

### مصرف آب تهرانی‌ها به بیش از ۴۶هزار لیتر بر ثانیه رسید

مدیر بهره‌بررداری از تأسیسات آبی استان تهران از مرکز کنترل آب تهران گفت: مصرف ۴۶ هزار و ۸۰۰ لیتر بر ثانیه توسط شهروندان تهرانی رقم خورد که این میزان با مصارف آب تابستان برابری می‌کند. به گزارش وزارت نیرو، «علی اکبر ملکوتی» افزود: فصل پاییز هوا خنک و کولرها قطع شده، پس این مصارف به فصل پاییز ارتباط ندارد و بالاتر از مصرف عادی در این ماه است. وی از شهروندان خواست بیشترین مصرفی که در خانوارها وجود دارد و مربوط به بهداشت، استحمام و سینک ظرفشویی است را با مدیریت زمان کاهش داده و از مدیران ساختمان نیز درخواست کرد به هیچ وجه برای نظافت از آب شرب استفاده نکرده و از وسایل بهداشتی استفاده کنند. ملکوتی افزود: بارندگی روز چهارشنبه و پنجشنبه با بارش مطلوب فاصله دارد و نسبت به سال گذشته ۵۷ درصد کاهش بارندگی داریم. وی گفت: از همه شهروندان می‌خواهیم مدیریت مصرف را انجام بدهند.

### تشدید کاهش سطح آب دریای خزر

مدیر مرکز ملی مطالعات و تحقیقات دریای خزر مؤسسه تحقیقات آب وزارت نیرو گفت: سطح آب دریای خزر در سال آبی گذشته (۱۴۰۱-۱۴۰۰) با تشدید روند کاهشش، بیش از ۲۷ سانتی متر نسبت به مدت مشابه سال قبل کاهش یافته است. «سید معصومه بنی‌هاشمی» در گفت‌وگو با ایرنا افزود: انتظار می‌رود روند کاهشیی سطح آب دریای خزر تا اواخر فصل زمستان نیز ادامه یابد. وی ادامه داد: باتوجه این‌که معمولاً کمترین سطح آب خزر در اواخر ماه آذر تا اواسط زمستان هرسال رخ می‌دهد، براین اساس، آثار خیزد کاهش سطح آب برای کاربری‌های متأثر از دریا، در ماه‌های پیش‌رو تا پایان سال تشدید خواهد شد. مدیر مرکز ملی مطالعات و تحقیقات دریای خزر گفت: براین‌اساس و باتوجه به گزارش‌های اخیر منتشر شده از سوی مرکز و پیش‌بینی ادامه روند کاهشیی سطح آب خزر و اهمیت مدیریت پیامدهای حاصل از آن، درحال حاضر اقدام‌هایی توسط همه دستگاه‌ها و وزارتخانه‌های مرتبط در دست تدوین و برنامه‌ریزی است تا آمادگی‌های لازم برای شرایط آتی و مهندسی به پالایشگاه‌های نیمه فعال بازسازی شده در کشورهای همسو با افزایش سطح آب برای کاربری‌های متنوع، آکویسیستم و محیط زیست و غیره تحت عنوان برنامه جامع مدیریت آثار کاهش سطح آب خزر فراهم شود.

#### افزون بر ۲ میلیارد لیتر سوخت در نیروگاه‌ها ذخیره شد

معاون راهبردی تولید شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی ایران گفت: تاکنون به میزان ۲میلیارد و ۶۰۰ میلیون لیتر سوخت زمستانی نیروگاه‌ها ذخیره‌سازی شده‌است. به گزارش ایرنا، «ناصر اسکندری» افزود: طراحی نیروگاه‌ها بر مبنای گازاست و گاز تحویلی به نیروگاه‌ها عملاً در زمستان به دلیل افزایش مصرف بخش خانگی با محدودیت روبه‌رو می‌شود. وی ادامه‌داد: بر همین اساس سوخت جایگزین که سوخت مایع است در زمستان استفاده می‌شود. معاون راهبردی تولید نیروی برق حرارتی گفت: اکنون هماهنگی خوبی بین وزارت نفت و نیرو وجود دارد و مجموعه پالایش و پخش تلاش دارد نیز نیازها را تأمین کند که تاکنون اتفاق افتاده است. وی بیان داشت: سوخت مایع اولویت دوم نیروگاه‌ها برای تأمین نیاز برقی مردم است. اسکندری خاطرنشان کرد: نگرانی درباره آلودگی محیط زیست وجود ندارد، زیرا استفاده از سوخت مایع منطبق با اولویات‌های زیست محیطی است.

#### جریات طرح احیای چاه‌های کم‌بازده

در فاز اول طرح «احیای چاه‌های غیرفعال و کم‌بازده» ۵۰ قرارداد به ارزش ۵۰ میلیون دلار با شرکت‌های دانش بنیان منعقد می‌شود و در صورت موفقیت این طرح می‌توان ۸۳ میلیون بشکه در سه سال به تولید نفت ایران اضافه کرد.

به گزارش فارس، احیای چاه‌های غیرفعال و کم‌بازده که براساس تجربیات موجود در دنیا با سرمایه‌گذاری نسبتاً پایین قابل تحقق است، راهکاری برای نگهداشت تولید در افق کوتاه‌مدت تا زمان رفع محدودیت‌های سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود. طبق گزارش شرکت ملی نفت حدود پنج هزار حلقه چاه نفت و گاز در کشور وجود دارد که سه هزار حلقه از آن مربوط به چاه‌های نفت است و ۷۰۰ حلقه از این چاه‌ها کم بازده و یا متوقف هستند.

در نتیجه حدود ۲۳ درصد از چاه‌های حفر شده در ایران غیرفعال هستند اما در اغلب کشورهای توسعه‌یافته با نرخ تولید مشابه این نسبت حدود ۱۰ درصد است. در این راستا وزارت نفت طرح «احیای چاه‌های غیرفعال و کم‌بازده» را با استفاده از ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان در دستور کار قرار داد. در فاز اول این طرح ۸۰ چاه غیرفعال و کم‌بازده به ۵۰ شرکت دانش بنیان معرفی شده‌اند که این ۵۰ شرکت هر کدام یکی از چاه‌ها را انتخاب می‌کنند. ارزش هر قرارداد یک میلیون دلار است و در فاز اول قراردادهای مجموعاً ۵۰ میلیون دلار قرارداد بسته می‌شود. فازهای بعدی طرح احیای چاه‌های غیرفعال و کم‌بازده با استفاده از ظرفیت شرکت‌های دانش بنیان بسته به موفقیت یا عدم موفقیت فاز اول برنامه‌ریزی شده و وارد فاز امضای قرارداد و اجرا می‌شود.

## سیاست پالایشگاه داری فراسرزیمینی و تجارت انرژی، نقش ایران در تجارت انرژی جهان را در یک سال اخیر تغییر داد

## سهامداری ایران در شش پالایشگاه خارجی

کارشناسان در گفت‌وگو با «ایران»: تحریم‌های هدفمند ونقطه‌ای امریکادریک سال اخیر با کمک دیپلماسی فعال انرژی کم اثر شد



نمای گسترده

دهیم هم این روابط تقویت می‌شود و هم صدور صادرات برای کشور است.

مهدی طغیانی در گفت‌وگو با «ایران» اظهار می‌کند: ما در حال حاضر عمده‌ترین مشکلی که در بحث تحریم می‌سازند، تحریم باعث شد که ما دچار ویژگی‌های نفت خام ما با پالایشگاه‌های کشورهای همخوان باشد. نفت محصولی شانسنامه‌دار است، همه اجزایش روشن است و پالایشگاه را اساساً برای این نفت می‌سازند. تحریم باعث شد که ما دچار مشکل شویم و عملاً نتوانیم نفت مان را به آن پالایشگاه‌هایی که سال‌ها نفت ایران را می‌خریدند برسانیم.

او ادامه می‌دهد: یکی از رویکردها این است که نفت‌مان را در پالایشگاه‌های فراسرزیمینی تبدیل به فرآورده کنیم ،چراکه فرآورده بدون شناسه است و همه جا می‌توان آن را فروخت،هرچقدر ما ظرفیت صادرات نفت خام‌مان را بتوانیم تحریم‌ناپذیر کنیم موفق‌تر خواهیم بود و راه‌اندازی این پالایشگاه‌ها اقدامی در این راستا است.

نماینده مردم اصفهان در مجلس فرستادن می‌گوید: البته باید تلاش کنیم برتر را در منطقه در حوزه انرژی داشته باشیم؛ هر دو سیاست اجرایی شده یکی از بهترین سیاست‌هایی است که در عرضه خشتی‌سازی تحریم‌ها می‌تواند انجام شود و تحول شگرفی در تجارت انرژی ایران ایجاد کند.

مجموع اظهارات این کارشناسان و تصمیم‌سازان کشور نشان می‌دهد که تحریم‌های هدفمند و نقطه‌ای المللی به کمک راهکارهایی این چنین قابل مدیریت است و باید در این مسیر گام‌های بلندتری برداشته شود.

می‌توانیم سوخت مورد نیاز این استان‌ها را از پالایشگاه‌های فراسرزیمینی نیمه فعال کشورهاییکه نزدیک به این استان‌ها هستند تأمین کنیم و لازم نیست دیگر از جنوب کشور خوراک و بنزین و گازوئیل به شمال کشور بیاوریم.

این نماینده مجلس عنوان می‌کند: همچنین سوآپ گاز را می‌توانیم از روسیه و ترکمنستان انجام دهیم. این کشورها عضو سازمان همکاری شانگهای هستند و در منطقه اوراسیا واقع شده‌اند، همکاری با آنها می‌تواند منافع ما را تأمین کند و دو پالایشگاه این کشور توسط ایران امضا شد که این قرارداد برای ما بسیار بااهمیت است. کشورهای شانگهای و اوراسیا هم‌کاران ما هستند که ما از قبل با آنها تبادللات اقتصادی تجاری فنی مهندسی داشتیم، ایران از همه لحاظ شرایط لازم را برای راه‌اندازی پالایشگاه‌های این کشورها دارد. رضامندی کشورهای این کشورها گفت‌وگو با «ایران» اظهار می‌کند: در بحث پالایشگاه‌های فراسرزیمینی ما هم نیروی انسانی و هم خدمات فنی مهندسی و هم خوراک‌ش یعنی نفت خام آن را صادر می‌کنیم. این به معنای مدل جدیدی از تعاملات نفتی ایران با کشورها است که یک رابطه برد - برد با کشور مقصد است که در آن فروش نفت خام ایران با دانش فنی مهندسی ایرانی تضمین خواهد شد و فرصتی برای پالایشگاه داری فراسرزیمینی در اختیار ایران قرار خواهد داد،اما ششمین پالایشگاه، پالایشگاه الفرفوقلس سوریه است. مطالعات ساخت این پالایشگاه ۱۴۰ هزار بشکه‌ای در سوریه پایان یافته است و پس از آماده شدن دیگر شرایط، به سرمایه‌گذاری مشترک وارد مرحله جدید خواهد شد.

■ تغییر در سیاست‌های تجارت انرژی ایران با دانش ایرانی

کارشناسان معتقدند در یک سال اخیر وزارت نفت با راهکارهای ایجاد شده نشان داد که دیپلماسی فعال انرژی، پیچیده‌تر از آن است که تاکنون اجرا می‌شده و به کمک این دیپلماسی فعال می‌توان تحریم‌ها را کم اثر کرد. در خصوص اهمیت این موضوع، عضو کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی می‌گوید: در حاشیه اجلاس شانگهای توافقنامه‌ای با پالایشگاه گراند تشکیل شده است. این پالایشگاه پس از تحریم ونزولنا و عدم تعمیرات اساسی، فرسوده و از کار افتاده شده است. سومین پالایشگاهی که ایران برنامه استفاده از ظرفیت آن را دارد پالایشگاه ۱۰۰ هزار بشکه‌ای به نام «بولیوار سوپریم سونثو» در نیکاراگوئه است. حجم سرمایه‌گذاری این پالایشگاه ۴ میلیارد دلار برآورد می‌شود، البته زمین و تأسیسات اساسی برای ایجاد این پالایشگاه ۱۰۰ هزار بشکه‌ای از سال‌ها پیش وجود دارد که به‌دلیل تحریم‌های امریکا نیمه‌کاره رها شده است. چهارمین و پنجمین پالایشگاه نیز دو پالایشگاه فراسرزیمینی نمونه‌ای از پیشرفت‌ها و حرکت‌های رو به جلو کشور است، اکنون شنیده می‌شود که بازسازی چند پالایشگاه دیگر هم شروع شده و تا پایان سال از این طریق فروش نفت خام ایران باز هم افزایش می‌یابد.

■ سوآپ گاز و فرآورده نفتی از کشورهای شمالی
همچنین ایران با سیاست جدید تجاری خود در زمینه واردات و صادرات حداکثری گاز در منطقه و استفاده از ظرفیت جغرافیایی و ژئوپلیتیکی خود، به دنبال استفاده از فرصت پیش آمده برای



با عنوان سال «تولید؛ دانش بنیان، اشتغال آفرین» گفت: کارگوهی به منظور تقویت و حمایت شرکت‌های دانش بنیان تشکیل و ظرفیت‌های قانونی به کار گرفته شده است، با استفاده از این ظرفیت‌ها طرح‌های پژوهشگران جوان ارزیابی می‌شود و طرح‌هایی که به خدمات آنان احتیاج دارند مورد حمایت قرار می‌گیرند.

محرابیان یادآور شد: در سال جاری برای نخستین بار شاهد کاهش مصرف برق در بخش خانگی و عدم خاموشی و قطعی برق در این حوزه بودیم که با صرفه‌جویی در این بخش، مزاد برق به بخش صنعت برای رشد تولید ارائه شد.

وزیر نیرو درباره عملکرد شرکت‌های دانش بنیان گفت: با توجه به نامگذاری سال جاری توسط مقام معظم رهبری

در این خصوص می‌توان به ترکمنستان، آذربایجان و روسیه اشاره کرد؛ همچنین زمانی که کشور برق مازاد دارد، برق را به کشورهای نایزمنند صادر می‌کنیم. البته تبدلات برق را همانطور که در قراردادهای سال گذشته داشتیم ادامه می‌دهیم. در مورد روسیه اتصال اولیه انجام شده و هم اکنون مطالعات فنی را برای متصل کردن مشترک برق ایران، آذربایجان، ارمنستان و روسیه انجام می‌دهیم. در تلاش هستیم از مسیرهای مختلف بتوانیم با کشور پهناور روسیه ارتباط برقی برقرار کنیم، این امر موجب پایدارسازی برق کشور شده و امکان تأمین برق در فصول مختلف را فراهم می‌کند.

■ ۳ قطعه کلیدی ساخت داخل نیروگاه‌های حرارتی رونمایی شد

در این نمایشگاه سه قطعه داخلی سازی

کردن تحریم‌ها اتفاق می‌افتد. ما در شرایط فعلی برای صادرات نفت مشکل داریم و با راه‌اندازی پالایشگاه‌های فراسرزیمینی می‌توانیم نفت خودمان را بدون در نظر گرفتن هیچ شرایط تحریمی به کشور دیگر ببریم و تبدیل به فرآورده کنیم.

او در گفت‌وگو با «ایران» ادامه می‌دهد: ما با احداث پالایشگاه‌های فراسرزیمینی به شرکت‌های قوی خودمان در داخل کشور این امکان را می‌دهیم که تکنولوژی‌شان را در کشورهای دیگر پیاده کنند و حتی تقویت تکنولوژی‌شان را در یک کشور فراسرزیمینی که تحریم نیست انجام دهند یعنی از تکنولوژی جاهای دیگر هم استفاده و خودشان را تقویت کنند. این نماینده مجلس می‌گوید: تقویت شرکت‌های نفتی ما برای رسیدن به شرکت‌های بزرگی که به عنوان غول‌های نفتی دنیا فعالیت می‌کنند باید جزو سیاست‌هایمان باشد، اگر به جای سرمایه‌گذاری روی شرکت‌هایی همانند ایران خودرو و سایر روی چهار شاکت بزرگ نفتی سرمایه‌گذاری کرده بودیم امروزه کشور از شرایط فعلی نجات پیدا می‌کرد. دیدگاه بسته برخی از سیاست‌گذاران این حوزه که نمی‌توانستند حتی بخش خصوصی را قوی ببینند باعث شد این شرایط رقم بخورد. رحیمی مظفری اظهار می‌کند: با راه‌اندازی این پالایشگاه‌ها ما فرآورده‌های نفتی را در کشور دیگر تولید می‌کنیم و می‌فروشیم و بدون اینکه هزینه کنیم و صرفاً با پیش‌فروش نفت‌مان به عنوان سرمایه در کشور فراسرزیمینی سرمایه‌گذاری می‌کنیم و آورده ما نفت ما است. همه این موارد باعث خنثی‌سازی تحریم‌ها می‌شود.

او در پایان عنوان می‌کند: مسأله دیگر بحث به کارگیری سیاست سوآپ یا خرید گاز روسیه توسط ایران است که می‌تواند ما را به کشور هاب انرژی تبدیل کند که طبیعتاً سرمایه‌گذاران بیشتری از ما استقبال می‌کنند و خود به خود تحریم‌ها نیز شکسته می‌شود. موضوع سوآپ یا خرید گاز روسیه و صادرات آن، فرصت مهمی برای ایران است که دست برتر را در منطقه در حوزه انرژی داشته باشد؛ هر دو سیاست اجرایی شده یکی از بهترین سیاست‌هایی است که در عرضه خشتی‌سازی تحریم‌ها می‌تواند انجام شود و تحول شگرفی در تجارت انرژی ایران ایجاد کند.

مجموع اظهارات این کارشناسان و تصمیم‌سازان کشور نشان می‌دهد که تحریم‌های هدفمند و نقطه‌ای المللی به کمک راهکارهایی این چنین قابل مدیریت است و باید در این مسیر گام‌های بلندتری برداشته شود.

شده نیروگاه‌های حرارتی به همراه سامانه «نمانیرو» توسط وزیر نیرو رونمایی شد. «عبدالرسول پینشاهیگ»، مدیرعامل شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی در مراسم رونمایی از این قطعات، گفت: با همت و توان تلاشگران صنعت برق سه قطعه اعم از سیستم کنترل و حفاظت توربین گاز، دیسک‌های ردیف ۲ و ۳ توربین ۳۲ مگاواتی آسک نیروگاه ری و پره ردیف ۲۹ واحد ۳۱۵ مگاواتی نیروگاه رامین اهواز داخلی‌سازی شده و در کشور مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند.

وی ادامه داد: سامانه نمانیرو دارای هفت ماژول نمایشگاه مجازی، نیازمندی‌های ساخت داخل، اقدام راکد و مزاد، تحقیقات و فناوری، لیست بلند، ارزیابی پیمانکاران و شرکت‌های دانش بنیان است.

مدیرعامل شرکت‌های تحقیقاتی نیروگاهی مشاهده تجهیزات و قطعات نیروگاهی ساخته شده بر اساس دسته‌بندی، جست‌وچوی پیشرفته قطعات و تجهیزات بر اساس ارقام اطلاعاتی، مشاهده نیازمندی‌های ساخت داخل و فناوری‌ها، ثبت درخواست تأمین توسط سازندگان و ثبت اولویت تحقیقاتی توسط محققین از جمله امکانات سامانه نمانیرو هستند.

وی تأکید کرد: همچنین مشاهده لیست اولویات‌های تحقیقاتی مصوب، پروژه‌های تحقیقاتی خاتمه یافته به همراه نتایج آن، لیست بلند سازندگان، تولیدکنندگان و پیمانکاران و شرکت‌های دانش بنیان و همکارا هم می‌توان از دیگر امکانات این سامانه برشمرد.