

ماهنامه تحلیلی انرژی (۳۰)

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

کد موضوعی: ۳۱۰
شماره مسلسل: ۱۴۲۸۴
خردادماه ۱۳۹۴

به نام خدا

فهرست مطالب

- ۱ بررسی تحولات بازار نفت ایران و جهان در یک ماه گذشته.....
- ۳ وضعیت اقتصادی جهان طی سه ماهه نخست سال جاری
- ۳ اکتشاف چهار میدان نفتی جدید در کویت و پتانسیل تجاری عظیم آن.....
- ۵ بررسی وضعیت صنایع پتروشیمی در خاورمیانه.....
- ۹ توسعه زنجیره ارزش محصولات.....
- ۱۰ منابع و مآخذ.....



ماهنامه تحلیلی انرژی (۳۰)

بررسی تحولات بازار نفت ایران و جهان در یک ماه گذشته^۱

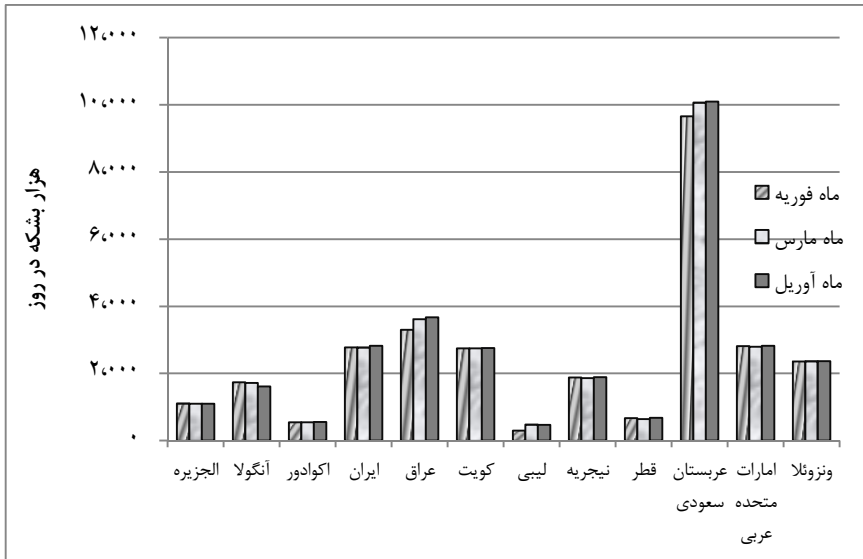
قیمت نفت سبد مرجع اوپک طی ماه آوریل با اندکی افزایش در بالاترین سطح خود از ابتدای سال جاری میلادی قرار گرفت. بهای سبد مرجع اوپک در ماه گذشته با ۴/۸۴ دلار افزایش به بشکه‌ای معادل ۵۷/۳۰ دلار رسید، اما این افزایش هنوز کاهش سال گذشته را نتوانسته جبران کند. بهای نفت برنت در بورس لندن و وست تگزاس اینترمیدیت در بورس نایمکس به ترتیب با ۴/۲۰ دلار و ۶/۷۷ دلار افزایش به ۶۱/۱۴ و ۵۴/۶۳ دلار به ازای هر بشکه رسید.

بهای نفت سنگین ایران در ماه آوریل با ۴/۸۹ دلار افزایش ۵۶/۲۶ دلار به ازای هر بشکه معامله شد. نفت اورال روسیه و دومی نیز به ترتیب با ۴/۶۳ و ۳/۸۹ دلار افزایش به بشکه‌ای معادل ۵۹/۷۰ و ۵۸/۵۵ دلار رسید.

تولید نفت اوپک طی ماه آوریل روزانه ۳۰/۸۴ میلیون بشکه بود که این افزایش ۱۸ هزار بشکه‌ای نسبت به ماه مارس عمدتاً از سوی عراق بود. این در حالی است که تولید نفت آنگولا، کاهش بسیاری یافت.

در نمودار ۱ روند تولید نفت کشورهای عضو اوپک در ماه آوریل در مقایسه با ماه‌های قبل نشان داده شده است.

نمودار ۱. روند تولید نفت اعضای اوپک طی ماه آوریل ۲۰۱۵



مأخذ: ماهنامه بازار نفت اوپک، می ۲۰۱۵.

در گزارش ماهنامه بازار نفت آژانس بین‌المللی انرژی^۱ میزان عرضه نفت اوپک طی سه ماهه نخست سال جاری، ۳۰/۴۹ میلیون بشکه در روز بوده است. عربستان، عراق و امارات به ترتیب با متوسط عرضه ۹/۸۴، ۳/۴۸ و ۲/۸۴ میلیون بشکه در روز در رتبه‌های نخست عرضه‌کنندگان این سازمان قرار دارند. متوسط عرضه نفت ایران نیز طی سه ماهه اول سال جاری ۲/۸۲ میلیون بشکه در روز بوده است. متوسط قیمت گاز طبیعی (ICE) در بازار بورس لندن طی ماه آوریل نیز ۲۴ سنت به ازای هر متر مکعب اعلام شده است.

1. IEA oil market report, April 15, 2015. Retrieved from www.iea.org.



وضعیت اقتصادی جهان طی سه ماهه نخست سال جاری

اطلاعات به دست آمده از اقتصاد کشورهای مختلف جهان نشان می‌دهد که فعالیت بازار در سه ماهه نخست سال ۲۰۱۵ هم‌راستا با پیش‌بینی‌های سابق مؤسسات تحلیلی اقتصادی نبوده است. به طوری که رکود اقتصادی در این دوره سه ماهه باعث شد تا نرخ رشد در پیش‌بینی‌های جدید کاهش یابد. پیش‌بینی رشد اقتصادی آمریکا در برآوردهای قبلی برای سال جاری ۲/۹ درصد بوده که با توجه به این کساد و دوره رکود، به ۲/۶ درصد تقلیل یافت. در این بین پیش‌بینی‌های اولیه رشد اقتصادی در منطقه اروپا و ژاپن بدون تغییر به ترتیب ۱/۸ و ۰/۸ درصد باقی مانده‌اند و همچنین پیش‌بینی شده است؛ رشد اقتصادی چین از ۷ درصد به ۶/۹ درصد و برزیل از ۰/۲ درصد به ۰/۴- درصد کاهش خواهد یافت. در بازنگری پیش‌بینی‌های کنونی کشورهای روسیه و هند بدون تغییر در رشد اقتصادی به ترتیب دارای نرخ‌های ۳/۲- و ۷/۵ درصد خواهند بود. به نظر می‌رسد، برای قاره آفریقا نیز در کنار سایر کشورهای آسیایی و منطقه اروپا با احتمال روند تحولات رشد اقتصادی طی سال ۲۰۱۵، رشد اقتصادی بیش از میزان انتظار قابل پیش‌بینی خواهد بود.

اکتشاف چهار میدان نفتی جدید در کویت و پتانسیل تجاری عظیم آن^۱

بنابه گزارش اوپک، کویت اخیراً اعلام کرده است که اکتشاف چهار میدان نفتی جدید در شمال و غرب این کشور انقلاب بزرگی در بازار نفت ایجاد خواهد کرد. بنا به اظهارات هاشم سید هاشم، مدیرعامل بالادستی شرکت نفت کویت (KOC)^۲ میداین کشف شده توسعه یافته و وارد مرحله تولید خواهد شد. به گفته وی به نقل از آژانس

1. Opec bulletin 4/15. Retrieved from www.opec.org

2. Kuwait Oil Company

خبری کویت کونا (KUNA) اکتشافات جدید نفتی پس از دو سال عملیات مستمر اکتشاف به نتیجه رسید. نتایج این اکتشاف به نفع اعضای از اوپک خواهد بود که طرفدار برنامه افزایش ظرفیت تولید هستند و ظرفیت تولید نفت کویت تا سال ۲۰۲۰ به ۴ میلیون بشکه در روز خواهد رسید.

براساس اظهارات سید هاشم، شرکت نفت کویت در نظر دارد در بخش توسعه بالادستی طی ۶ سال آینده به منظور توسعه و افزایش ظرفیت تولید نفت از روزانه ۳/۱ میلیون بشکه کنونی به ۳/۶۵ میلیون بشکه در روز بیش از ۴۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری کند. همچنین درجه نفت در میادین تازه اکتشاف شده از هر دو نوع سبک و سنگین است و نتایج مقدماتی نشان‌دهنده «حجم عظیم تجاری آن» است.

شرکت نفت کویت در نظر دارد در سال جاری با شرکت‌های بزرگ بین‌المللی به منظور تسهیل در امر بهره‌برداری از این منابع، قراردادهایی به امضا برساند.

بنا به اظهارات مدیرعامل بالادستی شرکت نفت کویت، این قراردادها میان شرکت‌های بین‌المللی بزرگ نفتی همچون بی پی، شل، توتال و شورون در قالب قراردادهای خدمات فنی خواهد بود. شرکت نفت کویت^۱ اعلام داشته است همکاری شرکت‌های بزرگ بین‌المللی برای تحقق اهداف افزایش تولید این کشور در سال ۲۰۲۰ بسیار مهم است. قراردادهای جدید خدمات فنی موسوم به ETSA، نارسایی‌های موجود در مدل قرارداد پیشین را مورد توجه قرار می‌دهد.

شرکت نفت کویت همچنان قصد دارد به اجرای برنامه حفاری ساحلی در سال ۲۰۱۶ اقدام ورزد تا برنامه‌های افزایش ظرفیت تولید خود را تحقق بخشد. انتظار

1. Kuwait Petroleum Corporation (KPC)



می‌رود تا پایان سال ۲۰۱۵، ۳۵ چاه جدید حفر شود. تعداد دکل‌های حفاری نفت و گاز تا سال ۲۰۱۶، ۵۰ درصد افزایش می‌یابد به طوری که این تعداد از ۸۰ دکل کنونی به ۱۲۰ دکل در ابتدای سال آینده میلادی افزایش خواهد یافت.

برنامه شرکت نفت کویت این است که تولید نفت خود را تا دو سال آتی به همان میزان ۳/۱۵ میلیون بشکه در روز ثابت نگه دارد، اما با توسعه مداوم در تعداد میادین نفتی در سراسر کشور، در سال ۲۰۲۰ این میزان به ۳/۶۵ میلیون بشکه در روز افزایش خواهد یافت. این برنامه بخشی از استراتژی افزایش تولید تا سقف ۴ میلیون بشکه در روز خواهد بود که در ده سال آینده در این کشور آغاز خواهد شد.

بررسی وضعیت صنایع پتروشیمی در خاورمیانه^۱

صنایع پتروشیمی خاورمیانه طی سال‌های اخیر (به خصوص در میان کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس GCC) به واسطه دسترسی به گازهای همراه نفت خام، توسعه فراوانی یافته‌اند و تولیدکنندگان این ناحیه در تولید اتیلن و مشتقات آن از گاز اتان پیشرو بوده‌اند. لکن با افزایش تقاضای انرژی در سایر صنایع از قبیل نیروگاه‌ها و صنایع نمک‌زدایی آب، تأمین گاز مورد نیاز صنایع پتروشیمی در این منطقه با دشواری‌هایی مواجه شده که نتیجه آن روی آوردن تولیدکنندگان به استفاده از خوراک‌های سنگین‌تر از قبیل نفتاست.

براساس آمار شرکت بریتیش پترولیوم (BP)، مجموع ذخایر اثبات شده نفت و گاز خاورمیانه به ترتیب ۴۷/۹ و ۴۳/۲ درصد کل ذخایر جهان است که در این میان ایران از

۱. شرکت ملی صنایع پتروشیمی، صنایع پتروشیمی جهان، مدیریت برنامه‌ریزی و توسعه، مرکز اطلاع‌رسانی، ش ۶۹.

بیشترین ذخایر گاز جهان بهره‌مند است.

ظرفیت تولید گاز خاورمیانه در سال ۲۰۱۳ با رشد ۴/۵ درصدی به ۵۶۸ میلیارد مترمکعب رسید که معادل ۱۶/۸ درصد از کل تولید گاز جهان بوده است. مصرف گاز خاورمیانه نیز در سال ۲۰۱۳ با رشد ۴ درصدی به ۴۲۸ میلیارد مترمکعب رسیده که ۱۲/۸ درصد از کل تقاضای جهان بوده است. در جدول ۱ به اختصار وضعیت تولید و مصرف گاز کشورهای خاورمیانه طی سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ نشان داده شده است.

جدول ۱. میزان تولید و مصرف گاز کشورهای خاورمیانه طی سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳

| مصرف (میلیارد مترمکعب) | | | | تولید (میلیارد مترمکعب) | | | |
|------------------------|-------|-------|------------------------|-------------------------|-------|-------|-------------------|
| درصد از کل مصرف جهان | ۲۰۱۳ | ۲۰۱۲ | کشور | درصد از کل تولید جهان | ۲۰۱۳ | ۲۰۱۲ | کشور |
| ۴/۸ | ۱۶۲/۲ | ۱۶۱/۵ | ایران | ۰/۵ | ۱۵/۸ | ۱۳/۷ | بحرین |
| ۰/۵ | ۱۷/۸ | ۱۸/۲ | کویت | ۴/۹ | ۱۶۶/۶ | ۱۶۵/۶ | ایران |
| ۰/۸ | ۲۵/۹ | ۲۳/۵ | قطر | ۰ | ۰/۶ | ۰/۷ | عراق |
| ۳/۱ | ۱۰۳ | ۹۹/۳ | عربستان سعودی | ۰/۵ | ۱۵/۶ | ۱۵/۵ | کویت |
| ۲ | ۶۸/۳ | ۶۵/۶ | امارات متحده عربی | ۰/۹ | ۳۰/۹ | ۳۰ | عمان |
| ۱/۳ | ۴۴/۳ | ۴۲/۳ | سایر کشورهای خاورمیانه | ۴/۷ | ۱۵۸/۵ | ۱۵۰/۸ | قطر |
| | | | | ۰/۱ | ۴/۵ | ۵/۳ | سوریه |
| | | | | ۱/۷ | ۵۶ | ۵۴/۳ | امارات متحده عربی |
| | | | | ۰/۳ | ۱۰/۳ | ۷/۶ | یمن |
| ۰/۲ | ۶/۵ | ۲/۶ | سایر کشورهای خاورمیانه | | | | |
| ۱۲/۸ | ۴۲۸/۳ | ۴۱۲/۹ | کل | ۱۶/۸ | ۵۶۸/۲ | ۵۴۵/۵ | کل |

Source: Bp Statistical Review of World Energy 2014, Full Report.



نزدیکی به بازارهای مصرف آسیا، اروپا، آفریقا و کشورهای نظیر هند و چین از عمده‌ترین عوامل رقابت‌پذیری توسعه صنایع پتروشیمی به‌شمار می‌رود. براساس گزارش مؤسسه IHS^۱، سهم اتیلن تولیدی خاورمیانه در حال افزایش است و تا سال ۲۰۱۹ در مجموع ۲۲ درصد از کل اتیلن جهان توسط شرکت‌های خاورمیانه تولید خواهد شد. در این قسمت موقعیت کشورهای عمده و اثرگذار در صنعت پتروشیمی خاورمیانه مورد توجه قرار گرفته است:

الف) عربستان

ایجاد اشتغال از مهمترین اولویت دولت‌های عضو شورای همکاری خلیج فارس GCC است. سرمایه‌گذاری در ایجاد مجتمع‌های تولیدی مانند پتروریق (مشارکت آرامکو و سومیتوموی ژاپن) و صدرا (طرح مشارکتی آرامکو و داوکیکال) با هدف رونق صنایع پایین‌دستی عربستان سعودی صورت گرفته است و به همین منظور پارک شیمیایی ربیق و پارک پلاسکم در مجاورت این دو مجتمع احداث شده‌اند.

شرکت سابیک عربستان درصدد توسعه فعالیت‌های خود در قالب برنامه راهبردی ۲۰۲۵ بوده و قصد ورود به بازارهای جهانی پلی‌اورتان‌ها^۲ را دارد، به همین منظور این شرکت احداث مجتمع‌های الاستومرهای کمی^۳ را با مشارکت اکسون موبیل در ناحیه الجبیل با سرمایه‌گذاری ۳/۴ میلیارد دلار در برنامه دارد.

از دیگر طرح‌های سابیک می‌توان به طرح تبدیل مستقیم نفت خام به محصولات شیمیایی اشاره کرد که مطالعات آن از سال ۲۰۱۴ آغاز شده و تا سال ۲۰۲۰ به

1. **IHS Inc. (IHS)** is a Company Based in Douglas County, Colorado, United States
2. Polyurethane
3. Elastomer

بهره‌برداری می‌رسد؛ محصولات این طرح، سالیانه ۱۰ میلیون تن انواع محصولات پتروشیمیایی و محصولات ویژه شیمیایی است.

ب) امارات متحده عربی

شرکت سرمایه‌گذاری نفت بین‌الملل ابوظبی طی سال‌های اخیر اقدام به خرید واحدهای شرکت نواکمی‌کال در کانادا و اسپانیا و خرید سهام اکثریت شرکت اتریشی بورالیس^۱ نموده است.

طرح مشارکتی بروج امارات (مشارکت بورالیس و شرکت نفت ابوظبی)، واحد تولیدکننده انواع پلی‌الفین‌ها در ناحیه روئیس^۲ است. ظرفیت این مجتمع با بهره‌برداری کامل از خط سوم آن به سالیانه ۴/۵ میلیون تن انواع پلی‌اتیلن و پلی‌پروپیلن افزایش می‌یابد.

مجتمع آروماتیک تکامل (کماویات^۳) دیگر طرح بزرگ است که قرار است تا سال ۲۰۱۸ در ابوظبی به بهره‌برداری برسد. محصولات این واحد سالیانه ۱/۴ میلیون تن پارازایلین و ۴۰۰ هزار تن بنزن است. این طرح حاصل مشارکت امارات متحده عربی با شرکت ایندو رامای تایلند است.

ج) قطر

این کشور دارای یکی از بزرگ‌ترین ذخایر گاز طبیعی جهان است. میدان گازی موسوم به گنبد شمالی در قطر و پارس جنوبی در ایران بزرگ‌ترین میدان گازی جهان به‌شمار می‌رود. قطر با سرمایه‌گذاری ۲۵ میلیارد دلاری خود درصدد توسعه صنایع شیمیایی -

-
1. Borealis
 2. Ruwais Polyolfins
 3. Chemaweyaat



پتروشیمیایی خود تا سال ۲۰۲۰ است. از مهمترین طرح‌های در دست احداث می‌توان به طرح الکرانه اشاره کرد که تا سال ۲۰۱۸ به بهره‌برداری می‌رسد. در این مجتمع سالیانه ۱/۱ میلیون تن اتیلن، ۱۷۰ هزار تن پروپیلن، ۱/۵ میلیون تن اتیلن گلیکول، ۳۰۰ هزار تن آلفا الفین‌ها و ۲۵۰ هزار تن اکسو الکل‌ها تولید می‌شود.

د) کویت

شرکت‌های ملی نفت و صنایع پتروشیمی کویت در صدد احداث یک مجتمع تلفیقی پتروپالایشگاهی در ناحیه الزور تا سال ۲۰۲۰ هستند. این مجتمع شامل یک واحد کراکر اتیلن و مشتقات آن است که محصولاتی شامل ۶۰۰ هزار تن اتیلن گلیکول، ۸۰۰ هزار تن پلی‌اتیلن با دانسیته پایین (LLDPE) و پلی‌اتیلن با دانسیته بالا (HDPE) و ۴۰۰ هزار تن پلی‌پروپیلن تولید می‌کند.

واحد آروماتیک این مجتمع سالیانه ۱/۲ میلیون تن پارازایلین تولید می‌کند که خوراک واحدهای ترفتالات (PET) و اسید ترفتالک خالص شده (PTA) را تأمین می‌کند.

توسعه زنجیره ارزش محصولات

ایجاد ارزش‌افزوده بیشتر، اشتغال‌زایی و تنوع محصولات تولیدی از مهمترین دلایل توسعه صنایع پایین‌دستی پتروشیمی میان کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس GCC است، در سال ۲۰۱۳ نزدیک به ۱۵۰ هزار نفر در صنایع شیمیایی - پتروشیمیایی این منطقه مشغول به کار بوده‌اند. براساس مطالعات انجام شده، به ازای هر شغل در صنایع بالادست پتروشیمی، سه شغل در صنایع پایین‌دستی آن ایجاد می‌شود.

از سال ۲۰۰۸ تا به امروز، میانگین رشد ظرفیت صنایع پتروشیمی کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس، سالیانه ۹/۵ درصد بوده که رشد اشتغال‌زایی ۱۲/۲ درصدی در این حوزه را به همراه داشته است.

از مهمترین چالش‌های پیش روی صنایع پتروشیمی خاورمیانه می‌توان به دسترسی به خوراک رقابتی، کمبود نیروی کار، رشد هزینه‌های سرمایه‌ای و کوچک بودن بازارهای محلی اشاره کرد که برای غلبه بر آن باید شرکت‌های تولیدی تمرکز بیشتری بر تولید محصولات با ارزش افزوده بالاتر و سرمایه‌گذاری در سایر کشورها را مد نظر قرار دهند.

منابع و مآخذ

۱. شرکت ملی صنایع پتروشیمی، صنایع پتروشیمی جهان، مدیریت برنامه‌ریزی و توسعه، مرکز اطلاع‌رسانی، ش ۶۹.

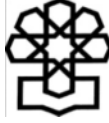
2. Bp Statistical Review of World Energy 2014, Full Report.

3. <https://www.iea.org/oilmarketreport/omrpublic/>

4. <http://opec.mop.ir/>

5. www.opec.org

6. Opec Bulletin 4/15. Retrieved from www.opec.org



شماره مسلسل: ۱۴۲۸۴

مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: ماهنامه تحلیلی انرژی (۳۰)

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

تهیه و تدوین: زهرا جعفری

ناظران علمی: هوشنگ محمدی، علی اصغر اژدری، فریدون اسعدی

متقاضی: کمیسیون انرژی

مسئولیت صحت و سقم مطالب گردآوری شده به لحاظ علمی، حقوقی، انتقال آراء
و نظرات ارائه شده به عهده منابع و سایت‌های مرجع است.



واژه‌های کلیدی: —

تاریخ انتشار: ۱۳۹۴/۳/۱۶