز در کوتاه مدت درخواست‌هایی برای ایجاد ایستگاه شارژ ۱۰ هزار خودرو ارائه شده که نیاز به ۸ مگاوات برق دارد که قابل تأمین است. وی افزود وزارت صمت برای میان مدت لازم است محل ایستگاههای شارژ را ارائه کند و در برآورد انجام شده با افزایش تعداد خودروها این میزان تا ۴۰ مگاوات نیز قابل افزایش است.مدیرعامل شرکت توانیر در عین حال تاکید کرد که تقویت زیرساخت‌های تأمین برق خودروهای برقی در دستور کار قرار گرفته که با نهایی شدن آن از سوی وزارت صمت ابلاغ خواهد شد.به گفته رجبی مشهدی، در این طرح ملاحظات تأمین برق اکثر مردم که خودروی برقی نداشته، اما باید برق پایدار داشته باشند در نظر گرفته شده تا ایستگاههای شارژ خودروهای برق معمولاً در ساعت‌هایی غیر اوج بار شارژ نمایند.