

هفته‌نامه تحولات انرژی (۴۱)

کد موضوعی: ۳۱۰

شماره مسلسل: ۱۳۴۴۹

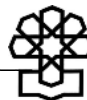
دی‌ماه ۱۳۹۲

دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن

به نام خدا

فهرست مطالب

- ۱..... قیمت‌های بین‌المللی نفت خام، گاز طبیعی و فرآورده‌های نفتی.....
- ۲..... تمایل شرکت‌های روسی برای حضور در صنعت نفت و گاز ایران.....
- ۳..... مخالفت آمریکا با سریلانکا در خصوص واردات نفت از ایران
- ۵..... صرفه‌جویی ۳ میلیارد لیتری مصرف انرژی با اسقاط خودروهای فرسوده سبک.....
- ۶..... رشد ۲/۵ درصدی تولید نفت خام عمان.....
- ۷..... راه‌اندازی تونل‌های انرژی از جمله برنامه جدید توسعه نیروگاه‌های خورشیدی خانگی
- ۹..... ساخت کلکتور خورشیدی ردیاب در دانشکده علوم و فناوری‌های اصفهان.....
- ۱۱..... ارسال حدود ۲۰ میلیارد لیتر سوخت مایع به نیروگاه‌ها



هفته‌نامه تحولات انرژی (۴۱)

قیمت‌های بین‌المللی نفت خام، گاز طبیعی و فرآورده‌های نفتی

(به‌روز شده ۲۰۱۴/۱/۱۰ - ۱۳۹۲/۱۰/۲۰)

عنوان	قیمت	بازار
نفت خام وست تگزاس (دلار در بشکه)	۹۱/۶۶	نایمکس
نفت خام عمان (دلار در بشکه)	۱۰۳/۹۹	بورس دوبی
نفت خام برنت (دلار در بشکه)	۱۰۶/۸۹	بورس لندن
نفت خام برنت موعدار (دلار در بشکه)	۱۰۶/۷۱	تک محموله
نفت‌گاز (دلار در بشکه)	۱۱۹/۴۸	فوب خلیج فارس
نفت حرارتی (سنت در لیتر)	۷۷	نایمکس
بنزین (سنت در لیتر)	۷۱	نایمکس
گاز طبیعی (سنت در مترمکعب)	۱۵	نایمکس
نفت کوره ۱۸۰ (دلار به ازای تن متریک)	۵۸۵/۳۳	فوب خلیج فارس

مأخذ: سایت‌های Platt's, NYMEX, ICE DME, and Bloomberg

قیمت روزانه سبد اوپک (دلار به ازای هر بشکه)

متوسط روزانه سبد اوپک	
قیمت	تاریخ (ژانویه ۲۰۱۴)
۱۰۴/۳۵	۹
۱۰۴/۵۰	۸
۱۰۴/۵۸	۷
۱۰۴/۴۰	۶
۱۰۵/۰۶	۳

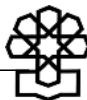
مأخذ: سایت اوپک.

تمایل شرکت‌های روسی برای حضور در صنعت نفت و گاز ایران^۱

سفیر روسیه در ایران با اشاره به علاقمندی مسکو برای سرمایه‌گذاری در بخش انرژی کشورمان گفت: در صورت جذاب بودن پیشنهادهای تهران، مسکو از سرمایه‌گذاری در بخش‌های نفت و گاز ایران استقبال می‌کند.

لوان جاگاریان در مصاحبه با خبرگزاری اینترفکس اظهار داشت: چنانچه جذابیت شرایط مشارکت در پروژه‌های استخراج نفت و گاز ایران برای شرکت‌های روسی افزایش یابد، به احتمال زیاد در آینده علاوه بر حضور شرکت‌هایی که به صورت سنتی در ایران فعال بوده‌اند، شاهد همکاری شرکت‌های دیگر با این کشور خواهیم بود. بیژن زنگنه، وزیر نفت ایران ماه اوت سال ۲۰۱۳ دستور بازنگری در شرایط

۱. خبرگزاری ایرنا.



قراردادهای نفتی بیع متقابل و جذابتر کردن شرایط قراردادهای نفتی ایران برای سرمایه‌گذاران خارجی بالقوه را صادر کرد و هم‌اکنون کمیته‌ای ویژه به ریاست سیدمهدی حسینی درحال بازنگری قراردادهای نفتی و جذابتر کردن آنها برای حضور سرمایه‌گذاران خارجی در پروژه‌های نفتی ایران است.

سفیر روسیه در تهران نوامبر گذشته نیز اعلام کرده بود، در صورت لغو تحریم‌ها، کشورش علاقمند به سرمایه‌گذاری در بخش انرژی است. جاگاریان گفته بود: مسکو مخالف تحریم‌های یکجانبه علیه ایران است، زیرا ما نیز از این تحریم‌ها ضرر می‌کنیم. وی تصریح کرد: روسیه تلاش می‌کند همکاری دو طرف در ابعاد مختلف به‌ویژه حوزه‌های نفتی، گازی و انرژی، مفید و ثمربخش باشد.

قاتی سعیدالجبروی، معاون رئیس شرکت لوک‌اویل اورسیز^۱ نیز پیش‌تر گفته بود: در صورتی که تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران برداشته شود، این شرکت مشارکت در پروژه‌های نفت و گاز ایران را بررسی می‌کند. وی تصریح کرده بود: در صورت وقوع تحولات تازه و لغو محدودیت‌ها، شرکت لوک‌اویل بسیار محتاطانه در پروژه‌های نفت و گاز در ایران مشارکت می‌کند.

مخالفت آمریکا با سریلانکا در خصوص واردات نفت از ایران^۲

مقامات سریلانکا اظهار داشتند: آمریکا با از سرگیری واردات نفت این کشور از ایران مخالفت کرده است.

1. Lukoil Overseas

۲. خبرگزاری ایسنا.

به گزارش نشریه کلومبو پیج^۱، مقامات وزارت نفت سریلانکا گفتند: رایزنی‌های میان سریلانکا و آمریکا درخصوص واردات نفت سریلانکا از ایران موفقیت‌آمیز نبوده است. آنورا پریادارشانانا یاپا، وزیر نفت سریلانکا^۲ گفت: چند دور مذاکره بین مقامات سریلانکایی و سفارت آمریکا در کلومبو و همچنین بین مقامات آمریکایی و سفارت سریلانکا در واشنگتن برگزار شده است، اما دو طرف درخصوص واردات نفت سریلانکا از ایران به توافق نرسیده‌اند و دولت سریلانکا مطلع شده که نمی‌تواند از ایران نفت وارد کند.

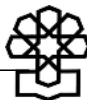
این درحالی است که براساس آمار اداره اطلاعات انرژی آمریکا، سریلانکا در ۶ ماهه نخست سال ۲۰۱۱، ۱۰۰ درصد از نفت مورد نیاز داخل (در حدود ۳۹ هزار بشکه در روز) را از طریق ایران تأمین می‌کرد و بعد از تنگ شدن حلقه تحریم‌های آمریکا در نیمه نخست سال ۲۰۱۲ میزان واردات نفتی از ایران به ۱۰ درصد تقلیل یافت و از نیمه دوم همان سال تاکنون واردات نفت از ایران کاملاً متوقف شده است. دولت سریلانکا خواستار معافیت از تحریم‌های آمریکا برای شروع واردات نفت از ایران شده بود. درحال حاضر پالایشگاه نفت ساپوگاسکاندا^۳ که تنها برای پالایش نفت ایران ساخته شده، تعطیل شده است.

سریلانکا در ماه نوامبر ۲۰۱۳ به دلیل توقف واردات نفت از ایران برای یک دوره ۶ ماهه دیگر از تحریم‌های مالی آمریکا علیه خریداران نفت ایران معاف شد. معافیت ارائه شده ازسوی وزارت امور خارجه آمریکا به معنای این است که بانک‌های کشورهای

1. Clombo page

2. Petroleum Resources Minister Anura Priyadarshana Yapa

3 Oil refinery in Sapugaskanda



خریدار نفت ایران برای ۶ ماه دیگر از سیستم مالی آمریکا محروم نخواهند شد.

صرفه‌جویی ۳ میلیارد لیتری مصرف انرژی با اسقاط خودروهای فرسوده سبک^۱

اسقاط خودروهای فرسوده سبک و جایگزینی آن با خودروهای نو، منجر به سه میلیارد لیتر صرفه‌جویی در مصرف سوخت سالیانه کشور می‌شود.

بخش حمل‌ونقل سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت در بررسی‌ها و مطالعات خود، صرفه‌جویی حاصل از اسقاط خودروهای فرسوده را برآورد کرده است که بر مبنای آن، با اسقاط خودروهای فرسوده سبک و جایگزینی آن با خودروهای نو، روزانه بالغ بر ۸/۲ میلیون لیتر و سالیانه سه میلیارد لیتر در مصرف سوخت صرفه‌جویی می‌شود. بر پایه این گزارش، در صورتی که در یک برنامه پنج‌ساله، کل موتورسیکلت‌های فرسوده کشور که بالغ بر ۲ میلیون دستگاه است، اسقاط و نیمی از آن با موتورسیکلت‌های بنزینی نو و نیمی دیگر با موتورسیکلت‌های الکتریکی جایگزین شود، پس از پنج سال، میزان صرفه‌جویی در مصرف بنزین به بیش از ۲/۶ میلیارد لیتر می‌رسد.

بر اساس این گزارش، مصرف انرژی در بخش حمل‌ونقل در دهه‌های اخیر رشد فزاینده‌ای داشته است؛ به طوری که مصرف سالیانه انرژی در این بخش از ۱۲/۵ میلیون بشکه معادل نفت خام در سال ۱۳۴۶، به ۲۹۷ میلیون بشکه در سال ۱۳۹۰ رسید سهم مصرف انرژی حمل‌ونقل نسبت به کل مصرف نهایی انرژی در حدود ۲۷

درصد بوده است.^۱

قانون توسعه حمل‌ونقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت مصوب سال ۱۳۸۶ که اجرای آن تا پایان برنامه پنجم توسعه تمدید شده، اهداف مربوط به مدیریت مصرف سوخت با اجرای توسعه حمل‌ونقل عمومی با اولویت ریل و مترو، از رده خارج کردن خودروهای فرسوده سبک و سنگین، استفاده از سامانه هوشمند حمل‌ونقل، حمل ترکیبی کالا از مبدأ تا مقصد نهایی با شبکه ریلی و مکمل جاده‌ای، بهینه‌سازی تولید خودرو، حمایت از خودروهای برقی و هیبریدی، استانداردسازی خودروهای سبک، سنگین و موتورسیکلت را مورد توجه قرار داده است.

رشد ۲/۵ درصدی تولید نفت خام عمان^۲

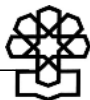
گزارش مرکز ملی آمار و اطلاعات عمان نشان می‌دهد تولید نفت خام این کشور در بازه زمانی ژانویه تا نوامبر ۲۰۱۳ در مقایسه با مدت مشابه سال پیش از آن، ۲/۵ درصد رشد داشته است.

تولید روزانه نفت خام و میعانات نفتی عمان از اوایل سال گذشته میلادی تا پایان نوامبر، ۲/۸ درصد (روزانه ۹ هزار و ۴۱۷ بشکه) افزایش یافت، این درحالی است که میانگین قیمت نفت صادراتی عمان حدود ۳/۹ درصد کاهش داشته است.

رکورد ثبت شده برای قیمت نفت صادراتی عمان در دوره مورد بررسی ۱۰۵

۱. ترازنامه انرژی سال ۱۳۹۰، معاونت امور برق و انرژی، دفتر برنامه‌ریزی کلان برق و انرژی.

۲. خبرگزاری شاننا.



دلار و ۴۰ سنت برای هر بشکه بوده است، درحالی که این رقم در سال ۲۰۱۲، ۲۰۹ دلار و ۶۹ سنت برای هر بشکه بود.

براساس این گزارش، صادرات نفت خام عمان به هند رشد چشمگیری داشت و تا پایان ماه نوامبر، نسبت به مدت مشابه سال پیش از آن، ۱۷۷/۲ درصد افزایش یافت.

در همین حال بازارهای چین با ثبت رکورد رشد ۲۸/۶ درصدی از لحاظ افزایش خرید نفت خام از عمان، جایگاه دوم را به خود اختصاص دادند.

با وجود این، ژاپن، کره جنوبی، تایلند، تایوان و سنگاپور به دلیل کاهش تقاضای داخلی، خرید نفت خام عمان را کاهش دادند.

دیگر کشورهای واردکننده نفت عمان، با افزایش خرید ۶۸/۶ درصدی نفت از مسقط، به رشد ۹/۷ درصدی تراز صادرات نفت این کشور تا پایان نوامبر ۲۰۱۳ کمک کردند.

ازسوی دیگر، براساس گزارش اداره آمار و اطلاعات عمان، تولید و واردات داخلی گاز طبیعی ۴ درصد رشد کرده است، این میزان تا پایان ماه نوامبر ۲۰۱۳ به ۳۵ میلیون و ۸۴۰ هزار مترمکعب رسید. در مدت مشابه سال ۲۰۱۲ این رقم ۳۴ میلیون و ۴۷۶ هزار مترمکعب بود.

راه اندازی تونل‌های انرژی از جمله برنامه جدید توسعه نیروگاه‌های خورشیدی خانگی^۱

معاون وزیر نیرو با تشریح ویژگی‌های بودجه برق در سال آینده از راه‌اندازی

تونل‌های انرژی در استان‌های مختلف خبر داد و برنامه‌های ساخت و توسعه نیروگاه‌های برق خورشیدی خانگی و مقیاس کوچک را اعلام کرد.

هوشنگ فلاحتیان در جمع مدیران صنعت برق با اشاره به مذاکرات دولت و مجلس برای بهبود وضعیت صنعت برق کشور در قالب لایحه بودجه سال ۱۳۹۳، گفت: یکی از مهمترین ویژگی‌های بودجه برقی ایران در سال ۱۳۹۳، ایجاد سازوکارهای متعدد و متنوعی به‌منظور پرداخت بدهی‌های معوق برقی وزارت نیرو به پیمانکاران است.

معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی با اعلام اینکه در کنار پرداخت بدهی‌ها، افزایش سهم انرژی‌های نو و تجدیدپذیر در سبد انرژی کشور از دیگر اولویت‌های کاری سال آینده صنعت برق کشور است، تصریح کرد: یکی از مهمترین سناریوهای افزایش تولید برق پاک، ساخت نیروگاه‌های جدید برق خورشیدی است.

این مقام مسئول از خراسان به‌عنوان یکی از قطب‌های تولید برق بادی و خورشیدی در کشور یاد کرد و افزود: از این‌رو در حال حاضر اولین نیروگاه خورشیدی مجهز به ردیاب خورشیدی در منطقه خراسان نصب و راه‌اندازی شده است.

فلاحتیان با اشاره به ضرورت فرهنگ‌سازی برای توسعه نیروگاه‌های برق خورشیدی خانگی در ادارات و ساختمان‌های دولتی و حتی مسکونی، اظهار داشت: در مرحله اول دستگاه‌های دولتی و فرمانداری‌ها می‌توانند با نصب صفحات خورشیدی زمینه‌ساز توسعه تولید برق پاک خورشیدی در کشور باشند.

معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی تأکید کرد: دولت در بودجه سال جاری



و سال ۱۳۹۳ درخصوص نصب پنل‌های خورشیدی برای مشترکان تسهیلات خوبی در نظر گرفته است. وی استراتژی وزارت نیرو را استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر عنوان کرد و یادآور شد: در زمینه انرژی بادی نیز استان خراسان با دارا بودن تونل‌های باد همچون منطقه «نشتیفان خواف» و نصب اولین مولدهای بادی مگاواتی توسط بخش خصوصی در این منطقه اقدامات خوبی انجام داده است.

فلاحیان همچنین با اشاره به انتخاب استان خراسان به‌عنوان قطب اتوماسیون صنعت برق کشور خاطرنشان کرد: درحال حاضر ۲۶ پست برق در استان به صورت مکانیزه و کنترل از راه دور اداره می‌شود. معاون وزیر نیرو همچنین یکی از سیاست‌های برقی کشور را توسعه تونل‌های انرژی یاد کرد و افزود: هم‌اکنون تونل‌های مختلف ۱۳۲ کیلوولتی برق در اکثر استان‌های کشور در مرحله طراحی، ساخت، نصب و راه‌اندازی قرار دارد.

ساخت کلکتور^۱ خورشیدی ردیاب در دانشکده علوم و فناوری‌های اصفهان^۲

محققان دانشکده فناوری‌های نوین دانشگاه اصفهان موفق به طراحی و ساخت کلکتور خورشیدی ردیاب شدند.

کلکتور یا پنل، اصلی‌ترین جزء سیستم گرمایش خورشیدی است و عمل جذب تابش خورشیدی و انتقال گرما به سیال توسط این قسمت انجام می‌گیرد.

بهنام مستأجران، عضو هیئت علمی دانشگاه اصفهان و مدیرگروه مهندسی

1. Solar Thermal collector گرمایی خورشیدی

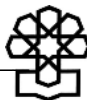
۲. خبرگزاری ایرنا.

انرژی‌های تجدیدپذیر دانشکده علوم و فناوری‌های نوین دانشگاه اصفهان گفت: این پنل قادر به ردیابی نور خورشید در دو مسیر افقی و عمودی به دو صورت نرم‌افزاری و حسگر است. این دستگاه با حداقل هزینه حدود ۲۰ میلیون ریال و یک‌دهم قیمت نمونه‌های خارجی ساخته شده است.

این کلکتور خورشیدی تاکنون با ظرفیت‌های یک، یک‌ونیم و ۶ کیلووات ساخته شده است. این دستگاه با حرکت مکانیکی قادر به ردیابی نور خورشید در مسیرهای مختلف به‌منظور جمع‌آوری بهتر و بیشتر انرژی خورشیدی است. پنل مذکور به شکل نیم‌کره ساخته شده و بهترین موارد استفاده آن برای یخچال خورشیدی، سامانه گرمایشی و اجاق گاز خورشیدی است.

استفاده از این پنل خورشیدی باعث صرفه‌جویی در هزینه‌ها و مصرف سوخت فسیلی می‌شود. این دستگاه قابلیت تولید انبوه و رقابت با نمونه‌های مشابه خارجی را دارد. برای هر کیلووات انرژی برق که در وسایلی مانند یخچال به‌کار می‌رود حدود سه کیلووات انرژی فسیلی مانند بنزین و گاز سوزانده می‌شود، درحالی که با استفاده از انرژی خورشیدی همه این هزینه‌ها حذف خواهد شد.

کلکتور خورشیدی ردیاب، امسال در نمایشگاه «از عمل تا ایده» در تهران به نمایش درآمده است. تاکنون دو مقاله از این دستاورد در نشریات معتبر و همایش‌ها ارائه شده است. در دانشکده علوم و فناوری‌های نوین دانشگاه اصفهان مزرعه خورشیدی طراحی شده است. در این مزرعه، انرژی خورشیدی جمع‌آوری شده و با حداکثر ظرفیت تولید ۲۰ کیلووات به شبکه برق سراسری کشور متصل است.



در هر جای کشور مانند مناطق مرکزی و جنوبی که نور آفتاب خوبی دارد، این انرژی می‌تواند جایگزین سوخت فسیلی شود. متخصصان ایرانی توانایی ساخت نیروگاه‌های برقی بزرگ با ظرفیت ۱۰ تا ۱۰۰ مگاوات را دارند. این کار لازمه حمایت از دانشگاه‌ها، سرمایه‌گذاری مناسب و مدت زمان پنج تا هفت سال است.

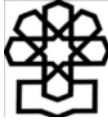
ارسال حدود ۲۰ میلیارد لیتر سوخت مایع به نیروگاه‌ها^۱

مصطفی کشکولی، مدیرعامل شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی با بی‌سابقه خواندن تأمین مستمر روزانه ۱۳۵ میلیون لیتر سوخت مایع نیروگاهی در زمستان، افزود: تحویل و توزیع سوخت به همه بخش‌های مصرف‌کننده از جمله نیروگاه‌های کشور که تأمین پایدار برق را برعهده دارند، امسال روندی بی‌سابقه داشته است.

از ابتدای امسال تاکنون با توجه به ذخیره‌سازی مطلوب انجام شده در انبارهای سوخت کشور بیش از ۱۹/۳ میلیارد لیتر سوخت مایع به نیروگاه‌ها ارسال شده است. ارقام مصرف سوخت نیروگاه‌ها در یک دهه گذشته، همچنین بررسی سهم تحویل گاز طبیعی به این بخش، حکایت از آن دارند که در این بازه زمانی، تحویل گاز به نیروگاه‌ها روندی کاهشی و میزان سوخت تحویلی به این بخش افزایش داشته است.

۷۵ نیروگاه کشور در ۹ ماه ابتدایی سال جاری نسبت به مدت مشابه سال گذشته، با کاهش تحویل ۲/۵ میلیارد مترمکعبی گاز روبرو بوده‌اند به طوری که برای جبران این کاهش ۷ درصدی، ۷/۳ میلیارد لیتر سوخت مایع بیشتر از سال گذشته برای آنها ارسال شد که از رشد ۲۶ درصدی تحویل سوخت به این بخش حکایت دارد.

براساس ادعای مدیرعامل شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی، مصرف نفت گاز نیروگاه‌های کشور در ۹ ماه امسال نسبت به مدت مشابه سال قبل ۶۳ درصد و سهم نفت کوره تحویلی به این بخش نیز در بازه زمانی یاد شده ۹ درصد افزایش داشته‌اند. این آمار نشان می‌دهند افزایش سهم نفت گاز تحویلی به نیروگاه امسال نسبت به سال قبل ۲/۸ میلیارد لیتر و سهم نفت کوره تحویلی به این بخش نیز ۹۰۰ میلیون لیتر بیشتر از مدت مشابه سال قبل بوده است.



شماره مسلسل: ۱۳۴۴۹

مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: هفته‌نامه تحولات انرژی (۴۱)

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: ۱۳۹۲/۱۰/۲۴