

## افزایش شدید مصرف آب هم زمان با خانه‌تکانی شهروندان تهرانی

میزان مصرف آب در استان تهران طی روزهای اسفندماه و خانه‌تکانی شهروندان، افزایش بی‌رویه داشته است؛ در حالی که بارش‌های اخیر هنوز تأثیری بر تأمین آب سدهای استان نداشته و این مصرف بی‌رویه می‌تواند مشکلات فراوانی برای منابع آبی به همراه داشته باشد.

به گزارش خبرنگار اقتصادی ایرنا، امسال وضعیت منابعی آبی همچنان تحت تأثیر سومین پاییز خشک سال‌های اخیر قرار دارند و به خصوص در تهران این شرایط بسیار بدتر گزارش شده است. این شرایط آبی در حالی است که مصرف آب شهروندان در این روزها و برای خانه‌تکانی افزایش شدیدی داشته است.

گزارش اخیر دفتر اطلاعات و داده‌های آب کشور موجودی سدهای پنج‌گانه تهران شامل، ماملو، لتیان، لار، امیرکبیر و طالقان از ابتدای سال آبی جاری تا ۶ اسفندماه به ۲۲۳ میلیون مترمکعب رسیده که نسبت به سال گذشته ۲۸ درصد کاهش دارد.

وضعیت بارندگی‌های استان تهران از ابتدای سال آبی جاری تا ۵ اسفند به این‌گونه است که ۱۰۳.۵ میلیمتر بارش داشته که در مقایسه با دوره بلندمدت ۵۴ساله با بارش ۱۴۹.۶ میلیمتر ۳۱ درصد کاهش دارد.

بارش‌های امسال تهران همچنین نسبت به دوره مشابه پارسال که ۱۱۷.۸ میلیمتر بارش داشته کاهش ۱۲ درصدی را نشان می‌دهد.

این شرایط مخازن و سدهای تهران در حالی است که میزان مصرف آب در این کلان‌شهر افزایش بی‌رویه پیدا کرده است و مصرف آب در تهران هیچ تناسبی با مقدار بارندگی‌ها و میزان ذخایر ندارد. جالب است بدانیم در بیشتر استان‌های کشور سهم شرب از آب مصرفی کشور بین ۷ تا ۱۰ درصد است، اما در تهران ۴۵ الی ۵۰ درصدی مصرف آب مربوط به حوزه شرب و بهداشت است و این موضوع اهمیت تأمین آب را دوچندان کرده است.

در همین باره مدیر دفتر بهره‌برداری و توسعه شبکه توزیع و کاهش آب بدون درآمد گفت: مصرف آب شهر تهران اکنون برابر با ۴۳ هزار لیتر بر ثانیه شده درحالی‌که تولید آن اکنون به میزان ۳۷ هزار لیتر بر ثانیه است و این به معنای آن است که شهروندان بیش از تولید آب مصرف می‌کنند. «علی اکبر ملکوتی» در گفت‌وگو با خبرنگار اقتصادی ایرنا افزود: برای تأمین نیاز مشترکان اکنون از حجم ذخیره مخازن استفاده می‌کنیم.

وی ادامه داد: این مخازن یک میلیون متر مکعب آب دارند که این حجم با وضعیت مطلوب ۲۰۰ هزار متر مکعب کاهش دارد.

مدیر دفتر بهره‌برداری و توسعه شبکه توزیع و کاهش آب بدون درآمد گفت: از شهروندان درخواست می‌شود به دلیل محدودیت در منابع آب سطحی که به دلیل استمرار ۳ساله خشکسالی رخ داده ونیز بارش‌های حوضه آبریز بارش هستند و هنوز ذوب نشده‌اند محدودیت‌ها تأمین آب را برجا است.

## رویداد تجاری‌سازی ۳۱ محصول فناوریانه صنعت برق آغاز شد

رویداد تجاری‌سازی محصولات فناوریانه صنعت برق، با هدف فراهم کردن زمینه‌های لازم برای معرفی و تجاری‌سازی نتایج تحقیقات انجام شده در پژوهشگاه نیرو و شرکت توانیر و نیز تکمیل چرخش ایده به محصول و ارائه محصول به بازار آغاز شد.

به گزارش خبرنگار اقتصادی ایرنا، در دو روز برپایی این رویداد، ۳۱ محصول فناوریانه شرکت‌های برق منطقه‌ای و توزیع نیروی برق و شرکت مدیریت شبکه برق ایران در قالب چهار میزگرد با موضوع هوشمندسازی، افزایش پایدار شبکه، نوسازی (افزایش بهره برداری شبکه) و بومی سازی فناوری ساخت تجهیزات انتقال و توزیع معرفی و تجاری‌سازی خواهد شد. برگزاری نشست چشم انداز تجاری‌سازی نتایج تحقیقات شرکت‌های برق منطقه‌ای و توزیع از دیگر برنامه‌های این رویداد دو روزه است.

از مهمترین طرح‌های آماده ارائه در این رویداد می‌توان به طراحی و ساخت ایستگاه شارژر برای وسایل نقلیه توان پایین، سامانه پایش شبکه‌های توزیع برق مبتنی بر سیستم‌های پردازش تصویر و دوربین حرارتی، دستگاه کنترل و هشدار دمای قابل برنامه ریزی پست‌های ۲۰ کیلو ولت زمینی، سامانه پایش بهره‌برداری پست فوق توزیع، سامانه مانیتورینگ مصرف انرژی کولرهای آبی بر بستر اینترنت اشیا و سامانه مانیتورینگ اطلاعات لرزه نگاری مرکز دیسپاچینگ اشاره کرد.

عرضه کنندگان و متقاضیان فناوری های صنعت برق، فراهم کردن زمینه‌های تجاری سازی شرکت‌های صنعت برق، حمایت از تولید صنعتی و تجاری سازی محصولات فناوریانه منتج از تحقیقات صنعت برق، جلب مشارکت سرمایه گذاران جهت تأمین مالی موردنیاز تجاری‌سازی محصولات فناوریانه منتج از تحقیقات صنعت برق، از جمله اهداف برگزاری این رویداد است. این رویداد با هدف آشنایی صاحبان صنایع، سازندگان، فناوران، سرمایه گذاران و شتاب دهنده ها با توانمندی های تحقیقاتی و فناوری ها و محصولات پژوهشی آغاز شده است و در آن ۳۱ محصول منتج از تحقیقات در صنعت برق به‌منظور تجاری سازی و سرمایه گذاری به شرکت‌های توانمند، فناوران و سرمایه‌گذاران ارائه می‌شوند. مخاطبان این رویداد، شرکت‌های صنعتی و سرمایه‌گذاران هستند که متقاضی بهره برداری از دانش فنی به‌دست آمده از این تحقیقات برای تجاری سازی و تولید صنعتی هستند. ارائه تسهیلات مالی اختصاصی حمایت از تجاری‌سازی محصولات فناوریانه رویداد از طریق صندوق پژوهش و فناوری صنعت برق انرژی است و پژوهشگاه نیرو نیز در جهت تسهیل سازی و ایجاد اطمینان برای شرکت‌های گذاران، تمهیدات مناسب و بازارسازی محصولات را فراهم می‌کند.

## کارخانه نوآوری نیرو محلی برای رفع مسائل و مشکلات صنعت آب و برق

معاون تحقیقات و منابع انسانی وزیر نیرو و گفت: کارخانه نوآوری نیرو و که سال آینده اجرایی می‌شود، محلی برای رفع مسائل و مشکلات این صنعت خواهد بود.

«مریم کارگر نجفی» در گفت‌وگو با خبرنگار اقتصادی ایرنا افزود: وزارت نیرو جزو نخستین دستگاه‌هایی بود که آیین‌نامه دانش بنیان‌های مصوب دولت را دریافت کرد.

وی ادامه داد: یکی از بندهایی که این آیین‌نامه دارد احداث کارخانه نوآوری است و برای احداث آن در ابتدا می‌بایست متولی احداث که چه کسی باشد و محل آن کجا باشد مشخص می‌شد. معاون تحقیقات و منابع انسانی وزیر نیرو گفت: مهم تر شرتی که خود نوآور باشد متولی این امر باشد باید چه شرتی باشد که تقریبا همه آن را دربر انجام شده است.

کارگر نجفی خاطرنشان کرد: روزهای برگزاری نمایشگاه صنعت آب قرارداد این کارخانه بین شرکت خصوصی متولی کار و مؤسسه تحقیقات آب منعقد شد و محل آن در مؤسسه تحقیقات تعیین شد. وی ادامه داد: اکنون کارهای ابتدایی انجام شده و برنامه زمان‌بندی از مؤسسه خواسته شده و امید می‌رود از ابتدای ۱۴۰۲ مراحل اجرایی این کارخانه با همکاری خود شرکت‌های دانش بنیان و با اخذ حمایت‌ها از معاونت علمی شروع شود و شرکت‌ها در سال ۱۴۰۲ آنجا مستقر شوند. معاون تحقیقات و منابع انسانی وزیر نیرو افزود: هدف این است که با استقرار این شرکت‌ها که یکی از مشکلات آنها نداشتن محل استقرار است برطرف شده و شرکت‌های دانش بنیان در این محل مستقر شوند. کارگر نجفی گفت: هدف این است ما محلی را در اختیار شرکت‌های دانش بنیان نوپا قرار دهیم و شرکت‌هایی که در حیطه وظایف وزارت نیرو در صنعت آب و برق فعالیت دارند و قطعاً هر کدام توانایی حل بخشی از مشکلات صنعت را دارند مستقر شوند.

## نفت و انرژی

### وزیر نیرو:

# رفع ناترازی شدید انرژی از مهم‌ترین برنامه‌های وزارت نیرو است

نیروگاهی افزوده شد، گفت: در سمت تولید اقدامات زیادی می‌توان انجام داد که با سرمایه‌گذاری و افزایش بهره‌وری و راندمان، تولید را افزایش دهیم. مهم‌ترین افزایش تولید برق در نیروگاه‌های بخار است.

وزیر نیرو توضیح داد: طبق برنامه‌ای که به مجلس ارائه کردیم، قرار است ۱۰ هزار مگاوات برق صرفه جویی برق انجام دهیم که بدون کاهش رفاه اجتماعی می‌توان به این نقطه رسید و سوابق اجرایی نوید این را می‌دهد که چنین اقدامی امکان پذیر است.

محرابیان اضافه کرد: در اوج مصرف برق نزدیک به ۷۰ هزار مگاوات تقاضای برق داشتیم که این ۷۰ هزار مگاوات در بخش‌های صنعتی، کشاورزی و خانگی بود؛ از این میزان ۳۰ هزار مگاوات مصرف برق در بخش سرمایشی بود که به تقاضای مصرف افزوده می‌شود.

وی گفت: اگر بخواهیم ۳۰ هزار مگاوات افزایش ظرفیت داشته باشیم، باید ۴۰ هزار مگاوات ظرفیت‌سازی کنیم؛ یعنی به ۲۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری نیاز است. طبیعتاً ایجاد چنین نیروگاهی اقتصادی نیست؛ زیرا در بازه‌ای از زمان است و مربوط به تمام سال نیست.



بیش از ۱۰۰۰ مگاوات به ظرفیت نیروگاهی‌ها اضافه شد و به طور متوسط برای هر کیلووات ۲۵ یورو هزینه شده است.

وی با بیان اینکه ۱۲ مگاوات ظرفیت تولید

گذاری و هزینه می‌شود.
محرابیان ادامه داد: سال گذشته برنامه‌ای مبنی بر افزایش راندمان نیروگاه‌های موجود اجرا شد که با اجرای برنامه‌های متعدد اعم از سخت‌افزار و نرم‌افزار

# فاز ۱۴ پارس جنوبی، تجلی توانمندی ایرانی

سید ابراهیم رئیسی – رئیس‌جمهوری، بهره‌برداری از فاز ۱۴ مجموعه پالایشگاه پارس جنوبی را جلوه عزم و اراده بلند و تحقق شعار ما می‌توانیم دانست و گفت: این مجموعه با دست توانمند ایرانی، با کالای ایرانی، طراحی، مشورت و با اجرای متخصصان و کارگران ایرانی اجرا شده است. وی با اشاره به محصولاتی تولیدی این پالایشگاه از جمله سالانه ۵۰ میلیون مترمکعب گاز، تصریح کرد: اینکه گفته می‌شود کشور ظرفیت‌های زیادی برای پیشرفت دارد یکی از جلوه‌های آن مجموعه‌هایی مثل همین پارس جنوبی است که امروز یکی از فازهای پالایشگاه آن به بهره‌برداری رسیده و تبدیل به جلوه خودکفایی و استقلال کشور شده است. شرکت‌های خارجی که برای احداث فاز ۱۴ پالایشگاه پارس جنوبی به ایران آمده بودند، با تصور اینکه بعد از رفتن آنها کار این فاز بر زمین می‌ماند، ایران را ترک کردند، اما متخصصان کشور اجازه ندادند کار روی زمین بماند و فاز ۱۱ این مجموعه نیز به‌زودی با همت همین متخصصان به بهره‌برداری خواهد رسید.

رئیس‌جمهوری اظهار کرد: البته با تکمیل فاز ۱۱ که آخرین فاز پارس جنوبی است، کار ما تمام نخواهد شد، زیرا در حوزه انرژی کشور کارهای زیادی برای انجام به‌ویژه در میدان‌های مشترک داریم. در زمینه بهره‌برداری از میدان‌های مشترک مؤلفه سرعت در بهره‌برداری نیز به‌شدت مورد تأکید است تا سهم کشور از این میدان‌ها احصا شود. همچنین جواد اوجی – وزیر نفت با اشاره به سرمایه‌گذاری ۲.۷ میلیارد دلاری در بخش خشکی این فاز، از ارزش ۳.۵ میلیارد دلاری محصولات تولیدی از خوراک این پالایشگاه خبر داد و گفت: امروز به لطف پروردگار روزانه ۷۰۵ میلیون مترمکعب گاز (بیش از همسایه قطر) و ۷۵۰ تا ۸۰۰ بشکه میعانات گازی در روز از این میدان مشترک گازی برداشت می‌شود و ۲۷ سکوی دریایی وجود دارد که با توان متخصصان داخلی بنا شده است.



شیرین به‌شبهه سراسری تزریق می‌شد، اما با توجه به اینکه ۴ سکوی دریایی فاز ۱۴ به‌مدار آمدند و انجام کارهای اجرایی آغاز توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی، با احتمال افزایش تولید، نیاز به ایجاد ظرفیت پالایشی در این منطقه روزه‌روز حیاتی‌تر می‌شد. بر همین اساس دولت سیزدهم عزم خود را برای تکمیل ساخت پالایشگاه فاز ۱۴ پارس جنوبی متمرکز کرد و انتظار می‌رود تا پایان سال جاری شاهد تکمیل این پالایشگاه باشیم.

تولید تجمعی گاز فاز ۱۴ تا به امروز قریب ۶۲ میلیارد مترمکعب تخمین زده می‌شود، ارزش قراردادی و سرمایه‌گذاری در بخش حفاری، سکوهای دریایی، خطوط لوله و تأسیسات خشکی ۵.۲ میلیارد دلار بوده که از سوی شرکت ملی نفت ایران تأمین و پرداخت شده است. محصولات

این پالایشگاه مشابه طرح‌های دو فازی پارس جنوبی شامل روزانه ۵۰ میلیون متر مکعب گاز متان به‌منظور تزریق به خط لوله سراسری، ۷۷ هزار بشکه میعانات گازی، ۴۰۰ تن گوگرد و سالانه یک میلیون تن اتان و یک میلیون تن ال‌بی‌جی است.

## استاندارد ملی برچسب انرژی کولرهای آبی رونمایی شد

میسر شود.

در برچسب جدید استاندارد کولرهای آبی که بعد از ۱۳ سال بازیگری شده، رتبه‌های «E.F.G» از «A+++،A++،A+» و «B» به همراه برچسب انرژی حذف و سه رتبه‌A،» و بالاتر، تفاهم‌نامه بالایی رده‌های برچسب انرژی اضافه شده است.

با توجه به اینکه طبق گزارش‌های سازمان ملی استاندارد، حدود ۷۰ درصد نمونه‌های آزمون کولر آبی موجود در رده‌های G، E، F برچسب انرژی جای می‌گرفتند، با اصلاحیه جدید این استاندارد، این کولرهای پرمصرف امکان تولید نداشته و باید با بهینه‌سازی مصرف برق و استفاده از الکتروموتورهای با راندمان بالاتر، حداقل حائز رتبه D برچسب انرژی شوند تا اجازه تولید پیدا کنند.

لازم به توضیح است در حاشیه این مراسم، ضمن برپایی نمایشگاه جانبی کولرهای آبی که با استاندارد جدید، حائز رتبه‌های انرژی «A» و بالاتر، تفاهم‌نامه سه‌جانبه میان وزارت نیرو (فسانیا)، سازمان ملی استاندارد و وزارت صمت به منظور برنامه‌ریزی برای زمان‌بندی تصویب، ابلاغ، اعلان اجباری و نظارت بر اجرای استانداردهای رونمایی شده به امضا رسید.

در ادامه با حضور مسئولان حاضر ضمن تقدیر از دست‌اندرکاران تصویب و اجرای استاندارد جدید انرژی کولر آبی و فعالان صنعتی این عرصه، سه آزمایشگاه انرژی کولرهای آبی بر اساس روش آزمون جدید و چهار خط تولیدی کولرهای آبی فوق‌کم‌مصرف یا موتورهای پربازده برای اولین بار در کشور به صورت ویدئوکنفرانسی افتتاح شد.

همچنین با هدف ایجاد زمینه مذاکرات تجاری و توسعه استفاده از موتورهای پربازده در کولرهای آبی، شرکت‌های دانش‌بنیان، الکتروموتورهای پربازده PMSM و BLDC تولیدی خود را در نمایشگاهی به همین منظور عرضه کردند.



«استاندارد ملی جدید برچسب انرژی کولرهای آبی» با حضور وزیر نیرو و رئیس سازمان ملی استاندارد رونمایی شد.

به گزارش خبرنگار اقتصادی ایرنا، آیین رونمایی از «استاندارد جدید برچسب انرژی کولرهای آبی» با حضور «علی‌اکبر محرابیان» وزیر نیرو، «مهدی‌اسلام‌پناه» رئیس سازمان ملی استاندارد، «محمد کمانی» معاون وزیر نیرو و رئیس ستاد، معاونان و مدیران مربوطه در وزارت نیرو، وزارت صمت، شرکت‌های توزیع نیروی برق و همچنین تولیدکنندگان کولرهای آبی و موتورهای پربازده برگزار شد.

بر اساس این گزارش، در این مراسم ضمن اعلام رسمی توقف تولید الکتروموتورهای پرمصرف کولرهای آبی، تولید کولرهای آبی صرفاً با موتور BLDC از ابتدای سال ۱۴۰۲ الزامی شد.

در راستای اهداف کلان وزارت نیرو در تحقیق امر بهینه‌سازی و ارتقای بهره‌وری انرژی برق، برنامه «بازیگری و ارتقای استانداردهای مصرف انرژی در تجهیزات برقی و فرآیندهای انرژی بر» در دستور کار وزارت نیرو قرار گرفت و انتظار می‌رود با اجرای کامل این برنامه، امکان دستیابی به هدف «کاهش ۳۰۰۰ مگاوات توان برق مصرفی کشور» طی چهار سال آتی

## موضوع آب به تدابیر جدید و تغییر رویکرد نیاز دارد

و تفکیک مسئولیت اجرایی اقدامات تعیین و پیگیری شود.

وی با بیان اینکه دهه آینده کشور دوران ریاضت آبی است که نیاز به ایجاد تغییرات سریع دارد، خاطرنشان کرد: تهیه و اجرای برنامه هفتم فرصتی مغتنم است که باید به دقت مورد توجه قرار بگیرد و موضوع آب و محیط زیست را در اولویت برنامه هفتم قرار دهد.

نایب رئیس اتاق ایران تأکید کرد: موضوع آب و مدیریت آن به فرآیندی پیچیده تبدیل شده که نیازمند تدابیر جدید و تغییر رویکرد گذشته است هر چه درنگ شود راهکارها کم اثر و با هزینه بیشتر رو به رو خواهیم شد.

وی با تأکید بر اینکه امروز باید روز اتحاد کشور، دستگاه‌های بخش خصوصی و خروج از بحران کشور باشد، خاطرنشان کرد: شعار این روز بر اساس انتخاب سازمان ملل با نگاه مسائل آبی، «شتاب جوامع در ایجاد تغییر» تعیین شد، زیرا وضعیت منابع آب، فرونشست‌ها، شرایط محیطی، تهدیدات ریزگرذ، تهدید پایداری سرزمین حاکمی از لزوم تغییرات کلی است.

نام‌گذاری وزری اظهار داشت: به منظور احیای آب کشور دولتمردان را به تغییر رویکرد، ایجاد اجماع و جریان سازی دعوت می‌کنیم و با به‌کارگیری ظرفیت‌های علمی و بخش خصوصی نقشه راه و برون‌رفت از این شرایط تهیه و با زمان‌بندی

نایب رییس اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران گفت: موضوع آب به تدابیر جدید و تغییر رویکرد نیاز دارد، زیرا هر چه زمان بیشتر بگذرد راهکارها کم اثر و هزینه‌ها بیشتر خواهد شد.

به گزارش خبرنگار اقتصادی ایرنا، «حسین سلاح وزری» در همایش روز ملی آب با بیان اینکه این روز برای احترام به آب و نمادهای ایران نام‌گذاری شده است، تصریح کرد: برگزاری چنین آیینی فرصتی مغتنم برای رفع مشکل و بحران آب است و فرصت خوبی برای هم صدایی و همراهی بخش‌های مختلف خواهد بود تا مروری مشترک و فضایی برای طرح دیدگاه‌ها باشد.