

هفته‌نامه تحولات انرژی (۴۸)

دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن

کد موضوعی: ۳۱۰

شماره مسلسل: ۱۳۵۸۴

فروردین‌ماه ۱۳۹۳

به نام خدا

فهرست مطالب

- ۱ قیمت‌های بین‌المللی نفت خام، گاز طبیعی و فرآورده‌های نفتی
- ۲ پیشرفت مذاکرات نفتی ایران و روسیه
- ۳ واکنش آمریکا به افزایش صادرات نفت ایران
- ۶ بزرگترین پتروشیمی ایران از برنامه عقب ماند
- ۷ ضرب‌الاجل جدید نفتی ایران به چین
- ۹ اسپانیا رقیب گاز ایران در اروپا شد
- ۱۱ صرفه‌جویی سالیانه ۹۲ میلیون یورویی در ایتالیا بابت اعمال تغییر ساعت
- ۱۲ موافقتنامه ساخت واحدهای جدید نیروگاه بوشهر امضا می‌شود



هفته‌نامه تحولات انرژی (۴۸)

قیمت‌های بین‌المللی نفت خام، گاز طبیعی و فرآورده‌های نفتی

(به‌روز شده ۱۲ آوریل ۲۰۱۴ (۱۳۹۳/۱/۲۲))

عنوان	قیمت	بازار
نفت خام وست تگزاس (دلار در بشکه)	۱۰۳/۷۴	نایمکس
نفت خام عمان (دلار در بشکه)	۱۰۴/۲۰	بورس دوبی
نفت خام برنت (دلار در بشکه)	۱۰۷/۳۳	بورس لندن
نفت کوره ۱۸۰ (دلار به ازای تن متریک)	۵۷۷/۷۳	فوب خلیج فارس
نفت‌گاز (دلار در بشکه)	۱۱۹/۸۱	فوب خلیج فارس
نفت حرارتی (سنت در لیتر)	۷۶	نایمکس
بنزین (سنت در لیتر)	۷۹	نایمکس
بنزین سوپر (سنت در لیتر)	۷۴	فوب خلیج فارس
گاز طبیعی (سنت در مترمکعب)	۱۶	نایمکس

مأخذ: سایتهای، Platt's, NYMEX, ICE DME و شرکت ملی نفت ایران.

قیمت روزانه سبداوپک (دلار به ازای هر بشکه)

متوسط روزانه سبداوپک	
قیمت	تاریخ (آوریل ۲۰۱۴)
۱۰۴/۳۳	۱۰
۱۰۴/۲۲	۹
۱۰۳/۱۶	۸
۱۰۲/۱۶	۷

مأخذ: سایت اوپک.

پیشرفت مذاکرات نفتی ایران و روسیه^۱

ایران و روسیه در تلاش‌های خود برای دستیابی به توافقی برای تهاتر نفت در برابر کالا با ارزش حداکثر ۲۰ میلیارد دلار پیشرفت کرده‌اند.

تهران و مسکو در حال گفتگو بر سر یک توافقنامه برای تهاتر حداکثر ۵۰۰ هزار

بشکه نفت ایران در روز در برابر تجهیزات و کالاهای روسی هستند.

براساس اطلاع‌رسانی رویترز، مسکو همه اسناد مربوط به خود را آماده کرده

است و نهایی شدن قرارداد تهاتر فقط نیازمند توافق بر سر تعیین یک قیمت مشخص

برای نفت ایران است.

تهران و مسکو به دنبال تهاتر نفت ایران با کالاهای صنعتی روسیه از جمله فلزات

و مواد غذایی هستند و این قرارداد شامل تجهیزات نظامی نمی‌شود.



براساس این گزارش، قرارداد تهاتر نفت در برابر کالا میان ایران و روسیه در چند مرحله و با مجموع ارزش ۱۵ تا ۲۰ میلیارد دلار انجام می‌شود. مرحله اولیه این تهاتر نیز ۶ تا ۸ میلیارد دلار ارزش خواهد داشت.

درحالی که دولت‌های روسیه و ایران اظهارنظری درخصوص این خبر نکرده‌اند، خبرگزاری رویترز به نقل از یک مقام ایرانی که نامی از وی نبرده، گزارش داده است که ایران به مدت دو یا سه سال، روزانه ۵۰۰ هزار بشکه نفت به روسیه صادر می‌کند که ۳۰۰ هزار بشکه آن از طریق دریای خزر سوآپ می‌شود و بقیه آن نیز احتمالاً از طریق بندرعباس تأمین می‌شود.

این مقام ایرانی همچنین گفته است که قیمت نفت صادراتی ایران به روسیه همچنان درحال مذاکره است. مارک دابوویتز، عضو بنیاد دفاع از دموکراسی آمریکا نیز در گفتگو با رویترز گفت که قرارداد تهاتر نفت در برابر کالا موجب کاهش فشارها بر بخش انرژی ایران می‌شود و دستکم به‌طور موقتی دسترسی ایران را به مشتریان نفت خود با کمک روسیه امکانپذیر می‌کند.

واکنش آمریکا به افزایش صادرات نفت ایران^۱

آمریکا برخی گمانه‌زنی‌ها مبنی بر فروش نفت ایران، بالاتر از مقدار مجاز تعیین شده تحت توافقنامه هسته‌ای موقت با قدرت‌های جهانی را رد و پیش‌بینی کرد که مجموع فروش نفت خام ایران براساس سقف تعیین شده خواهد بود.

۱. خبرگزاری ایسنا.

یک مقام بلندپایه آمریکایی گفت: آمریکا همیشه انتظار نوسانات را دارد و بر مجموع فروش تمرکز می‌کند نه اطلاعات کوتاه‌مدت.

این مقام بلندپایه آمریکایی در یک کنفرانس به خبرنگاران گفت: ما با هریک از واردکنندگان نفت ایران گفتگوهای داشته‌ایم و نسبت به این موضوع احساس خوبی داریم. در حقیقت فروش نفت ایران با اهداف تعیین شده مطابقت خواهد داشت و هیچ نشانه‌ای مبنی بر وجود نتیجه‌ای غیر از این احساس نمی‌شود.

به گفته منابع آگاه که حرکت نفتکش‌ها را پیگیری می‌کنند، صادرات نفت خام ایران برای پنجمین ماه متوالی بالاتر از سطح تعیین شده براساس تحریم‌های غرب بوده است که نشان می‌دهد لغو محدود تحریم‌ها که تحت توافقنامه هسته‌ای موقت در ماه نوامبر در ژنو حاصل شد، در حال کمک به ایران برای فروش نفت بیشتر است.

براساس توافق هسته‌ای ماه نوامبر در وین، صادرات نفت خام ایران باید در دوره ۶ ماهه منتهی به ۲۰ ژوئیه در سطح میانگین یک میلیون بشکه در روز باشد، اما صادرات ایران به آسیا دستکم از ماه نوامبر، بالاتر از این مقدار بوده است.

دیپلمات‌ها و مقامات آمریکایی می‌گویند: اگرچه ایران با ۶ قدرت جهانی مذاکره دارد، به تلاش‌های خود برای دور زدن تحریم‌ها ادامه می‌دهد.

مقامات بلندپایه آمریکایی بر نگرانی‌های آمریکا درباره گزارش پیشرفت ایران و روسیه در زمینه تهاجر نفت و کالا به ارزش ۲۰ میلیارد دلار تأکید کرده و افزودند: به نظر می‌رسد این مسئله برخلاف توافق ماه نوامبر است و اگر ادامه پیدا کند آمریکا تحریم‌هایی را علیه طرفین توافق اعمال خواهد کرد. هدف مذاکرات وین حصول یک



توافق بلندمدت تا ۲۰ ژوئیه است که وضعیت برنامه هسته‌ای ایران را در ازای لغو تحریم‌ها محدود کند.

بیشتر خبرگزاری رویترز گزارش داده بود، مشتریان اصلی نفت ایران در ماه فوریه خرید خود را ۱۷/۲ درصد نسبت به سال گذشته افزایش داده‌اند و ایران همچنان بیشتر از حد مجاز تعیین شده طبق توافقنامه هسته‌ای ژنو نفت صادر می‌کند. واردات خریداران اصلی نفت ایران (چین، هند، ژاپن و کره جنوبی به همراه ترکیه) دستکم از ماه نوامبر بیشتر از یک میلیون بشکه در روز بوده است و آمار کشتیرانی‌ها نشان می‌دهد تنها در ماه مارس کاهش مختصری در صادرات نفت ایران رخ داده است.

براساس آمار رسمی دولتی و برنامه ورود نفت‌کش‌ها که در اختیار رویترز قرار گرفته است، چهار خریدار اصلی نفت ایران در ماه فوریه به‌طور متوسط روزانه یک میلیون و ۳۷۰ هزار بشکه نفت خام از ایران وارد کردند.

این درحالی است که واردات آنها در دوره مشابه سال قبل یک میلیون و ۱۷۰ هزار بشکه در روز بود.

آمار بارگیری نفت‌کش‌ها از ایران در ماه‌های فوریه و مارس نشان می‌دهد که تنها کاهش مختصری در واردات این کشورها از ایران طی ماه‌های آتی رخ دهد.

دولت آمریکا اعلام کرده که صادرات نفت ایران در ماه‌های آتی به سطح یک میلیون بشکه در روز که در توافقنامه ژنو قید شده باز خواهد گشت.

منابع دولت هند اعلام کردند: آمریکا اوایل این ماه به هند یادآوری کرد که واردات نفت از ایران را در سطح پایان سال ۲۰۱۳ حفظ کند که براین اساس

پالایشگاه‌های هندی باید خرید نفت از ایران را به میزان دوسوم نسبت به سه‌ماهه اول ۲۰۱۴ کاهش دهند تا متوسط واردات آنها تا ۲۰ ژوئیه به ۱۹۵ هزار بشکه در روز تنزل یابد. صادرات نفت ایران به هند نیز در ماه فوریه با ۸/۷ درصد کاهش به حدود ۲۶۶ هزار بشکه در روز تنزل یافت.

چین به‌عنوان بزرگترین مشتری نفتی ایران در ماه فوریه واردات خود را با ۶ درصد افزایش نسبت به سال قبل به ۵۵۲ هزار و ۶۱۳ بشکه در روز رساند و کره جنوبی واردات خود را با افزایش بیش از دو برابری به ۲۹۰ هزار و ۷۱۴ بشکه در روز رساند.

در آخرین آمار منتشره وزارت بازرگانی ژاپن، واردات نفت ایران ازسوی ژاپن با ۲۱/۷ درصد افزایش در ماه گذشته به ۲۶۰ هزار و ۸۲۰ بشکه در روز رسید.

بزرگترین پتروشیمی ایران از برنامه عقب ماند^۱

رضا امیری، مدیرعامل پتروشیمی بندر امام با بیان اینکه تولید این مجتمع پتروشیمی به ۴/۹ میلیون تن در سال ۱۳۹۲ رسید، اعلام کرد: سال گذشته حدود ۵۰۰ هزار تن از برنامه تولید محقق نشده است. مدیرعامل مجتمع پتروشیمی بندر امام با بیان اینکه این مجتمع پتروشیمی با توجه به چالش‌های متعدد موفق شد تا آخرین روزهای سال ۱۳۹۲ به تولید ۴/۹ میلیون تن دست یابد، گفت: متأسفانه برخی مشکلات مانع دستیابی کامل به ظرفیت تولید برنامه‌ریزی شده بوده به‌طوری که در سال ۱۳۹۲



حدود ۵۰۰ هزار تن از برنامه تولید محقق نشده است. این مقام مسئول با اعلام اینکه در سال ۱۳۸۶ به علت دریافت مناسب خوراک، تولید پتروشیمی بندر امام به بیش از ۵ میلیون و ۶۰۰ هزار تن رسید، تصریح کرد: در سال‌های گذشته تولید به‌طور متوسط ۵ میلیون و ۴۰۰ هزار تن بوده است. مدیرعامل پتروشیمی بندر امام افزود: برای سال ۱۳۹۳ برنامه تولید این مجتمع پتروشیمی ۵ میلیون و ۷۵۰ هزار تن است و پیش‌بینی می‌شود با دریافت خوراک به رقم ۵/۵ میلیون تن برسیم.

ضرب‌الاجل جدید نفتی ایران به چین^۱

با ادامه وقت‌کشی و تأخیرهای شرکت CNPCI چین در طرح توسعه میدان آزادگان جنوبی، شرکت ملی نفت ایران اولتیماتوم‌های جدیدی به پیمانکار چینی توسعه‌دهنده این میدان مشترک با عراق داده است. بر این اساس پس از آغاز تولید روزانه حدود ۱۷۵ هزار بشکه نفت از این میدان مشترک توسط عراق، هنوز شرکت CNPCI چین موفق به تکمیل حفاری و مراحل مختلف توسعه این میدان مرزی نشده است. عماد حسینی معاون مهندسی وزیر نفت درباره آخرین وضعیت توسعه این میدان مشترک نفتی توسط پیمانکار چینی، گفت: وزارت نفت با نام کشورها مشکلی ندارد و تنها به منافع ملی می‌اندیشد، چینی‌ها در چند پروژه عملکرد مطلوبی داشته‌اند، اما متأسفانه در پروژه‌های میدان نفتی آزادگان جنوبی عملکرد قابل دفاعی ندارند. این مقام مسئول با اعلام اینکه تأخیر چینی‌ها منجر به ضرب‌الاجل ۹۰ روزه بیژن نامدار زنگنه، وزیر نفت برای شتاب در طرح توسعه این میدان مشترک شده است، اظهار داشت: چینی‌ها

باید در این فرصت تعیین شده فعالیت‌های خود را تقویت کنند، البته این موضوع را از لحاظ حقوقی نیز می‌توان پیگیری کرد. حسینی با یادآوری اینکه میدان نفتی آزادگان و یادآوران در فاز نهایی می‌توانند ۷۰۰ هزار بشکه نفت به ظرفیت تولید کشور اضافه کنند، تأکید کرد: بخشی از طرح توسعه این میادین نفتی در دست چینی‌ها بوده، البته چینی‌ها در برخی بخش‌ها خوب کار کرده‌اند. بیژن زنگنه، وزیر نفت در اسفندماه درباره آخرین وضعیت مشارکت شرکت CNPCI چین در طرح توسعه آزادگان جنوبی به مهر گفته بود: مذاکرات ازسوی شرکت مهندسی و توسعه نفت ایران با این شرکت چینی ادامه دارد. وی با تأکید بر اینکه تا ۲۰ روز آینده همه مسائل در توسعه این میدان مشترک نفتی تعیین تکلیف خواهد شد، درباره احتمال اخراج چینی‌ها از طرح توسعه میدان آزادگان جنوبی، اظهار داشت: احتمال هر تصمیمی وجود دارد.

درحال حاضر هم شرکت پیمانکاری چینی شاغل در طرح توسعه میدان مشترک آزادگان جنوبی با وقت‌کشی‌های متعدد، تأخیرهای چندین‌ساله‌ای را به توسعه این میدان مشترک نفتی ایران تحمیل کرده است. عبدالرضا حاجی‌حسین‌نژاد، مدیرعامل شرکت مهندسی و توسعه نفت اخیراً درباره آخرین وضعیت پیشرفت اجرایی طرح توسعه میدان مشترک آزادگان جنوبی، گفت: از مجموع ۱۸۵ حلقه چاهی که باید براساس برنامه در فاز نخست توسعه این میدان مشترک تکمیل می‌شد تاکنون تنها هفت حلقه چاه حفاری شده است. این مقام مسئول در شرکت ملی نفت ایران با اعلام اینکه هم‌اکنون ۵ دکل در میدان آزادگان جنوبی فعال است، تصریح کرد: این درحالی است که قرار بود مطابق با قرارداد شرکت CNPCI چین ۲۵ دکل حفاری در این میدان مشترک نفتی مستقر کند. با این وجود اولین برداشت زود هنگام نفت در توسعه



میدان مشترک آزادگان جنوبی به زمان دولت نهم بازمی‌گردد که با مشارکت شرکت ملی حفاری و مناطق نفت‌خیز جنوب امکان تولید روزانه ۵۰ هزار بشکه نفت از این میدان فراهم شد.

با ادامه وقت‌کشی چینی‌ها در توسعه میدان نفتی آزادگان جنوبی، بیژن زنگنه، وزیر نفت اخیراً در نشست مشترک با رئیس‌جمهوری با انتقاد از عملکرد پیمانکار چینی طرح توسعه میدان نفتی آزادگان جنوبی، گفته است: عملکرد شرکت چینی مطلوب ارزیابی نمی‌شود و اخطارهای لازم برای «خلع‌ید» به این پیمانکار داده شده است.

اسپانیا رقیب گاز ایران در اروپا شد^۱

با بالا گرفتن تنش‌ها میان روسیه و اوکراین، هرچند از ایران به‌عنوان رقیب گازی روس‌ها یاد می‌شود، اما اسپانیا در تلاش است با افزایش واردات LNG جایگاه روسیه را به‌عنوان عمده‌ترین عرضه‌کننده گاز اروپا از آن خود کند. اسپانیا مدعی است که می‌تواند از وابستگی قاره اروپا به محموله‌های انرژی روسیه بکاهد و در تلاش است تا جایگاه خود را به‌عنوان یک مسیر جایگزین عرضه گاز به دیگر کشورهای اروپا تثبیت کند. اسپانیا همه گاز مورد نیاز خود را از منابع غیرروس می‌خرد و در سال‌های اخیر سرمایه‌گذاری‌های سنگینی را برای تقویت توان خود در زمینه واردات گاز طبیعی مایع یا LNG کرده است. سیاستمداران و نمایندگان صنایع

از اروپا خواسته‌اند تا سرمایه‌گذاری بیشتری در شبکه پیونددهنده گاز و دیگر زیرساخت‌ها انجام دهند تا جریان گاز در شبکه داخلی اروپا به کشورهای شمالی این قاره را تسهیل کنند. بر پایه برآورد انجمن صنعت گاز اسپانیا، این کشور قادر است حدود ۱۰ درصد از صادرات کنونی گاز روسیه را به اروپا برعهده گیرد. خوزه مانوئل سوریا، وزیر صنعت و انرژی اسپانیا حتی از این حد نیز فراتر رفته و بر این باور است که اسپانیا می‌تواند تقریباً نیمی از گازی را که از طریق اوکراین به اروپا صادر می‌شود، تأمین کند. تأمین امنیت و تنوع‌بخشی به عرضه انرژی اروپا به چالشی برای سیاستمداران و صاحبان تجارت بدل شده است، به‌ویژه در موقعیت کنونی که ممکن است بحران موجود در اوکراین سبب شود مسکو صادرات گاز خود را به اروپا قطع کند. روسیه تاکنون با تأمین یک‌سوم از نیازهای اتحادیه اروپا به گاز طبیعی، بزرگترین عرضه‌کننده گاز طبیعی به اتحادیه اروپا بوده است. سه کشور حوزه دریای بالتیک یعنی استونی، لیتوانی و لتونی در کنار بلغارستان، جمهوری چک و فنلاند ۱۰۰ درصد گاز مورد نیاز خود را از روسیه وارد می‌کنند.

وابستگی آلمان به گاز روسیه نیز ۳۶ درصد است که خود چالشی برای برلین به‌شمار می‌رود. این درحالی است که تلاش‌های اسپانیا برای تنوع‌بخشی به منابع تأمین‌کننده گاز خود و سرمایه‌گذاری در آل.ان.جی به مادرید این امکان را داده است تا با آرامش نسبی نظاره‌گر تنش‌ها در اوکراین باشد. ۶ پایانه از ۲۱ پایانه تبدیل گاز مایع به گاز معمولی در اروپا در کشور اسپانیا واقع شده است و یک پایانه دیگر نیز آماده عملیاتی شدن است. پایانه‌های اسپانیا ۳۸ درصد از ظرفیت کل اروپا را تشکیل می‌دهند. مقام‌های اسپانیایی به‌جای آنکه بحران با مسکو را به‌عنوان تهدیدی برای



عرضه انرژی خود قلمداد کنند، آن را فرصتی برای خود می‌دانند تا مدل گازی خود و ظرفیت بالقوه اسپانیا را به‌عنوان یاری‌دهنده اروپا برای کاهش وابستگی به روسیه مطرح کنند. آنتونی پریس، رئیس سدیگاس یا انجمن صنعت گاز اسپانیا بر این باور است که هم‌اکنون اسپانیا می‌تواند ۵ میلیارد و ۲۰۰ میلیون مترمکعب گاز به فرانسه صادر کند و این حجم تا سال آینده قابل افزایش به ۷ میلیارد و ۱۰۰ میلیون مترمکعب است. وی گفت: حتی می‌توانیم مقدار بسیار بیشتری گاز صادر کنیم. اسپانیا قادر است ۱۰ درصد از گازی را که هم‌اکنون اروپا از روسیه وارد می‌کند، تأمین کند. اسپانیا این ظرفیت را دارد تا شمال اروپا را به دیگر نقاط جهان متصل کند.

صرفه‌جویی سالیانه ۹۲ میلیون یورویی در ایتالیا بابت اعمال تغییر ساعت^۱

عقربه ساعت‌ها در ایتالیا نخستین دقیقه بامداد یکشنبه ۳۰ مارس (۱۰ فروردین) یک ساعت به جلو کشیده می‌شود و بدین ترتیب با بازگشت ساعت تابستانی که تا ۲۶ اکتبر (۴ آبان) به مدت هفت ماه ادامه دارد، این کشور مجموعاً ۵۵۶ میلیون و ۷۰۰ هزار کیلووات ساعت برق به ارزش ۹۲ میلیون و ۶۰۰ هزار یورو صرفه‌جویی می‌کند. ایتالیا از سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۳ میلادی با این روش حدود ۶ میلیارد و ۶۰۰ میلیون کیلووات ساعت به ارزش حدود ۹۵۰ میلیون یورو صرفه‌جویی کرده است.

در فصل‌های بهار و تابستان بیشترین صرفه‌جویی در مصرف انرژی در ماه آوریل به ثبت می‌رسد. در این ماه بیش از ۱۴۴ میلیون کیلووات ساعت برابر با ۲۶ درصد کل مصرف برق صرفه‌جویی می‌شود.

در این کشور در فصل پاییز و در ماه اکتبر بیشترین صرفه‌جویی حاصل می‌شود و این صرفه‌جویی بیش از ۱۵۲ میلیون کیلووات ساعت برق می‌باشد زیرا در این ماه روزها کوتاه‌تر شده و جابجایی عقربه ساعت‌ها باعث کاهش استفاده از نور مصنوعی در زمان فعالیت‌های کاری می‌شود.

موافقتنامه ساخت واحدهای جدید نیروگاه بوشهر امضا می‌شود^۱

مهدی سنایی، سفیر کشورمان در روسیه اعلام کرد: موافقتنامه ساخت واحدهای جدید نیروگاه هسته‌ای بوشهر میان تهران و مسکو در نیمه نخست سال جاری میلادی امضا می‌شود. طرفین در حال حاضر جزئیات این طرح را هماهنگ می‌کنند.

توافق اصلی درباره ساخت واحدهای جدید نیروگاه هسته‌ای بوشهر در سفر اخیر معاون شرکت روس اتم (شرکت دولتی انحصاری ساخت و صدور نیروگاه هسته‌ای روسیه) به تهران حاصل شد.

واحد نخست نیروگاه هسته‌ای بوشهر توسط شرکت روس اتم روسیه ساخته و تابستان سال گذشته میلادی به متخصصان ایرانی واگذار شد.



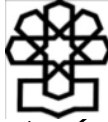
«نیکولای اسپاسکی»، معاون بین‌الملل رئیس شرکت دولتی روس اتم سه‌شنبه هفته قبل به‌منظور گفتگو با مقامات ایران درباره ساخت نیروگاه جدید اتمی به تهران سفر کرد.

«بهروز کمالوندی»، سخنگوی سازمان انرژی اتمی کشورمان درباره این سفر اظهار داشت: گفتگو پیرامون ساخت نیروگاه جدید و همکاری‌ها در این زمینه از جمله اهداف سفر این مقام روسی به تهران است. برنامه ما این است که تا چهار نیروگاه در بوشهر داشته باشیم؛ البته باید دید که بحث‌ها و همکاری‌ها چگونه پیش خواهد رفت. کمالوندی در پاسخ به این سؤال که آیا کشورهای دیگر نیز برای ساخت نیروگاه با ما همکاری خواهند داشت؟ گفت: همکاری با کشورهای دیگر به غیر از روسیه برای ساخت نیروگاه اتمی نیز در برنامه‌های کاری ما قرار دارد که البته هنوز قطعی نشده است.

ایران و روسیه همکاری گسترده‌ای در زمینه استفاده صلح‌آمیز از انرژی هسته‌ای دارند که ساخت و تکمیل واحد نخست نیروگاه هسته‌ای بوشهر با ظرفیت تولید سالیانه یک هزار مگاوات برق از جمله مصادیق آن است.

دو کشور همچنین در زمینه تولید و مبادله ایزوتوپ‌های پزشکی هسته‌ای با همدیگر همکاری دارند.

مقام‌های ارشد ایران و روس بارها بر ضرورت ادامه همکاری‌های هسته‌ای دو کشور تأکید کرده‌اند که تلاش برای ساخت واحد دوم نیروگاه هسته‌ای بوشهر از آن جمله است.



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۳۵۸۴

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: هفته‌نامه تحولات انرژی (۴۸)

نام دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن (گروه انرژی)
تهیه و تدوین‌کنندگان: زهرا جعفری، مجتبی درویش‌توانگر
ناظران علمی: هوشنگ محمدی، فریدون اسعدی
مقاضی: حسین امیری‌خامکانی (عضو کمیسیون انرژی)

ویراستار تخصصی: —

ویراستار ادبی: —

واژه‌های کلیدی: —



تاریخ انتشار: ۱۳۹۳/۱/۲۴