

تحولات گازی شرکاء



- بیش بینی صندوق بین‌المللی پول از رشد تولید ناخالص داخلی عراق طی پنج سال آینده
- ترکیه قصد دارد تا پایان سال جاری، ساخت خط لوله گاز از دریای سیاه تا مناطق خشکی را تکمیل کند
- توافق پوتین با ترکیه در مورد پرداخت ۲۵ درصد گازهای روسیه به روبل
- عرضه گاز و برق ترکمنستان به ارمنستان از طریق ایران
- گازپروم در سال ۲۰۲۱ حدود ۱۰/۶ میلیارد متر مکعب گاز از ترکمنستان خریداری کرده است
- اروپا در انتظار دریافت گاز طبیعی ترکمنستان
- ایران گاز روسیه را از طریق خطوط لوله آذربایجان وارد خواهد کرد

تحولات گازی منطقه ای



- تاکید ترکیه بر پروژه تامین گاز پاکستان از روسیه
- ساخت ترمینال ال ان جی ۵۰۰ میلیون دلاری توسط شرکت دولتی نفت پاکستان
- پوتین: تامین گاز از طریق خط لوله به پاکستان امکان پذیر و بخشی از زیرساخت آن موجود است
- تغییر کاربری خطوط لوله گاز عمان به منظور انتقال هیدروژن
- تغییر به سمت انرژی های تجدیدپذیر برای کمک به مهار بحران انرژی پاکستان تنها در بلند مدت تاثیر خواهد داشت
- امضای قرارداد اکتشاف با شرکت های شل و توتال جهت توسعه در بلوک ۱۱ عمان
- کویت قصد دارد تولید گاز طبیعی را افزایش دهد
- شرکت توتال انرژی قصد دارد یک سرمایه گذاری دیگر در میداين گازی قطر انجام دهد
- آلمان به توافق در مورد قراردادهای بلندمدت LNG با قطر نزدیک شده است

تحولات گازی جهانی



- گزارش رویترز در خصوص پیش بینی کمبود گاز طبیعی برای مصرف داخلی ایالات متحده
- میدان گازی مورد مناقشه کاریش، عامل کلیدی در استراتژی انرژی رژیم اشغالگر قدس
- توقف واردات گاز طبیعی توسط بلغارستان از گاز پروم در بلند مدت
- افزایش شمار دکل‌های گاز طبیعی آمریکا نسبت به سطح قبل از همه گیری کووید
- روسیه خط لوله قدرت سیبری ۲ به چین را «جایگزین» نورد استریم ۲ در برنامه صادرات خود خواهد کرد
- گازپروم ارسال گاز به چین را به مدت یک هفته به دلیل تعمیرات برنامه ریزی شده متوقف کرد
- بخش جدید خط لوله گاز طبیعی چین-روسیه در مسیر شرق به بهره برداری رسید

گزارش قیمت گاز



• بررسی تحولات هفتگی قیمت های جهانی گاز طبیعی

گزارش ژئوپلیتیک گاز



• تاثیرات تعطیلی میدان گازی گرونینگن هلند بر امنیت انرژی اروپا

گزارش اقتصاد / فناوری گاز



• بررسی وضعیت صادرات گاز الجزایر به اروپا در سال ۲۰۲۲

تحولات گازی
پایش و تحلیل هفتگی
دیدگاه ها و واکنش‌ها



پیش بینی صندوق بین المللی پول از رشد تولید ناخالص داخلی عراق طی پنج سال آینده



ارزش هفت میلیارد دلار رسیده است. با این حال، این کشور شاهد شرایط سخت اقتصادی است. عراق همچنین در بحبوحه شکست در تشکیل دولت جدید از زمان برگزاری انتخابات پارلمانی در اکتبر ۲۰۲۱ و در نتیجه عدم تصویب بودجه جدید، از یک بحران سیاسی که بر اقتصاد آن اثر می گذارد، رنج می برد. ۹۴ درصد بودجه عراق حاصل از درآمدهای صادرات نفت خام است و در آگوست گذشته، «محمد الحلبوسی»، رئیس پارلمان عراق، گفت که مازاد مالی ۵۰ میلیارد دلاری از درآمدهای صادرات نفت در سال جاری وجود دارد، اما این مبالغ مسدود شده و به دلیل تصویب نشدن بودجه ۲۰۲۲ قابل هزینه کردن نیست.

به گفته صندوق بین المللی پول و براساس نموداری که در وبسایت آن منتشر شده است، تولید ناخالص داخلی عراق طی پنج سال آینده رشد خواهد کرد و نرخ سالانه رشد آن در سال جاری به ۹/۵ درصد خواهد رسید. صندوق بین المللی پول نشان داد که نرخ رشد در سال آینده به میزان ۵/۷ درصد کاهش می یابد و در سال ۲۰۲۴ به میزان ۲/۷ درصد رشد خواهد کرد، اما در سال ۲۰۲۵ به ۲/۶ درصد کاهش می یابد و در سال ۲۰۲۷ با همین نرخ تثبیت می شود. در اوایل ماه جاری، بانک مرکزی عراق فاش کرد که ذخایر خارجی این کشور از مرز ۸۵ میلیارد دلار فراتر رفته است و نشان داد که این، بالاترین میزان از زمان حمله آمریکا به این کشور در سال ۲۰۰۳ است. بانک مرکزی عراق همچنین خاطرنشان کرد که ذخایر طلای این کشور نیز به بیش از ۱۳۰/۴ تن به

ترکیه قصد دارد تا پایان سال جاری، ساخت خط لوله گاز از دریای سیاه تا مناطق خشکی را تکمیل کند



روزانه ۱۰ میلیون متر مکعب گاز از میدان ساکاریا در مرحله اولیه (۳/۴ تا ۴ میلیارد در سال) استخراج می شود. در عین حال، تا سال ۲۰۲۸ حجم تولید روزانه باید به ۴۰ میلیون متر مکعب برسد که این رقم بالغ بر ۱۵ میلیارد متر مکعب در سال خواهد بود.

به گفته «فاتح دونمز»، وزیر انرژی و منابع طبیعی ترکیه، این کشور در نظر دارد تا پایان سال جاری، ساخت خط لوله اتصال میدین گاز طبیعی در دریای سیاه و محل تولید در خشکی را تکمیل کند و افزود: کار اصلی بر روی خط لوله در حال حاضر تکمیل شده است و خط لوله اصلی تا پایان سپتامبر آماده خواهد شد.

توافق پوتین با ترکیه در مورد پرداخت ۲۵ درصد گازبهای روسیه به روبل



و یورو، تا حد امکان معاملات خود را با ارزهای دیگر انجام دهد، همچنین خواستار پرداخت بخشی از گازبهای صادراتی خود به روبل شده است که در برخی موارد مغایر با شرایط قرارداد موجود است. قابل توجه است که روسیه پس از خودداری برخی کشورها از پرداخت روبلی، عرضه گاز را به چندین کشور عضو اتحادیه اروپا از جمله لهستان و بلغارستان قطع کرده است.

به گزارش رویترز، انتظار می رود ترکیه ۲۵ درصد از گازبهای واردات خود از روسیه را به روبل پرداخت کند و این توافق به زودی اجرایی خواهد شد. اظهارات پوتین مبنی بر این نوع پرداخت در دیدار با رجب طیب اردوغان، رئیس جمهور ترکیه در حاشیه اجلاس سران سازمان همکاری شانگهای در ازبکستان بیان شد. روسیه تاکنون تلاش کرده است به دلیل محدودیت در منابع دلار





عرضه گاز و برق ترکمنستان به ارمنستان از طریق ایران



همچنین از شرکت‌های ارمنی دعوت شد تا امکان خرید در مزایده‌های بورس کالا و مواد خام دولتی ترکمنستان را که توسط شرکت دولتی ترکمن گاز برگزار می‌شود، بررسی کنند. دهمین نشست این کمیسیون در سال ۲۰۲۴ در ایروان برگزار خواهد شد. ترکمنستان از ژانویه ۲۰۲۲ در راستای توافق سه جانبه، گاز آذربایجان را از طریق خاک ایران عرضه می‌کند. ترکمنستان در راستای این توافقنامه روزانه ۵ تا ۶ میلیون مترمکعب گاز به مناطق شمال شرق ایران ارسال می‌کند و ایران نیز همین میزان گاز را به آذربایجان در مرز شمال غربی خود تحویل می‌دهد. جواد اوجی، وزیر نفت ایران گفت: حجم سوآپ عرضه گاز ترکمنستان به آذربایجان از طریق ایران در سال ۱/۵ میلیارد متر مکعب خواهد بود و تهران آماده است تا در اقدامی مشابه در زمینه تبادل گاز از ترکمنستان به ارمنستان همکاری کند.

به گزارش روزنامه صنعت نفت و گاز ترکمنستان، آژانس‌های ترکمنستانی و ارمنستانی به دنبال بررسی مسائل مربوط به عرضه گاز و برق از ترکمنستان به ارمنستان از طریق خاک ایران و با مشارکت این کشور هستند. دستورالعمل مربوطه در نهمین نشست کمیسیون بین دولتی همکاری‌های اقتصادی ترکمنستان و ارمنستان که در ۱۳ سپتامبر برگزار شد، مورد بررسی قرار گرفت. در این نشست در مورد امکان گسترش همکاری‌ها در زمینه سوخت و انرژی بحث و تبادل نظر شد. به این منظور، کمیسیون مزبور به وزارت اداره ارضی و زیرساخت ارمنستان و وزارت انرژی ترکمنستان و کنوانسیون دولتی ترکمن گاز دستور داد تا با مشارکت طرف ایرانی انعقاد قراردادهای مربوط به آن را بررسی کرده و به توافق برسند. طرف ترکمنستانی در این نشست از شرکت‌های ارمنی برای شرکت در مناقصه‌های بین المللی اعلام شده در بخش نفت و گاز ترکمنستان دعوت کرد.

گازپروم در سال ۲۰۲۱ حدود ۱۰/۶ میلیارد متر مکعب گاز از ترکمنستان خریداری کرده است



یوری اوشاکوف دستیار رئیس جمهور روسیه در یک نشست خبری گفت که گازپروم در سال ۲۰۲۱ حدود ۱۰/۶ میلیارد متر مکعب گاز از ترکمنستان خریداری کرده است. براساس قرارداد منعقد شده بین گازپروم و شرکت ملی گاز ترکمن گاز در تاریخ ۱ ژوئیه ۲۰۱۹ به مدت پنج سال، عرضه به گازپروم بالغ بر ۵/۵ میلیارد متر مکعب در سال است. «الکساندر بلوخین»، سفیر روسیه در ترکمنستان در یک کنفرانس مطبوعاتی در دسامبر سال گذشته گفت که حجم گاز خریداری شده از ترکمنستان توسط گازپروم در سال ۲۰۲۱ احتمالاً دو برابر شده و به حدود ۱۰ میلیارد مترمکعب خواهد رسید. بلوخین گفت که عرضه در سال ۲۰۲۲ طی مذاکرات بین طرفین تعیین خواهد شد. خرید گاز طبیعی ترکمنستان تحت قرارداد فعلی و گسترش همکاری‌های بلندمدت در این زمینه در پایان ماه اوت در دیدار سردار بردی محمدوف رئیس جمهور ترکمنستان و الکسی میلر مدیرعامل گازپروم مورد بحث قرار گرفت.





اروپا در انتظار دریافت گاز طبیعی ترکمنستان



ارتباط فیزیکی بین اروپا و ترکمنستان برای ارسال این کالای حیاتی صورت نگرفته است. مهمتر از آن، به نظر می‌رسد ترکمنستان قصد دارد روابط خود با روسیه و ایران را نسبت به فرصت‌های بالقوه بازار در اروپا برتری دهد و هیچ نشانه‌ای از شتاب ترکمنستان برای صادرات گاز به اروپا به این زودی‌ها دیده نمی‌شود.

به دنبال بحران میان روسیه و اوکراین، اتحادیه اروپا به دنبال منابع جدید گاز طبیعی به منظور استقلال از گاز روسیه است و به نظر می‌رسد ترکمنستان با داشتن چهارمین ذخایر بزرگ گاز طبیعی در جهان، عرضه‌کننده احتمالی به این کشورها باشد. این کشور آسیای مرکزی حدود هفت سال است که بحران اقتصادی را تجربه می‌کند و برای گاز طبیعی خود به خریدار نیاز دارد، اما هنوز هیچ

ایران گاز روسیه را از طریق خطوط لوله آذربایجان وارد خواهد کرد

گزارش‌های پیشین حاکی از آن بود که ایران می‌تواند گاز روسیه را از ترکمنستان به منظور مبادله گاز به ترکیه و عراق تحویل بگیرد. با این حال، شواهد جدید نشان می‌دهد که ایران از گاز روسیه به میزان ۱۵ میلیون متر مکعب در روز برای تقویت شبکه تامین داخلی خود به مناطق پرجمعیت شمال غرب استفاده خواهد کرد و در عین حال قادر خواهد بود مقادیر بیشتری گاز طبیعی را از طریق خطوط لوله به ترکیه و عراق صادر کند.

به گزارش خبرگزاری فارس، ایران گاز روسیه را به صورت روزانه ۶ میلیون متر مکعب به صورت LNG به مصرف‌کنندگان جنوبی عرضه خواهد کرد و گازپروم نیز در فرآیند مایع‌سازی شریک خواهد بود.

به گزارش پرس تی‌وی، بر اساس توافقاتی که دو ماه قبل بین تهران و مسکو حاصل شد، ایران گاز روسیه را از طریق خطوط لوله آذربایجان وارد خواهد کرد.

به گزارش خبرگزاری فارس، ایران روزانه حدود ۹ میلیون متر مکعب گاز برای مصرف داخلی و ۶ میلیون متر مکعب دیگر را در یک قرارداد سواپ برای عرضه مصرف‌کنندگان جنوب کشور از روسیه خریداری می‌کند.

بر اساس گزارش وزارت نفت ایران، ترتیبات خرید و سواپ مربوط به قراردادی ۴ میلیارد دلاری است که در ماه ژوئیه بین شرکت ملی نفت ایران و گازپروم روسیه امضا شد.





تاکید ترکیه بر پروژه تامین گاز پاکستان از روسیه



وی با ابراز خرسندی از مسیر مثبت روابط دوجانبه در زمینه های مختلف، پاکستان را شریک مطلوب این کشور در آسیا اعلام کرد. رهبران دو کشور تصمیم گرفتند تماس نزدیک خود را حفظ کنند و به تبادلات در سطح بالا برای تقویت بیشتر روابط استراتژیک چند بعدی بین پاکستان و ترکیه ادامه دهند. یک روز پیش از آن، ولادیمیر پوتین، رئیس جمهور روسیه و شهباز شریف، نخست وزیر پاکستان در حاشیه اجلاس سران سازمان همکاری شانگهای (SCO) در سمرقند ازبکستان دیدار داشتند.

پاکستان و ترکیه برای اجرای پروژه خط لوله گاز از روسیه به اسلام آباد توافق کردند. این توافق در جریان دیدار شهباز شریف، نخست وزیر پاکستان، و رجب طیب اردوغان، رئیس جمهور ترکیه، در حاشیه اجلاس سران سازمان همکاری شانگهای (SCO) در سمرقند ازبکستان صورت گرفت. در این دیدار شهباز شریف و اردوغان در مورد ارتقای تجارت دوجانبه و اجرای پروژه های بزرگ از جمله گازرسانی به توافق رسیدند. رجب طیب اردوغان طی سخنان خود در این مراسم خاطرنشان کرد که بخشی از زیرساخت های خط لوله صادرات گاز پاکستان-روسیه در روسیه، قزاقستان و ازبکستان واقع شده است.

ساخت ترمینال ال ان جی ۵۰۰ میلیون دلاری توسط شرکت دولتی نفت پاکستان



بلومبرگ روز دوشنبه، مورخ ۱۹ سپتامبر، گزارش داد که شرکت دولتی نفت پاکستان به منظور تنوع بخشیدن به منابع تامین انرژی خود در حال برنامه ریزی برای ساخت یک پایانه LNG به ارزش ۵۰۰ میلیون دلار است. سید محمد طاها، مدیر اجرایی پروژه، در مصاحبه ای گفت که این پایانه واردات در نزدیکی کراچی قرار خواهد گرفت و تکمیل آن چهار سال طول خواهد کشید. وی اظهار داشت که این شرکت با چند مشتری بزرگ تفاهم نامه دارد و مقدمات اولیه پروژه را که شامل تاسیسات ذخیره LNG پاکستان می شود، آغاز کرده است. این کشور آسیای جنوبی پس از کاهش تولید داخلی در دهه گذشته، یکی از بازارهای در حال رشد برای گاز طبیعی مایع بوده است که عمدتاً از آن برای تولید برق استفاده می کند. اما با افزایش قیمت ها این کشور برای تامین سوخت در سال جاری با مشکل مواجه بود که منجر به خاموشی های مکرر شده است.



طاها روز جمعه در کراچی گفت: «تا زمانی که یک بحران ژئوپلیتیکی وجود داشته باشد، قیمت ها همچنان بالا خواهند بود، اما در نهایت کاهش خواهند یافت و به محض اینکه قیمت ها مساعد شد، ما برنامه خود را ادامه خواهیم داد». وی اضافه کرد که شرکت نفت پاکستان که دارای شبکه ای از ۳۵۰۰ ایستگاه خدمات و بزرگترین شرکت کشور از نظر درآمد است، ممکن است به دنبال شریکی برای این پروژه باشد. او جزئیات دقیقی در مورد اندازه پروژه، اینکه آیا این پروژه در خشکی یا دریا خواهد بود یا اینکه چه زمانی ممکن است آن عملیات اجرایی شود ارائه نکرده است. این کشور در حال حاضر دارای دو پایانه شناور واردات LNG است که هر دو در نزدیکی کراچی هستند. قطر و شرکت میتسوبیشی نیز گفته اند که قصد دارند در پایانه های پاکستان سرمایه گذاری کنند.





پوتین: تامین گاز از طریق خط لوله به پاکستان امکان پذیر و بخشی از زیرساخت آن موجود است



آباد را زودتر برگزار کنند. پروژه گاز پاکستان استریم که به عنوان خط لوله گاز شمال-جنوب نیز شناخته می شود، با تاخیر طولانی، قرار است با همکاری شرکت های روسی ساخته شود. دو کشور در سال ۲۰۱۵ توافق کردند که یک خط لوله به طول ۱۱۰۰ کیلومتر (۶۸۳ مایل) احداث کنند تا ال ان جی وارداتی از کراچی را به نیروگاه ها در شمال شرقی استان پنجاب برساند. ظرفیت طراحی شده سالانه این خط لوله ۱۲/۴ میلیارد متر مکعب است که امکان افزایش به ۱۶ میلیارد متر مکعب را دارد. این پروژه که قرار بود در سال ۲۰۲۰ راه اندازی شود، پس از آن که روسیه مجبور شد برنده اول مناقصه را جایگزین کند (که تحت تحریم های غرب قرار گرفته بود)، به تعویق افتاد.

بر اساس گزارش خبرگزاری دولتی روسیه، ریا (RIA)، ولادیمیر پوتین، روز پنجشنبه مورخ ۱۵ سپتامبر، اظهار داشت که تامین گاز از طریق خط لوله به پاکستان امکان پذیر است و بخشی از زیرساخت ها مورد نیاز آن نیز در حال حاضر وجود دارد. پوتین و شهباز شریف نخست وزیر پاکستان روز پنجشنبه در حاشیه اجلاس سران سازمان همکاری شانگهای در سمرقند ازبکستان دیدار کردند. در بیانیه دفتر شریف آمده است: «نخست وزیر بر تعهد پاکستان به همکاری نزدیک با روسیه برای گسترش و تقویت بیشتر همکاری بین دو کشور در همه زمینه های متقابل از جمله امنیت غذایی، تجارت و سرمایه گذاری، انرژی، دفاع و امنیت تاکید کرد». در این بیانیه آمده است که دو طرف توافق کردند که نشست بعدی کنفرانس بین دولتی (IGC) در اسلام

تغییر کاربری خطوط لوله گاز عمان به منظور انتقال هیدروژن



ترکیب هیدروژن در شبکه های گاز طبیعی موجود اکنون در مراحل نهایی خود است. او خاطر نشان کرد که هزینه های حمل و نقل هیدروژن از طریق تغییر کاربری خطوط لوله در مقایسه با سرمایه گذاری در شبکه های جدید به طور قابل توجهی کمتر خواهد بود. وی بیان کرد: رشد این شبکه برای حمایت از حمل و نقل هیدروژن از اهداف چشم انداز ۲۰۴۰ عمان نیز پشتیبانی می کند. خالد القصابی، معاون امور مالی OQGN، افزود: «ما پتانسیل بزرگی برای رشد کسب و کار در مورد هیدروژن می بینیم و در حال ارزیابی شبکه خود برای بررسی قابلیت های آن برای تطبیق هیدروژن هستیم. عمان قصد دارد تولید هیدروژن را به صورت تصاعدی از ظرفیت معادل ۱ گیگاوات (GW) در سال ۲۰۲۵ به ۱۰ گیگاوات تا سال ۲۰۳۰ و تا سال ۲۰۴۰ به ۳۰ گیگاوات افزایش دهد

با حرکت جدی عمان به سوی آینده انرژی کم کربن مبتنی بر هیدروژن سبز، مالک و اپراتور دولتی خط لوله گاز این کشور، OQGN، در حال آماده شدن برای ارتقای شبکه گاز برای انتقال هیدروژن است. به گفته مقامات ارشد شبکه گاز عمان، در صورت تحقق پروژه های بزرگ هیدروژن سبز در سال های آینده فرصت های تجاری و رشد قابل توجهی برای این شرکت ایجاد خواهد شد. انتظار می رود شبکه های گاز OQGN، به عنوان اپراتور انحصاری سیستم خط لوله گاز این کشور به طول تقریباً ۴۰۰۰ کیلومتر، نقش خط مقدم در تحویل هیدروژن - آبی یا سبز - به مشتریان در سراسر کشور داشته باشد. منصور بن علی الابدالی، مدیر عامل OQGN، اظهار داشت: «برای این منظور، آزمایش شبکه به منظور آمادگی برای انتقال هیدروژن آغاز شده است». وی اخیراً در یک مجمع سرمایه گذاران به میزبانی بورس اوراق بهادار مسقط (MSX) گفت که یک مطالعه امکان سنجی برای





تغییر به سمت انرژی های تجدیدپذیر برای کمک به مهار بحران انرژی پاکستان تنها تأثیر بلند مدت خواهد داشت



سال ۲۰۱۶ به پاکستان اجازه می داد تا ۳/۷۵ میلیون متریک تن ال ان جی را با هزینه ای معادل ۱۳/۳۷ درصد برنت وارد کند که گامی بزرگ در جهت رفع کمبود انرژی بود.

به گفته وزارت انرژی و نیرو، پاکستان در سال ۲۰۲۱ قراردادی را برای ۳ میلیون متریک تن ال ان جی به قیمت ۱۰/۲ درصد نفت برنت امضا کرد. حدود ۲۳ درصد از مصرف گاز طبیعی این کشور از طریق ال ان جی تامین می شود که نشان می دهد چقدر برای کشور حیاتی است.

بخش ال ان جی سهم قابل توجهی در تولید برق این کشور دارد. طبق بررسی اقتصادی پاکستان در ۲۰۲۲-۲۰۲۱، از جولای تا آوریل ۲۰۲۲، سهم LNG به ظرفیت نصب شده برق به ۲۳/۸ درصد (۹۸۸۴ مگاوات) نسبت به کل ظرفیت نصب شده برق افزایش یافته است. بر اساس داده ها، حدود ۶۴/۳ درصد (۵۵۵ میلیون فوت مکعب در روز) از کل ال ان جی وارداتی توسط بخش برق مصرف می شود. راه حل کوتاه مدت پاکستان مذاکره با قطر و امضای قرارداد برای مدت زمان مشخص است. در نتیجه از خرید ال ان جی در بازار تک محموله با هزینه های بالا جلوگیری می شود. راه حل بلندمدت تغییر به سمت انرژی های تجدیدپذیر است که به کاهش وابستگی به ال ان جی وارداتی کمک می کند.

طبق گزارشات WealthPK شرایط فعلی بازار انرژی تأثیر منفی خود را بر پاکستان خواهد گذاشت که به اقدامات عملی در سطح دولت نیاز دارد تا از تحمل یک زمستان سخت جلوگیری کند.

یکی از کارمندان ارشد در وزارت انرژی و نیرو پاکستان در مصاحبه ای با WealthPK اظهار داشت که دو دلیل عمده برای کمبود گاز در زمستان وجود دارد. دلیل اول این است که پاکستان از خرید گاز گران قیمت از بازارهای جهانی پرهیز کرده است، دلیل دوم ذخایر گاز طبیعی این کشور است که در چند دهه گذشته با نرخ حدود ۹ درصد در سال کاهش یافته است.

طبق داده های فدرال رزرو، کمبود گاز در بازار بین المللی منجر به افزایش تقریباً سه برابری قیمت ال ان جی (گاز طبیعی مایع) از ۱۴ دلار به ازای هر میلیون بی تی یو در جولای ۲۰۲۱ به ۴۱ دلار در هر میلیون بی تی یو در جولای ۲۰۲۲ شده است. از آنجایی که قیمت ال ان جی در آن زمان بسیار بالا بود و پاکستان قادر به پرداخت آن نبود، برای جولای ۲۰۲۲ خرید تک محموله انجام نداد. پاکستان برای تامین نیازهای انرژی خود، مقداری ال ان جی را تحت قراردادهای بلندمدت با قطر وارد می کند، در حالی که مقداری ال ان جی از طریق خرید در بازار تک محموله وارد می شود. بر اساس سندی که در دست WealthPK قرار گرفته است، توافقنامه ۱۵ ساله امضا شده با قطر در





امضای قرارداد اکتشاف با شرکت های شل و توتال جهت توسعه در بلوک ۱۱ عمان



دیگران را تقویت می کند تا امنیت انرژی عمان تضمین و سرمایه گذاری خارجی بیشتر و بالاترین ارزش به زنجیره تامین داخلی اضافه شود.

ولید هادی، معاون ارشد شل در عمان، گفت: «ورود شل به این بلوک نشان دهنده تعهد بیشتر به عمان و در عین حال افزایش و تنوع بخشیدن به عرضه گاز آن است. این مشارکت تجارت گاز را برای شل تقویت و برای عمان و سهامداران آن ارزش ایجاد می کند».

در بیانیه ای که در وب سایت توتال انرژی منتشر شده است، Laurent Vivier، معاون ارشد خاورمیانه و شمال آفریقای این شرکت، بیان کرده است: فعالیت های اخیر ما در عمان نمایشی از استراتژی توتال انرژی برای بدل شدن به یک شرکت انرژی است. ورود امروز به بلوک ۱۱ این فرصت را به ما می دهد تا پتانسیل بیشتری را برای پاسخگویی به تقاضای داخلی و صادراتی ایجاد کنیم. این امر روابط استراتژیک ما با عمان را تقویت می کند، همانطور که با ورود ما به امتیاز گاز بلوک ۱۰ در دسامبر گذشته و شروع ساخت سیستم های فتوولتائیک خورشیدی در جولای گذشته نیز نشان داده شد».

وزارت انرژی و مواد معدنی عمان، روز پنجشنبه ۱۷ سپتامبر، یک قرارداد اشتراک اکتشاف و تولید (EPSA) را با شرکت Shell Integrated Gas عمان، یکی از شرکت های تابعه شل پی ال سی (Shell Plc)، همراه با مشارکت شرکت نفت عمان (OQ) و توتال انرژی (TotalEnergies) برای اکتشاف، ارزیابی و توسعه گاز طبیعی و میعانات در بلوک ۱۱ امضا کرد. طبق این توافق، شل با سهم ۶۷/۵ درصد پیمانکار اصلی بلوک ۱۱ خواهد بود. توتال انرژی و شرکت نفت عمان (OQ) نیز به ترتیب دارای ۲۲/۵ درصد و ۱۰ درصد سهم خواهند بود.

فعالیت های اکتشافی EPSA شامل جمع آوری داده های لرزه ای به مساحت ۱۴۰۰ کیلومتر مربع و تعدادی چاه های اکتشافی برنامه ریزی شده در اواخر سال ۲۰۲۲ خواهد بود.

مهندس سلیم بن ناصر العوفی، وزیر انرژی و مواد معدنی عمان در بیانیه ای گفت: تمرکز مستمر این وزارت خانه بر افزایش ذخایر گاز طبیعی عمان از طریق فعالیت های اکتشاف و ارزیابی انجام شده توسط چندین شرکت در این کشور است. این توافقنامه روابط استراتژیک با شرکای این بخش مانند شل، توتال انرژی، OQ و

کویت قصد دارد تولید گاز طبیعی را افزایش دهد



مصمم است تولید گاز طبیعی خود را در راستای استراتژی شرکت نفت کویت برای تامین نیاز داخلی انرژی افزایش دهد».

رویترز روز یکشنبه به نقل از شیخ نواف سعود الصباح، مدیر اجرایی این شرکت اعلام کرد، این کشور که در حال حاضر ۶۵۰ میلیون فوت مکعب گاز در روز تولید می کند، قصد دارد این میزان را به یک میلیارد فوت مکعب افزایش دهد. با این حال هیچ چارچوب زمانی برای آن تعیین نشده است. او همچنین گفت که کویت، چهارمین عضو بزرگ اوپک، می تواند تولید نفت خام را در صورت نیاز بازار افزایش دهد. این کشور حوزه خلیج فارس ماه گذشته تایید کرد که تولید خود را افزایش داده است تا به تعهدات اوپک به میزان ۲/۸۱ میلیون بشکه در روز عمل کند.

کشور کویت که در حال حاضر ۶۵۰ میلیون فوت مکعب گاز در روز تولید می کند، قصد دارد آن را به یک میلیارد فوت مکعب در روز افزایش دهد. به گفته مدیران ارشد، کویت در حال برنامه ریزی برای افزایش تولید گاز طبیعی خود برای تامین تقاضای رو به رشد داخلی است و همچنین می تواند تولید نفت را در صورت نیاز در بازار افزایش دهد.

رویترز به نقل از خالد العتیبی، معاون مدیرعامل شرکت نفت کویت، روز یکشنبه ۱۸ سپتامبر، گفت که شرکت دولتی نفت کویت، یکی از شرکت های تابعه کویت پترولیوم، به دنبال افزایش تولید گاز طبیعی است. وی اظهار داشت: «با بهبود شرایط جهان از اختلالات ناشی از همه گیری کووید-۱۹، تقاضا برای نفت و گاز به سطح قبل از همه گیری در سال ۲۰۱۹ بازگشته و در این شرایط و با وجود قیمت بالا، این شرکت





شرکت توتال انرژیز قصد دارد یک سرمایه گذاری دیگر در میادین گازی قطر انجام دهد



South سرمایه گذاری خواهد کرد که شامل ساخت نیروگاه های مایع سازی گاز نیز هست. در اوایل سال جاری، قطر سهامی به ارزش ۲۵ درصد در در نورث فیلد ایست، با قیمت حدود ۲۹ میلیارد دلار فروخت که توتال انرژیز ۶/۲۵ درصد آن را بدست آورد. دیگر سرمایه گذاران شل پی ال سی، اکسون موبیل، فیلیپس و انی بودند.

به دنبال تشدید تلاش های اروپا برای کنار گذاشتن نفت و گاز روسیه، شرکت توتال انرژیز سرمایه گذاری دیگری در میدان های گاز طبیعی قطر انجام خواهد داد. به گفته افراد مطلع، غول انرژی فرانسوی قرار است در پروژه ای به نام North Field South مشارکت کند. اگرچه تکمیل این طرح چند میلیارد دلاری چندین سال طول خواهد کشید ولی صادرات گاز طبیعی مایع قطر را تقویت می کند. مشخص نیست که توتال انرژیز چه میزان در پروژه North Field

آلمان به توافق در مورد قراردادهای بلندمدت LNG با قطر نزدیک شده است



سه منبع آگاه اظهار داشتند که دو شرکت انرژی آلمانی RWE و Uniper به انعقاد قراردادهای بلندمدت برای خرید گاز طبیعی مایع از پروژه توسعه نورث فیلد قطر برای کمک به جایگزینی گاز روسیه نزدیک هستند.

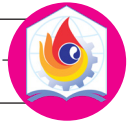
مذاکرات بین آلمان و قطر بر سر شرایط کلیدی مانند طول قراردادهای و قیمت ها مملو از اختلافات بوده است، اما طبق اظهارات منابع آگاه انتظار می رود طرفین به زودی به توافق برسند. بزرگترین اقتصاد اروپا قصد دارد تا اواسط سال ۲۰۲۴ تمام واردات انرژی از روسیه را جایگزین کند. این قدمی بزرگ برای کشوری است که عمدتاً برای تامین انرژی صنعت خود به گاز طبیعی متکی است. در حالی که قراردادهای عرضه با قطر برای آلمان مثبت خواهد بود، آنها راه حلی قریب الوقوع برای بحران انرژی برلین ارائه نمی دهند، زیرا انتظار نمی رود پروژه گسترش نورث فیلد تا قبل از سال ۲۰۲۶ راه اندازی شود.

رویترز در ماه می گزارش داد که مذاکرات با مشکلاتی روبرو شده است، زیرا آلمان تمایلی به تعهد به معاملات برای حداقل ۲۰ سال نداشت و همچنین می خواست قیمت ها به جای نفت با قیمت شاخص هلند مرتبط باشد. یکی از این منابع گفت که مذاکرات اکنون سازنده تر از چند ماه پیش بوده است. منبع دیگری گفت که شرکت ها احتمالاً با قراردادهای ۱۵ ساله موافقت خواهند کرد، در حالی که منبع سوم گفت که توافق می تواند ظرف چند هفته به دست آید.

یونیپیر روز دوشنبه به رویترز گفت که در حال مذاکره با قطر است، اما به توافقی نرسیده است. این شرکت گفت: «یونیپیر در حال حاضر سخت کار می کند تا منابع تامین گاز خود را متنوع کند. قطر نیز نقش مهمی در این امر ایفا می کند.

RWE به رویترز گفت که در حال گفتگوهای «خوب و سازنده» با قطر است، بدون اینکه جزئیات بیشتری ارائه کند.





گزارش رویترز در خصوص پیش بینی کمبود گاز طبیعی برای مصارف داخلی ایالات متحده



حاکمی از فشار مالی بیشتر بر روی مصرف کنندگان گاز است و تا حدی پیش بینی‌هایی که در اوایل امسال انجام شده بود تأیید می‌شوند. در بهار، مدیران شرکت سرمایه‌گذاری Goehring & Rozencwajg پیش بینی کردند که قیمت گاز ایالات متحده تا پایان سال ۲۰۲۲ با قیمت‌های بین‌المللی همگرا می‌شود. آنها به چیزی اشاره کردند که تعداد کمی از تحلیلگران تمایل دارند به آن اشاره کنند: تمرکز بیشتر تولید گاز ایالات متحده در چند میدان محدود به طوریکه تنها دو میدان ۴۰ درصد از تولید کل را تشکیل می‌دهند و بر اساس آخرین داده‌ها، تعداد دکل‌ها برای دو هفته متوالی کاهش یافته است. حفاری کمتر به معنای گاز کمتر است.

در همین حال، تحلیلگر رویترز خاطر نشان کرد که در سمت تقاضا، تولید برق در ایالات متحده در سال جاری به رکورد بالایی رسیده است که ناشی از جهش اقتصادی پس از همه‌گیری کووید ۱۹ است. تابستان گرم‌تر نیز به رسیدن به این رکورد کمک کرد. یک زمستان سرد مطمئناً مصرف گاز را حتی بیشتر می‌کند. وی افزود که یکی دیگر از عوامل فقدان منابع جایگزین تولید برق است به طوریکه نیروگاه‌های زغال سنگ سوز در حال تعطیلی هستند و خشکسالی در بسیاری از نقاط کشور ظرفیت انرژی آبی را به خطر انداخته است. در حالی که این اتفاق در آمریکا رخ می‌دهد، تقاضا برای گاز در سراسر جهان نیز همچنان قوی است، زیرا همه به دنبال ذخیره سوخت برای زمستان هستند. شرکت‌های انرژی ایالات متحده گاز طبیعی مایع را با نرخ‌های بی‌سابقه‌ای صادر می‌کنند و نارضایتی در داخل آمریکا شروع به افزایش کرده است.



در هفته منتهی به ۱۷ سپتامبر، رسانه‌ها گزارش دادند که پس از دستیابی اتحادیه‌های کارگری و شرکت‌های راه‌آهن به توافق آزمایشی و جلوگیری از یک اعتصاب بالقوه ویرانگر، قیمت گاز طبیعی در ایالات متحده به شدت کاهش یافته است.

در واقع، قیمت گاز طبیعی با کمک افزایش قابل توجه موجودی ذخیره‌سازی‌ها نزدیک به یک دلار به ازای هر میلیون بی‌تی‌یو کاهش یافت. با این حال، موجودی ذخیره‌سازی‌ها کمتر از میانگین فصلی باقی‌مانده، صادرات با نرخ‌های بی‌سابقه در حال انجام است و تولیدکنندگان در تلاش برای تامین تقاضا، هم در داخل و هم در خارج از آمریکا هستند.

در گزارش رویترز آمده است که مصرف گاز داخلی و بین‌المللی به بالاترین حد خود رسیده است و تولیدکنندگان شیل آنهایی (که بخش عمده تولید گاز طبیعی ایالات متحده را تشکیل می‌دهند)، برای تامین تقاضا با مشکل مواجه هستند.

در همین حال، تحلیلگر بازار رویترز خاطر نشان کرد، اگرچه بر مبنای هفتگی موجودی ذخیره‌سازی‌ها بالاتر بود، اما در طول ۱۲ سال گذشته، موجودی ذخیره‌سازی‌ها در این زمان از سال در دومین سطح پایین قرار دارد. وی همچنین افزود: با وجود افزایش قیمت‌ها، هیچ نشانه‌ای از بهبود سطح موجودی ذخیره‌سازی‌ها مشاهده نمی‌شود.

در حالی که نیمکره شمالی به زمستان نزدیک می‌شود، شرایط بازار قیمت‌های پایین‌تری را برای گاز طبیعی چه در ایالات متحده و چه در بازارهای بین‌المللی نشان نمی‌دهد. برعکس، آخرین ارقام





میدان گازی مورد مناقشه کاریش، عامل کلیدی در استراتژی انرژی رژیم اشغالگر قدس



نمی‌شود و اصرار دارند که مالکیت این میدان جای بحث ندارد. البته یائیر لاپید، نخست‌وزیر رژیم اشغالگر قدس روز دوشنبه ۱۹ سپتامبر، در بیانیه‌ای گفت: «اسرائیل بر این باور است که دستیابی به توافق بر سر مرز دریایی بین لبنان و اسرائیل، به نحوی که منافع شهروندان هر دو کشور را تامین کند، ممکن و ضروری است». او تصریح کرد که تولید گاز از میدان کاریش به این مذاکرات مرتبط نیست و تولید گاز از این میدان بدون تاخیر و در اسرع وقت آغاز خواهد شد.

وی در سفر خود به برلین در هفته گذشته، در کنار اولاف شولتس، صدراعظم آلمان، بیان داشت: «ما بخشی از طرح اتحادیه اروپا برای جایگزینی گاز روسیه خواهیم بود». او سپس تصریح کرد که رژیم اشغالگر قدس در نظر دارد، «۱۰ درصد» از حجم گازی را که مسکودر فوریه گذشته به اروپا تحویل می‌داد، تامین کند.

رژیم اشغالگر قدس و لبنان که عملاً در حال جنگ هستند، از سال ۲۰۲۰ با میانجیگری ایالات متحده برای ترسیم مرزهای آبی خود در دریای مدیترانه درگیر مذاکراتی هستند که به هر دو کشور امکان افزایش اکتشاف گاز طبیعی فراساحلی را می‌دهد. اما میدان گازی کاریش به عنوان یک مشکل بالقوه ظاهر شده است. رژیم اشغالگر قدس مدعی است که کاریش، دارای مجوز شرکت انرژی (Energean) در بورس لندن، به طور کامل در منطقه اقتصادی انحصاری این رژیم واقع شده است، اما لبنان می‌گوید که بخشی از این میدان در آب‌های این کشور قرار دارد.

حزب الله لبنان در ماه جولای، پس از اینکه انرژی یک کشتی تولیدی را وارد این میدان کرد، پهپادهای غیرمسلح را به سمت کاریش پرتاب کرد و تهدید کرد در صورت ادامه استخراج توسط اسرائیل به تاسیسات آن، حمله خواهد کرد. مقامات رژیم اشغالگر قدس همواره بیان داشته اند که تهدیدهای حزب الله در مورد کاریش مانع از تولید



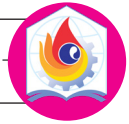
توقف واردات گاز طبیعی بلغارستان از گاز پروم در بلند مدت



نیکولا استویانوف، وزیر اقتصاد، اعلام کرد که مذاکرات برای مبادله برق با گاز طبیعی با آذربایجان در جریان است. استویانوف در پاسخ به این سوال که مذاکرات برای مقادیر اضافی گاز آذربایجان تا کجا پیش می‌رود بیان کرد: «امیدوارم ما روی این موضوع کار کنیم. ما همچنین ایده‌های دیگری برای تبادل کالا داریم. امروز دوباره با شرکت‌های بلغاری که تولید انرژی بردارند صحبت خواهیم کرد، انتظار می‌رود اتفاقاتی نیز در آنجا رخ دهد، اما جزئیات فنی وجود دارد که باید روشن شود.»

نیکولا استویانوف، وزیر اقتصاد بلغارستان، تایید کرد که این کشور در بلندمدت از تامین گاز طبیعی با خرید از گاز پروم خودداری می‌کند. به گفته وزیر اقتصاد این کشور، هدف کابینه دریافت مقادیر مورد نظر در قرارداد موجود با شرکت روسی است: «اگر بنشینیم و با آنها بر سر یک قرارداد بلندمدت مذاکره کنیم، چرخش به سمت روسیه خواهد بود. این قرارداد در ۳۱ دسامبر به پایان می‌رسد. سؤال این است که آیا ما مقادیر مورد نظر در قرارداد را در زمستان امسال خواهیم گرفت تا بتوانیم راحت‌تر باشیم و مهمتر از همه، آیا قیمت مناسب خواهد بود؟»





افزایش شمار دکل‌های گاز طبیعی آمریکا نسبت به سطح قبل از همه‌گیری کووید



تعداد دکل‌های گاز طبیعی به طور کلی در حال افزایش بوده است و در ژانویه ۲۰۲۲ به سطح قبل از همه‌گیری بازگشت. در ۹ سپتامبر، بیکر هیوز گزارش داد که ۱۶۶ دکل گاز طبیعی در ایالات متحده مشغول به کار هستند، که ۵۴ دکل بیشتر از ابتدای همه‌گیری کووید ۱۹ بود. با افزایش حفاری گاز طبیعی در ایالات متحده، اداره اطلاعات انرژی ایالات متحده (EIA) انتظار دارد که تولید نیز رشد کند. بر اساس تخمین‌های صورت گرفته تولید گاز طبیعی در ایالات متحده در ماه آگوست ۲۰۲۲، به طور متوسط ۹۷/۶ میلیارد فوت مکعب در روز (Bcf/d) بوده است که انتظار می‌رود تولید در طول دوره پیش‌بینی ۲۰۲۳-۲۰۲۲ افزایش یابد به طوری که در دسامبر ۲۰۲۳ به طور میانگین به ۱۰۰/۵ میلیارد فوت مکعب در روز (Bcf/d) برسد.

اداره اطلاعات انرژی ایالات متحده (EIA) ادعا کرد که تولیدکنندگان گاز طبیعی ایالات متحده در حال حاضر دکل‌های حفاری بیشتری را نسبت به آغاز همه‌گیری کووید-۱۹ در اوایل سال ۲۰۲۰ بکار گرفته‌اند. مطابق با گزارشات این سازمان به طور کلی تعداد دکل‌های فعال در ایالات متحده قبل از همه‌گیری در حال کاهش بوده است. در ۳۱ ژانویه ۲۰۲۰، زمانی که وزارت بهداشت و خدمات انسانی ایالات متحده برای اولین بار وضعیت اضطراری بهداشت عمومی را در رابطه با کووید-۱۹ اعلام کرد، بیکر هیوز (Baker Hughes) گزارش داد که ۱۱۲ دکل گاز طبیعی در ایالات متحده مشغول به کار هستند. تعداد دکل‌های گاز طبیعی در نیمه اول سال ۲۰۲۰ به کاهش خود ادامه داد و در ۲۴ ژوئیه ۲۰۲۰ به ۶۸ دکل رسید که کمترین تعداد در داده‌های تاریخی بیکر هیوز از سال ۱۹۸۷ بوده است. از آن زمان،

روسیه خط لوله قدرت سیبری ۲ به چین را «جایگزین» نورد استریم ۲ در برنامه صادرات خود خواهد کرد



اروپا حمل می‌کرد. کار ساخت این خط لوله قرار است در سال ۲۰۲۴ آغاز شود. این خط لوله جایگزینی برای خط لوله قدرت سیبری ۱ است که از شرق سیبری تا شمال چین امتداد دارد. نواک در مصاحبه روز پنجشنبه افزود: صادرات گاز از روسیه در سال ۲۰۲۲ «حدود ۵۰ میلیارد متر مکعب» کاهش خواهد یافت. در همین حال، وزیر انرژی روسیه گفت که غول انرژی گازپروم در حال برنامه‌ریزی برای تحویل ۲۰ میلیارد متر مکعب گاز در سال به چین به است. در ابتدای سال ۲۰۲۳، اتصال میدان کویتکا در نزدیکی دریاچه بایکال به قدرت سیبری کمک قابل توجهی به این افزایش خواهد کرد. پیش‌بینی می‌شود در سال ۲۰۲۵ بیش از ۶۱ میلیارد متر مکعب از گاز روسیه به چین منتقل شود.

الکساندر نواک، وزیر انرژی روسیه روز پنجشنبه، ۱۵ سپتامبر گفت: قدرت سیبری ۲، چیزی که مسکو و پکن چندین سال در مورد آن بحث کرده‌اند، جایگزین نورد استریم ۲ خواهد شد. وی در گفتگو با تلویزیون دولتی روسیه در پاسخ به این سوال که آیا خط لوله آسیایی می‌تواند جایگزین همتای اروپایی خود در استراتژی انرژی روسیه شود پاسخ مثبت داد. وزیر خارجه روسیه اعلام کرد که روسیه و چین به زودی قراردادی را برای تحویل «۵۰ میلیارد متر مکعب گاز» در سال از طریق خط لوله قدرت سیبری ۲ امضا خواهند کرد. این حجم تقریباً برابر با حداکثر ظرفیت نورد استریم ۱ (۵۵ میلیارد متر مکعب) می‌باشد که از سپتامبر ۲۰۲۲ تعطیل شده است. نورد استریم ۱ که روسیه و آلمان را به هم متصل می‌کند، حدود یک سوم گاز صادراتی روسیه را به اتحادیه





گازپروم ارسال گاز به چین را به مدت یک هفته به دلیل تعمیرات برنامه ریزی شده متوقف کرد



زغال سنگ خود به آسیا روی آورده است و به دنبال ساخت يك خط لوله گاز دیگر به چین است. پس از اعلام سقف قیمت نفت و گاز روسیه توسط گروه ۷، روسیه اعلام کرده است که محموله های نفت خود را به آسیا افزایش خواهد داد. در اوایل ماه جاری، CNPC قراردادی را با گازپروم در رابطه با خط لوله گاز سیبری از روسیه به چین امضا کرد. گازپروم به نوبه خود گفت که با CNPC در مورد پیشرفت پروژه ارسال گاز روسیه به چین از طریق مسیر خاور دور گفتگو کرده است. روابط روسیه و چین در دیدار هفته گذشته بین ولادیمیر پوتین و شی جی پینگ تقویت شد که اولین نشست سران دو کشور از زمان بحران روسیه و اوکراین بود.

گازپروم روز سه شنبه ۲۰ سپتامبر اعلام کرد تحویل گاز طبیعی از طریق خط لوله قدرت سیبری به چین را بین ۲۲ تا ۲۹ سپتامبر به دلیل تعمیرات پیشگیرانه برنامه ریزی شده متوقف خواهد کرد. خط لوله قدرت سیبری پس از هشت سال ساخت در پایان سال ۲۰۱۹ به بهره برداری رسید. گازپروم گفت: براساس قرارداد خرید و فروش گازپروم و شرکت ملی نفت چین (CNPC) برای تامین گاز از طریق این مسیر، تعمیر و نگهداری پیشگیرانه تجهیزات در طول خط لوله دو بار در سال، یک بار در بهار و یک بار در پاییز انجام می شود. چین و روسیه همکاری خود در زمینه انرژی را نزدیک تر کرده اند، زیرا روسیه برای فروش انرژی خود که اکنون غرب از آن دوری می کند، به شرق نگاه می کند. چین، به نوبه خود، ذینفع اصلی بزرگترین تغییر در جریان تجارت انرژی بوده است، زیرا روسیه برای فروش نفت، گاز و



بخش جدید خط لوله گاز طبیعی چین-روسیه در مسیر شرق به بهره برداری رسید



۱۰ مگا پاسکال (MPa) است. ساخت این بخش در اکتبر ۲۰۲۰ آغاز شد. ژانگ تیانچنگ، مدیر پروژه در شرکت شبکه خط لوله نفت و گاز چین (PipeChina)، گفت: «در طول دوره ساخت و ساز، بر مشکلاتی مانند ساخت و ساز پیچیده در کوه ها، سیل های مکرر و شیوع های مکرر کووید غلبه کردیم. ژانگ گفت: پس از راه اندازی کل خط، شبکه انرژی در شرق چین گسترده تر خواهد شد و ساختار صنعتی و توسعه اقتصادی در مناطق واقع در امتداد خط لوله ارتقا می یابد. ژانگ خاطرنشان کرد، این خط لوله همچنین برای ساختن یک سیستم انرژی پاک، کم کربن، ایمن و کارآمد از اهمیت زیادی برخوردار است.

شرکت شبکه خط لوله نفت و گاز چین (PipeChina) روز جمعه ۱۶ سپتامبر اعلام کرد بخشی از خط لوله گاز طبیعی مسیر شرق چین-روسیه که آنپینگ، واقع در استان هبی در شمال چین، را به تایان، واقع در استان شاندونگ در چین شرقی، متصل می کند با ظرفیت طراحی شده ۱۸/۹ میلیارد متر مکعب در سال به بهره برداری رسیده است. این شرکت گفت که این نشان دهنده بهبود بیشتر شبکه انرژی در شرق چین است. بخش Anping-Taian بخش مهمی از کریدور جنوبی خط لوله گاز طبیعی مسیر شرق چین-روسیه است. طول کل این خط ۳۲۰ کیلومتر، با قطر لوله ۱۲۱۹ میلی متر و فشار طراحی





۱ اکتبر ۲۰۲۲

بررسی تحولات هفتگی قیمت های جهانی گاز طبیعی



غلامعلی رحیمی



« تحلیل بازار گاز :

هر میلیون بی تی یو در تاریخ ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۲ رسید. قیمت تک محموله گاز طبیعی در بازار نیویورک نیز طی دوره مذکور از یک روند کاهشی برخوردار بوده و از حدود ۵/۴۸ دلار در هر میلیون بی تی یو تا کمتر از ۴/۷۸ دلار در هر میلیون بی تی یو کاهش یافت. همچنین قیمت تک محموله گاز طبیعی در بازار شیکاگو از یک روند کاهشی برخوردار بوده و از حدود ۶/۴۰ دلار در هر میلیون بی تی یو در تاریخ ۲۲ سپتامبر ۲۰۲۲، با ۱/۲۲ دلار (۱۹/۱ درصد) کاهش به کمتر از ۵/۱۸ دلار در هر میلیون بی تی یو در تاریخ ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۲ رسید.

قیمت های تک محموله گاز طبیعی در بازار آمریکا (هنری هاب) طی هفته منتهی به ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۲ به دلیل کاهش تقاضای گاز طبیعی آمریکا، افزایش عرضه گاز طبیعی آمریکا در هفته منتهی به ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۲ و افزایش سطح ذخایر زیر زمینی عملیاتی گاز طبیعی آمریکا طی هفته منتهی به ۲۳ سپتامبر ۲۰۲۲، از یک روند کاهشی برخوردار بود. بر این اساس، قیمت تک محموله گاز طبیعی در بازار هنری هاب از حدود ۷/۷۵ دلار در هر میلیون بی تی یو در تاریخ ۲۲ سپتامبر ۲۰۲۲، با ۱/۴۷ دلار (۱۴/۷ درصد) کاهش تا کمتر از ۶/۲۸ دلار در

جدول ۱ : روند تغییرات قیمت های تک محموله گاز طبیعی بازار آمریکا طی دوره ۲۲ سپتامبر الی ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۲ – (دلار در هر میلیون بی تی یو)

۲۸ سپتامبر	۲۷ سپتامبر	۲۶ سپتامبر	۲۳ سپتامبر	۲۲ سپتامبر	
۶/۲۱	۶/۸۲	۶/۷۴	۶/۷۳	۷/۷۵	هنری هاب
۴/۷۸	۴/۹۶	۴/۲۸	۳/۷۱	۵/۴۸	نیویورک
۵/۱۸	۵/۳۸	۵/۱۰	۴/۹۳	۶/۴۰	شیکاگو

LNG در بازار شمال غرب اروپا طی دوره ۲۱ سپتامبر الی ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۲ از یک روند افزایشی برخوردار بوده و از حدود ۳۴/۷۵ دلار در هر میلیون بی تی یو تا بیش از ۳۸/۳۵ دلار در هر میلیون بی تی یو رسیده است.

قیمت تک محموله LNG در بازار شمال شرق آسیا طی دوره ۲۱ سپتامبر الی ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۲ از یک روند افزایشی برخوردار بوده و از حدود ۳۸/۹۱ دلار در هر میلیون بی تی یو تا بیش از ۳۹/۸۵ دلار در هر میلیون بی تی یو افزایش یافته است. همچنین قیمت تک محموله





جدول ۲: روند تغییرات قیمت‌های تک‌محموله LNG در بازارهای اروپا، آسیا و آمریکا لاتین طی دوره ۲۱ سپتامبر الی ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۲ - (دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو)

تغییر	۲۸ سپتامبر ۲۰۲۲	۲۱ سپتامبر ۲۰۲۲	
+۰/۹۴	۳۹/۸۵۵	۳۸/۹۱۵	منطقه شمالشرق آسیا
+۰/۶۲	۴۰/۴۰	۳۹/۷۸	چین
+۳/۳۲	۳۸/۵۰	۳۵/۱۸	هند
+۳/۶	۳۸/۳۵	۳۴/۷۵	منطقه شمالغرب اروپا
+۳/۶	۳۸/۳۵	۳۴/۷۵	ایتالیا
+۳/۶	۳۸/۳۵	۳۴/۷۵	یونان
+۳/۶	۳۸/۳۵	۳۴/۷۵	ترکیه
+۲/۸۵	۳۹/۵۱	۳۶/۶۶	آرژانتین
+۲/۸۱	۳۹/۰۴	۳۶/۲۳	برزیل
+۲/۸۸	۴۰	۳۷/۱۲	شیلی

است. طی دوره ۲۲ سپتامبر الی ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۲، میزان واردات گاز طبیعی آمریکا از طریق خط لوله از کانادا به میزان ۱/۷ درصد افزایش یافته و در سطح ۶/۱ میلیارد فوت مکعب در روز قرار گرفته است. واردات گاز طبیعی از کانادا در مقایسه با میزان مشابه سال قبل در

تقاضای گاز طبیعی آمریکا در هفته منتهی به ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۲ نسبت به هفته قبل از آن به میزان ۰/۴۴ درصد کاهش یافته است، که در این میان مصرف بخش نیروگاهی و صنعت با کاهش و مصرف بخشهای خانگی و تجاری و صادرات خط لوله با افزایش همراه بوده

جدول ۳: وضعیت عرضه و تقاضای گاز طبیعی آمریکا طی دوره ۲۲ سپتامبر الی ۲۸ سپتامبر ۲۰۲۲

متوسط حجم روزانه (میلیارد فوت مکعب)			
سال گذشته	هفته جاری	هفته گذشته	
۱۰۵/۹	۱۱۰/۸	۱۱۰/۶	تولید ناخالص
۹۳/۴	۹۹/۲	۹۹	تولید بازاری
۵/۴	۶/۱	۶	واردات از کانادا
۰/۱	۰/۱	۰/۱	واردات LNG
۹۸/۸	۱۰۵/۴	۱۰۵	کل عرضه
۶۱/۱	۶۶	۶۶/۶	مصرف آمریکا
۲۹/۹	۳۱/۹	۳۶/۳	بخش نیروگاهی
۲۱/۳	۲۲	۲۱/۴	بخش صنعت
۱۰	۱۲/۱	۹	بخش خانگی و تجاری
۵/۹	۵/۶	۵/۳	صادرات مکزیک
۶/۲	۶/۶	۶/۶	خود مصرفی/تلفات
۱۰/۲	۱۱/۶	۱۱/۶	صادرات LNG
۸۳/۴	۸۹/۸	۹۰/۲	کل تقاضا





حدود ۱۳ درصد افزایش نشان می‌دهد. تولید گاز طبیعی آمریکا طی دوره مذکور در حدود ۰/۲ درصد افزایش یافته و در سطح ۹۹/۲ میلیارد فوت مکعب در روز قرار گرفته است که در مقایسه با میزان مشابه سال قبل معادل ۶/۲ درصد بیشتر می‌باشد. بر اساس گزارش موسسه بیکر هیوز، تعداد دکل‌های حفاری گاز طبیعی آمریکا در هفته منتهی به ۲۰ سپتامبر ۲۰۲۲ در حدود ۱۶۰

جدول ۴: وضعیت دکل‌های حفاری فعال در بخش نفت و گاز آمریکا طی هفته منتهی به ۲۰ سپتامبر ۲۰۲۲

میزان تغییر (درصد)	هفته منتهی به ۲۰ سپتامبر ۲۰۲۲		
	نسبت به هفته قبل	نسبت به میزان مشابه سال قبل	
۴۳	۰/۵	۶۰۲	دکل‌های بخش نفت
۶۱/۶	-۱/۲	۱۶۰	دکل‌های بخش گاز
-	-	۷۶۲	جمع کل دکل‌ها
-۱۶/۷	۸/۷	۲۵	دکل‌های حفاری عمودی
۴۷/۱	-۰/۳	۶۹۳	دکل‌های حفاری افقی
۱۳۰	۲/۲	۴۶	دکل‌های حفاری هدایت شونده (Directional)

متوسط ذخایر زیر زمینی گاز طبیعی آمریکا طی ۵ سال گذشته در حدود ۳۲۸۳ میلیارد فوت مکعب بوده است. در منطقه شرق، میزان ذخایر طی هفته منتهی به ۲۳ سپتامبر ۲۰۲۲ نسبت به هفته قبل از آن به میزان ۳۱ میلیارد فوت مکعب افزایش یافته و در سطح ۷۲۱ میلیارد فوت مکعب قرار گرفته است و به میزان ۸۶ میلیارد فوت مکعب (۱۰/۷ درصد) از متوسط ۵ سال گذشته این منطقه کمتر می‌باشد. ذخایر در مناطق تولیدی (آلاباما، آرکانزاس، کانزاس، لوئیزیانا و...) به میزان ۱۶۱ میلیارد فوت مکعب کمتر از متوسط ۵ سال گذشته این منطقه یعنی ۱۵۳۸ میلیارد فوت مکعب بوده و نسبت به هفته قبل از آن به میزان ۳۷ میلیارد فوت مکعب افزایش یافته و در سطح ۱۳۷۷ میلیارد فوت مکعب قرار گرفته است. سطح ذخایر زیر زمینی عملیاتی گاز طبیعی منطقه تولید به میزان ۷۶ میلیارد فوت مکعب

دکل بوده است که در مقایسه با هفته قبل از آن ۱/۲ درصد کاهش یافته است. از سوی دیگر، تعداد دکل‌های حفاری در بخش نفت (که شامل تولید گازهای همراه نفت نیز می‌شود) طی دوره مذکور در حدود ۰/۵ درصد افزایش یافته و در سطح ۶۰۲ دکل فعال قرار گرفته است.

بر اساس برآوردهای اداره اطلاعات انرژی آمریکا میزان ذخایر زیر زمینی عملیاتی گاز طبیعی آمریکا طی هفته منتهی به ۲۳ سپتامبر ۲۰۲۲ در حدود ۲۹۷۷ میلیارد فوت مکعب بود که نسبت به هفته قبل از آن بیش از ۱۰۳ میلیارد فوت مکعب افزایش یافته است. این ذخایر به میزان ۱۸۰ میلیارد فوت مکعب کمتر از میزان مشابه سال قبل در تاریخ ۲۳ سپتامبر ۲۰۲۱ بوده و به میزان ۳۰۶ میلیارد فوت مکعب (۹/۳ درصد) کمتر از متوسط ۵ سال گذشته (۲۰۲۱-۲۰۱۷) می‌باشد. میزان

جدول ۵: روند تغییرات سطح ذخایر زیر زمینی عملیاتی گاز طبیعی آمریکا طی دوره ۱۶ سپتامبر الی ۲۳ سپتامبر ۲۰۲۲

مقایسه روند تاریخی				میزان ذخایر بر حسب میلیارد فوت مکعب			منطقه
متوسط ۵ سال گذشته (۲۰۱۷-۲۰۲۱)		۲۳ سپتامبر ۲۰۲۱		میزان تغییر	۲۳ سپتامبر ۲۰۲۲	۱۶ سپتامبر ۲۰۲۲	
تغییر (درصد)	ذخایر (میلیارد فوت مکعب)	تغییر (درصد)	ذخایر (میلیارد فوت مکعب)				
-۱۰/۷	۸۰۷	-۷	۷۷۵	۳۱	۷۲۱	۶۹۰	شرق
-۶/۲	۹۳۷	-۵/۵	۹۳۰	۳۵	۸۷۹	۸۴۴	غرب
-۱۰/۵	۱۵۳۸	-۵/۲	۱۴۵۳	۳۷	۱۳۷۷	۱۳۴۰	تولید
-۹/۳	۳۲۸۳	-۵/۷	۳۱۵۷	۱۰۳	۲۹۷۷	۲۸۷۴	مجموع





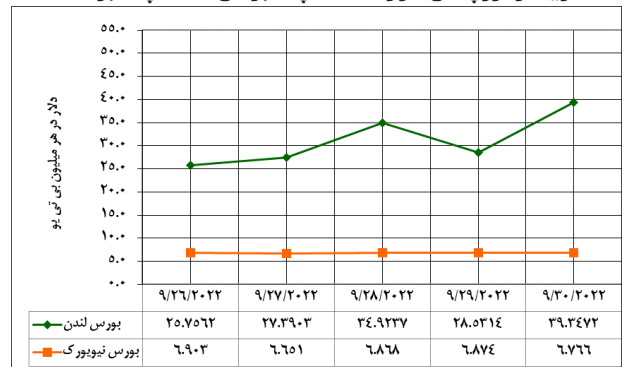
از سوی دیگر، قیمت آتی های گاز طبیعی در بازار بورس لندن (ICE) برای تحویل در ماه اکتبر ۲۰۲۲، از یک روند افزایشی قابل توجه برخوردار بوده و از حدود ۲۵/۷ دلار در هر میلیون بی تی یو در تاریخ ۲۶ سپتامبر ۲۰۲۲ تا بیش از ۳۹/۳ دلار در هر میلیون بی تی یو در تاریخ ۳۰ سپتامبر افزایش یافت. عوامل متعددی در حفظ سطوح بالای قیمتها در بازار اروپا نقش داشته اند که عبارتند از:

- قطع جریان صادرات گاز روسیه به ایتالیا
- انفجار در خط لوله نورد استریم
- هشدار رئیس جمهور روسیه مبنی بر قطع صادرات نفت و گاز روسیه به بازارهای جهانی در صورت تصویب سقف قیمتی
- تشدید رقابت برای تامین منابع در بحبوحه بدترین بحران انرژی در دهه های اخیر
- افزایش نگرانی ها از کافی نبودن عرضه جهانی گاز طبیعی برای جایگزینی کاهش عرضه روسیه به بازار اروپا

۵/۲ درصد) از میزان مشابه سال قبل در تاریخ ۲۳ سپتامبر ۲۰۲۱ کمتر می باشد. سطح ذخایر زیرزمینی گاز طبیعی منطقه غرب آمریکا طی هفته منتهی به ۲۳ سپتامبر ۲۰۲۲ نسبت به هفته قبل از آن به میزان ۳۵ میلیارد فوت مکعب افزایش یافته و در سطح ۸۷۹ میلیارد فوت مکعب قرار گرفته است که معادل ۵۸ میلیارد فوت مکعب کمتر از متوسط ۵ سال گذشته این منطقه می باشد. بطور کلی سطح ذخایر زیرزمینی عملیاتی گاز طبیعی آمریکا که معادل ۲۹۷۷ میلیارد فوت مکعب می باشد، در محدوده تاریخی ۵ سال گذشته قرار دارد.

قیمت آتی های گاز طبیعی در بازار بورس آمریکا (آتی های ماه اول برای تحویل در ماه اکتبر ۲۰۲۲) طی دوره ۲۶ سپتامبر الی ۳۰ سپتامبر ۲۰۲۲ از یک روند کاهشی همراه با نوسان برخوردار بود. بر این اساس قیمت آتی های گاز طبیعی در بازار بورس نایمکس از حدود ۶/۹۰۳ دلار در هر میلیون بی تی یو تا کمتر از ۶/۷۶۶ دلار در هر میلیون بی تی یو در تاریخ ۳۰ سپتامبر کاهش یافت.

نمودار ۱: روند تغییرات قیمت آتی های گاز طبیعی در بازارهای آمریکا و اروپا طی دوره ۲۶ سپتامبر الی ۳۰ سپتامبر ۲۰۲۲



« منابع و مأخذ:

- 1-Argus LNG Daily, 24 Aug 2022.
- 2-Argus LNG Daily,31 Aug 2022.
- 3-Natural Gas Weekly Update, 1 Sep 2022, EIA
- 4-www.eia.doe.gov
- 5-Weekly Underground Natural Gas Storage Report, EIA





تأثیرات تعطیلی میدان گازی گرونینگن هلند بر امنیت انرژی اروپا



مریم شهلائی

« ۱- مقدمه

باقیمانده و منابع احتمالی را ۱۷۱۶ میلیارد متر مکعب تخمین می‌زند. در طول سال‌های اخیر بحث‌های بسیاری بر روی تولید در گرونینگن انجام شده است که از نگرانی در مورد افزایش در تعداد و شدت زلزله در این منطقه نشأت می‌گیرد. یک زلزله قابل توجه در سال ۲۰۱۲ در این منطقه پیرامون تولید گاز گرونینگن را در کانون توجه قرار داد و شروع به تأثیرگذاری بر افکار عمومی کرد. با این حال دولت در سال ۲۰۱۳ تولید از میدان گرونینگن را به ۵۴/۲ میلیارد متر مکعب رساند تا از رکود اقتصادی در اقتصاد هلند عبور کند.

موضوع زمانی سیاسی شد که هیئت ایمنی هلند در گزارشی در فوریه ۲۰۱۵ به این نتیجه رسید که دولت به اندازه کافی خطر زمین لرزه‌های کوچک ایجاد شده در منطقه را محاسبه نکرده است. پاسخ، دولت شروع به کاهش سقف تولید سالانه از این میدان کرد تا خطر زلزله‌های بعدی را کاهش دهد. در ژانویه ۲۰۱۸، فعالیت لرزه‌ای قابل توجه (۳/۴ در مقیاس ریشتر) باعث افزایش فشار اجتماعی و سیاسی برای تسریع کاهش سقف تولید شد. دولت هلند پیش از این متعهد به کاهش نرخ فعلی به میزان ۱۰ درصد بود تا نرخ سالانه جدید به ۲۱/۶ میلیارد متر مکعب تولید برای سال منتهی به اکتبر ۲۰۱۸ برسد، علاوه بر آن متعهد بود که تولید را تا سال ۲۰۲۰ به ۲۰/۱ میلیارد متر مکعب کاهش دهد. اما، زلزله ژانویه ۲۰۱۸ و پیامدهای سیاسی و اجتماعی پس از آن، دولت را بر آن داشت که در آوریل ۲۰۱۸ طرح جدیدی را برای کاهش تولید به ۱۲ میلیارد متر مکعب گاز تا سال ۲۰۲۲/۲۰۲۳ و توقف کامل تولید را تا پایان دهه طراحی کند. با این حال، در سپتامبر ۲۰۱۹، دولت اعلام کرد که تولید خود را در گرونینگن تا اواسط سال ۲۰۲۲ به طور کامل متوقف خواهد کرد و پس از آن این میدان تا سال ۲۰۲۶ تنها در صورت نیاز در دوره‌هایی با تقاضای بالا مورد استفاده قرار خواهد گرفت. این تصمیم پس از زلزله ۳/۴ ریشتری دیگری در ماه می ۲۰۱۹ و به وجود آمدن که باعث شد تنظیم‌کننده بخش گاز این کشور خواستار کاهش فوری تولید به زیر ۱۲ میلیارد متر مکعب شود. در نتیجه، تولید گاز در گرونینگن به طور قابل توجهی کاهش یافت و حجم آن در سال ۲۰۱۹ حدود ۱۶ میلیارد متر مکعب برآورد شد که به طور قابل توجهی کمتر از سطح سال ۲۰۱۳ بود. این میدان همچنین انعطاف‌پذیری تولید را از دست داد و فرصت کمی برای افزایش یا کاهش تولید در ماه‌های سرد زمستان برای آن باقی مانده که نتیجه الزامات تولید با نرخ ثابت برای کاهش

میدان گازی گرونینگن هلند، از زمان کشف آن در سال ۱۹۵۹، یکی از منابع اصلی تامین گاز داخلی اروپا بوده است. این میدان حاوی حدود ۴۵۰ میلیارد متر مکعب گاز است، که برای جایگزینی واردات گاز اروپا از روسیه به مدت سه سال کافی است. این میدان در زیر یک لایه خاک رسی نرم مدفون شده است که فعالیت‌های استخراج در آن منجر به تقویت فعالیت‌های لرزه‌ای در منطقه شده است.

پس از زمین‌لرزه‌های مکرر و اثرات آن، دولت هلند تصمیم گرفت تولید گاز طبیعی از این میدان را محدود کند. اولین محدودیت در سال ۲۰۱۴ تعیین شد و از آن زمان تولید میدان گرونینگن و سهم آن در تولید کل کاهش یافت. پس از آن، در سپتامبر ۲۰۱۹، وزارت امور اقتصادی و سیاست اقلیمی هلند اعلام کرد با هدف تعطیلی کامل تا سال ۲۰۲۶، تولید میدان گازی گرونینگن از سال ۲۰۲۲ به بعد تنها به روزهای سرد زمستان محدود خواهد شد. تعطیلی کامل این میدان نه تنها بر بازار گاز داخلی هلند، بلکه بر بازار اروپا که در سال ۲۰۱۳ برای تامین گاز خود به بیش از ۱۰ درصد به این میدان متکی بود اثرگذار خواهد بود.

« ارزیابی گزارش: نکات محوری:

پیش از اعمال سقف تولید در میدان گازی گرونینگن، هلند دومین تولیدکننده بزرگ گاز طبیعی در اروپا (به استثنای بازارهای روسیه و کشورهای مشترک المنافع)، پس از نروژ بود. با این حال، کاهش تولید در این میدان باعث افت کلی تولید این کشور شده است، به طوری که تولید گاز هلند در سال ۲۰۱۸ به کمتر از بریتانیا رسید. علاوه بر آن، بخش عمده‌ای از میادین گازی این کشور در حال بلوغ بوده و با نرخ‌های فزاینده‌ی کاهشی مواجه هستند. با محدودیت‌های تولید در گرونینگن، این چشم‌انداز به شدت نزولی است.

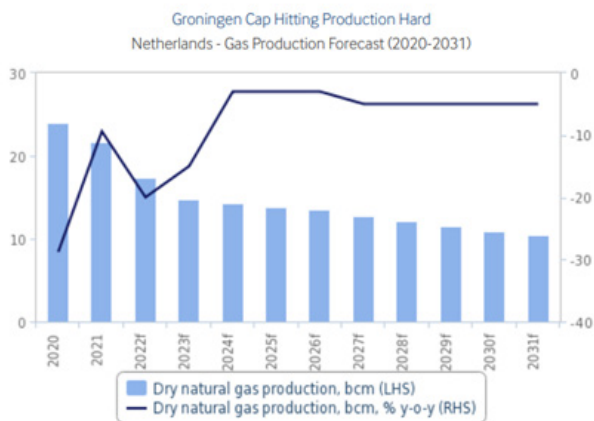
بر اساس داده‌های پورتال نفت و گاز هلند (NLOG) تا ژانویه ۲۰۲۰، ۴۹۲ میدان گازی اثبات شده در این کشور وجود داشته است. از این تعداد، ۲۱۶ مورد در حال حاضر در حال تولید هستند، پنج مورد برای ذخیره‌سازی و ۱۵۷ مورد دیگر نیز به طور موقت یا برای همیشه تولید خود را متوقف کردند. از ۱۱۴ میدان باقی مانده، ۲۸ میدان قرار است طی سال‌های ۲۰۲۰-۲۰۲۴ وارد تولید شوند، در حالی که چشم‌انداز بقیه نامشخص است. پورتال نفت و گاز هلند (NLOG) کل ذخایر





گرفته بود. با این حال براساس برنامه فعلی، علاوه بر هدف ۴/۵ میلیارد متر مکعب ۲/۸ میلیارد متر مکعب دیگر در سال منتهی به اکتبر ۲۰۲۳ تولید خواهد شد.

پس از آخرین اظهارات از سوی دولت، اکنون پیش‌بینی می‌شود که کل تولید گاز داخلی به ۱۸/۵ میلیارد متر مکعب تا سال ۲۰۲۲ کاهش یابد. در حالی که تولید روزانه در میدان گرونینگن تا سال ۲۰۲۳-۲۰۲۲ به پایان می‌رسد، این میدان همچنان تا سال ۲۰۲۶ فعال خواهد بود و ممکن است برای مدیریت کسری بازار داخلی در طول دوره‌هایی باتقاضای بالاتر دوباره راه‌اندازی شود. با این وجود، پیش‌بینی می‌شود پس از سال ۲۰۲۳ حداقل تولید از این میدان صورت گیرد و پس از آن نقطه، تولید کل به کاهش خود ادامه دهد، که توسط بلوغ در دیگر میادین و کاهش در پایه‌های دارایی‌ها کاهش کلی تولید هلند ادامه می‌یابد.



در گزارشی از مجمع کشورهای صادرکننده گاز (GECF) به منظور درک بهتر تأثیر تعطیلی میدان‌های گازی گرونینگن بر بازار گاز طبیعی هلند، تأثیر سقف تولید از منظر قیمت گاز بررسی شده است. در این بررسی ضریب همبستگی بین تولید گاز میدان گرونینگن و قیمت TTF نزدیک به صفر (-۰/۳۶) بدست آمده که نشان دهنده همبستگی منفی ضعیف بین دو متغیر است. این نتیجه نشان می‌دهد تعطیلی این میدان‌های گازی تأثیر قابل‌توجهی بر قیمت‌های TTF ندارد، زیرا سقف‌های تولید میدان‌ها به تدریج اعمال شده و شوک عرضه به بازار تلقی نمی‌شود. علاوه بر این، از آنجایی که سهم میدان‌های گازی گرونینگن حدود ۲ درصد از کل حجم گاز طبیعی معامله شده در هاب TTF را تشکیل می‌دهد، این منابع به راحتی با سایر منابع از بازار LNG و گاز خط لوله جایگزین شده‌اند.

خطرات لرزش زمین در طول سال بوده است.



در نتیجه این کاهش تولید بزرگ در گرونینگن و کاهش در میادین در حال بلوغ در مناطق دیگر، تولید کلی گاز در هلند به میزان قابل توجهی کاهش یافته است که پیش‌بینی می‌شود در سال‌های آینده این کاهش بیشتر شود. فشار دولت برای توقف فعالیت این میدان تا سال ۲۰۲۲ منجر به کاهش شدید سهم آن و رسیدن به عدد ۱۰/۲٪ از کل تولید هلند شده است. سایر میادین ساحلی ۴/۳ درصد و میادین فراساحلی ۴/۴ درصد از تولید این کشور را تشکیل می‌دهند.

داده‌های JODI کاهش ۱۱/۷ درصدی تولید را در سال گذشته برای چهار ماه اول سال ۲۰۲۲ نشان می‌دهد و پیش‌بینی می‌شود برای کل سال ۲۰۲۲ یک کاهش ۱۵ درصدی رخ دهد.

شرکت Gasunie، مالک و اپراتور شبکه ملی انتقال در هلند، اظهار داشته است که به دلیل تأخیر در راه‌اندازی کارخانه نیتروژن Zuidbroek، حجم بیشتری از میدان گرونینگن مورد نیاز خواهد بود. این کارخانه قرار بود در آوریل ۲۰۲۲ راه‌اندازی شود، اما اکنون چندین ماه به تعویق افتاده است. در صورت بهره‌برداری، این نیروگاه ظرفیت تبدیل گاز وارداتی با ارزش حرارتی بالا (H-gas) به گاز طبیعی کم‌کالری یا گاز با ارزش حرارتی پایین (L-gas) را خواهد داشت که آن را با شبکه هلند سازگار می‌کند.

با این حال به منظور جبران کاهش واردات روسیه به منطقه، دولت این کشور برای استفاده از میدان گرونینگن تحت فشار قابل توجهی قرار گرفته است. در ژوئن ۲۰۲۲، شورای معدن هلند، یک نهاد مشورتی مستقل دولت، به کابینه هلند توصیه کرد به منظور پیرکردن انبارهای داخلی قبل از اوج تقاضا در فصل زمستان تولید را در این میدان افزایش دهد.

پیش از این، تولیدی معادل با ۴/۵ میلیارد متر مکعب گاز در سال جاری (منتهی به اکتبر) بدون هیچ تولیدی در سال آینده هدف قرار



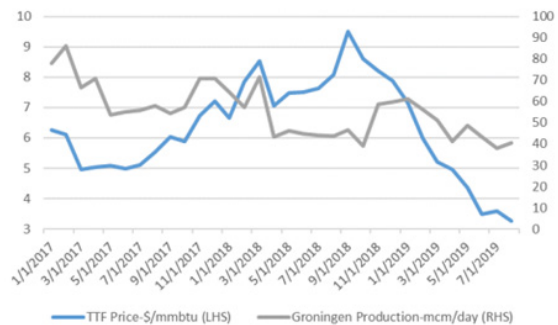


سال‌های آتی افزایش یابد و در سال ۲۰۲۲ به حدود ۲۹ میلیارد متر مکعب برسد و پس از آن به طور کلی راکد بماند. با پیش‌بینی پایان تولید در گرونینگن تا سال ۲۰۲۲ و ادامه تقاضای بالای داخلی برای گاز، نه تنها هلند وضعیت خالص صادرکننده گاز را از دست داده است، بلکه شاهد افزایش نیاز خالص واردات گاز خود در سال‌های آینده خواهد بود.

البته کاهش در گرونینگن فرصت‌هایی را برای تولیدکنندگان کوچکتر هلند که مشمول سقف تولید نیستند ایجاد کرده است تا از این کاهش تولید بهره‌مند شوند. در ژانویه ۲۰۱۸، شرکت Tulip Oil تصمیم‌نهایی سرمایه‌گذاری (FID) را در میدان گازی Q1۰ در فراساحل هلند گرفت. اولین گاز در فوریه ۲۰۱۹، تنها ۱۲ ماه پس از FID، برداشت شد. ۲۸ میدان گازی دیگر در این کشور وجود دارد که در حال حاضر در دست توسعه هستند و قرار است طی سال‌های ۲۰۲۰-۲۰۲۴ راه‌اندازی شوند، اگرچه با توجه به مقیاس کوچک آنها، این میادین تغییر چندانی در روند کلی تولید ندارند. ۸۶ میدان کشف شده دیگر در مرحله پیش از FID قرار دارند. این میادین باید با گاز وارداتی ارزان، از جمله گاز خط لوله از نروژ و روسیه و LNG رقابت کنند. با این حال این میادین با هزینه‌های حمل و نقل کمتر، تأثیر زیست‌محیطی کمتر، از حمایت مداوم دولت برخوردار هستند.

«منابع و مآخذ:

- Netherlands Oil & Gas Report Includes 10-year forecasts to 2031 | Fitch Solutions Q3 2022 <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-03-11/what-lng-can-and-can-t-do-to-replace-russian-gas-quicktake#xj4y7vzkg>
- GECF Expert Commentary - Impact of the Groningen Gas Field Closure on Northwest European Gas Market



Source: GECF based on Refinitiv

«نقطه نظر کارشناسی مؤسسه»

بدون در نظر گرفتن فشارهای کوتاه مدت ناشی از حذف گاز وارداتی از روسیه و بهبود تقاضا پس از کووید، می‌توان انتظار داشت بازار گاز اروپا در پنج سال آینده به خوبی بتواند کاهش قابل توجه در تولید از گرونینگن را از دیگر منابع جذب کند. هلند به عنوان یک بازار بزرگ، و با اتصال خوب، عموماً با خطر کمبود عرضه کمتری مواجه است، اگرچه کاهش بالقوه حجم از روسیه فشارهای شدیدی را بر منطقه وارد می‌کند.

به طور مشابه، نگرانی در مورد فشار بر قیمت ناشی از دست دادن میدان به عنوان یک تامین‌کننده منعطف برای پاسخگویی به اوج تقاضا تا حدودی بی‌اساس است، زیرا عرضه ماهانه از این میدان تا حد زیادی در سه سال گذشته ثابت مانده است.

خطر بالقوه دیگر برای خروج تدریجی این میدان از این واقعیت ناشی می‌شود که گرونینگن گاز کم‌کالری تولید می‌کند، در حالی که واردات معمولاً گاز پرکالری است. لوازم خانگی در بخش مسکونی و مصرف‌کنندگان صنعتی در شمال غربی اروپا برای استفاده از گاز کم‌کالری سازگار شده‌اند، در نتیجه کاهش برداشت از گاز کم‌کالری میدان گرونینگن، بر تعادل گاز طبیعی از نظر ارزش حرارتی آن در شمال غربی اروپا تأثیر می‌گذارد. با این حال، سرمایه‌گذاری‌های قابل توجهی در حال انجام است تا عرضه نیتروژن را برای ترکیب با گاز پرکالری و تبدیل به گاز کم‌کالری افزایش دهد. این امر نگرانی‌های مربوط به امنیت عرضه را می‌تواند کاهش دهد.

وضعیت این کشور به عنوان صادرکننده بزرگ گاز در سال ۲۰۱۸ در نتیجه کاهش قابل توجه تولید در میدان کلیدی گرونینگن به پایان رسید. به دلیل تصمیم دولت مبنی بر تعطیلی کامل گرونینگن تا سال ۲۰۲۲، چشم‌انداز تولید گاز هلند به طور قابل توجهی کاهش پیدا کرده است که پیش‌بینی می‌شود واردات خالص به سرعت در





بررسی وضعیت صادرات گاز الجزایر به اروپا در سال ۲۰۲۲

مهديه ابوالحسنی چیمهء

« ۱- طرح مسئله

صادرات گاز طبیعی الجزایر در نیمه اول سال جاری، نسبت به حداکثر صادرات این کشور در مدت مشابه سال گذشته ۱۸ درصد کاهش یافته و به ۲۶/۷ میلیارد مترمکعب رسیده است. این کاهش عرضه زمانی اتفاق افتاده است که مشتریان اروپایی این کشور در پی بحران روسیه و اوکراین تمایل به جایگزینی عرضه گاز روسیه با دیگر منابع دارند. تقاضای بالای گاز در اروپا در نیمه اول سال ۲۰۲۲ و مسافت کوتاه آن با الجزایر، این قاره را به بازار هدف مناسبی برای این کشور تبدیل کرده است. براساس محاسبات MEES و آمار واردات ال ان جی از منبع اطلاعاتی کیپلر، سهم بازار اروپا از صادرات گاز الجزایر در سه ماهه اول سال ۲۰۲۲، ۸۲ درصد بوده است و می‌توان گفت با کاهش کل صادرات الجزایر، صادرات به قاره اروپا نیز ۱۹ درصد کاهش یافته و به ۱۹/۹ میلیارد مترمکعب رسیده است

« ۲- تحلیل و ارزیابی

با بحران میان روسیه و اوکراین، کشورهای اروپایی به دنبال کاهش وابستگی خود به گاز روسیه هستند، در مقابل آن گازپروم نیز اخیراً جریان صادراتی خود را از طریق خط لوله نورد استریم قطع کرده است. براساس آمارهای منتشر شده توسط آژانس بین‌المللی انرژی، کل واردات گاز اروپا از عرضه گاز روسیه در نیمه اول سال ۲۰۲۲، نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۳۸ درصد (۲۹ میلیارد مترمکعب) کاهش یافته است. الجزایر یکی از کشورهایی است که می‌توانست در این بحران انرژی، به اروپا کمک کند و گاز بیشتری به این قاره صادر کند، اما چنین نشد.

ایتالیا و اسپانیا دو بازار کلیدی برای گاز الجزایر هستند، که هر دو مستقیماً از طریق خطوط لوله زیر دریایی به الجزایر متصل هستند. در نیمه اول سال ۲۰۲۲، حجم صادرات گاز این کشور به ایتالیا با افزایش ۰/۱۴ میلیارد مترمکعبی به ۱۲/۲۳ میلیارد مترمکعب (شامل ال ان جی) رسید، در نوامبر سال ۲۰۲۱، الجزایر عرضه گاز از طریق خط لوله گاز مغرب اروپا (۱۱/۵ میلیارد مترمکعب در سال) را به دلیل تشدید تنش‌ها با کشور مراکش، که مسیر ترانزیت این خط لوله است، قطع کرد. در حالیکه خط لوله ۱۰/۵ میلیارد مترمکعبی مدگاز تا حدودی جایگزین حجم از دست رفته این خط لوله است، اما همچنان مجموع عرضه گاز الجزایر به اسپانیا پایین‌تر از سطوح گذشته آن است.

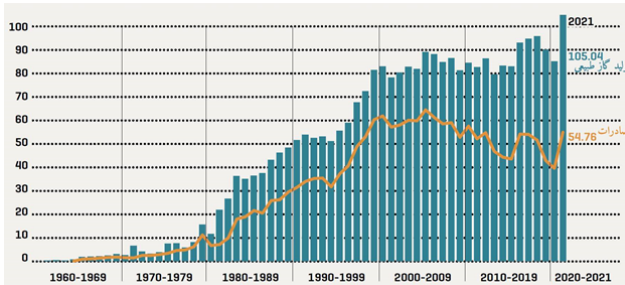
قرار بود، ظرفیت مایع‌سازی ال ان جی الجزایر هر کمبودی را در این بحران انرژی جبران کند، اما هیچ افزایش قابل توجهی در محموله‌ها

وجود نداشته است.

اگرچه حجم صادرات گاز از طریق خط لوله به ایتالیا با ۳ درصد افزایش به ۱۱/۴۸ میلیارد مترمکعب رسیده است، که بالاترین سطح در یک دهه گذشته به حساب می‌آید، اما این افزایش اندک، بسیار کمتر از کاهش حجم صادرات به اسپانیا است. براساس قرارداد جدیدی که انی ایتالیا در ماه آوریل با حجم ۹ میلیارد مترمکعب در سال، با الجزایر منعقد کرده است، از اواخر سال جاری عرضه گاز به ایتالیا از طریق خط لوله ۳۳ میلیارد مترمکعبی ترانس مدیترانه افزایش خواهد یافت. در ماه مه نیز ایتالیا تفاهم‌نامه‌ای را به منظور توسعه حداکثر ۳ میلیارد مترمکعب تولید گاز اضافی در برکین باسین الجزایر^۲ با هدف حمایت از ظرفیت صادرات این کشور امضا کرد.

اگرچه آژانس بین‌المللی، انرژی افت حجم صادرات گاز الجزایر به اروپا را به «عدم دسترسی به خط لوله مغرب-اروپا» نسبت می‌دهد، اما این قانع‌کننده نیست. به هر حال، ۲۵/۵ میلیون تن ظرفیت سالیانه مایع‌سازی ال ان جی در الجزایر پنج برابر ۵/۰۶ میلیون تن ال ان جی است که این کشور در نیمه اول سال ۲۰۲۲ صادر کرده است. به گفته آژانس بین‌المللی انرژی، با توجه به بازار جهانی فشرده^۳ ال ان جی و قیمت‌های بالا برای محموله‌های اضافی که این کشور می‌تواند آن را در بازار تک محموله بفروشد، این کشور دلیلی برای عدم افزایش صادرات ندارد.

Source 1: OPEC ASB, MEES.



شکل ۱: روند تولید و صادرات گاز طبیعی الجزایر در بازه زمانی ۱۹۶۰ تا ۲۰۲۱

صادرات ال ان جی الجزایر با کاهش ۲۲ درصدی به پایین‌ترین مقدار خود در نیمه اول سال در بیش از ۱۵ سال گذشته رسیده است و تمامی خریداران اروپایی آن از جمله فرانسه، ایتالیا، اسپانیا و بریتانیا با کاهش مواجه شدند. دلیل کاهش صادرات این کشور نامشخص است، هرچند تولید گاز طبیعی این کشور برای اولین بار در سال گذشته به دلیل راه‌اندازی پروژه‌های جدید در چند سال گذشته، از مرز ۱۰۰ میلیارد مترمکعب فراتر رفت.

افت طبیعی^۴ فشار مخزن مشکلی است که می‌تواند به شدت بر

1. Gaz Maghreb Europe (GME)
2. Berkine Basin
3. tight
4. Natural decline





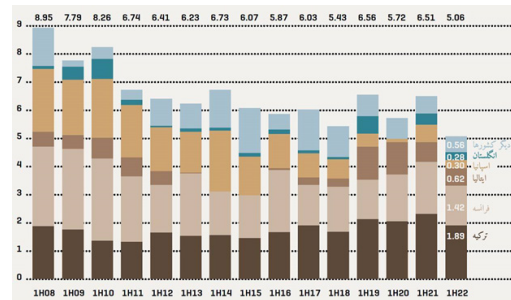
در سال» در دست انجام است. در واقع می‌توان گفت بسته به اندازه واقعی حجم قابل بازیافت، ممکن است تولید حتی بیش از هدف اولیه افزایش یابد.

در حال حاضر شرکت سوناتراک به دنبال مذاکرات با مشتریان گاز خود برای فروش گاز به قیمت‌های بالاتر است. بر اساس گزارش رویترز، این کشور در نظر دارد فرمول‌های جدیدی را در ساختار قیمت‌گذاری گاز خود بگنجد که منعکس‌کننده افزایش قیمت‌های تک‌محموله گاز باشد. به گفته مدیرعامل سوناتراک، این شرکت با سه تن از مشتریان خود برای قیمت‌های بالاتر به توافق رسیده و مذاکرات با سایرین در حال انجام است و در ۸ ژوئیه قرارداد سه ساله‌ای را تا سال ۲۰۲۴ با فرانسه اعلام کرد که «قیمت قراردادی گاز»

را برای تحویل از طریق خط لوله Medgaz بازبینی می‌کند. مهم‌ترین قرارداد الجزایر و اسپانیا با شرکت Naturgy است و تصور می‌شود حدود ۸ میلیارد متر مکعب در سال باشد، اما قرارداد کوچکتی نیز با شرکت Cepsa دارد. در ایتالیا مشتری اصلی گاز الجزایر انی است و قراردادهای دیگری نیز با انل و ادیسون ایتالیا، گالپ انرژی پرتغال، توتال انرژی فرانسه و بوتاش ترکیه دارد. آقای هاکار انتظار دارد که این شرکت برای سال ۲۰۲۲ حدود ۵۰ میلیارد دلار درآمد داشته باشد که ۴۱ درصد بیشتر از ۳۵/۴ میلیارد دلار سال گذشته است

« جمع‌بندی

بحران انرژی و نگرانی کشورهای اروپایی از قطع کامل عرضه گاز روسیه و چگونگی برآوردن تقاضای زمستانی، این کشورها را بر آن داشته است تا منابع جایگزینی را از کشورهای نظیر ایالات متحده، قطر و شمال آفریقا تامین کنند، چنین شرایطی اشتیاق مشتریان اروپایی الجزایر، به ویژه ایتالیا را برای جذب هر مقدار گاز اضافی که الجزایر می‌تواند ارائه دهد، برانگیخته است. هرچند علیرغم افزایش تولید الجزایر در سال گذشته، تقریباً تغییری در میزان صادرات این کشور ایجاد نشده است که یکی از دلایل آن می‌تواند افزایش تنش‌های سیاسی میان این کشور با کشور مغرب که در مسیر ترانزیت این خط لوله قرار دارد باشد که منجر به قطع جریان گاز این کشور به اسپانیا از طریق خط لوله مغرب-اروپا شده است. از دیگر عواملی که بر صادرات این کشور اثر گذاشته است می‌تواند افزایش مصرف خانگی گاز در این کشور باشد و احتمالاً عامل مهم دیگری که وجود دارد تزریق مجدد گاز برای حفظ فشار در میادین نفت و گاز قدیمی الجزایر است. همچنین ممکن است عرضه محدود فعلی الجزایر به امید فروش گاز با قیمت‌های بالاتر در آینده نزدیک باشد.



Source 2: KPLER, MEES

شکل ۲: صادرات ال‌ان‌جی الجزایر در نیمه اول بازه ۱۵ سال گذشته (۲۰۰۸-۲۰۲۲)

تولید گاز طبیعی اثر بگذارد. یکی دیگر از این موارد، مصرف بخش خانگی گاز است که در سال‌های اخیر به شدت افزایش یافته است. هر دو این عوامل فشار نزولی بر صادرات گاز وارد کرده‌اند. سومین عامل این است که الجزایر معمولاً تا ۴۰ درصد از تولید ناخالص سرچاه را برای تزریق مجدد جهت حفظ فشار در میادین نفت و گاز قدیمی خود استفاده می‌کند. اگرچه ارقام مربوط به این موضوع هنوز برای سال ۲۰۲۱ در دسترس نیست، اما رکورد فروش گاز در سال گذشته ممکن است تا حدی به دلیل کاهش تزریق مجدد برای به حداکثر رساندن درآمد گاز باشد، زیرا تولید نفت در هر صورت با تعهدات اوپک پلاس محدود شده است. در مقابل، از آنجایی که هدف تولید نفت خام الجزایر در ماه‌های اخیر به بیش از یک میلیون بشکه در روز رسیده است، سوناتراک ممکن است تزریق گاز را افزایش داده و گاز طبیعی کمتری را برای صادرات باقی بگذارد.

همچنین ممکن است الجزایر به امید فروش گاز خود با قیمت‌های بالاتر در ماه‌های آخر سرد سال، عرضه را محدود کند. بازده جدید پروژه‌های جدید نیز برای اواخر سال جاری برنامه‌ریزی شده است، شرکت سوناتراک از یک منبع جدید بزرگ میعانات گازی در میدان گازی Hassi R'Mel خبر داده است، ارتقای این ذخایر، تولید را به تنهایی حدود ۳/۶۵ میلیارد متر مکعب در سال افزایش می‌دهد، که از نوامبر ۲۰۲۲، در زمان فصل تقاضای زمستانی توسعه خواهد یافت. کشف این منبع جدید باید به حفظ و افزایش تولید گاز طبیعی الجزایر کمک کند. بر اساس ارزیابی‌های اولیه، مجموع ذخایر این منبع مقادیری بین ۱۰۰ تا ۳۴۰ میلیارد متر مکعب است، هرچند هنوز مشخص نیست چه مقدار از آن قابل بازیابی باشد. زیرساخت‌های موجود Hassi R'Mel بدون شک موانع توسعه ذخایر جدید را کاهش می‌دهد و این که سوناتراک قصد دارد در عرض چند ماه به تولیدات جدیدی دست یابد، گواهی بر آن است. به گفته این شرکت هم اکنون یک برنامه توسعه برای «تأیید حجم تخمینی» و «دستیابی سریع به تولید حدود ۳/۷ میلیارد متر مکعب

