

خبرنامه تحولات انرژی (۹)

دوره دهم

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

کد موضوعی: ۳۱۰
شماره مسلسل: ۱۵۴۶۳
مردادماه ۱۳۹۶

به نام خدا

فهرست مطالب

- ۱ خلاصه مدیریتی
- ۲ فعالیت‌های قطر در واکنش به قرارداد ایران با توتال و چین
- ۴ پیشنهاد هند برای سرمایه‌گذاری در صنعت ال ان جی ایران
- ۷ تعلل عربستان سعودی در اجرای طرح اصلاح بارانه انرژی
- ۸ تصویب اختیارات نظارتی تنظیم مقررات بازار گاز در مصر
- ۱۰ کاهش محموله‌های صادراتی نفت خام خلیج فارس در فصل دوم سال ۲۰۱۷
- ۱۳ منابع و مآخذ



خبرنامه تحولات انرژی (۹)

دوره دهم

خلاصه مدیریتی

- قطر قصد دارد ظرفیت ال ان جی خود را ۳۰ درصد، معادل ۱۰۰ میلیون تن در سال افزایش دهد.
- میزان مصرف گاز طبیعی هند در سال ۲۰۱۶ معادل ۵۰/۱ میلیارد مترمکعب بوده که نسبت به سال قبل آن، ۹/۲ درصد رشد داشته است.
- شرکت هندی او ان جی سی اخیراً برای توسعه پروژه «فرزاد ب» و احداث زیرساخت‌های لازم به‌منظور صادرات سوخت از ایران، پیشنهاد سرمایه‌گذاری ۱۱ میلیارد دلار را ارائه کرده است.
- مجلس مصر برای بالا رفتن میزان جذب سرمایه‌های بخش خصوصی در بخش گاز، قانون نظارتی تنظیم مقررات بازار گاز (رگولاتوری) را تصویب کرده است.
- افزایش صادرات نفت عراق به هند باعث خواهد شد رقابت زیادی میان کشورهای بزرگ تولیدکننده نفت به‌ویژه اوپک برای تصاحب این بازار رو به رشد گردد.
- میزان واردات نفت هند از ایران در ماه ژوئیه، ۳۹۵ هزار بشکه در روز پیش‌بینی شده در حالی که این میزان نسبت به ماه ژوئن ۱۵ درصد کاهش را نشان می‌دهد.

فعالیت‌های قطر در واکنش به قرارداد ایران با توتال و چین

براساس گزارش هفته‌نامه میس،^۱ در پی امضای قرارداد توسعه فاز ۱۱ میدان گازی پارس جنوبی میان ایران، شرکت توتال فرانسه و شرکت ملی نفت چین برای تولید ۵۶ میلیون مترمکعب گاز طبیعی در روز از این فاز؛ دولت قطر در ۴ ژوئیه (۱۳ تیرماه) اعلام داشت که در نظر دارد میزان برداشت از میدان گازی گنبد شمالی^۲ (نقشه ۱)، را به ۴ میلیارد فوت مکعب در روز افزایش دهد. کشور قطر از سال ۱۹۸۸ (۱۳۶۷) توسعه این مخزن را مورد توجه قرار داده است و هدف قطر از اعلام این خبر، نشان دادن اهمیت جایگاه خود در بازار جهان ال ان جی است. این کشور قصد دارد ظرفیت ال ان جی خود را ۳۰ درصد، معادل ۱۰۰ میلیون تن در سال افزایش دهد.

قطر بزرگترین صادرکننده ال ان جی جهان است که فقط در سال ۲۰۱۶، حدود ۷/۸ میلیون تن در سال ال ان جی صادر کرده است. با وجود افزایش تولید ال ان جی در استرالیا و آمریکا در سال گذشته، هیچ کشوری هنوز نتوانسته به سطح تولید ال ان جی قطر برسد. در راستای توسعه تولید و صادرات ال ان جی، این کشور در بخش بالادستی از سرمایه‌گذاری‌های عظیم شرکت‌های بزرگی نظیر اکسون موبیل، توتال و شل بهره‌مند شده است. اخیراً نیز یک قرارداد صادرات ال ان جی به میزان ۲/۵ میلیون تن در سال نیز با بنگلادش منعقد کرده است (میس، ۳۰ ژوئن).

براساس تخمین‌های موجود، در سال ۲۰۰۵ میزان برداشت قطر و ایران به هم نزدیک بود، اما رفته‌رفته پس از این سال و ورود غول‌های بزرگ سرمایه‌گذار خارجی به

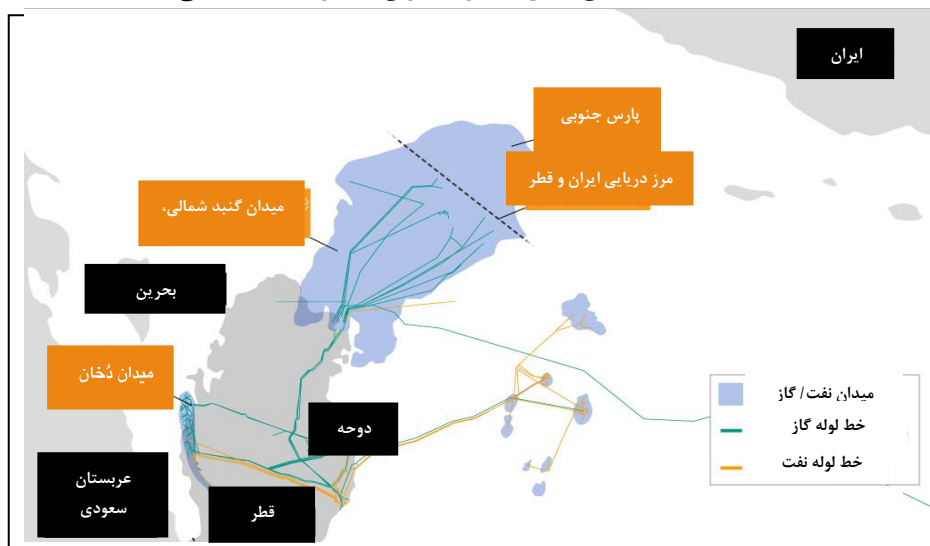
1. MEES. (July 7th, 2017). "Qatar steps up gas politics with calculated expansion", Retrieved from www.mees.com

2. North Dome



قطر، میزان ظرفیت تولید قطر روند جهشی به خود گرفت. میزان برداشت قطر با راه‌اندازی و تکمیل پروژه بارزان^۱ در سال جاری میلادی، بسیار بیشتر خواهد شد، اما در فاصله زمانی سال ۲۰۲۰، در صورت جلب سرمایه‌گذاری، حضور فعال شرکت‌ها، توسعه فناوری با توجه به دانش روز دنیا و بومی‌سازی تجهیزات مورد نیاز، ظرفیت برداشت ایران به ۲۸/۱ میلیارد فوت مکعب در روز افزایش خواهد یافت (نمودار ۱).

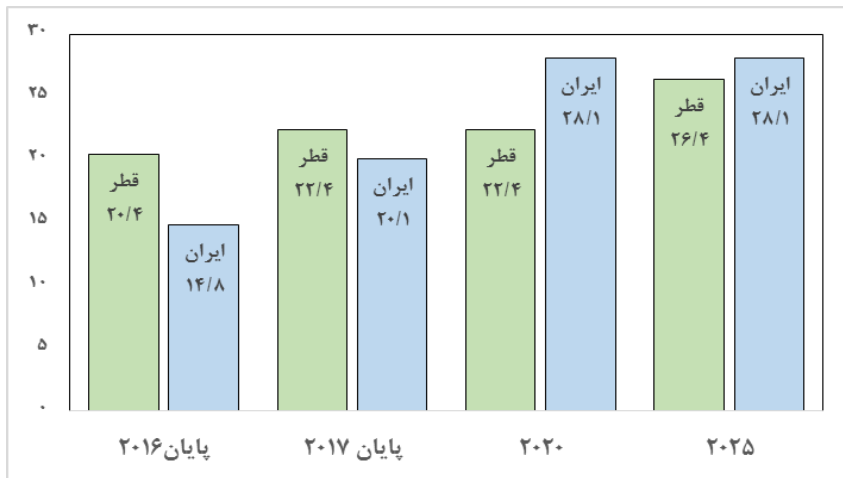
نقشه وضعیت میدان‌های گازی مشترک ایران و قطر و گنبد شمالی



مأخذ: هفته‌نامه میس، ۷ ژوئیه ۲۰۱۷.

نمودار تخمین و پیش‌بینی میزان برداشت ایران و قطر از میدان مشترک گازی در بازه زمانی ۲۰۱۶ الی ۲۰۲۵

(میلیارد فوت مکعب در روز)



Source: NIOC, Qatar Oil Ministry, BP, MEES Estimates & Calculations

پیشنهاد هند برای سرمایه‌گذاری در صنعت ال ان جی ایران

هند به منظور افزایش سهم گاز طبیعی در سبد انرژی خود سال‌هاست که به تکاپو افتاده و هر ساله با کشورهای مختلف تولیدکننده گاز در جهان معاملات تجاری متعددی تنظیم می‌کند. براساس آمار بی پی،^۱ میزان مصرف گاز طبیعی این کشور در سال ۲۰۱۶ معادل ۵۰/۱ میلیارد مترمکعب بوده که نسبت به سال قبل آن، ۹/۲ درصد رشد داشته است. هند برای تأمین گاز طبیعی خود از سال ۲۰۰۴ با قطر تفاهنامه واردات ال ان جی منعقد کرده

1. BP. (June 13th 2017). "BP statistical report 2017", Retrieved from www.bp.com



است و شرکت راس گس^۱ قطر همواره به‌عنوان بزرگترین تأمین‌کننده ال ان جی این کشور مطرح بوده است. در سال ۲۰۱۵، حدود ۶۱ درصد از کل ال ان جی وارداتی هند از قطر و ۱۴/۷ درصد از طریق نیجریه و ۲۴/۳ درصد دیگر از طریق سایر کشورهای جهان تأمین شده است. از سوی دیگر، شرکت گیل^۲ هند در سال ۲۰۱۶ یک محموله ال ان جی از آمریکا وارد کرده که رسانه‌های هند از این تجارت به‌عنوان یک تغییر بزرگ در پویایی‌های تجاری ال ان جی جهان یاد کرده‌اند (بی پی، ۱۳ ژوئن ۲۰۱۷).^۳ در مهرماه سال گذشته، رؤسای جمهور روسیه و هند در «گوا» واقع در جنوب غربی هند با امضای الکسی میلر، مدیر عامل گازپروم و سانجای گوپتا، مدیر کل شرکت بی آی ال توافق انتقال گاز روسیه به هند را به ثبت رساندند (شانا، ۲۵ مهرماه ۱۳۹۵).^۴ رژیم صهیونیستی نیز برای صادرات گاز طبیعی به هند پیشنهادهایی مطرح کرده است.

یک شرکت هندی فعال در اکتشاف نفت و گاز موسوم به او ان جی سی اخیراً اعلام کرده است که تمایل دارد برای توسعه پروژه «فرزاد ب» و احداث زیرساخت‌های لازم برای صادرات سوخت از ایران، به میزان ۱۱ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری کند. البته این موضوع در سال ۲۰۰۹ نیز مطرح شده بود، اما به‌دلیل به تفاهم نرسیدن تاکنون مسکوت مانده است.^۵ نکته حائز اهمیت در این پیشنهاد تأکید مدیر عامل واحد سرمایه‌گذاری‌های

1. Ras Gas Company

2. GAIL

3. Financial Express. (April 12th 2016). "How Importing LNG Can Secure India's Energy Future", Retrieved from www.financialexpress.com

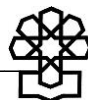
۴. خبرگزاری شانا، (۲۵ مهرماه ۱۳۹۵). «یادداشت تفاهم صادرات گاز روسیه به هند امضا شد». کد خبری ۲۷۰۹۹۱ برگرفته از سایت www.shana.ir

۵. خبرگزاری مهر، دوشنبه ۱۲ تیر ۱۳۹۶. «هند آماده سرمایه‌گذاری ۱۱ میلیارد دلاری در میدان گازی فرزاد ب است»، شناسه خبر ۴۰۱۹۸۶۹.

بین‌المللی شرکت «ویل اند نچرال گاز»^۱ به تضمین بازگشت معقول سرمایه است. میزان بازگشت سرمایه مورد انتظار شرکت، ۱۸ درصد اعلام شده و تمایل شرکت‌های هند به خرید کل گاز صادراتی حاصل از این پروژه نیز مطرح شده است.

توافق هند با ایران برای واردات گاز از طریق خط لوله صلح مدتهاست که به دلایل متعدد مسکوت مانده و حالا هند با اعلام این پیشنهاد جدید در واقع قصد دارد به جای واردات گاز از طریق خط لوله به واردات به صورت ال ان جی بپردازد. برخی از کارشناسان، این اقدام هند را ابهام‌برانگیز قلمداد می‌کنند. از سویی، خط لوله صلح به لحاظ اقتصادی برای واردات گاز به هند بسیار قابل توجیه‌تر است تا ال ان جی و مسائل سیاسی و امنیتی پاکستان و هند نمی‌تواند مانع دسترسی این کشور به گاز از طریق خط لوله باشد، چراکه هیچگاه در سخنان مسئولان هندی و پاکستانی این موضوع به‌عنوان مانع اجرایی شدن این خط لوله مطرح نشده است و دیگر اینکه فشارهای آمریکا برای ممانعت از برقراری پیوندهای راهبردی میان ایران، پاکستان و هند همواره به‌عنوان عامل بازدارنده هند از این توافق بیان شده است.

گروهی از کارشناسان معتقدند که ورود گاز ایران به صورت ال ان جی به بازار گاز جهان موجب تبدیل شدن این بازار به بازاری سیال و در نهایت کاهش قیمت آن می‌گردد. طبیعتاً انتظار می‌رود مسئولین کشور با در نظر گرفتن اثرگذاری مسائل امنیتی و ژئوپلیتیکی بر تجارت در بازار گاز، منافع اقتصادی، سیاسی و ملی را مورد توجه بیشتر قرار دهند.



تعلل عربستان سعودی در اجرای طرح اصلاح یارانه انرژی

براساس گزارش بلومبرگ،^۱ عربستان سعودی با دارا بودن بزرگترین اقتصاد جهان عرب انجام اصلاحات یارانه‌های انرژی و قطع یارانه‌ها را تا پایان سال جاری و شاید هم تا سال ۲۰۱۸ به تعویق انداخته است. خالد الفالح، وزیر انرژی این کشور در دسامبر سال گذشته پیشتر اعلام کرده بود که قطع یارانه‌های انرژی تا پایان سال ۲۰۱۷ اتفاق خواهد افتاد، ولی اجرایی شدن این طرح هنوز مسکوت باقی مانده است.

گروهی این تعلل را عدم قطعیت دولت بر عملکرد بخش صنعت و ناتوانی جامعه در انطباق خود با طرح می‌دانند. دولت همچنان در حال بررسی تبعات ناشی از افزایش قیمت‌های حامل‌های انرژی و آثار آن بر اقتصاد کشور است.

دولت عربستان در پی کاهش قیمت جهانی نفت پس از ژوئن ۲۰۱۴ تصمیم گرفت ساختار اقتصادی کشور را اصلاح و وابستگی اقتصاد به صادرات نفتی را کاهش دهد. اصلاح یارانه‌های انرژی و واگذاری بخشی از دارایی‌های دولتی از جمله شرکت نفت آرامکو در راستای این طرح صورت گرفته است. عربستان در دسامبر سال ۲۰۱۵ قیمت سوخت را افزایش داد، اما تولید ناخالص داخلی در فصل اول آن سال ۰/۵ درصد کاهش یافت و این نشان‌دهنده حساسیت بالای چالش‌های بخش صنعت نفت این کشور است.

انتظار می‌رفت که دولت عربستان در اوایل ماه جاری در پی انجام اصلاحات یارانه‌ای و افزایش قیمت انرژی، به اقشار کم‌درآمد یارانه پرداخت کند، اما این امر هنوز محقق نشده است. براساس گزارش روزنامه الوطن عربستان هنوز هیچ تاریخی برای اجرای برنامه «حساب شهروندی» که قرار بود پیش از اصلاح یارانه‌ها و افزایش قیمت انرژی صورت گیرد، تعیین

1. Mahdi, W. & Nercim, V. (July 6th, 2017). "Saudi Arabia delays energy subsidy cuts", Retrieved from www.bloomberg.com

نشده است.

هم‌اکنون قیمت حامل‌های انرژی در عربستان به‌عنوان ارزان‌ترین قیمت در جهان به‌شمار می‌رود. قیمت هر لیتر بنزین با عدد اکتان ۹۱ در این کشور ۰/۷۵ ریال (۲۰ سنت) است. پیش از انجام اولین اصلاحات یارانه‌ای، قیمت هر لیتر بنزین عربستان ۰/۴۵ ریال بود. تلاش عربستان برای نزدیک کردن قیمت حامل‌های انرژی به قیمت‌های بین‌المللی ادامه دارد.

تصویب اختیارات نظارتی تنظیم مقررات بازار گاز در مصر

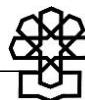
مصر به‌عنوان سومین تولیدکننده بزرگ گاز در قاره آفریقا، برای توسعه بازار گاز خود اختیارات نظارتی برای تنظیم مقررات بازار^۱ گاز در نظر گرفته است. مجلس مصر برای بالا رفتن میزان جذب سرمایه‌های بخش خصوصی در بخش رو به رشد گاز، یک قانون نظارتی تنظیم مقررات بازار گاز (رگولاتوری) تصویب کرده است.^۲

با توجه به گفته‌های وزیر نفت این کشور، براساس این قانون و انتصاب مقام نظارتی، واردات و توزیع گاز در کشور که پیش از این به عهده بخش دولتی بود، با همکاری بخش خصوصی تسهیل خواهد شد. این قانون تا پایان ماه سپتامبر سال جاری اجرایی می‌گردد.

در سال ۲۰۰۵، مصر به گروه کوچکی از تولیدکنندگان ال ان جی ملحق شد و در سال ۲۰۱۴ در رتبه دوازدهم بزرگ‌ترین صادرکنندگان ال ان جی در جهان قرار گرفت.

1. Gas Market Regulatory Authority

2. Enerdata. (July 10th, 2017). "Egypt sets up a New Gas Market Regulatory Authority", Retrieved from www.enerdata.net



مصر قصد دارد در سال‌های آتی به قطب تجارت ال ان جی در منطقه تبدیل شود و تا پایان سال ۲۰۱۸ به خودکفایی گاز طبیعی برسد. برخلاف دیگر کشورهای عرب غنی از منابع هیدروکربنی، مصر یک رابطه دوسویه با شرکت‌های نفتی بین‌المللی دارد. به‌علاوه، کشور متنوع‌ترین چشم‌انداز مشارکتی را در شمال آفریقا داراست. طبق گزارش‌ها، بیش از ۱۰۰ شرکت بین‌المللی نفتی فعال در بخش نفت و گاز مصر وجود دارد. ازجمله بزرگترین شرکت‌ها می‌توان شرکت آمریکایی آپاچی، شرکت‌های چند ملیتی انگلیسی بی پی و بی جی، شرکت انی ایتالیا و شرکت مالزیایی پتروناس را نام برد. این شرکت‌ها به‌طور مستقیم با سه شرکت^۱ مهم دولتی مصر همکاری می‌کنند تا بخش بالادستی نفت و گاز کشور، هم در خشکی (عمدتاً از صحرای غربی) و هم در دریا (اساساً از دریای مدیترانه) را توسعه دهند.^۲ این کشور در نظر دارد عملیات جدید اکتشاف گاز را آغاز کند. ازجمله این فعالیت‌ها می‌توان اکتشاف میدان گازی ۸۵۰ میلیارد مترمکعب موسوم به زهر^۳ را نام برد که توسط شرکت ایتالیایی انی در سال ۲۰۱۵ انجام شد.

سهام مصر در عرضه گاز و نفت جهانی به تولید داخلی منتهی نمی‌شود. مصر یک راه ترانزیتی (قطب) مهم برای عرضه‌کنندگان جهانی نفت و گاز از طریق کانال سوئز و خط لوله سوئز-مدیترانه است، که اهمیت استراتژیک کشور را برای ثبات بازار جهانی انرژی تقویت می‌نماید.

۱. شرکت دولتی نفت مصر (EGPC)، شرکت هلدینگ گاز طبیعی مصر و شرکت هلدینگ نفتی گانوب ال وادی Ganoub El Wadi.

۲. ایرنا، (۱۰ شهریور ۱۳۹۵)، «چشم‌انداز اکتشاف نفت در مدیترانه شرقی»، کد خبر ۴۰۳۷۱، برگرفته از سایت

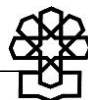
در حال حاضر، مصر امنیت واردات ۶۰ بار کشتی ال ان جی برای سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۱۸ را تضمین کرده است. این کشور ۱۲ میدان گازی به ارزش ۳۳ میلیارد دلار در حال توسعه و سه پروژه عظیم نظیر میدان زهر دارد که انتظار می‌رود در سال ۲۰۱۹ به بهره‌برداری و تولید برسد.

کاهش محموله‌های صادراتی نفت خام خلیج فارس در فصل دوم سال ۲۰۱۷

براساس آخرین داده‌های آماری کشورهای آسیایی و آمریکایی، حجم واردات نفت خام به واسطه توافق اخیر اوپک و غیراوپک برای کاهش تولید نفت، نسبت به فصل اول سال جاری کاهش یافته است و سهم کشورهای عرضه‌کننده نفت در خلیج فارس به چین روند نزولی داشته است.

در فصل دوم سال جاری حجم واردات نفت خام ژاپن، چین و آمریکا از عربستان به‌عنوان بزرگترین مشتریان نفتی این کشور نسبت به فصل اول کاهش چشمگیری یافت به‌ویژه در ماه آوریل و می این میزان در بازار آسیا تا ۲۳ ژوئن در آمریکا بسیار مشهود بود. اما میزان واردات کره جنوبی در فصل دوم بسیار افزایش یافت و به بالاترین سطح واردات در ۱۳ ماه گذشته رسید. در ماه می این حجم در بالاترین سطح معادل ۹۹۶ هزار بشکه در روز قرار گرفت. براساس برآوردهای هفته‌نامه میس^۱، سطح صادرات نفت خام عربستان در ماه آوریل ۲۰۰ هزار بشکه در روز کاهش یافت. میزان صادرات این کشور در ماه می به ۶/۸ میلیون بشکه در روز رسید. حجم واردات نفت خام آمریکا از عربستان طی چهار هفته منتهی به ۲۳ ژوئن ۲۰۱۷ معادل ۸۵۶ هزار بشکه در روز

1. MEES. (June 30th 2017). "Gulf Crude Shipments Fall in Q2, But From Record Levels", Retrieved from www.mees.com



گزارش شده که پایین‌ترین سطح صادرات از سال ۲۰۱۵ بوده است. عراق پس از عربستان در فصل دوم ۲۰۱۷ منتهی به ۲۳ ژوئن، دومین صادرکننده نفت عضو اوپک به آمریکا بوده است. عراق در این دوره ۶۷۷ هزار بشکه در روز نفت خام به آمریکا صادرات داشته، این در حالی است که صادرات مکزیك به آمریکا در فصل دوم معادل ۶۱۶ هزار بشکه در روز بوده است. مقامات سعودی علت این کاهش صادرات به آمریکا را افزایش سطح تولید نفت خام آمریکا می‌دانند. همین امر باعث خواهد شد که عربستان بازار دیگری از جمله آسیای شرقی (هند) را هدف صادرات نفتی برای دوره بلندمدت برگزیند. این در حالی است که براساس منابع خبری بلومبرگ، طی ماه گذشته میانگین سهم ماهیانه صادرات نفت خام عراق به هند از بازار، ۲۳ درصد (یک میلیون بشکه در روز) بوده که روند افزایشی داشته است. این در حالی است که این میزان در چهار ماه گذشته به‌طور میانگین برابر با ۱۹ درصد بوده است.

علیرغم مشارکت عراق در توافق اوپک و غیراوپک به کاهش تولید نفت، سطح صادرات نفت این کشور در ماه می در بالاترین سطح در ۶ ماه گذشته قرار گرفت و به ۳/۲۶ میلیون بشکه در روز رسید و هند به تنهایی یک‌سوم از این میزان نفت صادراتی را از آن خود کرد.

هند به‌عنوان مهم‌ترین بازار هدف صادرات نفت عراق به‌شمار می‌رود. با اینکه وزیر نفت هند در گفتگو با فاینشیل تایمز^۱ اظهار داشته است که «نفت به‌عنوان تنها عنصر اصلی مصرف انرژی در این کشور باقی خواهد ماند، اما هزینه سرمایه^۲ در هند رو به تغییر و انتخاب جایگزین‌های دیگری نظیر گاز، انرژی‌های تجدیدپذیر و فناوری‌هایی

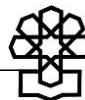
1. Financial Times

2. Capital Expenditure

نظیر خودروهای برقی است». بنابراین، با وجود تلاش‌های زیاد هند برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و انتخاب جایگزین‌های دیگر در سبد انرژی خود، اما رقبای خارجی تولیدکننده نفت همواره به دنبال بازار مطمئن صادرات در بلندمدت هستند (بیزینس اینسایدر، ۲۰۱۷).^۱ افزایش صادرات نفت عراق به هند باعث خواهد شد میان کشورهای بزرگ تولیدکننده نفت به‌ویژه اوپک برای تصاحب این بازار رقابت زیادی صورت گیرد. از سویی هند دومین مشتری بزرگ نفت صادراتی ایران پس از چین است و در صورت تلاش‌های رقبای نفتی خاورمیانه‌ای برای صادرات بیشتر به هند، ایران رفته‌رفته این سطح از صادرات را از دست خواهد داد. براساس آمارهای موجود،^۲ میزان واردات نفت هند از ایران در ماه ژوئیه ۳۹۵ هزار بشکه در روز پیش‌بینی شده درحالی که این میزان نسبت به ماه ژوئن ۱۵ درصد کاهش را نشان می‌دهد.

1. Businessinsider. (June 17th, 2017). "Iraq dethrones Saudi Arabia as India's No.1 oil supplier", Retrieved from www.businessinsider.com

۲. خبرگزاری ایسنا، (۱۰ تیر ۱۳۹۶)، «کاهش ۱۵ درصدی صادرات نفت ایران به هند»، کد خبر www.isna.ir برگرفته از سایت (۹۶۰۴۱۰۰۴۰۰۳)



منابع و مأخذ

۱. خبرگزاری ایسنا، (۱۰ تیر ۱۳۹۶)، «کاهش ۱۵ درصدی صادرات نفت ایران به هند»، کد خبر ۹۶۰۴۱۰۰۴۰۰۳، برگرفته از سایت www.isna.ir
۲. خبرگزاری ایرنا، (۱۰ شهریور ۱۳۹۵)، «چشم‌انداز اکتشاف نفت در مدیترانه شرقی»، کد خبر ۴۰۳۷۱، برگرفته از سایت <https://article.irna.ir>
۳. خبرگزاری شانا، (۲۵ مهرماه ۱۳۹۵)، «یادداشت تفاهم صادرات گاز روسیه به هند امضا شد»، کد خبری ۲۷۰۹۹۱، برگرفته از سایت www.shana.ir
۴. خبرگزاری مهر، (۱۲ تیر ۱۳۹۶)، «هند آماده سرمایه‌گذاری ۱۱ میلیارد دلاری در میدان گازی فرزاد ب است»، شناسه خبر ۴۰۱۹۸۶۹.
5. BP. (June 13th 2017). "BP statistical report 2017", Retrieved from www.bp.com
6. Businessinsider. (June 17th ,2017). "Iraq dethrones SaudiArabia as India's No.1 oil supplier", Retrieved from www.businessinsider.com
7. Enerdata. (July 10th , 2017). "Egypt sets up a new gas market regulatory authority", Retrieved from www.enerdata.net
8. Financial Express. (April 12th 2016). "How importing LNG can secure India's energy future", Retrieved from www.financialexpress.com
9. Mahdi, W. & Nercim, V. (July 6th , 2017). "Saudi Arabia delays energy subsidy cuts", Retrieved from www.bloomberg.com
10. MEES. (July7th , 2017). "Qatar steps up gas politics with calculated expansion", Retrieved from www.mees.com
11. MEES. (June 30th 2017). "Gulf crude shipments fall in Q2, but from record levels", Retrieved from www.mees.com



شماره مسلسل: ۱۵۴۶۳

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: خبرنامه تحولات انرژی (۹) دوره دهم

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

تهیه کننده: زهرا جعفری

مدیر مطالعه: فریدون اسعدی

ناظران علمی: حسین افشین، مهدی فقیهی

متقاضی: کمیسیون انرژی

واژه‌های کلیدی:

۱. قطر

۲. هند

۳. ال ان جی

۴. گاز طبیعی



تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۰۵/۱۵