

ماهنامه تحلیلی انرژی (۷)

دوره دهم

کد موضوعی: ۳۱۰

شماره مسلسل: ۱۵۳۵۶

اردیبهشت ماه ۱۳۹۶

معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی

دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن

به نام خدا

فهرست مطالب

- ۱..... خلاصه مدیریتی
- ۲..... نگاهی به تحولات بازار نفت طی یک ماه گذشته.....
- ۳..... تحولات طرف تقاضا.....
- ۴..... تحولات طرف عرضه.....
- ۵..... متوسط قیمت نفت در ماه مارس.....
- ۵..... تولید نفت اوپک.....
- ۶..... چشم‌انداز اقتصادی.....
- ۷..... وضعیت فرآورده‌های نفتی در جهان.....
- ۸..... وضعیت همکاری روسیه در پروژه‌های هسته‌ای ایران.....
- ۱۱..... تعیین روندهای جهانی مسائل انرژی در گزارش شورای جهانی انرژی در سال ۲۰۱۷.....
- ۱۳..... نگاهی به مسائل پیشرو و برنامه‌های آتی توسعه‌ای در میدان گازی مشترک ایران و قطر.....
- ۱۷..... منابع و مآخذ.....



ماهنامه تحلیلی انرژی (۷)

دوره دهم

خلاصه مدیریتی

- طی ماه مارس، میانگین قیمت نفت سبد مرجع اوپک با کاهش ۵/۷ درصدی، بشکه‌ای ۵۰/۳۲ دلار و نفت برنت با ۶/۲ درصد کاهش، بشکه‌ای ۵۲/۵۴ دلار و نفت وست‌تگزاس اینترمدیت با کاهش ۷/۱ درصد، بشکه‌ای ۴۹/۶۷ دلار معامله شد.
- میزان تقاضای جهانی نفت در سال ۲۰۱۶ معادل ۹۵/۰۵ میلیون بشکه در روز تخمین زده شده و این میزان با رشد روزانه ۱/۳۸ میلیون بشکه همراه بوده و در مقایسه با پیش‌بینی‌های قبلی تغییری نداشته است.
- از ابتدای سال ۲۰۱۷ تاکنون عرضه نفت غیراوپک با رشد ۵۸۰ هزار بشکه در روز همراه بود و این رشد عمدتاً مربوط به آمریکا بوده است. انتظار می‌رود، کلمبیا و چین رشد کمتری داشته و کل عرضه غیراوپک به ۵۷/۸۹ میلیون بشکه در روز برسد.
- براساس اطلاعات ماهنامه اوپک، رشد اقتصادی جهان در سال ۲۰۱۷ در حدود ۳/۳ درصد برآورد شده است که نسبت به پیش‌بینی قبلی ۰/۱ درصد افزایش یافته است.
- رآکتور بوشهر ۲ یکی از چهار نیروگاه هسته‌ای یک گیگاواتی است که برمبنای قرارداد منعقد شده با روسیه، توسط شرکت رساتام ساخته می‌شود.
- براساس گزارش اخیر شورای جهانی انرژی در سال ۲۰۱۷، یکی از مهمترین عدم قطعیت‌های قیمت‌های کالا در مناطق آفریقای شمالی (منا)، قیمت‌های نفت خام است. کاهش قیمت نفت در سال ۲۰۱۶ بودجه داخلی این کشورها را با مخاطره مواجه کرد

که ادامه این نگرانی در سیاست‌های بلندمدت مالی آنها اثرگذار بوده و سناریوی جدیدی را رقم زده است.

- براساس پیش‌بینی‌های مؤسسه وودمکنزی، ظرفیت کنونی انتقال گاز از خط لوله دلفین قطر برای فروش روزانه ۱/۴ میلیارد فوت مکعب کافی نیست و لازم است برای تغییر حجم انتقال، ظرفیت مازاد ۱/۳ میلیارد فوت مکعب در روز در نظر گرفته شود.

نگاهی به تحولات بازار نفت طی یک ماه گذشته

با گذشت نیمی از زمان توافق فریز نفتی ۶ ماهه میان اعضای اوپک و یازده کشور غیراوپک، اخیراً قیمت‌های نفت پس از افت ۱۰ درصدی در اوایل ماه مارس، بار دیگر ثبات پیدا کرد. این ثبات درحالی اتفاق افتاده که تنش‌های سیاسی خاورمیانه شدت بیشتری یافته و نقش تعیین‌کننده‌ای در این امر داشته است. تعهد فریز نفتی برای کشورهای عضو اوپک نسبت به زمان شروع، در حد قابل قبول باقی مانده، درحالی که میان کشورهای غیراوپک میزان تعهد رفته رفته رو به افزایش است. اما هنوز این ادعا برای این تحلیلگران به اثبات نرسیده است. شکی نیست که این به‌عهده اعضای اوپک است که برای سطح تولید خود تصمیم‌گیری کنند.

در واقع، گرچه میزان تولید در بازار نفت تقریباً تا آخر سال اشباع شده است، اما کل اعضای غیراوپک به‌استثنای آمریکا چندان راغب به افزایش تولید نیستند. با احتساب فریز نفتی از سوی یازده عضو غیراوپک متعهد به این توافق، اما قطع تولید برنامه‌ریزی نشده کانادا و دریای شمال باعث رشد سالیانه تولید نفت در ماه می نسبت به زمان مشابه سال گذشته خواهد شد (آژانس بین‌المللی انرژی، آوریل ۲۰۱۷).^۱

1. IEA(April, 2017). *Oil Market Report*, Retrieved from www.iea.org



تحولات طرف تقاضا

براساس آمار ماهنامه اوپک^۱، میزان تقاضای جهانی نفت در سال ۲۰۱۶، معادل ۹۵/۰۵ میلیون بشکه در روز برآورد شده و این میزان با رشد روزانه ۱/۳۸ میلیون بشکه همراه بود و در مقایسه با پیش‌بینی‌های قبلی بدون تغییر بوده است.

رشد تقاضای جهانی نفت در سال ۲۰۱۷، در حدود ۱/۲۷ میلیون بشکه در روز در نظر گرفته شده که نسبت به پیش‌بینی قبلی ۱۰ هزار بشکه در روز بیشتر شده و به‌طور میانگین روزانه ۹۶/۳۲ میلیون بشکه پیش‌بینی شده است. انتظار می‌رود میزان تقاضای سایر کشورهای آسیایی از جمله هند، چین و سایر کشورهای آمریکایی عضو OECD افزایش خواهند یافت.

در سال ۲۰۱۷، کشورهای آسیا پاسیفیک عضو OECD تنها مناطقی هستند که با کاهش تقاضای نفت همراه خواهند بود.

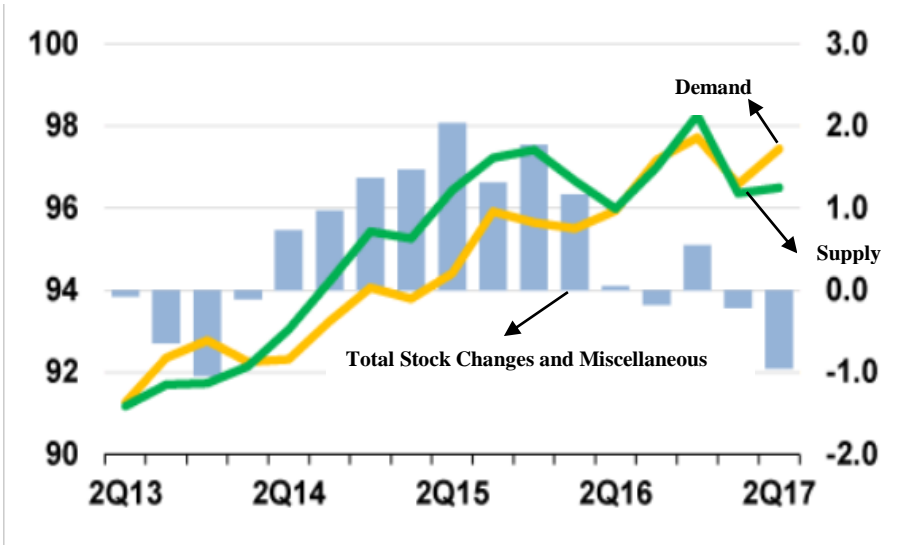
میزان رشد پیش‌بینی شده آژانس بین‌المللی انرژی برای تقاضای جهانی نفت در سه‌ماهه نخست سال ۲۰۱۷ حدود ۱/۱ میلیون بشکه در روز است. آمارهای جدید نشان می‌دهد، رشد تقاضا در برخی کشورها نظیر روسیه، هند، چند کشور خاورمیانه، کره و آمریکا به آهستگی پیش می‌رود؛ بنابراین رشد تقاضای جهانی برای سه‌ماهه دوم سال جاری روزانه ۱/۳ میلیون بشکه پیش‌بینی شده در حالی که در پیش‌بینی قبلی این میزان ۱/۴ میلیون بشکه در روز بود.

در نمودار ۱ تراز عرضه و تقاضا از ابتدای سال تا سه‌ماهه دوم سال ۲۰۱۷ ارائه شده است.

1. OPEC (April13th, 2017). *Oil Market Report*, Retrieved from www.opec.org

نمودار ۱. تراز عرضه و تقاضا از ابتدای سال تا ابتدای فصل دوم سال ۲۰۱۷

(میلیون بشکه در روز)



مأخذ: ماهنامه بازار نفت آژانس بین‌المللی انرژی.

تحولات طرف عرضه

میزان میانگین عرضه نفت غیراوپک در سال ۲۰۱۶، معادل ۵۷/۳۲ میلیون بشکه در روز تخمین زده شده که نشانگر انقباض سالیانه ۶۹۰ هزار بشکه در روز بوده است. میزان رشد عرضه نفت غیراوپک از ابتدای سال ۲۰۱۷ تاکنون ۵۸۰ هزار بشکه در روز بوده و این رشد عمدتاً مربوط به آمریکا بوده و انتظار می‌رود کلمبیا و چین رشد کمتری را داشته باشند و کل عرضه غیر اوپک به ۵۷/۸۹ میلیون بشکه در روز برسد.



براساس داده‌های آماری آمریکا، میزان تولید این کشور تا پایان ماه گذشته روزانه ۹ میلیون بشکه بوده در حالی که این میزان در سپتامبر سال ۲۰۱۶ معادل ۸/۶ میلیون بشکه بوده است.

متوسط قیمت نفت در ماه مارس

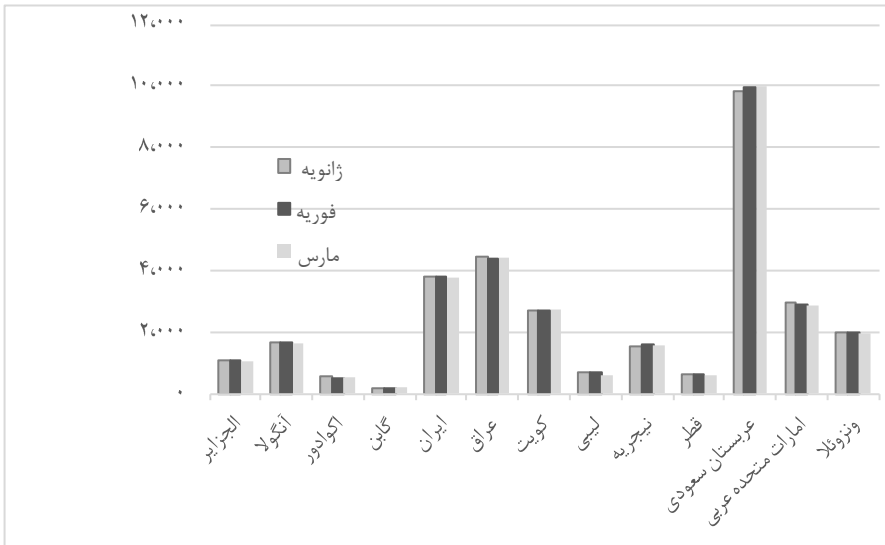
میانگین قیمت نفت سبد مرجع اوپک در ماه مارس، بشکه‌ای ۵۰/۳۲ دلار اعلام شد که ۵/۷ درصد نسبت به ماه گذشته کاهش یافت. قیمت نفت برنت در بورس لندن نیز ۶/۲ درصد کاهش یافت و به بشکه‌ای ۵۲/۵۴ دلار رسید و نفت وست تگزاس اینترمدیت در بورس نایمکس با ۷/۱ درصد، بشکه‌ای ۴۹/۶۷ دلار معامله شد.

تولید نفت اوپک

تولید مایعات گاز طبیعی اوپک و نفت نامتعارف به‌دنبال رشد ۱۴۰ هزار بشکه در روز در سال ۲۰۱۶ به رشد ۱۳۰ هزار بشکه در روز در سال ۲۰۱۷ خواهد رسید. در ماه مارس تولید نفت اوپک با کاهش ۱۵۳ هزار بشکه در روز به‌طور میانگین به ۳۱/۹۳ میلیون بشکه در روز خواهد رسید. در نمودار ۲ روند تولید نفت خام اوپک براساس منابع ثانویه طی سه ماه گذشته ارائه شده است.

نمودار ۲. روند تولید نفت خام اعضای اوپک طی سه ماه گذشته میلادی

(هزار بشکه در روز)



مأخذ: اوپک.

چشم‌انداز اقتصادی

براساس اطلاعات ماهنامه اوپک، رشد اقتصادی جهان در سال ۲۰۱۷ در حدود ۳/۳ درصد برآورد شده است که نسبت به پیش‌بینی قبلی ۰/۱ درصد افزایش یافته است. این در حالی است که میزان رشد اقتصادی سال ۲۰۱۶، ۳ درصد تخمین زده شده است. میزان رشد اقتصادی اعضای OECD در سال ۲۰۱۷، ۱/۹ درصد و رشد اقتصادی آمریکا و منطقه یورو بدون تغییر در نظر گرفته شده است. پیش‌بینی میزان رشد اقتصادی ژاپن اصلاح شده و از ۱/۱ به ۱/۲ درصد تغییر کرده است. رشد اقتصادی چین نیز از ۶/۲ درصد به حدود ۶/۳ درصد تغییر کرده در حالی که هند رشد اقتصادی ۷



درصد را تجربه خواهد کرد. پیش‌بینی رشد اقتصادی روسیه از ۱ درصد به ۱/۲ درصد تغییر یافت و رشد اقتصادی برزیل ۰/۵ درصد و بدون تغییر در نظر گرفته شده است.

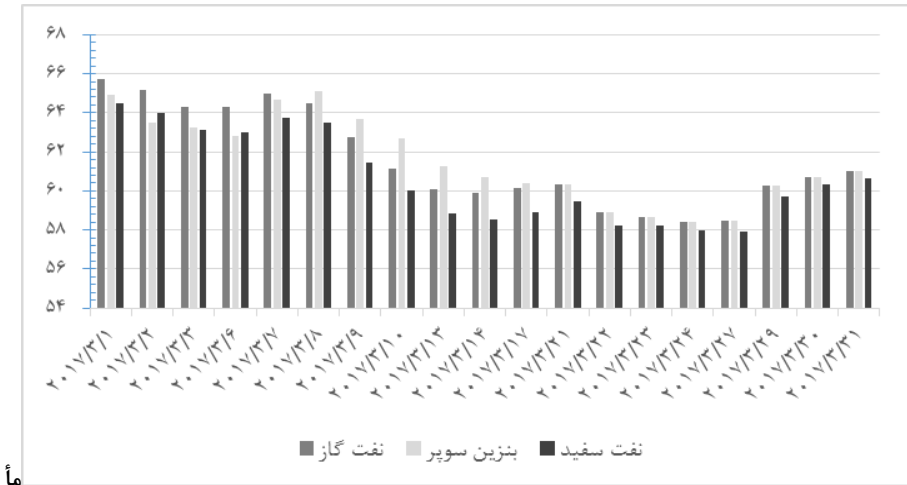
وضعیت فرآورده‌های نفتی در جهان

طی ماه مارس، بازار فرآورده‌ها در حوزه آتلانتیک، عملکردی پیچیده داشتند؛ به‌طوری که با نبود فرصت‌های صادرات بنزین و در عین حال با افزایش عرضه سوخت‌های میان‌تقطیری^۱ در منطقه بازارهای اروپایی تحت تأثیر قرار گرفتند. در آمریکا با افزایش تقاضای داخلی بنزین در کنار عملیات بهبود فرآیند پالایشگاهی برای گریدهای تابستانی، حاشیه‌های سود پالایشی^۲ تقویت شد. همچنین طی ماه گذشته میلادی، علیرغم آغاز تعمیرات فصلی و بهاره پالایشگاه‌ها در آسیا، بازار فرآورده‌ها با ضعف همراه بود، زیرا عملاً این نوع بازارها با وجود افزایش تولید در این منطقه، تحت تأثیر نبود آربیتراژ قرار داشت. محدودیت در آربیتراژ شرق به غرب در سنگاپور بیش از یک میلیارد دلار نسبت به سال قبل کاهش و طی ماه مارس به میانگین بشکه‌ای ۷/۳۰ دلار رسید. میانگین قیمت فرآورده‌های اصلی نفتی فوب خلیج فارس اعم از نفت‌گاز، بنزین و نفت سفید طی ماه مارس نسبت به ماه فوریه ۲۰۱۷ کاهش نسبی یافت. روند قیمت این سه فرآورده اصلی در نمودار ۳ ارائه شده است.

-
1. Middle Distillate
 2. Refinery margins

نمودار ۳. متوسط قیمت‌های سه فرآورده نفتی فوب خلیج فارس طی ماه مارس

(دلار به ازای هر بشکه)



خذ: امور بین‌الملل شرکت ملی نفت.

وضعیت همکاری روسیه در پروژه‌های هسته‌ای ایران

طی رایزنی‌ها و مذاکرات اخیر صورت گرفته میان ایران و روسیه برای همکاری دوسویه در بخش‌های مختلف علمی، اقتصادی و بازرگانی؛ تصمیماتی در نشست هفتم فروردین‌ماه سال جاری اتخاذ شد که درخصوص گسترش نیروگاه هسته‌ای بوشهر می‌توان به اعلام همکاری بیشتر روسیه برای ساخت و توسعه رآکتورهای هسته‌ای اشاره کرد. مجری اصلی این توافق، شرکت دولتی انرژی اتمی روسیه موسوم به رساتام^۱ است. این شرکت با تولید برق ۱۹۶/۳۷ میلیارد کیلووات ساعت در سال ۲۰۱۶ به‌عنوان

1. ROSATOM (The State Atomic Energy Cooperation)



بزرگترین شرکت برق این کشور مطرح شده است که طی قرارداد سال ۲۰۱۴، ساخت دومین رآکتور هسته‌ای ایران واقع در بوشهر را به عهده گرفته است. همکاری این شرکت با ایران از سال ۱۹۹۵ آغاز شد. این شرکت هم‌اکنون در مصر و اردن نیز فعالیت دارد. در ملاقات رئیس‌جمهور ایران با همتای روسی خود در هفته دوم فروردین‌ماه سال ۱۳۹۶، قرارداد همکاری در حوزه‌های انرژی، اقتصادی و سیاسی منعقد شد. براساس این قراردادها شرکت رساتام تأمین‌کننده سوخت رآکتور بوشهر ۱ بوده که پس از مصرف این سوخت می‌بایست برای پردازش به روسیه ارسال گردد. علیرغم گمانه‌زنی‌ها و مسئله‌سازی‌های غربی‌ها درخصوص پیشرفت‌های هسته‌ای ایران، امکان ارتقای اورانیم در رآکتورهای جدید وجود دارد. از اواخر ماه ژانویه سال ۲۰۱۷ به‌دلیل عملیات تعمیر و سوخت‌گیری، رآکتور بوشهر ۱ غیرفعال شد که به‌گفته مقامات سازمان انرژی اتمی ایران، اینگونه عدم فعالیت در بازه دو ماهه معمول و رایج است و به‌زودی رآکتورها فعالیت خود را از سر می‌گیرند.

رآکتور بوشهر ۲ یکی از چهار نیروگاه هسته‌ای یک گیگاواتی است که در سایت برمبنای قرارداد منعقد شده، توسط شرکت رساتام ساخته می‌شود. قرار است چهار رآکتور دیگر در مناطق دیگری از کشور ساخته شود (میس، ۲۱ نوامبر ۲۰۱۴).

شرکت زیمنس آلمان در نیمه دهه ۱۹۷۰ کار ساخت نیروگاه هسته‌ای بوشهر را آغاز کرد، اما پس از پیروزی انقلاب اسلامی، شرکت رساتام با ادغام فناوری و تجهیزات موجود به ادامه ساخت و راه‌اندازی این رآکتور پرداخت.

در جدول ذیل فهرست و وضعیت پروژه‌های هسته‌ای در میان کشورهای منطقه مناب‌به‌طور خلاصه بیان شده است.

جدول پروژه‌های برق هسته‌ای در منطقه منا

کشور	سایت/نیروگاه	زمان راه‌اندازی پروژه	ظرفیت (گیگاوات)	تعداد واحدها (Units)	میزان سرمایه‌گذاری مورد نیاز (میلیارد دلار)	وضعیت موجود
ایران	بوشهر یک	۲۰۱۱	یک	یک	۳/۵	عملیات دوره‌ای و متناوب تا سال ۲۰۱۳
امارات متحده عربی	باراکا	۲۰۲۰	۵/۶	۴	۲۰	ساخت شرکت کپکو کره همه در سال ۲۰۲۰ وارد شبکه می‌شوند.
ایران	بوشهر دو	۲۰۲۴	یک	۲	۵/۵	ساخت شرکت رساتام- عملیات ساخت از مارس ۲۰۱۷ آغاز شده است.
ایران	بوشهر سه	۲۰۲۶	یک	۲	۵/۵	عملیات ساخت به رساتام سپرده شده است.
مصر	دبا	۲۸-۲۰۲۴	۴/۸	۴	۲۹/۴	ساخت رساتام از طریق وام ۲۵ میلیارد دلاری
اردن	کوسیر آمریکا (Qusayr) (Amra)	-	۲	۲	۱۰	توسعه روسیه تأمین مالی می‌شود.
						بعید است که شرکت رساتام عملیات ساخت آن را به عهده گیرد.

مأخذ: هفته‌نامه میس، ۳۱ مارس ۲۰۱۷.

همانطور که در جدول بالا مشخص شده، اکثر پروژه‌های هسته‌ای تحت نظارت شرکت دولتی رساتام روسیه قرار دارد و گسترش فعالیت این شرکت در کنار شرکت بالادستی روس نفت^۱ در کشورهایی نظیر عراق، مصر، لیبی و دولت خودگردان کردستان

1. Rosneft



نشانه افزایش منافع ژئوپلیتیک مسکو در منطقه مناست (میس، مارس ۲۰۱۷).^۱

تعیین روندهای جهانی مسائل انرژی در گزارش شورای جهانی انرژی در سال ۲۰۱۷

براساس گزارش اخیر شورای جهانی انرژی، تغییرات آب و هوا همچنان از مهمترین مسائل جهانی به شمار می‌رود و بیش از ۱۲۰۰ کارشناس ارشد برنامه‌ریزی انرژی در بیش از ۹۰ کشور جهان هم‌اکنون در مطالعاتشان عدم قطعیت‌های^۲ کمتری در خصوص تغییرات آب و هوا دارند. به گفته کریستوف فری^۳ دبیر شورای جهانی انرژی، انتقال در انرژی هم‌اکنون به‌عنوان واژه کلیدی به‌شمار می‌رود. قیمت‌های پرنوسان کالاها^۴ در تمام نقاط جهان مسئله‌ای مهم است، اما رهبران انرژی در کشورهای تولیدکننده و مصرف‌کننده نگرانی‌ها و دغدغه‌هایی دارند از جمله اینکه اکثر کشورهای آسیایی و آفریقایی به‌شدت به واردات وابسته‌اند در نتیجه قیمت‌ها عامل ایجاد عدم قطعیت‌هاست. در کشورهای خاورمیانه‌ای و آفریقای شمالی (منا) عمدتاً به صادرات هیدروکربنی وابسته‌اند که این امر اثر تعیین‌کننده در استراتژی‌های بلندمدت آنها دارد (مجله نفت و گاز).^۵

براساس گزارش اخیر شورای جهانی انرژی در سال ۲۰۱۷، یکی از مهمترین عدم قطعیت‌های قیمت‌های کالا در مناطق منا، قیمت‌های نفت خام است. کاهش قیمت نفت در طول سال ۲۰۱۶ بودجه داخلی این کشورها را با مخاطره مواجه کرد که ادامه این

1. "Rosatom Starts Work on New Iran Nuclear Plant, Cementing Russia's Mena Presence"; Retrieved March 31th, 2017 from www.mees.com

2. Uncertainties

3. Christoph Frei

4. Commodity prices

5. Oil&Gas Journal

نگرانی در سیاست‌های بلندمدت مالی آنها اثرگذار بوده و سناریوی جدیدی را رقم زده است. افزایش نگرانی‌ها میان سیاستگذاران منطقه‌ای در خصوص امنیت درآمدهای بلندمدت نفتی باعث اثرگذاری بر شیوه مدیریت مصرف انرژی در داخل این کشورها شده است. به طوری که اثر مستقیم آن باعث توجه روزافزون به گسترش انرژی‌های تجدیدپذیر، قیمت‌های برق، قیمت‌های انرژی و شدت انرژی است که بر مصرف روزافزون داخلی انرژی در منطقه اثر مستقیم دارد. زیربنای همه موارد فوق‌الذکر، نگرانی از رشد اقتصادی است که اثر بیشتر و عدم قطعیت کمتری را منعکس می‌کند، به موجب آن بی‌تردید قیمت‌های پایین نفت برای اقتصاد این کشورها بسیار بد و نامطلوب است. جای تعجب نیست که پویایی‌های خاورمیانه همچنان در سال ۲۰۱۶ به نوعی به صورت عدم قطعیت‌های بحرانی باقی مانده که این روند از سال ۲۰۱۵ همچنان به سال ۲۰۱۶ هم منتقل شده است. خطرات ژئوپلیتیک موضوعی است که سیاستگذاران عالی‌رتبه از آن آگاهند، اما به نظر این منطقه آموخته که چگونه در این شرایط بقا داشته باشد. در همین راستا، تهدیدهای تروریستی و حملات سایبری به منطقه خطر عدم قطعیت‌های بحرانی نزدیک شده است. این عدم قطعیت‌ها بر تجارت برق و گاز طبیعی اثرگذار است. در مورد گاز، هنوز نتایج افزایش مبادلات گازی از قطر به امارات از طریق خط لوله دلفین، نامعلوم است. در مورد برق، شبکه‌های ارتباطی درون منطقه‌ای^۱ که توسط مقامات GCC ایجاد شده، فرصتی برای ایجاد بازار برق منطقه‌ای به وجود آورده، اما کشورهایی که در این ارتباط توافق کرده‌اند، هنوز در مورد شکل این بازار به اجماع نرسیده‌اند.

1. Regional interconnection grid



بازار ال.ان.جی نیز به واسطه افزایش تولید گاز طبیعی در منطقه و کاهش تولید گازهای همراه از میادین نفتی محلی، اثری خطی دارد. واردات ال.ان.جی یکی از مهمترین راه‌های رفع مسئله کمبود گاز در منطقه است به‌ویژه میان کشورهای عضو GCC و در میان آن کشورها در کویت و امارات اخیراً تجهیزات جدید واردات ال.ان.جی ساخته شده است.

پروژه زغال سنگ پاک (دوبی) و چهار رآکتور هسته‌ای در ابوظبی به‌عنوان اقدامات کاهش عدم قطعیت سیاستگذاران انرژی مطرح شده است. علیرغم تلاش‌های زیاد کشورهای منطقه برای سرمایه‌گذاری در بخش فتوولتائیک و انرژی تجدیدپذیر خورشیدی و کاهش هزینه‌های تولید آن، هنوز به‌عنوان یک عدم قطعیت بحرانی به‌شمار می‌رود (شورای جهانی انرژی).^۱

نگاهی به مسائل پیشرو و برنامه‌های آتی توسعه‌ای در میدان گازی مشترک ایران و قطر^۲

براساس اعلام شرکت نفت قطر در سوم آوریل سال جاری، مقامات این کشور در نظر دارند یک پروژه گازی جدید در بخش جنوبی میدان شمال^۳ آغاز کنند. پیش‌بینی می‌شود این پروژه میزان استخراج را ۲ میلیارد فوت مکعب در روز معادل ۱۰ درصد افزایش دهد. میزان کنونی تولید گاز طبیعی (خام)^۴ معادل ۲ میلیارد فوت مکعب در روز است. گاز استخراج شده از میدان شمال در حد بالایی از نوع گاز تر است و گاز طبیعی مایع شده (NGL) در آن سهم زیادی دارد. بنابراین حدود ۱/۴ میلیارد فوت مکعب در روز به فروش می‌رسد تا به حدود ۵۰ هزار بشکه در روز ان.جی.ال تبدیل شود. این امر به نوعی حرکت نخست قطر به

1. World Energy Council (2017). "World Energy Issues Monitor".

2. MEES, (April 7th 2017). "Qatar Restarts Gas Expansion Plans as Iranian Output of Shared Field Soars". Retrieved from www.mees.com

3. North Field

4. Raw Gas

سوی تعیین ضمانت اجرایی برای یک پروژه بالادستی گازی است، چون اجرای این پروژه از سال ۲۰۰۵ مصوب شده است (میس، ۱۷ اکتبر ۲۰۰۵). عملیات اجرای پروژه ۱/۴ میلیارد فوت مکعب بارزان^۱ در میدان شمال صورت گرفته، اما پیش از سال ۲۰۰۵، عملیات متوقف شده است. مهلت قانونی برای توسعه این میدان و پروژه مربوطه تا سال ۲۰۰۸ تعیین شده بود، اما دولت قطر به مهلت اجرای آن افزوده است. با در نظر داشتن فروش ۱۷/۸ میلیارد فوت مکعب گاز در روز و با احتساب روزانه ۱/۴ فوت مکعب از میدان بارزان در سال جاری، برای نخستین بار سطح کل استخراج به حدود ۲۰ میلیارد فوت مکعب در روز می‌رسد.

یکی از نگرانی‌های فنی قطر در خصوص تغییرات زیاد اسیدپتته (ترشی) گاز و محتوای آن جی.ال موجود در گاز است، همچنین پایین آمدن فشار برخی از چاه‌ها جریان گاز را کاهش می‌دهد. از سوی دیگر، نگرانی ایران از توسعه سریع سهم قطر از میدان فرامرزی (میدان مشترک قطر) است که باعث تفاوت در فشار ناشی از مهاجرت گاز در امتداد مرز مشترک می‌گردد. با وجود توسعه پارس جنوبی، سهم ایران از این میدان ۴۳۶ تریلیون فوت مکعب و در مقابل، قطر ۴۶۴ تریلیون فوت مکعب بوده است.

در حال حاضر، ایران از پارس جنوبی ۱۸ میلیارد فوت مکعب در روز گاز خام استخراج می‌کند. این میزان در ژانویه سال ۲۰۱۶ معادل ۱۴/۸ میلیارد فوت مکعب در روز بود. اگر تمام ۲۴ فاز توسعه پارس جنوبی به بهره‌برداری برسد، سطح استخراج گاز ایران از این میدان حدود ۲۸/۱۴ میلیارد فوت مکعب در روز خواهد شد که در حدود ۸ میلیارد فوت مکعب در روز بیشتر از سطح استخراج کنونی قطر خواهد بود (میس، ۲۴ مارس).

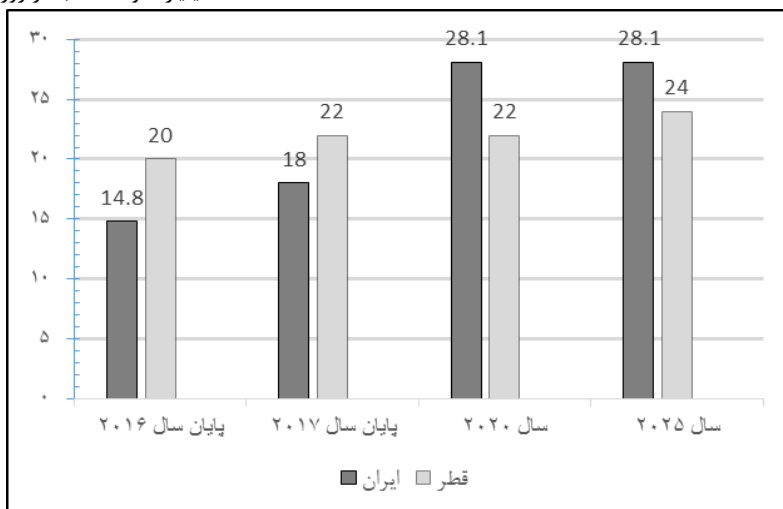
1. Barzan Project



با عملیاتی شدن طرح‌های توسعه‌ای جدید و پروژه بارزان در قطر، میزان کل گاز خام استخراج شده از آن به ۲۴ میلیارد فوت مکعب در روز خواهد رسید. براساس اطلاعات آماری از واردکنندگان بین‌المللی^۱ ال.ان.جی، میزان صادرات گاز ال.ان.جی قطر معادل ۷۹/۶۲ میلیون تن معادل ۱۰/۶ میلیارد فوت مکعب در روز بوده است. در نمودار ۴ میزان سهم ایران و قطر از میدان مشترک گازی طی سال‌های ۲۰۱۶ و پیش‌بینی برای سال‌های آتی ارائه شده است.

نمودار ۴. میزان تولید گاز خام ایران و قطر از میدان مشترک پارس جنوبی

(میلیارد فوت مکعب در روز)



مأخذ: شرکت ملی نفت ایران، وزارت نفت قطر، بی.پی، برآوردها و تخمین‌های میس.

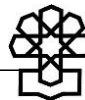
علاوه بر این، طی قراردادی در حدود ۱/۹ میلیارد فوت مکعب در روز از طریق خط لوله دلفین به امارات متحده عربی و عمان صادر می‌شود که با احتساب آن سطح کل صادرات گاز قطر را به ۱۲/۵ میلیارد فوت مکعب در روز می‌رساند.

این در حالی است که سطح صادرات گاز ایران ۸/۱ میلیارد مترمکعب است که عمدتاً به ترکیه ارسال می‌شود. با احتساب حجم اندک صادرات گاز به ارمنستان و گرجستان حجم کل صادرات گاز ایران به کمتر از ۹ میلیارد مترمکعب می‌رسد.

مسائلی نیز در خصوص صادرات گاز ایران و قطر مطرح است، از جمله اینکه گرچه ممکن است صادرات گاز ال.ان.جی قطر نسبت به سال قبل افزایش یافته باشد، اما اصلی‌ترین واردکنندگان ال.ان.جی این کشور نظیر ژاپن و کره جنوبی، از سطح واردات خود کاسته‌اند و عمدتاً از استرالیا گاز وارد می‌کنند و میزان صادرات ال.ان.جی استرالیا به آسیای شرقی به‌طور قابل ملاحظه‌ای افزایش یافته است (میس، ۱۰ فوریه ۲۰۱۷).

از سوی دیگر، بخش عمده تولیدات گاز ایران در داخل مصرف می‌شود و قرار است تا سال ۲۰۲۰ در ۲۰ میلیارد مترمکعب در سال به حجم صادرات گاز خط لوله‌ای به مقصد عمان و عراق افزوده شود. به نظر می‌رسد تا سال ۲۰۲۰ جنبش قابل توجهی برای افزایش تولید و سطح تقاضای گاز ال.ان.جی اتفاق نیافتد، اما در سال‌های ۲۰۲۴-۲۰۲۵ به نظر تحولاتی در این خصوص صورت گیرد. عمده‌ترین تحول مورد انتظار، تکمیل پروژه ۱۰/۵ میلیون تن در سال در کارخانه ایران ال.ان.جی باشد (میس، ۲۴ مارس).

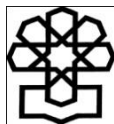
بر اساس پیش‌بینی‌های مؤسسه وودمکنزی، ظرفیت کنونی انتقال گاز از خط لوله دلفین قطر برای فروش روزانه ۱/۴ میلیارد فوت مکعب کافی نیست و لازم است برای تغییر حجم انتقال ظرفیت مازاد ۱/۳ میلیارد فوت مکعب در روز در نظر گرفته شود.



از سوی دیگر، خط لوله انتقال گاز به کویت به دلیل بدعهدی‌های عربستان برای عبور خط لوله از حریم این کشور همچنان مسکوت مانده است، اما با تمام این مسائل گسترش خط لوله دلفین امکانپذیر اعلام شده است.

منابع و مأخذ

1. IEA(April, 2017). Oil Market Report, Retrieved from www.iea.org
2. OPEC (April13th, 2017). Oil Market Report, Retrieved from www.opec.org
3. MEES (March 31th , 2017). "Rosatom Starts Work on New Iran Nuclear Plant, Cementing Russia's Mena Presence"; Retrieved from www.mees.com
4. World Energy Council (2017). "World Energy Issues Monitor".Retrieved from <https://www.worldenergy.org/publications/2017/world-energy-issues-monitor-2017>
5. MEES (April 7th 2017). "Qatar Restarts Gas Expansion Plans as Iranian Output of Shared Field Soars". Retrieved from www.mees.com
6. Snow, N. (April 6th 2017). "World Energy Council Report Identifies 2017's Global Issues Trends", Retrieved from <https://www.ogj.com>



شماره مسلسل: ۱۵۳۵۶

مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: ماهنامه تحلیلی انرژی (۷) دوره دهم

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

تهیه‌کننده: زهرا جعفری

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. رآکتور بوشهر

۴. میدان مشترک ایران و قطر

۵. شرکت رساتام



تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۲/۱۲