



خبرنامه تحولات بین‌المللی گاز

شماره ۹ - ۱/۰۶/۱۳۹۹

در این شماره:

- تحولات بازار تک‌محموله
- اخبار
 - انتخاب کمپرسورهای شرکت زیمنس برای پروژه ذخیره گاز توسط شرکت آرامکو عربستان
 - وضعیت تقاضای جهانی گاز در دوره سقوط تاریخی
 - ادامه پروژه‌های گازی اروپا با وجود عدم اطمینان از موارد زیست محیطی
 - ساخت خط لوله گاز مدیترانه شرقی یک قدم به جلو تر
 - قبرس نظاره‌گر عصر تاریخی گاز
 - کاهش صادرات ال‌ان‌جی ایالات متحده آمریکا در تابستان ۲۰۲۰
 - تصمیم پاکستان در خصوص اخذ مالیات جهت کمک به پروژه‌های خط لوله
 - مکزیک در فکر صادرات مجدد ال‌ان‌جی وارداتی از آمریکا
- گزارش ویژه بازار: اهداف ترکیه از اعمال تغییرات ساختاری در بخش انرژی و تاثیر آن بر
- قرارداد صادرات گاز ایران
- قیمت‌های جهانی نفت خام

نفت برنت	شمال شرق آسیا* (JKM)	تی‌تی‌اف هلند*	هنری هاب - نایمکس	
۶/۹۱	۲/۲۵	۱/۸	۱/۶۳	ژوئن
۷/۴۷	۲/۵	۱/۷	۱/۷۷	جولای

ارقام بر حسب دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو می‌باشند.

* به علت عدم دسترسی به رقم دقیق میانگین قیمت‌های ماهانه که در نشریه پلاتس منتشر می‌گردد، حدود قیمت از برخی اخبار استخراج شده است.

((اخبار مندرج از نشریات معتبر بین‌المللی استخراج گردیده است و الزاماً منعکس کننده نقطه نظرات این معاونت نمی‌باشد.))

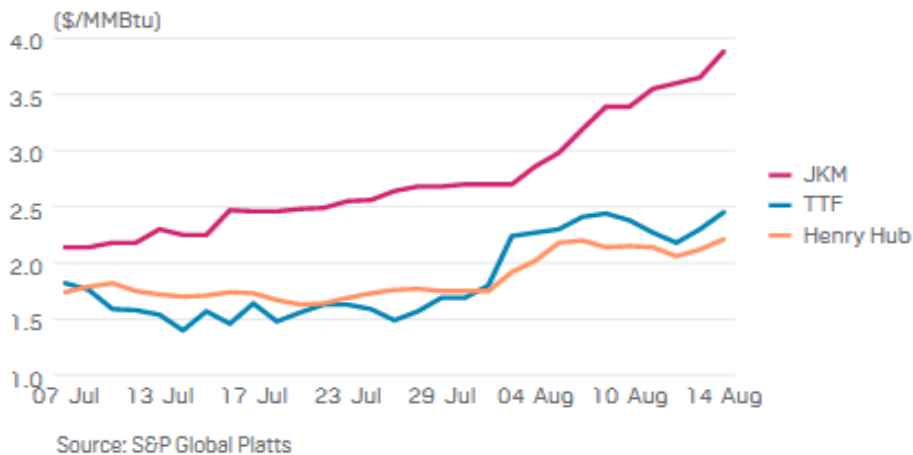
تهران - میدان ونک - کوچه نگار - ساختمان مرکزی دوازدهم - پلاک ۲۲
معاونت بازاریابی و عملیات گاز - تلفن: ۸۸۶۶۱۳۰۸ فاکس: ۸۸۶۶۱۳۱۴

قیمت‌های تک‌محموله

بر اساس ارزیابی موسسه پلاتس برای نخستین بار از اواخر ماه ژانویه ۲۰۲۰ تاکنون شاخص قیمت تک‌محموله‌های ال‌ان‌جی در شمال آسیا "JKM" به دلیل افزایش حجم معاملات روند افزایشی داشته و به حدود ۴ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو رسیده است. به‌گفته منابع خبری، علت اصلی افزایش تقاضا، تعطیلی کارخانه گورگن‌ال‌ان‌جی استرالیا به‌دلیل انجام عملیات تعمیرات و نگهداری بوده است. خط‌تولید دوم کارخانه گورگن از ماه می تعطیل شده و راه‌اندازی مجدد آن از جولای به سپتامبر به تعویق افتاده است و مشتریان به دنبال جایگزین کردن محموله‌ها و خرید از بازار تک‌محموله هستند.

متوسط شاخص JKM برای تحویل محموله‌های ال‌ان‌جی در ماه سپتامبر بین ۳/۶ تا ۳/۸ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو و برای محموله‌های تحویلی در ماه اکتبر ۳/۸ تا ۴ دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو ارزیابی شده است. براساس منابع فعال در بازار، اختلاف میان قیمت شاخص JKM و TTF در حال زیاد شدن است و انگیزه‌ای برای بارگیری و صادرات مجدد محموله‌های ال‌ان‌جی از شمال غرب اروپا و ارسال به بازار آسیا شده است.

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



منبع: LNG Industry، ۱۷ اوت ۲۰۲۰



انتخاب کمپرسورهای شرکت زیمنس برای پروژه ذخیره گاز توسط شرکت آرامکو عربستان

کمپرسورهای گریز از مرکز شرکت زیمنس برای پروژه ذخیره سازی مخزن گاز هویا اونايزا سعودی آرامکو (HUGRS) سعودی انتخاب شد. این پروژه شامل تجهیزات تزریق گاز با ظرفیت ۱۵۰۰ میلیون فوت مکعب در روز و تجهیزات برداشت و تولید گاز با ظرفیت حداکثر ۲۰۰۰ میلیون فوت مکعب در روز از گاز است. زیمنس انرژی، این سفارش را از شرکت سامسونگ دریافت کرده است که اوایل سال جاری قرارداد مهندسی، تهیه و ساخت (EPC) کل پروژه به آن واگذار شده است. این پروژه، در ۲۶۰ کیلومتری شرق پایتخت عربستان سعودی، ریاض، واقع شده است که شامل تاسیساتی است که در ماه های زمستان گاز خطلوله اضافی را به میدان تخلیه شده موجود تزریق می کند و گاز موجود در صورت لزوم برای تأمین تقاضای زیاد تابستان برداشت شود.

زیمنس انرژی ۲۰ ردیف فشارافزایی مورد نیاز را تأمین می کند. ۱۰ ردیف برای مصارف تزریق واحد و ۱۰ ردیف دیگر نیز برای بخش برداشت از واحد استفاده خواهد شد. تأمین موفقیت آمیز ردیف های کمپرسور زیمنس برای سایر پروژه های آرامکو سعودی، از جمله کارخانه جدید گاز فاضل و پروژه گسترش گاز حویبه نیز صورت گرفته است. پاتریس لاپورت، رییس محصولات کاربردی صنعتی آمریکای شمالی نیز گفت: "زیمنس انرژی مفتخر است که این سفارش را دریافت کرده، چرا که ما معتقدیم به دلیل توانایی اثبات شده در ارائه عملکرد بهتر کمپرسور و اجرای بی عیب و نقص، در نهایت منجر به کاهش هزینه های چرخه عمر می شود."

منبع: pipeline oil and gas news, ۲۹ جولای ۲۰۲۰

وضعیت تقاضای جهانی گاز در دوره سقوط تاریخی

آژانس بین المللی انرژی (IEA) در جدیدترین گزارش خود اعلام کرده است که بحران کووید-۱۹ و یک زمستان فوق العاده معتدل در نیمکره شمالی، تقاضای جهانی گاز طبیعی را در معرض بزرگ ترین کاهش سالانه در طول تاریخ خود قرار داده است. پیش بینی می شود که تقاضای جهانی گاز در سال ۲۰۲۰ به میزان ۴٪ و معادل ۱۵۰ میلیارد متر مکعب یعنی به دو برابر میزان افت قبلی به دلیل بحران مالی جهانی در سال ۲۰۰۸، کاهش یابد.

براساس گزارش سالانه آژانس بین المللی انرژی از بازار جهانی گاز در سال ۲۰۲۰، تا اواخر ماه ژوئن سال جاری همه بازارهای بزرگ گاز طبیعی در سراسر جهان با کاهش تقاضا یا توقف در رشد مواجه خواهند شد. برای کل سال نیز بازارهای اصلی در اروپا، آمریکای شمالی و آسیا بیشترین میزان کاهش را نشان خواهند داد به طوری که بازارهای مورد اشاره ۷۵٪ از کل میزان کاهش تقاضای گاز در سال ۲۰۲۰ را به خود اختصاص می دهند.

گزارش آژانس بین المللی انرژی می افزاید با وجود آن که گاز طبیعی تاکنون تاثیر کمتری نسبت به نفت خام و زغال سنگ تجربه کرده است اما از بحران بوجود آمده، مصون نمی باشد. آژانس در ادامه گزارش خود آورده که اگرچه انتظار می رود که بازگشت شرایط به تدریج در سال ۲۰۲۱ اتفاق بیفتد اما نباید انتظار داشت که شرایط به سرعت به مسیر قبل از بحران سال ۲۰۲۰ بازگردد.

به گفته مدیر اجرایی آژانس بین المللی انرژی (IEA)، رکورد میزان کاهش تقاضای گاز طبیعی در سال جاری میلادی، نشان دهنده تغییرات چشمگیر شرایط برای صنعتی است که به افزایش شدید تقاضا عادت کرده بود. عرضه ی بیش از حد گاز در بازارهای جهانی، شاخص های اصلی بازارهای گاز طبیعی را به سمت رکوردهای پایین رهنمون می سازد. در حال حاضر صنعت نفت و گاز به دنبال کاهش هزینه ها و تعویق تصمیمات سرمایه گذاری است تا بتواند کاهش قابل توجه درآمدهای خود را به نحوی جبران نماید. ایشان در ادامه تحلیل خود، پیش بینی می کند که تقاضای جهانی گاز به تدریج طی دو سال آینده بهبود یابد اما این بدان معنی نیست که در بحث تجارت گاز همه چیز عادی خواهد شد. بحران کووید-



۱۹، تاثیر ماندگار بر توسعه بازارهای آتی، کاهش نرخ رشد بازار و افزایش نا اطمینانی خواهد داشت. پس از سال ۲۰۲۱ بیشترین افزایش تقاضا در آسیا و در بازارهای نوظهور این قاره یعنی چین و هند رخ خواهد داد چرا که در این دو کشور بازار از حمایت قوی سیاسی دولت‌ها برخوردار می‌باشد. در هر دو کشور مذکور بخش صنعت منبع اصلی رشد تقاضا خواهد بود و این امر بستگی به سرعت بهبود در بازارهای داخلی و صادرات کالاهای صنعتی دارد.

براساس گزارش آژانس بین‌المللی انرژی دوره‌ی بازگشت از بحران مربوط به کووید-۱۹ احتمالاً قرار است تا سال ۲۰۲۵ با بازگشت سالانه ۷۵ میلیارد مترمکعب از میزان تقاضای گاز کاهش یافته به بازار، یعنی دقیقاً برابر با مقدار افزایش در میزان تقاضای مربوط به سال ۲۰۱۹ اتفاق بیفتد.

محرک‌های اصلی رشد عرضه‌ی آتی در بازار گاز (شیل‌گاز ایالات‌متحده و پروژه‌های بزرگ گاز متعارف در خاورمیانه و روسیه) نیز تحت فشار سقوط فعلی قیمت‌های نفت خام و عدم اطمینان در مورد روند تقاضا در کوتاه‌مدت و میان‌مدت می‌باشند. موج سرمایه‌گذاری در پروژه‌های ال‌ان‌جی در طول سال‌های ۲۰۱۸ و ۲۰۱۹ ظرفیت اضافی صادرات را در آمریکای شمالی، آفریقا و روسیه به همراه داشته است. رشد کند (آهسته‌تر از حد معمول) تقاضای جهانی گاز در سال‌های آینده احتمالاً منجر به ایجاد ظرفیتی خواهد شد که از میزان واردات گاز طبیعی تا سال ۲۰۲۵ پیشی خواهد گرفت. پروژه‌های تولیدی و در دست ساخت احتمالاً با وجود روندهای رشدی که به طور قابل توجهی پایین‌تر از انتظارات قبلی است، چشم‌انداز وجود ظرفیت اضافی در بازار و قیمت‌های پایین را تقویت می‌نماید.

منبع: CEDIGAS، ژوئن ۲۰۲۰

ادامه پروژه‌های گازی اروپا با وجود عدم اطمینان از موارد زیست محیطی

مکانی به نام MELENDUGNO در جنوب ایتالیا محلی است که خطلوله گاز طبیعی معروف به ترانس آدریاتیک، اروپا را به مخازن دور دست سوخت‌های فسیلی در دریای خزر متصل می‌نماید. این خطلوله علی‌رغم اعتراضات چند ساله فعالان محیط زیست و سیاستمداران محلی و همچنین نتایج تحقیقات رسمی در خصوص مضرات زیست‌محیطی آن، به مرحله تکمیل نزدیک است. تامین مالی برای توسعه این خطلوله گاز، میلیاردها دلار از صندوق‌های اتحادیه اروپا را به خود اختصاص داد و نشان می‌دهد که رهبران اروپا علی‌رغم تمامی اظهاراتشان در مورد مقابله با تغییرات زیست‌محیطی، به شدت استراتژی‌هایی را برای تامین انرژی از سوخت‌های فسیلی دنبال می‌کنند. حداقل در کوتاه‌مدت منطقه Puglia در ایتالیا به صورت مرکزی برای تامین گاز اروپا درآمده است و خطوطلوله گازی که از آن عبور می‌کند، روسیه را که مدت‌ها یک تامین‌کننده بزرگ گاز در این منطقه بوده، دور می‌زند.

خطلوله ترانس آدریاتیک بخش آخر سیستمی می‌باشد که به کوریدور جنوبی گاز معروف است و هزینه آن ۴۵ میلیارد دلار بوده و اروپا را به دریای خزر متصل می‌نماید. خطوطلوله‌ای که در این سیستم قرار دارند به طول ۲۲۰۰ مایل و از یونان، آلبانی، ترکیه، گرجستان و آذربایجان عبور می‌کند. با کاهش تولید گاز طبیعی در دریای شمال و در سایر مناطق اروپا، این قاره واردات گاز را افزایش داده است و به دنبال منابع جدید می‌باشد. در سال ۲۰۰۰، ۴۹٪ مصرف گاز اتحادیه اروپا از طریق واردات تامین شده است و این میزان بالاتر رفته و در حال حاضر به ۷۰٪ رسیده است.

براساس اعلام انستیتوی انرژی آکسفورد، اتحادیه اروپا برای پاسخگویی به نیازهای خود باید میزان گاز وارداتی را افزایش دهد. روسیه بزرگ‌ترین تامین‌کننده گاز اروپا است و حدود ۳۹٪ از گاز اتحادیه اروپا را تامین می‌کند. اما اتکا زیاد به روسیه، خیلی از مقامات اروپایی را نگران کرده است. تا به امروز، شرکت‌ها و موسسات اروپا در تلاش بوده‌اند که راه‌های دیگری برای تامین گاز خود بیابند و بیشتر از یک دهه است که از پروژه کوریدور جنوبی گاز حمایت کرده‌اند به طوری که



بانک توسعه اتحادیه اروپا و بانک سرمایه‌گذاری اروپا میزان ۴/۵ میلیارد دلار به صورت وام برای توسعه میدان گاز خزر و احداث خطوط لوله اختصاص داده‌اند.

اتحادیه اروپا در حال حاضر، در مسیر دیگری نیز تلاش می‌نماید که شامل تامین مالی برای توسعه یک خط لوله جدید به منظور واردات گاز از آب‌های عمیق شرق مدیترانه می‌باشد. این طرح برای یک خط لوله جدید است که به پروژه Poseidon شرق مدیترانه معروف است و میدان گازی در آب‌های عمیق مدیترانه را به قبرس، یونان و Puglia در ایتالیا می‌آورد. یکی از فعالان محیط‌زیست در خصوص این تلاش‌های اروپا گفت، از یک طرف اروپایی‌ها صحبت از اقداماتی در خصوص کاهش نشر کربن و حمایت از محیط‌زیست می‌کنند و از طرف دیگر، با انجام تعداد زیادی از پروژه‌های سوخت‌های فسیلی در مناطق مختلف، موافقت می‌کنند که این نوعی ریاکاری می‌باشد.

منبع: Courthouse News Service، ۷ اوت ۲۰۲۰

ساخت خط لوله گاز مدیترانه شرقی یک قدم به جلو تر

موافقت‌نامه احداث خط لوله گاز مدیترانه شرقی موسوم به East Med در کابینه اسرائیل به تصویب رسید. این موافقت‌نامه در ابتدای سال جاری میلادی با هدف انتقال گاز از میدان شرق دریای مدیترانه به اروپا، بین سه کشور قبرس، یونان و اسرائیل به امضا رسیده بود. پروژه خط لوله گاز مدیترانه شرقی به‌عنوان بزرگ‌ترین خط لوله گازی دریایی جهان به طول ۱۹۰۰ کیلومتر، با عبور از آب‌های عمیق دریای مدیترانه (عمق بیش از ۳ هزار متر) احداث خواهد شد و گاز طبیعی اسرائیل و قبرس را از طریق یونان و ایتالیا به اروپا منتقل می‌کند. هزینه ساخت این پروژه گازی بیش از ۵ میلیارد یورو برآورد شده و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۵ تکمیل گردد.

این پروژه با چالش اساسی اختلاف بر سر آب‌های سرزمینی کشورهای واقع در منطقه شرق دریای مدیترانه مواجه است. ترکیه با دو کشور یونان و قبرس اختلافات دریایی و اراضی جدی دارد. اما این کشور توانسته است طی ماه‌های گذشته پیمانی با لیبی در خصوص محدوده مرزهای آبی ما بین خود به امضا برساند که به اعتقاد تحلیل‌گران این معاهده می‌تواند مانعی برای اجرای پروژه خط لوله مدیترانه شرقی تلقی گردد.



منبع: The Jerusalem Post، ۱۸ جولای ۲۰۲۰



قبرس نظاره‌گر عصر تاریخی گاز

قبرس در میان مشکلات مربوط به کاهش تقاضا و تأخیر پروژه‌های صنعت نفت و گاز که پاندمی Covid-19 به وجود آورده است، یک نقطه روشن بی‌نظیر برای تجارت ال‌ان‌جی است. ساخت FSRU با نام Cynergy و ترمینال ال‌ان‌جی با سرمایه‌گذاری اتحادیه اروپا در ماه جولای آغاز شده است و بناست تا سال ۲۰۲۲ اولین گاز، متنوع‌سازی منابع انرژی، امنیت بیشتر تولید و کاهش انتشار کربن را برای این جزیره به ارمغان آورد.

این کشور در حالی که تقریباً به‌طور کامل از لینک‌های انرژی اتحادیه اروپا جدا شده است، بر روی حداقل ۱۳ تریلیون فوت‌مکعب گاز دور از ساحل قرار گرفته است. از جمله میدان آفرودیت ۵/۴ تریلیون فوت‌مکعب، میدان کالیپسو ۵/۳ تریلیون فوت‌مکعب و ۵ تا ۸ تریلیون فوت‌مکعب در میدانی که در فوریه ۲۰۱۹ کشف شد. به‌طور متناقضی این اکتشافات فقط منجر به تأخیر افتادن ورود گاز به‌عنوان سوخت شده است و این در حالی است که قبرس همچنان بیشتر به سوخت‌های مایع وارداتی مانند دیزل و نفت کوره تکیه می‌کند. طرح قبلی پروژه واردات ال‌ان‌جی پس از کشف میدان گازی آفرودیت در سال ۲۰۱۱ و با امید اشتباه به استحصال سریع و بومی این گاز کلید خورد اما به سرانجام نرسید و در حال حاضر کارشناسان تخمین می‌زنند که قبل از سال‌های ۲۰۲۵-۲۰۲۶ نیز این گاز مورد دسترس قرار نخواهد گرفت.

قیمت‌های پایین هیدروکربن که باعث شده اکتشافات گازی دریای مدیترانه شرقی بسیار چالش برانگیز باشد، به نفع ترمینال Cynergy خواهد بود. تاکنون ده‌ها تامین‌کننده مختلف علاقه‌مندی خود را در این پروژه علی‌رغم مقدار کم قرارداد مورد نیاز این پروژه یعنی ۱۷/۷ میلیارد فوت‌مکعب در سال اعلام کرده‌اند. انتظار نمی‌رود که افزایش تنش‌های منطقه‌ای که یک عارضه برای برنامه‌های اکتشافی بالادستی این کشور است، تأثیر چشمگیری بر این پروژه بگذارد.

علاقه به فروش گاز به قبرس چنان شدید است که شرکت یونانی Energean پیشنهادی برای ساخت خطلوله برای واردات گاز از اسرائیل ارایه داده است، پیشنهادی که به گفته مقامات قبرس هنوز روی کاغذ است و به نظر نمی‌رسد با توجه به انعطاف بیشتری که FSRU دارد، پذیرفته شود.

این FSRU که حجمی معادل ۱۳۶ هزار مترمکعب دارد، یک تانکر ال‌ان‌جی تغییر یافته است که توسط مهندسیین خطوطلوله چاینایپترولیوم تجهیز شده است و به سادگی می‌تواند برای صادرات ال‌ان‌جی مورد استفاده قرار گیرد. رییس هیات مدیره شرکت دولتی گاز قبرس با بیان این اظهارات اضافه کرده است که این پروژه امکان بانکرینگ ال‌ان‌جی در آینده را نیز خواهد داشت.

منبع: Petroleum-Economis، ۱۵ اوت ۲۰۲۰

کاهش صادرات ال‌ان‌جی ایالات متحده آمریکا در تابستان ۲۰۲۰

پس از ثبت رکورد بالای ۸ میلیارد فوت‌مکعب در روز در ژانویه سال ۲۰۲۰، صادرات ال‌ان‌جی در ایالات متحده به‌طور متوسط به ۳/۱ میلیارد فوت‌مکعب در روز در جولای این سال کاهش یافت. صادرات ماه جولای مشابه صادرات ال‌ان‌جی در ماه می ۲۰۱۸ بود که ظرفیت مایع‌سازی تقریباً یک سوم ظرفیت فعلی بود. طی هفته سوم ژوئیه ۲۰۲۰، صادرات هفتگی ال‌ان‌جی فقط با چهار کشتی به میزان ۲ میلیارد فوت‌مکعب در روز برابر با میزان بارگیری در دومین هفته دسامبر ۲۰۱۶ انجام شد. بنابر پیش‌بینی اداره اطلاعات انرژی ایالات متحده (EIA) صادرات ال‌ان‌جی ایالات متحده برای چند ماه آینده در سطح پایین باقی می‌ماند. براساس گزارش‌ها، ۴۵ محموله برای محموله‌های ماه اوت لغو شده و تخمین زده می‌شود ۳۰ محموله نیز برای محموله‌های سپتامبر لغو گردد.

تقاضای جهانی گاز طبیعی به‌دلیل فعالیت‌های مقابله با بیماری کووید-۱۹ کاهش یافته است. موجودی بالای ذخیره‌سازی گاز طبیعی در اروپا و آسیا و گسترش مداوم ظرفیت مایع‌سازی ال‌ان‌جی جهانی نیز به کاهش قیمت‌های بین‌المللی گاز طبیعی و ال‌ان‌جی کمک نموده تا به پایین‌ترین نرخ‌های تاریخی برسند. بیشتر صادرات



الان جی ایالات متحده در بازار جهانی به صورت اسپات معامله می‌شود و قیمت‌های پایین جهانی و چشم‌انداز آن صادرات را غیراقتصادی ساخته است.

با توجه به تعداد محموله‌های بارگیری شده در ماه‌های ژوئن و جولای و ظرفیت مایع‌سازی در دسترس برای بهره‌برداری، برآورد EIA نشان می‌دهد که حدود ۴۶ محموله در ماه ژوئن و حدود ۵۰ محموله در جولای ۲۰۲۰ لغو شده است. در تابستان امسال، EIA پیش‌بینی کرده است که میزان بهره‌برداری از تأسیسات مایع‌سازی الان جی در ایالات متحده به طور متوسط ۳۵٪ یا مشابه استفاده در ماه‌های خارج از اوج مصرف (آوریل، می، سپتامبر و اکتبر) است که تقاضای فصلی به پایین‌ترین سطح خود می‌رسد.

میزان مصرف جهانی الان جی در سال‌های ۲۰۱۸ و ۲۰۱۹ رشد داشته و تا فوریه ۲۰۲۰ ادامه یافته است. واردات الان جی در آسیا که ۷۰٪ از واردات جهانی الان جی را تشکیل می‌دهد، تا ماه ژوئن ۲۰۲۰ به سطح سال گذشته کاهش یافته است که بیشتر به دلیل کاهش تقاضا در ژاپن و کره جنوبی بوده است. پس از رشد مصرف گاز طی دو سال گذشته، واردات الان جی در اروپا نیز به دلیل پایین آمدن تقاضای گاز طبیعی و مقادیر بالای گاز طبیعی در مخازن به دلیل زمستان معتدل کاهش یافته است. میزان ذخیره گاز طبیعی اروپا در اواخر جولای ۲۰۲۰ به ۸۵ درصد رسیده است. تقاضای گاز طبیعی در بازارهای کلیدی واردات اروپا همچنان تحت فشار قرار گرفته است و واردات اضافی الان جی را در ماه‌های آینده محدود می‌کند.

عرضه‌کنندگان جهانی الان جی در پاسخ به کاهش تقاضای جهانی الان جی، محوله‌ها را کاهش داده‌اند. در ماه ژوئن و ژوئیه سال جاری، استرالیا و ایالات متحده، دومین و سومین کشور صادرکننده الان جی در جهان، صادرات الان جی را به ترتیب ۱/۲ و ۱/۵ میلیارد فوت مکعب در روز کاهش داده‌اند. روسیه، چهارمین صادرکننده الان جی در جهان، محموله‌های الان جی را به طور متوسط ۰/۹ میلیارد فوت مکعب در روز (۲۵ درصد) در ماه‌های ژوئن و جولای سال جاری در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته کاهش داد.

قطر، بزرگ‌ترین صادرکننده الان جی در جهان، صادرات الان جی را به طور متوسط ۰/۵ میلیارد فوت مکعب در روز در ماه‌های ژوئن و جولای سال ۲۰۲۰ در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته کاهش داد. شایان ذکر است که صادرات الان جی این کشور در ماه‌های دیگر امسال نسبت به سال گذشته نسبتاً بدون تغییر باقی مانده است.

منبع: LNG Industry، ۱۲ اوت ۲۰۲۰

تصمیم پاکستان در خصوص اخذ مالیات جهت کمک به پروژه‌های خط لوله

دادگاه عالی پاکستان به دولت اجازه داده است تا مالیات مربوط به توسعه زیرساخت‌های گازی که به حالت تعلیق درآمده بود را از شرکت‌های تولید کود شیمیایی، برق، مواد شیمیایی و سیمان اخذ کند. طبق حکم دادگاه در ۱۳ اوت، این اقدام به سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا از منابع حاصله برای توسعه پروژه‌های گازی استفاده کنند.

دولت در سال ۲۰۱۱ مالیات توسعه زیرساخت‌های گازی را با هدف تأمین بودجه مورد نیاز برای توسعه خطوط لوله جهت اتصال بخش‌های مختلف کشور و همچنین اتصال با شبکه‌های گازی سایر کشورها به منظور رفع کمبود انرژی کشور وضع نمود. اما در سال ۲۰۱۶، شرکت‌ها درخواست تجدیدنظر در خصوص این مالیات را به دادگاه عالی ارایه دادند. در نتیجه، دولت از سال ۲۰۱۶ مالیات زیرساختی گاز را جمع‌آوری نکرد. براساس اسناد دادگاه، مبلغ مربوطه ۴۵۷ میلیارد روپیه (۲/۷ میلیارد دلار) بوده است.



بر مبنای اعلام مقامات رسمی درخصوص چگونگی وصول بدهی‌ها، شرکت‌ها مجاز خواهند بود ظرف دو سال آینده، به صورت ماهانه در ۲۴ قسط بدهی‌های خود را پرداخت کنند. میزان تولید داخلی گاز پاکستان در حال حاضر حدود ۳/۸ میلیارد فوت مکعب در روز است، در حالی که تقاضا در تابستان حدود ۶/۲ و در ماه‌های زمستان ۶/۸ میلیارد فوت مکعب در روز را نشان می‌دهد. پاکستان دارای دو ترمینال عملیاتی دریافت ال‌ان‌جی به نام‌های ترمینال Elengy و Gasport و Pakistan Ltd با ظرفیت هر یک ۶۰۰ میلیارد فوت مکعب در روز می‌باشد. دولت در حال حاضر مبلغ ۵۰۰،۰۰۰ دلار در روز بابت بهای ظرفیت بر مبنای (use it or lose it) پرداخت می‌کند. سهم بخش‌های مختلف از مصرف گاز طبیعی عبارت است از: بخش برق ۳۷/۴۴ درصد، صنایع ۱۸/۸۴ درصد، کود ۱۷/۰۶ درصد و حمل و نقل ۴/۸۴ درصد. با توجه به بازار رو به رشد ال‌ان‌جی در پاکستان از زمان آغاز واردات در سال ۲۰۱۵، تحلیل‌گران بر این عقیده‌اند که تسریع در احداث زیرساخت‌های داخلی گاز و گسترش ظرفیت واردات بسیار ضروری می‌باشد.

منبع: Platts، ۱۴ آگوست ۲۰۲۰

مکزیک در فکر صادرات مجدد ال‌ان‌جی وارداتی از امریکا

دولت مکزیک در فکر صادرات حجم مازاد ال‌ان‌جی وارداتی از امریکا به آسیا و امریکای جنوبی است. این حجم گاز طبق برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته قرار بود به مصارف نیروگاه‌هایی که می‌بایست ساخته شود تخصیص یابد. هر چند درخصوص طرح صادرات مجدد شفاف‌سازی نشده اما این حرکت می‌تواند موجب ایجاد یک هاب منطقه‌ای شود که با پروژه امریکایی Sempra Energy رقابت قیمتی داشته باشد. برای نهایی شدن این طرح، دولت مکزیک می‌بایست درخصوص تغییر مسیر خطلوله گاز با شرکت با IEnova که از شرکت‌های زیرمجموعه Sempra است، مذاکره نماید. به گفته رییس‌جمهور مکزیک، این کشور امکان احداث دو ترمینال صادراتی ال‌ان‌جی را در سواحل اقیانوس آرام دارد تا با اتکا به آنها بتواند گاز ارزان را به آسیا و امریکای جنوبی صادر کند. طی یک کنفرانس خبری دولت مکزیک خاطر نشان کرد که در حال بررسی موضوع مازاد گاز طبیعی هست که دولت پیشین خریداری نموده و تا ۳۰ سال آینده مورد نیاز کشور نخواهد بود. به گفته رییس‌جمهور مکزیک امکان احداث یکی از ترمینال‌ها در بندر Topolobampo وجود دارد که گاز دریافتی از آریزونای امریکا را صادر خواهد نمود. ترمینال دوم می‌تواند در Salina Cruz احداث شود. کارشناسان معتقدند ترمینال وارداتی موجود در Manzanillo و ترمینال‌های صادراتی که قرار است احداث شود منجر به شفافیت و پویایی در قیمت‌های گاز در این منطقه خواهد شد.

منبع: Global Platts، ۱۱ آگوست ۲۰۲۰



▪ گزارش ویژه بازار: اهداف ترکیه از اعمال تغییرات ساختاری در بخش انرژی و تاثیر آن بر قرارداد صادرات گاز ایران

دولت ترکیه در چند سال اخیر سیاست ایجاد تغییرات ساختاری در بخش انرژی این کشور را آغاز کرده است. به طور خاص هدف این سیاست کاهش سهم گاز در سبد انرژی این کشور و در بخش تولید برق به دلیل افزایش وابستگی به واردات گاز بوده است. انگیزه‌های این کاهش سهم را هم می‌توان اقتصادی (کاهش پرداخت برای واردات) و هم اهداف استراتژیک قلمداد کرد. افزایش تقاضا برای گاز در بخش تولید الکتریسیته در واقع باعث شده است که بوتاش شرکت دولتی انحصاری ترانزیت گاز در این کشور درخصوص تعیین نرخ رشد تقاضای گاز فاقد ابزارهای کنترلی لازم باشد، لذا دولت ترکیه تصمیم گرفت با جایگزینی سایر منابع انرژی داخلی در کشور از سهم گاز بکاهد. اصلاحات بخش انرژی در ترکیه از سه مرحله تشکیل شده است.

- کاهش وابستگی به واردات گاز از روسیه که ۵۳ درصد از کل واردات گاز به این کشور در سال ۲۰۱۶ را تشکیل می‌داد. در ضمن به دلیل محدودیت در ظرفیت شبکه خطلوله که امکان تامین گاز در دوره‌های اوج مصرف را با مشکل مواجه می‌ساخت، متنوع‌سازی روش‌های واردات گاز اعم از خطلوله و ال‌ان‌جی و همچنین سایر منابع انرژی در دستور کار قرار گرفت. بخشی از گاز وارداتی نیز با توجه به امکانات پایین دست می‌بایست ذخیره‌سازی شود.
- کاهش سهم گاز در سبد انرژی و جایگزینی آن با زغال‌سنگ و انرژی‌های تجدیدپذیر که در داخل کشور تولید می‌شود.
- تبدیل به مرکز تجارت گاز در منطقه با توجه به مزاد گازی که از اقدامات مراحل قبل ایجاد می‌شود.

در جدول زیر میزان واردات گاز ترکیه از کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۷ به نمایش گذاشته شده است. این آمار توسط EMRA یا همان مرجع تنظیم مقررات بخش انرژی ترکیه در سال ۲۰۱۸ منتشر شده است.

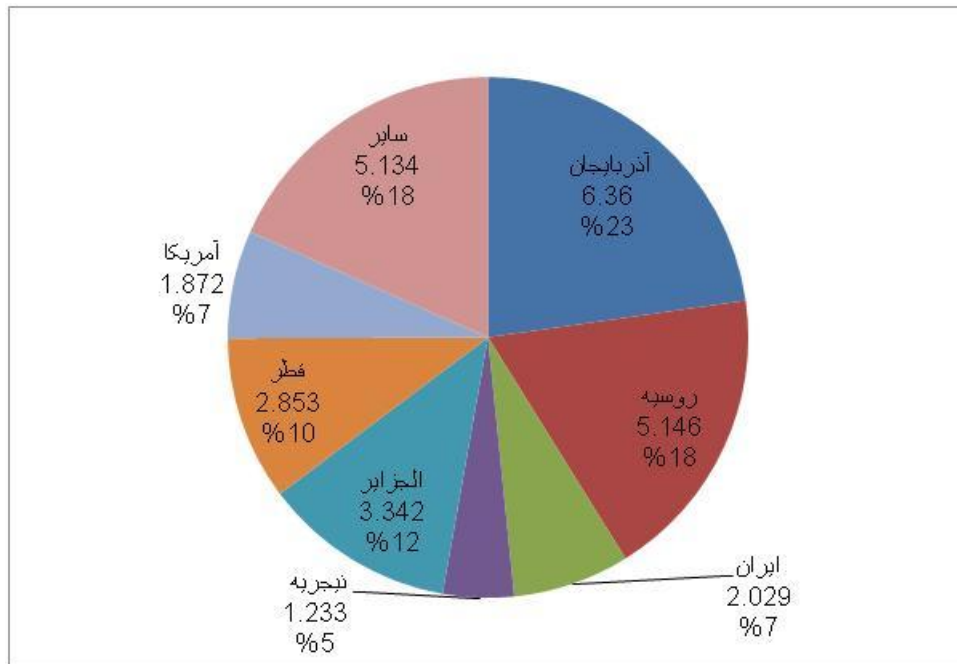
Amount of Imported Natural Gas by Countries of Origin (Million Sm³)

Year	Russia	Iran	Azerbaijan	Algeria	Nigeria	SPOT LNG	Total
2017	28.690	9.251	6.544	4.617	2.080	4.068	55.250
Share (%)	51,93	16,74	11,85	8,36	3,76	7,36	100

همان‌طور که مشاهده می‌شود روسیه همچنان بزرگ‌ترین تامین‌کننده گاز ترکیه با سهم ۵۲ درصد می‌باشد. ایران پس از روسیه با سهم ۱۷ درصدی دومین صادرکننده بزرگ گاز به کشور ترکیه بوده است. کل واردات گاز در این سال ۵۵ میلیارد مترمکعب می‌باشد که ۸۰ درصد آن از طریق خطلوله تامین شده است. اگرچه داده‌ها درخصوص نیمه اول سال ۲۰۲۰ حاکی از تغییرات شگرف در بازار گاز ترکیه دارد که نشان می‌دهد ترکیه تا حد زیادی به اهداف تعیین شده در سیاست‌های بخش انرژی نایل شده است.



واردات گاز ترکیه در ۶ ماه اول سال ۲۰۲۰



مطابق با آمار فوق آذربایجان با صادرات ۶/۳ میلیارد مترمکعب بزرگترین صادرکننده گاز به ترکیه می باشد در حالی که سهم روسیه به شدت دچار کاهش شده است. روسیه در ۶ ماه اول سال ۲۰۲۰، ۵/۱ میلیارد مترمکعب گاز به ترکیه صادر کرده است. این میزان در مقایسه با نیمه اول سال ۲۰۱۹ تقریباً ۵۰ درصد کمتر است. آمار صادرات گاز ایران به ترکیه نیز با کاهش قابل توجه به ۲ میلیارد مترمکعب رسیده است که البته این کاهش با توجه به مشکلات مربوط به خطلوله و عدم امکان صادرات برای ۳ ماه طبیعی به نظر می رسد.

الجزایر و قطر به ترتیب با ۳/۳ و ۲/۸ میلیارد مترمکعب هر کدام در جایگاه سوم و چهارم بعد از روسیه و قبل از ایران قرار می گیرند. اما تغییر قابل توجه ورود آمریکا به عنوان یک بازیگر مهم به بازار گاز ترکیه است. این کشور با ۱/۹ میلیارد مترمکعب صادرات گاز تقریباً از سهم یکسانی با ایران در بازار ترکیه برخوردار شده است. بدین ترتیب می توان گفت که کاهش سهم روسیه و ایران عمده‌تاً توسط آذربایجان، الجزایر، قطر و آمریکا جایگزین شده است که صادرات سه کشور آخر از طریق آلان جی و دو کشور آخر در چارچوب قراردادهای کوتاه مدت و اسپات آلان جی بوده است. این نکته به خوبی بر اهمیت آلان جی، انعطاف پذیری و برتری آن به روش خطلوله در دریافت سهم از بازار گاز دلالت می کند.

در جدول زیر ظرفیت و نقاط واردات گاز به ترکیه در پروژه‌های مختلف شامل پروژه‌های جدید TANAP و ترکاستریم نشان داده شده است. همان‌طور که مشاهده می شود واردات گاز روسیه از خطلوله بالکان از طریق اوکراین از ۵۱/۴ میلیون مترمکعب در روز به ۱۴/۷ در سال ۲۰۲۰ یافته است، هرچند خطلوله جدید ترکاستریم این کاهش ظرفیت را جبران خواهد کرد. با این حال ظرفیت واردات گاز از آذربایجان با افزایش تقریباً ۱۴ میلیون مترمکعب در روز از سال ۲۰۲۱ مواجه خواهد شد.



نقاط ورودی گاز به ترکیه و ظرفیت واردات گاز - میلیون مترمکعب در روز

Entry Points	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Malkoçlar-Balkan روسیه از طریق اترکین	51.4	51.4	51.4	14.7	14.7	14.7	14.7
Durusu-Blue Stream روسیه	48	48	48	48	48	48	48
Gürbulak-Iran ایران	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5
Türkgözü-Shah Deniz آذربایجان	19	19	19	19	19	19	19
Eskişehir-TANAP آذربایجان شاه دنیز 2	0	5.7	11.3	14	16.4	16.4	16.4
Trakya-TANAP آذربایجان شاه دنیز 2	0	0	0	0	8.2	8.2	8.2
Kıyıköy-TurkStream روسیه	0	0	0	46.9	46.9	46.9	46.9
TOTAL	146.9	152.6	158.2	171.1	181.7	181.7	181.7

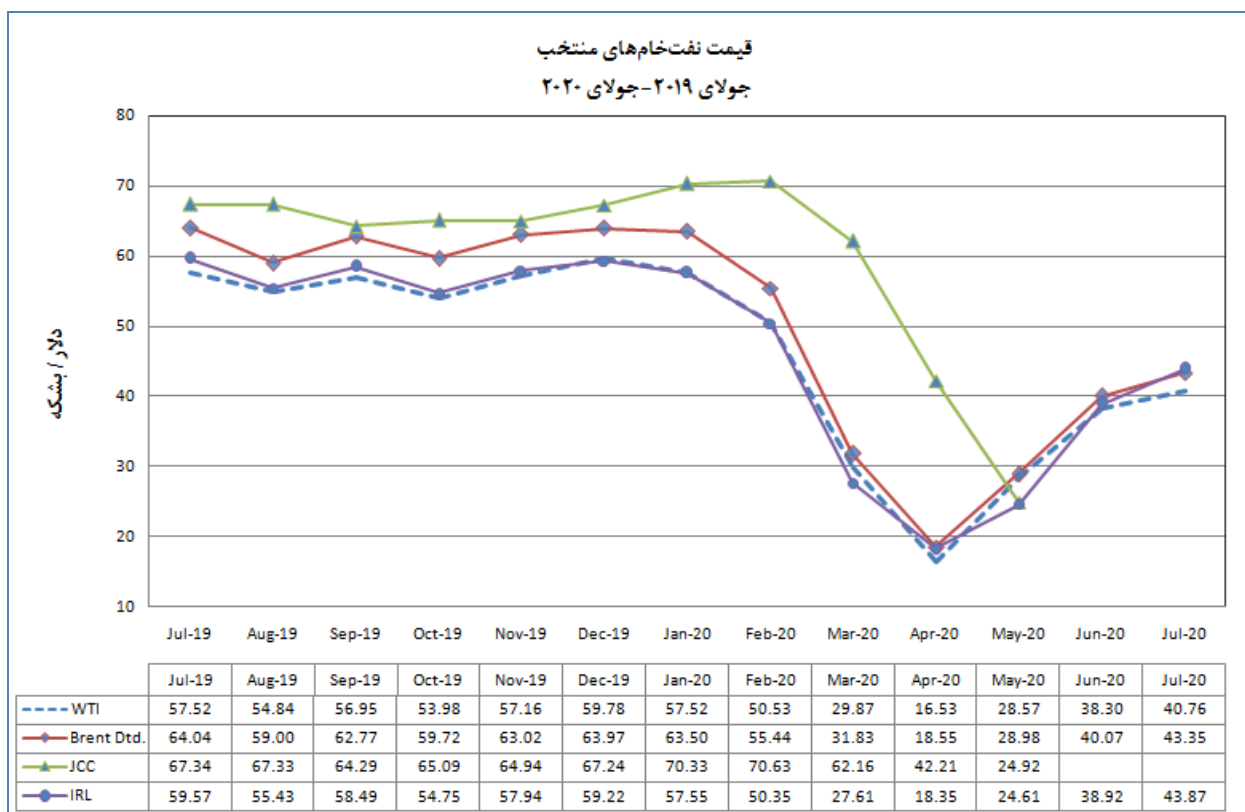
Source: BOTAŞ

ترکیه دو قرارداد بلندمدت ال ان جی با الجزایر و نیجریه دارد که در مجموع سالانه ۵/۷ میلیارد مترمکعب گاز وارد می‌نماید. هر دو این قراردادها قبل از قرارداد ایران به پایان می‌رسد و باید تمدید شوند. سررسید قرارداد با الجزایر در اکتبر ۲۰۲۴ و با نیجریه در اکتبر ۲۰۲۱ می‌باشد. نکته مهم دیگر آن است که دو قرارداد روسیه با ظرفیت سالانه ۲۰ میلیارد مترمکعب هم قبل از قرارداد ایران به اتمام خواهد رسید. قرارداد خطلوله بلواستریم که ۱۶ میلیارد مترمکعب در سال است در سال ۲۰۲۵ به اتمام می‌رسد و سررسید قرارداد ۴ میلیارد مترمکعب دیگر نیز پایان سال ۲۰۲۱ می‌باشد. سررسید قرارداد فاز ۱ شاه دنیز آذربایجان هم با ظرفیت ۶/۶ میلیارد مترمکعب در سال ۲۰۲۱ است. بنابراین در مجموع ۳۲/۳ میلیارد مترمکعب مکعب قراردادهای بلندمدت گاز و ال ان جی ترکیه با فروشندگان مختلف قبل از سال ۲۰۲۶ که پایان قرارداد ایران می‌باشد مورد مذاکره قرار خواهد گرفت. اهمیت این نکته در آن است که اگر هر یک از این فروشندگان بتواند سهم بیشتری از بازار گاز ترکیه را در قرارداد جدید تضمین نمایند، شرایط برای تمدید و صادرات گاز ایران به مراتب مشکل تر خواهد شد.

Current Agreement	Volume (bcm/year)	Date of Agreement	Status	End Date
Algeria (LNG)	4.4	1988	In operation	Oct-24
Nigeria (LNG)	1.3	1995	In operation	Oct-21
Iran	9.6	1996	In operation	Jul-26
Russia (Blue Stream)	16	1997	In operation	End of 2025
Russia (West)	4	1998	In operation	End of 2021
Turkmenistan	15.6	1999	Pending	
Azerbaijan (Phase 1)	6.6	2001	In operation	Apr-21
Azerbaijan (Phase 2)	6	2011	2017/2018	2032/2033
Azerbaijan (BIL)	0.15	2011	In operation	2046

Source: BOTAŞ.

منبع: گزارش‌های مختلف بوتاش، تحلیل کارشناسی



ضرایب تبدیل

	m ³ Gas	ft ³ Gas	Million Btu	Therm	G J	Kilowatt Hour	الان جی m ³	الان جی Ton
m³ Gas	1	35.3	0.036	0.36	0.038	10.54	171×10 ⁻⁵	725×10 ⁻⁶
ft³ 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
m³ of الان جی	584	20631	21.04	210.4	22.19	6173	1	0.405
Ton of الان جی	1379	48690	52	520	54.8	15222	2.47	1

منبع: Energy Intelligence Group

همکاران این شماره : خانم‌ها: تمیزی - پهلوانی - برکه - آریانا - مظفری

آقایان: منصور کیایی - اکبر نژاد - بهشتی - قنبری - سیاهی