

## آب و انرژی ۵

انرژی

دلیل افزایش هزینه برخی از قبوض برق تشریح شد

ساخت‌های صنعت برق با تشریح علت افزایش هزینه در قبوض برق، گفت: مشترکانی که مصرف برق آن‌ها بیش از الگوست با کاهش یارانه برق مواجه شده‌اند، همچنین باید توجه داشت که تعرفه برق در تابستان با زمستان تفاوت دارد و اگر مشترکی در فصل غیر گرم، مصرفی مشابه تابستان داشته باشد، به دلیل تغییر الگو باید هزینه بیشتری را پرداخت کند.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، مصطفی رجبی مشهدی با اشاره به تفاوت الگوی مصرف برق در فصول مختلف، اظهار کرد: با توجه به اینکه میزان مصرف برق در فصول مختلف متفاوت است، مشترکان باید نسبت به میزان مصرف برق خود آگاه باشند و به این موضوع توجه کنند.

یوی با بیان این که الگوی مصرف برق ماهانه مناطق  
عادی نظیر تهران ۳۰۰ کیلووات ساعت در ماههای  
گرم است که این رقم در زمستان به ۲۰۰ کیلووات  
ساعت کاهش می یابد، اظهار کرد: در توجیه اینکه  
تعرفه برق برای مصارف بیش از الگو به صورت  
پلکانی و غیر یارانه ای افزایش دارد و قبوض افزایش  
پیدا می کند، استفاده از وسایل گرمایشی برقی مانند  
هیترها یا اسپیلیت های ایستاده می تواند مبلغ قبوض  
برق را بالا ببرد.

سخت‌گویی صنعت برق با تأکید بر اینکه استفاده از وسایل گرمای برقی در فصل زمستان موجب افزایش مصرف برق و در نتیجه بالا رفتن رقم قبوض آب و برق مشترکان می‌شود، گفت: تعرفه برق در شبانه‌روزی نیز متغیر است، سه تعرفه کم‌مباری، میان‌مباری و اوج‌بار در طول شبانه‌روزی تعیین می‌شود، تعرفه کم‌مباری از ۲۳ شب تا ۷ صبح، تعرفه میان‌مباری از ۷ صبح تا ۲ ظهر و ۱۶ بعدازظهر تا ۱۹ شب و ساعت اوج بار از ۱۲ تا ۱۶ و ۱۹ تا ۲۳ محاسبه می‌شود.

رجبی مشهدی با بیان اینکه مشتریان می توانند میزان مصرف خود را کاهش دهند و تنها لازم است میزان مصارف خود را به زمان کم باری منتقل کنند، گفت: تغییر الگو در فصل گرم و فصل سرد در کنار مصارف در ساعت اوج بار، دلیل افزایش قیمت برق در برخی از قبوض برق است.

وی با بیان اینکه مشترکان با رعایت مصرف برق و در نظر گرفتن نکاتی می‌توانند میزان مصرف برق خود را تا ۲۰ درصد کاهش دهند، گفت: میزان مصرف برق هیتربقی به دو عامل میزان ساعات روشن بودن و توان دستگاه بستگی دارد. بنابراین هر چه این دو عدد بالاتر باشند؛ مصرف برق نیز بیشتر است.

سخنگوی صنعت برق با بیان اینکه استفاده از وسایل گرمایشی برقی در فصل زمستان باعث افزایش مصرف برق و در نتیجه با افزایش قیمت وسایل مشترکان را در برابر خود خواهد داشت، اظهار کرد: با توجه به برودت هوا و افزایش مصرف گاز و برق، در اکثر نقاط کشور از هم وطنان درخواست کرد با رعایت چند نکته ساده و کاربردی از جمله تنظیم دمای وسایل گرمایشی منزل بین ۱۸ تا ۲۱ درجه سانتی گراد و عایق بندی در پنجره های منازل خود به تامین گاز و برق پایدار کمک کنند.

افزایش ظرفیت نیروگاه‌های حرارتی  
۸۲۶۰ مگاوات

مدیرعامل شرکت مادر تخصصی برق حرارتی گفت: ظرفیت نیروگاه‌های حرارتی کشور از ابتدای شروع به کار دولت سیزدهم تاکنون در راستای کمک به کاهش ناترازی، اشتغال‌زایی و ایجاد برق پایدار در شبکه سراسری هشت هزار و ۲۶۰ مگاوات افزایش یافته است.

به گزارش اقتصادسراسر آمد، عبدالرسول پیشاهنگ، مدیرعامل شرکت مادر تخصصی برق حرارتی با اشاره به اینکه این میزان افزایش ظرفیت با حجم سرمایه‌گذاری ۲۶,۱ میلیارد یورو صورت گرفته است، افزود: این اقدام از طریق سنکرو ۴۱ واحد جدید نیروگاهی به ظرفیت پنج هزار و ۸۸۸ مگاوات، و رفع محدودیت نیروگاههای بخاری و افزایش توان عملی نیروگاههای گازی موجود به ظرفیت دو هزار و ۷۲۷ مگاوات و ۱۸۰ مگاوات واحدهای مقیاس کوچک محقق شده است.

ی‌ی‌ا‌م‌ه‌ داد: و‌ا‌ح‌د‌ه‌ای س‌ن‌ک‌ر‌ن ش‌د‌ه ج‌ل‌ی‌د ش‌ا‌م‌  
ب‌ی‌خ‌ش گ‌ز و‌ا‌ح‌د‌ه‌ه‌ای س‌ی‌ک‌ل ت‌ر‌ک‌ی‌ی ن‌گ‌ام‌، ا‌ی‌ر‌ا‌ن ا‌  
ا‌ن‌ج‌ی س‌ا‌ن‌ج‌ی س‌ا‌ن‌ج‌ی، ق‌ش‌م‌ پ‌ا‌س‌ا‌ر گ‌ا‌ر‌د، ا‌ی‌ر‌ا‌ن ز‌ن‌ج‌ان (دو  
وا‌ح‌د‌،) م‌ه‌ت‌اب ک‌و‌ی‌ر (دو وا‌ح‌د‌،) س‌ن‌ه‌ش‌د ا‌ی‌ر‌ا‌ن (دو  
وا‌ح‌د‌،) ت‌ر‌ب‌ت‌ح‌ی‌ر‌ی‌د، ف‌س‌و‌ل‌ا‌د ب‌و‌ت‌ی‌ا، دو ک‌و‌ه‌، ف‌و‌ل‌ا‌د  
م‌ی‌ا‌ر‌ا‌ز، م‌ه‌دی و‌ و‌ا‌ح‌د‌ه‌ای گ‌ا‌ز‌ی ک‌و‌چ م‌ی‌ا‌ر‌و‌د،  
ز‌ا‌ه‌ا‌د‌ان (س‌ه و‌ا‌ح‌د‌،) ص‌ب‌ای د‌ه‌ل‌ر‌ان (چ‌ه‌ار و‌ا‌ح‌د‌،)  
و‌ا‌ح‌د‌ه‌ای پ‌ت‌ر‌و و‌ش‌ی‌م‌ی ک‌ر‌د‌س‌ت‌ان (س‌ه و‌ا‌ح‌د‌) و‌ پ‌ت‌ر‌و و‌ش‌ی‌م‌ی  
ک‌ر‌م‌ش‌ا‌ه ب‌و‌د‌ه ا‌س‌ت‌.

مدیرعامل شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی گفت: همچنین در این مدت واحدهای پیاپی نیروگاه‌های سیکل ترکیبی چهارم، هریس، ارومیه، چابهار، بعثت پارس جنوبی (دو واحد)، غرب کارون، عسلویه، فردوسی، خرم‌آباد، ارومیه و سیلان (دو واحد) نیز به شبکه سراسری برق کشور متصل شده است.



با سه پایه مشعل و بریج نیز در حال نصب است. در ضمن سفارش‌گذاری ساخت یک سکوی دیگر و جکت دیگر برای این فاز در سال ۱۴۰۰ انجام شده تا با فاصله با حفاری‌های جدید، توسعه تکمیلی (تولید روزانه ۵۶ میلیون متر مکعب گاز) در آینده عملیاتی شود.

در فاز اولیه برداشت از این میدان که با انتقال سکوی فاز ۱۲ انجام می شود، تولید گاز به ۱۵ میلیون متر مکعب در روز خواهد رسید و پیش بینی می شود با ساخت و نصب سکوی بعدی و حفاری چاه های تکمیل فاز ۱۸ که گامی مهم برای کشور در راستای دستیابی به استقلال انرژی و ثبات ژئوپلیتیکی است، ظرفیت تولید گاز پارس جنوبی افزایش چشمگیری پیدا کند. این طرح روزانه ۶۱ میلیون متر مکعب گاز، ۵۰ هزار بشکه میعانات گازی و ۷۵۰ متریک تن گوگرد در روز تولید خواهد کرد که اینس خروجی به تامین نیازهای مصرف داخلی ایران و کمک به ظهور کشور به عنوان یک صادرکننده مهم منطقه ای کمک خواهد کرد.

بالاخره اما طلسم این فاز شکسته شد و در اوایل شهریور ماه گاز این فاز از طریق خطوط لوله دریایی برای پالایشگاه ارسال شد و هم اکنون شاهد برداشت از چهار حلقه چاه فاز ۱۱ یارس جنوبی هستیم.

تولید روزانه لافال ۱۵ میلیون متر مکعب در روز سه سال زودتر از زمان پیش بینی شده، صرفه جویی در هزینه و زمان ساخت یک سکوی بزرگ به وزن بیش از ۳۰۰۰ تن و افزایش تولید میعانات گازی به این اقدام ابتکاری، جلوی عدم النفع چندین میلیارد دلاری در برداشت از این فاز را در سال های آینده گرفت و توجه به بهره‌وری در اجرای پروژه های نفتی راه به نمایش گذاشت.

شده و تولید از این میدان هرچه زودتر نهایی شود.

جابه‌جایی یک سسکوی بهر و بسر داری از موقعیت خود به موقعیتی با قدم‌های آکادمی ابتکاری و راهگشا برای سرعت پیشرفت به روند توسعه بازار مرزی ۱۱ بود. این اقدام که حتی در دنیا هم کم‌نظیر است (بر اساس آمار موجود، پیش از این جابه‌جایی سسکوی یک یا دو بار برای سسکوی هائی که توسط بزرگ‌ترین شرکت‌های هائی انجام شده اما آمار از انجام آن برای سسکوی‌های گازی وجود ندارد)، برای نخستین بار در دولت سیزدهم رقم خورد.

از آنجا که وزارت نفت دولت سیزدهم تلاش می‌کند تا از ظرفیت‌های موجود در فرکانس‌های استفاده‌ای پیش‌بینی‌شده برای پروژه‌های کار گیرد، این بار نیز به جای معطل ماندن تا ۵ ساله برای ساخت سکوی جدید (اقدامی که باید در دولت‌های گذشته برای آن تصمیم‌گیری و سفارش‌گذاری ساخت آن انجام می‌شد)، از سکوی بهره‌بردار فاز C12 تولید آن دیگر از نظر اقتصادی مقرون به صرفه نبود استفاده کرد تا به دیگر فاز ۱۱ سرایت پیشد.

ضرورت تولید زود هنگام از فاز ۱۱ پارس جنوبی و وجود محدودیت‌های بین‌المللی سبب شد تا پیمانکار پروژه با بعضی مشکلات عملیاتی جابه‌جایی سکورویه رو شود اما

در نهایت با پذیرش ریسک از سوی مدیران و کارکنان صنعت نفت و با کمک متخصصان و کارشناسان ایرانی اقدام‌های اولیه و برش پایه‌های سکوانجام شد و سکوی فاز ۱۲ بر روی شناور قرار گرفت تا برای انجام نصب منتقل شود.

با اولویت‌گذاری‌های انجام شده در دولت سیزدهم، فروز دین ماه امسال (۱۴۰۲) اعلام شد که آهه‌ها و تکمیل و خطوط لوله زیر دریایی نیز احداث شده است و بخش‌های مرتبط

کشور، اظهار داشت: انقلاب اسلامی الگو و الهام‌بخش همه آزادگان جهان بوده است و برکات فراوانی برای کشور در حوزه‌های مختلف اعم از علم، فناوری، اقتصاد، فرهنگ داشته است.

سال ۵۷ تاکنون در حالی که جمعیت کشور چیزی حدود ۲۳ میلیون بوده است، امروز را با قبل از انقلاب اسلامی مقایسه کنیم، از آنجا که متوسط تأسیسات آب و برق نسبت به ابتدای انقلاب اسلامی بیش از ۱۰ برابر و نسبت به میزان رشد جمعیت کشور نیز بیش از ۱۰ درصد داشته است. وزیر نیرو ضمن اشاره به برنامه ارائه شده به مجلس شورای اسلامی هنگام رای اعتماد خاطر نشان کرد: هدف گذاری انجام شده برای توسعه های اولویت دار در مجموع برای صنعت برق ۷۵۷ همت، برای صنعت آب و فاضلاب ۱۰ همت و برای صنعت آب نیز ۳۳۲ همت بود که در مجموع به بیش از ۱۲۰۰ همت (هزار میلیارد تومان) می رسد.

## رخ‌نمایی تمام‌ایرانی فاز ۱۱ پارس جنوبی؛ «

منتشر می کند

# باز شدن قفل توسعه

# فاز ۱۱ پارس جنوبی

# پس از ۲۰ سال معطلی

**گروه انرژی - سحر بابایی** - قفل توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی که ۲۰ سال در گیر و دار قراردادهای گوناگون بسته مانده بود، سرانجام در عمر دو ساله دولت سیزدهم به دست متخصصان ایرانی پا شد. در دولت‌های گذشته، معطل ماندن توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی، مجموعه کشورمان را ۴۰ میلیارد دلار درآمد محروم شد. کتاهای صورت گرفته، عزم دولت سیزدهم را برای پیشبرد فاز ۱۱ جزم کرد، تا جایی که پس از گذشت بیش از ۲۰ سال از تلاش دولت‌های مختلف برای توسعه فاز ۱۱ میدان مشترک پارس جنوبی، این فاز با همت مهندسان ایرانی و بدون حضور شرکت‌های خارجی مثل توتال، با حضور رئیس جمهور به بهره‌برداری رسید.

۲۳ سال پیش و اواسط سال ۱۳۷۹ توان فرانسه و پترولاس مالزی برای توسعه فاز ۱۱ قرارداد توسعه این فاز هزمی را افزایش کردند. در این سالها و در دو دهه‌های نهم، دهم، یازدهم و دوازدهم توان توسعه این فاز بین شرکت‌های مختلف ایرانی و بین المللی بدست شد. نکته مهم آن است که دولت‌های گذشته در طول این سال‌ها همواره منتظر بودند شرکت‌های خارجی وارد صحنه شوند و توسعه فاز ۱۱ را به سرانجام برسانند، اما این معما که بدون شرکت‌های خارجی لاینحل به نظر می‌رسید، به دست توان تال به دست پترولاس و شرکت‌های چینی باز نشد، بلکه با روی کار آمدن دولت سیزدهم، باور به شرکت‌های ایرانی از حرف به عمل تبدیل شد و با شعار پیشبرد هر طرح‌ها با تکیه بر توان داخلی و اینکه هیچ طرحی نباید معطل تحقق برجام باشد، توسعه فاز ۱۱ با جدیت بیشتری در ذیاد

با توجه به برآورد درآمد سالانه ۵ میلیارد دلاری ایران از استخراج گاز از فاز ۱۱ پارس جنوبی، معطلی ۸ ساله دولت یازدهم و دوازدهم، باعث به ثبوت رسیدن عدم النفع ۴۰ میلیارد دلاری در این بخش شد. برخی در حالسی این ادعا را مطرح می کنند که دولت پیشین از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹ تعداد فازهای تکمیل شده پارس جنوبی را ۱۹ فاز به ۲۷ فاز

خبر

### وزیر نیرو و خبر داد:

## سرمایه‌گذاری ۱۲۰۰ میلیارد تومانی

## دولت سیزدهم در صنعت آب و برق

وزیر نیرو به رشد ۲۳ برابری تأسیسات آب و برق نسبت به ابتدای انقلاب اسلامی اشاره کرد و گفت: ۱۲۰۰ میلیارد تومان سرمایه گذاری در صنعت آب و برق در دولت سیزدهم انجام می‌شود. به گزارش مقام‌مسئول، علی اکبر محرابیان در جشن پیروزی انقلاب اسلامی وزارت نیرو با حضور مدیران ارشد وزارت نیرو و صنعت آب و برق

## معاون حفاظت و بهره‌برداری شرکت آب منطقه‌ای تهران

## چاه‌های مجاز اب؛ غیر مجاز می‌شوند



حیبتی درباره کاهش سطح آب‌های سطحی و سدها و تأثیر آن بر کیفیت آب خام ارسالی اظهار به اینها داشت؛ اکنون به توجه به کاهش بارش‌ها و سطح آب‌های زیرزمینی؛ آب‌های سطحی و زیرزمینی باهم اختلاط می‌شوند یعنی آب سد و چاه مخلوط می‌شود و به یک کیفیت مناسب می‌رسد. وی تأکید کرد: حفظ کیفیت و استاندارد آب برای ما مهم است و از چند گزاره کلی مسئله مورد کنترل قرار می‌گیرد که در خروجی سدها و هم خروجی و ورودی تصفیه‌خانه کنترل لازم را انجام می‌دهیم، آب‌های تهران هم در مبادی مختلف آب را کنترل می‌کند و قطعاً به لحاظ کیفیت و هم پارامترهای بهداشتی به یک سطح مناسبی رسیده و بعد داخل شبکه می‌شود. معاون حفاظت و بهره‌برداری شرکت آب منطقه‌ای تهران یادآور شد: کیفیت آب تغییر چندانی ندارد چون آب با آب چاه اختلاط می‌شود، یعنی آب‌های زیرزمینی و سطحی را باالاس می‌کنیم و چون مخلوط می‌شود؛ کیفیت تغییر چندانی نمی‌کند. وی درباره استفاده از پساب گفت: تحویل آب به بخش کشاورزی و کسانی که حقابه دارند در صورت وجود آب از شبکه‌ها و کانال‌ها برابر حقابه صورت می‌گیرد، استفاده از پساب به در دسترس کار است و خط لوله‌ای که ما کار می‌کنیم از تصفیه‌خانه جنوب برای شهرهای جنوب شرق یعنی پاکدشت، ورامین و ریساب را انتقال می‌دهیم. هم حقابه‌بران قدیم هم طبق حقابه و اسنادی که دارند از کانال‌های آبیاری حقابه خود را دریافت می‌کنند. حیبتی درباره اینکه آیا با توجه به کم‌آبی برنامه‌ای برای غیرمجاز اعلام کردن چاه‌های مجاز و خیر دارد یا خیر، توضیح داد: ما فعلاً به صورت به‌مطلق به این نرسیدیم که بر داشتند از آب خیار، کشاورزی صرف شود، ولی پروژه‌های داریم که بتدریج از پساب استفاده کنیم و برداشت از چاه‌ها را کم کنیم.

[illegible]