



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



خبرنامه تحولات بین المللی گاز

شماره ۲۰ - ۱۳۹۹/۱۱/۱۵

در این شماره:

- تحولات بازار تکمحموله
- اخبار
 - افزایش ذخایر ال ان جی ژاپن
 - تامین پروژه کیستون ایکس ال با انرژی تجدیدپذیر
 - مصرف کمتر گاز در کشورهای جنوب آسیا در پی افزایش بی سابقه قیمت های گاز
 - ثبت رکورد جدید مصرف گاز در ترکیه
 - افزایش صادرات ال ان جی مصر با خریدهای بزرگ زمستانی
 - آغاز ساخت پروژه صادرات ال ان جی در سال جاری توسط Tellurian
 - افت نرخ حمل چارتر محموله های ال ان جی
 - افزایش ظرفیت صادرات گاز رژیم اسرائیل به مصر
 - راه اندازی واحد بارگیری تانکر در هند توسط شرکت شل
 - بایدن خط لوله نورداستریم ۲ را یک معامله بد برای اروپا می داند
- گزارش ویژه: آیا روسیه قادر به احیای سهم خود از بازار اروپا در سال ۲۰۲۰ خواهد بود؟
- 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
۸/۶۲	۹/۴۶	۵/۸۶	۲/۵۸	دسامبر

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

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

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

تهران - میدان و تک - کوچه نگار - ساختمان مرکزی دوازدهم - پلاک ۲۲
معاونت بازاریابی و عملیات گاز - تلفن: ۸۸۶۶۱۳۰۸ - فاکس: ۸۸۶۶۱۳۱۴

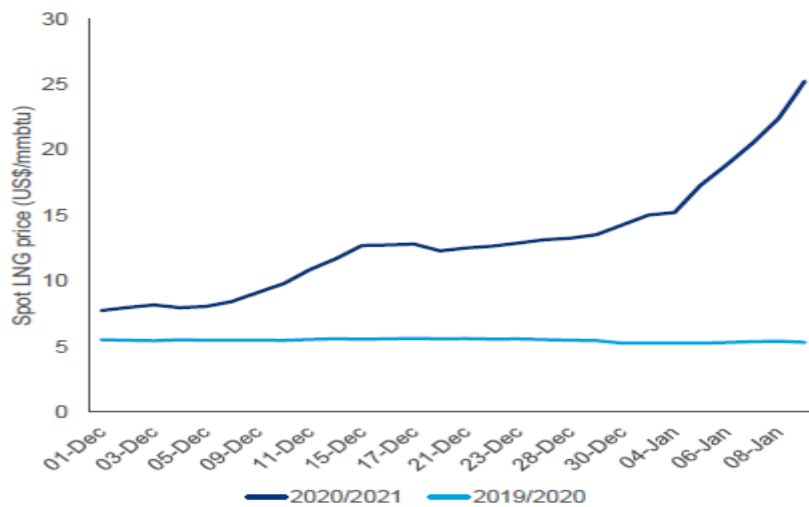


تحولات بازار تکمحموله

قیمت‌های تکمحموله ال‌ان‌جی آسیا "JKM" به دلیل کمبود محموله‌های تحویلی در ماه فوریه، تنگناهای حمل و نقل دریایی، کاهش عرضه، کاهش شدید دما در زمستان و افزایش غیرمنتظره تقاضا، به طور بی‌سابقه‌ای افزایش یافت. براساس سیگنال‌های معاملات آتی به نظر می‌رسد قیمت‌های JKM برای تحویل ماه مارس ملایم‌تر شود ولیکن سرمای ناگهانی در نیمکره‌شمالی (ایالات متحده اروپا)، ریسک افزایش قابل توجه قیمت‌ها در بازار جهانی گاز را به همراه دارد.

براساس ارزیابی موسسه پلاتس در تاریخ ۱۲ ژانویه ۲۰۲۱، شاخص JKM برای تحویل ماه فوریه، بالاترین قیمت ثبت شده از ابتدای سال ۲۰۰۹ یعنی زمان انتشار این شاخص تاکنون را رقم زده و به ۳۲/۴۹۴ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو رسیده است. در حال حاضر در قیمت نفت خام ۵۶ دلار در هر بشکه، قیمت‌های تکمحموله نسبت به قیمت‌های مبتنی بر شاخص نفت خام که حدود ۸-۹ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو است، بسیار بالاتر است. کمبود کشتی برای اجاره تکمحموله‌ها در دو حوزه پاسیفیک و آتلانتیک، محدودیت کانال پاناما برای عبور کشتی‌ها و معطلی زیاد آن‌ها و نیز شرایط یخبندان در بنادر آسیای شمالی منجر به افزایش بی‌سابقه نرخ اجاره کشتی‌ها گردیده و در ماه ژانویه بالاترین میزان یعنی روزانه ۳۰۰ هزار دلار را رکورد زده است. در نیمه ژانویه نرخ اجاره روزانه کشتی در حوزه آتلانتیک و آسیا پاسیفیک به ترتیب ۲۵۰ و ۱۷۵ هزار دلار بوده است.

شاخص قیمت تکمحموله ال‌ان‌جی آسیا



Source: WoodMackenzie

منبع: Platt's، ۱۳ ژانویه ۲۰۲۱



افزایش ذخایر ال ان جی ژاپن

ذخایر ال ان جی که توسط شرکت‌های اصلی تولید برق ژاپن نگهداری می‌شود، پس از آن که در ۱۰ ژانویه کمی به زیر یک میلیون تن رسید، از نیمه ژانویه در حال افزایش است و در ۱۷ ژانویه به حدود ۱/۲۵ میلیون تن افزایش یافت. کمبود ال ان جی، که باعث محدودیت در تولید برق با سوخت گاز شده، منجر به کاهش عرضه برق می‌شود. پیش از اوج تقاضا در فصل زمستان، شرکت‌های تولید برق ژاپنی از اواسط ماه نوامبر اقدام به ذخیره‌سازی ال ان جی کرده‌اند و در اوایل دسامبر به حدود ۱/۸ میلیون تن افزایش یافت. اما تقاضای بالاتر از حد انتظار برق برای اهداف گرمایشی توسط یک جبهه سرما باعث کاهش ذخایر سوخت با سرعتی بیشتر از حد انتظار شد. شرکت‌های برق از اواخر ماه دسامبر در تلاش برای حفظ حداقل سطح ذخایر و ادامه عملیات تولید برق هستند. ژاپن از دوم ژانویه ۳۲ هزار مگاوات ظرفیت نیروگاه‌های گازسوز را از دست داده بود که در ۱۸ ژانویه به ۱۵ هزار مگاوات کاهش یافت. شرکت تولید برق ژاپن تلاش خود را برای تهیه ال ان جی از بازار بین‌المللی اسپت افزایش داده است، در حالی که از تأسیسات تولید برق گازسوز و هم‌چنین سایر نیروگاه‌ها درخواست کمک کرده است. این امر به افزایش قیمت ال ان جی در بازار آسیا و اقیانوسیه کمک کرده است، جایی که تقاضای سایر کشورهای آسیایی مانند تایوان، کره جنوبی و چین نیز زیاد است. ارزیابی موسسه آرگوس برای قیمت اسپت ال ان جی شمال شرق آسیا (ANEA) در ۱۳ ژانویه به بالاترین رکورد ۳۹/۷۲ دلار در میلیون بی‌تی‌یو رسید. اما قیمت‌ها در ۱۸ ژانویه با عرضه بیشتر، به ویژه برای تحویل در نیمه دوم فوریه، به شدت کاهش و به ۱۶/۱۶۵ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو رسید.

منبع: Argus، ۱۹ ژانویه ۲۰۲۱

تأمین پروژه کیستون ایکس‌ال با انرژی تجدیدپذیر تأمین می‌شود

شرکت تی‌سی انرژی از ابتکاری جدید در پروژه کیستون ایکس‌ال خبر داده است. این شرکت هنگامی که در سال ۲۰۲۳ به بهره‌برداری برسد انتشار خالص صفر را در طول عملیات تحقق خواهد بخشید و متعهد شده است که عملیات حداکثر تا سال ۲۰۳۰ توسط منابع تجدیدپذیر انرژی تأمین خواهد شد. این اعلامیه پس از یک دوره مطالعه، تجزیه و تحلیل گسترده و به عنوان بخشی از تعهد مداوم این شرکت برای پایداری و یافتن روش‌های نوآورانه برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای (GHG) ضمن تأمین انرژی قابل اعتماد برای جوامع امروز رونمایی شد.

ریچارد پریور، رییس کیستون ایکس‌ال گفت: "از آنجا که از ابتدا یعنی بیش از ده سال پیش پیشنهاد شد که پروژه کیستون ایکس‌ال با نیازهای آمریکای شمالی و محیط‌زیست تکامل یافته است، ما اطمینان داریم که کیستون ایکس‌ال نه تنها ایمن‌ترین و مطمئن‌ترین روش برای انتقال نفت به بازارها است، بلکه ابتکارات [اعلام شده در ۱۷ ژانویه ۲۰۲۱] اطمینان می‌دهد که از نظر انتشار گازهای گلخانه‌ای کمترین تأثیر زیست‌محیطی یک خط‌لوله نفت را خواهد داشت. کانادا و ایالات متحده دارای سخت‌ترین استانداردهای تولید سوخت فسیلی با مسئولیت حفظ محیط‌زیست در جهان هستند."

به دنبال اجرای موفقیت‌آمیز این طرح، تی‌سی انرژی انتظار دارد که در میان ده حامی مالی برتر انرژی‌های تجدیدپذیر از میان شرکت‌ها در آمریکای شمالی قرار گیرد. علاوه بر این، انتظار می‌رود سالانه معادل بیش از سه میلیون تن دی‌اکسید کربن در انتشار گازهای گلخانه‌ای (تقریباً معادل ۶۵۰۰۰۰ اتومبیل خارج شده از جاده) حذف شود.

به عنوان بخشی از این اعلام، انتظار می‌رود تی‌سی انرژی سرمایه‌گذاری بیش از ۱,۷ میلیارد دلاری در مناطق مسکونی در مسیر کیستون ایکس‌ال ایجاد کند و تقریباً ۱,۶ گیگاوات ظرفیت برق تجدیدپذیر و هزاران شغل ساختمانی در روستاها و جوامع بومی ایجاد کند.



انتشار خالص صفر هنگامی که خطلوله با خرید انرژی تجدیدپذیر از تامین کنندگان برق به بهره‌برداری برسد حاصل می‌شود. در صورت عدم حصول، کیستون ایکسال در عوض اعتبارات انرژی تجدیدپذیر (REC) یا جبران‌کننده‌های کربن را خریداری می‌کند. این شرکت متعهد شده است که منابع تجدیدپذیر اضافی در مسیر خطلوله برای تأمین نیرو در فعالیت‌های کیستون ایکسال تا سال ۲۰۳۰ توسعه داده شوند و هرگونه REC یا کربن احتمالی را از بین می‌برد و تقاضای برق را با تولید برق جدید تجدیدپذیر تأمین می‌کند.

فرانسوا پوآیره، مدیر ارشد اجرایی شرکت تی‌سی انرژی گفت: "در تی‌سی انرژی، ما قاطعانه متعهد هستیم که بخشی از انتقال به منابع بعدی انرژی باشیم. تغییرات آب و هوایی یک مسئله جدی است و ما نقش مهمی در مدیریت انتشار گازهای گلخانه‌ای داریم و در عین حال توازن نیاز به انرژی ایمن، قابل اعتماد و اقتصادی را متعادل می‌کنیم. اعلامیه امروز مستقیماً با هدف ما برای انجام آنچه برای جوامع ما مناسب است مطابقت دارد و بیانگر تعهد کیستون ایکسال برای تقویت تلاش‌ها جهت ایجاد آینده‌ای پایدار برای همه است."

منبع: World Pipelines، ۱۹ ژانویه ۲۰۲۱

مصرف کمتر گاز در کشورهای جنوب آسیا در پی افزایش بی‌سابقه قیمت‌های گاز

پاکستان و بنگلادش گاز را سهمیه‌بندی می‌کنند و خریداران در جنوب آسیا پس از افزایش بی‌سابقه قیمت‌های تک‌محموله ال‌ان‌جی، به دنبال سوخت‌های جایگزین هستند. قیمت‌های تک‌محموله ال‌ان‌جی آسیا از اوایل نوامبر به علت سرمای شدید، تقریباً در سرتاسر شمال آسیا سه برابر شد. نیروگاه‌های گازی در این منطقه، گاز کمتری را استفاده می‌کنند و سعی می‌کنند که به جای گاز، از سوخت‌های دیگر استفاده نمایند. در پاکستان که اتکای بیشتری به ال‌ان‌جی وارداتی در زمستان دارد، مصرف گاز در صنایع، به چند ساعت محدود شده است و اداره‌کنندگان صنایع وضعیت را بحرانی اعلام کردند. به گفته مدیر انجمن تجارت و صنعت کراچی پاکستان، بحران گازی که در حال حاضر، صنعت با آن روبرو است شامل قطع عرضه گاز به صنایع و افت فشار گاز می‌باشد.

شرکت Sui Southern Gas که توزیع‌کننده گاز در نیمه جنوبی پاکستان می‌باشد، در اطلاعیه‌ای به انجمن‌های صنعتی این کشور اعلام کرد که با وضعیت اضطراری مواجه شده و میزان کمبود عرضه روزانه گاز را ۲۰۰ میلیون فوت‌مکعب ذکر کرد. در بنگلادش نیز یک مقام رسمی شرکت دولتی Petrobangla اعلام کرد، دولت عرضه گاز به نیروگاه‌ها را به علت تقاضای کم برق در زمستان، قطع کرده در حالی که جریان ثابت گاز به صنایع را حفظ نموده است.

لغو مناقصات مربوط به واردات

بالارفتن قیمت‌ها سبب لغو سفارشات خرید ال‌ان‌جی از سوی شرکت‌های دولتی Pakistan LNG، Indian Oil Corp و Rupantarita Prakritik Gas Co بنگلادش شد. یک مقام شرکت گاز بنگلادش اعلام کرد، به تلاش خود برای خرید از بازار تک‌محموله ادامه می‌دهند ولی احتمال دستیابی به قیمت‌های رقابتی، در بازار ناپایدار فعلی، بسیار اندک است. در هند نیز گروه صنایع ریلاینس که اداره‌کننده بزرگ‌ترین مجتمع پالایشگاهی در غرب این کشور هم می‌باشد، واردات ال‌ان‌جی را تقریباً متوقف کرده و استفاده از جایگزین‌های ارزان‌تر را شروع کرده است. جنوب آسیا، بازار در حال رشدی برای ال‌ان‌جی بوده است به طوری که واردات به هند، پاکستان و بنگلادش، علی‌رغم تاثیر ویروس کرونا بر روی اقتصاد این مناطق، با ۸٪ افزایش در سال ۲۰۲۰، به رکورد ۵۰/۴۸ میلیارد مترمکعب رسید.

منبع: General Energy News، ۱۸ ژانویه ۲۰۲۱



ثبت رکورد جدید مصرف گاز در ترکیه

مقارن با برنامه‌ریزی صورت گرفته جهت افزایش ظرفیت تامین روزانه گاز در ترکیه، مصرف گاز این کشور در ۱۹ ژانویه ۲۰۲۱ بیش‌ترین حجم را در فصل سرد سال ثبت نمود. مصرف روزانه گاز در این روز به ۲۷۹/۵ میلیون مترمکعب در روز رسید. این در حالی است که در روز قبل آن مصرف ۲۷۴/۲ بوده است و رکورد پیشین بالاترین مصرف مربوط به ۸ ژانویه سال ۲۰۱۹ بود که رقم ۲۴۵ میلیون مترمکعب در روز را به ثبت رسانده بود. بیش‌ترین مصارف در شهرهای استانبول و آنکارا رخ داده که به ترتیب ۵۱/۶ و ۲۳/۹ میلیون مترمکعب در روز بوده و افت دما در استانبول ۶/۲ درجه سانتیگراد بوده است. اما تقاضای مصرف‌کنندگان استانبول طی هفته آتی با توجه به افزایش دما در شب روند کاهشی به‌خود خواهد گرفت. مطابق با اظهارات وزیر انرژی، هر چند ترکیه با پیک مصرف گاز مواجه بود اما به‌خاطر اقدامات صورت گرفته در جهت تضمین امنیت تامین گاز در این کشور هیچ‌گونه اختلال و قطعی گازی رخ نداد. شرکت بوتاش اعلام کرد که به‌منظور تضمین امنیت تامین گاز مصرف‌کنندگان، ظرفیت تامین گاز شبکه خطوط لوله این کشور از طریق تاسیسات ذخیره‌الان‌جی به ۳۳۹ میلیون مترمکعب رسیده و این شرکت به تلاش خود در جهت رسیدن به ظرفیت ۴۰۰ میلیون مترمکعب در کوتاه‌مدت ادامه خواهد داد. شرکت بوتاش تامین‌کننده گاز ۷۰ میلیون نفر تحت ۱۷/۵ میلیون انشعاب گاز می‌باشد. به گفته شرکت Gazbir اپراتور توزیع گاز ترکیه، تعداد مصرف‌کنندگان گاز در ترکیه در سال ۲۰۱۹ با رشد ۳ درصدی نسبت به سال ۲۰۱۸ مواجه بوده و اشتراک مصرف‌کنندگان گاز از ۵۰/۶ به ۵۲/۳ میلیون نفر رسیده است. به گفته شرکت بوتاش، با توجه به کاهش تعرفه قیمتی این شرکت، مصرف گاز در بخش نیروگاهی در ژانویه امسال به ۴۱ میلیون مترمکعب در روز رسیده که در زمان مشابه در سال ۲۰۲۰ این حجم معادل ۳۸ میلیون مترمکعب در روز بوده است.

منبع: Argusmedia، ۲۰ ژانویه ۲۰۲۰

افزایش صادرات ال‌ان‌جی مصر با خریدهای بزرگ زمستانی

صادرات ال‌ان‌جی مصر برای سال ۲۰۲۰ به‌طور ناامیدکننده‌ای تنظیم شده بود اما خریدهای بزرگ برای محافظت در برابر سرمای زمستان آسیا می‌تواند صادرات این کشور را به بالاترین رقم فصلی هشت سال اخیر برساند. مصر طی ۹ ماه اول ۲۰۲۰ فقط ۷ محموله ال‌ان‌جی صادر نموده است اما با بازگشت دوباره تقاضای آسیا از ۲۶ ماه اکتبر تا پایان سال ۲۰۲۰، این کشور ۱۷ محموله دیگر ال‌ان‌جی به فروش رسانده است.

از آغاز سال ۲۰۲۱ تاکنون دو محموله دیگر از کارخانه ۷/۲ میلیون تنی ELNG توسط IDKU صادر شده است. از آن جایی که موسسه MESS از برنامه حمل و بارگیری ال‌ان‌جی در ماه‌های ژانویه و فوریه مطلع می‌باشد براساس این برنامه صادرات ۳۲ محموله برای ماه‌های سرد برنامه‌ریزی گردیده است که نسبت به ۲۲ محموله برنامه‌ریزی شده سال قبل تعداد بسیار بیشتری است و بالاترین میزان طی ۳۷ سال پس از اوج صادرات در زمستان ۲۰۱۲-۲۰۱۱ می‌باشد.

اما این رکورد (زمستان ۲۰۱۲-۲۰۱۱) زمانی به‌دست آمده بود که دیگر ترمینال صادراتی ال‌ان‌جی مصر، یعنی ترمینال پنج میلیون تنی Segas در Damietta هنوز عملیاتی بوده است. این ترمینال از ماه نوامبر ۲۰۱۲ مسدود مانده اما پس از آن که دولت مصر با اپراتور آن یعنی Eni و شریک اسپانیایی آن Naturgy به توافق‌نامه مصالحه جدیدی دست یافتند قرار است در این فصل از سال جاری شروع به فعالیت نماید.



البته بعید به نظر می‌رسد که Damietta قبل از فصل چهارم سال جاری شاهد بازگشت چشم‌گیر صادرات باشد. بین ۲۶ اکتبر ۲۰۲۰ تا پایان سال ۲۰۲۰، IDKU در مجموع ۱۷ محموله صادر کرده است که ۱۴ مورد از آن (۸۲٪) به سمت آسیا و دو محموله دیگر نیز (مربوط به ژانویه ۲۰۲۱) راهی چین شده‌اند. در سال ۲۰۲۰ به طور کلی ۱۸ محموله که معادل ۷۵٪ از کل محموله‌ها می‌باشد به سمت آسیا حرکت کرده‌اند. (در سال ۲۰۱۹ این میزان ۵۸٪ بوده است، یعنی ۳۲ مورد از ۵۵ محموله)

پاکستان که واردکننده نسبتاً متوسط ال‌ان‌جی به شمار می‌آید و وابسته به خریدهای کوتاه‌مدت از طریق مناقصه است با شش محموله برای سال ۲۰۲۰ و ده محموله برای سال ۲۰۱۹ خریدار برتر ال‌ان‌جی مصر بوده است. چین با چهار محموله در سال ۲۰۲۰ جایگاه دوم را در اختیار دارد. پس از صادرات ۵۵ محموله با بالاترین قیمت هفت ساله در سال ۲۰۱۹، مصر صادرات ال‌ان‌جی خود را در اواسط ماه مارس مقوقف کرد و علت این امر نیز کاهش قیمت ال‌ان‌جی در اثر کاهش تقاضای ناشی از همه‌گیری ویروس کرونا بود. پس از بارگیری محموله چهارم مارس، اپراتور مشترک IDKU که متشکل از شرکت‌های شل، پتروناس و شرکت دولتی نفت مصر (EGPC) است تصمیم گرفت فعالیت خود را تا زمان صادرات برنامه‌ریزی شده بعدی در ماه ژوئیه متوقف کند. شرکت مصری تمایلی به فروش محموله‌های خود با قیمت کمتر از پنج دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو ندارد چرا که این شرکت باید گاز تولیدی از میادین دریایی را به همین قیمت از شرکت‌های نفتی خریداری نماید به‌همین دلیل ترجیح می‌داد تولید ال‌ان‌جی را متوقف نماید اما با افزایش دوباره قیمت‌های آسیا در هفته‌های اخیر، دولت مصر دستور تولید مجدد را صادر کرده است.

با پایان دوره اوج زمستان هنوز هم یک سطح عدم اطمینان باقی مانده است و در این خصوص یک منبع IDKU به MEES گفته است که ممکن است کارخانه ال‌ان‌جی بین ماه‌های آوریل و سپتامبر مجدداً تعطیل شود. قبل از این IDKU لغو محموله‌های برنامه‌ریزی شده برای بارگیری در ماه آوریل را دریافت نموده و در صورت لغو موارد بیشتر ممکن است این امر به تعطیلی موقت کارخانه بیانجامد اگر چه MEES براساس تجربه اعلام کرده که هر تصمیمی در این باره در ماه مارس اتخاذ خواهد شد.

منبع: MEES، ۸ ژانویه ۲۰۲۱

آغاز ساخت پروژه صادرات ال‌ان‌جی در سال جاری توسط Tellurian

شرکت Tellurian قصد دارد با توجه به افزایش تقاضا برای سوخت در جهان، ساخت پروژه صادرات ال‌ان‌جی Driftwood با هزینه ۱۶/۸ میلیارد دلار در لوییزیانا را تابستان امسال آغاز کند. بنابر اعلام مدیرعامل شرکت Tellurian تقاضا برای ظرفیت اضافی ال‌ان‌جی وجود دارد و این پروژه یکی از نزدیک‌ترین پروژه‌ها به عملیات ساخت می‌باشد. در سال‌های اخیر تقاضا برای ال‌ان‌جی از سوی کشورهایمانند چین و هند روند افزایشی داشته است چرا که در تلاش برای استفاده کمتر از زغال‌سنگ در نیروگاه‌های برق بوده‌اند. در هفته‌های اخیر نرخ‌های حمل ال‌ان‌جی به علت هوای سرد در آسیا، افزایش داشته و در خصوص عبور محموله‌ها از کانال پاناما نیز رفع تنگناهایی انجام شده است. وی اعلام کرد، سال گذشته، پروژه Driftwood و چندین پروژه دیگر در آمریکای شمالی، به تاخیر افتاد. اما یکی از دلایل به تاخیر افتادن این پروژه‌ها عدم اراده مشتریان برای امضای قراردادهای بلندمدت بود که در تامین سرمایه این تاسیسات نقش مهمی دارد. به‌علاوه، ویروس کرونا هم سبب شد که قیمت‌های گاز در اروپا و آسیا به پایین‌ترین میزان یعنی به کمتر از دو دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو در سال ۲۰۲۰ برسد و قیمت‌های گاز آمریکا هم به پایین‌ترین حد خود



رسید. او اضافه کرد، تقاضای ال ان جی جهان روند افزایشی دارد و در طی هفت سال آینده، حدود ۲۰۰ میلیون تن افزایش خواهد داشت. سال گذشته، تقاضای ال ان جی جهان به ۳۶۰ میلیون تن رسید. اولین فاز پروژه Driftwood قرار است در سال ۲۰۲۵ عملیاتی شود و پیش‌بینی می‌شود که حدود ۱۶/۵ میلیون تن در سال ال ان جی تولید نماید.

منبع: Hydrocarbons Technology، ۱۸ ژانویه ۲۰۲۱

افت نرخ حمل چارتر محموله های ال ان جی

نرخ حمل چارتر محموله‌های ال ان جی برای ماه‌های فوریه تا مارس در روز ۲۱ ژانویه با توجه به عقب‌نشینی وزنی حمل محموله‌های آتلانتیک به بازارهای اقیانوس آرام سقوط کرد. طبق ارزیابی‌های آرگوس نرخ ارسال محموله‌های امریکا به شمال غرب اروپا از ۲۰۵ هزار دلار به ۱۹۰ هزار دلار در روز کاهش یافت و در همین زمان هزینه حمل محموله‌های امریکا به شمال شرق آسیا از ۲۰۹ هزار دلار به ۱۹۳ هزار دلار در روز کاهش یافته است. تقاضای فوری بارگیری و حمل ال ان جی از ایالات متحده و تحویل آن به شمال شرق آسیا، به همراه ازدحام کشتی‌های مربوطه در کانال پاناما، در دسترس بودن کشتی‌ها را در اغلب روزهای زمستان امسال با مشکل مواجه کرده و باعث افزایش نرخ‌ها در این مدت کوتاه شده بود. مدت زمان حمل و نقل از ایالات متحده به شمال شرقی آسیا تقریباً دو برابر زمان حمل به شمال غربی اروپا است که بسیاری از فروشندهگان ایالات متحده نیاز به افزایش ظرفیت حمل خود جهت ارسال محموله به شمال شرقی آسیا دارند تا پاسخگوی تقاضای بالای ال ان جی در آنجا باشند. در روزهای آخر هفته سوم ژانویه نرخ هزینه حمل آتی برای ماه مارس نیز عقب‌نشینی کرد. حجم بارگیری در ماه مارس نیز ممکن است، علی‌رغم تعداد کمتر محموله‌های لغو شده نسبت به فوریه، کاهش یابد. در روزهای اخیر قیمت فوب ماه مارس پایین‌تر از مجموع هزینه‌های گاز خوراک و مایع‌سازی برای اغلب دریافت‌کنندگان محموله بوده است که حاکی از آن است شرکت‌های دریافت‌کننده احتمالاً متحمل ضرر حجمی خواهند شد یعنی مقادیر حجمی کمتری را نسبت به ماه فوریه دریافت خواهند کرد. این ممکن است انگیزه‌ای را برای معامله‌گران فراهم کند تا برداشت ال ان جی از ایالات متحده در ماه مارس را در محدوده حداقل حجم معادل با Take-or-pay قرارداد حفظ نمایند، برخلاف روند ماه‌های اخیر که سعی در حداکثر کردن برداشت ال ان جی تا اندازه‌ای که ظرفیت حمل مهیا بوده، داشتند.

منبع: Argusmedia، ۲۲ ژانویه ۲۰۲۱

افزایش ظرفیت صادرات گاز رژیم اسرائیل به مصر

در نیمه دوم ماه ژانویه احداث یک خطلوله دریایی به قطر ۳۶ اینچ و طول ۴۶ کیلومتر در جنوب اسرائیل مورد موافقت قرار گرفت. این خطلوله به منظور عرضه پایدار گاز صادراتی اسرائیل به مصر و رسیدن به ظرفیت قرارداد صادراتی و تقویت زیرساخت‌های فعلی مسیر خطلوله صادراتی پیشنهاد و طراحی شده است. این خطلوله در سواحل آب‌های مدیترانه بین دو بندر اشدود و اشکلون ساخته خواهد شد و انتقال گاز جهت عرضه به خطلوله صادراتی به مصر را افزایش و تسهیل می‌نماید. هزینه ساخت این خطلوله حدود ۲۳۰ میلیون دلار برآورد شده و انتظار می‌رود در اواسط سال ۲۰۲۲ به بهره‌برداری برسد. با تکمیل این خطلوله، ظرفیت صادرات گاز اسرائیل به مصر از ۴/۶ میلیارد مترمکعب در سال (۴۵۰ میلیون فوت مکعب در روز) به ۶/۷ میلیارد مترمکعب در سال (۶۵۰ میلیون فوت مکعب در روز) افزایش خواهد یافت. در حال حاضر صادرات گاز اسرائیل به مصر از طریق خطلوله دریایی موسوم به EMG انجام می‌شود. این خطلوله حدود

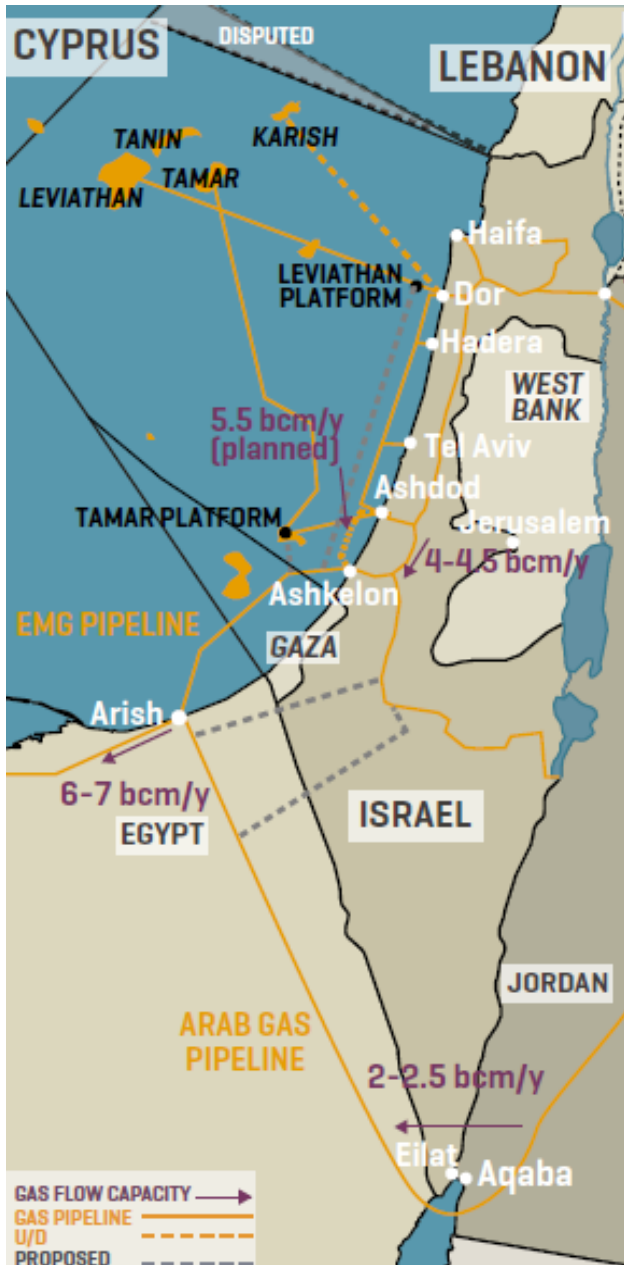


۹۰ کیلومتر طول دارد و ظرفیت آن ۷ میلیارد مترمکعب در سال (۷۰۰ میلیون فوت مکعب در روز) می‌باشد که بین اشکلون در غرب اسرائیل تا عریش (واقع در منطقه سینا) در شمال مصر کشیده شده است. این خطلوله طی سال‌های ۲۰۰۸-۲۰۱۲ جهت انتقال گاز از مصر به اسرائیل استفاده می‌شد که با کاهش تولید گاز مصر طی سالیان گذشته، جریان گاز قطع گردید تا اینکه در سال ۲۰۲۰ و به دنبال راه‌اندازی میدان گازی لویاتان، مجدداً مورد بهره‌برداری قرار گرفت. اما این بار جریان گاز معکوس گردید و از اسرائیل به مصر تغییر جهت داده است. گاز مورد نیاز این خطلوله، از شبکه جنوبی خطوط انتقال گاز اسرائیل تأمین می‌شود که با ساخت خطلوله جدید (که در بالا توضیح داده شد) یک

نقطه اتصال مستقیم از میداین گازی مورد بهره‌برداری به این خطلوله ایجاد می‌گردد و امکان بهره‌مندی بیشتر از تولیدات دو میدان گازی بزرگ تمار و لویاتان برای این خطلوله صادراتی فراهم می‌آید.

در سال ۲۰۲۰ حجم گاز وارداتی مصر از اسرائیل ۲/۱۶ میلیارد متر مکعب (۲۰۸ میلیون فوت مکعب در روز) بوده که کمتر از سطح متوسط قراردادی آن (۳۲۶ میلیون فوت مکعب در روز) است. در سه ماه اول سال قبل روزانه تنها ۲۰۰ میلیون فوت مکعب گاز در این مسیر جریان داشته که این حجم، از تولیدات میدان گازی لویاتان تأمین شده است. در فصل دوم این مقدار به بیش از دو برابر افزایش یافت و به ۴۵۰ میلیون فوت مکعب در روز رسید که ۳۵۰ میلیون فوت مکعب آن از تولیدات میدان گازی لویاتان و ۱۰۰ میلیون فوت مکعب از محل میدان تمار تأمین گردید. اما با افزایش سطح قیمت‌های جهانی ال‌ان‌جی در نیمه دوم سال ۲۰۲۰، حجم گاز وارداتی مصر افزایش یافت و به رکورد روزانه ۵۶۵ میلیون فوت مکعب در ماه نوامبر رسید.

منبع اصلی گاز اسرائیل، میدان گازی لویاتان است که این میدان با همکاری شرکت شورون مورد بهره‌برداری قرار گرفته است. این شرکت در تلاش است که ظرفیت میدان لویاتان را از ۱/۲ میلیارد فوت مکعب در روز به ۱/۶ تا ۲/۱ میلیارد فوت مکعب در روز افزایش دهد. اسرائیل قصد دارد تا سال ۲۰۲۶ با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و استفاده بیشتر از منابع گازی، به مصرف سوخت زغال‌سنگ پایان دهد و نیروگاه‌های خود را گازسوز نماید.





راهاندازی واحد بارگیری تانکر در هند توسط شرکت شل

شرکت شل یک واحد بارگیری تانکر و کامیون ال ان جی را در ترمینال واردات ال ان جی در Hazira واقع در سواحل غربی هند راهاندازی کرده است. راهاندازی این واحد با ظرفیت پنج میلیون تن در سال، در راستای تلاش کشور هند برای افزایش استفاده از ال ان جی در مناطق دوردست فاقد زیرساخت‌های گازی صورت گرفته است. وزیر نفت هند، Dharmendra Pradhan، در این خصوص اظهار داشت؛ واحد مذکور ضمن افزایش میزان دسترسی گازی در مناطق خارج از شبکه که خطلوله انتقال گاز وجود ندارد، میزان استفاده از ال ان جی در حمل و نقل مسافت‌های طولانی را افزایش می‌دهد. شایان ذکر است شرکت شل واحد مذکور را با ضریب بهره‌برداری ۹۳ درصد طی ماه‌های آوریل تا نوامبر راهاندازی کرده است. ضریب بهره‌برداری پایانه واردات ال ان جی در Dahej که توسط شرکت دولتی Petronet اداره می‌شود در حدود ۱۷/۵ میلیون تن در سال اعلام شده است. هند درصدد است تا سهم گازی در سبد انرژی سال ۲۰۳۰ این کشور را از شش درصد سطوح فعلی به ۱۵ درصد افزایش دهد. گفتنی است میزان واردات هند طی ماه دسامبر نسبت به ماه نوامبر سال گذشته و ثبت میزان رشد ۱۲ درصدی، تنها یک درصد افزایش یافته و علت آن نیز کاهش میزان خرید محموله‌های آبی در پی افزایش قیمت در بازار تک‌محموله می‌باشد. قیمت‌های بالاتر گاز، میزان تقاضای داخلی را نیز کاهش داده است. میزان واردات گاز از طریق خطلوله طی ماه دسامبر ۲/۷۸ میلیارد مترمکعب معادل ۲/۱۵ میلیون تن بوده که کمتر از میزان ثبت شده در ماه نوامبر به میزان ۲/۸۹ میلیارد مترمکعب می‌باشد. هزینه واردات ال ان جی در ماه دسامبر ۷۰۰ میلیون دلار بوده که نسبت به دوره مشابه سال گذشته (۸۰۰ میلیون دلار) کاهش یافته است. میزان ناخالص تولید گاز در ماه دسامبر و در مقایسه با دوره مشابه سال گذشته حدود هفت درصد کاهش داشته و رقم ۲/۴۲ میلیارد مترمکعب را به ثبت رسانده است. میزان تقاضای گاز نیز طی ماه دسامبر نسبت به دوره مشابه سال گذشته حدود سه درصد کاهش یافته و به سطح ۵/۱۴ میلیارد مترمکعب رسیده، لازم به ذکر است رقم مذکور در ماه دسامبر سال گذشته و ماه نوامبر به ترتیب ۵/۲۹ و ۵/۱۶ میلیارد مترمکعب گزارش شده است. طی ماه دسامبر، حدود ۵۴ درصد از تقاضای گاز هند از طریق واردات ال ان جی تأمین شده است. در ماه نوامبر رقم مذکور در حدود ۵۶ درصد اعلام شده است.

منبع: Argus، ۲۰ ژانویه ۲۰۲۱

بایدن خطلوله نورداستریم ۲ را یک معامله بد برای اروپا می‌داند

کاخ سفید روز سه‌شنبه اعلام کرد، بایدن معتقد است که خطلوله انتقال گاز نورداستریم ۲ یک توافق بد برای اروپا است و دولت او در حال بررسی محدودیت‌های اعمالی بر این پروژه است که قبلاً در زمان دولت ترامپ تصویب شده بود. تحریم‌های اعمالی بر شرکت‌هایی اعمال می‌شود که به شرکت گازپروم، شرکت انرژی دولتی روسیه، برای اجرای خطلوله، بیمه کشتی‌ها یا تأیید تجهیزات کمک کرده باشند.

دولت ترامپ، مانند دولت اوباما، با اجرای این طرح به دلیل تقویت تأثیر اقتصادی و سیاسی ولادیمیر پوتین رییس‌جمهور روسیه بر اروپا، مخالفت کرده بود. روسیه در سال‌های گذشته به دلیل اختلافات قیمت‌گذاری، تحویل سوخت به اوکراین و مناطقی از اروپا را در زمستان قطع کرد. بایدن قبلاً نیز با اجرای این پروژه به دلیل دور زدن اوکراین و عدم دریافت هزینه‌های انتقال گاز، مخالفت کرده بود. روسیه و آلمان می‌گویند این خطلوله یک پروژه کاملاً تجاری است. خطلوله ۱۱ میلیارد دلاری نورداستریم ۲ با ۹۰ درصد پیشرفت، ظرفیت انتقال گاز روسیه به اروپا را با عبور از دریای بالتیک به اروپا دو برابر می‌کند. ایالات متحده با اعمال تحریم‌ها بر شرکت‌ها سبب خروج شرکت لوله‌گذاری Allseas از این پروژه گردید.



انتظار می‌رود وزارت امور خارجه آمریکا به زودی گزارشی در مورد شرکت‌های کمک‌کننده به گازپروم برای تکمیل پروژه به کنگره ارائه دهد که می‌تواند فشارها را برای کنار گذاشتن شرکت‌ها افزایش دهد. برخی از شرکت‌ها، از جمله گروه بیمه زوریخ و شرکت ریسک و تضمین کیفیت DNV GL نروژ، کار این پروژه را رها کرده‌اند.

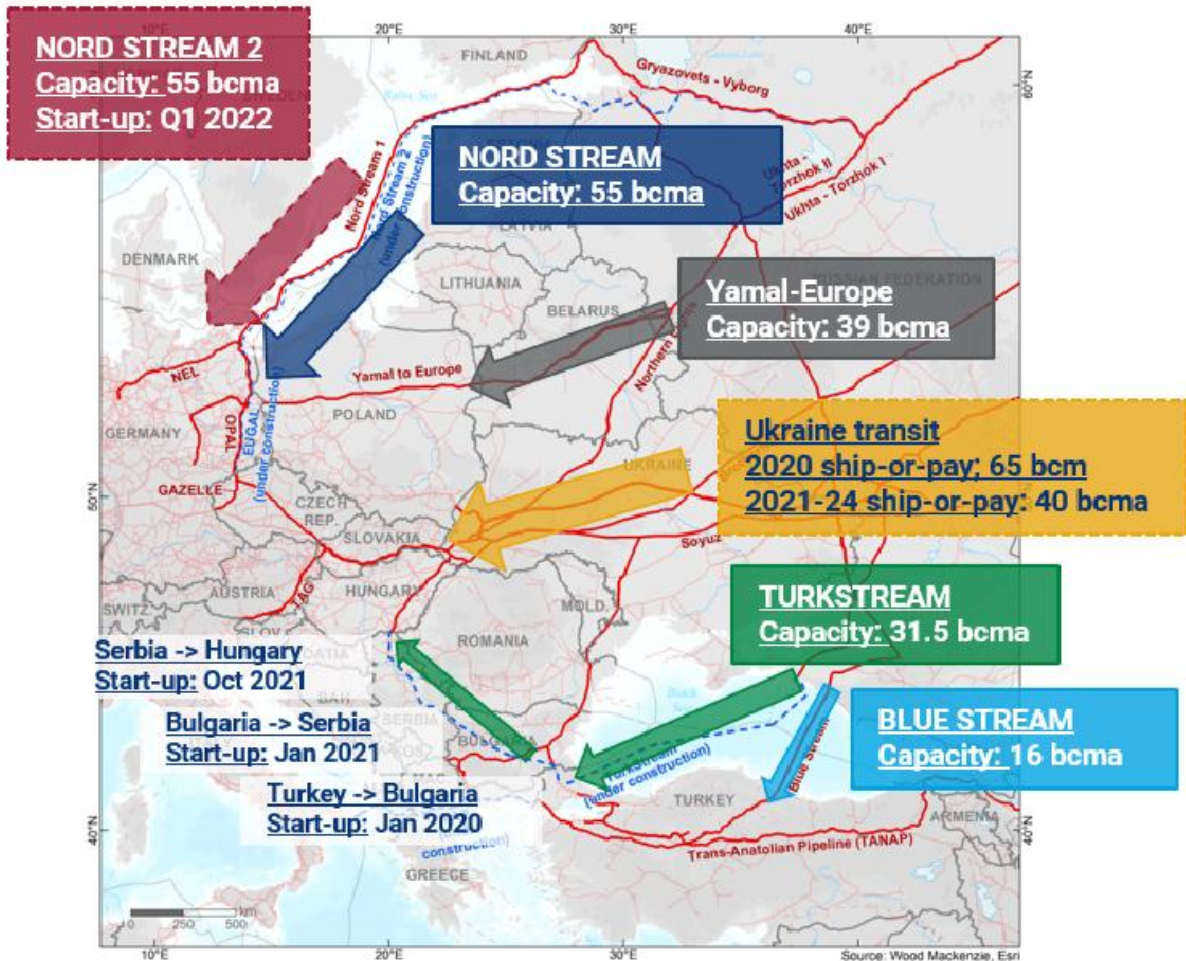
منبع: [oedigital](#). ۲۷ ژانویه ۲۰۲۱



گزارش ویژه: آیا روسیه قادر به احیای سهم خود از بازار اروپا در سال ۲۰۲۰ خواهد بود؟

تکمیل خطلوله نورداستریم ۲ در سال ۲۰۲۱ که در منازعه ژئوپولیتیکی بین ایالات متحده، اروپا و روسیه گرفتار شده است با ریسک بالایی همراه بوده و بهره‌برداری از این خطلوله ۵۵ میلیارد مترمکعبی محتمل به نظر نمی‌رسد. بدون این خطلوله به نظر می‌رسد که روسیه قادر به بازیابی سهم خود در بازار اروپا حتی با معکوس کردن روند استفاده از سایر مسیرهای صادراتی خود از اوکراین، ترکیه و یامال-اروپا که با ظرفیت پایین در حال بهره‌برداری هستند، نباشد.

شکل ۱: مسیرهای صادراتی گاز خطلوله روسیه به اروپا



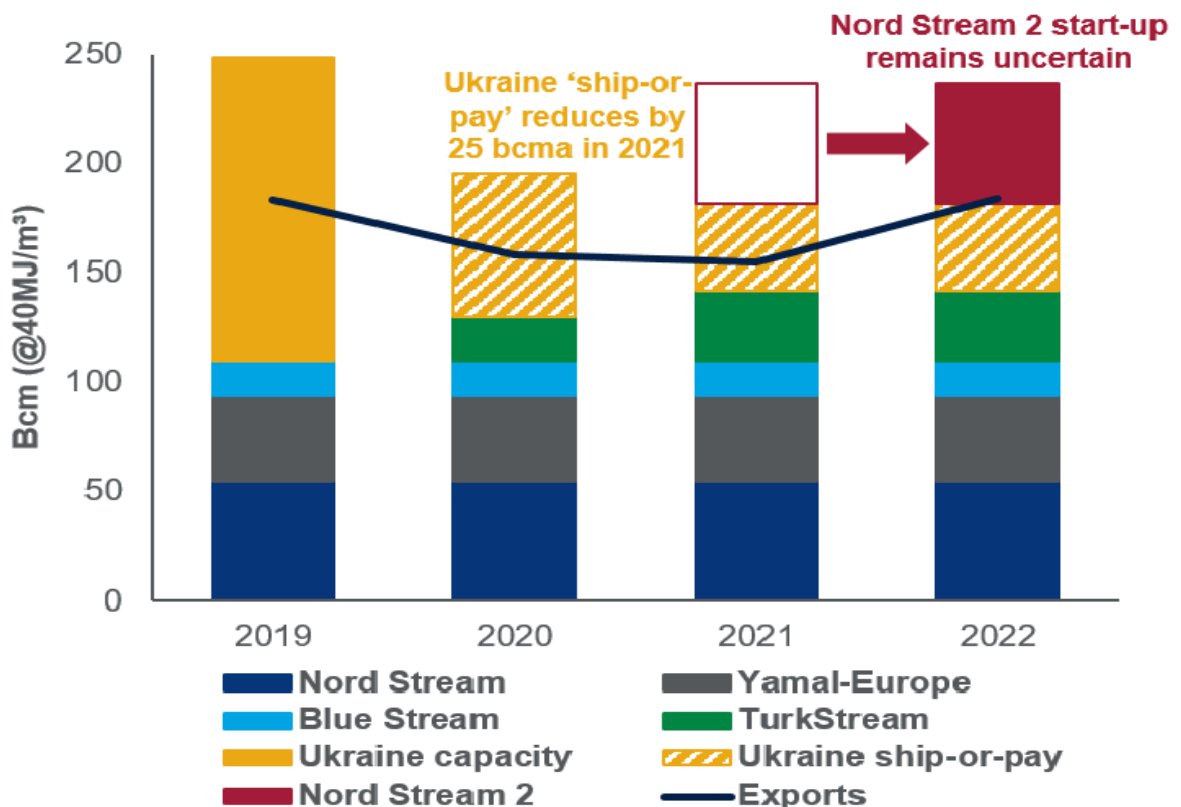
اوکراین: قرارداد گازپروم برای انتقال گاز از مسیر اوکراین از ۶۵ میلیارد مترمکعب در سال ۲۰۲۰ به ۴۰ میلیارد مترمکعب در سال ۲۰۲۱ کاهش خواهد یافت. اگر قیمت‌های بالاتر گاز در اروپا انگیزه کافی برای افزایش انتقال گاز به بیش از حداقل قرارداد (Ship or Pay) را برای گازپروم فراهم کند، این شرکت شاید اقدام به اجاره ظرفیت اضافی نماید اما افزایش صادرات گاز خود می‌تواند عاملی برای کاهش قیمت گاز در اروپا و در نتیجه حذف انگیزه برای صادرات بیشتر شود. به جز ماه اکتبر تا دسامبر ۲۰۲۰ که گازپروم ظرفیت اضافی اندکی را اجاره نمود، در سایر مواقع در سال ۲۰۲۰ مسیر اوکراین پایین‌تر از ظرفیت اسمی آن مورد استفاده قرار گرفته است. در سال ۲۰۲۰، حداقل قرارداد (Ship or Pay) ۱۷۸ میلیون مترمکعب در روز بوده است و در بیش‌ترین مقدار استفاده از ظرفیت خطلوله، این نرخ به ۱۸۴ میلیون مترمکعب در روز افزایش یافته است.



ترکیه: دو عامل عرضه از منابع مختلف رقیب و همچنین محدودیت در زیرساخت‌های شبکه خطلوله انتقال گاز در ترکیه باعث شده است که ظرفیت صادرات گاز خطلوله روسیه به ترکیه در کمتر از ظرفیت اسمی آن بهره‌برداری شود. انشعاب اول خطلوله ترک‌استریم که هدف آن تامین تقاضای داخلی گاز در ترکیه است به دلیل عرضه ال‌ان‌جی وارداتی و همچنین افزایش واردات از خطلوله آذربایجان با ظرفیت کمتر مورد استفاده قرار گرفته است. انشعاب دوم که ظرفیت ۱۵/۷۵ میلیارد مترمکعب صادرات گاز به اروپا را دارد و به صادرات به این منطقه اختصاص داده شده است به دلیل محدودیت در دریافت گاز توسط سایر کشورها در ماورای مرزهای ترکیه به ۴ میلیارد مترمکعب محدود شده است. در سال ۲۰۲۱ هرچند امیدهایی برای افزایش ظرفیت انتقال گاز به اروپا از این مسیر وجود دارد چرا که از یک‌طرف خطلوله استریم بالکان که بلغارستان را به صربستان متصل می‌کند در اوایل سال شروع به کار خواهد کرد و دیگر اینکه انتظار می‌رود با اتصال صربستان به مجارستان در اکتبر سال ۲۰۲۱ ظرفیت اضافی برای صادرات گاز روسیه به اروپا ایجاد شود. اما باید توجه داشت که تقاضای داخلی این کشورها چندان قابل توجه نیست. نکته قابل توجه آن است که بخشی از قرارداد فعلی صادرات گاز روسیه به ترکیه در پایان سال ۲۰۲۱ منقضی خواهد شد و فرمول قیمتی این قرارداد که بر اساس قیمت‌های نفت است مورد بازنگری قرار خواهد گرفت لذا هرگونه افزایش صادرات گاز روسیه به ترکیه و سهم آن در بازار ترکیه بستگی زیادی به قیمت مذاکره شده این کشور در قرارداد جدید و قدرت رقابت آن با قیمت سایر منابع عرضه گاز به ترکیه خواهد داشت.

یامال - اروپا: خطلوله یامال - اروپا که گاز روسیه را به اروپا از طریق لهستان ترانزیت می‌کند در ماه می ۲۰۲۰ منقضی شد و لذا صادرات از طریق آن به شدت کاهش پیدا کرد. هرچند پس از آن دوباره حجم قرارداد افزایش یافت و برای سال ۲۰۲۱، ۹۰ درصد از ظرفیت ۳۹ میلیارد مترمکعبی این خطلوله توسط گازپروم اجاره شده است. بنابراین این خطلوله نقش مهمی در انتقال گاز روسیه به اروپا دارد.

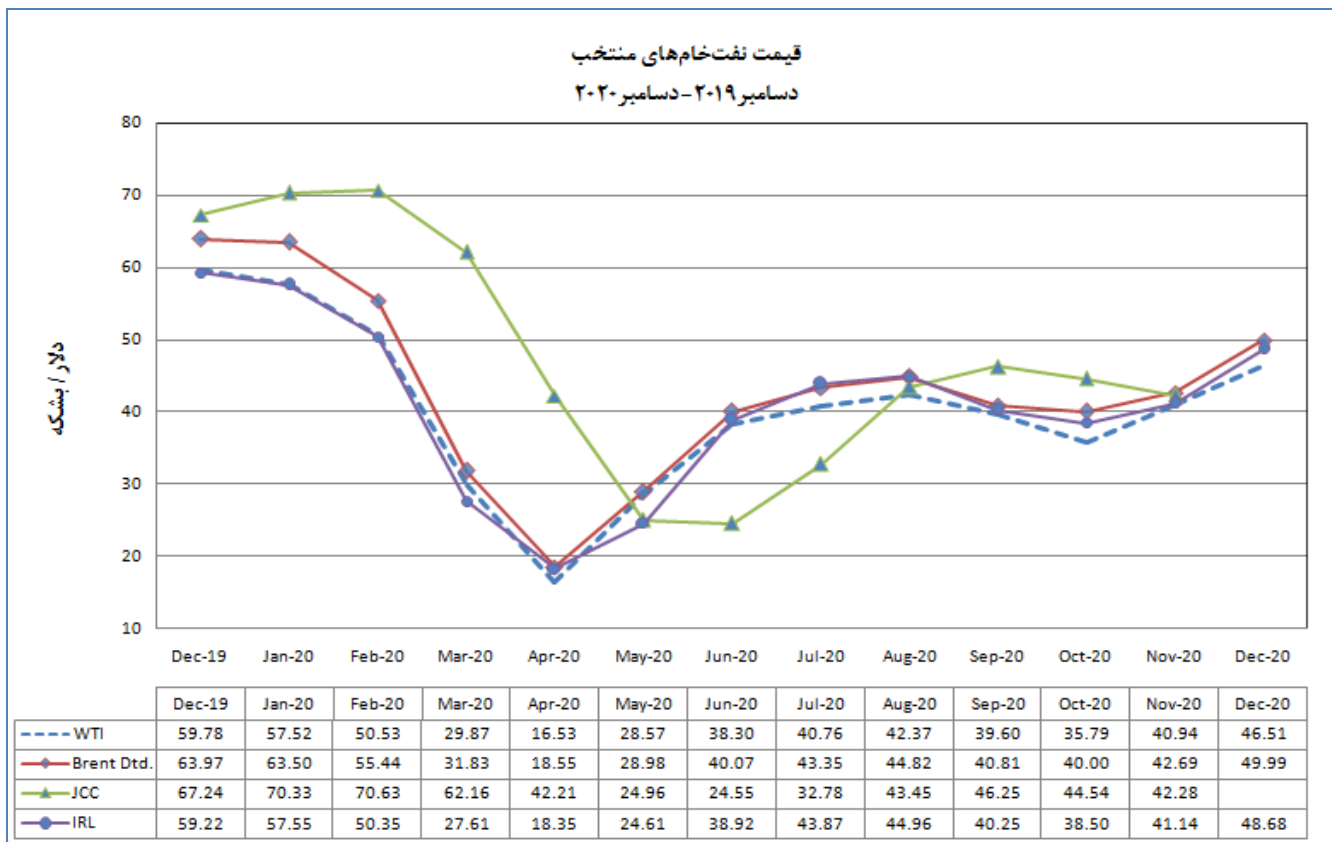
شکل ۲: ظرفیت صادرات گاز خطلوله روسیه به اروپا





با این توصیف همان‌طور که در شکل بالا نیز نشان داده شده است انتظار می‌رود که صادرات گاز روسیه به اروپا در سال ۲۰۲۱ در همان سطح مشابه سال ۲۰۲۰ باقی بماند. لذا روسیه همچنان از بازیابی سهم خود در بازار اروپا ناتوان خواهد بود.

منبع: Wood Mackenzie



ضرایب تبدیل

	m ³ Gas	ft ³ Gas	Million Btu	Therm	G J	Kilowatt Hour	الان جی m ³ of	الان جی 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 ⁻⁵	34.18×10 ⁻³	36×10 ⁻⁴	1	162×10 ⁻⁶	65×10 ⁻⁶
m ³ of الان جی	584	20631	21.04	210.4	22.19	6173	1	0.405
الان جی Ton	1379	48690	52	520	54.8	15222	2.47	1

منبع: Energy Intelligence Group

تهیه کنندگان:

خانم‌ها: تمیزی - آریانا - اصغرزاده - پهلوانی - دارایی
آقایان: منصورکیایی - اکبری - بهشتی - سیاهی - اکبرنژاد - قنبری