

کمال الدین رنجبر

دورنمای انرژی و جایگاه کشورهای حوزه خلیج فارس  
در تامین نیازهای آتی نفت جهان

مقدمه

آگاهی از وضعیت جهانی نفت در دهه های آینده به ویژه پیش بینی قیمت های آن ، نه تنها برای تولید کنندگان این منبع حیاتی انرژی ضرورت دارد ، بلکه برای مصرف کنندگان آن نیز خائز اهمیت فراوان است . اگرچه وقوع شوکهای اول و دوم نفتی جهان در سالهای ۱۹۷۳ و ۱۹۷۹ بنویسه خود توجه جهانیان علی الخصوص مصرف کنندگان عمده نفت ( نظیر کشورهای عضو OECD ) راهسوی خودمضطوف نمود ، لیکن بحران اخیر خلیج فارس ( موسوم به جنگ نفت ) که بدنبال اشغال کویت توسط عراق و کاهش شدید عرضه نفت از این منطقه طی ماههای اوت - نوامبر ۱۹۹۰ و سپس تشدید آن در اوایل سسال ۱۹۹۱ صورت گرفت بیش از پیش این پرسش را مطرح ساخته است که آینده نفت چگونه خواهد بود ؟ آیا اوپک طی دهه های آینده همچنان قدرت نسبی خود را در بازار حفظ خواهد نمود ؟ سهم و نقش غیر اوپکی هسادر بازارهای آتی نفت چگونه است ؟ و سرانجام اینکه در سالهای پس از ۲۰۰۰ میلادی بازیگران اصلی در عرضه تولید نفت جهان کدام کشورها خواهند بود ؟

در این مقاله کوشش گردیده است تا به پرسشهایی که در رابطه با آینده نفت مطرح است ، با توجه به آمار و اطلاعات موجود ، پاسخهایی هر چند به اختصار داده شود . بهمین منظور باره ای ارتسام و اطلاعات در رابطه با میزان ذخایر نفت خام جهان ، آینده منابع انرژی جایگزین نفت و میزان سرمایه گذاری لازم جهت افزایش ظرفیتهای تولیدی کشورهای تضاووپک در متن گزارش ارائه گردیده و در پایان جایگاه پنج تولید کننده عمده نفت خام خلیج فارس ( عربستان - عودی ، ایران ، عراق ، کویت و امارات متحده

عربی) در بازارهای آتی و راههای اجتناب از پیدایش يك بحران نفتی احتمالی درآینده، مورد بررسی قرار گرفته است.

### ذخایر جهانی نفت خام و جایگاه اوپک در تامین انرژی جهان

ذخایر ثابت شده نفت خام اوپک در پایان سال ۱۹۹۰ جمعا ۷۷۴ میلیارد بشکه بود که از  $\frac{3}{4}$  کل ذخایر نفت خام جهان اندکی بیشتر است. این رقم در حد و ۷ برابر مجموع ذخایر ثابت شده نفت خام آمریکای شمالی (آمریکا و کانادا)، کشورهای مستقل مشترك المنافع (شوروی سابق) و کل اروپاست. با در نظر گرفتن تولید نفت خام اوپک در سال ۱۹۹۰، ذخایر ثابت شده نفت خام این سازمان عمری در حدود ۸۶ سال خواهد داشت. لیکن چنانچه احتمال افزایش تولید نفت خام اوپک برای پاسخگویی به تقاضای آتی نفت جهان در محاسبات منظور نشود، عمر ذخایر مذکور به کمتر از ۷۶ سال تقلیل خواهد یافت.

در میان اعضای اوپک، ذخایر ثابت شده نفت خام ۵ کشور تولید کننده عمده نفت خام خلیج فارس (عربستان سعودی، ایران، کویت، عراق و امارات متحده عربی) در پایان سال ۱۹۹۰ جمعا ۶۴۸ میلیارد بشکه بود که حد و ۸۴ درصد از کل ذخایر ثابت شده نفت خام اوپک و  $\frac{2}{3}$  ذخایر ثابت شده نفت خام جهان را تشکیل می دهد. همچنین متوسط تولید نفت خام (شامل NGL) کشورهای عضو اوپک در سال ۱۹۹۰ حد و ۲۴/۸ میلیون بشکه در روز (۱) بود که ۳۸/۲ درصد از کل تولید نفت خام جهان را شامل می شد. طی سال مورد بررسی، ۵ تولید کننده عمده نفت خام خلیج فارس (که قبلا بد آنها اشاره گردید) جمعا ۱۵/۴ میلیون بشکه در روز نفت خام استخراج نمودند که این رقم نزدیک به  $\frac{2}{3}$  کل تولید نفت خام اوپک را تشکیل می داد.

با در نظر گرفتن میزان استخراج در سال ۱۹۹۰، عمر ذخایر ثابت شده نفت خام اوپک در حدود ۸۶ سال و در مورد ۵ کشور حوزه خلیج فارس متجاوز از ۱۱۵ سال خواهد بود. در حالیکه به موجب برآوردهای انجام شده، عمر ذخایر ثابت شده نفت خام آمریکاد در حد و ۱۰/۵ سال (۲) و در مورد کشورهای مستقل مشترك المنافع و نیز انگلیس به ترتیب ۱۳/۳ و ۵/۵ سال می باشد. به عبارت دیگر با توجه به تکنولوژی فعلی استخراج نفت،

(۱) - تولید NGL اوپک در سال ۱۹۹۰ در حد و ۱/۹ میلیون بشکه در روز بود.

(۲) - برخی از منابع آماری، عمر ذخایر نفت خام آمریکارا تا ۱۶ سال نیز برآورد نموده اند که این امر می تواند ناشی از پیش بینی کاهش تدریجی تولید نفت خام و بهره برداری بهینه از ذخایر مزبور طی سالهای آتی باشد.

به احتمال قوی کشورهای آمریکا و انگلیس تا سال ۲۰۰۰ میلادی از جرگه تولیدکنندگان سهم نفت خام جهان خارج گردیده و کشورهای مستقل مشترک المنافع نیز مدت زیادی پس از آن در میان تولیدکنندگان این صنایع بر ارزش انرژی قرار خواهند داشت - بدین ترتیب ملاحظه می شود که پس از سال ۲۰۰۰ میلادی اونسک بعنوان مجموعه ای از تولیدکنندگان عمده نفتی جهان و شاید بعنوان تنها قدرت نفتی دنیا مطرح خواهد بود .

یکی از مطالعات انجام شده نشان می دهد که اگر در آینده میدانهای بزرگ نفتی جدیدی در آمریکا کشف نشود و با تغییر اساسی در سیاست انرژی آن کشور صورت نگیرد، وابستگی آمریکاییان به نفت وارداتی از حدود ۴۰ درصد در سال ۱۹۹۰ به حدود ۷۰ درصد در سال ۲۰۱۰ میلادی خواهد رسید (۱) لذا با توجه به اطلاعات فوق، می توان حساسیت مقامات رسمی، اقتصاددانان و کارشناسان نفتی ایالات متحده آمریکا را نسبت به امنیت عرضه جهانی نفت و دسترسی به نفت فراوان و ارزان در دهه های آینده، بخوبی دریافت . ذخایر ثابت شده و امکانات تولید نفت خام در ریاست شمال (شامل انگلیس و نروژ)، کانادا و چین نیز در حدی نیست که بتوان در آینده امید چندانی به آنها بست . از سوی دیگر، با آنکه کشور مکزیک تولید نفت خام نسبتاً قابل ملاحظه ای (در حدود ۲ میلیون بشکه در روز) دارد و عمر ذخایر ثابت شده نفتی اش تقریباً ۴۸ سال تخمین زده می شود، بعلمت اینکه حدوداً نیمی از نفت خام استخراجی خود را به مصرف داخلی می رساند، امکانات صادراتی محدودی خواهد داشت .

بجز ممالک فوق، در میان تولیدکنندگان متوسط نفت خام جهان (خارج از اوبک)، کشوری که دارای ذخایر نفتی قابل ملاحظه ای بوده و قادر باشد در آینده نفت خام زیادی تولید نماید به چشم نمی خسورد . همچنین وضع در مورد تولیدکنندگان کوچک که تعدادشان در سراسر جهان متجاوز از ۲۷ کشور است بهیچوجه امیدوارکننده نیست .

#### چشم انداز آینده

بررسیهای انجام شده نشان می دهد که تولید جهانی نفت خام طی دهه آینده بطور متوسط رشد سالانه ای در حدود ۲ درصد خواهد داشت . از سوی دیگر در صد مصرف جهانی موجب خواهد

(۱) - یادآوری می شود که این پیش بینی با فرض کاهش تدریجی تولید نفت خام آمریکا و اجرای سیاستهایی صرفه جویی انرژی در آن کشور صورت گرفته است . در غیر این صورت همچنانکه پیش از این نیز اشاره کردیم تا قبل از سال ۲۰۱۰ میلادی ذخایر نفت خام آمریکاییان تمام خواهد رسید .

شد تا تقاضای آن طی دو دهه آینده به بطور متوسط سالانه ۱/۵ تا ۲ درصد افزایش یابد. از آنجاکه تولید نفت خام آمریکا، انگلیس و کشورهای مستقل مشترک المنافع روبه کاهش است، لذا پیش بینی می شود که سهم اوپک در بازار طی دهه های آتی افزایش یافته و از ۳۸/۲ درصد (سهم در سال ۱۹۹۰) فراتر رود.

طبق آمار موجود، تولید نفت خام ۸ کشور عضو اوپک (شامل ونزوئلا، لیبی، نیجریه، الجزایر، قطر، اندونزی، گابن و اکوادور) علیرغم دارا بودن ذخایر ثابت شده نسبتاً قابل ملاحظه، در سطحی نیست که بتواند قسمت قابل توجهی از نیازهای نفتی جهان را در آینده تامین نماید. بطوریکه مجموع تولید نفت خام کشورهای مذکور (با احتساب NGL) در سال ۱۹۹۰ حدود ۹/۴ میلیون بشکه در روز بود که اگر در آینده کاهش نیابد، افزایش زیادی هم برای آن متصور نیست. حال چنانچه رقم یاد شده را با وضعیت ۵ کشور تولیدکننده عمده نفت خام حوزه خلیج فارس (عربستان سعودی، ایران، عراق، کویت و امارات متحد عربی) که میزان تولید نفت خامشان در سال ۱۹۹۰ جمعاً بالغ بر ۱۵/۴ میلیون بشکه در روز بود، و از امکانات فراوانی برای افزایش تولید برخوردارند (در صورت سرمایه گذاری جدید)، مقایسه نمائیم، اهمیت این منطقه در بازار جهانی نفت طی سالهای آتی بخوبی روشن خواهد شد.

آنچه تا حدودی قابل پیش بینی است اینک، عرضه جهانی نفت در دهه های آینده با وضع کنونی آن تفاوت بسیار خواهد داشت. بطوریکه از آغاز قرن بیست و یکم میلادی به بعد، برخی از تولیدکنندگان فعلی نفت خام از میدان خارج گردیده و نقش و سهم اعضا اوپک (به ویژه ۵ تولیدکننده عمده نفت خام خلیج فارس) در بازار به میزان قابل ملاحظه ای افزایش خواهد یافت.

به موجب پیش بینی های بعمل آمده، علیرغم کلیه توصیه ها و اقدامات انجام شده در جهت صرفه جویی انرژی (به ویژه در مورد نفت) تصور نمی رود طی دو دهه آینده، پیشرفت و دگرگونی چشمگیری در این زمینه صورت گیرد. شاید مهمترین تاثیر اقدامات مزبور در ۲۰ سال آینده، جلوگیری از مصرف شدید و بی رویه نفت در ممالک صنعتی و محدود ساختن رشد سالانه مصرف آن در حد ۱/۵ تا ۲ درصد باشد.

بدین ترتیب چنانچه تغییری اساسی در سیاستهای انرژی کشورهای صنعتی در سالهای آتی بوجود نیاید و صرفه جویی جدی در مصرف نفت صورت نگیرد، مصرف جهانی آن از ۶۴/۲ میلیون بشکه در روز طی سال ۱۹۹۰ به حدود ۸۰ میلیون بشکه در روز طی سال ۲۰۰۰ و حدوداً ۹۸ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۱۰ میلادی خواهد رسید. معیار دیگر مصرف نفت جهان در سال ۲۰۰۰ میلادی حدوداً ۲۴ درصد بیش از میزان فعلی بوده و در سال ۲۰۱۰ تقریباً ۵۱ درصد فراتر از سطح کنونی خواهد بود.

در میان کشورهای غیرعضو اوپک، تولید کنندگان نسبتاً مهمی نظیر مکزیک، چین، کانادا و انرژی قرارداد ازند که جمع کل تولید نفت خام آنها در سال ۱۹۹۰ معادل  $6/5$  میلیون بشکه در روز بود. با توجه به اینکه مصرف داخلی نفت ۴ کشور مذکور در حال حاضر حدود  $5/6$  میلیون بشکه در روز است، لذا ملاحظه می‌گردد که حد اکثر امکانات کشورهای یاد شده برای صادرات نفت خام در شرایط کنونی بطور خالص رقمی در حدود  $2/9$  میلیون بشکه در روز خواهد بود. این رقم تنها در حدود  $1/4$  صادرات نفت خام اوپک و کمتر از  $1/3$  صادرات نفتی ۵ کشور حوزه خلیج فارس را تشکیل می‌دهد. از سوی دیگر بجز مکزیک و چین که عمر ذخایر نفتشان به ترتیب ۴۸ سال و ۲۴ سال پیش بینی می‌شود، ۲ کشور دیگر (کانادا و انرژی) منابع نفتی قابل ملاحظه‌ای در اختیار نداشته و عمر ذخایرشان حدود ۱۱ تا ۱۲ سال خواهد بود. بنابراین، اگرچه اهمیت نسبی ۴ کشور مورد بحث را در بازارهای آتی نفت نباید از نظر دور داشت ولی نقش آنها در دهه‌های آینده (به ویژه پس از سال ۲۰۰۰ میلادی) نمی‌توان چندان تعیین کننده دانست.

در حال حاضر منطقه خلیج فارس بواسطه دارا بودن ذخایر عظیم نفت و گاز و تامین قسمت مهمی از نفت خام مورد نیاز کشورهای صنعتی جهان (به ویژه اروپا و ژاپن) از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این اهمیت زمانی روشن تر می‌شود که در پیاهیم با پایان یافتن ذخایر نفت خام آمریکا، انگلیس و کشورهای مستقل مشترک المنافع (شوروی سابق) طی ۱۵ - ۱۰ سال آینده، با احتمال قریب به یقین از سال ۲۰۰۰ میلادی به بعد، بخش عمده‌ای از نفت خام مورد نیاز جهان باید توسط ۵ تولید کننده عمده حوزه خلیج فارس تامین گردد. لذا برای آنکه بازار نفت در آینده با بحران دیگری مواجه نشود و قیمت‌ها از کنترل خارج نگردد، برقراری ثبات سیاسی، سرمایه‌گذاری گسترده و ترویج دسترس به تکنولوژی پیشرفته برای استخراج نفت در منطقه، امری ضروری و حیاتی بوده و رمز آفرین تولید کنندگان و مصرف کنندگان این منبع پر ارزش انرژی می‌تواند عاملی موثر برای حل قسمتی از معضلات اقتصادی جهان باشد.

با توجه به روند روبه‌گشای تولید نفت خام توسط اغلب معالک غیرعضو اوپک، این سازمان برای پاسخ‌گویی به تقاضای فزاینده نفت و اجتناب از کاهش عرضه جهانی آن در آینده، ناچار است تولید خود را تا پایان دهه جاری بین ۸ تا ۱۰ میلیون بشکه در روز افزایش دهد که دست‌یابی به چنین هدفی مجموعه‌ای به ۶۰ تا ۱۵۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری در زمینه‌های اکتشاف و استخراج نفت خام، تولید فرآورده‌های نفتی و حمل و نقل آن نیاز خواهد داشت (۱).

(۱) - بر اساس برآوردهای انجام شده توسط سوپر تود بیکرکل اوپک و سلستینو آرماس رئیس سابق کنفرانس اوپک.

برای آگاهی از وضعیت آینده سایر منابع اساسی انرژی (مانند انرژی هسته ای، ذغال سنگ و گاز طبیعی) بی‌مناسبت نیست چشم انداز منابع مذکور نیز اختصاراً مورد بررسی قرار گیرد.

اگرچه سهم انرژی هسته ای در کل مصرف انرژیهای اولیه جهان (شامل نفت، گاز طبیعی، ذغال سنگ، انرژی هسته ای و انرژی آبی) طی دهه گذشته بیش از دوبرابر شده است، لکن این سهم در سال ۱۹۹۰ همچنان رقم ناچیزی در حدود ۵/۷ درصد بود. بنظر کارشناسان، با توجه به قیمت‌های فعلی نفت و حتی در قیمت‌های اسمی بین ۲۵ تا ۳۰ دلار برای هر بشکه نیز انرژی هسته ای بواسطه نیاز به سرمایه‌گذاری سنگین و خطرات آلودگی محیط زیست، چشم انداز چندانی روشن ندارد. سوییژه آنکه کاربرد این منبع انرژی صرفاً تولید برق هسته ای و ایجاد تاسیسات آب‌شیرین‌کننده ای محدود بوده و موارد استفاده چندانی وسیع‌تری ندارد. بعلاوه سوخت نیروگاه‌های هسته ای که معمولاً اورانیوم است دارای منابع محدود بوده و اتمام پذیر است.

در مورد ذغال سنگ نیز با وجود ذخایر قابل ملاحظه آن در سطح جهان، وجود مشکلات ایمنی استخراج و هزینه نسبتاً بالای حمل و نقل این منبع انرژی مانع از این امر است که منبع مذکور بتواند جایگزین مهم و موثری برای نفت در آینده محسوب شود.

گاز طبیعی با آنکه در مقایسه با ذغال سنگ (و حتی نفت) از برتری نسبی فراوانی برخوردار است، اما منابع و ذخایر آن نیز عمدتاً در کشورهای مستقل مشترک‌المنافع و منطقه خلیج فارس قرار داشته و سهم کشورهای صنعتی غرب (OECD) در این زمینه چندانی چشمگیر نیست. بعنوان مثال در سال ۱۹۹۰ سهم کشورهای مستقل مشترک‌المنافع و منطقه خاورمیانه از کل ذخایر ثابت شده گاز طبیعی جهان بترتیب ۳۸/۰ و ۳۱/۵ درصد بود، در حالیکه سهم مربوط به ایالات متحده آمریکا و اروپای غربی از ۴/۰ و ۴/۱ درصد تجاوز نمی‌نمود.

#### نتیجه‌گیری

از مجموعه مطالب اشاره شده در صفحات قبل، نتایج زیر بدست می‌آید:

۱ - در حال حاضر سهم نفت و گاز در کل مصرف انرژی جهان در حدود ۶۰ درصد است. تصور نمی‌رود که مصرف سایر منابع انرژی نظیر انرژی هسته ای و ذغال سنگ بواسطه مشکلات فنی، نیاز نسبه سرمایه‌گذاری سنگین و یا مشکلات زیست محیطی طی دهه‌های آینده آنچنان افزایش یابد که تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر روند مصرف نفت و گاز جهان داشته باشد. همچنین کاربرد وسیع انرژی خورشیدی بواسطه

مشکلات تکنولوژیک و نیاز به سرمایه گذاری سنگین طی دوره مذکور چندان قابل انتظار نیست. لذا به احتمال قوی، نفت و گاز تا سال ۲۰۱۰ میلادی همچنان نقشی تعیین کننده و موثر در تأمین نیازهای جهانی انرژی ایفا خواهند نمود.

۲ - نفت بعنوان ماده اولیه مواد شیمیایی و تولیدات پتروشیمی همچنان یک ماده بدون جانشین است و با احتمال قوی تا آینده های قابل تصور نیز در این زمینه بدون جانشین خواهد بود.

۳ - ذخایر ثابت شده نفت خام کشورهای صنعتی جهان (به ویژه ایالات متحده آمریکا) به سرعت در حال تهی شدن بوده و احتمال کشف منابع بزرگ جدید نفتی در آمریکای جنوبی بسیار کم است. از آنجا که برخی از تولیدکنندگان عمده نفتی غیرعضو OPEC (مانند روسیه) در زمینه استخراج نفت با مشکلات فنی و تکنیکالهای مالی فراوانی روبرو هستند، لذا می توان پیش بینی نمود که تولید نفت خام آمریکا و روسیه یعنی در تولیدکنندگان عمده نفت جهان بمنظور طولانی تر ساختن عمر ذخایرشان، در سالهای آینده کاهش یابد.

۴ - مطالعات انجام شده نشان می دهد که در آینده نزدیک احتمال کشف حوزه های بزرگ و جدید نفتی در سایر مناطق جهان ضعیف بوده و تولیدکنندگان کوچک نیز ظرفیت قابل ملاحظه ای برای افزایش تولید نفت خام نخواهند داشت (۱).

۵ - در حال حاضر تلاش مصرف کنندگان عمده نفت (به ویژه آمریکا و انگلیس) این است که از یکسوی کاهش تولید داخلی نفت خام حتی الامکان به عمده ذخایر نفتشان افزوده و از سوی دیگر بازارهای جهانی نفت را در آینده به یک بازار کاملاً رقابتی تبدیل نمایند تا بدین وسیله سایر تولیدکنندگان را به تولید هر چه بیشتر نفت خام ترغیب و نتایج تقابتهای آزاد سطحی بالنسبه پائین نگهدارند.

۶ - بنظر می رسد یکی از اهداف فوری مهم نظم نوین اقتصادی جهان و طرح جدید امنیتی منطقه خاورمیانه، تضمین جریان مداوم صادرات نفت خام از منطقه مذکور به ممالک صنعتی جهان طی دهه های آینده باشد.

۷ - جنگ اخیر خلیج فارس که به جنگ نفت نیز موسوم گردیده است، نتایج حیاتی بودن منابع نفتی کشورهای منطقه را برای ممالک صنعتی بیش از پیش روشن ساخت بلکه تجربه ای بود برای تولیدکنندگان این منبع مهم و استراتژیک انرژی نادریابند، پیدایش بحرانهای منطقه ای و حتی ایجاد وقفه های موقت

(۱) - ماخذ: بررسیهای انجام شده توسط تیم زمین شناسی دولتی آمریکا - گزارش منتشره در مجله علوم آمریکا

د رصد و نفع الزامه مفهوم بالا رفتن شدید بهای جهانی نفت نبود بلکه این امر بعضی می تواند تحت تاثیر عوامل سیاسی، کاهش قیمت‌ها را نیز به نبال داشته باشد. منظور برخی از صاحب نظران اقتصادی، ساختار جدید در روابط اقتصادی بین المللی و پیدایش وضعیت نوین در بازارهای جهانی نفت، پیش بینی‌های قبلی را در مورد قیمت‌های جهانی این منبع انرژی دگرگون ساخته و تصور افزایش شدید آن را در آینده بعید ساخته است. در همین رابطه برخی از کارشناسان نفتی معتقدند که با توجه به پیچیدگی بازار و برخورد نیروهای مؤثر در آن، بعید بنظر می رسد که قیمت‌های جهانی نفت صرف نظر از موارد استثنایی و اتفاقی، طی دهه ۱۹۹۰ از محدوده بشکه ای ۱۵ تا ۲۰ دلار فراتر رود (۱) - به اعتقاد میشل کامد سو (۲) مدیرعامل فعلی صندوق بین المللی پول، افزایش سطح تولید نفت خام توسط کشورهای در حال توسعه غیر عضو اوپک، در ریاست شمال و همچنین اعضای اوپک، در میان مدت و حتی تا پایان دهه آینده ممکن است موجب پایین آمدن قیمت‌های جهانی نفت شود، زیرا افزایش تولید نفت خام توسط کشورهای مذکور می تواند کاهش تولید ممالکی نظیر جامعه کشورهای مستقل مشترک المنافع و یا مشکلات مربوط به کشف منابع جدید نفتی در آمریکا را جبران نماید.

۸ - در مقابل نظریه کاهش آتی قیمت‌ها، برخی از کارشناسان معتقدند که قیمت‌های جهانی نفت، بواسطه مخارج فزاینده اکتشاف و استخراج آن و همچنین محدودیت سوخت‌های جانشین نفت و بسودن جانشین بودن نفت و گاز در زمینه‌های پتروشیمی، در برپارود افزایش خواهد یافت. لذا افزایش تدریجی بهای این منبع انرژی برای تشویق سرمایه گذارهای بیشتر جهت بالا بردن ظرفیت تولید به صورتی که صرف کنندگان خواهد بود (۳).

۹ - منابع انرژی و منابع مالی در سطح جهان به گونه ای تقسیم شده است که از یک سو ذخایر عمده نفت خام جهان در اوپک بویژه در خلیج فارس قرار دارد و از سوی دیگر سرمایه و تکنولوژی مورد نیاز برای توسعه، در کشورهای مصرف کننده عمده نفت (ممالک صنعتی) موجود است. همچنین برای اجتناب از بروز هرگونه بحران نفتی و تضمین عرضه کافی نفت طی دهه های آینده، لازم است سرمایه گذارهای جدیدی در زمینه انرژی (بویژه اکتشاف و استخراج نفت) صورت گیرد. بدیهی است که عرضه مطمئن نفت مستلزم

(۱) - مدیرعامل اکتشاف و تولید شرکت نفت شل یکی از طرفداران این نظریه است.

(۲) Michel Camdessus

(۳) - آقای رابرت هورتون مدیرعامل BP از طرفداران این نظریه است.

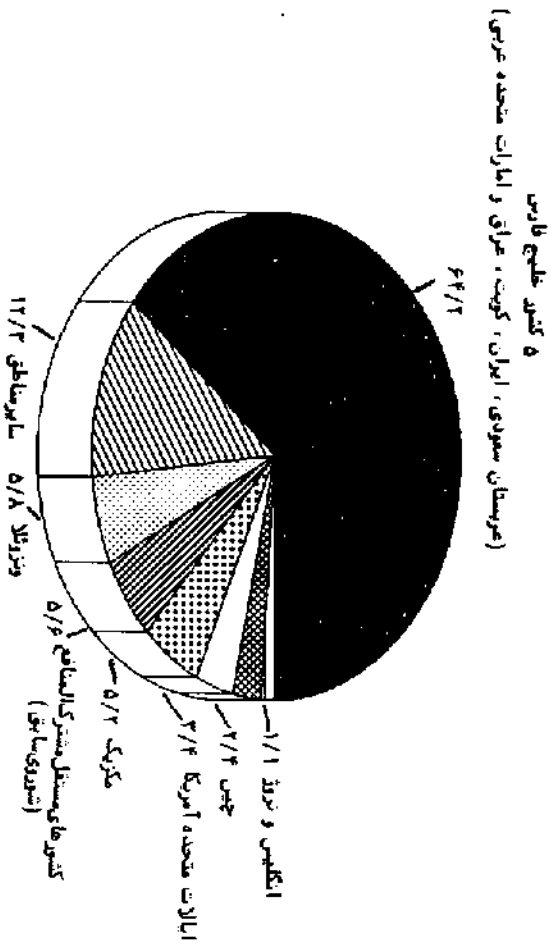


وجود ثبات سیاسی - اقتصادی در کشورهای تولیدکننده نفت (به ویژه اوپک) و تامین مالی طرحهای توسعه در اینگونه کشورهاست. شکی نیست که اجرای طرحهای زیربنایمند برخورداری از درآمد نفتی کافی و دسترسی به تکنولوژی پیشرفته می باشد که نیل به آن جز از طریق قیمتهای متعادل نفت و ایجاد تسهیلات برای تحقق هدفهای توسعه اقتصادی - اجتماعی در کشورهای تولیدکننده میسر نیست.

جوتوام با تفاهم و همکاری بین المللی (از جمله تفاهم نسبی موجود بین تولیدکنندگان و مصرف کنندگان عمده نفت) می تواند از یکسو موجب ممانعت از افزایش شدید و خارج از کنترل بهای نفت طی دهه های آینده گردید و از سوی دیگر احتمال تامین نیازهای تکنولوژیک برای توسعه اقتصادی - اجتماعی و نیز بازسازی کشورهای نفت خیز منطقه خلیج فارس (نظیر ایران، کویت و عربستان سعودی) را افزایش دهد.

۱۰ - یک ارزیابی کلی از مجموع گزارشات و اخبار منتشره نشان می دهد که مصرف کنندگان عمده نفت از فروپاشی نظام سهمیه بندی تولید در اوپک استقبال نمود و از تعیین قیمتهای نفت توسط عوامل بازار (عرضه و تقاضا) رضایت بیشتری خواهند داشت. در صورتیکه پیوند مستقیم و شکننده موجود بین اعضا اوپک همچنان ادامه یابد حتی با وجود ادامه حیات سازمان مزبور در آینده، مسأله عدول از سهمیه های تعیین شده توسط برخی از اعضا و حتی لغو سیستم سهمیه بندی در آن، در وازانتظار نخواهد بود.

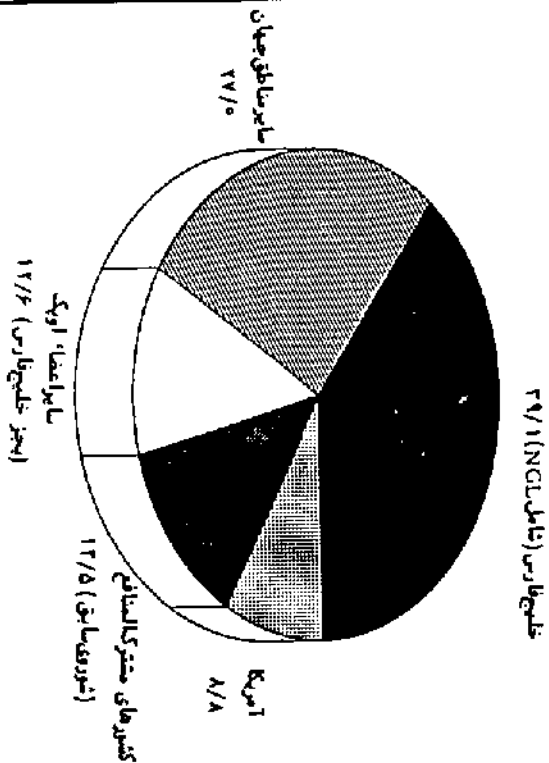
سهم مناطق مختلف جهان در کل ذخایر ثابت شده نفت خام در سال ۱۹۹۰  
(درصد)



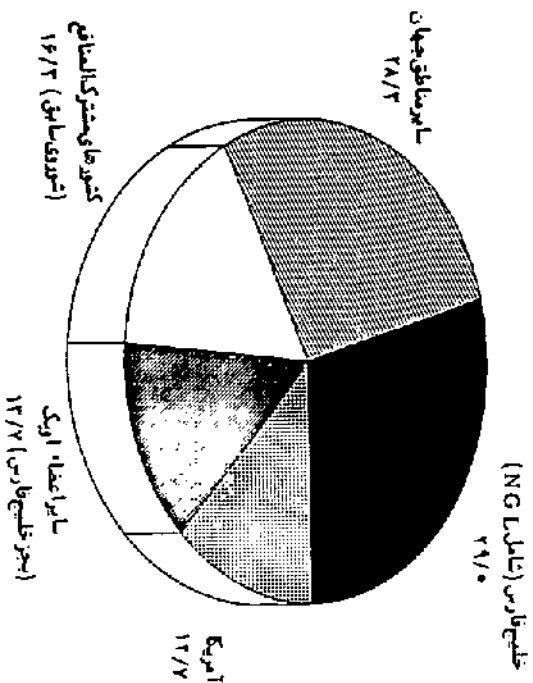
سهم مناطق مختلف جهان در ظرفیت تولید نفت خام

(درصد)

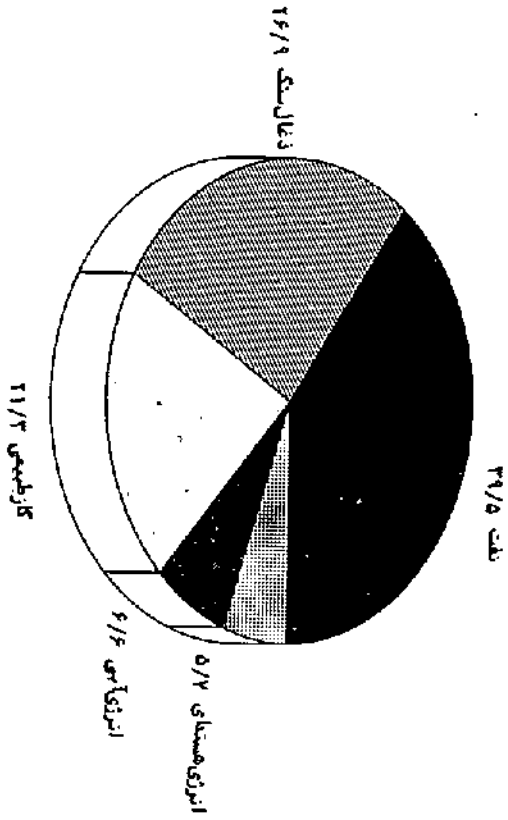
پنجاه و پنج سال ۲۰۰۵



سال ۱۹۹۰



سهم هر یک از منابع ارزی در کل صرف ارزی جهان طی سال ۱۹۹۰  
(درصد)



جدول شماره ۱

وضعیت نفتی مناطق مختلف جهان در سال ۱۹۹۰

نام کشور یا منطقه	میزان ذخایر ثابت شده نفت خام (میلیارد بشکه)	میزان تولید (۱) نفت خام (میلیون بشکه در روز)	عمر ذخایر نفتی (سال)	زمان تقریبی پایان ذخایر نفتی (سال میلادی)
۱ - عربستان سعودی (۲)	۲۶۰/۰	۶/۸	۱۰۴/۸	۲۰۹۵
۲ - عراق	۱۰۰/۰	۲/۰	۱۳۷/۰	۲۱۲۷
۳ - کویت (۲)	۹۷/۰	۱/۲	۲۲۱/۵	۲۲۱۱
۴ - ایران	۹۲/۹	۳/۱	۸۲/۱	۲۰۷۲
۵ - امارات متحده عربی	۹۸/۱	۲/۳	۱۱۶/۹	۲۱۰۷
جمع ۵ کشور خلیج فارس	۶۴۸/۰	۱۵/۴	۱۱۵/۳	۲۱۰۵
۶ - ونزوئلا	۵۹/۰	۲/۴	۶۷/۴	۲۰۵۷
۷ - مکزیک	۵۲/۰	۳/۰	۲۷/۵	۲۰۳۸
۸ - شوروی سابق	۵۷/۰	۱۱/۷	۱۴/۳	۲۰۰۳
۹ - ایالات متحده آمریکا	۳۳/۹	۸/۸	۱۰/۵	۲۰۰۱
۱۰ - چین	۲۴/۰	۲/۸	۲۳/۵	۲۰۱۴
۱۱ - لیبی	۲۲/۸	۱/۳	۴۸/۱	۲۰۳۸
۱۲ - نیجریه	۱۷/۱	۱/۸	۲۶/۰	۲۰۱۶
۱۳ - اندونزی	۱۱/۱	۱/۵	۲۰/۳	۲۰۱۰
۱۴ - نروژ	۷/۶	۱/۷	۱۲/۳	۲۰۰۳
۱۵ - الجزایر	۹/۲	۱/۳	۱۹/۴	۲۰۰۹
۱۶ - کانادا	۸/۱	۲/۰	۱۱/۱	۲۰۰۱
۱۷ - قطر	۲/۵	-/۴۵	۲۷/۴	۲۰۱۷
۱۸ - انگلیس	۳/۸	۱/۹	۵/۵	۱۹۹۶
۱۹ - سایر مناطق	۵۱/۱	۸/۷	۱۶/۰	۲۰۰۶
کل جهان	۱۰۰۹/۲	۶۴/۹	۴۲/۶	۲۰۳۲
کل اویک	۷۷۲/۸	۲۴/۸ (۱)	۸۵/۵	۲۰۷۶
سهم ۵ کشور خلیج فارس در کل جهان (درصد)	۶۴/۲	۲۳/۷		
سهم اویک در کل جهان (درصد)	۷۶/۶	۳۸/۲		

ماخذ: نشریه آماری BP، سال ۱۹۹۱.

(۱) شامل نفت خام بهلیمه سنگنفتی (Shale oil) با سه سنگنفتی (Tarsands) و مایعات گاز طبیعی (NGL)

(۲) شامل نیمی از تولید منطقه بیطرف نفتی (Neutral Zone).

## جدول شماره ۲

بیش‌بینی ظرفیتهای تولیدی و صادراتی نفت خام کشورهای  
خلیج فارس در سالهای ۲۰۰۰-۱۹۹۰ (هزار بشکه در روز)

درصد تغییر (۱۹۹۰-۲۰۰۰)	۲۰۰۰	۹۵	۹۴	۹۳	۹۲	۹۱	۱۹۹۰	
								تولید =====
۵۶/۳	۵۰۰۰	۵۰۰۰	۴۵۰۰	۴۲۰۰	۴۰۰۰	۳۵۰۰	۳۲۰۰	ایران
۱۲/۱	۳۷۰۰	۳۳۰۰	۳۳۰۰	۳۰۰۰	۵۰۰	۴۲۰	۳۳۰۰	عراق
۲۰/۰	۳۰۰۰	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۱۰۰۰	۲۰۰	۲۵۰۰	کویت
۴۴/۶	۱۰۷۰۰	۱۰۲۰۰	۱۰۲۰۰	۱۰۲۰۰	۹۴۰۰	۸۶۵۰	۷۴۰۰	عمیستان
۷۱/۴	۳۶۰۰	۳۴۰۰	۳۴۰۰	۳۰۰۰	۲۷۰۰	۲۴۰۰	۲۱۰۰	امارات متحده عربی
۲۰/۵	۲۶۰۰۰	۲۴۴۰۰	۲۳۹۰۰	۲۱۹۰۰	۱۷۶۰۰	۱۵۱۷۰	۱۸۵۰۰	جمع تولید
								صادرات =====
۵۸/۳	۳۸۰۰	۴۰۰۰	۳۵۰۰	۳۳۰۰	۳۱۰۰	۲۶۰۰	۲۴۰۰	ایران
۱۱/۷	۳۳۵۰	۳۰۰۰	۳۰۰۰	۱۷۰۰	۲۰۰	۱۲۰	۳۰۰۰	عراق
۱۹/۶	۲۸۷۰	۲۴۰۰	۲۴۱۰	۲۴۰۰	۹۰۰	۱۴۰	۲۴۰۰	کویت
۴۷/۴	۹۷۹۰	۹۳۷۰	۹۳۸۵	۹۴۰۰	۸۶۱۵	۷۸۸۰	۶۶۴۰	عمیستان
۷۳/۷	۳۴۴۰	۳۲۵۵	۳۲۶۰	۲۸۶۵	۲۵۷۰	۲۲۷۵	۱۹۸۰	امارات متحده عربی
۴۱/۶	۲۳۲۵۰	۲۲۰۲۵	۲۱۵۵۵	۱۹۶۶۵	۱۵۳۸۵	۱۳۰۱۵	۱۶۴۲۰	جمع صادرات

ماخذ : ارقام مربوط به عمیستان، کویت و امارات متحده عربی از مقاله ناجی امی عاد مشاور انرژی موسسه فرانسه - سوی  
مطالعات انرژی مدیترانه به نقل از نشریه PIW مورخ ۱۵ ژوئیه ۱۹۹۱ اخذ و سایر ارقام برآورد هسای  
نگارنده می باشد .

## جدول شماره ۳

مصرف منابع انرژی جهان برحسب منطقه (واحد: میلیون بشکه در روز معادل نفت)

در سال ۱۹۹۰

جمع	انرژی آبی	انرژی هسته ای	ذغال سنگ	گاز طبیعی	نفت	
۲۵/۱۱	۲/۷۲	۳/۴۶	۱۰/۱۵	۱۰/۹۵	۱۷/۸۲	۱- آمریکای شمالی
۹/۷۲	۲/۲۶	۰/۰۳	۰/۴۶	۱/۵۸	۵/۴۰	۲- آمریکای لاتین
۲۸/۹۰	۱/۹۶	۳/۱۴	۶/۲۷	۴/۴۸	۱۳/۰۵	۳- اروپای غربی
۲۳/۹۳	۱/۲۰	۱/۱۶	۸/۸۲	۱۲/۷۸	۹/۷۷	۴- شوروی سابق و اروپای شرقی
۵/۰۰	۰/۰۵	۰	۰/۰۶	۱/۸۰	۳/۰۹	۵- خاورمیانه
۴/۵۹	۰/۴۰	۰/۰۵	۱/۵۲	۰/۶۶	۱/۹۷	۶- آفریقا
۳۶/۲۷	۲/۰۷	۱/۴۱	۱۶/۷۵	۲/۶۴	۱۳/۶۰	۷- آسیا
۱۶۳/۷۲	۱۰/۸۶	۹/۲۶	۲۴/۰۲	۳۴/۹۰	۶۴/۶۸	کل جهان
-/۴	۲/۱	۳/۱	- ۱/۰	۱/۹	- ۰/۲	نرخ رشد نسبت به سال ۱۹۸۹ (در صد)

ماخذ: نشریه آماری BP، سال ۱۹۹۱.

منابع و ماخذ

۱) BP Statistical Review of World Energy, 1991.

۲) OPEC Annual Statistical Bulletin, 1989.

۳) Platt's Oilgram News, 1991.

۴) Petro Strategies, Jan. 1990.

۵) Petroleum Intelligence Weekly (PIW), July, 15, 1991.

۶) نشریه روزانه بازاریافت - از انتشارات اداره آمار و بررسی گزارشهای نفتی بین المللی وزارت نفت.