



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



خبرنامه تحولات بین المللی گاز

شماره ۱۸ - ۱۳۹۹/۱۰/۱۵

در این شماره:

- تحولات بازار تکمحموله
- اخبار

- کاهش صادرات گاز از پاکستان به دلیل کمبود در عرضه داخلی
- آغاز تولید اولین گاز از عمیق ترین پروژه دریایی از منطقه آسیا
- آغاز ساخت خطلوله ال ان جی پاکستان با روسیه از اول ژوئیه
- پیش بینی بهبود تجارت جهانی ال ان جی
- اتمام مراحل لوله گذاری خطلوله نورداستریم ۲ در آلمان
- سرمایه گذاری ۶۶ میلیارد دلاری هند در بخش گاز
- بررسی امکان ترکیب هیدروژن در خطلوله گازی ترانس آدریاتیک (TAP)
- تثبیت امنیت انرژی چین با معامله خطلوله ۶/۳ میلیارد دلاری
- سفارش ساخت ۷ کشتی جدید حمل ال ان جی به شرکت های هیوندای و سامسونگ کره جنوبی
- آغاز جریان گاز خطلوله Turkish Stream تا پیش از سال ۲۰۲۱
- امضای تفاهم نامه همکاری میان مرکز داوری اتاق بازرگانی ایران و اتاق بازرگانی مشترک ایران

و عمان

- گزارش ویژه بازار: تجارت گاز اردن - خرید گاز از اسرائیل و خداحافظی با ال ان جی
- قیمت های جهانی نفت خام

نفت برنت	شمال شرق آسیا* (JKM)	تی تی اف هلند*	هنری هاب - نایمکس	
۷/۳۶	۶/۸	۴/۸۲	۲/۸۷	نوامبر
۶/۹	۶	۴/۸۹	۲/۸۱	اکتبر

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

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

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

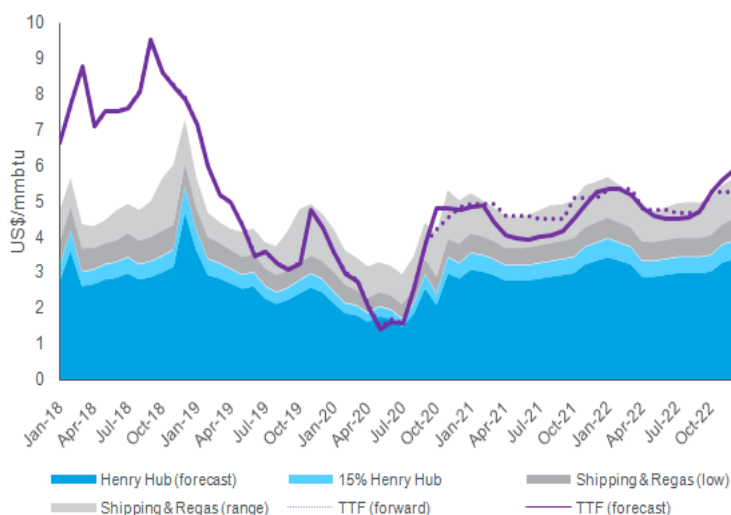
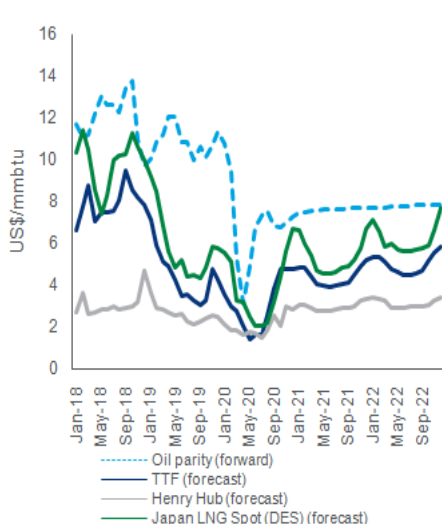


تحولات بازار تکمحموله

قیمت تکمحموله‌های ال‌ان‌جی در شمال آسیا همچنان در حال افزایش است و محموله‌های ال‌ان‌جی از اروپا به سمت بازار آسیا روانه می‌شوند. واردات ال‌ان‌جی اروپا طی هفته سوم ماه دسامبر نسبت به مدت مشابه سال گذشته، ۴۲ درصد کاهش داشته است که علاوه بر موضوع تفاوت قیمت میان دو بازار، گرم‌تر شدن هوا نیز منجر به کاهش تقاضا در این بازار شده است.

در پی افزایش شاخص قیمت تکمحموله‌های ال‌ان‌جی آسیا "JKM" به دلیل سردی هوا و کمبود عرضه، گفته می‌شود شرکت ویتول یک محموله ال‌ان‌جی را به قیمت ۱۳/۵۵ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو به گروه ترافیگورا جهت تحویل به کره جنوبی در اوایل فوریه ۲۰۲۱ فروخته است.

شاخص قیمت تکمحموله ال‌ان‌جی آسیا در مقابل شاخص قیمت گاز در آمریکا و اروپا



منبع: Naturalgasintel، ۲۴ دسامبر ۲۰۲۰

تهیه کننده: تمیزی



کاهش صادرات گاز از پاکستان به دلیل کمبود در عرضه داخلی

وزارت انرژی از پاکستان ۱۷ دسامبر اعلام کرد این کشور صادرات گاز طبیعی خود را که مقصد عمده آن چین می‌باشد به دلیل کمبود انرژی داخلی قطع می‌کند. رییس‌جمهور این کشور اخیراً به وزارت انرژی دستور داده است که برخی از محموله‌های صادراتی به مصرف‌کنندگان داخلی اختصاص داده شود که با این تصمیم روزانه بین ۷ تا ۸ میلیون مترمکعب به میزان عرضه داخلی گاز افزوده می‌گردد.

وزارت انرژی از پاکستان در خصوص وضعیت آینده صادرات گاز این کشور، اعلام کرده که هنوز جزئیات برنامه آتی صادرات گاز را تهیه ننموده است. این جمهوری شوروی سابق در نظر دارد در حدود ۵۱ میلیارد مترمکعب گاز طبیعی در سال جاری تولید نماید و به‌طور معمول سالانه بین ۱۳ تا ۱۵ میلیارد مترمکعب از گاز طبیعی خود را صادر می‌کند. براساس آمار، سال گذشته بیش از نیمی از صادرات گاز از پاکستان، اختصاص به چین داشته و باقی‌مانده آن بین کشورهای روسیه، قزاقستان و سایر کشورهای آسیای میانه تقسیم شد. در سال جاری صادرات به چین به دلیل اختلالات اقتصادی ناشی از انتشار ویروس کرونا به شدت کاهش یافت، ضمن اینکه صادرات به روسیه نیز متوقف گردید و خبری مبنی به از سرگیری مجدد آن نیز در دست نمی‌باشد. طی چند هفته گذشته بسیاری از خانوارهای ازبک با کمبود گاز و برق مواجه بوده‌اند و این امر موجب نارضایتی عمومی علیه دولت و رئیس‌جمهور این کشور شده است لذا رییس‌جمهور این کشور جهت پاسخ به این خواست عمومی، اولویت در تخصیص گاز را به مصرف داخلی نسبت به صادرات داده است.

تهیه‌کننده: اکبر نژاد منبع: Reuters، ۱۷ دسامبر ۲۰۲۰

آغاز تولید اولین گاز از عمیق‌ترین پروژه دریایی در منطقه آسیا

شرکت‌های ریلینس (RIL) و BP در روز هجدهم دسامبر ۲۰۲۰ آغاز تولید گاز طبیعی از میدان گازی فوق‌العاده عمیق دریایی (R Cluster در بلوک KG D6) در سواحل شرقی هند را اطلاع رسانی نمودند. این دو شرکت در حال توسعه سه پروژه گاز آب‌های عمیق در بلوک KG D6- R Cluster، Satellites Cluster و MJ می‌باشند که پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۳ حدود ۱۵ درصد از میزان تقاضای گاز کشور هند را تأمین نماید. این پروژه‌ها از زیرساخت‌های موجود در بلوک KG D6 استفاده می‌کنند. شرکت RIL اپراتور KG D6 با سود ۶۶/۶۷٪ و شرکت BP با سود ۳۳/۳۳٪ مشارکت دارند. آرکلاستر اولین پروژه از سه پروژه موجود است. این میدان در حدود ۶۰ کیلومتری بستر کنترلی (KG D6 Control & Riser CRP) در ساحل کاکینادا واقع شده است و شامل یک سیستم تولید زیردریا است که از طریق خطلوله زیر دریا به CRP متصل شده است. این میدان با قرارگیری در عمق آب بیش از ۲۰۰۰ متر، عمیق‌ترین میدان گازی دریایی در آسیا می‌باشد. انتظار می‌رود این میدان در سال ۲۰۲۱ به تولید ثابت حدود ۱۲/۹ میلیون مترمکعب گاز در روز برسد.

تهیه‌کننده: ابو حمزه منبع: Gas Processing News، ۱۸ دسامبر ۲۰۲۰

آغاز ساخت خطلوله ال‌ان‌جی پاکستان با روسیه از اول ژوئیه

پاکستان ساخت خطلوله ۱۱۰۰ کیلومتری (۶۸۴ مایل) را با روسیه در ماه ژوئیه آغاز می‌کند که به این کشور آسیای جنوبی امکان می‌دهد تا از پایانه‌های گاز طبیعی مایع شده بیشتری بهره‌برداری نماید. مشاور نخست وزیر نفت پاکستان (نادیم بابر) در مصاحبه‌ای در ۱۴ دسامبر اعلام نمود که این کشور ۵۱٪ تا ۷۴٪ سهم عمده این پروژه را در اختیار خواهد داشت و کشور روسیه مالک مابقی آن خواهد بود. شرکت‌های ساوث ساترن (South Southern) و سوئی نوردن گس پایپلاین (Sui Northern Gas Pipelines Ltd) که خرید زمین برای خطلوله را آغاز کرده‌اند،



بخشی از این پروژه خواهند بود، به طوری که یک کنسرسيوم روسی ساخت و ساز را رهبری خواهد کرد. در سال های اخیر از آنجاییکه تولید گاز داخلی کشور پاکستان ثابت مانده، این کشور را مجبور به وارد کردن محموله های گازی می کند و آن را به یکی از برترین بازارهای نوظهور برای سوخت ال ان جی تبدیل نموده است. بابر هم چنین اعلام کرد که این کشور برای تشویق فعالیت اکتشاف، ۲۰ بلوک نفت و گاز را به مزایده گذاشته است که انتظار می رود پیشنهادات تا اواسط ژانویه ارایه گردد. پاکستان که پنج سال پیش اولین محموله ال ان جی خود را وارد کرد، در حال حاضر دارای دو ترمینال ال ان جی است. این دو ترمینال اوج تقاضای زمستان را با ۱۲ محموله برای دسامبر و ۱۱ محموله برای ژانویه تأمین می کند. انتظار می رود طی چند سال آینده دو ترمینال ال ان جی دیگر، Energas و Mitsubishi's Taber Energy آغاز به کار نمایند.

تهیه کننده: ابو حمزه منبع: Bloomberg، ۱۶ دسامبر ۲۰۲۰

پیش بینی بهبود تجارت جهانی ال ان جی

طبق پیش بینی های انجام شده، تجارت جهانی ال ان جی نسبت به سال قبل ۱/۱ درصد افزایش یافته و به مقدار پیش بینی ۳۴۹ میلیون تن در سال ۲۰۲۰ رسیده است، که به دلیل تأثیر بیماری همه گیر کووید-۱۹، رشد شدید پیش بینی های قبل کاهش یافته است. اما هم زمان با اوج دوباره شیوع بیماری کووید-۱۹ و پیش بینی های زمستان سرد در نیم کره شمالی، اقتصاد جهانی آسیا فعالیت خود را از سر می گیرد و تقاضای جهانی در حال بهبود است. انتظار می رود تجارت جهانی ال ان جی در سال های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ بهبود یابد و در حدود ۴ درصد در سال افزایش یابد و بازار جهانی ال ان جی با کمبود مواجه شود، زیرا تقاضا برای ال ان جی رونق یافته و ظرفیت عرضه موجود را جذب می کند.

چین: انتظار می رود واردات ال ان جی چین ۸/۸ درصد رشد داشته باشد و در سال ۲۰۲۰ به ۶۵ میلیون تن برسد. چین دومین وارد کننده ال ان جی در جهان پس از ژاپن است. مصرف گاز چین در سال ۲۰۲۰ افزایشی بوده است، که ناشی از تقاضای زیاد بخش های صنعتی و مسکونی همراه با ادامه جایگزینی زغال سنگ و گاز است. انتظار می رود چین عامل اصلی رشد تقاضای جهانی ال ان جی در کوتاه مدت باشد که طی دو سال آینده حدود ۱۱ درصد در سال افزایش یابد و تا سال ۲۰۲۲ از ژاپن به عنوان بزرگ ترین وارد کننده ال ان جی جهان پیشی بگیرد. با وجود تعهد اخیر چین در رابطه با انتشار خالص صفر گازهای گلخانه ای تا سال ۲۰۶۰، انتظار می رود گاز نقش مهمی در ترکیب انرژی این کشور داشته باشد. پیش بینی می شود، ژاپن، بزرگ ترین خریدار ال ان جی جهان، در سال ۲۰۲۰، ۷۴ میلیون تن ال ان جی وارد کند که نسبت به سال ۲۰۱۹، ۴/۸ درصد کاهش دارد.

ژاپن: پیش بینی می شود واردات ال ان جی ژاپن در سال های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲، به دلیل بهبود وضعیت اقتصادی و هم چنین بازگشت تولید انرژی هسته ای پس از حادثه فوکوشیما، کاهش یابد. فراتر از دوره چشم انداز دو ساله، هنوز میزان تأثیر مصرف ال ان جی بر تعهد اخیر ژاپن برای دستیابی به انتشار خالص صفر تا سال ۲۰۵۰ نامعلوم است.

ظرفیت جهانی ال ان جی در پایان سال ۲۰۱۹ نزدیک به ۴۰۰ میلیون تن در سال تخمین زده شد که علاوه بر این ظرفیت ۱۲۵ میلیون تن در سال در حال ساخت است یا برای توسعه مجوز گرفته است. این پروژه های جدید با سرعت کمتری نسبت به سال های اخیر به رشد قابل توجه در ظرفیت ال ان جی جهانی طی چند سال آینده کمک خواهد کرد. بیش از ۹۰۰ میلیون تن در سال ظرفیت ال ان جی پیشنهادی و در مرحله تصمیم گیری نهایی سرمایه گذاری وجود دارد، هر چند بعید است بسیاری از این موارد عملی گردد.



استرالیا: پیش‌بینی می‌شود صادرات ال‌ان‌جی استرالیا از ۷۹ میلیون تن در سال مالی ۲۰۱۹-۲۰۲۰ به ۷۵ میلیون تن در سال ۲۰۲۰-۲۰۲۱ کاهش یابد، که نشان دهنده تأثیرات کووید-۱۹ در تقاضا، و همچنین مسائل فنی در منطقه دریایی استرالیای غربی می‌باشد. در اوایل ماه دسامبر یک واحد فرآورش گاز در Wheatstone با ظرفیت ۸/۹ میلیون تن ال-ان‌جی در سال در قسمت غرب استرالیا تعطیل شد. پیش‌بینی می‌شود با رشد اقتصادی و بهبود تقاضا و حل مسائل فنی، صادرات ال‌ان‌جی استرالیا در سال‌های ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۱ به حدود ۸۰ میلیون تن برسد.

پیش‌بینی تجارت جهانی ال‌ان‌جی (میلیون تن)		
۲۰۱۹-۲۰	۲۰۲۰-۲۱	۲۰۲۱-۲۲
۳۴۹	۳۶۳	۳۷۵

منبع: OCE

تهیه‌کننده: آریانا منبع: Argus، ۲۰ دسامبر ۲۰۲۰

اتمام مراحل لوله‌گذاری خطلوله نورد استریم ۲ در آلمان

سخت‌گویی کنسرسیوم پروژه نورد استریم ۲، اظهار داشت مراحل لوله‌گذاری این پروژه در آب‌های کشور آلمان به اتمام رسیده است. بنابر اظهارات وی؛ پیش از این عملیات لوله‌گذاری بخشی از خطلوله‌ی مذکور به طول ۲/۶ کیلومتر، بر اثر تهدیدهای ناشی از تحریم‌های امریکا متوقف شده بود. سخن‌گوی کنسرسیوم طی بیانیه‌ای، ضمن اشاره به لوله‌گذاری در منطقه اقتصادی آلمان، بر اتمام عملیات مذکور تأکید کرد. اطلاعات Refinitiv Eikon نشان می‌دهد، کشتی لوله‌گذار روسی Fortuna، منطقه‌ی ساخت لوله‌گذاری پروژه نورد استریم ۲ را در بخش دریای بالتیک واقع در کشور آلمان ترک کرده است. یادآور می‌شود، خطلوله‌ی مذکور مستقیماً گاز روسیه را با دور زدن خاک اوکراین به غرب اروپا انتقال می‌دهد و عملیات ساخت آن به مدت یک سال و در پی ریسک‌های ناشی از تحریم ایالات متحده امریکا به تعویق افتاده بود. هزینه‌ی ساخت و راه‌اندازی این خطلوله، برابر ۹/۵ میلیارد یورو معادل ۱۱/۶ میلیارد دلار برآورد شده و با راه‌اندازی آن، میزان وابستگی منطقه‌ی غرب اروپا به گاز روسیه بیشتر خواهد شد. واشنگتن معتقد است، وابستگی اروپا در این سطح به روسیه؛ امنیت انرژی در منطقه را به‌خطر می‌اندازد. گاز رسانی روسیه به اروپا، به تخریب روابط میان روسیه و غرب منتهی شده که در وخیم‌ترین سطح در دوران پس از جنگ سرد قرار گرفته، به‌گونه‌ای که روسیه از تحریم‌های مربوطه به‌عنوان "رقابتی ناعادلانه" یاد می‌کند. در ماه جاری کشتی Fortuna، عملیات لوله‌گذاری را از سر گرفته و درصدد است تا آن را طی ماه آینده، در آب‌های متعلق به کشور دانمارک ادامه دهد. کنسرسیوم سازنده‌ی خطلوله، متشکل از روسیه و شرکای غربی بوده و توسط شرکت گازپروم راهبری می‌شود. تاکنون بیش از ۹۰ درصد پروژه به اتمام رسیده و پروژه، پس از لوله‌گذاری بیش از ۱۰۰ کیلومتر به پایان خواهد رسید. مقامات ارشد امریکا، طی هفته گذشته اعلام کردند که واشنگتن از متحدان اروپایی و شرکت‌های خصوصی خواسته تا اقداماتی را که به ساخت خطلوله کمک می‌نماید؛ متوقف سازند. همچنین امریکا درصدد است تا طی هفته‌های آتی، برای اجرای تحریم‌های بیشتر مربوط به خطلوله‌ی نام‌برده آماده شود. الکساندر نواک، معاون نخست‌وزیر روسیه، اظهار داشت؛ روسیه برای تکمیل پروژه‌ی ساخت خطلوله، مجبور به تطابق خود با تحریم‌های جدید احتمالی امریکا می‌باشد. تحریم‌های مذکور، مراحل پایانی اتمام پروژه را با پیچیدگی همراه خواهد ساخت، اما همچنان مسکو و کشورهای اروپایی خواهان ساخت آن هستند. شایان ذکر است، شرکای غربی گاز پروم در این پروژه، شرکت‌های OMV، Royal Dutch Shell، Wintershall Dea، Uniper و Engie هستند.

منبع: Reuters، ۲۸ دسامبر ۲۰۲۰

تهیه‌کننده: اصغرزاده



دولت هند برنامه افزایش مصرف گاز طبیعی و ال ان جی را به عنوان سوختی پاک و سازگار با محیط زیست و جایگزینی برای نفت خام که می‌تواند هزینه کمتری را به بخش‌های دولتی و خصوصی تحمیل نماید در دستور کار خود قرار داده است. نخست وزیر هند اعلام کرده است که انتظار دارد سهم گاز طبیعی در ترکیب سبد انرژی کشورش تا پایان دهه (سال ۲۰۳۰) با رشد بیش از چهار برابری به ۲۵ درصد برسد. این عدد در برنامه‌های قبلی ۱۵ درصد هدف‌گذاری شده بود. در همین راستا وزیر نفت هند از سرمایه‌گذاری ۶۶ میلیارد دلاری برای توسعه تأسیسات و زیرساخت‌های مربوط به بخش‌های مختلف گاز از بالادستی تا پایین دستی در طی سالیان آتی خبر داده است. هرچند نحوه، مدت زمان و جزییات مربوط به این سرمایه‌گذاری ذکر نشده اما برنامه‌های توسعه گازی دهلی در سه حوزه اکتشاف میادین گازی جدید در آب‌های عمیق، توسعه پایانه‌های واردات ال ان جی و گسترش شبکه گازرسانی سراسری با اعطای مجوز برای شبکه‌های گازرسانی شهری انجام خواهد شد. دولت هند طرح‌های مختلفی برای هر کدام از این حوزه‌ها برنامه‌ریزی کرده است.

در بخش گسترش شبکه گاز رسانی، برنامه ساخت ۱۵۰۰۰ کیلومتر خطلوله انتقال گاز در مناطق شرقی جهت اتصال به خطوط گاز مناطق شمال و غرب (به طول ۱۶۵۰۰ کیلومتر) و ایجاد یک شبکه انتقال گازی سراسری طراحی شده است. علاوه بر آن صدور مجوزهای گاز شهری در نظر گرفته شده که طبق اخبار منتشر شده یازدهمین مناقصه آن برای اعطای ۵۰ مجوز به ۱۲ شرکت به زودی برگزار خواهد شد. پیش‌بینی می‌شود تقاضای گاز شهری در هند تا سال ۲۰۳۰ دو برابر شود و به ۶۰ میلیون مترمکعب در روز بالغ گردد. همچنین تعداد جایگاه‌های عرضه گاز فشرده (CNG) نیز ظرف مدت ۵ سال از میزان ۲۳۰۰ جایگاه فعلی به ۱۰۰۰۰ افزایش یابد. در حوزه توسعه پایانه‌های واردات ال ان جی، افزایش حدود دو برابری ظرفیت واردات ال ان جی و رساندن آن از ۴۰ میلیون تن به ۷۰ میلیون تن در سال در افق چشم انداز ۲۰۳۰ مد نظر است. بدین منظور چندین پروژه ساخت و بهره‌برداری تأسیسات واردات ال ان جی در بنادر این کشور تعریف شده است. در حوزه بالادستی نیز سیاست حذف نقش دولت در تعیین قیمت گاز از میادین گازی واقع در آب‌های عمیق و یا منابع غیرمعارف اتخاذ گردیده است. همچنین دولت مجوز قیمت‌گذاری گاز در بورس را تصویب کرده است. انتظار می‌رود این اقدامات باعث تشویق و رقابت برای سرمایه‌گذاری در بخش گاز هند شود.

میزان تقاضای گاز در هند طی ماه‌های گذشته نسبت به ابتدای سال افزایش یافته است. این کشور در اکتبر ۲۰۲۰، ۵/۶۳ میلیارد مترمکعب گاز مصرف کرده است که نسبت به رقم ۵/۴ میلیارد مترمکعب سال گذشته، رشد حدود ۴ درصدی را نشان می‌دهد. همچنین میزان واردات ال ان جی در این کشور نیز بیشتر شده است. در اکتبر حجم گاز وارداتی هند ۳/۲۸ میلیارد مترمکعب (۲/۵۴ میلیون تن) بوده که معادل گاز خط لوله در اکتبر و ۱۲ درصد بیشتر از حجم ۲/۸۳ میلیارد مترمکعب سال گذشته است. این در حالی است که میزان تولید گاز در هند طی ماه‌های گذشته کاهش یافته و از ۲/۶ میلیارد مترمکعب در سال قبل به ۲/۲۸ میلیارد مترمکعب در اکتبر تنزل یافته که حکایت از افت ۱۲ درصدی دارد.

تهیه‌کننده: قنبری

منبع: Argus، ۲۹ دسامبر ۲۰۲۰

بررسی امکان ترکیب هیدروژن در خطلوله گازی ترانس آدریاتیک (TAP)

به گزارش خبرگزاری رویترز در میلان، توسعه‌دهندگان خطلوله گازی ترانس آدریاتیک (TAP)، مطالعات امکان‌سنجی در مورد ترکیب هیدروژن با گاز طبیعی وارداتی از آذربایجان در این خط را آغاز کرده‌اند. لوکا اسکپاتی، مدیر عامل TAP، روز چهارشنبه مورخ ۹ دسامبر به رویترز گفت: «این شرکت یک مطالعه فنی در این زمینه آغاز کرده است و ما امیدواریم که بتوانیم اولین ارزیابی خود را تا پایان ماه ژوئن سال آینده به انجام رسانیم.»



خطلوله گازی ترانس آدریاتیک (TAP) آخرین بخش از پروژه ۴۰ میلیارد دلاری کریدور گازی جنوبی است که ۱۰ میلیارد مترمکعب گاز در سال از میدان عظیم شاه‌دنیز به اروپا منتقل خواهد کرد. سهام‌داران این خطلوله مشتمل بر شرکت‌های BP (۲۰ درصد)، SOCAR (۲۰ درصد)، Snam (۲۰ درصد)، Fluxys (۱۹ درصد)، Enagás (۱۶ درصد) و Axpo (۵ درصد) می‌باشد. قرار است در پایان سال جاری اولین گازرسانی از طریق این خطلوله به ایتالیا صورت پذیرد. مدیر عامل TAP در این خصوص افزود که هرگونه تعهد در مورد ترکیب هیدروژن با گاز می‌تواند همزمان با تصمیم‌گیری در مورد دو برابر شدن احتمالی ظرفیت در ژوئیه سال ۲۰۲۱ صورت پذیرد.

هیدروژن به عنوان یک منبع انرژی در نظر گرفته می‌شود که می‌تواند در آینده جایگزین بخشی از گاز طبیعی شود. این منبع انرژی به شرط آنکه با استفاده از برق تجدیدپذیر تولید شود، به کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای کمک می‌کند و فاقد کربن می‌باشد. بسیاری از صاحبان شبکه‌های گازی در سراسر جهان به دلیل افزایش الزامات مربوط به کاهش مصرف سوخت‌های فسیلی، متعهد به استفاده گسترده‌تر از هیدروژن به عنوان راه‌کاری برای استفاده حداکثری از عمر بلندمدت زیرساخت‌های خود هستند.

شرکت Snam، بزرگ‌ترین اپراتور خط لوله انتقال گاز در اروپا، ترکیب هیدروژن با گاز طبیعی را به میزان ده درصد در بخشی از شبکه گازی خود مورد آزمایش قرار داده و در این خصوص اظهار داشته است که ۷۰ درصد از این شبکه آماده پذیرش هیدروژن است.

در اوایل سال جاری نیز این شرکت با سوکار آذربایجان یک توافق‌نامه همکاری جهت مطالعه توسعه گازهای تجدیدپذیر و استفاده از انرژی پایدار و امکان تحویل از طریق کریدور گازی جنوبی به امضا رساندند.

منبع: Pgonline، ۹ دسامبر ۲۰۲۰

تهیه‌کننده: مظفری

تثبیت امنیت انرژی چین با معامله‌ی خط لوله ۶,۳ میلیارد دلاری

غول شبکه خطلوله چین، به منظور تقویت امنیت انرژی کشور و از بین بردن موانع بازار، ۶,۳ میلیارد دلار تجهیزات و تاسیسات خریداری می‌نماید. بر اساس اعلام به بورس اوراق بهادار شانگهای، شرکت انرژی کونلون ۶۰ درصد از خطلوله گاز طبیعی پکن و ۷۵ درصد از سهام شرکت دالیان ال‌ان‌جی خود را به مبلغ ۴۰/۹ میلیارد یوان به شرکت جدید دولتی موسوم به PipeChina می‌فروشد. Kunlun Energy یک شرکت تابعه از شرکت PetroChina است که اکثر خطوط لوله گاز پکن و همچنین زیرساخت‌های واردات ال‌ان‌جی را در اختیار دارد.

ایجاد شرکت China Oil & Gas Pipeline Network Corp. بخشی از تلاش دولت رییس‌جمهور شی جین‌پینگ برای تلفیق خطوط لوله اصلی کشور و سایر تأسیسات میان‌دستی در یک شرکت واحد است که هدف آن افزایش رقابت بین حفاران و فروشندگان پایین دست نفت و گاز است. به این ترتیب سهام Kunlun در هنگ‌کنگ ۱۱ درصد افزایش یافت و به ۷/۱۴ دلار هنگ‌کنگ رسید که بالاترین میزان در یک سال گذشته است. در معامله PipeChina در دو بخش، هزینه‌های Kunlun Energy را پرداخت خواهد کرد. بورس هنگ‌کنگ اعلام کرد: کونلون انتظار دارد که از این معامله حدود ۳۷ میلیارد یوان وجه نقد دریافت کند و نیمی از آن را برای سود ویژه سهام، ۴۰٪ برای توسعه گاز شهری و ۱۰٪ برای پرداخت بدهی هزینه کند. در ماه جولای، PipeChina با PetroChina و China Petroleum & Chemical Corp توافق کرد که ۵۶ میلیارد دلار پول نقد و سهام برای خرید خطوط لوله، مخازن ذخیره‌سازی، پایانه‌های ال‌ان‌جی و سایر امکانات هزینه نماید.

منبع: worldoil، ۲۳ دسامبر ۲۰۲۰

تهیه‌کننده: پهلوانی



سفارش ساخت ۷ کشتی جدید حمل ال ان جی به شرکت های هیوندای و سامسونگ کره جنوبی

با سفارش گذاری جدید برای ساخت ۷ کشتی حمل ال ان جی به دو شرکت کشتی سازی هیوندای و سامسونگ، که پیش از این نیز سفارش ساخت ۱۴ کشتی حمل ال ان جی به آنها سروصدای زیادی درست کرده بود، جمع سفارشات اکنون به ۲۱ کشتی رسیده است. ۱۹ سفارش ساخت این نوع کشتی ها در دسامبر ۲۰۱۹ داده شده بود که رکورد بزرگی در سال های اخیر بوده است. در تاریخ ۲۲ دسامبر ۲۰۲۰، شرکت سامسونگ سفارش ساخت ۴ کشتی را از افریقا دریافت نمود که مقرر شد تا پایان ماه می سال ۲۰۲۴ تحویل شود. ارزش هریک از این کشتی ها ۱۸۴ میلیون دلار امریکا تخمین زده شده است. شرکت سامسونگ انتظار دارد تا سفارش ساخت تعداد ۸ کشتی حمل ال ان جی مرتبط با پروژه کارخانه ال ان جی موزامبیک را نیز دریافت کند. شرکت هیوندای نیز سفارش ساخت ۲ کشتی را از منطقه برمودا دریافت نموده است که قرار است تا اواخر نوامبر سال ۲۰۲۳ تحویل مالک گردد و ارزش هر کشتی ۱۸۵ میلیون دلار امریکا است که بالاترین قیمت در بین ۱۴ سفارش اخیر این شرکت می باشد. این دو شرکت کره ای از اعلام نام سفارش دهندگان کشتی ها خودداری کردند. هفتمین سفارش ساخت کشتی حمل ال ان جی از پاناما بوده که قرار است تا آگوست سال ۲۰۲۴ و با ارزشی معادل ۱۸۵ میلیون دلار امریکا تحویل مالک آن شود. قیمت هر یک از ۱۴ سفارش داده شده اخیر به این دو شرکت کره ای کمتر از ۱۸۶ میلیون دلار امریکا بوده است که متناسب با ارزش ساخت هر کشتی در سال ۲۰۲۰ می باشد.

منبع: Argusmedia، ۲۳ دسامبر ۲۰۲۰

تهیه کننده: سیاهی

آغاز جریان گاز خطلوله Turkish Stream تا پیش از سال ۲۰۲۱

مدیرعامل شرکت Bulgartransgaz اعلام نمود که ساخت خطلوله Turkish Stream از بلغارستان تا صربستان به اتمام رسیده و گاز تا پایان امسال در این خطلوله به جریان خواهد افتاد اما بهره برداری از ظرفیت کامل این خط در سال ۲۰۲۱ اتفاق خواهد افتاد. اپراتور این خطلوله در انتظار اخذ تاییدیه شرکت بهره بردار می باشد. به گفته رییس جمهور صربستان در روزهای ۲۹ یا ۳۰ دسامبر انتقال گاز از طریق این خطلوله آغاز خواهد شد. این خط لوله که از طریق گاز ارسالی از گازپروم روسیه با ظرفیت ۱۵/۷۵ میلیارد مترمکعب گاز در سال پشتیبانی می شود، در مراحل آغازین خود فقط ظرفیتی حدود ۱۵ میلیون مترمکعب در روز را خواهد داشت، در صورتی که ظرفیت اصلی این خط ۳۸ میلیون مترمکعب در روز می باشد. اما همین مقدار ظرفیت برای ارسال حجم ۱۰ میلیون مترمکعب در روز قرارداد شرکت گازپروم با MET سوییس برای ماه های ژانویه تا سپتامبر ۲۰۲۱ کافی خواهد بود. ظرفیت این خطلوله با تکمیل عملیات ساخت ایستگاه تقویت فشار Rasovo در شمال غرب بلغارستان تا ماه مارس ۲۰۲۱ به ۲۰ میلیون مترمکعب در روز خواهد رسید و تا سپتامبر ۲۰۲۱ با تکمیل عملیات ساخت ایستگاه تقویت فشار Nova Provadia در شمال شرق بلغارستان به حداکثر ظرفیت فنی خود دست خواهد یافت. ارسال گاز از این مسیر به کشور صربستان می تواند اتکای شرکت گازپروم به صادرات گاز به قاره اروپا از مسیرهای دیگری چون اوکراین و مجارستان را کاهش دهد و همچنین می تواند گاز بیشتری را برای مصرف کنندگان پایین دستی در صربستان تامین کند.

منبع: Argusmedia، ۲۱ دسامبر ۲۰۲۰

تهیه کننده: سیاهی

امضای تفاهم نامه همکاری میان مرکز داوری اتاق بازرگانی ایران و اتاق بازرگانی مشترک ایران و عمان

حجم مبادلات فعالین اقتصادی و تجاری دو کشور ایران و عمان در سال ۲۰۱۸ به یک میلیارد و یکصد و شصت میلیون دلار و در سال ۲۰۱۹ به بیش از یک میلیارد و پانصد میلیون دلار رسیده است. با توجه به حجم معاملات بین دو کشور در



تاریخ ۱۴ مرداد ۱۳۹۹، تفاهم‌نامه‌ای به منظور رسیدگی تخصصی و نظامند به اختلافات تجاری و بازرگانی از طریق داوری میانجی‌گری و نیز گسترش همکاری‌های مشترک از قبیل برگزاری همایش‌های آموزشی امضا شد. مطابق این تفاهم‌نامه، مرکز داوری در مورد هزینه‌های داوری در دعاوی اعضای اتاق مشترک ایران و عمان، تخفیفاتی قائل می‌شود.

منبع: Arbitration News، ۱۹ اکتبر ۲۰۲۰

تهیه‌کننده: هرویابان

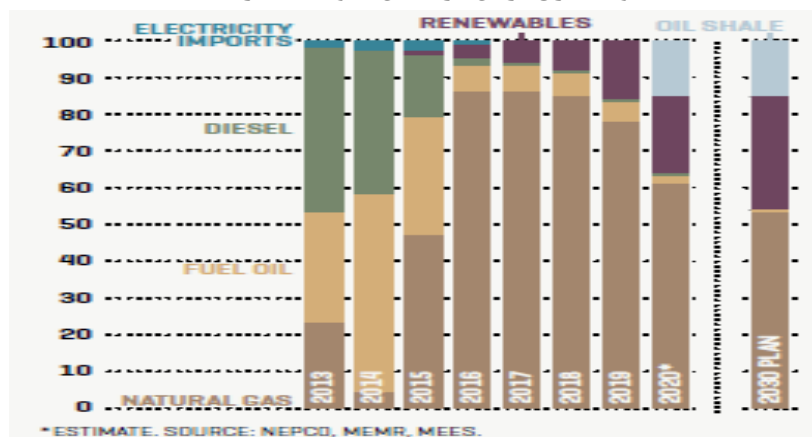


گزارش ویژه بازار:

وقتی که اردن واردات گاز از اسرائیل را بر اساس قرارداد فروش بین شرکت برق دولتی Nepco و شرکای میدان Laviathan اسرائیل در ژانویه شروع کرد، تغییر قابل توجهی در امنیت انرژی این کشور را ایجاد نمود که هم تاثیرات مهم سیاسی داشت و هم باعث شد اردن که از نظر نقدینگی در وضع مساعدی نبود، بتواند پس از سال‌ها تلاش، یک منبع عرضه مداوم و قابل خرید گاز برای خود پیدا کند.

از سال ۲۰۱۵ اردن به تاسیسات شناور ذخیره سازی و تبدیل مجدد به گاز Golar Skimo در بندر عقبه، اتکا داشته که همراه با قراردادهای عرضه بلندمدت گاز با شرکت شل بوده و حدود ۹۰٪ از تولید برق اردن در سال‌های اخیر را به عهده داشته است.

تولید برق اردن براساس سوخت (درصد)



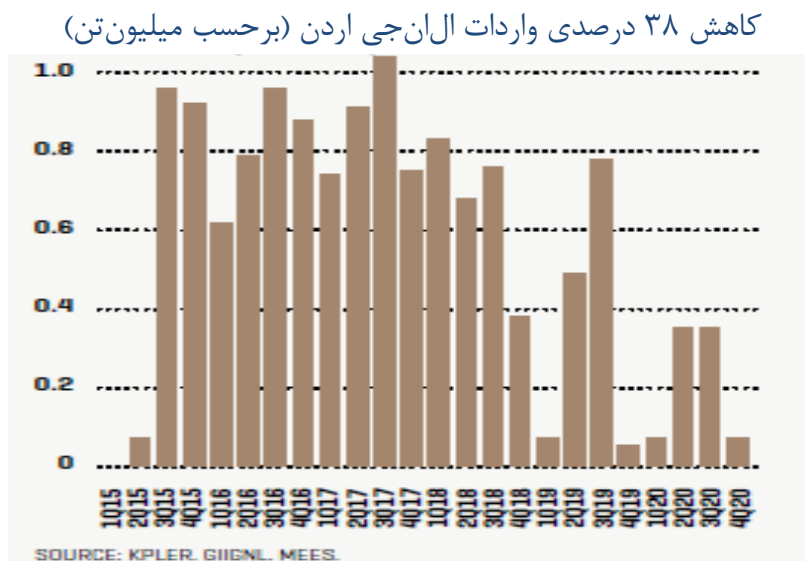
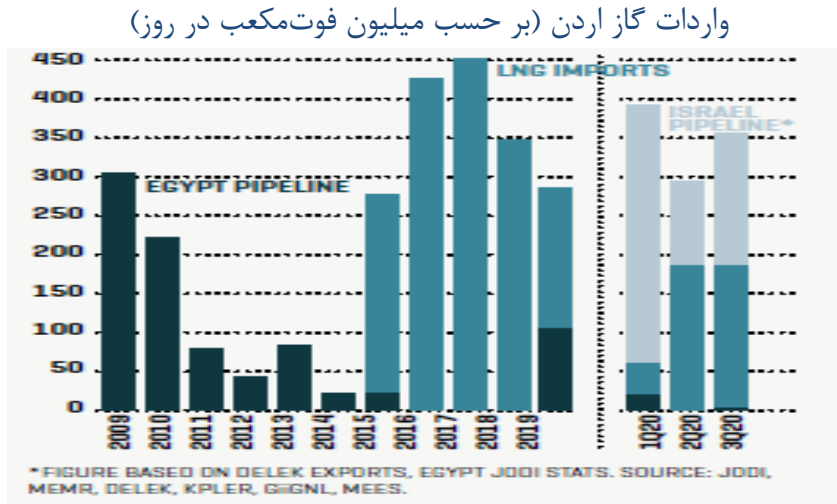
واردات ال‌ان‌جی مسلماً برای امان اهمیت زیادی داشته است. در سال ۲۰۱۱ زمانی که عرضه گاز از مصر کاهش یافته بود، اردن بایستی تولیدات نفتی به خصوص سوخت دیزل را با قیمت بالایی خریداری می‌کرد. حتی با شروع به کار تاسیسات Golar Skimo در سال ۲۰۱۵ نیز شرایط درج شده در قراردادهای خرید، برای اردن در سطح ایده‌آل نبود. اردن سال گذشته برای خرید گاز مبلغ ۱۰ تا ۱۲ دلار به ازاء هر میلیون بی‌تی‌یو پرداخت کرده در صورتی که قیمت‌های تک محموله غالباً نصف میزان مذکور بوده است. بنابراین شروع واردات از میدان Laviathan در ژانویه با قیمت‌هایی حدود ۶ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو (بسته به قیمت برنت)، منبعی بسیار ارزان‌تر در بلندمدت برای اردن فراهم می‌نماید. تحویل گاز از میدان مذکور (که عملیات آن توسط شرکت Chevron اداره می‌شود) در سال جاری متغیر بوده است که به علت تقاضای کمتر گاز در اردن می‌باشد. شرکای پروژه یعنی شرکت‌های Nobel و Laviathan کاهش تقاضا در اردن و همچنین در بازار داخلی اسرائیل را ناشی از ویروس کرونا ذکر نمودند.

پایان ال‌ان‌جی

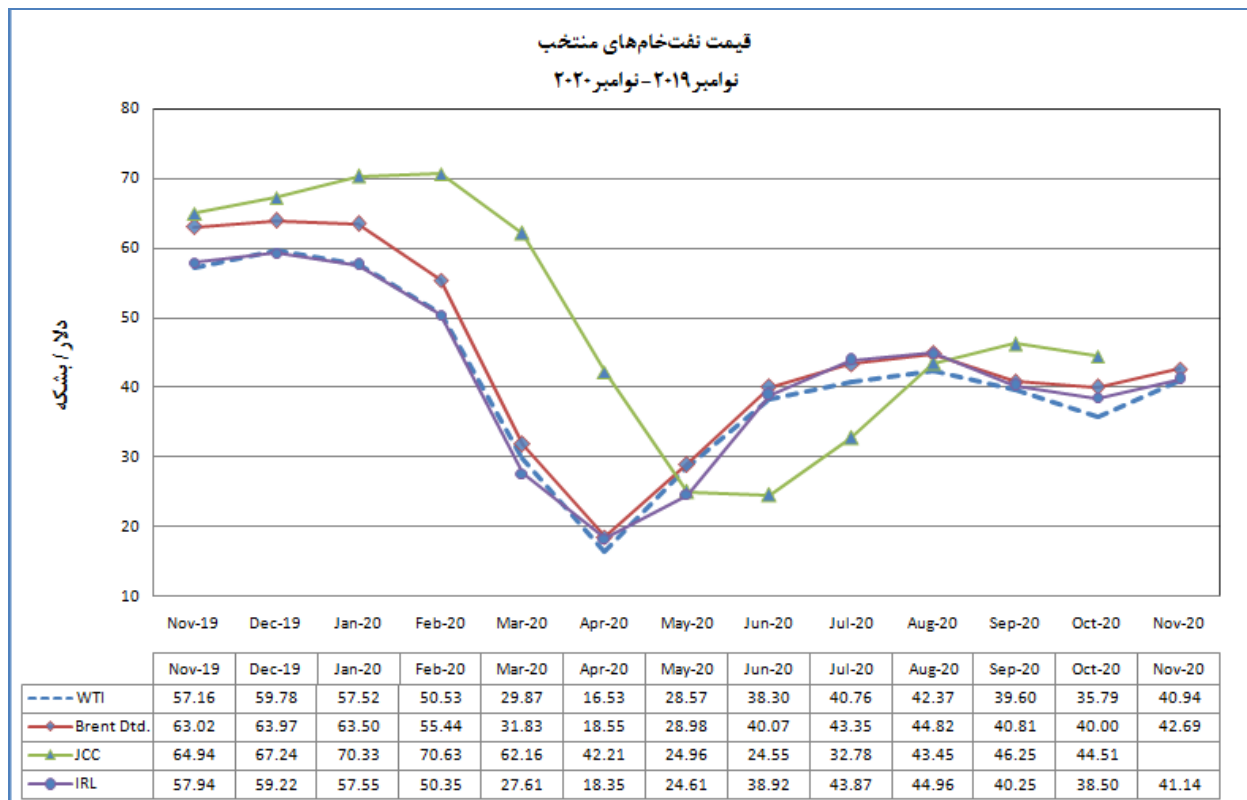
قرارداد ۱۰ ساله FSRU بین اردن و Golar LNG به ارزش ۴۴۵ میلیون دلار، تا قبل از سه ماهه سوم سال ۲۰۲۵ منقضی نمی‌شود ولی امان این حق را دارد که این قرارداد اجاره را در هر زمانی پس از پنجمین سال، فسخ نماید. مقامات انرژی اردن پیش از شروع به کار Laviathan به نشریه MEES گفته بودند، اردن کشتی مربوط به FSRU را نگه خواهد داشت و در مقاطع زمانی که تقاضا به حداکثر می‌رسد، اقدام به خرید تک‌محموله خواهد کرد اما نهایتاً بزرگ‌ترین فاکتور، واردات گاز از کشور همسایه یعنی مصر است. مصر و اردن در اواخر سال ۲۰۱۸ توافق کردند تا تجارت گاز با میزان ۱۰۰ میلیون فوت‌مکعب در روز (که متوقف شده بود) را از سر بگیرند. متوسط ظرفیت خرید این گاز در سال ۲۰۱۹ میزان ۱۰۴ میلیون فوت‌مکعب در روز بود اما از آغاز سال ۲۰۲۰ تجارت مذکور مجدداً فرو ریخت.



همان طوری که در نمودارهای زیر قابل مشاهده است، شروع خرید گاز از اسرائیل در سه ماهه اول سال جاری سبب کاهش ۳۸ درصدی در میزان سال به سال واردات ال ان جی اردن شده است.



اردن احتمالاً واردات از مصر را متوقف کرده تا بتواند قرارداد خرید گاز از شرکت شل را کاملاً اجرا نماید که در این صورت، خرید گاز ارزان تر از مصر می توانست جایگزین بهتری برای ال ان جی در سال های پیش رو باشد. اما مساله ای که وجود دارد این است که سیستم خطوط داخلی گاز مصر نیز دارای مشکلاتی است به طوری که معکوس نمودن خطلوله EMG به Arish توانایی مصر برای صادرات گاز از طریق خطلوله گاز عربی به اردن (و همچنین به سوریه و لبنان) را به طور قابل توجهی با مشکل روبرو نموده است و در این صورت، مصر بایستی ال ان جی را همچنان به شکل یک پشتیبان برای خود حفظ نماید.



ضرایب تبدیل

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

منبع: Energy Intelligence Group

تهیه کنندگان:

خانم‌ها: تمیزی - پهلوانی - هرویانی - آریانا - مظفری - اصغرزاده - دارابی
آقایان: ابوحمزه - اکبرنژاد - سیاهی - قنبری - بهشتی