

## خبرنامه انرژی (۱۱۸)

کد موضوعی: ۳۱۰

شماره مسلسل: ۱۱۰۸۴

مهرماه ۱۳۹۰

دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن

## به نام خدا

### فهرست مطالب

- ۱..... قیمت‌های بین‌المللی نفت خام، گاز طبیعی و فرآورده‌های نفتی
- ۳..... آیا عربستان سعودی برنده واقعی اوپک است
- ۶..... چین از انقلابیون لیبی خواست تا به همکاری با این کشور ادامه دهند
- ۷..... انتشار گازهای گلخانه‌ای، اوضاع آب و هوایی جهان را وخیم می‌کند
- ۱۲..... عرضه نفت توسط آژانس بین‌المللی انرژی، تقاضا را برآورده نمی‌کند
- ۱۵..... تولید ۲۴۰ میلیون کیلووات ساعت برق از انرژی‌های نو
- ۱۶..... رشد ۳ درصدی مصرف برق در تابستان امسال
- ۱۷..... رشد ۱۵ درصدی مصرف برق در بخش صنعت و کشاورزی
- ۱۸..... امضای تفاهمنامه برای مطالعه تولید ۵ هزار مگاوات نیروگاه بادی
- ۲۰..... صادرات پایدار برق به پاکستان با حذف ارز واسط
- ۲۱..... ورود ۹ نیروگاه برق به فرابورس
- ۲۲..... کاهش ۰/۴۷ درصدی تولید برق نیروگاه‌های حرارتی
- ۲۲..... یارانه برق به صنعت سرب و روی نرسید



## قیمت روزانه سبب اوپک (دلار در بشکه)

متوسط روزانه سبب اوپک	
قیمت	تاریخ (اکتبر و سپتامبر ۲۰۱۱)
۹۹/۶۵	۱۰/۳
۱۰۱/۵۷	۹/۳۰
۱۰۳/۱۱	۹/۲۹
۱۰۴/۳۴	۹/۲۸
۱۰۴/۵۳	۹/۲۷

مأخذ: سایت اوپک.

## قیمت تقریبی انواع نفت خام صادراتی ایران به مناطق مختلف جهان (فوب خلیج فارس)

(بشکه/دلار)

قیمت در تاریخ ۲۰۱۱/۹/۳۰		معدل قیمت (۲۰۱۱/۹/۳۰ - ۲۰۱۱/۹/۱)		
سنگین	سبک	سنگین	سبک	مقصد
۱۰۰/۰۱	۱۰۲/۴۰	۱۰۵/۱۰	۱۰۷/۴۹	آسیا
۹۹/۵۴	۱۰۰/۹۹	۱۰۶/۳۱	۱۰۷/۷۶	شمال غربی اروپا
۹۶/۷۱	۹۸/۷۶	۱۰۲/۴۸	۱۰۵/۵۳	مدیترانه
۹۹/۳۶	۱۰۰/۸۱	۱۰۶/۱۳	۱۰۷/۵۸	آفریقای جنوبی
۹۹/۰۳	۱۰۱/۳۱	۱۰۵/۰۸	۱۰۷/۳۶	میانگین وزنی
۹۸/۸۱	۱۰۰/۸۶	۱۰۵/۵۸	۱۰۷/۶۳	فوب سیدی کریر
۹۹/۷۷		برآورد قیمت یک بشکه نفت خام صادراتی ایران در روز مورد گزارش		
۱۰۵/۸۲		میانگین قیمت تقریبی یک بشکه نفت خام صادراتی ایران از ابتدای ماه جاری میلادی		

مأخذ: امور بین‌الملل شرکت ملی نفت ایران.

## خبرنامه انرژی (۱۱۸)

## قیمت‌های بین‌المللی نفت خام، گاز طبیعی و فرآورده‌های نفتی

## قیمت نفت خام، فرآورده و گاز طبیعی

(به روز شده ۳ اکتبر ۲۰۱۱)

بازار	قیمت	
نایمکس	۷۷/۱۶	نفت خام وست تگزاس (دلار در بشکه)
بورس دویی	۹۷/۸۵	نفت خام عمان (دلار در بشکه)
بورس لندن	۱۰۱/۱۶	نفت خام برنت (دلار در بشکه)
سلف	N/A	نفت خام برنت موعدهار (دلار در بشکه)
نایمکس	۷۴	نفت حرارتی (سنت در لیتر)
نایمکس	۶۹	بنزین (سنت در لیتر)
نایمکس	۱۳	گاز طبیعی (سنت در مترمکعب)
هنری‌هاب	۱۳	گاز طبیعی (سنت در مترمکعب)
انگلستان (ICE)	۱۳	گاز طبیعی (سنت در مترمکعب)

مأخذ: سایت‌های Bloomberg, Platt's, Nymex, Ice and Dme.



### قیمت فرآورده‌های نفتی در بازارهای جهانی طی روز ۳۰ سپتامبر سال ۲۰۱۱

(دلار در تن متریک)

نوع فرآورده	خلیج فارس	مدیترانه	شمال اروپا	آمریکا	ژاپن	سنگاپور
بنزین سوپر بدون سرب	۱۰۰۳/۴۵	۹۲۰/۵۰	۹۱۵/۵۰	۱۰۱۸/۵۸	۱۰۴۷/۷۴	۱۰۲۷/۷۰
نفتا	۸۶۸/۵۵	۸۵۹/۲۵	۸۸۱/۷۵	۹۶۴/۵۰	۹۰۱/۱۳	۸۸۴/۹۷
سوخت جت (نفت سفید)	۹۴۵/۰۴	۹۴۹/۵۰	۹۵۵/۷۵	۹۷۵/۵۴	۹۲۷/۸۰	۹۳۶/۷۶
نفت گاز	۸۶۸/۴۵	۸۸۰/۵۰	۸۶۷/۷۵	۸۵۷/۴۱	۹۱۴/۳۴	۸۸۶/۹۲
نفت کوره ۱۸۰ CST	۶۲۵/۴۷	۶۰۷/۵۰	۶۰۹/۲۵	۶۰۵/۴۴	۶۵۰/۰۷	۶۳۸/۵۵
پروپان	۷۰۶/۵۰	۸۲۳/۵۰	۷۸۴/۵۰	—	۷۷۷/۵۰	—
بوتان	۷۹۶/۵۰	۸۵۷/۵۰	۷۹۲/۵۰	—	۸۶۷/۵۰	—

مأخذ: امور بین‌الملل شرکت ملی نفت ایران.

### قیمت تک محموله‌ای گاز طبیعی طی روز ۳۰ سپتامبر سال ۲۰۱۱

خط لوله - بازار	دلار در میلیون بی‌تی‌یو
HENRY HUB	۳/۷۰
S. CALIF.	۳/۸۴
TORONTO	۴/۰۱
ICE	۱۰/۴۰

مأخذ: همان.

### آیا عربستان سعودی برنده واقعی اوپک است

عربستان سعودی پس از اینکه نتوانست به دلیل مخالفت ایران، پیشنهاد خود مبنی بر افزایش تولید را به کرسی بنشاند، شکست خورده،<sup>۱</sup> تحقیر شده<sup>۲</sup> و مغموم<sup>۳</sup> از آخرین

1. Defeated
2. Humiliated
3. Over Powered

اجلاس اوپک خارج شد.

بعد از نشست ۸ ژوئن ۲۰۱۱ اوپک در وین (اتریش)، عربستان سعودی به صورت یک‌جانبه تولید نفت خام خود را افزایش داد. طبق جدیدترین برآوردهای آژانس بین‌المللی انرژی، عربستان سعودی روزانه ۹/۸ میلیون بشکه نفت خام در جولای ۲۰۱۱ تولید کرد که این رقم در ۳۰ سال اخیر بی‌سابقه بوده است. در همین مدت، تولید نفت خام ایران به میزان روزانه ۳/۵ میلیون بشکه، یعنی به کمترین حد خود طی ۸ سال و نیم اخیر رسید.

گفتنی است آخرین باری که عربستان سعودی به اندازه جولای سال جاری، نفت خام تولید کرد، به سال ۱۹۸۱، یعنی به زمانی برمی‌گردد که این کشور کمبود جهانی نفت ناشی از پیروزی انقلاب اسلامی ایران و شروع جنگ تحمیلی عراق علیه ایران را جبران کرده بود.

در حقیقت عربستان سعودی شکست ظاهری خود در نشست اوپک را به بُردی مضاعف تبدیل کرده است:

- از یک سو، عربستان هر ماه نفت خود را به قیمت بشکه‌ای ۱۰۰ دلار، نقد می‌کند،  
- از سوی دیگر، ستایش و تحسین سیاسی آمریکا، اتحادیه اروپا، چین و هندوستان را به عنوان عضو معتدل اوپک به دست می‌آورد.

رستم قاسمی، وزیر نفت ایران، به خاطر ذخایر عظیم هیدروکربنی این کشور، از نقش مهم ایران در اوپک سخن می‌گوید.

قاسمی گفت: «عربستان سعودی که تمام اوپک نیست. ایران و سایر اعضای

اوپک باید با همکاری و همگرایی بیشتر، نقش مهمتری را در اوپک ایفا کنند».



به هرحال حقیقت این است که ایران و ونزوئلا، قدرت بیشتری به عربستان سعودی داده‌اند. با سرمایه‌گذاری ناکافی در ظرفیت جدید تولید نفت در ۱۰ سال گذشته، هر دو کشور شاهد افت سطح تولید خود بوده‌اند.

تولید نفت ونزوئلا در اواسط سال ۲۰۰۹ با ۳ میلیون بشکه در روز یعنی به حداکثر میزان خود رسید، اما امروز به‌رغم افزایش تقاضا و افزایش قیمت نفت، تولید ونزوئلا به روزی ۲/۵ میلیون بشکه افت کرده است. ایران هم همین وضعیت را دارد. تولید نفت ایران در اواسط سال ۲۰۰۶ با روزی ۴/۲ میلیون بشکه به حداکثر خود رسید که هم اکنون این میزان، بالغ بر ۳/۵ میلیون بشکه در روز است. کاراکاس و تهران که نمی‌توانند تولید خود را افزایش دهند، طرفدار کاهش سهمیه تولید اوپک و افزایش قیمت نفت هستند.

اما در عوض ریاض میلیاردها دلار صرف میدان‌های جدید نفتی کرده و در نتیجه حداکثر ظرفیت تولید این کشور در ۱۰ سال گذشته به صورت پیوسته افزایش داشته است. امروزه، عربستان سعودی می‌تواند تولید خود را حتی تا بیش از ۱۰ میلیون بشکه در روز و به صورت بالقوه تا ۱۲/۵ میلیون بشکه در روز، افزایش دهد. پال هورس نل،<sup>۱</sup> تحلیلگر کهنه‌کار نفتی در بارک لیز کپیتال<sup>۲</sup> در مورد افزایش ظرفیت تولید، خاطرنشان کرده است: «عربستان سعودی، با تولید بی‌سابقه‌ای که از سال ۱۹۷۰ تا کنون در اوپک داشته است، تنها تولیدکننده برنده جهان است».

(۱۶ آگوست، ۲۰۱۱، [www.ft.com](http://www.ft.com))

1. Paul Horsnell  
2. Barclays Capital

## چین از انقلابیون<sup>۱</sup> لیبی خواست تا به همکاری با این کشور ادامه دهند

پس از اینکه یکی از رهبران انقلابیون لیبی به چین هشدار داد که شرکت‌های چینی ممکن است پس از برکناری معمر قذافی دچار ضرر و زیان شوند، چین به لیبی قول داده است که سرمایه‌گذاری‌هایش را در لیبی حفظ می‌کند و نیز گفته است: تجارت نفت به نفع هر دو کشور است.

ون ژونگ لیانگ،<sup>۲</sup> معاون وزیر بازرگانی چین، در یک نشست خبری گفت:

«سرمایه‌گذاری‌های چین در لیبی، به‌خصوص سرمایه‌گذاری‌های نفتی، یکی از جنبه‌های همکاری مشترک چین و لیبی است و این همکاری مشترک، به نفع مردم هر دو کشور است».

به گزارش رویتر، ون ژونگ لیانگ این مطلب را در پاسخ به پرسشی در مورد گفته یکی از رهبران انقلابیون لیبی بیان کرد. روز دوشنبه یکی از رهبران انقلابیون لیبی گفته بود: چنانچه روسیه و چین از اعتراض مردم لیبی علیه قذافی حمایت نکنند، ممکن است قراردادهای نفتی شرکت‌های روسی و چینی لغو شوند.

ون گفت: «ما امیدواریم پس از برقراری ثبات، لیبی منافع و حقوق سرمایه‌گذاران چینی را رعایت و حفظ کند. ما امیدواریم در آینده سرمایه‌گذاری و همکاری‌های مشترک خود را با لیبی ادامه دهیم».

چین در مارس ۲۰۱۱، از حق وتوی خود در شورای امنیت سازمان ملل متحد، برای ممانعت از قطعنامه‌ای که به ناتو اجازه بمباران مواضع طرفداران قذافی را

1. Rebels  
2. Wen Zhongliang



می‌داد، استفاده نکرد، بلکه با نادیده گرفتن اعتراضات مردم، دولت وقت لیبی و انقلابیون را به سازش با یکدیگر توصیه و تشویق کرد.

اما پس از آن، چین با دعوت از رهبران انقلابی لیبی به مذاکره و فرستادن نمایندگان خود به لیبی، از انقلابیون دلجویی کرده است.

وزیر امور خارجه چین گفت: «پکن به خواسته مردم لیبی احترام می‌گذارد و امیدوار است، ثبات به این کشور جنگ‌زده که جنگ همچنان در پایتخت آن ادامه دارد، باز گردد».

به گزارش خبرگزاری جین هوا،<sup>۱</sup> رهبران انقلابی لیبی هفته گذشته قول دادند که به قراردادهای تجاری چین در این کشور پایبند بمانند و از چین خواسته‌اند تا چین پس از پایان سلطه قذافی، به بازسازی لیبی کمک کند.

پیش از این، چین از شورای ملی انتقالی لیبی به‌عنوان یکی از قدرت‌های اصلی سیاسی در لیبی و یکی از طرف‌های مهم گفتگو با این کشور یاد کرده بود. سال گذشته لیبی ۳ درصد از واردات نفت چین را تأمین کرد.

(۲۳ آگوست، ۲۰۱۱، [www.upstreamonline.com](http://www.upstreamonline.com))

### انتشار گازهای گلخانه‌ای، اوضاع آب و هوایی جهان را وخیم می‌کند

براساس برآوردهای منتشر نشده آژانس بین‌المللی انرژی، سال گذشته انتشار گازهای گلخانه‌ای و تولید کربن به بیشترین حد آن در تاریخ رسید که این مسئله تمام امیدهای مهار گرمایش زمین و پایین آوردن آن را به حدی که بی‌خطر باشد، ناکام کرد.

به گفته فاتح بیرویل،<sup>۲</sup> اقتصاددان ارشد آژانس بین‌المللی انرژی، این شوک به

1. Xinhua  
2. Fatih Birol

معنی آن است که پیشگیری از افزایش درجه حرارت زمین بیش از ۲ درجه سلسیوس - که دانشمندان آن را درجه حرارت آستانه بالقوه «تغییرات خطرناک جوی» نامیده‌اند - چیزی بیش از یک «آرمان خوش خیالانه» نیست. همچنین برخلاف برخی پیش‌بینی‌ها، این مسئله نشان می‌دهد که بحران اقتصادی جهان در این ۸۰ سال تأثیری حداقلی بر انتشار گازهای گلخانه‌ای داشته است.

طبق برآوردهای آژانس بین‌المللی انرژی، در سال گذشته ۳۰/۶ گیگا تن (۱۰<sup>۱۲</sup> x ۳۰/۶ کیلوگرم یا ۳۰/۶ هزارمیلیارد کیلوگرم) دی‌اکسید کربن در جو زمین منتشر شد که بخش عمده آن از سوزاندن سوخت‌های فسیلی حاصل شده است و این میزان نسبت به سال ۲۰۰۹، بالغ بر ۱/۶ هزارمیلیارد کیلوگرم افزایش داشته است.

بیرویل در این مورد به خبرنگار گاردین گفت: «من بسیار نگرانم. این بدترین خبری بود که در باره انتشار گازهای گلخانه‌ای منتشر شده است. این مسئله که درجه حرارت زمین را زیر ۲ درجه آستانه بحران نگه داریم بی‌نهایت چالش‌برانگیز است. آنچه اعداد و ارقام می‌گویند، بسیار غم‌افزاست».

پروفسور لُرد استِرِن،<sup>۱</sup> استاد دانشگاه اقتصاد لندن و مؤلف گزارش بسیار تأثیرگذار - «گزارش استِرِن» درباره «علم اقتصاد تغییرات جوی» در سال ۲۰۰۶ به وزارت خزانه‌داری انگلستان هشدار داده بود که اگر الگوی افزایش گازهای گلخانه‌ای، به روال پیش استمرار یابد، نتیجه بسیار وخیم خواهد بود - گفت: «این آمار نشان می‌دهد که انتشار دی‌اکسید کربن همچنان «آن معضل همیشگی» باقی مانده است. طبق پیش‌بینی‌های هیئت میان‌دولتی تغییرات آب و هوا چنین وضعیتی، به این معنی

1. Lord Stern



است که ۵۰ درصد احتمال دارد، تا سال ۲۱۰۰، میانگین دمای کره زمین تا بیش از ۴ درجه سانتیگراد افزایش داشته باشد».

پروفسور لرد استرن گفت: «چنین افزایشی در دمای حرارت کره زمین، زندگی صدها میلیون انسان را در سرتاسر جهان به خطر می‌اندازد و به مهاجرت انبوه و گسترده و جنگ و خونریزی می‌انجامد. هر انسان عاقلی ترجیح می‌دهد، جداً از چنین مخاطره‌ای پرهیز کند».

بیرویل گفت: اگر دولت‌ها واقعاً این هشدار را جدی بگیرند، هنوز می‌توان از بروز چنین فاجعه‌ای جلوگیری کرد. او گفت: «اگر فوراً اقدامی جسورانه، قطعی و اضطراری اتخاذ شود، شانس موفقیت هنوز وجود دارد».

طبق محاسبه آژانس بین‌المللی انرژی: اگر قرار بر این باشد که کره زمین از فاجعه‌بارترین آثار گرمایش زمین، جان سالم به در برد، حجم سالیانه انتشار گازهای گلخانه‌ای تا سال ۲۰۲۰ باید به زیر ۳۲ گیگا تن (۳۲ هزار میلیارد کیلوگرم) برسد، اما اگر امسال هم، افزایش سالیانه گازهای گلخانه‌ای به اندازه سال ۲۰۱۰ باشد، از حد مذکور، ۹ سال زودتر از زمان برنامه شده، تجاوز خواهد شد؛ به طوری که دیگر ناممکن خواهد شد تا گرمایش زمین را به میزانی مدیریت‌پذیر نگه داشت.

در سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۰۹ و به دلیل بحران مالی، انتشار سالیانه گازهای گلخانه‌ای از ۲۹/۳ گیگا تن به ۲۹ گیگا تن کاهش داشت. با بهبود اوضاع اقتصادی، افزایش کمی برای سال ۲۰۱۰ پیش‌بینی شد، اما میزان این افزایش، آژانس بین‌المللی انرژی را شوکه کرده است. بیرویل که یکی از شناخته شده‌ترین متخصصان انتشار گازهای گلخانه‌ای جهان است، در این باره گفت: «من توقع چنین افزایش شدیدی را نداشتم».

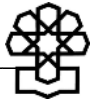
جان ساون<sup>۱</sup>، مدیر اجرایی «صلح سبز انگلستان» گفت: «درحال از دست دادن زمان هستیم» این خبر باید دنیا را شوکه می‌کرد، اما در کمال تعجب حتی در این زمان و با وجود چنین بحرانی، سیاستمداران کشورهای قدرتمند دنیا با روش‌های بسیار غیرعادی و پرمخاطره، درصدد استخراج و استحصال آخرین مخازن سوخت‌های فسیلی جهان حتی زیر یخ‌های در حال ذوب شدن قطب هستند. با بنزین که نمی‌شود آتش را خاموش کرد! بر ماست که جلوی مسببان این اقدام‌ها را بگیریم».

بیشترین افزایش - یعنی بیش از دوسوم آن - از کشورهای درحال توسعه نشئت می‌گیرد، زیرا اقتصادهای نوظهور (چین، هندوستان، اندونزی، مالزی، ترکیه، مکزیک و برزیل، موسوم به «7e»<sup>۲</sup>) همچنان با بحران مالی و رکودی که گریبان اکثر کشورهای توسعه‌یافته را نیز گرفته است، دست و پنجه نرم می‌کنند.

جان سوآون اضافه کرد: «آمار انتشار گازهای گلخانه‌ای به خودی خود خبر بدی بود، اما عوامل دیگری نیز هستند که از رسیدن جهان به اهداف خود در مورد کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای، ممانعت می‌کند:

- آژانس بین‌المللی انرژی دریافته است که در حدود ۸۰ درصد از نیروگاه‌هایی که احتمالاً در سال ۲۰۲۰ مورد استفاده قرار می‌گیرند یا تا به حال ساخته شده و یا در حال ساخت هستند، اکثرشان از سوخت‌های فسیلی استفاده می‌کنند که بعید است پیش از موعد تعطیل شوند و این نیروگاه‌ها احتمالاً تا سال ۲۰۵۰ همچنان گاز کربن به هوا می‌فرستند. میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای این نیروگاه‌ها، ۱۱/۲ از مجموع ۱۳/۷

1. John Sauven  
2. 7 Economies



گیگا تن منتشرشونده در بخش تولید برق خواهد بود. پس باید راه نجات را درجایی دیگر جستجو کرد.

- از جمله سایر عوامل انتشار گازهای گلخانه‌ای، یکی هم بحران صنعت نیروگاه‌های هسته‌ای است. پس از فاجعه سونامی ژاپن در نیروگاه فوکوشیما، آلمان و ژاپن برنامه‌های توسعه رآکتورهای هسته‌ای خود را متوقف کردند. سایر کشورهای جهان هم در برنامه‌های هسته‌ای خود تجدیدنظر کرده‌اند». بیرویل گفت: «مردم ممکن است از انرژی هسته‌ای خوششان نیاید؛ اما این فناوری یکی از فناوری‌های اصلی تولید برق بدون دی‌اکسید کربن است. بعید است بتوان شکاف عقب‌نشینی جهان از انرژی هسته‌ای را تنها با انرژی‌های تجدیدشده‌ی پر کرد. کنارگذاشتن انرژی هسته‌ای، به معنی افزایش استفاده از سوخت‌های فسیلی است».

- بیرویل در ادامه افزود: «علاوه بر اینها، اخیراً مذاکرات سازمان ملل برای پیمان تغییرات جوی متوقف شده است. در نتیجه، مطرح شدن اهمیت تغییرات جوی در مباحثات سیاست بین‌المللی کمتر از سال‌های پیش شده است».

بیرویل دولت‌های جهان را به اتخاذ اقدام‌های فوری ترغیب کرد و گفت: «این خبر باید زنگ بیدار باش ما باشد. اگر ما توافقنامه بین‌المللی الزام‌آوری می‌داشتیم یا با جنبش‌های بزرگی در مورد فناوری‌های انرژی پاک، بهره‌وری انرژی و سایر فناوری‌ها روبرو بودیم، در آن صورت، بخت این را هم داشتیم که زیر آستانه ۲ درجه باقی بمانیم».

نمایندگان دولت‌های جهان برای دور بعدی گفتگوهای سازمان ملل، هفته آینده در بُن (آلمان) گرد هم می‌آیند، اما پیشرفت کمی در این مسئله پیش‌بینی شده است.

سِر دیوید کینگ<sup>۱</sup> رئیس مشاوران علمی دولت انگلستان، گفت: «آمار انتشار گازهای گلخانه‌ای حاکی از آن است که ارتباط بین افزایش تولید ناخالص داخلی (GDP) و افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای هنوز قطع نشده است. تنها کسانی از خواندن این خبر متعجب می‌شوند که هیچ اطلاعی از اوضاع و احوال کنونی جهان نداشته باشند».

بررسی‌های دیوید کینگ نشان می‌دهد که واردات از کشورهای مثل چین، تنها گریزگاه غرب برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای‌اش بوده است.

پیش‌بینی‌های آژانس بین‌المللی انرژی پیام دیگری نیز داشت: رکود اقتصاد جهانی - که بدترین رکود از سال ۱۹۳۰ تاکنون بوده است - تأثیر کمی بر انتشار گازهای گلخانه‌ای داشته است. در ابتدا آژانس بین‌المللی انرژی امیدوار بود که کاهش گازهای گلخانه‌ای ناشی از رکود اقتصاد جهانی ادامه داشته باشد، فضای تنفسی بیشتری را برای جهانیان به‌وجود آورد و کشورهای جهان را به مسیری هدایت کند که کربن کمتری وارد هوا کنند، اما پیش‌بینی‌های جدید نشان می‌دهند که این فرصت از دست رفته است.

(۲۹ می، ۲۰۱۱، [www.theecologist.org](http://www.theecologist.org))

### عرضه نفت توسط آژانس بین‌المللی انرژی، تقاضا را برآورده نمی‌کند

در گزارش یک شرکت ممیزی ادعا شده است: عرضه‌های اضطراری اخیر نفت توسط آژانس بین‌المللی انرژی ناکافی است و جهش مورد انتظار تقاضا را در زمانی که

1. Sir David King



ظرفیت ذخیره نفت در جهان طی ۲۰ سال گذشته به کمترین حد خود رسیده است، پاسخگو نخواهد بود.

در گزارش بازار ارنست و یانگ که ازجمله بزرگترین شرکت‌های ممیزی است، آمده است: به‌رغم احتمال بالای افزایش بی‌اعتمادی اقتصادی مستمر، به‌خصوص در ایالات متحده و اتحادیه اروپا، قیمت‌های نفت در این سه ماهه، همچنان بالا خواهد رفت». آژانس بین‌المللی انرژی در واکنش به کاهش تولید نفت در اثر جنگ داخلی در لیبی و ناآرامی‌های خاورمیانه و شمال آفریقا، اخیراً ۶۰ میلیون بشکه نفت اضافی را به بازار روانه کرد.

در این گزارش آمده است: در هر صورت، پیامدهای کوتاه‌مدت این تصمیم و عواقب ناخوشنودی اعضای اوپک از آن، به خاطر افزایش ناگهانی عرضه نفت در بازار، از «مجهولات بزرگ» تولیدکنندگان نفت است.

ارنست و یانگ در جدیدترین چشم‌انداز نفت و گاز خود، گزارش کرده است: «علنی شدن عرضه آژانس بین‌المللی انرژی، موقتاً قیمت‌ها را کاهش داده و انتظار می‌رود که جای خالی عرضه نفت توسط لیبی را پُر کند. هرچند با حرکت بازار به سمت فصلی پُر تقاضا، این عرضه آژانس بین‌المللی انرژی، افزایش تقاضا را چندان برآورده نخواهد کرد و در زمانی که ذخیره استراتژیک نفت جهان به کمترین حد خود در مدت ۲۰ سال اخیر رسیده، بازار جهانی به نفت بیشتری از اوپک نیاز خواهد داشت».

به گزارش ارنست و یانگ: «با سپری شدن این دوره کوتاه‌مدت، پس از گذشت ۳ تا ۵ سال، پیش‌بینی می‌شود که اوپک برای افزایش ظرفیت و تولید، تحت فشار قرار گیرد».

پیش‌بینی می‌شود، «به‌رغم نامشخص بودن بهبود اقتصاد و با وجود کسری

بودجه و کاهش ابتکار عمل آمریکا و بحران بدهی در اتحادیه اروپا» تقاضای نفت همچون قیمت نفت در سه ماهه سوم سال، افزایش یابد.

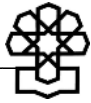
دیل نایژوکا،<sup>۱</sup> مدیر ممیزی بخش جهانی نفت و گاز شرکت ارنست و یانگ گفت: «عرضه و تقاضا، قیمت نفت را دیکته می‌کنند. تمام شواهد و قرائن، از رشد متعادل تقاضای نفت و عرضه نامشخص نفت حکایت می‌کنند. به‌رغم این شوک اقتصادی پر قدرت، ادامه افزایش شدید قیمت‌های نفت بین ۳ تا ۵ سال آینده، منطقی به نظر می‌رسد». طبق این گزارش، در بخش گاز، افزایش تولید گاز در آمریکا به دلیل به‌کارگیری فناوری جدید، استخراج گاز از خاک رُس<sup>۲</sup> به بیشترین حد خود در ۴۰ سال گذشته رسیده و بیش از ۳۰ درصد از تولید گاز را به‌خود اختصاص داده است. در این میان چین درصدد است که تا سال ۲۰۱۵ تولید گاز طبیعی خود را دو برابر کند. این مسئله می‌تواند باعث تنگ‌تر شدن عرصه رقابت در عرضه گاز طبیعی، میان چین و آمریکا شود. سه ماهه دوم سال جاری نشان داد، دوران پر قدرت دیگری از لحاظ انجام تراکنش‌های صنعت نفت در راه است.

ناژوکا در خاتمه گفت: «پیش‌بینی ما این است که در بخش نفت و گاز، سرمایه‌گذاری‌ها و همکاری‌های مشترک در نیمه دوم سال جاری، همچنان پر قدرت خواهد ماند. شرکت‌های مستقل و ملی نفتی بزرگ‌تری بر سر منابع آمریکای شمالی وارد عمل می‌شوند.

در عین حال، شرکت‌های مستقل نفتی بزرگ بی‌بهره از پروژه‌های بازسازی بخش‌های

1. Dale Nijoka

2. Shale



بالادستی و پایین‌دستی، بیدرنگ با مدل‌های عملیاتی و بازیگران جدید ظاهر می‌شوند». وی افزود: «علاوه‌بر تغییرات مذکور، ما پیش‌بینی می‌کنیم که دسترسی بهتر و محکم‌تر شرکت‌های مستقل نفتی به نقدینگی، باعث افزایش تعداد و ارزش قراردادهای نفتی این شرکت‌ها می‌شود».

(۲۵ آگوست، ۲۰۱۱، [www.upstreamonline.com](http://www.upstreamonline.com))

### تولید ۲۴۰ میلیون کیلووات ساعت برق از انرژی‌های نو

مدیرعامل سازمان انرژی‌های نو ایران می‌گوید که کشورمان سالیانه ۲۴۰ میلیون کیلووات ساعت برق از انرژی‌های نو تولید می‌کند.

یوسف آرمودلی افزود: تولید برق از نیروگاه‌های تجدیدپذیر کشور توسط بخش خصوصی انجام می‌شود که در دولت دهم این مقدار باید تا یک‌هزار مگاوات ساعت برسد. وی با بیان اینکه ۸۰ میلیون متر مکعب برای این مقدار تولید فقط در نیروگاه‌های بادی صرفه‌جویی ارزی صورت گرفته، عزم دولت برای توسعه منابع تجدیدپذیر یا انرژی‌های نو را جدی دانست و خاطر نشان کرد: در این راستا برای استفاده از انرژی باد، خورشیدی، زمین‌گرمایی و زیست توده در کشور برنامه‌ریزی شده است.

مدیرعامل سازمان انرژی‌های نو، برنامه‌ریزی در دولت دهم را معادل ۲ هزار و ۱۰۰ مگاوات دانست و افزود: نیروگاه‌های بادی و زباله‌سوز و خورشید و زمین‌گرمایی در کشور با ظرفیت ۵ هزار مگاوات احداث و راه‌اندازی خواهند شد.

وی افزود: احداث تمامی نیروگاه‌های انرژی‌های نو با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی انجام می‌شود، ولی معمولاً نمونه‌های اولیه آنها توسط دولت انجام می‌شود.

آرمودلی یادآور شد: برق تولیدی این نوع نیروگاه‌ها از بخش خصوصی با قیمت ۱۳۰ تومان به ازای هر کیلووات ساعت به‌صورت تضمینی در یک مدت ۲۰ ساله خریداری می‌شود.

(ISNA, ۱۳۹۰/۰۷/۰۵)

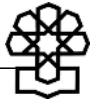
### رشد ۳ درصدی مصرف برق در تابستان امسال

با گذشت نزدیک به یک‌سال از اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها در کشور، مدیرعامل شرکت توانیر می‌گوید: اجرای این طرح، مصرف انرژی کشور را در مجموع ۱۰ درصد کاهش داده است؛ هرچند که اوج مصرف برق امسال ۳ درصد بالاتر از سال گذشته بوده است.

همایون حائری درخصوص ارزیابی خود از تأثیر هدفمندی یارانه‌ها بر مصرف برق پس از گذراندن دوران اوج مصرف در تابستان، گفت: از لحاظ مصرف انرژی، اجرای این طرح آثار بسیار مثبتی داشته و باعث شد تا مصرف انرژی کشور ۱۰ درصد کاهش پیدا کند.

این درحالی است که مدیرعامل توانیر، پیک (اوج) مصرف برق کشور در سال جاری را معادل ۴۲ هزار و ۲۴۸ مگاوات اعلام کرد و گفت: این درحالی است که پیک مصرف سال گذشته حدود ۴۱ هزار مگاوات بوده که رشد ۳ درصدی را تجربه کرده است.

حائری با این‌حال در توضیح رشد ۳ درصدی اوج مصرف برق کشور در تابستان امسال گفت: سال‌های گذشته و قبل از اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها، این رشد بالاتر و کنترل نشده بود، به‌طوری که سالیانه ۷ تا ۸ درصد افزایش پیدا می‌کرد؛ ولی امسال رشد



مصرف برق در کشور کنترل شده بود.

مدیرعامل توانیر در پاسخ به سؤال دیگری درخصوص مطالبات این شرکت از خزانه کشور بابت درآمدهای هدفمندی یارانه‌ها، تصریح کرد: پیگیری دریافت مطالبات درحال انجام است و در ارتباط با خزانه، پیگیری مستمری داریم تا بتوانیم مطالبات معوق خود را دریافت کنیم.

وی درباره برنامه‌های تأمین برق در روزهای گرم تابستان، گفت: برای تابستان سال جاری برنامه‌ها را از خیلی وقت پیش تنظیم کرده بودیم و تعمیرات نیروگاه‌ها که قبلاً تا خردادماه طول می‌کشید، امسال تا پایان فروردین‌ماه به اتمام رسید و امسال آماده بودیم که با توجه به تغییرات اقلیمی، با گرمای هوا غافلگیر نشویم.

وی افزود: به طور قاطع اعلام می‌کنیم که خوشبختانه کل بخش‌های توزیع، تولید و شرکت‌های برق منطقه‌ای آمادگی کامل داشتند که خاموشی‌های ناخواسته و برنامه‌ریزی شده را سریع برطرف کنند و در تأمین برق تابستانی موفق عمل کردیم.

(ISNA, ۱۳۹۰/۰۷/۰۵)

### رشد ۱۵ درصدی مصرف برق در بخش صنعت و کشاورزی

معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی از رشد ۱۵ درصدی مصرف برق بخش‌های صنعت و کشاورزی در سال جاری خبر داد.

محمد بهزاد افزود: اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها موجب شد تا ضمن کاهش ۱۰ درصدی مجموع مصرف برق کشور، سهم مصرف بخش‌های مولد شامل صنعت و کشاورزی بیش از ۱۵ درصد افزایش یابد.

وی افزود: همچنین رشد پیک مصرف برق در ساعت‌های روز امسال به ۳ درصد رسید در حالی که این میزان در سال‌های گذشته حدود ۸ درصد گزارش شده بود.

به گفته وی، در تابستان امسال نه تنها محدودیتی برای تأمین برق بخش‌های مختلف به‌ویژه بخش صنعت به‌وجود نیامد، بلکه میزان صادرات برق نیز به بیش از ۲۵ درصد افزایش یافت.

وی سپس درخصوص بازده نیروگاه‌های کشور گفت: در زمان حاضر، بازده نیروگاه‌های کشور ۳۸/۵ درصد است که طبق برنامه بنا داریم تا پایان سال جاری به ۴۰ درصد ارتقا دهیم.

معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی درخصوص کاهش افت در شبکه برق، گفت: افت شبکه‌های برق در پایان سال گذشته به ۱۵/۵ درصد رسید و مطابق با برنامه، به ۱۵ درصد تا پایان سال جاری کاهش خواهد یافت.

وی تصریح کرد: وزارت نیرو برای افزایش بازده نیروگاه‌های کشور به ۵۰ درصد و کاهش تلفات شبکه برق به ۸ درصد تا چشم‌انداز ۱۴۰۴ برنامه‌ریزی کرده و امید است با تأمین اعتبار لازم، این هدف تحقق یابد.

(tavanir, ۱۳۹۰/۶/۲۹)

### امضای تفاهمنامه برای مطالعه تولید ۵ هزار مگاوات نیروگاه بادی

معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی از امضای تفاهمنامه با بخش خصوصی برای مطالعه احداث ۵ هزار مگاوات نیروگاه بادی در کرانه‌های شرقی کشور خبر داد.

محمد بهزاد افزود: تفاهمنامه سرمایه‌گذاری برای مطالعه نیروگاه‌های بادی بین



وزارت نیرو و قرارگاه «خاتم‌الوصیا» به امضا رسیده است.

معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی، افزود: طی این تفاهمنامه مقرر شد تا مطالعات اولیه برای احداث ۵ هزار مگاوات نیروگاه بادی توسط قرارگاه «خاتم‌الوصیا» صورت گیرد.

وی اضافه کرد: همچنین مقرر شد تا مطالعات در سایت‌های مختلف کرانه‌های شرقی کشور انجام گیرد تا سایت به سایت، برای قرارداد ساخت معرفی شود. بهزاد اظهار داشت: مطالعات اولیه این ۵ هزار مگاوات نیروگاه بادی در کرانه‌های شرقی کشور انجام خواهد شد.

وی اضافه کرد: پنج تونل بادی بزرگ در استان خراسان است که هر یک از تونل‌ها ظرفیت احداث یک نیروگاه ۲۰۰ مگاواتی بادی را داراست.

معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی تصریح کرد: طی برنامه پنجم توسعه، ۱۰ درصد و در چشم‌انداز ۱۴۰۴ افزون بر ۱۰ درصد از انرژی تولیدی کشور باید از طریق انرژی‌های نو و "chp" ها تولید شود.

وی خاطرنشان کرد: برای تحقق این اهداف باید بیش از پیش کار شود که در این راستا ما از بخش‌های خصوصی به شدت حمایت می‌کنیم و تأمین خرید برق ۱۰ ساله یکی از این موارد است.

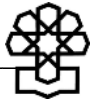
(moe.orgirt, ۱۳۹۰/۷/۴)

## صادرات پایدار برق به پاکستان با حذف ارز واسط

انعقاد قراردادهای دوجانبه با کشورهای همسایه و شرکای بزرگ تجاری به منظور حذف ارزهای واسط از مبادلات تجاری کشور، یکی از راهبردهای مقابله با تحریم‌های یکجانبه غرب علیه ایران است. صادرات برق به پاکستان از جمله مبادلاتی است که می‌تواند بر مبنای مبادلات دوجانبه بدون استفاده از دلار و یورو صورت پذیرد.

پاکستان به عنوان ششمین کشور پرجمعیت دنیا، در جنوب شرقی ایران با کمبود ۵ هزار مگاوات برق مواجه است، برق مشترکین این کشور در شهرها ۸ ساعت و در روستاها ۱۲ ساعت قطع می‌شود که مدت زمان آن در ایالت بلوچستان در مجاورت ایران به ۱۸ ساعت نیز می‌رسد. قابلیت‌های ایران در تولید انرژی الکتریکی و وجود ظرفیت مازاد به ویژه در فصول غیرگرم، بستر صادرات برق را به این کشور فراهم کرده است. در حال حاضر ظرفیت صادرات برق به پاکستان ۳۵ مگاوات است و دولت این کشور تمایل دارد تا این میزان در کوتاه‌مدت به ۸۵ مگاوات افزایش یابد. همچنین وزارت آب و برق پاکستان افزایش ظرفیت وارداتی برق تا ۱۰۰۰ مگاوات را برای چند سال آینده در دستور کار خود قرار داده است. آمار نشان می‌دهد ایران در سال ۱۳۸۹ مجموعاً ۲۶۷ میلیون کیلووات‌ساعت برق به این کشور صادر کرده که در آینده نزدیک این میزان به چندین برابر افزایش خواهد یافت. به گفته مجید نامجو، وزیر نیرو، ایران آماده است در صورت فراهم شدن شرایط، به ویژه تأمین مالی و تقویت ظرفیت خطوط انتقال از سوی پاکستان، صادرات برق خود را به پاکستان افزایش دهد.

با اتمام مراحل احداث خط ۲۳۰ کیلوولت در مرز ایران و پاکستان، مقدمات فنی این کار فراهم می‌آید. با توجه به مشکلات پیش‌آمده در خصوص وصول مطالبات صادرات برق به کشور عراق به علت تحریم‌های دلاری آمریکا و افزایش تصاعدی حجم صادرات



برق به پاکستان در آینده نزدیک، ضروری است از روش مناسبی برای تسویه بهای برق صادراتی استفاده شود. انجام مبادلات دوجانبه و حذف ارز واسط می‌تواند با توافق بانک‌های مرکزی مبنی بر دریافت ریال صورت پذیرد. در این حالت تجار و بازرگانان ایرانی نسبت به خرید ریالی کالا از پاکستان اقدام نموده و با انباشت ریال در پاکستان، این کشور قادر خواهد بود بهای برق صادراتی ایران را به صورت ریالی تسویه کند. (itan, ۱۳۹۰/۷/۳)

### ورود ۹ نیروگاه برق به فرابورس

۹ نیروگاه برق کشور در صف ورود به فرابورس قرار دارند. ۹ نیروگاه بیستون، سهند، شیروان، کرمان، آبادان، دماوند، سندانج، سبز منجیل و خلیج فارس نیروگاه‌هایی هستند که در صف ورود به فرابورس قرار دارند. بنابراین گزارش، در زمان حاضر هیئت واگذاری هنوز قیمت نیروگاه‌ها را مصوب نکرده است و باید تجدید ارزیابی صورت گیرد. مالک کنونی این ۹ نیروگاه شرکت مدیریت تولید، انتقال و توزیع نیروی برق ایران (توانیر) است و براساس مصوبه دولت، به‌منظور تسهیل در واگذاری و فروش، اسامی نیروگاه‌ها به شرکت‌های تولید نیرو تغییر یافت.

پیش از این نیز نیروگاه‌های خوی، مشهد و گیلان از طریق مزایده به فروش رفت و نیروگاه نیشابور پس از ارزیابی از سوی سازمان خصوصی‌سازی به مزایده گذاشته شد.

(tavanir, ۱۳۹۰/۶/۳۰)

### کاهش ۰/۴۷ درصدی تولید برق نیروگاه‌های حرارتی

تولید برق نیروگاه‌های حرارتی در ۶ ماه گذشته نسبت به مدت مشابه سال قبل، ۰/۴۷ درصد کاهش یافته است.

از ابتدای سال جاری تاکنون تولید برق در نیروگاه‌های حرارتی در مقایسه با دوره مشابه پارسال ۰/۴۷ درصد کاهش و تولید انرژی نیروگاه‌های برق آبی ۵۸/۶ درصد افزایش یافته است.

بنابراین گزارش، میزان تولید برق کشور از ابتدای سال جاری تاکنون به ۱۲۹ هزار و ۳۰۳ گیگاوات ساعت رسیده که از مجموع انرژی تولیدی داخل کشور از ابتدای سال جاری تاکنون، بیش از ۱۲۲ هزار و ۵۴۸ گیگاوات ساعت به واحدهای حرارتی و ۶ هزار و ۷۵۵ گیگاوات ساعت به واحدهای برق آبی اختصاص داشته است. میزان انرژی تأمین شده نیز امسال در مدت یاد شده بیش از ۱۳۱ هزار و ۳۹۷ گیگاوات ساعت گزارش شده است که این میزان ۲۵ درصد در مقایسه با زمان مشابه پارسال افزایش نشان می‌دهد.

(moe.org.ir, ۱۳۹۰/۶/۳۰)

### یارانه برق به صنعت سرب و روی نرسید

رئیس هیئت مدیره انجمن صنایع و معادن سرب و روی با بیان اینکه هیچ تسهیلات یارانه‌ای به این صنعت پرداخت نشده است، گفت: قرار بود ۵۰ درصد هزینه مصرف برق در واحدهای سرب و روی به‌صورت خط اعتباری انرژی پرداخت شود که این مسئله نیز به طور کامل محقق نشد.



یوسف مرادلو اظهار داشت: طبق توافقی که با ستاد تحول صنایع داشتیم، قرار بود ۵۰ درصد هزینه برق مصرفی واحدهای صنعت سرب و روی بعد از اجرای هدفمندی یارانه‌ها از طریق بانک ملی به صورت خط اعتباری انرژی پرداخت شود. وی ادامه داد: با توجه به مشکلی که در برخی از پرداخت‌های بانکی وجود دارد، قراردادهای منعقد شده با بانک ملی عملی نشد و فقط برای تعداد کمی از واحدها گشایش خط اعتباری انرژی صورت گرفت.

مرادلو با بیان اینکه کمتر از ۵۰ درصد تقاضای صنعت سرب و روی برای دریافت خط اعتباری انرژی عملیاتی شده است، اظهار داشت: حدود ۷۸ واحد در صنعت سرب و روی فعال هستند که به تعداد کمی از آنها خط اعتباری انرژی اختصاص یافته است.

(FARSNEWS, ۱۳۹۰/۶/۲۹)



مرکز پژوهش‌ها  
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۱۰۸۴

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: خبرنامه انرژی (۱۱۸)

نام دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن (گروه انرژی)  
تهیه و تدوین‌کنندگان: محمدعلی پورخصالیان، زهرا جعفری، مجتبی درویش‌توانگر  
ناظران علمی: هوشنگ محمدی، فریدون اسعدی  
متقاضی: حمیدرضا کاتوزیان (رئیس کمیسیون انرژی)  
ویراستار: حسین صدری‌نیا

واژه‌های کلیدی: —

تاریخ انتشار: ۱۳۹۰/۷/۱۸