

تحولات گازی شرکاء



- افزایش تنش‌ها در عراق به دنبال تغییر قراردادهای نفتی کردستان
- افزایش تولید میدان نفتی رميله عراق به ۱/۷ میلیون بشکه در روز
- ترکیه و رویای محال خط لوله گاز اسرائیل
- ترکیه به دنبال جایگزین کردن واردات گاز، با انرژی بادی و خورشیدی
- گفتگوی مقامات دو کشور در خصوص ارتقای روابط اقتصادی ایران و ترکمنستان
- سیاست خارجی ایران در قفقاز جنوبی

تحولات گازی منطقه ای



- قرارداد پاکستان برای واردات ال‌ان‌جی از روسیه
- چشم انداز احیای قرارداد صادرات گاز ایران - عمان

تحولات گازی جهانی



- انرژی، گول انرژی ایتالیایی، قراردادی رابه منظور افزایش عرضه گاز الجزایر امضا کرد
- قبول خواسته های پوتین توسط اروپا به منظور جلوگیری از قطعی بیشتر گاز
- تکمیل خط لوله گاز یونان- بلغارستان و پایان وابستگی به روسیه
- قرارداد اسرائیل برای تامین گاز طبیعی اروپا از طریق مصر
- از سرگیری نیروگاه های زغال سنگ در آلمان در صورت قطع گاز روسیه
- افزایش قیمت گاز طبیعی به بالاترین میزان از سال ۲۰۰۸ به دنبال پایین بودن ذخایر آن
- مطالعات اتحادیه اروپا در مورد خط لوله گاز اسپانیا-ایتالیا برای کاهش وابستگی به روسیه
- نیاز اتحادیه اروپا به بیش از یک تریلیون دلار برای حذف نفت و گاز روسیه
- کانادا می تواند ظرف ۳ سال آینده به اروپا گاز صادر نماید
- کاهش تقاضای واردات LNG چین برای نخستین بار

گزارش قیمت گاز



- بررسی تحولات هفتگی قیمت های جهانی گاز طبیعی

گزارش ژئوپلیتیک گاز



- بررسی امکان جایگزینی بخشی از گاز روسیه در بازار اروپا توسط ایران

گزارش اقتصاد/ فناوری گاز



- تحریم های تلافی جویانه روسیه و پیامدهای احتمالی آن بر بازار گاز اروپا

تحولات

پیش و تحلیل هفتگی
تحولات گاز

دیدگاه ها و و

و در تحلیل هفتگی



افزایش تنش‌ها در عراق به دنبال تغییر قراردادهای نفتی کردستان



بود) از اقلیم کردستان عراق خارج شد. شورون، جنل انرژی و گلف کی استون نیز در اقلیم کردستان عراق قرارداد دارند. سال گذشته، شورون استخراج را در چاه سارتا-۲ این منطقه با مشارکت جنل آغاز کرده است. بر اساس مصاحبه اختصاصی سخنگوی اقلیم کردستان با S&P Global Commodity Insights، مقامات کرد از بغداد می‌خواهند از هرگونه «تصمیمات یکجانبه» خودداری کند.

باتوجه به برآوردهای وزارت منابع طبیعی کردستان، این منطقه نیمه خودمختار حدود ۴۵ میلیارد بشکه ذخایر نفت قابل استحصال و ۲۵ تریلیون فوت مکعب ذخایر گاز اثبات شده دارد و در حالی که عراق تهدید خود را برای به چالش کشیدن قانونی بودن صادرات مستقل کردستان انجام می‌دهد، مقامات اربیل به دنبال نشان دادن پتانسیل منطقه برای صادرات گاز طبیعی به اروپا در پی بحران میان روسیه و اوکراین هستند.

در حالی که بغداد و اربیل، سال‌هاست بر سر فروش نفت کردستان با هم درگیر بوده‌اند، این اختلافات در ماه فوریه به دنبال رای دادگاه فدرال عراق مبنی بر غیرقانونی خواندن قانون نفت و گاز این منطقه تشدید شد. این تنش‌ها به دلیل آمادگی وزارت نفت عراق برای کنترل بخش نفت کردستان (شامل قرارداد با شرکت‌های خارجی)، در حال افزایش است. به گزارش خبرگزاری رویترز، وزارت نفت این کشور اعلام کرد بنا دارد یک شرکت جدید ملی نفت در اقلیم کردستان ایجاد کند و از شرکت‌های نفتی بین‌المللی فعال در اقلیم کردستان که دارای قرارداد با این اقلیم هستند خواست که قراردادهای جدیدی را با سازمان دولتی بازاریابی نفت عراق، امضا کنند که عدم رعایت این موارد منجر به پیگرد قانونی علیه شرکت‌ها خواهد شد. در اواخر آوریل، شرکت اکسون از آخرین مجوز خود در بلوک گازی پیرمام (که امضای مستقل قرارداد آن با اقلیم کردستان در سال ۲۰۱۱، منجر به برانگیختن خشم بغداد

افزایش تولید میدان نفتی رمیله عراق به ۱/۷ میلیون بشکه در روز



وزارت نفت عراق توضیح داد که برنامه‌های کمک و پشتیبانی ارائه شده توسط بی‌پی برای بهره‌مندی از گاز همراه نفت در میدان نفتی رمیله مورد بحث قرار گرفت. مقادیر موجود گاز همراه، به حمایت از بخش انرژی، به حداکثر رساندن بازده ملی و دستیابی به الزاماتی که محیط زیست و سلامت عمومی را حفظ می‌کند، کمک خواهد کرد. در ادامه این دیدار، هر دو مقام در مورد فرصت‌های همکاری در رابطه با بخش انرژی پاک گفتگو کردند.

به گزارش خبرگزاری عراق، وزارت نفت این کشور اعلام کرد، مذاکرات برای افزایش تولید میدان نفتی رمیله به ۱/۷ میلیون بشکه در روز ادامه دارد. بر اساس بیانیه وزارت نفت عراق، «احسان عبدالجبار اسماعیل»، وزیر نفت عراق، با «برنارد لونی»، مدیر عامل شرکت بریتیش پترولیوم در بریتانیا، دیدار و درباره مکانیسم‌هایی برای حمایت از طرح‌های توسعه میدان نفتی عظیم رمیله (واقع در جنوب عراق، تقریباً در ۳۲ کیلومتری مرزهای کویت)، به منظور دستیابی به اوج تولید ۱/۷ میلیون بشکه در روز بحث و گفتگو کردند.





ترکیه و رویای محال خط لوله گاز اسرائیل



یک خط لوله در زیر دریا برای پمپاژ گاز اسرائیل به مصرف‌کنندگان ترکیه و اروپا داشتند، اما به دلیل تنش میان دو طرف، هیچ پیشرفتی در این طرح حاصل نشده است.

پروژه این خط لوله، از میان آب‌های در شرق مدیترانه، جایی که ترکیه و اعضای اتحادیه اروپا، قبرس و یونان اغلب با هم اختلاف دارند، می‌گذرد و براساس نظر میچل، این چیزی نیست که اسرائیل به دنبال آن باشد، زیرا منجر به آسیب رساندن به روابط با قبرس، یونان و اتحادیه اروپا می‌شود و «آرون استاین»، مدیر برنامه خاورمیانه موسسه تحقیقات سیاست خارجی، بر این باور است که این پروژه هیچ‌گاه عملی نخواهد شد. در نتیجه می‌توان گفت، این پروژه به دلیل پیچیدگی لجستیکی و هزینه آن، از نظر کارشناسان، رویایی بیش نیست.

«رجب طیب اردوغان»، رئیس‌جمهور ترکیه، آمادگی خود را برای همکاری با اسرائیل، در پروژه‌های انرژی و امنیت انرژی با چشم‌انداز انتقال گاز اسرائیل به اروپا از طریق ترکیه اعلام کرده است، اما این طرح با تردید اسرائیل نسبت به تنش‌های دیپلماتیک گذشته همراه بوده است. براساس نظر «گابی میچل»، کارشناس سیاسی در موسسه میتویم، روابط انرژی توسط دولت‌های همکار و قابل اعتماد شکل می‌گیرد و در اسرائیل کسانی هستند که استدلال می‌کنند اردوغان چندان قابل اعتماد نیست. ترکیه که یکی از اعضای ناتو به حساب می‌آید، تا قبل از بحران سال ۲۰۱۰ که در آن ۱۰ غیرنظامی در حمله اسرائیل به یک کشتی (که به دنبال شکستن محاصره نوار غزه بود) جان باختند، متحد کلیدی اسرائیل در جهان اسلام بود. پس از آن ترکیه و رژیم صهیونیستی در سال ۲۰۱۶، توافقاتی مبنی بر امکان‌سنجی احداث

ترکیه به دنبال جایگزین کردن واردات گاز، با انرژی بادی و خورشیدی



میان قیمت‌های بالای سوخت‌های فسیلی، برق بادی و خورشیدی نقش مهمی در کاهش قبض‌های برق در ترکیه ایفا می‌کنند. از تاریخ ۱ می ۲۰۲۱ تا ۳۰ آوریل ۲۰۲۲ نیروگاه‌های بادی و خورشیدی ۴۶/۳ تراوات ساعت برق تولید کردند که بدون این نیروگاه‌ها، نیروگاه‌های گازی یا نیروگاه‌های زغال‌سنگ وابسته به واردات، باید کار می‌کردند و با فرض اینکه تمام برق ۴۶/۳ تراوات ساعت توسط نیروگاه‌های گازسوز تولید می‌شود، انرژی باد و خورشید جایگزین ۷ میلیارد دلار واردات گاز اضافی در این دوره ۱۲ ماهه شده است. از آغاز بحران روسیه و اوکراین، از ۲۴ فوریه تا پایان آوریل، تولید برق بادی و خورشیدی در ترکیه جایگزین ۲ میلیارد دلار واردات سوخت فسیلی شد و در صورت باقی ماندن قیمت گاز در سطوح فعلی، انتظار می‌رود با کمک تولیدات بادی و خورشیدی، هر ماه حدود ۷۰۰ میلیون دلار در واردات گاز صرفه‌جویی شود.

طی ۱۲ ماه گذشته، ترکیه توانسته است با تولید برق بادی و خورشیدی و جایگزین کردن آن با واردات سوخت فسیلی، ۷ میلیارد دلار صرفه‌جویی کند و قبوض برق خود را زمانی که قیمت گاز در سطح جهان رو به افزایش بود، کاهش دهد. با این حال، ترکیه نیز مانند بسیاری از کشورها، از هزینه‌های سرسام‌آور گاز رنج می‌برد، زیرا افزایش بیش از هفت برابری قیمت جهانی گاز در یک سال، منجر به افزایش شش برابری قیمت برق در این کشور شده و کاهش ارزش لیر تاثیر قیمت گاز فسیلی بر قیمت برق را تشدید کرده است. این افزایش از سه ماهه دوم سال گذشته آغاز و در جولای و آگوست سال گذشته تقریباً دو برابر شد و به ۵۰ دلار در هر مگاوات ساعت رسید. در ماه سپتامبر، زمانی که میانگین قیمت ماهانه گاز به ۹۰ دلار در هر مگاوات ساعت رسید، شتاب بیشتری گرفت. عدم تعادل عرضه و تقاضا همراه با مناقشات ژئوپلیتیکی باعث افزایش قیمت گاز طبیعی در سال گذشته شد و این الگو در سال جاری نیز با بحران میان روسیه و اوکراین ادامه یافت. در





گفتگوی مقامات دو کشور در خصوص ارتقای روابط اقتصادی ایران و ترکمنستان



آمادگی ایران در خصوص تقویت همکاری با ترکمنستان در زمینه‌های نفت، گاز، برق و سوآپ گاز و همچنین ترانزیت خبر داد و خاطر نشان کرد، ایران برای تسهیل حمل و نقل از طریق کریدور شمال به جنوب آمادگی دارد.

حاجیف نیز به نوبه خود بر آمادگی ترکمنستان برای افزایش مبادلات تجاری و ادامه تماس‌ها برای توسعه روابط با ایران تاکید کرد.

«مهدی صفری»، معاون دیپلماسی اقتصادی وزیر امور خارجه جمهوری اسلامی ایران و «وفا حاجی‌اف»، معاون وزیر امور خارجه ترکمنستان، اخیراً در حاشیه کنفرانس سازمان همکاری‌های اقتصادی (اگو) در تهران دیدار کردند. در این نشست، دو طرف برنامه‌های توسعه همکاری‌های اقتصادی به ویژه در زمینه‌های انرژی، حمل و نقل و ترانزیت بین تهران و عشق‌آباد را مورد بررسی قرار دادند. صفری از

سیاست خارجی ایران در قفقاز جنوبی



سانوسیان»، وزیر اداره ارمنستان و زیرساخت ارمنستان دیدار و آمادگی ایران را برای مبادله گاز طبیعی ترکمنستان به ارمنستان اعلام کرد و گفت: شرکت ملی گاز ایران آماده افزایش صادرات گاز به کشور ارمنستان است و افزود: مذاکرات برای سوآپ گاز ترکمنستان به ارمنستان آغاز شده است و به زودی با توجه به ظرفیت بالای شبکه گاز کشور به نتایج خوبی در این زمینه دست خواهیم یافت.

در ماه‌های اخیر، ایران تغییراتی در روابط خود با آذربایجان ایجاد کرد و با تعامل با ارمنستان، فشار سیاسی باکو بر ایروان را کاهش داد. در ۱۱ مارس ۲۰۲۲، جمهوری آذربایجان و ایران توافقنامه‌ای را برای ایجاد خطوط راه آهن، بزرگراه و خطوط تامین انرژی جدید امضا کردند که مناطق جنوبی قره‌باغ را به منطقه نخجوان متصل می‌کند، این پروژه برای آذربایجان و ایران اهمیت ژئواکونومیکی دارد.

در ۱۷ می ۲۰۲۲، «جواد اوجی»، وزیر نفت ایران در تهران با «گنل





قرارداد پاکستان برای واردات ال ان جی از روسیه



به قدرت رسید، در نظر دارد یک قرارداد جدید بلندمدت ال ان جی امضا کند تا به کاهش هزینه سوخت در این کشور کمک کند زیرا قراردادهای بلندمدت به طور قابل توجهی ارزان تر از نرخ های فعلی تک محموله هستند و از آنجایی که بحران میان روسیه و اوکراین به شدت بر بازار اثرگذار است، قیمت گاز ال ان جی آسیایی و اروپایی در بالاترین سطح فصلی قرار دارد و با توجه به اینکه پاکستان، کشوری فقیر و به واردات انرژی متکی است، به شدت از این افزایش قیمت ها آسیب می بیند. بر اساس آمارهای دولتی، هزینه واردات ال ان جی در پاکستان در ده ماه منتهی به آوریل ۸۳ درصد افزایش داشته و به ۳/۷ میلیارد دلار رسیده است.

پاکستان اخیراً اعلام کرده است، در حال بررسی امضای قراردادهای جدید خرید ال ان جی با چندین کشور از جمله روسیه (با هدف اطمینان از عرضه و کاهش کمبود شدید) بوده و سودمندترین قرارداد را دنبال خواهد کرد. بر اساس این بیانیه، پاکستان در حال بررسی یک قرارداد مابین دو دولت^۱ برای واردات گاز مورد نیاز نیروگاه های برق است. در حال حاضر این کشور به دلیل کمبود سوخت دچار خاموشی است و برای مقابله با این شرایط، دولت این کشور به ناچار وادار به خرید ال ان جی در بازار تک محموله شد که منجر به افزایش تورم در «شهباز شریف»، نخست وزیر این کشور که پس از برکناری عمران خان

چشم انداز احیای قرارداد صادرات گاز ایران - عمان



دارد تولید فازهای ۱۱ و ۱۴ میدان گازی پارس جنوبی را در سال آینده افزایش دهد که تولید را ۱۶/۴ میلیارد متر مکعب نسبت به سال گذشته افزایش خواهد داد. در همین حال، تولید عمان از سال ۲۰۱۳، زمانی که این کشور برای ازدیاد برداشت نفت و برآوردن نیازهای صنعتی رو به رشد خود با کمبود گاز مواجه بود، به طرز چشمگیری افزایش (افزایش ۲۰ درصدی بین سال های ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۰) یافته است. پس از اینکه عمان شروع به تولید گاز از پروژه گاز خزان کرد، تولید از ۳۰/۹ میلیارد متر مکعب در سال به ۳۶/۹ میلیارد متر مکعب افزایش یافت. این پروژه ظرفیت تامین حدود ۳۰ درصد از کل تقاضای گاز عمان را دارد. در سال گذشته، عمان تولید را در میدان بیال خوف نیز آغاز کرد که ظرفیت آن حدود ۱/۸۲ میلیارد متر مکعب در سال است. این افزایش ها، در کنار واردات ۲ میلیارد متر مکعبی عمان از قطر از طریق خط لوله دلفین، باعث شده این کشور نیاز کمتری به گاز ایران نسبت به یک دهه گذشته داشته باشد.

پیش از این الرمعی گفته بود، به دلیل کمبود ظرفیت صادرات، بخشی از تولید اضافی خزان به جای تولید از میادین گاز قدیمی تر در خشکی، جایگزین می شود، با این حال، ممکن است اوضاع در نیمه دوم این دهه متفاوت باشد، زیرا امتیاز صادرات و قراردادهای عرضه ال ان جی عمان تا سال ۲۰۲۵ منقضی می شود.

«جواد اوجی»، وزیر نفت ایران و «محمد الرمعی»، همتای عمانی او برای احیای یک پروژه طولانی مدت به منظور ساخت خط لوله در زیر دریا با هدف ارسال گاز ایران به عمان توافق کردند. این توافق در جریان دیدار این دو مقام، در مسقط به دست آمد. این پروژه برای اولین بار در سال ۲۰۱۳ به عنوان بخشی از یک قرارداد بزرگ تر برای صادرات حدود ۱۰/۳ میلیارد متر مکعب گاز ایران به عمان به مدت ۱۵ سال، از سال ۲۰۱۵ مورد توافق قرار گرفته بود، بیش از نیمی از این حجم مورد قرارداد برای مصارف داخلی عمان و مابقی آن برای تغذیه تاسیسات صادرات ال ان جی به حجم ۱۰/۴ میلیون تن در سال در نظر گرفته شده بود. در حال حاضر حتی اگر تلاش های دیپلماتیک برای احیای برجام به نتیجه برسد، این پروژه به دلیل تغییر چشم انداز عرضه و تقاضا در هر دو کشور با مخالفت های متعددی مواجه است، زیرا اگرچه ایران سومین تولیدکننده بزرگ گاز در جهان است، اما چهارمین مصرف کننده بزرگ گاز نیز به شمار می رود و سال هاست که در تلاش است تا از رشد مصرف خود جلوگیری کند. در نتیجه برای عملیاتی شدن این توافق، ایران ابتدا باید گاز را برای تغذیه خط لوله آزاد کند. ایران در سال ۲۰۲۰، ۲۵۰/۸ میلیارد متر مکعب گاز تولید کرد، که ۲۳۳/۱ میلیارد متر مکعب از این مقدار در داخل کشور مصرف شد و کمتر از ۱۸ میلیارد متر مکعب برای صادرات خط لوله باقی ماند، که عمدتاً به ترکیه و عراق صادر می شود و حجم کمی از آن نیز به آذربایجان و ارمنستان می رسد. ایران در نظر

1. government-to-government contract





انی، غول انرژی ایتالیایی، قراردادی رابه منظور افزایش عرضه گاز الجزایر امضا کرد



میدان های گازی در الجزایر است. الجزایر، دومین تامین کننده گاز ایتالیا در سال گذشته، از طریق خط لوله ترانس مد که به سیسیل می رسد، از سال ۱۹۸۳ به سواحل ایتالیا گاز انتقال می دهد. طبق اظهارات غول انرژی ایتالیا، انی، حجم تولید گاز مورد انتظار از مناطق تحت پوشش قرارداد جدید معادل حدود ۳ میلیارد متر مکعب در سال است و به افزایش ظرفیت صادرات الجزایر به ایتالیا از طریق خط لوله ترانس مد کمک خواهد کرد. تفاهنامه روز پنجشنبه بخشی از توافقی است که دو گروه انرژی در ماه آوریل به دست آوردند، زمانی که آنها اعلام کردند که به تدریج جریان گاز در خط لوله را از سال جاری افزایش خواهند داد و در نهایت تا سال ۲۰۲۴-۲۰۲۳ به ۹ میلیارد متر مکعب گاز اضافی در سال خواهند رسید. این یادداشت تفاهم در رم توسط مدیران ارشد گروه های ایتالیایی و الجزایری در مراسمی با حضور تبون و دراگی امضا شد.

رم به دنبال راه های جدیدی برای کاهش وابستگی خود به هیدروکربن های روسیه است. غول انرژی ایتالیایی Eni و شرکت دولتی Sonatrach الجزایر برای تقویت اکتشاف گاز و توسعه هیدروژن سبز در شمال آفریقا به توافق رسیدند. این توافق در جریان سفر «عبدالمجید تبون»، رئیس جمهور الجزایر به رم در روز پنجشنبه، حاصل شد. تبون پس از دیدار با رئیس جمهور ایتالیا، «سرجیو ماتارلا»، گفت: «هر زمان که تولید افزایش یابد، می توان آن را به ایتالیا عرضه و سپس به بقیه اروپا ارسال کرد». وی همچنین اظهار داشت که برای راه اندازی خط لوله زیر دریایی از الجزایر به ایتالیا با این کشور به توافق رسیده است». ایتالیا که در سال گذشته حدود ۴۰ درصد از واردات گاز خود را از روسیه تامین می کرد در تلاش است تا ترکیب تامین انرژی خود را متنوع کند. دور شدن از روسیه دلیل اصلی تلاش ها برای تسریع توسعه

قبول خواسته های پوتین توسط اروپا به منظور جلوگیری از قطعی بیشتر گاز



مسکو است. یکی از اقتصاددانان در دانشگاه بوکونی در میلان بیان می کند که: «به نظر می رسد وادار کردن شرکت های اروپایی به باز کردن حساب روبلی تنها «ارزش سیاسی» دارد و پوتین ثابت کرد که می تواند شرایط را برای اتحادیه اروپا تعیین کند». او گفت که روسیه می توانست با پذیرش یورو و تبدیل آن در بازار مبادلات به سود یکسانی دست یابد. اما چنین معامله ای توجه عمومی را به خود جلب نمی کرد. روسیه پیش از این با کنترل های شدید سرمایه و افزایش گسترده نرخ بهره به تثبیت روبل کمک کرد. با توجه به سیگنال های اروپا به استفاده از سیستم پرداخت جدید در زمان سر رسید قبوض در این هفته، ارز این کشور بیش از پیش تقویت می شود. الکساندر نواک، معاون نخست وزیر روسیه، هفته گذشته گفت که «حدود نیمی» از ۵۴ مشتری خارجی گاز پروم حساب روبلی باز کرده اند.

به نظر می رسد شرکت های انرژی اروپایی به درخواست ولادیمیر پوتین، رئیس جمهور روسیه مبنی بر خرید گاز طبیعی با استفاده از یک سیستم پرداخت جدید پیچیده تمایل نشان داده اند، امتیازی که مانع از قطع بیشتر گاز می شود، و البته تأمین مالی روسیه را نیز محقق خواهد ساخت. روسیه پیش از این از کشورهای خریدار گاز این کشور خواسته بود بهای گاز طبیعی خریداری شده را با روبل پرداخت کنند. نظام پرداخت جدید مستلزم باز کردن دو حساب در «گاز پروم بانک» است. این نظام پرداختی به اروپایی ها این اجازه را می دهد که ادعا کنند بهای گاز را به یورو پرداخت می کنند و تحریم ها را نقض نمی کنند، از طرف دیگر روسیه هم می تواند بگوید که این پول را به روبل دریافت کرده است. برخی از کارشناسان مسائل اقتصادی و حوزه انرژی معتقدند هدف روسیه از اصرار بر دریافت بهای گاز به روبل بیشتر از تقویت منابع ارزی، مجبور کردن اروپایی ها به پیروی از خط مشی ها و دستورات





تکمیل خط لوله گاز یونان - بلغارستان و پایان وابستگی به روسیه



در حالی که کشورهای اتحادیه اروپا به دنبال پایان دادن به وابستگی خود به منابع انرژی روسیه هستند، یونان و بلغارستان در حال ساخت یک خط لوله گاز طبیعی هستند که در ماه ژوئن ۲۰۲۲ به بهره برداری می‌رسد.

خط لوله گازی یونان-بلغارستان (ICGB) اجازه می‌دهد تا گاز از یونان به بلغارستان و فراتر از آن جریان یابد. این پروژه، شبکه خطوط لوله موجود در اروپا را تکمیل و یک دروازه انرژی به بالکان ایجاد می‌کند. خط لوله ICGB که توسط یونان، بلغارستان و اتحادیه اروپا تامین می‌شود، بین شهر کوموتینی در شمال شرقی یونان و استارا زگورا در مرکز بلغارستان به بهره برداری خواهد رسید. منابع گاز به خط لوله ترانس آدریاتیک موجود متصل خواهد شد و امکان انتقال گاز آذربایجان از

مسیر یونان به ایتالیا و جنوب شرق اروپا را فراهم می‌کند. «جورج تاساکو»، رئیس خطوط لوله و شبکه در گروه آواکس گفت: «شبکه گاز به گونه‌ای ساخته شده است که کشورها بتوانند گاز را در ایتالیا ذخیره کنند و از آذربایجان یا از پایانه Revithoussa گاز دریافت کنند، به این معنی که می‌توانند از کشورهای مختلف سفارش داده و آن را از طریق اتصالات ما حمل کنند». خط لوله جدید همچنین گاز را از پایانه های گاز طبیعی مایع (LNG) منتقل می‌کند. یونان قصد دارد ظرفیت موجود پایانه Revithoussa را افزایش دهد و از ساخت یک پایانه اضافی در شمال این کشور خبر داد. این طرح ها کشور یونان را به یکی از بزرگترین قطب های انرژی در جنوب شرقی اروپا تبدیل می‌کند.

قرارداد اسرائیل برای تامین گاز طبیعی اروپا از طریق مصر



وزارت انرژی اسرائیل روز یکشنبه، ۲۵ مه، فاش کرد که در یک ماه گذشته اسرائیل در حال مذاکره بر سر توافقی برای فروش گاز طبیعی به اروپا از طریق مصر بوده است. به گفته سخنگوی وزارت انرژی اسرائیل، این مذاکرات در اواخر ماه مارس بین وزیر انرژی اسرائیل، «کارین الحارار»، و «کادری سیمسون»، کمیسر انرژی اروپا در پاریس انجام شد. طبق گفته های وی، اروپایی ها در این نشست به اسرائیلی ها گفتند که اگر نتوانند جایگزینی پیدا کنند، «علیرغم آسیب های زیست محیطی بزرگ ناشی از زغال سنگ، به استخراج آن باز خواهند گشت».

پس از این نشست، یک تیم اسرائیلی-اروپایی تشکیل شد تا با هماهنگی مصری ها چارچوب سیاسی لازم را برای انتقال گاز به اروپا انجام دهند. وزیر انرژی اسرائیل در این نشست بیان کرده است که مصر در این مذاکرات مشارکت دارد، زیرا اسرائیل امکانات فنی لازم برای ارسال مستقیم گاز به اروپا را ندارد. وی همچنین اظهار کرده است که بهترین راه، ارسال گاز به پایانه گاز طبیعی مایع در نزدیکی اسکندریه است که در آنجا مایع سازی انجام و سپس گاز با کشتی به اروپا ارسال شود.

اسرائیل سال هاست که به دنبال صادرات گاز به اروپا بوده و در سال

۲۰۲۰ قراردادی را برای خط لوله EastMed امضا کرده است، که از ذخایر دریایی اسرائیل تا یونان توسعه می‌یابد. با این حال، زمانی که دولت بایدن در ژانویه ۲۰۲۲، بر خلاف ترامپ، از حمایت این طرح دست کشید این پروژه اجرایی نشد.

در ماه دسامبر، الحارار اعلام کرد که هیچ مجوز جدید اکتشاف گاز فراساحلی در سال جاری صادر نخواهد شد تا دولت بتواند بر انرژی های تجدیدپذیر تمرکز کند.

چن هرتزوغ، اقتصاددان ارشد شرکت BDO Israel، به JNS گفت: «قرارداد گاز با اروپا برد-برد است، زیرا روابط اقتصادی و ژئوپلیتیکی اسرائیل با اروپا و حتی بیشتر از آن با مصر را تقویت خواهد کرد». او گفت که این امر همچنین توسعه آینده ذخایر گاز اسرائیل را تشویق خواهد کرد.

وی همچنین اظهار داشت: «درست است که مقدار گازی که اسرائیل عرضه خواهد کرد، در رابطه با تقاضای اروپا، تغییر دهنده بازی نخواهد بود، اما برای اقتصاد اسرائیل مهم است، زیرا راه را برای ادامه و توسعه اکتشافات بیشتر در اسرائیل باز می‌کند».





از سرگیری نیروگاه های زغال سنگ در آلمان در صورت قطع گاز روسیه



اقتصاددانان تخمین زده اند که اگر واردات گاز روسیه متوقف شود، آلمان ممکن است ۲۲۰ میلیارد یورو (۲۴۰ میلیارد دلار) تولید اقتصادی یا ۶/۵ درصد از تولید ناخالص داخلی خود را طی دو سال آینده از دست بدهد. مدیر عامل دویچه بانک گفته است که رکود اقتصادی در آلمان در چنین سناریویی «عملاً اجتناب ناپذیر» خواهد بود.

رابرت هابک، وزیر اقتصاد و انرژی، گفت آلمان می تواند تا سال ۲۰۲۴ تا حد زیادی از گاز روسیه مستقل شود و حتی سریع تر خود را از زغال سنگ و نفت روسیه دور کند.

بر اساس گزارش ها، اگر روسیه عرضه گاز طبیعی خود را قطع کند، آلمان ممکن است نیروگاه های زغال سنگ خود را مجدداً راه بیندازد. آلمان برنامه ریزی کرده بود تا سال ۲۰۳۰ تمام نیروگاه های زغال سنگ خود را تعطیل کند.

به گزارش زیت آنلاین، وزارت اقتصاد و انرژی آلمان اعلام کرد که به برنامه خود برای حذف تدریجی نیروگاه ها ادامه خواهد داد، اما اگر خطر کمبود برق وجود داشته باشد، دوباره فعال خواهند شد. به گفته آژانس شبکه فدرال آلمان، روسیه بیش از دو سوم واردات گاز آلمان را در سال ۲۰۲۰ تامین کرده است.

افزایش قیمت گاز طبیعی به بالاترین میزان از سال ۲۰۰۸ به دنبال پایین بودن ذخایر آن



شمالی در آرگوس مدیا، به سه عامل کلیدی که به این افزایش قیمت دامن می زند اشاره کرد: «رشد اندک تولید، صادرات بالای گاز طبیعی مایع و سطوح ذخیره سازی که تقریباً ۱۷ درصد کمتر از میانگین پنج ساله است».

در حال حاضر، بهای گاز طبیعی در ماه می نزدیک به ۳۰ درصد افزایش یافته است، سومین ماه متوالی که افزایش قیمت از ۲۰ درصد گذشته است. به طور کلی، قیمت های گاز طبیعی حدود ۱۵۰ درصد برای سال ۲۰۲۲ افزایش یافته است.

قیمت گاز طبیعی روز چهارشنبه ۲۵ می ۲۰۲۲، به دلیل کاهش در ذخایر آن، بیش از ۶٪ درصد افزایش یافت و به بالای ۹ دلار در هر میلیون بی تی یو (MMBtu) که بالاترین رقم از آگوست ۲۰۰۸ می باشد، رسید. در ادامه روز، قیمت گاز طبیعی تا حدی کاهش پیدا کرد، به طوریکه در پایان روز به با افزایشی معادل ۱/۹۹٪ به رقمی معادل ۸/۹۷۱ دلار به ازای هر میلیون بی تی یو رسید، با این حال، قیمت ها همچنان بالاست.

«دیوید گیونز»، رئیس بخش خدمات گاز طبیعی و انرژی آمریکای

مطالعات اتحادیه اروپا



در مورد خط لوله گاز اسپانیا-ایتالیا برای کاهش وابستگی به روسیه

بارسلون در اسپانیا و لیورنو در ایتالیا است که بیش از ۲/۵ میلیارد دلار هزینه دارد و ساخت آن یک تا دو سال طول می کشد. از طریق این خط لوله، نه تنها به ایتالیا، بلکه به کشورهای مرکز و شمال اروپا گاز رسانی می شود.

در اوایل ماه جاری، شرکت ایتالیایی اسنم، که در زمینه احداث زیرساخت ها و خطوط لوله گاز طبیعی فعالیت می کند، به منظور مطالعه امکان سنجی احداث خط لوله دریایی بین اسپانیا و ایتالیا یادداشت تفاهمی را با اناگاس اسپانیا، مالک خطوط لوله انتقال گاز اسپانیا، امضا کرد.

یک روزنامه اسپانیایی روز چهارشنبه ۲۵ مه گزارش داد که اتحادیه اروپا با هدف کاهش وابستگی به گاز روسیه در حال بررسی ساخت یک خط لوله گاز دریایی بین اسپانیا و سواحل ایتالیا در توسکانی است.

اسپانیا با ۶ پایانه گاز طبیعی مایع (LNG) در اروپا بیشترین تعداد پایانه ها را دارد. با این حال به دلیل محدود بودن اتصال به کشورهای دیگر از طریق خطوط لوله، دسترسی اروپا به واردات LNG محدود است.

به گزارش ال پائیس، روزنامه اسپانیایی زبان، طرح اتحادیه اروپا مستلزم ساخت یک خط لوله گاز به طولی بیش از ۷۰۰ کیلومتر بین





نیاز اتحادیه اروپا به بیش از یک تریلیون دلار برای حذف نفت و گاز روسیه



مستلزم سرمایه گذاری ۴۵۲ میلیارد یورویی خواهد بود. لازم به ذکر است که دستیابی به سهم ۴۵ درصد عرضه انرژی تجدیدپذیر تا سال ۲۰۳۰ علاوه بر این مستلزم سرمایه گذاری قابل توجهی در بخش انرژی بادی است که در این طرح جزئیات زیادی درباره آن وجود ندارد. بر اساس برآوردهای رایستاد انرژی تا سال ۲۰۳۰ باید ۴۵ تا ۴۹۰ گیگاوات دیگر ظرفیت بادی نصب شود تا بتوان به هدف تامین انرژی تجدیدپذیر ۴۵ درصدی دست یافت، که این نیز خود به سرمایه گذاری ۸۲۰ میلیارد یورویی اضافی نیاز دارد. باید توجه داشت که چنین گذاری مستلزم سرمایه گذاری های بسیار بالاست، اما تاکنون کمیسیون اروپا در مورد مجموع مبالغ تخصیص یافته برای دستیابی به اهداف خود به روشنی اطلاع رسانی نکرده است. در اطلاعیه ها و بیانیه های اخیر اشاره شده است که ۲۲۵ میلیارد یورو در حال حاضر به عنوان وام در دسترس است و تا سال ۲۰۳۰، ممکن است سرمایه گذاری اضافی ۳۰۰ میلیارد یورویی نیز نیاز باشد. مقدار سرمایه گذاری اضافی به منظور انتقال نیرو، ذخیره سازی، زیرساخت گاز و تولید هیدروژن مورد نیاز است. صرف نظر از کل مبلغ تخصیص یافته به توسعه انرژی های تجدیدپذیر جدید، به نظر می رسد این ارقام به میزان قابل توجهی از سرمایه گذاری اضافی مورد نیاز خصوصاً در بخش انتقال نیرو، ذخیره سازی، زیرساخت های گاز و تولید هیدروژن کمتر باشد. علاوه بر این، چنین تقاضای بزرگی برای ایجاد ظرفیت جدید، فشار بیشتری را بر زنجیره تامین تولید پنل های خورشیدی و توربین های بادی وارد می کند و می تواند منجر به افزایش بیشتر هزینه ها برای این فناوری ها شود. طرح REPowerEU با جاه طلبی بسیار زیادی همراه است.

طرح اتحادیه اروپا به دنبال کاهش وابستگی این اتحادیه به سوخت های فسیلی روسیه و تسریع گذار از منابع انرژی کربنی است. با این حال، برآورد هزینه کمیسیون اروپا ممکن است جامع نباشد، زیرا تجزیه و تحلیل رایستاد انرژی بیانگر آن است که این طرح به حداقل ۱ تریلیون یورو سرمایه گذاری برای دستیابی به هدف اصلی خود، که افزایش سهم تولید انرژی های تجدیدپذیر از ۴۰٪ به ۴۵٪ از کل سبد عرضه انرژی تا سال ۲۰۳۰ است، نیازمند است. علاوه بر آن، برای دستیابی به اهداف مورد نظر این طرح سرمایه گذاری بیشتری مانند توسعه شبکه و سیستم ذخیره سازی باتری برای تامین پایدار انرژی نیاز است. از طرفی نیز کل سیستم برق اروپا نیازمند بازسازی است. در حالی که این طرح زوایای مختلفی را برای مقابله با بحران فعلی تعریف می کند، یکی از بخش های مهم آن به ترسیم نقشه راه برای انرژی خورشیدی می پردازد. هدف این استراتژی، کاهش ۹ میلیارد متر مکعب تقاضای گاز با به مدار آوردن ۳۲۰ گیگاوات (GW) برق فتوولتائیک خورشیدی تا سال ۲۰۲۵ و تقریباً ۶۰۰ گیگاوات تا سال ۲۰۳۰ است. در حال حاضر این اتحادیه حدود ۱۸۹ گیگاوات ظرفیت فتوولتائیک نصب شده دارد، این بدان معنی است که تا اواسط دهه جاری اتحادیه اروپا می بایست ۱۳۱ گیگاوات فتوولتائیک جدید نصب کند. این میزان به معنای تقریباً دو برابر شدن نرخ نصب فتوولتائیک است که در سال ۲۰۲۱ به میزان ۲۴ گیگاوات بود و انتظار می رود امسال نیز ۲۹ گیگاوات باشد. برای رسیدن به هدف ۶۰۰ گیگاوات تا سال ۲۰۳۰، حدود ۵۶ گیگاوات ظرفیت جدید فتوولتائیک باید در طول پنج سال آینده نصب شود. با فرض هزینه متوسط ۱/۱ میلیون یورو به ازای هر مگاوات (MW) ظرفیت نصب شده فتوولتائیک، ایجاد ۴۱۱ گیگاوات تا سال ۲۰۳۰





کانادا می تواند ظرف ۳ سال آینده به اروپا گاز صادر نماید



احتمالاً می توان با این تأسیسات ظرف سه تا چهار سال آینده اقدام به تولید و صادرات گاز طبیعی مایع کرد». طبق اظهارات ویلکینسون، همچنان موضوع امنیت انرژی اروپا و خروج از نفت و گاز روسیه در میان اعضای گروه ۷ مورد توجه است. وی همچنین بیان کرد مشکل کانادا به عنوان یک تولید کننده بزرگ گاز طبیعی، این است که فاقد پایانه صادراتی در سواحل شرقی خود است. ویلکینسون گفت که کانادا در تأسیسات جدید LNG به دنبال دو چیز است: این که از یک فرآیند کم کربن برای تولید و صدور گاز استفاده کند و اینکه همین پایانه بتواند بعداً به تأسیساتی برای صادرات هیدروژن تبدیل شود.

مقام ارشد انرژی کانادا گفت که دولت نخست وزیر جاستین ترودو آماده تسریع پروژه تولید گاز طبیعی مایع است که می تواند در سه سال آینده عرضه به اروپا را آغاز کند. «جانانان ویلکینسون»، وزیر منابع طبیعی کانادا به بلومبرگ نیوز گفت: «سرریزترین راه برای کمک به «دوستان اروپایی ما» این است که شرکت اسپانیایی رپسول، مرکز واردات LNG موجود در نیوبرانزویک، سواحل اقیانوس اطلس کانادا، را به یک پایانه صادراتی تبدیل کند». ویلکینسون روز چهارشنبه، پیش از نشست وزرای انرژی گروه هفت در برلین، در یک مصاحبه تلفنی گفت: «بسیاری از زیرساخت های موجود وجود دارد. اگر رپسول تصمیم به تغییر کاربری پایانه دهد،

کاهش تقاضای واردات LNG چین برای نخستین بار



نکرده اند. بر اساس پیش بینی های Wood، PLATTS، SIA Energy و Mackenzie، واردات LNG احتمالاً در سال جاری به میزان ۱۹ درصد ۱۰ تا ۱۵ میلیون تن - کاهش خواهد یافت که اولین کاهش قابل توجه از زمان آغاز واردات گاز چین در سال ۲۰۰۶ خواهد بود. تنها کاهش واردات LNG در چین در تمام این سال ها، کاهش ۱ درصدی در سال ۲۰۱۵ بود. با وجود عرضه بالای گاز طبیعی در چین و کاهش تقاضای آن و با توجه به تورم جهانی به ویژه در مورد سوخت، بحران روسیه و اوکراین و دیگر نااطمینانی ها، قیمت های جهانی همچنان بالاست. چین از سال ۲۰۱۷ به عنوان محرک اصلی تقاضای LNG بوده است، زیرا پکن برای کاهش آلودگی های زیست محیطی اقدام به جایگزینی شدید زغال سنگ با گاز کرده است.

به دلیل قیمت های بالا و کاهش تولید ناشی از تعطیلی ها و محدودیت های COVID-۱۹، چین در مسیر ثبت اولین کاهش در واردات گاز طبیعی مایع (LNG) در سال جاری است. بر اساس داده های ریفینیتیو، چین در سال گذشته به بزرگترین خریدار LNG جهان تبدیل شد، اما در چهار ماهه اول سال ۲۰۲۲ با کاهش ۱۸ درصدی واردات نسبت به سال قبل، رتبه نخست را به ژاپن واگذار کرد. منابع صنعتی به رویترز گفتند که مصرف گاز در این ماه بیشتر کاهش یافته است، زیرا شیوع مجدد کووید باعث قرنطینه های طولانی در چندین مرکز تولیدی شده که نشان دهنده کاهش شدید بالقوه برای این سال است. طبق اظهارات یک تاجر چینی، حتی برای محموله هایی که در ماه جولای می رسند، متقاضیان صنعتی هنوز سفارش خود را ثبت





(۲۸ می ۲۰۲۲)

بررسی تحولات هفتگی قیمت های جهانی گاز طبیعی



غلامعلی رحیمی



« تحلیل بازار گاز :

میلیون بی.تی.یو در تاریخ ۱۹ می ۲۰۲۲، با ۱/۱۳ دلار (۱۳/۸۳ درصد) افزایش تا بیش از ۹/۳۰ دلار در هر میلیون بی تی یو در تاریخ ۲۵ می ۲۰۲۲ افزایش یافت. همچنین قیمت تک محموله گاز طبیعی در بازار شیکاگو از یک روند افزایشی برخوردار بوده و از حدود ۸/۰۲ دلار در هر میلیون بی.تی.یو در تاریخ ۱۹ می ۲۰۲۲، با ۹۱ سنت (۱۱/۳۵ درصد) افزایش تا بیش از ۸/۹۳ دلار در هر میلیون بی.تی.یو در تاریخ ۲۵ می ۲۰۲۲ افزایش یافت. قیمت تک محموله گاز طبیعی در بازار نیویورک نیز طی دوره مذکور از یک روند افزایشی برخوردار بوده و از حدود ۷/۸۳ دلار در هر میلیون بی.تی.یو تا بیش از ۸/۲۳ دلار در هر میلیون بی.تی.یو افزایش یافت.

قیمت های تک محموله گاز طبیعی در بازار آمریکا (هنری هاب) طی هفته منتهی به ۲۵ می ۲۰۲۲ به رغم کاهش تقاضای بخش نیروگاهی در هفته منتهی به ۲۵ می ۲۰۲۲ و همچنین افزایش سطح ذخایر زیر زمینی عملیاتی گاز طبیعی آمریکا طی هفته منتهی به ۲۰ می ۲۰۲۲، به دلیل کاهش عرضه گاز طبیعی آمریکا و افزایش مصرف در بخش صنعت و خانگی و تجاری در هفته منتهی به ۲۵ می ۲۰۲۲ از یک روند افزایشی همراه با نوسان برخوردار بود. بر این اساس، قیمت تک محموله گاز طبیعی در بازار هنری هاب از حدود ۸/۱۷ دلار در هر

جدول ۱: روند تغییرات قیمت های تک محموله گاز طبیعی بازار آمریکا طی دوره ۱۹ می الی ۲۵ می ۲۰۲۲ - (دلار در هر میلیون بی.تی.یو)

۲۵ می	۲۴ می	۲۳ می	۲۰ می	۱۹ می	
۹/۳۰	۸/۷۷	۸/۱۵	۷/۹۸	۸/۱۷	هنری هاب
۸/۲۳	۷/۷۲	۷/۳۳	۷/۷۸	۷/۸۳	نیویورک
۸/۹۳	۸/۵۲	۸/۰۹	۷/۸۶	۸/۰۲	شیکاگو

در حال حاضر زمان انتظار برای تخلیه محموله های LNG در بازار اروپا با ازدحام در پایانه های تحویل افزایش یافته است. این امر کشتی ها را برای مدت طولانی تری محدود کرده و نرخ نفتکش های LNG را در هر دو حوزه اقیانوس اطلس و اقیانوس آرام افزایش داده است. سطح ذخیره سازی های بالاتر و قرنطینه کووید-۱۹ در آسیا تقاضای جهانی LNG را کاهش داده است، اما علاقه به بازار نقدی در حال افزایش است.

قیمت تک محموله LNG در بازار شمال شرق آسیا طی دوره ۱۷ می الی ۲۴ مه ۲۰۲۲ از یک روند افزایشی برخوردار بوده و از حدود ۲۰/۴ دلار در هر میلیون بی.تی.یو تا بیش از ۲۱/۷۲ دلار در هر میلیون بی.تی.یو افزایش یافته است. قیمت تک محموله LNG در بازار شمال غرب اروپا نیز طی دوره ۱۷ می الی ۲۴ می ۲۰۲۲ از یک روند افزایشی برخوردار بوده و از حدود ۱۹/۱۵ دلار در هر میلیون بی.تی.یو تا بیش از ۲۱/۸۹ دلار در هر میلیون بی.تی.یو رسیده است.





جدول ۲: روند تغییرات قیمت های تک محموله LNG در بازارهای اروپا، آسیا و آمریکای لاتین طی دوره ۱۷ مه ۲۰۲۲ - ۲۴ مه ۲۰۲۲ (دلار در هر میلیون بی تی یو)

تغییر	۲۴ مه ۲۰۲۲	۱۷ مه ۲۰۲۲	
+۱,۳۲۵	۲۱,۷۲۵	۲۰,۴	منطقه شمالشرق آسیا
+۱,۱	۲۱,۶۴	۲۰,۵۴	چین
+۱,۳۵	۲۰,۹۳	۱۹,۵۸	هند
+۲,۷۵	۲۱,۹	۱۹,۱۵	منطقه شمالغرب اروپا
+۲,۷۵	۲۱,۹	۱۹,۱۵	ایتالیا
+۲,۷۵	۲۱,۹	۱۹,۱۵	یونان
+۲,۷۵	۲۱,۹	۱۹,۱۵	ترکیه
+۲,۴۸	۲۲,۱۲	۱۹,۶۴	آرژانتین
+۲,۴۵	۲۱,۹۲	۱۹,۴۷	برزیل
۲,۵۳	۲۲,۳۷	۱۹,۸۴	شیلی

یک زمستان شدید در نیمکره شمالی همچنین می تواند جرقه رقابت بین اروپا و آسیا برای LNG و افزایش قیمت ها را تشدید کند. چراکه با ورود به فصل زمستان بازارهایی مانند آسیا واقعاً شروع به رقابت برای این محموله ها می کنند.

سال ها سرمایه گذاری کم به این معنی است که منابع جدید کمیاب است، در حالی که منابع روسیه در خطر است، درست همانطور که کشورهای بیشتری برای دستیابی به اهداف آب و هوایی در چند سال گذشته که قیمت LNG پایین بود، از زغال سنگ به گاز روی آورده اند.

اکنون که شاهد تقاضای بالاتری نسبت به دو سال پیش هستیم، قطعاً علاقه بیشتری به قراردادهای بلندمدت، جهت تامین امنیت انرژی در خریداران وجود دارد. خریداران اروپایی خطوط لوله و LNG به دنبال تامین در بازه زمانی ۵ تا ۱۰ ساله هستند، در حالی که قراردادهای بلندمدت ۱۵ تا ۲۰ ساله برای بازارهای آسیایی جذاب تر است.

قیمت های تک محموله LNG در آسیا از بالاترین رکورد تاریخ در دسامبر ۲۰۲۱ حدود ۵۰ درصد کاهش یافته است، اما تقریباً سه برابر از سطح مشاهده شده در ماه می ۲۰۲۱ بالاتر است، زیرا قیمت ها به دلیل عرضه محدود جهانی افزایش یافته و خریداران اروپایی LNG را جایگزین گاز طبیعی روسیه می کنند. با توجه به عدم قطعیت در مورد عرضه گاز روسیه به اروپا و شرایط آب و هوایی، نوسان قیمت احتمالاً باقی خواهد ماند. در حالی که این امر خریداران را به ایمن نمودن منابع عرضه گاز سوق می دهد، همچنین به یک مانع بین فروشندگان و خریداران برای بستن معاملات جدید تبدیل شده است چراکه در نوسانات بالا توافق بر سر قیمت بسیار دشوار است.

قیمت آتی های گاز طبیعی در بازار بورس آمریکا (آتی های ماه اول

قرنطینه در شانگهای که نزدیک به دو ماه به طول انجامیده است نیز قرار است از اول ژوئن کاهش یابد. لذا تقویت تقاضای آسیایی باعث کاهش تحویل LNG به بازار اروپا در هفته گذشته شد، زمانی که فقط ۲۴ کشتی از ۳۰ کشتی برنامه ریزی شده اولیه تخلیه شدند. به عقیده تحلیلگران، خریداران و فروشندگان جهانی گاز طبیعی مایع (LNG) برای عدم اطمینان بیشتر در مورد عرضه روسیه و چشم انداز مبهم تقاضا از سوی اروپا و بزرگترین واردکننده، چین، در آستانه اوج فصل زمستان آماده شده اند.

تحریم های غرب علیه روسیه به دلیل بحران روسیه و اوکراین، ترس از اختلال در عرضه گاز روسیه به اروپا را برانگیخته است و قیمت جهانی گاز را در اوایل سال جاری به بالاترین حد خود رسانده و نگرانی های مربوط به امنیت انرژی را افزایش داده است. علاوه بر آب و هوای غیرقابل پیش بینی، هنوز مشخص نیست که آیا کاهش بیشتری در عرضه روسیه به اروپا وجود خواهد داشت یا خیر. همچنین مشخص نیست که آیا اروپا می تواند به موقع زیرساخت های جدید واردات LNG را برای جایگزینی حجم عظیم گاز روسیه ایجاد کند یا خیر. یک سوال دیگر این است که چین چه زمانی محدودیت های COVID را که واردات را در پنج ماه اول سال جاری کاهش داده است، لغو خواهد کرد. اگر حجم گاز صادراتی از طریق خط لوله از روسیه به اروپا در سال ۲۰۲۱ را به معادل LNG تبدیل کنیم و به حجم LNG تحویل شده به اروپا در سال ۲۰۲۱ اضافه کنیم، ۲۰۰ میلیون تن معادل LNG خواهد بود. این اندازه نصف صنعت فعلی LNG (جهانی) است.

آلمان در حال ساخت ترمینال دریافت LNG است و با واحدهای ذخیره سازی شناور و گازی سازی مجدد قرارداد بسته است. تحلیلگران معتقدند تأسیسات تبدیل مجدد LNG به گاز احتمالاً تا قبل از پایان زمستان راه اندازی می شوند، اما نه تا شروع زمستان. لذا



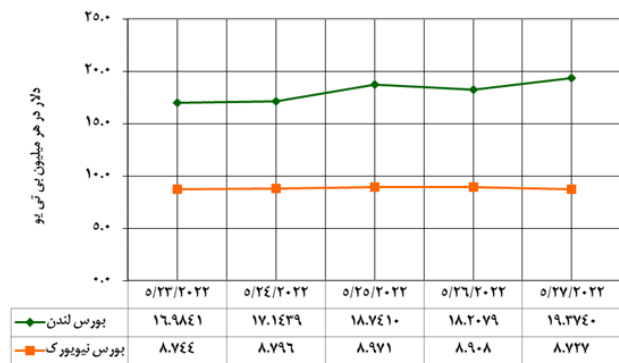


- انگلیس با محدودیت‌های ذخیره‌سازی گاز مواجه است و نگرانی‌هایی را برای واردات بیشتر LNG به همراه داشته است
- پیشنهاد اتحادیه اروپا برای حذف تدریجی نفت روسیه در سال جاری (افزایش تقاضا برای گاز طبیعی و زغال سنگ)
- اختلال در ارسال گاز روسیه به اروپا از مسیر اوکراین و نگرانی از قطع عرضه گاز از این مسیر
- افزایش نگرانی‌های بازار در نتیجه اعمال تحریم‌های مسکو علیه برخی شرکت‌های انرژی در منطقه در تلافی تحریم‌های اروپا

« منابع و ماخذ »

- 1- Argus LNG Daily, 17 May 2022.
- 2- Argus LNG Daily, 24 May 2022.
- 3- Natural Gas Weekly Update, 26 May 2022, EIA
- 4- www.eia.doe.gov
- 5- Weekly Underground Natural Gas Storage Report, EIA

برای تحویل در ماه ژوئن ۲۰۲۲ طی دوره ۲۳ می الی ۲۷ می ۲۰۲۲ از یک روند کاهشی همراه با نوسان برخوردار بود. بر این اساس قیمت آتی‌های گاز طبیعی در بازار بورس نایمکس ابتدا از حدود ۸/۷۴۴ دلار در هر میلیون بی.تی.یو تا بیش از ۸/۹۷۱ دلار در هر میلیون بی.تی.یو در تاریخ ۲۵ می افزایش یافت، ولی مجدداً روندی کاهشی در پیش گرفته و تا سطح ۸/۷۲۷ دلار در هر میلیون بی.تی.یو کاهش یافت.



نمودار ۱: روند تغییرات قیمت آتی‌های گاز طبیعی در بازارهای آمریکا و اروپا طی دوره ۲۳ می الی ۲۷ می ۲۰۲۲

قیمت آتی‌های گاز طبیعی در بازار بورس لندن (ICE) برای تحویل در ماه ژوئن ۲۰۲۲، به رغم افزایش سطح ذخیره‌سازی‌های گاز در اروپا (۴۳ درصد در مقایسه با ۴۶ درصد متوسط ۵ سال گذشته)، افزایش عرضه LNG به این بازار و آب و هوای معتدل و تولید باد بیشتر در این قاره (که باعث کاهش تقاضای گاز طبیعی شده است)، از یک روند افزایشی همراه با نوسان برخوردار بوده و از حدود ۱۶/۹۸ دلار در هر میلیون بی.تی.یو در تاریخ ۲۳ می ۲۰۲۲ تا بیش از ۱۹/۳۷ دلار در هر میلیون بی.تی.یو در تاریخ ۲۷ می افزایش یافت. بطور کلی عوامل متعددی در افزایش سطح قیمت‌ها در بازار اروپا نقش داشته‌اند که عبارتند از:

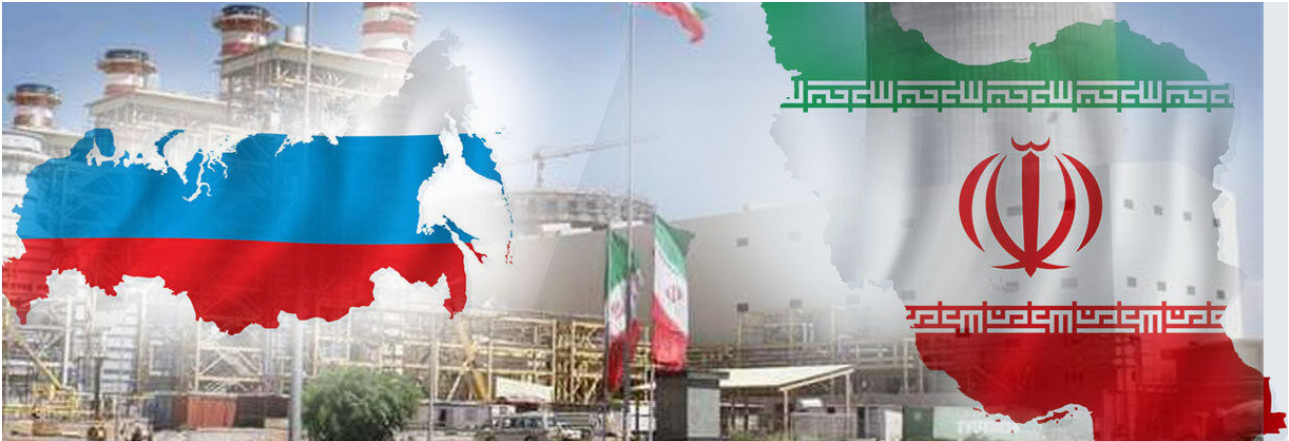
- اعلام کمیسیون اروپا به شرکت‌های واردکننده گاز روسیه مبنی بر عدم امکان پرداخت هزینه گاز روسیه به روبل
- تصمیم گازپروم PJSC مبنی بر قطع عرضه گاز طبیعی به فنلاند به دلیل عدم پیروی از فرآیند پرداخت به روبل
- قطعی برنامه ریزی نشده تولید در میدان گازی ترول نروژ
- توقف تولید برق دوازده راکتور هسته‌ای فرانسه، صادرکننده بزرگ برق اروپا، برای تعمیر و نگهداری
- جهش قیمت زغال سنگ در نتیجه بحران روسیه و اوکراین و افزایش تقاضا برای گاز طبیعی در منطقه اروپا
- قطع عرضه گاز طبیعی روسیه به بلغارستان و لهستان به دلیل پرداخت نکردن هزینه گاز صادراتی به روبل
- تمرکز اروپا بر واردات LNG و عدم کافی بودن زیرساخت‌های واردات LNG در این منطقه





بررسی امکان جایگزینی بخشی از گاز روسیه در بازار اروپا توسط ایران

مریم شهلائی



« مقدمه

با وجود تلاش‌های بسیار دولت آمریکا و اتحادیه اروپا، تاکنون هیچ کشوری نتوانسته است در کوتاه مدت بخشی از سهم روسیه در بازار گاز اروپا را بگیرد. تنها کشورهای قطر، آذربایجان و الجزایر آمادگی خود را برای تامین گاز طبیعی و ال‌ان‌جی در میان مدت اعلام کرده‌اند. با این حال، اکثر محموله‌های ال‌ان‌جی قطر در بازار آسیا خصوصاً ژاپن پیش فروش شده است و این کشور ظرفیت مازاد تولید ندارد. از طرفی، کشور آذربایجان در صورت انعقاد قراردادهای بلندمدت و جذب سرمایه‌گذاری می‌تواند گاز طبیعی بیشتری را تولید کند. الجزایر نیز علاوه بر سرمایه‌گذاری در این بخش نیاز به مذاکره و رایزنی سیاسی با دیگر کشورها همچون اسپانیا و مراکش دارد. همچنین، گاز طبیعی اسرائیل در میان مدت می‌تواند روانه اروپا شود، اما قیمت گاز طبیعی این کشور در مقایسه با سایر کشورها گران‌تر خواهد بود. تولید گاز شیل در آمریکا نیز در حال حاضر محدود است و قادر به تامین نیاز اروپا به ویژه اروپای شرقی، که امکانات حمل و نقل گاز طبیعی به دنبال درگیری‌های اخیر روسیه و اوکراین در آنجا کاهش یافته است، نیست. تنها کشوری که شاید بتواند تقاضای بالای گاز در اروپا را تامین کند ایران است که روابط بین‌المللی محدودی دارد و از زمان خروج ایالات متحده از برجام، تحت فشار شدیدترین تحریم‌ها قرار گرفته است. حتی با وجود فعالیت‌های تحقیقاتی و اکتشافی محدود، ایران با در اختیار داشتن ۱۷ درصد از ذخایر گاز جهان بعد از روسیه دارنده بزرگ‌ترین ذخایر گاز است. با این حال بسیاری از کارشناسان متقاعد نشده‌اند که وجود ذخایر بزرگ گاز در ایران برای رقابت با روسیه کافی باشد.

« ارزیابی گزارش: نکات محوری

در بین کشورهای صادرکننده انرژی به اروپا، انحصار روسیه در بازار گاز این منطقه جدا از کسب درآمد بسیار برای این کشور، به عنوان اهرمی کارآمد در عرصه سیاست خارجی بوده است، اما ایران با وجود ذخایر عظیم گاز و مصرف داخلی بالا از رقابت در عرصه‌های جهانی جا مانده است. ایران، با در اختیار داشتن ۳۳/۴ تریلیون متر مکعب ذخیره گاز طبیعی، بعد از روسیه، دارنده بزرگ ذخایر گازی جهان است. حجم ذخایر اثبات شده پنج کشور با بیشترین ذخایر گازی ۵۲/۷ درصد است که از این مقدار ۴۰/۴ درصد به مصرف داخلی آن‌ها اختصاص داده می‌شود. به عبارت دیگر، این ۵ کشور جمعاً ۱۲/۳ درصد از گاز تولیدی خود را صادر می‌کنند. در این میان، مقایسه تولید و صادرات ایران و روسیه تفاوت فاحشی را نشان می‌دهد. تولید روزانه حدود ۸۰۰ میلیون متر مکعب در روز است، در حالی که تولید روزانه روسیه حدود ۲ میلیارد متر مکعب است. این تفاوت در تولید خود بر روی حجم صادرات این دو کشور نیز اثر چشمگیری دارد. صادرات سالانه گاز روسیه تقریباً ۱۸۰ میلیارد متر مکعب است که حدود ۱۳۰ میلیارد متر مکعب آن به اروپا و ترکیه منتقل می‌شود، در حالی که صادرات گاز ایران در بهترین حالت حدود ۲۷ میلیارد متر مکعب در سال است.

در سال ۲۰۲۰ میلادی، کشور ایران با تولید ناخالص داخلی سرانه ۲۲۸۳ دلار، نزدیک به ۹۳ درصد از گاز تولیدی خود را در داخل برای جمعیتی بیش از ۸۰ میلیون مصرف کرده است، که رقمی معادل با ۲۷۷۵ متر مکعب برای هر نفر است. اما به طور مثال روسیه با تولید ناخالص داخلی سرانه ۱۰۱۶۵ دلار، ۶۴ درصد گاز تولیدی خود را در داخل و برای جمعیت ۱۴۵ میلیون نفری خود مصرف کرده است، که رقمی معادل ۲۸۱۹ متر مکعب به ازای هر نفر می‌شود.





به کشورهای عراق و ترکیه در خطر از دست دادن بازار انرژی در این دو کشور است.

با این حال ایران با روابط خوب خود با دوحه و مشروط بر سرمایه‌گذاری در زمینه زیرساخت‌های گازی، که لازمه آن لغو تحریم‌های همه‌جانبه از سمت غرب است، می‌تواند با بهره‌برداری از میدان مشترک گازی پارس جنوبی نیاز بازار جهانی را تأمین کند.

حتی در صورتیکه ایران قادر باشد تقاضای مورد نیاز اروپا را تأمین کند، **تحصیل اجماع نظر بر صادرات گاز به اروپا** در میان سیاست‌گذاران و دولتمردان از اهمیت بالایی برخوردار است.

« منابع و مأخذ: »

■ شورای عالی انرژی: تراز گاز کشور از سال ۱۴۰۰ منفی خواهد شد +
سند خبرگزاری فارس (farsnews.ir)

■ ایران جایگزین روسیه می‌شود؟ (sharghdaily.com)

■ ایران غایب بزرگ در صدور انرژی به اروپا | اقتصاد ۲۰۲۲/۰۲/۲۵ | DW

■ کدام کشورها می‌توانند جایگزین گاز روسیه شوند؟ | جهان | DW | ۱۲/۰۳/۲۰۲۲

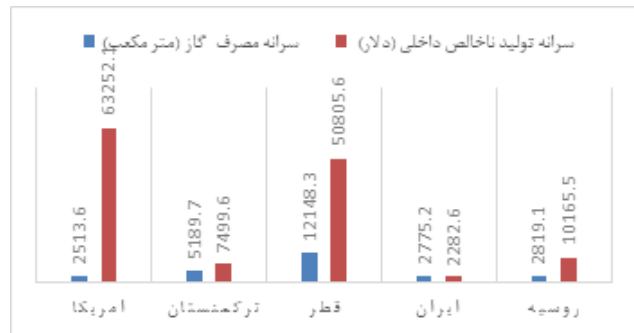
■ Iranian Gas Will Not Replace Russian Gas Exports to Europe - Gulf International Forum (gulffif.org)

■ Natural Gas Consumption by Country - Worldometer (worldometers.info)

■ Natural Gas Production by Country - Worldometer (worldometers.info)

■ Ukraine war: Why Iran's hope of replacing Russian gas exports to Europe is a pipe dream | Middle East Eye

نمودار: مقایسه سرانه تولید ناخالص داخلی و مصرف گاز ه تولیدکننده اصلی در جهان



در بین ۵ تولیدکننده اصلی گاز در جهان، ایران تنها کشوری است که از نظر عددی مصرف سرانه گاز از تولید ناخالص داخلی سرانه آن بیشتر است. آمار و ارقام مصرف گاز در داخل ایران حاکی از مسیر توزیع گاز به سمت مصرف خانگی و احتمالاً صنایعی مانند پتروشیمی است.

در صورت ادامه روند اندک سرمایه‌گذاری در حوزه کشف و توسعه میدان‌های تازه گازی، تولید گاز طبیعی در سال‌های آینده تقریباً ثابت خواهد ماند. این در حالی است که مصرف گاز داخلی به طور متوسط حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد در سال افزایش دارد و انتظار می‌رود در آینده تراز منفی تولید و مصرف گاز وخیم‌تر شود.

از طرفی به منظور گسترش بازار صادراتی به اروپا، ایران ناگزیر به ایجاد تنوع در صنعت گاز و سرمایه‌گذاری در گاز طبیعی مایع (LNG) است. این امر نیازمند افزایش قدرت دیپلماسی گاز ایران، اتصال به بازارهای جهانی، برقراری روابط دوستانه با دیگر کشورها، افزایش نرخ سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها مانند خطوط لوله و تاسیسات مایع‌سازی مجدد LNG و رفع تحریم‌ها در این حوزه است.

جدی‌ترین طرح صادرات گاز به اروپا «خط لوله پارس» بود. این ایده در سال ۲۰۰۷ مطرح شد که قرار بود گاز میدان پارس جنوبی ایران از طریق ترکیه به اروپا منتقل شود، اما به دلیل اعمال تحریم‌ها و خروج پیمانکار سوئیسی این پروژه (EGL) لغو شد. بر اساس این طرح، سالانه ۳۷ میلیارد مترمکعب گاز از ایران و از طریق خط لوله از مسیرهای ترکیه، یونان، ایتالیا و سوئیس و سپس اتریش، آلمان، فرانسه و اسپانیا منتقل می‌شد. اکنون، در سال ۲۰۲۲، کل صادرات ایران سالانه حدود ۲۶ تا ۲۷ میلیارد مترمکعب است.

« نقطه نظر کارشناسی مؤسسه »

صنعت نفت و گاز ایران بعد از انقلاب اسلامی، بارها با تحریم‌های شدیدی روبرو شده است. **شدت تحریم‌ها و مصرف بالای داخلی** منجر به این شده است که ایران با داشتن دومین ذخایر اثبات شده گاز طبیعی در جهان، نه تنها ممکن است در داخل کشور با مشکل تأمین گاز مصرفی در فصول سرد مواجه شود، بلکه با قطع صادرات





تحریم های تلافی جویانه روسیه و

پیامدهای احتمالی آن بر بازار گاز اروپا

مهديه ابوالحسنی چیمه

« طرح مسئله

بحران میان روسیه و اوکراین و تحریم هایی که برای روسیه به دنبال داشت، منجر به واکنش متقابل روسیه و تحریم برخی شرکت ها (که عمدتاً در اروپا مستقر هستند)، شامل شرکت تابعه قدیمی گازپروم، گازپروم آلمانیا و شرکت های وابسته به آن و همچنین یورویل گاز، مالک بخش لهستانی خط لوله یامال-اروپا، شد. از تاریخ ۳ می و بر اساس حکم تحریم دیگری، منع شرکت های مرتبط با کشورهای غیردوست اعلام گردید. این فهرست گسترده بوده و شامل شرکت هایی در سراسر اروپا، ایالات متحده و سنگاپور می شود و هنوز مشخص نیست گازپروم تا چه حد قادر خواهد بود به تجارت با شرکت های فهرست شده پایان دهد.

« تحلیل و ارزیابی

قرارداد بلندمدت گازپروم برای تامین گاز اروپا از طریق خط لوله یامال-اروپا در مه ۲۰۲۰ منقضی شد و از آن زمان، این خط لوله به عنوان مسیری حاشیه ای برای صادرات گاز روسیه به اروپا عمل می کند و جریان ها به صورت موقت رزرو می شوند. با این وجود، در سال جاری این خط لوله تقریباً بدون استفاده بوده است و از ژانویه تا آوریل، تنها کمی بیش از ۱ میلیارد متر مکعب گاز در مقابل ۱۱ میلیارد متر مکعب در مدت مشابه سال گذشته منتقل کرده است. پیش از این اعلامیه و پس از فسخ قرارداد روسیه با لهستان، وودمکنزی بر این باور بود که تا پایان سال، این خط لوله، به طور متوسط حدود ۱۰ میلیون متر مکعب در روز گاز را انتقال دهد.

گازپروم ممکن است به دنبال تحریم های جدید، نتواند ظرفیت مورد نیاز خود را در خط لوله رزرو کند. اما جریان های نسبتاً کم ترانزیت به این معناست که نمی توان آن را کاملاً حذف کرد. با این حال، تحریم ها و استفاده موردی از این خط لوله، آلمان ها را برای برداشت گاز بیشتر در قراردادهای موجود محدود می کند که این مسئله می تواند در صورت نیاز به منابع اضافی در زمستان و یا کاهش جریانات به دلیل شرایط اضطراری در مسیر اوکراین، چالش برانگیز باشد.

در ماه آوریل، شرکت گازپروم از گازپروم آلمانیا و تمام واحدهای مرتبط با آن، از جمله وینگاز^۱ و ویه^۲ و بازاریابی و تجارت گازپروم خارج شد و رگولاتور آلمانی شرکت های محلی را به یک تولیت واگذار کرد. پیش از تغییر مالکیت، این شرکت ها اکثر فعالیت های گازپروم در اروپا (از جمله عمده فروشی گاز روسیه از طریق قراردادهای بلندمدت با خود گازپروم و همچنین تجارت و توزیع) را پوشش می دادند، بیشتر قراردادهای عرضه این شرکت ها برای عرضه به آلمان است. قرارداد گازپروم با آلمان در سال جاری حدود ۴۷ میلیارد متر مکعب بوده که از این میزان، حدود ۲۶ میلیارد متر مکعب بر دوش شرکت های تحریم شده است. بر اساس گزارش امنیت انرژی وزارت امور اقتصادی و اقلیم آلمان، وابستگی به واردات گاز روسیه نسبت به سال گذشته از ۵۵ درصد تقاضا (۵۱ میلیارد متر مکعب) به ۶۰ درصد در سه ماهه اول امسال کاهش یافته است و تلاش برای کاهش بیشتر این وابستگی همچنان ادامه دارد. احتمالاً بیشتر این کاهش از طریق قراردادهای

گازپروم آلمان و به دلیل انعطاف بیشتر آن ها حاصل شده باشد. به دنبال آخرین تحریم هایی که روسیه وضع کرده، ممکن است عرضه مورد قرارداد این شرکت های تحت تحریم به طور کامل قطع شود و بر اساس محاسبات وودمکنزی و با این فرض که قراردادهای شرکت های تحریم شده به نفع شرکت های روسی تحریمی به حداقل رسیده باشد، ممکن است اروپا تا ۶ میلیارد متر مکعب، از اواسط مه تا پایان اکتبر (۱۱ میلیارد متر مکعب از اواسط اردیبهشت تا پایان سال) کسری گاز داشته باشد. با این حال، به دلیل ماهیت قراردادهای میزبان دقیق کسری نامشخص است و به نقل از «اربرت هابک»، وزیر امور اقتصادی و اقلیم آلمان، «کسری باید تا پایان سال، حدود ۳ میلیارد متر مکعب باشد»، هر چند مشخص نیست این ارزیابی مرتبط با کسری احتمالی ناشی از خط لوله یامال و یا قراردادهای شرکت های تحریم شده باشد.

به لطف واردات قابل توجه ال ان جی، افزایش عرضه نروژ و هوای گرم، اروپا به دنبال پر کردن ذخایر خود به میزان ۸۵ تا ۸۹ درصد، تا پیش از زمستان است و کمبود ۶ میلیارد متر مکعب به این معناست که اروپا همچنان در مسیر دستیابی به این هدف و میزانی فراتر از آن است.

در حال حاضر آلمان قاطعانه به دنبال برنامه هایی برای ایجاد ظرفیت گازی سازی^۳ LNG است، این کشور بنا دارد در زمستان امسال ۸ میلیارد متر مکعب و تا تابستان ۲۰۲۴ بیش از ۲۰ میلیارد متر مکعب به ظرفیت گازی سازی خود بیافزاید. زمان بندی مناسب برای دستیابی آلمان به ظرفیت های گازی سازی اهمیت ویژه ای دارد و در این راستا آلمان بنا دارد از ظرفیت اولیه آن در اوایل زمستان بهره برداری کند و تا زمانی که ظرفیت گازی سازی در دسترس نباشد، تحولات بازار فشار بیشتری بر واردات خطوط لوله آلمان از سایر کشورها وارد می کند و قیمت ها و همچنین اختلاف بین TTF و NBP را بالا نگه می دارد.

تامین ظرفیت گازی سازی تنها بخشی از پازل است، آلمان باید دسترسی کافی و مطمئن به ال ان جی داشته باشد و تا زمانی که موج بعدی عرضه ال ان جی به بازار در سال ۲۰۲۶ برسد، این کشور با چالش هایی مواجه خواهد بود.

« جمع بندی

تحریم های روسیه می تواند آلمان را در صورت نیاز به منابع اضافی در زمستان و یا ایجاد شرایط اضطراری در مسیر اوکراین، با چالش مواجه کند. در حال حاضر آلمان قاطعانه به دنبال برنامه هایی برای ایجاد ظرفیت گازی سازی برای واردات ال ان جی است و تا زمانی که ظرفیت گازی سازی در دسترس نباشد، تحولات فشار بیشتری بر واردات خطوط لوله آلمان از سایر کشورها وارد می کند. تامین ظرفیت گازی سازی تنها بخشی از پازل است، آلمان باید دسترسی کافی و مطمئن به ال ان جی داشته باشد. به دنبال آخرین تحریم هایی که روسیه شرکت های وضع کرده، ممکن است عرضه مورد قرارداد شرکت های تحت تحریم به طور کامل قطع شود و اروپا را با کسری قابل توجهی مواجه سازد.

1. Wingaz
2. WIEH
3. Regas

