



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

**خبرنامه تحولات بین المللی گاز (بمراه با تحلیل برخی گزارشات)**

شماره 92 - 1402/11/15

در این شماره:

● تحولات بازار تک محموله

● اخبار:

- کاهش واردات ال ان جی زاین در سال 2023
- کاهش 13/5 درصدی مصرف گاز اتحادیه اروپا در سال 2023
- رشد 6 درصدی تقاضای گاز طبیعی در هند
- اعطای 62 مجوز اکتشافات فراساحلی به منظور حفظ تولید گاز طبیعی اروپا توسط نروژ
- توسعه ربات مقرون به صرفه برای بازرسی لوله های زیر دریا
- افزایش صادرات ال پی جی شرکت پتروشیمی سیپور روسیه پیش از اعمال تحریمها
- امکان توقف واردات گاز اوکراین و شروع صادرات برق

● اخبار تحلیلی:

- چین در جایگاه نخستین خریدار جهانی ال ان جی در سال 2023
- امضای قرارداد بلندمدت ال ان جی ارزان تر قطر با هند
- اعلام آمادگی روسیه برای شروع مذاکره صادرات گاز به اروپا
- توقف صدور مجوز جدید ال ان جی صادراتی در آمریکا
- کمبود عرضه بازار جهانی ال ان جی تا سال 2026
- عمان به دنبال تبدیل شدن به هاب انرژی سبز منطقه
- امضای قرارداد عرضه سالانه 1 میلیون تن ال ان جی قطر به بنگلادش
- گزارش ویژه و تحلیلی: پیامدهای بحران انرژی اروپا بر بازار جهانی ال ان جی

نفت برنت	شمال شرق آسیا (JKM)	تی تی اف هلند	هنری هاب - نایمکس	ژانویه 2024
13/76	10/32	۹/۵۱	3/23	
13/96	14/03	11/28	2/52	دسامبر 2023

× 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 ونک - خیابان نگار - ساختمان مرکزی دوازدهم - پلاک 22

معاونت بازاریابی و عملیات گاز - تلفن: 88661308 - فاکس: 88661314



## تحولات بازار تک‌محموله

قیمت‌های ال‌ان‌جی آسیا و اروپا به دلیل هوای معتدل و سطوح بالای موجودی گاز کاهش یافته و تقاضا برای ال‌ان‌جی اضافی نیز محدود شده است. S&P Global Commodity Insights در 22 ژانویه شاخص قیمت JKM برای محموله‌های تحویلی در ماه مارس را 9/206 دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو ارزیابی نمود. در اروپا نیز علی‌رغم وجود دوره‌هایی از سرما در کشورهایی مانند فرانسه و آلمان و همچنین تنش در دریای سرخ، قیمت‌ها افزایش قابل‌توجهی نداشتند. S&P شاخص قیمت محموله‌های ال‌ان‌جی برای تحویل در ماه مارس به شمال‌غرب اروپا بر اساس DES را 8/357 دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو اعلام کرد که 1/063 دلار کمتر از نیمه ژانویه بود. مؤسسه مذکور موجودی ال‌ان‌جی اتحادیه اروپا در 20 ژانویه را 3/996 میلیون مترمکعب اعلام نموده است. در این میان، صادرات ال‌ان‌جی آمریکا در ژانویه به 5/34 میلیون تن رسید که 41 درصد به اروپا، 8 درصد به آسیا و 1 درصد به آمریکای جنوبی بوده است. گزینه حمل محموله‌های ال‌ان‌جی از طریق دماغه امیدنیک در آفریقا با ریسک پایین‌تری نسبت به کانال سوئز پیش‌بینی می‌شود اما در نهایت، هزینه کلی حمل‌ونقل به دلیل مسافت طولانی‌تر، افزایش می‌یابد. تحلیل‌گر ارشد مؤسسه Morgan Stanley در گزارش خود، بازاری با مازاد عرضه ال‌ان‌جی به میزان 4 میلیون تن در سال 2024 پیش‌بینی نموده است. از زمان بحران روسیه و اوکراین در اوایل سال 2022، خرید ال‌ان‌جی در سطح جهانی با مشکلات و رقابت شدیدی از سوی آسیا و اروپا رو به رو بود و اتحادیه اروپا درصدد بود که آن را جایگزین عرضه گاز خط‌لوله روسیه نماید، لذا انتظار نمی‌رفت که بازارهای ال‌ان‌جی تا قبل از سال 2026 به حالت عادی باز گردند اما پیش‌بینی‌ها به سرعت تغییر یافتند. موج جدید عرضه ال‌ان‌جی از پایان سال 2024 با بیش از 140 میلیون تن عرضه در سال، آغاز خواهد شد که بیش از 30 درصد ظرفیت بازار جهانی فعلی ال‌ان‌جی است. این ظرفیت، طی 3 سال آینده اضافه خواهد شد. مؤسسه تحقیقاتی Bernstein اعلام کرد در سال 2025 با توسعه قابل‌توجه پروژه‌ها در قطر و آمریکای شمالی و ورود محموله‌های بیشتر ال‌ان‌جی به بازار، قیمت‌ها روند نزولی خواهد داشت. قیمت‌های تک‌محموله ممکن است تا قبل از رسیدن محموله‌های جدید در سال جاری، در مقطعی بین 12 تا 14 دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو باقی بماند اما طی 3 سال آینده ممکن است به 8 تا 9 دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو کاهش یابد.

منابع: S&P Global Commodity Insights, 20 و 22 ژانویه 2023



## کاهش واردات ال ان جی ژاپن در سال 2023

واردات ال ان جی ژاپن در سال 2023 به میزان 8/1 درصد کاهش داشت و این کشور مقام خود به عنوان بزرگترین واردکننده ال ان جی جهان را به چین واگذار نمود. در سال 2023 ژاپن 66/15 میلیون تن ال ان جی وارد کرده در حالی که واردات سال 2022 این کشور 71/99 میلیون تن بوده است. واردات ال ان جی در ماه دسامبر 7/2 درصد نسبت به مدت مشابه سال قبل افزایش یافت و به 6/49 میلیون تن رسید. میزان واردات در دسامبر از واردات در نوامبر (با 5/33 میلیون تن) هم بالاتر بوده است. واردات زغال سنگ برای تولید برق در دسامبر، 8/1 درصد کاهش یافت و به 8/31 میلیون تن رسید. کل واردات زغال سنگ در سال 2023 با 11/9 درصد کاهش، میزان 101/54 میلیون تن اعلام گردید. ژاپن در سال 2023 حدود 44/2 میلیارد دلار برای واردات ال ان جی هزینه نموده که در مقایسه با سال 2022 حدود 22/6 درصد کاهش داشته است. میانگین قیمت تکمحموله‌های ال ان جی تحویلی به ژاپن در ماه دسامبر 16/9 دلار در هر میلیون بی‌تی‌یو بوده است. دولت ژاپن در 17 ژانویه موجودی ال ان جی این کشور برای تولید برق را میزان 2/58 میلیون تن اعلام نمود که 0/07 میلیون تن بیشتر از همین دوره در سال گذشته بود.

### تحویل ال ان جی

در سال 2023، تحویل ال ان جی از آسیا با 10/2 درصد کاهش به 16/1 میلیون تن رسیده است. محموله‌های تحویلی از روسیه با 10/7 درصد کاهش به 6/13 میلیون تن رسید ولی محموله‌های دریافتی از آمریکا با 33/6 درصد افزایش، حدود 5/52 میلیون تن بوده است. ژاپن در سال 2022 با پشت سر گذاشتن چین، بزرگترین واردکننده ال ان جی جهان بود. هرچند حجم واردات هر دو کشور، کمتر از سال 2021 بود. چین در سال 2023 از ژاپن سبقت گرفت و به بزرگترین واردکننده ال ان جی در جهان تبدیل شد. واردات ال ان جی چین در بازه زمانی ژانویه تا دسامبر 2023 میزان 12/6 درصد افزایش یافت و به حدود 71/32 میلیون تن رسید. این بدان معناست که چین در سال 2023 حدود 5/17 میلیون تن ال ان جی بیشتر از ژاپن، وارد کرده است.

منبع: LNG Prime، 24 ژانویه 2023

## کاهش 13/5 درصدی مصرف گاز اتحادیه اروپا در سال 2023

مصرف گاز در 27 کشور عضو اتحادیه اروپا در سال 2023 بیش از 13 درصد، یعنی بیش از میانگین سال‌های 2017-2021 کاهش یافته است. کل مصرف گاز اتحادیه اروپا در سال گذشته به 12/72 پتاژول (PJ) کاهش یافته که به‌طور قابل توجهی کمتر از 13/71 پتاژول در سال 2022 و همچنین کمتر از میانگین سال‌های 2017-2021 (حدود 15/43 پتاژول) بوده است. این حجم کمترین میزان از سال 1995 می‌باشد. بزرگترین مصرف‌کننده این قاره، آلمان است که میزان مصرف گاز خود را 4 درصد کاهش داده که کمترین میزان مصرف سالانه از سال 2014 بوده است، اگرچه این یک افت بسیار کوچکتر از سقوط 15 درصدی مصرف گاز در سال 2022 می‌باشد. در پنج مصرف‌کننده برتر اتحادیه اروپا نیز تقاضای مصرف گاز کاهش یافته است که بیشترین میزان در فرانسه و تقریباً 12 درصد سالانه بوده که ناشی از کاهش چشم‌گیر تولید برق از منابع گازی از حدود 42 به 28 تریلیون وات ساعت و رشد تولید برق هسته-ای نسبت به قبل می‌باشد. دمای جهانی نیز در سال 2023 رکورد جدیدی ثبت کرد و با فاصله زیاد از رکورد قبلی به سطح بالایی رسید که توسط مؤسسه نظارت بر کره زمین در اوایل این ماه تأیید شد. آب و هوای ملایم نیاز به گاز برای مصارف گرمایشی بخش خانگی را در ماه‌های زمستان محدود خواهد کرد و باعث کاهش کلی تقاضای بخش خانگی می‌شود.

منبع: ArgusMedia، 22 ژانویه 2024



## رشد 6 درصدی تقاضای گاز طبیعی در هند

تقاضای گاز طبیعی هند در سال 2023 با 6 درصد افزایش به 64 میلیارد مترمکعب رسید که منجر به افزایش تولید و واردات گاز گردید تا هدف دولت برای تبدیل این کشور به یک اقتصاد مبتنی بر گاز را منعکس نماید. اطلاعات اولیه وزارت نفت هند نشان می‌دهد که واردات ال‌ان‌جی در سال گذشته 7 درصد افزایش یافته و به 29 میلیارد مترمکعب رسید و وابستگی هند به واردات گاز طبیعی حدود 44 درصد از مصرف آن بود. همچنین تولید با 6 درصد افزایش در سال به 35 میلیارد مترمکعب رسید. افزایش تقاضای برق باعث افزایش واردات ال‌ان‌جی هند شده است. گزارش وزارت نفت این کشور نشان می‌دهد که شرکت‌های برق در سال 2023 حدود 2/32 میلیارد مترمکعب ال‌ان‌جی وارد کرده‌اند که این مقدار حدود 9 درصد از حجم کل واردات و 76 درصد از حجم کل سالانه را تشکیل می‌دهد. استفاده از منابع داخلی گاز توسط شرکت‌های برق نیز با 7 درصد افزایش در سال به 6/5 میلیارد مترمکعب رسید. بزرگ‌ترین مصرف‌کنندگان گاز هند بخش‌های نیروگاهی و تولید کود هستند.

منبع: ArgusMedia، 22 ژانویه 2024

## اعطای ۶۲ مجوز اکتشافات فراساحلی به منظور حفظ تولید گاز طبیعی اروپا توسط نروژ

نروژ به عنوان بزرگ‌ترین تأمین‌کننده گاز طبیعی اروپا در تلاش برای حفظ تولید است. وزارت نیروی این کشور در بیانیه‌ای اعلام کرد که 62 مجوز اکتشافات فراساحلی به شرکت‌های مختلف اعطا شده که از این میان 29 مجوز برای اکتشافات در دریای شمال، 25 مجوز در دریای نروژ و 8 مجوز در بارنتس را شامل می‌شود. در حال حاضر نروژ بزرگ‌ترین تأمین‌کننده گاز طبیعی اروپا و جایگزین جریان‌های قطع شده روسیه شده است. وزیر انرژی نروژ اعلام نمود: "مشاهده چنین اشتیاقی برای انجام فعالیت‌های اکتشافی بیشتر، بسیار دلگرم‌کننده است. این امر هم برای اشتغال و هم برای خلق ارزش و هم برای ارتقای نقش نروژ به عنوان تأمین‌کننده انرژی پایدار اروپا مهم است."

منبع: worldoil، 16 ژانویه 2024

## توسعه ربات مقرون به صرفه برای بازرسی لوله‌های زیردریا

محققان دانشگاه هیوستون در حال توسعه یک ربات با کاربری بازرسی خطوط لوله زیردریا، برای شناسایی نشت‌های احتمالی خطوط لوله و خرابی‌های ساختاری هستند. این فناوری، فرآیند بازرسی را بسیار ایمن‌تر و مقرون به صرفه‌تر کرده و در عین حال از محیط زیست در زیردریا در برابر فجایع زیست‌محیطی محافظت می‌کند. این فناوری که شامل تجهیزات کنترل از راه دور چندین سنسور لمسی هوشمند مبتنی بر امواج، دوربین‌های ویدئویی و اسکرن است که می‌تواند در امتداد یک خط لوله زیردریا حرکت کند. با خودکار کردن فرآیند بازرسی می‌توان میزان هزینه‌ها و خطرات و همچنین مداخله غواصان را به طور چشمگیری کاهش داد. خطوط لوله نفت و گاز به دلایل مختلفی از جمله خرابی تجهیزات، خوردگی، آب و هوا و سایر علل طبیعی یا حوادث مربوط به کشتی‌ها سبب نشتی‌های بزرگ، از بهره‌برداری خارج می‌شوند. خوردگی عامل اصلی بروز نشت‌های کوچک است که اثرات آن می‌تواند برای محیط زیست مخرب باشد. این فناوری در پایش خوردگی بسیار دقیق بوده و همچنین به کاهش احتمال شکست خطوط لوله در اثر عوامل دیگر نیز کمک خواهد کرد.

منبع: pgjonline، 2024 ژانویه



### افزایش صادرات ال پی جی شرکت پتروشیمی سیبور روسیه پیش از اعمال تحریمها

بزرگترین تولیدکننده پتروشیمی روسیه (شرکت سیبور) صادرات گازمایع (LPG) را در سال گذشته از طریق بندر اوست- لوگا (Ust-Luga) واقع در دریای بالتیک افزایش داده است. ماه گذشته شورای اتحادیه اروپا دوازدهمین بسته تحریمی را علیه روسیه به دلیل جنگ روسیه و اوکراین تصویب و ممنوعیت جدیدی برای واردات ال پی جی وضع نموده است. خریداران در اتحادیه اروپا از سال 2022 به دلیل خطرات تحریم، شروع به حذف گاز مایع روسیه کرده‌اند. ال پی جی عمدتاً به عنوان سوخت خودروها، گرمایش و تولید سایر مواد پتروشیمی استفاده می‌شود. بر اساس محاسبات رویترز صادرات ماهانه ال پی جی روسیه از بندر اوست- لوگا از 62 هزارتن در سال 2022 به 76 هزارتن در سال 2023 افزایش یافت زیرا روسیه صادرات خود را به آفریقا، خاورمیانه، آسیا و اقیانوسیه تغییر داده است. روسیه همچنین ال پی جی را از این بندر به بازارهای جدید مانند هند، تانزانیا، سودان و عمان عرضه می‌نماید. عرضه به ترکیه در سال گذشته حدود 3/5 برابر افزایش و به 381 هزارتن رسیده است. محاسبات رویترز نشان می‌دهد در عین حال، سهم کل عرضه مستقیم ال پی جی از بندر اوست- لوگا به اتحادیه اروپا و بریتانیا از 43 درصد (321 هزارتن) در سال 2022 و 84 درصد (469 هزارتن) در سال 2021 به 15 درصد (142 هزارتن) در سال 2023 کاهش یافته است.

منبع: gasprocessingnews، 12 ژانویه 2024

### امکان توقف واردات گاز اوکراین و شروع صادرات برق

وزیر انرژی اوکراین اعلام نمود این کشور در سال 2024 به خودکفایی گاز نزدیک می‌شود و ممکن است در بهار، صادرات برق را از سر بگیرد. اوکراین از سال 2015 تاکنون گازی از روسیه خریداری نکرده و در عوض از کشورهای اروپایی گاز وارد و تولید برق خود را افزایش داده است. اوکراین در سال 2021 حدود 27 میلیارد مترمکعب گاز مصرف کرد و کشور به یکی از بزرگترین مصرف‌کنندگان سوخت اروپا تبدیل شد. هر چند اقتصاد این کشور در سال 2022 حدود یک سوم کوچکتر شده زیرا صنایع به دلیل خطرات امنیتی، تولید را کاهش یا متوقف نمودند، صادرات را مختل کردند و زنجیره تأمین را از بین بردند. شرکت دولتی نفت و گاز اوکراین ماه گذشته اعلام کرد با همین پیش‌بینی برای سال جاری، انتظار دارد تولید گاز طبیعی این کشور در سال 2023 تا 7 درصد افزایش یابد. اوکراین هنوز میزان گاز تولیدی خود در سال 2023 را گزارش نکرده است، اما تحلیل‌ها حاکی از آن است که تولید حدود 19/1 میلیارد مترمکعب در مقایسه با 18/5 میلیارد مترمکعب در سال 2022 باشد. گالوشچنکو آلمانی بیان نمود، اوکراین به دلیل مصرف کمتر می‌تواند صادرات انرژی قابل توجهی را از بهار امسال از سر بگیرد. اوکراین صادرات را در تابستان سال گذشته ممنوع نمود. این کشور صادرات انرژی قابل توجهی را قبل از جنگ آغاز کرد اما پس از تصرف بزرگ‌ترین نیروگاه هسته‌ای این کشور در زاپوریژیا (Zaporizhzhia) توسط روسیه، آن را متوقف نمود.

منبع: gasprocessingnews، 25 ژانویه 2024

### چین در جایگاه نخستین خریدار جهانی ال ان جی در سال 2023

چین برای دومین بار موفق به کسب عنوان عمده‌ترین خریدار ال ان جی جهان در سال 2023 شد. طبق اطلاعات منتشره در خصوص ردیابی محموله‌های ال ان جی طی سال 2023 از سوی بلومبرگ، حجم محموله‌های ارسالی ال ان جی به چین با تجربه رشدی 12 درصدی به حدود 71 میلیون تن رسیده است. خاطر نشان می‌سازد که پس از کاهش ناگهانی و قابل توجه تقاضای ال ان جی در سال 2022 ناشی از قیمت‌های بالای این حامل انرژی و همچنین محدودیت‌های اعمالی جهت کنترل بیماری کووید-19، امکان جذب محموله‌های ال ان جی توسط سایر کشورهای متقاضی و مشتاق خرید آن محموله‌ها در دیگر نقاط جهان فراهم گشت. هرچند طی سال گذشته؛ میزان محموله‌های ارسالی ال ان جی به



چین، عمدتاً به دلیل وجود حامل‌های انرژی ارزان‌تر در سطوحی پایین‌تر از میزان ثبت‌شده در سال 2021 قرار داشته؛ اما تحلیل‌گران بازار آل‌ان‌جی بر این باورند که چین در دهه پیش‌رو پرچم‌دار رشد تقاضای جهانی آل‌ان‌جی خواهد بود. طبق گزارش مؤسسه Rystad Energy (فعال در زمینه پژوهش‌های انرژی) میزان واردات آل‌ان‌جی چین با افزایشی 20 درصدی تا سال 2025 به حدود 84 میلیون تن و تا سال 2030 به سطح 136 میلیون تن می‌رسد. طبق اطلاعات منتشره مؤسسه فوق، سهم گاز در میان سبد انرژی چین تنها حدود 8/5 درصد بوده و لذا امکان رشد تقاضای بیشتری برای چین با جایگزینی گاز طبیعی با دیگر حامل‌های انرژی نظیر زغال‌سنگ که میزان انتشار بالاتری از گازهای گل‌خانه‌ای را دارا می‌باشند، وجود دارد. در کشورهای ژاپن و آمریکا، سهم گاز در سبد انرژی به ترتیب حدود یک‌پنجم و یک‌سوم بوده و بنابراین امکان رشد تقاضای گاز در سطوحی همانند چین در آن کشورها فراهم نمی‌باشد. آمارهای ثبت شده نیز مؤید پیش‌بینی به عمل آمده می‌باشند؛ چرا که طی سال 2023 حدود 17 درصد از کل محموله‌های آل‌ان‌جی معامله شده در سراسر جهان به مقصد چین بازرگاری شده، در حالی که در دوره مذکور، در منطقه غرب اروپا حدود 26 درصد از کل واردات محموله‌های آل‌ان‌جی جهانی را به خود اختصاص داده است.

منبع: بلومبرگ، 13 ژانویه 2024

### تحلیل خبر:

طبق آمارهای منتشره توسط اداره ملی آمار چین؛ زغال‌سنگ با سهمی 58 درصدی عمده‌ترین منبع تأمین‌کننده انرژی کشور در سال 2021 بوده و پس از آن، نفت خام و انرژی‌های تجدیدپذیر در سبد مصرفی انرژی چین به ترتیب با سهمی 19 و 12 درصدی در مراتب بعدی قرار می‌گیرند. گاز طبیعی نیز به سهمی 8 درصدی بسنده نموده و پیش‌بینی‌ها حکایت از رشد مصرف و تولید سالانه گاز طبیعی به ترتیب حدود 12 و 8 درصد دارند. لازم به ذکر است، مصرف‌کنندگان عمده گاز طبیعی نیز بخش‌های صنعت (40 درصد)، خانگی (32 درصد)، تولید برق (18 درصد) و تولید محصولات شیمیایی و کود شیمیایی (10 درصد) می‌باشند. تعمقی مختصر بر آمار ارایه شده و لحاظ موارد مربوط به صنعت گاز در چهاردهمین برنامه پنج ساله توسعه چین مشخص می‌سازد سیاست‌گذاران انرژی این کشور، تمرکز فراوانی بر گاز طبیعی داشته و در همین راستا به منظور بالفعل ساختن امکان جایگزینی گاز با دیگر حامل‌های انرژی؛ سعی در افزایش واردات گاز طبیعی، از طریق خطلوله و آل‌ان‌جی، دارند. از این‌رو، برنامه افزایش ظرفیت مخازن ذخیره‌سازی گاز طبیعی و آل‌ان‌جی تا 2 الی 2/5 تریلیون فوت مکعب در سال 2025 در دستور کار قرار دارد. (ظرفیت یاد شده بیش از دو برابر ظرفیت ذخیره‌سازی کنونی گاز طبیعی چین می‌باشد) اقدامات مذکور نه تنها اهداف ملی چین را برآورده می‌سازد، بلکه سبب تغییرات شایان توجهی در عرصه بین‌المللی نیز خواهد بود که به صورت مختصر به آن‌ها اشاره می‌شود. نخستین هدف متولیان بخش گاز چین از افزایش واردات آل‌ان‌جی و میزان ظرفیت ذخیره‌سازی‌ها، تحقق «امنیت عرضه مستمر و با ثبات انرژی» در کشور بوده که با توجه به رشد اقتصادی چین، از مهم‌ترین مسائل برای کشور تعریف می‌شود. دومین پیامد اقدامات دولت، «تغییرات ساختاری در خصوص تأمین انرژی» است که از مجرای «جایگزینی گاز طبیعی با حامل‌های انرژی دارای کربن منتشره بالاتر» محقق می‌گردد. جایگزینی زغال‌سنگ با گاز طبیعی دارای تبعات بین‌المللی نیز بوده، چرا که امکان پایبندی بیشتری برای این کشور پیرامون تعهدات و تکالیف الزامی نهادهای بین‌المللی جهت کاهش انتشار گازهای گل‌خانه‌ای فراهم می‌سازد. ظهور «تغییرات ساختاری در بازارهای جهانی» از دیگر نتایج اجرای برنامه دولت چین است که پس از زمان اندکی، بازارهای تک‌محموله آل‌ان‌جی با حضور این کشور به عنوان یک فروشنده مقتدر مواجه شده و لذا در میان مدت و بلندمدت، تحلیل‌گران صنعت گاز طبیعی شاهد «تغییر در تعاملات میان بازیگران بازارهای جهانی آل‌ان‌جی» خواهند بود. مهم‌ترین پیامد کوتاه‌مدت افزایش واردات آل‌ان‌جی چین نیز با در نظر گرفتن عدم ورود عرضه جدید به بازار، مخاطرات مربوط به برهم خوردن تعادل بازار می‌باشد. تأمین بیشتر گاز طبیعی، اروپا در بازارهای تک‌محموله یس، از کاهش شدید واردات گاز از طریق خطلوله از روسیه و خرید مقادیر



بیشتر ال ان جی از سوی چین، احتمال شکل‌گیری جنگ قیمتی میان خریداران اروپایی و چین را در سال آینده افزایش می‌دهد.

تهیه‌کننده: اصغرزاده

### امضای قرارداد بلندمدت ال ان جی ارزان‌تر قطر با هند

قطرانرژی در نظر دارد ظرف چند هفته آینده قرارداد بلندمدتی برای ارایه گاز طبیعی مایع به خریداران هندی با شرایط ارزان‌تر و انعطاف‌پذیرتر از قراردادهای موجود امضاء کند، زیرا هند به دنبال دستیابی به هدف افزایش مصرف سوخت است. شرکت‌های هندی و قطرانرژی بر سر شرایط توافق کرده‌اند و قرارداد ممکن است تا اوایل فوریه امضاء شود. قرارداد ارایه محموله‌های انعطاف‌پذیر در مقصد و قیمت‌های پایین‌تر، حداقل تا سال 2050 اجراء خواهد شد. تمدید قراردادهایی که در سال 2028 منقضی خواهند شد برای تأمین 8/5 میلیون تن ال ان جی در سال برای خریداران هندی، نقش مهمی در تحقق هدف هند برای افزایش سهم گاز طبیعی در سبد انرژی کشور از 6/3 درصد در حال حاضر به 15 درصد تا سال 2030، نقش ایفاء می‌کند. قطر که قصد دارد ظرفیت مایع‌سازی خود را تا سال 2027 از 77 میلیون تن به 126 میلیون تن در سال افزایش دهد، با افزایش رقابت از سوی آمریکا، مایل است نقش بیشتری در آسیا و اروپا ایفاء کند. سال گذشته، قطر قراردادهای بلندمدتی با شرکت‌های بزرگ اروپایی شل، توتال انرژی و انی امضاء کرد. شایان ذکر است که ال ان جی قطر اغلب بر اساس قیمت نفت و با استفاده از فرمولی بر اساس شیب یا درصدی از قیمت نفت خام قیمت‌گذاری می‌شود. این معامله احتمالاً با قیمت دامنه‌ای حدود 12 تا 12/5 درصد قیمت نفت برنت در هر میلیون بی‌تی‌یو برای عرضه به صورت فوب، نهایی خواهد شد. این توافق احتمالاً طی کنفرانس انرژی در هند از 6 تا 9 فوریه امضاء می‌شود. بر اساس قرارداد موجود، بزرگ‌ترین واردکننده گاز هند، پتروننت ال ان جی، 7/5 میلیون تن در سال ال ان جی از قطر با 12/67 درصد قیمت نفت خام و هزینه ثابت 52 سنت وارد می‌کند. علاوه بر این، شرکت‌هایی از جمله شرکت‌های نفت دولتی هند IOC، Bharat Petroleum و GAIL، که همگی در پتروننت سهام دارند، به صورت مشترک 1 میلیون تن ال ان جی در سال را با همان قیمت خریداری می‌کنند. قرارداد جدید به خریداران هندی اجازه می‌دهد تصمیم بگیرند که کدام ترمینال در هند محموله‌ها را دریافت کند. طبق قراردادهای موجود؛ قطر، ال ان جی را به ایالت گجرات غربی تحویل می‌دهد. آزادی تصمیم‌گیری در مورد پایانه ورود می‌تواند هزینه‌های حمل و نقل خطلوله را در داخل شبکه هند برای خریداران هندی کاهش دهد.

منبع: رویترز، 19 ژانویه 2023

### تحلیل خبر:

بر اساس پیش‌بینی‌های توسعه انرژی تا سال 2050، هند از نظر نرخ رشد اقتصادی از چین جلوتر خواهد بود. این عامل، همراه با افزایش جمعیت، تقاضای بالای دهلی‌نو برای منابع مختلف انرژی را تعیین می‌کند. هند علاقه زیادی به مشارکت در پروژه‌های تولید ال ان جی نشان می‌دهد. به عنوان مثال، واردات ال ان جی هند از روسیه پس از راه‌اندازی اولین کارخانه گاز مایع روسیه به عنوان بخشی از پروژه ساخالین 2 آغاز شد. علاوه بر این، قرارداد تأمین ال ان جی برای مدت 20 سال نیز با نواتک منعقد گردید. در عین حال، این کشور موظف است واردات منابع انرژی را تا صدمین سالگرد استقلال جمهوری هند در سال 2047 کنار بگذارد.

تهیه‌کننده: آریانا



## اعلام آمادگی روسیه برای شروع مذاکره صادرات گاز به اروپا

روسیه برای شروع مذاکره با اتحادیه اروپا در خصوص عرضه گاز اعلام آمادگی نمود. الکساندر نوآک، معاون نخست‌وزیر روسیه با اشاره به نزدیک شدن تاریخ اتمام قرارداد انتقال گاز از خاک اوکراین به اروپا در انتهای سال جاری، خبر از آمادگی کشور متبوعش جهت شروع جلسات مذاکره داد. لازم به توضیح است، طبق قرارداد پنج ساله‌ای میان مسکو و اوکراین در سال 2019، روسیه اقدام به صادرات گاز طبیعی به اروپا از طریق خاک اوکراین می‌نماید و هزینه استفاده از خطوط انتقال گاز سراسری اوکراین نیز توسط این کشور پرداخت می‌گردد. رویه مذکور علیرغم شروع جنگ میان روسیه و اوکراین در ماه فوریه سال 2022 کماکان ادامه یافته، اما تحویل گاز روسیه به اروپا از آغاز جنگ بسیار کاهش یافته است. منابع خبری متعدد به نقل از دولت اوکراین، خبر از عدم تمایل این کشور برای شروع گفتگو با مسکو جهت تمدید احتمالی قرارداد ترانزیت گاز داده‌اند. نوآک در گفتگویی با آژانس خبری RIA در این باره اظهار داشت؛ اگر طرف قراردادی که همان اتحادیه اروپاست، خواهان مذاکره برای تمدید قرارداد عرضه گاز باشد، ما آماده گفتگو هستیم ولی تاکنون تمایلی از سوی طرف قراردادی مشاهده نشده است. خاطرنشان می‌سازد، یک مقام رسمی اتحادیه اروپا از پاسخ‌گویی به این سوال که آیا قرارداد ترانزیت گاز از طریق خاک اوکراین تمدید خواهد شد یا خیر، خودداری نموده و به تحت ارزیابی بودن تمامی سناریوها به‌منظور تضمین آمادگی اتحادیه اروپا، بسنده نمود.

منبع: رویترز، 27 ژانویه 2024

### تحلیل خبر:

در بررسی روند تعامل روسیه با اتحادیه اروپا طی دو سال اخیر، افول جایگاه و قدرت این کشور کاملاً مشهود است. هر چند هنوز گمانه‌زنی‌ها پیرامون تحریم صنعت نفت روسیه به نتیجه مشخصی نرسیده لکن ریشه اصلی این اتفاق با مسائل اقتصادی گره خورده، چرا که بر اثر تحریم صنعت گاز و پروژه‌های ال‌ان‌جی در حال تکمیل روسیه نظیر پروژه ۲ Arctic LNG، درآمدهای بالفعل و بالقوه حاصل از صادرات گاز طبیعی چه در حال حاضر و چه در آینده با کاهش قابل‌ملاحظه‌ای مواجه می‌شود. دولت روسیه درصدد آن است تا کاهش ضریب نفوذ در بازار گاز اروپا را با تلاش برای حضور در بازار شرق و عمدتاً کشور چین جبران نماید. اما توجه به این نکته حیاتی است که انتقال بازار مصرف شرایط خاص خود را از نظر زمان‌بندی، تأمین زیرساخت‌های فیزیکی لازم و اخذ مجوز میان چند کشور با رژیم حقوقی و شرایط سیاسی مختلف داشته و در افق کوتاه‌مدت امکان‌پذیری بسیار اندکی خواهد داشت. لذا افزایش درآمدهای حاصل از صادرات نفت و گاز به‌سادگی برای روسیه ممکن نخواهد بود و احتمال آن می‌رود که اقدامات مصالحه‌جویانه در روابط انرژی میان این کشور و اتحادیه اروپا به‌عنوان بازار عمده صادرات گاز روسیه، هر چند به‌صورت غیرمستقیم، دیده شود. مهم‌ترین آموزه‌ای که از شرایط روسیه و رابطه آن با اتحادیه اروپا پس از شروع جنگ با اوکراین می‌توان آموخت این است که؛ روابط سیاسی و تعاملات انرژی، از پویایی و در هم‌تنیدگی بسیار بالایی برخوردار بوده و بازیگران قدرتمند بازار و تصمیم‌گیران عرصه سیاست و روابط بین‌الملل به سبب اهمیت و ضرورت غیرقابل وصف «تأمین انرژی پایدار» در مقیاس جهانی با هم‌اندیشی و همکاری در حوزه اجراء، سعی در رفع هرگونه اختلال در این زمینه را دارند.

تهیه‌کننده: اصغرزاده

## توقف صدور مجوز جدید تولید ال‌ان‌جی صادراتی در آمریکا

پس از فشار فعالان حوزه محیط‌زیست آمریکا، صدور مجوز جدید تولید ال‌ان‌جی صادراتی این کشور به حالت تعلیق در آمد. رییس‌جمهور آمریکا به تازگی، تأییدیه‌های مربوط به درخواست‌های آتی و معلق شده قبلی جهت صادرات ال‌ان‌جی را متوقف نمود، اقدامی که به‌شدت مورد تشویق و استقبال فعالان زیست‌محیطی این کشور قرار گرفت. این امر می‌تواند تصمیم‌گیری درباره کارخانه‌های جدید را تا بعد از انتخابات سال جاری میلادی در این کشور به تعویق بیندازد. وزارت





انرژی در طول مدت این وقفه، بازبینی‌های لازم که در آن به اثرات اقتصادی و زیست‌محیطی پروژه‌هایی که به دنبال اخذ مجوز جدید جهت صادرات ال‌ان‌جی به اروپا و آسیا هستند را انجام خواهد داد. وزیر انرژی در این خصوص به خبرنگاران گفته است که این بررسی‌ها چند ماه طول می‌کشد و پس از اتمام، جهت اظهارنظر عمومی در دسترس خواهند بود. رییس‌جمهور آمریکا در بیانیه‌ای اعلام کرد که در این دوره زمانی، ما به شدت به تأثیرات صادرات ال‌ان‌جی بر هزینه‌های مترتب بر انرژی، امنیت آن و محیط‌زیست کشور خواهیم پرداخت. این وقفه، بحران آب و هوا را همانطور که هست به ما نشان خواهد داد. مقامات دولتی قول داده‌اند که این وقفه باعث آسیب به متحدان نشده چرا که در صورت نیاز آنها به ال‌ان‌جی بیشتر، معافیت‌هایی مرتبط با امنیت ملی لحاظ خواهد شد. کشورها و شرکت‌های اروپایی به عرضه ثابت و مداوم ال‌ان‌جی از آمریکا وابسته هستند و به همین دلیل آمریکا سال گذشته به بزرگترین صادرکننده ال‌ان‌جی جهان تبدیل شد. اروپا پس از تهاجم روسیه به اوکراین در سال 2022، تلاش می‌کند خود را از وابستگی به خطوط لوله انتقال گاز خارج نماید. متحدان آمریکا در آسیا نیز به دنبال کاهش مصرف زغال‌سنگ هستند. سخنگوی کمیسیون اروپا، با اشاره به معافیت در نظر گرفته شده برای موارد اضطراری مرتبط با امنیت ملی به رویترز گفت که این وقفه هیچ تأثیر کوتاه‌مدت و میان‌مدتی بر امنیت عرضه انرژی اتحادیه اروپا نخواهد داشت. از سوی دیگر سخنگوی کمپین انتخاباتی دونالد ترامپ، می‌گوید که این تصمیم یک آسیب فاجعه‌بار دیگر است که امنیت اقتصادی و ملی آمریکا را بیشتر تضعیف خواهد کرد. آخرین بررسی پرونده‌های مجوز صادرات ال‌ان‌جی مربوط به سال 2018 بود که ظرفیت صادرات در آن مقطع معادل 4 میلیارد فوت‌مکعب در روز بوده است. در حال حاضر این ظرفیت سه برابر شده و قرار است تا سال 2030 پروژه‌های در دست ساخت افزایش یابد. این میزان رشد، باعث اعتراض طرفداران محیط‌زیست که بخشی از پایگاه رأی رییس‌جمهور فعلی می‌باشند شده است. فعالان زیست‌محیطی می‌گویند پروژه‌های جدید ال‌ان‌جی به جوامع محلی از طریق انتشار آلودگی آسیب می‌رسانند و وابستگی جهانی به سوخت‌های فسیلی را برای دهه‌های متوالی تداوم می‌بخشند، ضمن اینکه موجب انتشار بیشتر گازهای گلخانه‌ای در سطح جهانی نیز می‌شوند.

منبع: رویترز، 26 ژانویه 2024

### تحلیل خبر:

با توجه به در پیش‌رو بودن انتخابات ریاست‌جمهوری آمریکا در سال جاری میلادی، کاندیداهای اصلی جهت جلب نظر و کسب مقبولیت بیشتر نزد پایگاه‌های مختلف و متنوع رأی خود اقدام به برخی اقدامات و اظهارنظرها می‌نمایند. بحث جاری در خصوص تعلیق صدور مجوز جدید احداث کارخانه صادرات ال‌ان‌جی از طرف رییس‌جمهور فعلی نیز از این دست اقدامات به شمار می‌رود که به نظر می‌رسد بیشتر با هدف جلب رضایت رأی‌دهندگان اتخاذ شده است و به این ترتیب احتمالاً پس از ماه نوامبر و مشخص شدن نتایج انتخابات تصمیم نهایی در این باره اعلام خواهد شد. کما این‌که جناح رقیب از هم‌اکنون مخالفت خود را با تعلیق موقت اعلام نموده است. شواهد بیان‌گر آن است که در هر صورت، با توجه به پیروزی هر یک از طرفین این ماجرا در انتخابات ماه نوامبر، روند صدور مجوز جدید نیز از سر گرفته شود.

تهیه‌کننده: اکبر نژاد

### کمبود عرضه بازار جهانی ال‌ان‌جی تا سال 2026

مجمع کشورهای صادرکننده گاز (GECF) در جلسه اخیر خود در ترینیداد و توباگو مروری کلی از تحولات پیچیده بازار جهانی گاز طبیعی مایع را ارائه کرد. محمد همل، دبیرکل GECF، معتقد است که عرضه ال‌ان‌جی تا سال 2026 با کمبود همراه خواهد بود و رشد فزاینده تقاضا تا سال 2050 به 22 درصد رسیده و شکاف بین تقاضا و عرضه بیشتر خواهد شد. این مجمع چالش‌هایی را برای همگامی با تقاضای فزاینده ال‌ان‌جی پیش‌بینی کرده و انتظار دارد این عدم تعادل بین عرضه و تقاضا حداقل تا سال 2026 ادامه داشته باشد. GECF ائتلافی از کشورهای عمده تولیدکننده و



صادرکننده گاز طبیعی مانند ایران، قطر، روسیه و ترینیداد و توباگو است که مجموعاً سهم قابل توجهی از تولید گاز جهان را در اختیار داشته و بیش از دوسوم گاز دنیا را تولید و عرضه می‌کند. این رقم نقشی محوری به این مجمع داده و حاکی از آن است که اثر این سازمان در شکل دادن به پویایی انرژی در جهان غیرقابل انکار است. GECF در گزارش سالانه خود که سال گذشته منتشر شد، بر چالش‌های چندوجهی ناشی از قیمت‌های بی‌سابقه و بی‌ثبات گاز در اروپا و آسیا تأکید داشت. مجمع کشورهای صادرکننده گاز، انتظار کمبود ال‌ان‌جی در بازارهای جهانی تا سال 2026 را به دلیل افزایش 1/5 درصدی و 22 درصدی تقاضا به ترتیب در سال جاری و تا سال 2050 را دارد. این گزارش تغییر قابل توجهی را در اولویت‌ها نشان می‌دهد، زیرا نگرانی‌های امنیت انرژی، جایگزین اهداف کاهش تغییرات آب و هوا شده است. در این گزارش آمده است که سیاست‌گذاران مجبور خواهند شد در مواجهه با این چالش‌های طولانی مدت، تأمین نیازهای فوری انرژی کشور خود را در اولویت قرار دهند. در کنفرانس اخیر، اوکسانا دمبیتسکا، معاون ارشد دپارتمان گاز در BP، با ابراز نگرانی در مورد قیمت‌های ال‌ان‌جی، از لایه جدیدی از پیچیدگی‌های قیمت در بازار گاز پرده برداشت. از نظر وی افزایش قیمت‌ها، به ویژه پس از جنگ روسیه و اوکراین که باعث افزایش هفت برابری قیمت ال‌ان‌جی شده، در تخریب تقاضا، تأثیر مستقیمی داشته است.

منبع: رویترز، 22 ژانویه 2023

### تحلیل خبر:

به‌رغم این چالش‌ها، BP چشم‌انداز متفاوتی از آینده بازار ارایه و بر اهمیت اروپا به عنوان مقصد اصلی محموله‌های ال‌ان‌جی در دو دهه آینده تأکید می‌کند. کنار هم قرار دادن چشم‌انداز خوش‌بینانه GECF در مورد افزایش تقاضا با یادداشت‌های احتیاطی BP در مورد قیمت‌های بالای ال‌ان‌جی، تأثیر متقابل پیچیده رویدادهای ژئوپلیتیک، تحولات بازار و ملاحظات زیست‌محیطی را به وضوح مشخص کرد. همانطور که ذی‌نفعان به فکر منافع خود هستند، صنعت انرژی برای تغییرات مداوم در عرضه و تقاضا، با تأکید اساسی بر دستیابی به تعادل ظریف بین دوام اقتصادی و پایداری زیست‌محیطی، در حال حرکت است. به نظر می‌رسد که قرار است چشم‌انداز جهانی ال‌ان‌جی، با استراتژی‌های مقابله با چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌رو، تکامل یابد.

### تهیه‌کننده: آریانا

## عمان به دنبال تبدیل شدن به هاب انرژی سبز منطقه

عمان با دارا بودن منابع عظیم انرژی تجدیدپذیر و موقعیت استراتژیک در اتصال با عربستان، آفریقا و جنوب‌آسیا از مزایای طبیعی در تحقق اهداف بلند خود جهت تبدیل شدن به یک تولیدکننده و صادرکننده عمده هیدروژن برخوردار است. اژانس بین‌المللی انرژی، برنامه‌های عمان را واقع‌بینانه ارزیابی نموده است و در گزارشی در تابستان گذشته، نوشت که عمان می‌تواند به یکی از رقابتی‌ترین تولیدکنندگان انرژی‌های تجدید پذیر در جهان و بزرگ‌ترین صادرکننده هیدروژن در خاورمیانه تبدیل شود. ارزیابی اژانس از پروژه‌های اعلام شده عمان، نشان می‌دهد که عمان در سال 2030 ششمین تولیدکننده بزرگ هیدروژن در جهان خواهد بود. عمان در حال حرکت به جلو است و سیستمی را مطابق با جغرافیای بزرگ ساحلی خود تعریف نموده است که در آن تولید هیدروژن سبز مناطق آفتابی و بادخیز جنوب در امتداد دریای عرب برنامه‌ریزی شده است. همچنین پروژه‌های بزرگ کربن‌زدایی در خوشه‌های صنعتی شمال این کشور نیز پیش‌بینی شده است. پروژه‌های متعددی در سال گذشته توسط کنسرسیوم‌های بین‌المللی سرشناس ارایه گردیده است. این کشور زمین‌های بزرگی را جهت اجرای پروژه‌ها در اختیار کنسرسیوم‌ها قرار داده و در نظر دارد زمین‌های بیشتری را به این امر اختصاص دهد. نهاد مستقل مربوطه به فعالیت‌های هیدروژن عمان با نام هیدروم در سال 2022 تأسیس شد. هیدروم زیر مجموعه شرکت توسعه انرژی دولت عمان است. این شرکت خود توسعه‌دهنده نیست بلکه تسهیل‌گر امور



مربوط به انرژی‌های نو، برنامه‌ریزی ایجاد زیرساخت‌ها و همکاری با توسعه‌دهندگان است. این کشور مشغول اعطای زمین بلوکی در قطعات 320 کیلومتری به توسعه‌دهندگان است. مرحله اول اعطای زمین در سال گذشته صورت پذیرفت. بر اساس جدول زمانی استاندارد پروژه‌ها، مدت زمان نهایی توسعه هفت سال خواهد بود. توسعه‌دهندگانی که پروژه‌ها را زودتر از موعد مقرر تکمیل نمایند احتمالاً تا 2 سال معاف از پرداخت مالیات خواهند بود. هیدروم زیرساخت‌های مشترک برای همه سرمایه‌گذاران را هماهنگ خواهد کرد. عمان در سه سال گذشته پیشرفت زیادی در زمینه تولید هیدروژن سبز داشته است. چندین کنسرسیوم چند ملیتی همچون: Amnah، بی‌پی، انرژی سبز عمان و غیره در سال گذشته بلوک زمین در منطقه ویژه اقتصادی دقم در استان الوسطا دریافت کردند. جهت مرحله دوم واگذاری زمین، هیدروم سه قطعه بلوک در منطقه ظفار اعطاء خواهد کرد. منابع صنعتی گزارش می‌دهند که هیدروم در حال برنامه‌ریزی جهت ساخت 2000 کیلومتر خطلوله برای تأمین هیدروژن سبز به مناطق صنعتی در دقم و الجزیره است. براساس برنامه‌ریزی عمان، این کشور در سال 2030، یک میلیون تن، در سال 2040 به میزان 3/75 میلیون تن و در سال 2050، 8/5 میلیون تن هیدروژن تجدیدپذیر تولید خواهد کرد. آژانس در گزارش خود کارهای عظیمی را که باید در این دهه توسط عمان انجام شود مشخص کرده است.

منبع: رویترز، 26 ژانویه 2024

### تحلیل خبر:

عمان همانند سایر کشورهای جنوبی خلیج فارس جهت بخش عمده‌ای از درآمدهای صادراتی خود به درآمدهای ناشی از نفت و گاز وابسته است. به همین دلیل در مقابل رخدادهای انتقال از انرژی‌های فسیلی آسیب‌پذیر می‌باشد. بنابراین به دنبال تولید در مقیاس بزرگ هیدروژن بدون کربن یا سبز است. این امر در واقع به عمان منبع جدیدی از درآمدهای صادراتی می‌دهد. مجموعه اقدامات و برنامه‌های دولت عمان نشان می‌دهد که این کشور مسیر و استراتژی خود در آینده بازار انرژی را تعیین و اتخاذ نموده است و در این مسیر ثابت قدم و بسیار جدی نشان می‌دهد.

تهیه‌کننده: اکبر نژاد

### امضای قرارداد عرضه سالانه 1 میلیون تن ال‌ان‌جی قطر به بنگلادش

دو شرکت قطرانرژی و اکسلریت‌انرژی قراردادی بلندمدت برای عرضه سالانه تا 1 میلیون تن ال‌ان‌جی به بنگلادش امضاء کردند. مدت زمان این قرارداد 15 سال می‌باشد که از ابتدای سال 2026 و با بهره‌برداری از طرح توسعه بخش شرقی میدان گنبدشمالی اجرایی خواهد شد. حجم توافق شده در دو سال اول قرارداد، سالانه 850 هزار تن ال‌ان‌جی در نظر گرفته شده که از سال 2028 تا 2040 به 1 میلیون تن در سال افزایش خواهد یافت. این دومین قرارداد عرضه ال‌ان‌جی قطر به بنگلادش از محل پروژه‌های توسعه ال‌ان‌جی در حال اجرای این کشور است. قرارداد اول در ژوئن سال گذشته به‌طور مستقیم بین دو شرکت قطرانرژی و شرکت انرژی دولتی بنگلادش (پتروبنگلا) برای عرضه سالانه 1/5 میلیون تن ال‌ان‌جی منعقد شد. قطر در حال حاضر بزرگ‌ترین عرضه‌کننده ال‌ان‌جی به بنگلادش می‌باشد و شرکت آمریکایی اکسلریت‌انرژی با داشتن دو واحد شناور ذخیره‌سازی ال‌ان‌جی و تبدیل به گاز (FSRU)، حدود 25 درصد نیاز گازی این کشور را تأمین می‌کند.

منبع: Offshore Energy، 29 ژانویه 2024

### تحلیل خبر:

توافق اخیر شرکت قطرانرژی با شرکت اکسلریت‌انرژی برای عرضه سالانه 1 میلیون تن ال‌ان‌جی به بنگلادش که جدیدترین قرارداد دوحه برای فروش محصول پروژه توسعه بخش شرقی میدان گنبدشمالی محسوب می‌شود تداعی‌کننده رقابت شکل گرفته بین کشورهای اروپایی و آسیایی برای جذب ال‌ان‌جی پروژه‌های در حال توسعه قطر در



قالب قراردادهای بلندمدت می‌باشد. در طول سال گذشته قطرانرژی چندین قرارداد بزرگ با مدت زمان طولانی با برخی شرکت‌های بزرگ نفتی و تعدادی از کشورهای آسیایی و اروپایی امضاء کرد. بر این اساس به نظر می‌رسد هرچند این کشور قصد دارد همچنان به عرضه ال‌ان‌جی به کشورهای آسیایی به رهبری چین، ژاپن و کره جنوبی به عنوان بازار سنتی و اصلی گاز متعهد باشد و سهم بازار خود را در کشورهای شرق و جنوب‌شرق آسیا حفظ نماید اما درصدد اجابت تقاضای فزاینده کشورهای اروپایی پس از زمان جنگ روسیه و اوکراین به منظور افزایش تعداد مشتریان در سبد فروش خود نیز هست تا به نوعی تعادل را بین این دو گروه کشورها برقرار نماید.

تهیه‌کننده: قنبری



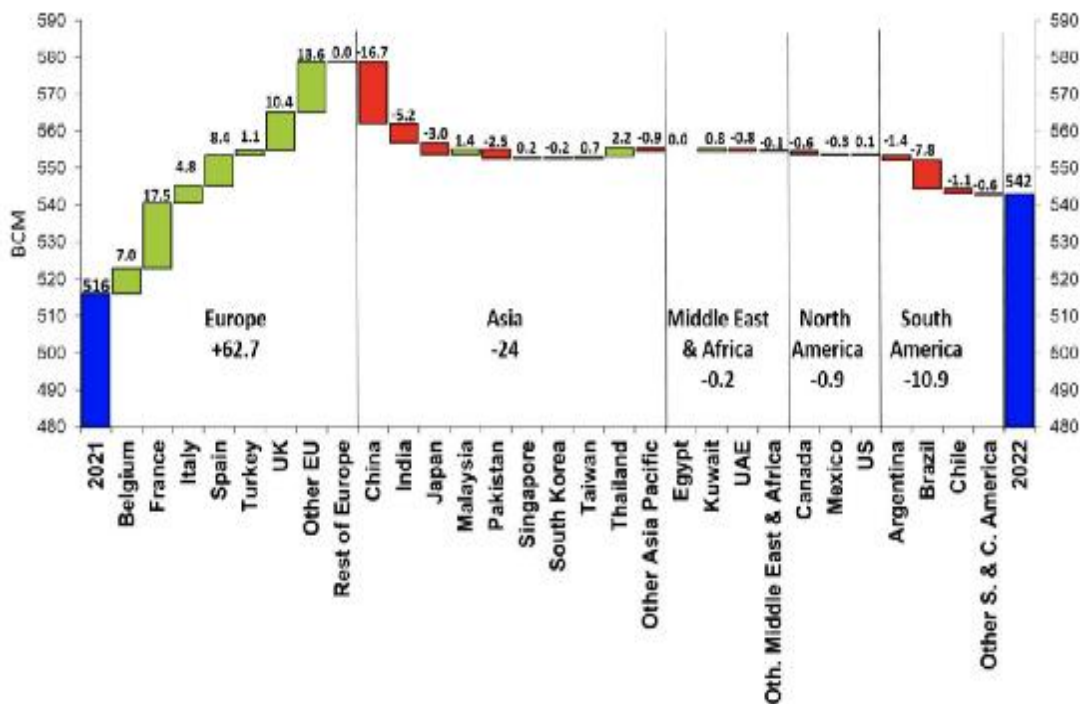
## گزارش ویژه و تحلیلی: پیامدهای بحران انرژی اروپا بر بازار جهانی ال ان جی

جنگ روسیه و اوکراین، با ایجاد بحران انرژی در اروپا، بازار جهانی ال ان جی را دستخوش تغییرات عمده قرار داده به طوری که جریان‌ها، تعاملات نوین و بازیگران جدیدی در این بازار شکل گرفته است. روسیه تا سال 2021 با تأمین 44 درصد کل واردات گاز طبیعی، بزرگ‌ترین و مهم‌ترین عرضه‌کننده گاز اروپا بود. در پاییز 2021 این کشور در واکنش به بن‌بست تصویب و تأیید نهایی بهره‌برداری خطلوله نورداستریم 2 با رویکردی تقابلی و استفاده ابزاری از گاز به عنوان اهرم فشار، عرضه گاز به اروپا را با قطع معاملات در بستر پلتفرم الکترونیکی کاهش داد. این روند پس از آغاز مناقشه اوکراین شدت و جریان گاز خطلوله روسیه به اروپا به تدریج در مسیرهای مختلف در سال 2022 کاهش یافت و اختلالات گسترده در بازار انرژی اروپا بوجود آمد. در پی این رخداد، اروپا که با کمبود گاز خطلوله روسیه مواجه شده بود واردات گسترده ال ان جی را در دستور کار قرار داد و ال ان جی به یک کالای استراتژیک در بازار انرژی اروپا تبدیل شد به طوری که اروپایی که پیش‌تر برای برآوردن نیازهای مصرفی به گاز خطلوله روسیه متکی بود و کمبود گاز را با قیمت‌های مناسب از بازار جهانی ال ان جی و از صادرکنندگان اصلی در کشورهای آسیایی وارد می‌کرد مجبور شد از اواسط سال 2021، مقادیر قابل‌توجهی ال ان جی برای جبران کاهش جریان گاز خطلوله روسیه وارد کند. با این حجم تقاضای فزاینده ال ان جی در اروپا، سطح قیمت‌ها در این منطقه نسبت به سایر مناطق جهان افزایش یافت و سبب چرخش محموله‌های ال ان جی از سایر مناطق جهان به سمت اروپا گردید و اروپا را به واردکننده بزرگ ال ان جی در سراسر جهان تبدیل کرد. طبق آمار منتشر شده در سال 2022 میزان واردات ال ان جی اروپا با افزایش بیش از 60 میلیارد مترمکعبی، رشد حدود 60 درصدی را داشته و سهم ال ان جی از کل عرضه گاز اروپا از میانگین 20 درصد بین سال‌های 2000 تا 2019 به 53 درصد در این سال ارتقاء یافت (این حجم از رشد تقاضای اروپا حدود 10 درصد کل واردات جهان در سال 2022 است). این رشد تقاضای اروپا عمدتاً از محل کاهش عرضه به سایر مناطق جهان مانند آمریکای لاتین (11 میلیارد مترمکعب) و آسیا (24 میلیارد مترمکعب) تأمین و سبب شده کشورهای بزرگ واردکننده ال ان جی مانند چین، بیشترین کاهش تقاضا را داشته باشند و کشورهای دیگر مانند پاکستان نیز که به دلیل افزایش سرسام آور قیمت ال ان جی قادر به رقابت با کشورهای اروپایی نبودند بیشترین آسیب اقتصادی و تأمین انرژی را متحمل شدند. اروپا نیز هزینه‌های سرمایه‌گذاری زیادی جهت ایجاد تأسیسات و تجهیزات مورد نیاز برای واردات ال ان جی انجام داده است. در این راستا برخی کشورهای اروپایی با اجرای برنامه‌های ضربتی و فوری برای احداث پایانه‌های واردات ال ان جی، ظرفیت لازم برای این حجم از واردات را ایجاد کردند. به‌طور مثال آلمان که تا پایان سال 2022 هیچگونه پایانه واردات ال ان جی نداشت، اهداف و برنامه‌های مشخصی برای احداث سریع چندین تأسیسات واردات، برنامه‌ریزی و آنها را به بهره‌برداری رساند. از سوی دیگر بحران انرژی اروپا بر عرضه‌کنندگان بازار ال ان جی نیز تأثیر داشت و منجر به ظهور عرضه‌کنندگان جدید و جابجایی نقش بازیگران در بازار گردید. در سال 2022 و با آغاز بحران انرژی در اروپا، آمریکا به بزرگترین صادرکننده ال ان جی در جهان تبدیل شد و بخش قابل‌توجهی از نیاز جدید اروپا را تأمین کرد، زیرا این کشور از نظر قراردادی به نسبت استرالیا و قطر، قدرت مانور بیشتری در عرضه تک‌محموله داشت و توانست با چرخش خریداران به سمت اروپا سهم بیشتری از این بازار را تصاحب نماید. طبق آمارهای موجود در سال 2022 کل صادرات ال ان جی آمریکا 10 درصد افزایش داشته در حالی که صادرات ال ان جی این کشور به اروپا بیش از دو برابر یعنی 140 درصد بیشتر شده است این در حالی است که صادرات این کشور به آسیا به نصف و به آمریکای لاتین حدود 70 درصد افت داشته است. علاوه بر آمریکا، در طول سال گذشته تولیدکنندگان ال ان جی در خاورمیانه نیز با افزایش تولید

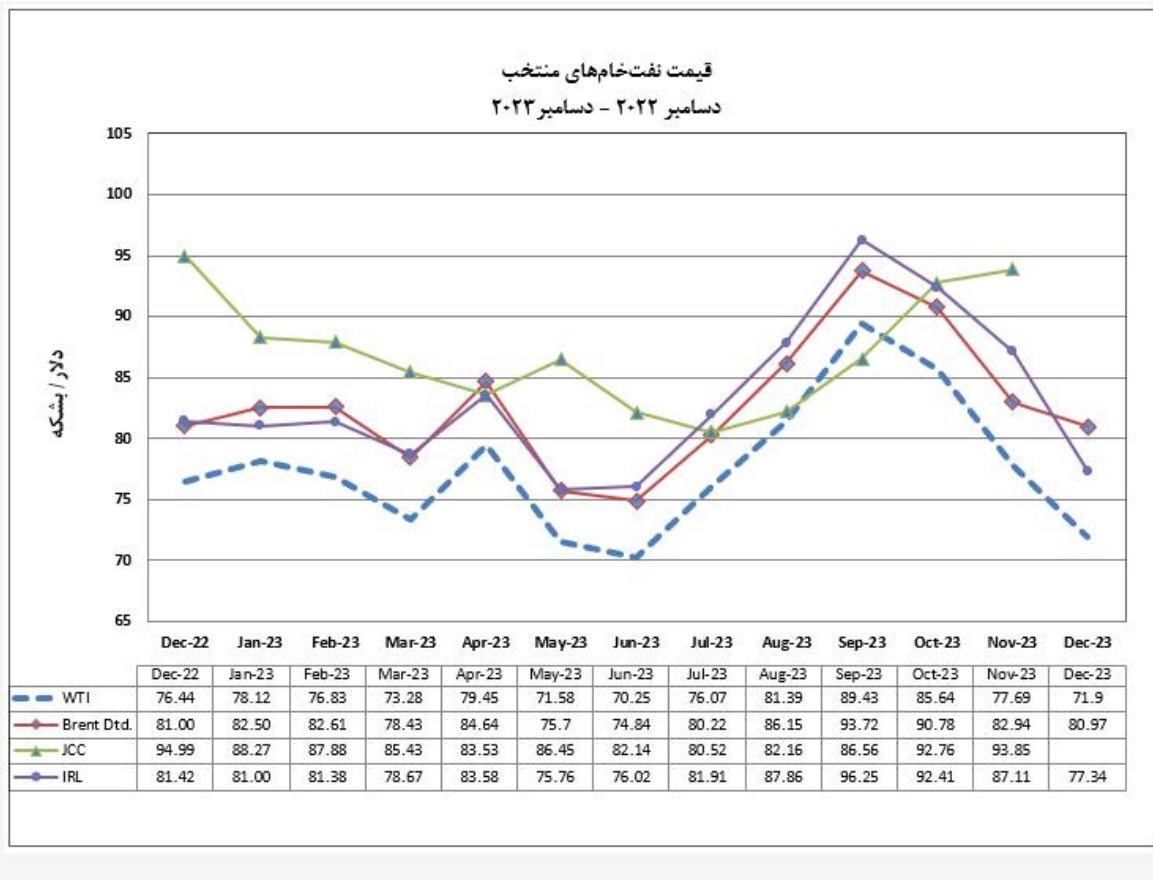


7 میلیارد مترمکعبی و جایگزینی کشورهای اروپایی با آسیایی، نقش مهمی در تأمین تقاضای یکباره اروپا داشتند. در این میان روسیه نیز که با مازاد گاز خطلوله مواجه شده میزان تولید ال ان جی خود را بیش از 4 میلیارد مترمکعب افزایش و بخش اعظم آنرا به کشورهای اروپایی صادر کرد و از این طریق توانست بخشی از سهم بازار خطلوله از دست رفته در اروپا را جبران نماید. فارغ از این تغییر و تحولات در بازار جهانی ال ان جی نکته مهم آن است که امروزه ال ان جی جایگاه مهمی در مقوله امنیت انرژی اروپا پیدا کرده و جایگزین بخش قابل توجهی از صادرات خطلوله روسیه به اروپا گردیده و سبب شده ساختار بازار گاز اروپا از حالت منطقه‌ای و بخشی به ساختاری یکپارچه‌تر و جهانی‌تر تغییر یابد. اما باید بیان کرد که سیاست‌گذاران اروپایی از نظر مقوله امنیت انرژی همچنان مترصد و نگران بازار ال ان جی هستند که در معرض عدم قطعیت بالا و تحت تأثیر عواملی مانند شرایط آب و هوایی، کاهش بیشتر تحویل گاز روسیه، افزایش فشار در بازار جهانی ال ان جی به ویژه افزایش بالقوه تقاضای چین قرار داشته و احتمال بروز تلاطم در آن با بروز رخدادهای کوچک در عرضه و تقاضا وجود دارد. البته اروپا امیدوار است که در سال 2025 و با بهره‌برداری از چندین تأسیسات ال ان جی در آمریکا، به عنوان یک عرضه‌کننده مطمئن و امن، به نسبت ثبات بیشتری در بازار ال ان جی و گاز برقرار گردد.

تغییر در میزان واردات ال ان جی به تفکیک مناطق مختلف جهان در سال 2022



تهیه‌کننده: قنبری منبع: CEPR، ژانویه 2024



ضرایب تبدیل

	m <sup>3</sup> Gas	ft <sup>3</sup> Gas	Million Btu	Therm	G J	Kilowatt Hour	m <sup>3</sup> of ال ان جی	Ton ال ان جی
m <sup>3</sup> Gas	۱	۳۵.۳	۰.۰۳۶	۰.۳۶	۰.۰۲۸	۱۰.۵۴	۱۷۱×۱۰ <sup>-۶</sup>	۷۲۵×۱۰ <sup>-۶</sup>
ft <sup>3</sup> Gas	۲.۸۳×۱۰ <sup>-۲</sup>	۱	۱.۰۲×۱۰ <sup>-۵</sup>	۱.۰۲×۱۰ <sup>-۴</sup>	۱.۰۸×۱۰ <sup>-۵</sup>	۰.۲۹۹	۵×۱۰ <sup>-۵</sup>	۲×۱۰ <sup>-۵</sup>
Million Btu	۲۷.۸	۹۸۱	۱	۱۰	۱.۰۵۴	۲۹۲.۷	۰.۰۴۸	۱۹۲×۱۰ <sup>-۴</sup>
Therm	۲.۷۸	۹۸.۱	۰.۱	۱	۱۰۵.۴۴۸×۱۰ <sup>-۳</sup>	۲۹۲۷	۴۸×۱۰ <sup>-۲</sup>	۱۹۲×۱۰ <sup>-۵</sup>
GJ	۲۶.۳	۹۳۰	۰.۹۵	۹.۵	۱	۲۷۷.۵	۰.۰۴۵	۰.۰۱۸
Kilowatt Hour	۹.۴۹×۱۰ <sup>-۲</sup>	۳.۳	۳.۴۱۵×۱۰ <sup>-۶</sup>	۳.۴۱۸×۱۰ <sup>-۵</sup>	۳.۶×۱۰ <sup>-۲</sup>	۱	۱.۶۲×۱۰ <sup>-۶</sup>	۶۵×۱۰ <sup>-۶</sup>
m <sup>3</sup> of ال ان جی	۵۸۴	۲۰.۶۳۱	۲۱.۰۴	۲۱۰.۴	۲۲.۱۹	۶۱۷۳	۱	۰.۴۰۵
Ton ال ان جی	۱۳۷۹	۴۸۶۹۰	۵۲	۵۲۰	۵۴.۸	۱۵۲۲۲	۲.۴۷	۱

منبع: Energy Intelligence Group

تهیه کنندگان:

خانم‌ها: تمیزی - اصغرزاده - آریانا - پهلوانی - دارایی  
آقایان: وقف - بهشتی - سیاهی - اکبرنژاد - قنبری - ابوحمزه