



## نفت و انرژی

### بررسی مقایسه‌ای

## وضع انرژی در ایران و جهان

### قسمت اول

گزارش سالانه ۱۹۹۳ بریتیش پترولیوم (BP) که از معتبرترین نشریات جهانی در زمینه تحقیقات مربوط به انرژی در جهان محسوب میشود، اخیراً انتشار یافت و نسخهای از آن به دست ما رسید. با استعانت از آمار و ارقام مندرج در این گزارش به تجزیه و تحلیل

وضع انرژی در ایران و جهان تا آخر سال ۱۹۹۲ میپردازیم. قبل از اینکه وارد بحث تحلیلی خود شویم ذکر چند نکته را ضروری میدانیم:

۱- آمار و ارقامی که در این گزارش آمده ممکن است با آمار منتشره از سوی اوپک با آمار شرکت ملی

نفت ایران - به هردلیل، متفاوت باشد. در اینجا استناد ما به آمار گزارشی است که آنرا مورد تجزیه و تحلیل قرار میدهیم، یعنی گزارش "BP" و طبعاً "اگر سئوالی در اصل ارقام باشد متوجه "BP" خواهد بود. لیکن اگر اشتباهی در نقل ارقام روی داده باشد (که امیدواریم چنین نباشد) نویسنده جوابگو و مسئول خواهد بود.

۲- استنتاجاتی که در این گزارش تحلیلی آمده مربوط به نویسنده است (مگر آنکه بطرز دیگری تصریح شده باشد) و لزوماً نظر اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران و طبعاً نظر دولت جمهوری اسلامی ایران و شرکت نفت و دیگر مقامات مسئول نیست.

۳- هدف اصلی از نوشتن این گزارش صرفاً اطلاع رسانی است و استنتاجات و نتیجه‌گیریها نیز به همین نیت بعمل آمد و خواننده - طبعاً - در رد و یا قبول آنها مختار است.

۴- چنانچه از طرف مقامات مسئولین و کارشناسان نظرات خاصی در این زمینه برسد "نامه اتاق بازرگانی" از دریافت و چاپ آنها استقبال خواهد کرد. اینک پس از این مقدمه به بررسی آخرین گزارش بریتیش پترولیوم در زمینه وضع انرژی در ایران و جهان تا آخر سال ۱۹۹۲ میپردازیم:

### افزایش

### مصرف جهانی انرژی

به گزارش "BP" مصرف جهانی انرژی در سال ۱۹۹۲ به مقدار

بسیار کم ۲/۵ درصد افزایش یافت. باین ترتیب در حقیقت ثبات مصرف انرژی که از ۱۹۹۰ آغاز شده بود، ادامه یافت.

معهدا همین رشد بسیار ناچیز انرژی در جهان یک نکته را روشن کرد و آن پندار یا تبلیغ نادرستی بود که مقامات اقتصادی - سیاسی جهان در مورد پائین آمدن مصرف انرژی میکردند. در حقیقت این تبلیغات و توجیهات بیشتر جنبه سیاسی داشت تا اقتصادی زیرا به نظر نویسنده این سطور، هدف بیشتر این بود که با شایعه سازی در مورد اینکه در آینده مصرف انرژی جهانی - خاصه مواد نفتی و هیدروکربورها - کاهش خواهد یافت، قیمت این فرآورده‌ها را در پائین‌ترین سطح ممکن نگهدارند. حتی یکی از مقامات بلندپایه آلمانی - کشوری که شدیداً به نفت وارداتی متکی است در مورد مصرف نفت در سال جاری و سال آینده، اخیراً در تهران، پیش‌بینی بسیار بدبینانه‌تری ارائه داد و سخن از افزایش مالیات نفت در آلمان - و احتمالاً دیگر کشورهای عضو جامعه اقتصادی اروپا - در سال آینده به میان آورد. با اینهمه نویسنده این سطور عقیده دارد، علیرغم این بدبینی‌ها و با وجود مسأله‌های بسیار جدی بنام مسأله حفظ محیط زیست، در سال آینده و چند سال قابل پیش‌بینی آیند مصرف جهانی انرژی روبه‌فزونی خواهد نهاد، خاصه اینکه بحسب اقتصاد جهانی به نقطه‌ای رسیدهاست که علی‌الاصول

باید فروکش کند یا لااقل کاهش پذیرد که این خود بمعنی حرکت تازه‌ای در جهت افزایش مصرف انرژی است. فراموش نکنید که قبل از شروع بحران اقتصادی جهانی کنونی، یعنی در دوران بین ۹۰-۱۹۸۲ سالانسه مصرف انرژی ۲/۶ درصد روبه‌تزايد بود که رقمی از هر حیث جالب توجه محسوب می‌شد.

گزارش بریتیش پترولیوم توجیه جالبی از ثبات نسبی مصرف انرژی در سالهای اخیر دارد و آنرا ناشی از تغییرات و تحولات سیاسی در اروپای شرقی و آسیای مرکزی میدانند که در حد خود، انقلابی عظیم در سطح جهانی بشمار می‌رود. به‌نوشته گزارش مذکور تحولات سیاسی ۱۹۹۱ و فروپاشی کمونیسم و دگرگونیهای انقلابی در کشورهای جهان سوم سبب کاهش ۷/۷ درصد در تقاضای انرژی شد. مصرف نفت در کشورهای کمتر توسعه یافته افزایش نشان داد- ۴/۸ درصد افزایش نشان داد.

## بازار جهانی نفت

در ۱۹۹۲ بازار جهانی نفت نسبتاً آرام بود که بدنبال بحران و جنگ در خاورمیانه در ۹۱-۱۹۹۰- حالتی مثبت توصیف شده است. قیمت‌ها البته در حال کاهش بود زیرا که ورود تدریجی نفت کویت بمبازار (و نیز افزایش نسبی در عرضه نفت از سوی ایران) و افزایش تولید پارامی از کشورهای عضو و غیرعضو اوپک سبب فراوانی عرضه گردید. نهایتاً متوسط قیمت جهانی نفت در پای برنت در ۱۹۹۲ از رقم ۲۰ دلار سال قبل از آن به رقم ۱۹/۴۰

دلار تنزل کرد. بدیهی است کشورهای بودند که بعلت نداشتن بازار یا نیاز شدید به پول و یا نامرغوبی محصولاتشان ناچار بودند، مبالغ قابل توجهی زیر قیمت متوسط مذکور بفروشند.

تولید نفت روسیه ۱۰ درصد تنزل نشان داد، با اینهمه در بسیاری از کشورهای عضو شورای سابق کاهش تولید زیادتر بود. از آنجا که روسیه و کشورهای جدیدالتأسیس آسیای مرکزی نیاز به ارزهای جهان روا داشتند نتیجتاً نتوانستند بازارهای دلخواه را بدست آورند. برای مثال اوکراین در ۱۹۹۱ ۳۰/۳۱ درصد کمتر نفت فروخت یکباردیگر، آسیا در افزایش مصرف نفت از خود رکورد تازه‌ای برجای گذاشت در ۱۹۹۲ کشور کره جنوبی ۲۱/۲ درصد بیشتر از سال قبل از آن نفت خریداری کرد.

تولید جهانی نفت در ۱۹۹۲ روزانه حدود نیم میلیون بشکه افزایش یافت. تولید نفت قطر روزانه ۱/۵ میلیون بشکه افزایش یافت که تا حدی کمبود نفت کویت را جبران کرد و با توجه به افزایش شدید تولید نفت عربستان در پایان ۱۹۹۲، تولید نفت خاورمیانه به سطح قبل از جنگ عراق و کویت و آتش‌زدن چاههای نفت آن کشور رسید. با اینهمه افزایش تولید نفت خاورمیانه با کاهش نفت کشورهای سابق اتحاد شوروی به میزان ۱/۴ میلیون بشکه در روز (در ۱۹۹۱) مواجه گردید که خود عاملی بود برای ثبات نسبی عرضه و

در نتیجه جلوگیری از کاهش شدیدتر قیمت‌ها.

## سایر سوختها گاز

گزارش بریتیش پترولیوم حاکی است که رشد تقاضای گاز در جهان در ۱۹۹۲ بسیار اندک و نزدیک به ۴/۵ درصد بود. یکی از علل عمده این امر کاهش تقاضای کشورهای غیرعضو سازمان همکاریها و توسعه اروپا (OECD) بود. تقاضای این کشورها در ۱۹۹۱ معادل ۵ درصد کاهش یافته بود. در کشورهای کمتر توسعه یافته رشد تقاضای گاز بالاتر از کشورهای دیگر بود. باین ترتیب در کشورهای کمتر توسعه یافته رشد استفاده از گاز بیشتر از رشد سایر سوختها بود. در افزایش مصرف گاز - باز هم کشور کره جنوبی بیشتاز همه کشورهای جهان بود. در ۱۹۹۲ مصرف گاز در این کشور ۳۰/۸ درصد توسعه یافت در حالیکه در ایالت متحده افزایش مصرف گاز فقط ۳/۵ درصد بود که سهم عمده آن وارداتی بود. قیمت سرچاه برای گاز در آمریکا از ۱۹۸۶ به بالاترین سطح رسید.

## زغال

تقاضای جهانی نفت در کشورهای کمتر توسعه یافته در ۱۹۹۲ ثابت ماند در حالیکه در دیگر کشورهای جهان - و از آنجمله کشورهای صنعتی - کاهش یافت و باین ترتیب افسانه

احیه مجدد زغال بعنوان سوخت ارزان درست از آب در نیامد.

نیروی حاصل از انرژی آبی و هیدروکربورها در سال مزبور بترتیب ۵/۵ درصد و ۸/۵ درصد کاهش یافت و عملاً " نفت و گاز همچنان پرچمدار انرژی جهانی بودند. کاهش نیروی انرژی هسته‌ای بعد از سالها افزایش مداوم، بصورت مسأله‌ای در اقتصاد انرژی جلوه‌گر شد. علت اصلی این امر کاهش انرژی هسته‌ای در کشورهای شوروی سابق بود که میزان آنرا در ۱۹۹۱ حدود ۱۸ درصد برآورد کرده‌اند.

پس از ذکر این خلاصه، از شماره آینده با تفصیل بیشتر در مورد مسأله انرژی در جهان به بررسی خواهیم پرداخت.

## افزایش ۵۰ درصدی واردات نفت آلمان از ایران

به گزارش خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران از بن واردات نفت آلمان از جمهوری اسلامی ایران در ۴ ماه نخست سال جاری میلادی بالغ بر ۴۵۷ هزار تن با افزایش ۵۰ درصدی به نسبت ۴ ماه نخست سال ۱۹۹۲ میلادی و به ارزش ۱۰۱/۳۵ میلیون مارک بوده است. آلمان در ۴ ماه نخست سال ۱۹۹۲ میلادی در مجموع ۳۰۶ هزار تن نفت به ارزش ۶۸/۶۲ میلیون مارک از ایران وارد کرده بود. به گزارش اداره اقتصاد آلمان در ۴ ماه نخست سال جاری مسیحی ۳۰/۹ میلیون تن نفت از ۲۰ کشور و به ارزش ۶/۹ میلیارد مارک به آلمان وارد شده که هم از نظر وزن و هم از نظر ارزش گاهی ۱۰ درصدی به نسبت زمان مشابه سال ۱۹۹۲ داشته است. برپایه این گزارش در میان ۷/۹ میلیون تن به ارزش ۱/۸ میلیارد مارک نفت وارداتی آلمان در ماه آوریل گذشته ۹۹ هزار تن به ارزش ۲۱/۹۷ میلیون مارک از ایران بوده است. وزن و ارزش نفت وارداتی آلمان در این ماه به ترتیب ۳/۶ و ۶/۸ درصد کاهش داشته است. در ۴ ماه نخست سال جاری مسیحی ۳۱ درصد از نفت وارداتی آلمان از منابع دریای شمال و ۴۴ درصد از منابع کشورهای اوپک بوده است.

## تولیدات نفت خام ایران و جهان

جهان می باشد. کلیه کشورهای تولیدکننده نفت طی ۴ ماه اول سال جاری میلادی روزانه ۶۶ میلیون و ۲۰۴ هزار بشکه نفت برداشت کرده اند که ۱/۰ درصد کمتر از مدت مشابه سال قبل می باشد. جدول زیر نشانگر تولیدات روزانه نفت خام کشورهای مختلف جهان/ براساس میلیون بشکه در روز / و همچنین میزان افزایش و یا کاهش این کشورها نسبت به مدت مشابه سال گذشته می باشد. همچنین روزانه نفت خام ایران طی ۴ ماه اول سال جاری میلادی با تولید روزانه ۳ میلیون و ۵۰ هزار بشکه نفت خام ۷/۳ درصد بیش از ۴ ماه اول سال گذشته میلادی نفت تولید کرده است. جمهوری اسلامی ایران کماکان پس از عربستان سعودی دومین تولید کننده عمده نفت خام اوپک و همچنین پس از شوروی سابق عربستان و آمریکا چهارمین تولیدکننده در سطح

اختلاف	۴ ماه اول	نام کشور
		<b>اوپک</b>
۱/۵ درصد	۸/۲۰۰	عربستان
۱/۰	۲/۲۲۰	امارات متحده عربی
۷/۳	۳/۶۵۰	ایران
۲۴/۶	۰/۴۳۶	عراق
۱۸۲/۸	۱/۵۵۰	کویت
۷/۴	۱/۴۰۰	لیبی
۵/۴	۱/۹۵۵	نیجریه
۶/۳	۱/۳۳۵	اندونزی
۴/۱	۲/۳۳۰	ونزوئلا
۱۲	۱/۸۶۰	دیگر کشورهای عضو
۲/۹	۲۴/۹۴۶	کل اوپک
///	۱/۱۸۰	تولید گاز طبیعی مابعد کشورهای غیر اوپک
۴/۸	۶/۹۸۰	آمریکا
۱۰	۱/۸۱۰	کانادا
۳/۸	۱/۷۷۸	انگلیس
۴/۲	۲/۲۶۰	نروژ
۱۴/۴	۸/۲۶۰	شوروی سابق
۲/۷	۲/۸۵۰	چین
۲	۲/۶۱۵	مکزیک
۴/۵	۹/۲۴۷	دیگر کشورها
۳/۱	۳۵/۸۰۰	کل نفت خام غیر اوپک
۲/۸	۳/۱۸۸	گاز طبیعی مابعد
۰/۱	۶۶/۲۰۴	کل جهان

## تقاضای جهانی برای نفت خام افزایش می یابد

میانگین تقاضای جهانی برای نفت خام در سه ماهه چهارم سال میلادی جاری به ۹/۲ میلیون بشکه در روز خواهد رسید که نسبت به سه ماهه سوم همین سال به میزان ۲/۸ میلیون بشکه در روز افزایش می یابد. نشریه "پترولیوم ارگوس" چاپ لندن در شماره اخیر خود ضمن اعلام مطلب فوق به نقل از آخرین پیش-بینی آژانس بین المللی انرژی افزود میانگین تقاضای جهانی نفت در سال جاری به ۶۷/۵ میلیون بشکه در روز خواهد رسید.

## در نیمه دوم امسال عملیات اجرایی گازرسانی به ۳۰ شهر کشور آغاز می شود

به گفته معاون وزیر نفت در امور گاز و مدیرعامل شرکت ملی گاز ایران در نیمه دوم امسال عملیات گازرسانی به ۳۰ شهر کشور آغاز می شود. وی در گفتگو با خبرنگار خبرگزاری اسلامی گفت در سال جاری ۱۷۰ شهر گاز رسانی شده و یاد در حال گازرسانی می باشد. وی با اشاره به مصرف روزانه یکصد میلیون مترمکعب گاز در کشور افزود گازرسانی به مناطق سردسیر و پرجمعیت کشور در اولویت برنامه های شرکت ملی گاز قرار دارد.

مدیرعامل شرکت ملی گاز اظهار امیدواری کرد تا پایان امسال تعداد مشترکان گاز در کشور از ۲ میلیون و ۷۰۰ هزار خانوار به سه میلیون خانوار برسد. وی گفت میزان اعتبارات امسال شرکت ملی گاز ۱۶ میلیارد تومان است که ۶ میلیارد آن از طریق تسهیلات بانکی تامین می شود. وی قیمت هر مترمکعب گاز برای مصارف خانگی و تجاری را ۸ ریال، صنایع ۹ ریال و نیروگاهها و مصارف تجاری ویژه شامل نانوایشها و گرما بهما را ۳ ریال اعلام کرد.

## پیشنهاد یک شرکت استرالیایی برای احداث یک خط لوله گاز بین ایران و هند

شرکت نفت (بروکن هیل) استرالیا پیشنهاد کرده است برای کمک به تامین نیاز فزاینده هند به انرژی، بزرگترین خط لوله گاز زیر دریایی میان جمهوری اسلامی ایران و هند را احداث کند.

خبرگزاری فرانسه به نقل از هفته نامه (فاریستون اکانومیک رویو) از هنگ کنگ گزارش داد: مقامات رسمی ایران و هند در حال بررسی پیشنهاد این شرکت استرالیایی هستند که به هنگام دیدار وزیر نفت هند از تهران

ارائه شد. پیشنهاد شرکت نفت بروکن هیل استرالیا شامل احداث یک خط لوله بین جزیره قشم و منطقه کوچ در ساحل غرب هند به ارزش بین چهار تا پنج میلیارد دلار است.

بنابراین گزارش این ممکن است اولین مرحله از یک شبکه سه قسمتی خط لوله به ارزش ۲ میلیارد دلار باشد که دیگر حوضه های گاز در خلیج فارس را به صنایع و مناطق شهری وابسته به گاز جنوب آسیا متصل کند.

## بگفته دبیرکل اوپک قیمت جهانی نفت بهبود می یابد

دبیرکل سازمان کشورهای صادرکننده نفت (اوپک) پیش بینی کرد بهای جهانی نفت در سه ماه چهارم سال جاری میلادی بهبودیابد و این وضع تا سه ماهه اول سال آتی بنده میلادی ادامه یابد.

خبرگزاری کیودو از جا کارتا گزارش داد (سوپروتو) دبیرکل سازمان کشورهای صادرکننده نفت (اوپک) در مصاحبه با خبرنگاران اظهار داشت گرچه بهای نفت در حال حاضر پایین است اما پیش بینی می شود در فصل زمستان افزایش یابد.

بازار بین المللی نفت تا سال ۲۰۰۵ میلادی تثبیت خواهد شد و با روند آهسته رشد اقتصادی جهان، تقاضای نفت افزایش سریعی نخواهد داشت.

سوپروتو افزود بعد از سال ۲۰۰۰ میلادی، نفت یک سوم نیاز انرژی جهان را تشکیل خواهد داد. بین ۳۶ تا ۴۷ درصد نیاز انرژی جهان بانفت تامین خواهد شد و تقاضای برای گاز طبیعی افزایش می یابد زیرا این فراورده به عنوان انرژی مطلوب محیط زیست و جایگزین نفت شناخته شده است.

بهای زغال سنگ نیز تثبیت خواهد شد زیرا بسیاری از صنایع کشورهای در حال توسعه به مقدار زیادی این فراورده را مصرف می کنند.

دبیرکل اوپک اظهار داشت با وزیران نفت کشورهای عضو این سازمان برای مذاکره درباره شرایط قیمتهای جاری نفت ملاقات خواهد کرد.

## اولین نیروگاه خورشیدی کشور در استان یزد احداث می شود

از سوی سازمان انرژی اتمی کشور اولین نیروگاه خورشیدی کشور در بخش خزانق از توابع شهرستان اردکان احداث می شود.

رئیس مرکز تحقیقات و کاربری انرژیهای نو در سازمان انرژی اتمی کشور مجموع اعتبار این نیروگاه را حدود ۴۵۰ میلیون ریال ذکر کرد و گفت فاز اول آن تا پایان شهریورماه دریکی از روستاهای بخش محروم خزانق از توابع شهرستان اردکان راه اندازی خواهد شد.

وی ظرفیت این نیروگاه را بستگی به میزان مصرف جمعیت و پراکندگی روستای مورد نظر ذکر کرد.

وی با اشاره به عمر محدود صنایع فسیلی و پیشرفت های صنعتی و نیاز جوامع به منابع جدید انرژی از جمله خورشید، باد، زمین گرمایی و بیوگاز گفت در ایران بلحاظ پراکندگی و دوری روستاها از شبکه سراسری برق در حدود ۴۰ هزار از ۶۰ هزار روستا از نعمت روشنائی محرومند.

وی اضافه کرد نیروگاه بادی منجیل با ظرفیت تولید یک و یکدوم مگاوات در دست احداث است و تاکنون ۳۰ درصد از عملیات اجرایی آن صورت گرفته و در سال جاری بیش از دو میلیون مارک اعتبار جهت خرید تجهیزات در نظر گرفته شد.