

# مروری بر چالش‌های اقتصادی موجود در بخش نفت

کامبیز پیکارجو<sup>#</sup>

طی دو دهه اخیر، تحولات ایجاد شده در بازار جهانی نفت به تنزل شدید درآمدهای نفتی کشورهای صادرکننده نفت (از جمله ایران) منجر شده است. مجموعه این تحولات که اغلب از سوی آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) برنامه‌ریزی و به مورد اجرا درآمده است، کاهش بهای نفت و تثبیت نسبی آن را در بازارهای جهانی فراهم نموده است. در سالهای اخیر با ظهور و گسترش معاملات جدید نفتی (به ویژه در نیمه دوم دهه ۱۹۸۰)، معاملات صوری نفت به چندین برابر صادرات جهانی آن افزایش یافته است. ضمناً با افزایش مالیات بر مصرف نفت در کشورهای صنعتی، تقاضا برای نفت محدود شده است. در نتیجه علی‌رغم افزایش متعدد فرآورده‌های نفتی در کشورهای صنعتی، بهای نفت خام در بازار جهانی تنزل یافته و این امر کاهش درآمد تولیدکنندگان نفت را در پی داشته است. افزایش سریع کارایی مصرف نفت در کشورهای صنعتی، به محدودیت بیشتر تقاضا برای نفت در این گروه از کشورها - که بیش از ۶۰

#. کامبیز پیکارجو؛ عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.

درصد از تولید جهانی نفت را به مصرف می‌رسانند. منجر شده‌است. بنابراین در این مقاله، ضمن بررسی مباحثی چون، افزایش مالیات بر نفت و همچنین افزایش کارایی مصرف نفت در کشورهای صنعتی جهان، جایگزینی سایر منابع انرژی با نفت و خلاصه کاهش شدید ارزش واقعی درآمدهای نفتی؛ به بررسی راههایی جهت کاستن زیانهای ناشی از تحولات اخیر بازار نفت و سایر عوامل داخلی و خارجی بر اقتصاد ایران می‌پردازیم؛ سپس چالشهای پیش روی بخش انرژی و نفت به‌طور کلی و در قالب برنامه‌های توسعه؛ از دیدگاههای مختلفی مانند مؤسسه مطالعات انرژی، وزارت نفت و... بررسی خواهد شد.

### کلید واژه‌ها:

صنعت نفت، اقتصاد، انرژی، بازار نفت، ایران، قیمت نفت

## مقدمه

در سالهای اخیر با ظهور و گسترش معاملات جدید نفتی (به ویژه در نیمه دوم دهه ۱۹۸۰)، معاملات صوری نفت به چندین برابر صادرات جهانی آن افزایش یافته است، ضمناً با افزایش مالیات بر مصرف نفت در کشورهای صنعتی، تقاضا برای نفت محدود شده است. در نتیجه، علی‌رغم افزایشهای فرآورده‌های نفتی در کشورهای صنعتی، بهای نفت خام در بازار جهانی تنزل یافته و این امر، کاهش درآمد تولیدکنندگان نفت را در پی داشته است. افزایش سریع کارایی مصرف‌نفت در کشورهای صنعتی، به محدودیت بیشتر تقاضا برای نفت - در این گروه از کشورها که بیش از ۶۰ درصد از تولید جهانی نفت را به مصرف می‌رسانند - منجر شده است. علاوه بر این حجم ذخیره‌سازی نفت در کشورهای فوق، افزایش قابل توجهی داشته و هم‌اکنون نیز، حجم این ذخایر برای زمانی نزدیک به سه ماه مصرف این گروه از کشورها کفایت می‌کند. همراه با تحولات فوق‌الذکر، قدرت خرید درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت کشور نیز کاهش شدیدی یافته است. از سوی دیگر با توجه به رشد جمعیت کشور و تورم موجود در کشورهای صنعتی، قدرت خرید درآمد سرانه نفتی کشور از ۵۹۳ دلار در سال ۱۳۵۴ به ۶۸ دلار در سال ۱۳۷۶ تقلیل یافته است. به عبارت دیگر، قدرت خرید درآمد سرانه نفتی کشور طی دوره مزبور، به کمتر از ۱/۸ محدود شده است. علاوه بر این، تغییر توزیع جغرافیایی واردات کشور طی دوره فوق نیز، کاهش قدرت خرید درآمدهای ارزی کشور را در پی داشته است.

جهت مقابله با نوسانات قیمت نفت، طی دهه اخیر، انواع معاملات تأمینی Hedging<sup>۱</sup> ظهور و گسترش یافته‌اند. در حقیقت این کلمه به معنی بیمه قیمت در مقابل خطرات احتمالی ناشی از نوسانات قیمت در بازار است. در حال حاضر انواع

۱. Hedging در لغت به معنی کلاهخود، حفاظت و تأمین امنیت بوده و به کار بردن آن در معاملات، به معنی ایجاد نوعی تضمین در برابر خطر افزایش و یا کاهش قیمت در آینده است.

معاملات تأمینی نظیر معاملات آتی<sup>۱</sup>، اختیاری<sup>۲</sup> و معاملات تعویضی<sup>۳</sup> جهت دفع خطرات ناشی از نوسانات قیمت نفت مورد استفاده قرار می‌گیرد و حجم معاملات تأمینی نفت به چندین برابر میزان تولید نفت خام جهان بالغ می‌گردد.

## تحولات اخیر در بازار نفت

### ۱. ایجاد و تکامل انواع معاملات جدید در بازارهای جهانی نفت

بازار نفت در دهه اخیر با تحولات فراوانی مواجه بوده‌است. از مهمترین تحولات در این دهه، ایجاد و گسترش انواع معاملات جدید در بازارهای بورس جهان، به توصیه آژانس بین‌المللی انرژی بود که موجب خارج شدن اهرم تعیین قیمت نفت خام از دست تولیدکنندگان آن شد. در معاملات جدید نفتی، بهای انواع نفت خام جهان براساس بهای نفتهای خام شاخص<sup>۴</sup> محاسبه و تعیین می‌شود. با ایجاد و گسترش قراردادهای سلف<sup>۵</sup>، آتی و معاملات اختیاری، بتدریج قیمت انواع نفت خام تابع نفتهای خام شاخص گردید و از قدرت تأثیرگذاری تولید و صادرکنندگان نفت (به ویژه اوپک) بر بهای آن به شدت کاسته شد.

۱. هر معامله آتی (Futures)، تعهدی برای تحویل و یا دریافت کالا (به شرح قرارداد استاندارد معامله) می‌باشد و تعهد مزبور در بازارهای آتی، قابل خرید و فروش است. یعنی هر یک از طرفین قرارداد می‌تواند تعهدی را به فروش رسانده و تعهدی دیگر را خریداری نماید. بدیهی است، در این صورت دیون مربوط به تعهد اولیه با برخوردار شدن از دیون تعهد خریداری شده ساقط می‌گردد. هر قرارداد آتی شامل مشخصات زیر می‌باشد: الف) حجم قرارداد (مقدار)، ب) درجه خلوص (کیفیت کالا)، ج) مکان تحویل و یا دریافت کالا، د) زمان تحویل کالا.
۲. معاملات اختیاری (Options) معاملاتی هستند که طی آن خریدار حق خرید و یا فروش یک قرارداد آتی را به قیمت مشخص (Strike Price) دارد. هر معامله اختیاری دارای تاریخ انقضا بوده و فقط در مدت زمان معینی قابل معامله است.
۳. معاملات تعویضی (ریسکی) (Swaps)، معاملاتی با قیمتهای ثابت هستند که ارزش نفت معین شده در آن طی مدت قرارداد منحوط گردیده‌است.
۴. در حال حاضر نفت خام برنت انگلیس، متوسط نگرانس غربی (WTI) آمریکا و نفت خام دومی امارات متحده عربی، از مهمترین نفتهای خام شاخص جهان هستند.

در دهه ۱۹۸۰ - بویژه نیمه دوم آن - با ظهور و گسترش معاملات جدید نفتی، میزان معاملات صوری نفت رشد چشمگیری یافت. برای مثال؛ در بورس نیویورک در سال ۱۹۸۳، میانگین معاملات آتی روزانه نفت خام متوسط تگزاس غربی، معادل ۱۶۹۲ قرارداد (لات)<sup>۱</sup> بود که تعداد آن در سال ۱۹۹۰ به ۹۴۳۷۰ قرارداد و در سال ۱۹۹۱ - تا پایان ژوئیه - معادل ۸۰۲۰۷ قرارداد در روز رسید که رشد سالانه‌ای نزدیک به ۸۰ درصد را طی سالهای ۹۰-۱۹۸۳ نشان می‌دهد. شایان ذکر است که کل تولید نفت خام ایالات متحده آمریکا در سال ۱۹۹۰، معادل ۸/۹ میلیون بشکه در روز بوده است، لیکن قراردادهای آتی نفت خام متوسط تگزاس غربی در این سال، به بیش از ۹۴ میلیون بشکه در روز بالغ شد. علاوه بر این، معاملات اختیاری متوسط تگزاس غربی نیز از ۴۵۰۹ قرارداد در روز در سال ۱۹۸۶، به ۲۰۹۳۵ قرارداد در روز، در سال ۱۹۹۰ رسید و این مجموع معاملات آتی و اختیاری طی دوره ۹۰-۱۹۸۶ است. به این ترتیب، در سال ۱۹۹۰ مجموع معاملات آتی و اختیاری بر روی نفت خام متوسط تگزاس غربی، به ۱۱۵ میلیون بشکه در روز بالغ گردید که سیزده برابر میانگین کل تولید نفت خام ایالات متحده آمریکا در این سال (۸/۹ میلیون بشکه در روز) می‌باشد. در مورد نفت خام برنت انگلیس نیز وضع به همین صورت است. مثلاً در سال ۱۹۹۱، مجموع معاملات آتی و اختیاری بر روی نفت خام برنت در بورس بین‌المللی نفت در لندن معادل ۱۵ میلیون بشکه در روز بود، اما کل نفت خام تولید انگلیس طی سال مزبور معادل ۱/۹ میلیون بشکه در روز بود، که نشان می‌دهد حجمی نزدیک به هشت برابر نفت خام تولیدی این کشور، در بورس لندن بر روی نفت خام برنت، معامله صورت گرفته است. علاوه بر این، در سال ۱۹۹۲ نیز تولید فیزیکی نفت خام برنت، معادل هفتصد هزار بشکه در روز بود، اما معاملات آتی این نوع نفت خام، معادل سی میلیون بشکه در روز و معاملات مدت‌دار آن (۱۵ روزه) معادل ۱۰ میلیون بشکه در روز

۱. هر لات (Lot) برابر یک هزار بشکه می‌باشد.

بود. این ارقام نشان می‌دهد که در سال ۱۹۹۹ میزان معاملات صوری بر روی نفت خام برنت، بیش از پنجاه و هفت برابر تولید فیزیکی آن بوده است.

مراتب فوق نشان می‌دهد که بورس بازی بر روی عرضه نفت خام در بازارهای بین‌المللی به شدت افزایش یافته است و این امر، موجب تنزل حساسیت بازار نفت نسبت به کاهش کوتاه مدت، و حتی میان مدت تولید نفت خام جهان شده است.

### افزایش مالیات بر نفت در کشورهای صنعتی جهان

کشورهای صنعتی، از مصرف‌کنندگان عمده نفت در جهان می‌باشند. به‌عنوان مثال؛ در سال ۱۹۹۷ کل مصرف نفت جهان معادل ۷۱/۷ میلیون بشکه در روز بود که از این میزان، مقدار ۴۵/۲ میلیون بشکه در روز در کشورهای عضو OECD به مصرف رسید که بیش از ۶۰ درصد از مصرف جهانی نفت را شامل می‌شد. با توجه به این آمار؛ بدیهی است که هرگونه تغییری در سیاست مالیاتی این گروه کشورها بر روی نفت، اثرات قابل توجهی بر تقاضای جهانی نفت خواهد داشت. طی سالیان اخیر کشورهای عضو OECD با افزایش سطح مالیات بر مصرف انواع فرآورده‌های نفتی، نقش مؤثری در محدودیت تقاضای نفت ایفا نموده‌اند. به‌عنوان مثال؛ در سال ۱۹۸۲، میانگین مالیات بر مصرف بنزین موتور، نفت گاز و نفت کوره در ایتالیا، به ترتیب معدل ۷۴/۵، ۶۸/۲ و ۷۰/۳ درصد افزایش یافت. مالیاتهای اخذ شده از بنزین موتور و نفت گاز در مقایسه با سایر انواع فرآورده‌های نفتی در سطح بسیار بالاتری قرار داشت، در سال ۱۹۹۹ حجم مالیات بر این فرآورده به حدی بود که هر بشکه از بنزین موتور و نفت گاز در این کشور، در سطح خرده‌فروشی، به ترتیب، به بهای ۱۹۴ دلار و ۱۴۷ دلار به مصرف‌کنندگان عرضه می‌شد؛ در حالیکه بهای هر بشکه از این دو فرآورده در بازارهای

بین‌المللی، تقریباً معادل ۲۵ دلار بود.<sup>۱</sup>

## ۲. افزایش کارایی مصرف نفت در کشورهای صنعتی جهان

طی سالهای گذشته، کارایی مصرف انرژی (به‌ویژه نفت) در کشورهای صنعتی جهان به شدت افزایش یافته است. یکی از شاخصهایی که جهت تعیین میزان کارایی نفت بکار می‌رود، سنجش میزان مصرف نفت به ازای هزار دلار تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت است که به آن «شدت مصرف نفت» یا «شدت نفت» می‌گویند. طی دهه اخیر شدت نفت در اغلب کشورهای جهان روندی نزولی داشته است.<sup>۲</sup> به‌عنوان مثال؛ مصرف نفت در کشورهای عضو سازمان همکاریهای اقتصادی و توسعه، به ازای هزار دلار تولید ناخالص داخلی به قیمت سال ۱۹۸۵، از ۱/۸ بشکه در سال ۱۹۸۰، به ۱/۴ بشکه در سال ۱۹۹۷ تنزل یافته است. طی همین دوره شدت مصرف نفت در کشورهای در حال توسعه از ۲/۲ بشکه به ۴/۱ بشکه؛ در کل جهان از ۲/۳ بشکه به ۱/۵ بشکه و در ژاپن نیز، از ۱/۶ بشکه به ۱/۱ بشکه رسیده است، لیکن این نسبت در کشورهای عضو اوپک؛ از ۱/۳ بشکه در سال ۱۹۸۰، به ۱/۷ بشکه در سال ۱۹۹۷ رسیده است. نکته قابل توجه اینکه، شدت نفت در ایران، از ۳/۴ بشکه در سال ۱۹۸۰ به ۴/۸ بشکه در سال ۱۹۹۷ افزایش یافته است. به عبارت دیگر، کارایی مصرف نفت در ایران از سال ۱۹۸۰ تاکنون، به میزان قابل ملاحظه‌ای کاهش داشته است. کاهش شدت نفت در کشورهای عضو سازمان همکاریهای اقتصادی و توسعه و کل جهان، طی این دوره نقش مؤثری در محدودیت تقاضای جهانی نفت داشته است و با توجه به سیاستهای اقتصادی کشورهای جهان به نظر می‌رسد که این عامل در آینده نیز، در محدودیت تقاضای جهانی نفت بسیار مؤثر باشد.

۱. جهت کسب اطلاعات بیشتر در این مورد به گزارش «بررسی مقایسه‌ای بهای انرژی در ایران و جهان»، انتشارات اداره بررسیهای اقتصادی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران رجوع شود.

۲. کاهش شدت نفت، نشان‌دهنده افزایش کارایی مصرف نفت است.

### ۳. جان‌شینی سایر منابع انرژی با نفت

طی دو دههٔ اخیر، مصرف نفت در تأمین انرژی جهان محدود شده است. سهم مصرف نفت از کل مصارف انرژیهای اولیه که در سال ۱۹۷۵، معادل ۹-۴۷ درصد بود در سال ۱۹۹۷، به ۹/۳۹ درصد تقلیل یافت. شایان ذکر است که طی سالهای مزبور، بخش عمده‌ای از کاهش سهم نفت، به انرژی تعلق داشت. این ارقام نشان می‌دهد که میزان ذخایر اثبات شده نفت خام اوپک در سال ۱۹۹۷ معادل ۸/۷۶ درصد از ذخایر اثبات شده نفت خام جهان بوده است. علی‌رغم وجود ذخایر عظیم نفتی در کشورهای عضو اوپک، طی دو دهه اخیر، سهم این سازمان از تولید و صادرات جهانی نفت تنزل قابل توجهی یافته است. در سال ۱۹۷۵، سهم اوپک از تولید و صادرات جهانی نفت به ترتیب معادل ۹/۵۰ و ۵/۷۱ درصد بود که این نسبت در سال ۱۹۹۶ به ترتیب به ۲/۴۰ و ۱/۴۷ درصد رسیده است. به عبارت دیگر، سهم غیر اوپکی‌ها از تولید جهانی نفت از ۱/۴۹ درصد در سال ۱۹۷۵ درصد در سال ۱۹۹۹ افزایش یافته است. تنزل سهم اوپک از تولید و صادرات جهانی نفت، یکی از عوامل مهم کاهش تأثیرگذاری این سازمان بر قیمت نفت (به‌ویژه طی دهه اخیر) می‌باشد.

### ۴. کاهش شدید ارزش واقعی درآمدهای نفتی

طی دو دهه اخیر، ارزش واقعی درآمدهای نفتی کشورهای صادرکننده نفت از دو جهت کاهش یافته است. از یک سو به علت وجود تورم در کشورهای صنعتی، ارزش واقعی درآمدهای نفتی تقلیل یافته است و از سوی دیگر؛ چون واحد قیمت‌گذاری نفت در بازار جهانی، دلار آمریکا می‌باشد و این ارز طی دوره مورد بررسی، نسبت به سایر ارزهای کشورهای صنعتی تضعیف شده است؛ در نتیجه از این جهت نیز قدرت خرید درآمدهای نفتی کشورهای صادرکننده نفت تحت فشار بوده است. میانگین نرخ تورم در کشورهای صنعتی طی دوره ۸۵-۱۹۷۵، معادل ۳/۸ درصد و طی دوره



۱۹۸۶-۹۷، معادل ۳/۲ درصد بوده است، لذا میانگین سالانه نرخ تورم در کشورهای صنعتی طی دوره ۱۹۷۵-۹۷ معادل ۵/۷ درصد می‌باشد که نشان‌دهنده کاهش ارزش درآمدهای نفتی کشورهای صادرکننده نفت در حدود ۷۳ درصد، طی دوره بیست و سه ساله ذکر شده است. به عبارت دیگر؛ با توجه به تورم موجود در کشورهای صنعتی، هر دلار به دست آمده در سال ۱۹۹۷ (در مقایسه با ارزش آن در سال ۱۹۷۴) قدرت خریدی معادل ۲۷ سنت دارد.<sup>۱</sup> میانگین ارزش اسمی هر بشکه نفت خام سبک عربستان سعودی در سال ۱۹۷۵ معادل ۱۰/۷۰ دلار بوده است که این رقم در سال ۱۹۹۹ به ۱۹/۸۵ دلار افزایش یافته است که بطور اسمی، نشان‌دهنده ۸۵/۵ درصد رشد می‌باشد، لیکن با توجه به تورم موجود در کشورهای صنعتی، قدرت خرید هر بشکه نفت خام سبک عربستان سعودی در سال ۱۹۹۹ به ۵/۸ دلار تنزل یافته است. به عبارت دیگر، علی‌رغم افزایش بهای اسمی نفت طی دوره ۱۹۷۵-۹۹، می‌توان گفت که در مجموع ارزش واقعی آن معادل ۴۶ درصد تنزل یافته است. از سوی دیگر طی دوره (۱۹۷۵-۹۶) دلار آمریکا در مقابل حق برداشت مخصوص (SDR)، حدود ۲۰ درصد تنزل ارزش داشته که این امر نیز به میزان قابل توجهی از خرید درآمدهای نفتی کاسته است.

## راههای کاهش زیانهای ناشی از تحولات اخیر بازار نفت و سایر عوامل داخلی و خارجی بر اقتصاد ایران

### ۱. اعمال تعرفه‌های جدید بر واردات از کشورهایی که بالاترین نرخ مالیات بر نفت را دارند

همانطور که اشاره شد، مالیات بر نفت در کشورهای صنعتی، رشد قابل توجهی

۱. آمار مندرج در نشریه IFS سالهای مختلف و محاسبات مربوطه.

داشته است که این امر علاوه بر محدود کردن تقاضای نفت، موجب کسب درآمدهای مالیاتی فراوانی برای دولتهای این کشورها شده است. در حال حاضر درآمد ناشی از مالیات بر مصرف نفت در کشورهای صنعتی، بیش از دو برابر میزان درآمد صادراتی کشورهای تولیدکننده نفت است و روند صعودی این گونه مالیاتها نیز همچنان ادامه دارد. با توجه به مراتب فوق، به نظر می‌رسد که پیشنهاد ارائه طرحی از سوی کشورهای صادرکننده نفت - جهت افزایش تعرفه کالاهای وارداتی - از کشورهایی که مالیات بر نفت بالایی دارند و ایجاد یک ارتباط مستقیم میان این مالیاتها با تعرفه وارداتی، کشورهای صادرکننده بتوانند تا حدود زیادی روند صعودی این گونه مالیاتها را در کشورهای صنعتی محدود نمایند و بدین نقش مؤثری در افزایش تقاضای جهانی نفت ایفا کنند. لازم به ذکر است که جهت پیشنهاد و اجرای چنین طرحی باید کلیه جوانب حقوقی، سیاسی و اقتصادی بین‌المللی مدنظر قرار گیرد و علاوه بر این، تا حد امکان کلیه اعضای اوپک و حتی سایر صادرکنندگان نفت جهان نیز در این تصمیم مشارکت یابند، تا قدرت تأثیرگذاری بیشتر داشته باشند.<sup>۱</sup>

## ۲. ورود به بازار معاملات جدید نفتی

معاملات تک محموله‌ای<sup>۲</sup> نفت در دوره پس از انقلاب اسلامی تا اواسط دهه ۱۹۸۰ گسترش یافت، ولی در نیمه دوم این دهه انواع معاملات جدید در بازار معاملات نفتی به وجود آمد.

در سال ۱۹۸۶ معاملات آتی<sup>۳</sup> نفت شکل‌گیری و گسترش یافت و به دنبال آن

۱. واردات کشورهای عضو اوپک از کل صادرات کشورهای صنعتی، حدود ۳ درصد است. لیکن چنانچه برخی از کشورهای صادرکننده نفت نظیر: چین، مکزیک، شوروی سابق، مانزی و مصر در این تصمیم مشارکت نمایند، سهم مزبور به حدود ۱۰ درصد افزایش یافته و مسلماً تأثیر مساعدتری نیز خواهد داشت.

2. Spot

3. Futures

نیز، معاملات اختیاری<sup>۱</sup> نفت نیز در بورس‌های عمده جهان و خارج از آن ایجاد گردید. با گسترش معاملات مزبور، در اواخر دهه ۱۹۸۰، نوع جدیدتری از معاملات نفتی با نام معاملات تعویضی یا ریسکی ایجاد شده. اکنون نیز انواع قراردادهای مربوط به معاملات تعویضی نفت در بازارهای جهانی منعقد می‌گردد.

کلیه معاملات فوق با هدف تثبیت بهای انواع نفت خام و فرآورده‌های نفتی در سطح پایین ایجاد گردیده است. با توجه به اینکه نزدیک به یک دهه از عمر این‌گونه معاملات می‌گذرد و اغلب کشورهای صادرکننده نفت (از جمله اعضای اوپک) در این معاملات وارد شده‌اند، لذا به سادگی نمی‌توان به طور متشکل اقدام به تحریم انجام این‌گونه معاملات نمود. به این خاطر ایران نیز با توجه به شرایط موجود در بازار نفت، می‌تواند با ورود به بازار معاملات جدید نفتی تا حد زیادی نوسانات بهای نفت خام و فرآورده‌های نفتی صادراتی را کاهش داده و درآمدهای نفتی کشور را در سطح مطلوبی تثبیت نماید.

البته ورود به بازار معاملات جدید نفتی، مستلزم وجود مدیریت قوی و با تجربه در بازار نفت بوده و بدیهی است که انجام چنین معاملاتی، محتاج تجزیه و تحلیل روزانه و حتی لحظه‌ای بازار نیز می‌باشد، لذا در صورت فقدان کادری قوی و کارآزموده در این زمینه، ورود به بازار معاملات جدید نفتی می‌تواند زیانهای جبران‌ناپذیری نیز به بار آورد.

### ۳. ورود به بازار آتی ارز<sup>۲</sup>

همانطور که در بخش (۳.۳) اشاره شد، توزیع جغرافیایی واردات کشور طی دوره ۱۳۵۴-۷۶ تغییرات محسوسی داشته‌است و این امر در کاهش قدرت خرید درآمدهای نفتی کشور نیز مؤثر بوده‌است. با توجه به اینکه درآمدهای ارزی حاصل از

1. Option

2. Foreign Exchange Futures Market

صادرات نفت به دلار آمریکا ارزیابی می‌شود و واردات ایران از این کشور در سال ۱۳۷۶، حدود ۰/۳ درصد بوده است، لذا باید تدابیری اندیشید تا سایر واردات کشور که بخش عمده آن با سایر ارزهای جهان‌روا صورت می‌گیرد، دارای هزینه تبدیل کمتری باشد. با توجه به تضعیف پی در پی دلار در برابر سایر ارزها، به نظر می‌رسد که با تقویت مدیریت ارزی و ورود به بازار آتی ارز، بتوان تا حدود زیادی از خطرات احتمالی کاهش ارزش دلار در آینده کاست. با انجام محاسبات مربوط به نیازمندی هر یک از ارزها جهت واردات کالاها و خدمات و ورود به بازار آتی ارز در بازارهای بین‌المللی و تعهد فروش دلار آمریکا و خرید سایر ارزهای مورد نیاز قبل از وصول درآمد مزبور، می‌توان تا حدود زیادی از زیانهای کاهش ارزش دلار طی دوره وصول و تبدیل آن پس از وصول، کاست. البته چنین مدیریتی باید ضمن اطلاع از نرخهای تبدیل موجود ارزهای جهان‌روا، پیش‌بینی‌های دقیقی نیز از تغییرات آینده داشته باشد و به قدری ماهر و کارآزموده باشد که در بهترین زمان ممکن، نسبت به انعقاد قراردادهای آتی ارز، اقدام نماید. بدیهی است چنانچه مدیریت مزبور فاقد دانش و تجربه کافی در این زمینه باشد، می‌تواند زیان مضاعفی را بر قدرت خرید درآمدهای ارزی کشور تحمیل کند و وضعیت درآمدهای ارزی کشور را با خطرات بیشتری مواجه سازد. با توجه به مراتب فوق، به نظر می‌رسد که با ورود تدریجی به بازارهای آتی نفت و ارز، و همچنین کسب دانش و تجربه مورد نیاز در این زمینه، در آینده‌ای نه چندان دور، درآمد قابل توجهی نیز از این طریق عاید کشور گردد.

به هر حال با توجه به اینکه در ایران، بیش از ۹۷ درصد انرژی اولیه مورد نیاز داخلی از نفت و گاز تأمین می‌شود و در آمد حاصل از صادرات نفت خام نیز اساسی‌ترین نقش را در اقتصاد ایفا می‌کند، صنعت نفت کشور در طول بیست و چند سال گذشته، فراز و نشیبهای فراوانی را طی کرده است. در سال ۱۳۵۷ اعتصابات کارکنان صنعت نفت در چارچوب حمایت ایشان از انقلاب اسلامی موجب کاهش

تولید نفت کشور شد. با وقوع انقلاب اسلامی و با فرصت یافتن تفکر اقتصاد بدون نفت و اقتصاد غیروابسته به تک محصولی، روند کاهش تولید نفت کشور تداوم یافت. آغاز جنگ تحمیلی عراق بر علیه ایران نیز، ضربه مهمی به تولید نفت ایران بود که سطوح پایین تولید نفت را تثبیت کرد. بخش اعظم تأسیسات نفتی و خصوصاً، تأسیسات بخش بالادستی صنعت نفت کشور در مناطق جنگی قرار داشت و صنعت نفت به زودی، به اصلی ترین هدف اقتصادی دشمن برای از پای درآوردن اقتصاد کشور تبدیل شد. در طول جنگ خسارات عظیم و سنگینی به تأسیسات نفتی کشور وارد شد و صادرات نفت خام با مشقت انجام می پذیرفت. در طول جنگ تمام تأسیسات صنعت نفت، آماج حملات دشمن بود و طبعاً تمام انرژی کارکنان زحمتکش صنعت نفت، مصروف پدافند غیرعامل و استتار و بازسازی مستمر تأسیسات و نهایتاً مصروف تلاشی شبانه روزی و طاقت فرسا برای حفظ وضع موجود بود. طبیعی است که در چنین شرایطی، بسیاری از برنامه های توسعه ای، متوقف شده و در بسیاری از موارد نیز حتی امکان انجام برنامه های عادی تعمیراتی بر روی چاهها و تأسیسات نفتی فراهم نبود و بعضاً و به ناگزیر، بخشی از تولید نفت به صورت غیرصیانتی انجام می پذیرفت.

با پایان پذیرفتن جنگ و آغاز دوران بازسازی و تقریباً از ابتدای برنامه دوم توسعه، برنامه توسعه ظرفیتهای تولید نفت و گاز در دستور کار اقتصاد کشور قرار گرفت این برنامه در چند سال اخیر با ویژگی شتابزدگی و اتکای بیشتر به شرکتهای بزرگ و چند ملیتی نفتی و در ابعادی فراتر از چارچوب برنامه های مصوب دنبال گردیده است. برنامه سالهای اخیر، با واکنشهای گوناگونی در سطح جامعه و خصوصاً در میان کارشناسان و متخصصین اقتصاد و انرژی مواجه بوده است، هر چند اغلب این واکنشها در حاشیه مقوله قراردادهای بیع متقابل رخ نموده، اما مطالعه دقیق مباحث مربوطه نشان می دهد که تنها بخشی از این مباحث به شیوه عقد قرارداد می پردازد و بخش عمده تر آن عدم توافق و اقناع ملی در زمینه برنامه های جاری توسعه صنعت

نفت و چگونگی اجرای آن را نمایش می‌دهد و اصولاً یکی از مهمترین چالشها در فرایند برنامه ریزی بخش انرژی و نفت، به همین واقعیت بر می‌گردد که در این فرایند، فرصت رسمی و سازمان یافته ای برای طرح نظرات و دیدگاههای صاحبان نظران و کارشناسان فراهم نگردیده است و جهت‌گیریهای منتخب نیز، از شفافیت لازم برخوردار نبوده است.

## چالشهای اساسی بخش انرژی

### ۱. فقدان ستاد حاکمیتی

مهمترین چالش بخش انرژی؛ فقدان ستاد حاکمیتی برای سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی جامع و نظارت بر کل بخش می‌باشد. پیشتر، مسئله ادغام دو وزارتخانه نفت و نیرو برای پر کردن این خلاء پیش‌بینی شده بود، اما از آنجایی که وزارتخانه‌های مذکور عمده‌تاً دو بنگاه اقتصادی مادر می‌باشند و در این دستگاهها عملاً وظایف حاکمیتی تحت تأثیر تصدی گسترده و پاسخگویی نیازها قرار گرفته است، خلاء حاکمیتی موجود در بخش انرژی با این ادغام پر نخواهد شد.

### ۲. راهبردهای بخش انرژی

از دید اقتصاددانان مقوله انرژی در جهان یک مقوله راهبردی است. در این راستا، ایران علاوه بر اینکه خود دارنده بخش عمده‌ای از ذخایر انرژی جهان است در خاور میانه به عنوان بزرگترین مرکز انرژی جهان قرار گرفته است که این امر خود نیز یک موقعیت ژئوپولوتیک می‌باشد. لذا اغلب کشورهای جهان خصوصاً کشورهای توسعه یافته، مقوله انرژی را به مثابه یک مقوله راهبردی می‌نگرند و روابط اقتصادی و

سیاسی خود با منطقه را در این چهارچوب تنظیم می‌کنند.<sup>۱</sup>

### ۳. طراحی سیستم اطلاعات انرژی

از آنجایی که تنظیم برنامه‌های کلان و نظارت و کنترل بخش، نیازمند دسترسی و شفافیت اطلاعات است، لذا باید نظام جامع آماری و اطلاعاتی تعریف و دستگاههای ذیربط را جهت تکمیل و تغذیه آن موظف به اجرا نمود.

### ۴. استفاده از انرژی به مثابه تأمین امنیت ملی

با توجه به موقعیت ژئوپلیتیک کشور، همکاری در زمینه انرژی و خصوصاً در زمینه انتقال نفت و گاز همسایگان شمالی به بازارهای جهانی موجب گسترش پیوندهای پایدار دوجانبه و چند جانبه خواهد شد و لذا ابعاد آن فراتر از چارچوبهای صرف فنی و اقتصادی است. تجربه نشان داده‌است که برخورد رقابت آمیز با مسیرهایی که مورد نظر ما نبوده‌است، چیزی عاید کشور نکرده‌است، لذا برخورد اثباتی و حضور فعال در کلیه پروژه‌های انتقال انرژی منطقه‌ای توصیه می‌شود. در این رهگذر برخورد فعال با مقررات در حال شکل‌گیری جهانی انرژی (مانند منشور جهانی انرژی و مسائل مربوط به سازمان تجارت جهانی و پیمانهای زیست محیطی) نیز امور مهمی است که باید مورد پی‌گیری و برخورد فعال قرار گیرد.

### چالشهای اساسی بخش نفت

امروزه علی‌رغم تمایل کشورهای صنعتی، میزان وابستگی جهان به نفت و گاز در حال افزایش است. سهم منابع انرژی غیرفسیلی و سهم نفت و گاز مناطق غیراوپک

---

۱. نگرش راهبردی به‌نگرشی است که منافع بخش انرژی را نه تنها در محدوده این بخش، بلکه در چهارچوب کل نظام و باتوجه به الزامات امنیت ملی و در طولانی‌مدت مورد توجه قرار داده و بهینه می‌کند.

(در حد تکنولوژی موجود) به حداکثر ممکن رسیده است. اغلب پیش‌بینی‌های انجام شده در طی سالهای گذشته نشان داده است که منابع مذکور قادر به پاسخگویی به نیازهای فزاینده جامعه بشری به منابع انرژی نیستند، و لذا برای تأمین امنیت بلندمدت عرضه انرژی، باید سرمایه‌گذاریهای گسترده و جدیدی در کشورهای قدیمی دارای ذخایر نفت و گاز صورت پذیرد. بنابراین موج جدید جهانی سازی در صنایع نفت جهان آغاز گردیده است و در این موج، انزوای طلبی و درون‌گرایی در صنایع نفت کشورهای مذکور، برای دول صنعتی قابل قبول و تحمل نیست. اقتضای موج جدید جهانی شدن، صنایع نفت بوده است چرا که در پی آن بودند تا درهای صنایع نفت کشورهای اوپک، مجدداً بر روی شرکتها و سرمایه‌های خارجی باز شود. اتفاقاً موج جدید جهانی شدن در صنایع نفت جهان با پدیده عمومی جهانی شدن همراه گردید و از ابعاد متفاوت‌تری نسبت به موج اول برخوردار است. در موج جدید جهانی شدن کشورهای صاحب ذخایر نفت تحت فشار قرار می‌گیرند که ساختارهای درون‌گرایی صنایع نفت خود را متحول نموده و ساختارهایی را طراحی کنند که امکان تعامل با خارج را دارا باشد. تنظیم منطقی روابط بین‌المللی و به‌وجود آوردن امکان استفاده از سرمایه و تکنولوژی جهان برای تحقق منافع ملی، نیازمند خروج از انزوا و تنظیم روابط مقتدر، مسلط، معتدل و منطقی با جهان است. در این میان ارتباط با سازمانهای بین‌المللی و تحرک دیپلماسی، اصالت ذاتی ندارد و باید در جهت تأمین منافع ملی و پی‌گیری استراتژی‌های تعیین شده باشد. در موج قبلی جهانی بودن صنعت نفت، استراتژی‌ها و اهداف توسعه صنعت نفت کشور و ظرفیتهای تولید آن، صرفاً بر مبنای عوامل بین‌المللی و نیازهای کشورهای مسلط تنظیم شده بود. در موج جدید جهانی شدن نیز، قدرتهای مسلط جهان علاقمند هستند که همان تجربه را تکرار کنند. البته در دوره قبل، این برنامه‌ریزی مستقیماً اعمال می‌شد؛ اما در این دوره، این کار روشهای پیچیده‌تری نظیر انتشار گسترده اطلاعات و آمار جهت‌دار،



پی‌گیری می‌شود. بنابراین باید آگاهانه توجه داشت که توسعه صنعت نفت کشور و ظرفیتهای تولیدی آن نمی‌تواند تنها بر مبنای عوامل بین‌المللی برنامه‌ریزی شود؛ بلکه باید الزامات رشد و توسعه اقتصاد ملی و استراتژی‌ها و برنامه‌های کلان رشد و توسعه کشور نیز، ملاک برنامه‌ریزی صنعت نفت باشد، البته عوامل و پارامترهای بین‌المللی نیز در طراحی استراتژی‌ها و برنامه‌های کلان رشد و توسعه کشور (و در نتیجه رشد و توسعه صنعت نفت) تأثیرگذار خواهند بود؛ اما تنها بخشی از عوامل تعیین‌کننده را تشکیل می‌دهند.

### ۱. عدم ارتباطی همگن میان بخش نفت با سایر زیربخشهای اقتصاد

این صنعت در کشور، تا قبل از ملی شدن نفت تحت کنترل شرکتهای خارجی قرار داشت و پس از شکست نهضت ملی نیز، رژیم گذشته اصرار داشت که آن را جدا از بیکرة اقتصاد ملی نگهدارد. یکی از آثار و تبعات این وضعیت دیرینه عدم نظارت و اشراف دستگاههای حاکمیتی ذی‌ربط در کشور بر عملکرد صنعت نفت است.

### ۲. عدم وجود نظارت گمرکی مؤثر بر عملکرد صادرات و واردات نفت و گاز

گمرکات کشور با سازماندهی لازم و تربیت کادر آموزش دیده مناسب می‌توانند کلیه عملیات صادرات و واردات گاز و نفت و فراورده‌های نفتی را تحت کنترل و نظارت مضاعف قرار دهند تا خصوصاً کیفیت این محصولات و مطابقت آن با قرارداد مربوطه مشخص باشد.

### ۳. عدم وجود نظارت بر قیمت‌گذاری و بازارهای نفت خام صادراتی کشور

فروش نفت خام صادراتی کشور باید به بهترین بازارها و با مناسبترین قیمتتها

صورت پذیرد.<sup>۱</sup>

#### ۴. وجود اشکالات ساختاری و حقوقی در بخش نفت

در حال حاضر تفکیک روشنی میان حیطه‌های حاکمیت و تصدی در صنعت نفت وجود ندارد. اساسنامه موجود شرکت ملی نفت ایران؛ حاکمیت ذخایر نئیدروکربوری کشور را به عهده شرکت ملی نفت ایران قرار داده است و بر مبنای اساسنامه مذکور، تمامی شرکتهای اصلی دیگر نیز به نوعی از شرکتهای تابع و یا شرکتهای فرعی شرکت ملی نفت ایران می‌باشند. این در حالیست که قانون مصوب ۱۳۶۵ مجلس شورای اسلامی وظیفه حاکمیتی مذکور را به عهده وزارت نفت قرار داده و تکلیف نموده است که اساسنامه‌های جدید شرکت ملی نفت و دیگر شرکتهای اصلی صنعت نفت، در چارچوب این قانون، تجدیدنظر و اصلاح گردد و به تصویب مجلس شورای اسلامی برسد. اما با گذشت زمان طولانی از این قانون هنوز چنین اقدامی انجام پذیرفته و تعارض آشکار میان اساسنامه و وظایف و اختیارات وزارت نفت و شرکت ملی نفت ایران، موجب تداخل گسترده حیطه‌های حاکمیت و تصدی گردیده است.

#### ۵. فقدان وجود طرح جامع ذخایر نئیدروکربوری کشور

به علت عدم وجود چنین طرحی در تعیین نسبت ذخایر به تولید و هرگونه برنامه‌ریزی و تصمیم، خدشه‌هایی وجود دارد، اطلاعات مربوط به تفکیک کلیه مخازن

۱. در بسیاری از کشورهای صادرکننده نفت، در دستگاه حاکمیت ذی‌ربط نیم مجری وجود دارد که دائماً بازارها و قیمت‌های جهانی نفت را مورد بررسی و مظانعه قرار می‌دهد و در پایان هر فصل مشخص می‌کند که براساس بهترین انتخابهای بازار و قیمت، چه درآمندی از ترکیب نفت خام صادراتی قابل تحقق بوده است و در صورتی که شرکت صادرکننده (شرکت نفت) چنین درآمندی را کسب نکرده باشد، او را به دولت بدهکار می‌داند و اگر بهتر از آن عمل کرده باشد نیز، او را تشویق می‌نماید. این امر در واقع نوعی نظارت دقیق و کامل ثانویه، بر عملکرد صادرات مهم‌ترین رقم صادراتی کشور است.

و لایه های نفتی به روز نیست و همین امر نیز وضعیت اقتصادی مخازن را با مشکل مواجه کرده است. از آنجایی که مطالعات مخازن نفتی یک امر حاکمیتی است، باید تحت نظر دستگاه حاکمیتی (وزارت نفت) انجام پذیرد. هرگونه اشتباهی در برنامه توسعه یک مخزن میتواند از عدم انجام دقیق این مطالعات ناشی شود.

بدین ترتیب ممکن است با مطالعات غلط؛ یک مخزن غیر اقتصادی، اقتصادی جلوه کند. عدم وجود مدل ریاضی مناسب و جامع برای شبیه سازی مخازن کشور، به دلیل آن که امکان توسعه تمام حوزه های نفتی و گازی بطور همزمان میسر نیست، لذا از آنجایی که سرمایه کافی در داخل برای این منظور وجود ندارد و امکان جذب سرمایه خارجی نیز نامحدود نیست ولی میزان سرمایه گذاری محدود به مصوبات برنامه و بودجه است. بنابراین باید با استفاده از اولویت بندی بازده اقتصادی مخازن، مخازن مشترک را در اولویت نخست قرار داد. تولید هر مخزن (در حال تولید) از یک روند طبیعی خاص تبعیت می کند. با اجرای برنامه توسعه ظرفیت تولید مخزن و با اجرای طرحهای افزایش باز یافت، این روند تغییر خواهد نمود. بدین ترتیب در تصمیم گیری برای توسعه ظرفیت تولید مخازن تولیدی، باید منحنی روند تولید موجود و روند تولید در صورت انجام یا عدم انجام سرمایه گذاری مشخص باشد. هزینه های حفظ روند موجود در مقایسه با هزینه های توسعه ای باید مشخص شود و سرانجام باید مدل شبیه سازی روند کل تولید نیز معین باشد. و مشخص شود که تصویب توسعه هر مخزن، چه تغییری را در منحنی تولید کل به وجود خواهد آورد. به عبارتی، روند تولید نفت در آلترناتیوهای مختلف سرمایه گذاری و تخصیص منابع مالی نیز باید آشکار شود.

## ۶. لزوم ابزارهای مناسب برای پیش بینی تقاضای جهانی و داخلی نفت

ساخت یک مدل داخلی، امری الزامی است که باید انجام پذیرد. علاوه بر

پیش‌بینی تقاضای جهانی، پیش‌بینی تقاضای داخلی و برنامه تأمین نفت خام و گاز طبیعی داخلی نیز باید وجود داشته‌باشد تا بتوان نسبت به تدوین برنامه جامع توسعه ذخایر نئیدروکربوری اقدام نمود.

## ۷. عدم شفافیت در فرآیند توسعه یک مخزن

پس از روشن شدن اولویت‌بندی کلیه مخازن و طرح جامع تولید مخازن، برنامه مرحله‌بندی شده زیر برای تصمیم‌گیری جهت توسعه یک مخزن نئیدروکربوری پیشنهاد می‌شود:

«تکمیل مطالعات مخزن، تصویب طرح توسعه مخزن با توجه به مطالعات انجام یافته و نیز با آشکار بودن روند تولید موجود و روند تولید پس از اجرای طرح توسعه مخزن (باتوجه به روشن بودن اولویت توسعه آن) در شورای عالی انرژی یا شورای اقتصاد، مشخص نمودن روش توسعه مخزن (بیع متقابل، فاینانس، سرمایه‌گذاری داخلی شرکت یا...) باتوجه به ویژگیهای مخزن و اخذ مجوز، تعیین لیست شرکتهای مناسب برای انجام کار (متناسب با ابعاد کار) و اخذ مجوز در این مورد، انجام تشریفات مناقصه و انجام مذاکرات با شرکتهای، اخذ مصوبه نهایی جهت عقد قرارداد از شورای اقتصاد، تعیین دستگاه عالی نظارت بر طرح، مسائل مربوط به بهره‌وری».

## ۸. بهره‌وری سرمایه و نیروی انسانی بطئی موجود در بخش نفت

وجود شرایط انحصاری در فعالیتهای بخش نفت، یکی از عوامل مؤثر در کاهش بهره‌وری است. در این رابطه لازم است که به نوعی، انحصارزدایی شود و نمونه‌های کوچک کارا و موفق جهت تعیین شاخصهای صحیح عملکردی بخش، به‌وجود آید.

## ۹. نا مطلوب بودن ترکیب محصولات پالایشی

باتوجه به ماهیت شرکتی پالایشگاهها، دلیلی ندارد که منابع مالی اجرای پروژه های مذکور از محل بودجه های عمومی تأمین شود، بلکه چنانچه این پروژهها توجیه اقتصادی داشته باشند باید بتوانند از اعتبارات بانکی استفاده نمایند.

## ۱۰. رعایت ملاحظات منطقه‌ای در طرحهای توسعه‌ای صنعت نفت

برای جلوگیری از تضادها و دوگانگی و در نتیجه بحرانهای اجتماعی در مناطقی که طرحهای گسترده نفت و گاز اجرا می‌شود، لازم است به مسائل منطقه‌ای توجه کافی مبذول داشته شود و طرحهای متناسب توسعه ای در این مناطق نیز به اجرا درآید.

نتیجه آنکه:

۱. لذا طبق مصوبه مجلس شورای اسلامی در مورد جایگزین کردن تشکیل شورای عالی انرژی به جای ادغام دو وزارتخانه، مسئولیت پر کردن خلاء حاکمیتی به عهده شورای عالی انرژی قرار گرفت. با ملحوظ داشتن نگرش ساختاری و باتوجه به تجربه شوراهای مشابه؛ در اینکه شورای مذکور بتواند خلاء حاکمیتی بخش را پر کند تردید جدی وجود دارد. بنابراین، با وجود این تردید، فقدان ستاد حاکمیتی در بخش انرژی کماکان به قوت خود باقی است، اما در هر حال توفیق نسبی شورای مذکور نیز مستلزم وجود یک دبیرخانه مستقل است که در حله اول وظایف حاکمیتی را شناسایی می‌کند و سپس به دنبال آن، دستور کارهای اساسی را برای شورا تنظیم نماید. البته وجود شورای عالی انرژی بی سابقه نیست، اما اینک این شورا جایگاه قانونی محکمتری یافته است. بررسی سوابق شورای عالی انرژی نشان می‌دهد که بدون وجود یک دبیرخانه مستقل و مقتدر که وظایف سطح حاکمیتی را احصاء و تعقیب نماید، مشکلی حل نخواهد شد. دبیرخانه شورا باید مراکز موجود مطالعات

انرژی را تحت پوشش قرار داده و از تواناییهای آن بهره‌برداری نماید. از نظر ساختاری نیز شورای عالی انرژی باید روابط رفت و برگشتی خود را با سایر مراجع عالی سیاستگذاری در بخش انرژی تنظیم نماید. مجامع عمومی شرکتهای عمده تولیدکننده انرژی، مانند شرکت ملی نفت ایران، مراجع سیاستگذاری هستند، شورای عالی انرژی باید حسب مورد تصمیمات خود را از طریق مراجع قانونی ذی‌ربط مصوب و قابل اجرا نماید. در هر حال عدم تنظیم این روابط موجب پیچیده‌شدن و احیاناً تعارض در تصمیمات و مصوبات و قوانین خواهد شد و چنین وضعیتی می‌تواند موجب لوث مسئولیت مدیران بنگاهی شود.

بنابراین نگرش راهبردی لزوماً یک نگرش غیراقتصادی یا مغایر با اصول و معیارهای اقتصادی نیست اما ممکن است سیاستهایی را دیکته کند که از نظر زیر بخشهای انرژی، غیراقتصادی انگاشته شود. تفاوت در این است که نگرش استراتژیک ممکن است بهینگی اقتصادی کوتاه‌مدت بخش را تحت الشعاع بهینگی بلندمدت در اقتصاد ملی قرار دهد، در این صورت مسلماً باید یارانه لازم از اقتصاد ملی به زیر بخشها اعطا شود. مثلاً از دید اقتصادی و بخشهای مختلف آن تا سالیان دراز سرمایه‌گذاری در حوزه‌های نفتی و گازی جنوب کشور (که ذخایر غنی نفت و گاز عمدتاً در آنجا قرار دارد) در اولویت قرار خواهد داشت؛ اما از دید نظامی و امنیتی این سرمایه‌گذاریها موجب تمرکز تأسیسات و مبادی تولید انرژی کشور در مناطق مرزی است که به مصلحت نیست. از دید اقتصادی و بخشی نیز تا سالیان دراز تأمین بخش اصلی انرژی کشور از منابع نفت و گاز اولویت خواهد داشت؛ اما از دید امنیتی به نظر می‌رسد که لحاظ کردن حداقلهای استراتژیک برای سایر حاملهای انرژی، ضرورت داشته باشد.

۳. استراتژی هر بخش باید در سطحی بالاتر از سیاستهای برنامه‌های پنج ساله قرار داشته‌باشد و ثانیاً در تعامل با سایر حوزه‌ها طراحی شود. برخی از استراتژی‌های

کلان که به نظر می‌رسد باید مورد توجه قرار گیرد، به‌عنوان نمونه به شرح زیر است:

- متوسط سهم نفت و گاز در سبد انرژی مصرفی جهان کمتر از ۶۵ درصد است؛ در حالیکه این سهم برای ایران بیش از ۹۸ درصد می‌باشد و از این رو ترکیب انرژی مصرفی کشور بسیار غیرمتنوع است. پس لازم خواهد بود تا یک حداقل سهمی برای سایر منابع انرژی (غیرفسیلی) تعیین شود. در این رابطه تعیین یک سهم حداقل پیشنهاد می‌گردد که هدف از آن آشنایی با فناوری و برنامه‌های مربوطه خواهد بود. علاوه بر این سازمان مربوطه باید منابع و پتانسیل‌های انرژی در سرتاسر کشور را شناسایی نموده و برنامه لازم برای به‌کارگیری این ظرفیتها را در شرایط اضطراری تدوین نماید.

- در حالیکه در همه دنیا منابع ذغال سنگ به‌عنوان یکی از جایگزینهای مهم نفت تلقی می‌شود و متوسط سهم ذغال سنگ در سبد مصرفی انرژی جهان نیز، بیش از ۲۵ درصد است. در ایران هرگز به‌طور جدی به منابع ذغال سنگ به‌عنوان منبع تأمین انرژی نگاه نشده است. لذا لازم است که در این رابطه بررسیهای اساسی به عمل آورده شود و سهم مورد هدف ذغال سنگ در سبد انرژی مصرفی کشور نیز مشخص شود. در طرحهای آتی توسعه ظرفیتهای نئیدروکربوری کشور نیز لازم است اصل عدم تمرکز منابع و تأسیسات تا حد مقدور مورد توجه قرار گیرد و برنامه روشنی در این رابطه تدوین شود.

- از توسعه ظرفیت تولید نفت خام کشور و همچنین وجود اضافه ظرفیت تولید نفت خام، به‌عنوان یکی از ضرورت‌های تأمین امنیت ملی یاد می‌شود، بدون آنکه ارتباط آن توضیح داده شود، در هر حال باید توجه داشت که افزایش ظرفیت تولید نفت خام خصوصاً در شرایط کنونی مخازن نفتی کشور مستلزم سرمایه‌گذاری بسیار سنگین و اتکا به منابع خارجی است، اگر منظور این است که این ظرفیت افزایش یابد و به‌صورت ظرفیت تولید ذخیره و در جهت قدرت انعطاف و استفاده سیاسی،

اقتصادی و امنیتی نگهداری شود؛ در این صورت این سرمایه‌گذاری در واقع سرمایه‌گذاری امنیتی خواهد بود. لذا لازم است تا این سرمایه‌گذاری با سایر شقوق تأمین امنیت مقایسه گردد.

● با توجه به حجم عظیم ذخایر گاز موجود در کشور و روند فزاینده تقاضای جهانی گاز، به نظر می‌رسد که کشور ما در هر حال، در بلندمدت، یکی از عرضه‌کنندگان عمده گاز به بازار جهانی خواهد بود.



## کتابنامه:

۱. «آمارهای نفتی»، وزارت نفت، سالهای مختلف (۸۱-۱۳۶۰).
۲. «بررسیهای بین‌المللی نفت»، وزارت نفت، سال پنجم، شماره ۳ و ۴ (پاییز و زمستان ۱۳۷۱).
۳. پیکارجو، کامبیز. «گزارش انرژی در برنامه چهارم توسعه اقتصادی: چالشها، نقاط قوت و ضعف»، مؤسسه عالی آموزش مدیریت و برنامه‌ریزی، (اسفند ماه ۱۳۸۱).
۴. «توازن انرژی»، وزارت نیرو، سالهای ۷۸-۱۳۷۵.
۵. عرشی، علی اصغر. «جزوه هجینگ (معاملات تأمینی) و مکانیسم‌های گوناگون آن در بازارهای بین‌المللی نفت»، امور بین‌الملل شرکت ملی نفت ایران، ۱۳۷۵.
۶. «گزارشات مشکلات و چالشهای نفتی»، مؤسسه مطالعات انرژی، ۱۳۸۱.
۷. «نفت و اقتصاد»، وزارت نفت، شماره ۱۲۸ و ۱۵۵ (بهمن ماه ۱۳۶۹ و اسفند ماه ۱۳۷۲).
8. BP Statistical Review of World Energy. Diskette 1992 & book, 1998.
9. Direction of Trade Statistics, *Yearbook* (1995).
10. Energy Prices and Taxes, second quarter 1995. IEA Statistics.
11. International Finance Statistics (IFS), different months and years 1985-1998.
12. OPEC Annual Statistical Bulletin, 1980 & 1996.
13. OPEC Bulletin, (May 1995 & February 1998).
14. Petroleum Economist, (May 1995 & November 1992).
15. World Economic Outlook, (May 1998).