



پنج‌شنبه-۸ آذر ۱۴۰۲- سال هشتم- شماره ۲۰۷۷

## آب و انرژی ۵

انرژی

افزایش بهای برق کم‌مصرف‌ها فقط ۵۰۰۰ تومان در ماه



مدیرکل امور مشتریان شرکت توانیر گفت: تغییرات در تعرفه‌های خانگی به گونه‌ای است که هزینه برق مشترکان کم مصرف یا زیر الگوی مصرف، یارانه‌ای محاسبه شده و مشترکان بالای الگو با توجه به پله‌ای که روی آن قرار می‌گیرند، از یارانه کمتری بهره‌مند می‌شوند. به گزارش اقتصادسراسرآمد، عبدالامیر یاقوتی از تغییر تعرفه‌های برق از ابتدای مهر سال جاری خبر داد و گفت: مشترکان خانگی به ۴ پلکان تعرفه‌ای تقسیم می‌شوند که شامل: پله اول زیر الگوی مصرف، پله دوم بین الگو تا ۱.۵ برابر الگوی مصرف، پله سوم ۱.۵ تا ۲.۵ برابر الگو و پله چهارم بیش از ۲.۵ برابر الگواست. وی افزود: ذاتا پلکان‌ها به گونه‌ای هستند که هر چه پلکان مصرف افزایش می‌یابد، نرخ برق هم افزایش یافته و در این میان مشترکان زیرالگوی مصرف تقریباً ۱۵ صدم نرخ تامین برق و مشترکان پرمصرف بیش از مازاد ۲.۵ برابر الگو ۵ برابر نرخ تامین برق را پرداخت می‌کنند و در واقع دیگر یارانه‌ای به آنها تعلق نمی‌گیرد. یاقوتی در ادامه خاطر نشان ساخت: ذات تعرفه‌های پلکانی برق به گونه‌ای است که تغییرات تعرفه حداقل تاثیر را بر مشترکان کم مصرف و حداکثر تغییر را بر مشترکان بیش از الگوی مصرف به ویژه بسالای ۲.۵ برابر الگو دارد. همچنین سهم مشترکان تا الگوی مصرف از لحاظ تعداد ۷۵ درصد و از نظر مصرف ۵۲ درصد، مشترکان تا ۱.۵ برابر الگو از لحاظ تعداد ۱۵ درصد و از لحاظ مصرف ۱۸ درصد، سهم مشترکان تا ۲.۵ برابر الگو از نظر تعداد ۸ درصد و از نظر مصرف ۲۰ درصد و سهم مشترکان بیش از ۲.۵ برابر از لحاظ تعداد ۲ درصد و مصرف ۱۰ درصد به خود اختصاص می‌دهند.مدیرکل امور انرژی و مشتریان توانیر در عین حال تاکید کرد: تغییرات قبوض برق در تعرفه‌های ابلاغی جدید در بخش خانگی برای مشترکان کم مصرف بسیار کم است؛ به عنوان نمونه مشترکی که تا ۲۰۰ کیلووات مصرف می‌کند قبلا بهای انرژی آنسروزی ماهیانه‌اش ۱۸ هزار تومان بود و بعد از این تغییرات به ۲۳ هزار تومان رسیده‌است، اما یک مشترک پرمصرف که بیش از ۴ برابر الگو مصرف دارد و ۲ میلیون و ۵۰۰ هزار تومان بهای انرژی ماهانه وی بوده، الان ۷۰۰ هزار تومان به آن اضافه می‌شود.



براساس گزارش شرکت مدیریت منابع آب ایران، ورودی سدهای کشور در سال آبی جاری ۲.۷۶ میلیارد مترمکعب است که نسبت به رقم ورودی ۳.۱۴ میلیارد مترمکعب سال گذشته، ۱۲ درصد کاهش را نشان می‌دهد. به گزارش اقتصادسراسرآمد، براساس شاخص‌های اعلام شده شرکت مدیریت منابع آب ایران از میزان بارش‌ها و حجم مخازن سدهای کشور تا چهار آذر ۱۴۰۳، ورودی سدهای کشور در سال آبی جاری ۲.۷۶ میلیارد مترمکعب است که نسبت به رقم ورودی ۳.۱۴ میلیارد مترمکعب سال گذشته ۱۲ درصد کاهش را نشان می‌دهد.خروجی سدهای کشور نیز ۴.۸۸ میلیارد مترمکعب بوده که این رقم در سال گذشته، ۴.۹۹ میلیارد مترمکعب بوده و با کاهش ۲ درصدی همراه است.براساس گزارش اعلام شده میزان پرشدگی سدهای کشور ۴۳ درصد است. حجم مخزن سدها تا چهار آذرماه ۲۲.۴۵ میلیارد مترمکعب است. این عدد در سال گذشته ۲۰.۳۳ میلیارد مترمکعب بوده که نشانگر ۱۰ درصد افزایش حجم مخازن سدهای کشور است. از ابتدای سال آبی جاری تا چهارم آذرماه، بارش‌ها در اغلب نقاط کشور و در مجموع، نسبت به آمار مدت مشابه سال قبل و آمار متوسط درازمدت کاهش داشته است. ۹ استان خوزستان، سیستان‌وبلوچستان، اصفهان، کهگیلویه‌وبویرواحمد، بوشهر، ایلام، لرستان، اردبیل و آذربایجان شرقی با کاهش بارش بسیار جدی نسبت به شرایط نرمال (متوسط درازمدت) مواجه‌اند. در این بین، استان خوزستان با کاهش ۸۱ درصدی بارش‌ها نسبت به شرایط نرمال، رکورددار افت بارش‌ها در پاییز امسال است. همچنین استان‌های مازندران، قزوین، گیلان، قم، فارس، خراسان جنوبی، سمنان و خراسان رضوی با رشد بارش نسبت به آمار متوسط درازمدت مواجه بوده‌اند و استان خراسان رضوی با رشد ۶۴ درصدی بارش‌های پاییزی، بیشترین میزان افزایش بارش‌ها را به نام خود ثبت کرده است.



گنوند و چشمپوش افزایش متوسط شوری آب‌های زیرزمینی کشور مشکلات عدیده کیفی پیش آمده در تالاب انزلی همگی آثار و تبعات زیان بار محیط زیستی اجتماعی و اقتصادی را در پی داشته‌اند.این عضو اتاق بازرگانی ایران خاطر نشان کرد: تمرکز نامناسب جمعیت در مناطق با ظرفیت پایین آبی، موجب عدم تناسب بین تقاضا و عرضه آب و ایجاد بحران در مدیریت و تأمین تقاضا شده است. در حال حاضر جمعیت و فعالیت‌های صنعتی قابل توجهی در بخش‌های کم‌آب کشور مانند فلات مرکزی مستقر شده است. وی گفت: طی ۴۰ سال گذشته رویکرد سیاست‌ها و اقدامات سسخت‌افزایی ناکارآمد و غیرموثر و عرضه‌محور مدیریت آب کشور به بن بست رسیده و اثرگذار نبوده است. کاهش مصارف اقتصادی از منابع آب با اعمال رویکرد کاهش برداشت آب‌های زیرزمینی به منظور تحقق تعادل‌بخشی ظرف مدت حداکثر ۱۰ سال با مشارکت بهره‌برداران به منظور پایداری سرزمین از الزامات برنامه‌های بخش آب کشور است، اگرچه خوشبختانه در ماده ۳۷ برنامه هفتم توسعه تحقق اهداف مذکور مورد توجه مجلس شورای اسلامی قرار گرفته اما نگرانی از عدم تحقق آن مشابه برنامه ششم احساس می‌شود.

#### کاهش برداشت‌از منابع آب محقق نشد

کشاورز با بیان اینکه در ماده ۳۵ برنامه ششم توسعه کاهش ۱۱ میلیارد متر مکعب برداشت از منابع آب هدف‌گذاری شده بود که متأسفانه به دلیل مشکلات ساختاری و رویکردهای نادرست موجود در کشور محقق نشد، تصریح کرد: با توجه به وضعیت نامطلوب منابع آب زیرزمینی کشور بر برنامه‌های تعادل‌بخشی آب‌های زیرزمینی که از سال ۱۳۸۴ و با مصوبه شورای عالی آبی از سال ۱۳۹۳ تحت عنوان «طرح احیا و تعادل بخشی آبهای زیرزمینی کشور» مشتمل بر ۱۵ پروژه ادامه یافت، تاکنون به نتیجه ملموسی نرسیده است.

وی با نگرنی و اصلاح پروژه‌های طرح احیا و تعادل بخشی آب‌های زیرزمینی کشور، تقویض بخشی از اختیارات و وظایف دستگاه‌های دولتی به تشکل‌های بهره‌برداري فعال در سطح دشت‌های منتخب با استفاده از ظرفیت‌های قانونی موجود، اصلاح ضوابط و دستورالعمل‌های طرح احیا و تعادل بخشی با مشارکت و اعلام نظر تشکل‌های بهره‌برداري براساس شرایط و ویژگی‌های دشت مربوطه، اعطای بخشی از درآمد حاصل از حق‌النظاره و آب‌بها به تشکل‌های بهره‌برداري جهت انجام وظایف محوله، تهیه و انتشار تابلوی منابع و مصارف آب زیرزمینی دشت با همکاری و مشارکت تشکل‌های بهره‌برداري و اشتراک آمار و اطلاعات موجود از طریق ایجاد سامانه ملی شفافیت و اشتراک‌گذاری آمار و اطلاعات زیرزمینی را از جمله اقدامات لازم برای افزایش اثربخشی طرح احیا و تعادل‌بخشی برشمرد.



داخلی و متنوع‌سازی سبد سوخت می‌تواند ایفای نقش مؤثری برای مقابله با ناترازی سوخت در دولت چهاردهم داشته باشد.

علیمردان غطیمی، مدیرعامل شرکت ایران خودرو نیز در ادامه این نشست با بیان اینکه کشه‌ور با بحران ناترازی انرژی روبه‌رو است و باید این موضوع را بپذیریم، گفت: صنعت خودروسازی دارای طرح‌های مؤثر برای کاهش ناترازی بنزین است که برای اجرای این طرح‌ها نیازمند منابع مالی و حمایت وزارت نفت است.



ساعت عبور کرده است، ادامه داد: از این میزان تولید ۵۷ درصد آن مربوط به واحدهای سیکل ترکیبی (راندمن بالا) است که میزان تولید انرژی آن‌ها با افزایش دو درصدی نسبت به مدت مشابه سال گذشته به ۱۴۵ میلیون مگاوات ساعت رسیده است.نمازی با بیان اینکه سهم عمده تولید برق امسال بر عهده نیروگاه‌های سیکل ترکیبی با راندمن بین ۴۵ تا ۵۵ درصد بوده است، گفت: نیروگاه‌های سسیکل ترکیبی به عنوان واحدهای تولیدکننده برق دوستدار محیط زیست شناخته می‌شوند. در این نیروگاه‌ها تبدیل واحدهای گازی به سیکل ترکیبی از کارآمدترین روش‌های بهبود راندمن نیروگاه‌های حرارتی کشور به ششمار می‌آید که نه تنها برای صنعت برق، بلکه برای محیط‌زیست و صرفه‌جویی در مصرف سوخت نیز بسیار مؤثر است و در سال‌های آینده شاهد تأثیرات گسترده آن خواهیم بود.

مدیرکل دفتر فنی تولید شرکت برق حرارتی با اشاره به اینکه ۹۴ درصد تولید برق کشور بر عهده نیروگاه‌های حرارتی است، گفت: میزان تولید برق واحدهای گازی در در طی هشت‌ماهه امسال با افزایش پنج درصدی نسبت به سال گذشته به ۵۰ میلیون مگاوات و سهم تولید واحدهای بخاری نیز به ۵۸ میلیون مگاوات ساعت رسیده است.

بر آورد برداشت ۳۵۰ میلیارد مترمکعب

از آب‌های زیرزمینی؛

# دلارهای نفتی «آب» را به فنا دادند

**گروه انرژی** - با ورود دلارهای نفتی؛ کشاورزی و کاربرها و تمدن کاربری مورد بی‌مهری قرار گرفت. تحولات سیاسی و اجتماعی کشور در دهه‌های ۳۰ و ۴۰ در کنار رشد اقتصادی و توسعه فن آوری میزان تقاضای آب را افزایش داد. در این دوره دو رویداد مهم در کشور رخ داد که تأثیر بسزایی در مدیریت منابع آب کشور داشت رویداد اول ورود تکنولوژی حفر چاه‌های عمیق بود. پیش از آن بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی از طریق حفر قنات یا چاه‌های دستی با عمق کم انجام می‌شد اما با ورود تکنولوژی حفر چاه عمیق امکان نفوذ به عمق سفره‌های زیرزمینی با حجم برداشت بسیار بیشتر فراهم شد. به گزارش اقتصاد سراسم، عباس کشاورز، معاون پژوهشی مرکز ملی مطالعات آب اتاق بازرگانی ایران در گفتگویی با ایلنا، درباره اوضاع آب‌های زیرزمینی در کشور با توجه به افزایش برداشت از آنها اظهار داشت: سطح وسیعی از سرزمین ایران دارای اقلیم خشک فراخشک است به گونه‌ای که نزدیک به ۸۵ درصد از سطح کشور اقلیمی، خشک فراخشک و نیمه خشک داشته و تنها ۱۵ درصد از سطح کشور دارای اقلیم‌های مدیترانه‌ای نیمه‌مرطوب و در سطحی محدود، مرطوب است. به همین دلیل مسئله آب و نحوه استفاده بهینه از منابع آب همواره در ایران مورد توجه بوده است. ایرانیان، لاقول از سطح وسیعی از پهنه این سرزمین، در طول تاریخ از کم‌آبی و گاهی بی‌آبی رنج برده‌اند. خشکسالی‌های شدید و طاقت‌فرسایی که در ایران رخ داده است در مواردی مردم را ناچار به کوچ و مهاجرت می‌کرد اما برای سازگاری با این شرایط، شیوه‌ها و روش‌های نوینی را ابداع می‌کردند.

#### تعداد چاه‌های غیر مجاز به ۳۶۰ هزار حلقه رسید

کشاورز ادامه داد: اجرای اصلاحات ارضی در دهه ۱۳۴۰ و لغاء نظام ارباب و رعیتی و تغییر نظام بهره‌برداری اراضی کشاورزی از بزرگ‌مالکی به خرده‌مالکی با گذشت زمان خصوصاً در دهه‌های اخیر موجب کاهش سرانه اراضی گسترش بهره‌برداری فردی، افزایش قابل توجه تعداد چاه‌ها و دست‌اندازی به منابع آب‌های زیرزمینی شدد. حفر بی‌رویه چاه‌ها و وجود قوانین منع‌کننده حفر چاه‌ها موجب شده اکنون تعداد چاه‌های مجاز به ۶۶۰ هزار و تعداد چاه‌های غیر مجاز به ۳۶۰ هزار حلقه برسد.

#### اضافه برداشت ۲۲۵ میلیارد مترمکعبی از آب‌های زیرزمینی

معاون پژوهشی مرکز ملی مطالعات آب اتاق بازرگانی ایران گفت: با وجود اینکه از مجموع ۱۰۳ میلیارد متر مکعب آب تجدیدپذیر کشور، سهم منابع آب زیرزمینی ۴۴ میلیارد مترمکعب است اما در حال حاضر سهم برداشت‌های مختلف از منابع آب زیرزمینی ۵۲ درصد از کل منابع آب کشور است، برداشت بی‌رویه و استمرار اضافه برداشت از منابع آب زیرزمینی موجب شد که از دهه ۶۰ تاکنون سالانه به طور متوسط حدود ۵ میلیارد مترمکعب فراتر از ظرفیت تجدیدپذیر منابع آب زیرزمینی برداشت شود و اضافه برداشت تجمعی مخازن آب زیرزمینی در خوشبینانه‌ترین برآورد به بیش از ۱۵۰ میلیارد مترمکعب در برآورد متوسط به ۲۲۵ میلیارد متر مکعب و در برآوردهای بدبینانه به بیش از ۳۵۰ میلیارد متر مکعب رسیده است.

#### ۴۱۲ دشت ممنوعه و ممنوعه بحرانی داریم

وی ادامه داد: در این میان استان‌های یزد ۹۷ درصد، کرمان ۹۳ درصد، خراسان جنوبی ۸۹ درصد، همدان ۸۶ درصد، خراسان رضوی ۸۳ درصد و قم ۸۲ درصد دارای بیشترین وابستگی به منابع آب زیرزمینی هستند. اضافه برداشت مستمر از

#### معاون وزیر نفت تاکید کرد:

## نقش تحول آفرین همکاری وزارت صمت و پالایش و پخش در رفع ناترازی بنزین

مدیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران با بیان اینکه سالانه رقم قابل توجهی از منابع ملی صرف واردات بنزین می‌شود، گفت: این شرکت و وزارت صمت با دیدگاه راهبردی در حوزه مدیریت مصرف سوخت و با همکاری یکدیگر می‌توانند ایفای نقش مؤثری برای مقابله با ناترازی سوخت در دولت چهاردهم داشته باشند.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، محمدصادق غطیمی فر در نشست هم‌اندیشی با مدیران وزارت صنعت، معدن و تجارت و مدیران عامل شرکت‌های خودروسازی کشور با بیان اینکه مصرف بنزین امسال نسبت به پارسل ۶ درصدافزایش یافته است، اظهار کرد: باید برنامه‌ریزی‌های مرتبط با ناترازی انرژی در افاق بلندمدت و کوتاه‌مدت تدوین و بخش‌های مختلف نسبت به عملکرد خود در این زمینه پاسخگو باشند. وی با بیان اینکه باید از تجربه‌های کشورهای موفق در زمینه ناترازی انرژی بهره بگیریم و ناترازی تولید و مصرف را به حداقل برسانیم، افزود: امکان اینکه بتوانیم ناترازی تولید و

#### مدیرکل دفتر فنی تولید شرکت برق حرارتی عنوان کرد:

## رشد تولید برق نیروگاه‌های حرارتی در کنار کاهش مصرف سوخت

مدیرکل دفتر فنی تولید شرکت برق حرارتی گفت: تولید امسال نیروگاه‌های حرارتی با رشد دو درصدی نسبت به سال گذشته به ۲۵۰ میلیون مگاوات ساعت رسیده و سوخت مصرفی از سوی نیروگاه‌ها برای تحقق این رقم یک درصد بیشتر بوده است.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، اسماعیل نمازی با اعلام این خبر، افزود: این مهم حاکی از آن است که نیروگاه‌های کشور و مجموعه وزات نیرو به سمت افزایش راندمن، استفاده از نیروگاه‌های راندمن بالا و توسعه بخش بخار نیروگاه‌های کشور در حال حرکت است و این روند موجب شده که با سوخت کمتری بتوانیم انرژی بیشتری تولید کنیم.

وی با اشاره به اینکه تولید برق هشت‌ماهه امسال نیروگاه‌های حرارتی با رشد دو درصدی نسبت به مدت مشابه سال گذشته از مرز ۲۵۰ میلیون مگاوات