



امنیت انرژی در دهه ۱۹۹۰

تلفیقی از نیاز به تداوم جریان نفت خلیج فارس، در دست گرفتن کنترل قیمت آن، و تامین امنیت دسترسی به منابع منطقه در دراز مدت استراتژی بلوک غرب را در دهه گذشته در منطقه خلیج فارس شکل داده است و مطلب حاضر جنبه های مختلفی از یکی از این سه عامل یعنی امنیت عرضه انرژی نفتی به کشورهای بلوک غرب را مورد بررسی قرار می دهد این مقاله از جهات بسیاری حائز اهمیت است که شاید بتوان عمده ترین آن ها را بیان صریح موضع کشورهای غربی در رابطه با منازعات منطقه خاورمیانه و بویژه جنگ خلیج فارس دانست.

هدف نویسنده (Daniel Yergin) از تحریر مقاله ارانه این هشدار است که آمریکا باید در مصرف نفت وارداتی بیش از پیش هشیار باشد، هرچند که صادر کنندگان نفت اکنون دیگر موضع مسلطی در بازار نفت جهان ندارند.

* هر SKE مساوی با میزان انرژی می است که از سوختن یک تن ذغال سنگ بدست می آید. مصرف انرژی جهان در حال حاضر حدود ۸/۶ میلیارد تن SKE است که ۹۰ درصد آن از طریق سوختهای فسیلی حاصل می شود

برجسته دیگر، اثرات انقلاب در سیستم اطلاعاتی بازارهای انرژی است. امروز اطلاعات بازار نفت سریعتر از سابق و تقریباً آنی در اختیار علاقمندان ذی نفع در سراسر جهان قرار می گیرد. این خود بدان معنی است که زمان واکنش مساعد به رویدادهای مربوط به انرژی بسیار کوتاه شده و بازارهای مختلف انرژی نیز بیشتر از سابق بهم مرتبط شده اند.

هدف از مسئله امنیت انرژی، حصول اطمینان از عرضه کافی و مطمئن انرژی با بهایی معقول می باشد، آنهم بطرقی که اهداف و ارزشهای عمده ملی را به مخاطره نیاندازد. تصور نوع واقعه ای که منجر به ایجاد بحران گردد، چندان مشکل نیست. فی الواقع پرسش این نیست که آیا وقایعی عرضه انرژی را تهدید خواهند کرد (چرا که محققاً پاسخ مثبت است، چه این وقایع سیاسی باشند یا نظامی و تکنولوژیکی). بلکه سوال اینست که تا چه اندازه بازارهای انرژی در مقابل بحرانها استحکام دارند و نیز تا چه اندازه ای ابزارهای مربوط به سیاست امنیت انرژی موثرند؟

با اینهمه واقعیهایی بسیاری از چگونگی تحولات بازار انرژی در طول دهه ۱۹۹۰ نامشکوف است. این تحولات شامل میزان عرضه کشورهای تولید کننده نفت غیر عضو اوپک، رشد اقتصادی کشورهای پیشرفته و درحال توسعه جهان، پیشرفتهای تکنولوژی موثر در مصرف انرژی و مقدار تولید و حمل و نقل نفت است. نتیجه حاصله از تحولات نامعلوم فوق، امکان یا عدم امکان استحکام توازن بین ظرفیت تولید و تقاضا را بخصوص در نیمه دوم دهه ۱۹۹۰ تعیین می کند.

بهرحال اطلاعات اولیه گویای آنست که افت قیمت در سال ۱۹۸۶ پایانی بر روند کاهش مصرف نفت که از اکتبر ۱۹۷۳ آغاز شده بود، رقم زد و پیشرفتی که در صرفه جویی انرژی از آن زمان آغاز گردیده بود، به کندی گرایید و رجعتی را به سطح

حفظ محیط زیست می تواند فشار روز افزونی را در روند تولید کل انرژی تحمیل کند. معهذ دلایل قانع کننده ای که خلاف برداشتهای فوق نتیجه می دهند، کم نیستند. قیمت نفت که تقریباً سه سال پیش از ۲۸ دلار برای هر بشکه، به ۱۰ تا ۱۱ دلار سقوط کرد و سپس تا حدود بشکه ای ۱۸ دلار افزایش یافت، اکنون بنظر می آید که در حول و حوش بشکه ای ۱۵ دلار تثبیت شده باشد. البته قیمت نفت به همان سادگی که رو به افزایش نهاد، ممکن است دوباره تنزل یابد که در آن صورت مصرف کنندگان نفت، تراز پرداخت کشورهای صنعتی و کشورهای غیرتولید کننده، منتفع می شوند. تولید جهانی نفت بنحو قابل ملاحظه ای در مقایسه با سال ۱۹۷۲ متنوع شده است. تولید نفت کشورهای غیرعضو سازمان کشورهای صادر کننده نفت «اوپک» از زمان افت قیمت نفت، فزونی یافته و ظرفیت تولید در حدود روزانه ۹ الی ۱۰ میلیون بشکه اضافه بر تقاضا، ثابت و پایدار مانده است. نفت نیز به نوبه خود سهم چشمگیری از بازار انرژی را از دست داده است. ارقام، کاهش مصرف نفت کشورهای پیشرفته را از ۵۲ درصد نیاز کل انرژی در سال ۱۹۷۳ به حدود ۴۴ درصد در زمان حال نشان می دهد.

آمارهای فوق مبین تغییرات قابل ملاحظه جهان در ۱۵ سال اخیر می باشد. این تغییرات ناشی از تحریم نفتی است که قاطعانه ملاحظات مربوط به امر تامین انرژی را زودرس کرد. در بازار نفت امروز وضعیت بطور بنیادی از اوضاع اوایل دهه ۱۹۷۰ متفاوت می باشد. آزمون بازار نفت با محدودیت عرضه روبرو بود. در حالیکه اکنون بازار تحت تاثیر تولید اضافی نفت قرار دارد. در اوائل دهه ۱۹۷۰ تولید کنندگان نفت در موضع خود مستحکم بودند، حال آنکه امروز انعطاف پذیر شده اند. اگر آنروز در مورد اقدامات مربوط به امنیت تامین انرژی سهل انگاری شده بود، اکنون اینگونه فعالیتها بی ریزی شده است. تفاوت

پانزده سال پیش، تحریم نفتی اکتبر سال ۱۹۷۳ موضوع امنیت انرژی را به صدر دستور کار محافل بین المللی صعود داد و یک دهه بعد از آن، انقلاب ایران اوضاع را وخیم تر کرد. اکنون نیز پیش بینی می شود تامین انرژی در دهه آینده با مشکل مواجه شده و بحرانهایی را در پی داشته باشد. در چنین شرایطی سوال اینست که آیا بذر مشکلات آنی از هم اکنون احیاء شده است؟ و یا اینکه بازتاب تجارب ناگوار دهه ۱۹۷۰ افق را آنچنان به طور اساسی دگرگون کرده که مصرف کنندگان میبایست چشم انتظار سالهایی باشند که طی آن عرضه انرژی تحت فشارهای اقتصادی و سیاسی نباشد؟ اگر بحرانهایی جدیدی بروز کند آیا آمادگی کشورهای مصرف کننده انرژی در تحمل آنها بیشتر از دهه ۱۹۷۰ خواهد بود؟

شاخصهای گوناگون هشدار دهنده تنگنای جدید است. واردات نفتی ایالات متحده که در سال ۱۹۸۵ به پائین ترین سطح خود یعنی به ۲۷ درصد کل مصرف رسیده بود، از ۱۹۸۵ تاکنون رشد فزاینده ای داشته است. امروز آمار واردات نفت ایالات متحده رقمی معادل ۳۶ درصد کل مصرف را تشکیل می دهد و بنظر می آید به حد واردات نفت که در سال ۱۹۷۹ همزمان با انقلاب ایران به حداکثر رسیده بود صعود کند. نیاز نفتی ایالات متحده و کل کشورهای جهان بار دیگر رو به فزونی است. بر اساس اهمیت نفت و نیز عدم ثبات منطقه ای که ۷۰ درصد موجودی نفت جهان آزاد را در خود ذخیره دارد، ناوگان دریایی ایالات متحده گشت و مراقبت در خلیج فارس را در سال ۱۹۸۵ به عهده گرفت تا حمل دریایی نفت را در مقابل خطر «جنگ نفتکشها» که توسط دو کشور درگیر منازعه (عراق و ایران) ایجاد گردیده بود تضمین کند. همزمان با این مسائل بنظر می آید کاربرد ذغال سنگ و نیروی حاصل از انرژی اتمی - دو عامل بسیار مهم جایگزین نفت - بطور فزاینده ای سد راه مصرف نفت بوده اند. ملاحظات درباره

مصرف زیاد نفت، البته به یقین نه در حد بی نظمی دهه ۱۹۶۰ سبب شد. شرایط کنونی احتیاج به تنظیم یک دیدگاه متوازن دارد. در مقایسه با اوضاع حاکم بر اقتصاد جهانی انرژی در سال ۱۹۷۳، بنیان مطمئن تری وجود دارد که تحت شرایط مناسب، تا پایان قرن حاضر، بخوبی میتواند تداوم داشته و به قرن آتی نیز تسری یابد. با اینهمه مخاطره ها واقعی هستند و احتمالا تحت شرایط خاصی در دهه آینده چشمگیر تر خواهند شد. دوره آرامش کنونی موجب فرصت تحقق یک رشته تعهداتی است که موقعیت مصرف کنندگان را بهبود بخشد. در این باب، تجربه، احتیاط و منافع شخصی ساده، همه، توجه مسئولان را نسبت به امنیت انرژی توصیه می کنند.

تمرکز نگرانیهای مربوط به امنیت انرژی، متوجه آسیب، تعلیق، انقطاع و دخالت در عرضه نفت است که هر یک میتواند منجر به افزایش بسیار زیاد و ناگهانی در قیمتها شده و موجب زیان اقتصادی و سیاسی شود.

بنابر دو علت، نفت محور این نگرانیها خواهد ماند. دلیل اول اینکه هنوز هم برای جهان صنعتی، نفت منبع اصلی انرژی محسوب می شود و بویژه در حال حاضر در مورد حمل و نقل هیچ جایگزین آماده و مهم برای آن وجود ندارد.

دلیل دوم، عدم تجانس ریشه ای در مبادله نفت می باشد (واقعیت این است که بیشترین ذخائر شناخته شده نفت، دور از مصرف کنندگان عمده آن قرار دارد). نفت با عبور از مرزها و پشت سر گذاشتن سفرهای دریایی، بیش از هر کالای دیگر با ناسیونالیسم و قدرت ملی رابطه تنگاتنگ داشته و به همین سبب نفت همواره در معرض درگیریهای سیاسی و نظامی برای کنترل آن، قرار دارد.

نخستین بار در هنگام شروع جنگ جهانی اول، در زمانی که «وینستون چرچیل» اولین فرمانده نیروی دریایی بریتانیا، باترید در تصمیم گیری برای تبدیل سوخت ناوگان سلطنتی از ذغال سنگ به نفت، دست بگریبان بود، موضوع تامین انرژی مورد توجه قرار گرفت. کاربرد نفت بعنوان سوخت کشتیها، به انگلیسها امتیاز سرعت و انعطاف پذیری برتری نسبت به آلمانها می داد. با این همه «چرچیل» کاملا از خطراتی که بریتانیا در این مورد پذیرا می شد، آگاه بود. بقول وی: «ساخت هر گونه کشتی نفت سوز در تعداد زیاد، بدین معنی بود که برتری ناوگان دریایی خودمان را متکی بر نفت کنیم و متاسفانه نفت به مقدار رضایت بخش در جزایرمان کشف نشده و اگر ما بدان نیازمند می شویم می بایست در زمان صلح و در زمان جنگ از کشورهای دور و از راههای آبی تامینش می کردیم. از طرفی، ما مرغوبترین ذغال سنگ دنیا را اختیار داشتیم که معادن آن در سرزمین خودمان و در امنیت قرار دارد. متکی کردن غیر قابل بازگشت نیروی دریایی به سوخت نفتی، تحقیقا بازو گشودن به دریایی از مشکلات بود».

امروزه برای مشکلات اصلی، عدم تناسب فی مابین مصرف نفت با منابع زیرزمینی موجود آن در همان محل، بعنوان مشتی نمونه خروار باقی است. آن زمان در نظر «چرچیل» منافع حاصله از کاربرد نفت به ضررهایش می چربید و وی نهایتا

دستور تهریل سرخت ناوگان نیروی دریایی از ذغال سنگ به نفت را صادر کرد.

در طول جنگ دوم جهانی، در زمانی که نفت، نه تنها توانائی های طرفین درگیر جنگ را رقم زد، بلکه اهداف استراتژیک را نیز تعیین کرد، منافع تبدیل سوخت کاملا روشن شده بود. وقایع دهه ۱۹۷۰ زائیده اهمیت نفت در معادله عمومی امنیت انرژی می باشد. اگر به گذشته برگردیم، خواهیم دید که در نتیجه تحریم نفتی سال ۱۹۷۳ و سایر شرایط حاکم بر بازار نفت، قیمت آن از حدود بشکه ای ۲/۵ دلار به بشکه ای بیش از ده دلار افزایش یافت و این آشفتگی به همراه وقوع انقلاب ایران در سال ۱۹۷۹ باعث صعود قیمت نفت از بشکه ای ۱۳ دلار به ۳۴ دلار شد. عواقب ناشی از این افزایش قیمت، بسیار سنگین و دارای چنان قدرت قابل توجهی بود که تورم را به حدی رساند که بنظر می آمد که غامض ترین مشکل سیاسی دموکراسیهای صنعتی باشد. همچنین افزایش ناگهانی قیمت ها، اثرات رکودی خطرناکی را بدنبال داشت که بیکاری و عمیقترین افت اقتصادی را که از زمان بحران بزرگ مالی معروف سال ۱۹۳۰ بیسابقه بود، سبب شد.

برگشت مجدد مازاد مالی رو به رشد کشورهای صادر کننده نفت به کشورهای در حال توسعه، باب وام گیری بین المللی وسیعی را مفتوح کرد که امروز همین امر منجر به بحرانهای بدهی مستمر شده است. مشکلات ناشی از کمبود انرژی، اعتماد بنفس و همبستگی کشورهای صنعتی را از بنیان آشفته کرده و شکافهای عمیق همیشگی، فی مابین آنان ایجاد نموده و حاکمیت ملی و استقلال در سیاست خارجی این کشورها را تهدید به نابودی کرد. البته بسیاری از اثرات و تبعات کمبود انرژی، مدتهاست که سبب شده است. زمانی اینطور بنظر می آمد که بحران ناشی از کمبود نفت، اتحاد سیاستهای بین المللی را رقم زده که در بازار امروزه بخش اعظمی از این تشکل از بین رفته، زیرا تهدید به توقف جریان نفت، احتمالا بیشتر به صادر کننده آسیب خواهد زد تا وارد کننده.

عرضه نفت و در نتیجه مسئله امنیت انرژی در آینده، هنوز هم از ناحیه بروز جنگها و انقلابات و یا مشکلات غیر منتظره تکنولوژیکی، یا ارتباط مجموعه تحولاتی از این قبیل در نقاط مختلف جهان، تهدید می شود. اما باید در نظر داشت که فقط عرضه نفت نیست که می تواند منشاء تهدیدها شود. در اوایل دهه ۱۹۸۰، دولت «ریگان» از آن نگران بود که اتکاء شدید به گاز طبیعی محصول اتحاد جماهیری شوروی، اروپای غربی را از کوشش های شوروی نسبت به تحصیل امتیازات سیاسی از طریق تسلط به تولید کنندگان گاز طبیعی، آسیب پذیر کند. اخیرا نیز این نگرانی در صنعت تولید نیروی الکتریسیته، قوت گرفته است که فاجعه احتمالی آتی - نظیر اتفاق ۱۹۸۶ «چرنوبیل» - در هر جای جهان، ممکن است به واکنش قوی سیاسی در جهت کنار گذاشتن کاربرد انرژی اتمی منجر گردد. این امر بویژه خود اقتصاد ملل بسیاری را که اکنون متکی به انرژی هسته ای می باشند، مختل کرده و آنان را به رجعتی سریع به استفاده از نفت و اदार ساخته که خود منتج به افزایش سریع و غیر عادی بهای نفت خواهد شد. از سوی دیگر تشدید نگرانیهای مربوط به محیط

زیست خصوصا نتایج حاصله از افزایش اکسیدکربن در لایه های پائینی جو کره زمین (یا اثر گل خانه ای) و گرم شدن زمین در این رابطه می تواند نتایج معکوسی در مصرف نفت بیار آورده و به واکنشی شتابنده در جهت عکس کاربرد سوختهای فسیلی منتهی شود که این خود، سرگردانی قابل توجهی را در امر سیاست گذاری انرژی ایجاد کرده، باعث سردرگمی عظیمی در صنایع انرژی و تحمل قیمت های اضافی برای مصرف کنندگان می شود. نهایتا حصول اطمینان از مهیا بودن نفت به قیمتی عقلایی از اولویت برخوردار بوده و بدین لحاظ بجاست که بحث خود را متوجه این امر کنیم.

ممکن است به منظور تأمین حدی برای امنیت انرژی، مازاد عرضه موجود و ظرفیت تولید اضافه بر تقاضا که بعنوان سبزی برای شوکهای وارده بر سیستم عرضه و تقاضا عمل کرده و بطور قطعی هر گونه سعی و کوششی را که برای تسلط بر روند عرضه جهت کسب امتیازات سیاسی باشد بلا اثر می کند، بگونه ای مفید در نظر بگیریم. توازن تنگاتنگ فی مابین نیازهای مشتریان و موجودیت عرضه نیز توازن است شکننده. در نگاهی به گذشته و در مقایسه اثرات بحران پنج کشور خاورمیانه در مورد عرضه نفت، یعنی ملی کردن نفت در ایران در سال ۱۹۵۱، بحران مربوط به انسداد کانال سوئز در سال ۱۹۵۶ و جنگ شش روزه اعراب و اسرائیل در سال ۱۹۶۷، روشنتر آنست که مجموعه این تحولات علی رغم انتظار، اثرات ناچیزی در بازار نفت داشته اند. دلیل این امر در هر سه مورد، وجود نفت کافی مازاد بر نیاز در سایر نقاط جهان بود که کمبود ناشی از عدم دسترسی به عرضه در اثر علل سیاسی و طبیعی را جبران می کرد.

بعد از جنگ شش روزه اعراب و اسرائیل، اوضاع بازار نفت بعثت کمی قیمت آن و رشد سریع اقتصادی کشورهای مصرف کننده و نیز سرمایه گذاری اندک در منابع جایگزینی نفت در سراسر جهان، با افزایش بسیار زیاد تقاضا برای نفت، متحول شد.

در اوایل دهه ۱۹۷۰ هیچگونه موجودی مازاد بالقوه نفت در ایالات متحده و یا هر جای دیگر دنیا یافت نمی شد. لذا همین که جنگ جدیدی در خاورمیانه، زمینه های تحریم نفتی ۱۹۷۳ اعراب و اولین شوک نفتی را فراهم آورد و در چنین شرایطی

هیچگونه عرضه اضافی نفت برای جایگزینی کمبود ناشی از تحریم، در دنیا یافت نمی شد. نیم دهه بعد، نزدیک پایان سالهای دهه ۱۹۷۰، بازار نفت هنوز گرفتار این برزخ بود. سیاست دولت ها، در جهت ایجاد امنیت عرضه نفت که در پی افزایش قیمت نفت اتخاذ شده بود، هنوز اثراتش محسوس نگردیده بود.

واردات نفتی ایالات متحده در بالاترین سطح خود بود و تقاضای نفتی جهان و آمریکا نیز رو به تازید دوباره می رفت. منابع جدید عمده تولید نفت مانند آلاسکا، مکزیک و دریای شمال انگلستان تازه شروع به تاثیر گذاری در بازار نفت کرده بودند. در همان اوان، انقلاب ایران، شاه را سرنگون کرد، جریان صادرات نفت را مختل نمود، ترتیبات قبلی عرضه را پریشان ساخت، دلهره در بازار نفت ایجاد کرد، قیمتها را تا سطح ۳۴ دلار بالا برد و در نتیجه شوک دوم نفتی را به بازار وارد ساخت.

معهذا این شوک دوم، انگیزه قوی ای برای اجرای عکس العمل‌های بحرکت درآمده ناشی از تحریم نفتی شد و بالاخره واکنش مشترک کشورها، مازاد عرضه امروز نفت را سبب شد. قیمت بالای نفت و احساس ناامنی فراوان در روند تولید و عرضه آن، حرکت شگرفی را در جهت پیدایش جایگزین برای نفت و سایر تولیدات انرژی ایجاد کرد. درعین حال، مسئله صرفه جویی در سراسر جهان، اثر شدیدی را در مصرف انرژی داشت. در اواخر دهه ۱۹۷۰ با همکاری خود این مباحثه را داشتیم که ایالات متحده آمریکا می‌تواند به ازاء هر واحد تولید ناخالص ملی ۳۰ تا ۴۰ درصد کمتر انرژی مصرف کند. این بدان معنی است که بازدهی انرژی در مقایسه با سال ۱۹۷۳ بدون تاثیر قابل توجهی در استاندارد زندگی مردم به چنین حدی برسد. در آن زمان، این یک مسئله جدید و بحث انگیز بود و مباحثه و انتقاد بسیاری را برانگیخت. در حال حاضر، ایالات متحده در مقایسه با سال ۱۹۷۳ به ازاء هر واحد از تولید ناخالص ملی ۲۷ درصد کمتر انرژی و ۳۲ درصد کمتر نفت مصرف می‌کند. البته صرفه جویی در مصرف (کارایی انرژی)، به عنوان مهمترین منبع انرژی اضافی شناخته شده است. اگر سطح مصرف ایالات متحده آمریکا در حد سال ۱۹۷۳ باقی می‌ماند، امروزه مقدار مصرف معادل ۱۳ میلیون بشکه نفت در روز، اضافه از آنچه که هست، بود.

افزایش تدریجی عرضه جدید و ظهور صرفه جویی در کل سیستم انرژی، مازاد عرضه را سبب شده است. با اینهمه، مازاد انرژی به خصوص در زمینه نفت به خوبی آشکار می‌باشد. کشورهای عضو اوپک که روزانه ۱۷/۵ الی ۱۸/۵ میلیون بشکه نفت تولید می‌کنند - گرچه سطح تولید، در تابستان گذشته تا مرز ۲۰ میلیون بشکه نیز رسید - دارای ظرفیت تولیدی معادل روزانه ۲۷ الی ۲۹ میلیون بشکه می‌باشند.

طی چند سال اخیر، اگر بین تقاضا و عرضه موجود، برابری نزدیکتری وجود داشت، بازار جهانی نفت عکس العمل شدیدتری نسبت به جنگ ایران و عراق نشان می‌داد. اما با توجه به فاصله بسیار زیاد فی مابین عرضه و تقاضا، بازار نفت علی رغم انتظارات اولیه، واقعیت وقوع جنگ را با بی اعتنائی تلقی کرد. حتی زمانی که میدانهای نفتی، پالایشگاهها و تانکرها مورد حمله قرار گرفتند، در نتیجه سیاست تقویت بهای نفت و کاستن تولید که از سوی کشورهای عضو اوپک اعمال شد، خریداران بسوی ارزانترین تولید کننده روی آوردند و لذا اوپک بسرعت سهمیه فروش در بازار را از دست داد. سهمیه عرضه نفت اوپک به جهان آزاد از ۶۴ درصد در طول سال ۱۹۷۹ به ۴۲ درصد در طول سال ۱۹۸۵ تقلیل یافت. در طول سالهای ۱۹۸۵ و ۱۹۸۶ اعضای اوپک فعالیتهایی را در جهت بازپس گرفتن بازارهای از دست رفته آغاز کردند. در نتیجه افزایش تولید آنها قیمت نفت افت کرد. در روند ممانعت کامل از دومین شوک ناشی از قیمت افزوده نفت در سالهای ۱۹۸۰-۱۹۷۹، قیمت نفت امروز با توجه به نرخ تورم، برحسب دلار، زیر قیمتهای جاری در سال ۱۹۷۰ می‌باشد. معهذا علیرغم افت قیمت‌ها، مازاد ظرفیت و عرضه همچنان ادامه می‌یابد. اعضای اوپک هنوز روزانه ۹ الی ۱۰ میلیون بشکه نفت بلااستفاده و یا ظرفیت تولید حبس شده دارند. این

□ با وجود افت قیمت‌ها، مازاد ظرفیت و عرضه نفت همچنان ادامه دارد. اوپک هنوز بین ۹ تا ۱۰ میلیون بشکه ظرفیت تولید حبس شده دارد و این عرضه مازاد که از طرف بازار هدایت می‌شود، امنیت عرضه انرژی را (به نفع کشورهای غربی) مساعدت می‌کند.

□ اوضاع امروز بازار نفت بطور بنیادی با اوضاع اوایل دهه ۱۹۷۰ تفاوت دارد: در آن زمان کمبود عرضه وجود داشت اینک اضافه تولید وجود دارد؛ آن زمان قوی بودند، و اینک انعطاف پذیر شده‌اند؛ و امروزه برخلاف اوایل دهه ۱۹۷۰ در مساله امنیت تامین انرژی سخت گیری می‌شود.

عرضه مازاد که از طرف بازار هدایت می‌شود، امنیت عرضه انرژی را مساعدت می‌کند. بعلاوه کشورهای متعددی در سالهای اخیر، به مقدار قابل توجهی به ذخایر کشف شده خود افزوده‌اند.

بهر حال عرضه مازاد موجود، فقط درصدی از امنیت عرضه انرژی را تشکیل میدهد. شوکهای اضطراری ناشی از تولید نفت، بخش دومی را مشتمل می‌شود که بسیار محدود ولی در حد بالایی، چشمگیر، انعطاف پذیر و شدیداً متمرکز می‌باشد. از زمان تبدیل سوخت ناوگان نیروی دریایی بریتانیا از ذغال سنگ به نفت، دولت‌های کشورهای وارد کننده نفت، هراز چندگاهی سیاست تامین ذخائر استراتژیکی را دنبال کرده و ذخائری را در انبارهای تحت مالکیت دولت، با کنترل شده توسط دولت برای استفاده در شرایط اضطراری، تدارک دیده‌اند. در این مقوله همواره بحث بوده است که چه کمیت ذخیره‌ای، برای این مقصود، کافی خواهد بود. مارکوس ساموئل، بنیان‌گذار شرکت نفت «شل» و از پیشگامان تصمیم چرچیل در مورد تبدیل سوخت، چنین استدلال می‌کند: شما نمیتوانید ذخائر زیاده از حدی را تدارک نمایند، من فکر نمی‌کنم شما با این رویه به جایی برسید. وزارتخانه‌های خزانه‌داری که به مسائل بودجه آگاهی و حساسیت دارند، همواره مخالف ذخیره‌سازی بیش از حد می‌باشد. بعد از سال ۱۹۵۶ (زمان بحران انسداد کانال سوئز) آیزنهاور رئیس جمهور وقت آمریکا، نظریه تامین و ذخیره‌سازی نفت را توسط خود دولت ایالات متحده، برسر زبانها انداخت. این پیشنهاد در آن زمان تماماً غیر عملی تلقی شد.

در اواخر دهه ۱۹۶۰، شاه ایران که مشتاق افزایش درآمد مملکتش و در نتیجه تولید بیشتر بود، به ایالات متحده تدارک روزانه یک میلیون

بشکه نفت را به مدت ده سال، از قرار بشکه‌ای یک دلار پیشنهاد کرد که این نفت می‌توانست در انبارهای نمک برای روزهای اضطرار ذخیره شود. اما ایالات متحده آمریکا این پیشنهاد را نپذیرفت.

حد احتیاطی موجودی سوخت

فقط بعد از سال ۱۹۷۳ بود که ایالات متحده آمریکا با هماهنگی سایر دول غربی در آژانس بین‌المللی انرژی، اصل ذخیره‌سازی نفتی استراتژیک را بنیان گذاشت. امروزه این انبار در حدود ۵۵۰ میلیون بشکه نفت را در خود ذخیره دارد که نیاز نفتی ایالات متحده آمریکا را با معیار مصرف فعلی به مدت ۹۲ روز تامین خواهد کرد. سایر دول کشورهای صنعتی، بطور عمده کشورهای ژاپن و آلمان غربی، ۳۸۰ میلیون بشکه موجودی نفت را ذخیره یا تحت کنترل دارند. این ذخائر اضطراری تحت پوشش بیمه نامه‌ای است که هزینه مربوط به آن در مقایسه با مخارج ناشی از قطع عرضه نفت در سال ۱۹۷۰ قطعا بسیار ناچیز است.

در حالیکه ذخیره دولتی نفت افزایش یافته، ذخائر بخش خصوصی کاهش یافته است. در نتیجه مجموع ذخائر دولت و بخش خصوصی تقریباً در سطح سال ۱۹۷۸ باقی مانده است. بعلت کاهش تقاضا که از اواخر دهه ۱۹۷۰ آغاز شده، موجودی ذخائر، تکافوی ۹۵ تا ۱۰۰ روز مصرف کشورهای صنعتی را می‌کند که اگر مقدار مصرف در سنوات ۷۸-۱۹۷۷ را بنیان قرار دهیم، مقدار فعلی فقط ۷۵ - ۷۰ روز دوام می‌داشت. بدیهی است این تحول خود حمایتی از برنامه تضمین امنیت برای مهیا بودن انرژی است.

برای حد احتیاطی موجودی سوخت، عوامل دیگری نیز وجود دارد که از جمله برخورداری از سیستم سوخت دوگانه می‌باشد. یعنی ماشین‌آلات احتراق در نیروگاهها و کارخانه‌ها دارای امکانات انتقالی از نظر مواد سوختی بوده و بتوانند بسادگی از اتکاء به نفت، به گاز و یا ذغال سنگ روی آورند. برخورداری از چنین امکانی از سال ۱۹۷۳ تاکنون گسترده‌تر بوده است. دلیل اصلی این رویه قیمت می‌باشد. چرا که امکان برخورداری از سوخت دوگانه، دستیابی مصرف کنندگان صنعتی را در هر زمان به ارزانترین منبع سوخت ممکن می‌سازد. بعلاوه این توانایی، با قادر ساختن مصرف کننده به تبدیل سریع سوخت مصرفی خود، در بحبوحه یک بحران، از نفت در مرحله اول به گاز، به امر امنیت انرژی کمک می‌کند.

در آخر، سیستم حمل و نقل نفت در این چند سال اخیر قابلیت انعطاف پذیری بیشتری یافته است. از اواسط دهه ۱۹۴۰، بحث مداومی در مورد مطمئن‌ترین طریق حمل و نقل نفت از خلیج فارس در جریان بوده است. با خاطره‌ای از آسیب‌پذیری تانکرها در طول جنگ جهانی دوم، تاکید اولیه بر ایجاد خط لوله نفت به دریای مدیترانه بود، ولی این ذهنیت به سرعت به کشتیهای نفتکش معطوف شد. بحران کانال سوئز و جنگ شش روزه اعراب و اسرائیل و همچنین فشارهای اقتصادی، برای ساخت کشتیهای نفتکش حجیمتر و سپس سوپر نفتکشها که می‌توانستند با صرفه اقتصادی در مسیرشان بسوی غرب از خلیج فارس دماغه امید نیک را دور بزنند، ایجاد انگیزه کرد.

جنگ ایران و عراق، این روند را معکوس کرد و

سبب ایجاد عزمی قوی برای استفاده از خطوط لوله‌ای انتقال نفت شد. این رویه‌ی انتقال نفت، نیاز به باز نگه داشتن تنگه هرمز در دهانه خلیج فارس را از بین می‌برد. عملاً این امر موجب ایجاد خطوط لوله به دریای سرخ و دریای مدیترانه شده است. ظرفیت انتقال نفت از طریق لوله در آغاز جنگ ایران و عراق، بالغ بر ۲ میلیون بشکه یعنی معادل ۲۰ درصد صادرات جاری بود. ظرفیت کنونی ۴/۷ میلیون بشکه یعنی برابر ۵۰ درصد از صادرات فعلی است. این پروژه‌ها، گرچه خطرات حمل و نقل را از بین نمی‌برد، اما یقیناً این تنوع‌سازی به طور قابل توجهی مخاطرات را کاهش می‌دهد.

اگر کلیه اقدامات مربوط به امنیت انرژی را مجموعاً در نظر آوریم، ملاحظه خواهد شد که مقدار کنونی حد ذخیره احتیاطی انرژی، کاملاً قابل ملاحظه می‌باشد. گرچه بخش اعظمی از آن به مازاد ظرفیت تولید نسبت به مصرف متکی است، این مازادی است که ما باید به کنکاش آن بپردازیم. در این گذرا اولین مسئله مورد توجه نحوه توزیع نفت است. ۷۵ درصد از کل ظرفیت مازاد تولید، از خاورمیانه سرچشمه می‌گیرد و منطقه خلیج فارس به تنهایی ۶۵ درصد از کل مازاد تولید را در خود متمرکز کرده است. و این بدان معنی است که فقط ۲/۵ تا ۲/۷ میلیون بشکه در هر روز، خارج از منطقه خاورمیانه، مازاد ظرفیت وجود دارد که این مقدار تقریباً معادل سهمیه جاری تولید نفت ایران می‌باشد. مجموعاً ۷۰ درصد از ذخائر نفت جهان غرب در خاورمیانه قرار دارد. در واقع تمرکز مازاد ظرفیت در منطقه‌ای هیجان زده و متمایل به خشونت، چنین اقتضای می‌کند که حد ذخیره احتیاطی می‌بایست مال اندیشانه مورد بررسی قرار گیرد.

دومین سؤال آنست که مازاد تولید با چه سرعتی از بین خواهد رفت؟ محدودیت‌های ناشی از این امر برای فردا نیست، بلکه در دهه ۱۹۹۰ بروز خواهد کرد. در این زمینه بحث فراوانی در جهان نفت در جریان است، دید غالب گویای آنست که در نیمه اول دهه ۱۹۹۰، ظرفیت مازاد تولید بطور قابل ملاحظه‌ای کاهش خواهد یافت که چنین تحولی منجر به قیمت بالاتر و آسیب‌پذیری بیشتری از فراز و نشیب‌های سیاسی خواهد شد. نظریه گروه اقلیتی حاکی از این فرضیه است که مازاد تولید بخوبی تا پایان قرن حاضر و حتی بعد از آن ادامه خواهد یافت.

کدام نظریه صحیح است؟ در این باب سناریوهای مدلل برای هر دو نظریه می‌توان پروراند. پاسخ در هر حال با ارزیابی عرضه و تقاضا که تحت الشعاع تردیدهای عمده‌ای می‌باشد، تعیین خواهد شد.

قیمت نفت از قرار بشکه‌ای بین ۱۵ تا ۱۸ دلار یقیناً در مقایسه با وضعیت ۲۸ دلار برای هر بشکه، تقاضای بیشتری را به دنبال خواهد آورد. در سال ۱۹۸۷، یکسال بعد از افت بهای نفت، تقاضای جهان غرب در مقایسه با عدم رشد سال ۱۹۸۵، ۱/۵ درصد رشد کرد.

در سال جاری نیز تقاضای می‌بایست ۱/۵ درصد، یعنی حدود روزانه ۷۰۰۰۰۰ بشکه افزایش یابد. با این همه ارتباط فی مابین بهای پائین‌تر و مصرف افزوده، بدلیل واقعیت عدم تشخیص اثرات کامل

□ بزرگترین شگفتی موجود از

زمان افت قیمت نفت، پایداری تولید کشورهای غیر عضو اوپک بوده که همچنان ادامه یافته است.

□ در ارزیابی موضوع امنیت انرژی، صحبت از تردید برای اجتناب از آن نیست، بلکه ترجیحاً به دلیل روبرو شدن با این واقعیت است.

□ هدف از طرح مساله امنیت انرژی، حصول اطمینان از عرضه کافی و مطمئن انرژی با بهایی معقول است، آن هم به طریقی که اهداف و ارزش‌های عمده ملی (آمریکا) را به خطر نیندازد.

□ واقعیت‌های بسیاری از چگونگی تحولات بازار انرژی جهان در طول دهه ۱۹۹۰ نامکشوف است.

قیمتهای پائین‌تر توسط بسیاری از مصرف‌کنندگان در سراسر جهان، مغشوش است. هنگامی که قیمت نفت سقوط کرد، برخی از کشورهای صنعتی از فرصت استفاده کرده و مالیات بر بنزین را افزودند.

درباره چگونگی تقاضای خرید برای نفت نیز دو بی‌احتیاطی عمده وجود دارد. اول، درجه تداوم شتاب پیشرفت در کارایی انرژی که منجر به صرفه جویی در مصرف می‌شود. آیا قیمت‌های ارزانتر و نگرش فعلی به مازاد تولید، باعث کاهش کوششهای مربوط به حفظ و افزایش کارایی انرژی خواهد شد و یا اینکه کارایی افزوده، هم اکنون با نظام مصرفی آمیخته شده است؟ پاسخ واضح آن است که بخشی از هر دو فرضیه مصداق دارد.

اطلاعات اولیه درباره سنوات ۱۹۸۷ و ۱۹۸۸ گویای افت در روند صرفه جویی است. البته شواهد کافی برای این قضاوت که آیا رویه مذکور مبنایی است برای روندی جدید و یا اینکه واکنشی است آنی از عکس‌العمل‌های رفتاری نسبت به سقوط قیمت در سال ۱۹۸۶، وجود ندارد. هنوز به سادگی می‌توان به عقب برگشته و ملاحظه کنیم که واکنش‌های مربوط به صرفه جویی، از سرعت افزایش قیمت‌ها در سال ۱۹۷۰، کندتر بوده است. علت این مسئله، مدت زمانی است که بازدهی و سرعت برگشت در یک سرمایه‌گذاری به طول می‌انجامد. همین موضوع سبب می‌شود که برخی از صاحب‌نظران انتظار واکنش کندی را بعلاوه بهای ارزانتر نفت، در جهت دیگر داشته باشند.

در پاسخ می‌توان سه نکته را عنوان کرد: اول اینکه قیمت‌هایی که امروزه، در سطح پایین تلقی می‌شوند، هنوز نسبت به قیمت‌های اوائل دهه ۱۹۷۰ بسیار بالاست. دوم آنکه تحولات تکنولوژیکی و ابداعات، کارایی انرژی را بعنوان هدف اصلی و جانبی، بهبود خواهد بخشید. سومین

نکته آن است که گرچه امر امنیت انرژی و قیمت مصرف از عوامل محرکه صرفه جویی در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ بودند، اما ضرورتی جدید در مورد محیط زیست وارد صحنه شده است. مسائل مربوط به جو و آب و هوا، آلودگی هوا، افزایش حرارت در جو زمین و اثر گلخانه‌ای مجموعاً می‌توانند انگیزه‌ای قوی در جهت بهبود رویه‌های بهره‌برداری از انرژی شده و لذا باعث کاهش مقدار سوخت مواد هیدروکربن مورد نیاز گشته و سبب ایجاد زحمان بیشتر برای درک بهتر پدیده‌های محیط زیست می‌شود. نگرانی‌هایی از این قبیل بطور روز افزونی در اولیتهای سیاسی ایالات متحده، سایر کشورهای صنعتی و مذاکرات بین‌المللی مطرح می‌شوند.

یکی از مواردی که تقاضای وسیعی برای آن دیده می‌شود، برق می‌باشد. نرخ رشد مصرف برق در بخش‌های بسیاری از ایالات متحده بالا بوده و در برخی نواحی، تقاضا به حد ظرفیت موجود نزدیک می‌شود. دومین بی‌اطمینانی مربوط به کشورهای درحال توسعه است. طبق بسیاری از پیش‌بینی‌های اوایل دهه ۱۹۷۰ و اوائل دهه ۱۹۸۰ تقاضای نفتی جهان سوم می‌بایست بطور قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌یافت. این پیش‌بینی بعلت فقر اقتصادی بسیاری از کشورهای درحال توسعه که خود ناشی از ضعف بازارهای جهان صنعتی برای جذب کالاها، مشکلات ناشی از تراز پرداختها و فشارهای مربوط به بدهیها بود، تحقق نیافت. با اینهمه رشد مصرف نفت

در این کشورها بطور هنگفتی محتمل است. برای مثال، در شرایطی که در ایالات متحده، به ازای هر ۱/۸ نفر، یک اتومبیل وجود دارد، در کشورهای درحال توسعه به ازای هر ۸۱ نفر یک اتومبیل موجود است. لذا بدهی است که اگر کشورهای درحال توسعه، به رکود حاکم برخورد فائق آمده و رشد را از سرگیرند، نرخ رشد تقاضا برای نفت بالاتر خواهد رفت.

در یک سناریوی صرفه‌جویی شدید در سال ۱۹۹۵ تقاضای روزمره برای نفت حدود ۴ میلیون بشکه می‌تواند رشد یابد که این مقدار معادل ۴۰ درصد مازاد تولید جاری است. در شرایط رشد سریع مصرف، مقدار رشد تقاضا در سال ۱۹۹۵ به حدود ۷/۵ میلیون بشکه در روز یعنی معادل ۷۵ درصد مازاد فعلی بالغ خواهد بود. واضح است که قیمت‌ها در طول این مدت را کد نخواهند ماند و البته هرگونه افزایش قیمت موجب تعدیل تقاضا خواهد شد. بعلاوه ظرفیت تولید نیز خود یک عامل ایستا نمی‌باشد. در زمانی که نظریه دال بر کاهش ناگزیر ظرفیت تولید در نیمه اول دهه ۱۹۹۰ می‌باشد، عواملی وجود دارند که می‌توانند حتی در شرایط قیمت‌های پائین، ظرفیت تولید را حفظ و یا حتی توسعه دهند.

این مطلب ما را بطرف دیگر معادله یعنی «عرضه» هدایت می‌کند. در اینجا می‌بایست به حدود وسیع منابع انرژی ونه تنها نفت توجه شود. در هر دو حالت مطلق و نسبی، جهان از مصرف نفت به سوی کاربرد گاز طبیعی، ذغال سنگ و نیروی هسته‌ای روی آورده است. این تبدیل نشانگر دو موضوع یعنی فشارهای اقتصادی و استراتژی بشدت متمرکز از سوی کشورهای صنعتی می‌باشد. با همه این تفصیلات، سنوالات این

است که دور نمای تولید منابع انرژی جایگزین نفت در شرایط قیمتهای پائین چه خواهد بود؟ گاز طبیعی در سراسر دنیا هم اکنون به وفور کشف شده است. ذخائر محقق شده از سال ۱۹۷۸ تاکنون معادل یک سوم افزایش یافته است. در آمریکای شمالی احتمال افزایش مهم منابع گازی وجود دارد. در اروپای غربی مصرف گاز بطور فزاینده ای رشد کرده و یک سیستم توزیع واحد در سراسر قاره اروپا در حال تشکیل است. هنوز امکانات بازاری بیشتری در شرف بهره برداری می باشد. یکی از نتایج جروبحث فی مابین ایالات متحده و اروپای غربی درباره گاز طبیعی محصول شوروی، تعهدی برای ایجاد انعطاف بیشتر در سیستم توزیع آن است.

از نقطه نظر محیط زیست، گاز، سوخت بسیار جذابی است که مصرف آن باعث رضایت خاطر افراد نگران آتمسفر و آب و هوا است. تنها ایراد گاز طبیعی در مقایسه با نفت، هزینه گران حمل آن برای مسافتهای طولانی است.

بر اساس تکنولوژی موجود، ایجاد پروژه های جدید تبدیل گاز به حالت مایع نیز کاملاً گران است. شرایط لازم برای پیشبرد پروژه های تبدیل گاز طبیعی به مایع، ترکیبی از موارد ذیل است: جاذبه بسیار قوی ناشی از حفظ محیط زیست برای مصرف گاز طبیعی، پیشرفتهای تکنولوژی تبدیل گاز طبیعی به مایع، واقع بینی فروشندگان نسبت به قیمتی که بازار بپذیرد و نهایتاً داوری عاقلانه دولتهای صادر کننده که در حین اخذ مالیات چه انتظاراتی از وضعیت داشته باشند. با نظری به پایان قرن حاضر، برخی از عرضه کنندگان در جستجوی بازارهای جدید هستند. مثلاً کشور نروژ و احتمالاً ونزویلا بدنبال بازار ایالات متحده آمریکا و نیجریه به بازارهای اروپای غربی چشم دوخته اند.

ذغال بطور گسترده و به وفور یافت می شود. سهم ذغال سنگ در تولید الکتریسیته بصورت قابل ملاحظه ای افزایش یافته و سودآور است زیرا استفاده از سوخت اتمی با بن بست روبرو بوده است. مشکل اصلی در مصرف بیشتر ذغال سنگ همانا ملاحظات مربوط به محیط زیست است. تا مادامی که پیشرفتی در تکنولوژی های سوخت بدون عوارض آلودگی حاصل نگردیده، ذغال سنگ با وجود محدودیت فزاینده و عوامل بازدارنده در استفاده از آن، بزرگترین بازنده خواهد بود.

در اوائل دهه ۱۹۷۰ انرژی هسته ای به دلیل ارزان و دستیابی به حاکمیت ملی بريك منبع سوخت به نظر سیاستگزاران دولتی بسیار جالب آمد. هم اکنون در حدود ۴۳۰ نیروگاه با پروانه کار در جهان وجود داشته و حدود ۱۲۰ نیروگاه دیگر در حال ساختمان می باشند. که این مجموعه احتمالاً پایان روند توسعه نیروگاههای هسته ای را تا مادامی که تکنولوژی موجود متحول نگردیده، رقم می زند. قیمتها نیز به علت تداوم قانونگزاری پیرامون محیط زیست ارزان نشده است. آخرین سفارش برای یک نیروگاه هسته ای در ایالات متحده، که منحل نشده باشد، در سال ۱۹۷۳ انجام شده و برنامه ریزی پیرامون توسعه نیروگاههای هسته ای دائماً کاهش یافته اند.

هم اکنون نیروگاههای هسته ای حدود ۱۸ درصد کل الکتریسیته ایالات متحده را تامین می کنند. سرانجام حدود نیم و یا یک دوجین نیروگاه

کاهش قیمت نفت در سال ۱۹۸۶، روند کاهش مصرف نفت را که از اکتبر ۱۹۷۳ آغاز شده بود به پایان رساند و پیشرفتی که در صرفه جویی انرژی آغاز شده بود به کندی گرایید.

با توجه به فاصله زیاد بین عرضه و تقاضای نفت، علیرغم انتظارات اولیه ای که وجود داشت بازار نفت واقعیت وقوع جنگ در حوزه تولید نفت را با بی اعتنایی تلقی کرد.

اگر بین عرضه و تقاضای موجود طی چند سال اخیر برابری نزدیکتری وجود داشت، بازار جهانی نفت عکس العمل شدیدتری نسبت به جنگ ایران و عراق نشان می داد.

هسته ای به تعداد ۱۰۹ نیروگاه فعال فعلی اضافه خواهد شد. اما سوخت برخی از نیروگاههای نیم ساخته ای واقع در ایالات متحده تبدیل به گاز طبیعی شده و یا ممکن است در آینده بشود. دولت سوئد نیز اخیراً متعهد شده است که تا سال ۲۰۱۰ نیروگاههای موجود خود را تدریجاً متوقف کند و در آلمان غربی برای توقف نیروگاههای هسته ای یک مهلت قانونی موکد وجود دارد. گرچه برخی از دول صنعتی، متعهد به ادامه فعالیت نیروگاههای هسته ای می باشند، عملاً فرانسو و ژاپن فقط در این وادی آن هم با سرعتی کاسته، گام برمی دارند. فاجعه «چرنوبیل» آنچه را که قبلاً بن بست فزاینده توسعه نیروگاه هسته ای بود، استحکام بخشید. ازدیاد نگرانی درباره افزایش حرارت جهانی نیز بحث فزاینده مربوط به بحث و توسعه نسل جدیدی از راکتور هسته ای کوچکتر و ماهیتاً مطمئن تر را زمینه سازی می کند که این خود راه حلی درازمدت است. امروزه طبق شرایط محیطی موجود، سهم اضافی نیروی هسته ای برای تولید انرژی در دهه آتی بسیار ناچیزتر از آنچه که حتی چندسال قبل پیش بینی شده بود، می باشد.

این مطلب مارا به بررسی موضوع نفت باز می گرداند. تحریم نفتی سال ۱۹۷۳ و خیز قیمتی ناشی از آن، تفحص جهانی را در زمینه تولید نفت در کشورهای غیر عضو اوپک سبب شد که پیشرفتهای تکنولوژیکی موجود نیز تسهیلاتی را در اجرای این امر ایجاد کرد. در سال ۱۹۷۳ تولید روزانه نفت کشورهای غیر عضو اوپک حدوداً بالغ بر ۱۹ میلیون بشکه بود. این رقم در سال ۱۹۸۱ با جریان سریع و فوق العاده تولید نفتی مکزیک، آلاسکا و دریای شمال، بالغ بر ۲۴ میلیون بشکه در روز گردید و این رشد در دهه ۱۹۸۰ ادامه یافته و در سال ۱۹۸۵ معادل ۲۸/۵ میلیون بشکه شد.

بزرگترین شگفتی از زمان افت قیمت نفت، شاید پایداری تولید کشورهای غیر عضو اوپک بوده که همچنان به افزایش ادامه داده است. امسال نیز علیرغم افت قیمت نفت می تواند تولید به ۲۹/۵ میلیون بشکه در روز بالغ شود. که این مقدار، روزانه یک میلیون بشکه بیشتر از سطح تولید سال ۱۹۸۵ است.

برای آینده، این سوال مطرح میشود که سطح سرمایه گذاری در اکتشاف و تولید نفت کشورهای غیر عضو اوپک چه اندازه خواهد بود؟ این امر نیز به نوبه خود تابعی از شرایط حاصله از جو قیمت ها و انتظارات آتی می باشد. اما در این دنیای مختلط، نفت غیر اوپک، اصطلاح مفردی است که شامل مناطق بسیار پراکنده از آمریکای شمالی گرفته تا دریای شمال و مازری و کلمبیا می شود و تفاوت عمده ای میان ایالات متحده و مناطق دیگر وجود دارد.

در اواخر دهه ۱۹۷۰ انتظار کاهش وسیعی در تولید نفت ایالات متحده می رفت، که اتفاق نیفتاد و افزایش تولید در بخش شمالی آلاسکا ادامه یافت. هم چنین قیمت گران نفت نیز شوق بسیار عظیمی را برای توسعه استخراج نفت در بخش های زیر مدار چهل و هشت درجه سبب شد. این شکوفایی در سرمایه گذاری و فعالیت، تولید نفت را در مواردی که حد بازردهی اقتصادی بسیار محدود داشته و شدیداً متکی به قیمت های گران بودند، مورد حمایت و پشتیبانی قرار داد. در سال ۱۹۸۶، افت قیمت نفت، حمایت در حال فروپاشی از قبل را کاملاً محو کرد و از آغاز سال ۱۹۸۶ تولید نفت خام ایالات متحده، حدوداً ده درصد - معادل تقریبی یک میلیون بشکه در روز - کاهش داشته است. انتظار عامه بر آنست که تولید نفتی ایالات متحده مداوماً کاهش خواهد یافت. گرچه پیش بینی مقدار کاهش تولید از یکصد تا دویست هزار بشکه در روز متغیر بوده است. تمرکز این کاهش تولید در ناحیه هایی نظیر تگزاس است که تولید آن به کمال رسیده و در اوائل دهه ۱۹۷۰ تا یک سوم، افت تولیدی داشته است. تردیدهای عمده در مورد تولید نفتی ایالات متحده (و ظرفیت تولیدی بالقوه برای ایجاد توازن در تقابل با کاهش استخراج نفت از بخشهای زیر مدار ۴۸ درجه) آن سوی سواحل آمریکا و در آلاسکا قرار دارد. اخیراً ستیز قابل ملاحظه ای در مورد چگونگی گشودن درهای مناطق دست نخورده آلاسکا به روی استخراج، درواشنگتن وجود دارد. این جدل از آن جهت ایجاد شده که آلاسکا آخرین ایالت از ایالات متحده است که امید واقعی وجود نفت در آن می رود و یکی از مناطق برجسته صحرایی کشور تلقی می شود اگر ذخائر زیادی در آلاسکا کشف شود و استخراج مجاز گردد، آنگاه در یک زمان مناسب، تولید افزوده این ناحیه، می تواند در دهه ۱۹۹۰ هرگونه کاهش تولید در مناطق دیگر را جبران کند.

کاهش قابل توجه تولید ایالات متحده تاکنون، سبب افزایش چشمگیر تولید نفت کشورهای غیر اوپک شده و این بدان معنی است که خارج از شبکه اوپک و ایالات متحده، حقیقتاً از زمان افت قیمت، تولید به مقدار دو میلیون بشکه در روز افزایش یافته است. گرچه نظریه عمومی بر این است که این امر فقط انعکاسی از یک تاخیر می باشد و بزودی تولید کشورهای غیر عضو اوپک شروع به کاهش خواهد کرد. البته باید بخاطر داشت که

انتظاری جز این نیز بسیار محتمل است. تولید نفت کشورهای غیرعضو اوپک حتی در شرایط قیمت کم، میتواند معادل ۱/۲ تا ۲ میلیون بشکه در روز تا اواسط دهه ۱۹۹۰ افزایش یابد.

برای این افزایش تولید، سه علت می توان شمرد: اول، فن استخراج از کارایی بسیار خوب برخوردار بوده و این امر موجب کاهش قابل ملاحظه ای در هزینه تولید شده است.

دوم، تمایلات دول کشورهای مختلف دنیا نسبت به کاهش مالیات بر درآمد شرکتهایی که حتی در شرایط قیمت ارزان، اقتصاد را توسعه می دهند. البته تنها کشور تولید کننده عمده غیرعضو اوپک که شرایط مالی را در جهت افزایش تولید تنظیم نکرده ایالات متحده آمریکا است.

سوم، علاقمندی بسیاری از شرکتهای سرمایه گذاری استخراج نفت در شرایط کنونی، به امید افزایش احتمالی قیمت در دهه آتی می باشد.

اختلاف جاری فی مابین سهم تولید و سهم ذخائر، رجعتی احتمالی به اتکاء به تولیدات اوپک و خاورمیانه را ایجاب خواهد کرد. اما کلیه فعالیتهاى مستمر در سراسر دنیا، دوامی مطلوب را در بازار نفت پراز رقابت و متنوع دهه ۱۹۹۰ باعث خواهد شد. پایان جنگ ایران و عراق می تواند موجب افزایش تولید هردو کشور شود. درحالیکه پایان این درگیری احتمالا باعث رهایی فشارهای درونی سازمان اوپک شده و موجب کاهش تمایلات برخی از صادر کنندگان نفت در جهت حفظ سهم تولیدشان نخواهد شد. بعلاوه، هردو کشور ایران (که تولیدی معادل یک سوم تولید سال ۱۹۷۹ را داشته) و عراق برای افزایش درآمد خود، انگیزه افزایش تولید خواهند داشت.

علی رغم سعی در جهت روشن کردن مسائل مطرح شده در مورد چگونگی امنیت جریان نفت، هنوز لیست بلندی از اتفاقات نامطمئن که زمان و شدت اضمحلال ذخیره احتیاطی نفت برای تأمین انرژی را تعیین می کنند، موجود است. باید خاطر نشان کرد که اگر در زمانی، ذخیره احتیاطی از بین رود، بازار نفت دوباره بطور چشمگیری و بیشتر از زمان حال، مستعد بحران خواهد بود. عواملی که دستیابی به نفت را تحت تأثیر قرار می دهند، عبارتند از: خشونتها، جنگها، مخاطرات تکنولوژیکی، انفجارات سیاسی، تغییرات در رژیم، کشمکشهای مذهبی و یا ایدئولوژیکی که امکان یا تمایل به عرضه نفت را به نوبه خود به قطع عرضه و تغییرات ناگهانی قیمت منجر می سازد. درباره کشورهای صادر کننده نفت، نکته مهمی علاوه بر این محورها وجود دارد که از نظرها پنهان مانده است. کشورهای صادرکننده، با رشد سریع جمعیت و در شرایط قیمت ارزان، کاهش درآمد سرانه را تجربه کرده اند، آنهم در زمانی که نمودار آمار نفوس آنان شدیداً بسوی سنین جوانی میل دارد. این امر می تواند نظام اجتماعی و سیاسی کشورهای صادرکننده و متعاقباً توانایی و منافع آنان را در صدور نفت تهدید کند.

اگر مطالعه مجملی در باره مسئولین سیاست گذاری نفت کشورهای عضو اوپک صورت گیرد، بسیاری با اندوه خواهند گفت که دومین دور افزایش قیمت در طول سالهای ۱۹۷۹-۸۱، از نقطه نظر کشورهای خودشان، اشتباه عظیمی بود. فی الواقع، افزایش قیمت در آن سنوات، بازار نفت هریک از صادرکنندگان را در بلند مدت، آسیب

□ در روند ممانعت کامل از دومین شوک ناشی از قیمت افزوده نفت در سالهای ۱۹۸۰ - ۱۹۷۹، قیمت امروز نفت با توجه به تورم و برحسب دلار کمتر از قیمت های جاری در سال ۱۹۷۰ است.

■ میزان عرضه نفت اوپک به بازار جهان آزاد، از ۶۴ درصد نیاز این بازار در سال ۱۹۷۹ به ۴۲ درصد در سال ۱۹۸۵ کاهش یافته است.

□ تمرکز نگرانی های مربوط به امنیت انرژی، متوجه آسیب، تعلیق، انقطاع و دخالت در عرضه نفت است که هر یک می تواند منجر به افزایش بسیار زیاد و ناگهانی در قیمت شده و زیان های اقتصادی و سیاسی ببار آورد.

رساننده و پای رقیب جدیدی را به بازار باز کرد که این خود منجر به تحمل مخارج بیهوده بسیاری شد. تورم نایجابی در اقتصاد و اجتماع آنان ایجاد کرد و انتظاراتی را سبب شد که احتمالاً امکان تحقق یافتن شان میسر نبوده و نهایتاً اتخاذ سیاست ریاضت اقتصادی را اجباری کرد. در میان کشورهای عضو اوپک، هستند اعضایی که برای دست آوردهای اقتصادی و پیشبرد اهداف سیاسی و ایدئولوژیکی، هرگونه فرصت افزایش سریع و تند قیمتها را مغتنم می شمردند. اما اگر این اعضا امروز در اقلیت اعدادی نباشند، از نقطه نظر نفوذ، یقیناً در اقلیت قرار دارند.

بهرحال با گذشت زمان، خاطرات و ذهنیات مشترک از بین خواهند رفت، شخصیتهای جدیدی به صحنه خواهند آمد که مستقیماً دومین شوک نفتی و عواقب آن را تجربه نکرده و از درسهای آن نتیجه آن بود، دریافت ادراکی نخواهند داشت. وقتی که بازار در تنگنا قرار گیرد و یا انقطاع عمده ای در عرصه صورت یابد، این اخلاف برای جبران زمان از دست رفته بخوبی اتخاذ تصمیم کرده و از فرصت بدست آمده بهره گیری خواهند کرد، بخصوص اگر آنان افزایش قیمت را گره گشای سریع سیاستهای داخلی و شرایط اجتماعی سخت، دانسته و آنرا بعنوان راهی برای دست یافتن به قدرت و نفوذ بین المللی تلقی کرده و یا بخواهند از افزایش قیمت بعنوان ابزاری برای اصلاح معیارها در مقابله با جهان صنعتی بهره برداری کنند. بنابراین، عنصر دیگر فزاینده مخاطره، در طول دهه ۱۹۹۰، عدم فراگیری روزافزون از درسهای دهه های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ خواهد بود.

کلیه مطالب مذکور، زمینه های بررسی نمایان ترین و دل آزرترین بحث امنیت انرژی، یعنی

واردات نفت ایالات متحده را فراهم می سازد. افزایش واردات نفت ایالات متحده، از ۳/۲ میلیون بشکه در روز به ۶ میلیون بشکه در سال ۱۹۷۳ و سپس به روزانه ۸/۶ میلیون بشکه در سالهای ۱۹۷۷-۱۹۷۹ از مهمترین عوامل محدود کننده عرضه بازار بوده است. این مقدار واردات در نتیجه صرفه جویی در مصرف، تغییر سوخت از نفت به سایر مواد، افزایش تولید نفت داخلی تا حد ۴/۳ میلیون بشکه در روز، کاهش یافت. از زمان افت قیمت نفت در سال ۱۹۸۶، واردات نفت ایالات متحده بطور چشمگیری روبه افزایش گذاشته و تا نیمه اول سال ۱۹۸۸ به شش میلیون بشکه در روز یعنی معادل سطح واردات در سال ۱۹۷۳ (برابر ۳۶ درصد کل مصرف امروزه) بالغ گردید. چنین افزایش سریع در واردات، مخاطرات او را در دهه ۱۹۷۰ را در آغاز انقلاب ایران و دومین شوک نفتی و زمانی که واردات نفت بطور خالص به ۴۶ درصد کل مصرف رسید، زنده می سازد.

جدول ۱- مصرف نفت ایالات متحده و واردات خالص (میلیون بشکه در روز)

سال	مصرف واردات درصودات به مصرف
۱۹۷۲	۱۶/۴ ۴/۵ ۲۷/۲
۱۹۷۳	۱۷/۳ ۶/۰ ۳۵/۳
۱۹۷۴	۱۶/۷ ۵/۹ ۳۵/۳
۱۹۷۵	۱۶/۳ ۵/۸ ۳۶/۴
۱۹۷۶	۱۷/۵ ۷/۱ ۴۱/۷
۱۹۷۷	۱۸/۴ ۸/۶ ۴۶/۷
۱۹۷۸	۱۸/۸ ۸/۰ ۴۲/۷
۱۹۷۹	۱۸/۵ ۸/۰ ۴۳/۷
۱۹۸۰	۱۷/۱ ۶/۴ ۳۷/۷
۱۹۸۱	۱۶/۱ ۵/۴ ۳۴/۷
۱۹۸۲	۱۵/۳ ۴/۳ ۲۸/۷
۱۹۸۳	۱۵/۲ ۴/۳ ۲۸/۷
۱۹۸۴	۱۵/۷ ۴/۷ ۳۰/۷
۱۹۸۵	۱۵/۷ ۴/۳ ۲۷/۷
۱۹۸۶	۱۵/۳ ۵/۴ ۲۳/۷
۱۹۸۷	۱۶/۷ ۵/۹ ۳۵/۷
۱۹۸۸	۱۶/۹ ۶/۰ ۳۶/۷

مأخذ: وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا

چیزی که حتمی بنظر می آید آن است که واردات نفت ایالات متحده به علت تقاضای درحال رشد و کاهش تولید داخلی، همچنان روبه افزایش است. اگر روند جاری واردات باقی بماند، زمانی در دهه ۱۹۹۰ ایالات متحده استقلال قاره ای خود را پشت سر گذاشته و به مقدار بیش از ۵۰ درصد کل مصرف، متکی به واردات خواهد شد. این امر تحولی عظیم برای کشوری که تا اواخر ۱۹۵۳ بیش از ۵۰ درصد کل نفت مصرفی دنیا را تولید می کرد، تلقی می شود.

آیا رشد واردات نفتی، ایالات متحده را بیشتر آسیب پذیر می کند؟ با ازدیاد مقدار واردات، این سؤال به تناوب بیشتری مطرح خواهد شد. همانطور که در مطالعات مربوط به امنیت انرژی که اخیراً توسط دولت آمریکا صورت گرفته، اشاره شده، سطح واردات نفت، به عنوان علامت اختصار درجه آسیب پذیری نفت می باشد، ولی همانطور که این گزارش افزوده است، شاخص افزایش نسبت واردات به کل مصرف، ممکن است ساده انگاشتن بیش از حد مسئله باشد.

ایالات متحده محصولات بسیاری را از خارج وارد می کند که واردات مقدار زیادی از آنها در

سطح بالایی نسبت به کل مصرف می باشد. این امر به تنهایی به آن معنی نخواهد بود که امنیت اقتصادی تهدید می شود.

نفت به تنهایی بخشی از انرژی مصرفی ایالات متحده را تشکیل می دهد. در مقادیر مصرفی جاری، واردات نفت معادل ۱۶ درصد کل نیاز انرژی ایالات متحده را تشکیل می دهد. گاز طبیعی وارداتی یک درصد به آمار مذکور اضافه می کند. این امر گویای واقعیت خودکفایی ایالات متحده تا حد ۸۰ درصد کل نیاز داخلی می باشد. اگر واردات نفت تا حد ۵۰ یا ۶۰ درصد کل مصرف داخلی افزایش یابد، بازهم ایالات متحده در تأمین انرژی مورد نیاز، نزدیک به ۷۵ درصد خودکفا خواهد بود. ولی بهرحال به دلیل عدم وجود جایگزینی سریع و آماده برای نفت در امر حمل و نقل، از درجه این امنیت آشکار کاسته می شود.

واردات نفت نیز می بایست در چهارچوب وسیعتر اقتصادی مورد بررسی قرار گیرد. از این رو، بررسی کارایی اقتصادی مورد نیاز ما است. یکی از دلایل افزایش واردات نفت، ارزان تر تمام شدن آن از بهای ایجاد و توسعه تولید داخلی است. از نقطه نظر اقتصادی و رقابتی، روی هم رفته نفع جامعه در آنست که بجای استفاده از نفت نسبتاً گران داخلی، متکی به واردات نفت ارزان خارجی باشیم.

چهل سال مداوم این بحث در جریان بوده که آیا افزایش تولیدات نفتی ایالات متحده به منتهای درجه ظرفیت تولید، عقلایی است و یا اتکاء بیشتر به واردات و حفظ و مراقبت از موجودی نفت داخلی؟ شرایط کنونی این بحث را به یک جدل تبدیل کرده است. پیچیدگی این امر از آنجاست که عرضه نفت همانند روشنایی یک لامپ نیست که با گردش کلیدی به سادگی تعطیل یا مهیا شود. برای حصول اطمینان از عرضه تولیدات داخلی در مقاطع مختلف زمانی آینده، می بایست قبلاً ذخایر شناسایی شده و آماده بهره برداری باشند.

افزایش واردات نفت، بخش مهم و حساس کسری تراز بازرگانی بوده و خواهد بود. واردات نفت ایالات متحده در سال ۱۹۸۷ بالغ بر ۴۲ میلیون بشکه یعنی معادل ۲۷ درصد کل کسری تراز پرداختها شد. با توجه به قیمتهای جاری هر یک میلیون بشکه اضافه در روز، چیزی حدود ۶ تا ۷ میلیون دلار به کسری تراز پرداختها اضافه خواهد کرد که یقیناً این امر علیه کوششهایی خواهد بود که در جهت کاهش کسری پرداختها اعمال می شود.

اما مهمترین مسأله درباره واردات این نیست که آیا واردات ایالات متحده را آسیب پذیر می سازند یا خیر، کما اینکه ایالات متحده می تواند خود را از بقیه جهان جدا و مستقل بداند، بلکه ستوال مهم آنست که واردات تا چه حد می تواند متناسب با زمینه های موجود در جهان باشد.

در دنیا اصولاً فقط یک بازار نفت وجود دارد و انقطاع و یا شوک عرضه از یک منطقه فرضی، در سراسر بازار طنین انداخته و مصرف کنندگان نفت را تحت تاثیر قرار داده و باعث می شود آنان از آن منطقه خارج شوند. با این همه در سال ۱۹۷۳، کشورهای که از نظر فروش و عرضه نفت، ایالات متحده را تحریم کردند فقط ۵ درصد کل تقاضای ایالات متحده را تأمین می کردند. بعلاوه افزایش

سطح واردات نفت، آسیب پذیری کل بازار را بحدی می افزاید که به محدود شدن عرضه بازار کمک می کند. واردات نفتی ایالات متحده که سریعاً رو به افزایش است، نه تنها حد ذخیره امنیتی نفت را محو کرده، بلکه باعث عدم تعادل بازار نیز خواهد شد.

زیربناهای امنیت انرژی همچنین تحت تاثیر تغییرات ساختاری بازار نفت هستند.

وقایع دهه ۱۹۷۰ هم گرای تولید و پالایش و بازاریابی را در شرکتهای سنتی، از هم گسسته و منجر به ایجاد یک بازار لحظه ای وسیع با میزان انبوه تجارتي و بروز بازارهای پیش فروش شده و بعلاوه شرکتهای عمده نفتی مجبور شده اند که به ادغام و تجدید سازمان قابل ملاحظه ای تن در دهند. ولی هم اکنون خلاء ناشی از تجدید سازمان شرکتهای نفتی بین المللی در حال پرشدن است. یک نمود جدید، هم گرای در پالایش و ارزیابی (یا هم گرای مجدد) توسط شرکتهای نفتی دولتی است. بعضی از این شرکتهای اصولاً برای تحقق آرمانهای ملی کشورهای صادر کننده نفت، ایجاد شده بودند، خود تبدیل به تصفیه کنندگان و بازاریابان برجسته بین المللی شده و در واقع شرکتهای نفتی هم گرای جدید در دهه ۱۹۹۰ را تشکیل داده اند. در ایالات متحده و سایر کشورهای صنعتی، از هم اکنون دارندگان اتومبیل هرازگاهی خود را در جایگاههای بنزین متعلق به کشورهای صادرکننده نفت - که تعداد این تشکیلات اقتصادی روبه رشد است - در حال سوخت گیری می بینند. کویت خود یک شرکت هم گرای نفتی بوده و نه تنها مالک ذخائر بسیار زیاد و دارنده ظرفیت صادرات مواد پالایش شده می باشد، بلکه دارای پالایشگاهها و هزاران جایگاه فروش بنزین خارجی در اروپای غربی است که همه تحت نام Q8 فعال هستند. عربستان سعودی و شرکت تگزاکو در اصول به توافق رسیده اند تا تشکیلات مشترکی را برای برعهده گرفتن اداره امور پالایش و بازاریابی شرکت تگزاکو در ۲۳ ایالت از ایالات متحده آمریکا تأسیس کنند. و تزولا مالک پالایشگاه و تشکیلات مشترک بازاریابی در ایالات متحده، آلمان غربی و سوئد بوده و در آینده، سرمایه گذاریهایی از این قبیل را بیشتر توسعه خواهد داد. شرکت نفت دولتی نروژ به نام «استات اویل»، در حال بنیان گذاری تشکیلات خود در اسکاندیناوی است و صادر کنندگان چندی نیز در حال بررسی مسأله سرمایه گذاری در پالایش و توزیع نفت می باشند.

هدف صادر کنندگان، حصول اطمینان از دستیابی به مصرف کنندگان با شرایط رقابتی بازار است که اصطلاحاً «تضمین وجود تقاضا» خوانده می شود گرچه ممکن است آنها قادر به حفظ قیمت در سطح مطلوب نباشند ولی در عوض می توانند مقدار فروش را در اختیار داشته یا حتی مقدار تولید نفت را در شرایطی که مازاد تولید تحت نفوذ دگرگونیهای بازار قرار دارد، توسعه دهند. بنابراین تولید کنندگان نفت می توانند در مقایسه با رقبای خود، از کسب و درآمد بهتر اطمینان داشته باشند. کشورهایی که سیاست هم گرای مجدد را رهبری می کنند، آنهایی هستند که در طول دهه گذشته سهمیه فروش خود را در بازار به نفع صادر کنندگان جدید از دست داده اند و

حال قصد دارند که آرد دوباره کسب کنند. ممکن است عده ای نگران شوند که این سرمایه گذاریها، دامی مشابه اسب چوبی شهر تروا باشند، به این ترتیب که با گشودن بازار نفت به روی مصرف کنندگان، کاربردهای جدیدی از نفت را سبب شده و سپس قیمتتها را سریع افزایش دهند. هرچند برای نیل به این منظور، مصرف کنندگان نفت از آنچه که ظاهر امر نشان می دهد، بازار وسیعتری را لازم دارند.

نگرانی سایرین یعنی صاحبان پالایشگاهها، عاملین توزیع و تولید کنندگان نفت و گاز داخلی، مخالف گروه اول و به این دلیل است که صادرکنندگان به منظور تصاحب مستمر و یا حتی چپاول گرانه بازار، تسهیلات پالایشگاهی و توزیع را در جهت تقلیل قیمتتها بکار گیرند.

معهدا به نوعی دیگر، معاملاتی از این قبیل، در صورتی که فلسفه عملی جدیدی را دربر داشته و ارتباطات با دوام اقتصادی را میان تولید کنندگان و مصرف کنندگان ایجاد کنند، امنیت تأمین انرژی را می افزاید. بهرحال این نوع گرایشهای سرمایه گذاری از سوی صادرکنندگان نفت گویای واقعیتی است که آنان پس از تجربه عواقب کسری عرضه نفت و التهاب ملی گرایانه در طول دهه ۱۹۷۰، اهمیت مشتریان و اختیارشان در مورد انتخاب منبع تأمین نفت و تولید کننده انرژی را تشخیص داده اند. این سرمایه گذاریها، تعهدات عرضه به بازارها و خطرات بازارها را، موجودیت داده و لذا برای صادرکننده ای از این قبیل، کوتاه نظری خواهد بود اگر با رفتار غیر تاجرانه موقعیت خود را با عایدات کوتاه مدت به خطر اندازد. این ارتباطات عمودی، منافع جدیدی را برای صادرکنندگان که می توانند در جهت مخالف و ناشی از ارتباطات افقی اوپک باشد، بوجود آورد. بهر تقدیر، هرچه ترتیباتی از این قبیل صورت یابد، اطمینان از اینکه عقاید بازرگانی برخی به

محک آزمایش درآمده و سپس از مسائل سیاسی ضربه می خورد، بیشتر می شود. بالاخره باید در نظر داشت که این واحدهای جدید هم گرا، تشکیلات اقتصادی بشيرو و متعلق به دولت هستند.

در برخی از کشورهای تولید کننده نفت، ممکن است آشفتگی بروز کند و بین برخی از آنها با کشورهای مصرف کننده که در آنجا صاحب بازارهایی هستند، شکافهای سیاسی ایجاد شود. همچنین با افزایش این ترتیبات، این رویه ها مرحله آزمایش را در ایالات متحده و سایر کشورها، از دوجنبه موافقت با قوانین ضد انحصاری و نیز اتکاء آنان بعنوان عرضه کننده و توزیع کننده در بازارهای مصرف، پشت سر خواهند گذراند. بعلاوه این ترتیبات از طرق مختلف، جریان فراخوانی به دستیابی متقابل امکانات تولید نفت در میان صادرکنندگان سرمایه گذار نفتی که در بسیاری از موارد به علل موج ملی کردن صنایع استخراج و صدور نفت در دهه ۱۹۷۰ به تعطیلی کشانده شده بود، تقویت خواهند کرد.

در ارزیابی موضوع امنیت انرژی، صحبت از تردید، برای اجتناب از آن نیست، بلکه ترجیحاً به دلیل روبرو شدن با این واقعیت اساسی است. مشخصاً تردیدهای کلیدی درک آنها در هر دو بخش دولتی و خصوصی، برای سیاست گذاری مفید در مسئله انرژی، اساسی است.

از اوائل دهه ۱۹۷۰ تا اواسط دهه ۱۹۸۰ اجماع نظر حاکم در باره آینده بازار نفت، چهار بار تغییر یافت. هر اجماع نظر جدید، نوید اطمینان به آینده را جلوه گر می ساخت. با این همه هر یک ظرف حدود سه سال بعلت تحولات در فاکتورهای اصلی یا پیشآمدهای سیاسی، یکی پس از دیگر فروریخت. علت دیگر احتمالی فروپاشی این اجماع نظرها میتوانست ناشی از انتظارات مشترک اکثریت بازیگران یک صنعت باشد که برآیند اثرات آن می تواند اوضاع را که در مرحله اول سبب فزونی توقع شده بود، متحول سازد.

در چنین شرایطی و با در نظر گرفتن تغییرات مثبت در طول ۱۵ سال گذشته و مخاطرات مشهود، این سنوالم مطرح است که ایالات متحده برای تنظیم سیاست امنیت انرژی، چه اهدافی را می بایست دنبال کند؟

کاستن روند رشد واردات نفت ایالات متحده

رشد سریع واردات نفتی ایالات متحده باعث عدم ثبات است و باید سعی شود از این امر جلوگیری گردد. ابزارهای فوری و قابل دسترسی که مورد بحث قرار خواهند گرفت، شامل ترکیبی از مسائل ذیل است: مالیات بر بنزین مصرفی، عوارض بر واردات نفت، شرایط سهل مالی نسبت به صنعت کشف و استخراج نفت در داخل کشور و در نظر گرفتن مشوقهایی برای کاهش اتکاء به نفت در زمینه حمل و نقل. هر کدام از ابزار مذکور، محاسن و معایبی را دارا می باشند. افزایش مالیات بر مصرف بنزین در حال حاضر ممکن است از نظر سیاسی در مقایسه با اواخر دهه ۱۹۷۵ بیشتر قابل قبول باشد. هم اکنون پیشنهاد تصویب مالیات بر مصرف بنزین تحت بررسی بوده و از نظر اداری، این امر ساده تر از تصویب عوارض بر واردات نفت می باشد. زیرا بر خورد های سیاسی در رد آن، مثل مورد مشابه درباره تعرفه گمرکی، بالا نخواهد گرفت. همچنین اینگونه افزایش، منبع مهم درآمدی برای دولت و مجلس نمایندگان خواهد بود که به طور جدی می خواهند کسر بودجه را حل کنند. در واقع هر سنت افزایش مالیات بنزین به معنی یک میلیارد دلار عایدی برای دولت است. مالیات بر بنزین در ایالات متحده در مقایسه با سایر کشورها بسیار پایین است، یعنی ۲۹ سنت مالیات برای هر گالن بنزین در ایالات متحده، در مقابل ۱/۶۸ دلار وصولی در کشور ژاپن، ۱/۶۸ دلار در بریتانیا و ۲/۲۴ دلار در فرانسه.

جدول ۲ - مقایسه مالیات بر مصرف هر گالن بنزین در کشورهای مختلف به دلار

نام کشور	قیمت هر گالن	میزان مالیات
ایالات متحده	۰/۹۸	۰/۲۹
آلمان غربی	۲/۲۸	۱/۴۸
ژاپن	۳/۶۰	۱/۶۱
بریتانیا	۲/۶۰	۱/۶۸
فرانسه	۳/۱۰	۲/۴۴
ایتالیا	۴/۱۲	۳/۳۱

● تقویت صنعت نفت و گاز داخلی - حفظ

صنعت قوی نفت و گاز داخلی بسیار مهم است، گرچه در مقایسه با اواخر دهه ۱۹۷۰ و اوائل دهه ۱۹۸۰ این صنعت کوچکتر باشد. این مسئله شامل بخش خدمات نفت که غالباً از دیده ها پنهان است، نیز می باشد تا آنکه مهارت ها و تکنولوژی مربوطه، حفظ و توسعه بیشتر یابد.

● افزایش در استفاده از گاز طبیعی - گاز می تواند در موارد بسیاری جایگزین نفت شده و گسترش این استفاده، حیاتی بودن صنعت نفت و گاز داخلی و اتکاء مناطق را بر آن تقویت خواهد کرد. به موجب موافقت نامه جدید مبادله آزاد بین ایالات متحده و کانادا که برای ایجاد بازار گاز هر چه بیشتر متحد آمریکای شمالی منعقد شده، شرایط مساعدی بوجود آمده است. طبق موافقت نامه مذکور تولیدات کانادا، نقش فزاینده ای را در دهه ۱۹۹۰ ارائه خواهند کرد. این مسئله در امنیت انرژی بسیار مؤثر بوده و در بلندمدت ذخائر دامنه شمالی آلاسکا - که هم اکنون به علت فقدان امکانات حمل و نقل، محصور شده - می تواند پشتوانه امنیتی قابل توجهی فراهم کند.

● تقویت کارایی انرژی - صرفه جویی در مصرف که با تمسخر روبرو بوده و یاد در بهترین شرایط آن چنان جدی تلقی نمی شد، حداقل در شعار، به مرحله احترام والای جهانی رسیده است. با این همه، روندهای اولیه در دوران پس از سال ۱۹۸۶، ملاحظات محیط زیست، فشارهای ممکن وارده بر تولید برق، گسترش تکنولوژی به دنیای در حال توسعه، از جمله عواملی هستند که منطقی برای تاکید خاص بر پیشرفت تجدید شده در کارایی سوخت مطرح می کنند.

● حمایت از تحقیق و توسعه - برنامه های دقیق تحقیق و توسعه باید پیرامون تکنولوژیهای کارایی سوخت، احتراق پاکیزه ذغال سنگ، استفاده گاز، تکنولوژیهای جایگزین و طرح جدید هسته ای به مرحله اجرا در آیند. هدف از این کار باید در جهت حمایت از مجموعه متنوعی از فعالیتها، برخی با دورنمای کوتاهتر و برخی با دیدگاهی بلندمدت، با شناختی از تردیدها در پیش بینی پیشرفتهای تکنولوژیکی باشد. رشد نگرانیهای مربوط به محیط زیست نیز انگیزه بیشتری را برای تحقیق ایجاد می کند.

● تقویت استراتژی ذخیره سازی نفت - استراتژی ذخیره سازی نفت حداقل می بایست شامل کمیته از ذخیره، معادل واردات نفتی صد روزه باشد. تدارکاتی باید برای احتمال رهایی سریع از بحرانا، ملحوظ گردد.

● تجدید تعهدات ایالات متحده به سازمان بین المللی انرژی - ایالات متحده آمریکا می بایست تشریک مساعی خود را در سازمان بین المللی انرژی حتی در روزهای سخت تجدید حیات بخشد. سیاستهای ملی گرایانه، بحرانا را تشدید کرده و کشورهای صنعتی را در گود مبارزه زودروزی هم قرار می دهد. سازمان انرژی بین المللی چهارچوبی از هماهنگی، مبادله اطلاعات و عکس العمل اضطراری را در شرایط بحرانا فراهم می سازد. این امر خصوصاً از آن رو مهم است که شرکتهای نفتی به تبع نتیجه رویدادهای دهه ۱۹۷۰، عدم میل و توانایی خود را در قبول مسئولیتهای سیاسی برای هماهنگی و تشریک مساعی در بحرانا را تصریح کرده اند. همچنین این سازمان مجمعی برای هماهنگی های بلندمدت در سیاستهای تأمین انرژی

و تکنولوژیکی و کوششهای تحقیق و توسعه مشترک را که در عصر تنگناهای بودجه ای سراسر دنیا صنعتی حائز اهمیت است، فراهم می آورد.

* حصول اطمینان از بازارهای رقابتی - بازارهای آزاد و انعطاف پذیر انرژی می بایست تشویق شوند. کنترل قیمت نفت از جانب ایالات متحده که در طول دهه ۱۹۷۰ اعمال شد، ممکن است از حمایت سیاسی مهمی برخوردار بوده باشد، اما این امر باعث شد که مصرف کنندگان آمریکایی زیر سایبانی، از واقعیات بازار بدور مانده و یقیناً باعث کندی روند صرفه جویی و عکس العمل بازار شوند. مصرف کنندگان تا حدودی از افزایش فوری قیمت ها در امان ماندند اما این مسئله به قیمت دستیابی ناصحیح به محصولات نفتی یعنی سهمیه بندی مصرف با انتظار در صف خرید، تمام شد. بسیاری از آنانکه در دهه ۱۹۷۰ از امر کنترل قیمت حمایت می کردند، اکنون با توجه به گذشته، ناهماهنگی منطقی را بین حمایت از مسئله کارایی انرژی و تلاش در فرونشاندن اخطارهای قیمتی تشخیص می دهند.

در اوائل دهه ۱۹۸۰، بازارهای انرژی جهان و نظم اقتصادی و سیاسی حاکم بر آن بین وضعیتی بحرانی از یک طرف و تعدیل از طرفی دیگر در حال نوسان بود. امروز در پایان دهه ۱۹۸۰، مشخص شده است که تعدیل در این تقابل، بطور مجاب کننده و با رشد سریع خارج از حد انتظار، در شرایطی که اثرات دومین شوک نفتی بر روی اثرات اولین شوک اضافه شده، غلبه کرده است. خود بحران و پیش بینی برای مشکلات آتی، عکس العمل دوزمانه ای را به وجود آورد که مصرف کنندگان هم اکنون از منافع آن بهره مند می باشند. امروزه، مسئله عرضه انرژی و سطح قیمت ها، رشد اقتصادی مملکت را تحت فشار نمی گذارند.

انرژی در امور اقتصادی از منزلت خاصی برخوردار بوده و در واقع اساس جامعه صنعتی است. نفت بویژه به علت نقش مرکزی آن، هویت استراتژیکی و پراکندگی جغرافیایی و نیز خصیصه بحرانی بودن عرضه اش، واجد اهمیت خاص و به همین لحاظ دارای مخاطرات خاصی می باشد. شرایط جاری اقتضای آن را دارد که صحنه مربوط به انرژی را به دور از احساسات، مدنظر گرفته و متوجه باشیم که تا چه حدی اوضاع و احوال انرژی تغییر یافته است. بسیار چشمگیر خواهد بود اگر ما به اختتام دهه ۱۹۹۰ بدون آنکه امنیت انرژی ما دستخوش بحرانهای سیاسی یا تکنیکی نشوند، دست یابیم. بهر تقدیر در شرایط کنونی، ذخیره احتیاطی ما در حد قابل ملاحظه ای است، بطوری که این امکان را به ما می دهد تا با برخورداری از نعمت به زحمت فراهم آمده، مسئله امنیت و چگونگی حفظ و افزایش انرژی را نه با ترس بلکه با دوراندیشی، مورد خطاب قرار دهیم.

□ مشخصات مقاله در ماخذ اصلی:

Yergin Daniel, «Energy Security in the 1990s, FOREIGN AFFAIRS, VOL. 67, NO1, Fall 1988.