

کلاف سردرگم!

پرونده ویژه عیار آنلاین از بررسی
روند تدوین طرح جامع انرژی کشور



با آثار و گفتاری از:

- غلامحسین حسن تاش
- حسین امیری خامکائی
- حامد حوری جعفری
- جواد کی پور

مهم‌تر از طرح جامع

حکایت
دیرینه داشتن متولی انرژی

بدون سند

ارتباط
سند راهبرد و طرح جامع

۴ سال در مرحله پیش‌نویس

سندی که قرار بود سال ۸۹ برسد

شهر بی حاکم

نبود دستگاه
حاکمیتی در بخش انرژی

فهرست



- ۱..... لزوم پرداختن به استراتژی انرژی
- ۵..... شهر بی حاکم
- ۴ سال در مرحله پیش نویس..... ۱۵
- بدون سند..... ۲۵
- مهم تر از طرح جامع..... ۳۹
- رنجی که از فقدان استراتژی
- انرژی می بریم!..... ۴۹

شناسنامه

کلاف سردر گم

پرونده ویژه عیار آنلاین از روند
تدوین طرح جامع انرژی

تهیه کننده:

سایت تحلیلی خبری عیار آنلاین

عیار

همکاران پرونده:

محمود سجایی، عماد رفیعی،

مسعود براتی

طرح جلد:

عماد رفیعی

طراحی و صفحه آرایی:

مصطفی صبوری، محسن دشتبان

با تشکر ویژه از:

غلامحسین حسن تاش، جواد کی پور،

حسین امیری خامکانی،

حامد حوری جعفری و سجاد حسین نیا

تابستان ۹۳



لزوم پرداختن به استراتژی انرژی

بر اساس بند «ب» ماده ۱۲۵ قانون برنامه پنجم توسعه قرار بود که سند ملی راهبرد انرژی و طرح جامع انرژی کشور حدود ۱۸ ماه بعد از تصویب این قانون یعنی تیرماه ۹۱ نهایی شده و مصوب گردد اما همچنان خروجی قابل ذکری از این سند و طرح بیرون نیامده است. سند ملی راهبرد انرژی حالت کیفی دارد و به بیان چشم‌اندازهای آینده حوزه انرژی می‌پردازد در حالی که طرح جامع انرژی حالت کمی دارد و باید برای اهدافی که در سند ملی راهبرد مصوب شده است برنامه اجرایی و راهکار عملیاتی ارائه دهد.



و «سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت بر فناوری‌های پیشرفته و کم‌مصرف دنیا» می‌پردازد و در این راه نوع انرژی موجود، موقعیت جغرافیایی و منطقه‌ای، شرایط و روابط بین‌المللی، تحریم‌ها و دشمنی‌ها و نهایتاً محیط زیست را در نظر می‌گیرد.

ایران اگرچه همچون اکثر کشورهای همجوار خود جزء کشورهای ثروتمند دنیا از لحاظ ذخایر انرژی محسوب می‌شود اما برخی شرایط خاص همچون جمعیت بالاتر و اتخاذ سیاست‌های استیکارستیزانه، نیاز این کشور به برنامه‌ریزی کلان و بلند مدت در حوزه انرژی را افزایش داده است.

براساس سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور، جامعه ایران باید در سال ۱۴۰۴ جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه باشد. مطمئناً با توجه به جایگاه

انرژی در تعیین رفتار و سیاست کشورهای مختلف در سطح بین‌المللی، رسیدن به این هدف بدون تدوین و اجرای طرح جامع انرژی امکان‌پذیر نخواهد بود. همچنین بند «ب» ماده ۱۲۵ قانون برنامه پنجم توسعه به تدوین این طرح اشاره می‌کند و دولت را مکلف کرده است که سند ملی راهبرد انرژی کشور را برای یک دوره زمانی بیست و پنج ساله ظرف حداکثر شش ماه پس از تصویب برنامه پنجم توسعه تهیه کند و به تصویب مجلس شورای اسلامی برساند. همچنین براساس تبصره این بند، وزارتخانه‌های نفت و نیرو موظف شده‌اند با همکاری سایر دستگاه‌ها «برنامه اجرائی طرح جامع

نیاز به انرژی یکی از مهمترین مسائل موثر در تعیین رفتار و سیاست کشورهای مختلف در سطح بین‌المللی است. بسیاری از اندیشمندان جهان، اغلب جنگ‌های صورت گرفته در سه دهه اخیر از جمله جنگ عراق و کویت، تقسیم شدن سودان و مداخلات خارجی در این کشور و نهایتاً حضور نظامی امریکا در افغانستان و عراق را ناشی از اهمیت تأمین انرژی در دنیای صنعتی امروز می‌دانند.

کشورهای صنعتی بیشترین نرخ مصرف انرژی را دارند و عموماً فاقد ذخایر و منابع انرژی از جمله نفت و سایر سوخت‌های فسیلی هستند. این مسئله وابستگی آن‌ها به کشورهای صاحب ذخایر انرژی بخصوص کشورهای خاورمیانه را رقم زده است.

تمام موارد بالا موجب شده است که اکثر کشورهای توسعه یافته و در

حال توسعه روی مبحثی به نام «استراتژی انرژی» سرمایه‌گذاری ویژه‌ای داشته باشند. خروجی این استراتژی معمولاً بر رفتار آن‌ها در حوزه‌های دیگر از جمله حوزه‌های اقتصادی، دیپلماسی، امنیتی و نظامی موثر است.

«راهبرد ملی انرژی» یا «طرح ملی انرژی» مجموعه تدابیر نظام یافته‌ای است که به برنامه‌ریزی جامع در زمینه‌ی «نوع منابع تولید انرژی»، «گسترش و راه‌اندازی منابع جدید تولید انرژی»، «سامان‌دهی و بهینه‌سازی مصرف انرژی»، «تعیین بازارهای هدف خارجی و داخلی و سرمایه‌گذاری بر روی آن‌ها»



هنوز خروجی این اقدامات بیرون نیامده است.

به هر حال تا زمانی که چشم‌انداز کشور در زمینه انرژی در طی یک استراتژی حساب شده ترسیم نگردد، نمی‌توان در هیچ یک از حوزه‌های اقتصادی و خصوصاً انرژی برنامه‌ریزی بلندمدت کرد. شاید یکی از علل کند بودن پیشرفت کشور در زمینه فناوری‌های نو و حتی توسعه صنعتی کشور، همین مسئله باشد. چرا که سرمایه‌گذار نمی‌داند برنامه کلان و بلندمدت کشور در حوزه انرژی چیست و در کدام زمینه می‌تواند سرمایه‌گذاری کند. افزایش نرخ خوراک پتروشیمی‌های گازی که به درستی اما خیلی دیر هنگام در بهمن ماه ۹۲ انجام شد و موجب کاهش قابل توجهی در شاخص بورس گردید، موید همین مطلب است. یا سرمایه‌گذاری در پالایشگاه‌ها و بحث سودآور بودن یا نبودن آن‌ها مسئله‌ای است که به عوامل متعددی از جمله «قیمت بنزین در سطح جامعه»، «قیمت نفت خام یا میعانات گازی به عنوان خوراک پالایشگاه»، «کامل بودن پالایشگاه از نظر توانایی تولید زنجیره محصولات» و

نهایتاً «به روز بودن فناوری پالایشگاه و بهره‌وری بالا» وابسته است. این عوامل باید پیشاپیش توسط سیاست‌گذار به طوری برنامه‌ریزی شود که اعتماد و

انرژی کشور» را ظرف دوازده ماه پس از تصویب قانون سند ملی راهبرد انرژی کشور تهیه کرده و به تصویب هیأت وزیران برسانند. سند ملی راهبرد انرژی حالت کیفی دارد و به بیان چشم‌اندازهای آینده حوزه انرژی می‌پردازد در حالی که طرح جامع حالت کمی دارد و باید برای اهدافی که در سند ملی راهبرد مصوب شده است برنامه اجرایی و راهکار عملیاتی ارائه دهد.

قانون برنامه پنجم توسعه در دیماه سال ۸۹ به تصویب رسید و براساس زمان بندی فوق، سند ملی راهبرد انرژی کشور و برنامه اجرایی طرح جامع انرژی کشور می‌بایست حدود ۱۸ ماه بعد یعنی تیرماه ۹۱ نهایی و آماده اجرا می‌شد؛ اما همچنان مسئولین اجرایی کشور از اهمیت این طرح سخن می‌گویند و خروجی قابل ذکری بیرون نیامده است. تا جایی که رئیس پژوهشگاه صنعت نفت در همایشی در اسفند ماه ۹۲ اظهار داشت: در این زمینه در نقطه صفر قرار داریم!

ناگفته نماند که درخواست تدوین طرح جامع انرژی کشور در آبان ماه سال ۸۷ توسط رئیس وقت کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی (رئیس فعلی پژوهشگاه صنعت نفت) به وزیر وقت نفت ارائه شد و وزارت نفت، تامین مالی پروژه را بر عهده گرفت. همچنین موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی به عنوان مجری انتخاب شد و هیأت مدیره شرکت ملی نفت ایران در خردادماه ۸۸، مصوبه اجرای این طرح را تصویب کرد. اعتبار تهیه طرح نیز از



بود، ایران می‌توانست در میدان مشترک گازی مانند پارس جنوبی نیز کفه سنگین‌تری را نسبت به طرف مقابل به خود اختصاص دهد.

مثال دیگر در زمینه مصارف گاز طبیعی است. صرف نظر از مصارف بخش خانگی، تجاری و صنعتی، گاز طبیعی از محل «صادرات» و همچنین از محل «تزریق گاز به پناه‌های نفت» جهت ازدیاد برداشت نفت، برای کشور آورده اقتصادی دارد. با این تفاوت که درآمد حاصل از صادرات گاز در کوتاه مدت به جیب دولت‌ها واریز می‌شود اما تزریق گاز به میدان نفتی اگرچه دارای منافع اقتصادی بیشتری می‌باشد، ولی چون یک سرمایه‌گذاری نسبتاً بلندمدت به حساب می‌آید، متأسفانه کمتر مورد توجه دولت‌ها قرار می‌گیرد و در واقع دولت‌ها به جای در نظر گرفتن منافع بلند مدت اقتصادی کشور جهت تخصیص حجم مناسب برای تزریق گاز به میدان موجود، اولویت را به صادرات گاز می‌دهند.

این‌ها مسائلی است که باید در سند بالادستی بخش انرژی کشور (طرح جامع انرژی کشور) گنجانده شود تا از برخورد سلیقه‌ای دولت‌ها در امان باشد. همانطور که گفته شد بحث تدوین این طرح سال‌هاست که از زبان برخی مسئولین کشور شنیده می‌شود اما هیچ‌گاه یک همت جمعی در دولت و مجلس برای تدوین و بررسی آن شکل نگرفت. به نظر می‌آید دولت یازدهم به دلایل متعددی از جمله تلاش برای شکستن تحریم‌ها، قرار گرفتن در ابتدای عمر دولت و داشتن فرصت کافی برای تهیه و اجرای طرح و... مسئولیت سنگینی برای اجرای این مهم بر عهده دارد.

اطمینان سرمایه‌گذار از صرفه اقتصادی صنعت استراتژیکی به نام پالایشگاه جلب شود؛ تا کشور در مقاطع حساس و در زمان تحریم‌ها از وابستگی به کالاهای اساسی مانند بنزین بی‌نیاز باشد.

یک نگاه کلی به کشورهای جهان نشان می‌دهد که اکثر کشورهایی که بهره‌مند از ذخایر غنی نفت هستند، به علت سهولت در خام فروشی نفت، اولاً به «درآمدهای نفتی» وابسته شده‌اند و ثانیاً از گسترش سایر منابع انرژی مانند تولید برق به کمک نیروگاه‌های آبی، بادی، خورشیدی و هسته‌ای باز مانده‌اند. از طرفی قیمت جهانی نفت و نوسانات مداوم آن همواره عامل بی‌ثباتی اقتصاد نفتی بوده است.

در چند دهه اخیر، کشورهایی مانند روسیه و نروژ تنوع خوبی به سید انرژی خود داده‌اند و ایران نیز در تلاش است که انرژی هسته‌ای را به سید انرژی خود اضافه کند اما به نظر می‌رسد سیاستگذاری صحیح در همین مورد نیز به تدوین طرح جامع انرژی کشور وابسته است. این مسئله حتی بعد از توافق نامه ژنو، ابعاد سیاسی-امنیتی نیز به خود گرفت زیرا در این معاهده تصریح شده است که ایران باید مشخص کند قصد دارد چه میزان از برق مورد نیاز خود را از نیروگاه‌های هسته‌ای تولید کند؟

این در حالی است که هنوز ایران یک نگاه جامع و حساب شده به سید انرژی خود نداشته است. شاید اگر چنین طرحی در دهه‌های گذشته تدوین شده



شهر بی حاکم

روایت غلامحسین حسن‌ناش از نبود دستگاه حاکمیتی در بخش انرژی

اینکه ما بیایم مدل‌های جامعی کار بکنیم که آن مدل به ما بگوید در هر جای کشور چه نوع انرژی مصرف بشود، من این‌ها را خیلی دور از واقعیات می‌دانم. اینطور مدل‌های جامع در هیچ جای دنیا هم جواب نداده است.



از همان چهار سال پیش که تدوین این طرح توسط رئیس وقت موسسه مطرح شد بنده جزء مخالفین آن بودم. اما اینکه ما بیاییم مدل‌های جامعی کار بکنیم که آن مدل به ما بگوید در هر جای کشور چه نوع انرژی مصرف بشود، من این‌ها را خیلی دور از واقعیات می‌دانم.

انرژی قابل تحقق نیست. رشد، توسعه، حمل و نقل و حتی زندگی عادی مردم امروزه وابستگی شدیدی به انرژی دارد و کشور ما هم یکی از صاحبین ذخایر انرژی و همچنین یک مصرف‌کننده بزرگ انرژی در دنیاست. بنابراین اینکه کشور روی مقولاتی مانند انرژی برنامه‌ریزی بکند بسیار حائز اهمیت است.

اما اینکه ما بیاییم مدل‌های جامعی کار بکنیم که آن مدل به ما بگوید در هر جای کشور چه نوع انرژی مصرف بشود، من این‌ها را خیلی دور از واقعیات می‌دانم. اینطور مدل‌های جامع در هیچ جای دنیا هم جواب نداده است. من فکر می‌کنم ما حداقل عقلانیت را در

بحث انرژی به کار نگرفته‌ایم. ما در عمل کردن به مقدمات گیر کرده‌ایم. اولین مشکلی که داریم این است که ما اصلاً دستگاه حاکمیتی در بخش انرژی نداریم. منظورم از حاکمیت در اینجا قدرت نیست. بلکه معنای «سازمان برنامه‌ای» آن مورد نظرم هست که به مفهوم سیاست‌گذاری، کنترل، نظارت و یکپارچه بودن یک بخش است. ما یک

وزارت نفت داریم، یک وزارت نیرو **ما حداقل عقلانیت را داریم و یک سازمان انرژی اتمی که در بحث انرژی به کار نگرفته‌ایم** به اعتقاد من خیلی از وزارت خانه‌های ما بیش از آنکه دستگاه حاکمیتی باشند دستگاه تصدی‌گر هستند. ما داریم این است که الان هیچ جایی را در کشور نداریم **ما اصلاً دستگاه حاکمیتی در بخش انرژی نداریم** که به صورت یکپارچه به انرژی نگاه کند و به آن بپردازد. وزارت نفت به اعتقاد من بیشتر یک بنگاه است تا

مقدمه: غلامحسین حسن‌تاش، رئیس سابق موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی و مشاور رئیس فعلی این موسسه است. این کارشناس ارشد اقتصاد انرژی، اولویت بخش انرژی کشور را تدوین طرح جامع انرژی نمی‌داند و معتقد است که ما عقلانیت را در تصمیم‌گیری‌های خود به کار نمی‌گیریم. حسن‌تاش اولین مشکل کشور در بخش انرژی را این می‌داند که ما دستگاه حاکمیتی در بخش انرژی نداریم.

حسن‌تاش نسبت به محتویات طرح جامع انرژی‌ای که در موسسه مطالعات انرژی تدوین شده انتقادات زیادی دارد و می‌گوید اینکه ما بیاییم مدل‌های جامعی کار بکنیم که آن مدل به ما بگوید در هر جای کشور چه نوع انرژی مصرف بشود، من این‌ها را خیلی دور از واقعیات می‌دانم.

آقای حسن تاش به عنوان مقدمه بفرمایید که دلیل اهمیت استراتژی انرژی و طرح جامع انرژی کشور چیست و شما معایب عدم وجود آن را چه میدانید؟

قبل از اینکه وارد جواب سوال شما بشوم این را عرض بکنم که از همان چهار سال پیش که تدوین این طرح توسط رئیس وقت موسسه مطرح شد بنده

جزء مخالفین آن بودم. نه اینکه معتقدم باشم ما به برنامه‌ریزی و نگاه راهبردی به انرژی احتیاج نداشته باشیم؛ بلکه بنده آن کار را به آن شکلی که می‌خواست انجام شود پدیدن از پله اول به پله دهم می‌دانستم.

اهمیت بحث انرژی مشخص است و شاید احتیاج به تکرار نداشته باشد. اولاً امروزه هیچ کاری بدون استفاده از

یک وزارتخانه به معنای حاکمیتی باشد. به دنبال استخراج و فروش نفت و یافتن بازار و امثال آن است و دارد کار خودش را می‌کند. وزارت نیرو هم

که در واقع یک هولدینگ است که کار تولید و توزیع برق را به عهده دارد و کار خودش را می‌کند. اگر هم یک زمانی این دو وزارتخانه با هم بنشینند شما مطمئن باشید که نشست و همکاری آن‌ها با همدیگر در جهت اینکه یکپارچه به انرژی نگاه کنند نیست، نگاه هر دوی آن‌ها در چنین جلساتی به طلب‌ها و بستن‌کاری‌های از همدیگر است.

در برنامه سوم توسعه در جهت رفع این خلاء حاکمیتی در بخش انرژی پیش‌بینی شده بود که دو وزارتخانه نفت و نیرو ادغام شوند و وزارت انرژی به وجود آید. باز خود بنده با این کار مخالف بودم. مقالاتی هم نوشتم. علت مخالفت بنده چه بود؟ بله، بنده هم قبول داشتم که ما خلاء حاکمیتی داریم ولی آیا با ادغام این دو وزارتخانه که در واقع وزارتخانه نیستند و دو هولدینگ هستند، آیا این خلاء حاکمیتی پر می‌شود؟ به نظر بنده نه. تا وقتی که این دو وزارتخانه یک چنین بدنه‌های

تونمندی هستند که کار تصدی‌گری دارند، خود این ادغام می‌توانست مشکلاتی را به وجود آورد که اگر مثلا هر کدام از دو دستگاه بخشی از وقت‌شان را به کار حاکمیتی می‌پرداختند حالا دیگر گرفتار خود مسائل و مشکلات ناشی از ادغام بشوند.

اصلاح ساختار و برخی از این مثال‌هایی که عرض کردم، همه قدم‌های اولیه‌ای است که ما باید آن‌ها را

طی کنیم اما حالا یکدفعه می‌خواهیم بپریم به همان خانه آخر. با این عمل، غیر از اینکه کلی هزینه شد و در همین موسسه مطالعات انرژی هزینه میلیاردی انجام شد، هیچ چیزی که ما بتوانیم ارائه دهیم که از این طرح جامع انرژی کشور چه چیزی در آمده که مشکلی را حل کند، من که چنین چیزی ندیدم.

بله، البته در خلال پروژه‌هایش خیلی از اطلاعات جمع شده است؛ کارهای خوبی شده است؛ نمی‌خواهم هیچ ارزشی به آن ندهم ولی بنده به رؤسای سابق این موسسه گفتم با یک پروژه خیلی جمع و جورتری می‌شود کارهایی کرد که یک قدم ما را جلو ببرد. یعنی یک عده از متخصصین انرژی ۱۰ الی ۲۰ جلسه بنشینند یک مطالعاتی هم انجام بدهند و یک راهبردهایی بدهند که ما را یک قدم جلو ببرد. ولی ما الان سر جای خودمان هستیم، آنوقت رفته‌ایم مدل‌های جامع دنیا را هم شناسایی کرده‌ایم که این‌ها چیستند و ما این‌ها را بشناسیم و بیاییم به کار بگیریم. خوب است برای توسعه

دانش خوب است و یک عده هم در این زمینه یک چیزهایی یاد گرفتند، اما وضعیت انرژی کشور همچنان دارد سر جای خودش لنگ می‌زند.

یک زمانی مجلس داشت تصویب می‌کرد که به تمام روستاهایی که در ۱۵ کیلومتری خطوط انتقال گاز هستند از گاز طبیعی بهره‌مند شوند. یعنی در واقع ابتدا ۵ کیلومتری بود، بعد تصویب شد که تا

اصلاح ساختار و برخی از این مثال‌هایی که عرض کردم، همه قدم‌های اولیه‌ای است که ما باید آن‌ها را طی کنیم اما حالا یکدفعه می‌خواهیم بپریم به همان خانه آخر. با این عمل، غیر از اینکه کلی هزینه شد و در همین موسسه مطالعات انرژی انجام شد، هیچ چیزی که ما بتوانیم ارائه دهیم که از این طرح جامع انرژی کشور چه چیزی در آمده که مشکلی را حل کند، من که چنین چیزی ندیدم.

جمهور باشد. البته این برای ابد هم نیست. اما خود این معاونت می‌تواند در ابتدای کار، زیربخش‌های انرژی را سامان دهد. یعنی وزارت نفت و وزارت نیرو را سامان دهد و بخش‌های حاکمیتی و تصدی این‌ها را تفکیک کند. برای مثال وظیفه تصدی‌گری را کاملا از وزارت نفت بگیرد و به شرکت ملی نفت واگذار نماید، اگر در این بین قوانین و مصوباتی هم لازم است پیگیری نماید؛ برای مثال اساسنامه شرکت ملی نفت را اصلاح کند. بعد در دراز مدت ممکن است زمینه‌های ادغام این دو وزارتخانه هم فراهم بشود یا ممکن است خود آن معاونت کم‌کم به وزارت انرژی تبدیل بشود و در ادامه این وزارتخانه‌ها منحل شوند و زیر نظر آن بیایند.

■ شناخت وضعیت سایر کشورهای دنیا و خصوصا همسایگان ایران از لحاظ شدت مصرف انرژی و از این لحاظ که می‌توانند به عنوان بازار هدف ایران قرار بگیرند چقدر در تدوین طرح جامع انرژی مهم است و چقدر لازم است که مورد توجه قرار گیرد؟

ببینید شناخت اوضاع بین‌المللی فوق‌العاده روی برنامه‌ریزی‌های ما تأثیر دارد یا در واقع باید داشته باشد. ما یک کشوری هستیم که پتانسیل نفت و همچنین پتانسیل گاز بالایی داریم. سال‌هاست که صادرکننده منابع انرژی هستیم. موقعیت ژئوپولیتیک خاصی داریم. ببینید کشور قطر یک جزیره است. از راه خشکی به بازارهای دنیا دسترسی ندارد. خط‌لوله دریایی هم به شدت هزینه‌بر است. پس انتخاب این کشور نسبتا ساده و محدود است. بنابراین این کشور

۱۵ کیلومتری هم بدهند. بنده آن زمان یک مطلبی نوشتم و برای وزیر نفت وقت فرستادم مبنی بر اینکه به هیچ وجه در این تصمیم عقلانیتی وجود ندارد. مدیران شرکت گاز می‌گفتند ما انشعاباتی را در برخی روستاها داشته‌ایم که فقط ۱۰۰ میلیون تومان هزینه انشعاب بوده است. در صورتی که چه بسا کشور می‌توانست با همان عدد و بلکه با هزینه بسیار کمتر، انرژی بومی اشتغال‌زای خیلی تضمین شده‌ای را برای روستا ایجاد کند. با این مزیت که آن روستا را به این شبکه گاز هم وابسته نکرده‌ایم که اگر در زمستان مشکل کمبود گاز برای روستا پیش آمد دیگر هیچ جایگزینی برایش نداشته باشیم. پس ببینید ما حداقل عقلانیت را در تصمیمات مربوط به انرژی نداریم. اینکه علتش چیست دیگر بنده نمی‌خواهم وارد مسائل سیاسی بشوم. نماینده مجلس در روز اول آمده است به مردم قول داده است که من می‌روم برایتان گاز می‌آورم. قول هم نداده است که انرژی خوب می‌آورم یا رفاه بهتری ایجاد می‌کنم، دقیقا گفته است گاز می‌آورم. بعد هم فشار می‌آورد به وزیر. وزیر هم که می‌خواهد از نماینده مجلس رأی اعتماد بگیرد. نماینده مجلس هم می‌خواهد از مردم رأی بگیرد. وقتی ما در اینچنین نقاطی هنوز مشکل داریم و باید برای آن‌ها فکری بکنیم حالا شما می‌خواهی بروی مدل جامع بنویسی که آن مدل در کامپیوتر به شما بگوید کجا چه انرژی ببری؟!

■ اگر به نظر شما تدوین این طرح، اولویت ما نیست آیا جایگزینی هم برای آن دارید؟ یعنی به نظر شما اولویت اول کشور در این زمینه چیست؟

قدم اول ما آن است که آن دستگاه حاکمیتی در بخش انرژی را به یک شکلی به وجود بیاوریم. حالا مثلا می‌تواند تحت عنوان یک معاون رئیس

قدم اول ما آن است که آن دستگاه حاکمیتی در بخش انرژی را به یک شکلی به وجود بیاوریم. حالا مثلا می‌تواند تحت عنوان یک معاون رئیس جمهور باشد.

LNG را برای صادرات خودش انتخاب کرده و در این راه خیلی هم موفق عمل کرده است. ولی تصمیم‌گیری برای ما خیلی پیچیدگی بیشتری دارد و به همین خاطر سیاست‌ورزی و عقلانیت بسیار بالایی را می‌طلبد. زیرا ما به آب‌های آزاد بین‌المللی راه داریم. از طریق خطلوله هم می‌توانیم به اروپا و جاهای دیگر وصل شویم. به سمت LNG هم می‌توانیم برویم. خودمان هم جمعیت خیلی بیشتر و مصرف داخلی داریم. به همین دلیل شناخت وضعیت روز دنیا برای کشور ما خیلی مهم است. مثلا اروپا می‌خواهد مبادی واردات گازی خود را متنوع‌سازی کند که از فشار روسیه‌رهایی یابد؛ الان بعد از مسئله اوکراین خیلی هم این داستان جدی‌تر شده است. بنابراین یک فرصت خوبی برای صادرات گاز ایران فراهم شده است که هم می‌تواند برای ایران امنیت ایجاد کند هم می‌تواند سیاست‌ خارجی را آسان‌تر کند و هم می‌تواند د ر آمد تضمین شده‌ای

برای کشور داشته باشد. یا مثلا همین پدیده شیل‌های گازی آنقدر مهم است که از آن به عنوان یک انقلاب در صنعت نفت و گاز یاد می‌کنند؛ پس مطالعات ما باید آنقدر به روز باشد که این مسائل را نیز در سیاست‌گذاری‌های خود لحاظ بکنیم. الان کشور ما برای کشورهایی مثل آذربایجان، ترکمنستان و قزاقستان راهی به آب‌های آزاد است. این کشورها به مناطق قفل شده یا محصور شده در خاک (Land Lock) معروفند و ما از طریق آن‌ها پتانسیل سوآپ و ترانزیت گسترده‌ای داریم. بنابراین حتما باید یک مطالعه و شناخت جامعی راه هم روی منابع خودمان هم روی کشورهای همسایه و اصلا آینده دنیا داشته باشیم تا بتوانیم مدل انرژی خودمان را درست طراحی کنیم. ■ **به نظر شما آیا ما می‌توانیم در زمینه تدوین طرح جامع انرژی یا در زمینه بهبود استراتژی انرژی خود از کشورهای مشابه مثل نروژ و روسیه که در این زمینه جزء کشورهای پیشقدم هستند کمک بگیریم؟** در الگوبرداری یا در اینکه شرکت‌های مشاوره از آن‌ها بیابند در این زمینه همکاری بکنند.

پاسخ سوال شما هم بله است هم خیر. اینکه ما بیاییم دقیقا به عنوان یک الگو بررسی کنیم که نروژ چه الگویی دارد در انرژی پیاده می‌کند ما هم بیاییم همان را پیاده کنیم، اینطور نمی‌شود. زیرا هر کشوری یک اقلیم و یک وضعیت صنعتی و تولیدی متفاوتی دارد. اما



اینکه الگوهای کلان این‌ها را ما استفاده کنیم و بیاموزیم این خوب است.

مثلا وقتی من بیان می‌کنم تفاوت هست میان حاکمیت و تصدی، من معتقدم که ما همیشه این واژه‌ها را می‌گوییم و تکرار می‌کنیم اما خوب آن را نمی‌فهمیم. در زمان دولت آقای خاتمی، وزیر انرژی نروژ به دعوت سفارت خودشان به ایران آمد. سفارت نروژ آمد یک مراسمی را تحت عنوان «روز ایران و نروژ» برگزار کرد. برای آن مراسم از چند تن از وزرای نروژ از جمله وزیر انرژی هم دعوت کرده بود. طبیعتا وزارت خارجه ایران به خاطر صدور ویزا از حضور یافتن این وزیر در کشور اطلاع یافت. وزیر خارجه از وزیر نفت خواست با این وزیر دیدار کند اما وزیر نفت حرفش این بود که نه ایشان در حد یک مدیر کل بنده هم نیست. یک مقدار فله‌ای نگاه می‌شد. وزارت انرژی نروژ در آن موقع دو طبقه از یک ساختمان بود که توی آن ساختمان پنج وزارتخانه قرار داشت. بنده آن موقع شخصا با همین وزیر انرژی نروژ صحبت کردم و گپ زدم. آنجا متوجه شدم که همه کارها و سیاست‌گذاری‌ها دست همین وزارت انرژی است.

■ **پس در واقع تا اینجای کار نظر شما بر این است که اولاً زیرساخت‌هایی که به عنوان مقدمه و پیش زمینه برای اجرای طرح‌ها و تصمیماتی مانند طرح جامع انرژی لازم است هنوز در کشور ما شکل نگرفته است و اول باید به طراحی و نهادینه کردن این زیرساخت‌ها بپردازیم و دوما طرح جامعی که به مثابه یک مدل بخواهد به جای انسان تصمیم‌گیری عقلایی کند را قبول ندارید. درست است؟**

بله. ببینید الان ما در این کشور یک حلقه مفقوده‌ای داریم و آن هم حلقه «تصمیم‌گیری»،

«تصمیم‌سازی» و «پژوهش» است. یک تیم تصمیم‌گیر ممکن است از هیأت مدیره یک شرکت تا هیأت وزیران یا اصلا مجلس شورای اسلامی باشد. حالا این هیأت تصمیم‌گیر ممکن است بنشینند دور میز و خیلی راحت تصمیم خودشان را بگیرند، اما ممکن هم هست بگویند ما می‌خواهیم مطمئن باشیم که تمام گزینه‌های تصمیم‌گیری را دیده‌ایم. اینجاست که تصمیم‌گیری به تصمیم‌سازی وصل می‌شود. یک تیم علمی می‌آید و می‌گوید مثلا در مواجهه با این مسئله در دنیا معمولا پنج گونه تصمیم گرفته‌اند، معایب و مزایای هر کدام هم این بوده است. البته سیستم تصمیم‌سازی هم حالا خودش متقاضی پژوهش می‌شود، یعنی ممکن است تصمیم‌ساز یک تیم پژوهشی را مأمور بکند که بررسی علمی دقیقی روی آن پنج روش یا روش‌های احتمالی دیگر انجام دهد. اینکه شما می‌بینید پژوهش اینقدر در کشور ما مشکل دارد به همین دلیل است که در کشور تقاضایی برای پژوهش وجود ندارد. الان تصمیم‌گیر دارد طبق ذهنیت‌های خودش و نهایتا طبق ذهنیت‌های اعضای آن جلسه که در آن نشسته است تصمیم می‌گیرد. از طرف دیگر می‌بینید که پژوهش‌گر خودش بعضی معضلات را تشخیص می‌دهد و برای پیدا کردن راه کارهای رفع آن‌ها پیشنهاد مطالعاتی (پروپزال) می‌دهد. بعد باید به زور تلاش کند که از یک تصمیم‌ساز کمک مالی هم بگیرد که مطالعه را انجام دهد. در حالی که پیشنهاد باید بر اساس یک تقاضایی تهیه شود. مثل خود شما. همین خود شما مثال هستی. الان اصلا تصمیم‌گیران ما مشکلی ندارند در زمینه انرژی. بعد شما به عنوان پژوهشگر راه افتاده‌اید دنبال اینکه مشکل الان کجاست؟! پس وقتی از اول تقاضا وجود نداشته باشد نتایج تحقیقات و مطالعات در هر زمینه‌ای هم مشخص



است که فقط یک فایل خواهد شد و به یک گوشه‌ای خواهد افتاد. حالا ممکن است یک عده به خاطر آن کلی هم افتخار بکنند که ما این را مطالعه کردیم. گاهی وقت‌ها پژوهش زینت نظام است! زینت یک دستگاه است.

یا مثلا در مورد همین هدفمندی یارانه‌ها بنده در طول سال‌ها اینقدر گفتم که دیگر خسته شدم. یک زمانی مقاله‌ای نوشتم که در واقع بسط نظرات آقایان گریفین و استیل بود. گفتم مسئله بهینه‌سازی و بهره‌وری انرژی، مسئله جایگزینی عوامل است و اگر کسش جایگزینی عوامل بین انرژی و سایر عوامل وجود نداشته باشد، هر چقدر هم شما قیمت را دستکاری کنید فایده‌ای ندارد و فقط تورم و همزمان رکود ایجاد می‌کند. خب حتما دولت باید برود این را به صورت تجربه‌ی عملی انجام دهد که آن را

بفهمد؟ تازه وقتی هم این کار یک بار انجام شد و یک چنین رکود و تورمی روی دست کشور گذاشت حالا باز هم می‌خواهیم دوباره آن را تکرار کنیم. من فقط سلبی هم صحبت نکردم. به صورت ایجابی گفتم شما یارانه را در جایی قرار دهید که به جای مصرف، کنترل مصرف را تشویق کند. یعنی اعلام کنید که اگر کارخانه‌داری یک طرح یا پروژه‌ای بیاورد که طی آن اگر تولید یک واحد از کالايش X واحد انرژی مصرف می‌کند، با اجرای این پروژه آن را نصف می‌کند تا به $X/2$ کاهش یابد، بگویید ما به اجرای این پروژه یارانه می‌دهیم. اینطوری هم بخش خصوصی نفع برده است هم اقتصاد ملی نفع برده

□

کشور ما حدود دو میلیون بشکه در روز مشکل اتلاف انرژی دارد. این شوخی نیست. الان وزارت نفت دنبال این است که برود یک روش جدید قراردادی ارائه بدهد و برای شرکت‌های نفتی جذابیت ایجاد کند که بیایند استخراج و تولید نفت و گاز را بیشتر کنند. خوب که چه بشود؟ که بسوزانیم برود؟! تا آن موقع مصرف داخلی مان هم با این روند بالا می‌رود و اصلا برای صادرات هم چیزی نمی‌ماند. چرا ما در زمینه بهینه‌سازی سرمایه‌گذاری و اقدام جدی نمی‌کنیم؟ چرا برای اینگونه پروژه‌ها که موجب کاهش آلاینده‌ها نیز می‌شود و از این جهت مورد علاقه کشورهای صنعتی هم هست جذابیت بوجود نمی‌آوریم؟

است.

آقای فاطمی‌امین در وزارت صنایع در دولت قبل یک سیستم خوبی تعریف کرد که صنایع بتوانند پروژه‌های این‌چنینی خود را تعریف بکنند و وزارت صنایع یارانه بخش تولید را مشابه بخش خانوار نقدی پرداخت نکند بلکه صرفا به اینگونه پروژه‌ها که کارایی انرژی واحدهای صنعتی را ارتقاء می‌دهد، پرداخت کند. و این کار درستی بود. اما یارانه بخش تولید که پرداخت نشد، کل آن بساط آقای فاطمی‌امین که به نظرم خیلی سامانه خوبی هم تدوین و تعریف شده بود به هم ریخت و حداقل من چیزی نشنیدم که تداوم یافته باشد.

آیا حالا اینجا مشکل، طرح جامع انرژی است؟ آیا اگر آن طرح بود می‌توانست کاری کند؟ نه! باز هم گوش نمی‌دادیم.

کشور ما حدود دو میلیون بشکه در روز مشکل اتلاف انرژی دارد. این شوخی نیست. الان وزارت نفت دنبال این است که برود یک روش جدید قراردادی ارائه بدهد و برای شرکت‌های نفتی جذابیت ایجاد کند که بیایند استخراج و تولید نفت و گاز را بیشتر کنند. خوب که چه بشود؟ که بسوزانیم برود؟! تا آن موقع مصرف داخلی مان هم با این روند بالا می‌رود و اصلا برای صادرات هم چیزی نمی‌ماند. چرا ما در زمینه بهینه‌سازی سرمایه‌گذاری و اقدام جدی نمی‌کنیم؟ چرا برای اینگونه پروژه‌ها که موجب کاهش آلاینده‌ها نیز می‌شود و از این جهت مورد علاقه کشورهای صنعتی هم هست جذابیت بوجود نمی‌آوریم؟



■ استراتژی ملی انرژی لزوماً به معنای مدل جامع انرژی کشور نیست. این را تأیید می‌کنید؟
بله، بله.

■ پس فکر می‌کنید برای حل مشکلات ریشه دار صنعت نفت کشور که صورت مسئله هم کاملاً شفاف است اما هیچکس به فکر آن نیست، چه راهکارهایی می‌توانیم داشته باشیم؟ برای مثال داستان سوزاندن گازهای همراه و اینکه چرا جمع آوری و استفاده از این گازها برای هیچ دولتی و هیچ وزیر نفتی اولویت ندارد. یا مثلاً در مورد طولانی شدن طرح‌هایی مانند آماک یا NGL سیبری یا NGL خارک آیا برای حل این چنین مشکلاتی که در سطح ملی در صنعت نفت مطرح‌اند، پیشنهادی دارید؟

ببینید بنده تا اینجا سخن به چند مشکل اساسی اشاره کردم. به یکی دیگر از این مشکلات ملی هم اینجا اشاره می‌کنم و معتقدم که تنها راه برون‌رفت از این معضلاتی که فرمودید اصلاح همین مشکلات است. چیزهایی که تا اینجا بنده عرض کردم عبارت بودند از اینکه: ما بخش حاکمیتی نداریم. پایگاه

اطلاعاتی نداریم. تصمیم‌گیری عقلایی در حوزه انرژی نداریم. حلقه «تصمیم‌گیری، تصمیم‌سازی، پژوهش» نداریم. و نهایتاً یکی دیگر از مشکلات ما این است که غیر از وزیر نفت، در حد مقامات کشور یعنی رئیس‌جمهور، مجلس و هیأت وزیران خیلی اطلاعاتشان راجع به نفت کم است. من معتقدم تمام نمایندگانی که به مجلس راه می‌یابند. باید یک کلاس راجع به انرژی و نفت برای آن‌ها گذاشته شود. حالا شما هر وزیر نفتی را

در نظر بگیرید خوب مسلماً دوست دارد بگوید من یک وزیر موفقم. هیچ ایرادی هم ندارد. منتهی مسئله اینجا است که کشور چه شاخص‌هایی را برای موفقیت یک وزیر نفت ملاک بداند. اگر کشور به وزیر نفت بگوید مسیر موفقیت این است که شما ۵۰ میلیارد قرارداد توسعه میادین بندید خب ایشان به دنبال این می‌رود. اگر بگویند نه خیر از نظر ما موفقیت این است که شما این گازهای همراه را جمع‌آوری بکنید، شاخص شدت انرژی را در دوره وزارت‌تان فلان مقدار بهبود بدهید، خب مطمئناً وزیر نفت هم دنبال همین امر می‌رود. ولی چه کسی می‌داند شاخص شدت انرژی چیست؟ گاز همراه نفت چیست؟ آیا رئیس‌جمهور و مجلس خودشان این‌ها را به خوبی می‌دانند؟ من فکر می‌کنم که مشکل عمده ما در این زمینه از دو فقدان نشأت می‌گیرد:

۱- فقدان سیاست‌گذاری و قانون‌گذاری توسط مسئولین و دولتمردان. که دولت باید برخی اولویت‌های اصلی و حقیقی را مشخص کند.
۲- فقدان قانون‌گرایی. خب این قانون‌هایی که تصویب می‌شود باید اجرا شود.

من فکر می‌کنم که مشکل عمده ما در این زمینه از دو فقدان نشأت می‌گیرد:

۱- فقدان سیاست‌گذاری و قانون‌گذاری توسط مسئولین و دولتمردان. که دولت باید برخی اولویت‌های اصلی و حقیقی را مشخص کند.

۲- فقدان قانون‌گرایی. خب این قانون‌هایی که تصویب می‌شود باید اجرا شود.

برای اینکه عرض کردم آشنایی کلی دستگاه‌ها و دولت‌ها با مسائل مربوطه خیلی کم است. پس وقتی آشنایی آن‌ها پایین است طبیعتاً به صحبت‌های وزیر مربوطه گوش می‌دهند. وزرا هم همان‌طور که گفتم به شدت گرفتار تصدی‌گری هستند. نگران این هستند که چند ماه دیگر زمستان است و باید گاز را برای مردم تأمین کنند. حالا اگر وسط این مسائل به وزارتت گفتم شود طرح جامع انرژی را تدوین کن یا اصلاً زیر بار نمی‌رود و می‌گویند: من فعلاً هزار تا گرفتاری دارم؛ یا یک طرح ناکارآمدی را تدوین می‌کند که فقط جواب داده باشد. بنابراین ما احتیاج به همان دبیرخانه مستقلی داریم که عرض کردم. یعنی شورای عالی انرژی زمانی می‌تواند موفق باشد که دبیرخانه مستقلی داشته باشد و متشکل از افرادی باشد که هم مورد اعتماد دولت باشند، هم مسائل انرژی را عمیقاً بفهمند. البته مشکلات و محدودیت‌های اجرایی را هم باید بفهمند؛ نه اینکه فقط ایده‌آلی حرف بزنند. چون اگر خیلی آرمان‌گرایانه و ایده‌آل به برنامه‌ریزی بپردازند آن وقت بین این دبیرخانه و وزارت‌خانه‌های مربوطه دعوا می‌شود. خلاصه اینکه این دبیرخانه بیاید به تدریج عقلانیت را در تصمیم‌گیری‌های ما در حوزه انرژی وارد کند. چون ما یک شبه نمی‌توانیم ره صد ساله برویم. یا اگر هیچ طرحی هم توسط این شورا و دبیرخانه پیاده و اجرا نشود حداقل نظارت کند بر اینکه آن طرح‌ها و اولویت‌هایی که دستگاه‌های مربوطه و وزارت‌خانه‌ها می‌آورند آیا درست است یا خیر؟ اولویت دارند یا خیر؟ این را هم بگویم که این شورا اگر بدون اتکا به یک

شما نگاه کنید ببینید در دوره‌های مختلف چه رقابتی روی تعداد قراردادهای بسته شده در هر دولت وجود دارد. برخی آقایان برای اینکه بتوانند بگویند ما مثلاً از دوره آقای خاتمی قراردادهای بیشتری بستیم چگونه رفتار کردند و چه قراردادهایی منعقد کردند؟ یک مراسمی در زمان وزارت آقای قاسمی برگزار شد با رستم تیخانوف رئیس‌جمهور تاتارستان. قراردادی برای توسعه میدان نفتی زاغه منعقد شد. حالا بگذریم از اینکه شرکت تات‌نفت که یک طرف قرارداد بود یک هفته بعدش به دلیل تحریم‌های بین‌المللی بالکل وجود چنین قراردادی را تکذیب کرد، اما مسئله اینجاست که اگر هم شرکتی حاضر است بیاید سرمایه‌گذاری بکند، چرا روی میدان نفتی زاغه که یک میدان مستقل است و نفت‌اش هم سنگین یا فوق سنگین است این کار را بکنیم؟! این چه توجیهی دارد که شما میداین نفتی مشترک با کشورهای قطر و امارات و عربستان و عراق را رها بکنید و بیاید سراغ میدان غیر مشترک؟

■ اخیراً مسؤلیت نهایی کردن و جمع کردن طرح جامع به عهده شورای عالی انرژی گذاشته شده است؛ به نظر شما آیا این شورا توانایی جمع کردن این موضوع را دارد؟ چون معروف است که این شورا سالی یک بار تشکیل جلسه می‌دهد؛ و آیا امیدوار هستید این طرح در همین برنامه پنجم توسعه که فقط دو سال از آن باقی مانده است جمع بندی شود یا خیر؟

خیر. حقیقتش خیر.

ما احتیاج به همان دبیرخانه مستقلی داریم که عرض کردم. یعنی شورای عالی انرژی زمانی می‌تواند موفق باشد که دبیرخانه مستقلی داشته باشد و متشکل از افرادی باشد که هم مورد اعتماد دولت باشند، هم مسائل انرژی را عمیقاً بفهمند. البته مشکلات و محدودیت‌های اجرایی را هم باید بفهمند.

طرحی را می‌خواهند ببرند مثلاً در شورای عالی انرژی و یک رنگی به آن بزنند و یک مصوبه‌ای بگیرند و کارشان راه بیفتد و چه بسا با مصوبات مراجع دیگر تعارض داشته باشد.

دبیرخانه مقتدر و کارشناس شکل بگیرد و همین وزرا بخواهند مدام برای آن مصوبه و پیشنهاد بیاورند، یک قوز بالا قوز می‌شود که شاید در آن صورت اگر اصلاً شکل نگیرد بهتر باشد. چون من این را دیده‌ام که خیلی اوقات وزرا به اینگونه مراجع تصمیم‌گیری به عنوان یک خم رنگ‌رزی نگاه می‌کنند. یک



ayaronline

پالایشگاه اراک

۴ سال در مرحله پیش نویس

خروجی دیگری که ما از سلسله جلسات کمیسیون انرژی با برخی دستگاهها از جمله وزارت نفت و نیرو داشتیم این بود که ما تا سند راهبرد انرژی را نداشته باشیم طرح جامع رانمی توانیم نهایی بکنیم. لذا قرار شد که منتظر بمانیم تا سند راهبرد انرژی کشور تدوین شود.

روایت حسین امیری خامکانی از سندی که قرار بود سال ۸۹ به مجلس ارائه شود



دغدغه‌اش این است که چاه‌هایش و بطور کلی تولیدش دچار مشکل نشود، نفتی که تولید کرده است فروش کند و پولش را به کشور بیاورد و چون بودجه کشور شدیداً به نفت وابسته است، کشور دچار گرفتاری نشود.

وزارت نیرو هم تمام هم و غمش این است که نیروگاه‌هایش کار کند و در اوج مصرف دچار خاموشی نشویم. در این بین کسی که دغدغه‌اش این باشد که سبد انرژی کشور تنظیم شود الان وجود ندارد. هم‌اکنون جایگاه انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر در سبد انرژی کشور کجاست؟ چه ظرفیتی داریم؟ چقدر برنامه‌ریزی بکنیم که تا کی چند درصد از سبد انرژی را به انرژی‌های تجدیدپذیر اختصاص دهیم؟ مهم‌تر از همه تنظیم همین سبد انرژی کشور است.

هیچ کس مطالعه نکرده است و به فکر این نیست که انتقال خطوط گاز و خطوط برق به موازات هم برای مناطق مختلف کشور چقدر اقتصادی است؟ برای یک دهستانی به فاصله ۱۰۰

کیلومتر که برق به آنجا رفته است آیا اقتصادی است که به موازات آن، خط انتقال گاز هم کشیده شود؟ این‌ها سوالات اساسی است که در ذهن امثال بنده به عنوان کارشناس انرژی یا نماینده مجلس مطرح می‌شود یا آن‌ها را مطرح می‌کنیم؛ حتی برخی مسئولین مثل وزرا هم ممکن است مطرح بکنند اما متأسفانه فقط در حد حرف و سخنرانی است و هیچ کس نیست که به عنوان قیّم یا مسئول مستقیم، انرژی کشور را خط بدهد و مشخص کند که سبد انرژی و

مقدمه: دکتر حسین امیری خامکانی، عضو و سخنگوی کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی است. ایشان در سه دوره اخیر عضو کمیسیون انرژی بوده است و اخیراً به عنوان رئیس «کارگروه طرح جامع انرژی» در کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی برگزیده شده است.

امیری خامکانی معتقد است که ما در کشور دستگاه متولی انرژی نداریم تا بتوان استراتژی انرژی کشور را تدوین کرد و این مشکل اصلی ماست. این نماینده مجلس شورای اسلامی، بر این باور است که اهمیت طرح جامع انرژی در این است که تکلیف متولی و قیّم انرژی کشور مشخص شود اما این را به هیچ وجه ملازم با ادغام وزارت نیرو و وزارت نفت نمی‌دانم.

امیری خامکانی می‌گوید جلسات متعددی با حضور دستگاه‌های مختلف در کمیسیون انرژی مجلس در آذر و دی‌ماه ۹۲ برای پیگیری طرح جامع انرژی شکل گرفته است و یکی از مهمترین نتایج این جلسات این بوده است که ما به این نتیجه رسیدیم که تا سن راهبرد انرژی وجود نداشته باشد، نمی‌توانیم طرح جامع را تدوین کنیم.

آقای دکتر به عنوان مقدمه بفرمایید که دلیل اهمیت استراتژی انرژی و طرح جامع انرژی کشور چیست و شما معایب عدم وجود آن را چه میدانید؟

ما در کشور دستگاه متولی انرژی نداریم، نه یک دستگاه اجرایی و نه یک دستگاه تحقیقاتی پژوهشی که مسائل مربوط به انرژی را رصد بکند و آمار و ارقام را تجزیه تحلیل کند. اطلاعات پخته شده را در اختیار تصمیم‌سازان قرار دهد تا بتوان استراتژی انرژی کشور را تدوین کرد. این مشکل اصلی ماست. زیرا وزارت نفت همه

ما در کشور دستگاه متولی انرژی نداریم، که مسائل مربوط به انرژی را رصد بکند و آمار و ارقام را تجزیه تحلیل کند. اطلاعات پخته شده را در اختیار تصمیم‌سازان قرار دهد تا بتوان استراتژی انرژی کشور را تدوین کرد.

کشور باید چگونه چیده شود، دقیقاً مشخص کند که برای هر جایی مصرف چه حاملی اقتصادی‌تر است. همه ما می‌دانیم و می‌نالیم که مصرف انرژی کشور بالاست؛ مقام معظم رهبری هم در سیاست‌های ابلاغی اقتصاد مقاومتی اشاره کردند که شدت انرژی کشور بالاست. ولی در این بین هیچ کس نیست که این مسائل را رصد کند و آمار و ارقام را به صورت موثق و دقیق مشخص کند.

تازه زمانی که این مسائل مشخص شد و راهکارهای مناسب اندیشیده شد، بحث اجرای دقیق آن‌هاست که از اهمیت خاصی برخوردار است. برای مثال در سالی که به اسم «اصلاح الگوی مصرف» نامگذاری شد، خود ما در کمیسیون انرژی که بنده هم مسئول مستقیم‌اش بودم، یک طرحی را حدود ۸ الی ۱۰ ماه تحت عنوان «اصلاح الگوی مصرف انرژی» کار کردیم و به ثمر

رساندیم. تصویب مجلس را هم گرفتیم و ابلاغ شد. الان بیش از ۹۰۰ روز از مهلت قانونی تدوین آیین نامه اجرایی این طرح و در واقع این قانونی که به دولت ابلاغ شده است، می‌گذرد؛ ولی هنوز آیین نامه اجرایی آن بسته نشده است. این قانون بسیار قانون جامعی است. ما شاید حدود یکسال پس از نامگذاری این سال توانستیم یک طرح جامعی را تنظیم بکنیم که هم استاندارد

مصرف انرژی در ساختمان، هم کشاورزی و سایر موارد را در خود دیده است؛ هم نگاه خوبی به سبد انرژی کشور داشته است. مثلاً در مورد انرژی‌های تجدیدپذیر کاملاً مشخص کرده است که ظرفیت آن‌ها باید به چه میزانی برسد. برای دانشگاه‌ها، برای مدارس آنجا احکامی آمده است. برای صدا و سیما و برای صنایع احکام آمده است. من فکر می‌کنم همان قانون را اگر یک کسی متولی‌اش بود و اجرای آن را رصد می‌کرد و نظارت می‌کرد، ما قطعاً شدت انرژی فعلی را نداشتیم. این قانون در مجلس هشتم مطرح شد. خود بنده تا کنون دو سه نوبت از مرکز پژوهش‌ها و از دستگاه‌هایی مثل وزارت نیرو درخواست گزارش کرده‌ام. اما وقتی نگاه می‌کنم می‌بینم که تقریباً این قانون روی زمین

اهمیت طرح جامع انرژی در این است که یک کسی یک دستگاهی، به عنوان قییم انرژی کشور داشته باشیم. منتهی متأسفانه یک ذهنیتی به وجود آمده است که به محض آنکه از طرح جامع انرژی نام برده می‌شود، ادغام وزارت نفت و نیرو تداعی می‌گردد در حالی که بحث ما اصلاً این‌ها نیست.



مانده و هیچ کس به فکر اجرای آن نبوده است. زمانی که مجلس قانون برنامه پنجم توسعه حتی برنامه‌های اجرایی‌اش هم نوشته نشده را تهیه و تصویب کرد که بنده آن موقع هم است.

در کمیسیون انرژی بودم، دولت از طرف مجلس موظف شد که از زمان آغاز برنامه پنجم توسعه ظرف یک سال سند ملی راهبرد انرژی کشور را مشخص کند و برای تصویب به مجلس ارائه نماید؛ تا بعد از آن، به سمت تدوین طرح جامع انرژی کشور حرکت بکنیم. به طوری که دولت آن را تدوین کند و مجدداً برای بررسی و تصویب به مجلس ارائه نماید. که متأسفانه هنوز هیچ کدام از آن‌ها به مجلس راه نیافته است. البته تا زمانی که سند ملی راهبرد انرژی تدوین و تصویب نشود نمی‌توان طرح جامع انرژی را تصویب کرد. اخیراً و از زمانی که ما در کمیسیون انرژی مجلس به این مسئله

زمانی که مجلس قانون برنامه پنجم توسعه را تهیه و تصویب کرد، دولت از طرف مجلس موظف شد که از زمان آغاز برنامه پنجم توسعه ظرف یک سال سند ملی راهبرد انرژی کشور را مشخص کند و برای تصویب به مجلس ارائه نماید؛ تا بعد از آن، به سمت تدوین طرح جامع انرژی کشور حرکت بکنیم که متأسفانه هنوز هیچ کدام از آن‌ها به مجلس راه نیافته است.

لذا من فکر می‌کنم اهمیت طرح جامع انرژی در این است که یک کسی یک دستگاهی، حالا یک موسسه پژوهشی یا اجرایی به عنوان قیم انرژی کشور داشته باشیم. منتهی متأسفانه در چند سال اخیر یک ذهنیتی هم در بین دستگاه‌های مربوطه و هم در خود جامعه به وجود آمده است که به محض آنکه از طرح جامع انرژی نام برده می‌شود، ادغام وزارت نیرو و وزارت نفت تداعی می‌گردد در حالی که بحث ما اصلاً این‌ها نیست.

مهم نیست که ما در این زمینه یک وزارت‌خانه داشته باشیم یا دو وزارت‌خانه. مهم این است که یک

سازمانی و یک موسسه‌ای باید وجود داشته باشد که انرژی کشور را رصد بکند. در واقع استراتژی انرژی کشور باید برای دولت و مجلس مشخص باشد. هدف‌گذاری که برای استراتژی دنبال می‌کنیم، این هدف‌گذاری هم مشخص نشده است. باید روی آن کار شود و در تدوین طرح جامع انرژی مشخص بشود.

■ با توجه به اینکه جناب‌عالی چندین دوره است در کمیسیون انرژی مجلس حضور دارید اگر امکان دارد در زمینه تاریخچه بحث تدوین طرح جامع انرژی و روندی که تاکنون برای این کار طی شده است، توضیحاتی بفرمایید.

حساس شدیم که گویا دولت پیگیر نیست، کارگروهی را تحت عنوان «کارگروه طرح جامع انرژی» در کمیسیون راه‌اندازی کردیم که مسئولیتش هم به عهده بنده گذاشته شد.

اگر بخواهیم به تاریخچه این بحث اشاره کنیم فکر می‌کنم باید برگردیم به قبل از انقلاب و به آن سفارش مطالعاتی که به دانشگاه استنفورد داده شده بود ولی نهایتاً در حد تهیه یک جزوه یا کتابچه باقی ماند. اما روند کاری که طی چند سال اخیر بصورت جدی‌تر توسط مجلس و دولت پیگیری شد، بر این اساس بود که در اواخر مجلس هفتم رئیس وقت کمیسیون انرژی مجلس از وزارت نفت درخواست کرد که روی



کار کرده بودند. و پیدا بود که همه مطالعاتی کرده‌اند و حرفی برای زدن دارند اما همه‌اش موازی کاری بود. البته مشخص بود که وزارت نفت بیشتر از بقیه کار کرده بود. خلاصه آنجا ما متوجه شدیم که تمام این دستگاه‌ها فعالیت زیاد اما پراکنده‌ای در این زمینه انجام داده‌اند و

جمع کردن تمام نظرات در چنین جلسه‌ای امکان پذیر نیست و بهتر است که یک نهادی مسئول باشد و تمام نظرات را جمع بکند که وزارت نفت این کار را پذیرفت و معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی این وزارتخانه به ریاست دکتر معظمی مسئول شد که دستگاه‌هایی مثل وزارت نیرو را هم دعوت بکند و مطالعاتی که خودشان و سایر دستگاه‌ها انجام داده‌اند را به صورت یک طرح عملیاتی در بیاورند. زیرا تا به حال هرچه بوده است مطالعه بوده است، روی کاغذ بوده است، منتهی یک طرح عملیاتی که بشود این را به صحن علنی مجلس آورد این را تا الان نداشته‌ایم. خروجی دیگری که ما از این چند جلسه داشتیم این بود که ما تا سند راهبرد انرژی را نداشته باشیم طرح جامع را نمی‌توانیم نهایی بکنیم. لذا قرار شد که منتظر بمانیم تا سند راهبرد انرژی کشور تدوین شود. چند نامه با امضای خود بنده و همچنین

با امضای آقای میرکاظمی به عنوان رئیس کمیسیون انرژی به آقای جهانگیری به عنوان

طرح جامع کار بکنند. وزارت نفت هم با برخی موسسات رایزنی کرد و گویا یک قرارداد ۵ میلیارد تومانی هم برای آن بسته بودند و فعالیت وزارت نفت در این زمینه ادامه داشت تا تدوین قانون برنامه پنجم توسعه که در آنجا اصلا حکم شد و مجلس حکم کرد که وزارت نفت و حتی بیشتر

در این کارگروه از دستگاه‌های وزارت نفت، وزارت نیرو، سازمان انرژی اتمی و حتی دستگاه‌های نظارتی مثل سازمان بازرسی، دیوان محاسبات، شورای عالی انقلاب فرهنگی و مجمع تشخیص مصلحت نظام دعوت شد و حدود ۶،۵ جلسه خیلی فشرده در حوالی آذر و دی‌ماه سال ۹۲ برگزار شد. احساس کردیم که همه به موازات هم دارند کار می‌کنند یعنی در واقع همه روی طرح جامع کار کرده بودند. و پیدا بود که همه مطالعاتی کرده‌اند و حرفی برای زدن دارند اما همه‌اش موازی کاری بود.

وزارت نیرو را موظف کرد که طرح جامع انرژی کشور را تدوین بکنند. در یکی از مواد دیگر، گفته شده است که سند راهبرد انرژی کشور مشخص شود. بر همین اساس یعنی بر اساس کارهایی که از قبل شده بود، از دانشگاه استنفورد گرفته تا نامه درخواست کمیسیون انرژی مجلس هفتم و به خصوص احکام برنامه پنجم توسعه و همان مباحثی که عرض کردم در جلسات کمیسیون انرژی پیرامون استراتژی انرژی مطرح شده بود، احساس نیاز به این طرح مشهود بود. به همین دلیل کارگروهی با مسئولیت بنده تشکیل شد و در این کارگروه از دستگاه‌های وزارت نفت، وزارت نیرو، سازمان انرژی اتمی و حتی دستگاه‌های نظارتی مثل سازمان بازرسی، دیوان محاسبات، شورای عالی انقلاب فرهنگی و مجمع تشخیص مصلحت نظام دعوت شد و حدود ۵۶ جلسه خیلی فشرده در حوالی آذر و دی‌ماه سال ۹۲ برگزار شد.

احساس کردیم که همه به موازات هم دارند کار می‌کنند یعنی در واقع همه روی طرح جامع

■ آیا دولت تا کنون حتی پیش‌نویس رسمی یا غیر رسمی برای سند راهبرد انرژی هم به کمیسیون انرژی ارائه نداده است؟

نه ما هنوز هیچ چیزی دریافت نکردیم.

■ پس تاکنون تمام بحث‌هایی که در مجلس انجام گرفته است در مورد طرح جامع انرژی بوده است و روی سند راهبرد انرژی کاری صورت نگرفته است. درست است؟

بله. آن چیزی هم که ما از میزان پیشرفت سند راهبرد مطلع شدیم، به صورت شفاهی و در خلال برخی جلسات بود که بصورت شفاهی از دولتی‌ها شنیدیم که سند راهبرد در کمیسیون‌های تخصصی دولت در حال پیگیری و انجام است.

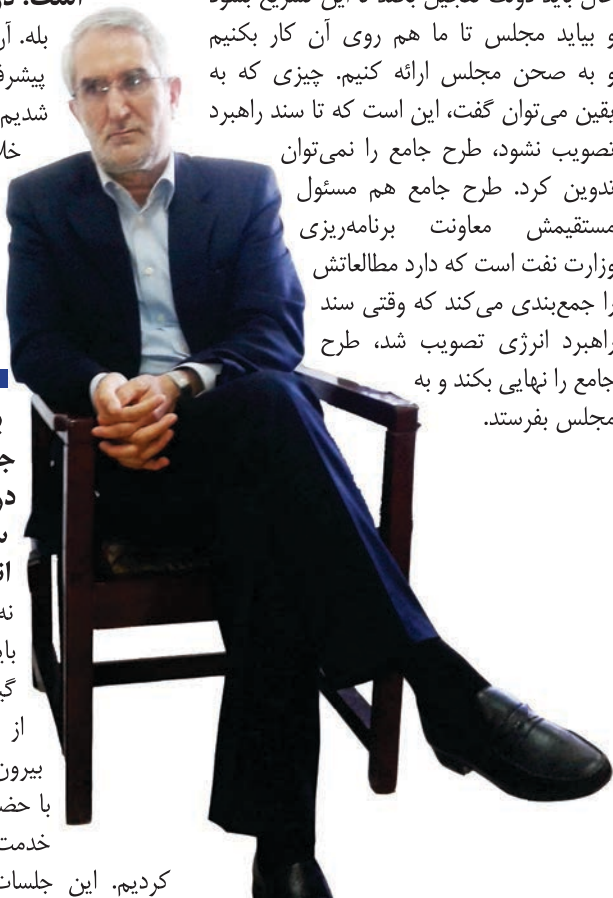
■ اینکه مجلس اول به سمت تدوین طرح جامع رفت، آیا کار درستی بود؟ چرا اول سراغ سند راهبرد انرژی نرفتید؟

نه؛ به هر حال هر دو کار باید به موازات هم صورت گیرد. ما نهایتاً می‌خواهیم از خلال این‌ها طرح جامع بیرون بیاید. ما جلسات متعددی با حضور دستگاه‌های مختلفی که خدمت‌تان عرض کردم، برگزار کردیم. این جلسات شاید دو خروجی خیلی

معاون اول و همچنین به خود ریاست جمهوری فرستاده شد که طبق حکم برنامه پنجم قرار بوده است دولت وقت ظرف یکسال سند راهبرد را به مجلس بفرستد که هنوز نیامده است.

اطلاعاتی هم که اخیراً کسب کرده‌ایم این است که سند راهبرد تدوین شده است و برای تصویب به دولت رفته است و در دستور کار کمیسیون‌های دولت است و معاونت برنامه‌ریزی هم مسئول مستقیم پیگیری این هست. به هر حال باید دولت تعجیل بکند تا این تسریع بشود و بیاید مجلس تا ما هم روی آن کار بکنیم و به صحن مجلس ارائه کنیم. چیزی که به یقین می‌توان گفت، این است که تا سند راهبرد

تصویب نشود، طرح جامع را نمی‌توان تدوین کرد. طرح جامع هم مسئول مستقیم معاونت برنامه‌ریزی وزارت نفت است که دارد مطالعاتش را جمع‌بندی می‌کند که وقتی سند راهبرد انرژی تصویب شد، طرح جامع را نهایی بکند و به مجلس بفرستد.



می‌خواهم بگویم آن دغدغه‌ای که مجلس باید روی این بحث داشته باشد در کمیسیون انرژی وجود دارد. ما هم روی شورای عالی حساس شدیم و درخواست کردیم که تشکیل شود. خوشبختانه یک جلسه هم تاکنون تشکیل شده است. هم سند راهبرد را داریم

پیگیری می‌کنیم که دولت زودتر بفرستد و هم خود طرح جامع را. در واقع این دغدغه در مجلس و در کمیسیون انرژی ایجاد شده است. حتی پیشنهاد برخی همایش‌های تخصصی ارائه شد؛ یکی از پیشنهادات هم همین طرح جامع انرژی است که یک همایشی با همکاری مرکز پژوهش‌های مجلس و کمیسیون انرژی برگزار شود که طی آن نظرات

دانشگاهیان و محققین را هم در این خصوص جمع‌آوری بکنیم.

■ **الان فکر می‌کنم کمتر از دو سال به اتمام برنامه پنجم توسعه باقی مانده است، به نظر شما تا پایان این برنامه طرح جامع انرژی نهایی خواهد شد؟**
بله ما امیدواریم که دولت ظرف چند ماه آینده این را بفرستد.

■ **می‌دانیم که موسسه بین‌المللی مطالعات انرژی طرف قرار داد با وزارت نفت بوده و با گرفتن یک بودجه کلان در حال تدوین این طرح است. حدود چند ماه پیش نیز اعلام شد که شورای عالی انرژی به عنوان مسئول پیگیری طرح جامع انرژی انتخاب شد، از طرفی**

عمده داشت: اول آنکه فضای دستگاه‌ها به دست ما آمد که دستگاه‌ها دارند کار می‌کنند یا کار کرده‌اند اما متأسفانه به موازات هم کار کرده‌اند و دوم اینکه ما تا سند راهبرد انرژی را نداشته باشیم نمی‌توانیم طرح جامع را تدوین

کنیم. شاید قبلا این ذهنیت نبود. اما با بحث‌های مختلف کارشناسی که انجام شد دیدیم که ابتدا باید سند بیاید؛ زیرا در قانون برنامه پنجم هم این ذکر نشده که اول باید سند بیاید یا اول طرح جامع؟ ولی ما در این جلسات به این نتیجه رسیدیم که حتما باید سند را نهایی بکنیم تا پس از آن طرح جامع را بشود نهایی کرد. ولی به هر حال هر دوی این‌ها را باید دولت برای مجلس بفرستد.

مگر اینکه دولت آنقدر تأخیر نکند که ما خودمان مجبور بشویم طرح بنویسیم. مثل قانون جامع نفت و اساسنامه نفت که هرچقدر گفتیم دولت به عقب انداخت تا نهایتا خود ما مجبور شدیم برای آن طرح بدهیم.

■ **ولی آقای دکتر به نظر می‌رسد که مجلس هم خیلی دغدغه این را ندارد که از دولت بخواهد یا این مطالبه را داشته باشد که طرح جامع و سند راهبرد انرژی سریع‌تر نهایی بشود. نظرتان در این رابطه چیست؟**

ما تقریباً از اواسط سال ۹۲ این فشار را بیشتر کردیم. جلساتی داشته‌ایم. چندین نامه نوشته‌ایم. همین الان هم به صورت کتبی و شفاهی با وزارت نفت در ارتباط هستیم. به هر حال

دولت جدید در این زمینه خیلی بهتر ظاهر شود. ■ شما فکر می‌کنید سند ملی راهبرد انرژی و طرح جامع انرژی حالا هر روزی که انشاءالله نهایی شوند، ضمانت اجرایی‌شان چقدر است و چقدر می‌توان امیدوار بود که این طرح‌ها به حل معضلات ریشه‌دار کشور در زمینه سیاست‌های کلان حوزه انرژی و خصوصا نفت کمک خواهند کرد؟

ببینید خب بستگی دارد که حالا دولت دقیقا چه چیزی را تدوین بکند و برای مجلس بفرستد و آن چیزی که در نهایت با همکاری دولت و مجلس تصویب می‌شود، چه چیزی باشد و چه کیفیتی داشته باشد؛ اما ذهنیت خود بنده این است که باید یک سازمان یا موسسه‌ای که هم مسئولیت‌پذیر باشد و هم اختیارات سوال و نظارت را داشته باشد مشخص شود که این نهاد سیاست‌های کلان انرژی کشور را دنبال و رصد بکند. پس قطعاً باید تشکیلاتی داشته باشیم که بصورت جامع هم روی آمار و ارقام حوزه انرژی

شما می‌فرمایید که معاونت برنامه‌ریزی وزارت نفت مسئول این کار است. الان در مورد نظارت کار، بالاخره نظارت با شورای عالی انرژی است یا با معاونت برنامه‌ریزی؟ آیا همین موازی کاری‌ها عامل اصلی تعویق کار نیست؟

خیر؛ ببینید به هر حال شورای عالی انرژی در بالادست معاونت برنامه‌ریزی است. یک کسی باید دغدغه اصلی انرژی کشور و استراتژی انرژی کشور را داشته باشد و اصلاً باید دولت را یا معاونت برنامه‌ریزی را بازخواست کند که چرا این بحث پیش نمی‌رود. در حالی که معاونت برنامه‌ریزی در دولت مسئول عملیاتی کردن طرح است و یک جایی در دولت باید دغدغه پیش بردن این سند را و تشکیل جلساتش را داشته باشد که آن معاونت برنامه‌ریزی است.

■ پیش نویس سند راهبرد که الان در دولت است را وزارت نفت تدوین کرده است؟

این را ظاهراً وزارت نفت و نیرو تدوین کرده‌اند و فرستاده‌اند و الان در دولت است.

■ آخر من فکر می‌کنم از حدود یکسال و نیم قبل این پیش‌نویس همین طور در دولت مانده است و هیچ تغییری نکرده است.

بله، متأسفانه یک مقدارش به خاطر عدم تشکیل شورای عالی انرژی بود و یک مقدارش هم به خاطر تعویض دولت‌ها. به هر حال من امیدوارم که

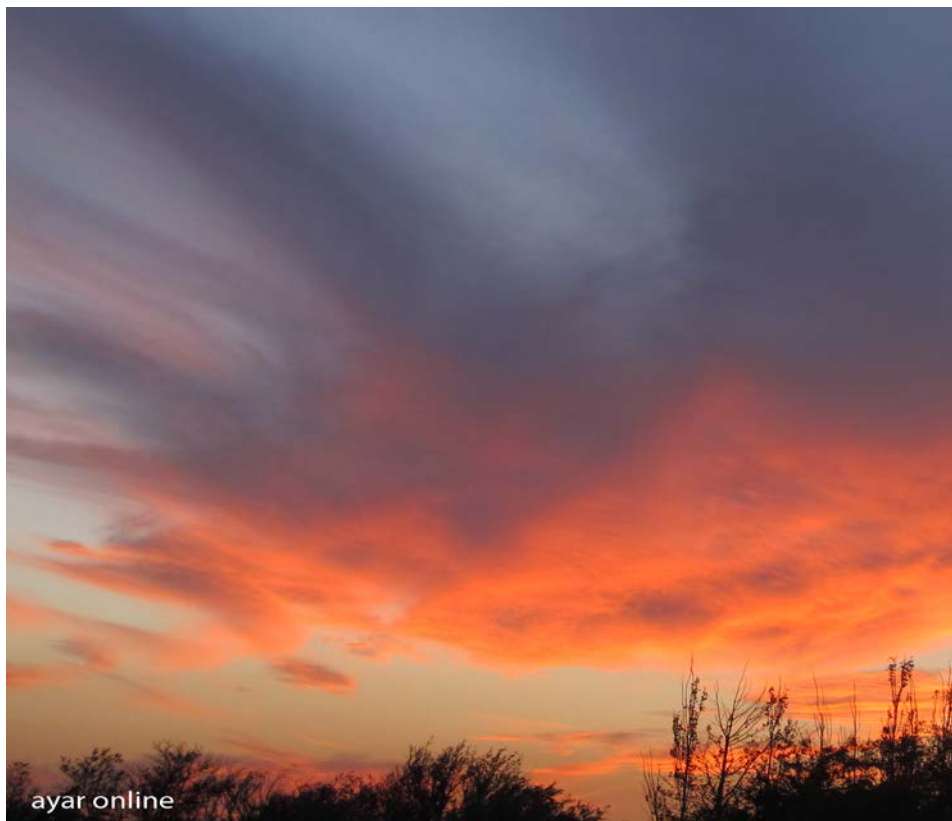




نیرو گاه بادی در تبریز

نقش بکنند، می‌توان به این مسئله امیدوار بود که بشود تغییری ایجاد کرد؛ ولی اگر فقط به عنوان احکام و قوانین باشد، من فکر می‌کنم که ممکن است همان اتفاقی که برای قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی افتاد تکرار شود. آن روزی که این قانون تصویب شد ما خیلی خوشحال بودیم زیرا خیلی طرح جامعی تدوین شده بود و یک سال روی آن کار شده بود و فکر می‌کردیم که ظرف ۵،۶ ماه یک تحولی ایجاد خواهد کرد ولی دیدیم که هیچ اثری نکرد. گزارشانی هم که ما تهیه می‌کنیم و گلايه می‌کنیم که چرا این اجرا نمی‌شود، باز بی‌فایده است. فکر می‌کنم در

کار بکنند و آن‌ها را تجزیه تحلیل بکنند و هم پیگیری کند که خروجی این تجزیه تحلیل‌ها ترتیب اثر داده شود. یک مشکلی که ما همیشه در بخش انرژی داشته‌ایم و داریم این است که آمار و ارقام فقط در حد مصاحبه بیان می‌شود. در مصاحبه بیان می‌کنیم که مثلاً شدت انرژی ایران ۱۷ برابر برخی کشورهای دیگر است ولی هیچ اقدامی در این زمینه صورت نمی‌گیرد. اگر در طرح جامع به اینجا برسیم که یک متولی مشخصی برای اجرای آن و اصلاً برای کلیت بخش انرژی کشور پیدا بشود و بصورت مفید و کاربردی و مورد اعتماد همه دستگاه‌ها ایفای



خب ببینید هر کاری راهکارهای خاص و مختلفی دارد. گاهی اوقات یک موضوع خاصی پیش می‌آید، ممکن است یک یا چند نماینده سوال خودشان از وزیر را مطرح کنند و ایشان هم پاسخ دهد اما برای این‌گونه گزارشات که یک مباحث جامع و خیلی بزرگ‌تر از یک سوال هستند، این در قانون دیده شده است که کمیسیون‌ها کار بکنند و گزارش را تهیه بکنند سپس در صحن علنی ارائه نمایند و پس از آن به قوه قضائیه ارسال شود. قوه قضائیه هم مطالعه می‌کند و آن جاهایی که تقصیری بوده است، موظف است که پیگیری کند.

کشور وقتی دستگاه‌های نظارتی گزارشی از عدم اجرای قانون می‌دهند باید این مطلب در دستگاه قضایی کشور به شدت پیگیری شود. ما حتی در مجلس هشتم گزارشات مفصلی داشتیم از قوانین مختلفی که دولت از اجرای آن‌ها کوتاهی کرده بود. این‌ها در صحن علنی قرائت و به قوه قضائیه ارسال شد اما بعد از آن هیچ اطلاعی نیافتیم که این قوه هیچ برخوردی کرده باشد.

■ اگر مجلس به جای قضایی کردن این‌گونه بحث‌ها از ابزارهایی مثل سوال و استیضاح وزیر استفاده کند بهتر نیست؟

بدون سند

گفت و گو با **حامد حوری جعفری** در باب طرح جامعی که بدون وجود سند ملی راهبرد انرژی تهیه و تدوین شد

من خیلی شفاف و صادقانه به شما بگویم که (این طرح جامع انرژی) ضمانت اجرایی اصلا ندارد. خودتان هم می دانید که در کشور ما متأسفانه خیلی از طرح هایی که انجام می شود فقط به داخل کتابخانه می روند.



پیشرفته مثل ژاپن است.

سازمان بهره‌وری هم بعضا به صراحت این آمارها را در صداوسیما می‌گوید یا در زیرنویس‌ها و آگهی‌های سیما می‌نویسد. یا مثلا در بخش مصرف کننده ما خیلی تلفات زیادی داریم. در بخش ساختمان و مسکن «مصرف انرژی به ازای هر متر مربع در سال» در کشور ما با آن چیزی که در دنیا هست فاصله خیلی زیادی وجود دارد. در ایران Kw/m^2 ۴۶۰ در سال است در حالی که این عدد در دنیا بطور متوسط Kw/m^2 ۱۶۰ و حتی در بعضی کشورها زیر ۱۰۰ است.

در بخش حمل و نقل، مصرف خودروهایمان و در بخش صنعت مصرف انرژی به ازای واحد تولید با استانداردهای جهانی خیلی فاصله دارد. بطور خلاصه می‌توان گفت در کل سیستم انرژی از تولید تا مصرف نهایی، شاخص‌های انرژی‌بری کشور خیلی با استانداردها و حتی با میانگین جهانی فاصله دارد. مثلا راندمان متوسط نیروگاه‌های ایران ۳۵ درصد و میانگین جهانی ۴۵ درصد است. نیروگاه‌های ما سیستم سیکل ترکیبی ۵۵ درصد است. سوخت و ضایعات پالایشگاه‌های ما حدود ۸ درصد و میانگین جهانی ۴ درصد است و ...

یا مثلا گازهای سوزانده شده در کشور ما حدود ۴۳ میلیون متر مکعب در روز است و این معادل دو برابر گازی است که در زمستان سال ۸۶ در هر روز لازم داشتیم. بنابراین تلفات انرژی در سیستم ما خیلی زیاد است. ما باید مدیریت این سیستم را به طوری انجام دهیم که هم در طرف تقاضا و هم در طرف عرضه (که خود عرضه شامل تولید، پالایش، تبدیل در نیروگاه‌ها و پالایشگاه‌ها و سپس انتقال و توزیع و مصرف نهایی می‌باشد) را بتوانیم به بهترین نحو انجام دهیم.

سیستم عرضه دست دولت است اما سیستم تقاضا

مقدمه: دکتر حامد حوری جعفری، مسئول پیگیری و تدوین طرح جامع انرژی در موسسه مطالعات بین المللی انرژی است و یکی از بهترین افرادی است که می‌توان وضعیت فعلی و آخرین اخبار در زمینه طرح جامع انرژی را از وی جويا شد. حوری جعفری، مهمترین اهداف اساسی که در طرح جامع دنبال می‌شود را موارد زیر می‌داند: ۱- کاهش شدت مصرف انرژی؛ ۲- دستیابی به ترکیب بهینه حامل‌های انرژی. این کارشناس ارشد موسسه مطالعات بین المللی انرژی بیان می‌کند که در طرح جامع انرژی سه ماژول اصلی «اقتصاد کلان»، «پیش بینی تقاضای انرژی» و «برنامه‌ریزی عرضه انرژی» دیده شده است.

حوری جعفری همچنین در بخشی از این مصاحبه، اعلام می‌کند که در نیمه سال گذشته، تدوین طرح جامع در سطح ملی تمام شده است اما هنوز اطلاع‌رسانی عمومی انجام نگرفته است.

■ آقای دکتر حوری جعفری ضرورت وجود داشتن و اجرایی کردن استراتژی انرژی در قالب طرح جامع انرژی کشور چیست و اهمیت اینگونه طرح‌ها از چه لحاظ است؟

ضرورت اجرای طرح جامع انرژی کشور را برای چند هدف اساسی می‌توان تعریف کرد:

۱- کاهش شدت مصرف انرژی؛

و اینکه تا حد امکان در نزدیک‌ترین زمان ممکن به آن شاخصی که در چشم‌انداز هست برسیم.

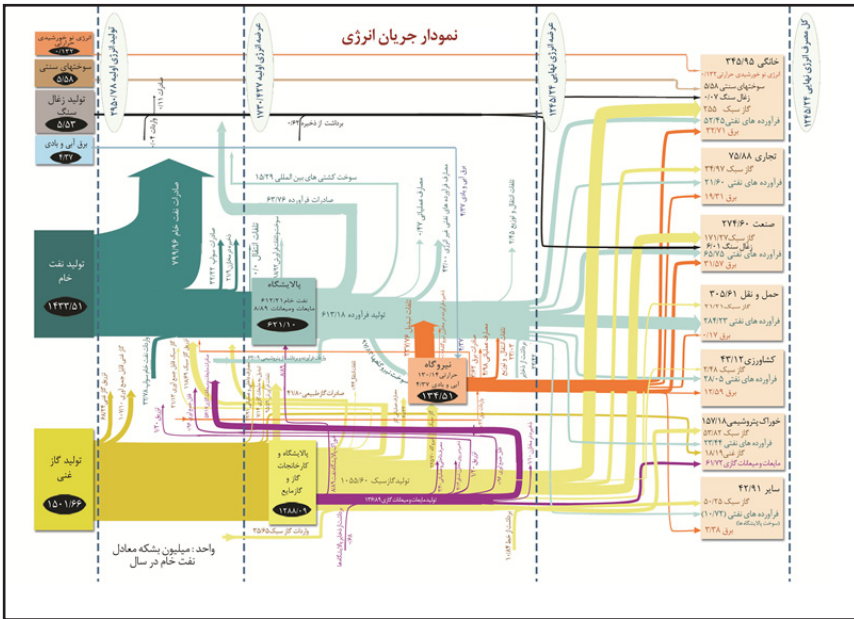
بنده اینجا راجع به شاخص‌ها نمی‌خواهم صحبت کنم زیرا در مصاحبات قبلی در مورد فاصله بین شاخص‌های انرژی در کشورمان و میانگین جهانی خیلی صحبت کرده‌ام. مثلا شدت مصرف انرژی در کشور ما ۵ برابر متوسط جهان و ۹ برابر کشورهای

می‌خواهیم شدت مصرف انرژی در کشور را کنترل کنیم و سبب بهینه‌سازی حامل‌های انرژی در هر بخش را تعریف نماییم. مدل اجرایی آن نیز بر اساس تجربیات جهانی و با مطمئن‌ترین روش‌های ممکن متناسب با ویژگی‌های ساختار انرژی کشور تدوین شده است.

۱- دستیابی به ترکیب بهینه حامل‌های انرژی ما باید بدانیم ترکیب بهینه حامل‌های انرژی در بخش‌های مختلف انرژی کشور چیست؟ در بخش حمل و نقل آیا ما می‌خواهیم CNG، بنزین و سوخت دیزل را در سواری‌ها استفاده بکنیم یا خیر؟ اگر بخواهیم استفاده بکنیم چه الزاماتی دارد؟ ما می‌خواهیم از هیدروژن و پیل سوختی استفاده کنیم یا نه؟ خودروهای هیبریدی و امثال آن چطور؟ این‌ها سوالاتی است که طرح جامع انرژی به آن پاسخ

معدتادست مصرف‌کننده می‌باشد. هدف طرح جامع انرژی، برنامه‌ریزی طرف عرضه و تقاضا در کشور بود. البته با رعایت معیارهای فنی و شاخص‌های کلان اقتصادی.

به عنوان مثال هر قدر نرخ رشد جمعیت کشور بالاتر برود یا هر قدر نرخ رشد اقتصادی و درآمد خانوار بالاتر برود، مصرف هم بیشتر می‌شود. درآمد که بالا می‌رود نوع کالاهایی که مردم خریداری می‌کنند متفاوت می‌شود؛ همچنین معمولاً مسافرت‌ها و در نتیجه نیاز به حمل و نقل نیز بیشتر می‌شود. اصلاً می‌توان گفت اقتصاد کلان، تورم و اینگونه مسائل، ارتباط تنگاتنگ به عرضه و تقاضای انرژی در کشور دارد. پس در زمینه اولین مورد از دلایل لزوم و اهمیت طرح جامع انرژی همین بس که ما



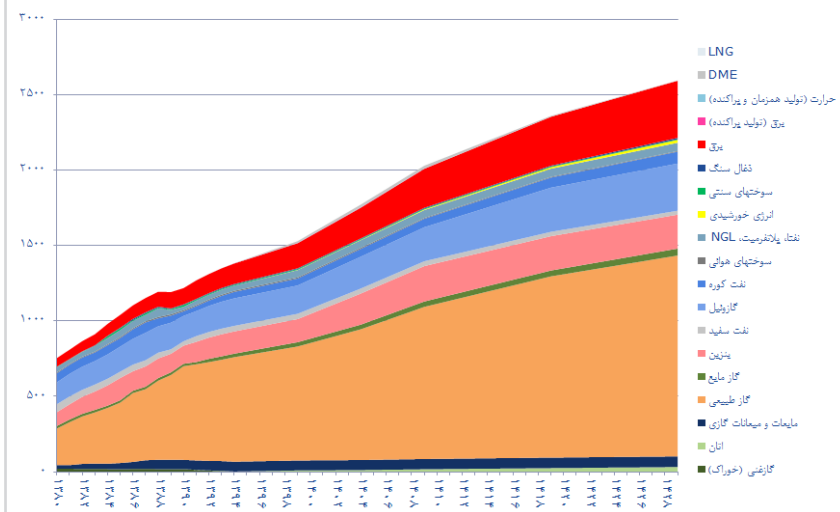
نمودار جریان انرژی کشور (مرجع: ترازنامه هیدروکربوری کشور سال ۹۰، موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی)

افقی که در تدوین طرح جامع انرژی استفاده کرده‌ایم افق ۳۰ سال آینده بوده است. یعنی پیش‌بینی کرده‌ایم که تا ۳۰ سال آینده تقاضای انرژی بر اساس تحولات اجتماعی و اقتصادی چگونه ممکن است رشد کند و سیستم عرضه چگونه باید خودش را تنظیم کند

■ در آبان ماه ۹۲ بسیاری از خبرگزاری‌ها گفته بودند که طرح جامع انرژی با اختصاص ۵ میلیارد تومان نهایی شد و هم اکنون در کمیسیون انرژی مجلس در حال بررسی است؟ آیا این درست است؟
بله

■ ولی هفته قبل آقای دکتر امیری خامکانی سخنگوی کمیسیون انرژی مجلس در گفتگو با ما ابراز داشت که هنوز هیچ طرحی به مجلس ارائه نشده است

عرضه کل انرژی نهایی به تفکیک حاملها در سناریوی پایه (میلیون بشکه معادل نفت خام)



پیش‌بینی عرضه انرژی اولیه تا ۳۰ سال آینده کشور (مرجع: طرح جامع انرژی کشور، موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی)

تدوین آن با موسسه مطالعات انرژی نبوده است و ارتباطی با ما ندارد زیرا طرح جامع انرژی را ما دقیقاً به کمیسیون انرژی مجلس ارائه داده‌ایم. و دوماً اینکه در مورد طرح جامع انرژی هم اگر شما بپرسید

و حتی بنده تاکنون هیچ متن پیش‌نویسی هم از آن ندیده‌ام!
اولاً من فکر می‌کنم آقای دکتر امیری خامکانی سند ملی راهبرد انرژی را گفته‌اند که مسئولیت

در نیمه سال گذشته تدوین طرح جامع در سطح ملی تمام شد. نکته مهم نحوه اطلاع‌رسانی است. نیمی از انتشارات طرح جامع هنوز انجام نشده است. بخاطر اینکه ۱۱ جلد گزارشات سنگین ۴۰۰، ۵۰۰ صفحه‌ای است. پس تدوین طرح جامع انرژی توسط موسسه مطالعات انرژی انجام شده اما نکته اینجاست که هنوز به‌طور عمومی اطلاع‌رسانی صورت نگرفته است.

انتشارات طرح جامع هنوز انجام نشده است. بخش تقاضای طرح انتشاراتش پایان یافته است اما بخش عرضه یک مقدار با تأخیر مواجه شده است و علتش هم حجم بالای کار بوده است. بخاطر اینکه ۱۱ جلد گزارشات سنگین ۴۰۰، ۵۰۰ صفحه‌ای است. و هنوز هم نتایج بخش عرضه بیرون نیامده است. البته آن قسمت‌هایی که چاپ شده بود، ما بطور پراکنده خدمت کمیسیون انرژی و آقای دکتر امیری ارائه دادیم. بقیه آن هم که بیرون بیاید آن‌ها را هم خدمت‌شان ارسال می‌کنیم. پس تدوین طرح جامع انرژی توسط موسسه مطالعات انرژی انجام شده اما نکته اینجاست که هنوز به‌طور عمومی اطلاع‌رسانی گسترده‌اش صورت نگرفته است.

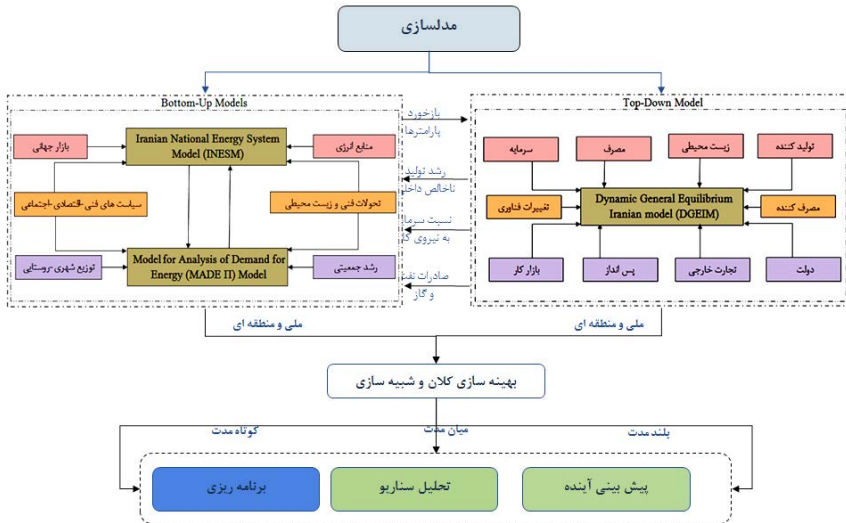
وگرنه گزارشات کار به طور کامل تمام شده است. ما علاوه بر کمیسیون انرژی مجلس که رفتیم و برای آن‌ها ارائه دادیم، کار خود برای تمدید طرح جامع انرژی برای ۵ سال آینده را هم آغاز کرده‌ایم تا این نتایجی که به دست آمده است «به روز رسانی» شود. همه موسسات معتبر دنیا هم این کار را می‌کنند. زیرا با اتفاقاتی که به وجود می‌آید پیش‌بینی‌ها دستخوش تحول می‌شود. این طرح یک ابزار آماده است. همه چیز آن فراهم است. داده‌ها تغییر بکنند می‌تواند خروجی‌ها را تغییر بدهد. اساس کارمان هم بر پایه همان مدل‌های انرژی بوده است. مدلی که الان ایجاد شده است و پیش‌بینی‌ها را انجام می‌دهد آماده به روز شدن است.

باید پاسخ دهم که آن موقع که ما آن مصاحبات را کردیم درست بود، الان هم اگر شما به عنوان یک رسانه مطالبه کنید که چرا ما هنوز طرح جامع انرژی را در سطح کشور نمی‌بینیم مطالبه درست و به جایی است. زیرا طرح جامع انرژی در سطح ملی تمام شده است، نتایج آن در حال انتشار است و در نمایشگاه بین‌المللی نفت، گاز و پتروشیمی در سال جاری رونمایی میشود و آماده استقبال و بهره‌برداری مسئولین است.

■ چه زمانی تمام شده است؟

در نیمه سال گذشته تدوین طرح جامع در سطح ملی تمام شد. الان دیگر پروژه‌ی ناتمامی در این طرح وجود ندارد. تمام زیر پروژه‌ها هم پایان یافته است. نکته مهم نحوه اطلاع‌رسانی است. دکتر امیری از وزارت نفت و وزارت نیرو دعوت کرده بود که در مورد این موضوع صحبت بکنیم. ما هم در طی ۵، ۶ جلسه مهمترین خروجی‌ها را آنجا بردیم و یک شمایی کلی از نتایج به دست آمده را ارائه دادیم. اما از آنجا که حجم پروژه خیلی بزرگ است و زیر پروژه‌های زیادی دارد، قرار شد که آن‌ها یک برنامه زمان‌بندی به ما اعلام

بکنند و ما طی آن هر کدام از ماژول‌های اصلی را طی جلسات جداگانه به آن‌ها ارائه بکنیم. الان هم ما منتظر این داستان هستیم و هر موقع که بگویند ما طبق همان برنامه زمان‌بندی این کار را انجام می‌دهیم. نکته دیگر انتشارات طرح است. نیمی از این طرح یک ابزار آماده است. همه چیز آن فراهم است. داده‌ها تغییر بکنند می‌تواند خروجی‌ها را تغییر بدهد. اساس کارمان هم بر پایه همان مدل‌های انرژی بوده است. مدلی که الان ایجاد شده است و پیش‌بینی‌ها را انجام می‌دهد آماده به روز شدن است.



ساختار مفهومی مدل یکپارچه انرژی کشور (مرجع: طرح جامع انرژی کشور، موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی)

مثلا فرض کنید بحث تولید صیانتی از مخازن، در سند ملی راهبرد انرژی خیلی مهم شمرده شده باشد. یا بحث تصمیم گیری برای تزریق؛ بحث نحوه برخورد با گازهای سوزانده شده در کشور؛ استراتژی ازدیاد برداشت در کشور و ... اینها همه نتایج طرح را دستخوش تحول می‌کند. از آنجا که سند راهبرد موجود نبود. ما مجبور شدیم در طرح جامع انرژی یک پروژه جدا انجام دهیم. این پروژه شامل مطالعات راهبردی کشورهای مختلف بود که ما در آن تمام اسنادی که کشورهای مختلف تنظیم کرده بودند را بررسی کردیم. به عبارت بهتر یک سند راهبردی که وجود نداشت، وزارت نفت برای خودش درآورد و حتی به کمیسیون زیربنایی دولت هم فرستاد. پیشنهاد دیگری هم وزارت نیرو داشت. خود معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی هم البته یک سری پیشنهادات دیگر داشت که قرار

آماده به روز شدن است. حالا با دیتاهای جدید، ورودی‌های جدید یا اتفاقات جدید.

■ آقای دکتر طرحی که شما تدوین کرده‌اید آیا با آن چیزی که قانون برنامه پنجم توسعه می‌خواست، دقیقاً مطابق همان است یا خیر؟ نسبتش با سند ملی راهبرد انرژی کشور که هنوز مصوب نشده است چگونه می‌باشد؟

ببینید به زعم ما (به عنوان طراح و تدوین کننده این طرح) این دقیقاً همان چیزی است که باید به آن می‌رسیدیم. نسبتش با سند راهبرد این است که سند راهبرد مقدم بر طرح جامع است. چون این سند هدف گذاری‌ها را ممکن است به صورت کمی مشخص بکند و یا به صورت کیفی برخی از خطوط راهنما و راهنمایی‌هایی به عنوان سیاست‌های کلان برای اجرای طرح باشد.

سند در معاونت برنامه‌ریزی نهایی بشود و ما هم بتوانیم اگر لازم است نتایج‌مان را بر اساس آن به‌روز کنیم

■ لطفاً یک مقدار از روند کاری که از سال ۸۷ تا کنون برای تدوین این طرح انجام گرفته است و فعالیت موسسه مطالعات

انرژی برای این پروژه توضیح دهید و اینکه چه فازبندی‌هایی داشته است؟ و به چه نتایجی رسید؟

روندی که ما از سال ۸۷ در تدوین این طرح طی کرده‌ایم این گونه بود که در آن زمان که آقای دکتر کاتوزیان در کمیسیون انرژی مجلس بودند این طرح تصویب شد. بودجه آن را شرکت ملی نفت تأمین کرد. ما هم در این موسسه از همان مهرماه ۸۸ که پیش‌پرداخت پول را دریافت کردیم، کار را به صورت عملیاتی آغاز نمودیم. ۳۰ زیر پروژه داشتیم که در دو بخش عرضه و تقاضا تقسیم شد.

بخش عرضه شامل: نفت و گاز، زغال سنگ، انرژی‌های تجدیدپذیر، برق و هیدروژن، هسته‌ای. بخش تقاضا هم شامل: خانگی، تجاری، اداری، حمل و نقل، کشاورزی، پتروشیمی، صنایع مختلف تا کد آیسیک چهار رقم اعشار. بخش مطالعات کلان: اقتصاد کلان، مطالعات اجتماعی و مطالعات زیست محیطی. این‌ها همه ماژول‌های مختلف است.

شد تمام آن‌ها در معاونت راهبردی نهایی بشود. اما هنوز انجام نشده است.

■ این داستان مربوط به چه زمانی است؟ یعنی از سال ۸۹ وزارت نفت آن سند ملی راهبرد انرژی که خودش تهیه کرده بود را به معاونت راهبردی ارائه داد؟

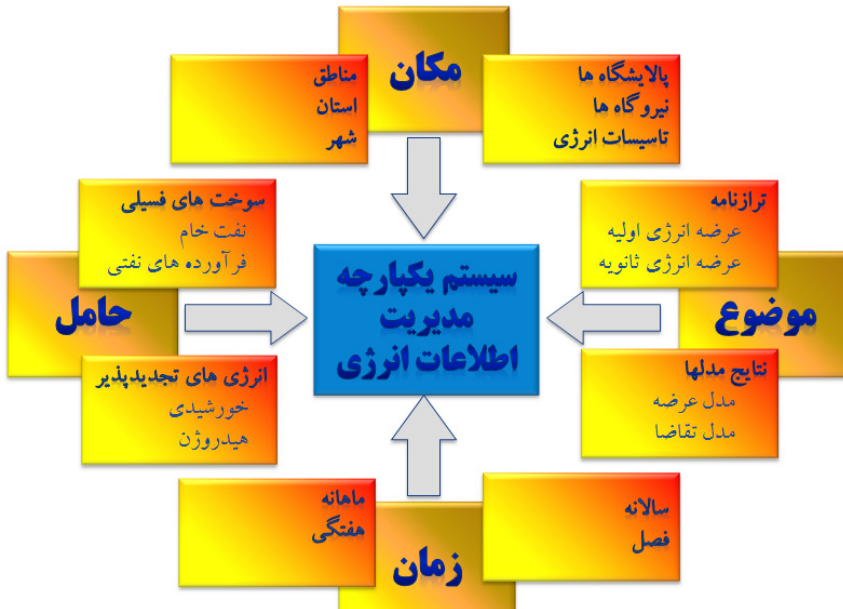
از آنجا که سند راهبرد موجود نبود. ما مجبور شدیم در طرح جامع انرژی یک پروژه جدا انجام دهیم. به عبارت بهتر یک سند راهبردی که وجود نداشت، وزارت نفت برای خودش درآورد و حتی به کمیسیون زیربنایی دولت هم فرستاد. پیشنهاد دیگری هم وزارت نیرو داشت. که قرار شد تمام آن‌ها در معاونت راهبردی نهایی بشود. اما هنوز انجام نشده است. این از همان سال ۸۹ بوده است.

بله، پیش‌نویس سند را ارائه داد. من اینجا چاپ شده آن را هم دارم. ما کارمان را بر اساس آن انجام دادیم چون ما نمی‌توانستیم بایستیم و بگوییم که اول باید آن سند تنظیم شود تا ما بتوانیم طرح جامع را ببندیم. البته در نهایت ممکن است آن چیزی که در وزارت نفت تهیه شد و آن چیزی که تصویب خواهد شد خیلی به هم شبیه باشد. یک نکته اساسی دیگر هم این است که طرح جامع می‌تواند به کمی کردن این سند کمک شایانی بکند. یعنی یک حالت رفت و برگشتی دارد. شما سند را به صورت کیفی می‌نویسید، طرح جامع که پیش‌بینی از آینده است بیرون می‌آید. بعد می‌توانید برخی از شاخص‌های سند راهبردی که به صورت کیفی نوشته شده است را کمی کنید.

اگر مثلاً در یک جایی گفته شده است که هدف افزایش تولید است، تا چه مقدار امکان‌پذیر است که تولید را افزایش دهیم؟ از طریق مدل‌ها این را دیده‌ایم. بعد در تدوین سند به راحتی و به صورت یک مقدار کمی‌تر می‌توان گفت که تولید این مقدار باید افزایش پیدا کند. یا مثلاً صادرات باید تا این مقدار افزایش یابد. یا در بهترین حالت این مقدار افزایش صادرات خواهیم داشت. پس این رابطه علی و معلولی است. ما هم هنوز منتظر هستیم که این

برنامه‌ریزی محسوب می‌شود، ما این را در کشور نداشتیم. این‌ها را جمع کردیم. یک پایگاه داده درست کردیم. الان هم با شرکت نفت در تعامل هستیم که بتوانیم این را توسعه بدهیم که بیرون از موسسه و صنعت نفت هم بتوانند از آن استفاده کنند.

مطالعات مربوط به صادرات و واردات هم وجود داشته است. از همه مهمتر مدل سازی‌ها که در اصل تمام این ۳۰ پروژه به نوعی تأمین کننده برای بخش مدل سازی بود و در نهایت چند کار خیلی مهم خروجی طرح جامع انرژی شد:



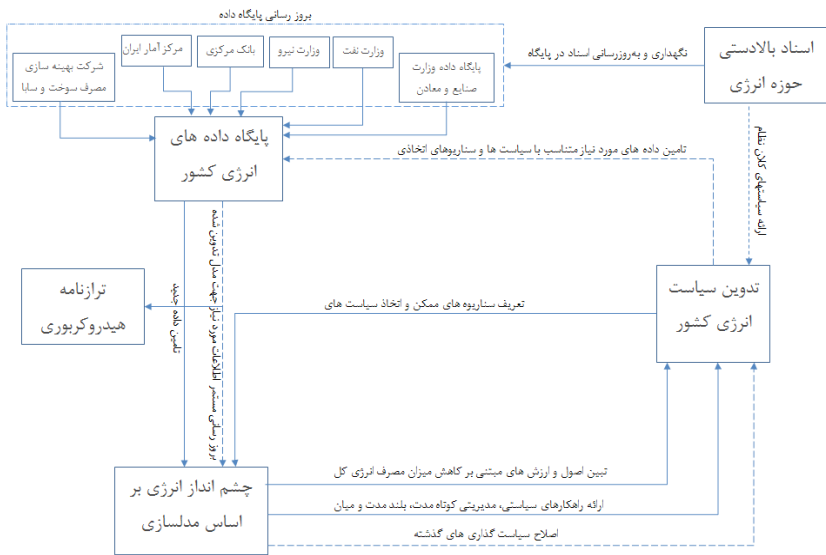
ساختار اطلاعاتی پایگاه داده‌های انرژی (مرجع: طرح جامع انرژی کشور، موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی)

الان دیگر طرح جامع یک بار انجام گرفته است. پس شالوده اصلی آن وجود دارد. دیتاهای به روز رسانی آن هم هست. مگر اینکه اتفاقات جدیدی رخ بدهد. باید این را بتوانیم دائم به روز نگه داریم و هر سال آن را به روز رسانی کنیم.

این‌ها عبارت بودند از خروجی‌های خیلی مهمی که در طرح جامع به دست آمده است. البته آن پیش‌نویس سند راهبرد هم که گفتم ابتدای کار

۱- دورنمای انرژی کشور که تاکنون هیچ کس چنین چیزی را تصویر یا تهیه نکرده بود. البته ترازنامه هیدروکربوری هست که اتفاقاً خود ما در وزارت نفت هر سال به چاپ می‌رسانیم اما ترازنامه، عملکرد گذشته است و حال آنکه دورنما، اتفاق آینده است.

۲- پایگاه داده‌های انرژی کشور را تهیه کردیم. با وجود اینکه «اطلاعات» به عنوان پایه اصلی



ساختار به روز رسانی طرح جامع انرژی کشور (مرجع: سیستم یکپارچه برنامه ریزی انرژی کشور، موسسه مطالعات بین المللی انرژی)

■ از آنجا که تدوین این طرح به همت وزارت نفت انجام گرفته است تا چه حد این وزارت خانه نظرات وزارت نیرو، سازمان انرژی اتمی و ... را مد نظر قرار داده است و آیا پیشنهادات آن ها را نیز در تدوین آن لحاظ کرده است؟

ببینید تا یک جایی دوستان محترم وزارت نیرو با ما بودند. ما یک کمیته ای داشتیم به نام کمیته تلفیق که در آن ۵، ۶ نفر از کارمندان وزارت نیرو بودند، دوستان سازمان حفاظت محیط زیست و برخی وزارت خانه های دیگر. از یک جایی به بعد کمیته تلفیق کم رنگ تر شد. یک سری اتفاقات افتاد که بنده حالا نمی خواهم وارد جزئیات آن بشوم.

انجام دادیم و فرستادیم آن هم می تواند به عنوان خروجی سوم مطرح باشد.

همه این موارد ساختار به روز رسانی طرح جامع در کشور را فراهم ساخته است.

■ برداشت شما از تفاوت سند راهبردی و طرح جامع چیست؟ بنده برداشتیم این است که طرح جامع کمی تر باشد!

بله طرح جامع کاملا کمی است. بعضی از گزاره های کیفی سند راهبردی را می تواند کمی بکند. به صورت یک خط برگشتی. به صورت یک فیدبک می تواند به کمی تر شدن مجدد سند راهبردی کمک بکند.

■ با توجه به ابلاغ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی آیا طرح جامع تدوین شده، از قبل مطابق با سیاست‌های این ابلاغیه بوده است یا اینکه لازم است این طرح در آینده تغییراتی بکند و اقتضانات مربوط به اقتصاد مقاومتی را هم در خود بگنجانند؟

نه خیر. از قبل منطبق نبوده است. اقتصاد مقاومتی یک شاخص‌های جداگانه و مشخصی دارد. ما اصلاً نمی‌توانیم ادعا بکنیم که این طرح جامعی که الان تهیه شده است از قبل منطبق با اقتصاد مقاومتی بوده است ولی اینجا ما یک کارگروه جداگانه‌ای تحت عنوان کارگروه تحریم در موسسه مطالعات انرژی تشکیل دادیم که این کارگروه بپیاید شاخص‌های اقتصاد مقاومتی را استخراج بکند و به

مدل بخوراند. مثلاً

در اقتصاد مقاومتی ممکن است فناوری دیرتر وارد کشور شود؛ یا اصلاً وارد نشود و کشور مجبور باشد در داخل سرمایه‌گذاری کند. این شاخص‌های کمی شده باید به مدل خوراند شود. ما داریم این کار را می‌کنیم و این مسئله و این قابلیت در مدل در حال اعمال شدن است. البته مدل این آمادگی را دارد که شاخص‌های اقتصاد مقاومتی را بعد از

این کمیته تلفیق و به تبع آن حضور دوستان یک مقداری کمرنگ شد. اما مجدداً این همبستگی دارد به وجود می‌آید. ما در حال اطلاع‌رسانی نتایج‌مان از طریق معاونت برنامه‌ریزی وزارت نفت و همچنین برنامه‌ریزی تلفیقی شرکت ملی نفت هستیم.

نکته‌ای که وجود دارد این است که بحث اختلاف نظر بین وزارت نفت و وزارت نیرو همیشه از سال‌های گذشته وجود داشته است. اما بنده که به عنوان یک عضو هیئت علمی در وزارت نفت کار می‌کنم به ضرس قاطع معتقدم متولی چنین پروژه‌هایی باید وزارت نفت باشد.

۹۹/۳ درصد حامل‌های اولیه انرژی کشور ما نفت و گاز است. یعنی نزدیک به کل سیستم انرژی کشور از طریق نفت و گاز تأمین می‌شود. شما وقتی داده‌های انرژی کشور را بخواهید جمع‌آوری بکنید داده‌های برق، بخش بسیار کوچکی از داده‌های موجود است و به تبع آن برنامه‌ریزی لازم برای سیستم نیز همین‌گونه خواهد بود.

البته این را هم بگویم که کارمندان و دوستان ما در وزارت نیرو بسیار دوستان دانشمند و دانایی هستند و در کار خودشان متخصص‌اند. در همان دوره‌ای که همکاری بیشتر بود در حل برخی مسائل کمک شایانی بودند. ولی خب به هر حال بحث بر سر نقش و میزان سهم منابع نفتی و غیر نفتی در سبد انرژی کشور است.

وزارت نیرو الان ترازنامه انرژی را منتشر می‌کند و وزارت نفت ترازنامه هیدروکربوری را. خیلی قسمت‌های این دو ترازنامه نیز با هم اشتراکات دارد. این را اصلاً می‌توانید به عنوان یک مثال بارز از تقابلاتی که بین دو وزارتخانه هست بیابید. ما در وزارت نفت ترازنامه انرژی نیرو را اصلاً قبول نداریم. ترازنامه وزارت نیرو اشتباهات بنیادی بویژه در حوزه نفت و گاز دارد.

نکته‌ای که وجود دارد این است که بحث اختلاف نظر بین وزارت نفت و وزارت نیرو همیشه از سال‌های گذشته وجود داشته است. اما بنده که به عنوان یک عضو هیئت علمی در وزارت نفت کار می‌کنم به ضرس قاطع معتقدم متولی چنین پروژه‌هایی باید وزارت نفت باشد. ۹۹/۳ درصد حامل‌های اولیه انرژی کشور ما نفت و گاز است. یعنی نزدیک به کل سیستم انرژی کشور از طریق نفت و گاز تأمین می‌شود.

اینکه نتایج کار ما در شورای عالی انرژی ارائه و مطرح بشود. یعنی یک جلسه شورای عالی انرژی مخصوص طرح جامع تشکیل شود و بیایند نتایج کاری که ما انجام داده‌ایم را بررسی کنند و از آن استفاده کنند که دیگر دوباره کاری نشود. احتمال است کاستی‌هایی به نظر شورای عالی انرژی برسد و ما وظیفه داریم که کاستی‌ها را تأمین، نقاط ابهام را شفاف و خلاصه ایرادات را اصلاح بکنیم. بعد اگر بخواهند چیزی را تصویب بکنند، جایگاهش این است که به هیئت دولت و مجلس فرستاده شود.

■ شما در مصاحبه‌های قبلی گفته بودید طرح جامع شامل یکسری توصیه‌های سیاستی و راهکاری است و علی‌الخصوص در مورد پتروشیمی‌ها گفته بودید که اولین خروجی در مورد آن‌ها بوده است. با توجه به داستان طول و درازی که اگر خاطرتان

باشد چند ماه پیش راجع به افزایش نرخ خوراک پتروشیمی‌های گازی پیش آمد و حتی تا جایی پیش رفت که برخی از ذینفعان این پتروشیمی‌ها با نفوذ در مجلس سعی داشتند که از افزایش نرخ خوراک جلوگیری به عمل بیاورند؛ با توجه به این مسائل سوالی که برای بنده پیش می‌آید این است که این طرح جامع انرژی و

استخراج اعمال بکند ولی مهم این است که آن مفاهیم ابتدا چگونه شاخص بشوند. کجای یک مدل ریاضی می‌نشینند؟ آیا در ضرایب فناوری می‌نشینند؟ در سرمایه‌گذاری می‌نشینند؟ در کدام قسمت قرار می‌گیرند؟ در اقتصاد بدون نفت و کاهش درآمد کشور از نفت چطور؟ این‌ها چیزهای یکپارچه‌ای است که دارد روی آن‌ها کار می‌شود.

■ اخیراً در همین اسفند ماه ۹۲ اخباری در رسانه‌ها منتشر شد مبنی بر اینکه زین پس شورای عالی انرژی مسئول پیگیری و نهایی شدن طرح جامع انرژی خواهد بود. از طرفی این شورا معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی وزارت نفت را مسئول جمع آوری نظرات و طرح‌های دستگاه‌های مختلف کشور کرد. اولاً به نظر شما آیا دلیل دیرکرد پروژه و عقب

افتادن از مصوبه قانون برنامه پنجم توسعه همین پاس کاری و دست به دست شدن بین دستگاه‌ها و شوراهای مختلف نبوده است؟ دوماً با این تفاسیری که شما می‌فرمایید که طرح جامع نهایی شده است، پس چرا این شورا مجدداً می‌خواهد

اقدام به جمع آوری نظرات مختلف بکند؟ یک نامه آماده شده است که قرار است آقای مهندس زنگنه تأیید بکند تا برای آقای جهانگیری ارسال گردد مبنی بر



توصیه‌های سیاستی چقدر می‌تواند ضمانت اجرایی داشته باشد؟

هیچی! من خیلی شفاف و صادقانه به شما بگویم که ضمانت اجرایی اصلا ندارد. خودتان هم می‌دانید که در کشور ما متأسفانه خیلی از طرح‌هایی که انجام می‌شود فقط به داخل کتابخانه می‌روند. حتی یک طرح خیلی بزرگ و خوب دیگر در سال‌های گذشته در موسسه انجام شد که کل ساختار صنعت نفت را مورد مطالعه و بررسی قرار داده بود. آن هم اجرا نشد.

■ آیا اصولاً در تدوین این طرح، تدابیری برای اینکه ضمانت اجرایی راهکارها و نتایج موجود در آن بالا برود اندیشیده شده است؟

ببینید ما اینجا مسئول ارائه راهکار و ایجاد اطلاعات صحیح و قابل اعتماد برای تصمیم‌گیری هستیم. ما تصمیم‌سازیم. نکته اساسی که وجود دارد این است که در آن طرف قضیه مدیران کشور چگونه از این خروجی استفاده می‌کنند و این‌ها را اجرا می‌کنند یا خیر؟ قانون می‌کنند یا نه؟ اصلا کسی می‌نشیند این خروجی‌ها و نتایج را نگاه کند یا نه؟ این دیگر یک آسیب‌شناسی جدی است که باید مورد بررسی قرار گیرد.

هیچی! من خیلی شفاف و صادقانه به شما بگویم که ضمانت اجرایی اصلا ندارد. خودتان هم می‌دانید که در کشور ما متأسفانه خیلی از طرح‌هایی که انجام می‌شود فقط به داخل کتابخانه می‌روند.



مهم‌تر از طرح جامع



بنده فکر می‌کنم اینکه ما متولی انرژی نداریم خیلی مشکل بزرگتری است نسبت به اینکه طرح جامع انرژی نداریم. الان به فرض اینکه طرح جامع انرژی هم نهایی شد، می‌خواهیم به چه کسی بدهیم آن را پیاده کند؟

گفت‌وگو با **جواد کی‌پور** در باب اولویت بالاتر «داشتن متولی انرژی» نسبت به «طرح جامع انرژی»

زمینه تأمین انرژی که رضایت اجتماعی و رشد اقتصادی را باید سبب شود و چه در بعد خارجی که صادرات انرژی را در برمی گیرد نمود می یابد. بنابراین موضوع این قدر کلان و شفاف است که فکر

می کنم اصلا نمی شود روی اهمیت موضوع استراتژی انرژی علامت سواالی گذاشت.

علاوه بر بعد ایجاد توازن در تولید و مصرف و صادرات، استراتژی انرژی در واقع نوع و رویکرد یک کشور را به مقوله انرژی بیان می دارد، بدین معنی که آیا به انرژی نگاه یک سرمایه داریم، یک ابزار سخت و یاسایر رویکردها. مثلاً کشورهایی مثل ژاپن هم اکنون تمرکز اصلی خود برای توسعه را در درجه اول بر مبنای توسعه سرمایه های نرم مانند

کشورهایی مثل ژاپن هم اکنون تمرکز اصلی خود برای توسعه را در درجه اول بر مبنای توسعه سرمایه های نرم مانند توسعه فناوری اطلاعات و ارتقای تعقل انسانی قرار می دهند و در درجات بعدی انرژی را به عنوان ابزاری برای توسعه مد نظر قرار می دهند. اما در کشور ما رویکرد به انرژی نگاه «سخت» است، یعنی عاملی برای توسعه صنعتی ولو صنایع انرژی بر.

توسعه فناوری اطلاعات و ارتقای تعقل انسانی قرار می دهند و در درجات بعدی انرژی را به عنوان ابزاری برای توسعه مد نظر قرار می دهند، که البته می تواند به وارد کننده انرژی بودن ژاپن هم نسبت داده شود اما در برخی کشورهای صادرکننده انرژی مثل نروژ هم رویکردهای مشابه، یعنی تمرکز بر روی ایجاد ارزش افزوده از طریق فناوری، مشاهده می شود. اما در کشور ما رویکرد به انرژی نگاه «سخت» است، یعنی عاملی برای توسعه صنعتی ولو صنایع انرژی بر. در روسیه به انرژی، و در راس آن گاز، به عنوان یک عامل امنیت آور نگاه می شود؛ یعنی افزایش هر چه بیشتر صادرات گاز، بخصوص رویکرد پوتین

مقدمه: جواد کی پور، کارشناس ارشد حوزه انرژی است که مطالعات جامعی در زمینه استراتژی انرژی کشورهای پیشرفته دنیا نظیر امریکا، روسیه و نروژ انجام داده است. ایشان یکی از مشکلات عمده کشور را ضعف آماری و اطلاعاتی بسیار شدید در بخش انرژی می داند. از نگاه ایشان نفت خیز بودن کشور ایران و راحت طلبی که طی سالیان مختلف از این بابت به وجود آمده، باعث شده است که کشور به سمت توسعه محصولات انرژی بر حرکت کند و انرژی به عنوان عامل اصلی توسعه مد نظر قرار گیرد.

کی پور معتقد است که کشورهای پیشرفته دنیا ابتدا نقشه راه خود برای رسیدن به قله های تکنولوژی، اقتصاد، سیاست و دیپلماسی را تدوین می کنند و سپس از استراتژی انرژی برای رسیدن به این هدف بهره می گیرند. این کارشناس حوزه انرژی، وظیفه اصلی استراتژی انرژی را برقراری موازنه عرضه و تقاضا در داخل کشور و استفاده از دیپلماسی انرژی در خارج از کشور می داند. کی پور، تدوین طرح جامع انرژی، قبل از اصلاح برخی زیرساخت ها را کاری عبث می داند و تأکید دارد که اصلاح ساختارها مقدم بر همه چیز است.

آقای کی پور به عنوان مقدمه بفرمایید که دلیل اهمیت استراتژی انرژی و طرح جامع انرژی کشور چیست و شما معایب عدم وجود آن را چه میدانید؟

در مورد اهمیت این طرح بنده فکر می کنم برای کشوری که بیش از ۲۶۰۰ میلیون بشکه معادل نفت خام انرژی تولید و اندکی کمتر از نیمی از آن را مصرف میکند، لزوم برنامه ریزی بر روی انرژی امری بدیهی و آشکار است، یقیناً این حجم عظیم انرژی برنامه ریزی خیلی دقیقی می طلبد. این برنامه ریزی چه در بعد داخل یعنی ایجاد امنیت پایدار در

و بررسی سایر کشورها، پیش از این کارهای خوبی انجام شده است. من پیش از این بر روی استراتژی انرژی سه کشور آمریکا به عنوان یک کارکننده انرژی، ترکیه به عنوان یک کشوری که همسایه است و الگوی منطقه‌ای است، از نظر اقلیمی و خیلی شرایط با ما مشابهت دارد؛ و نهایتاً کشور روسیه که یک تولیدکننده عمده است؛ بزرگترین دارنده منابع انرژی دنیاست؛ ۲۶ درصد گاز دنیا را در اختیار دارد؛ با ۱۰ میلیون بشکه تولید روزانه نفت بزرگترین تولیدکننده غیر اوپک است و... مطالعاتی داشته‌ام.

حتی یک خلاصه‌ای از سند استراتژی انرژی روسیه را ما پیدا کردیم و ترجمه کردیم. خب مطالعه و بررسی استراتژی انرژی هر یک از این کشورها مطمئناً می‌تواند در این راه تا حد زیادی به ما کمک کند. البته این به معنای آن نیست که ما دقیقاً بتوانیم از آن‌ها به عنوان الگو استفاده کنیم. به هر حال شرایط سیاسی،

روسیه به عنوان صادرکننده تلاش می‌کند که وابستگی کشورهای اروپایی به خودش را هر سال افزایش دهد. مثلاً نیروگاه‌های خودش را بر خلاف کل دنیا به سمت نیروگاه‌های زغال‌سنگی پیش برد تا گاز برای صادرات به اروپا آزاد شود.

چنین است. در هر حال هر کشوری نسبت به انرژی رویکردی می‌گیرد که با استراتژی انرژی آن تطابق می‌جوید. بنابراین استراتژی انرژی هر کشور در راستای استراتژی توسعه همان سرزمین خواهد بود، یعنی در هم تنیدگی استراتژی انرژی با استراتژی‌های کلان کشوری ضرورت، جایگاه و اهمیت آن را تبیین می‌کند. بالتبع، هر آن چه بر ضرورت وجودی استراتژی آن می‌توان گفت، در نقطه مقابل نبودنش مضرات آن را توجیه می‌کند.

■ به نظر شما آیا ما می‌توانیم در زمینه تدوین طرح جامع انرژی یا در زمینه بهبود استراتژی انرژی خود از کشورهایی مثل نروژ و روسیه که در این زمینه جزء کشورهای پیشقدم هستند کمک بگیریم؟ در الگوبرداری یا در اینکه شرکت‌های مشاوره از آن‌ها بیابند در این زمینه همکاری بکنند در زمینه مطالعات ترازایی



و پسته به جایگاه اول اقتصاد نخواهیم رسید بلکه با صادرات محصولات و تکنولوژی‌های حاصل از صنایع انرژی بر می‌توانیم به این مهم دست یابیم.

بنا بر این پیش‌بینی می‌شود که اگر کشور ما به تمام هدف گذاری‌هایی که در حوزه‌های مختلف انرژی (اعم از نفت و گاز و پتروشیمی) پیش‌بینی کرده است، دست پیدا کند این لزوماً به این قضیه منتج نخواهد شد که کشور ما به رتبه اول اقتصاد و علم و فناوری در منطقه تبدیل شود. زیرا انرژی در تمام دنیا یک ابزار برای رسیدن به هدف‌های مختلف بوده است.

بواقع می‌خواهم اشاره‌ای داشته باشم به پاسخی که به پرسش پیشین شما دادم و آن را تکمیل کنم: مطالعه سایر کشورها می‌تواند ایده‌هایی بدهد که در راستای رسیدن به اهداف کلان توسعه‌ای در کشور به کار بیاید.

■ به نظر شما ضمانت اجرایی چنین طرح‌هایی در کشور ما چه میزان است؟ چطور می‌شود ضمانت اجرایی اینگونه طرح‌ها را افزایش داد تا پس از این همه تلاش و تدوین، به مثابه یک سندی که در گوشه کتابخانه قرار می‌گیرد در نیاید؟

ببینید من فکر می‌کنم برای رفع این نگرانی که شما اشاره کردید ما باید خیلی از زیرساخت‌های قبل از تدوین طرح جامع را مرتفع نماییم.

سال ۷۸ سیاست‌های ابلاغی نظام در بحث انرژی ابلاغ شد. سپس به پیروی از سیاست‌ها وزارت نفت هم یک سری برنامه‌ریزی انجام داد. مثلاً اینکه صادر کننده اول گاز در منطقه باشیم، جایگاه دوم اوپک را در چشم‌انداز ۱۴۰۴ داشته باشیم و...

زمانی که آن چشم‌انداز کلی توسط نظام ترسیم شد، حالا مهم اینجاست که زیربخش‌های نظام چقدر بتوانند این هدف‌گذاری را به صورت جامع و درست در حوزه خود تشخیص و تعمیم دهند. یعنی به

منطقه‌ای، اقلیمی و... در کشور ما بسیار منحصر به فرد است، اما مطالعه این اسناد می‌تواند دید مناسبی به برنامه‌ریزان بدهد.

به عنوان مثال کشور آمریکا بحث اصلی سند امنیت انرژی خودش را این قرار داده بود که امنیت پایدار عرضه انرژی تامین شود. بنابراین در این سند ممانعت از عبور خط لوله باکو-جیحون از ایران دقیقاً دیده شده بود. همچنین توسعه انرژی نو، حرکت به سمت شیل‌گازها و منابع گازی جدید، کاهش سهم خاورمیانه در سبد انرژی اولیه و «کم کردن وابستگی آمریکا به انرژی کشورهایی که روابط سیاسی خوبی با آن‌ها ندارد» که این جمله دقیقاً ذکر شده بود. خوب این‌ها سیاست‌های یک کشور وارد کننده انرژی است. اما از طرف مقابل روسیه به عنوان صادر کننده تلاش می‌کند که وابستگی کشورهای اروپایی به خودش را هر سال افزایش دهد. مثلاً نیروگاه‌های خودش را بر خلاف کل دنیا به سمت نیروگاه‌های زغال‌سنگی پیش برد تا گاز برای صادرات به اروپا آزاد شود. حتی زیرساخت شرکت‌های تأمین و انتقال گاز در اروپا را خریداری می‌کرد تا تسلط خودش را بر اروپا افزایش دهد. به عنوان مثال روسیه ۱۰۰ درصد سهام شرکت «نورس ترنس گس» فنلاند (یا سوئد) را خریداری کرد. تمام این اقدامات برای آن بود که روسیه بتواند خود را به عنوان اصلی‌ترین تأمین کننده گاز اروپا نگه دارد. دیدیم که بهترین بهره‌برداری سیاسی را هم در قائله اوکراین برای خودش انجام داد. بخصوص این مسئله در دوره پوتین تشدید شده است.

پس ببینید این‌ها می‌تواند برای ما سرمشق باشد که ما اول مشخص کنیم که می‌خواهیم به چه نقطه‌ای برسیم، سپس انرژی و هر ابزار دیگری باید در خدمت آن قرار گیرد. به عنوان مثال اگر ما در سند چشم‌انداز این را دیده‌ایم که جایگاه اول منطقه در حوزه اقتصاد و علم و فناوری باشیم، مطمئناً فقط با صادرات فرش

وقتی کشور در زمینه سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی به یک مدیریت واحد نرسیده است و هر کسی دارد خرده‌برنامه خودش را ارائه می‌دهد، مطمئن باشید که در زمینه اجرا و ضمانت اجرایی هم همینطور و بلکه پیچیده‌تر از این خواهد بود.

نفت است، به رتبه اول منطقه تبدیل شود اما این کار لزوماً نمی‌تواند ایجاد علم و فناوری کند و رتبه ما را در این زمینه افزایش دهد.

پس نوع نگاهی که کشور به چشم‌انداز کلان خودش دارد، جایگاه انرژی را به عنوان یک ابزار کلیدی و اساسی در رسیدن به آن چشم‌انداز مشخص می‌کند. به

عنوان مثال یکی از بحث‌های بی‌پایانی که انجام شده است و می‌شود و چند وقت یکبار هم دوباره روی موج می‌آید این است که ما با گاز طبیعی چه بکنیم؟ یک سناریو این است که ما آن را به چاه‌های نفت تزریق بکنیم و گفته می‌شود با تزریق «مقدار گاز به ارزش یک دلار» به چاه‌های نفت، میزان ۵۰ دلار ارزش افزوده بیشتری تولید می‌شود. بر اساس همین دیدگاه خط لوله سلسوپه به آقاجاری افتتاح شد که گاز فازهای ۶، ۷ و ۸ را به آقاجاری برساند تا آقاجاری از تولید ۱۵۰ هزار بشکه به بالای ۵۰۰

هزار بشکه برگردد. زیرا قبل از انقلاب این میدان بیش از یک میلیون (در حدود ۱/۵ میلیون) بشکه در روز تولید نفت داشت. یک دیدگاه دیگر این بود که گاز را صادر بکنیم و از این طریق به ایجاد امنیت پایدار کمک کنیم. از طریق خط لوله به هند و پاکستان بفرستیم. یا حتی به صورت

عنوان مثال زمانی که سند چشم‌انداز ۲۰ ساله ابلاغ شد، وزارت نفت یک برداشتی از خودش را به عنوان مبنای کار و هدف‌گذاری خودش قرار داد. پس اولاً مهم اینجاست که این برداشت وزارت نفت چه مقدار جامعیت داشته است؟ چه مقدار اولویت داشته است و چه مقدار صحیح بوده است؟ دوم این است که حالا همین برداشتی که وزارت نفت داشته و همین هدف‌گذاری‌هایی که کرده است، باید محقق شود. سر موقع هم محقق شود. نه اینکه فقط دوست داشته‌ایم که اولین صادرکننده گاز در منطقه باشیم! و اما سومین نکته و مهم‌ترین نکته این است که بنده معتقدم حتی اگر کشور ما به تمام هدف‌گذاری‌هایی که در حوزه‌های مختلف انرژی (اعم از نفت و گاز و پتروشیمی) پیش‌بینی کرده است، دست پیدا کند این لزوماً به این قضیه منتج نخواهد شد که کشور ما به رتبه اول اقتصاد و علم و فناوری در منطقه تبدیل شود. زیرا انرژی در تمام دنیا یک ابزار برای رسیدن به هدف‌های مختلف بوده است. بنده فکر می‌کنم مسئولین کشور ما در برداشت این واقعیت که انرژی چطور می‌تواند ما را به اهدافمان در علم و فناوری و اقتصاد برساند دچار اشتباه شده‌اند. چراکه وقتی کشور ما صادرکننده مواد خام حامل انرژی باشد شاید بتواند از نظر اقتصاد، آن هم اقتصادی که بر مبنای



ayaronline

یکی از پالایشگاه‌های کشور

LNG گاز را صادر بکنیم و به همین خاطر طرح‌های ایران LNG و پرشین LNG و پارس LNG در فازهای ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ تأسیس شد. یک دیدگاه دیگر این بود که گاز را به پتروشیمی‌ها ببریم و آن را به ارزش افزوده بالاتری تبدیل کنیم. هم ارزش اقتصادی بالاتری دارد هم اشتغال می‌آورد هم امنیت و دیپلماسی با دنیا را به ارمغان می‌آورد. به همین خاطر خط اتیلن غرب مطرح شد و این خط از عسلویه تا ارومیه کشیده شد. یک دیدگاه دیگر این بود که گاز را به مردم و بخش خانگی بدهیم تا به مصرف مردم برسد و میزان رضایت‌مندی اجتماعی بالا رود و رضایت‌مندی اجتماعی تامین شود؛ و این باعث شد که قانونی که می‌گفت روستاهای تا شعاع ۵ کیلومتری خط لوله گاز گازرسانی شوند، تبدیل شود به این که این مقدار تا شعاع ۱۵ کیلومتری وسیع تر شود و این گونه قانون گذاری‌ها سبب شد ضریب نفوذ گاز الان در کشور ما به بالای ۹۰ درصد برسد و خود کارشناسان شرکت گاز اعلام کرده‌اند

طور کامل دست نیافته‌ایم. خوب حالا وقتی کشور در زمینه سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی به یک مدیریت واحد نرسیده است و هر کسی دارد خرده‌برنامه خودش را ارائه می‌دهد، مطمئن باشید که در زمینه اجرا و ضمانت اجرایی هم همین‌طور و بلکه پیچیده‌تر از این خواهد بود. در واقع اگر بخواهم جمع بندی کنم، باید اشاره کنم

که ضمانت اجرایی یک قانون بیش از همه در خود قانون است. قانونی که بدون توجه به امکانات، نیازمندی‌ها و توانمندی‌ها نوشته شود، از همان ابتدا ضمانت ندارد. این مستلزم این است که هدف گذاری که می‌کنیم، واقعی باشد تا قانون‌های منتج از آن هم واقعی شوند. مثلاً سال ۸۹، رئیس وقت

ستاد مدیریت حمل و نقل و سوخت کشور در یک برنامه تلویزیونی اعلام کرد که: ما خودروسازان را مجبور خواهیم کرد که استاندارد تولیدات‌شان را تا حد مصرف ۶ لیتر بنزین به ازای هر صد کیلومتر ارتقاء دهند. وقتی مجری برنامه پرسید: شما چگونه می‌توانید این کار را عملی کنید؟ ایشان به سادگی پاسخ داد: ما این را ابلاغ خواهیم کرد به آن‌ها! یعنی تصور بر این بود که با یک ابلاغ ساده، همه چیز رنگ اجرایی به خود می‌گیرد، نهایتاً جریمه‌هایی هم وضع می‌شود تا ضمانت آن حداکثر شود. این دیدگاه ساده‌انگارانه سبب می‌شود که شما

طبق مفاد مندرج در قانون تأسیس وزارت نیرو، این وزارت‌خانه مسئول برنامه‌ریزی حوزه انرژی کشور است. ما در راهبرد انرژی یا استراتژی انرژی حداقل باید به دو مقوله اصلی به طور مفصل و عمیق بپردازیم:

- ۱- برقراری موازنه عرضه و تقاضا در داخل کشور
- ۲- دیپلماسی انرژی در خارج از کشور، یعنی رابطه و آثار دوسویه انرژی و دیپلماسی

که در کشور ما ۶ برابر محیط کره زمین خط لوله گاز وجود دارد. جالب است که هر چهار دیدگاه را نیز به بدترین نحو اجرا کردیم یا حتی در وسط بعضی از آن‌ها گیر کردیم.

پس وقتی در کشور یک برنامه‌ریزی دقیق و واحد وجود ندارد، هر کسی مدیریت این انرژی را به سمت خود می‌کشد. این‌ها نشان از آن دارد که ما هیچ هدف جامع و مشخصی برای این گاز نداشته‌ایم. چندین هدف را مدنظر قرار داده‌ایم، گاز را این وسط حیف و میل کرده‌ایم و به هیچ کدام از این اهداف هم به

می‌بینی قوانین تصویب ولی اجرایی نمی‌شود؛ چرا؟ چون خیلی اوقات برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری ما بر اساس تصوراتی است که هم خودش هم ضمانت اجرایی‌اش دارای واقع‌بینی نیست. البته من اضافه کنم که واقع‌بینی تسلیم شدن به شرایط و محدودیت‌ها نیست، اما قطعاً سفید و سیاه دیدن و همه چیز را مصوبه‌ای اجرا کردن هم نیست.

■ به نظر می‌رسد موازی کاری وزارت

نفت و نیرو در این

زمینه بی‌تاثیر نیست.

مطالعات طرح جامع

انرژی کشور توسط

دانشگاه استنفورد

در سال ۱۳۵۶ به

کارفرمایی وزارت

نیرو انجام شد، انجام

مطالعات جامع انرژی

با همکاری دانشگاه

شریف در سال

۱۳۷۳ به کارفرمایی

سازمان مدیریت و

برنامه‌ریزی کشور

بود، مطالعات عرضه

و تقاضای نفت و

فراورده‌های نفتی

در افق ۱۴۰۴ در

سال ۱۳۸۲، توسط

وزارت نفت صورت

گرفت، مطالعات

برنامه توسعه برق

کشور در افق ۱۴۰۴

در سال ۱۳۸۶ مجدداً

توسط وزارت نیرو

و نهایتاً چشم‌انداز

بنده فکر می‌کنم اینکه ما متولی انرژی نداریم خیلی مشکل بزرگتری است نسبت به اینکه طرح جامع انرژی نداریم. الان به فرض اینکه طرح جامع انرژی هم نهایی شد، می‌خواهیم به چه کسی بدهیم آن را پیاده کند؟ با اینکه این مسئله بارها تذکر داده شده است اما شما می‌بینید که دولت‌های مختلف می‌آیند و می‌روند اما مشکل نداشتن متولی انرژی همچنان پابرجاست. از وزارت نفت فقط باید بخش سیاست‌گذار آن بماند و بقیه قسمت‌ها همگی باید بنگاه‌های خصوصی و بنگاه‌های اقتصادی شوند. سپس وزارت نیرو هم باید به همین منوال تبدیل شود.

آینده صنعت نفت در افق ۱۴۰۴ در سال ۱۳۸۶ توسط وزارت نفت انجام شد. به نظر می‌رسد که همگان در این زمینه یک پژوهشی کرده‌اند اما از آنجا که هیچ کس به نتیجه رسیدن کار ثمربخش را وظیفه خود نمی‌داند، همچنان در قدم اول مانده‌ایم. نظر شما در این زمینه چیست؟

طبق مفاد مندرج در قانون تأسیس وزارت نیرو، این وزارتخانه مسئول برنامه‌ریزی حوزه انرژی کشور است. وزارت نیرو می‌گوید بنده متولی انرژی کشور هستم. اما داستان مانند بعضی خانواده‌هایی است که در آن‌ها مادر خانواده می‌گوید: من مسئول این کار هستم اما پول دست پدر است و به همین دلیل همیشه پدر تصمیم‌گیر است! این تناقض در قوانین و اجرا خود مسئله نخست «وظیفه نداشتن به ثمر رسیدن مطالعات» است که اشاره می‌کنید.

ما در راهبرد انرژی یا استراتژی انرژی حداقل باید به دو مقوله اصلی به طور مفصل و عمیق بپردازیم: ۱- برقراری موازنه عرضه و تقاضا در داخل کشور ۲- دیپلماسی انرژی در خارج از کشور، یعنی رابطه و آثار دوسویه انرژی و دیپلماسی.

که هر دوی این‌ها در جهت اهداف کلان نظام تعریف می‌شود، مثلاً در این برهه زمانی تحقق سند چشم‌انداز، یعنی اول شدن در حوزه اقتصاد، علم و فناوری در منطقه، الهام‌بخش بودن برای جهان اسلام و سایر مندرجات چشم‌انداز. البته من در این‌جا در حاشیه اضافه کنم که این که تاکید من بر چشم‌انداز است، به دلیل این است که این چشم‌انداز چیزی در حد قانون اساسی و جزء اسناد بالادست برای کلیه برنامه‌ریزان دولتی باید باشد، کما این که در اسناد وابسته به چشم‌انداز هم این نکته اشاره شده است. این که خود این چشم‌انداز چقدر کارشناسی و واقع‌بینانه و صحیح است مطلب جداگانه‌ای است که به آن نمی‌پردازم.

کشور یک ساختمان ۵ طبقه با ۱۲۰ کارمند و یک وزیر ۳۵ ساله است که تمام حوزه انرژی این کشور را مدیریت می‌کند و همین وزارتخانه سامان دهی تمام حوزه‌های نفت و گاز، نیروگاه‌های برق آبی، منابع آب، زغال‌سنگ، انرژی‌های نو و نیروگاه‌های بادی را به عهده دارد. با وجود منابع عظیم نفت و گاز، ۴ برابر ایران تأمین برق از نیروگاه بادی دارند و ۹۹ درصد برق مورد نیازشان را از نیروگاه‌های آبی تأمین می‌کنند.

بنابراین بنده فکر می‌کنم اینکه ما متولی انرژی نداریم خیلی مشکل بزرگتری است نسبت به اینکه طرح جامع انرژی نداریم. الان به فرض اینکه طرح جامع انرژی هم نهایی شد، می‌خواهیم به چه کسی بدهیم آن را پیاده کند؟ با اینکه این مسئله بارها تذکر داده شده است اما شما می‌بینید که دولت‌های مختلف می‌آیند و می‌روند اما مشکل نداشتن متولی انرژی همچنان پابرجاست. حتی مسئولین امر سعی می‌کنند در این زمینه هیچ حرکتی و هیچ تغییری انجام ندهند تا مبادا بعدا مورد سوال و بازخواست قرار گیرند.

حالا در این شرایط اگر ادغام وزارت نیرو و نفت هم انجام شود این فقط پاک کردن صورت مسئله است. هیچ اتفاق مثبتی نمی‌افتد. به نظر بنده ادغام وزارت صنعت و معدن با وزارت بازرگانی یک درس خوبی است برای هر کسی که بخواهد ادغام نفت و نیرو انجام دهد. در جریان این ادغام، پس از جابه‌جا شدن میزها و اتاق‌ها و سمت‌ها حتی شنیده شد و برخی مجلات هم نوشتند که بر سر میز و اتاق هم دعوا شده است! آیا شرح وظایف اصلاح شد؟ آیا موازی‌کاری‌ها حذف شد؟ آیا نیرویی تعدیل شد؟ با

حال شما می‌خواهید بر اساس اهداف بالادستی ترسیم شده، استراتژی انرژی داشته باشید، طرح جامع بنویسید و الی آخر. ببینید در مورد طرح جامع انرژی من این را خدمت شما عرض کنم که قبل از تدوین این طرح باید برخی از ملزومات آن رعایت یا برآورده شود. همین داستان نداشتن یک متولی واحد که آیا وزارت نفت است یا وزارت نیرو بالاخره باید در کشور ما حل شود. شما بهترین برنامه یا بهترین طرح را هم بنویسی، مهم این است که چه کسی می‌خواهد این را انجام دهد. بهترین برنامه را داشتن،

اما متولی نداشتن، یعنی بازگشت به نقطه صفر.

در کشور ما سازمان برنامه و بودجه، وزارت نیرو، سازمان انرژی‌های نو (سانا)، وزارت نفت، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی یا همان معاونت نظارت راهبردی، کمیسیون انرژی مجلس، وزارت صنعت و معدن، وزارت بازرگانی، سازمان انرژی اتمی و وزارت خارجه همه به نوعی در مدیریت قسمتی از شبکه انرژی کشور دست دارند. برخی بیشتر در بخش تولید و برخی بیشتر در بخش مصرف. سازمان برنامه و بودجه حداقل در برنامه‌ریزی مدعی است. وزارت صنعت و معدن،

هم به عنوان مصرف‌کننده و هم به عنوان نهادی که بخشی از تولید را از طریق زغال‌سنگ به عهده دارد، مطرح می‌باشد. وزارت بازرگانی مبادی ورود و خروج محصولات و بخصوص لوازم خانگی انرژی‌بر را قرار است که در دست داشته و نظارت کند. وزارت خارجه هم در حوزه دیپلماسی انرژی کاملا مدعی است. خب این در مقایسه با ژاپن یا نروژ واقعا یک کلاف سردرگم به حساب می‌آید. حدود چهار وزارتخانه ما در یک وزارتخانه ژاپن گنجانده شده است. یا در مورد نروژ، وزارت نفت و انرژی این

حالا اگر اصرار بر این است که آقایان طرح جامع انرژی بنویسند، خب بنویسند! یک پولی بدهند به یک کسی و بگویند بنویس! به طرح جامع انرژی به چشم یک دکان‌بازار نگریسته می‌شود. خلاصه این اصلاح ساختار مقدم بر همه چیز است

گوییم نیست. دقت کنید وزارت نیرو بر اساس اصل ۴۴ در سال ۸۵، اگر اشتباه نکرده باشیم، از نیروگاه سازی خارج شد و آن را بر عهده بخش خصوصی گذاشت، البته چاره‌ای هم نداشت، چون اصل ۴۴ را ملاک قرار داد. اما بخش خصوصی هنوز آنقدر قوی نشده بود که بتواند از پس این امر برآید، صنعت برق و سرمایه‌گذاری‌های سنگین ساخت نیروگاه‌ها. نتیجه این شد که امروز ما بنا به گفته خود مقامات وزارت نیرو، کمتر از حدی که باید، نیروگاه داریم و خطر خاموشی کنار گوشمان است. در مورد وزارت نفت هم همین است، یعنی آیا خصوصی سازی می‌تواند به راحتی انجام شود؟ من می‌گویم خیر، نه تنها به استناد نظر کارشناسی خودم، بلکه به استناد خود کسانی که متولی خصوصی سازی بودند و یا هستند. در عمل هم آن چه رخ داده،

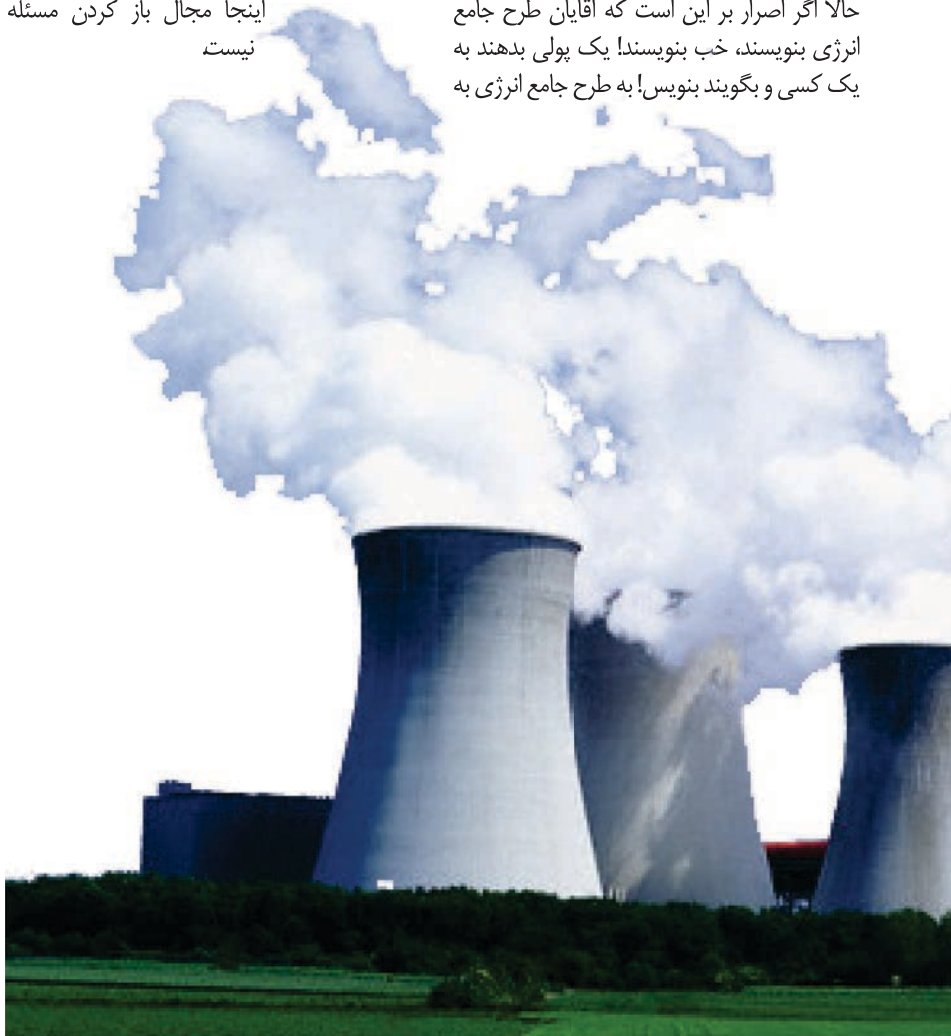
خصوصی سازی نیست،
دولتی سازی است، یا به
تعبیر برخی خصولتی
سازی. فارغ از این
و حتی بعد از این،

کمی احتیاط می‌گوییم نه! پیشنهادی که بنده دارم و در یک کار پژوهشی که برای مجلس انجام دادیم نیز به طور مفصل به آن پرداخته‌ایم و در واقع ایده خام و اولیه آن را از یکی از وزرای این دولت گرفتیم این است که اول دو وزارتخانه نفت و نیرو از حالت تصدی به حالت حاکمیتی تبدیل شوند. وقتی وزارت نفت هم‌اکنون بالغ بر ۲۰۰۰ نفر نیرو فقط در تهران دارد، شما مطمئن باشید وزارتخانه‌هایی که اینقدر حجیم باشند را هرگز نمی‌توان با هم ادغام کرد. پس اول این باید اصلاح شود، نه این که از همان ابتدا ادغام کنیم! از وزارت نفت فقط باید بخش سیاست‌گذار آن بماند و بقیه قسمت‌ها همگی باید بنگاه‌های خصوصی و بنگاه‌های اقتصادی شوند.

سیس وزارت نیرو هم باید به همین منوال تبدیل شود. الان در کشورهای پیشرفته دنیا تولید برق توسط دولت صورت نمی‌گیرد، تولید برق توسط شرکت‌های خصوصی است. اما شبکه انتقال کاملاً در اختیار دولت است و دولت با ابزارهایی که در شبکه انتقال به کار می‌برد هم میزان مصرف مشترکین را کنترل می‌کند، هم میزان تولید و کیفیت کار و خلاصه خدمات‌دهی تولیدکننده را کنترل می‌کند. حالا مدیریت ستادی این دو می‌تواند در هم ادغام شود. البته این روی کاغذ است، مسئله قطعاً به این سادگی که می

چشم یک بازار نگرسته می‌شود. خلاصه این اصلاح ساختار مقدم بر همه چیز است و به اعتقاد بنده ضمانت اجرایی این قضیه از اصلاح ساختارها پیش می‌آید و اصلاح ساختارها نیز این مسیری که عرض کردم را باید طی کند. البته این اصلاح ساختار بسیار پیچیده‌تر از این است که عرض کردم، اما در اینجا مجال باز کردن مسئله نیست.

حتی ادغام مدیریت ستادی این‌ها کار ساده‌ای نیست. خود این قضیه‌ی ایجاد مدیریت واحد در بخش انرژی یک پروژه بسیار بزرگی است ولی به هر حال این کار باید قبل از طرح جامع انرژی انجام شود. چون در این مدت شما هر برنامه‌ریزی انجام دهید باز در مقام اجرا همین می‌شود که الان هست. حالا اگر اصرار بر این است که آقایان طرح جامع انرژی بنویسند، خوب بنویسند! یک پولی بدهند به یک کسی و بگویند بنویس! به طرح جامع انرژی به





رنجی که از فقدان استراتژی انرژی می‌بریم!

یادداشت از: عمادرفیعی

«راهبرد ملی انرژی» مجموعه تدابیر نظام یافته‌ای است که به برنامه‌ریزی جامع در زمینه‌ی «نوع منابع تولید انرژی»، «گسترش و راه‌اندازی منابع جدید تولید انرژی»، «سامان‌دهی و بهینه‌سازی مصرف انرژی»، «تعیین بازارهای هدف خارجی و داخلی و سرمایه‌گذاری بر روی آن‌ها» و «سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت بر فناوری‌های پیشرفته و کم‌مصرف دنیا» می‌پردازد.

انرژی» برای کشور ایران دو چندان شود. اما نگاهی به کارنامه ایران در چند دهه گذشته نشان می‌دهد که توجه لازم به این موضوع نشده است. یکی از علل اصلی این مسئله، عدم وجود مدیریت واحد در بخش انرژی کشور باشد. در ایران وزارت نفت، وزارت نیرو، سازمان انرژی اتمی، سازمان انرژی‌های نو ایران (سانا) و ... همگی در مدیریت انرژی کشور دخیل هستند اما هیچیک از آن‌ها متولی اصلی بخش انرژی کشور نیستند و بنابراین خود را مسئول اصلی پاسخگویی و مسئول برنامه ریزی برای بخش انرژی کشور نمی‌دانند.

برای رصد دقیق‌تر وضعیت انرژی کشور و لزوم داشتن یک استراتژی هدفمند در این زمینه به بررسی هر یک از زیربخش‌های زیر بصورت جداگانه می‌پردازیم: تولید انرژی، مصرف انرژی، صادرات و واردات انرژی.

منابع تولید انرژی را می‌توان به منابع تجدیدپذیر (انرژی خورشیدی، بادی، سوخت‌های زیستی یا بیومس، انرژی برق آبی و انرژی زمین گرمایی) و منابع تجدیدناپذیر (نفت، گاز طبیعی، زغال سنگ، انرژی هسته‌ای) تقسیم بندی کرد.

ایران از لحاظ منابع نفتی در سال ۲۰۱۳ با ۱۵۷/۳ میلیارد بشکه نفت خام در رتبه سوم (پس از کشورهای عربستان و ونزوئلا) و از لحاظ منابع گازی طبق گزارش BP با ۳۳/۶ تریلیون مترمکعب ذخایر گازی رتبه اول جهان و طبق گزارش EIA رتبه دوم جهان پس از روسیه را در اختیار دارد.

صادرات بسیار پایین گاز و تنوع اندک سوخت مصرفی نیروگاه‌های برق

همانطور که از شکل زیر برمی‌آید گاز طبیعی از جمله حامل‌های انرژی است که در سال‌های آتی (سال ۲۰۳۰ و پس از آن) نقش بیشتری در تامین انرژی جهان خواهد داشت.

اکثر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه روی مبحثی به نام «استراتژی انرژی» سرمایه‌گذاری ویژه‌ای داشته‌اند. خروجی این استراتژی معمولاً بر رفتار این کشورها در حوزه‌های دیگر از جمله حوزه‌های اقتصادی، دیپلماسی، امنیتی و نظامی موثر است. البته بهتر است اینطور بیان شود که کشورهای قدرتمند جهان از انرژی به عنوان یک ابزار بسیار مهم و کلیدی برای رسیدن به مقاصد و اهداف اقتصادی، سیاسی، دیپلماسی، امنیتی و... خود استفاده می‌کنند.


چرایی ضرورت استراتژی انرژی برای کشور

«استراتژی انرژی» به مجموعه سیاست‌های عقلانی اطلاق می‌شود که هر کشور یا حکومت یا سازمان جهت بهره‌برداری و استفاده بهینه از انرژی به انحاء مختلف در پیش می‌گیرد. تولید، مصرف، صادرات و واردات انرژی، مهمترین شاخص‌های است که در استراتژی انرژی بر روی آن‌ها برنامه ریزی می‌شود. به ویژه پس از بحران نفتی دهه ۱۹۷۰، اکثر کشورهای صنعتی که بزرگترین مصرف کنندگان انرژی جهان به شمار می‌روند، به برنامه ریزی‌های گسترده و دقیق در این زمینه (عرضه و تقاضای انرژی و تنظیم بازارهای انرژی) روی آوردند. هر قدر تولید و مصرف انرژی در یک کشور دارای گستردگی و همچنین تنوع بیشتری باشد، آن کشور به استراتژی دقیق‌تر و پیچیده‌تری در این زمینه نیازمند است.

کشور ایران به دلیل برخورداری از ذخایر غنی نفت و گاز یکی از تولیدکنندگان مطرح انرژی در جهان به شمار می‌رود؛ همچنین وسعت کشور و تنوع منابع انرژی (سوخت‌های فسیلی، انرژی خورشیدی، بادی، زمین گرمایی و...) از یک طرف و جمعیت نسبتاً بالا و مصرف فوق العاده انرژی از طرف دیگر موجب شده است که اهمیت مبحثی به نام «استراتژی

کردن اروپا به گاز روسیه است. به عنوان مثال، این کشور نیروگاه‌های تولید برق خود را به سمت نیروگاه‌های زغال سوز سوق داد تا بخش زیادتری از گاز تولیدی این کشور برای صادرات به اروپا آزاد شود. اما به نظر می‌رسد کشور ایران به دلیل فقدان یک استراتژی مشخص در سال‌های گذشته، چه در زمینه میزان برداشت از مخازن گاز طبیعی و چه در زمینه مصارف آن به سمتی حرکت کرد که هم اکنون حجم گاز قابل توجهی برای صادرات در اختیار ندارد. گسترش غیرقابل توجیه خطوط انتقال گاز به بسیاری از نقاط دورافتاده و گسترش نیروگاه‌های برق با سوخت گاز طبیعی موجب شده است که هم اکنون وضعیت صادرات گاز ایران به عنوان اولین یا دومین دارنده ذخایر گاز دنیا به گونه ای باشد که ایران جزء ۱۰ کشور اول جهان در زمینه صادرات گاز قرار نداشته

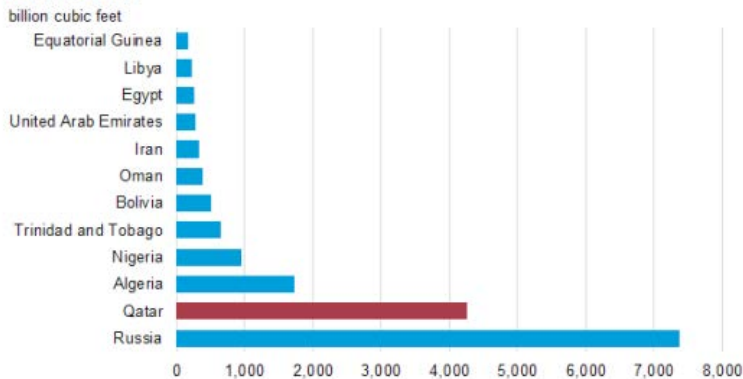
Share of fuel 1990-2030 (% shares of world energy use)

	1990	2030
 Renewables*	0.4	6.3
Nuclear	5.6	6.0
Hydroelectric	6.0	6.8
Coal	27.3	27.7
Natural gas	21.8	25.9
Oil	38.9	27.2

*Renewable energy includes biofuels

این مسئله فرصت مناسبی را برای کشورهای صاحب ذخایر گاز نظیر ایران و روسیه به وجود آورده است و ضرورت سیاست گذاری هدفمند و حساب شده در این زمینه را برای این کشورها افزایش داده است. البته روسیه سال‌هاست که استراتژی مشخصی را در این زمینه دنبال می‌کند و این استراتژی وابسته

Exports of natural gas by members of the Gas Exporting Countries Forum, 2012



Note: Venezuela did not export natural gas in 2012.

Source: U.S. Energy Information Administration, *International Energy Statistics*

در جدول زیر، میزان صادرات گاز ایران در سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۱ که تنها به کشورهای ترکیه، ارمنستان و نخجوان صورت می‌گیرد، نشان داده شده است:

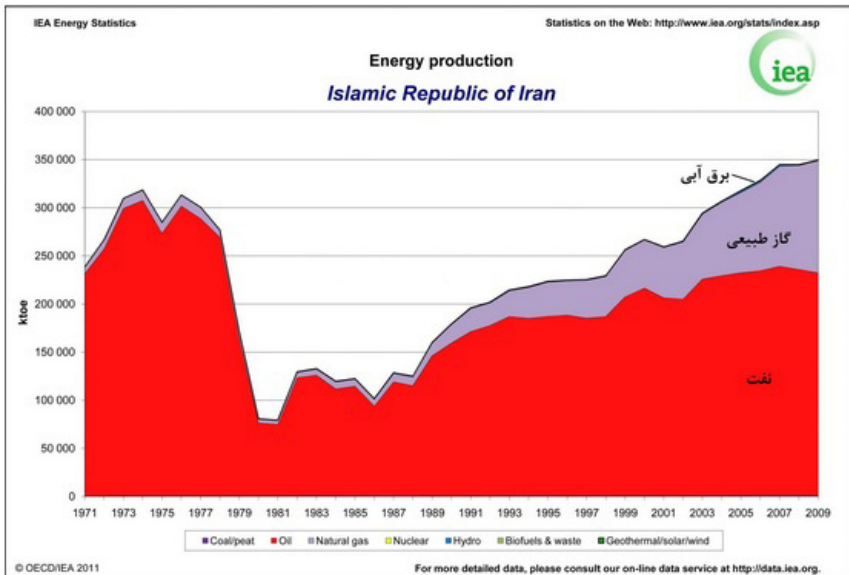
باشد و این در حالی است که روسیه در حدود ۲۰ برابر و قطر (سومین کشور دارنده ذخایر گاز در جهان) بیش از ۱۰ برابر ایران صادرات گاز دارد. این مسئله بیش از آنکه به دلیل پایین بودن نرخ تولید گاز در ایران باشد به دلیل افزایش چشمگیر مصرف گاز طی سال‌های اخیر است.

روند صادرات گاز سبک به ترکیه و ارمنستان طی سال‌های ۱۳۸۱-۹۱

ارقام: میلیون مترمکعب در روز

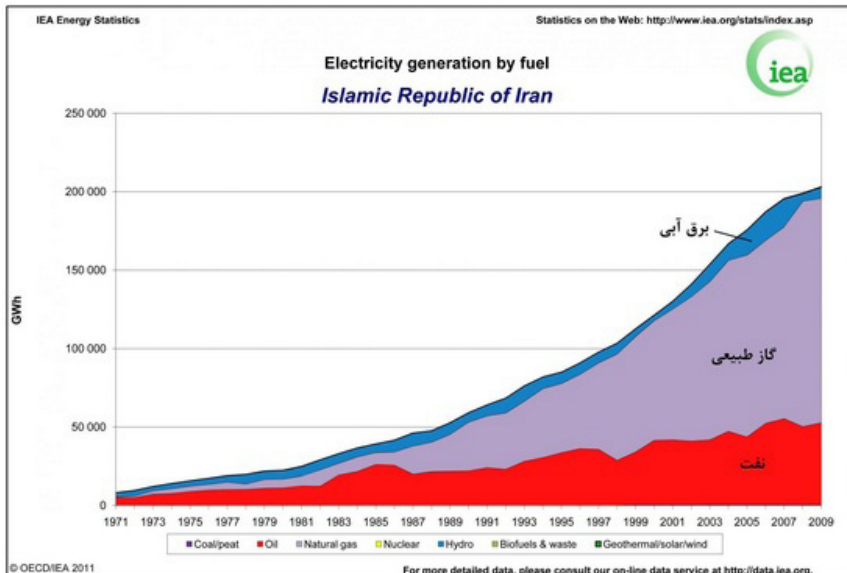
کشور مبدأ	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	رشد ۹۱ نسبت به ۹۰	رشد متوسط ۱۳۸۱-۹۱
ترکیه	۳/۵	۹/۳۵	۹/۵۶	۱۲/۹	۱۵/۳۵	۱۴/۹	۱۲/۲۲	۱۷/۲۳	۲۱/۶۵	۲۳/۵۵	۲۳/۳۳	-۰/۹۵	۲۰/۸۹
ارمنستان	-	-	-	-	-	-	-	۰/۶۸	۰/۸۹	۱/۴۴	۱/۲۱	-۱۶/۰۳	-
نخجوان	-	-	-	-	۰/۳۴	۰/۵	۰/۶۶	۰/۶۸	۰/۷۱	۰/۹۷	۰/۹	-۶/۹۲	۱۷/۶۱
جمع	۳/۵	۹/۳۵	۹/۵۶	۱۲/۹	۱۵/۴	۱۴/۹	۱۲/۸۸	۱۸/۵۹	۲۳/۲۶	۲۵/۹۶	۲۵/۴۴	-۲/۰۱	۲۱/۹۴

این در حالی است که سهم گاز طبیعی در عرضه انرژی کشور به صورت سالیانه افزایش یافته است: روند تغییر نوع سوخت نیروگاه‌های برق کشور در سال‌های اخیر در شکل زیر آمده است. همانطور



گاز و نفت کوره) و گاز طبیعی انتخاب شود، مطمئناً گاز طبیعی از جهات مختلفی از جمله جنبه‌های زیست محیطی و قیمت ارجحیت دارد، اما مسئله اینجاست که با وجود تنوع گسترده منابع انرژی در اقلیم سرزمینی کشور چرا باید سید سوخت نیروگاه‌ها این مقدار یکنواخت و غیر متنوع باشد.

که در این شکل مشاهده می‌شود از اواسط دهه ۷۰ شمسی، میزان مصرف گاز به عنوان سوخت نیروگاه‌های برق افزایش یافت به گونه ای که در سال‌های اخیر، گاز به عنوان سوخت اصلی نیروگاه‌های برق کشور محسوب می‌شود. البته وقتی دایره انتخاب آنقدر محدود شود که قرار باشد سوخت نیروگاه‌ها را از بین سوخت مایع (نفت



جدول زیر، مصرف زغال سنگ در ایران را نشان می‌دهد:

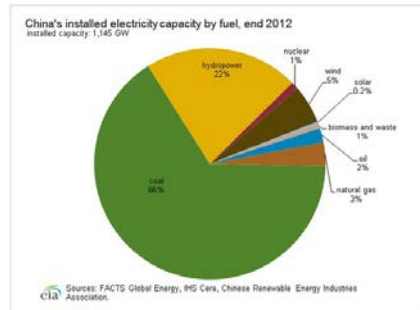
مصرف زغال سنگ در کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۳

واحد: هزار تن

رشدسالانه ۱۳۸۳-۹۱	تغییرات ۹۰ به ۹۱	۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	سال
		۱۰۹۹/۰۸	۴۰۵۰/۳۵	۵۸۵/۰۴	۸۵۶/۶۷	۶۰۵/۹۳	۷۷۳/۰۹	۷۳۱/۳	۷۳۱/۳	۷۱۰/۴۱	صنعت
		۲۰/۸۹	۲۰/۸۹	۲۰/۸۹	۲۰/۸۹	۲۰/۸۹	۲۰/۸۹	۲۰/۸۹	۲۰/۸۹	۲۰/۸۹	خانگی
۸/۵۲	۹۵/۹۸	۲۹۲/۵۲	۲۹۲/۵۲	۲۵۰/۷۳	۲۷۱/۶۳	۲۷۱/۶۳	۲۷۶/۱۰				نیروگاه
		۶/۷۶	۳/۴۴	۴/۱۰	۵/۵۰	۲/۳۰	۵/۶	۳/۶	۳/۶	۳/۵	میلیون بشکه معادل نفت خام
-۴/۹	-	۴۱۷/۸۹	۴۱۷/۸۹	۳۵۵/۲	۳۵۵/۲	۵۴۲/۴	۹۱۹/۴	۸۲۵/۸	۹۱۹/۴	۶۲۶/۸	مصرف غیرانرژی
		۳	۳	۱/۷	۱/۷	۲/۶	۴/۴	۴	۴/۴	۳	میلیون بشکه معادل نفت خام

علاوه بر این، در بسیاری از شهرهای کشور می‌توان از انرژی خورشیدی، انرژی باد و همچنین انرژی زمین گرمایی جهت تولید برق استفاده کرد. به عنوان مثال، بررسی‌های سازمان انرژی‌های نو ایران (سانا) نشان می‌دهد که انرژی زمین گرمایی در برخی استان‌ها مانند اردبیل به اندازه ای است که می‌تواند بخش زیادی از اوج مصرف برق در آن استان را پوشش دهد. جالب اینجاست که شهر اردبیل به عنوان یکی از شهرهای نیمه شمال غربی کشور همواره در فصول زمستان با مشکل کمبود فشار گاز مواجه بوده است. با این وجود، انرژی خورشیدی، انرژی باد و همچنین انرژی زمین گرمایی مجموعاً تنها کمی بیش از ۱ درصد کل انرژی مصرفی کشور را تشکیل می‌دهند.

همانطور که مشاهده می‌شود کل مصرف زغال سنگ نیروگاه‌های برق ایران در سال ۹۱ برابر ۲۹۲ هزار تن و کل مصرف زغال سنگ در این سال یک میلیون و هفتصد هزار تن بوده است که تنها حدود ۱ درصد کل انرژی مصرفی کشور را تشکیل می‌دهد. این در حالی است که کشور چین ۶۶ درصد کل نیروی برق خود را به کمک سوخت زغال سنگ تأمین می‌کند و زغال سنگ ۶۹ درصد کل انرژی مصرفی این کشور را تشکیل می‌دهد.



مصرف انرژی خورشیدی حرارتی و برق مصرفی فتوولتائیک، بادی و زیست توده

در سال‌های ۹۱-۱۳۸۱

واحد: میلیون بشکه معادل نفت خام

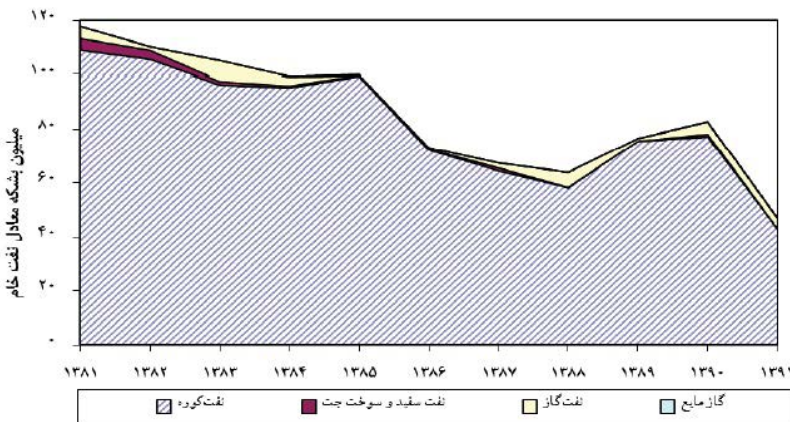
مشخصات	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
آبگرمکن خورشیدی	۰/۰۱۱۰	۰/۰۲۷۶	۰/۰۳۴۸	۰/۰۳۸۲	۰/۰۴۹۲	۰/۰۵۲۳	۰/۰۶۰۸	۰/۰۶۶۲	۰/۰۶۹۲	۰/۰۶۹۴	۰/۰۶۹۴
حمام خورشیدی	۰/۰۰۰۸	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۳۸	۰/۰۰۱۴	۰/۰۰۳۰	۰/۰۰۴۱	۰/۰۰۵۱	۰/۰۰۶۹	۰/۰۰۹۴	۰/۰۱۱۴	۰/۰۱۲۶
جمع	۰/۰۱۱۸	۰/۰۲۹۵	۰/۰۳۸۶	۰/۰۰۵۶	۰/۰۰۸۴	۰/۰۰۹۵	۰/۰۱۱۸	۰/۰۱۳۱	۰/۰۱۶۳	۰/۰۱۸۶	۰/۰۱۹۶
برق آبی	۴/۷۲	۶/۵۲	۶/۲۵	۹/۴۷	۱۰/۷۴	۱۰/۵۸	۲/۹۴	۴/۲۴	۵/۶	۷/۰۹	۷/۲۲
برق خورشیدی (فتوولتائیک) و انمی	۰/۰۰۰۲۸	۰/۰۰۰۰۷	۰/۰۰۰۰۸۱	۰/۰۰۰۰۳۱	۰/۰۰۰۰۴۶	۰/۰۰۰۰۴۲	۰/۰۰۰۰۴۴	۰/۰۰۰۰۴۲	۰/۰۰۲۴۸۱	۰/۰۱۱۰۴۸	۱/۰۹۲۴۸۰
برق بادی	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۰۰۳	۰/۰۰۴	۰/۰۰۷	۰/۰۰۸	۰/۰۱۳	۰/۰۱۳	۰/۰۱۰	۰/۰۱۳	۰/۰۱۲
بیوگاز	-	-	-	-	-	-	-	۰/۰۰۱۰۶	۰/۰۰۳۵۱	۰/۰۰۳۲۷	۰/۰۰۲۹۲
جمع	۴/۷۵	۶/۵۴	۶/۲۸	۹/۵۱	۱۰/۸۱	۱۰/۶۶	۲/۹۱	۴/۲۷	۵/۷۲	۷/۴۲	۸/۵۲
جمع کل	۴/۷۶	۶/۵۷	۶/۳۱	۹/۵۶	۱۰/۹	۱۰/۷۶	۳/۰۲	۴/۵	۵/۸۹	۷/۶۲	۸/۷۳

صادرات بسیار زیاد نفت کوره

ترکیب صادرات انرژی ایران بیانگر آن است که «خام فروشی نفت خام» اساس صادرات کشور را تشکیل می‌دهد. متأسفانه اندک صادرات فرآورده‌های نفتی نیز عمدتاً مربوط به نفت کوره است که ارزش پایین‌تری نسبت به نفت خام دارد (حدود ۳۰ درصد ارزانتر از نفت خام). نفت کوره یکی از فرآورده‌های نفتی سنگین است که قابلیت پالایش و تفکیک شدن به بسیاری از محصولات سبک‌تر را داراست اما متأسفانه بسیاری از پالایشگاه‌های نفت کشور به دلیل استفاده از فناوری‌های قدیمی، مقدار زیادی از آن را تولید می‌کنند به طوری که براساس آمارهای ترازنامه هیدروکربوری سال ۹۱، ایران یکی از بزرگترین صادرکنندگان نفت کوره در سطح منطقه و جهان است. بخش عمده نفت کوره تولیدی کشور یا صادر می‌شود و یا به عنوان خوراک نیروگاه‌های برق استفاده می‌گردد.

جالب اینجاست که در مورد نیروگاه‌های برق نیز در سالهای اخیر به دلیل چالش‌های فراوان زیست محیطی، گاز طبیعی تا حدود زیادی به عنوان سوخت نیروگاه‌ها جایگزین نفت کوره شده است. یعنی کشور ایران گاز طبیعی با ارزش بالای صادراتی را می‌سوزاند و نفت کوره ارزان قیمت را صادر می‌کند. ضعف مدیریت استراتژیک در یک کشور همیشه موجب می‌شود که مسئولین امر مجبور شوند به جای درمان ریشه‌ای مشکلات از مَسکن‌هایی استفاده کنند که معمولاً از هزینه بسیار بالاتری برخوردارند یا حداقل مانع از دسترسی به سود مناسب می‌باشند. کشورهایی نظیر آمریکا، انگلیس، آلمان و چین با اینکه بخش زیادی از سوخت مورد نیاز نیروگاه‌های برق خود را از زغال سنگ تأمین می‌کنند، شاخص شدت CO₂ پایین‌تری نسبت به ایران دارند. در واقع کشور ایران به جای آنکه فناوری نیروگاه‌های خود را اصلاح کند، نوع سوخت آن‌ها را از نفت کوره به گاز طبیعی تغییر می‌دهد.

صادرات فرآورده‌های نفتی طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۹۱



سند ملی راهبرد انرژی کشور کجاست؟

«راهبرد ملی انرژی» مجموعه تدابیر نظام یافته‌ای است که به برنامه‌ریزی جامع در زمینه‌ی «نوع منابع تولید انرژی»، «گسترش و راه‌اندازی منابع جدید تولید انرژی»، «سامان‌دهی و بهینه‌سازی مصرف انرژی»، «تعیین بازارهای هدف خارجی و داخلی و سرمایه‌گذاری بر روی آن‌ها» و «سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت بر فناوری‌های پیشرفته و کم‌مصرف دنیا» می‌پردازد و در این راه نوع انرژی موجود، موقعیت جغرافیایی و منطقه‌ای، شرایط و روابط بین‌المللی، تحریم‌ها و دشمنی‌ها و نهایتاً محیط زیست را در نظر می‌گیرد.

براساس سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور، جامعه ایران باید در سال ۱۴۰۴ جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه باشد. مطمئناً با توجه به جایگاه انرژی در تعیین رفتار و سیاست کشورهای مختلف در سطح بین‌المللی، رسیدن به این هدف بدون تدوین و اجرای طرح جامع انرژی امکان‌پذیر نخواهد بود.

درخواست تدوین طرح جامع انرژی کشور در آبان ماه سال ۸۷ توسط رئیس وقت کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی به وزیر وقت نفت ارائه شد و نهایتاً اجرای این طرح در خردادماه ۸۸ توسط هیات مدیره شرکت ملی نفت ایران تصویب شد و موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی به عنوان مجری این طرح، مشغول اجرای آن گردید. چند ماه بعد،

مقدار گاز و آب تزریق شده به میادین نفتی در سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱

مقدار تزریق		سیال تزریقی	واحد	مناطق نفتی
۱۳۹۱	۱۳۹۰			
۷۷/۶۵	۸۵/۵۲	گاز	میلیون مترمکعب در روز	شرکت مناطق نفت‌خیز جنوب
۰/۰۴	۱/۳۷	گاز	میلیون مترمکعب در روز	شرکت نفت قلات قاره
۱۳۰/۶۳	۴۰۳/۲	آب	میلیون بشکه در سال	
۷۷/۶۹	۸۶/۸۹	گاز	میلیون مترمکعب در روز	جمع کل گاز تزریقی

تزریق پایین گاز به میادین نفتی

گاز طبیعی از محل «صادرات» و همچنین از محل «تزریق گاز به چاه‌های نفت» جهت ازدیاد برداشت نفت، برای کشور آورده اقتصادی زیادی دارد. با این تفاوت که درآمد حاصل از صادرات گاز در کوتاه مدت به جیب دولت‌ها واریز می‌شود اما تزریق گاز اگرچه دارای منافع اقتصادی بیشتری می‌باشد، اما چون یک سرمایه‌گذاری نسبتاً بلندمدت به حساب می‌آید، متأسفانه کمتر مورد توجه دولت‌ها قرار می‌گیرد. مطابق آمارهای موجود در ترازنامه هیدروکربوری سال ۹۱، در مخازن نفتی ایران، در برداشت اولیه حدود ۸۰ درصد نفت در داخل مخزن باقی می‌ماند.

از سوی دیگر نیز بیش از ۸۰ درصد میدان‌های نفتی ایران در نیمه دوم عمر خود قرار دارند و در صورتی که برنامه‌ریزی‌های لازم جهت تولید صیانتی نفت خام از آن‌ها صورت نگیرد، علاوه بر اینکه میزان برداشت به دلیل افت فشار مخزن دچار کاهش چشمگیری می‌شود، خسارت‌های جبران‌ناپذیری نیز به خود مخزن وارد خواهد شد. با این وجود و علی‌رغم اینکه براساس اظهارات مدیران وزارت نفت حداقل میزان گاز مورد نیاز برای تزریق به مخازن نفتی کشور، ۱۸۰ میلیون متر مکعب در روز است (البته براساس اظهارات کارشناسان این رقم به مراتب بیشتر است) ولی همچنان میزان تزریق گاز در کشور زیر ۱۰۰ میلیون متر مکعب در روز است.

تهیه کرده و به تصویب هیأت وزیران برسانند. قانون برنامه پنجم توسعه در دیمه سال ۸۹، به تصویب رسید و براساس زمان بندی فوق، سند ملی راهبرد انرژی کشور می‌بایست حدود ۶ ماه بعد یعنی تیرماه ۹۰ در دولت و سپس مجلس نهایی و مصوب می‌شد؛ اما با این وجود همچنان با گذشت حدود سه سال از این مهلت قانونی، مسئولین اجرایی کشور از اهمیت این سند و این طرح سخن می‌گویند و هنوز هیچ خروجی قابل ذکر از سند ملی راهبرد انرژی کشور از دولت بیرون نیامده است و به مجلس نرسیده است.

تصویب قانون برنامه پنجم توسعه در دی‌ماه سال ۸۹ الزام قانونی بیشتری به این مسئله بخشید. بند «ب» ماده ۱۲۵ قانون برنامه پنجم توسعه به تدوین این طرح اشاره می‌کند و دولت را مکلف کرده است که «سند ملی راهبرد انرژی کشور» را برای یک دوره زمانی بیست و پنج ساله ظرف حداکثر شش ماه پس از تصویب برنامه پنجم توسعه تهیه کند و به تصویب مجلس شورای اسلامی برساند. همچنین براساس تبصره این بند، وزارتخانه‌های نفت و نیرو موظف شده‌اند با همکاری سایر دستگاه‌ها «برنامه اجرائی طرح جامع انرژی کشور» را ظرف دوازده ماه پس از تصویب قانون سند ملی راهبرد انرژی کشور



درخواست تدوین طرح جامع انرژی کشور در آبان ماه ۸۷ توسط رئیس وقت کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی به وزیر وقت نفت ارائه شد. در خردادماه ۸۸ شرکت ملی نفت با اختصاص یک بودجه ۵ میلیارد تومانی به این طرح، موسسه مطالعات بین المللی انرژی را مجری تدوین این طرح کرد.

تصویب قانون برنامه پنجم توسعه در دی ماه ۸۹ الزام قانونی بیشتری به این مسئله بخشید. بند «ب» ماده ۱۲۵ قانون برنامه پنجم توسعه، دولت را مکلف می کند که «سند ملی راهبرد انرژی کشور» را ظرف حداکثر ۶ ماه پس از تصویب برنامه پنجم توسعه تهیه کند و به تصویب مجلس برساند. همچنین وزارتخانه های نفت و نیرو موظف شده اند «برنامه اجرائی طرح جامع انرژی کشور» را ظرف ۱۲ ماه پس از تصویب قانون سند ملی راهبرد انرژی تهیه کرده و به تصویب هیأت وزیران برسانند. براساس زمان بندی فوق، سند ملی راهبرد انرژی می بایست در تیرماه ۹۰ نهایی و سپس در مجلس مصوب می شد؛ اما با این وجود، همچنان با گذشت حدود سه سال از این مهلت قانونی، هیچ خروجی قابل ذکری از سند ملی راهبرد انرژی کشور از دولت بیرون نیامده و به مجلس نرسیده است.



www.ayaronline.ir