



خبرنامه تحولات بین المللی گاز (بمراه با تحلیل برخی گزارشات)

شماره 93 - 1402/12/01

در این شماره:

- تحولات بازار تکمحموله
- اخبار:
- تعویق در ساخت خطلوله گاز روسیه به چین
- رشد تولید برق با سوخت گاز طی ماه ژانویه در اتحادیه اروپا
- افزایش 11 درصدی صادرات ال ان جی روسیه در ماه ژانویه نسبت به مدت مشابه در سال گذشته
- تلاش اتریش برابر یافتن راهحلی جهت پایان دادن قرارداد واردات گاز روسیه
- سرمایه گذاری ایر لیکوئید برای افزایش کارایی و کاهش انتشار دی اکسیدکربن در واحدهای صنعتی
- توسعه ذخیره سازی هیدروژن در مخازن زیرزمینی توسط شرکت یونپیر تا سال 2030
- اخبار تحلیلی:
- یارانه 17 میلیارد دلاری دولت آلمان به نیروگاههای گازی
- تصمیم دادستانی سوئد در خصوص انفجار خطوطلوله نورداستریم
- امضای قرارداد 20 ساله قطر ال ان جی با پتروننت هند
- قیمت گاز TTF هلند ارزان تر از زغال سنگ
- افزایش سرمایه شرکت مینسویی ژاپن در پروژه Arctic LNG 2 روسیه
- مازاد گاز در بازارهای جهانی در اثر افزایش مصرف انرژی آبی در برزیل
- تأمین کمبود گاز منطقه مسندام عمان از طریق واردات گاز
- پیش بینی افزایش 50 درصدی تقاضای جهانی ال ان جی تا سال 2040
- گزارش ویژه و تحلیلی: توقف صدور تأییدیه دولت آمریکا برای احداث کارخانه ال ان جی در این کشور

نفت برنت	شمال شرق آسیا (JKM)	تی تی اف هلند	هنری هاب - نایمکس	
13/76	10/32	۹/۵۱	3/23	ژانویه 2024
13/96	14/03	11/28	2/52	دسامبر 2023

× 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 پلاتس 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 - خیابان نگار - ساختمان مرکزی دوازدهم - پلاک 22

معاونت بازاریابی و عملیات گاز - تلفن: 88661308 - فاکس: 88661314



تحولات بازار تکمحموله

قیمت‌های تکمحموله ال‌ان‌جی آسیا علی‌رغم خطرات ژئوپلیتیکی، زیر 10 دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو ثابت مانده است. زیرا سطح بالای موجودی و آب و هوای معتدل همچنان بر خطرات حمل از طریق دریای سرخ، تأثیرگذاری بیشتری دارد. منابع صنعتی، میانگین قیمت ال‌ان‌جی برای تحویل در ماه مارس به شمال‌شرق آسیا را 9/50 دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو برآورد نمودند. بازار تقاضای ال‌ان‌جی در حالت رکود بوده و فقط نوسانات کمی در قیمت‌های خرید ال‌ان‌جی توسط شرکت‌های تولید برق وجود دارد. براساس اعلام شرکت Kpler، کاهش قیمت به زیر 10 دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو، می‌تواند تقاضای تکمحموله ال‌ان‌جی از سوی خریداران حساس به قیمت در آسیا را افزایش دهد. وجود تقاضا برای خرید ال‌ان‌جی با قیمت‌های ارزان در آسیا و همچنین کاهش قیمت‌های گاز در هاب TTF هلند سبب شده که قیمت‌های Netback آمریکا نیز به نفع آسیا تغییر پیدا کند. درگیری در دریای سرخ، قطر، یکی از بزرگترین صادرکنندگان ال‌ان‌جی در جهان، را وادار کرده است تا برای حمل محموله‌ها مسیر طولانی‌تری از طریق دماغه امیدنیک را طی کند و این امر، تحویل محموله‌ها به مشتریان اروپایی را به تأخیر انداخته است. موسسه ICIS در گزارشی اعلام نمود، در حال حاضر هیچگونه حمل ال‌ان‌جی از دریای سرخ انجام نمی‌شود. توقف سفرهای دریایی در دریای سرخ توسط قطر، تنها تأمین‌کننده اروپا از طریق کانال سوئز، می‌تواند پیامدهایی بر نرخ تحویل داشته باشد. البته این موضوع هنوز تأثیری بر نرخ‌های اجاره کشتی‌های تکمحموله نداشته و این نشان می‌دهد که قطر هنوز مجبور به ورود به بازار برای تهیه کشتی‌های بیشتر نشده است. در بازار گاز اروپا هم قیمت‌ها اندکی کاهش یافت که عمدتاً ناشی از پیش‌بینی هوای معتدل در دو ماه آخر زمستان می‌باشد. S&P Global Commodity Insights در 25 ژانویه، شاخص قیمت روزانه ال‌ان‌جی برای محموله‌های تحویلی به شمال غرب اروپا در ماه مارس براساس DES را 8/054 دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو ارزیابی نموده که 0/7 دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو کمتر از قیمت گاز در هاب TTF هلند در ماه مارس می‌باشد. آرگوس قیمت گاز اروپا را 8/15 دلار و Spark Commodities قیمت مذکور را 8/199 دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو برآورد نموده‌اند. صادرات ال‌ان‌جی آمریکا برای چهارمین هفته متوالی کاهش یافت و به 1/7 میلیون تن رسید. بخشی از این کاهش به دلیل چالش‌های عملیاتی ناشی از هوای بسیار سرد بود. بارگیری ال‌ان‌جی آمریکا در ماه ژانویه کمتر از رکورد صادراتی بود که در ماه دسامبر مشاهده شد زیرا هوای سرد، تحویل گازخوراک به تأسیسات Freeport و Corpus Christi را تا حدی مختل کرد. Spark Commodities ضمن اعلام کاهش نرخ‌های حمل تکمحموله ال‌ان‌جی برای هشتمین هفته متوالی، نرخ‌های روزانه حمل آتلانتیک و پاسفیک را به ترتیب 53250 و 55000 دلار برآورد نمود.



تعویق در ساخت خطلوله گاز روسیه به چین

نخست‌وزیر مغولستان در مصاحبه‌ای اظهار داشت، پیش‌بینی می‌شود ساخت خطلوله بزرگی که از مدت‌ها پیش برنامه‌ریزی شده بود و قرار است میداین غرب روسیه را به چین متصل نماید، به تعویق بیافتد. این خطلوله می‌تواند بازار جدیدی را برای گاز روسیه که قبلاً به اروپا فروخته می‌شد، تضمین نماید. خطلوله موسوم به Power of Siberia ۲ که از قلمرو مغولستان عبور خواهد کرد، برای بیش از یک دهه از اولویت‌های مسکو بوده است اما از زمانی که اروپا واردات گاز از روسیه را به دلیل جنگ اوکراین در سال 2022 محدود کرد، از اهمیت بیشتری برخوردار شد. وی پیشتر در مصاحبه‌ای گفته بود، انتظار می‌رود ساخت این خطلوله 3550 کیلومتری که 950 کیلومتر آن از مغولستان عبور می‌کند، در سال 2024 آغاز شود. او اضافه کرد؛ روسیه و چین هنوز بر سر جزئیات مهم این پروژه بزرگ، به توافق نرسیده‌اند. این مقام دولت مغولستان در ادامه گفت، دو کشور مذکور به زمان بیشتر و همچنین به مطالعات اقتصادی بیشتری نیاز دارند. وی افزود، رکورد قیمت جهانی گاز طی دو سال گذشته، مذاکرات را پیچیده کرده است. طرف‌های چینی و روسی همچنان در حال برآورد قیمت و بررسی منافع اقتصادی خود هستند. روسای‌جمهور روسیه و چین سال گذشته حداقل دو بار ملاقات کردند، اما در حالی که روسیه بارها بر آمادگی خود برای شروع پروژه مذکور تأکید کرده، پکن به‌طور آشکار سکوت نموده است. چین در حال حاضر گاز از میداین شرق روسیه را از طریق اولین خطلوله Power of Siberia دریافت می‌کند که در سال 2019 شروع به کار کرد. این خطلوله در سال گذشته حدود 23 میلیارد مترمکعب گاز را انتقال داد و پیش‌بینی می‌شود در سال 2025 به ظرفیت کامل 38 میلیارد مترمکعب برسد. خطلوله دوم قرار است میزان 50 میلیارد مترمکعب گاز اضافی از میداین شبه‌جزیره یامال در غرب سیبری را به چین انتقال دهد. شرکت دولتی گازپروم روسیه یک مطالعه امکان‌سنجی را برای این پروژه در سال 2020 آغاز کرد و قصد دارد این خطلوله را تا سال 2030 عملیاتی نماید. گازپروم امیدوار است چین بتواند جایگزین اروپا به عنوان بزرگترین بازار صادرات گاز روسیه شود. اروپا سالانه بیش از 150 میلیارد مترمکعب گاز روسیه را خریداری می‌کرد اما از زمان جنگ اوکراین، جریان مذکور کاهش یافته است. به گفته یکی از مدیران سابق گازپروم، روسیه احتمالاً به دنبال شرایط مالی بهتری نسبت به قرارداد PS-1 است که در سال 2014 زمانی که قیمت‌های جهانی گاز بسیار پایین‌تر بود، به امضاء رسید.

منبع: World Pipelines، 29 ژانویه 2024

رشد تولید برق با سوخت گاز طی ماه ژانویه در اتحادیه اروپا

در سراسر اتحادیه اروپا تولید برق با سوخت گاز طی ماه ژانویه 2024 در مقایسه با دسامبر سال گذشته به شدت افزایش یافت، زیرا برودت هوا تقاضا را افزایش داد به طوری که به شدت از زغال‌سنگ پیشی گرفت. براساس اطلاعات موسسه تحقیقاتی Fraunhofer ISE، در ماه ژانویه تولید برق گازی در سراسر اتحادیه اروپا به طور متوسط 50/45 گیگاوات بود که این مقدار نسبت به 43/78 گیگاوات در ماه دسامبر 2023 افزایش نشان می‌دهد. همچنین این میزان برق 16 درصد بیشتر از 43/5 گیگاوات برق تولیدی در ژانویه 2023 می‌باشد. هوای سرد در بخش شمال‌غربی اروپا و منطقه بالتیک، تقاضای کلی برق اتحادیه اروپا را از 304/9 گیگاوات در ماه دسامبر تا 319/8 گیگاوات در ژانویه افزایش داد. همچنین تقاضای برق در سراسر اتحادیه در ژانویه سال 2023، زمانی که هوا به طور غیرمعمولی ملایم بود، فقط 4 درصد بیشتر از میانگین سال یعنی 307/9 گیگاوات بود. برنامه تعمیرات و نگهداری در نیروگاه‌های هسته‌ای فرانسه،



تولید از این منبع تأمین برق را افزایش داده و باعث کاهش نیاز به تولید نیروگاه‌های برق حرارتی شده است. تولید برق هسته‌ای با 8/6 درصد رشد از 57/8 گیگاوات در ماه دسامبر به 82/3 گیگاوات در ماه ژانویه رسیده است. منبع: ArgusMedia، 5 فوریه 2024

افزایش 11 درصدی صادرات ال‌ان‌جی روسیه در ماه ژانویه نسبت به مدت مشابه در سال گذشته

روسیه صادرات ال‌ان‌جی در ماه ژانویه را 11 درصد نسبت به مدت مشابه سال قبل و به میزان 3 میلیون تن افزایش داده که از این میزان 1/77 میلیون تن آن به اروپا ارسال شده است. در ماه دسامبر مجموع صادرات این کشور از مقدار ثابت شده 3/2 میلیون تن، کاهش یافت. بر اساس این داده‌ها، در ماه دسامبر صادرات ال‌ان‌جی به اروپا به میزان 1/9 میلیون تن کاهش یافته، اما نسبت به 1/5 میلیون تن در ماه ژانویه سال 2023 به میزان 18 درصد افزایش داشته است. پس از آنکه رییس‌جمهور آمریکا تأییدیه درخواست‌های صادرات از پروژه‌های جدید ال‌ان‌جی آمریکا را به منظور بررسی تغییرات و اثرات اقتصادی آنها متوقف کرد، ذخایر ال‌ان‌جی روسیه برای اتحادیه اروپا اهمیت بیشتری پیدا نمود. روسیه در حال افزایش عرضه ال‌ان‌جی از طریق دریا به اروپاست، زیرا صادرات گاز از طریق خطلوله به دلیل پیامدهای سیاسی درگیری اوکراین به شدت کاهش یافته است. از زمانی که قدرت‌های غربی تحریم‌های اقتصادی گسترده‌ای را علیه مسکو به دلیل جنگ این کشور و اوکراین اعمال کردند درآمد انرژی روسیه کاهش یافته است، اما این کشور از طریق فروش ال‌ان‌جی هنوز میلیاردها دلار درآمد دارد. لهستان و کشورهای حوزه بالتیک خواستار ممنوعیت واردات آلومینیوم و ال‌ان‌جی روسیه شده‌اند. دیپلمات‌های اتحادیه اروپا گفته‌اند که کمیسیون اروپا هیچ گونه ممنوعیت واردات جدیدی را به بسته بعدی تحریم‌های روسیه اضافه نخواهد کرد، زیرا سیزدهمین بسته تحریمی پیشنهادی در مراحل شکل‌گیری نهایی می‌باشد.

منبع: Gasprocessingnews، 5 فوریه 2024

تلاش اتریش برای یافتن راه‌حلی جهت پایان دادن قرارداد واردات گاز روسیه

وزیر انرژی اتریش اعلام نمود، در مواجهه با واردات سرسختانه گاز از روسیه با ادامه جنگ اوکراین، این کشور به دنبال برداشتن گام‌های جدی‌تر از جمله پایان دادن به قرارداد بلندمدت شرکت انرژی او-ام-و (OMV) جهت خرید گاز از گازپروم می‌باشد. اتریش که مدت‌ها به دنبال حفظ روابط نزدیک با روسیه بود، بلافاصله پس از جنگ روسیه و اوکراین در سال 2022، تلاش نمود تا به وابستگی چندین دهه خود به گاز مقرون به صرفه روسیه پایان دهد و در تلاش برای یافتن تأمین‌کنندگان جایگزین باشد. در حالی که رهبران سیاسی مانند وزیر انرژی اتریش تأکید نمودند که مسکو دیگر شریک قابل اعتمادی نیست، اما شرکت نفت نیمه دولتی او-ام-و تصریح کرد که به خرید گاز از گازپروم بر اساس قراردادی که تا سال 2040 اعتبار دارد، ادامه خواهد داد. وی در یک کنفرانس خبری، اعلام نمود حتی اگر حجم کل واردات، اندکی کاهش یابد، سهم روسیه، از واردات گاز اتریش در ماه دسامبر از 76 درصد در ماه قبل به رکورد جدید 98 درصد افزایش یافته است. به گفته وی، وزارت او اندیشکده اقتصادی دبلیو آی‌افاو (Wifo) را موظف کرده است که تا تابستان مطالعه‌ای در مورد تأثیر اقتصادی خاتمه قرارداد و خطرات وابستگی به گاز روسیه را انجام دهد. او اعلام کرد: «ما باید برای خروج از قراردادهای بلندمدت او-ام-و آماده شویم.»

منبع: Gasprocessingnews، 12 فوریه 2024



سرمایه‌گذاری ایرلیکوئید برای افزایش کارایی و کاهش انتشار دی‌اکسیدکربن در واحدهای صنعتی

ایرلیکوئید نزدیک به 40 میلیون یورو در نوسازی دارایی‌های خود سرمایه‌گذاری می‌کند تا افزایش کارایی عملیاتی و کاهش انتشار دی‌اکسیدکربن را ممکن سازد. ایجاد دو واحد جداسازی هوا (ASU)، یک کارخانه اکسیداسیون جزئی (POX) و یک واحد استفاده مجدد از دی‌اکسیدکربن بخشی از این تصمیم است. این واحدها شرایطی را فراهم می‌کند که منجر به افزایش حدود 15 درصدی در بهره‌وری انرژی و کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای تا حدود 15 هزارتن در هر سال می‌شود. این رقم معادل 80 درصد از انتشار مستقیم دی‌اکسیدکربن در واحدهای صنعتی ایرلیکوئید است که به این ترتیب حذف خواهد شد. نوسازی این دارایی‌ها تا سال 2024 تکمیل می‌شود. به گفته یکی از اعضای هیأت‌مدیره شرکت ایرلیکوئید: "با توجه به شرایط اقلیمی، برای تحول صنعتی نه تنها به پروژه‌هایی با انرژی سبز، بلکه به تغییرات گام به گام و نوسازی نیروگاه‌های موجود نیز نیاز است. به همین دلیل است که به عنوان بخشی از تمدید طولانی‌مدت قرارداد با شرکت داو، تصمیم بر این است که نزدیک به 40 میلیون یورو جهت ارتقاء و به‌روزرسانی دارایی‌ها، سرمایه‌گذاری شود. این سرمایه‌گذاری در راستای برنامه استراتژیک ایرلیکوئید و کاهش انتشار کربن (به میزان یک سوم تا سال 2035) می‌باشد".

منبع: h2-tech، 12 فوریه 2024

توسعه ذخیره‌سازی هیدروژن در مخازن زیرزمینی توسط شرکت یونیپر تا سال ۲۰۳۰

شرکت ذخیره‌سازی انرژی یونیپر، قصد دارد تا مخازن نمکی شمال غربی آلمان را برای ذخیره‌سازی با حجم بالای هیدروژن توسعه دهد. ظرفیت ذخیره‌سازی پیش‌بینی شده اولیه، 250 تا 600 گیگاوات ساعت خواهد بود که باید قبل از پایان سال 2030 در دسترس قرار گیرد. برای این منظور، واحدهای تولیدی موجود، واحدهای بالقوه جدید و شبکه در حال ارزیابی جزئیات می‌باشند. مدیر عملیات یونیپر اعلام کرد: "سرمایه‌گذاری در توسعه تأسیسات ذخیره‌سازی هیدروژن به یک چارچوب قانونی و بودجه برای دستیابی به مدل‌های تجاری قابل اجرا نیاز دارد. ما به عنوان یونیپر، با برنامه‌ریزی برای توسعه تأسیسات ذخیره‌سازی هیدروژن تا 600 گیگاوات ساعت تا سال 2030 سرمایه‌گذاری‌های عمده‌ای انجام می‌دهیم." به گفته مدیرعامل شرکت ذخیره‌سازی یونیپر: "در آینده می‌خواهیم در زمینه تسریع انتقال انرژی در اروپا و در عین حال تضمین امنیت عرضه، نقش بیشتری ایفاء کنیم. در مجموع بیش از 80 تراوات ساعت ظرفیت ذخیره‌سازی گاز طبیعی در مخازن زیرزمینی در آلمان، اتریش و بریتانیا داریم که ما را به یکی از بزرگترین اپراتورهای ذخیره‌سازی در اروپا تبدیل می‌کند. به دنبال آن هستیم که برخی از ظرفیت‌های ذخیره‌سازی خود را تغییر کاربری داده و تأسیسات ذخیره‌سازی جدیدی احداث نماییم." هیدروژن به عنوان یک حامل شیمیایی و انرژی می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در انتقال انرژی ایفاء کند. با این حال، عرضه برنامه‌ریزی شده پایدار و قابل اعتماد هیدروژن به بازار با نوسان تولید از سال 2030، تنها از طریق ساخت و بهره‌برداری از تأسیسات ذخیره‌سازی هیدروژن با حجم بالا امکان‌پذیر خواهد بود. تغییر و تحول سیستم انرژی مستلزم آن است که تأسیسات زیرزمینی موجود به سرعت برای پاسخگویی به تقاضای تغییر کاربری داده و تأسیسات جدید ساخته شوند. در عین حال، تأسیسات ذخیره‌سازی گاز طبیعی باید به حفظ امنیت عرضه در سال‌های آینده ادامه دهند. پروژه‌های ذخیره‌سازی هیدروژن Pilot Cavern (HPC) در Krummhörn و HyStorage در Bierwang در حال حاضر بخشی از اجرای استراتژی یونیپر و در حال آماده‌سازی برای پروژه‌های ذخیره‌سازی تجاری می‌باشد. راه‌اندازی اولین مخزن تجاری هیدروژن در Krummhörn برای سه ماهه سوم سال 2029 برنامه‌ریزی شده و طی پنج سال آینده، حجم سرمایه‌گذاری در حدود



200 میلیون یورو محتمل خواهد بود. تأسیسات ذخیره‌سازی هیدروژن با ظرفیت کل تا 600 گیگاوات ساعت در نظر گرفته شده و تا پایان سال 2030 ساخته و به بهره‌برداری خواهد رسید. سیستم‌های ذخیره‌سازی زیرزمینی می‌توانند نوسانات کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت در تولید و تقاضا را جبران کنند و به دلیل قابلیت‌های تزریق و برداشت سریع بسیار کارآمد بوده و امنیت عرضه مورد نیاز را فراهم می‌کنند.

منبع: tech، 9 فوریه 2024

یارانه 17 میلیارد دلاری دولت آلمان به نیروگاه‌های گازی

وزارت اقتصاد آلمان به‌تازگی اعلام کرد: دولت آلمان با طرح‌های تشویقی اعطای یارانه به نیروگاه‌های گازسوز که می‌توانند سوخت خود را به هیدروژن تبدیل نمایند تا 17 میلیارد دلار به عنوان بخشی از تلاش‌های این کشور برای تکمیل چرخه انرژی‌های تجدیدپذیر و تسریع در انتقال به انرژی کم‌کربن موافقت نموده است. این اقدام به دنبال فشارهای بخش صنعتی و پس از آن که سال گذشته، دولت آلمان این استراتژی را وعده داد در روند اجرا قرار گرفته است. دولت آلمان برای کمک به فاصله گرفتن از گاز و زغال‌سنگ به طور جدی بر روی هیدروژن تأکید دارد. وزارت اقتصاد بدون مشخص کردن زمانی معین، اعلام کرد که روند مناقصه چهار نیروگاه گازسوز با ظرفیت کلی تا 10 گیگاوات به زودی برگزار خواهد شد. منابع مطلع اعلام کردند که حمایت دولت از شرکت‌های ساخت و راه‌اندازی نیروگاه‌های هیدروژن‌سوز، هزینه‌ای حدود 17 میلیارد دلار در بر خواهد داشت که شامل سرمایه و اعطای یارانه عملیاتی می‌باشد. براساس اعلام وزارت اقتصاد، تدوین برنامه انتقال به هیدروژن باید تا سال 2032 نهایی گردد تا نیروگاه‌ها پس از آن بتوانند بین سال‌های 2035 تا 2040 با سوخت هیدروژن به فعالیت خود بپردازند. عضو هیأت‌مدیره EnBW می‌گوید: اگر چه این توافق گام مهمی بود اما هدف‌گذاری 10 گیگاواتی جهت اطمینان خروج سریع‌تر از مصرف زغال‌سنگ تا سال 2030 هدف‌گذاری بسیار کوچکی به‌نظر می‌رسد. در این راستا اجرای یک مناقصه سریع، عامل کلیدی به‌شمار می‌رود چرا که اجرای چنین پروژه‌هایی بین 6 تا 8 سال طول می‌کشد. همچنین وزارت اقتصاد اعلام کرده است دولت به نیروگاه‌هایی با ظرفیت تا 500 مگاوات که جهت اهداف تحقیقاتی فعالیت می‌کنند و منحصراً از هیدروژن استفاده نمایند یارانه می‌دهد. در کنار این موارد دولت آلمان طرح جدیدی برای بازار برق با استفاده از مکانیسم تولید مبتنی بر ظرفیت بازار را نیز دنبال می‌کند که قرار است در اواسط سال جاری بر روی آن توافق شود و در نهایت تا سال 2028 عملیاتی گردد. این امر منعکس‌کننده افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در ترکیب انرژی آلمان است. البته گروه‌های طرفدار محیط‌زیست آلمان می‌گویند که این توافق‌نامه، از جمله طرح‌های تأمین مالی و مناقصه‌های آن دارای ابهام است و ممکن است منجر به ساخت نیروگاه‌های گازسوزی شود که به هیدروژن‌سوز تبدیل نشوند و در این توافق‌نامه به‌جای تکیه بر راه‌حل‌های موجود به استفاده از فناوری‌های گران‌قیمت و نامطمئن مانند گداخت هسته‌ای که هنوز در حال توسعه هستند اتکاء گردیده است.

منبع: رویترز، 5 فوریه 2024

تحلیل خبر:

پس از برگزاری کاپ 28 و تمایل شدید کشورهای توسعه‌یافته مبنی بر کاهش سهم سوخت‌های فسیلی در سبد انرژی خود، این کشورها به شدت به دنبال جایگزینی مواردی همچون هیدروژن با سوخت‌هایی چون زغال و گاز می‌باشند، لذا با توجه به افق دید گسترده و برنامه‌ریزی بلندمدت توسط آنها، اقداماتی مانند آنچه آلمان در حال طراحی و پی‌ریزی آن در حوزه استفاده از هیدروژن می‌باشد منطقی به نظر می‌رسد.

تهیه‌کننده: اکبرنژاد



تصمیم دادستانی سوئد در خصوص انفجار خطوط لوله نورداستریم

بنابر اخبار منتشر شده، دادستانی سوئد در نظر دارد طی روزهای آینده درباره پرونده انفجار خطوط لوله انتقال گاز نورداستریم تصمیم‌گیری نماید. دادستانی سوئد متولی این پرونده در این کشور است و تحقیقات درباره انفجارهای رخ داده در خطوط لوله نورداستریم در سال 2022 را هدایت می‌کند. گمانه‌زنی‌ها حاکی است که تصمیم دادستانی از بین گزینه‌های لغو پرونده، طرح اتهام یا درخواست بازداشت افرادی مرتبط با این موضوع باشد. رسانه‌ها در پی تماس با دفتر دادستانی نتوانستند به جزئیات بیشتری دست یابند اما دفتر دادستانی تأیید کرده که طی روزهای آینده بیانیه‌ای منتشر خواهد شد. با توجه به این‌که پرونده مذکور محدود به سوئد نمی‌باشد و چندین کشور و شرکت مختلف اروپایی درگیر آن هستند نتیجه آن دارای اهمیت به‌سزایی خواهد بود. خطوط لوله انتقال گاز روسیه به آلمان در پی یک رشته انفجار در محدوده منطقه ویژه اقتصادی دریایی میان سوئد و دانمارک به شدت آسیب دید و عملاً از مدار خارج شد. سوئد اندک زمانی پس از این حادثه اعلام کرد در نتیجه تحقیقاتش در منطقه ویژه اقتصادی آثاری از مواد منفجره یافته است که نشان می‌دهد این حادثه در اثر خراب‌کاری رخ داده اما تاکنون هیچ فرد مظنونی شناسایی نشده است. ضمن این‌که با توجه به مشترک بودن محل رخداد میان سوئد و دانمارک، پلیس دانمارک نیز در حال انجام تحقیقاتی در این مورد می‌باشد. روسیه که متضرر اصلی در این پرونده به حساب می‌آید، بریتانیا و آمریکا را به دست داشتن در این انفجارها متهم کرده و خواستار تحقیقات بین‌المللی و شفاف شده است.

منبع: رویترز، 5 فوریه 2024

تحلیل خبر:

جنگ روسیه و اوکراین در فوریه 2022 منجر به آن شد که اتکاء و وابستگی اروپا به گاز طبیعی روسیه در کانون توجه و تمرکز سیاسی قرار گیرد. اروپا از مدت زمانی طولانی در گذشته نسبت به وابستگی فزاینده به گاز روسیه واهمه داشت اما در عمل دچار نوعی رخوت و بی‌عملی در این خصوص بود. حتی با وجود تصویب برخی قوانین و توصیه‌ها مبنی بر کاهش وابستگی به انرژی روسیه، عملاً اقدام موثری انجام نمی‌گرفت. جنگ میان روسیه و اوکراین، باعث حساسیت و هوشیاری اتحادیه اروپا در قبال موضوع واردات انرژی از روسیه شد، به‌نحوی که در بحث تجارت گاز در مدت زمان کوتاهی مقاصد و تأمین‌کنندگان خود را تغییر دادند و به‌طور کلی واردات ال‌ان‌جی را جایگزین واردات گاز طبیعی با خطوط لوله کردند. علاوه بر اقدامات سیاسی و اعمال محدودیت‌های متعدد درباره واردات گاز خطوط لوله از روسیه، آسیب جدی وارده به خطوط لوله نورداستریم، تغییر به سمت سایر تأمین‌کنندگان و عرضه‌کنندگان دیگر را تسریع نمود. با توجه به پیچیدگی روابط و تحولات بوجود آمده میان روسیه از یک‌سو و عمده کشورهای اروپایی از سوی دیگر، به سرانجام رسیدن چنین پرونده‌هایی تبعات و عواقب خود را داشته و مسأله ساده‌ای به نظر نمی‌رسد.

تهیه‌کننده: اکبر نژاد

امضای قرارداد 20 ساله قطران‌جی با پتروننت هند

قطران‌نژوی و پتروننت ال‌ان‌جی هند، بزرگترین قرارداد خود را برای عرضه گاز طبیعی ال‌ان‌جی امضاء کردند، زیرا هند در پی تلاش برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای، استفاده از این سوخت را افزایش می‌دهد. براساس بیانیه پتروننت ال‌ان‌جی، طبق این قرارداد قطر 7/5 میلیون تن در سال ال‌ان‌جی به پتروننت ال‌ان‌جی براساس تحویل از کشتی (DES) از سال 2028 تا 2048 عرضه می‌کند. قطر، دومین صادرکننده بزرگ ال‌ان‌جی در جهان، در تلاش است تا با افزایش رقابت از سوی تأمین‌کننده برتر آمریکا، نقش بزرگ‌تری در آسیا و اروپا ایفاء کند. توافق اخیر، تمدید قرارداد موجود است که در سال 2028 پایان می‌یابد و در آن پتروننت ال‌ان‌جی سالانه 7/5 میلیون تن ال‌ان‌جی از قطر به صورت FOB با شیب 12/67 درصد قیمت آتی نفت خام برنت به‌علاوه هزینه ثابت 52 سنت به ازای هر میلیون بی‌تی‌یو از قطر



وارد می‌کند. در بیانیه پترونات ال‌ان‌جی مشخص نشده است که آیا شرایط قیمت‌گذاری برای معامله تمدید شده یکسان است یا خیر. تحویل‌گیرندگان ال‌ان‌جی شامل شرکت‌های GAIL، IOC و Bharat پس از گازرسانی مجدد در پایانه واردات داهج پترونات، سوخت فوق سرد را به ترتیب با نسبت 60:30:10 تحویل خواهند گرفت. پترونات ال‌ان‌جی، بزرگترین واردکننده گاز هند، گازی را که عمدتاً بر اساس قراردادهای بلندمدت با قطر و استرالیا تهیه می‌شود، به شرکت‌های انرژی هندی برای فروش به مصرف‌کنندگان نهایی تحویل می‌دهد. این شرکت‌ها همچنین ظرفیت واردات مستقیم گاز را در داهج رزرو کرده‌اند. توافق بلندمدت موجود با قطرانرژی حدود 35 درصد از واردات ال‌ان‌جی هند را تشکیل می‌دهد. براساس داده‌های LSEG، هند در سال 2023، 10/6 میلیون تن ال‌ان‌جی از قطر وارد نموده که حدود نیمی از کل واردات ال‌ان‌جی هند در سال گذشته (20/8 میلیون تن) را شامل شده است. هند می‌خواهد به عنوان بخشی از تلاش برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای، سهم گاز طبیعی در ترکیب انرژی خود را از 6/2 درصد در حال حاضر، به 15 درصد تا سال 2030 افزایش دهد. قطر قصد دارد ظرفیت مایع‌سازی خود را تا سال 2027 از 77 میلیون تن در سال به 126 میلیون تن در سال افزایش دهد و با شرکت‌های بزرگ اروپایی شل، توتال انرژی و انی قراردادهای بلندمدت امضاء کرده است.

منبع: رویترز، 6 فوریه 2023

تحلیل خبر:

تلاش‌های هند برای تنوع بخشیدن به ترکیب انرژی، شامل افزایش سهم گاز طبیعی از 6/2 درصد در حال حاضر به 15 درصد تا سال 2030 است. برای امکان‌پذیر ساختن این جهش، هند باید واردات ال‌ان‌جی خود را به میزان قابل توجهی افزایش دهد. از آغاز سال مالی گذشته هند در آوریل 2023، واردات ال‌ان‌جی تا دسامبر، هر ماه در حال افزایش بوده است. طبق آخرین گزارشات منتشره افزایش واردات ماه دسامبر 2023 در مقایسه با ماه دسامبر 2022، 41 درصد اعلام شده است. در واقع، هند پس از چین، ژاپن و کره جنوبی به چهارمین واردکننده بزرگ ال‌ان‌جی در آسیا تبدیل شده است. طبق گزارشات منتشره، واردات ال‌ان‌جی هند در ماه ژانویه به 2/26 میلیون تن رسیده که بیشترین میزان واردات کشور از اکتبر 2020 بوده و افزایش 98 درصدی نسبت به سال گذشته را نشان می‌دهد.

تهیه‌کننده: آریانا

قیمت گاز در TTF هلند ارزان تر از زغال سنگ

طبق نظر برخی کارشناسان، نیروگاه‌های گازی اروپا نسبت به واحدهای سوخت زغال سنگ سود بیشتری به دست می‌آورند. مازاد ذخایر گاز و چشم‌انداز پایین‌تر تقاضای آن، قیمت گاز اروپا را تا جایی کاهش داده که در آن نیروگاه‌های گازسوز سود بیشتری را نسبت به نیروگاه‌های زغال‌سنگی که حتی راندمان بالایی را دارند، کسب می‌نمایند. قیمت‌ها در بازار معاملات گاز TTF هلند در فصل زمستان به پایین‌ترین سطح خود طی سال‌های اخیر رسیده است. موسسه آرگوس آخرین بار در زمستان 2020-2021 پیش‌بینی قیمت ماه آتی TTF را در پایین‌تر سطح ارزیابی کرد. هوای معتدل زمستانی در سرتاسر شمال غربی اروپا، حجم سالانه مخازن ذخیره‌سازی را بسیار پرترا از حد معمول قرار داده و در صورت بروز تقاضای شدید گاز، فضای زیادی را برای برداشت باقی می‌گذارد. پیش‌بینی‌های کنونی آب و هوا حاکی از آن است که طی ماه فوریه در آلمان و دیگر کشورها همچنان دما ملایم خواهد بود که نشان می‌دهد مصرف گاز در سطوح پایین باقی خواهد ماند. قیمت گاز در هفته‌های اخیر بیشتر از سایر کالاهای مرتبط با انرژی کاهش یافته و به صورت خاص از قیمت زغال سنگ شاهد کاهش بیشتری بوده و به پایین‌ترین محدوده قیمتی جایگزینی سوخت زغال سنگ به گاز نزدیک شده است. از نظر مالی نیروگاه‌های گازسوز با راندمان بالای 53 درصد از بیشتر



نیروگاه‌های زغال‌سنگی با راندمان کمتر از 46 درصد برای زمستان و تابستان پیش‌رو با قیمت‌های کنونی بهتر عمل می‌کنند.

منبع: ArgusMedia، 31 ژانویه 2024

تحلیل خبر:

وضعیت مناسب ذخایر گاز اتحادیه اروپا حاکی از پایبندی اعضای این اتحادیه به پیروی از سیاست‌های اعلان شده دارد که توانسته است آرامش را به بازار گاز اروپا علیرغم بحران کاهش صادرات گاز روسیه به اروپا در زمستان به ارمغان آورد. اگرچه ذخایر مناسب گاز منجر به کاهش قیمت گاز در بازار اروپا شده است اما نباید از این نکته غافل بود که خود این ذخایر گاهی با قیمت‌های بالای واردات ال‌ان‌جی تأمین شده‌اند.

تهیه‌کننده: سیاهی / تحلیل: منصور کیایی

افزایش سرمایه شرکت میتسوئی ژاپن در پروژه ۲ Arctic LNG روسیه

مبلغ 13/6 میلیارد ین برابر با 92/90 میلیون دلار به میزان سرمایه‌گذاری شرکت تجاری میتسوئی در پروژه Arctic LNG 2 روسیه اضافه شده است. مدیران شرکت ضمن اعلام این موضوع و با اعلام نتایج تجاری سه‌ماهه سوم شرکت، افزایش میزان سرمایه‌گذاری را اقدام مناسبی در راستای حفظ منافع سهام‌داران و دیگر توافقات شرکت دانستند. طبق گزارش مالی اعلامی توسط شرکت میتسوئی، به علت قیمت‌های پایین‌تر سوخت‌های فسیلی و مواد خام مورد استفاده در تولید فولاد نظیر زغال‌سنگ، میزان سود خالص شرکت در بازه زمانی نه ماهه منتهی به 31 دسامبر سال 2023، با کاهشی 13/6 درصدی به 726/4 میلیارد ین رسیده است. مدیران میتسوئی میزان پیش‌بینی خود از سود سالانه شرکت منتهی به پایان ماه مارس را از 940 میلیارد ین به 950 میلیارد ین افزایش داده‌اند. پیش از این، نظرسنجی‌ای درخصوص میزان سود متوسط شرکت میتسوئی توسط تحلیل‌گران مؤسسه LSEG به‌عمل آمده بود که حکایت از ارزیابی سود شرکت مذکور در سطح 963/5 میلیارد ین داشت. خاطرنشان می‌سازد، مالکیت بخش عمده سهام و امور اجرایی پروژه Arctic LNG 2 در اختیار شرکت روسی Novatek NVTK.MM بوده و هم‌زمان کنسرسیومی متشکل از شرکت میتسوئی و وزارت امنیت انرژی و فلزات ژاپن (JOGMEC) ده درصد سهام پروژه را تحت مالکیت خود دارند.

منبع: رویترز، 2 فوریه 2024

تحلیل خبر:

کشور ژاپن دارای ذخایر بسیار محدود گاز طبیعی بوده و جهت پاسخ‌گویی به تقاضای گاز طبیعی به گزینه واردات متکی می‌باشد. ضرورت تأمین مستمر و بدون مخاطره گاز برای تولید برق، از اهمیت بسیار فراوانی در اقتصاد ژاپن برخوردار است. در همین راستا نیز تسهیلات مناسب و لازم برای تبدیل مجدد گاز در کشور فراهم شده؛ به‌گونه‌ای که ژاپن در سال 2021 با ظرفیت سالانه حدود 10/3 تریلیون فوت‌مکعب، بیشترین ظرفیت تبدیل مجدد ال‌ان‌جی به گاز را در اختیار داشته است. طی سال‌های اخیر، میزان مصرف گاز روند کاهشی داشته و از 4/4 تریلیون فوت‌مکعب در سال 2014 به 3/4 تریلیون فوت‌مکعب در سال 2022 رسیده است و دلیل اصلی آن نیز افزایش سهم تولید برق با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و خورشیدی ذکر می‌شود. جنگ میان روسیه و اوکراین که منتهی به تغییرات اساسی در بازارهای گاز طبیعی و انتقال تقاضا از بازار خط‌لوله به بازار ال‌ان‌جی گشت؛ تصمیم‌گیران بخش انرژی کشورها و از جمله ژاپن را بر آن داشت که با پیروی از سیاست اصلی این بخش که همانا «تأمین امنیت مستمر انرژی» است، دوراندیشی بیشتری را برای برقراری هدف یاد شده در پی گیرند. حضور مشترک بخش خصوصی و دولتی ژاپن در پروژه‌های تولید ال‌ان‌جی روسیه و افزایش میزان سرمایه در آن، تماماً مؤید نگاه دولتمردان و بخش خصوصی این



کشور در افقی بلندمدت به مقوله «امنیت انرژی» می‌باشد. حتی به‌نظر می‌رسد محاسبات ژاپن از پروژه مذکور با وجود وضع تحریم‌های آمریکا بر آن، حکایت از سوددهی و به ثمر رسیدن پروژه و لذا تضمین جریان ال‌ان‌جی برای ژاپن در سال‌های پیش‌رو و پس از شروع فعالیت Arctic LNG 2 دارد.

تهیه‌کننده: اصغرزاده

مازاد گاز در بازارهای جهانی در اثر افزایش مصرف انرژی آبی در برزیل

واردات گاز برزیل در سال 2023 به پایین‌ترین سطح خود در دو دهه اخیر رسید زیرا مخازن پر از آب و گسترش بهره‌برداری از انرژی باد و خورشیدی این کشور به تقاضای انرژی فسیلی آسیب رساند. داده‌های آژانس ملی نفت، گاز طبیعی و سوخت‌های زیستی نشان می‌دهد که واردات این کشور در کمترین میزان خود از سال 2003 بوده و در سال‌های 2021، 2022 و 2023 به ترتیب 9، 16/9 و 6/5 میلیارد مترمکعب ثبت شده است. واردات گاز این کشور از سال 2015، به غیر از افزایش کوتاه‌مدت در سال 2021 که برزیل برای جبران از دست دادن برق آبی به دلیل خشکسالی شدید، به تولید برق با سوخت گازی روی آورد، به طور پیوسته روند کاهشی داشته است. سیستم برق برزیل به شدت به نیروی برق آبی متکی است که بین دو سوم تا سه چهارم کل تولید در پنج سال گذشته را به خود اختصاص داده است. این امر باعث می‌شود که واحدهای گازسوز و سایر نیروگاه‌های حرارتی نقش حمایتی را در جهت پوشش افزایش تقاضا در زمان اوج مصرف و یا در زمانی که سطح آب رودخانه‌ها در اثر تغییرات فصلی پایین است، ایفاء کنند. بیشتر گاز از طریق خطلوله از بولیوی وارد می‌شود، اما نیاز نهایی با واردات ال‌ان‌جی از آمریکا و سایر نقاط حوزه اقیانوس اطلس برآورده شده است. در سه ماهه دوم و سوم سال 2021، خشکسالی برزیل و واردات بیشتر ال‌ان‌جی باعث افزایش قیمت گاز در آمریکا و اروپا حتی قبل از جنگ روسیه و اوکراین در سال 2022 شد. با این حال، اخیراً آب فراوان در پشت سدهای اصلی، سطوح بالای تولید را تضمین کرده و نیاز به ال‌ان‌جی وارداتی را به شدت کاهش داده است. این امر فشار بر عرضه گاز در اطراف حوزه اقیانوس اطلس را کاهش داده و به کاهش تدریجی قیمت گاز از اواخر سال 2022 و در سراسر سال 2023 کمک کرده است. بر اساس گزارش اپراتور ملی سیستم برق، تولید برق از 378 میلیارد کیلووات ساعت در سال 2023 به 445 میلیارد کیلووات ساعت در سال 2023 بهبود یافت. در نتیجه، تولید برق با سوخت گازی از 69 میلیارد کیلووات ساعت در مدت مشابه به 19 میلیارد کیلووات ساعت کاهش و تولید سایر سوخت‌های فسیلی از 39 به 16 میلیارد کیلووات ساعت کاهش یافت. استفاده گسترده تولیدات بادی و خورشیدی نیز باعث کاهش تقاضا برای گاز و سایر سوخت‌های فسیلی شده است. تولید باد با نرخ مرکب سالانه 15 درصد در پنج سال گذشته رشد کرده و از 46 میلیارد کیلووات ساعت در سال 2018 به 94 میلیارد کیلووات ساعت در سال 2023 رسیده است. رشد استفاده از انرژی خورشیدی با میانگین 71 درصد در سال حتی چشمگیرتر بوده و از 3 میلیارد کیلووات ساعت در سال 2028 به 50 میلیارد کیلووات ساعت در سال 2023 رسیده است.

منبع: رویترز، 9 فوریه 2023

تحلیل خبر:

سه کشور نروژ، برزیل و نیوزیلند به ترتیب در رتبه‌های اول تا سوم پرچم‌داران جهان در مصرف انرژی تجدیدپذیر هستند. انرژی‌های تجدیدپذیر اکنون 83 درصد از کل شبکه برق برزیل را تشکیل می‌دهد. این امر، این کشور را به عنوان یک بازیگر کلیدی در زمینه انرژی پاک در سطح جهان قرار می‌دهد. دولت برزیل قصد دارد 14/62 میلیارد دلار در پروژه‌های انرژی سرمایه‌گذاری کند. از این مبلغ، 12/96 میلیارد دلار صرف منابع تجدیدپذیر خواهد شد. برزیل در حال استفاده از منابع خود در انرژی‌های تجدیدپذیر، ثبت رکوردهای جدید و هموار کردن راه برای آینده‌ای پاک‌تر است. با توجه به این موضوع، اگر استفاده از انرژی بادی و خورشیدی در کنار انرژی آبی در مقیاس بزرگ ادامه



پیدا کند، باعث کاهش بیشتر سهم باقیمانده از تولید برق با سوخت گازی می‌شود و هزینه واردات برزیل را کاهش و گاز بیشتری را در اختیار مصرف‌کنندگان در اروپا و آسیا قرار می‌دهد.

تهیه‌کننده: آریانا

تأمین کمبود گاز منطقه مسندام عمان از طریق واردات گاز

عمان به منظور مقابله با افت تولید گاز در استان مسندام از گاز خطلوله شبکه خطلوله دلفین استفاده می‌کند. در نوامبر 2022 وزارت انرژی و مواد معدنی عمان (MEM)، از طریق شرکت OQ، مقرر داشت کمبود گاز نیروگاه تولید برق مسندام از شبکه خطلوله وارداتی قطر به امارات موسوم به دلفین تأمین شود. این نیروگاه طی سنوات گذشته به دلیل افت تولید گاز در میدان دریایی بخاء واقع در بلوک 8 با کمبود سوخت مواجه شده بود که با داشتن قابلیت دوگانه سوز، به استفاده از سوخت جایگزین گازوئیل برای جبران کمبود گاز روی آورده بود. با توافقاتی صورت گرفته این کارخانه در سال 2023، حدود 94 درصد از سوخت گازی استفاده کرده و مصرف سوخت گازوئیل آن تنها 6 درصد بوده است. مدیران نیروگاه انتظار دارند که این روند مثبت در سال 2024 ادامه یابد و طی ماه‌های آینده نیروگاه با استفاده بیشتر از سوخت گاز به فعالیت خود ادامه دهد. نیروگاه برق مسندام با ظرفیت 120 مگاوات یک شرکت سهامی عام است که بخش اعظم سهام آن متعلق به گروه انرژی یکپارچه عمان OQ می‌باشد و گاز طبیعی به عنوان خوراک نیروگاه آن نیز توسط کارخانه گاز مسندام، که متعلق به گروه OQ است، تأمین می‌شود. بر اساس یک قرارداد فروش 25 ساله گاز که در سال 2005 امضا شد، شبکه خطلوله گاز دلفین انرژی 200 میلیون فوت مکعب استاندارد گاز طبیعی قطر را از طریق یک خطلوله دریایی به عمان ارسال می‌کند.

منبع: Oman observer، 14 فوریه 2024

تحلیل خبر:

از آنجایی که استان مسندام عمان منطقه جدافتاده از سرزمین اصلی است و در نزدیکترین فاصله به ایران در تنگه هرمز قرار گرفته، امکان صادرات گاز ایران به این استان عمان از طریق توسعه میدادین دریایی نزدیک به آن منطقه وجود دارد. هرچند طی سال‌های گذشته مذاکراتی بین دو کشور برای این منظور انجام شده که هنوز به سرانجام نرسیده اما با توجه به انتظار افت بیشتر تولید گاز در میدان بخاء و محدودیت این کشور در واردات بیشتر گاز از خطلوله دلفین و در نتیجه نیاز مبرم عمان در تأمین گاز این منطقه در آینده نزدیک، ادامه مذاکرات تا حصول توافق توصیه می‌شود.

تهیه‌کننده: قنبری

پیش‌بینی افزایش 50 درصدی تقاضای جهانی ال‌ان‌جی تا سال 2040

بر اساس جدیدترین پیش‌بینی شرکت شل، تقاضای جهانی ال‌ان‌جی تا سال 2040 بیش از 50 درصد افزایش می‌یابد و به حدود 625-685 میلیون تن خواهد رسید که کمی کمتر از برآورد انجام شده این شرکت در سال گذشته مبنی بر افزایش تقاضای جهانی به 700 میلیون تن در این افق چشم‌انداز است. این برآورد در حالی انجام شده است که تجارت ال‌ان‌جی در سال گذشته به دلیل محدودیت عرضه، رشد اندکی داشته و از 397 میلیون تن سال 2022 تنها به 404 میلیون تن در سال 2023 بالغ گشته و تقاضا برای گاز طبیعی در برخی مناطق از جمله اروپا، ژاپن و استرالیا در دهه 2010 به اوج خود رسیده است. اما از آنجایی که در طول دهه بعد، کاهش تولید گاز طبیعی داخلی در برخی کشورها مانند جنوب‌آسیا و آسیای جنوب‌شرقی همچنان ادامه خواهد داشت و بر تقاضای گاز طبیعی برای تأمین سوخت نیروگاه‌ها و صنایع و همچنین جایگزینی با زغال‌سنگ افزوده خواهد شد لذا تقاضای جهانی ال‌ان‌جی افزایش خواهد یافت. در این میان چین که در سال 2023 از ژاپن به عنوان بزرگترین واردکننده ال‌ان‌جی در جهان پیشی



گرفته و در مسیر کاهش آلودگی هوا با جایگزینی گاز به جای زغال سنگ گام نهاده است بیشترین افزایش تقاضای ال ان جی را خواهد داشت.

منبع: worldoil، ۱۴ فوریه ۲۰۲۴

تحلیل خبر:

دو برداشت مهم از پیش‌بینی رشد 50 درصدی تقاضای جهانی ال ان جی می‌توان داشت. اول آنکه رونق هرچه بیشتر تجارت ال ان جی به جهانی شدن بازار گاز و خارج شدن آن از حالت منطقه‌ای کمک خواهد کرد و لذا باید در آینده شاهد یک بازار رقابتی شبیه بازار نفت خام برای گاز طبیعی بود. جنبه دیگر نیز نیاز مبرم به سرمایه‌گذاری انبوه برای گسترش صنعت ال ان جی در جهان است. رشد 50 درصدی تجارت ال ان جی در بازه زمانی 15 ساله به معنای موج عظیم سرمایه‌گذاری در بخش عرضه، تقاضا و حمل و نقل است. کشورهای صادرکننده گاز که امکان تولید و صادرات ال ان جی را دارند باید اقدام بر سرمایه‌گذاری هنگفت در تأسیسات مایع‌سازی گاز و پایانه‌های صادراتی نمایند و کشورهای واردکننده نیز لازم است پایانه‌های واردات ال ان جی احداث کنند. همچنین ناوگان حمل و نقل دریایی برای انتقال ال ان جی باید رونق یابد. بر این اساس طی دهه آینده بخش قابل توجهی سرمایه‌گذاری در بخش نفت و گاز در سطح جهانی، صرف توسعه صنعت ال ان جی در جهان خواهد شد.

تهیه‌کننده: قنبری



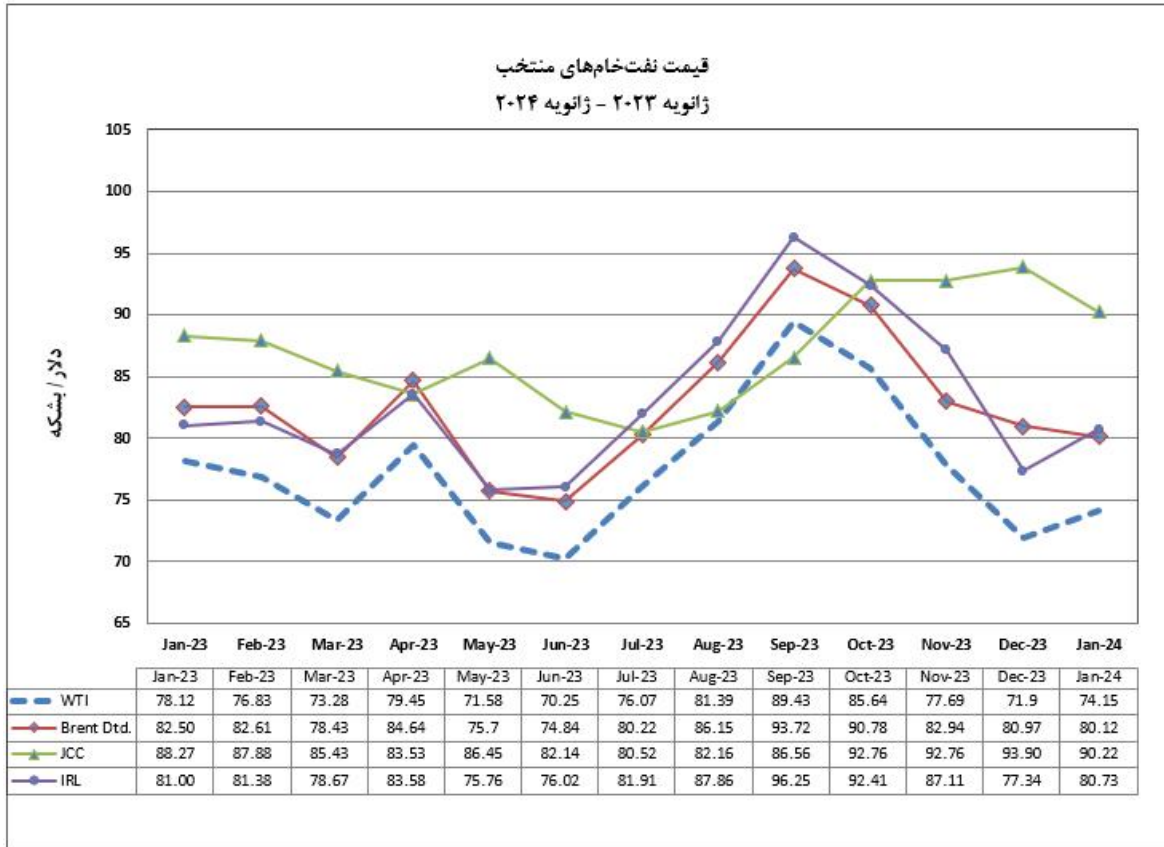
گزارش ویژه و تحلیلی: توقف صدور تأییدیه دولت آمریکا برای احداث کارخانه ال ان جی در این کشور

اروپا برای ده سال آینده میزان عرضه گاز کافی خواهد داشت. مقامات انرژی اتحادیه اروپا و تحلیل‌گران ضمن اعلام این موضوع و به‌رغم اقدامات اخیر دولت آمریکا در زمینه توقف صدور تأییدیه جهت احداث کارخانه‌های تولید ال ان جی، خبر از وجود مقادیر کافی گاز برای ده سال آتی دادند. شرکت‌های فعال در صنعت گاز طبیعی هشدار داده‌اند که اقدام دولت آمریکا، امنیت انرژی جهانی و تلاش کشورها پیرامون کاهش انتشار گازهای دی‌اکسیدکربن را به خطر خواهد انداخت. پس از شروع جنگ روسیه و اوکراین و کوشش مجدانه کشورهای عضو اتحادیه اروپا برای جایگزینی گاز صادراتی روسیه، آمریکا به بزرگ‌ترین صادرکننده ال ان جی به اروپا تبدیل شده و طی دو سال گذشته بیش از 60 درصد از صادرات ال ان جی آمریکا به مقصد اروپا صورت گرفته است. در چنین شرایطی در ابتدای ماه فوریه سال جاری، ریاست‌جمهوری آمریکا با هدف بررسی تغییرات اقلیمی و تأثیرات اقتصادی اجرای چنین پروژه‌هایی بر بدنه اقتصاد کشور؛ صدور تأییدیه برای پروژه‌های جدید احداث کارخانه‌های تولید ال ان جی را متوقف کرد. سخنگوی کمیسیون اتحادیه اروپا در گفتگویی با رویترز اظهار داشت؛ تصمیم دولت آمریکا هیچ تأثیر کوتاه‌مدت و میان‌مدتی بر امنیت عرضه گاز طبیعی در اتحادیه اروپا نخواهد داشت. اروپا به مدد کاهش تقاضا برای سوخت گرمایشی ناشی از برودت کمتر دما در زمستان و تعطیلی برخی صنایع در پی قیمت‌های بالای انرژی؛ توانسته است دو زمستان را، با کاهش شدید واردات گاز طبیعی روسیه از طریق خط لوله، سپری نماید. آمریکا درصدد است تا حتی در صورت توقف صدور تأییدیه، ظرفیت تولید ال ان جی در کشور را افزایش دهد. معاون ارشد مؤسسه پژوهشی Aurora، فعال در زمینه مطالعات انرژی، در این‌باره اظهار داشت؛ هم‌اکنون تعدادی پروژه کارخانه ال ان جی در دست احداث بوده و برخی دیگر نیز مجوز لازم برای ساخت را کسب نموده‌اند. شایان ذکر است؛ در صورت احداث تمامی پروژه‌هایی که مجوز ساخت گرفته‌اند، ظرفیت تولید ال ان جی آمریکا تا پایان سال 2028 تقریباً دو برابر شده و به 24/5 میلیارد فوت مکعب خواهد رسید. در بلندمدت، انتظار می‌رود مصرف گاز طبیعی اتحادیه اروپا به سبب کمتر استفاده نمودن از انرژی‌های فسیلی در راستای تابعیت از اهداف تعیین شده برای بهبود شرایط اقلیمی، کاهش یابد، ضمن آنکه پیش‌بینی‌های به‌عمل آمده پیرامون رشد تولید و مصرف بایومتان، افزایش میزان تولید گاز از میادین نروژ، برخی میادین واقع در آفریقا و آذربایجان قویاً از کاهش تقاضای ال ان جی در اروپا حمایت می‌نماید. لذا، به نظر می‌رسد منطقه اروپا به ال ان جی بیشتری از سوی آمریکا نیاز نخواهد داشت. با این اوصاف، جهان شاهد رشد قدرتمند تقاضا در دیگر نواحی خواهد بود و به‌همین دلیل نیز ال ان جی همچنان بازار خود را حفظ می‌نماید. نکته‌ای که در این بین حائز اهمیت است، «تأمین امنیت انرژی» پس از دهه 2030 میلادی خواهد بود. بسیاری از تحلیل‌گران بازار ال ان جی بر این باور هستند که تبعات تصمیم کنونی بایدن در شروع دهه 2040 نمایان خواهد شد. تصمیم‌گیران بخش انرژی آلمان و ژاپن که به شدت در تلاش برای تأمین برقراری جریان مداوم انرژی جهت حفظ و بهبود شرایط اقتصادی هستند، متعاقب اقدام بایدن ابراز نگرانی نموده‌اند. به‌عنوان مثال شرکت‌های SEFE و Uniper به‌عنوان بزرگ‌ترین شرکت‌های واردکننده گاز در آلمان و شرکت JERA در ژاپن، معتقد به احتمال بالای آسیب دیدن امنیت انرژی در سراسر جهان براساس تصمیم ریاست‌جمهوری کنونی آمریکا هستند. یکی از راهکارهای دولت‌ها به‌منظور تأمین امنیت انرژی برای کشور متبوع خود، خرید و یا مشارکت در میزان سرمایه‌گذاری پروژه‌های در حال ساخت ال ان جی است که میزان گاز قابل‌ملاحظه و مستمری را برای آنان طی دوره‌ای نسبتاً طولانی تضمین می‌نماید. از همین‌رو، دو شرکت SEFE و JERA درصدد خرید گاز پروژه کارخانه تولید ال ان جی که در حال ساخت می‌باشد، بوده‌اند که با توجه به تصمیم ریاست‌جمهوری آمریکا عملیات احداث پروژه متوقف می‌گردد



و بنابراین، زیان‌هایی برای دو کشور آلمان و ژاپن در پی خواهد داشت. تحلیل‌گران بازار با در نظر گرفتن چنین مواردی، بر این باور هستند که در افق بلندمدت، بازار اروپا نیز تحت‌تأثیر تصمیم بایدن قرار می‌گیرد و مجرای چنین تأثیرپذیری‌ای همان تغییرات عوامل بنیادین بازار خواهد بود، بدین مفهوم که کاهش میزان عرضه در افزایش قیمت‌ها نمایان شده و به بازار و اقتصاد اروپا، هزینه‌ها و نوساناتی را منتقل می‌سازد. موضوع دیگر امکان تأثیرگذاری دو گانه این تصمیم در حوزه کاهش میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌باشد. چرا که بسیاری از گازهای تولیدی در برخی از مناطق آمریکا نظیر منطقه Permian از میادین صرفاً گازی، تولید نشده و گاز تولیدی به‌همراه نفت خام می‌باشند که در صورت فقدان برنامه‌ای برای استفاده از آنان، چاره‌ای جز سوزاندن گاز اضافی نخواهد بود و این امر به مقوله گرم شدن جهانی کره زمین دامن می‌زند. نگرانی دیگری که در بلندمدت در خصوص این تصمیم به‌وجود آمده، پاسخ به این سؤال است که «در صورت کاهش عرضه ال‌ان‌جی در بلندمدت، کشورها جهت تأمین تقاضای خود به کدامین منبع روی خواهد آورد؟» به‌طور کل دو گزینه محتمل وجود دارد؛ بازگشت به خرید گاز از روسیه که به اجبار به بیهوده شدن تلاش تمامی کشورها برای کاهش وابستگی به گاز روسیه می‌انجامد و گزینه دوم؛ بازگشت جهان به مصرف دیگر حامل‌های انرژی نظیر زغال‌سنگ که ره‌آوردی جز به‌هدر رفتن میزان عظیم سرمایه‌گذاری برای ساخت کارخانه‌های تولید ال‌ان‌جی و فناوری‌های جدید و همچنین افزایش میزان آلاینده‌های زیست‌محیطی نخواهد داشت. به‌نظر می‌رسد، بهترین اقدام جهت حداقل نمودن تبعات منفی تصمیم ریاست‌جمهوری آمریکا، توقف اجرای آن بوده و موضوع احداث کارخانه، تصمیمی باشد که بر اساس رصد بازارها و پیش‌بینی‌های به‌عمل‌آمده صورت بگیرد و نهایتاً به شرایط بازارها و عوامل بنیادین آن سپرده شود.

تهیه‌کننده: اصغرزاده منبع: رویترز



ضرایب تبدیل

	m ³ Gas	ft ³ Gas	Million Btu	Therm	G J	Kilowatt Hour	m ³ of ال ان جی	Ton جی
m ³ Gas	۱	۳۵.۳	۰.۰۳۶	۰.۳۶	۰.۰۳۸	۱۰.۵۴	۱۷۱×۱۰ ^{۰۰}	۷۲۵×۱۰ ^{-۱}
ft ³ Gas	۲.۸۳×۱۰ ^{-۱}	۱	۱.۰۲×۱۰ ^{۰۰}	۱.۰۲×۱۰ ^{-۱}	۱.۰۸×۱۰ ^{۰۰}	۰.۲۹۹	۵×۱۰ ^{۰۰}	۲×۱۰ ^{۰۰}
Million Btu	۲۷.۸	۹۸۱	۱	۱۰	۱.۰۵۴	۲۹۲.۷	۰.۰۴۸	۱۹۲×۱۰ ^{-۱}
Therm	۲.۷۸	۹۸.۱	۰.۱	۱	۱۰۵.۴۴۸×۱۰ ^{-۱}	۲۹۲۷	۴۸×۱۰ ^{-۱}	۱۹۲×۱۰ ^{۰۰}
GJ	۲۶.۳	۹۳۰	۰.۹۵	۹.۵	۱	۲۷۷.۵	۰.۰۴۵	۰.۰۱۸
Kilowatt Hour	۹۴۹×۱۰ ^{-۱}	۳.۳	۳۴۱۵×۱۰ ^{-۱}	۳۴.۱۸×۱۰ ^{-۱}	۳۶×۱۰ ^{-۱}	۱	۱۶۲×۱۰ ^{-۱}	۶۵×۱۰ ^{-۱}
m ³ of ال ان جی	۵۸۴	۲۰۶۳۱	۲۱.۰۴	۲۱۰.۴	۲۲.۱۹	۶۱۷۳	۱	۰.۴۰۵
Ton جی	۱۳۷۹	۴۸۶۹۰	۵۲	۵۲۰	۵۴.۸	۱۵۲۲۲	۲.۴۷	۱

منبع: Energy Intelligence Group

تهیه کنندگان:

خانم‌ها: تمیزی - اصغرزاده - آریانا - پهلوانی - دارایی
آقایان: منصور کیایی - وقف - بهشتی - سیاهی - اکبر نژاد - قنبری - ابو حمزه