



معاونت بازاریابی و عملیات گاز
امور بین الملل شرکت ملی نفت ایران

خبر نامه تحولات بین المللی گاز

شماره ۳۶ - ۱۴۰۰/۰۷/۱۵

در این شماره:

- تحولات بازار تکمحموله
- اخبار
 - حمایت عربستان از پروژه خطلوله گاز تاپی
 - آغاز بهره برداری از یک پروژه گازی جدید در عمان
 - سرمایه گذاری دولت استرالیا در بخش اکتشاف گاز در منطقه Queensland
 - افزایش ذخیره سازی گاز در چین قبل از فرارسیدن زمستان
 - حمایت از قیمت گاز به دلیل کمبود در سال های آتی
 - نهایی شدن قرارداد بیکر هیوز با عراق
 - حمایت استرالیا از صادرکنندگان ال ان جی مانند سانتوس جهت تبدیل شدن به ابر قدرت منطقه ای
- جذب گرین
 - افزایش ۳۶/۲ درصدی قیمت گاز طبیعی در بلغارستان در ماه اکتبر
- گزارش ویژه: انعقاد قرارداد جدید گازی بین آذربایجان و ترکیه
- قیمت های جهانی نفت خام

نفت برنت	شمال شرق آسیا (JKM)	تی تی اف هلند	هنری هاب - نایمکس	۲۰۲۱
۱۲/۹۳	~ ۱۴	۱۲/۲۷	۳/۸۴	جولای
۱۲/۱۹	~ ۱۶	۱۴/۶۸	۴/۰۷	اوت

× ارقام بر حسب دلار در هر میلیون بی تی یو می باشند.

به علت عدم دسترسی به رقم دقیق میانگین قیمت های ماهانه که در نشریه پلاس منتشر می گردد، حدود قیمت از برخی اخبار استخراج شده است.

((اخبار مندرج از نشریات معتبر بین المللی استخراج گردیده است و الزاماً منعکس کننده نقطه نظرات این معاونت نمی باشد.))

تهران - میدان ونک - کوچه نگار - ساختمان مرکزی دوازدهم - پلاک ۲۲
معاونت بازاریابی و عملیات گاز - تلفن: ۸۸۶۱۳۰۸ - فاکس: ۸۸۶۱۳۱۴



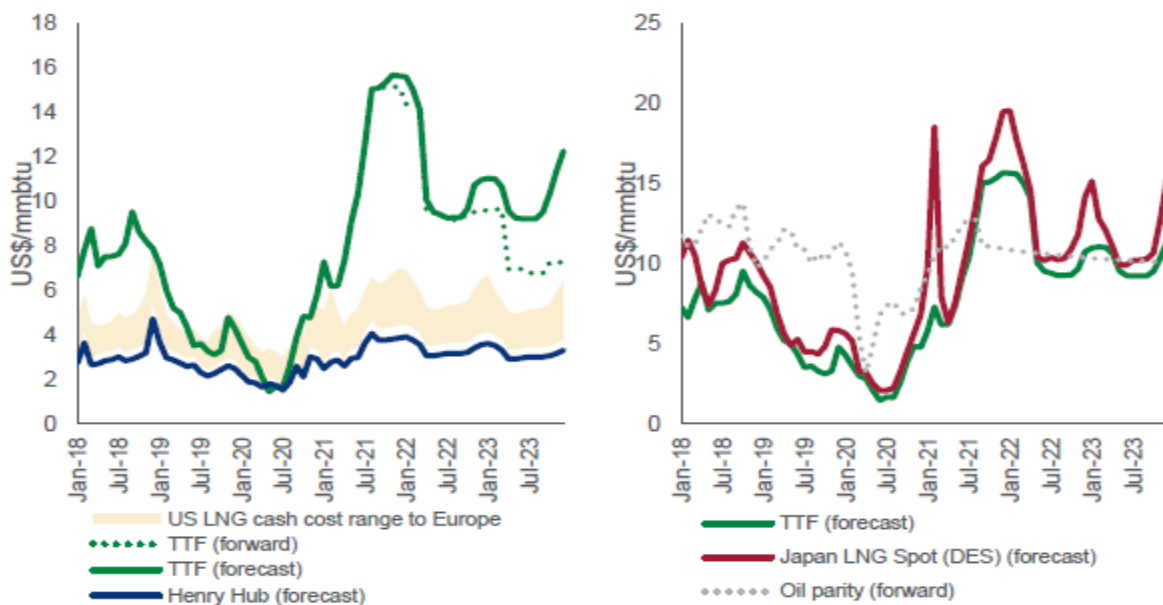
تحولات بازار تکمحموله

در پی افزایش مالیات بر کربن زغال سنگ، قیمت‌های گاز در اروپا به بالاترین سطح رسید و پس از آن قیمت‌های تکمحموله ال‌ان‌جی آسیا نیز برای مدتی به بالاتر از نرخ برابری با نفت رسیده است. افزایش قیمت‌ها حاشیه سود بالایی را برای محموله‌های ال‌ان‌جی آمریکا در بازارهای آسیا و اروپا فراهم کرده است.

پیش‌بینی می‌شود طی دو سال آینده نیز ارتباط میان قیمت‌های تکمحموله ال‌ان‌جی آسیا و اروپا ادامه داشته باشد. مطابق پیش‌بینی‌ها، شاخص قیمت TTF اروپا طی زمستان ۲۰۲۱-۲۲ همچنان افزایشی و در بالاترین سطح به ۱۵/۶ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو برسد. عمده این افزایش ناشی از جایگزینی گاز به جای زغال سنگ و در پی قوانین سخت‌گیرانه مالیات بر کربن و زغال سنگ است. احتمال کمبود گاز در مخازن ذخیره‌سازی اروپا در زمستان و زمان دقیق راه‌اندازی خطلوله نورداستریم ۲ روسیه تا رسیدن به ظرفیت تولید اسمی از دیگر ریسک‌های افزایش قیمت‌ها می‌باشد. پیش‌بینی وودمکنزی مبنی بر نیاز مبرم بازار آسیا به ال‌ان‌جی حوزه آتلانتیک و انتقال محموله‌های آمریکا از طریق دماغه "امیدنیک" است که حاشیه سود متوسط آن ۲/۷ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو و برای ماه‌های دسامبر و ژانویه ۳/۹ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو خواهد بود.

ناکارآمدی سیستم حمل‌ونقل دریایی، تنگناهای موجود در کانال پاناما و یا عدم سیالیت محموله‌ها از جمله عواملی است که می‌تواند به افزایش بیشتر قیمت‌ها منجر شود ولی پیش‌بینی‌ها حاکی از این است که پس از سپری شدن ماه‌های سرد به سرعت قیمت‌ها کاهش یابد. با کاهش تقاضای گرمایشی و افزایش جریان گاز روسیه انتظار می‌رود شاخص TTF اروپا کاهش و در نیمه تابستان ۲۰۲۲ به ۹/۳ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو برسد. مادامی که شاخص هنری‌هاب نزدیک به و یا بالاتر از ۳ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو باشد، ال‌ان‌جی آمریکا همچنان سودآور باقی خواهد ماند.

شاخص قیمت LNG وارداتی به ژاپن و TTF اروپا و هنری‌هاب آمریکا



Source: WM LNG Short-Term Outlook-Q3 2021



حمایت عربستان از پروژه خطلوله گاز تاپی

سعید عثمان احمدسوید، سفیر تام‌الاختیار پادشاهی سعودی در ترکمنستان در مقاله خود که روز پنجشنبه در روزنامه نیتلنی ترکمنستان به مناسبت روز ملی عربستان چاپ شد، اظهار کرد پادشاهی عربستان سعودی از پروژه خطلوله گاز ترکمنستان-افغانستان-پاکستان-هند (تاپی) حمایت می‌کند.

سفیر عربستان سعودی گفت: "پادشاهی عربستان سعودی در مورد اهمیت ثبات جهانی انرژی و تنوع عرضه انرژی به بازارهای جهانی از طریق پروژه‌های بزرگ مانند خطلوله گاز ترکمنستان-افغانستان-پاکستان-هند با ترکمنستان دارای دیدگاه مشترکی است."

این دیپلمات هم‌چنین تأکید کرد که "پادشاهی در این راستا همکاری می‌کند و از این پروژه بلندپروازانه حمایت می‌کند، زیرا تأثیر مثبت قابل توجهی بر توسعه اقتصادی و اجتماعی خواهد داشت."

طول کل خطلوله گاز تاپی تقریباً ۱۸۱۴ کیلومتر است. ظرفیت سالانه آن برای تأمین حداکثر ۳۳ میلیارد مترمکعب گاز طبیعی در طول مسیر گالکینیش به عنوان دومین میدان بزرگ گازی جهان، تا فزلیکا در نزدیکی مرز پاکستان در شمال هند طراحی شده است.

هند و پاکستان هر یک حدود ۱۴ میلیارد مترمکعب خرید می‌کنند و ۵ میلیارد مترمکعب باقی‌مانده به افغانستان می‌رود.

منبع: BUSINESS TURKMENISTAN، ۲۳ سپتامبر ۲۰۲۱

آغاز بهره‌برداری از یک پروژه گازی جدید در عمان

بهره‌برداری از میدان جبال خف (Yibal Khuff) در عمان آغاز گردید. با بهره‌برداری کامل از این پروژه، روزانه ۲۰ هزار بشکه نفت خام و ۵ میلیون مترمکعب گاز (معادل ۱۷۷ میلیون فوت مکعب) به تولیدات عمان افزوده خواهد شد. شرکت توسعه نفت عمان (PDO) که کار اجرایی میدان را بر عهده دارد از آن به عنوان پیچیده‌ترین پروژه فنی و دومین پروژه بزرگ آن شرکت یاد می‌کند که می‌تواند در تأمین تقاضای نفت و گاز عمان در میان‌مدت و بلندمدت موثر واقع شود و راهکاری برای کاهش وابستگی عمان به واردات گاز باشد. آقای الرمحي وزیر نفت و گاز عمان نیز اخیراً این پروژه را یکی از پروژه‌های مهم حوزه انرژی عمان در کوتاه‌مدت و مایه درآمدزایی برای دولت معرفی کرده است.

پروژه توسعه میدان جبال خوف یکی از طرح‌های بزرگ صنعت نفت و گاز عمان محسوب می‌شود که از نظر فنی و مهندسی پیچیدگی‌های زیادی داشته است. توسعه میدان جبال خوف در سال ۲۰۱۵ و با نهایی شدن تصمیم سرمایه‌گذاری پروژه (FID) آغاز شد. پیمانکار اجرایی این پروژه شرکت انگلیسی Petrofac انتخاب شده بود که طی قراردادی ۹۰۰ میلیون دلاری عملیات حفاری ۴۷ حلقه چاه و احداث تأسیسات فرآورش گاز ترش را برعهده داشت (فعالیت این شرکت در سال گذشته با امضای قرارداد ۲۰ ماهه برای حفر ۹ حلقه چاه جدید و احداث یک خطلوله انتقال گاز در پروژه ادامه دارد). طبق برنامه زمان‌بندی قرار بود این پروژه در اوایل سال ۲۰۲۰ تکمیل شود اما به دلیل تبعات سوء اقتصادی ناشی از همه‌گیری بیماری کرونا، با تأخیر به بهره‌برداری رسید (فصل سوم سال ۲۰۲۱).

شرکت توسعه نفت عمان بزرگ‌ترین و مهم‌ترین تولیدکننده نفت و گاز در عمان، شرکتی دولتی است که سهام‌داران عمده آن دولت عمان با ۶۰ درصد سهام و شرکت شل با ۳۴ درصد هستند. این شرکت در سال ۲۰۲۰ به‌طور میانگین روزانه ۶۰۲ هزار بشکه نفت و ۶۷/۹ میلیون مترمکعب گاز (۲/۴ میلیارد فوت مکعب) گاز تولید کرده و در مجموع ۱۰۲ میلیون بشکه نفت خام و ۵۰۰ میلیارد مترمکعب گاز (به‌صورت تقریبی) تجارت داشته است. این شرکت بیان کرده است



برای افزایش منابع نفت و گاز اقدام به فعالیتهای اکتشافی می‌نماید و با ارتقای دانش فنی برای افزایش ضریب بازیافت و دستیابی به تکنولوژی‌های بهره‌برداری از منابع نامتعارف، ظرفیت تولید نفت و گاز خود را افزایش خواهد داد. در این راستا شرکت افزایش ضریب بازیافت استحصال نفت از ۱۳ درصد فعلی به ۱۸ درصد در سال ۲۰۲۵ و ۳۶ درصد تا پایان سال ۲۰۳۰ را در برنامه کاری خود قرار داده است. همچنین در اولین تجربه بهره‌برداری از ذخایر گازی نامتعارف، توسعه میدان خلود (Khulud) واقع در شمال بلوک شماره ۶ (حاوی ذخایر تایت گاز) را آغاز کرده است. این میدان از آن جهت که در عمق ۵ کیلومتری از سطح زمین قرار گرفته یکی از عمیق‌ترین ذخایر گاز نامتعارف جهان محسوب می‌شود. فاز نخست این پروژه در سال گذشته به بهره‌برداری رسید که با تکمیل آن، روزانه ۲/۵ میلیون مترمکعب (۸۸ میلیون فوت مکعب) گاز و ۵۶۶۰ بشکه میعانات گازی تولید خواهد شد.

منبع: MEES، ۲۴ سپتامبر ۲۰۲۱

سرمایه‌گذاری دولت استرالیا در بخش اکتشاف گاز در منطقه Queensland

دولت استرالیا ۲۰/۷ میلیون دلار استرالیا (۱۵ میلیون دلار) برای عملیات اکتشاف گاز و مطالعه در زمینه ساخت خطلوله از میداین احتمالی گاز درحوزه بوئن شمالی و گالیلی در شمال کوئینزلند جهت اتصال به شبکه گاز شرق استرالیا بودجه اختصاص می‌دهد. این بودجه بخشی از برنامه اقتصادی گاز محور دولت کانبرا است و این اقدام به دنبال تأمین مالی برای کارهای مشابه درحوزه Beetaloo درمرزهای شمالی این کشور صورت گرفته است. وزیر منابع استرالیا در این خصوص گفت: تأمین مالی مطالعات اکتشاف گاز و احداث خطلوله بخشی از یک بسته تأمین مالی گسترده‌تری است که برای توسعه بخش گاز در منطقه تدارک دیده شده است و شامل ۲۷/۷ میلیون دلار استرالیا برای تحقیقات اندازه‌گیری و ارزیابی منابع احتمالی گاز درحوزه های گالیلی و بوئن شمالی است. ایشان در ادامه در بیانیه‌ای اعلام کرد ۳۷۰ میلیون دلار استرالیا نیز برای ارتقاء و بهبود جاده‌های این منطقه در نظر گرفته شده است تا دسترسی بیشتری به پروژه‌های گازی آینده وجود داشته باشد. طبق ارزیابی‌های صورت گرفته، حوزه‌های بوئن شمالی و گالیلی گاز کافی جهت تأمین نیازهای سواحل شرقی استرالیا برای بیش از یک دهه را دارند. طرح جدید دولت به‌گونه‌ای است که از صنایع استرالیا برای غلبه بر چالش‌های خاص توسعه تاسیسات و تجهیزات این میداین حمایت کند. در حال حاضر هر دو حوزه بوئن شمالی و گالیلی دارای ذخایر وسیع زغال‌سنگ هستند. حوزه بوئن بزرگ‌ترین منطقه تولیدکننده زغال‌سنگ است و انتظار می‌رود که ذخایر گازی این منطقه بشکل گاز متان در لایه های زغال‌سنگ (CBM) همراه با برخی منابع گازی متعارف بالقوه باشد. به‌گفته وزیر منابع استرالیا، شرایط زمین‌شناسی شمال بوئن و گالیلی چالش‌برانگیز است و نیاز به مطالعات و آزمایشات روش‌های متفاوت حفاری دارد تا باعث کاهش هزینه‌های تولید شود.

منبع: Argusmedia، ۲۴ سپتامبر ۲۰۲۱

افزایش ذخیره‌سازی گاز در چین قبل از فرا رسیدن زمستان

چین خرید و ذخیره‌سازی گاز پیش از فرا رسیدن زمستان به منظور تأمین نیازهای گرمایشی خود را در اولویت قرار داده است. رشد اقتصادی پایدار بلافاصله پس از شیوع اولیه بیماری کووید-۱۹ در سال گذشته همراه با المپیک زمستانی پکن در فوریه ۲۰۲۲، دولت مرکزی را مجبور کرده است تا از ذخایر کافی گاز که به دنبال کمبود زغال‌سنگ باعث جیره‌بندی برق در برخی از مناطق استان‌های چین شده است، اطمینان حاصل کند. بر اساس پیش‌بینی‌های اداره ملی انرژی چین، انتظار می‌رود که مصرف گاز طبیعی چین در سال جاری به ۳۶۵ تا ۳۷۰ میلیارد مترمکعب برسد در حالی که در سال ۲۰۲۰، ۳۲۸ میلیارد مترمکعب بوده است. این امر نگرانی خریداران ال‌ان‌جی



چینی را در مورد ثبات عرضه در طول فصل سرما با قیمت‌های بالاتر ال‌ان‌جی و کم شدن عرضه زغال‌سنگ را افزایش داده است. تولید گاز طبیعی در ماه‌های ژانویه تا اگوست بالغ بر ۱۳۶/۱ میلیارد مترمکعب بوده که نسبت به مدت مشابه سال قبل ۱۰/۸ درصد افزایش یافته است. واردات در همان دوره با سرعت بیشتر یعنی ۲۲/۲ درصد افزایش یافته است و به ۷۹/۳۱ میلیون تن یا معادل ۱۰۹/۴ میلیارد مترمکعب رسید. متوسط قیمت ANEA آرگوس برای Front-half month، در ماه اگوست با ۳۰ درصد افزایش به ۱۱/۹۲۴ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو رسید در حالی که در ماه مارس ۹/۱۴۹۵ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو بود.

پیش‌بینی می‌شود که ذخیره گاز زیرزمینی پیش از شروع فصل زمستان به رکورد ۱۴/۴ میلیارد مترمکعب برسد که ۴ میلیارد مترمکعب بیشتر از مدت مشابه سال گذشته است. داده‌های NDRC نشان می‌دهد که تزریق گاز تا ماه اگوست از ۸۰ درصد بیشتر شده است. پایانه Tangshan پتروچینا در استان Hebei، پایانه ENN.Zhoushan در استان Zhejiang و پایانه Sinopec، Qingdao در استان Shandong نیز امسال ۱/۲۸ میلیون مترمکعب ظرفیت مخزن ذخیره‌سازی اضافه کرده‌اند. فاز سوم پایانه Rudong پتروچینا از ۲۷ سپتامبر به بهره‌برداری رسیده است که ۴۰۰ هزار مترمکعب دیگر به ذخیره‌سازی اضافه می‌کند.

چین طیف وسیعی از گزینه‌های تامین گاز را در اختیار دارد تا اطمینان حاصل کند که بیش از حد به یک منبع وابسته نیست. علاوه بر اطمینان از ظرفیت ذخیره‌سازی کافی، دولت در حال افزایش واردات خطلوله و افزایش تولید داخلی است. انتظار می‌رود واردات گاز از خطلوله روسیه در سال جاری با حجم قرارداد ۵/۹۱ میلیارد مترمکعب (از سال ۲۰۲۰) به ۱۰ میلیارد مترمکعب افزایش یابد. اگرچه خطلوله Power of Siberia طی دوره ۲۲-۲۹ سپتامبر تعمیر می‌شود و واردات گاز از روسیه به چین متوقف می‌شود، اما بعید به نظر می‌رسد با توجه به مدت زمان نسبتاً کوتاه، تأثیر نامطلوبی داشته باشد. تولید گاز داخلی نیز به قوت خود باقی خواهد ماند و انتظار می‌رود که نرخ رشد تولید گاز در سال جاری حدود ۱۰ درصد باشد. این بدان معناست که تولید گاز طبیعی چین در سال جاری باید برابر ۲۱۰ میلیارد مترمکعب باشد، که مطابق با اهداف تعیین‌شده در گزارش توسعه گاز چین در سال ۲۰۲۱ نیز می‌باشد. برآورد شده است که کل واردات ال‌ان‌جی چین در سال جاری تقریباً ۱۱۱-۱۰۹ میلیارد مترمکعب خواهد بود که نسبت به سال گذشته حاکی از افزایش حجمی ۱۸/۷ - ۱۶/۵ میلیارد مترمکعب و افزایش درصدی ۲۰/۲-۱۷/۸ درصد می‌باشد.

منبع: Argus، ۲۹ سپتامبر ۲۰۲۱

حمایت از قیمت گاز به دلیل کمبود در سال‌های آتی

راسل هاردی، مدیر اجرایی شرکت تجارت جهانی Vitol گفت، اگرچه ممکن است قیمت‌های حدی فعلی گاز پایدار نباشد اما عوامل بنیادی بازار از قیمت‌های بالای گاز طبیعی در چند سال آینده حمایت خواهد کرد. هاردی در کنفرانس نفت آسیا و اقیانوسیه پلاتس (APPEC) گفت، بازارهای گاز برای چند ماه در زمستان نیمکره شمالی به دلیل سطح پایین ذخایر گازی و تقاضای زیاد، با نوسان همراه خواهد بود و شرایط آب و هوایی احتمالاً تأثیر عمده‌ای بر توازن عرضه و تقاضا خواهد داشت. وی افزود، زمستان با آب و هوای معمولی تا سرد، اروپا را با کمبود گاز مواجه می‌کند، در حالی که زمستانی گرم ممکن است مشکل فعلی را حل کند. ما نگران قیمت‌هایی هستیم که بسیار بالا هستند و قرار است بر تولید صنعتی در سراسر اروپا تأثیر بگذارند و افزایش قیمت‌ها تأثیر تورمی بر خانوارها نیز خواهد داشت.



به گفته وی، قیمت‌های فعلی ۲۶-۲۴ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو از قیمت‌های رقابتی سایر هیدروکربن‌ها فراتر رفته است و به اندازه کافی از هزینه‌هایی که توسط برخی زنجیره‌های تأمین مانند تولیدکنندگان کود و مواد شیمیایی در اروپا قابل مدیریت است، بیشتر شده است. بازار به دنبال راه‌هایی برای کاهش تقاضای گاز است، زیرا این نگرانی وجود دارد که در زمستان گاز کافی برای تأمین تقاضای اروپا وجود نداشته باشد. هاردی گفت، بعید است قیمت‌ها در سطح فعلی برای مدت طولانی ثابت بماند، اما بازار برای چشم‌انداز پنج ساله "به صورت منطقی صعودی" تعیین شده است. او گفت که تغییرات در پویایی بازار در شرق آسیا، مانند رشد واردات ال‌ان‌جی و گاز خطلوله به چین که توسط بخش خانگی این کشور مصرف می‌شود، تقاضای گاز را بی‌کشش کرده است. تقاضای بخش برق بیشتر به قیمت حساس است، اما تعطیلی کارخانه‌های زغال‌سنگ در اروپا، بازار را با تقاضای بیشتری برای CCGTs (توربین‌های گازی سیکل ترکیبی) نسبت به آنچه که در حال حاضر قادر به تأمین آن هستیم، مواجه کرده است.

منبع: Argus، ۲۷ سپتامبر ۲۰۲۱

نهایی شدن قرارداد بیکر هیوز با عراق

شرکت بیکر هیوز و شرکت گاز جنوب عراق (SGC) اعلام کردند که روز ۱۹ سپتامبر قرارداد ساخت تاسیسات ۲۰۰ میلیون فوت مکعب در روز فرآورش گازهای همراه میداین غراف و نصیریه در جنوب عراق را نهایی کردند. میدان نفتی غراف با تولید ۱۰۰ هزار بشکه در روز یک قرارداد خدمات فنی است که توسط گروه کنسرسیوم ژاپیکس-غراف (با سهم ۳۰٪)، پتروناس (با سهم ۴۵٪) و شرکت دولتی نفت شمال (با سهم ۲۰٪) اداره می‌شود هم‌چنین میدان نفتی غراف با تولید روزانه ۹۰ هزار بشکه در روز توسط شرکت ذی‌قار از شرکت‌های تابعه شرکت ملی نفت عراق اداره می‌گردد.

بیکر هیوز مدتی طولانی در حال مذاکره برای فرآورش گازهای همراه در منطقه ذی‌قار بوده و قرارداد اولیه آن در سال ۲۰۱۷ امضا شده بود. در ژانویه سال جاری بیکر هیوز اعلام کرد که این قرارداد به Turbomachinery & Process Solution سپرده شده است. محدوده‌ی کار این پروژه شامل طراحی، ساخت، تحویل و راه‌اندازی می‌باشد. هیچ‌یک از طرفین قرارداد زمان تحویل پروژه را اعلام نکرده‌اند ضمن این‌که هزینه نهایی پروژه نیز اعلام نشده است. بیکر هیوز می‌گوید که این قرارداد شامل نظارت بر ساخت پروژه، راه‌اندازی تاسیسات، تأمین تجهیزات فشرده‌سازی، سیستم‌های دیجیتالی نظارت و خدمات متعدد دیگر می‌باشد ضمن این‌که تأکید کرده که این تاسیسات باعث جلوگیری از انتشار گازهای گلخانه‌ای به میزان معادل ۶ میلیون تن دی‌اکسید کربن در سال می‌گردد. براساس بیانیه‌ای که وزارت نفت عراق به نقل از معاون وزیر نفت در امور نفت و بالادستی منتشر کرده است بیکر هیوز اقدامات مربوط به طراحی، ساخت و تولید را آغاز نموده است و مراحل ابتدایی این پروژه نیز مورد تأیید شرکت گاز جنوب عراق قرار گرفته است. یکی از مدیران ارشد TPS بیکر هیوز می‌گوید که این تاسیسات ۱۶۰ میلیون فوت مکعب در روز گاز خشک تولید خواهد نمود و مابقی ظرفیت آن یعنی ۴۰ میلیون فوت مکعب در روز اختصاص به NGL دارد.

اعلام برنده مناقصه روز ۱۹ سپتامبر در مراسم مجللی با حضور سفیر ایالات متحده درست ۲۱ روز قبل از برگزاری انتخابات پارلمانی عراق نشان‌دهنده تلاش آشکار برای دستیابی به منافع سیاسی ناشی از آن است. پروژه بیکر هیوز پس از سفر نخست وزیر عراق به واشنگتن در ماه اوت ۲۰۲۰، جایی که بیکر هیوز و عراق تفاهم‌نامه همکاری بیشتر در زمینه فرصت‌های تبدیل گاز فلر به برق و توسعه تجهیزات سرویس‌های نفتی مورد توجه قرار گرفت.

در دولت ترامپ، واشنگتن از عراق خواسته بود تا وابستگی خود به واردات گاز از ایران را متوقف نماید اما پیشرفت در زمینه جلوگیری از سوزاندن گاز فلر و جایگزینی تأمین‌کنندگان دیگر گاز بسیار کند بوده است. نهایی شدن قرارداد



بیکرهیوز به این معنی است که عراق دارای شبکه مستحکمی از پروژه‌های تولید و فرآورش گاز به ارزش ۱/۵ میلیارد دلار خواهد بود.

منبع: MEES، ۲۴ سپتامبر ۲۰۲۱

حمایت استرالیا از صادرکنندگان آلان‌جی مانند سانتوس جهت تبدیل شدن به ابرقدرت منطقه‌ای جذب کربن

شرکت سانتوس (Santos)، بهره‌بردار کارخانجات آلان‌جی در استرالیا از حمایت دولت فدرال از روش جذب و ذخیره‌سازی کربن (CCS) برای صندوق کاهش انتشارات خود استقبال کرده است. سانتوس از طریق دفتر مرکزی خود در آدلاید، بلافاصله پروژه Moomba CCS در جنوب استرالیا را از طریق نهاد تنظیم‌کننده انرژی پاک (Clean Energy Regulator) به منظور دستیابی به واحدهای اعتباری کربن استرالیا (ACCU) به ثبت می‌رساند. بر اساس اعلام این شرکت، پروژه ۱۵۱/۴ میلیون دلاری Moomba CCS در حوضه کوپر در استرالیا جنوبی، یکی از بزرگ‌ترین پروژه‌های جهان خواهد بود که سالانه ۱/۷ میلیون تن دی‌اکسید کربن را در همان مخازن که محل نگهداری نفت و گاز درجا برای ده‌ها میلیون سال بوده است، ذخیره خواهد نمود.

تصویب CCS در حالی صورت می‌گیرد که به منظور ایجاد یک بازیگر کلیدی در حوزه انرژی و آلان‌جی آسیا-اقیانوسیه، کنترل شرکت انرژی استرالیا، Oil Search، در معامله‌ای به ارزش ۶/۲۵ میلیارد دلار در حال واگذاری به سانتوس است. این معامله تمام دارایی‌های آلان‌جی در دریای تیمور، ایالت کوئینزلند استرالیا و در پایوآ گینه نو را گرد هم می‌آورد. بر اساس این معامله، سهام‌داران Oil Search حدود ۳۸/۵ درصد از سهام شرکت ادغام شده و سهام‌داران سانتوس، ۶۱/۵ درصد آن را در مالکیت خواهند داشت.

در رابطه با پروژه Moomba CCS، کوین گالاگر، مدیر اجرایی سانتوس، گفت که اعلامیه اخیر از سوی وزیر انرژی و کاهش انتشارات، آنگوس تیلور، استرالیا را در خط مقدم استقرار CCS قرار می‌دهد. گالاگر خاطرنشان کرد که گروه‌هایی مانند آژانس بین‌المللی انرژی متقاعد شده‌اند که رسیدن به اهداف گازهای گلخانه‌ای بدون سرمایه‌گذاری در CCS در سراسر جهان تقریباً غیرممکن است. گالاگر اظهار داشت که تمرکز دولت استرالیا بر CCS و سایر فناوری‌های کم انتشار باعث می‌شود که این کشور بتواند با استفاده از دارایی‌های طبیعی و با تکیه بر موقعیتی که در بیش از نیم قرن به عنوان یک ابرقدرت انرژی کسب نموده است، به یک قدرت برتر در زمینه ذخیره‌سازی کربن تبدیل شود. او اضافه کرد که با روش جدید CCS که اکنون به تصویب رسیده است، سانتوس به دنبال ثبت پروژه Moomba CCS برای تولید واحدهای اعتباری کربن استرالیا از طریق صندوق کاهش انتشارات است. مطالعات مهندسی پایه (FEED) پروژه برای جذب، فشرده‌سازی، نم‌زدایی و ذخیره‌سازی دی‌اکسید کربن تولیدی از کارخانه گاز مومبا در حال حاضر تکمیل شده است. پس از ثبت پروژه، می‌توان نسبت به تصمیم نهایی سرمایه‌گذاری برای ادامه کار اقدام نمود.

برت وودز، مدیر ارشد عملیات سانتوس در بخش میان‌دستی، زیرساخت و سوخت‌های پاک، بیان نمود که استرالیا برای حفظ موقعیت خود به عنوان صادرکننده برجسته انرژی و برای کربن‌زدایی از فرایندهای تولید موادی که مصرف انرژی بالایی دارند مانند فولاد، سیمان، آجر، مواد شیمیایی، پلاستیک و بسیاری از محصولات روزمره که از نفت و گاز تهیه می‌شوند، نیاز به روش‌های کم هزینه دارد. وودز افزود: "استفاده از گاز طبیعی همراه با CCS، هم‌چنان سریع‌ترین و کم‌هزینه‌ترین راه برای توسعه صنعت جدید هیدروژن برای استرالیا خواهد بود."

منبع: lngjournal، ۱۱ اکتبر ۲۰۲۱



افزایش ۳۶/۲ درصدی قیمت گاز طبیعی در بلغارستان در ماه اکتبر

اداره تنظیم‌کننده مقررات انرژی بلغارستان افزایش ۳۶/۲ درصدی قیمت عمده فروشی گاز طبیعی در این کشور در ماه اکتبر را تایید کرد. این افزایش به دنبال درخواست شرکت اصلی تامین‌کننده گاز بلغارستان (Bulgargaz) انجام شد. قیمت‌های گاز طبیعی، امسال در اروپا و ایالات‌متحده بالا رفته و سبب افزایش قبض‌های سوخت شده، فشارهای تورمی را بالا برده و اعتماد مشتریان را هم مورد تهدید قرار داده است.

میزان پایین ذخایر در تاسیسات ذخیره‌سازی، تقاضای بالای گاز در آسیا، عرضه کمتر گاز از روسیه، عرضه کمتر از معمول گاز طبیعی مایع به اروپا، قیمت‌های بالای کربن و قطعی‌های برق موجب افزایش قیمت شده است.

مدیرعامل شرکت Bulgargaz گفت، قیمت برای مصرف‌کنندگان صنعتی بلغارستان همچنان ۲۶٪ تا ۳۰٪ کمتر از قیمت گاز هاب‌های اروپا خواهد بود زیرا این شرکت، سبد گاز خود را تحت یک قرارداد ترکیبی با گاز پروم روسیه و یک قرارداد (براساس قیمت نفت) با شرکت سوکار آذربایجان تامین می‌نماید.

بلغارستان سالانه حدود ۳ میلیارد مترمکعب گاز وارد می‌کند. وی گفت، این کشور واردات گاز از آذربایجان را از ماه اکتبر افزایش می‌دهد تا بدین وسیله تاثیر افزایش قیمت‌های جهانی گاز را کاهش دهد.

این کشور، تنها بخشی از قرارداد خود برای واردات سالانه ۱ میلیارد مترمکعب گاز از جمهوری آذربایجان را مورد استفاده قرار داده است زیرا خطلوله‌ای که از طریق آن باید گاز به بلغارستان منتقل شود هنوز در دست ساخت است و انتظار می‌رود که در جولای آینده به بهره‌برداری برسد.

از ماه ژانویه بلغارستان حدود ۲۲۵ میلیون مترمکعب از گاز آذربایجان را از طریق خطلوله اتصالی دیگری با یونان وارد کرده است که حدود یک چهارم قرارداد خود می‌باشد. پیش‌بینی می‌شود این میزان تا ماه اکتبر به یک سوم برسد.

منبع: Reuters، ۱۱ اکتبر ۲۰۲۱



گزارش ویژه: انعقاد قرارداد جدید گازی بین آذربایجان و ترکیه

سرانجام بعد از تقریباً یک سال مذاکرات فشرده، آذربایجان و ترکیه بر روی قرارداد جدید گازی جایگزین قرارداد ۲۰ ساله قبلی که در آوریل ۲۰۲۰ منقضی شده بود، به توافق رسیدند. خبر انعقاد این قرارداد به شیوه‌ای بسیار ساده اعلان گردید که برای دو کشوری که به ندرت فرصتی را برای نشان دادن تحکیم روابط از دست می‌دهند، نامعمول است. به جای برگزاری جشن امضای مشترک توسط رهبران دو کشور، مسئولان آذربایجانی فقط به تایید قرارداد موقت گازی بین دو کشور با ایمیل اکتفا کردند. معاون وزیر انرژی ترکیه نیز در سخنرانی ۲۰ سپتامبر ۲۰۲۱ در کنفرانس دبلیو به وجود چنین قراردادی اذعان نمود. این کم‌گویی و سکوت به هیچ وجه منعکس‌کننده روابط گسترده بین آذربایجان و ترکیه نیست به ویژه بعد از اینکه در یک سال اخیر ترکیه حمایت نظامی گسترده‌ای از آذربایجان به منظور دستیابی این کشور به مناطق از دست داده شده قره‌باغ که در سه دهه گذشته در تصرف ارمنستان بود، به عمل آورد. اما این وضعیت به روشنی تفاوت در اولویت‌های اقتصادی دو کشور و همچنین تغییرات گسترده در بازار گاز اروپا نسبت به سال ۲۰۰۱ که قرارداد ۲۰ ساله آذربایجان و ترکیه امضا شد را نشان می‌دهد.

حجم قرارداد ۲۰ ساله آذربایجان و ترکیه ۶/۶ میلیارد مترمکعب در سال بود که گاز میدان گازی شاه‌دنیز را از طریق خطوط لوله قفقاز جنوبی یا باکو-تفلیس-ارزروم از طریق گرجستان به ترکیه صادر می‌کرد.



ترکیه و آذربایجان به عنوان دو متحد سیاسی همواره سعی کرده‌اند تا با یکدیگر به تفاهم برسند. ترکیه برای متنوع‌سازی منابع عرضه گاز خود به آذربایجان احتیاج داشته است و آذربایجان نیز به ترکیه به عنوان تنها راه دستیابی به بازار گاز اروپا که از طریق صادرات گاز از خطلوله تاناب انجام می‌شود و بخش عمده هزینه آن توسط آذربایجان تامین گردیده است، متکی است. قرارداد واردات گاز ترکیه از آذربایجان از طریق خطلوله تاناب هم‌چنان بدون تغییر باقی مانده است. اگرچه انقضای قرارداد واردات ترکیه از آذربایجان و تاخیر در تمدید آن، منجر به فشار زیادی بر ترکیه در اواسط تابستان سال جاری شد که با افزایش مصرف برق و کاهش تولید برق از منابع آبی مواجه بود. دلیل تاخیر در تمدید قرارداد آذربایجان و ترکیه به تفاوت‌های عمیق در موضع چانه‌زنی دو کشور برمی‌گردد.

در آنکارا، رجب طیب اردوغان رئیس‌جمهور ترکیه و حزب او در پایین‌ترین سطح محبوبیت عمومی قرار دارند و لذا توجه اصلی آنها به انتخابات ریاست‌جمهوری و پارلمانی پیش رو که در سال ۲۰۲۳ انجام می‌شود قرار دارد و به این منظور آنها نیاز دارند که سطح قیمت‌های انرژی را پایین نگه دارند به ویژه آنکه شرایط نامناسب اقتصادی و کاهش ارزش پول ملی (لیره) انتخابات را تحت‌تاثیر قرار داده است. از طرف دیگر آذربایجان به شدت به درآمدهای صادرات گاز و نفت خود وابسته است به گونه‌ای که ۶۰ درصد منابع بودجه کشور از این طریق تامین می‌شود. این درآمدها با شروع همه‌گیری کرونا و کاهش قیمت نفت، پیش از تصمیم به کاهش تولید توسط اوپک به شدت صدمه دیده است به گونه‌ای که تولید

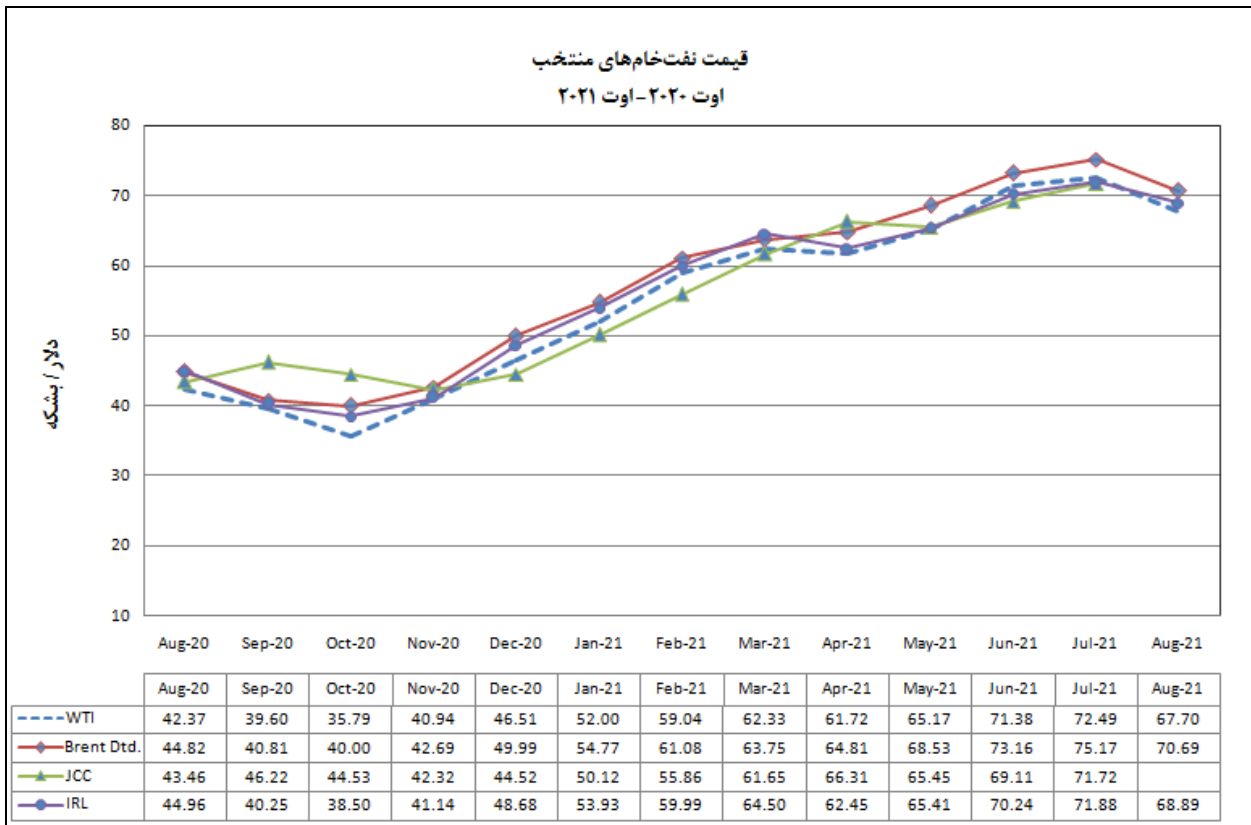


ناخالص داخلی آذربایجان نسبت به سال گذشته با کاهش ۴/۳ درصدی مواجه شده است. لذا آذربایجان به شدت به قیمت‌های بالا در قراردادهای گازی خود نیازمند است.

اگرچه جزییات قرارداد اعلان نشده است اما اطلاعات منتشر شده حاکی از آن است که این قرارداد برای ۳ سال منعقد شده است و آذربایجان بیشتر گاز خود به ترکیه را بر اساس قرارداد اسپات به فروش می‌رساند. این در واقع منعکس‌کننده شرایط جدید بازار گاز است که قراردادها از حالت بلندمدت و قیمت مرتبط با نفت به قراردادهای کوتاه‌مدت که در آن قیمت بر اساس عرضه و تقاضا نوسان می‌کند (بازار اسپات) تغییر کرده است. این حالت برای قراردادهای گازی وقتی قابل اجرا است که قیمت گاز به صورت روزانه و بر اساس هاب گاز منطقه محاسبه شود در حالی که مدت قرارداد گازی هنوز بر مبنای سالانه تنظیم شده است. در جولای سال جاری تنظیم‌کننده دولتی ترکیه اقدام به برگزاری مزایده روزانه برای ظرفیت اسپات استفاده نشده در دو خطلوله قفقاز جنوبی و تانپ که گاز آذربایجان را به ترکیه می‌رساند، نمود. تاکنون ۳ مزایده برگزار شده است که ظرفیت ماهانه و فصلی برای سال جاری و ظرفیت سالانه برای سال‌های ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۴ پیشنهاد شده است و این حاکی از انقضای قرارداد در سال ۲۰۲۴ می‌باشد. شرکت دولتی بوتاش تنها شرکت‌کننده در این مزایده بوده است و فقط برای تخصیص ظرفیت از خطلوله قفقاز جنوبی پیشنهاد داده است. این بدان معنی است که ظرفیت تانپ برای افزایش صادرات گاز به اروپا اختصاص داده شده است که با توجه به قیمت‌های بالای گاز در اروپا از نظر اقتصادی منطقی به نظر می‌رسد. تاکنون بوتاش نسبت به تخصیص تقریباً یک سوم ظرفیت روزانه اسپات از خطلوله قفقاز جنوبی در سال جاری اقدام کرده است در حالی که برای سال ۲۰۲۲، این رقم ۲/۶۲ میلیارد مترمکعب و برای سال ۲۰۲۳ و ۲۰۲۴، ۳،۸۴ میلیارد مترمکعب است. این ارقام نسبت به رقم قرارداد ۲۰ ساله یعنی ۶/۶ میلیارد مترمکعب، کاهش تقریباً ۵۰ درصدی را نشان می‌دهد. چنان‌چه دولت ترکیه با فروش بیشتر گاز در داخل موافقت کند این ارقام ممکن است افزایش یابد. در حالی که در خصوص قیمت فروش گاز اطلاعاتی وجود ندارد اخبار تایید نشده از دریافت تخفیف توسط ترکیه حکایت دارد، اما به نظر می‌رسد که این تخفیف به میزان دلخواه ترکیه نبوده است. مطابق با برخی اخبار تایید نشده قیمت فروش گاز بر اساس هاب PSV ایتالیا می‌باشد که از آن هزینه انتقال گاز تا ایتالیا کسر خواهد شد. علاوه بر این، تخفیف ۵ تا ۸ درصدی برای ترکیه در نظر گرفته شده است.

به نظر می‌رسد برخی مسائل حل نشده اقتصادی بین دو کشور به ویژه عدم اجرای تعهد ترکیه در خصوص ساختن خطلوله و خط آهن برای اتصال به نخجوان در عدم تمدید قرارداد به صورت بلندمدت موثر بوده است. دلیل دیگر ممکن است قصد ترکیه از این قرارداد کوتاه‌مدت برای جلوگیری از ایجاد احتمالی کمبود گاز باشد که ممکن است به واسطه انقضای قرارداد واردات گاز از روسیه در سال ۲۰۲۲ به وجود آید و ترکیه در تلاش برای تمدید آن است. چنین قراردادی قدرت چانه‌زنی ترکیه با روسیه را افزایش خواهد داد. ضمن اینکه ترکیه در حال توسعه میدان‌های تازه کشف شده خود در دریای سیاه است که طبق برنامه در چند سال آینده به بهره‌برداری خواهد رسید.

عدم تمدید قرارداد بلندمدت گازی ترکیه با آذربایجان می‌تواند هشدار برای سایر صادرکنندگان گاز به این کشور از جمله ایران نیز باشد که تضمینی برای تمدید قرارداد گازی ایران و ترکیه در سال ۲۰۲۵ وجود ندارد و ایران باید از هم اکنون به فکر بازارهای صادراتی دیگر باشد.



ضرایب تبدیل

	m ³ Gas	ft ³ Gas	Million Btu	Therm	G J	Kilowatt Hour	الان‌جی m ³	الان‌جی Ton
m³ Gas	1	35.3	0.036	0.36	0.038	10.54	171×10 ⁻⁵	725×10 ⁻⁶
ft³ Gas	2.83×10 ⁻²	1	102×10 ⁻⁵	102×10 ⁻⁴	108×10 ⁻⁵	0.299	5×10 ⁻⁵	2×10 ⁻⁵
Million Btu	27.8	981	1	10	1.054	292.7	0.048	192×10 ⁻⁴
Therm	2.78	98.1	0.1	1	105.448×10 ⁻³	2927	48×10 ⁻⁴	192×10 ⁻⁵
GJ	26.3	930	0.95	9.5	1	277.5	0.045	0.018
Kilowatt Hour	949×10 ⁻⁴	3.3	3415×10 ⁻⁶	34.18×10 ⁻³	36×10 ⁻⁴	1	162×10 ⁻⁶	65×10 ⁻⁶
الان‌جی m³	584	20631	21.04	210.4	22.19	6173	1	0.405
الان‌جی Ton	1379	48690	52	520	54.8	15222	2.47	1

منبع: Energy Intelligence Group

تهیه‌کنندگان:

خانم‌ها: تمیزی - آریانا - مظفری - دارابی
آقایان: منصور کیایی - اکبری - قنبری - سیاهی - اکبرنژاد - بهشتی