



I.I.E.S

جلب سرمایه گذاری کویت در بخش گاز طبیعی ایران، تأمین امنیت عرضه گاز طبیعی کویت



ترسیم راهبردی

شماره: ۱۵

نویسنده:

محمدصادق جوکار

دیپلماسی انرژی

تهران خیابان ولیعصر روبروی پارک ملت خیابان سایه پلاک ۶۵

تلفن: ۲۷۶۴۴۳۲۹

آدرس اینترنتی: www.energydiplomacy.iies.ac.ir

چکیده:

موضوع گزارش:

هدف این گزارش، ارائه رهنمودهایی به وزارت نفت برای استفاده از فرصت بهبود روابط خارجی ایران و کویت (با توجه به سفر امیر این کشور به ایران) برای برنامه‌ریزی به منظور جلب سرمایه‌گذاری کویت در صنعت گاز ایران برای تامین تقاضای گازی این کشور از طریق خطلوله می‌باشد. چنین تفاهمی می‌تواند از یکسو کویت را از سرمایه‌گذاری در احداث تأسیسات ال‌ان‌جی و گازی‌سازی مجدد برای واردات گاز بی‌نیاز کند و از سوی دیگر منجر به تامین سرمایه لازم ایران برای توسعه منابع گازی خود گردد.

وضعیت گاز طبیعی کویت و چشم‌انداز تولید، مصرف و واردات گاز طبیعی این کشور

بر اساس داده‌های Oil & Gas Journal در ژانویه ۲۰۱۳، میزان ذخیره اثبات شده گاز طبیعی کویت برابر ۱/۷۸ تریلیون متر مکعب می‌باشد. میزان ذخیره گازی این کشور از سال ۲۰۰۶ تا کنون در همین میزان ثابت مانده است. تمایل شدید دولت کویت برای متنوع‌سازی اقتصاد خود محرک شدیدی برای اکتشافات گازی در این کشور بوده است، اکتشاف مقادیر عمده میادین گاز طبیعی مستقل در شمال این کشور علاقه مندی شرکت‌های بزرگ نفتی بین‌المللی را به خود جلب کرده اما ساختار قرار دادی این کشور و همچنین مخالفت‌های سیاسی مخالفین در دولت، موانع اصل در هر گونه توسعه سریع میادین گازی این کشور می‌باشد. علاوه بر این، اکتشافات اخیر گازی از نظر ساختار زمین شناسی و سازندهای میادین بسیار پیچیده بود و عمدتاً دارای ذخیره گازی ترش و تایت بوده و نیازمند سرمایه‌گذاری‌های کلان می‌باشد.

سازماندهی بخش گاز طبیعی

همانند بخش نفت، همه منابع گاز طبیعی این کشور تحت مالکیت شرکت نفت و گاز طبیعی کویت (KPC) می‌باشد. قانون اساسی کویت استفاده از قرار دادهای مشارکت در تولید (PSA) که به شرکت‌های نفتی بین‌المللی اجازه سهام مالکانه در پروژه‌های توسعه ای را می‌دهد، را منع کرده است. به همین دلیل کویت از قراردادهای خرید خدمت فنی (TSA) برای جلب مشارکت شرکت‌های بزرگ نفتی به پروژه‌های خود استفاده می‌کند.

اکتشاف و تولید گاز طبیعی

در سال ۲۰۱۱، کویت روزانه ۳۶/۸ میلیون متر مکعب گاز طبیعی تولید کرد که در مقایسه با تولید این کشور در سال ۲۰۱۰ حدود ۱۵ درصد افزایش نشان می‌دهد. با توجه به سیطره تولید گازهای همراه با نفت در مجموع تولید گاز طبیعی این کشور، تولید گاز طبیعی کویت نیز به تبع سهمیه کم تولید نفت این کشور

جلب سرمایه گذاری کویت در بخش گاز طبیعی ایران، تامین امنیت عرضه گاز طبیعی کویت

در اوپک رشد کمی داشته است. در مجموع کویت نیازمند افزایش عرضه گاز طبیعی برای تولید برق، تاسیسات آب شیرین کن و تولید محصولات پتروشیمی و استفاده از تکنیک های ازدیاد برداشت میادین نفتی (EOR) می باشد. در حال حاضر، این کشور در حال تغییر تمرکز خود به سمت اکتشاف منابع جدید گاز طبیعی برای کاهش واردات گاز طبیعی مایع شده (LNG) و همچنین کاهش مصرف داخلی نفت (به ویژه برای واحدهای شیرین سازی آب و تولید برق) می باشد. شرکت نفت کویت (KOC) اخیراً اعلام کرده که قصد دارد تا سال ۲۰۳۰ تولید گاز طبیعی خود را به ۱۱۳ میلیون متر مکعب در روز برساند.

تولید گازهای همراه نفت اکثریت عمده مجموع تولید این کشور را تشکیل می دهد. در سال ۲۰۱۰، از مجموع تولید گاز طبیعی کویت (۳۲/۵ میلیون متر مکعب در روز) سهم گازهای همراه ۲۸ میلیون متر مکعب در روز بود. تولید گاز طبیعی غیر همراه از شمال، امیدوارکننده ترین منبع رشد تولید گاز طبیعی این کشور در آینده می باشد. با توجه به فضای سیاسی و مالی کویت، انتظار پیشرفت چندانی در توسعه میادین فرا ساحل نمی رود، از اینرو این کشور مجبور است که تنها بر اکتشافات گاز طبیعی مستقل در شمال تمرکز کند. شرکت نفت و گاز طبیعی کویت (KPC) در صدد است تا سال ۲۰۲۰ حدود ۱۲ میلیون متر مکعب در روز از میدان مستقل گازی در شمال این کشور، تولید داشته باشد.

میادین مستقل گازی شمالی در سال ۲۰۰۶ کشف شده و دارای ۱ تریلیون متر مکعب ذخیره می باشند. این میادین که به نام میادین ژوراسیک Jurassic نیز مشهورند یکی از پیچیده ترین ساختارهای زمین شناسی در جهان برای توسعه را دارند. در سال ۲۰۰۸، فاز اول این میادین به بهره برداری رسید که سطح ثابت تولید گازی آن، روزانه ۴ میلیون متر مکعب و ۵۰ هزار بشکه کاندنسیت می باشد. فاز دوم توسعه این میادین توسط شرکت های خروفی Kharufi National و سایپم برای تولید ۱۴ میلیون متر مکعب تا سال ۲۰۱۲ و ۲۸ میلیون متر مکعب در روز به همراه ۳۵۰ هزار بشکه میعانات سبک نفتی تا سال ۲۰۱۵ پیش بینی شده بود که هدف گذاری تولیدی این کشور تا سال ۲۰۱۲ تحقق نیافته و به نظر کارشناسان، تحقق برنامه زمانی پیش بینی شده برای توسعه آن تا سال ۲۰۱۵ نیز نامحتمل است.

از دیگر چشم اندازهای تولید گازهای غیر همراه، میدان فرا ساحلی الدوره (آرش) در منطقه بی طرف این کشور است که با کشورهای عربستان و ایران مشترک می باشد. کویت و عربستان اخیراً اعلام کرده اند که طرح هایی برای تولید روزانه ۲۳-۱۴ میلیون متر مکعب از میدان در سال ۲۰۱۷ در پیش گرفته اند اما به دلایل اختلافات کویت و عربستان در تقسیم گاز تولیدی، هنوز اجرایی نشده است. کویت مدعی است که لازم است که از این میدان ۲ خط لوله به هریک از کشورهای کویت و عربستان احداث شود، در حالیکه

جلب سرمایه گذاری کویت در بخش گاز طبیعی ایران، تامین امنیت عرضه گاز طبیعی کویت

عربستان مدعی است که در ابتدا گاز تولیدی با یک خط لوله به شهر الخفجی در عربستان انتقال یافته و سپس بین دو کشور تقسیم شود. مقامات کویتی به دلایل امنیتی، چنین پیشنهادی را نپذیرفته‌اند.

مصرف و واردات گاز طبیعی

بنا به آمارهای اداره اطلاعات انرژی ایالات متحده، در سال ۲۰۱۱، میزان مصرف گازی کویت روزانه ۴۰ میلیون متر مکعب (معادل ۱۴/۲ میلیارد مترمکعب در سال) بوده است. از سال ۲۰۰۹ مصرف گاز طبیعی کویت بیش از تولید این کشور بوده که این امر منجر به ابهام در تأمین خوراک نیروگاه‌های تولید برق شده است. در سال ۲۰۱۱ بنا به آمارهای EIA حدود ۷ میلیون متر مکعب در روز LNG عمدتاً از کشورهای قطر و نیجریه وارد کرده است. تقاضای برق داخلی کویت (که عمدتاً از طریق نیروگاه‌های گاز سوز تأمین می‌شود) در ماه‌های تابستان از میزان تولید گاز طبیعی پیشی گرفته که این امر منجر به توقف فعالیت پالایشگاه‌ها و واحدهای پتروشیمی برای جبران خوراک نیروگاه‌های برق در این فصل و افزایش واردات LNG شده است.

در ژوئیه ۲۰۰۹، کویت قراردادی با شرکت رویال داچ شل برای واردات LNG منعقد کرد که اولین محموله آن در اوت ۲۰۰۹ وارد این کشور شد. شرکت KPC قرار داد دیگری با شرکت Vitol در آوریل ۲۰۱۰ برای واردات LNG در سال ۲۰۱۳ منعقد کرد. این کشور محموله‌های LNG را در اولین ترمینال واردات LNG خود در سواحل خلیج فارس (مینا الاحمدی) دریافت می‌کند. مینا الاحمدی در حقیقت یک پایانه شناور بوده که دارای ظرفیت دریافت روزانه معادل ۱۴ میلیون متر مکعب LNG را دارد.

پایانه های واردات ال‌ان‌جی کویت و طرح های توسعه آن

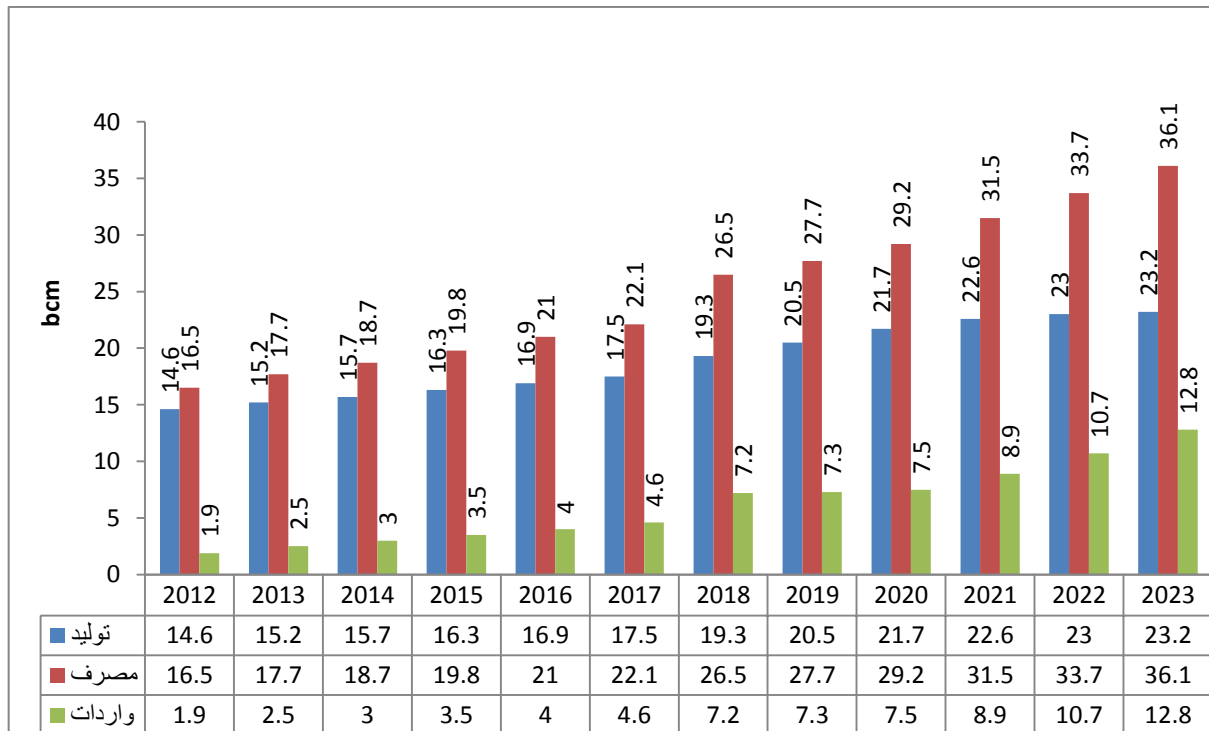
نام پایانه	موقعیت	وضعیت	نوع	ظرفیت (MT)	ظرفیت (BCM)	مالک	زمان بهره‌برداری
الاحمدی ۱	مینا الاحمدی	عملیاتی	شناور	۳/۷	۵/۱۱	KNPC	۲۰۰۹
الاحمدی ۲	مینا الاحمدی	برنامه‌ریزی شده	شناور	۱/۲۶	۱/۸	KNPC	۲۰۱۵

کویت در حال حاضر علاقمندی خود را به واردات گاز طبیعی عراق از جنوب این کشور نشان داده است. لازم به ذکر است که شرکت‌های رویال داچ شل، میتسوئی و شرکت ملی نفت جنوب عراق (SOC) در حال توسعه زیر ساخت‌های مورد نیاز برای جمع‌آوری گازهای همراه میدان عمده تولید نفت در جنوب این

جلب سرمایه گذاری کویت در بخش گاز طبیعی ایران، تامین امنیت عرضه گاز طبیعی کویت

کشور می باشند. علاوه بر این، طرح ساخت خط لوله واردات گاز طبیعی از میدان پارس جنوبی ایران نیز وجود دارد که به دلیل تنش‌های سیاسی ناشی از تحریم‌های غربی بر ایران، مورد پیگیری قرار نگرفته است. در مجموع به رغم چشم انداز مناسب واردات گاز طبیعی از طریق خط لوله، هنوز احساس نیاز کویت برای توسعه زیر ساخت های واردات LNG کاهش نیافته است.

تولید، مصرف و واردات گاز طبیعی کویت تا ۲۰۲۳ (منبع، BMI 2014, Q2)



یافته های گزارش:

- پیش‌بینی می‌شود که میزان تولید گاز طبیعی کشور کویت از ۱۰/۳ میلیارد مترمکعب در سال ۲۰۱۱، در خوشبینانه‌ترین حالت به ۲۳/۲ میلیارد مترمکعب در سال ۲۰۲۳ برسد. این در حالی است که میزان مصرف این کشور از ۱۴/۲ میلیارد مترمکعب در سال ۲۰۱۱ به ۳۶/۱ میلیارد مترمکعب در سال ۲۰۲۳ افزایش خواهد یافت. این آمارها حاکی است که این کشور در سال ۲۰۲۲ سالانه نیازمند واردات حدود ۱۲/۸ میلیارد مترمکعب گاز طبیعی می باشد.
- با توجه به اینکه عمده ذخیره ۱/۸ تریلیارد مترمکعبی و تولید گاز این کشور از گازهای همراه با نفت می باشد، تولید آتی گاز این کشور متکی به برنامه‌های افزایش ظرفیت تولید نفت خام می باشد که با مشکل سهمیه‌های اوپک و افزایش عرضه نفت غیراوپک (عمدتا نفت شیل) روبروست. از این گذشته، تولید میداین مستقل گازی شمالی و دوره (آرش در ایران) نیز با مشکلات فنی و حقوقی (با عربستان در مورد دوره) روبروست و هدفگذاری این کشور برای تولید ۱/۵ میلیارد مترمکعب از

جلب سرمایه گذاری کویت در بخش گاز طبیعی ایران، تامین امنیت عرضه گاز طبیعی کویت

- منابع گاز شیل این کشور با مشکلات فنی روبروست. این مشکلات، ممکن است که بر حجم پیش‌بینی شده واردات گازی این کشور بیفزاید.
- این کشور در کنار برنامه‌هایی برای توسعه ظرفیت وارداتی پایانه ال‌ان‌جی الاحمدی تا سال ۲۰۱۵، برنامه‌هایی برای احداث خط لوله از قطر و فعالیت مجدد خط لوله عراق- کویت برای واردات گاز در دست بررسی دارد. ظرفیت کنونی پایانه الاحمدی این کشور ۳/۷ میلیون تن در سال (معادل ۵/۱۱ میلیارد مترمکعب) بوده که قرار است ظرفیت آن تا سال ۲۰۱۵ حدود ۱/۲۶ میلیون تن (۱/۸ میلیارد مترمکعب) افزایش یابد.
 - در کنار توسعه ظرفیت پایانه‌های وارداتی، این کشور اخیراً قرارداد ۶ ساله‌ای به ارزش ۱۲ میلیارد دلار برای واردات ال‌ان‌جی از شرکت شل و قراردادی به ارزش ۲ میلیارد دلار برای خرید ال‌ان‌جی از شرکت بی‌پی منعقد کرده است.
 - با توجه به نیاز وارداتی این کشور تا سال ۲۰۲۳ به میزان ۱۲/۸ میلیارد مترمکعب، علاوه بر قراردادهای واردات ال‌ان‌جی فوق، هنوز این کشور نیازمند واردات گاز طبیعی به صورت ال‌ان‌جی و یا از طریق خط لوله خواهد بود.
 - تاکنون عربستان سعودی به دلایل رقابت‌های منطقه‌ای، اجازه احداث خط لوله از قطر به کویت را از مرزهای دریایی خود نداده است.
 - به دلیل هزینه‌های مربوط به احداث پایانه ال‌ان‌جی و قیمت بالاتر گاز وارداتی به این شیوه، کویت آمادگی همکاری در پروژه‌های واردات گازی از طریق خط لوله را دارد.
 - مشکلات حقوق قراردادهای حوزه انرژی کویت که انواع مشارکت در تولید را مجاز نمی‌داند سبب شده است که مهمترین پروژه سرمایه‌گذاری این کشور در توسعه میدان شمالی (از جمله نفت فوق‌سنگین روضتین و میدان مستقل گازی) با عدم توجه شرکت‌های بزرگ بین‌المللی مواجه شود. پیچیدگی‌های فنی این میدان به گونه‌ای است که بدون حضور شرکت‌های خارجی، توسعه این میدان امکان‌پذیر نمی‌باشد. این امر ممکن است که حجم واردات گاز این کشور را افزایش دهد.
 - ایران می‌تواند با توجه به مشکلات عراق در عدم توسعه منابع گازی و مشکلات مرزی احداث خط لوله قطر- کویت نسبت به عرضه گاز طبیعی خود با کویت الگوهای همکاری مشارکتی را پیشنهاد دهد.