

ماهنامه تحلیلی انرژی (۱۲)

دوره دهم

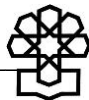
معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی
دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن

کد موضوعی: ۳۱۰
شماره مسلسل: ۱۵۷۱۱
بهمن‌ماه ۱۳۹۶

به نام خدا

فهرست مطالب

۱	میانگین قیمت پنج فرآورده نفتی به قیمت فوب خلیج فارس در ماه اکتبر ۲۰۱۷.....
۳	نگاهی به تحولات بازار نفت و فرآورده‌های نفتی جهان در ماه گذشته
	تحلیل استراتژی جدید ترامپ علیه برجام و سناریوهای احتمالی اقدام کنگره، آثار راهبردی بر منافع
۱۱	انرژی ایران
۱۲	تحلیل و ارزیابی: سناریوهای احتمالی اقدام کنگره در «اصلاح قانون بازنگری توافق هسته‌ای ۲۰۱۵»
۱۷	نفت کردستان عراق و اثر آن بر بازار نفت
۱۷	ذخایر نفت و گاز اقلیم کردستان عراق
۲۰	تولید نفت و گاز در اقلیم کردستان عراق
۲۳	تأثیر نفت اقلیم کردستان بر بازار
۲۴	تحلیل چشم‌انداز همکاری‌های انرژی عربستان سعودی و روسیه پس از سفر اخیر ملک‌سلیمان به روسیه
۲۶	جمع‌بندی
۲۸	منابع و مآخذ



ماهنامه تحلیلی انرژی (۱۲)

دوره دهم

میانگین قیمت پنج فرآورده نفتی به قیمت فوب خلیج فارس در ماه اکتبر ۲۰۱۷

(دلار به ازای هر بشکه)



سوخت جت ۶۶/۷۶



گازوئیل ۶۶/۹۷



نفت کوره (۱۸۰) ۵۰/۱۷



نفتا ۵۶/۴۱



بنزین سوپر ۶۷/۸۸

مأخذ: امور بین الملل شرکت ملی نفت.

پیش بینی رشد اقتصادی

سال	۲۰۱۷	۲۰۱۸
جهان	۳/۷	۳/۷
OECD	۲/۳	۲/۲
چین	۶/۸	۶/۵
برزیل	-۰/۷	۱/۵
روسیه	۱/۸	۱/۸

Source: IEA



پیش‌بینی قیمت نفت در سال ۲۰۱۸



Source: EIA



ذخایر اثبات شده گاز طبیعی

۲۵ تریلیون فوت مکعب

ذخایر احتمالی

۱۹۸-۹۹ تریلیون فوت مکعب

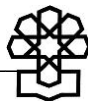
تولید گاز طبیعی در سال ۲۰۱۴

۱۰ میلیارد متر مکعب

تولید نفت در سال ۲۰۱۴

۶۰۰ هزار بشکه در روز

مأخذ: نفت کردستان عراق و اثر آن بر بازار نفت، سومین یادداشت این شماره از ماهنامه.



مأخذ: تحلیل چشم‌انداز همکاری‌های انرژی عربستان و روسیه پس از سفر اخیر ملک‌سلیمان به روسیه، چهارمین یادداشت این شماره از ماهنامه.

نگاهی به تحولات بازار نفت و فرآورده‌های نفتی جهان در ماه گذشته

الف) پیش‌بینی‌های رشد اقتصادی

تداوم روند مثبت در نیمه دوم سال جاری میلادی، رشد اقتصادی فراتر از انتظار در نیمه اول سال، اصلاحات مالیاتی بالقوه در آمریکا برای سال ۲۰۱۸، بهبود بیشتر رشد اقتصادی در منطقه یورو و تا حدودی در ژاپن، رشد اقتصادی مناسب در هند و چین و خروج کامل روسیه از وضعیت رکودی باعث شد تا پیش‌بینی رشد اقتصادی جهان برای سال ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ مورد بازنگری قرار گرفت و برای هر دو سال ۳/۷ درصد پیش‌بینی شد.

پیش‌بینی رشد اقتصادی کشورهای OECD برای سال ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ به ترتیب به سطح ۲/۳ و ۲/۲ درصد رسید. مهمترین محرک این رشد، انتظار تداوم بهبود فعالیت‌های اقتصادی در منطقه یورو و آمریکاست. در میان اقتصادهای نوظهور، رشد اقتصادی چین در سال آینده با ادامه

یافتن کاهش رشد اقتصادی شیبی ملایم در پیش خواهد داشت. علاوه بر این، عملکرد اقتصادی سال ۲۰۱۷ کشور چین فراتر از انتظار بوده و پیش‌بینی می‌شود رشد اقتصادی این کشور تا پایان سال جاری به ۶/۸ درصد برسد. اقتصاد هند اما برخلاف انتظار در ماه گذشته با کاهش ۰/۱ درصدی همراه بود و پیش‌بینی‌ها حکایت از رشد اقتصادی ۶/۸ درصدی در سال جاری و ۷/۴ درصدی در سال ۲۰۱۸ دارد. همان‌طور که برآورد می‌شد، روند بهبود اقتصادی برزیل و روسیه در سال ۲۰۱۸ نیز ادامه خواهد داشت. رشد اقتصادی روسیه در سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ معادل ۱/۸ درصد پیش‌بینی می‌شود. در جدول یک پیش‌بینی نرخ رشد اقتصادی در سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ ارائه شده است (ماهنامه بازار نفت اوپک، ۱۴ نوامبر ۲۰۱۷).

جدول ۱. پیش‌بینی نرخ رشد اقتصادی جهان و برخی کشورهای منتخب

(درصد)

در سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸

سال	جهان	OECD	آمریکا	ژاپن	منطقه اروپا	انگلستان	چین	هند	برزیل	روسیه
۲۰۱۷	۳/۷	۲/۳	۲/۲	۱/۶	۲/۳	۱/۵	۶/۸	۶/۸	-۰/۷	۱/۸
تغییر نسبت به ماه قبل	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰	۰/۱	۰	۰/۱	-۰/۱	۰/۲	۰
۲۰۱۸	۳/۷	۲/۲	۲/۴	۱/۳	۲/۱	۱/۴	۶/۵	۷/۴	۱/۵	۱/۸
تغییر نسبت به ماه قبل	۰/۲	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۲	۰	۰/۲	-۰/۱	۰	-۰/۲

مأخذ: دبیرخانه اوپک.

نکته: ۲۰۱۷ (برآورد Estimation) و ۲۰۱۸ (پیش‌بینی Forecast)



ب) تحولات طرف تقاضا

آژانس بین‌المللی انرژی، میزان تقاضای جهانی نفت برای سال جاری و آتی را به ترتیب ۹۷/۷ و ۹۸/۹ میلیون بشکه در روز پیش‌بینی کرده است. میزان رشد تقاضای نفت در سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ به ترتیب در حدود ۱/۶ درصد (۱/۵ میلیون بشکه در روز) و ۱/۳ درصد (۱/۳ میلیون بشکه در روز) در نظر گرفته شده است.

ج) تحولات طرف عرضه

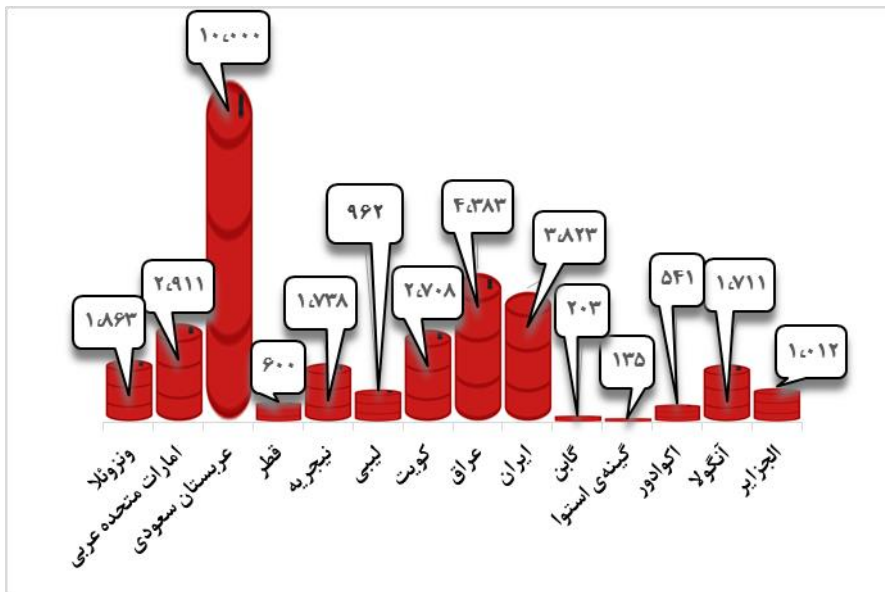
عرضه جهانی نفت در ماه اکتبر به دلیل افزایش تولید نفت غیراوپک در حدود ۱۰۰ هزار بشکه در روز افزایش یافت. با اینکه اوپک در فصل آخر سال ۲۰۱۶ بر میزان تولید خود افزود، اما تولید جهانی نفت ۴۷۰ هزار بشکه در روز کمتر از زمان مشابه سال گذشته بود. انتظار می‌رود عرضه نفت غیراوپک در سال ۲۰۱۸ به ۱/۴ میلیون بشکه در روز افزایش یابد.

میزان تولید نفت خام اوپک در ماه اکتبر در حدود ۸۰ هزار بشکه در روز کاهش یافت و این کاهش عمدتاً از سوی الجزایر، عراق و نیجریه بوده است. این سطح تولید پایین‌ترین سطح از ماه می و ۸۳۰ هزار بشکه در روز کمتر از سطح ثبت شده در سال گذشته بوده است. میزان پایبندی به توافق اوپک، در ماه اکتبر ۹۶ درصد و نسبت به تاریخ مشابه با سال قبل این سطح ۸۷ درصد بوده است. در نمودار ۱ متوسط تولید اعضای اوپک در ماه اکتبر ارائه شده است.

از منظر تراز عرضه و تقاضای نفت جهان، عرضه نفت خام اوپک در سال ۲۰۱۷ معادل ۳۳ میلیون بشکه در روز برآورد شده که در حدود ۰/۷۵ میلیون بشکه در روز

بیشتر از سال ۲۰۱۶ بوده است. نفت خام اوپک در سال ۲۰۱۸ در حدود ۳۳/۴ میلیون بشکه در روز پیش‌بینی شده که ۰/۴ میلیون بشکه در روز بیشتر از سال جاری خواهد بود. در نمودار ۱ وضعیت تولید نفت اعضای اوپک طی ماه اکتبر ارائه شده است.

نمودار ۱. میانگین تولید نفت اعضای اوپک در ماه اکتبر (هزار بشکه در روز)



مأخذ: اوپک.

د) متوسط قیمت نفت در ماه اکتبر

نفت برنت و دویی در ماه گذشته موقعیت بکواردیشن^۱ به خود گرفت درحالی که نفت

۱. منظور از بکواردیشن (Backwardation) افزایش قیمت‌های نقدی در بازار نسبت به قیمت‌های آتی است.



وست تگزاس اینترمدیت در وضعیت کانتانگو^۱ قرار گرفت. اختلاف قیمتی نفت شیرین و ترش در بازار آسیا و اروپا کاهش یافت، اما این اختلاف قیمت در ساحل خلیج^۲ در آمریکا افزایش یافت.

براساس پیش‌بینی اداره اطلاعات انرژی آمریکا، میانگین قیمت نفت وست تگزاس اینترمدیت تا پایان سال جاری به ۴۹/۷ دلار به‌زای هر بشکه و در سال ۲۰۱۸ به ۵۱/۰۴ دلار به‌زای هر بشکه خواهد رسید. بهای نفت برنت نیز به‌ترتیب در سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ به ۵۳/۰۱ و ۵۵/۶۱ دلار به‌زای هر بشکه پیش‌بینی شده است. قیمت انواع نفت شاخص در ماه اکتبر بشکه‌ای ۲-۱ دلار نسبت به ماه سپتامبر افزایش یافت. قیمت‌های نفت در ماه نوامبر نیز روند صعودی به خود گرفت. به‌دنبال آغاز فعالیت پالایشگاه‌های آمریکا، بازار فرآورده‌های نفتی نسبت به نفت تضعیف شد.

پیش‌بینی می‌شود بازار نفت در فصل آخر سال جاری و فصل اول سال ۲۰۱۸ با مازاد عرضه مواجه شود و انتظار می‌رود LPG با افزایش تقاضای فصلی روبه‌رو گردد. در جدول ۲ خلاصه‌ای از قیمت‌های شاخص نفت و پیش‌بینی آن برای سال آینده ارائه شده است.

میانگین قیمت سبب مرجع اوپک در ماه اکتبر با افزایش ۲/۰۶ دلاری به ۵۵/۵۰ دلار به‌زای هر بشکه رسید. این درحالی است که میانگین قیمت نفت اوپک در زمان مشابه سال گذشته بشکه‌ای ۵۰/۶۸ دلار بوده است. براساس اطلاعات منابع اوپک، میانگین قیمت نفت سنگین ایران در ماه اکتبر، ۵۴/۲۹ دلار به‌زای هر بشکه بوده که نسبت به ماه

۱. Cantango منظور از کانتانگو وضعیتی است که در آن بهای نفت برای تحویل آتی در مقایسه با بهای نفت برای تحویل آتی ارزان‌تر باشد. عبارت کانتانگو از آن رو به کار گرفته می‌شود که نشان دهد بازار ضعیف است و نیز بدان معناست که عرضه بیش از تقاضاست.

سپتامبر ۳/۷ درصد افزایش یافته است. (ماهنامه بازار نفت اوپک، نوامبر ۲۰۱۷)

جدول ۲. وضعیت قیمت نفت (گذشته و آینده) (دلار به ازای هر بشکه)

نفت	۲۰۱۵	۲۰۱۶	۲۰۱۷	۲۰۱۸
وست تگزاس اینترمدیت	۴۸/۶۷	۴۳/۳۳	۴۹/۷	۵۱/۰۴
برنت	۵۲/۳۲	۴۳/۷۴	۵۳/۰۱	۵۵/۶۱
اوپک	۴۹/۴۹	۴۰/۷۶	۵۱/۶۲	*۵۶

مأخذ: اداره اطلاعات انرژی آمریکا.

* پیش‌بینی www.thebalance.com

ه) وضعیت بازار فرآورده‌های نفتی در جهان

آمریکا و اعضای OECD اروپا به‌عنوان پیشران بازار فرآورده‌های نفتی جهان به شمار می‌روند و هر دو آنها در مجموع ۴۳ درصد از تقاضای جهانی نفت هر منطقه را به خود اختصاص داده‌اند. از میان فرآورده‌های نفتی، بنزین در آمریکا و گازوئیل در اروپا مهم‌ترین جایگاه را دارد و این تفاوت منطقه‌ای بازار فرآورده‌های نفتی در این دو منطقه قدمت تاریخی دارد و شیوه‌های تصمیم‌گیری آنها نیز متفاوت است.

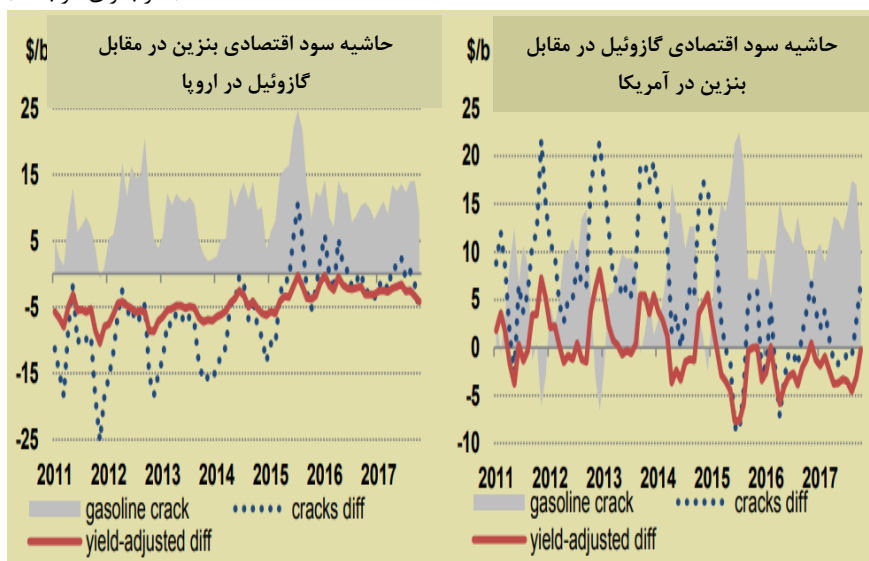
پالایشگاه‌های اروپایی برای تولید گازوئیل به جدیدترین فناوری‌ها مجهز هستند و در واقع این فرآورده میان تقطیری (گازوئیل و نفت سفید) سهم ۵۰ درصدی و بالاترین سهم پالایشی را داراست در حالی که فرآورده تقطیر پایینی (بنزین و نفتا) ۳۰ درصد سهم پالایشگاهی را شامل می‌شود. همین‌طور در آمریکا، بنزین سهم ۵۰ درصدی و گازوئیل و نفت سفید ۳۸ درصد سهم پالایشگاه‌ها را به‌خود اختصاص داده است. اروپا بزرگ‌ترین صادرکننده بنزین و عمده‌ترین واردکننده بزرگ گازوئیل جهان است. در مقابل آمریکا



بزرگ‌ترین صادرکننده گازوئیل و بنزین جهان به‌شمار می‌رود.
در نمودار ۲ حاشیه سود پالایشی بنزین و گازوئیل در اقتصاد اروپا و آمریکا طی
سنوات گذشته ارائه شده است. (ماهنامه بازار نفت، آژانس بین‌المللی انرژی، نوامبر ۲۰۱۷)

نمودار ۲. حاشیه سود پالایشی بنزین و گازوئیل در اقتصاد اروپا و آمریکا

(دلار به‌ازای هر بشکه)



مأخذ: آژانس بین‌المللی انرژی، نوامبر ۲۰۱۷.

به گزارش اوپک، بازار فرآورده‌های نفتی در ماه اکتبر در حوضه آتلانتیک^۱
تضعیف و منجر به کاهش تقاضای بنزین شد، البته با بازگشت پالایشگاه‌ها به فعالیت

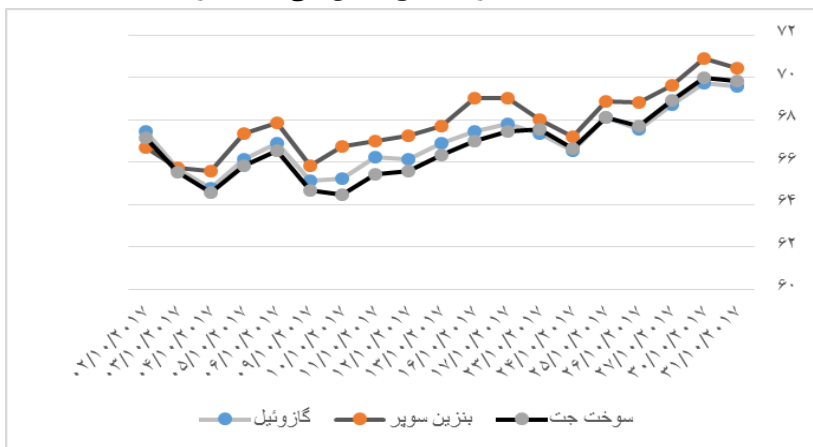
1. Atlantic Basin

پس از عملیات تعمیر و نگهداری، حاشیه‌های سود تقویت خواهد شد. در اروپا نیز حاشیه‌های سود پالایشی به دلیل عرضه بالای فرآورده‌ها و پایین آمدن تقاضا با کاهش نسبی مواجه شد.

در آسیا نیز بازار فرآورده‌های نفتی با افت نسبی مواجه بود، اما حاشیه‌های پالایشی با بازگشت به کار پالایشگاه‌ها پس از تعمیرات فصلی بهبود خواهد یافت. برای مثال، حاشیه پالایشی عمان در آسیا از ۱/۷ به‌زای هر بشکه در ماه سپتامبر به متوسط ۹/۳۶ دلار به‌زای هر بشکه در ماه اکتبر رسید که نسبت به زمان مشابه سال گذشته ۱/۶ دلار به‌زای هر بشکه افزایش یافته است. طی ماه اکتبر فرآورده‌های اصلی نفتی ایران در بازار خلیج فارس روند افزایش نسبی به خود گرفت. در نمودار ۳ روند تغییرات میانگین قیمت سه فرآورده نفتی ایران طی ماه اکتبر ارائه شده است.

نمودار ۳. روند تغییرات قیمت سه فرآورده اصلی نفتی

به قیمت فوب خلیج فارس طی ماه اکتبر (دلار به‌زای هر بشکه)



مأخذ: امور بین‌الملل شرکت ملی نفت ایران.



تحلیل استراتژی جدید ترامپ علیه برجام و سناریوهای احتمالی اقدام کنگره، آثار راهبردی بر منافع انرژی ایران

دولت ترامپ باید طبق تعهدات برجامی ایالات متحده در ژانویه ۲۰۱۸، تعلیق مجدد شش ماهه تحریم‌های هسته‌ای آمریکا علیه ایران را در یک دستور اجرایی اعلام کند. اما مطابق قانون داخلی مصوب کنگره پس از امضای برجام با عنوان «قانون بازنگری توافق هسته‌ای ایران ۲۰۱۵» (Congress Website, 2015) می‌بایست هر ۹۰ روز، پابندی ایران را به اجرای تعهدات برجامی خود و نیز تأییدیه اینکه اجرای برجام در راستای منافع ملی ایالات متحده است به کنگره اعلام کند. در استراتژی اخیر اعلام شده از سوی ترامپ و گزارش به کنگره، روند برجام به دو دلیل در راستای منافع آمریکا اعلام نشده که به نظر وی باید از طریق بازنگری کنگره در قانون بازنگری توافق هسته‌ای ۲۰۱۵ مورد اصلاح و اضافه کردن مواردی قرار گیرد:

الف) همیشگی کردن محدودیت‌های فنی نگهداری زمان فرار هسته‌ای^۱ ایران در ۱۲ ماه یا به عبارت دیگر، از بین بردن «زمان غروب آفتاب» که به معنای اجازه دادن به توسعه قابلیت‌های هسته‌ای زیرساختی کشور بعد از گذشت محدودیت زمانی موارد مختلف آن در برجام است.

ب) شمولیت برجام به بحث‌های موشکی. (Katzman, 2017: 25)

۱. Nuclear Breakout، مطابق برجام و اصل بی‌اعتمادی غرب، ایران با ذخیره اورانیومی ۳۰۰ کیلوگرم با غنای ۲/۵ درصد و تعداد ۵۰۶۰ سانتریفیوژ در نطنز و ۱۰۴۴ سانتریفیوژ در فردو - عمدتاً در فردو برای تحقیقات آزمایشگاهی و تولید ایزوتوپ‌های پایدار - با زمان فرار هسته‌ای ۱۲ ماه فاصله خواهد داشت که اگر اراده هم کند، از لحاظ فنی نتواند کمتر از ۱۲ ماه به تولید مواد شکاف‌پذیر برای یک بمب هسته‌ای اقدام کند.

تحلیل و ارزیابی: سناریوهای احتمالی اقدام کنگره در «اصلاح قانون بازنگری توافق هسته‌ای ۲۰۱۵»

با توجه به عوامل اصلی اثرگذار بر تحولات برجام که شامل:

(الف) انسجام یا عدم انسجام تصمیم‌گیری در کنگره و دولت ایالات متحده در زمینه اهداف و روند اجرای برجام و نتایج تداوم یا عدم تداوم آن.

(ب) همکاری یا عدم همکاری شرکای بین‌المللی ایالات متحده و طرفین برجام.

(Blockmans, 2017:11)

(ج) اراده سیاسی دولت ایران و توان فنی هسته‌ای ایران در بازگشت ظرفیت هسته‌ای خود و نیز اندازه توان مقاومت اقتصادی ایران در صورت بازگشت تحریم‌هاست، دو سناریوی اصلی در این زمینه وجود دارد که به مفاد و آثار آن بر منافع انرژی ایران پرداخته می‌شود.

الف) سناریوی اول - تمرکز بر حفظ دائمی زمان ۱۲ ماهه فرار هسته‌ای

محتوای این سناریو، کلیت برجام حفظ می‌شود، اما در قانون بازنگری توافق هسته‌ای اصلاحاتی مبنی بر:

- عدم تعهد یکجانبه ایالات متحده به اجرای برجام در صورت کاهش زمان فرار هسته‌ای از ۱۲ ماه لازم‌الاجرا می‌شود. احتمالاً در این موضوع توجه چندانی به همکاری با شرکای اروپایی مبذول نمی‌شود.

- در موضوع موشک‌های ایران، از دولت ایالات متحده می‌خواهد که با همکاری شرکای خود، مذاکراتی را برای شمولیت برجام به بحث موشکی و یا انجام توافق جدید با عنوان جدید «برنامه جامع اقدام مشترک موشکی» با ایران به‌منظور

جلوگیری از توسعه موشکی ایران در پیش گیرد. (Tabatabai, A. 2017:7)



نتیجه سناریوی اول بر حوزه منافع انرژی ایران

- به دلیل اینکه مطابق برجام، ایران حداقل تا ۱۰ سال بعد از روز اجرا، میزان ذخیره اورانیومی و تعداد سانتریفیوژهای فعال از نوع IR-1 و دیگر سانتریفیوژهای آزمایشی خود را باید ثابت نگه دارد که این امر حداقل منجر به کاهش زمان فرار هسته‌ای نخواهد شد و در حقیقت، اگر سناریوی فوق در کنگره حاصل شود، این امر تعهدی برای دولت تقریباً ۸ سال بعد آمریکا است که بخواهد به دلیل توسعه زیرساخت‌های برجام در ۱۰ سال بعد از روز اجرا، از تعهدات برجامی خود خارج شود. به سخن دیگر، در این قانون جدید کنگره، اثر فوری بر اجرای تعهدات آمریکا در تعلیق تحریم‌های حوزه انرژی به‌ویژه فروش نفت و تراکنش‌های مجاز شناخته شده از سوی برجام، حداقل در دوره ترامپ نخواهد داشت.

- در این سناریو، بعید است که به‌خاطر موضوعات موشکی، کنگره اقدام به تصویب تحریم‌های اقتصادی آمریکا علیه نهادهای ملی ایران نظیر فروش نفت یا بانک مرکزی نماید، زیرا «تعدد اتهامات اگر منجر به یک نتیجه واحد - در اینجا تحریم‌های اقتصادی - گردد» دلیلی برای ایران به‌منظور حفظ تعهدات هسته‌ای در شرایطی که همان تحریم‌ها به‌عنوان دیگر مجدداً برقرار شده‌اند، نمی‌ماند و البته این خلاف برجام نیز هست.

- در این سناریو، همچنان سعی می‌شود که مانند سال گذشته دوره ترامپ، ریسک سیاسی بهره‌مندی ایران از مزایای برجام در زمینه افزایش جذب همکاری مالی و فناوری شرکت‌های نفتی بین‌المللی در حوزه انرژی را بالا نگه دارد. در حقیقت، هرچند در این سناریو حداقل از نظر سندی، بند تحریمی ناقض تعهدات لغو

تحریم‌های انرژی برجام انجام نمی‌شود، سعی می‌شود که ریسک سیاسی همکاری با ایران را از طریق لفاظی‌های سیاسی علیه ایران بالا نگه دارد که اثر منفی بر چشم‌انداز توسعه منابع انرژی این کشور خواهد داشت. (Thompson, 2017:2)

ب) سناریو دوم - بازنگری برجام و الزام ایران به پذیرش محدودیت‌های موشکی به‌عنوان پیش‌شرط تداوم تعلیق تحریم‌ها

- در این سناریو، ممکن است که کنگره آمریکا در بازنگری «قانون بازنگری توافق هسته‌ای ۲۰۱۵»، شرط تداوم اجرای برجام در ژانویه ۲۰۱۵ را پذیرش ایران در بازنگری مفاد برجام برای شمولیت موضوع موشک و نیز دائمی کردن محدودیت‌های فنی هسته‌ای قرار دهد.

- این سناریو بسیار محبوب ترامپ و شرکای منطقه‌ای وی نظیر رژیم اشغالگر قدس و عربستان است، اما به دلایل: الف) عدم حمایت جهانی از این بازنگری و مهم‌تر از آن ب) نبود طرح جایگزین در صورت عدم پذیرش ایران و ازسرگیری فعالیت‌های هسته‌ای خود در صورت بازگشت تحریم‌ها، با احتمال وقوع کمتری برخوردار است. زیرا این سؤال از سوی منتقدان آمریکایی مطرح شده است که: آیا در صورت ناکارآمدی تحریم‌ها در جلوگیری از بازگشت ظرفیت فنی هسته‌ای ایران که می‌تواند زمان فرار هسته‌ای را به پیش از برجام برساند، آیا ایالات متحده آمادگی اقدام نظامی علیه ایران را دارد و از حمایت جهانی برخوردار خواهد بود؟ که جوابشان منفی است.

- موضع‌گیری‌های جناح‌های قدرتمند حزب جمهوریخواه در کنگره و دمکرات‌ها نشان از عدم حمایت از ایجاد چنین سناریویی است.

نتیجه سناریوی دوم بر حوزه منافع انرژی ایران

- در صورتی که این سناریو محقق شود، عملاً برجام فروپاشیده می‌شود و تحریم‌های آمریکا



از جمله تحریم‌های اقتصادی گذشته و تحریم‌های جدید اقتصادی کشنده برمی‌گردد.

- نکته مهم در نتیجه وقوع این سناریو در بازگشت تحریم‌ها این است که برخی از طرفداران این سناریو نظیر تام کاتن - جمهوریخواه تندرو - معتقدند: اگر ایران بازنگری برجام را نپذیرد، می‌بایست تحریم‌های کشنده - نه فلج‌کننده - علیه ایران اعمال نمود تا قبل از اینکه به توان فنی هسته‌ای قبل برجام خود برسد و از زمان فرار هسته‌ای خود را بکاهد، از لحاظ اقتصادی فروپاشیده و مجبور به توافق شود. به عبارت دیگر، اگر این سناریو اتفاق بیفتد، صرفاً بازگشت تحریم‌های گذشته اتفاق نمی‌افتد، بلکه تحریم‌های کشنده (نظیر مواردی که در گزارش دفتر خدمات پژوهشی کنگره ایالات متحده بیان شده است که مهمترین آن: الف) جهان خالی از انرژي ایران و صادرات صفر و ب) جلوگیری از هیچ تراکنش مالی حتی با فلزات گرانبها یا ارزهای محلی با کشورهای جهان است) اتفاق می‌افتد. (Katzman, 2017: 43)

- پاشنه آشیل اصلی تحقق این سناریو برای ایالات متحده، عدم تحقق پیش‌بینی این کشور در تسلیم شدن و پذیرش بازنگری برجام به‌خاطر تحریم‌های کشنده از سوی ایران و بازسازی توان هسته‌ای خود به پیش از برجام و یا فراتر از آن است.

نتیجه‌گیری

با توجه به تحلیل عوامل اصلی اثرگذار بر سناریوها که شامل: الف) انسجام یا عدم انسجام تصمیم‌گیری در کنگره و دولت ایالات متحده در زمینه اهداف و روند اجرای برجام و نتایج تداوم یا عدم تداوم آن، ب) همکاری/عدم همکاری شرکای بین‌المللی ایالات متحده و طرفین برجام و ج) اراده سیاسی دولت ایران و توان فنی هسته‌ای ایران در بازگشت ظرفیت هسته‌ای خود و نیز اندازه توان مقاومت اقتصادی ایران در

صورت بازگشت تحریم‌ها، به نظر می‌رسد که:

- سناریوی محتمل اقدام کنگره، سناریوی نخست بوده که مشتمل بر حفظ کنونی برجام و بازنگری قانون داخلی ۲۰۱۵ کنگره ایالات متحده مبنی بر خروج از برجام در آینده حداقل ۸ ساله در صورت کاهش زمان ۱۲ ماهه فرار هسته‌ای ایران است بدون توجه به نظرات دیگر اعضای ۵+۱ و توجه به پیگیری «برنامه جامع اقدام مشترک موشکی با شرکای اروپایی» است که در نتیجه نمی‌تواند اثر فوری در تعهد آمریکا در تعلیق تحریم‌های حوزه انرژی داشته باشد.

- اما نباید از احتمال کم طرفداران قدرتمند، اما کم‌تعداد جمهوریخواه طرفدار اجبار ایران از طریق اعمال تحریم‌های کشنده - فراتر از تحریم‌های قبلی و صفر کردن صادرات و مبادلات ارزی ایران با جهان - به پذیرش بازنگری برای شمولیت موشکی برجام و همیشگی کردن محدودیت‌های فنی هسته‌ای ایران غافل بود که از حمایت جدی رژیم اشغالگر قدس، عربستان و آئیپک^۱ برخوردار است. این گروه معتقد است که پیش از اقدام ایران در بازسازی هسته‌ای خود، توان نابودی اقتصادی ایران از سوی آمریکا وجود دارد. بنابراین می‌بایست برای موفقیت احتمالی کم این سناریوی خطرناک نیز برنامه‌ریزی کرد.

- وزارت نفت، می‌تواند بعد از وزارت خارجه بیشترین اثرگذاری را در دیپلماسی اقتصادی/انرژی به‌منظور تقویت تعامل و ترسیم چشم‌انداز پرسود تعامل بخش دولتی و خصوصی شرکای دیگر ۵+۱ با ایران در صورت تداوم برجام داشته باشد.

1. American Israel Public Affairs Committee



نفت کردستان عراق و اثر آن بر بازار نفت

اقلیم کردستان عراق یکی از مناطق تولیدکننده نفت و گاز در منطقه خاورمیانه است که تحولات سیاسی این منطقه و همین‌طور وضعیت تولید و صادرات نفت آن بر بازار نفت تأثیرگذار است. در طی چندین سال گذشته تحولات سیاسی و نفتی اقلیم کردستان به‌عنوان یکی از ریسک‌های ژئوپلیتیک در بازار مطرح بوده و تحولات اخیر آن به‌خصوص پس از برگزاری همه‌پرسی استقلال که باعث تقویت قیمت نفت شد، اهمیت این منطقه را در بازار نفت روشن‌تر کرد.

ذخایر نفت و گاز اقلیم کردستان عراق

اقلیم کردستان دارای پتانسیل بالای ذخایر هیدروکربوری است، اما فعالیت‌های اکتشافی در آن به‌خصوص قبل از سال ۲۰۰۶ اندک بوده است، از این‌رو برآوردها از ذخایر منطقه کردستان عراق متفاوت است. براساس برآوردهای انجمن زمین‌شناسی آمریکا، ذخایر اثبات شده و احتمالی در بخش زاگرس عراق که بخش عمده آن شامل منطقه اقلیم کردستان عراق می‌شود، حدود ۴۱ میلیارد بشکه نفت و میعانات گازی و حدود ۵۴ تریلیون فوت مکعب گاز طبیعی است. وزارت منابع طبیعی اقلیم کردستان نیز بدون ارائه هیچ‌گونه مستنداتی ذخایر نفت این منطقه را ۴۵ میلیارد بشکه برآورد کرده و حتی رقم ۷۰ میلیارد بشکه نیز توسط برخی مقامات این منطقه اعلام شده است. در سال ۲۰۱۲ آژانس بین‌المللی انرژی ذخایر اثبات شده نفت منطقه را ۴ میلیارد بشکه برآورد کرد. براساس گزارش‌ها شرکت‌های فعال در منطقه کردستان، ذخایر اثبات شده اقلیم کردستان در حدود ۷ میلیارد بشکه و ذخایر احتمالی نیز ۳/۸ میلیارد بشکه است که

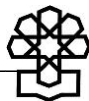
مجموع آن ۱۰/۸ میلیارد بشکه می‌شود. (Oxford energy, Jan 2016)

وزارت منابع طبیعی اقلیم کردستان ذخایر اثبات شده گاز طبیعی را ۲۵ تریلیون فوت مکعب و ذخایر احتمالی را ۹۹ تا ۱۹۸ تریلیون فوت مکعب اعلام کرده است. براساس گزارش شرکت‌ها، ذخایر اثبات شده گاز طبیعی در حدود ۷ تریلیون فوت مکعب و ذخایر احتمالی ۲۲ تریلیون فوت مکعب است و بیشتر منابع کشف نشده در مناطق مرکزی و جنوبی اقلیم کردستان قرار دارد. (Ibid)

جدول ۳. ذخایر نفت و گاز اقلیم کردستان عراق به تفکیک حوزه

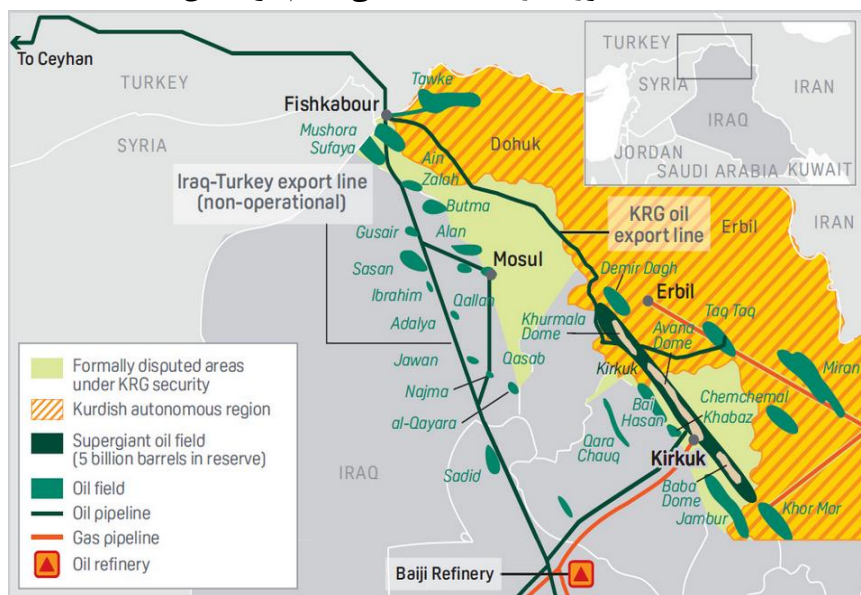
نام حوزه	ذخایر اثبات شده و احتمالی نفت (میلیون بشکه)	ذخایر اثبات شده و احتمالی گاز (تریلیون فوت مکعب)
Khurmala	۲۷۲۶	۳/۶
Shaikan	۱۰۰۱	۱/۳
Atrush	۸۵۴	۰/۱
Tawke	۷۳۱	۰/۱
Taq Taq	۵۷۹	۰/۱
Kurdamir	۵۴۱	۲/۳
Sheikh Adi	۵۳۱	۰/۴
Pulkhana	۴۰۹	نامشخص
Topkhana	۵۵	۱/۷
Chemchemical	۱۱۰	۳/۴
Khor Mor	۱۳۸	۴/۴
Miran	۳۴	۳/۵
Bina Bawi	۴۵	۴/۹
Summail	۰	۱/۴

Source: Under the Mountains: Kurdish Oil and Regional Politics, Oxford Institute for Energy Studies, January 2016.



قانون حاکم بر فعالیت‌های نفتی منطقه کردستان عراق، «قانون نفت و گاز منطقه کردستان» است که مجلس نمایندگان کردستان عراق در سال ۲۰۰۷ آن را بدون نظرخواهی و تأیید دولت مرکزی عراق تصویب کرده است. در این قانون قراردادهای مشارکت در تولید مجاز شمرده شده و محدوده زمانی فعالیت اکتشافی برای شرکت‌های نفتی بین‌المللی از ۵ تا ۷ سال و برای توسعه و بهره‌برداری از میادین حداکثر تا ۲۵ سال فرصت تعیین شده است (خواجه‌وی، مجله اکتشاف و تولید، شهریور ۱۳۹۰).

نقشه حوزه‌ها و تأسیسات نفتی اقلیم کردستان



Source: Platts.

تولید نفت و گاز در اقلیم کردستان عراق

تولید گاز طبیعی

تولید گاز اقلیم کردستان حدود ۳ تا ۴ میلیارد مترمکعب در سال برآورد شده که تقریباً تمامی آن در داخل مصرف می‌شود. البته بعد از سال ۲۰۱۴ و در اختیار گرفتن بعضی از حوزه‌های نفتی و گازی شمال عراق توسط پیش‌مرگ‌های کرد، تولید گاز اقلیم کردستان به حدود ۱۰ میلیارد مترمکعب رسید و پیش‌بینی می‌شود که تولید منطقه روند افزایشی داشته باشد. با توجه به میزان پایین مصرف در داخل، پتانسیل صادرات گاز در این منطقه وجود دارد و بدین منظور قراردادهایی نیز با ترکیه به امضا رسیده است.

تولید نفت

قبل از سال ۲۰۱۴ تولید اقلیم کردستان حدود ۲۰۰ هزار بشکه در روز بود. پس از پیش‌روی‌های داعش در شمال عراق، پیش‌مرگ‌های کرد ضمن عقب راندن نیروهای داعش، حوزه‌های نفتی بای حسن، آوانا دُم، آین زالا، سوفیا و بوتما را که تحت حاکمیت دولت مرکزی عراق بود و توسط شرکت نفت شمال عراق اداره می‌شد تحت کنترل خود درآوردند و تولید منطقه کردستان به ۶۰۰ هزار بشکه در روز رسید که حدود نیمی از آن از دو حوزه متعلق به شرکت نفت شمال عراق بای حسن و آوانا بود (IEA, Oil Market Report, Oct 2017) که در ماه گذشته میلادی توسط نیروهای دولت مرکزی عراق بازپس گرفته شد. باین‌حال در چند سال گذشته اقلیم کردستان قراردادهایی را با شرکت‌های خارجی به‌منظور توسعه حوزه‌های تحت اختیار خود منعقد کرده است که در صورت اجرای آن، پیش‌بینی می‌شود تولید این منطقه روند افزایشی داشته و تا سال ۲۰۲۰ به بیش از یک میلیون بشکه در روز برسد.



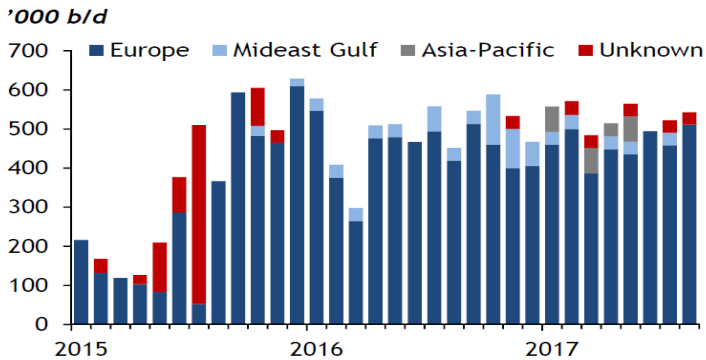
صادرات نفت

تا قبل از سال ۲۰۱۳ صادرات منطقه کردستان از طریق خط لوله کرکوک جیهان صورت می‌گرفت. این خط لوله از استان‌های نینوا و صلاح‌الدین عراق عبور می‌کرد که تحت حاکمیت دولت مرکزی عراق بود. کُردها به‌منظور رهایی از تسلط دولت مرکزی عراق بر صادرات نفت اقلیم کردستان، خط لوله دیگری را احداث کردند که از استان‌های تحت حاکمیت اقلیم کردستان عبور می‌کرد. این خط لوله در سال ۲۰۱۳ احداث شد و نفت حوزه تق‌تق را از طریق خورمالا و دهوک به پش‌خابور^۱ در مرز ترکیه می‌رساند و از آنجا به خط لوله کرکوک جیهان متصل می‌شود. بعد از اینکه در سال ۲۰۱۴ داعش خط لوله کرکوک را تصرف کرد، نفت کرکوک از طریق خط لوله کردستان به ترکیه صادر می‌شود. بعد از تحولات اخیر، دولت عراق قصد راه‌اندازی مجدد این خط لوله را دارد، اما خسارات وارده به آن در اثر حمله داعش زیاد است و راه‌اندازی آن نیاز به زمان زیادی دارد.

از اواسط سال ۲۰۱۵ صادرات نفت منطقه کردستان افزایش یافت و طی سال‌های ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷ با نوساناتی بین ۴۵۰ تا ۶۰۰ هزار بشکه در روز در نوسان بود. بخش عمده نفت خام منطقه کردستان به اروپا صادر می‌شود.

1. Pesh Khabur

نمودار ۴. صادرات نفت اقلیم کردستان عراق



Source: Argus global market, Sept 22th, 2017.

جدول ۴. واردکنندگان نفت منطقه کردستان (هزار بشکه در روز)

کشور	۲۰۱۶	۲۰۱۷ میانگین از ابتدای سال تا ماه آگوست
ایتالیا	۱۶۰	۱۴۸
یونان	۲۶	۸۲
اسپانیا	۳۱	۵۳
کرواسی	۵۶	۶۰
اسرائیل	۶۳	۳۶
قبرس	۳۷	۲۶
امارات متحده عربی	۴۹	۱۷
مالزی	۰	۱۶
سوئد	۹	۱۶
تایوان	۰	۱۲
رومانی	۴	۷
سایر	۵۸	۵۹
کل	۴۹۳	۵۳۱

Source: Argus global market, Sept. 22th, 2017.



تأثیر نفت اقلیم کردستان بر بازار

منطقه کردستان عراق یکی از منابع تأمین‌کننده نفت ترش مورد نیاز پالایشگاه‌های اروپا است. در هشت‌ماهه نخست سال ۲۰۱۷ حدود ۸۷ درصد (۴۶۰ هزار بشکه در روز) از نفت صادر شده توسط کردستان به مقصد اروپا بوده است. براساس توافق اوپک، عراق باید ۲۱۰ هزار بشکه از نفت خام خود را کاهش می‌داد، اما اقلیم کردستان کاهش نداد و این مسئله باعث شد که بعضی از پالایشگاه‌های اروپا نفت کردستان را جایگزین نفت خام متوسط و ترش خاورمیانه و برخی دیگر از کشورهای غیراوپک کنند. اقلیم کردستان در سال ۲۰۱۴ کنترل حوزه نفتی کرکوک و چند حوزه دیگر را در دست گرفت و نفت این حوزه‌ها را از طریق خاک خود صادر کرد. این باعث اختلاف بین اقلیم کردستان و دولت فدرال عراق شد و دولت مرکزی تهدید کرد که فروش نفت توسط اقلیم کردستان غیرقانونی است و علیه خریداران نفت اقدام قانونی انجام خواهد داد. با این حال اقلیم کردستان صادرات نفت خام را در هشت‌ماهه نخست سال ۲۰۱۷ افزایش داد، اما بخش عمده تجارت به دلیل بیم از اقدام قانونی عراق محرمانه و مخفی بوده و توسط شرکت‌های انگشت‌شماری از جمله شرکت روسی روسنفت انجام شده است. شرکت روسنفت در فوریه ۲۰۱۷ یک قرارداد عرضه را با اقلیم کردستان منعقد کرد و از ماه آوریل برداشت نفت از جبهان را آغاز نمود و آن را به پالایشگران اروپایی عرضه می‌کند. دولت بغداد برای محموله‌هایی که به اروپا صادر می‌شود اقدام خاصی انجام نداده، اما در مورد بازار آمریکا عکس‌العمل نشان داده، از جمله در جولای ۲۰۱۷ یک محموله نفت کردستان که به کانادا صادر شد با شکایت عراق و دستور دادگاهی در کانادا به اروپا بازگردانده شد. در اواخر سال ۲۰۱۶ شرکت

بازاریابی نفت عراق (سومو) با اقلیم کردستان توافقی را امضا کردند که براساس آن هر ۱۰ روز ۶۰۰ هزار بشکه نفت در جیهان به سومو تحویل داده شود، اما از ماه ژوئن ۲۰۱۷ هیچ نفتی به سومو تحویل داده نشد.

اگرچه عقب‌نشینی اقلیم کردستان و تعلیق نتایج همه‌پرسی تا حدودی آثار ریسک ژئوپلیتیک نفت کردستان بر بازار را کاهش داد، اما هنوز مسائل مختلف حل نشده‌ای از قبیل اختلاف در حاکمیت برخی از حوزه‌های منطقه، اختلاف در مورد صادرات نفت و سهم در درآمدهای نفتی، قراردادهای منعقد شده توسط اقلیم کردستان با شرکت‌های خارجی، تغییرات در سقف تولید با توجه به تعهدات عراق در اوپک و... بین دولت مرکزی و اقلیم کردستان عراق وجود دارد که حل آنها در آینده کوتاه‌مدت غیرمحتمل است و می‌تواند بر سطح تولید اقلیم کردستان تأثیر مستقیم داشته باشد. از این رو پیش‌بینی می‌شود که تحولات این منطقه همچنان به‌عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر بازار نفت باقی بماند. از سوی دیگر، پیش‌بینی می‌شود که با توجه به قراردادهای منعقد شده این منطقه با شرکت‌های بین‌المللی، تولید آن افزایش یابد و در صورتی که تولید منطقه کردستان به بیش از یک میلیون بشکه در روز برسد، تأثیرگذاری آن نیز افزایش خواهد یافت.

تحلیل چشم‌انداز همکاری‌های انرژی عربستان سعودی و روسیه پس از سفر اخیر

ملک‌سلمان به روسیه

توافق اولیه کاهش تولید اوپک در نوامبر سال ۲۰۱۶ نقطه عطف شکل‌گیری عصر جدیدی در روابط عربستان و روسیه است. تداوم روند نزولی قیمت نفت خام در سال ۲۰۱۶ باعث کاهش شدید درآمدهای نفتی عربستان سعودی شد. لذا این کشور



به منظور ثبات و تقویت سطح قیمت‌های نفت خام و کاهش فشارهای هزینه‌ای، تلاش کرد تا با افزایش همکاری با تولیدکنندگان غیراوپک به اهداف قیمتی مدنظر خود دست یابد. بنابراین چون روسیه در میان کشورهای غیراوپک مهمترین تولیدکننده نفت خام محسوب می‌شود، عربستان سیاست تحکیم روابط با این کشور را مدنظر قرار داد که البته علاوه بر بحث انرژی دولت عربستان اهداف دیگری را نیز در نظر دارد. لذا دو کشور بزرگ صادرکننده نفت خام (روسیه و عربستان) در مورد تداوم کاهش تولید تا ماه مارس ۲۰۱۸ به توافق رسیدند. در این ارتباط سفر ملک‌سلیمان به روسیه، روابط دو کشور بزرگ تولیدکننده نفت خام را در زمینه انرژی تقویت کرد.

این سفر که به منظور تعمیق روابط بین دو کشور انجام شد توافقات اولیه‌ای در برداشت که شامل چندین میلیارد دلار سرمایه‌گذاری می‌شود. سرمایه‌گذاری در پروژه‌های آل‌ان‌جی، پتروشیمی و ایجاد صندوقی یک میلیارد دلاری برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های انرژی شامل همکاری در صنعت نفت و گاز، برق و انرژی‌های تجدیدپذیر از جمله این توافقات است. البته برخی از تحلیلگران معتقدند که این توافقات ممکن است تنها نشانگر نوک کوه یخ باشد و به احتمال زیاد سرمایه‌گذاری‌های مشترک دو کشور در صنعت انرژی بسیار فراتر از این ارقام خواهد بود. چرا که راه را برای سرمایه‌گذاری‌های مشترک بیشتر هموار می‌کند. براساس گزارش رویترز مجموع توافقات اولیه عربستان و روسیه در حدود ۳ میلیارد دلار^۱ برآورد شده است. برخی از مهمترین توافقات انرژی مسکو و ریاض به شرح ذیل است:

- سرمایه‌گذاری قابل توجه عربستان در بزرگ‌ترین شرکت خدمات حفاری روسیه،

1. Saudi Arabia and Russia Deepen Energy Ties

- همکاری در تجارت نفت با شرکت روسنت روسیه،
- سرمایه‌گذاری در پروژه‌های ال‌ان‌جی که از سال ۲۰۲۰ آغاز خواهد شد،
- پروژه ال‌ان‌جی نواتک،
- تفاهمنامه‌ای در زمینه تبادل تکنولوژی‌های حفاری با شرکت گازپروم،
- تفاهمنامه در زمینه سرمایه‌گذاری مشترک روسیه در پروژه‌های پتروشیمی شامل توافق اولیه برای سرمایه‌گذاری ۱/۱ میلیارد دلاری^۱ برای ساخت مجتمع پتروشیمی در عربستان،
- توافقات روسیه و عربستان علاوه بر نفت شامل انرژی هسته‌ای و زیرساخت‌های صنعتی، صنایع پتروشیمی و نظامی نیز می‌شود.

جمع‌بندی

- تقویت روابط مسکو و ریاض از طریق کاهش تولید نفت خام اوپک به منظور تثبیت و افزایش سطح قیمت‌ها صورت گرفته که اهمیت قابل توجهی در بازار نفت دارد.
- همکاری دو کشور در زمینه کاهش تولید نفت خام براساس برنامه کاهش تولید نفت خام اوپک باعث تقویت همکاری و هماهنگی بیشتر اعضای اوپک و سایر کشورهای غیر اوپک خواهد شد و تأثیر قابل توجهی در ثبات قیمت خواهد داشت. چرا که اوپک و روسیه بیش از ۵۰ درصد نفت خام جهان را تولید می‌کنند. (بی‌پی ۲۰۱۷)
- اوپک به دنبال نهادینه کردن همکاری بین اوپک و غیر اوپک است. لذا از نظر این



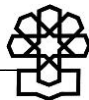
سازمان وارد کردن روسیه در بحث کاهش تولید اهمیت قابل توجهی در تقویت و افزایش قیمت نفت خام خواهد داشت. زیرا هم به لحاظ روانی تأثیر زیادی بر بازار نفت خام دارد و هم از نظر فیزیکی نفت خام بیشتری از بازار خارج خواهد شد.

• همکاری این دو کشور در حال حاضر با توجه به نوسانات کم و ثبات نسبی قیمت نفت خام، بیشتر از نوع همکاری‌های استراتژیک است نه تجاری و اقتصادی. چراکه عربستان در سال‌های گذشته عمده خریدهای نظامی خود را از آمریکا و انگلیس انجام می‌داد، اما در سفر ملک‌سلیمان توسعه همکاری‌های نظامی و خرید سلاح نیز مطرح شده است.

• در مجموع تعمیق روابط روسیه و عربستان عامل مهمی در حفظ و تقویت قیمت‌های نفت خام محسوب می‌شود و اگر این توافق نبود به احتمال زیاد قیمت‌های نفت کمتر از ۳۰ دلار در هر بشکه بود (Cunningham, N. Oct 6th, 2017). با توجه به اینکه همکاری‌های این دو کشور سیاسی و اقتصادی است، عربستان تمایل زیادی به حفظ این رابطه به دلیل نیازهای اقتصادی خود دارد. لذا این اقدام عربستان در صورت وجود تقاضای کافی و حذف مازاد عرضه نفت خام باعث تقویت سطح قیمت‌ها خواهد شد و اهداف قیمتی عربستان در سال ۲۰۱۷ که در محدوده ۶۰ دلار در هر بشکه اعلام شده قابل دستیابی خواهد بود.

منابع و مأخذ

۱. خواجوی، علی. «بررسی صنعت نفت و گاز منطقه کردستان عراق»، مجله اکتشاف و تولید، شماره ۸۲، شهریورماه ۱۳۹۰.
۲. مدیریت کل اوپک و روابط با مجامع انرژی، (اکتبر ۲۰۱۷)، نشریه ماهانه بازار جهانی نفت، شماره ۳۱۶، برگرفته از تارنمای <http://opec.mop.ir>
3. Al Muhanna, I. A. (Sept 25th, 2017). "Opec, Saudi Arabia, Russia, and the New Oil Market Dynamics", Petro Diplomacy Navigating the New Oil Era, The Arab Gulf States Institute in Washington (AGSIW). Retrieved from http://www.agsiw.org/wp-content/uploads/2017/10/DEMMuhanna_1speech_eng-2.pdf
4. Blockmans, S. & Viaud, A. (2017). "EU Diplomacy and the Iran Nuclear Deal Staying Power?", CEPS Institute. Policy Insight. No. 2017. 28.
5. BP. (June, 2017). "BP Statistica Revies of World Energy", Retrieved from www.bp.com
6. Congress Website, (2015). "H.R.1191. Iran Nuclear Agreement. Review Act of 2015", Retrieved from <http://www.congress.gov/bill/114th-congress/house-bill/1191/text>
7. Cunningham, N. (Oct 6th, 2017). "Saudi Arabia and Russia Deepen Energy Ties, Set to Continue Oil Market Cooperation, THE FUSE. Retrieved from <http://energyfuse.org/saudi-arabia-russia-deepen-energy-ties-set-continue-oil-market-cooperation/>
8. IEA. (Nov.13th , 2017). "Oil Market Report", Retrieved from www.iea.org
9. Kalin, S. & Osborn, A. (Oct 3th, 2017). "Saudi King Heads to Russia, with Oil, Investmetn and Syria on Agenda", Retrieved from <https://www.reuters.com/article/us-saudi-russia-diplomacy/saudi-king-heads-to-russia-with-oil-investment-and-syria-on-agenda-idUSKCN1C82AC>
10. Katzman, K. (2017). "Iran Nuclear Agreement", Congressional Research Service, No. R43333.
11. Mills, R. (Jan. 2016). "Under the Mountains: Kurdish Oil and Regional Politics", The Oxfors Institute for Energy Studies, Retrieved from <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2016/02/Kurdish-Oil-and-Regional-Politics-WPM-63.pdf>



12. Opec. (Nov. 13th, 2017). "Oil Market Report", Retrieved from www.opec.org
13. Thompson, J. & Thranert, O. (2017). "Trump Preparing to End Iran Nuke Deal", Center for Security Studies (CSS), Policy Perspectives. Vol. 5/4.
14. Tabatabai, A. (2017). "Preparing the Iran Nuclear Deal Perils and Prospects", CATO Institute, Policy Analysis, No. 818.
15. <https://www.platts.com>
16. <https://www.reuters.com>



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۵۷۱۱

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: ماهنامه تحلیلی انرژی (۱۲) دوره دهم

نام دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن (گروه انرژی)

تهیه کننده: زهرا جعفری

همکاران: گروه کارشناسی مطالعات انرژی

مدیر مطالعه: فریدون اسعدی

ناظران علمی: حسین افشین، مهدی فقیهی

متقاضی: کمیسیون انرژی

واژه‌های کلیدی:

۱. عرضه و تقاضای نفت خام

۲. فرآورده‌های نفتی

۳. عربستان

۵. روسیه

۶. اقلیم کردستان



تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۱۱/۱۵