اقتصاد سرآمد
شنبه-۲۰ آبان ۱۴۰۲-سال هفتم-شماره ۱۷۷۹

پیشرفت مذاکرات عراق و ترکمنستان برای انتقال گاز از طریق ایران

وزیر امور خارجه ترکمنستان طی بیانیه‌ای اعلام کرد قراردادی با عراق برای انتقال گاز به این کشور از طریق ایران امضا شده است.
به گزارش اقتصادسرآمد از المانیتور، عراق و ترکمنستان با مفاد یک قرارداد گازی در روز چهارشنبه توافق کردند که یک قدم مهم دیگر برای عراق جهت متنوع کردن منابع عرضه گاز آن است.
یک هیئت عراقی به‌ریاست زیاد علی فاضل، وزیر برق این کشور، در روز چهارشنبه با نمایندگانی از ترکمن گاز، شرکت گاز دولتی ترکمنستان، در عشق‌آباد دیدار کردند.
دو طرف در این دیدار پروتکلی را امضا کردند که طبق آن ترکمنستان ۹ میلیارد مترمکعب گاز در سال به عراق صادر می‌کند. وزیر امور خارجه ترکمنستان طی بیانیه‌ای در روز پنجشنبه اعلام کرد این گاز به‌مدت ۵ سال و از طریق ایران منتقل می‌شود.
عراق و ترکمنستان مدتی است برای رسیدن به این قرارداد تلاش می‌کنند و در ماه اوت طی دیدار یک هیئت از ترکمن گاز از بغداد به توافق مقدماتی رسیدند و یک تفاهم‌نامه امضا کردند.
عراق دوازدهمین ذخایر گاز طبیعی بزرگ دنیا را داراست، اما زیرساخت‌های لازم برای انتقال این گاز از مناطق تولیدی نفت را که بیشتر ذخایر گازی در آن قرار دارند ندارد، بنابراین بیشتر این گاز را می‌سوزاند.
عراق طی سال‌های اخیر برای تأمین گاز و برق مورد نیاز خود وابسته به ایران بوده است و این کشور حدود ۴۰ درصد از برق آن را تأمین می‌کرده است، اما ایران گاهی صادرات گاز به عراق را به‌خاطر افزایش تقاضای داخلی یا جهت فشار بر بغداد برای پرداخت‌های معوقه کاهش می‌دهد.
از طرف دیگر، تحریم‌های آمریکا علیه بخش انرژی ایران وابستگی عراق به گاز ایران را پیچیده کرده است، بنابراین عراق همواره به‌دنبال منابع دیگری برای واردات گاز بوده است.در این بین ترکمنستان چهارمین ذخایر گازی دنیا معادل ۱۰ درصد از کل ذخایر دنیا را در اختیار دارد.
روابط گازی ترکمنستان و ایران هم در حال توسعه است. ترکمنستان در ۲۰۱۷ صادرات گاز به ایران را به‌خاطر بدهی کاهش داد اما وزیر نفت ایران در ماه مه اعلام کرد این بدهی پرداخت شده است، بنابراین صادرات گاز ترکمنستان به ایران در ماه اوت از سر گرفته شد و مذاکراتی هم برای یک قرارداد بلندمدت انجام شد.

۱۲۳ هزار برنامه تعمیرات نیروگاه برق تا اردیبهشت ماه انجام می شود

سخنگوی صنعت برق گفت: برنامه زمان‌بندی ۱۲۳ هزار مگاوات تعمیرات نیروگاهی به گونه‌ای تنظیم شده که تا نیمه اردیبهشت ۱۴۰۳ به پایان برسد و برای تابستان سال آینده آماده تولید حداکثری باشد.
به گزارش اقتصادسرآمد، مصطفی رجبی مشهدی به ایرنا اظهار داشت: هر ساله پس از یک دوره تولید حداکثری برق توسط واحدهای نیروگاهی در اوج بار تابستان، عملیات تعمیرات اساسی، بازدیدها و تعمیرات دوره ای واحدهای نیروگاهی بر اساس ساعت کارکرد معادل هر واحد، برنامه ریزی و انجام می شود.
وی ادامه داد: در تعمیرات واحدهای نیروگاهی نیاز به تعویض یا بازسازی برخی از قطعات است که عمدتا توسط شرکت های داخلی تامین و انجام می شود. تعمیرات اساسی نیازمند مهارت و کار تخصصی بوده که توسط کارشناسان و نیروهای داخلی انجام می شود.
مدیرعامل شرکت مدیریت شبکه برق ایران گفت: با کاهش مصرف برق و امکان خروج واحدهای نیروگاهی برای تعمیرات اساسی و دوره ای برنامه ریزی اجرای ۱۲۳ هزار مگاوات در بازه های مناسب تدوین شده است. همچنین ۱۰۹ هزار مگاوات تعمیرات نیروگاه های حرارتی شامل سیکل ترکیبی، بخار، گازی و هزار مگاوات نیروگاه اتمی و ۱۳ هزار مگاوات برقابی داریم که برنامه زمان بندی آن به گونه ای تنظیم شده که در ۱۵ اردیبهشت و قبل از شروع تابستان ۱۴۰۳ به اتمام برسد .
وی با بیان اینکه تاکنون حدود ۳۵ هزار مگاوات از این تعمیرات در حال انجام بوده و یا خاتمه یافته است، گفت: با توجه به ظرفیت نامی نیروگاه های کشور که ۹۲ هزار مگاوات است، برخی از نیروگاه ها در این دوره یعنی از ابتدای مهر تا نیمه اردیبهشت بیش از یک نوبت نیاز به بازدید یا تعمیرات اساسی یا تعمیرات دوره ای دارند.
سخنگوی صنعت برق افزود: از ۱۳ هزار و ۷۸۲ مگاوات واحدهای برقابی تعمیرات چهار هزار و ۶۹۴ مگاوات آن به اتمام رسیده و در کل از ۱۲۳ هزار مگاوات نیروگاه های حرارتی ۳۴ هزار و ۵۰۰ مگاوات از واحدها تعمیراتشان در حال انجام بوده یا به اتمام رسیده است. از ابتدای شروع فصل تعمیرات نیروگاهی و در ماه های مهر و آبان پیشرفت تعمیرات نیروگاه های کشور حدود ۳۰ درصد بوده که شروع رضایت بخشی برای تعمیرات واحدهای نیروگاهی است .

«اقتصادسرآمد» گزارش می دهد؛ استقبال ایرانی ترین پالایشگاه پارس جنوبی از زمستان ۱۴۰۲

ایزولاسیون خطوط دریایی از سکوهای گازی پارس جنوبی

گروه نفت و انرژی – فاطمه کریمی – میدان گازی مشترک پارس جنوبی که در خلیج فارس و در آب‌های سرزمینی ایران و قطر واقع شده‌است، بزرگ‌ترین میدان گازی جهان است که هفت درصد از ذخایر گاز دنیا و ۵۰ درصد از ذخایر گاز ایران را در بر گرفته است و ۷۰درصد از گاز تولیدی کشور در این میدان تولید می‌شود.
به گزارش اقتصادسرآمد، همانطور که می دانید یک‌سوم میدان پارس جنوبی در اختیار ایران است و دو سوم آن در جغرافیای کشور قطر قرار دارد.
فاز ۱۱ پارس جنوبی، مرزی‌ترین فاز این میدان است که ارزش محصولات آن سالیانه پنج میلیارد دلار برآورد شده و تولید حدود ۶۵۰ تا ۷۰۵ میلیون متر مکعب گاز در روز از نظر ارزش حرارتی و تولید هیدروکربن معادل تولید چهار تا ۴.۵ میلیون بشکه نفت خام در روز است. طرح توسعه فاز ۱۱ میدان پارس جنوبی از سال ۱۳۷۹ رقم خورد، اما تا سال‌ها بعد به دلیل بدعهدی‌های شرکت‌های خارجی در زمینه مشارکت در این طرح، مسیری پرفراز و نشیب را تا رسیدن به بهره‌برداری طی کرد.
در مهرماه ۱۴۰۰، توسعه فاز ۱۱ به عنوان اولویت در دستور کار وزارت نفت قرار گرفت. در آذرماه ۱۴۰۱، دکل حفاری "well target ۲" با هدف سرعت بخشیدن به حفاری، در موقعیت نصب شد و در تیرماه ۱۴۰۲، سکوی "۱۲ سی" جابه‌جا و در موقعیت "۱۱ بی" نصب شد و در نهایت، در ۶ شهریور با حضور رئیس‌جمهور افتتاح شد و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۱۴۰۴ بهره‌برداری کامل از این فاز صورت پذیرد.
هرچند ایران از نظر مساحت، میزان کمتری از میدان را در اختیار دارد، اما از نظر میزان تولید لحظه‌ای از قطر پیشی گرفته است. قطر بهره‌برداری از این میدان را بسیار زودتر از ایران آغاز کرده و به همین دلیل در تولید انباشته و کل از کشور ما جلوتر است.

> با تلاش‌های شبانه‌روزی کارکنان مجتمع بزرگ گازی پارس جنوبی با انجام تعمیرات اساسی روی سکوهای تولیدی، پالایشگاه یازدهم مجتمع گاز پارس جنوبی برای یک تولید حداکثری به استقبال فصل زمستان رفت.

استقبال ایرانی‌ترین پالایشگاه پارس جنوبی از زمستان ۱۴۰۲

مدیرعامل مجتمع گاز پارس جنوبی گفت: با تلاش‌های شبانه‌روزی کارکنان این مجموعه بزرگ گازی، پالایشگاه یازدهم این مجتمع برای تولید گاز مورد نیاز کشور به استقبال زمستان رفت.
احمد باهوش در این باره اظهار کرد: با انجام تعمیرات اساسی روی سکوهای تولیدی، پالایشگاه یازدهم مجتمع گاز پارس جنوبی برای یک تولید حداکثری به استقبال فصل زمستان رفت.وی افزود: این تعمیرات اساسی متفاوت از دوره های گذشته و با روش "ایزولاسیون خطوط دریایی" از سکوهای گازی پارس جنوبی انجام شده که در نوع خود بی‌نظیر است.
مدیرعامل مجتمع گاز پارس جنوبی تصریح کرد: اکنون هفت میلیون مترمکعب در روز از فاز ۱۱ پارس جنوبی گاز برداشت می شود و به زودی خط جدید دریایی راه‌اندازی و زمینه تولید حداکثری گاز از این پالایشگاه فراهم می‌شود.باهوش یادآور شد: در کنار تولید گاز، میعانات گازی، اتان، پروپان و بوتان نیز در پالایشگاه یازدهم در حال تولید است.
وی ادامه داد: تا پیش از راه اندازی فاز ۱۱، ۷۵ درصد گاز کشور در ۱۳ پالایشگاه گازی پارس جنوبی فرآورش و به خطوط سراسری تزریق شده که با تولیدات امسال فاز ۱۱ این میزان افزایش می یابد.

مهندسی دقیق متخصصان ایرانی

نصب یک سکو در موقعیتی که چاه‌های زنده (چاه‌های در حال بهره‌برداری) در آن وجود دارد، نیازمند مهندسی بسیار دقیق است که به دست متخصصان ایرانی انجام شد.پیش از این، همه سکوها در خشکی ساخته و توسط بارج به موقعیت نصب، حمل می‌شدند. اما این بار، متخصصان، یک سکوی زنده (سکویی که از آن بهره‌برداری می‌شود) را از حالت بهره‌برداری خارج و وارد فرایند قبل از راه‌اندازی کردند.
وقتی سکویی ساخته می‌شود وارد فرایند پیش‌راه‌اندازی و راه‌اندازی می‌شود، اما این‌بار همه فرایندها معکوس شد؛ سکو از حالت زنده خارج و توسط شناور اوشنیک (که در اختیار شرکت تأسیسات دریایی است) حمل شد و در موقعیت ۱۱ بی قرار گرفت.

راه‌اندازی همه سکوهای پارس جنوبی توسط شرکت‌های ایرانی

شرکت پتروپارس پیمانکار اصلی طرح توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی است. شرکت نفت و گاز پارس (یکی از شرکت‌های فرعی تابعه شرکت ملی نفت ایران) نیز ماموریت انجام مطالعات مهندسی، ساختمان و نصب و راه‌اندازی همه فازهای میدان مشترک پارس جنوبی را بر عهده دارد.غیر از حفاری‌های لازم برای طرح توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی و انتقال سکوی ۱۲ سی به دست متخصصان شرکت‌های ایرانی، همه ۳۸ سکوی پارس جنوبی توسط شرکت‌های ایرانی راه‌اندازی شده است.

اهمیت فشار افزایی در میدان پارس جنوبی

همه مخازن گاز و نفت پس از مدتی، با افت تولید مواجه می‌شوند. افت تولید، با توجه به میزان برداشت از هر مخزن، پیش‌بینی‌پذیر است. درخصوص میدان گازی پارس جنوبی نیز همین مساله مطرح است.
مهندسان شرکت نفت و گاز پارس در حال انجام مطالعات بر روی این مخزن هستند تا به صورت تخمینی اطلاعاتی درباره زمان ورود پارس جنوبی به افت تولید را به دست آورند، زیرا این موضوع اهمیت دارد که عملیات فشارافزایی در کجا انجام شود (دریا یا خشکی) که مهندسان در حال بررسی هر دو بخش (دریا و خشکی) هستند تا زمان از دست نرود.
با توجه به اینکه فشارافزایی در دریا در کشور ما بحثی جدید است، نیاز است که در برخی از بخش‌ها از مشاوران خارجی استفاده شود.
در این میان، طرح توسعه فازهای پارس جنوبی و چاه‌های میان‌میدانی هم مطرح است تا بتوان بحث افت تولید را تا حدی جبران کرد.

همه مردان پارس جنوبی

تولید روزانه ۷۰۵ میلیون متر مکعب گاز، فقط با تلاش نیروی انسانی متخصصی میسر می‌شود که در سکوهای گازی پارس جنوبی مستقر هستند.
متخصصان پارس جنوبی وظیفه نگهداری، بهره‌برداری، پشتیبانی و تعمیرات سکوها را برعهده دارند. نیروهای بهره‌بردار مستقر در سکوها، ۱۴ روز کار و ۱۴ روز استراحت می‌کنند. در صورتی که زمان استراحت نیروها فرا برسد اما شرایط جوی نامساعد باشد، آنان نمی‌توانند به ساحل برگردند.نکته دیگری که بر سختی کار این نیروها می‌افزاید ضرورت تعمیرات سکوها در تابستان است، زیرا در زمستان که مصرف گاز در اوج خود قرار دارد، نمی‌توان تولید از یک چاه را حتی برای یک ساعت هم متوقف کرد؛ در نتیجه، تعمیرات سکوها در گرمای طاقت‌فرسا و هوای شرجی انجام می‌شود تا در زمستان توقف تولید رخ ندهد و بیشترین میزان تولید از میدان مشترک پارس جنوبی صورت بگیرد.
از دیگر دشواری‌های کار در میدان مشترک پارس جنوبی (که از محدودیت‌های تولید گاز در این میدان نیز به شمار می‌رود)، وجود گاز بسیار سمی و خُشنده هیدروژن سولفوره یا h2s است که در میادین گازی به‌ویژه میدان گازی پارس جنوبی به وفور وجود دارد.

برنامه‌های شرکت نفت و گاز پارس برای افزایش تولید در آینده

شرکت نفت و گاز پارس برای افزایش تولید گاز از میدان پارس جنوبی در آینده دو هدف را دنبال می‌کند:
۱. موضوع نگهداشت تولید که در آن تعمیرات اساسی از ابتدایی‌ترین کارها به شمار می‌رود و با شدت و جدیت در سکوهای پارس جنوبی انجام می‌شود.
۲. بحث ساخت تأسیسات فشارافزایی که مطالعات طراحی پایه آن در دو بخش فراساحل و دریا در حال انجام است. در کنار این اهداف، توسعه سایر میادین از جمله میدان کیش، میدان پارس شمالی، میدان فرزاد (میدان مشترک با عربستان) و میدان بلال نیز در دستور کار قرار دارد.

خبر

رییس سازمان انرژی اتمی ایران

تولید ۲۰ هزار مگاوات برق با کمک فناوری هسته‌ای در کشور

رییس سازمان انرژی اتمی ایران گفت: تولید ۲۰ هزار مگاوات برق در سبد تولید انرژی کشور که مورد تاکید مقام معظم رهبری بود با کمک فناوری هسته‌ای در کشور هدف گذاری شده است.به گزارش اقتصادسرآمد، محمد اسلامی در حاشیه مراسم رونمایی از نخستین سامانه پرتودهی شتابدهنده الکترونیکی CELV-۸ مجتمع صنعتی پرتودهی پارک علم و فناوری قزوین در جمع خبرنگاران تصریح کرد: در برخی از سایت ها این فعالیت آغاز شده و چند شرکت و واحد تولیدی نیز در این زمینه اعلام آمادگی کرده اند.
وی با بیان اینکه در بعضی از مکان‌ها، اراضی مورد نیاز هم در اختیار متقاضیان قرار گرفته است، یادآور شد: در پنج نقطه ساحلی کشور جانمایی‌ها برای تولید برق با کمک فناوری هسته ای صورت گرفته و روند کار نیز از سرعت بسیار بالایی برخوردار است.اسلامی با بیان اینکه تولید برق با کمک فناوری هسته‌ای در همه جا به یک رقابت بزرگ تبدیل شده، تاکید کرد: خوشبختانه واحدهای ۲ و سه بوشهر از سرعت بالایی برخوردار می باشد و واحد شمار یک نیروگاه هم زیر بار قرار دارد و در حال تولید انرژی برق است.این مسوول در ادامه به مزایای مرکز پرتو فرآیند نوین در استان قزوین اشاره کرد و گفت: در صنعت برق، کابلی که پرتو دهی شود از امنیت و ایمنی بالا و دوام بیشتری برخوردار خواهد بود و در عین حال نیز از این فناوری در صنعت هوا فضا نیز استفاده می‌شود، به تازگی دانشمندان به کمک پرتو دهی به تایرها علاوه بر سبک کردن و دوام بیشتر به صرفه جویی در مصرف سوخت آن نیز پی برده اند.اسلامی خاطرنشان کرد: مرکز پرتو فرآیند نوین باید در مرحله بعدی آزمایشگاه های خود را تجهیز کند و با توجه به اینکه در دانشگاه قزوین رشته تحصیلی مرتبط با فناوری هسته‌ای وجود دارد، برای دانشجویانی که در این دانشگاه ها تحصیل می کنند فرصت مغتنمی خواهد بود.براساس این گزارش، مرکز پرتودهی صنعتی قزوین که رونمایی از آن روز پنجشنبه توسط رییس سازمان انرژی اتمی ایران صورت گرفت، در زمینی به مساحت ۱۲ هکتار احداث شده و پرتودهی مواد و محصولات پلیمری، استریلیزاسیون محصولات یک بار مصرف پزشکی، میکروب‌زدایی و از بین بردن آفات انبارمانی مواد غذایی، انجام آزمون‌های پلیمری به منظور بررسی خواص و کنترل کیفی مواد و تعیین بار میکروبی مواد غذایی قبل و بعد از پرتودهی از جمله مهمترین خدمات و فعالیت‌های این مجموعه به شمار می‌آید.

سخنگوی طرح‌های ملی صنعت آب

وزارت نیرو، از مخاطبان سیاست‌های توسعه اقتصاد دریامحور است

سخنگوی طرح‌های ملی صنعت آب با اشاره به ابلاغ سیاست‌های توسعه اقتصاد دریا محور از سوی مقام معظم رهبری، گفت: وزارت نیرو به عنوان بخشی از دولت، یکی از مخاطبان اصلی این سیاست‌ها است.
به گزارش اقتصادسرآمد، عیسی بزرگ‌زاده به ایرنا افزود: مخاطب سیاست‌های توسعه اقتصاد دریامحور هر سه قوه و به ویژه دولت است.
وی ادامه داد: معتقدم وزارت نیرو به عنوان بخشی از دولت یکی از مخاطبان اصلی این سیاست است و به ویژه در بندهای ۲، ۴ و ۵ سیاست‌های ابلاغی می تواند نقش کارسازی داشته باشد.سخنگوی صنعت آب خاطرنشان کرد: در بند ۲ به ایجاد قطب‌های توسعه دریایی پیشران در سواحل، جزایر و پس‌کرانه‌ها اشاره شده که این قطب‌ها نیاز به زیرساخت‌های آبی دارد و نقش وزارت نیرو در این خصوص بی‌بدیل است.
بزرگ زاده گفت: در بند ۴ به تدوین طرح جامع توسعه دریامحور اشاره شده که بدون شک وزارت نیرو یکی از اعضا مهم گروه مولف طرح جامع مورد اشاره است.وی ادامه داد: در بند ۵ نیز به بهره برداری حداکثری و بهینه از منابع دریایی با ممانعت از تخریب محیط زیست دریایی اشاره شده که وزارت نیرو نیز به دنبال بهره برداری بهینه از آب دریا با رعایت ملاحظات محیط زیستی است.

جدول ۱۳۳

افقی:
۱- طعام- از آثار مشهور هومر- مزاحم تابستانی
۳- ضمیر جمع- متوسل- در کمال احتیاج از خلق... خوش است
۳- هم‌عقیده بودن- بالین- شاره به دور
۴- به گردن قهرمان می‌آویزند- شاعر نامی یونان باستان- حلقه نورانی اطراف چیزی
۵- درخت انگور- قاره کریستف کلمب- اسیر
۶- صحیح بودن- حرکت شدید امواج دریا- برداشت محصول
۷- انجمن بین‌المللی حمل‌ونقل هوایی- نوعی سلاح که پی در پی شلیک می‌کند- بله انگلیسی
۸- نقص عضو داشتن- عتراض به حکم مرحله اول دادرسی
۹- رمق آخر- عالم غیب- بدون آستر
۱۰- سلاحی سرد- زبان رسمی ایرانیان- متنفر
۱۱- چشم دلفریب- ثروتمند- چین و چروک
۱۳- فرایند- علم ستاره‌شناسی- کلمه پرسشی
۱۳- بنابراین- نوعی شکلات- مدرک کارشناسی
۱۴- ورزشگاهی در میلان ایتالیا- اضطراب- بدن
۱۵- بالاپوش بلند مردان قدیم- عددی دورقمی- تماشایی

عمودی:
۱- منحنی- شیوه و روش- دارای نقش و نگار- پور
۲- مقروض- رمانی از چارلز بوکوفسکی، نویسنده آمریکایی
۳- نشان ویژه نظامی- میوه تابستانی- پسوند شباهت
۴- آرزوها- آبله سوختگی- فیلمی ساخته استیون اسپیلبرگ
۵- شانه، دوش- هم‌پیمان شدن چند گروه سیاسی- نام اروپایی ساز چنگ
۶- تقسیم کننده- به گمان افکندن- زمینه پشت سوژه در عکاسی
۷- نقطه شروع مسابقه- بچه‌ای که هنوز به دنیا نیامده
۸- راندن مزاحم- محصول سینما- آرامش یافتن- مادر لر
۹- دیکتاتور آفریقای مرکزی- ... فوق ایدیهم
۱۰- حشره خونخوار- گلی زیبا- آینده
۱۱- مرکز اتم- زورگو- گرم نیست
۱۲- خاک- دلداده مجنون- نوعی کاغذ نامرغوب
۱۳- روحانی زرتشتی- غرغر- فخر کردن
۱۴- مجموعه شعری سروده فریدون مشیری- زینت دادن
۱۵- دیدنی در ارتش- پیامبر خوش‌سیما- اهلی- ساز استاد حسن کسایی

جدول شماره ۱۳۲