



## اخبار

## مصرف گاز در بخش خانگی ۵ درصد افزایش یافت

مدیر مرکز کنترل گاز کشور از افزایش ۵ درصدی مصرف گاز در بخش خانگی و تجاری خبر داد.

غلامرضا کوشکی گفت: مصرف گاز در بخش خانگی و تجاری به عدد ۵۴۵ میلیون متر مکعب رسیده است که نسبت به روز گذشته ۵ درصد افزایش مصرف را شاهد بودیم.

او گفت: طبق پیش‌بینی سازمان هواشناسی از فردا موج جدید بارش وارد کشور می‌شود که شاهد کاهش دما و به تبع افزایش مصرف گاز خواهیم شد.

کوشکی گفت: میانگین مصرف گاز در بخش خانگی در دی ماه ۵۳۵ میلیون متر مکعب گاز بود که نسبت به دی ماه سال گذشته مصرف کمتری را شاهد بودیم ما با این کاهش توانستیم گاز را در بخش‌های صنعتی و نیروگاهی افزایش دهیم.

مدیر مرکز کنترل گاز کشور گفت: همچنین امسال نیروگاه‌ها در دی ماه گذشته ۴۰ درصد گاز بیشتری را مصرف کردند و سهمیه گاز صنایع امسال نیز نسبت به مدت مشابه سال گذشته افزایش یافته است.



## تولید نیروگاه‌های حرارتی کشور به ۳۰۰ میلیون مگاوات رسید

معاون راهبری تولید شرکت مادر تخصصی برق حرارتی گفت: میزان تولید برق نیروگاه‌های حرارتی کشور طی ۱۰ ماهه امسال با رشد سه درصدی نسبت به مدت مشابه سال گذشته به ۳۰۰ میلیون مگاوات ساعت رسیده است.

ناصر اسکندری افزود: نیروگاه‌های حرارتی از ابتدای امسال تاکنون با تولید ۳۰۰ میلیون مگاوات ساعت انرژی توانسته‌اند ضمن تأمین بالغ بر ۹۳ درصد برق مورد نیاز شبکه، نقش مهمی در تأمین انرژی پایدار و مطمئن برای مشترکان سراسر کشور داشته باشند.

وی ادامه داد: از این میزان تولید بیش از ۵۳ درصد آن مربوط به واحدهای سیکل ترکیبی است که میزان تولید انرژی آنها با افزایش حدود چهار درصدی نسبت به مدت مشابه سال گذشته به ۱۶۳ میلیون مگاوات ساعت رسیده است.

معاون راهبری تولید برق حرارتی خاطر نشان کرد: در سال گذشته با افزوده شدن هشت واحد بخار جدید در نیروگاه‌های غرب کارون، عسلویه، فردوسی، خرم‌آباد، سیلان، بعثت پارس جنوبی (دو واحد) و ارومیه شاهد جهش تولید نیروگاه‌های سیکل ترکیبی در هشت‌ماهه امسال به عنوان واحدهای تولیدکننده برق دوستدار محیط‌زیست هستیم. اسکندری افزود: تبدیل نیروگاه‌های گازی به سیکل ترکیبی از کارآمدترین روش‌های بهبود راندمان نیروگاه‌های حرارتی کشور به شمار می‌آید که نه تنها برای صنعت برق، بلکه برای محیط‌زیست و صرفه‌جویی در مصرف سوخت نیز بسیار مؤثر است و در سال‌های آینده شاهد اثرات گسترده آن خواهیم بود و تنها از محل افتتاح این واحدهای جدید سالانه دو میلیارد مترمکعب در مصرف سوخت صرفه‌جویی خواهد شد.

هفت طرح در حال عملیاتی و اجرایی شدن است.

گفته می‌شود که در پایان دوره ۵ ساله میزان ذخیره‌سازی به حدود ۲۵۰ میلیون مترمکعب خواهد رسید.

هرچند که در ادامه بررسی جزئیات برنامه هفتم وزارت نفت مکلف شد از طریق شرکت تابعه ذیربط در امور گاز نسبت به ایجاد و توسعه زیرساخت‌های لازم برای ذخیره‌سازی گاز طبیعی به نحوی اقدام کند که میزان تولید از محل ذخیره‌سازی گاز طبیعی در دوره دوم‌ماهه اوج در پایان برنامه به حداقل ۱۲۰ میلیون مترمکعب گاز طبیعی در روز افزایش یابد.

مدیرعامل شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران اظهار داشته که در دولت سیزدهم ۷ مخزن برای ذخیره‌سازی گاز در اختیار شرکت ملی گاز ایران قرار گرفت که از این ۷ مخزن، مطالعه ۵ مخزن انجام شده و پیمانکار پروژه انتخاب و فعال شده است. فاز دوم شوریجه نخستین پروژه‌ای بود که عملیات اجرایی آن آغاز شد و افزود که سپس توسعه فاز دوم سراج و سه میدان سبز قزل‌تپه، بانکول و مختار آغاز شد. پیمانکار هر سه میدان مشخص و کلنگ‌زنی آن آغاز شده است. در پروژه ذخیره‌سازی گاز در قزل‌تپه، کار به برپایی دکل رسیده و بانکول نیز بزودی وارد این مرحله می‌شود، ولی در پروژه مختار کمی با تأخیر این اتفاق خواهد افتاد.

رضا نوناد افروز: مخزن ششم، پروژه نصرآباد کاشان است که الان در مرحله مناقصه است. جنس این مخزن، گنبد نمکی است و نگاه ما به این پروژه این است که در ۲۰ الی ۳۰ سال اخیر که ممکن است فضای سوخت‌های فسیلی کمتر تنگ‌تر شود، از این مخزن برای

ذخیره‌سازی هیدروژن استفاده کنیم. بنابراین به مخازن گنبد نمکی با دو رویکرد ذخیره‌سازی گاز و ذخیره‌سازی احتمالی هیدروژن نگاه و برنامه‌ریزی می‌شود.

به گفته وی، پروژه هفتم مربوط به یورشای ورامین است که البته با برخی ابهامات مخزنی مواجه است و ممکن است ما نتوانیم این مخزن را کاندید ذخیره‌سازی گاز کنیم و در نهایت مطالعات، کار را به مناسب نبودن این مخزن برساند و تصریح کرد که در ادامه وزارت نفت تصمیم گرفت که یک شورای عالی ذخیره‌سازی گاز تشکیل بدهد که در سطح عالی این وزارتخانه این موضوع پیگیری شود و به نتیجه برسد. یکی از تصمیمات شورای عالی ذخیره‌سازی این بود که سه میدان جدیدی که نقش تولید و ذخیره‌سازی را دارند، یعنی میادین قزل‌تپه، بانکول و مختار به شرکت ملی نفت واگذار شود که اگر این ۷ میدان برای ذخیره‌سازی گاز به بهره‌برداری برسد، هدفگذاری ما رساندن میزان تأمین گاز از محل ذخیره‌سازی گاز به ۱۰۰ میلیون مترمکعب در ۴ ماه است که حدوداً معادل ۱۰ درصد میزان مصرف گاز در فصل سرماست.



دولت سیزدهم با اجرای هفت طرح مغفول مانده ذخیره‌سازی گاز طبیعی، عزم خود را جزم کرد تا در یک برنامه پنج‌ساله منتهی به سال ۱۴۰۵ با هدف ایجاد ظرفیت برداشت ۱۱۴ میلیون مترمکعب در روز، عقب‌ماندگی‌های توسعه‌ای در این حوزه را جبران کند



عکس: شانا

## عبور آرام از فصل سرد سال با ذخیره‌سازی بموقع گاز

از ابتدای امسال تا پایان آبان ماه در مجموع نزدیک به سه میلیارد مترمکعب گاز به مخازن ذخیره‌سازی شوریجه D و سراجو قم تزریق شده که رکوردی بی‌سابقه در یک دهه فعالیت تزریق در این دو مخزن به‌شمار می‌رود

## گزارش

میزان ۴٫۳ درصد افزایش و پس از آن به‌صورت متوسط سالیانه ۲٫۳ درصد کاهش می‌یابد. پیش‌بینی می‌شود در سال ۱۴۲۰ میزان کل عرضه گاز طبیعی به ۸۹۸٫۷ میلیون مترمکعب در روز برسد. هرچند که میزان مصرف همه بخش‌ها برابر با ۱۴۱۰٫۸ خواهد بود که نشان از ناترازی ۵۱۲ میلیون مترمکعبی در روز دارد.

ذخیره‌سازی گاز به‌منظور استفاده در فصول سرد سال یک راه‌حل آزموده شده در دنیا است که می‌تواند مشکلات مربوط به اوج مصرف گاز در کشورها را حل کند.

با اجرای این راهکار، در ماه‌های گرم سال که مصرف گاز پایین است، گاز مازاد در مخازن ذخیره می‌شود و در ماه‌های سرد سال که مصرف به پیک می‌رسد، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

از ایران به‌عنوان کشوری گازی یاد می‌شود، زیرا ارزش حرارتی گاز تولیدی در کشور معادل روزانه ۵ میلیون و ۵۰۰ هزار بشکه است. به‌صورت متوسط سهم ذخیره‌سازی گاز از کل مصرف در دنیا ۱۱ درصد و در بین همه کشورهایی که مخزن ذخیره‌سازی گاز دارند ۱۶٫۴ درصد است. این عدد برای اروپا برابر با ۲۳ درصد

در کشور به‌دلیل گسترش استفاده و تنوع مصرف گاز طبیعی و نبود تعادل بین عرضه و تقاضای آن در فصل‌های سرد، ضرورت برنامه‌ریزی برای ایجاد ذخایر راهبردی دوچندان شد.

البته تا پیش از سال ۸۶ ذخیره‌سازی به شکلی محدود دنبال می‌شد، اما پس از سرمای شدید در آن سال، تمرکز جدی‌تری روی این مسأله شکل گرفت و مطالعات و اقدام‌هایی از جمله بررسی ۲۱۷ طرح ذخیره‌سازی زیرزمینی نفت و گاز آغاز شد.

از مجموع طرح‌ها، بیش از ۱۰ مخزن و گنبد نمکی برای ذخیره‌سازی شناخته شد که در فاصله سال‌های ۸۶ تا ۹۲، دو طرح مهم ذخیره‌سازی در کشور شامل

مخزن شوریجه در استان خراسان رضوی با ظرفیت ۲٫۲ میلیارد مترمکعب در سال و مخزن سراجو استان قم با ظرفیت ۱٫۲ میلیارد مترمکعب در سال اجرایی شد تا با ذخیره‌سازی گاز در هشت ماهه گرم سال، در دوران اوج نیاز مصرف در فصل سرما، بتوان از این

میدان‌ها برداشت کرد. وزارت نفت و شرکت ملی گاز ایران برای تحقق این هدف، توسعه فاز ۲ ذخیره‌سازی گاز طبیعی در مخزن شوریجه به‌منظور افزایش ظرفیت

## تولید روزانه ۳۰۰ میلیون فوت مکعب هیدروژن در ۱۰ پالایشگاه نفت کشور



مدیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی با اشاره به اینکه روزانه در ۱۰ پالایشگاه نفت، حدود ۳۰۰ میلیون فوت مکعب هیدروژن تولید و در کشور مصرف می‌شود، گفت: ورود هیدروژن به سید سوختی کشور به قیمت‌گذاری حامل‌های انرژی و رقابتی که می‌تواند به‌عنوان سوخت سبز و پاک در سید سوخت داشته باشد، بستگی دارد. جلیل سالاری با تأکید بر اینکه بالاترین تولید هیدروژن در کشور در شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران انجام می‌شود، افزود: به لحاظ نوع کاربری در واحدهای تصفیه نیاز به هیدروژن داریم که در این مسیر در کنار کیفی‌سازی فرآورده‌ها، کمی‌سازی نیز مورد توجه قرار گیرد. وی با اشاره به اینکه نفت خام ایران به‌تدریج سنگین‌تر می‌شود، ادامه داد: با توجه به شرایط استانداردهای زیست‌محیطی به دنبال واحدهای شکست مولکولی در مجاورت هیدروژن هستیم. معاون وزیر نفت تأکید کرد: روزانه در ۱۰ پالایشگاه نفت، حدود ۳۰۰ میلیون فوت مکعب هیدروژن تولید شده و در کشور مصرف می‌شود.

سالاری با بیان اینکه با تلاشی که در شرکت‌های دانش‌بنیان



حجم فعلی ذخایر آبی سدها، نشان‌دهنده رشد ۲ درصدی در این بخش است. آخرین وضعیت ذخایر آبی سدهای مهم (شرب - کشاورزی) کشور بدین صورت است: ذخایر آبی سدهای دوستی، طرق، پانزده خرداد، مارون، آغ‌چای، استقلال، شمیل و نیان، سرنی، دامغان، رودبال داراب، چاه‌نیمه‌ها، تنگ‌نوبه سیرجان، جیرفت، نساء، ساوه و کمال صالح، نسبت به مدت مشابه سال قبل، کاهش بی‌ ۲۵ تا ۹۰ درصد داشته است.

## کاهش ۲۵ تا ۹۰ درصدی ذخایر آبی سد مهم کشور

ذخایر آبی ۱۶ سد مهم کشور از نظر تأمین آب شرب و کشاورزی، نسبت به مدت مشابه سال قبل کاهش بی‌ ۲۵ تا ۹۰ درصد داشته است.

در ۱۲۰ روز ابتدای سال آبی جاری (از ابتدای مهرماه ۱۴۰۲ تا پایان دی‌ماه) در مجموع ۶ میلیارد و ۱۸۰ میلیون مترمکعب آب وارد سدهای ایران شده که نسبت به ورودی ۶ میلیارد و ۹۳۰ میلیون مترمکعبی آب به سدها در مدت مشابه سال آبی گذشته، کاهش ۱۱ درصدی داشته است.

همچنین در این مدت، به‌منظور تأمین آب شرب، کشاورزی، صنعت و مباحث زیست‌محیطی، ۷ میلیارد و ۶۲۰ میلیون مترمکعب آب از سدهای کشور رهاسازی شده که نسبت به خروجی ۶ میلیارد و ۲۳۰ میلیون مترمکعبی آب در مدت مشابه سال آبی قبل از سدها، ۲۲ درصد افزایش را نشان می‌دهد. در حال حاضر با وجود ۲۰ میلیارد و ۲۶۰ میلیون مترمکعب آب ذخیره‌شده در سدهای کشور، ۴۱ درصد ظرفیت مخازن سدها پر و ۵۹ درصد این ظرفیت خالی است. میزان ذخایر آبی سدها در روز سی‌ام دی‌ماه ۱۴۰۱ بالغ بر ۱۹ میلیارد و ۸۰۰ میلیون مترمکعب بود، که مقایسه این رقم با