

آینده راهبردی خلیج فارس

المستقبل الاستراتيجی للخليج (فارسی)

فی: التقرير الاستراتيجی، الخلیجی، الشارقه:

دارالخليج افارسی | للصحافه و الطباعه و النشر،

الطبعه الاولى، يناير ۲۰۰۲. صص ۵۰ - ۲۲۵.]

علی احمد الغفلی

استادبار علوم سیاسی در دانشگاه امارات

عبدالرضا همدانی

کارشناس مرکز پژوهشهای علمی و مطالعات

استراتژیک خاورمیانه

مقدمه

حوادث یازدهم سپتامبر تأثیر

مستقیم بر آینده سیاسی راهبردی

خلیج فارس بر جای گذاشته است و دور

از انتظار نیست که دگرگونی‌هایی در سطح

دولت‌های منطقه و همچنین سیاست‌های

منطقه‌ای و ذخایر نفتی پدید آید. در

ارتباط با مسئله نفت، ضروری است که

کشورهای منطقه به دنبال تنوع‌بخشیدن

به منابع درآمد ملی خود باشند؛ زیرا

کشورهای صنعتی به دنبال انرژی‌های پاک و

غیرآلاینده هستند و واقعیت این است که آنها به یک پیروزی فناورانه که اقتصادشان را از وابستگی به نفت به خصوص نفت خلیج فارس آزاد سازد، بسیار نزدیک هستند. بنابراین، ممکن است منطقه خلیج فارس در درازمدت اهمیت راهبردی خود را از دست بدهد و شاید از هم‌اکنون شمارش معکوس پایان دوران طلایی نفت آغاز شده باشد. در چنین شرایطی مسئله آینده نفت خلیج فارس و ارتباط آن با قدرتهای بزرگ صنعتی در پرتو تلاش این قدرتها برای دستیابی به انرژی‌های جایگزین نفت و همچنین نقش اقتصادی - امنیتی که ممکن است منطقه خلیج فارس در آینده در سیاست‌های بین‌المللی برعهده داشته باشد، این دو موضوع هستند که نمی‌توان بدون توجه به حوادث یازدهم سپتامبر و تأثیری که این واقعه بر روابط بین‌الملل بر جای گذاشته است، مورد بررسی قرار داد؛ زیرا واقعه یازدهم سپتامبر در بطن خود ریشه تغییرات عمیقی را در سطح مناسبات و روابط بین‌الملل به همراه داشت.

بخش نخست آینده نفت خلیج فارس و انرژی جایگزین

اگر نفت مهم‌ترین کالایی نباشد که در عرصه تجارت بین‌الملل از مرز بسیاری از کشورها عبور می‌کند، دست‌کم یکی از مهم‌ترین آنهاست. در حال حاضر تولید جهانی نفت در حدود ۷۵ میلیون بشکه در روز است و به‌طور معمول هر سال تقاضای جهانی برای نفت، ۵ میلیون بشکه در روز افزایش می‌یابد و پیش‌بینی می‌شود که در سال ۲۰۱۰ در حدود ۳۰ میلیون بشکه در روز به تقاضای کنونی بازار افزوده شود و میانگین تولید نفت در سال ۲۰۲۰ به ۱۱۵ میلیون بشکه در روز افزایش یابد. آمارها نشان می‌دهد که هم‌اکنون تولید نفت در خاورمیانه ۲۸/۵ درصد از کل تولید نفت در جهان است و کشورهای خلیج فارس ۶۲ درصد از ذخایر نفت جهان را به‌خود اختصاص داده‌اند.

نفت اهمیتی حیاتی هم به‌عنوان منبع درآمد ملی برای کشورهای صادرکننده و هم به‌عنوان منبع مهم

انرژی برای کشورهای مصرف‌کننده دارد. ایالات متحده آمریکا که بزرگ‌ترین مصرف‌کننده نفت در جهان می‌باشد و روزانه ۲۵ درصد از نفت تولیدشده در جهان را مصرف می‌نماید، به تنهایی ۲/۵ میلیون بشکه نفت از خلیج فارس وارد می‌کند. بر همین اساس است که ابرقدرت فعلی جهان با توجه به منافع حیاتی خود، مسئله امنیت منطقه خلیج فارس را بسیار مهم می‌داند و در نتیجه تداوم توجه این ابرقدرت به امور منطقه خلیج فارس و کشورهای آن با دو موضوع زیر مرتبط می‌باشد:

۱. توان دولتهای منطقه در حفظ سهم خود در بازار صادرات نفت جهان و ادامه تولید این کالا به‌ویژه با توجه به اینکه مناطق دیگری در جهان درصدد صادرات نفت و یا افزایش توان صادراتی خود هستند. ضمن اینکه این حقیقت را نیز باید مدنظر قرار داد که نفت کالایی است که قابل تجدید نیست و به اتمام خواهد رسید.

۲. موفقیت کشورهای صنعتی در

فراهم آوردن منابع جایگزین انرژی نفت به‌ویژه در پرتو پیشرفتهای علمی و فناورانه که به‌دست آورده‌اند و به‌دنبال حفاظت از معیارهای پاک‌ی و سلامتی محیط‌زیست نیز می‌باشند.

حفظ سهم در بازار نفت و استمرار توان تولیدی کشورهای خلیج فارس

کاهش تولید نفت در خلیج فارس و یا کاهش سهم این کشورها در صادرات نفت ممکن است که منجر به بی‌توجهی قدرتهای بزرگ به امنیت این منطقه گردد. اصل «تکای متقابل» که در حال حاضر بر روابط بین‌الملل حاکم است، مانع از آن می‌شود که بهای نفت کاهش یابد؛ زیرا در این صورت از توان خرید کالاهای ساخته‌شده در کشورهای واردکننده نفت نیز کاسته خواهد شد. اما از سوی دیگر، با توجه به اندک بودن تعداد جمعیت کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس که در حدود ۲۵ میلیون نفر می‌باشد، این هشدار را می‌دهد که ممکن

است کشورهای واردکننده نفت به کاهش درآمدهای نفتی این کشورها توجه چندانی نکنند؛ زیرا سهم این کشورها در مجموع مصرف جهانی ناچیز است.

بنابراین، اگر توان تولید نفت در

این کشورها روبه کاهش نهاد و یا اینکه از

بهای هر بشکه نفت کاسته شد، این احتمال

وجود دارد که همین دو مسئله تبدیل به

محرکی برای حل و فصل مشکلات امنیتی

توسط دولتهای منطقه شود و با از دست

دادن «امتیاز مقایسه‌ای» تولید و صادرات

نفت این دولتها به سمت ایجاد منابع

جایگزین برای اقتصاد ملی خود حرکت

کنند. دو عامل اصلی می‌توانند امتیاز

مقایسه‌ای تولید و صادرات نفت را که در

حال حاضر در اختیار کشورهای خلیج فارس

است، در آینده مورد تهدید قرار دهند. اول،

حتمی بودن پایان یافتن نفت بعد از چند

دهه و دوم، احتمال افزایش توان رقابتی

دیگر مناطق تولیدکننده نفت با منطقه

خلیج فارس در بازار جهانی نفت.

در ارتباط با پایان یافتن منابع

نفتی، مرکز پژوهش‌ها و مطالعات کویت طی یک تحقیق علمی پیش‌بینی کرد که ذخایر نفتی کشورهای ایالات متحده آمریکا، کانادا و انگلستان تا سال ۲۰۰۵ و کشورهای چین، قطر، نروژ، عمان، اندونزی و کشورهای آسیای مرکزی تا سال ۲۰۲۵ به اتمام خواهد رسید و در نتیجه پس از سپری شدن یک‌چهارم از قرن بیست و یکم تنها کشورهای عربستان سعودی، ایران، کویت، عراق و امارات متحده عربی به‌عنوان صادرکنندگان نفت باقی خواهد ماند. اگر منابع جایگزین انرژی نفت در سطح جهان گسترش نیابد، فشارهای بین‌المللی برای افزایش تولید نفت بر روی این پنج کشور به حد بالایی خواهد رسید و همین امر باعث می‌شود تا نفت این منطقه نیز به‌سرعت و پس از چند دهه پایان یابد. براساس این تحقیق، نفت کویت پس از ۶۲ سال به پایان خواهد رسید، پایان نفت در این منطقه به‌معنای آن خواهد بود که منابع درآمد ملی از بیسن خواهد رفت و با توجه به رشد سریع جمعیت در این منطقه،

دولتها با مشکل فراهم نمودن منابع مصرف انرژی داخلی نیز روبه‌رو خواهند شد. جدول شماره یک، برآورد تولید روزانه و ذخایر نفتی بعضی از مناطق و کشورهای جهان را نشان می‌دهد.

دستیابی قدرتهای صنعتی به منابع انرژی جایگزین نفت

موفقیت قدرتهای صنعتی در دستیابی به منابع انرژی جایگزین نفت بیشتر به‌دلیل درس گرفتن از سه ضربه‌ای بوده است که بازارهای بین‌المللی نفت را دچار شوک کرد. این سه ضربه به‌ترتیب عبارت بودند از: جنگ اعراب و رژیم صهیونیستی در سال ۱۹۷۳، پیروزی انقلاب اسلامی در ایران در پایان دهه ۷۰ میلادی و اشغال کویت توسط عراق در آغاز دهه ۹۰. قدرتهای صنعتی دریافتند که پیشرفت صنعتی، رفاه اقتصادی و سطح بالای زندگی در جوامعشان به شکل قابل ملاحظه‌ای به ثبات خاورمیانه و منطقه نفت‌خیز خلیج فارس وابسته است،

این قدرتها می‌دانند که در این منطقه تنشهای سیاسی فراوانی وجود دارد و سطح معیشتی کشورهای صنعتی در غرب و ژاپن به وضعیت امنیتی این منطقه مرتبط است و ممکن است با بروز یک تهدید در این منطقه صادرات نفت متوقف گردد و بهای نفت افزایش قابل ملاحظه‌ای یابد. به همین دلیل است که ابرقدرتی نظیر ایالات متحده به مسئله امنیت خلیج فارس توجه جدی کرده است و در این منطقه حضور نظامی دارد و دیگر کشورهای بزرگ صنعتی نیز برای حفظ ثبات اقتصادی خود تلاش کرده‌اند تا به منابع جایگزین انرژی نفت دسترسی پیدا کنند.

به‌رغم آنکه هنوز در طبیعت معادن زغال سنگ بسیاری یافت می‌شود و کشورهایی همچون چین و اروپای شرقی از زغال سنگ به‌عنوان منبع اصلی تأمین انرژی استفاده می‌کنند، ولی به‌دلیل آنکه زغال سنگ باعث می‌شود تا گاز دی‌اکسید کربن که یکی از عوامل اصلی افزایش دمای حرارت کره زمین می‌باشد،

متصاعد گردد و همچنین به‌دلیل آنکه عملیات کندن تونل و استخراج زغال سنگ از معادن منجر به تخریب محیط‌زیست می‌گردد، کشورهای صنعتی در صدد برآمدند تا انرژیهای دیگری را جایگزین نمایند.

در میان انرژیهای جایگزین، سه انرژی خورشیدی، باد و هسته‌ای بسیار مطرح و مدنظر کشورهای غربی می‌باشند. هزینه بالای ساخت سلولهای خورشیدی برای جذب اشعه نور و تبدیل آن به انرژی مهم‌ترین مانع برای گسترش استفاده از این انرژی به‌شمار می‌آید. هم‌اکنون، ژاپن با اجرای پروژه تحقیقاتی یک میلیارد دلاری در صدد دستیابی به فناوری تولید ارزان انرژی خورشیدی است. در آمریکا نیز بیش از ۳۵۰ مگاوات از نیروی الکتریسیته توسط ایستگاههای انرژی خورشیدی تأمین می‌شود. شاید اقدام شرکتهای بزرگ نفتی بریتیشن پترولیوم و رویال داچ شل در تأسیس بخشهای ویژه توسعه استفاده از انرژی خورشیدی بهترین دلیل برای آینده

روشن برای انرژی پاک و غیرآلاینده برای جایگزین نفت باشد.

اما در ارتباط با انرژی باد نیز در حال حاضر بیش از ۵۰ کشور جهان از

توربینهای بادی برای تولید الکتریسیته استفاده می‌کنند. در اروپا بیش از سایر

نقاط جهان از این توربینها استفاده می‌شود و با توجه به کم‌هزینه بودن آن، بسیاری از

کشورهای در حال توسعه نیز تمایل دارند تا از انرژی این توربینها به‌جای نفت استفاده

کنند. هم‌اینک در دانمارک پیش‌بینی شده است که تا سال ۲۰۰۵ میلادی ۱۰ درصد

از برق مورد نیاز توسط توربینهای بادی تأمین شود و تا سال ۲۰۳۰ این مقدار به

۴۰ درصد برسد. هزینه تولید هر کیلووات برق به‌وسیله باد در دانمارک معادل چهار

سنت آمریکا است که برابر با هزینه تولید برق به‌وسیله زغال سنگ می‌باشد، با این تفاوت

که هیچ آلودگی و ضرری برای محیط‌زیست ندارد. فناوری فعلی توربینهای بادی حدود

۲۵ درصد از الکتریسیته مورد نیاز اروپا را تأمین می‌کند و ممکن است در آینده این

کشورها بتوانند مزاد برق خود را به دیگر کشورهای مجاور بفروشند و در نتیجه در

کنار دستیابی به انرژی پاک، منبع درآمد ملی نیز برای خود بیابند.

انرژی هسته‌ای بیش از دو انرژی یادشده برای جایگزینی نفت و تولید

الکتریسیته مورد توجه قرار گرفته است، اما انتقادات بسیاری بر آن وارد است؛

از جمله انفجارهایی که از نیروگاههای هسته‌ای تاکنون رخ داده است، زباله‌های

هسته‌ای که برای محیط‌زیست ایجاد آلودگی می‌کنند و امکان استفاده از فناوری

هسته‌ای برای تولید بمب اتمی به‌جای تولید الکتریسیته. با این حال، بسیاری

از کشورهای صنعتی پیشرفته چند دهه است که از نیروگاههای هسته‌ای برای

تولید الکتریسیته استفاده می‌کنند. جدول شماره دو درصد تولید انرژی الکتریکی

توسط نیروگاههای هسته‌ای در چند کشور صنعتی در سال ۱۹۹۱ را نشان می‌دهد.

توسعه فناوری در صنعت تولید موتور

قدرتهای صنعتی به دنبال دستیابی به نسل جدیدی از موتورهای کم مصرف برای اتومبیلها و دیگر وسایل نقلیه هستند تا به تدریج مصرف سوخت فسیلی به حداقل برسد. در ایالات متحده شرکتهای اتومبیل سازی درصدد کاهش مصرف سوخت در اتومبیلها هستند، به طوری که به ازاء هر ۱۷ کیلومتر تنها یک لیتر بنزین مصرف شود. بدین ترتیب، اگر چنین میزان مصرفی تا سال ۲۰۲۰ محقق گردد، روزانه ۲/۵ میلیون بشکه نفت کمتر مصرف خواهد شد و این معادل مقدار واردات نفت ایالات متحده از خلیج فارس در حال حاضر می باشد. چهار شرکت ژاپنی (تویوتا، نیسان، هوندا و مزدا) نیز درصدد هستند تا با استفاده از گازهای اکسیژن و هیدروژن، انرژی شیمیایی را تبدیل به انرژی الکتریکی کنند تا از این طریق اتومبیلها به حرکت درآیند، ضمن اینکه تنها پس مانده این نوع اتومبیلها آب و حرارت خواهد بود. در ماه آوریل ۲۰۰۱ در ایالات متحده اعلام شد

که موتورهای جدیدی برای هواپیماهای مسافربری اختراع شده که انرژی لازم برای به حرکت درآوردن هواپیما را از هوای پیرامون خود دریافت می کند و سرعت آن نصف برابر سرعت هواپیماهای فعلی می باشد. در حال حاضر بعضی از شرکتهای اتومبیل سازی اتومبیلهای الکتریکی را که با نیروی باتری کار می کنند، به طور محدود ساخته اند، اما استفاده وسیع از این اتومبیلها به تحول فناوری تولید آن مرتبط می باشد؛ زیرا اتومبیلهای کنونی قادر نیستند سرعت اتومبیلهای بنزینی را داشته باشند و همان مسافت را نیز طی کنند. آنچه به قدرتهای صنعتی بزرگ کمک می کند که برای دستیابی به انرژیهای جایگزین تلاش جدی و عزمی راسخ داشته باشند، گرمای فوق العاده زمین و پدیده گلخانه ای است که در اثر پراکنده شدن انواع گازها و هیدروکربنهای آلوده کننده هوا به وجود آمده است. اندیشیدن به آینده خلیج فارس نیازمند آن است که کشورهای منطقه راهبرد طولانی مدتی برای ادامه

ارتباط با کشورهای صنعتی داشته باشند و برای رویارویی با تحولات آینده برنامه‌ریزی کنند. می‌توان پاره‌ای از برنامه‌ها را چنین برشمرد:

۱. تنوع بخشیدن به منابع درآمد ملی.

۲. توجه به این مطلب که کاهش استخراج نفت در دیگر نقاط جهان

بهای نفت به‌شدت افزایش خواهد یافت و کشورهای صنعتی که از سه دهه پیشین به‌دنبال دستیابی به انرژی‌های جایگزین می‌باشند، با دراختیار داشتن دانش فنی و فناوری پیشرفته قادر خواهند بود که خود را از نفت بی‌نیاز سازند و از سایر انرژی‌ها استفاده کنند.

۳. فعالیت برای تنوع بخشیدن به تولیدات و صادرات کالاهای مختلف؛ زیرا با توجه به روند دستیابی کشورهای صنعتی به انرژی‌های جایگزین نفت، صادرات تک‌محصولی دیگر پاسخگوی نیازهای کشورهای منطقه نخواهد بود.

۴. بی‌توجهی کشورهای منطقه به

تحقیقات و پژوهش‌های مرتبط با انرژی‌های جایگزین آنها را در آینده و پس از پایان دوران طلایی صادرات نفت، به واردکننده انرژی تبدیل خواهد کرد. به‌رغم آنکه انرژی خورشیدی به‌وفور در این منطقه قابل دسترسی است، اما هیچ‌یک از کشورهای منطقه فناوری تبدیل انرژی خورشیدی به برق را ندارند.

در کنار تمامی موارد فوق باید به این نکته بسیار مهم نیز توجه شود که با دستیابی به انرژی‌های جایگزین نفت، دیگر ابرقدرت‌های صنعتی نگران امنیت منطقه خلیج فارس و تداوم صادرات نفت از این منطقه نخواهند بود، با این حال، افزایش قدرت بعضی از کشورها همانند ایران حضور نظامی غرب و به‌ویژه آمریکا را در منطقه پررنگ‌تر می‌سازد. امروزه به پدیده حضور نیروهای آمریکایی در خلیج فارس به شکلی دوگانه نگریسته می‌شود، از یک‌سو ملت‌های منطقه نسبت به افزایش حضور نظامی آمریکا نگران هستند و از سوی دیگر، بعضی کشورها هنوز از موقعیت

خود هراس دارند و حضور نظامی آمریکا را به همین دلیل ضروری می‌دانند. حوادث یازدهم سپتامبر و دست داشتن تعدادی از اتباع کشورهای منطقه موجب بروز تنش در روابط ایالات متحده و این کشورها و در رأس آنها، پادشاهی عربستان سعودی شد. اما به نظر می‌رسد به دلیل پیشینه خوب روابط میان این کشورها و ایالات متحده بار دیگر در آینده شاهد بهبود مناسبات اعراب و آمریکا خواهیم بود، گرچه ممکن است اختلافات و تنشهایی در این روابط پدید آید که این امر در روابط بین‌الملل بسیار طبیعی و عادی است. تهاجم نظامی آمریکا به افغانستان نشان داد که تا چه حد حضور نظامی در منطقه خلیج فارس برای واشنگتن حایز اهمیت است. از این رو شاهد هستیم که این حضور نظامی افزایش یافته و هرگونه احتمال پایان یافتن آن را حداقل در میان مدت منتفی می‌سازد. مسئله سرمایه‌گذاریهای خارجی نیز می‌تواند بخشی دیگر از راهبردهای کشورهای منطقه را شکل دهد؛ زیرا امکانات مالی

اعضای شورای همکاری می‌تواند در اقتصاد بین‌المللی تأثیرگذار باشد. تاکنون صدها میلیارد دلار از سوی این کشورها در سطح جهان سرمایه‌گذاری شده است، ضمن اینکه کشورهای منطقه بخشی از سرمایه‌گذاریهای بین‌المللی را نیز جذب نموده‌اند. براساس گزارش سازمان ملل متحد، کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس در سال ۱۹۹۹ از مجموع ۹/۳ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری خارجی در جهان عرب ۵/۵ میلیارد دلار را به خود اختصاص داده‌اند که معادل ۶۰ درصد از کل این سرمایه‌گذاریهاست. اما اگر این میزان سرمایه‌گذاری را با مجموع سرمایه‌گذاری جهانی مقایسه کنیم، متوجه خواهیم شد که سهم شورای همکاری خلیج فارس از کل سرمایه‌گذاریهای خارجی در سطح جهان تنها ۶۲ درصد می‌باشد. در میان کشورهای منطقه، سهم عربستان سعودی در جذب سرمایه‌های خارجی بیش از دیگران و معادل ۴/۸ میلیارد دلار است و پس از این کشور، بحرین با جذب ۳۰۰ میلیون دلار و

امارات متحده عربی با جذب ۶۰ میلیون دلار در جایگاههای دوم و سوم قرار دارند.

حوادث یازدهم سپتامبر ۲۰۰۱ باعث شد تا بسیاری از سرمایه‌گذاران عرب با تصمیم‌گیری مثبت، بخشی از سرمایه‌های خود را به منطقه بازگردانند. به‌عنوان مثال، بانک مرکزی عربستان پس از یازدهم سپتامبر موفق به جذب حدود ۱۶ میلیارد ریال (معادل ۴/۶۲ میلیارد دلار) از سرمایه‌های خارجی اتباع این کشور شد و پیش‌بینی می‌شود حجم این سرمایه‌های خارجی برگشتی بیشتر شود. مهم‌ترین دلایل بازگشت این سرمایه‌ها به منطقه خلیج فارس نیز ادامه سیاستهای خصمانه علیه اعراب و مسلمانان در آمریکا از یک‌سو و احتمال بروز یک رکود اقتصادی طولانی‌مدت در ایالات متحده از سوی دیگر می‌باشد.

نتیجه‌گیری

۱. کشورهای خلیج فارس اگر بخواهند به همین سطح بالای زندگی

خود ادامه دهند، باید برای آینده‌ای بدون نفت برنامه‌ریزی کنند و منابع درآمد ملی خود را متنوع نمایند تا بتوانند در این نظام اقتصادی بین‌المللی که بر پایه تخصص و مهارت بنا شده است، ادامه حیات دهند. با وجود پایین بودن سطح تحول و توسعه فناوری در این کشورها و نگاه تحقیرآمیز ملت‌هایشان نسبت به کار و فعالیت بدنی، اجرای چنین امری بسیار دشوار می‌باشد، اما دولت‌ها باید خود را برای این مسئله آماده کنند و تلاش کنند تا این نکات منفی را از طریق اختصاص بخشی از درآمدهای فعلی نفت به تحقیق و پژوهش در فناوری، تشویق مردم به فعالیت تولیدی و سازندگی و اعطای پاداش‌های سخاوتمندانه به کارگران، به‌طور کامل محو نمایند.

۲. توسعه همه‌جانبه نیز امری بسیار ضروری است؛ اکنون کشورهای منطقه از سرمایه‌های بسیار بالایی در بازارهای خارجی برخوردارند که باید از این سرمایه‌ها در جهت توسعه داخلی کشورهای منطقه استفاده کرد. گرچه سرمایه‌گذاری در

بازارهای بین‌المللی موجب کسب درآمد ملی از طریق سود سرمایه‌گذاری می‌شود، اما برای این کشورها فرصت شغلی پیش نمی‌آورد و هیچ بنیانی برای صنایع محلی ایجاد نمی‌کند تا بتوان از طریق صادرات کالاهای ساخته شده در داخل وارد بازارهای بین‌المللی شد. بنابراین، بازگرداندن بخشی از این سرمایه‌ها در کنار اختصاص بخشی از درآمدهای نفتی به توسعه صنایع داخلی امری ضروری می‌باشد.

در عین حال، همکاری اعضای شورای همکاری خلیج فارس با ایران و عراق برای اینکه سرمایه‌های مالی این اعضا با دانش علمی و فناوری موجود در این دو همسایه بزرگ متحد گردد، بسیار مفید خواهد بود. با این اتحاد می‌توان تلاشی مشترک برای توسعه منابع جدید انرژی، به‌عنوان مثال انرژی خورشیدی، و دیگر زمینه‌های صنعتی انجام داد و از الان برای مرحله بعد از پایان یافتن منابع نفتی در چند دهه آینده آماده شد.

جدول شماره ۱
برآورد تولید روزانه و ذخایر نفتی بعضی از مناطق و کشورها

منطقه / کشور	برآورد تولید روزانه	برآورد ذخایر نفتی
دریای خزر	۱/۷ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۰۰	۱۵ تا ۳۱ میلیارد بشکه
قاره آفریقا	احتمال دارد تا سال ۲۰۰۵ به دو میلیون بشکه در روز برسد	۱۰ میلیارد دلار
مالزی	۷۸۴ هزار بشکه در روز در ۱۹۹۸	۳/۹ میلیارد بشکه
دریای شمال (نروژ، انگلستان، هلند، آلمان، دانمارک)	۵/۹ میلیون بشکه در روز	نروژ: ۱۰/۴ میلیارد بشکه، انگلستان: ۵ میلیارد بشکه
ایالات متحده	۷/۱ میلیون بشکه در روز	۶ میلیارد بشکه
روسیه	۳ میلیون بشکه در روز	۸ میلیارد بشکه
مکزیک	۳/۳۴ میلیون بشکه در روز	۹ میلیارد بشکه

منبع: روزنامه الخلیج (فارس)، ۹ ژوئای ۲۰۰۱

جدول شماره ۲
سهم انرژی هسته‌ای در تولید برق در چند کشور

کشور	سهم انرژی هسته‌ای در تولید برق (درصد)
فرانسه	۷۵٪
بلژیک	۶۰٪
سوئد	۵۰٪
مجارستان	۴۸٪
کره جنوبی	۴۸٪
آلمان	۳۰٪
چکسلواکی	۳۰٪
ژاپن	۲۵٪
ایالات متحده	۲۳٪

منبع: آژانس بین‌المللی انرژی هسته‌ای