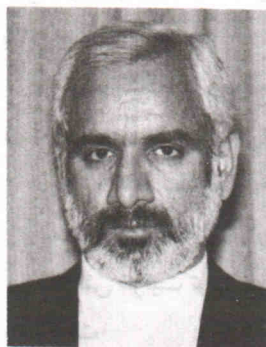


عملکرد وزارت نفت در بخش انرژی در برنامه اول توسعه و چشم انداز آن در برنامه دوم

مصاحبه با آقای غلامرضا آقازاده
وزیر نفت



تحولات جدید جهانی بازار نفت و تأثیر آن بر روند توسعه اقتصادی - اجتماعی کشور، عملکرد وزارت نفت در طول برنامه اول توسعه، توسعه بخش انرژی در برنامه دوم پنجساله و دورنمای آینده آن، تدابیر و سیاستهای وزارت نفت در زمینه تعدیل مصرف انرژی و منطقی کردن روند تقاضای انرژی در طول برنامه دوم پنجساله، چگونگی تامین سوخت مورد نیاز نیروگاههای موجود و در حال احداث کشور، ضرورت گسترش شبکه گازرسانی و جایگزینی فرآوردههای نفتی با گاز طبیعی، بهینه سازی پالایش نفت خام و هماهنگ کردن آن با تحولات بازار انرژی کشور، چگونگی برقراری ارتباط نزدیک بین دانشگاهها و وزارت نفت در زمینه مطالعات انرژی، همکاریهای منطقه ای اکو و تأثیر آن بر روند توسعه کشور و ... دهها پرسش دیگر، از جمله مسائل اساسی وضعیت حال انرژی کشور است که برای اطلاع از چگونگی آن، پرسش و پاسخ کتبی را با آقای آقازاده وزیر نفت، صورت دادیم که ضمن تشکر و قدردانی از جناب وزیر به دلیل فرصتی که در اختیار نشریه قرار دادند، متن این مصاحبه را در زیر می خوانید.

نتایج عمده فعالیت های مزبور، عملکرد بخش انرژی در چهارچوب برنامه اول توسعه کشور را چگونه ارزیابی می کنید؟

حدود ۹۸ درصد از انرژی اولیه مورد مصرف کشور را نفت و فرآورده های نفتی و گاز طبیعی تامین می کند و بدین لحاظ، عملکرد صنعت نفت عامل مهمی در بخش انرژی کشور محسوب می شود و لذا،

● سال ۱۳۷۲، پایان برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در جمهوری اسلامی ایران است و تدوین برنامه دوم توسعه، در دستور کار دولت قرار دارد. در سال گذشته، برای تهیه برنامه توسعه بخش انرژی کشور، شورای برنامه ریزی انرژی تحت راهنمایی حضرت عالی، فعالیت گسترده ای در زمینه ارزیابی عملکرد بخش انرژی در برنامه اول، سازمان داده بود. با توجه به

در ارزیابی عملکرد بخش انرژی کشور در برنامه اول توسعه، بایستی عملکرد نفت به عنوان عامل غالب مورد توجه قرار گیرد.

در نیمه دوم دهه ۶۰ (در سالهای قبل از شروع برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور در سال ۱۳۶۸) صنایع نفت و گاز، از یک طرف تحت تأثیر شرایط خاص اقتصادی کشور، متأثر از تحولات انقلاب شکوهمند اسلامی و فشارهای هشت سال جنگ تحمیلی و از سوی دیگر، آسیب‌های وارده از آماج حملات دشمن به تأسیسات نفتی، مواجه با مشکلات و موانع بسیاری در برآوردن انتظارات معطوف به این صنعت عظیم بود.

از جمله مشکلات و موانع اصلی در عملیات شرکت ملی نفت ایران در آن مقطع، موارد زیر را می‌توان برشمرد:

- عدم موازنه سطح تولید فرآورده‌های نفتی با تقاضای بازار
- محدودیت امکانات واردات فرآورده‌ها و کالای صنعتی مورد نیاز
- کاهش ظرفیت تولید نفت خام بویژه نفت خام سبک برای پالایش و صادرات

- کاهش بهره‌دهی برخی میادین نفتی
- تأخیر در اتمام بسیاری از پروژه‌ها از جمله پروژه‌های تزریق گاز به میادین نفتی و مهار گازهای سوزان
- مازاد عرضه نفت در بازار جهانی و پایین آمدن قیمت آن و محدودیتهای اوپک

با شناخت این ویژگیها بود که در سال ۱۳۶۷ با خاتمه جنگ تحمیلی، نخستین برنامه منسجم باسازاری و توسعه در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی شکل گرفت و در پی آن، برنامه اول پنجساله توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور با اتکاء به برنامه بخش نفت، تهیه و نظام برنامه‌ای با مشخصه تجهیز و نوسازی، فعالیتهای اقتصادی و اجتماعی کشور در سالهای ۱۳۶۸-۷۲ تدوین گردید. تحقق این برنامه، از نقطه نظر تأمین منابع مالی و خصوصاً بودجه ارزی، عمدتاً متکی به دستیابی به اهداف برنامه‌ای شرکت ملی نفت ایران بود که اهم اهداف کیفی آن را می‌توان بدین ترتیب ذکر کرد:

- توسعه منابع جدید نفت و گاز طبیعی و افزایش توان تولید
- ارتقاء و حفظ موقعیت نفتی کشور در سازمان اوپک و بازار جهانی نفت، به منظور اعمال هرچه بیشتر سیاستهای دولت
- گسترش عملیات اکتشاف و استخراج نفت و گاز و حفظ ذخایر و انجام پروژه‌های تزریق

- تأمین فرآورده‌های نفتی مورد نیاز کشور با اقتصادی‌ترین روش ممکن و با رعایت استانداردهای کیفی فرآورده‌ها و محیط زیست

- انجام باسازاری تجهیزات و تأسیسات صنایع نفت، گاز و پتروشیمی که در دوران جنگ شدیداً آسیب دیده بود.

برای نیل به اهداف بالا در برنامه اول توسعه اقتصادی، صنعت نفت به اجراء و بهره‌برداری از طرحها و پروژه‌های متعددی دست زده است. از جمله، بهره‌برداری از ۴ پروژه مربوط به تولید نفت خام از میادین جدید، تکمیل و راه‌اندازی ۵ واحد نمک‌زدایی، راه‌اندازی سه پروژه مهم تزریق گاز به میادین گچساران، مارون و کرنج، ۵ پروژه مربوط به باسازاری و راه‌اندازی کارخانجات گاز و گاز مایع، باسازاری میدان نفتی نفت شهر، باسازاری و نوسازی میادین نفتی هنديجان، بهرگانسر، رشادت، رسالت و سکوی نفتی سلمان در خلیج فارس، راه‌اندازی فازهای ۱ و ۲ پالایشگاه آبادان و باسازاری کلیه پالایشگاههای کشور و مجتمع عظیم پتروشیمی بندر امام که در بمبارانهای جنگ آسیب شدید دیده بودند، احداث پالایشگاه جدید اراک و واحدهای پتروشیمی اراک و اصفهان از مهم‌ترین طرحها و پروژه‌هایی بوده است که علاوه بر دهها طرح و پروژه دیگر، در فاصله ۱۳۶۸-۷۲ در بخش نفت به مورد اجرا گذاشته شده و اکثراً به بهره‌برداری رسیده است.

گاز طبیعی، سهم عمده‌ای از منابع انرژی زیرزمینی کشور را تشکیل داده و به عنوان مطلوب‌ترین انرژی مصرفی کشور به شمار می‌آید. از این رو، پس از جنگ، اهمیت ویژه‌ای در زمینه توسعه امکانات تولید، انتقال و توزیع گاز طبیعی داده شده است و بیش از ۱۰۶ پروژه اجرایی مهم توسط شرکت ملی گاز ایران اجراء و به بهره‌برداری رسیده است. در برنامه اول توسعه اقتصادی، بیش از ۳۰۰۰ کیلومتر خطوط جدید انتقال گاز همراه با چهار ایستگاه بزرگ تقویت فشار احداث و عملیات ۱۷ هزار و ۵۰۰ کیلومتر شبکه گذاری در ۲۰۰ شهر کشور صورت پذیرفته و یا در دست اجراء است.

تعداد انشعابات خانگی تجاری گاز با نصب حدود ۸۵۰ هزار انشعاب به یک میلیارد و ۱۵۰ هزار انشعاب رسیده است و تعداد واحدهای صنعتی مصرف‌کننده گاز طبیعی از ۵۵ واحد در سال ۶۸ به بیش از ۲۰۰ واحد در سال ۷۲ افزایش یافته و تعداد ۲۴ نیروگاه برق کشور، با گاز طبیعی به عنوان سوخت اولیه، تغذیه خواهند شد.

برای حفظ محیط زیست، اقدامات اجرایی برای احداث جایگاههای عرضه گاز طبیعی فشرده و گاز مایع به وسایط نقلیه در شهرهای شیراز، مشهد و تهران انجام پذیرفته و در حال حاضر، ۵۰۰۰

● در کشورما، ضریب کشش انرژی، پیوسته و بخصوص در دهه گذشته، بالاتر از یک بوده است که از لحاظ اقتصادی غیر متناسب و ناامید کننده است.

که این امر، تحقق اهداف افزایش سهم گاز طبیعی مصرفی در تأمین انرژی مورد نیاز کشور را به خوبی نشان می دهد.

با توجه به اهداف برنامه و آمار و ارقام عملکرد مذکور، وزارت نفت عملکرد بخش انرژی و بویژه قسمت نفت و گاز را طی برنامه اول توسعه اقتصادی کشور بسیار موفق ارزیابی می کند.

● توسعه بخش انرژی کشور در برنامه پنجساله دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و دورنمای آینده آن را چگونه ترسیم می کنید؟

توسعه بخش انرژی در برنامه پنجساله دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور را باید با توجه به خطمشی اساسی و سیاستهای کلی بخش انرژی در پنجساله آینده مورد توجه قرار داد که عبارت است از:

۱- ایجاد تنوع در منابع تأمین انرژی اولیه و کاهش سهم نفت خام در کل انرژی مصرفی کشور از طریق افزایش سهم گاز در مصرف داخلی و استفاده از انرژی هسته ای و آبی و سایر انرژیهای تجدیدپذیر

۲- بهینه کردن و صرفه جویی در مصرف انرژی

۳- اصلاح نظام قیمت گذاری و تنظیم نرخ عرضه انرژی شامل فرآورده های نفتی انرژی، گاز و برق با توجه به مسائلی از قبیل عدالت اجتماعی، آثار زیست محیطی، راندمان و کارایی و امکانات جایگزینی

۴- اعمال دستورالعملها و نظام قیمت گذاری به منظور کاهش شدت انرژی (نسبت مصرف انرژی به ارزش افزوده) در بخشهای اقتصادی تولیدی

۵- تعدیل مصرف انرژی به گونه ای که متوسط رشد آن از متوسط رشد تولید ناخالص داخلی بیشتر نباشد (میانگین کشش انرژی در طول برنامه حداکثر برابر ۱ باشد).

نظر به سیاستها و خطمشی ذکر شده و تجربیات حاصل از اجرای برنامه اول توسعه اقتصادی و همچنین با جمع بندی نیازهای توسعه ای

دستگاه خودروگازسوز در حال تردد هستند.

شاخصهای عملکرد صنعت نفت و گاز در برنامه اول توسعه (۱۳۶۸-۷۲) را می توان به شرح زیر برشمرد:

۱- ظرفیت تولید نفت خام از ۲/۸ میلیون بشکه در روز در سال ۶۷، به ۴/۲ میلیون بشکه در روز در سال ۷۲ افزایش یافته که حاکی از رشد ۵۰ درصد در طول برنامه یا رشد متوسط ۸/۵ درصد در سال است.

۲- تولید گاز غنی از ۹۸ میلیون متر مکعب در روز در پایان سال ۶۷ به ۲۰۰ میلیون متر مکعب در سال ۷۲ رسیده است که رشد ۱۰۴ درصد یا رشد متوسط ۱۵ درصد در سال را نشان می دهد.

۳- مصرف گاز سبک از ۳۳ میلیون متر مکعب در روز در ابتدای برنامه با رشد متوسط ۲۵ درصد در سال، به ۱۰۰ میلیون متر مکعب در روز در پایان برنامه افزایش یافته است.

۴- تزریق گاز به میادین نفتی از ۲۵ میلیون متر مکعب در روز در پایان سال ۶۷، به ۶۲ میلیون متر مکعب در روز در سال ۷۲ یعنی ۲/۵ برابر افزایش یافته است.

۵- در زمینه عملیات حفاری، با افزایش تعداد دکلهای موجود از ۲۰ دستگاه به ۴۰ دستگاه در طول برنامه، میزان حفاری سالیانه از ۱۰۱ هزار متر به بیش از ۴۰۴ هزار متر در پایان برنامه رسیده و به میزان ۱۸ هزار کیلومتر لرزه نگاری و ثقل سنجی و مغناطیس سنجی در مناطق مختلف کشور به عمل آمده است.

۶- گسترش عملیات اکتشاف نفت و گاز، منتج به کشف شش میدان نفتی با ذخایر بیش از ۲ میلیارد بشکه نفت خام و دستیابی به چهار میدان جدید گازی با ذخایر بیش از ۱۲۰ تریلیون پای مکعب گاز و حدود ۳ میلیارد بشکه میعانات گازی شده که عمده ترین آن، کشف یکی از بزرگترین میادین گازی به نام پارس جنوبی با صد تریلیون پای مکعب ذخیره گاز و ۳ میلیارد بشکه میعانات گازی در خلیج فارس است.

۷- تولید فرآورده های نفتی در پالایشگاههای داخلی، به میزان ۳۴ درصد افزایش نشان می دهد در حالی که مصرف فرآورده های نفتی مایع در طول برنامه، ۱۷ درصد افزایش یافته است.

۸- طی این دوره، ظرفیت روزانه پالایش گاز طبیعی از ۲۸ میلیون متر مکعب در ابتدای برنامه به ۷۵ میلیون متر مکعب در پایان برنامه افزایش یافته است.

۹- رشد مصرف گاز طبیعی طی برنامه اول، به طور متوسط بیش از ۲۲ درصد بوده و سهم گاز طبیعی از کل مصارف هیدروکربوری کشور، از ۲۳/۵ درصد در سال ۶۷ به بیش از ۳۲ درصد در سال ۱۳۷۲ رسیده است

اهداف کیفی مذکور، با اجرای طرحهای متعددی در بخش گاز به مرحله اجرا در خواهد آمد:

۱- گسترش خطوط انتقال گاز طبیعی به میزان ۳۴۰۰ کیلومتر و نصب و بهره‌برداری از ۱۵ دستگاه ایستگاه تقویت فشار
۲- افزایش ظرفیت پالایشی گاز طبیعی به میزان ۶۰ میلیون مترمکعب در روز

۳- توسعه و نصب انشعابات خانگی - تجاری به میزان ۷۵۰ هزار انشعاب و یا بیش از یک میلیون و ۷۰۰ هزار خانوار جدید

۴- گازسوز کردن ۱۲۲۰ واحد صنعتی جدید و افزایش تعداد نیروگاههای گازسوز از ۲۴ واحد به ۳۶ واحد

با اجرای طرحهای فوق پیش‌بینی می‌شود که:
- مصرف سالیانه گاز طبیعی با رشد متوسط سالیانه ۱۲ درصد، به حدود ۵۱/۵ میلیارد متر مکعب در سال ۷۷ برسد.

- حداکثر مصرف روزانه گاز طبیعی با رشد متوسط سالیانه ۱۰ درصد، به حدود ۱۹۲ میلیون متر مکعب در روز در سال ۷۷ افزایش یابد.
- حدود ۵۰۰۰ دستگاه وسایط نقلیه سنگین با سوخت گاز طبیعی

فشرده (CNG) تجهیز و (با اولویت در تهران) به کار گرفته شوند.
در پایان برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور،

سهم گاز از تأمین انرژی اولیه هیدروکربوری به حدود ۳۹ درصد افزایش و سهم فرآورده‌های نفتی به حدود ۶۱ درصد کاهش می‌یابد.

با تداوم در اجرای سیاستها و خط‌مشی‌های اساسی تعیین شده برای بخش نفت در برنامه دوم توسعه اقتصادی، علاوه بر عوامل ذکر شده،

شامل موارد زیر نیز خواهد بود:
- نیل به خودکفایی مالی و تأمین هزینه‌های سرمایه‌ای و جاری بخش

نفت از عملیات داخلی این صنعت
- ارتقاء تکنولوژی و آموزش نیروی انسانی شاغل در صنعت

- اصلاح ساختار بخش در چهارچوب خط‌مشی‌های اساسی بخش انرژی

- گسترش سهم تولید داخلی در طراحی و ساخت تأسیسات صنعت نفت

- حفظ ذخایر نفت و گاز طبیعی
- افزایش توان تولید و صادرات نفت خام

- حفظ و نگهداری تأسیسات صنعت نفت در چهارچوب استانداردهای بین‌المللی

بخش صنعت، تولید نیروی برق و مصرف کنندگان بخش تجاری خانگی، رشد متوسط سالیانه مصرف فرآورده‌های نفتی (مایع) انرژی‌زا در برنامه دوم توسعه اقتصادی و اجتماعی و فرهنگی کشور در حد ۵/۱ درصد در سال در نظر گرفته شده است که در صورت تحقق، حدود ۱ درصد پایین‌تر از رقم مشابه در برنامه اول توسعه اقتصادی کشور خواهد بود.

● در برنامه پنجساله دوم، یکی از خط‌مشی‌های اساسی در بخش نفت، گاز و پتروشیمی، تعدیل در طول برنامه، از متوسط رشد تولید ناخالص داخلی بیشتر نباشد.

دستیابی به این عملکرد، در گرو رسیدن به اهداف برنامه انرژی در بخش نفت است که اهم آنها بدین ترتیب است:

- اداره اقتصادی تأسیسات مختلف بخش نفت همراه با شفاف سازی هزینه‌ها و سوبسیدها

- استفاده بهینه و تصفیه داخلی مایعات گازی
- تأکید بر عملیات اکتشاف نفت و گاز

- تأمین فرآورده‌های نفتی در سراسر کشور همراه با اعمال مدیریت مصرف

- ارتقاء کیفیت تولید فرآورده‌ها و مشتقات نفتی
از طرف دیگر، بخش قابل توجهی از انرژی اولیه مورد نیاز کشور در

برنامه دوم توسعه اقتصادی، از منابع گازی کشور تأمین خواهد شد.
اهداف کیفی بخش انرژی در رابطه با گاز در برنامه دوم را می‌توان بدین

شرح ذکر کرد:
- تأمین گاز مورد نیاز برای پروژه‌های تزریق و مصارف داخلی

- تأکید بر عملیات اکتشاف نفت و گاز طبیعی
- جمع‌آوری و تقلیل سوزاندن گازهای همراه

- جایگزینی گاز مورد طبیعی و گاز مایع به جای فرآورده‌های میان تقطیر
- افزایش سهم گاز در سوخت موتورهای احتراق داخلی

با توجه به این مسائل و موارد مطرح شده، دور نمای آینده بخش انرژی را می توان اطمینان بخش دانست.

● رشد سریع مصرف انرژی و عدم تکافوی سیستم عرضه انرژی، نامتعادل بودن عرضه و تقاضای انرژی را به دنبال داشته است که در پی این امر، پایداری فعالیتهای تولیدی دچار اختلال می شود. اگر چنانکه سعی بر این باشد که مصرف فزاینده انرژی همچنان با گسترش سیستم عرضه انرژی تأمین شود در آن صورت، منابع اقتصادی و مالی سرشاری بایستی به امر تولید و عرضه انرژی اختصاص یابد و در این حالت، کمبود امکانات اقتصادی و بویژه منابع ارزی، در سایر بخشهای اقتصادی و اجتماعی به مانع جدی در فرآیند توسعه متوازن نظام اقتصادی تبدیل خواهد شد. برای تبدیل مصرف انرژی و منطقی کردن روند تقاضای انرژی در چهارچوب برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور چه تدابیری اندیشیده شده است؟

همانگونه که در خود سؤال نیز مطرح است، رشد سریع مصرف انرژی در نهایت می تواند به صورت مانعی جدی در فرآیند توسعه پایدار و متوازن نظام اقتصادی تبدیل شود. این امر، در صورتی است که رشد مصرف انرژی - سریع یا کند - غیر متناسب با بازده تولیدی جامعه مصرف کننده انرژی باشد. به عبارتی، در جامعه ای که از هر واحد انرژی مصرفی برای تولید صنعتی یا کشاورزی مکانیزه و یا حمل و نقل کالا و افراد و حتی در مصارف رفاهی و تفریحی، بازدهی متناسب با تولید یا خدمات حاصل دریافت می کند نباید بیمی از رشد سریع انرژی داشت. و بالعکس، زمانی که مصرف انرژی با اسراف و تبذیر همراه بوده و بازدهی آن نامتناسب با ارزش افزوده حاصل در تولید، کشاورزی، حمل و نقل و یا رفاه ایجاد شده باشد، نرخ رشد هر قدر هم کند باشد موجب نگرانی است.

اقتصاددانان، این مفهوم را در یک تعریف جزئی اما گویا بیان کرده اند. آنان، ضریب کشش انرژی را که عبارت از نسبت ازدیاد مصرف انرژی به ازدیاد تولید ناخالص داخلی است، به عنوان معیاری برای اندازه گیری بازده مصرف انرژی در جامعه تعریف کرده اند. هر چه ضریب کشش انرژی، کوچکتر از یک باشد آن جامعه از نظر اقتصادی متعادل تر است و بالعکس، ضریب کشش انرژی نزدیک به ۱ یا بزرگتر از آن می تواند نشانه مشکلات اقتصادی در آینده باشد.

در کشور ما، ضریب کشش انرژی پیوسته و بخصوص در دهه گذشته، بالاتر از یک بوده است. وخامت این موضوع زمانی روشن تر می شود که به جای درصد ازدیاد در محاسبه ضریب کشش نسبت ارزش واقعی ازدیاد تولید به هزینه واقعی ازدیاد مصرف انرژی، با قیمتهای بین المللی محاسبه شود.

● یکی از عوامل اساسی برای تداوم رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه، برنامه ریزی منطقی برای تولید و عرضه انرژی است.

عواملی که موجب بالا رفتن ضریب کشش انرژی شده است می توان به این ترتیب مطرح کرد:

- ۱- نرخ بالای رشد جمعیت
 - ۲- گسترش غیر متناسب بخش خدمات نسبت به بخش تولید
 - ۳- رشد سریع صنعت با استفاده از تکنولوژی قدیمی و بدون توجه به بازده انرژی در تولید و ارزش افزوده حاصل
 - ۴- استفاده وسیع از وسایط نقلیه انفرادی و شخصی به جای سیستم حمل و نقل عمومی برای جابه جایی مسافر و استفاده وسیع از ترابری جاده برای جابه جایی کالا مابین شهرها، به جای استفاده از راه آهن و حمل آبی
 - ۵- اسراف و تبذیر در انرژی حرارتی و برودتی در ساختمانها و تأسیسات و کاربرد وسایل برقی یا حرارتی و مکانیکی با تکنولوژی قدیمی و راندمان پایین
- راه حل، بهینه سازی و صرفه جویی در مصرف انرژی است و در برنامه دوم توسعه اقتصادی کشور، یکی از خط مشی های اساسی و سیاست اصلی در بخش نفت، گاز و پتروشیمی، تعدیل مصرف انرژی به گونه ای است که متوسط رشد آن در طول برنامه، از متوسط رشد تولید ناخالص داخلی بیشتر نباشد. در راستای این هدف، لازم است که اقدامات زیر انجام پذیرفته و به مرحله اجرا درآید:

- تعیین قیمت انرژی با توجه به قیمت سایر عوامل تولید از قبیل سرمایه، مواد اولیه، نیروی انسانی و سایر نهاده ها و هزینه های واقعی

تولید و انتقال و توزیع

- اعمال دستورالعملها و نظام قیمت‌گذاری مناسب به منظور کاهش شدت انرژی (نسبت مصرف انرژی به ارزش افزوده) در بخشهای اقتصادی

- تنظیم قیمت انواع انرژی شامل فرآورده‌های نفتی، گاز و برق با توجه به مسائلی چون عدالت اجتماعی، آثار زیست محیطی، ارزش حرارتی و امکان جایگزینی هر یک از آنها

- اعمال نرخها و تعرفه‌های فروش به صورت تصاعدی، فصلی، منطقه‌ای و اوقات پیک مصرف به منظور تنظیم مصرف و ضریب بار و در نتیجه، صرفه‌جویی در سرمایه‌گذاری تأسیسات بار پیک بخصوص در گاز و برق

- انجام تحقیقات لازم در زمینه‌های تولید، مصرف و صرفه‌جویی انرژی به منظور کسب و انتقال تکنولوژی مربوطه و تقویت بنیان مهندسی

- تأسیس صندوق صرفه‌جویی با واریز درصدی از درآمد فروش حاملهای انرژی به عنوان عوارض برای اجرای طرحها و پروژه‌های مصوب در زمینه صرفه‌جویی مصرف انواع انرژی (نظیر تعدیل مصرف انرژی در وسایط نقلیه، وسایل برقی، وسایل حرارتی و عایق‌بندی ساختمانها) و مدیریت تقاضا

به موازات اقدامات فوق، برای تداوم منابع نفتی کشور و حفظ موقعیت کشور در بازار جهانی انرژی، بایستی تدابیر زیر به کار گرفته شود:

- ایجاد تنوع در منابع تأمین انرژی اولیه، کاهش سهم نفت خام در کل انرژی مصرفی کشور و حفظ بازار جهانی فروش نفت از طریق افزایش سهم گاز در مصرف داخلی و استفاده از انرژی هسته‌ای و انرژیهای تجدیدپذیر - با تأکید بر انرژی برق آبی - در کنار منابع انرژی نفت و گاز و بررسی استفاده از زغال سنگ

- ایجاد پالایشگاههای میعانات گازی و همچنین، اصلاح الگوی پالایش، جلوگیری از ضایعات پالایشگاهی و ارتقاء کیفیت تولید پالایشگاههای موجود با استفاده از تکنولوژی جدید

- رعایت استانداردهای زیست محیطی در تولید و مصرف انواع انرژی

- برقراری وحدت مدیریت تصمیم‌گیری و ایجاد هماهنگی در امور انرژی

از جمله تدابیری که در زمینه کاهش مصارف فرآورده‌های انرژی‌زای نفتی مد نظر قرار گرفته است - بخصوص بخشی که از خارج خریداری و وارد می‌شود، نفت سفید و نفت گاز - استفاده از حداکثر امکانات داخلی در جهت جایگزینی، از طریق به کارگیری هرچه گسترده‌تر شبکه‌های گازرسانی در شهرها و تأمین نیازهای سایر نقاط کشور با گاز مایع است. از طرفی، مطالعاتی در سازمانهای مختلف در زمینه افزایش قیمت فرآورده‌های نفتی به نحوی که کاهش میزان مصرف را در پی داشته باشد، برای تعیین آثار اقتصادی، اجتماعی و سیاسی آن در شرف انجام است که هرگاه معادلات و محاسبات، نشان‌دهنده وضعیتی باشد که این امر در جامعه آثار نامطلوب باقی نگذارده و مورد تصویب مسئولین مملکتی نیز قرار گیرد، اقدامات تدریجی در زمینه افزایش قیمت فرآورده‌ها به عمل خواهد آمد.

● باید به سازمان همکاری منطقه‌ای (ا.ک.و) به عنوان سازمانی که می‌تواند اساس محکمی در جهت گردآوری مجدد ملل مسلمان برای تأمین نیازهای اقتصادی، فنی و انرژی آنان از طریق یکدیگر و کاهش وابستگی آنها به سایر کشورها باشد، نگاه کرد.

همچنین، از طریق مطالعاتی که توسط شورای عالی الگوی مصرف صورت گرفته و به سازمانهای مصرف‌کننده انرژی ابلاغ شده، با تدوین استانداردها و ضوابط مناسب در زمینه احداث ساختمانها در شهرها و روستاها و به کارگیری مصالح مناسب و سایر موارد، می‌توان از اتلاف انرژی جلوگیری کرد.

در زمینه کاهش مصارف بتزین موتور، احداث شبکه‌های حمل و نقل عمومی شهری مانند متروی تهران و همچنین، ازدیاد کارایی شبکه‌های خطوط اتوبوس رانی شهری در تهران و شهرستانها و آگاهی شهروندان در زمینه عدم استفاده از وسایط نقلیه به صورت تک سرنشین، از جمله تدابیر مهم در این زمینه به شمار می‌رود.

● در چند سال گذشته، تقاضای برق با نرخ رشد بالایی افزایش یافته و برای تأمین تقاضای فزاینده برق، گسترش سیستم برق رسانی جزء برنامه‌های وزارت نیرو اعلام شده است. پیامد این امر، افزایش سریع تقاضا برای فرآورده‌های نفتی و گاز طبیعی در نیروگاهها خواهد بود. با توجه به این امر، تأمین سوخت مورد نیاز نیروگاههای موجود و در حال احداث چگونه خواهد بود؟

یکی از اصول اساسی برای تداوم رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه، برنامه‌ریزی منطقی برای تولید و عرضه انرژی است. این برنامه‌ریزی منطقی، بر محورهای زیر استوار است:

۱- برآورد میزان تقاضا برای انرژی به موازات توسعه اقتصادی و اجتماعی و راههای تأمین آن

۲- پیش‌بینی منابع مالی برای سرمایه‌گذاری در ایجاد نیروگاههای جدید با توجه به لزوم سرمایه‌گذاریهای جنبی در تأمین منابع انرژی از قبیل فرآورده‌های نفتی، گاز طبیعی، زغال سنگ و غیره

۳- تغییر الگوهای مصرف نادرست، صرفه‌جویی در مصرف انرژی و ترغیب مصرف‌کنندگان به استفاده هرچه بیشتر از وسایل و ماشینهای تولید انرژی با بازدهی بالا

۴- اتخاذ تصمیم منطقی، معقول و عملی در رابطه با سهم هر یک از انواع انرژی، انرژیهای قابل تجدید یا تولید شده توسط سوختهای فسیلی در برنامه‌های دراز مدت و اصولاً، مدیریت صحیح منابع انرژی بر اساس نتایج حاصل از تحقیقات به عمل آمده در زمینه آینده انرژی جهان، پیش‌بینی شده است که «توسعه انرژی اتمی به دلیل نرخهای بالای سرمایه‌گذاری با سطح تکنولوژی کنونی، مدت طولانی جهت رسیدن به مرحله بهره‌وری، مخالفت عمومی و همچنین، تغییر و تحول در استانداردهای ایمنی، محدود است. گسترش بیشتر انرژی هیدرولیکی نه تنها به خاطر توجه به محیط زیست در کشورهای پیشرفته، بلکه به علت هزینه‌های بالای سرمایه‌گذاری و کمبود سرمایه، ممکن نخواهد شد. با فرض تحقق قیمت پایه نفت، استفاده از انرژیهای قابل تجدید مانند انرژی خورشیدی، بادی و غیره نیز از نظر اقتصادی مقرون به صرفه نبوده و چنین سوختهایی در سال ۲۰۰۰ نقش چندانی در عرضه انرژی نخواهند داشت.»

با این توضیحات، وظیفه خطیر وزارت نفت به عنوان تأمین‌کننده منابع انرژی غیر قابل رقابت، فرآورده‌های نفتی و گاز طبیعی، کاملاً مشخص است. اما، نقش و عملکرد شرکت ملی نفت ایران در رابطه با

تأمین ارز مورد نیاز کشور از طریق تداوم صادرات نفت خام و افزایش آن با توجه به سیاستهای کلی نظام و تأمین مواد سوختی مورد نیاز نیروگاههای حرارتی، بخشهای تجاری و صنایع و بخش خانگی، چنان به هم وابسته است که بررسی مستقل آنها چندان راهگشا نخواهد بود. به عبارت دیگر، با گسترش نیازمندیها به انرژی و طبعاً ایجاد نیروگاههای جدید، فرآورده‌های بیشتری مورد نیاز وزارت نیرو خواهد بود. تأمین فرآورده کافی برای عرضه به بخشهای مختلف اشاره شده مستلزم افزایش تولید نفت خام و تأمین سرمایه برای اجرای طرحهای بهینه سازی تولید از چاهها و متعاقباً، ایجاد پالایشگاههای جدید است. نگاهی به عملکرد شرکت ملی نفت ایران در فاصله سالهای ۶۸-۷۲ که آمار و ارقام آن در بالا آمده است - موید این واقعیت است که وزارت نفت علی‌رغم مشکلات، کمبودها و تنگناهای ارزی، در تطبیق خود با آهنگ توسعه اقتصادی موفق بوده است. بدون شک، به شرط آنکه ارز مورد نیاز برای توسعه صنایع نفت مطابق با برنامه‌ریزیهای قبلی با مشکل خاصی مواجه نشود، وزارت نفت در آینده نیز قادر خواهد بود در راستای تأمین منابع انرژی توازن لازم را ایجاد نماید.

برای روشن شدن موضوع، اهم پروژه‌های در دست اجرای شرکت ملی نفت ایران را که برای هماهنگی با برنامه‌های توسعه نظام تدارک دیده شده است ذکر می‌کنم:

۱- در حال حاضر، کلیه پالایشگاهها با ظرفیتی بالاتر از ظرفیت طراحی آنها در سرویس قرار دارند. با راه‌اندازی پالایشگاه اراک در شهریورماه سال جاری و بهره‌برداری از پالایشگاه بندر عباس در سال ۱۳۷۳ و همچنین، پالایشگاه مایعات گازی بندر عسلویه (بندر طاهری) با ظرفیت ۷۰ هزار بشکه در روز، ظرفیت پالایشی کشور به میزان ۳۰۰ هزار بشکه در روز افزایش خواهد یافت. بر طبق برنامه مدون، حجم قابل توجهی از نفت کوره و بعضاً نفت گاز، تولیدی این ظرفیت پالایشی کشور صرف تأمین سوخت نیروگاههای برق کشور خواهد شد.

۲- نیروگاهها، یکی از عمده‌ترین مصرف‌کنندگان گاز طبیعی محسوب می‌شوند. با اهداف کمی توسعه بخش گاز در برنامه دوم توسعه اقتصادی - اجتماعی کشور - به شرحی که در بالا ذکر شد - امکانات وسیعی برای تأمین گاز طبیعی به عنوان سوخت نیروگاههای برق فراهم خواهد شد. تعداد نیروگاههای گاز سوز تا پایان سال ۷۲، به ۲۴ نیروگاه و تا پایان برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی کشور در سال ۷۷ به ۳۶ نیروگاه با متوسط مصرف روزانه ۴۲/۷ میلیون متر مکعب یعنی ۳۰ درصد کل گاز مصرفی در کشور خواهد رسید.

با توجه به آنچه گفته شد و با عنایت به توان بالقوه تولید گاز طبیعی،

مسئله اولویت در تأمین سوخت مورد نیاز نیروگاههای جدید با گاز طبیعی خواهد بود و طبیعتاً در سایر موارد که مشکلات خاصی بروز نماید، برنامه‌های توسعه پالایشگاههای موجود و بهره‌برداری از پالایشگاههای جدید این قابلیت انعطاف را فراهم خواهد ساخت تا در زمینه سوخت نیروگاهها توازن لازم ایجاد شود.

● گسترش شبکه گازرسانی و جایگزینی فرآورده‌های نفتی با گاز طبیعی در اولویت برنامه‌های انرژی کشور قرار دارد. در فرآیند این تحول، انتظار می‌رود توسعه مصرف گاز طبیعی، تقاضا برای برخی فرآورده‌های نفتی، مانند نفت سفید و نفت کوره کاهش یابد و در نتیجه، الگوی تقاضای فرآورده‌های نفتی تغییر خواهد کرد. از سوی دیگر، بهره‌برداری بهینه از امکانات و منابع اقتصادی کشور ایجاب می‌کند از تلفات انرژی جلوگیری نموده و از امکانات فنی حداکثر استفاده را کرد. لذا، تغییر الگوی تقاضای فرآورده‌های نفتی، تحول در ساختار فنی پالایشگاههای کشور جهت افزایش سهم فرآورده‌های سبک و مرغوب‌تر در محصولات پالایشگاهی را الزامی می‌سازد. برای پاسخ به این ضرورت، چه تدابیری اندیشیده می‌شود؟ آیا برنامه‌های مشخصی برای بهینه‌سازی پالایش نفت خام و هماهنگ کردن آن با تحولات بازار انرژی کشور و منطقه تدوین شده است؟

برای حفظ منابع نفتی موجود و با عنایت به میزان ذخایر گاز طبیعی کشور و اصولاً نظر به ماهیت این سوخت به عنوان فرآورده‌ای که مواد حاصل از احتراق آن کمترین میزان آلودگی زیست محیطی را در بردارد، گسترش شبکه گازرسانی برای جایگزینی گاز به جای فرآورده‌های نفتی تا سرحد امکان از اولویت خاصی در برنامه‌های انرژی برخوردار است. این امر را نیز باید در نظر داشت که جایگزینی گاز به جای فرآورده‌های نفتی، فرآیندی تدریجی است و تنها در درازمدت می‌توان انتظار داشت که بخش غالب از نیازهای کشور به انرژی هیدروکربوری، از طریق گاز طبیعی تأمین شود. یادآوری می‌شود که با برنامه‌های گسترده‌ای که برای افزایش تولید و عرضه گاز در دست اجرا بوده و یا در آینده به اجرا گذاشته می‌شود، تا پایان برنامه توسعه اقتصادی، سهم گاز در تأمین انرژی هیدروکربوری، از رقم کمتر از ۳۲ درصد در پایان برنامه اول به رقمی حدود ۳۹ درصد خواهد رسید.

لذا در آینده، پیش‌بینی نیاز افزایشنده به فرآورده‌های مایع نفتی کماکان، وجود خواهد داشت. اما در بلندمدت، جایگزینی گاز طبیعی به جای فرآورده‌های مایع، آثار محسوسی در الگوی تقاضا برای فرآورده‌های نفتی مایع بویژه نفت کوره و نفت سفید به وجود خواهد آورد.

با توجه به این موضوع، شرکت ملی نفت ایران برای تطبیق نسبت تولید فرآورده‌های نفتی در پالایشگاههای کشور با الگوی مصرف آینده، سه راه حل را مدنظر قرار داده و به اجرا درآورده است:

۱- طراحی و بهره‌برداری از پالایشگاههای جدید با:

الف) کمترین میزان تولید نفت کوره و بیشترین میزان فرآورده‌های سوختی سبک و فرآورده‌های نفتی غیر انرژی‌زا نظیر روغن، قیر، حلالها ب) کاربرد هرچه بیشتر فرآورده‌های تبدیلی کاتالیستی برای تولید فرآورده‌های سوختی سبک نظیر بنزین، نفت گاز و نفت جت با کیفیت در حد استانداردهای جهانی

این جهت‌گیری در مورد پالایشگاه جدیدالاحداث اراک که نفت کوره کمتری تولید می‌کند و از واحدهای تبدیلی نظیر ریفرمینگ با احیاء مداوم کاتالیست برای تولید بنزین بدون سرب با بازده بیشتر و کیفیت بالاتر از بنزین موتور تولیدی در سایر پالایشگاهها و واحدهای ایزوماکس با حداکثر ظرفیت برای ازدیاد تولید مواد میان تقطیر (نفتا و نفت سفید و نفت گاز) برخوردار است، رعایت شده است.

همین شیوه طراحی، در مورد پالایشگاه بندر عباس نیز اعمال شده

است و این پالایشگاه با بازده هرچه بیشتر در تولید گاز مایع، بنزین بدون سرب، حلالهای سبک و سنگین نفتی، نفت گاز با گوگرد پایین، نفت جت و نفت سفید تقریباً عاری از گوگرد، روغن موتور و قیر، طراحی و ساخته خواهد شد.

۲- احداث پالایشگاههای مایعات گازی برای تولید هر چه بیشتر فرآورده‌های سفید اعم از انرژی‌زا (بنزین موتور، نفت جت و نفت گاز مرغوب) و غیر انرژی‌زا نظیر حلالها و ماده اولیه خوراک کارخانجات پتروشیمی و صنایع شیمیایی کشور.

لازم به ذکر است که اولین پالایشگاه مایعات گازی کشور به ظرفیت ۷۰ هزار بشکه در روز که خوراک آن را میعانات حاصل از پالایش گاز غنی در فرآیند تولید گاز طبیعی در کارخانجات گاز و گاز مایع جنوب تشکیل می‌دهد، در بندر عسلویه در سواحل خلیج فارس تا اواخر برنامه دوم توسعه اقتصادی کشور به بهره‌برداری خواهد رسید.

۳- اجرای طرحهای ارتقاء کیفیت (UPGRADING) در

پالایشگاههای قدیمی ترکشور با اهداف:

الف) استفاده هر چه بیشتر از واحدهای کراکینگ حرارتی و کاتالیستی برای تبدیل برشهای سنگین نفتی به مواد سوختی سبک و برشهای سبک به عنوان خوراک صنایع شیمیایی و پتروشیمیایی

ب) کاربرد واحدهای گوگردگیری نفت کوره (VRDS) همراه با واحدهای تولید کک نفتی برای تولید کک مورد نیاز صنایع ذوب فلزات و با تولید مواد سبک و میان تقطیر سوختی

ج) کاربرد واحدهای ارتقاء کیفیت فرآوردهها برای حذف و جداسازی عناصر و ترکیبات ناخواسته از فرآوردههای نفتی

به این ترتیب، صنعت نفت با آگاهی کامل نسبت به نیازهای کشور به فرآوردههای نفتی، همگام با گسترش گاز طبیعی در برآوردن احتیاجات انرژی کشور، نسبت به تغییر الگوی تولید پالایشگاهها اقدام خواهد کرد.

● روند فزاینده تقاضای انرژی در بخشهای اقتصادی و اجتماعی، نابسامانی بازار انرژی کشور، عدم تثبیت قیمت نفت در بازار جهانی، وابستگی شدید اقتصادی کشور به صادرات نفت، محدودیت منابع اقتصادی برای توسعه سیستم عرضه انرژی و پایانپذیری ذخایر نفت، از مسائل

بسیار پیچیده و مهم بخش انرژی کشور هستند که مشکلات بسیاری را در فرآیند توسعه اقتصادی و اجتماعی بوجود می آورند. حل این معضلات، مستلزم تحقیق و تفحص درباره ابعاد مختلف مسائل مزبور و یافتن راه حل منطقی و مناسب است و به این جهت، گسترش مطالعات انرژی و سازماندهی تحقیقات انرژی به یک ضرورت مبرم تبدیل شده است. برای پاسخ به این ضرورتها، چه برنامه‌هایی در وزارت نفت تدوین شده و امکان برقراری ارتباط نزدیک با دانشگاههای کشور را برای انجام مطالعات انرژی را تا چه حد ضروری می‌دانید؟

در سالهای اول بعد از انقلاب اسلامی و در دوران جنگ تحمیلی، اصولاً نه تنها بررسی و مطالعه مسائل مرتبط با انرژی برای تهیه طرحی جامع، متمرکز و فراگیر آن‌گونه که لازمه برنامه‌ریزی بلند مدت در مقوله پر اهمیت انرژی کشور است، انجام نپذیرفت بلکه، هر یک از سازمانهای ذیربط و دست‌اندرکار بنا به تشخیص و سلیقه خود، مطالعاتی مجزا در زمینه‌های پراکنده و بعضاً تخصصی مربوط به آن سازمان انجام داده‌اند. این امر را می‌توان ناشی از مشکلات و مسائل آنی و بلافاصل کشور در دوران جنگ و تحولات اجتناب‌ناپذیر در سازمانهای اجرایی کشور پس



از انقلاب شکوهمند اسلامی - که مانع واگذاری این وظیفه به طور مشخص به یکی از ارگانهای اجرایی و یا برنامه‌ریزی کشور می‌شد - دانست. وزارت نفت نیز که خود تأمین‌کننده بیش از ۹۸ درصد انرژی اولیه مصرفی کشور است، از این امر مستثنی نبوده و هیچ‌گاه در ارتباط با امر مطالعات و بررسیهای کلی منابع انرژی کشور و پژوهش الگوی مصرف و برنامه‌ریزی جامع انرژی کشور، وظیفه‌ای از طرف نهادهای قانون‌گذار یا اجرایی کشور به آن محول نشده بود. اگر چه، این وزارتخانه در ارتباط با حیطة مسئولیت و وظایف خود، در هر زمان مطالعات و بررسیهای مشروحي در زمینه منابع انرژی هیدروکربوری کشور، روند تولید و اقتصاد و سیاست عرضه آن در سطح بین‌الملل و همچنین، جهت‌گیری مصرف انرژی در داخل کشور به عمل آورده و یافته‌ها، نتایج و پیشنهادات خود را در گزارشهای مدون برای تصمیم‌گیری در اختیار مقدمات ذیصلاح کشور قرار داده است.

در سالهای اخیر، امر مطالعات انرژی تحت طرح جامع انرژی توسط سازمان برنامه و بودجه در دست مطالعه و بررسی بوده است. این امر، بدون مشارکت سازمانهای تولیدکننده انرژی و تنها با مسئولیتهای آن سازمان صورت می‌گیرد. با توجه به گستردگی امر و لزوم بررسیهای همه جانبه، نهاد ریاست جمهوری هم که مسئولیت شورای عالی الگوی مصرف را به عهده دارد، مطالعاتی در زمینه الگوی مصرف انرژی صورت داده و خط‌مشی و الگوی مصوب مصرف انرژی را تنظیم و ابلاغ نموده‌اند که در این رابطه، اجرای آنها تحت بررسی و پی‌گیری وزارت نفت قرار دارد. اما پیچیدگی و وسعت مسائل مرتبط با انرژی در ابعاد مختلف آن و آثار بسیار نافذ آنها در بخشهای مختلف اقتصادی، اجتماعی و سیاسی حیات کشور، لازم است که این مسائل از زاویه علمی در دانشگاهها و مراکز علمی کشور توسط اساتید و صاحب‌نظران امر، مورد پژوهش و بررسی قرار گرفته و در هر زمینه، راه‌حلهای منطقی و مناسب برای تصمیم‌گیری صحیح و اصولی در اختیار کارگذاران و مدیران مسئول گذارده شود. بر این اساس، این جانب به عنوان یکی از مسئولان برنامه‌ریزی انرژی کشور، از کلیه سازمانهای علمی و صنعتی کشور از جمله دانشگاهها و مؤسسات آموزشی که به نحوی در مسائل مربوط به انرژی صاحب‌نظر بوده و با نظریات سازنده خود می‌توانند کمک ارزنده‌ای به پیشبرد اهداف کشور در سامان دادن به مسائل انرژی کنند، دعوت می‌نمایم در این امر خطیر شرکت جسته و در به ثمر رساندن این مسئولیت سنگین، با مقامات اجرایی کشور همکاری کنند.

در ارتباط با اهمیت این موضوع، لازم می‌دانم به مطالعاتی که در

حال حاضر در زمینه طرح جامع انرژی کشور توسط مرکز پژوهش و برنامه‌ریزی توسعه وابسته به سازمان برنامه و بودجه با همکاری کادر علمی دانشگاه صنعتی شریف و کارشناسان انستیتوی اقتصاد انرژی کشور ژاپن در دست انجام است اشاره کنم. به طوری که به این جانب گزارش شده است، کار مقدماتی مطالعات این طرح، پیشرفت امیدوارکننده‌ای داشته و گزارشهای اولیه آن در زمینه مدل ریاضی عرضه انرژی در کشور، زمینه‌های صرفه‌جویی و نحوه قیمت‌گذاری به زودی ارائه خواهد شد. باز در همین رابطه، وزارت نفت نیز خود اقدام به تأسیس مرکز مطالعات انرژی با هدف بررسی مسائل انرژی در سطح ملی و جهانی از دیدگاه وزارت نفت کرده است که از دیدگاهها و همکاری جامعه علمی و دانشگاهی کشور برای پیشبرد مطالعات این مرکز استقبال می‌کنیم.

● با توجه به همکاری کشور ما در بخش انرژی سازمان اکو و

تأثیر مثبت آن بر روند توسعه اقتصادی، فنی و سیاسی، حضرت عالی همکاریهای منطقه‌ای و اهمیت آنها برای توسعه بخش انرژی کشور را چگونه ارزیابی می‌کنید و برای سازماندهی مطالعات لازم جهت بررسی همه جانبه آثار بلند مدت همکاریهای منطقه‌ای بر توسعه بخش انرژی کشور، با توجه به دورنمای تحولات فنی و اقتصادی بخش انرژی در کشورهای عضو سازمان اکو، چه اقداماتی در وزارت نفت صورت گرفته است؟

عضویت کشور ما در سازمان همکاری اکو، جنبه‌های متعدد و بسیار مهمی را در بر می‌گیرد که جنبه همکاری در امور انرژی و تأثیر آن بر روند توسعه اقتصادی، فنی و سیاسی کشورهای منطقه، تنها یکی از جنبه‌های مثبت آن به شمار می‌آید. در یک قالب کلی، باید به سازمان همکاری منطقه‌ای (اکو) که به عنوان سازمانی می‌تواند اساس محکمی در جهت گردآوری مجدد ملل مسلمان برای تأمین نیازهای اقتصادی، فنی و انرژی آنان از طریق یکدیگر و کاهش وابستگی آنها به سایر کشورها باشد، نگاه کرد. در این میان، ایران در بین کشورهای عضو اکو، هم به عنوان دارنده مهم و برتر منابع انرژی و هم، کشوری در حال توسعه که تولیدات کالای مصرفی و انشاله در آتیه نزدیک، سرمایه آن در حال رشد است، دارای موقعیت خاصی است. علاوه بر این، موقعیت جغرافیایی و استراتژیکی کشور ما به صورت یک حلقه ارتباطی بین دول عضو و یا با سایر ملل جهان بخصوص در مبادلات تجاری، قابل توجه

سازماندهی مطالعات انرژی در جمهوری اسلامی ایران

ید... سبوحی

سرپرست بخش هسته‌ای

دانشگاه صنعتی شریف

مقدمه

در شماره پیشین مجله شریف، ضمن مروری بر تاریخچه مطالعات انرژی در جمهوری اسلامی ایران، اشاره شد که مطالعات و برنامه‌ریزی انرژی کشور عملاً از دو دهه قبل آغاز شده است و فرآیند شکل‌گیری تحقیق و توسعه انرژی، مراحل آغازین خود را طی می‌کند. این مرحله از تاریخ برنامه‌ریزی انرژی، دوران گذار از آشفتگی به نظم و از مطالعات پراکنده، به یک نظام تحقیق و توسعه و برنامه‌ریزی انرژی را منعکس می‌سازد. حاصل این فرآیند، شکل‌گیری مطالعات جامع انرژی در مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه با همکاری دانشگاه صنعتی شریف است که از آذر ماه ۱۳۷۱ شروع شده و نتایج مرحله اول آن در سمینار کارشناسی در آبان ماه ۱۳۷۲ ارائه و در اسفند ماه ۱۳۷۲ تدوین شده است. برای تکمیل مرور تاریخی مزبور در نوشتار حاضر، ابتدا مابانی سازماندهی مطالعات انرژی مورد بحث قرار می‌گیرد و سپس، با اشاره به روش سازماندهی تحقیق و توسعه، مدل مطالعات طرح جامع انرژی کشور توضیح داده می‌شود. پس از تبیین مدل مطالعات، مدل‌های انرژی به عنوان ابزار تحلیلی برای توسعه پایگاه اطلاعات تصمیم‌گیری، مرور شده و طرح سیستم کمکی برای برنامه‌ریزی سیستم انرژی کشور ارائه می‌گردد. در بخش پایانی مقاله، نمایه‌ای از دورنمای مطالعات انرژی در جمهوری اسلامی ایران به تصویر می‌آید.

مطالعات سیستم انرژی

سیستم انرژی، یک مجموعه به هم پیوسته‌ای است که دارای ارتباطات متنوعی با بخشهای مختلف نظام اقتصادی و اجتماعی است و توسعه آن، از تحولات اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، علمی، فنی و شرایط زیست محیطی تأثیر می‌پذیرد. علاوه بر پیوندهای مزبور، زمان بر بودن تکنولوژیهای انرژی، از موارد مهمی است که امر تصمیم‌گیری در

است. باتخاذ یک استراتژی صحیح ملی که استفاده از عامل انرژی نیز یکی از ابزارهای آن به شمار خواهد رفت، موقعیت ایران و نظریات سیاسی کشور ما با الهام از تعالیم اسلام، می‌تواند از طرف کلیه اعضای سازمان اکو مورد پذیرش قرار گیرد. در این راستا، سیاستهای ملی ایران اقتضا می‌کند که در حد امکان، انرژی مورد نیاز اعضا را تأمین کرده و در مقابل، کالای صنعتی و کشاورزی مورد نیاز خود را در حد مقدور از این کشورها تأمین کند و اصولاً کوشش شود یک بافت تبادل انرژی به صورت شبکه‌ای، چه در ارتباط با انرژیهای اولیه نظیر نفت و گاز و چه انرژیهای ثانویه نظیر برق، بین دول عضو به وجود آید تا از این طریق، در آینده پایه‌های اتحادی محکم‌تر بین کشورهای اسلامی عضو فراهم شود.

به طور قطع، سوابق تاریخی و علایق فرهنگی و اجتماعی موجود بین این کشورها، رسیدن به این هدف را تسهیل خواهد کرد. نباید فراموش کرد که پایه اتحاد کنونی دول اروپا - که پیش‌بینی می‌شود تا قبل از پایان قرن حاضر، کلیه قیود و مرزها را بین آنها از میان برداشته و پول و احتمالاً بسیاری قوانین مشترک را در کل اروپا حاکم نماید - برای اولین بار حدود ۴۵ سال قبل از طریق اتحادیه زغال سنگ که بین فقط چند کشور اروپایی از کل کشورهای موجود اروپایی تشکیل شده بود، گذارده شد.

در حال حاضر، به عنوان بخشی از این سیاست بخصوص در ارتباط با جمهوریهای تازه استقلال یافته شوروی سابق، تلاش وزارت نفت در جهت ایجاد روابط نفتی متقابل در زمینه واردات و صادرات نفت خام و فرآورده‌های نفتی و گاز بین ایران و این کشورها و یا بین این کشورها و کشورهای ثالث، از طریق ایران است و مذاکرات متعددی نیز در این موارد با این جمهوریها صورت گرفته که بعضاً نیز به نتایج مثبتی منتهی شده است. در ارتباط با سایر کشورها نظیر ترکیه و پاکستان نیز روابط ایجاد شده قبلی در زمینه‌های انرژی بر اساس منطقی و باگسترش روزافزون ادامه داشته و بخصوص در زمینه استفاده از گاز طبیعی، این روابط می‌تواند توسعه بیشتری پیدا کند. فعالیت در این زمینه نیز در جریان است.

همان طوری که قبلاً نیز گفته شد، روابط ملل اسلامی در سازمان همکاری اکو باید در یک افق وسیع سیاسی و اقتصادی مورد توجه قرار گیرد که بخش انرژی، تنها جزیی از آن به شمار رفته و باید در یک قالب برنامه‌ریزی شده و منسجم که در نهایت اتحاد اقتصادی و یا حتی سیاسی کشورهای عضو را در بلند مدت به ارمغان می‌آورد، حرکت کند. تمامی تلاش وزارت نفت نیز در همین راستا متمرکز شده است.