www.takbook.com

برنامه انرژی اتمی ایران

تلاش ها و تنش ها

مصاحبه با اکبراعتماد

نخستین رئیس سازمان انرژی اتمی ایران

ویراستار:

غلامرضا افخمي

فهرست

پیشگفتار

مقدمه

بخش یکم: تشکیلات و برنامه ها

سابقه آموزشي و آغاز کار اکبر اعتماد درایران

استخدام در سازمان برنامه

انتصاب به ریاست سازمان انرژی اتمی

تشکیلات و تأمین کادر

آموزش کادر

تأمین سوخت و کنترل تفاله های اتمی

میله هاي سوخت و کنترل تفاله های اتمی

ایران و تکنولوژی سلاح های هسته ای

انرژی اتمی و محیط زیست

فلسفه مدیریت، سازمان دهی و بودجه

نیروگاه ها

چه کسی درباره چونی و چندی برنامه انرژی اتمی در ایران تصمیم مي گرفت

پیشبرد تولید نیروگاه ها درعمل

برنامه انتقال سازمان انرژی اتمی به اصفهان

www.takbook.com

بخش دوم: سازمان انرژی اتمی دررابطه بادولت و عوامل ذینفوذ دولتی و غیر دولتی

سازمان انرژی اتمي و دولت

رابطه با دولت در زمان نخست وزیری امیرعباس هویدا

رابطه با دولت در زمان نخست وزیری جمشید آموزگار

شرکت کروپ و کارخانه آب شیرین کن بوشهر

رویاروئی با عوامل ذینفع و ذینفوذ

مورد ارتشبد فردوست

قانون کارکردن خر و خوردن یابو

تحصّن در نخست وزیری

شاه و سازمان انرژی اتمي

فساد در شرکت های خارجیی

واکنش هاي شاه

بخش سوم: رابطه با کشورها، سازمان ها و رهبران خارجی

قراردادهای دوجانیه

رابطه با فرانسه: شاه و ژیسکاردستن

"اورودیف" و مساله انتقال تکنولوژی هسته ای

خواست هاي امریکا و واکنش شاه

نقش رژیم منع گسترش سلاح های هسته ای

ایران در برابر امریکا

ایران و انگلیس

www.takbook.com

ایران و پاکستان

ایران و عراق ایران و هند

ایران و ژاپن

ایران و چین

ایران و شوروی

موضع ایران در برابر رژیم منع گسترش سلاح های هسته ای

کنفرانس انتقال تکنولوژی هسته ای تخت جمشید

آثار سیاسی کنفرانس تخت جمشید

پی نویس ها

ضمائم

فهرست نام ها

مقدمه

برنامه ايجاد و توسعه انرژي اتمي براي افزايش توليد نيروي برق درايران با انتصاب اكبر اعتماد به رياست سازمان انرژي اتمي ايران آغاز شد. پيش از آن، انرژي اتمي درايران محدود بود به يک راكتور كوچک دردانشگاه تهران كه يگانه ابزار مطالعه اين رشته درايران به‌شمارمي‌رفت. هنگامي كه مسئوليت برنامه انرژي اتمي به اعتماد تفويض شد، هيچ ايده اي از اين‌كه سازمان آن و يا هدف ها و وظايفش چه خواهد بود وجود نداشت. سازمان انرژي اتمي و برنامه هاي آن در دوران پيش از انقلاب نتيجه تلاش و انديشه كردن اعتماد و همكاران اوست كه در فرايند اجرا از صيقل سياستگزاري شاه گذشته است. مصاحبه با دكتر اكبر اعتماد در باره انرژي اتمي درايران در اواخر تابستان سال 1995 در لندن طي چند نشست انجام شد. سه مبحث سازماندهي و مديريت، مشكلات ناشي از فعاليت در چارچوب رژيم جهاني منع گسترش سلاح هاي هسته اي، و چرائي نياز به انرژي اتمي دركشوري مانند ايران كه از لحاظ منابع انرژي، بويژه نفت و گاز، بسيار غني است تم‌هاي اصلي و بن مايه فكري اين گفت و شنودند. سازماندهي و مديريت دربخش يكم بحث شده است. رابطه ايران با ديگر كشورها در زمينه انرژي اتمي و تأثير رژيم جهاني منع گسترش سلاح هاي هسته اي براين رابطه در بخش سوّم توضيح و تفسير شده است. پرسش مربوط به گزينش انرژي اتمي براي ايران مستقيماً در

www.takbook.com

بخش يكم مطرح شده، امّا، غيرمستقيم، برتمامي گفت و شنود سايه افكنده است. بخش دوم، رابطه سازمان انرژي اتمي با دولت و با افراد و گروه هاي ذينفع و ذينفوذ داخلي و خارجي، عمدتاً معطوف به مسائل و چالش هاي مديريت در رابطه با فرهنگ سياسي، اقتصادي، و اداري بومي و بين المللي است و از اين بابت با مبحث سازماندهي پيوندي نزديک دارد.

سازماندهي و مديريت

دربخش سازمان دهي، اعتماد خواننده را گام به گام از خوان‌هاي متعدّدي كه درراه وي قراردارند مي‌گذراند. مسائل مترتب بردست يابي به تكنولوژي هسته‌اي، ازجمله قانون‌گزاري، سازماندهي، مديريت، برنامه‌ريزي، انتخاب كشورها و شركت ها براي ساختن نيروگاه ها، انتخاب محل، فرايند خريد، كنترل‌فرايندتوليد، مسائل‌مربوط به‌تأمين سوخت، ايمني نيروگاه‌ها، حفاظت محيط زيست، و شيوه‌هاي نظارت در انجام قراردادها و خريدها، و جزآن، به دقت و با جزئيات دراين بخش توضيح شده است. دربخش سازمدندهي بويژه به شيوه ها و مباني تصميم گيري توجه شده است، ازجمله: روي آوردن به انرژي اتمي درايران متكّي به چه منطق اقتصادي، نظامي، يا سياسي بود؟ چه مطالعات پيشينه اي دراين زمينه انجام گرفته بود؟ دولت و مجلسين چه نقشي داشتند؟ شاه برچه اساسي تصميم مي گرفت؟ شاه با رئيس سازمان انرژي اتمي چه رابطه و رفتاري داشت؟ شاه با خواست هاي افراد و گروه هاي ذينفع و ذينفوذ، ازجمله رؤسا و نمايندگان كشورها و شركت هاي خارجي، چگونه روبرو مي‌شد؟ چه نيروها و منافعي برسياست و خط مشي انرژي اتمي تأثير مي‌گذارند؟ چه كسي، در نهايت، مسئول بود؟ روايت چگونگي برخورد شاه، نخست وزير، وزراء و مجلسين با برنامه انرژي اتمي درايران نه تنها براي پژوهشگران اوضاع سياسي و اقتصادي ايران پيش از انقلاب جالب است، بلكه آموزشي است ارزنده براي همگان درباره موانع تكنيكي، اقتصادي، و سياسي كه در گذار به توسعه فراروي كشورهاي جهان سوم قرار دارند.

رژيم جهاني منع گسترش سلاح هاي هسته اي

تحول نظام جهاني تكنولوژي هسته‌اي، دست كم از جنگ جهاني دوم به اين سو، عمدتاً متأثر از سياست هاي امريكا درزمينه اتم بوده است. قدرت سياسي، تكنيكي و نظامي امريكا دراين دوران، و پيشگامي آن درصنايع اتمي، بويژه درمورد سلاح هاي هسته اي، به اين كشور نقشي تعيين كننده درشيوه تحول، سرعت گسترش، و نيز كنترل ابعاد گوناگون صنايع اتمي داد. درهمان حال، رقابت ميان امريكا و شوروي به اعمال اين كنترل بعدي سياسي و ايدئولوژيكي بخشيد كه بحث درباره اتم را تقريباً درهمه موارد از ساحت سياستگزاري ملي به صحنه رقابت هاي جهاني منتقل كرد. اولين گام امريكا در راه شكل دهي به اين رژيم ارائه طرح باروخ درسال 1946 بود كه به جائي نرسيد زيرا شوروي به قبول مشروعيت انحصار طلبي امريكا در زمينه تسليحات اتمي تن در نداد. پس از آن امريكا گام هاي ديگري دراين مسير برداشت كه اهم آنها عبارتند از «طرح اتم براي صلح» در 1953، تأسيس آژانس بين المللي انرژي اتمي در 1957، قرارداد منع آزمايش هاي هسته اي در1963، قرارداد منع‌گسترش سلاح‌هاي هسته اي در 1968، تأسيس «گروه عرضه كنندگان لندن» در1974،و «طرح بين المللي ارزش يابي سيكل‌سوخت‌هسته‌اي» در1977. ازآنجا كه درسال هاي آغازين تكنولوژي توليد سلاح هاي هسته‌اي عمدتا در انحصار امريكا بود، كنترل تكنيكي امريكا برقواعد اشاعه اين تكنولوژي بيشتر بود. پس از اينكه كشورهاي ديگر، بويژه برخي كشورهاي بلوک

www.takbook.com

كمونيست و اروپائي، نيز به اين تكنولوژي دست يافتند، طبيعتاً، بُعد سياسي كنترل نظام هسته اي اهميت بيشتري پيدا كرد.

درسال 1974، يعني زماني كه سازمان انرژي اتمي ايران تاسيس شد، هند موفق به انفجار يک سلاح اتمي شد. اين واقعه امريكا را بيشتر متوحّش ساخت و بر فشار آن در زمينه كنترل افزود. جوزف ناي، كه اعتماد نيز از او درمتن مصاحبه يادمي‌كند، درمقاله‌اي تحت عنوان «حفظ رژيم منع گسترش» مي نويسد كه اگر «توفيق نهائي يک سياست ملي زماني حاصل مي شود كه كشوري موفق شود منافع خود را به حدّ يک اصل عمومي ارتقاء دهد، درآن صورت سياست منع گسترش تسليحات هسته اي ايالات متحده بسيار موفق بوده است.» امريكا موفق شدگام به گام رژيمي ايجاد كند كه فرض آن براين است كه كشورهائي كه رسماً داراي سلاح اتمي هستند (امريكا، انگلستان، روسيه، فرانسه، و چين) حق دارند سلاح اتمي داشته باشند، در حالي كه كشورهاي فاقد سلاح اتمي نه تنها نمي بايستي سلاح اتمي داشته باشند، بلكه ازلحاظ اخلاقي نيز نبايد خواستار آن باشند. بيشتركشورها عملاً اين فرض را قبول كردند. ايران از همان ابتدا به قرارداد منع گسترش سلاح‌هاي هسته اي پيوست. در زمان پيوستن به قرارداد، ايران به جز برخي برنامه هاي ابتدائي پژوهشي در زمينه علوم اتمي، از جمله كاربرد ايزوتوپ ها و مانند آن، طرحي براي مهاركردن انرژي اتمي در دست تهيه و يا اجرا نداشت و درنتيجه فارغ از هرگونه بحث و دغدغه خاطر درباره ويژگي هاي قرارداد، از جمله تأثير احتمالي آن بر مسائل سياسي و حقوقي نظير حاكميت ملي، آن را قبول كرد. افزون برآن ، ايران نيز مانند بسياري ديگر از كشورها مي پنداشت كه قرارداد منع گسترش با كاستن از تنش سياسي ميان دو ابر قدرت به حفظ صلح جهاني كمک مي كند و از اين جهت گامي ارزنده درجهت بهبود بخشيدن به روابط بين المللي است. بي تفاوتي ايران نسبت به اين قرارداد تا زمان تاسيس سازمان انرژي اتمي درسال 1974 ادامه يافت.

پس از تأسيس سازمان انرژي اتمي طبيعتاً حساسيت ايران، كه اكنون به جرگه كشورهاي خواستار انرژي اتمي پيوسته بود، نسبت به شرايط بين المللي انتقال تكنولوژي هسته اي افزايش يافت. امّا در همان زمان، با انفجار بمب اتمي درهند، همانطور كه در بالا اشاره شد، موضع كشورهاي داراي تكنولوژي هسته اي، بويژه آمريكا، نسبت به انتقال تكنولوژي هسته اي به كشورهاي ندار سخت‌تر و انعطاف ناپذيرتر گرديد. مداخله امريكا عمدتاً از طريق وضع و تأكيد برقواعد ناظر بر رژيم منع گسترش سلاح هاي هسته اي اعمال مي شد. اين رژيم شامل ابعاد گوناگوني است كه هركدام از آنها را اعتماد در متن مصاحبه در ارتباط با نيازمندي هاي ايران توضيح داده است. درقالب اين نيازمندي ها، ايران مداوماً با امريكا تضاد منافع و سياست داشت.كشورهاي غربي، بويژه امريكا، هرگز نتوانستند با اطمينان بپذيرند كه ايران به دنبال دست يابي به سلاح هسته اي نيست. علل نگراني آنها را مي‌توان به اختصار برشمرد. ايران به سرعت صنعتي مي‌شد و از توانائي علمي و تكنيكي نيروي انساني قابل ملاحظه و فزاينده اي، بهره مي گرفت. درآمدش از نفت اجازه مي‌داد طرح‌هاي پُرهزينه اجرا كند. نيروي نظامي پُرتواني داشت. سياستي بسيار پويا درخاورميانه و اقيانوس هند اتخاذ كرده بود و درمنطقه ادعاي رهبري مي‌كرد. كشورهاي اطرافش از آن جمله اسرائيل، پاكستان، هند، واحتمالاً عراق، سلاح اتمي، و يا حداقل توانائي بالقّوه ساختن آن را، داشتند. كشوري وسيع بود كه درآن مي شد طرح هاي مخفيانه اجرا كرد. با داشتن منابع وسيع نفت و گاز به انرژي هسته اي براي توليد نيرو نياز مبرم نداشت، امّا، با وصف اين، مصراً به دنبال ساختن نيروگاه و دست يابي به انرژي هسته اي بود

www.takbook.com

و، بالاخره، به نظر مي رسيد كه از ثبات سياسي قابل ملاحظه اي بهره مند است و مي تواند طرح هاي دراز مدت اجرا كند. اين ويژگي ها كشورهاي غربي را نسبت به هدف‌هاي ايران ظنين مي كرد. رهبران امريكا، البته، هرگز ايران را رسماً متهم نكردند كه به دنبال سلاح اتمي است، اما همواره رفتارشان به گونه اي بود كه انگار درست نگران همين مطلبند.

تاريخ شفاهي سازمان انرژي اتمي گوشه هاي تاريک اين مسأله را روشن كرده است. اعتماد براي انجام وظايفش نياز دارد كه انگيزه و منظور شاه را به درستي دريابد. او مي داند كه اين موضوع از زمره موضوع هائي نيست كه پاسخ آن را بتوان با طرح يک پرسش ساده گرفت. روشي كه اتخاذ مي كند نه تنها به دريافت پاسخ درست مي انجامد، بلكه تصويري از شاه ترسيم مي كند كه از بسياري جهات با تصاوير ديگري كه از او داده شده متفاوت است. پس ازيكي دوسال كه ازآغاز برنامه انرژي اتمي درايران‌گذشت، كشورهاي ديگر هم تنش فزاينده ميان ايران و امريكا را احساس و با ايران همدلي‌كردند. بخشي از اين تضادها درسال 1977 دركنفرانس بين‌المللي انتقال تكنولوژي هسته اي كه در تخت‌جمشيد برگزار شد مطرح شد. دراين كنفرانس، كه سازمان انرژي اتمي برگزار كننده آن بود، نمايندگان ايران در زمينه هاي علمي و سياسي نقشي پُراهميت ايفا كردند. كنفرانس باعث شد كه يک روحيه مقاومت دركشورهاي گيرنده تكنولوژي هسته اي ايجاد شود كه بعدها «روحيه تخت‌جمشيد» ناميده شد. بخش هائي از سخنراني ها و بيانيه هاي كنفرانس تخت جمشيد و نيز خلاصه اي از مواد مهم قرارداد منع گسترش سلاح هاي هسته اي ضميمه اين مجلد اند. در مباحثي كه در اين مجلّد پيرامون نظام منع گسترش سلاح هاي هسته اي شكل گرفته اند رابطه ايران با كشورهاي ديگر، از جمله امريكا، فرانسه، آلمان، انگليس، كشورهاي منطقه خاورميانه و خليج فارس، شوروي، چين، هند، پاكستان، ژاپن، و نيز كشورهائي در امريكاي لاتين و افريقا توضيح شده است. دراين بخش ابعاد استراتژيكي سياست هاي ايران، بويژه در رابطه با امريكا، چين، و كشورهاي ذينفع و ذينفوذ در منطقه اقيانوس هند، از اهميت خاص برخوردارند.

آيا انرژي هسته اي براي ايران ضروري بود؟

انرژي بالقوه اي كه در اتم محبوس است طبيعتاً براي كارهاي سازنده نيز به كارگرفته مي شود. از آنجا كه استفاده از اين انرژي مستلزم به كارگرفتن علوم، تكنولوژي و صنايع جديد و پيچيده ديگر نيز هست، توان علمي جامعه اي كه با اتم كار مي كند در زمينه هاي گوناگون افزايش مي‌يابد. درنتيجه، به نظر بسياري از سياستگزاران داشتن صنايع اتمي نه تنها قدرت نظامي- سياسي و توانائي توليد انرژي، بويژه نيروي برق، را بالا مي برد، بلكه مستقيماً بر پرستيژ كشور نيز مي افزايد. در بحث راجع به دلايل گرايش كشورها به سوي اتم، پرستيژ آشكارا نقشي عمده ايفا مي كند. درهمان حال اين پرسش نيز مطرح است كه در كشوري مانند ايران، كه برروي دريائي از نفت و گاز شناور است، ضرورت روي آوردن به انرژي اتمي درچيست؟ بويژه كه توليد انرژي از اتم هم گران است، هم از نظر تأمين سلامت اعضاي جامعه سؤال انگيز، و هم از نظر حفظ محيط زيست حساس.

اعتماد با حرارت وارد اين بحث مي شود و به عنوان مسئول وقت سازمان انرژي اتمي دلايل ورود ايران به جرگه كشورهاي خواستار انرژي اتمي را برمي‌شمرد. شايد اين اولين بار است كه در اين مورد نظر جامعي از سوي يكي از مسئولان عمده وقت ايران ارائه مي شود. استدلالش همه جانبه است و از اين رو تصويري گسترده به دست مي دهد از آنچه كه شاه و ديگر دست اندركاران كشور از آينده

www.takbook.com

ايران در سر مي پروراندند. اين تصوير پويا است. درآن ايران دائماً درحال تحول و پيشرفت است. اعتماد به آساني قبول مي كند كه اگر قرار بود ايراني كه وارد سده بيست و يكم مي شود همين ايراني باشد كه ما درآخر دهه 90 شاهديم، هيچ دليل قانع كننده اي براي انتخاب تكنولوژي اتمي و يا ساختن نيروگاه هسته اي براي توليد برق وجود نمي داشت. امّا، تصوير آينده ايران در ذهن دست اندركاران آن دوران به كلي با آنچه كه عملاً واقع شد متفاوت بود. درآن تصوير ايران درآستانه قرن بيست و يكم از نظر اقتصادي نيروئي درحد كره جنوبي كنوني بود و از نظر سياسي البته قدرتي بسيار بزرگ تر. درنتيجه براي درک دلايل انتخاب اين راه مي بايستي به دهه هفتاد و امكانات بالقوه كشور درآن زمان بازگشت. مضافاً، در دهه هفتاد ديد كشورها نسبت به مسائل هسته اي با ديد امروزي آنان فرق داشت. به زعم اعتماد، در دهه هفتاد همه كشورها خواهان دست يابي به انرژي اتمي بودند. اگركشوري دراين راه نمي رفت به اين دليل بود كه ناتواني هاي مالي و يا تكنيكي عملاً به او امكان ورود به اين عرصه را نمي داد. ايران كه از نظر نرخ رشد اقتصادي در صدر كشورهاي درحال توسعه قرار داشت، طبيعتاً در زمينه اتم نيز مي بايستي در موضع رهبري قرار گيرد.

ايران نيروگاه هاي اتمي خود را از فرانسه و آلمان خريد و براي تأمين سوخت درخود كشور به اكتشاف پرداخت و در تعدادي از كشورها سرمايه‌گزاري كرد كه مهم ترين آنها مشاركت در كارخانه اوروديف فرانسه است. دراين فرايند، ايران به سرعت درميان كشورهاي خواستار تكنولوژي هسته اي نقش رهبري پيدا كرد كه خود مبيّن جايگاه كلي ايران در فرايند توسعه اقتصادي و تكنيكي و نيز موضع نسبي سياسي آن در اين دوران است. يكي از تجليّات موقع ايران گفتگوهائي است كه ميان ايران و انگلستان در زمان حكومت كالاهان در زمينه همكاري دوكشور براي توسعه پروژه هاي همه جانبه براي استفاده صلحجويانه از اتم صورت گرفت. اين واقعه و بسياري وقايع ديگر نقل شده دراين مصاحبه، تا آنجا كه اين ويراستار مي‌داند، براي اولين بار روايت‌مي‌شوند.اهميت آنهاشايدبيشتردرشناساندن موقعيت نسبي ايران در روابط بين المللي است تا در نفس خود وقايع. مضافاً، درگفتگوهاي اعتماد با مسئولان كشورهاي ديگر، از جمله چين، شوروي، پاكستان و هند، مطالبي مطرح مي‌شود كه گستره آنها ازحيطه انرژي اتمي فراتر مي رود و ابعاد استراتژيكي منطقه‌اي و يا قاره اي پيدا مي كند. در برخي از موارد، بويژه در مورد چين، پيشنهادهائي مي شود كه آگاهي به آنها براي علاقمندان به روابط بين المللي بسيار سودمند مي‌تواند باشد.

پس از انقلاب، فعاليت هاي مربوط به انرژي اتمي درايران براي مدتي متوقّف شد. چهار واحد نيروگاه هاي بوشهر و دارخوئين كه قرار بود به ترتيب درسال‌هاي 1982،1981،1980 و 1983 آغاز به كار توليد برق كنند همچنان نيمه كاره ماندند. نيروگاه اصفهان هرگز ساخته نشد.

* * *

بخش يكم: تشكيلات و برنامه‌های سازمان انرژی اتمی ايران

تشكيلات و برنامه هاي سازمان انرژي اتمي ايران

www.takbook.com

سابقه آموزشي و آغاز كار در ايران

آقاي اعتماد، از اينكه قبول فرموديد اين مصاحبه را انجام دهيد ممنونم. خواهش مي كنم توضيح دهيد چگونه به رشته انرژي اتمي علاقمند شديد، كجا آموزش ديديد، و چطور با برنامه اتم درايران مواجه شديد؟

من بعد ازگرفتن ديپلم متوسطه براي تحصيل به سوئيس رفتم. چون نقطه قدرت تحصيلي من بيشتر رياضي و فيزيک بود بالطبع رفتم به طرف رشته هاي علمي. درسوئيس، يادم است، حساب كردم كه اگر بروم به طرف رشته هاي علمي خالص و به كشور برگردم ممكن است جز معلمي كار ديگري نتوانم بكنم، براي اين كه آن روز درايران كار علمي انجام پذير نبود. بنابراين، براي اينكه هم به ذوق و استعداد خود توجه كرده باشم هم بعد از اينكه به ايران برمي گردم بي كار نمانم، گفتم خيلي خوب مي روم مهندسي مي خوانم. بنابراين رفتم مهندسي برق خواندم و اولين ديپلمي كه گرفتم مهندسي برق بود از پلي تكنيک لوزان در پايان دسامبر1956. بعد شروع كردم به كاردر كارخانه برانبووري درشهر بادن كه آن وقت شايد پيشرفته ترين كارخانه صنعت برق در دنيا بود، براي اينكه تعدادي از مراكز بزرگ صنعتي در اروپا درجنگ از بين رفته بود، ولي در سوئيس اين كارخانه عظيم سالم مانده بود و رشد كرده بود. درآنجا شروع كردم به تحقيق در رشته هائي كه به مهندسي برق مربوط مي شد.
تخصص من مربوط به ارتعاشات بود درسيستم هاي ماشين هاي مختلف. اين مسئله درآن موقع اهميّت بسيار داشت چون تكامل ماشين هاي بزرگ و پرتوان برقي با مانع جديدي برخورد كرده بود كه همان ارتعاش درماشين ها بود. از كارم راضي بودم، هم هزينه زندگي خود را تامين مي كردم و هم تحقيق مي كردم. با وصف اين، چون درآن زمان توسعه رشته هاي علمي و فني جديد به سرعت پيش مي رفت ماندن در آن رشته مرا كاملاً ارضاء نمي كرد. فكر مي كردم كه هنوز مي توانم يک جهش ديگر بكنم و بايد پيش بروم و امكان خاصي هم آن روزها نبود كه آدم بتواند برود تحصيل بكند. مثلاً در زمينه اتم وصنايع فضائي و ساير رشته هاي جديد مثل بيولوژي و ژنتيک به آن نحوي كه امروز كار مي كنند آن روزها امكان كار نبود. زبده ترين رشته علمي آن وقت مسئله اتم بود و جائي هم نبود كه آدم بتواند برود و دراين رشته آموزش ببيند. تا يک روز در روزنامه خواندم كه فرانسه يک مدرسه خاصي براي اين كار درست كرده و مهندسيني كه درصنايع هستند و سابقه دارند مي توانند در مدرسه مخصوصي كه كميساريا‌ي انرژي اتمي فرانسه تأسيس كرده دوره تخصصي اتم را ببينند. نام اين مدرسه «انستيتوي ملي علوم و فنون اتمي» بود. من فوري به آنجا نوشتم. آن مدرسه من را قبول كرد و رفتم آنجا ديپلم مهندسي اتمي را در فرانسه گرفتم (درسال 1958). بعد در آنجا تصميم گرفتم دكترا در رشته اتمي بگيرم و با ژوليوكوري كه از پيشروان علم اتم و برنده جايزه نوبل فيزيک بود كار كنم و او مرا پذيرفت.

متاسفانه بعد از چند هفته ژوليوكوري درگذشت و برنامه من عملي نشد. بنابراين به سويس برگشتم و فوري رفتم همان كارخانه بران بوري كه قبلا درآنجا كار مي كردم و همان جا شروع به كار كردم و همان تحقيقات سابقم را ادامه دادم تا فكري براي دكتراي اتمي بكنم. درمدتي كمتر از دوسال (در دونوبت) كه در بخش تحقيقات كارخانه بودم موفق شدم يک مدل رياضي تازه براي ماشين هاي بزرگ محاسبه آن زمان تهيه كنم كه نتايج كاملا رضايت بخشي دربرداشت. درآن زمان چند ماشين برقي بزرگ و مخصوصا ترانسفورماتورهاي فشار قوي در اثر ارتعاشات زياد منفجر شده بودند كه دليل آن روشن نبود و كار ساختن اين ترانسفورماتورها به اشكال برخورده بود. با اين مدل رياضي تازه روش

www.takbook.com

تازه اي براي محاسبه اجزاء ترانسفورماتورها ابداع شد که خطر انفجار اين ماشين ها را از بين مي برد.اين روش تازه محاسبه به کارخانه "براون بوري" اجازه داد که ترانسفورماتورهاي بزرگتر و با فشار بالاتري را بسازد و نقش پيشرو خود را دراين زمينه حفظ کند.

درصحبتي با استاد فيزيک هسته اي در پلي تکنيک لوزان به من توصيه شد که حتما اگر مي خواهم دکترا بگيرم بايد بروم در يک مرکز تحقيقات اتمي. آن روز هم در سوئيس تنها مرکز تحقيقات اتمي که وجود داشت مرکزي بود به نام «مرکز فدرال تحقيقات براي رآکتور اتمي» که پُر قدرت ترين مرکز علمي سويس بود. منتها وارد شدن آنجا آسان نبود. با تجربه و ديپلمي که داشتم اينها مرا قبول کردند و شرط هم اين بود که من آنجا کارتحقيقي بکنم و از اين تحقيق هم اجازه داشتم هرمقدار که بخواهم براي تز دکترا استفاده کنم. بنابراين حقوقي براي من معين کردند که کمتر از حقوق عادي که بايد به من مي دادند بود، در عوض اين امتياز را داشتم که از تحقيقاتم درآن موسسه براي رساله دکترا استفاده کنم.

درآنجا حدود مدت يکسال بدون اينکه روي تزم تمرکز بدهم کار تحقيقي مي کردم تا موضوعي براي رساله ام پيدا کنم. به تدريج توجه تمام کارهايم رفت به طرف فيزيک نوترون و نحوه واکنش هاي نوترون با محيط مادي و بعد هم اين تخصص باريک تر و متمرکز شد بر روي پخش نوترون ها درمرز بين ماده و خلاء. در اين مرز قانون هاي عادي همه درهم مي ريزد و معادلات عادي رياضي صادق نيست و تا آن روز هيچ روشي در دست نبود که در مرز بين محيط ماده و خلاء حرکت نوترون ها محاسبه شود. بالاخره اين شد رشته اساسي من و سال ها روي اين موضوع کار کردم. کارم هم تجربي بود و هم تئوري، يعني درعمل فضاهاي هندسي خاصي را ايجاد مي کردم و پخش نوترون ها را اندازه مي گرفتم. بعد يک تئوري بايد درست مي کردم که نتيجه محاسبات مبتني بر آن با نتايج تجربي همخواني داشته باشد. خوشبختانه يک مدل رياضي درست کردم که خيلی خوب پاسخ می داد. تست هاي بعدي هم هرچه کرديم نشان داد که درست است. درواقع يک نوع متدولوژي براي محاسبه پخش نوترون ها بين محيط مادي و خلاء ايجاد شد. که اين البته کاربردهاي وسيعي در تکنولوژي راکتورهاي اتمي دارد. اين تئوري در ساختن يک راکتور اتمي که مدل تازه و مخصوصي بود به کار گرفته شد. مقداري از اين تحقيقات را جمع و جور کردم و به صورت رساله دکترا در پلي تکنيک لوزان ارائه دادم. دکترايم با بهترين درجه قبول شد(با تبريک ژوري) و آن درآخر بهار1963 بود.

بعد ازگرفتن دکترا براي مدت دوسال درآن موسسه ماندم. حالا ديگر باحقوق کافي و کامل کار مي کردم و چندي نگذشت که رياست گروه تحقيقاتي حفاظت راکتورهاي اتمي را به من دادند. يعني چطور ديوارهاي رآکتور را حساب بکنند که اشعه اي که در داخل رآکتور توليد مي شود به بيرون سرايت نکند و خطراتي ايجاد نکند. اين را (nuclear reactor shielding) به انگليسي مي گويند. من به تدريج به عنوان يک متخصص دراين زمينه که رشته تازه اي بود شناخته شدم ودر اغلب کنفرانس ها يا سمينارهائي که دراين زمينه تشکيل مي شد از من براي شرکت دعوت مي کردند. ازجمله من عضو گروه معدود متخصصيني بودم که موردمشورت آژانس بين المللي انرژي اتمي قرار مي گرفتند. درکنفرانس بزرگ سازمان ملل متحد درباره انرژي اتمي که درسال 1964 در ژنو تشکيل شد يک مقاله علمي ارائه کردم که درگزارش کنفرانس به چاپ رسيد. کمي بعد «انجمن هسته اي امريکا» از چند متخصص جهاني دعوت کرد که کار استاندارد کردن اشعه هسته اي را زير نظر بگيرند و به عنوان مشاورعلمي برآن نظارت کنند. من هم به دعوت انجمن هسته اي امريکا عضو اين گروه بودم و فعاليت هائي داشتم، اما به تدريج که پيش مي رفتم، فکر مي کردم که الان در وضعي هستم که در

www.takbook.com

جامعه علمي سويس كمتر مي گيرم و بيشتر به جامعه مي دهم و اين به من خيلي ناگوار بود. فكر مي كردم اگر من مي توانم به جامعه چيزي بدهم بايد بروم در ايران خدمت خود را ارائه دهم. بعد هم سرخوردگي هائي كه اغلب ما در زندگي تجربه كرده ايم آزارم مي داد. مثلا در كنفرانس هاي بين المللي وقتي به اسم سوئيس مقاله مي دادم از خودم بدم مي آمد. مثل آدم بي وطني كه خودش را بايد به يک جاي ديگري بند بكند. به همين علت هم خوشم زياد نمي آمد كه بروم، ولي براي پيشرفت كار علمي خود مجبور بودم بروم. مجموع اين حالات به من تلقين كرد كه بايد برگردم به مملكت، درحالي كه آن روز هم كارم خوب بود، هم موفق بودم، زندگيم خوب بود و مشكلي نداشتم. ولي همان درد وطني كه همه دارند مرا به ايران كشاند.

در ژوئن 1965 برگشتم به تهران و يادم هست كه توي طياره باخودم مي گفتم من اگر بروم آنجا چه نوع كاري ممكن است به من بدهند. چون مدت 15 سال در ايران نبودم و اوضاع ايران را نمي شناختم. اگر مثلا در شهري كوچک يک قسمتي از كار برق آن شهر را به من مي دادند، خيلي راضي مي شدم و خوشحال و فكر مي كردم خدمت مي كنم، بنابراين بي هيچ نوع هوس، نه سياسي نه اداري نه علمي، به ايران رفتم. يعني حاضر بودم كه كار علمي هم ديگر نكنم، فقط چون فكر مي كردم بالاخره يک مقداري توانائي درمن ايجاد شده، اين توانائي يک جور يک جائي به درد مي خورد. بنابراين هيچ توقعي نداشتم و هيچ چيز نمي خواستم. رفتم به ايران براي اينكه مي خواستم به آن جامعه خدمت كنم. خوشبختانه شانس آوردم. علي رغم اينكه پي چيز خاصي نمي گشتم حوادث طوري اتفاق افتاد كه خيلي زود درنظام مملكت جذب شدم و خيلي زود توانستم درهمان رشته خودم كار بكنم و جلو بروم و اين مي توانست اين جوري نباشد.

استخدام درسازمان برنامه و تشكيل دفتر انرژي اتمي

تازه به ايران رسيده بودم كه باخبر شدم كه مسئله تكميل مركز اتمي دانشگاه تهران مطرح است، مخصوصا تكميل رآكتور تحقيقاتي دردانشگاه تهران كه كار ساختنش قطع شده بود و دانشگاه تهران ديگر نمي توانست آن برنامه را پيش ببرد. به من گفتند اعليحضرت از اين موضوع خيلي ناراضي هستند و به سازمان برنامه گفته اند كه سازمان برنامه اين طرح را خودش رأسا اجرا بكند، چون طرح مشكلي بود.

كي به شما گفت؟

يادم نيست. از اطراف شنيدم يک همچنين چيزی هست. چون آنهائی كه مي دانستند من درخارج تخصص علمي پيدا كرده ام اين نوع مطالب را به من مي گفتند.

به محض شنيدن اين مطلب از آقاي اصفياء(1) كه آن وقت مديرعامل سازمان برنامه بود وقت ملاقات گرفتم و رفتم ديدمشان. به ايشان گفتم من در اين كار تخصص دارم، اگر بخواهيد حاضرم روي اين طرح كار كنم. همه مدارک و مقالات را هم با خود برده بودم. ايشان با دقت همه را ملاحظه كردند و خيلي خوشحال شدند و مرا استخدام كردند و گذاشتند سر كار تكميل اين رآكتور. البته طرح يک مجري داشت كه يكي از مديران سازمان برنامه بود، ولي قسمت هاي فني مربوط به راكتور زير نظر من بود. خارج از كار ساختن رآكتور و به راه انداختنش يک مقداري برنامه ريزي براي تحقيقات بعدي، از جمله تربيت نيروي انساني لازم براي بهره برداري از رآكتور، هم مطرح بود كه براي انجام آن از

www.takbook.com

بعضي متخصصين دانشگاه استفاده كرديم. وقتي ساختمان راكتور اتمي تمام شد، تست كرديم. همه تست ها كه شد، به دانشگاه تهران تحويل داديم و دانشگاه تهران رآكتور را دراختيار گرفت و با آن يک سري برنامه هاي علمي اجرا شد.

درآن موقع در دانشگاه تهران شايد سه يا چهارنفر بودند كه راكتور اتمي را مي شناختند. در راس آنان مهدي صرّام راكتورهاي اتمي را خوب مي شناخت و دييلم راه انداختن راكتور را در امريكا به دست آورده بود. تمام كارهاي مربوط به بهره برداري و اداره اين راكتور را با همكاري صميمانه صرّام انجام داديم و او به اين كار كمک بزرگي كرد. بعدها صرّام به سازمان انرژي اتمي پيوست و در نقش يكي از مهره هاي اساسي سازمان خدمات موثر و با ارزشي به اين سازمان ارائه داد. شخص ديگري كه در اين زمينه موثر بود، فريور صدري بود كه از تخصص و همكاري هاي صميمانه او بهره گرفتيم. متخصص ديگري هم در دانشگاه بود به نام افشار بكشلو كه او هم به ما زياد كمک كرد.

ولي اين رآكتور، رآكتور خيلي بزرگي نبود.

نه. اين يک رآكتور تحقيقاتي است از نوع استخري و مركز رآكتور را آدم به چشم مي بيند. مركز رآكتور درعمق استخر بزرگي قرار دارد كه در حدود 8 متر عمق دارد و اين آبي كه اطراف و روي رآكتور را مي گيرد چند نقش بازي مي كند كه يكي از آنها نقش حفاظ است. ضمن اينكه آدم مركز رآكتور را مي بيند ولي اشعه اي از آن بيرون نمي آيد كه خطرناک باشد.

يعني اين شيلد كه مي گويند در اين رآكتور آن آب است.

بله عينا. قدرت اين راكتور تحقيقاتي 5 مگاوات يعني5 هزار كيلووات حرارت است. يعني رآكتور تا حداكثر 5 مگاوات حرارت ايجاد مي كند و آب استخر را گرم مي كند. بنابراين آب استخر مرتب بايد خنک بشود و برگردد به استخر كه درجه حرارت استخر ثابت بماند. اين نوع رآكتور وسيله بسيارخوبي براي پژوهش و اندازه گيري هاي مختلف مي باشد، چون اطراف مركز رآكتور باز و دسترسي به آن خيلي ساده است. درموقعي كه آيزنهاور برنامه "اتم براي صلح" را اعلام كرد تعدادي از كشورهاي دنيا از اين نوع رآكتور براي شروع برنامه هاي اتمي خريدند و به كار انداختند و اين برنامه روي هم رفته موفق بود.

درآن زمان در ايران يک كميسيون انرژي اتمي بود دروزارت اقتصاد. اين كميسيون انرژي اتمي تقريبا كاري نمي كرد و يک عده از استادان دانشگاه عضو كميسيون بودند. مي رفتند و مي آمدند ولي كميسيون تاثيري روي پيشرفت كارها نداشت. اصفيا به من گفت كه عاليخاني(2) وزير اقتصاد مايل به ادامه كار كميسيون انرژي اتمي در وزارت اقتصاد نيست و از او خواسته است كه براي اين امر فكري بكند. اصفيا موافق بود كه اين كميسيون به سازمان برنامه منتقل شود و از من خواست كه راه حلّ مناسبي براي اين امر پيدا كنم. من طرحي تهيه كردم كه براساس آن دبيرخانه كميسيون انرژي اتمي در وزارت اقتصاد منحل شود و يک دفتر انرژي اتمي درسازمان برنامه ايجاد شود. وظيفه اين دفتر ايجاد امكانات لازم براي توسعه فعاليت هاي اتمي از قبيل تحقيق در زمينه هاي مختلف اتمي، تربيت كارشناس اتمي، استفاده از راديو ايزوتوپ ها و اشعه اتمي در پزشكي، كشاورزي و صنعت و غيره بود. اين دفتر نقش دبيرخانه كميسيون انرژي اتمي را نيز ايفا مي كرد. متن تصويب نامه اي بر همين اساس تهيه كردم و به اصفيا دادم كه او هم آن را در هيات دولت مطرح كرد و به تصويب رسيد.

www.takbook.com

متعاقبا من به سمت رئيس دفتر انرژي اتمي منصوب شدم و كارم را شروع كردم. كميسيون انرژي اتمي با همان تركيب باقي ماند و كارهاي مربوط به آن در دفتر انرژي اتمي انجام مي شد. مهندس صيرفي هم كه در وزارت اقتصاد دبير كميسيون انرژي اتمي بود به دفتر انرژي اتمي سازمان برنامه منتقل شد.

تشكيل اين دفتر درسازمان برنامه مصادف شد با زماني كه برنامه چهارم عمراني كشور در دست تهيه بود. بنابراين برنامه پنج ساله اي براي توسعه فعاليت هاي اتمي به وسيله دفتر تهيه شد و اعتباراتي براي اين امر در نظر گرفته شد كه بعدها به تدريج مصرف شد و به پيشبرد كارها كمک موثري كرد. لازم است يادآور شوم كه درآن زمان استفاده از اتم براي توليد برق درايران مطرح نبود و دراين برنامه هم اثري از آن ديده نمي شد.

دراين دفتر شروع كرديم به برنامه ريزي براي تقويت فعاليت هاي موجود كه هم اعتبار كم داشتند و هم كادر و هم وسايل. اصفياء به اين كار علاقه نشان مي داد و موجب شد كه بتوانيم مقداري به اين امر كمک كنيم. دستگاه هاي بيمارستان ها مجهز شدند. يک مقداري همان مركز اتمي دانشگاه مجهز شد و به تدريج برنامه هائي راه افتاد، تا بعد وزارت علوم و آموزش عالي كه تشكيل شد من به معاونت علمي و تحقيقاتي آن وزارت منصوب شدم و وظيفه انرژي اتمي به وزارت علوم محول شد. يعني اصفياء گفت حالا كه وزارت علوم داريم اين كار هم بايد در وزارت علوم باشد. قبلا درسازمان برنامه بود براي اينكه جائي ديگر نبود. وزارت علوم براي اين كار دفتر خاصي درست نكرد، ولي كارش به عهده من بود و آن را هم دركنار كارهاي ديگرانجام مي دادم. بعد كه به تدريج مركز اتمي دانشگاه پُرتوان تر شد و كارهاي مربوط را به عهده گرفت، كم كم از آن برنامه فارغ شدم و مرحله اول تماس من با اتم درايران بدين ترتيب پايان يافت.

انتصاب به رياست سازمان انرژي اتمي

شاه، دولت، مجلسين

بعد، براي مدتي، شما درگير برنامه هاي نوع ديگري به ويژه برنامه هاي آموزشي بوديد: در وزارت علوم، موسسه تحقيقات و برنامه ريزي علمي و آموزشي، دانشگاه بوعلي. چند سالي اين به طول انجاميد، يعني از سال 1967 كه مقدمات تشكيل وزارت علوم شروع شد تا پايان 1973 كه طرح تشكيل سازمان انرژي اتمي مطرح شد.

بله همين طور است. در اوائل سال1974 بودكه مسئله اتم مجددا به شكل ديگري درمملكت مطرح شد.

قبلا بايد توضيح بدهم كه وقتي من دربخش آموزش كار مي كردم فكر مي كردم كه مشغله ايده آل خودم را در زندگي پيدا كرده ام. مخصوصا وقتي كه رئيس دانشگاه بوعلي سينا بودم. خوشبختانه دولت موافقت كرده بود كه دانشگاه بوعلي سينا را ببريم همدان. من چون خودم همداني هستم آن شهر را مي شناختم، آدم هايش را مي شناختم، و به اين شهر علاقه خاصي داشتم، و اين به من امكان مي داد كه بتوانم درآنجا كار جالبي بكنم. بويژه كه پدرم به اين شهر و مردمش خدمات پُرارزشي كرده بود و سابقه خدمات او كه در ذهن مردم هنوز زنده بود براي من دستمايه ارزشمندي بود. خيلي به اين كار علاقه داشتم و فوق العاده خوشحال بودم كه مي روم به همدان و به بهانه طرح دانشگاه بوعلي سينا و از طريق اين طرح دانشگاه مي توانم اين شهر را حركت داده و درتوسعه آن نقش داشته باشم. چون

www.takbook.com

همدان، در آن وقت، يکي از شهرهائي بود که نسبتا عقب مانده بود. بنابراين خيلي خوشحال بودم و هيچ چيز ديگر نمي خواستم. درضمن چون به مسائل اتمي علاقه داشتم جسته گريخته درمطبوعات مي خواندم يا از گوشه و کنار مي شنيدم که اعليحضرت برنامه هائي دراين زمينه دارند و دستوراتي به دولت داده اند که بالاخره ما بايد از انرژي اتمي هم در مملکت استفاده بکنيم. بنابراين حس مي کردم که يک چيزهائي دارد مي گذرد، ولي هيچ وقت نمي گفتم خوب پس بروم ببينم چه مي گذرد. هيچ وقت اين براي من پيش نيامد. براي اينکه نمي خواستم درجريان تازه اي وارد شوم. دانشگاه بوعلي مرا کاملا ارضاء مي کرد.

تا يک روز صبح رضا قطبي(3) که از دوستان نزديک من است زنگ زد به من وگفت که اعليحضرت شديدا تصميم دارند که کار اتم را هرچه سريعتر شروع کنند و به دولت هم دستوراتي داده اند که کار شروع شود و از اين که تاحال يک مقداري وقت گذشته ناراضي اند و در نظر داشته اند که من بروم اين کار را به عهده بگيرم. درآنجائي که اين مطلب مطرح شده رضا قطبي هم بوده و اين موضوع را شنيده و قرار شده رضا قطبي با من صحبت کند و ببيند که من آمادگي براي اين کار دارم يا نه. من 48 ساعت وقت خواستم که جواب بدهم. آن 48 ساعت برايم خيلي سخت بود، براي اينکه احساس مي کردم که دانشگاه بوعلي را بايد رها کنم و آن براي من خيلي سخت بود. ولي شروع کردم به فکر کردن با اطلاعي که نداشتم. يعني نمي دانستم که اعليحضرت چه مي خواهند و تا حالا دولت چکار کرده است. ولي بالاخره چون اين تکنولوژي را مي شناختم، شروع کردم ببينم اين موضوع را چطوري مي شود در ايران مطرح کرد. در اين 48 ساعت افکار خود را زيرو رو کردم و به اين نتيجه رسيدم که اگر مي خواهند اين کار را بکنند، شايد صلاح است و بايد بشود، ولي کاملا متقاعد نبودم چون اطلاعي از سابقه امر نداشتم.

يعني دراين زمان شما اعتقاد خاصي به اينکه يک برنامه گسترده ي انرژي اتمي درايران يک برنامه پسنديده و مفيدي است نداشتيد؟

نه، به صورت مثبت که بتوانم پشتش بايستم نداشتم، چون ازجزئيات بخش انرژي و نيز از ميزان اراده دولت در اين زمينه اطلاع نداشتم، فکر مي کردم که اعليحضرت و دولت حتما احساس اين نياز را دارند که مي گويند بايد اين کار بشود. پس بنابراين آنها شايد يک چيزهائي مي دانند که من نمي دانم. بعد به اين نتيجه رسيدم که اگر اين مسئله اين طور مطرح است، پس آنها پي اين برنامه خواهند رفت. آگاه بودم که اين کار بسيار بزرگ و احتمالا خطرناک است و اين برنامه مي تواند تاثيرات مهمي روي جامعه ما، روي تکنولوژي ما، روي محيط زيست ما، داشته باشد. بعد تصور کردم اگر اين برنامه بد اجرا بشود، براي مملکت چه عواقبي را به بار خواهد آورد. و بعد اگر احيانا عواقب بدي به بار بيايد، بنده آنجا به عنوان ناظر بنشينم، بهش نگاه بکنم، چقدر تاسف مي خورم که چرا خودم نرفتم از اول که شايد حداقل بتوانم يک مقداري کارها را بهتر از ديگري بکنم. براي اينکه فکرمي کنم آن وقت از هرکس ديگري بيشتر صلاحيت اين کار را داشتم. اين را که مي گويم براي آن است که آن وقت در ايران متخصص انرژي اتمي خيلي کم داشتيم و اغلب هم فقط سابقه کار دانشگاهي داشتند و اين کافي نبود. من هم تخصص هاي لازم را داشتم و هم در مديريت دستگاه هاي دولتي تجربه پيدا کرده بودم. بنابراين ديدم که چاره اي ندارم. يعني در واقع يک وظيفه ملي و مملکتي در مقابل من بود و نپذيرفتنش ممکن بود براي من اخلاقا خيلي گران تمام بشود. بنابراين، عليرغم علاقه شخصي خودم مجبور بودم دانشگاه بوعلي را رها کنم. به قطبي زنگ زدم گفتم، خيلي خوب، من حاضرم اين کار را بکنم و بعد

www.takbook.com

ديگر وارد داستان شديم. چند روزبعد به من گفتند كه بايد ترتيب اين كار رسما داده شود. بالاخره بعدازرفتن به دفتر آقاي معينيان(4) و يک سري مذاكرات غيرمستقيم با اعليحضرت از طريق معينيان.

چطور شد كه شما رفتيد به دفتر معينيان ؟ خودتان تصميم گرفتيد؟

نه. نخواستم وارد جزئيات شوم. داستان اين جور اتفاق افتاد كه يک روز صبح هويدا (5) نخست وزير زنگ زد و گفت كه بيا فوري مي خواهم ببينمت. من رفتم ديدم آقاي هويدا آماده مي شوند كه بروند سفرمسكو. كارشان دير شده بود. خيلي گرفتار بود. گفتم چه مي فرمائيد. گفت، ببين، اعليحضرت تصميم دارند اتم را اجرا بكنند و حالا كه تو قبول كرده اي بايد فوري شروع كرد. گفتم آخر برنامه اتم چه هست و چه جوري. گفت من اصلا نمي دانم، دارم مي روم، به هيچ وجه هيچ چيز نمي دانم. تو خودت برو دفتر معينيان ببين چكار مي تواني بكني.

اين بعد از اين است كه شما به قطبي گفتيد آماده انجام كار هستيد؟

اين بعد از اين است كه من به قطبي گفتم كه آماده انجام اين كار هستم. يعني قطبي به اعليحضرت مي گويد، اعليحضرت هم به هويدا دستور مي دهند پس كار را شروع كنيد. من فوري رفتم پهلوي معينيان و قرار شد متني تهيه كنم و به او بدهم كه بر اساس آن فرماني صادر شود. بعد از ظهر معينيان به من تلفن كرد و خواست كه فورا به دفتر ايشان بروم. ساعت 3 بعدازظهر باز رفتم پهلوي معينيان. اعليحضرت به معينيان فرموده بودند امروز عصر بايد جريان ابلاغ بشود. چند جور متن نوشتيم. معينيان برد و آورد تا بالاخره يک متني را اعليحضرت موافقت فرمودند كه آن متن يک پيشگفتار داشت كه درآنجا به اصطلاح هدف هاي غائي اين حركت اتمي ايران آمده بود، خيلي خلاصه.

يعني همان مطلبي كه شما نوشته بوديد.

بله، مطلبي كه من نوشتم. يک كادري را گذاشته بودم كه به چه منظور دولت پي انرژي اتمي مي رود و چكار بايد بكند، بعد...

خوب، اين كادر را مختصرا مي توانيد مطرح كنيد؟

بله، اولش تامين انرژي بود. يعني انجام اقداماتي كه از طريق اتم بتوانيم به نيازهاي دراز مدت انرژي مملكت پاسخگو باشيم. دوميش كمک به تحقيقات اتمي درمملكت بود و كاربردهاي هسته اي دركشاورزي، درطب، در بيولوژي ودرصنعت. يعني در واقع يک پشتوانه علمي و فني از اين لحاظ به صنايع و كشاورزي و خدمات مملكتي بدهيم و به طوركلي كمک به بالا بردن سطح علمي و فني مملكت از طريق اجراي اين برنامه ها. بعد هم اعليحضرت امر فرمودند كه بايد توي همان فرمان مسئوليت من روشن باشد و كارم را شروع كنم. من فقط آن روز از اعليحضرت تقاضا كردم كه به من يک ماه وقت بدهند كه من فكر بكنم و يک گزارشي برايشان تهيه بكنم و اگر اين گزارش را تائيد مي فرمايند معلوم است كه اعليحضرت همين را مي خواهند.

ولي تا حال معينيان واسطه شما و اعليحضرت بود؟

بله، تاحال معينيان واسطه من و اعليحضرت بود. بالاخره همان روز عصر فرمان صادر شد و اعليحضرت به من يک ماه وقت دادند. من فورا رفتم شروع كردم به مطالعه. مطالعه چند جور. يكي

www.takbook.com

وضع انرژي درايران. وضع چيزهاي ديگر را تقريبا مي دانستم. يک مقداري وضع انرژي را مطالعه کردم. واقعا مفلوک بود. درآن موقع مصرف برق ايران بسيار پائين بود. برق کافي نداشتيم. قسمت هائي بزرگ از مملکت اصلا برق نداشت و آن مقدار برقي که توليد مي شد بد مصرف مي شد. تلفات زياد داشت. تصوير خيلي خوبي نبود. آن موقع گاز هم در ايران مصرف نمي شد، يا خيلي کم. اصلا وضع مصرف انرژي درمملکت ما بسيار مقدماتي بود. اين نشان مي داد که جاي يک تفکر تازه اي در زمينه توليد و مصرف انرژي درمملکت هست و بايد پيش رفت و درست کرد. درآن يک ماه مقداري در زمينه سازمان هاي ايران مطالعه کردم که مثلا شرکت نفت وضعش چه جوري است، صنايع ديگر چه طوري است، که ببينم اينها با چه سازماني، با چه برخوردي، با چه تشکيلاتي توانستند وظيفه شان را انجام بدهند. يک مقداري نظر افراد را خواستم. افرادي که دست اندر کار صنايع و سرويس هاي دولتي بودند، نظراتشان براي من خيلي مهم بود و آنها تجربه ايران را به مراتب بيشتر از من داشتند. يک مقداري با نخست وزير صحبت کردم، يک مقداري با سازمان برنامه صحبت کردم و هم چنين با ديگران. اينها بالاخره يک اطلاعاتي به من دادند. مجموع اطلاعات را وقتي که روي هم کردم کم کم وضع براي من روشن شد. يعني آن تاريکي محضي که اول درآن بودم بعد از يک ماه تا حد زيادي زايل شد. حالا تا حدي سر و ته مطالب به دستم آمده بود و احساس کردم که مي توان يک طرح قابل قبول ارائه داد.

بنابراين يک گزارش براي اعليحضرت تهيه کردم که درآن اول هدف هاي انرژي اتمي درايران را گسترده تر از آنکه اول در فرمان گنجانده شده بود تشريح کرده بودم، دوم کادر قانوني و حقوقي اين کار را روشن کرده بودم، سوم کادر تشکيلاتي و حدود اعتبارات مورد نياز آن را، درحد آن چيزي که آن روز مي شد گفت، مطرح کرده بودم، البته بدون اينکه رقم و عدد دقيق بدهم. اعليحضرت مي بايستي آن روز آگاه مي شدند که اين برنامه چه تقاضاهائي دارد. اينها را روي هم کردم و سر يک ماه مهلتي که داشتم حضور اعليحضرت دادم. اميرعباس هويدا نخست وزير هم حضور داشت. آن روز اعليحضرت شايد سه دفعه به دقت اين گزارش راکه حدود 15صفحه بوداز اول تا آخرخواندند. آخر، گزارش را دادند به آقاي هويدا و بعد گفتند برنامه اتمي مملکت همين است، نه يک لغت کم نه يک لغت زياد، همين است، من همه را قبول دارم.

دراين مدت آيا آقاي هويدا که درجلسه نشسته بودند هيچ سوالي، صحبتي، بحثي، هيچ نوع مداخله اي دراين مکالمه که شما با اعليحضرت داشتيد، داشتند؟

نه، علتش هم اين بود که اصلا هويدا خالي الذهن بود و حال اين که اعليحضرت خالي الذهن نبودند. براي اين که اعليحضرت اين فکر را سال ها توي مغزش پرورانده بود. به علاوه اعليحضرت يک نظم فکري داشت که هويدا نداشت. اعليحضرت وقتي که پي يک چيزي مي رفت آن را مي پروراند، درست مي کرد، اطلاع مي گرفت و مي خواند. هويدا اصلا يک نوع ديگر بود. به مفهوم بدش نه، او اصلا يک جور ديگر با اين مسائل برخورد مي کرد. خيلي پراگ ماتيک بود. بعضي وقت ها از کنار يک مسئله مي گذشت و يا تحول مسائل را به زمان واگذارمي کرد. آن روز استنباط من اين بود که اعليحضرت وقتي اين گزارش را خواندند مشکلي نداشتند. چندين سوال از من فرمودند براي اينکه بفهمند من چه مي خواهم بگويم. حال اينکه اگر همان گزارش را به هويدا مي دادم حتما مشکل داشت، براي اين که حاضر الذهن نبود. به سوالاتي که اعليحضرت از من مي کردند جواب مي دادم، هويدا گوش مي داد. وقتي اعليحضرت اين برنامه را دادند دست هويدا، گفتند اين برنامه دولت است و بايد

www.takbook.com

اجرا بشود، هويدا آنجا از اعليحضرت تقاضا كرد كه مرا به عنوان معاون نخست وزير معرفي كند. اعليحضرت خودش خيلي قانع نبود. پرسيدند براي چه؟ هويدا گفت خوب، احيانا به كارش كمک مي كند، درحالي كه كمک خاصي هم نمي كرد. ولي در هرصورت از آن روز من سمت معاون نخست وزير را هم دارا شدم كه در واقع براي من هم معني خاصي نداشت و آنرا هم خيلي بندرت و فقط درمواقع لزوم ذكر مي كردم.

يعني هويدا همانجا شما را معرفي كرد؟

همانجا معرفي كرد، برخلاف عرف، براي اينكه من لباس رسمي نداشتم، درحالي كه آنهائي را كه به عنوان مقامات مملكتي معرفي مي كنند بايد لباس رسمي داشته باشند. اعليحضرت فرمودند چه اشكالي دارد، حالا لباس رسمي نداشته باشد. درهرصورت مي خواهم بگويم خيلي سريع اين كار انجام شد. يعني در عرض آن جلسه با اعليحضرت سمت من معلوم شد، وظيفه من روشن شد، و رئوس برنامه روشن شد. حالا ديگر من بايد مي رفتم كه اين برنامه را اجرا كنم.

زماني كه شما اين برنامه را مي نوشتيد فرموديد كه با افراد مختلف در سازمان هاي مختلف مشورت كرديد. آيا كساني بودند كه مشورتشان بالاخص درشكل دهي به اين برنامه موثر بود؟

بله، از همه بيشتر رضا نيازمند.(6) من بارها با او صحبت كردم. علتش هم اين بودكه اين نوع مشورت، مشورت سختي بود. اولا مسئله اي بود كه همه نسبت به آن خالي الذهن بودند و هيچ ايده قوي نداشتند. درثاني من نمي توانستم آن وقت با هركسي بروم بنشينم و همه چيز را بگويم، براي اينكه خودم هم درست نمي دانستم. بنابراين خيلي سخت بود. آن كساني را من انتخاب مي كردم كه حداقل زبان همديگر را بفهميم. اگر يكي را پيدا مي كردم كه زبان مرا نمي فهميد، اصلا نمي شد. با رضا نيازمند خيلي سابقه طولاني داشتم و زبان مرا مي فهميد، من هم زبان او را مي فهميدم. خيلي راحت مي توانستم به او بگويم اين را مي دانم، اين را نمي دانم. او هم خيلي راحت مي توانست بگويد كه اگر اين كار را بكني، اشتباه مي كني، آن كار را بكني، اشتباه مي كني. كس ديگر آن جور نمي توانست اين حرف را به من بزند. يا ملاحظه مي كرد يا نمي دانست. بنابراين كمک رضا نيازمند از همه بيشتر بود. به علاوه رضا نيازمند خودش چون چندين دستگاه از اين نوع ايجاد كرده بود، مي دانست آدم چه جوري برود موفق مي شود، كجا ممكن است برايش اشكال بگيرند، با دولت ممكن است چه مسائلي داشته باشد. همه اين راه ها را او قبل ازمن رفته بود و براي من بيشتر همين تجربه سازندگي نيازمند جالب بود، نه خود مسئله اتم، كه او درآن وارد نبود. البته من با كسان ديگري نيز صحبت كردم و بهره هم گرفتم، ولي هيچ كدامش آن جور اساسي نبود.

پيشنهادي را شما برديد پهلوي اعليحضرت و آقاي هويدا حتي يک كلمه آنرا هم تغيير نداد، و عين همين پيشنهاد را اعليحضرت قبول كرد،اما دولت باز مي گفت اين برنامه اتمي مملكت است؟

بله، به نظر عجيب مي رسد كه رئيس دولت يک باره برنامه اي را كه با اين عظمت و تازگي بود و نقشي در تدوين آن نداشته است به عنوان برنامه اش قبول كند. ولي بايد بگويم كه تقصير از هويدا بود. اولا درآن يک ماه كه من روي اين گزارش كار مي كردم هويدا مي توانست ترتيبي بدهد كه مسئله درسطح دولت و يا حداقل با خود او مطرح شود، ولي او اين كار را نكرد و خودش هم علاقه اي نشان نداد. گوئي اين برنامه دركشوري ديگر و يا با دولتي ديگر بايد اجرا شود. علاوه براين مدّت ها بود كه

www.takbook.com

اعليحضرت به دولت دستور داده بود که اين موضوع را بررسي کنند ولي آنها کار خود را نکرده بودند و آمادگي نداشتند که با من کنکاشي داشته باشند. فقط بعد معلوم شد که وزارت نيرو از يک موسسه امريکائي خواسته بوده است که مطالعات مورد نظر را انجام دهد، ولي قرارشان هيچ وقت قطعيت نيافت. دراين باره بد نيست توضيح بدهم که وقتي کار به دست من سپرده شد از آقاي هويدا خواستم که يک جلسه با وزيرنيرو بگذارند و هرچه تاحال کار شده است به من تحويل بدهند. اين جلسه تشکيل شد و معلوم شد که کاري انجام نشده است. فقط از چندماه قبل از آن زمان وزارت نيرو با يک موسسه مهندسي مشاور امريکائي (يا شايد هم کانادائي، درست يادم نيست) مشغول مذاکره بوده اند که اين موسسه برنامه اتمي ايران را مطالعه و به دولت پيشنهادکند.

بعد از چندماه هنوز تکليف آن موسسه روشن نشده بود و معلوم بود که کمي نگران هستند. اين نگراني موقعي تشديد شده بود که شنيده بودند که ايران دست اندر کار ايجاد يک سازمان مستقل براي اداره امور اتمي مي باشد. درهمان روزها يک تلکس بالا بلند براي هويدا نخست وزير فرستاده بودند و درآخر آن به دولت ايران يک نوع اولتيماتوم داده بودند که درمدت زمان کوتاهي بايد تصميم بگيرد و نظر خود را ابلاغ کند. هويدا اين تلکس را به من داد و گفت جوابش چيست. من گفتم آقاي هويدا جواب اين ديگر با من است و به او جواب خواهم داد. ايشان اصرار کردند که چه جواب خواهي داد. گفتم جوابش روشن است. من به آنها خواهم گفت که دولت شاهنشاهي ايران از هيچ کس اولتيماتوم قبول نمي کند و به علاوه ما ديگر به آنها احتياجي نداريم و اين کار را خودمان خواهيم کرد.

گفتيد اعليحضرت در چند مورد سوال هائي کردند. به خاطر داريد در چه مواردي بود و چه نوع سوالاتي کردند؟ آيا تکنيکي بود يا سياسي يا اجتماعي؟

بيشتر مربوط به دولت بود و نحوه کنترل و دخالت دولت. چون من دراين پيشنهاد دو ارگان کنترل کننده درنظرگرفته بودم. سازمان انرژي اتمي البته ارگان عملياتي بود که بايد برنامه را اجرا بکند. دوارگان کنترل کننده يکي به نام "کميته انرژي اتمي" بود و ديگري شوراي عالي انرژي اتمي. شوراي عالي انرژي اتمي، که نخست وزير در رأسش بود، با عضويت چند وزير و نيزکساني که برمسائل مملکتي تسلط داشتند و يا تحصيلاتي داشتند که دراين زمينه مي توانستند نظراتي داشته باشند درنظرگرفته شده بود. اين شورا يک شوراي مشورتي و در سطح بالا بود. کميته انرژي اتمي برعکس يک کميته اجرائي بود با چهار عضو: رئيس سازمان انرژي اتمي، وزير دارائي، رئيس سازمان برنامه و بودجه و وزير نيرو. اين کميته نقش کنترل کننده داشت، يعني مي توانست برنامه هاي انرژي اتمي را به بحث بگذارد و بررسي بکند. مي توانست اعتبارات انرژي اتمي را به بحث بگذارد و بررسي بکند. مي توانست نحوه اجراي کار را تا آنجا که به مسايل مملکتي مربوط مي شد به بررسي بگذارد و در همه اين زمينه ها تصميم بگيرد. همه اختيارات مربوط به دولت را کميته داشت. چون سه وزير دولت عضو آن بودند، کنترل دولت از طريق اين کميته درسازمان انرژي اتمي اعمال مي شد، خارج از کنترلي که درهرصورت نخست وزير مي توانست در هرسازمان دولتي داشته باشد.

سوال بيشتري که اعليحضرت مي کردند دقيقا سر اين بود. اعليحضرت گرفتاري فکريشان اين بودکه نکند دولت از يک سوراخي بيايد چوب توي چرخ اين سازمان بکند. تمام نگراني اعليحضرت اين بود و بيشتر اين سوال را مي کرد که آن کميته چه دخالت هائي خواهد کرد. من خودم برعکس معتقد بودم که يک جائي يک نوع مسئوليت و پاسخگوئي بايد باشد. مسئوليت و پاسخگوئي ازسوي سازمان انرژي

www.takbook.com

اتمي درمقابل كميته انرژي اتمي كه اصولا بايد در واقع از سوي دولت كار سازمان را كنترل كند و خود نيز به نوبه خود مسئول باشد.

پيش از اينكه به شرايط، رهنمون ها و روش هاي سازمان دهي انرژي اتمي درايران بپردازيم، ممكن است شمه اي درباره جوّ آن صحبت كنيد. <>شما خودتان مساله انرژي هسته اي را در رابطه با ديگر منابع انرژي چگونه مي ديديد؟

</ >

بله ما بايد سعي بكنيم برگرديم در فضاي سال هاي3- 1352 (1973و1974) در دنيا. تا آن وقت دو اتفاق بزرگ افتاده بود، كه در واقع دنيا را از لحاظ سياست انرژي بسيج كرده بود. اين دو اتفاق، اوليش تحريم فروش نفت اعراب بود بعد از جنگ اسرائيل و اعراب، كه يک دفعه غرب را تكان داد و غرب فهميد كه يكي از رشته هاي اساسي زندگي صنعتي غرب دردست كشورهائي قرارگرفته كه هر روز ممكن است تصميمات غيرمنطقي [به نظر آنها] بگيرند، و آنها را درمضيقه قرار بدهند. فوق العاده شوک بزرگي بود، عاملي بود كه درغرب اين ايده را ايجاد كرد كه پس غرب بايد ازلحاظ انرژي برنامه ريزي داشته باشد و پي خودكفائي نسبي برود و اين قدر وابسته نباشد به اين نوع كشورها. البته تاثيراتش را بعدا ديديم، كه اگر لازم شد من خواهم گفت كه دراين زمينه چه اقداماتي به عمل آمد.

اتفاق دوم تصميمات اوپک(7) بود براي بالا بردن قيمت نفت. تصميمات در واقع يک طرفه اوپک، كه البته ديگران به شما خواهند گفت كه نقش اعليحضرت درآن چه بوده، كه آن به اين بحث مربوط نيست. اين تصميمات نه تنها آن احساس قبلي غربي ها را تشديد كرد، كه اين منبع بزرگ انرژي دارد از كنترلشان خارج مي شود، بلكه درعمل هم آنها را مواجه كرد با چهاربرابر شدن قيمت نفت، كه اين خود مي توانست بهاي ساير مواد انرژي زا را بالا ببرد. اين وضع تازه از جمله باعث شد كه، اگر اشتباه نكنم به ابتكار هنري كيسينجر(8)، يک سازمان خاصي براي برنامه ريزي كل مسايل انرژي كشورهاي صنعتي تحت لواي) تشكيل شود. اين سازمان «آژانس بين المللي انرژي» نام دارد كه مقرش در پاريس است.9 او.اى. سى.دى.(اين سازمان مسايل استراتژيک انرژي را بررسي مي كند و توصيه هائي به كشورهاي عضو مي كند كه بسيار پُراهميت هستند. خيلي به سرعت درهمان سال ها كشورها شروع كردند به تدوين سياست هاي تازه انرژي. اين سياست ها، اگرچه دركشورهاي مختلف تفاوت هاي محسوسي با هم داشتند، ولي اساس آنها همگي كم كردن اتكاء به نفت و استفاده از منابع ديگر انرژي ، يافتن منابع نفت خارج از حيطه اوپک و صرفه جوئي در مصرف انرژي بود. سياست انرژي كشورهاي صنعتي در اطراف اين دور مي زد كه چه تركيبي از انرژي هاي مختلف براي آنها مناسب است. شكي نيست مهمترين عاملي كه اجازه مي داد اين سياست پيش برود استفاده از انرژي اتمي بود، براي اينكه اتم يک منبع مهم انرژي بود. تكنولوژيش موجود بود. تجربه هنوز كم بود، ولي ساخته و پرداخته شده بود، و در نتيجه يک دفعه همه كشورها هجوم آوردند به انرژي اتمي. درسال هاي 1974و 1975 درامريكاهرسال حدود25 هزارمگاوات برق اتمي سفارش داده شد، كه اصلا بي سابقه بود. اين امر با اضطرار و عجله انجام يافت.

البته سال 1976 ميزان سفارش ها پائين آمد، كه آن داستان ديگري است. فرانسه به سرعت عجيبي پي اتمي كردن تمام برقش رفت. موفقيت برنامه اتمي اش آن چنان بود كه امروز درفرانسه 75 تا 80 درصد برق اتمي است و20 درصد ديگرش برق آبي است و تقريبا فرانسه از هيچ نوع انرژي ديگري

www.takbook.com

براي ايجاد برق استفاده نمي كند، مگر براي موارد خاصي كه از لحاظ فني ضرورت دارد. كشورهاي ديگري مثل ژاپن پي اين داستان رفتند و موفق بودند. بعضي كشورها مثل انگليس و آلمان كمتر موفق بودند و آن دلائل خاص خودش را دارد. خلاصه آن روز مُد دنيا اين بود. فضاي دنيا اين بود كه به هر ترتيبي شده بايد براي ايجاد برق از انرژي اتمي استفاده كنند. درواقع جاي شک باقي نمانده بود. آنروز هيچ مملكتي شک نمي كرد، و اگر پي اتم نمي رفت يا قدرتش را نداشت و يا مسايل سياسي جامعه مانع آن مي شد. درجهان صنعتي، كشورهاي ديگري مثل سوئد، سويس، بلژيک، اسپانيا و كانادا با شتاب فراوان پي انرژي اتمي رفتند. در كشورهاي درحال رشد نيز حركتي همه جانبه براي استفاده از انرژي اتمي شروع شد. از جمله برزيل و آرژانتين و هندوستان وكره جنوبي و تايوان و ايران در صف مقدم جبهه قرار داشتند و امروز بعد از20 سال از همه موفق تر كره جنوبي است كه نزديک به نيمي از انرژي برق خود را از اتم مي گيرد. درآن موقع يک خوش بيني، به نظر من تقريبا غيرمنطقي، نسبت به امكانات اتم بوجود آمده بود، نه تنها امكاناتي كه آدم برق توليد كند، ولي اين احساس كه با اتم همه كار مي شود كرد، با اتم همه دردي را مي شود دوا كرد، كه يک مقداريش مي شد. اين گرايش آنروز شايد خيلي خوش بينانه بود، ولي كسي هم نمي توانست جلويش را بگيرد، براي اينكه فضاي زمان بود.

يعني، وقتي كه خود شما نگاه مي كنيد، شما كه دراين جوّي كه نسبت به آينده اتم اين چنين خوشبينانه مي نگريست حضور داشتيد، برداشت شما درآن روز احتمالا همان برداشتي كه امروز داريد، نبود؟

نه. آن روز من خيلي خوشبين تر بودم. آنروز مسئله يک نياز واقعي مطرح بود. براي اينكه انرژي اصلا كم بود. يعني مثلا در زمينه نفت آن روزها، من يادم هست، درهمه كشورهاي توليدكننده ظرفيت توليد را به سرعت بالا مي بردند، از جمله در عربستان، ايران، كويت، نيجريه و غيره. براي اينكه نياز زياد بود. به همان علت هم اوپک توانست يک دفعه قيمت را چهاربرابر بكند، براي اينكه نياز بود به انرژي و عرضه نفت هم اين قدر نبود. منابع نفتي شناخته شده درآن روز روي هم رفته محدود بود و به نظر مي رسيد كه دوامي نخواهد داشت. بنابراين همه تقريبا نگران بودند و مي ترسيدند كه خيلي خوب ده سال ديگر چه مي شود، 20 سال ديگر چه مي شود. پس اصلا كسي شک نمي كرد كه بالاخره انرژي اتمي بايد به نحوي بيايد. ممكن بود درمورد يک مملكت خاص شک بكنند كه آيا نياز به انرژي اتمي دارد و يا قدرت اين كار را دارد يا نه، ولي دراين كه انرژي اتمي انرژي آينده جهان خواهد بود هيچ كس شک نمي كرد.

اينكه اعليحضرت غالبا مي گفت كه نفت يک ماده اصيل است و بنابراين نبايست فقط براي سوخت مصرف بشود چه نقشي در اين داستان داشته است؟

به نظرمن اعليحضرت اين حرف را شايد ده سال بيست سال زود زدند. يعني آن وقت كه اعليحضرت اين مطلب را گفتند خيلي كم بودند افرادي كه به اين مسئله توجه داشتند، و كمتر از آن تعداد افرادي بود كه جرأت گفتن آن را داشته باشند. نفت يک ماده ارزنده براي صنايع شيميائي است و حال اينكه اورانيوم جز براي توليد انرژي به هيچ درد ديگري نمي خورد. يعني اگر شما ازآن انرژي نگيريد، همين طور بايد توي زمين بگذاريد بخوابد، و هيچ مصرف ديگري ندارد. بنابراين گفته اعليحضرت كاملا منطقي بود. مي فرمودند كه اگر منابع ديگري هست كه مي توان براي توليد انرژي مصرف كرد چرا اين نفت را، كه به دردهاي ديگر هم مي خورد، مصرف مي كنيد. يک حرف ديگري هم اعليحضرت خطاب به كشورهاي صنعتي مي زدند و آن اين بود، كه اگر هم حالا نفت را مي خواهيد

www.takbook.com

بخريد مصرف كنيد، پس شما بيائيد قيمت جايگزين كردن نفت را به توليدكنندگان بدهيد. يعني اگراز يک منبع انرژي ديگر بخواهيد برق بگيريد برويد حساب كنيد ببينيد چقدر مي شود، نفت ما را به آن قيمت بخريد. چرا به قيمت كمتر مي خريد. اين دو مطلب را اعليحضرت رويش اصرار مي كردند ولي در آن موقع كسي زياد به اين مطالب اساسي توجه نداشت. مخصوصا غربي ها كه اصلا اين مطلب را نمي پسنديدند. اصلا گوش باز نمي كردند كه بشنوند. خود ما هم كه مي شنيديم اغلب با كمي ديرباوري و مسخره از كنارش مي گذشتيم. ولي من فكر مي كنم اعليحضرت حرف بسيار جالبي مي زد، كه امروز هم مطرح است. شكي نيست كه منطق اعليحضرت در آن موقع پايه هاي بسيار قوي داشت، ولي صلاح كشورهاي غربي دراين نبود كه به آن گوش كنند. امروز ضمن اينكه گوش ها با اين مطالب آشناتر هستند ولي توليد سرشار نفت باز اين دومسئله را كه هنوز به قدرت خود باقي هستند به بوته فراموشي سپرده است.

اين بود فضاي كلي درآن روز. ولي يک مطلب ديگر هم هست كه بايد درنظرداشت و آن اين است كه انرژي اتمي يک صنعتي است كه زمان لازم براي گسترش آن خيلي طولاني است. يعني آن زماني كه شما تصميم مي گيريد كه اين صنعت بسيار بغرنج را در يک كشور ايجاد بكنيد، تا زماني كه اين تكنولوژي مهار شود و به بار بنشيند و شما بتوانيد رويش اتكاء بكنيد به عنوان يک عامل مطمئن انرژي دهنده، 20 سال، 30 سال، 40 سال برحسب مورد طول مي كشد. بنابراين شما اگر فرض بكنيد كه 40 سال ديگر به يک چنين منبع فراوان انرژي احتياج داريد، نمي توانيد بگوئيد وقتي كه احتياج پيدا كرديد اين كار را شروع خواهيد كرد. اين كار را بايد بسيار زودتر شروع كنيد. به همان علت هم بعضي از كشورهاي اروپائي صبر نكردند تا بحران نفت در دنيا پيش بيايد و بعد بروند پي اين تكنولوژي. قبلش رفتند، با ديد اينكه يک روزي مجبور مي شونداز اين تكنولوژي استفاده كنند. بالاخره اين تكنولوژي را آماده كردند. آن روزي كه احتياج داشتند تكنولوژي آماده بود و فوري پياده اش كردند. ما نمي توانستيم صبر بكنيم ببينيم اين نياز كي ايجاد مي شود، بعد آن روز فكرش را بكنيم. آن روز ديگر دير مي بود. بنابراين براي ايجاد يک تكنولوژي كه زمان تكاملش طولاني است شما هميشه بايد 20 سال 30 سال قبل فكر كنيد. برنامه ريزي دقيق هم براي 20 يا 30 سال عملي نيست چون عوامل ناشناخته درطي زمان زياد هستند. فقط يک اعتقاد راسخ بايد پيدا بكنيد كه اين لازم است و پي اش برويد.

يک دليل مهم ديگر هم كه مرا قانع مي كرد اين بود كه آن وقت درآمد ايران از نفت نسبت به هزينه هايش خيلي بالا بود و حتي سال هاي اول برنامه شاهد بوديم كه درآمد دولت بيش از نياز برنامه هاي عمراني كشور بود. خوب از آن طرف، همين طور كه گفتم، زمان تكامل انرژي اتمي خيلي طولاني بود و پياده كردن آن پُرهزينه، يعني اتم طرح كوچكي نيست كه آدم خيلي كوچک شروع كند و طبعا درمقياس وسيع مطرح است و هزينه زياد هم دارد. اين هزينه از كجا مي توانست تامين بشود؟ فقط از محل درآمد نفت، درآمد نفتي كه هيچ اعتباري نبود كه 5 سال بعد، 10 سال بعد، به همان ترتيب باشد، و ديديم كه نبود. بنابراين يكي از عواملي كه مرا در اجراي يک برنامه جامع انرژي اتمي تشويق مي كرد اين بود كه آن روز امكاناتش فراهم بود و ما مي توانستيم از امكانات استفاده بكنيم تا مقدمات پايه گزاري و رشد اين صنعت فراهم بشود، هزينه هاي اصلي را كرده باشيم، و بعد هم ازش بهره برداري بكنيم.

www.takbook.com

يک عامل ديگر هم باز بسيار موثر بود در آهنگ اجراي برنامه ها و آن جنبه سياسي داشت. درآن موقع ايران از ثبات سياسي برخوردار بود و چون رشد انرژي اتمي به زمان طولاني نياز دارد تصور مي شد که بايد از فرصتي که هست حداکثر استفاده را کرد تا برنامه را به جائي برسانيم که بتواند در شرايط ديگري هم برپاي خود بايستد. متاسفانه، دراين زمينه، وقايع بعدي نشان دادند که درآن روز بيم ما ازاين که شرايط نا ثابت بعدي از لحاظ سياسي برنامه را ممکن است متوقف کند درست بود. ولي نه تنها دراين زمينه، بلکه درهيچ زمينه ديگر هم نمي شد درآن زمان با اين فرض کار کنيم که روزي همه چيز درهم مي ريزد.

قبل از اينکه از اين بحث خارج بشويم دو سوال بکنم. سوال اوّل مربوط مي شود به رابطه بين تکنولوژي اتمي ، و تکنولوژي هاي ديگر. دوم اينکه آشکارا تکنولوژي اتمي خطرناک است، به ويژه از جهت اين که با ويست، با تفاله ها،(10) چه مي شود کرد. اگر ممکن است درباره اين دو موضوع توضيحاتي بدهيد. آيا دراين مرحله که اين ايده درشرف تکميل بود، راجع به اين دو مبحث شما چگونه فکرمي کرديد؟ آيا اين مسئله را با دولت يا با شاه در ميان گذاشتيد؟

اين مسئله مطرح بود. آن وقت درهمه جاي دنيا مطرح بود. ولي چون در همه جاي دنيا اين برنامه ها درمرحله ابتدائي بودند و تازه شروع داستان بود، مسئله تفاله هاي اتمي مسئله روز نبود. به اين مفهوم که شما از وقتي که شروع مي کنيد يک برنامه انرژي اتمي را اجراء بکنيد تا آن زماني که شما مجبور بشويد تفاله ها را به يک نحوي ترتيبي برايش بدهيد يک زمان بسيار طولاني، يعني درحدود 30 تا 40 سال، طول مي کشد. دليل آن هم اين است که سيکل سوخت اتمي بنا به ماهيت اين انرژي طولاني است. بعد هم سوخت اتمي، چون بسيار فشرده و کم حجم است، تفاله هاي آن هم خيلي کم حجم است و در زمان کوتاه نمي تواند مسئله مشکلي را ايجاد کند. فقط در زمان هاي بسيار طولاني است که راه حل داستان اهميت پيدا مي کند. درآن موقع مسئله مطرح بود، ولي براي آينده دور و درکشورهاي صنعتي بحث هاي زياد دراين مورد بود و راه حل ها هنوز روشن نبود. امروز هم هنوز بحث ادامه دارد. احساس کلي دراين زمينه درآن روز اين بود که بالاخره يک راه حل قابل قبول براي اين مسئله پيدا خواهد شد و با پيشرفت تکنولوژي مي توان مسئله را حل کرد. بنابراين آن روز ما درحدي نبوديم که وارد اين بحث بشويم. کشورهاي غربي هم راه حل درستي نداشتند. ما هيچ چاره نداشتيم جز اينکه اتکاء بکنيم به پيشرفت تکنولوژي، که تا سي سال ديگر بالاخره يک راه حل براي اين مسئله پيدا مي کنيم. اين کاري بود که نه تنها ما مي کرديم، بلکه همه همين طور مي کردند. شما انتخاب ديگري نداشتيد. يعني نمي توانستيد صبر بکنيد که اين سيکل تمام بشود، بعد تجربه بکنند، بعد راه حل ويست را پيدا بکنند، بعد ببينيم درست است، آن وقت بگوئيم حالا ما برنامه انرژي اتمي را شروع مي کنيم.

دراينجا لازم است اضافه کنم که درجوامع بغرنجي که در دموکراسي هاي غربي با آن سر و کارداريم مسائل تکنولوژي را نمي توان از مسايل اجتماعي و مخصوصا از تحولات افکارعمومي اين جوامع منفک کرد. اين کافي نيست که راه حل هاي فني، از لحاظ تکنولوژيک، به نظر دست اندرکاران اين امر درست باشد. تجربه نشان داده است که تاثير افکار عمومي و فشار اجزاء و عوامل مختلف يک جامعه مدني برمواضع تصميم گيري جامعه نقش تعيين کننده درتحول يک تکنولوژي دارد. يعني راه حل نهائي براي حلّ مسئله تفاله هاي اتمي منوط براين است که درهرزمان چه راه حلّي براي افکار عمومي قابل قبول است و هيچ ضابطه اي وجود ندارد که خواست هاي افکار عمومي با راه حل هاي مطلوب از لحاظ فني و اقتصادي همخواني داشته باشد. علاوه براين، افکار عمومي، تابع شرايط زمان،

www.takbook.com

دستخوش تغييرات شديد است. بنابراين اصلا اين سوال كه آيا مي توان مثلا سي سال ديگر براي اين مسئله يا آن مسئله راه حل مقبولي پيدا كرد صحيح نيست. چون پاسخ به آن نياز به آگاهي نسبت به عواملي دارد كه پيشبيني آنها مقدور نيست.

در ارتباط با رابطه بين تكنولوژي اتمي و ساير تكنولوژي ها، با بقيه سيستم هاي تكنيكي و علمي كه پيش قراول حركت علمي در دنيا بودند چه فكر مي كرديد؟

خوب، آن چيزي كه تجربه نشان داده بود اين بود كه كشورهائي كه اول در زمان جنگ رفتند پي تكنولوژي هسته اي، و از لحاظ علمي و فني اين مسائل را حل كردند، خيلي زود به يک پيشرفت صنعتي تازه دست يافتند. يعني خيلي زود توانستند از آن تكنولوژي هائي كه براي استفاده از انرژي اتمي ايجاد كرده بودند در بخش هاي ديگر صنعت استفاده كنند. چون انرژي اتمي خيلي صنايع ديگر را در برمي گيرد، تكنيک هاي مختلف را در برمي گيرد، و روي همه شان تاثير مي گذارد. مثلا با ايجاد استانداردهاي كيفي بالاتر كه لازمه تكنولوژي هسته اي است، صنايع مكانيک و برق و الكترونيک و شيميائي و غيره پيشرفت هاي چشمگيري داشتند. بنابراين صنايع اتمي فشاري گذاشت كه كيفيت صنايع بالاتر برود براي اينكه آنها بتوانند خودشان را درسطح صنايع اتمي بياورند. بيش از همه مي توان گفت كه تكنولوژي اتمي بر روي صنايع الكترونيک و مخصوصا كامپيوتر تاثير گذاشت. براي رفع نيازهاي اين صنعت دستگاه هاي الكترونيكي كامل تر و سريع تر ساخته شد و نيز كامپيوترهاي پُرتوان تر ايجاد شد تا بتوان محاسبات بغرنج و طولاني مورد نياز اين صنعت را انجام داد. تاثير ديگر تكنولوژي اتمي تحولي است كه درشناخت مواد و آلياژهاي مختلف ايجاد شد و بالاخره زمينه هاي تازه اي از فعاليت علمي و تكنولوژي مثل شيمي هسته اي وطب هسته اي و غيره رواج پيداكرد.

مي خواهم به پرسم آيا در ايران يک چنين آگاهي وجود داشت و آيا اين عاملي بود در انتخاب و تاكيد بر انرژي اتمي؟

بله، اين موضوع مهمي است. قبل از همه چيز در ذهن اعليحضرت اين مسئله بدين ترتيب مطرح بود كه مي فرمودند ما، براي اينكه به مراحل بالاي رشد اقتصادي و اجتماعي دست پيدا كنيم، دوعامل اصلي را بايد تامين كنيم، يكي تامين انرژي و ديگري دستيابي به تكنولوژي هاي مختلف. هردو اين عوامل پايه هاي اصلي رشد همه جانبه درهمه كشورهاي جهان مي باشند. بنابراين هدف اعليحضرت درجهت گيري اتمي هم بدست آوردن يک منبع انرژي فراوان و هم دستيابي به تكنولوژي هاي پيشرفته بود. از لحاظ ما كه دست اندركاران انرژي اتمي بوديم (يعني سازمان انرژي اتمي) مسئله بالا بردن سطح تكنولوژي كشور يک عامل مهم به شمار مي رفت. مسئله اساسي صنعتي شدن ايران درآن روز اين نبود كه چقدر مواد توليد كنيم، چقدر تجهيزات توليد كنيم. مسئله، كه كمتر هم به آن توجه مي كردند، اين بود كه با چه كيفيت اين را توليد بكنيم. آن كسي كه موسسه استانداردها را درست كرد در ايران آن روز بسيار فكر درستي داشت. او فهميده بود كه صنايع ما تا يک استاندارد كيفي نداشته باشند نمي توانند اصلا بالغ بشوند، نمي توانند توسعه پيدا بكنند. ولي، خوب، موسسه استاندارد موسسه جواني بود. هنوز تجربه نداشت، و صنايع درست به حرفش گوش نمي كردند. ولي اتم مي توانست عملا بدون اينكه يک فشار قانوني روي صنايع بگذارد، يک فشارصنعتي روي آنها بگذارد كه كيفيتشان را ببرند بالا. براي اينكه اگرصنايع مي خواستند دراين برنامه مشاركت كنند، مجبور بودند

www.takbook.com

استانداردهاي لازم را رعايت بكنند و اين كيفيت ها را بالا ببرند. علاوه براين، تحقيقات علمي مي توانست از برنامه هاي اتمي استفاده فراوان بكند. براي اينكه ما مي توانستيم از كارهائي كه در دانشگاه ها و مراكز تحقيقاتي و اين ور آن ور مي شد حمايت كنيم. موارد استعمالي كه عرض كردم اتم در همه زمينه ها دارد نيز ايجاد كشش مي كرد. خود اشعه در زمينه هاي مختلف مصارف زيادي دارد. مثلا درطب مشاهده مي كنيم كه دستگاه هاي مختلف براي عكسبرداري و تشخيص از خواص مواد و اشعه اتمي استفاده مي كنند. دركشاورزي همين طور، درصنايع همين طور. بنابراين اتم روي همه اينها تاثير مي گذاشت. ضمن اينكه اين جزء اهداف اصلي سازمان انرژي اتمي به آن مفهوم نبود، اين آگاهي و اين كشش بود كه بله اين يک پايه اي مي شود براي توسعه علمي و فني كشور.

تشكيلات و تربيت و تامين كادر

برگرديم به آغاز كارسازماندهي انرژي اتمي درايران. حالا شما مواجه هستيد با مسئوليت برنامه ريزي انرژي اتمي، مسئله سازماندهي، مسئله پيدا كردن افرادي كه بايد با شما كار بكنند. چطور وارد اين جريان شديد و درچه فضائي؟

اولين حركت اين بود كه موجوديت سازمان جامه عمل به خود بپوشد. خوشبختانه من دراين زمينه تجربه داشتم، براي اينكه اين چهارمين سازماني(11) بود كه من از صفر شروع مي كردم. به علاوه در ايجاد و سازماندهي وزارت علوم و آموزش عالي نيز سهم قابل ملاحظه اي داشتم. بنابراين ياد گرفته بودم كه از صفر چه جوري مي شود يک سازمان درست كرد. خيلي زود عوامل يک هسته مركزي را توانستم تشكيل بدهم. هنوز قانون سازمان تصويب نشده بود، يعني سازمان انرژي اتمي هنوز قانونا ايجاد نشده بود، ولي به ما در نخست وزيري جائي داده بودند كه محلي داشته باشيم. نخست وزير هم واقعا حمايت مي كرد. هرچه پول احتياج داشتيم در اختيار ما قرار مي داد.

ما يعني شما ....

ما يعني آن چند نفري كه من اول جمع كرده بودم كه هسته اوليه سازمان لازم براي شروع برنامه ها بود. ده يا دوازده نفر بيشتر نبوديم. همه مان در نخست وزيري بوديم. يعني در زماني كه برنامه شما را دولت تصويب كرده بود ولي هنوز قانون آن از مجلس نگذشته بود، شما چند نفري را جمع كرده بوديد.

كي ها بودند اينها و با چه نوع تخصّص؟

اينها چند نفرشان متخصص رشته اتمي بودند. اولين كسي كه آمد شخصي بود به نام قاسم عربيان. او در شركت نفت كار مي كرد، ولي تخصصش اتم بود. منتهي وقتي كه به ايران آمده بود جائي كه بتواند در اتم كار كند وجود نداشت و رفته بود در شركت نفت. دوميش احمد ستوده نيا بود كه او در كنسرسيوم نفت كار مي كرد. او متخصص بسيار خوبي درمهندسي اتمي بود كه وقتي به ايران آمده بود رفته بود به كنسرسيوم. همين قدر كه خبر شروع برنامه اتم منتشر شد، همه فهميدند و هركسي هرجا بود آمد و مرا پيدا كرد.

خود آنها آمدند؟

www.takbook.com

خود آنها آمدند. من آنها را نمي شناختم. خود آنها زنگ زدند، آمدند، باهاشان صحبت كردم و به من پيوستند. بعد يک منشي پيدا كردم كه خيلي به من كمک كرد چون از منشي هاي خوب نخست وزيري بود و همه سوراخ و سنبه ها را هم خوب مي شناخت. او شهره درود بود. بعد يک نفر ديگر را مي شناختم و به او اعتماد داشتم و او را راضي كردم كه بيايد و كارهاي اداري و مالي ما را اداره كند. او بهمن حكمت بود كه در دانشگاه شيراز بود. بعدهاحكمت خيلي به سازمان انرژي اتمي خدمت كرد. اينها افراد اوّليه بودندكه همه بعدها از اركان سازمان شدند، مخصوصا احمد ستوده نيا كه با تخصص و كارداني و امانتي درخور تحسين به صورت ركن اصلي سازمان درآمد و بعد از من هم رياست سازمان به او محول شد. از مركز اتمي دانشگاه هم گاهي دو سه نفر را قرض مي كردم كه مي آمدند و كمک هائي به من مي كردند. خيلي زود توانستيم يک دفتر و دستگي داشته باشيم و كارمان را شروع كنيم.

بعد، اولين حركت اين بود كه قانون تاسيس سازمان تصويب بشود. متن قانون را خودم تهيه كردم ولي با مراجعه به اين و آن و استفاده از قانون دستگاه هاي ديگر. متن قانون را به آقاي هويدا دادم كه دادند به احمدكاشفي، معاون پارلماني شان، كه يک بررسي هم او كرد و تغييري درآن نداد. يعني دولت متن قانون آماده شده را دربست پذيرفت. بعد قانون به مجلسين داده شد. درمجلس شوراي ملي اصلا تغيير پيدا نكرد، ولي مجلس سنا خيلي بيشتر و دقيق تر روي اين قانون كار كرد. روزهاي متوالي كميسيون آب و برق مجلس سنا روي اين قانون كنكاش كردند، خيلي انگشت گذاشتند. بحث، برو بيا.

رئيس اين كميسيون كي بود؟

رئيس كميسيون محمدسجادي (12) بود. خيلي هم كارش را با دقت مي كرد. خيلي عجيب است. بد نيست بگويم كه سنا جائي دست گذاشته بود كه ان وقت ديگر كار من نبود كه جوابشان را بدهم. سنا در واقع دست روي ارتباط بسيار نزديک اين دستگاه با اعليحضرت گذاشته بود و مي گفت اين چه جوري مي شود. در اين زمينه سوال مي كردند و من هم از لحاظ قانوني جوابي نداشتم. مسئله اين بود كه اعليحضرت تصميم داشتند كه اين سازمان زير نظر شخص خودشان انجام وظيفه كند و اگر اشتباه نكنم اين امر هم در متن فرمان مربوط به تاسيس سازمان انرژي اتمي آمده بود و درقانون سازمان هم به نحوي منعكس شده بود.

يعني درحقيقت اين كه مسئوليت شما چيست و پاسخگو به كي هستيد؟

بله. بعد بالاخره مشكل را با شريف امامي(13) رئيس مجلس سنا مطرح كردم. گفتم آقا من اين مشكل را دارم شما ببينيد چطوري حلش مي كنيد. شريف امامي هم رفت با اعليحضرت صحبت كرد. حالا اعليحضرت چه به ايشان گفتند و ايشان آمدند به سناتورها چه گفتند من نمي دانم، ولي مشكل ما رفع شد. بالاخره قانون تصويب شد و ابلاغ كردند. تغيير قابل ملاحظه اي درآن ندادند و ما توانستيم كارمان را رسما شروع كنيم. يعني ديگر رسما بودجه داشتيم و مي توانستيم استخدام كنيم، ولي قانون استخدامي نداشتيم. تا مدّتي براساس استخدام قراردادي افراد را مي گرفتيم تا بالاخره مقررات استخدامي خاص سازمان تدوين شد و نيازي هم به تصويب دولت يا مجلس نداشت، چون در قانون تاسيس سازمان انرژي اتمي اين اختيار به رئيس سازمان داده شده بود. به طور كلي تمام اختيارات اجرائي سازمان انرژي اتمي طبق قانون در دست رئيس سازمان بود، و چون سازمان انرژي اتمي سازماني مستقل بود و به دستگاه ديگري وابستگي نداشت و نيزمشمول مقررات دولتي و قانون محاسبات عمومي نبود،

www.takbook.com

قدرت تصميمگيري رئيس سازمان بسيار زياد و از اختيارات ساير مسئولان سازمان هاي مملكتي به مراتب بيشتر بود.

راجع به روزهاي اوّل سازمان صحبت شد. لازم است بگويم كه از يک لحاظ شانس عجيبي آورديم كه چون به همان اول كار مربوط است جالب است. همان روز دوم و سوم شروع كار، كه هنوز هم در دفتردانشگاه بوعلي سينا نشسته بودم، هنوز نرفته بودم نخست وزيري، يک روز آمدند گفتند يک آرژانتيني به اسم عجيب و غريبي مي خواهد ترا ببيند. اسم او را نوشته بودند روي كاغذ. من خواندم ديدم اين آرژانتيني را مي شناسم. اين آرژانتيني رئيس سابق كميسيون انرژي اتمي آرژانتين و دراصل يک آدميرال معروف نيروي دريائي آرژانتين بود. در آرژانتين نيروي دريائي به طور سنتّي بهترين متخصصين علمي و فني را داشت. اين شخص كه نامش «كيهيلالت» بود سال ها رئيس كميسيون انرژي اتمي آرژانتين بود و برنامه هاي آن كشور را راه انداخته بود. اجداد او از "باسک"هاي فرانسه و به آرژانتين مهاجرت كرده بودند. درآن روز آرژانتيني ها در اتم خيلي پيشرفته بودند. بعد از اينكه "پرون" درآرژانتين روي كار آمد "كيهيلالت" را ازكار بركنار كرد. او از كشورش بيرون آمد و به آژانس بين المللي انرژي اتمي(14) رفت به عنوان كارشناسي كه مي فرستادنش به كشورهاي ديگر، يعني كشورهائي كه كارشناس اتمي مي خواستند. از قرارمعلوم، وزارت نيرو، آن وقتي كه اعليحضرت فرمودند كه بايد برويد پي اتم، از آژانس بين المللي انرژي اتمي يک كارشناس خواسته بود كه بيايد ايران. اصلا اين داستان عجيبي است كه سه روز بعد از اينكه مسئوليت اتم به من داده شده بود اين شخص به ايران و بلافاصله به سراغ من آمد. ما يكديگر را خوب مي شناختيم، درجلسات آژانس بين المللي انرژي اتمي باهم آشنا شده بوديم. آمد، سلام و عليک. گفتم آمدي چكار؟ گفت آمدم كار بكنم. از كجا آمدي براي ما كار كني؟ گفت دولت شما يک كارشناس انرژي اتمي بين المللي خواسته است و من مامور شده ام و حالا درخدمت هستم. گفتم اين گوي و اين ميدان

. يكي ازكادرهاي اصلي مان در روزهاي اول همين شخص بود. او تجربه اش از همه بيشتر بود، براي اينكه برنامه انرژي اتمي آرژانتين را ابداع و اجرا كرده بود. آدمي بود واقعا طراز اول. از لحاظ دانش، از لحاظ اخلاق، از لحاظ درست بودن و صميمي بودن فوق العاده بود. يكي از مهره هاي اساسي كه دستم افتاد و توانستم كار را شروع بكنم او بود. او چون سال ها رئيس كميسيون انرژي اتمي آرژانتين بود، همكارانشان را خوب مي شناخت. يک عده ديگر از همكاران او را هم از كار بركنار كرده بودند. درست مثل ايران بعد از انقلاب. من به او گفتم كه برو ببين اينها كجا هستند. اينها را جمع و جورشان بكن بيار اينجا. او پي اين كار رفت و بالاخره بعد از دو سه ماه آنها را يكي يكي جمع كرد. ما درحدود 10 نفر آرژانتيني متخصص درجه يک را كه از مملكتشان رانده شده بودند جمع كرديم آورديم. هركدام در زمينه هاي مختلف تخصص داشتند. با هركدامشان و دو سه تا ايراني يک گروه كوچک تشكيل داديم و هركدام كار خودشان را شروع كردند. آرژانتيني ها خيلي به ما كمک كردند، براي اينكه آنها كاردان بودند و ما تازه بايد كار را ياد مي گرفتيم. آنها در واقع خيلي كمک كردند كه اين مايه فوري گرفت و انسجام پيدا كرد. بعد هم آنها خودشان مي گفتند ما آرژانتيني ها ايراني هستيم. اين قدر به ايران دلبستگي پيدا كرده بودند و به كارشان علاقه نشان مي دادند كه گفتني نيست. چقدر آدم هاي درجه يكي بودند. يک اتمسفر خيلي خوبي ايجاد شده بود. دراين مدّت ايراني هاي ديگري به سازمان پيوستند و تدريجا تعداد ما بعد از چند ماه به حدود صد نفر رسيد. به اين ترتيب يواش يواش سازمان نضج گرفت و وارد كار برنامه ريزي شديم، وارد صحبت هاي جدي شديم.

www.takbook.com

درهمين زمان، درهمان ماه هاي اول، لاشخورها از هرجا شروع كردند به آمدن به ايران. كمپاني هاي مختلف فروشنده تجهيزات اتمي به ايران حمله كردند. مرتب طياره بود كه اينها را مي آورد تهران و مرتب هم من بايد اينها را مي ديدم، ولي البته بي نتيجه، براي اينكه ما هنوز برنامه مشخص و روشني نداشتيم. من اول بايد خودم ببينم چه مي خواهم تا به آنها بگويم. امريكائي ها به خصوص فشارعجيب وغريبي گذاشتند. همين طور از وستينگهاوس و صنايع ديگرگروه هاي 20 نفري و 30 نفري مي آمدند، مي نشستند، حرف مي زدند. من حرفي اصلا داشتم باهاشان بزنم. آلماني ها مي آمدند، فرانسوي ها مي آمدند. آنها هيچ كمكي به ما نمي كردند، بلكه تمام وقت ما را مي گرفتند. نه مي شد آدم بگويد نمي بينيم، نه مي شد باهاشان ديالوگ خاصي برقرار بكنيم، براي اينكه خودمان درموقعيت مناسبي نبوديم. بنابراين اين مسئله يک مقداري دست و پا گير بود. البته ازمجموع اينها باز استفاده مي كرديم، براي اينكه هركه مي آمد اطلاعاتي مي آورد كه چه دارد، چه مي فروشد و چه جوري مي فروشد. بالاخره يک مقداري استفاده اطلاعاتي مي كرديم ولي يک مقداري اتلاف وقت بود. من براي اينكه يک مقداري مسئله را حل بكنم و براي اينكه به مركز تحقيقات اتمي دانشگاه تهران هم ميدان داده باشم، از همان اول كه اين گروه ها مي آمدند از اطراف و اكناف براي مذاكره تعدادي از استادان دانشگاه تهران را دعوت مي كردم كه بيايند توي جلسه بنشينند. اولا براي اينكه من و دو سه تا همكارم تنها نباشيم و يک مقداري در واقع صندلي ها را پُركنيم. يک مقداري هم براي اينكه آنها ياد بگيرند. آنها كه مخصوصا بيشتر نياز داشتند براي اينكه در دانشگاه بودند و با صنايع آشنا نبودند. اين كار را در ضمن با اين ديد مي كردم كه طبق متن قانوني كه تهيه كرده بودم قرار بود كه مركز تحقيقات اتمي با همه وسايل و تجهيزاتش به سازمان انرژي اتمي منتقل شود.

اساميشان را به خاطر داريد، اسامي استادان دانشگاه تهران كه مي آمدند به سازمان انرژي اتمي؟

بله، بعضي هايشان يادم هست. ميان اينها افشاربكشلو بود، صرّام بود، روحاني زاده بود، فريور صدري بود چند نفر از اينها را من معمولا دعوت مي كردم مي آمدند دراين جلسات شركت مي كردند. براي آنها خوب بود و براي ما هم خوب بود. خلاصه مي خواهم بگويم آن اولش در واقع يک كمي بندبازي بود، براي اينكه ما درحدي نبوديم كه بتوانيم وارد داستان بشويم. اولش يک مقداري با همين بندبازي ها بايد جلو مي رفتيم تا بالاخره قانون تصويب شد. يواش يواش افراد تازه اي آمدند. از خارج، تعدادزيادي آمدند. بعضي ها از داخل آمدند، از شركت نفت، از دستگاه هاي صنعتي ديگر به تدريج پيداشان شد. به تدريج توانستيم يک كادر اوليه داشته باشيم، به تدريج ضوابط مالي و اداري و استخدامي را درست كرديم. ديگر سازمان مي توانست وارد كار بشود. شايد يک سال طول كشيد تا دستگاه به آن حدي رسيد كه ديگر مسئولين اصلي معلوم بودند و وظايف تقسيم شده بود. يک سال طول كشيد و بعد از يک سال اين سازمان ديگر كار مي كرد.

سازمان انرژي اتمي از چه بخش هائي تشكيل شده بود؟

درسال هاي آخر، سازمان انرژي اتمي 8 معاونت داشت و هرمعاونت ازتعدادي مديريت تشكيل شده بود كه واحدهاي اصلي اجرائي بودند. چند تا از اين معاونت ها جنبه فني يا اجرائي داشت. بعضي ها جنبه برنامه ريزي و نظارت و پشتيباني و اداري داشتند. اسم هايشان را مي خواهيد.

بله اسم هايشان را مي خواهم براي اينكه كمک مي كند....

www.takbook.com

<>خوب انجام اين كار مشكل است. به دوعلّت. يكي اينكه من همه جزئيات كار را در خاطره حاضر ندارم و آنچه كه مي گويم حتما كامل نخواهد بود. مشكل ديگر اين است چون سازمان ما جوان بود و بعد هم از يک هسته كوچک شروع كرد و به سرعت گسترش يافت، طبعا تقسيم كار در داخل سازمان و نيز افرادي كه مسئول امور مختلف بودند تغيير مي كردند، تا اين كه به تدريج درسال هاي آخر سازمان انرژي اتمي شكل مشخص به خودگرفت و مسئولان اصلي سازمان چهره مشخصي به خودگرفتند. با اين وصف من سعي مي كنم وضع را درسال هاي آخر توضيح بدهم ولي حتما كمبودهائي خواهد داشت. اولين معاون سازمان اميرهوشنگ صفاري بود كه معاونت صنعتي سازمان (يعني نيروگاه هاي اتمي و سوخت را به عهده داشت). امير هوشنگ صفاري از مديران با سابقه شركت گاز و شركت نفت بود و براي مدّتي بنا به تقاضاي من و موافقت دكتر اقبال به سازمان انرژي اتمي منتقل شد. او در مدّت بيش از يک سال بخش بزرگي از كارهاي سازمان را زير نظر داشت و سپس براي احراز مسئوليتي تازه به شركت نفت باز خوانده شد. چند ماهي بعد تشكيلات تازه اي در سازمان ريخته شد كه به آن اشاره خواهم كرد.

معاونت نيروگاه هاي اتمي زير نظر احمدستوده نيا بود. او تشكيلات مجهزي براي برنامه ريزي، بررسي، مذاكره، عقد قرارداد، نظارت بركارهاي اجرائي، تربيت كادر عملياتي نيروگاه ها (نيروي انساني براي بهره برداري از نيروگاه ها) دراختيار داشت.

معاونت سوخت اتمي كه مسئولش حميد رفيع زاده بود مسئوليت تامين سوخت اتمي نيروگاه ها را به عهده داشت. اين بخش از فعاليت هاي سازمان از ابتدا تا موقعي كه به معاونت تبديل شد يعني نزديک به سه سال به صورت مديريت زيرنظر قاسم عربيان بود كه دراين مدت خدمات شايسته اي به سازمان ارائه داد. معاونت حفاظت و ايمني اتمي زيرنظر علي اصغرنوروزي كار مي كرد. اين معاونت سه مديريت داشت كه به علّت ماهيت كارشان خوب است اشاره اي به آنها بشود. مديريت ايمني زير نظر محمدحسن فرزين، مديريت تامينات اتمي زير نظر مهدي صرّام و مديريت حفاظت در برابر اشعه زير نظر حسن پرنيان پور. معاونت آموزش كه برنامه بسيار وسيعي برعهده داشت زير نظر حسين ماهبان بود كه قبلا رياست دانشكده پلي تكنيک تهران را به عهده داشت. معاونت پشتيباني كه مسئول برنامه ريزي و نظارت مالي و ضوابط و مقررات استخدامي و نيز امور حقوقي سازمان بود زير نظر بهمن حكمت قرار داشت. معاونت امور بين المللي و روابط عمومي زير نظر سيروس منظور بود. معاونت فني كه مسئول كارهاي زير بنائي و ساختماني سازمان بود زير نظر ايرج فريدي بود. معاونت اداري و مالي را مهدي حجت كاشاني به عهده داشت.

امور تحقيقات كه براي سازمان حساسيت زيادي داشت زيرنظر خودم اداره مي شد و معاونت نداشت. درآن زمان دو مركز تحقيقات مجهز داشتيم. يكي مركز تحقيقات اتمي تهران بود كه زير نظر مجتبي طاهرزاده كار مي كرد و ديگري مركز تحقيقات و كاربرد راديو ايزوتوپ ها كه مسئوليتش با علي سخاوت بود. يک مركز تحقيقات وسيع هم برنامه ريزي شده بود به نام «مركز تكنولوژي هسته اي» و كارهاي اجرائي ايجاد آن به سرعت پيش مي رفت كه هدفش بيشتر متوجه مسايل سوخت اتمي و پشتيباني تكنولوژيكي درزمينه توليد انرژي اتمي بود. اين مركز در اصفهان ساخته مي شد و مسئوليتش با رضا خزانه بود. تعداد مديريت ها زياد بود كه ذكر آنها سخن را به درازا مي كشاند ولي لازم مي دانم به نقش بعضي از همكارانم اشاره اي بكنم.

www.takbook.com

دفترحقوقي سازمان كه وظيفه بسيار حساس و پُرحجمي را داشت و مهره اصلي درمذاكرات با كشورها و موسسات خارجي بود زير نظر برديا خواجوي كه متخصص بسيار ارزشمندي دراين زمينه بود اداره مي شد. يكي از متخصصين طراز اول سازمان در زمينه فيزيک راكتورهاي اتمي محمدعلي اعتماد بود كه مسئول برنامه هاي محاسبه راكتورهاي اتمي بود.

يک بخش مهم ديگر را هم بايد ذكر كنم و آن مركز اطلاعات و مدارک علمي بود كه مسئولش خانم آسا سنگ بود. خانم سنگ درزمينه اسناد و مدارک علمي تخصص و تجربه فراوان داشت و يک نظام جالب آماده كرده بود كه به همه سازمان خدمات مربوط را ارائه مي داد. از جمله ايجاد يک كتابخانه مركزي بسيار پُرتوان در زمينه علوم و فنون و نيز يک شبكه كتابخانه هاي كوچكتر و تخصصي تر در هريک از زمينه هاي كار سازمان كه در محل كار واحدهاي مربوط ترتيب داده شده بود. بدين ترتيب با پراكنده بودن قسمت هاي مختلف سازمان درنقاط مختلف شهر، هركس مجبور نبود براي رفع نيازهاي خود به كتابخانه مركزي رجوع كند مگراينكه آن نياز از حد كتابخانه هاي تخصصي و جانبي تجاوز كند.

برنامه هاي اصلي كه شما و همكارانتان طرح و اجرا كرديد چه بودند؟

برنامه ما عمدتا ساختن نيروگاه بود براي توليد برق. منتهي براي اينكه نيروگاه بسازيم و برق توليد كنيم يک سري عوامل لازم است. عوامل مختلفش يكي نيروي انساني است كه سازمان بتواند اين سيستم را پياده كرده و مورد بهره برداري قرار دهد. يكي دانش فني و تكنولوژي لازم براي نظارت دركار ساختن نيروگاه ها و تامين خدمات فني لازم براي اداره آنها است. يک مسئله مهم و اساسي تامين سوخت نيروگاه ها بود. قسمت اعظم تكنولوژي اتمي در تكنولوژي سوخت خلاصه مي شود. ما بايد تكنولوژي سوخت را مي گرفتيم و آن جز تحقيق و توسعه وكار آزمايشگاهي راه ديگري نداشت. بعد يک سري عوامل از قبيل ايمني نيروگاه ها و تاسيسات اتمي و مسايل مربوط به محيط زيست. و آن هم باز به تحقيق و بررسي و نيز نيروي انساني آزموده و با تجربه نياز داشت، مخصوصا اينكه موضوع بيشتر به شرايط كشور ما مربوط مي شد. علاوه براين ها، برنامه اي براي توليد راديو ايزوتوپ هاي مختلف داشتيم و تحقيقات در مورد كاربرد آنها. راديو ايزوتوپ ها و اشعه اتمي كاربردهاي متنوعي دارند و ما مركزي داشتيم كه در اين باره تحقيق مي كرد. راديو ايزوتوپ هاي توليد شده بين متقاضيان، كه اغلب بيمارستان ها و مراكز تحقيق و توسعه كشاورزي و بعضي صنايع بودند، توزيع مي شد. علاوه براين ها ما يک برنامه وسيع تحقيقاتي داشتيم، كه مستقيما با برنامه هاي اجرائي سازمان ارتباط نداشت، ولي هم به بالا بردن سطح علمي سازمان كمک مي كرد و هم زيربنائي براي برنامه هاي آينده تعبيه مي كرد. اينها را با عجله و فهرست وارگفتم كه به طيف فعاليت هاي سازمان اشاره اي شده باشد.

كادر از كجا مي آورديد؟

به طورخلاصه مي توان گفت كه كادر علمي و فني سازمان انرژي اتمي از چهار مسير تامين شد. در ابتدا و هم چنين به تدريج تعدادي از افرادي كه در زمينه انرژي اتمي تحصيل و تجربه داشتند و در داخل كشور درسازمان هاي مختلف كار مي كردند جذب سازمان انرژي اتمي شدند. گروه دوّم تعدادي افراد بودند كه با انتقال مركز اتمي دانشگاه تهران به سازمان انرژي اتمي به اين سازمان منتقل شدند. اين افراد بيشتر در زمينه هاي علمي و تحقيقاتي و راكتورهاي اتمي تخصص داشتند. گروه سوّم

www.takbook.com

ايرانياني بودند كه درخارج بودند و در زمينه هاي مورد نظر ما تحصيلات و تجربه داشتند. آنها به تعداد خيلي زياد به ايران برگشتند و به سازمان پيوستند كه در بين آنها افراد بسيار با تجربه و با تخصص هاي عالي وجود داشت. گروه چهارم كساني بودند كه ما خودمان تربيت كرديم يا در داخل كشور و يا درخارج.

يعني درواقع كادرشما ايراني بودند. غير ايراني نداشتيد جز آرژانتيني ها.

همه ايراني بودند جز آرژانتيني ها كه همه به عنوان مشاور دركادر برنامه ريزي و مديريت طرح ها به ما كمک مي كردند. تعداد ارژانتيني ها متغير بود، براي اينكه آنها در زمان هاي مختلف به سازمان آمدند، ولي درمجموع هيچ وقت از حدود 9 يا 10 نفر تجاوز نكرد. استثنائا در بعضي موارد و براي مدّت محدودي يكي دونفر خارجي ديگر داشتيم كه آنها هم هريک در يک زمينه تخصصي كار مي كردند.

يعني از ابتدا سازمان انرژي اتمي با ايراني ها شروع كرد به كار و تا آخر هم كادر آن ايراني بود، غير از ارژانتيني ها.

نه، ديگر آخرش آرژانتيني ها هم نبودند. آنها هم رفتند. ديگر به آنها احتياج نداشتيم. در اواخر كار ديگر خارجي نداشتيم. حالا شايد يكي از آرژانتيني ها اين ور و آن ور بوده، نمي دانم.

اگر يكي هم اين ور و آن ور بوده در كادر مديريت نبوده، دركارتخصصي يا تكنيكي خاص بوده؟

بله فني بودند. دركادرمديريت هيچ وقت خارجي نبود. يعني آن آرژانتيني ها هم درواقع مشاور بودند و دركادر مديريت دخالت نداشتند.

شما عملا درمضيقه كادر قرار نگرفتيد؟

چرا. هميشه. برنامه به اين بزرگي كه از صفر شروع مي شود هميشه به كادر زياد احتياج دارد و ما خيلي احتياج داشتيم، هم براي تكميل كادر موجود و هم براي بالا بردن توان سازمان از طريق جذب افرادي با تخصص بهتر و تجربه بيشتركه اين نياز البتّه حدي نداشت و هميشه مطرح بود.

در سيستم تان بخشي براي انتخاب و جذب افراد بود؟

<>بخشي به عنوان يک واحد تشكيلاتي براي جذب متخصصين وجود نداشت، چون طيف نيازهاي ما خيلي وسيع و متنوع بود و ايجاد يک ارگان مركزي براي اين كار عملي به نظر نمي رسيد. ولي دراين باره خيلي سعي مي كرديم و همه مسئولان سازمان سعي زياد براي جذب افراد متخصص مصروف مي كردند.

<>هربخش سازمان مسئول تامين نيروي انساني خودش بود و مسئولان واحدها هميشه در جستجوي افراد متخصص مورد نياز خود بودند و اين كار مشمول هيچ نوع تمركز و قفل و بند اداري نبود. مقررات استخدامي ما روشن بود و تكليف مسئولان واحدها هم معلوم. خود من هميشه در جستجوي افراد طراز اوّل بودم و وقتي از اين قبيل افراد گير مي آوردم همه سعي خود را مي كردم كه آنها را جذب سازمان كنم. به عنوان مثال مي توان مورد زير را ذكر كرد. يک روز به من گفتند كه يک

www.takbook.com

ايراني در امريكا جايزه سال جوشكاري صنعتي را برده. جوشكاري نيروگاه ها فوق العاده جوشكاري بغرنجي است و خيلي تكنولوژي مي خواهد. اسم اين شخص علي ميرج بود. من گفتم كه اين شخص را بروبد پيدا كنيد. رفتند و بالاخره پيدايش كردند. تلفنش را پيدا كردند. به او تلفن كردم. حالا چرا؟<>
براي اينكه درست همان موقع ما احتياج عجيبي به يک متخصص طراز اوّل درجوشكاري داشتيم. آن هم داستاني است. براي اينكه درجوشكاري بعضي از قسمت هاي نيروگاه بوشهر گرفتاري داشتيم. بنابراين احتياج به يک جوشكار طراز اول داشتيم. به او تلفن كردم و گفتم ما به شما احتياج فوري داريم. از او خواستم كه هرچه زودتر به تهران بيايد تا با هم صحبت كنيم. او اصلا توي خط ايران نبود. سال ها در امريكا بود و مديريت اجرائي كارگاه ساختمان يک نيروگاه اتمي را به عهده داشت. بعد از اصرار زياد بالاخره گفت خيلي خوب. گفتم بليط مي فرستم بيا دو روز بامن صحبت كن و برگرد. بالاخره آمد. من اين قدر توي گوشش خواندم تا راضيش كردم بيايد ايران. بعد گفت زن و بچه ام را چكار كنم. گفتم برو هر ترتيبي مي دهي تمام هزينه اش به عهده سازمان. او راجع به حقوق و مزايائي كه مي خواست نظراتش را گفت و من قبول كردم. بالاترين حقوق سازمان انرژي اتمي را درتمام مدت اوگرفت، يعني در حدود دو برابر حقوق خود من. من البته از سازمان انرژي اتمي حقوق نمي گرفتم. نخست وزيري حقوق مرا مي داد. حقوق او به مراتب بيشتر از حقوق احمد ستوده نيا كه رئيس او بود تعيين شد. او به ايران آمد و خانمش را هم كه امريكائي بود با خود آورد. مسئوليت كارگاه ساختمان نيروگاه ها را به او محول كرديم و او با دانش و تجربه اي كه داشت خيلي به ما كمک كرد و مقدار زيادي ازمسايل مربوط به ساختن نيروگاه بوشهر را حل كرد. بسيار آدم صميمي و همكار شايسته اي بود.

</ >

جوشكاري چرا تا اين حدّ اهميّت داشت؟

تاسيسات نيروگاه ها بسيار عظيم بود و به همين علّت خيلي از اجزاء آن را نمي شد يكجا بسازند و به محل بياورند. دلايل فني ديگري هم وجود داشت كه بايد اين قطعات عظيم درمحل سوار شوند. بنابراين مي بايست درمحل قطعات كوچكتر با جوشكاري به يكديگر وصل شوند تا قطعه بزرگ مورد نظر ساخته شود. دراين مورد بايد توضيح بدهم كه مهم ترين و حساس ترين كار جوشكاري مربوط بود به ساختن محفظه خارجي نيروگاه. نقش اين محفظه اين است كه درصورت ايجاد حادثه در راكتور اتمي، تمامي بخار آب و گازهاي مختلف و مواد راديو اكتيو را محفوظ نگه دارد و از رخنه كردن آنها به خارج از راكتور جلوگيري كند. اين آخرين اقدام ايمني است كه درمورد اين نوع نيروگاهها اعمال مي شود. منظور از آخرين اين است كه اگر به هر علّت تمهيدات ايمني ديگر كارگر نبودند و يا نقش خود را خوب بازي نكردند، اين محفظه نهائي مانع از اين شود كه مواد راديو اكتيو به خارج سرايت كند و سلامت افراد و محيط را مختل سازد. اين محفظه يک كره كامل بود از فولاد مخصوص كه قطر آن 80 (هشتاد) متر بود و ضخامت ديواره محفظه برابر 4 سانتيمتر. قطعات كوچک كره درخارج ساخته مي شد و بعد اين قطعات، كه تعداد آنها بسيار زياد بود، در محل، يعني در ساختمان نيروگاه، بهم جوش داده مي شدند. نوع فولاد مصرف شده و ضخامت زياد قطعات (4 سانتيمتر) موجب مي شد كه كار جوشكاري بسيار مشكل باشد. ولي از همه مهمتر دقتّي بود كه در ساختن محفظه كروي بايد به كار گرفته مي شد. علت آن هم اين است كه اگر در راكتور حادثه اي ايجاد شود مقدار زيادي آب به بخار با فشار زياد تبديل مي شود. اين محفظه كروي بايد بتواند فشار زياد را تحمل كند. براي اين امر بايد شكل

www.takbook.com

آن كاملا كروي باشد و نيزدر هيچ كدام از جوشكاري ها نقطه ضعفي وجود نداشته باشد كه درمقابل فشار ايستادگي نكند. يعني بايد اطمينان حاصل مي شد كه همه جوشكاري ها مي توانند فشار مورد بحث را تحمل كنند و شكافي در محفظه ايجاد نشود.

براي حصول به اين مقصود موازين و استانداردهاي بسيار دقيقي به اين عمل جوشكاري تحميل مي شد. بعد از هرجوشكاري نتيجه به دقت مورد بررسي و آزمايش قرار مي گرفت و اگر جوشكاري با موازين مورد نظر مطابقت نداشت بايد آن قسمت را خراب مي كردند و كار از نو با قطعه تازه اي انجام مي پذيرفت. بنابراين اين جوشكاري ها بايد به وسيله متخصصين فني انجام مي شد كه معيوب از كار درنيايند.

نخست وزير از ما خواسته بود كه براي ساختن نيروگاه حتي المقدور از نيروي انساني ايراني استفاده شود وآلماني ها روي اصرار ما تعدادي جوشكار ايراني را به سرعت تربيت كردند كه كارهاي جوشكاري را انجام دهند. متاسفانه جوشكارهاي ايراني به علّت كمي تجربه نتوانستند كار را درست انجام دهند. مجبور شديم قسمت مهمي از محفظه را خراب كنيم و دومرتبه با استفاده ازجوشكارهاي خارجي بسازيم و اين امر مبالغ زيادي به ما ضرر زد. دراين زمان علي ميرج كه قبلا راجع به او صحبت كردم به ايران آمد. او تعدادي از جوشكارهاي ايراني را كه قابليت داشتند نگه داشت و تخصص آنها را تكميل كرد و به كار گرفت ولي اين كار جانبي او بود. چون او مديركارگاه نيروگاه ها بود و مسئوليت بزرگي داشت.

در برنامه اي كه با آلماني ها و فرانسوي ها براي ساختن نيروگاه ها و مديريت آنها داشتيد، مسئله تربيت كادر فني ايراني چه نقشي داشت؟

درموقع ساختن نيروگاه ها كار ما نظارت بر اجراي طرح بود و براي اين كار از متخصصين ايراني كه به تدريج به سازمان مي پيوستند استفاده مي كرديم. اما براي بهره برداري از نيروگاه ها بايد متخصص اين كار را تربيت مي كرديم و براي اين امر هم با آلماني ها و فرانسوي ها ترتيباتي داده بوديم كه ايراني ها را براي اين كار تربيت كنند و اين ترتيبات درقراردادهائي كه با آنها منعقد شده بود گنجانيده شده بود. ما براي اداره هر نيروگاه به چند صد نفر كادر متخصص احتياج داشتيم. نحوه عمل هم اين بود كه ما از بين جوانان تحصيل كرده ايراني (ليسانس درعلوم و مهندسي) تعداد زيادي انتخاب مي كرديم و متخصصين كمپاني سازنده نيروگاه آنها را آزمايش مي كردند و از بين آنها تعداد مورد نظر را انتخاب مي كردند. بعد افراد انتخاب شده را به آلمان يا فرانسه مي فرستاديم و آنها طبق برنامه پيش بيني شده كه به تصويب ما رسيده بودتربيت مي شدند. مدت كارآموزي آنها درحدود دوسال بود. بدين ترتيب وقتي ساختمان نيروگاه تمام مي شد كادر لازم براي اداره آن هم آماده شده بود.

آموزش

تامين كادر فني براي سازمان نوپائي مانند سازمان انرژي اتمي دركشوري مانند ايران طبيعتا از مسائل عمده رهبري سازمان مي تواند باشد. مي خواستم خواهش كنم مفصّل تر راجع به برنامه هاي آموزشي سازمان صحبت كنيد.

آموزش یکی از فعالیت های اساسی سازمان ما بود. اولا ما به تخصّص هائی نیاز داشتیم که در کشور وجود نداشت، یا اگر داشت از لحاظ کمی و کیفی کفایت نمی کرد. در ثانی مجموعه تکنیک های مورد

www.takbook.com

نیاز ما طیف وسیعی داشت که جز با یک حرکت همه جانبه در زمینه آموزش نمی توانستیم همه تخصص ها را در اختیار داشته باشیم. برنامه ریزی دقیق هم میسر نبود، چون نیازهای کوتاه مدّت ودراز مدّت سازمان همه متبلور نبودند و نمی توانستیم همه را پیش بینی کنیم. اصولا به چهار نوع فعالیت آموزشی نیاز داشتیم:

اول، تربیت کادر عملیاتي تاسیسات اتمي. ما براي اداره و بهره برداري نیروگاه هاي اتمي نیاز به تخصص هائي داشتیم که تعریف آنها معلوم بود، و تعداد موردنیاز نیزبراي هر نیروگاه قابل پیش بیني بود. در قراردادهاي خرید نیروگاه، یک بخش به آموزش کادر بهره برداري نیروگاه اختصاص داشت. فروشنده هرنیروگاه متعهد بود که طبق برنامه تهیه شده افراد لازم را در زمان هاي معیني براي ما تربیت کند. براي این منظور افراد را از بین دارندگان یک مدرک دانشگاهي درزمینه هاي علوم و مهندسي، طبق ضوابطي، انتخاب مي کردیم. دراین انتخاب فروشنده نیروگاه نیز مشارکت داشت. براساس این برنامه تعداد چند صد نفر (تعداد آنها درست به خاطرم نیست) جوان تحصیل کرده ایراني درآلمان و فرانسه تحت آموزش بودند تا درموقعي که نیروگاه ها آماده مي شوند آموزش و تجربه لازم را براي بهره برداري از آنها داشته باشند.

دوم، تربیت مهندس و متخصص درزمینه هاي مختلف مورد نیاز سازمان براي تکمیل کادر اجرائي سازمان بود. دراین زمینه افراد لازم از دارندگان مدارک دانشگاهي در رشته هاي مورد نظر انتخاب مي شدند و طبق برنامه هاي تنظیم شده در خارج از کشور آموزش مي دیدند.

سوم، تربیت محقّق. دراین زمینه نیز تعدادي از افراد مستعد و تحصیل کرده را انتخاب و به خارج مي فرستادیم تا در مراکز تحقیقاتي اتمي یا در دانشگاه هاي معتبر به تحقیق بپردازند. البتّه برنامه کار و رشته هاي تحقیقاتي آنها از پیش معیّن شده بود. چهارم، تربیت تکنیسین در رشته هاي مختلف مورد نیاز صنایع اتمي. این کار، که خود فعالیت وسیعي بود، درسازمان انرژي اتمي اجرا مي شد. براي این امر آموزشگاهي ایجاد کرده بودیم که بوسیله سازمان اداره مي شد و استادان آن اغلب از خود سازمان تامین مي شدند. براي این آموزش افراد مورد نظر را از بین دارندگان مدرک دیپلم کامل متوسطه به بالا انتخاب مي کردیم. دوره آموزش دو یا سه سال بود. این افراد در همه جا مورد نیاز بودند. مخصوصا درمراکز تحقیقاتي نیاز شدیدي به تکنیسین آزمایشگاهي در رشته هاي مختلف داشتیم.

دربرنامه ریزي این مدرسه و اداره آن در ابتدا مهدي صرآم نقش اساسي را به عهده داشت. سپس، بعد از ایجاد معاونت آموزشي، ماهبان، که این معاونت را به عهده داشت، اداره این آموزشگاه را زیرنظر گرفت. آموزش هاي خارج از کشور درکشورهاي آلمان، فرانسه، انگلستان، امریکا، بلژیک، هندوستان و شاید یکي دوجاي دیگر انجام مي شدند. تعداد افرادي را که آموزش مي دیدند به خاطر ندارم، چون خیلي فعالیت گسترده و متنوعي بود. شاید تعداد آنها در اواخر کار به حدود دوهزار نفر مي رسید. اصولا کلیه این افراد، طبق قراردادي که با آنها داشتیم، از سازمان حقوق مي گرفتند و موظف بودند براي سازمان کار کنند. کم و کیف این امر را هم به خاطر ندارم.

به علّت وسعت برنامه هاي آموزشي، و براي ایجاد و نظم دراین کار و پیگیري و ارزیابي فعالیت ها، یک شوراي آموزش درسازمان وجود داشت که ریاست آن با سیروس منظور بود و تقریبا کلیه مسئولان واحدها درآن شرکت داشتند تا هر واحد بتواند نیازهاي خود را در شورا مطرح کند و برنامه هاي لازم را به تصویب شورا برساند. این شورا اختیار تام داشت، یعني تصمیمات شورا باید بدون

www.takbook.com

مراجعه به رئيس سازمان و كسب اجازه بلافاصله به اجرا گذاشته شوند. دراين زمينه دستورات صريح به واحدهاي اداري و پشتيباني سازمان داده بودم.

<>در برنامه شما وقتي كه نيروگاه بوشهر، اگر اشتباه نكنم درسال 1980 قرار بود كامل بشود، به كار مي افتاد، <>چند درصد از كساني كه نيروگاه را به كار مي انداختند ايراني مي بودند؟

</ >

همه.

صد درصد شان ايراني بودند؟

اصل براين بود كه صد درصد ايرانی باشند. ولی ما از لحاظ زمان به آن مرحله نرسيديم. البته اگر در موقع عمل به اشكالاتی برمی خورديم لزوما می بايست از كارشناسان خارجی استفاده كنيم.

تامين سوخت و كنترل تفاله هاي اتمي

حالا بپردازيم به موضوع تامين سوخت نيروگاه ها. با اين مساله چگونه روبروشديد؟

مسئله تامين سوخت نيروگاه هاي اتمي در واقع مهم ترين و از لحاظ تكنولوژي بغرنج ترين كار ما بود. چون مسئله ساختن يک نيروگاه يک بار است ولي مسئله سوخت آن هميشگي است. به علاوه دانش و تكنولوژي اتمي عمدتا به سوخت مربوط مي شود. مسئله ديگر اين است كه چون تكنولوژي سوخت با تكنولوژي ساختن سلاح هاي اتمي ارتباط پيدا مي كرد، دسترسي به آن سخت تر بود. بنابراين ما بايد سعي مي كرديم در زمينه تامين سوخت تا حد ممكن استقلال عمل داشته باشيم و تا حد ممكن به تكنولوژي سوخت دسترسي پيدا كنيم. در هرصورت مديريت سوخت نيروگاه ها جز با اطلاع كامل درمورد تكنولوژي سوخت مقدور نبود. درزمينه سوخت بايد ترتيباتي مي داديم كه وابستگي شديد نسبت به يک كشور به خصوص نداشته باشيم.

مسئله سوخت شامل چهار مرحله است. اوّل داشتن اورانيوم طبيعي- بعد غني كردن اين اورانيوم- سپس ساختن شبكه هاي سوخت با استفاده از اين اورانيوم غني شده- مرحله چهارم هم مربوط مي شود به سوختي كه از راكتور اتمي تخليه مي شود (يعني بعد ازسوختن) كه آن خود مراحل مختلفي دارد. بنابراين اوّل پي تامين اورانيوم رفتيم. براي اينكه بدانيد كه درآن موقع جوّ بين المللي از لحاظ انرژي اتمي چه بود لازم است بگويم كه بعد از چندماه كه ما كارمان را شروع كرديم، براي اينكه ببينم وضع تامين اورانيوم چه جوري است.، فهرست تمام توليدكنندگان بزرگ اورانيوم را در دنيا تهيه كرديم و به همه اينها نامه نوشتيم و از همه آنها خواستيم كه به ما اورانيوم بفروشند. يک نفرشان پاسخ مثبت نداد. تمامشان نوشتند كه اورانيوم نداريم. اين نشان مي دهد كه تمام گنجايش توليد اورانيوم درآن موقع به كلي و براي چندين سال خريده شده بود. در آن موقع رسم بود كه قراردادهاي طويل المدّت با توليدكنندگان اورانيوم مي بستند و محصول را پيش خريد مي كردند. اين نشان مي دهد در دنيا يک حركت شديد به طرف اتمي شدن بود. يعني اغلب كشورهاي صنعتي همزمان به طرف اورانيوم هجوم برده بودند. روي اين اصل مجبور شديم درمورد نيروگاه هاي اوّلي كه خريديم در َورده كنند. اين نحوه عمل به ما اجازه مي داد كه فرصتي داشته باشيم كه با برنامه هاي طويل المدّت عوامل لازم را براي

www.takbook.com

تامين سوخت نيروگاه ها تامين كنيم. هم با آلماني ها و هم بافرانسوي ها به اين نحو عمل كرديم. دسترسي به اورانيوم براي ما درآن زمان از دو طريق ممكن بود. اوّل از راه دستيابي به منابع موجود يا پتانسيل جهاني - دوّم از طريق اكتشاف اورانيوم درايران.

براي راه اوّل از چند طرف حمله كرديم. درآن زمان يک معدن بزرگ اورانيوم دركشور"ناميبيا" كه در آن زمان تحت قيمومت افريقاي جنوبي بود و امروز به استقلال رسيده است وجود داشت كه قسمت بزرگي از سهام آن متعلق به يک كمپاني بزرگ معدني انگليس به نام (آريو تينتو زينک) آر. تی. زی. بود. دراين معدن تاسيسات بزرگي براي توليد و تخليص اورانيوم درست شده بود ولي هنوز به كار نيفتاده بود. آن كارخانه گنجايش توليد زيادي داشت و درآن موقع بزرگترين رقم توليد را در دنيا داشت. ما بعد از مذاكرات مفصل موفق شديم بخشي از سهام اين تاسيسات را از آر. تی. زی. بخريم و بنابراين در توليد آن شريک شديم و مي توانستيم از محصول آن برداشت كنيم.

از سوی ديگر يک شركت آلمانی به نام "اوران گزلشافت" در آن زمان فعاليت زيادی برای دستيابی به منابع اورانيوم جهان مبذول می داشت و در چند كشور هم به نتايج ملموس دست يافته بود و برنامه های اكتشاف اورانيوم متنوعی در خيلی كشورها داشت. ما با اين شركت تماس های زياد داشتيم و بالاخره موفق شديم در بخش مهمی از برنامه های اكتشافی آنها سهيم شويم.

خارج از اين با فرانشوی ها و ايتاليائی ها مشغول مذاكره بوديم كه در كشورهای افريقائی "نيجر" و "گابُن" كه منابع اورانيوم داشتند باهم براي بهره برداري از اين منابع شريک شويم. اين برنامه با مشكلات زيادي روبرو بود. من به هردو اين كشورها سفر كردم و با رؤسای جمهوري اين كشورها ملاقات و مذاكره كردم و امتيازاتي هم به دست آوردم. ولي به عللي كه از بحث ما خارج است موفق نشديم اين برنامه ها را راه بيندازيم. از جمله اين دلايل مي توان به طور خلاصه به نقش منفي فرانسه اشاره كرد. فرانسوي ها ميل نداشتند كه ما به ميدان عمل آنها رخنه كنيم (دو كشور فوق هر دو قبلا از مستعمرات فرانسه بوده اند). آنها مي خواستند امتياز اكتشاف را خود از اين كشورها بگيرند و بعد ما را درآن شركت دهند. و ما اين نحوه عمل را قبول نداشتيم، مخصوصا اين كه آنها مي خواستند مديريت اين كار را هم در دست خود نگه دارند.

اين بود اهم اقداماتي كه درخارج براي دسترسي به اورانيوم داشتيم و روي هم رفته موفق بود. ولي آنچه كه در دراز مدّت براي ما اهميّت داشت مسئله اكتشاف اورانيوم در داخل كشور بود. چون اگر در ايران اورانيوم پيدا مي كرديم پايه هاي استقلال سيكل سوخت خودمان را تا حدّ زيادي تامين می كرديم. براي اين امر در مرحله اوّل يک برنامه وسيع نقشه برداري هوائي از منابع زيرزميني ايران تهيه كرديم و به اجرا گذاشتيم. دراين برنامه كه اجراي آن سه سال طول كشيد ما با پرواز بر روي سطح كشور اطلاعات جالبي درباره منابع زيرزميني ايران پيدا كرديم. اين نقشه برداري البته مرحله اوّل اكتشاف بود. چون براي اكتشاف درسطح زمين بايد قبلا اطلاعاتي در دست باشد كه درچه محلي بايد عمل اكتشاف صورت بگيرد. اين امر مخصوصا دركشوري به وسعت ايران خيلي مهم بود و به ما اجازه مي داد كه فعاليت هاي اكتشافي خود را در محل هائي متمركز كنيم كه احتمال وجود اورانيوم بيشتر باشد.

شيوه اين نقشه برداری هوائی چه بود؟

www.takbook.com

شيوه اصليش روي دونوع اندازه گيري است. يكي راديومتری يعني اندازه گيري اشعه (كه از سطح زمين خارج مي شود) و ديگري گراوي متري يعني اندازه گيري تغييرات جاذبه. راديومتري نشان مي دهد كه در كجا مواد راديو اكتيو هست كه احتمالا ممكن است اورانيوم باشد. با برداشتن يک نقشه كامل از سطح كشور و با مطالعه آن ما مي توانستيم مناطقي را كه از لحاظ اكتشاف جالب بودند تعيين كنيم. بقيه كار با روش هاي عادي اكتشاف در سطح زمين انجام مي شد.

چقدر ازسطح ايران را پوشانديد؟

در حدود هشتصد هزار كيلومر مربع يعنی نيمی از مساحت ايران. البته آن بقيه را كه نتوانستيم پرواز بكنيم علتش اين بود كه موقع مختلف وجود داشت. يكی مناطق خيلی كوهستانی بلند بود كه فايده نداشت و امكان پريدنش به آن آسانی موجود نبود. يكی هم نواحی مرزی بود كه بعداً به آن اشاره خواهد شد.

در شمال بيشتر؟

درهمه جا ازپرواز درنوار مرزي صرف نظر كرديم، براي اينكه مشكلاتي با كشورهاي همسايه ايجاد نكنيم. مرزهاي ايران با شوروي از حساسيت زيادي برخوردار بودند. با عراق كه گرفتاري هاي سياسي شديد داشتيم، و بايد رعايت احتياط را مي كرديم از مناطق مرزي كشورهاي ديگر هم صرف نظركرديم. تمامي اين برنامه اكتشاف هوائي را شركت "يور ايران" كه رئيسش رضا نيازمند بود براي ما انجام داد. اين شركت را رضا نيازمند به پيشنهاد من براي انجام كارهاي مربوط به سوخت اتمي تشكيل داده بود و طبق قراردادي كه با آن داشتيم منحصرا براي سازمان انرژي اتمي كار مي كرد. بخش بزرگي ازكارهاي مربوط به سوخت ما را اين شركت انجام مي داد و كمک بزرگ و موثري به پيشرفت كارهاي ما كرد. همزمان با اين برنامه، يک برنامه اكتشاف زميني هم شروع كرديم. اين برنامه در نقاطي انجام مي شد كه به دلايل زمين شناسي احتمال وجود اورانيوم قابل ملاحظه بود. اين برنامه بيشتر معطوف به دو منطقه بود. يكي آذربايجان و ديگري نواحي بياباني جنوب شرقي كشور.

عملا آغاز به كار اكتشاف كرديد؟

بله، ما طي سه سال كار اكتشاف زميني مي كرديم. دراين مدّت درنتيجه عمليات انجام شده اطمينان پيدا كرده بوديم كه در ايران معادن اورانيوم هست. ولي فرصت اين را نداشتيم كه تعيين كنيم ذخاير اورانيوم دركجاست و به چه ميزان است و هزينه استخراج اورانيوم چه اندازه است. اگر چند سال بيشتر فرصت مي داشتيم مي توانستيم به اين سوالات پاسخ بدهيم.

حال برويم بر سرغني كردن اورانيوم. شايد بد نباشد معني غني كردن را روشن كنم. اورانيوم نود و دومين و آخرين عنصر جدول "مندليف" است. يعني اورانيوم سنگين ترين عنصري است كه درطبيعت يافت مي شود و وزن مخصوص آن 19/4 گرم در سانتيمتر مكعب است. اورانيوم طبيعي، اگر از جزئيات بگذريم، از دو هسته اورانيوم (ايزوتوپ) يكي به جرم اتمي 235 (اورانيوم 235) و ديگري به جرم اتمي 238 (اورانيوم 238) تشكيل مي شود. فقط 0/7درصد اورانيوم طبيعي از نوع اورانيوم 235 است و بقيه از نوع اورانيوم 238 است. از سوي ديگر فقط انرژي ايجاد مي كند و چون نسبت اين ايزوتوپ در اورانيوم طبيعي خيلي كم است، اورانيوم طبيعي را به سختي مي توان براي سوخت راكتورها مصرف كرد. در نوع راكتوري كه مورد نظرماست(پی دابليو آر) به علّت به كارگرفتن آب سبک (يعني آب طبيعي) از اورانيوم طبيعي نمي توان استفاده كرد. براي سوخت اين راكتورها

www.takbook.com

اورانيومي لازم است كه درآن نسبت اورانيوم 235 را مصنوعا بالا برده باشند (مثلا به حدود 3 درصد درمقابل اورانيوم طبيعي كه فقط 0/7 درصد اورانيوم 235 دارد). اين بالابردن نسبت اورانيوم 235 را غني كردن مى نامند.

در زمان جنگ، امريكائي ها به تكنولوژي غني كردن اورانيوم كه بسيار بغرنج است دست يافتند، و بعد از جنگ كارخانه هاي بزرگي براي اين امر ساختند تا نيازهاي نظامي و غير نظامي (توليد انرژي) خود را تامين كنند. سال ها بعد فرانسوي ها نيز اين تكنولوژي را مهار كردند و يک كارخانه غني كردن اورانيوم براي مصارف نظامي ساختند و بعد هم يک كارخانه بزرگ براي مصارف غيرنظامي (انرژي). شوروي هم تاسيساتى براى اين امر ايجاد كرد كه هردو نوع استفاده از آن مى شد.

كارخانه غني كردن اورانيوم از لحاظ نحوه عمل شبيه آسياب است. شما بايد گندم خودتان را به آسياب بدهيد و آسياب اين گندم را به آرد تبديل مي كند. در واقع فقط شكل آن را تغيير مي دهد و از شما بابت اين خدمت پول مي گيرد. درمورد غني كردن اورانيوم به همين ترتيب عمل مي شود. شما اورانيوم طبيعي خود را به كارخانه غني كردن مي دهيد و در اين كارخانه تركيب ايزوتوپي اورانيوم شما عوض مي شود و غني مي شود و در مقابل اين خدمت بايد پول بپردازيد.

بعد از بحران نفت درسال هاي اوّل دهه هفتاد ميلادي خيلي از كشورهاي صنعتي به جانب انرژي اتمي هجوم آوردند. درآن زمان نه تنها توليد اورانيوم كافي به نظر نمي رسيد، بلكه گنجايش كارخانه هاي غني كردن اورانيوم هم محدود بود و فقط امريكا و تاحد محدودي هم شوروي خدمات غني كردن اورانيوم را مي فروختند. با احساس اين كمبود، فرانسه كه برنامه بسيار وسيعي براي استفاده از انرژي اتمي داشت و تكنولوژي لازم را هم در اختيار داشت، يک شركت بين المللي براي ايجاد يک كارخانه غني كردن اورانيوم تشكيل داد. دراين شركت، كه اكثريت سهام آن در اختيار فرانسه بود، ايتاليا، اسپانيا و بلژيک نيز سهيم بودند. نام اين شركت "اوروديف" بود. كارخانه مورد نظر بزرگ ترين كارخانه غني كردن اورانيوم درجهان بود و هنوز هم هست. اين كارخانه كه عظمت آن حيرت انگيز است، طبق برنامه ساخته شد و از سال 1980 براي فرانسه و ساير كشورهاي جهان، از جمله ژاپن، اورانيوم غني شده توليد مي كند. براي نشان دادن عظمت اين كارخانه بد نيست بگويم كه مصرف برق آن به قدري است كه از همان ابتدا مجبور شدند چهار واحد نيروگاه اتمي، هريک به قدرت 900 مگاوات، دركنار اين كارخانه بسازند تا مصرف برق آن تامين شود.

از همان ابتداي شروع برنامه اتمي ايران، مسئله تامين خدمات غني كردن براي ما مشكل بزرگي شده بود. از امريكا نمي توانستيم بخريم چون منوط بود به امضاء قرارداد دوجانبه.(15) با فرانسه مذاكراتي كرديم، ولي چون كارخانه غني كردن آنها هنوز ساخته نشده بود و مراحل اوّليه را طي مي كرد، فرانسوي ها با احتياط رفتار مي كردند. در هرصورت براي دو نيروگاه بوشهر مسئله را همان طور كه گفتم از طريق شركت آلماني كه نيروگاه را مي ساخت حل كرديم كه تا ده سال اين نياز را تامين كند. اين شركت آلماني براي تامين نيازهاي ايران در زمينه غني كردن با شوروي قرارداد بست و خدمات مورد نياز را خريداري كرد.

دراين گيروداربوديم كه درسال 1975"ژاک شيراک كه درآن موقع نخست وزير فرانسه بود در رأس هياتى از وزيران و مسئولان بلند پايه (مخصوصا در زمينه انرژي) به ايران سفر كرد. دراين سفر

www.takbook.com

مذاكرات مفصلي درباره همكاري هاي دو كشور در زمينه انرژي اتمي انجام شد. من كه موقع را مناسب ديدم طرحي حضور اعليحضرت ارائه دادم كه ايران فرانسوي ها را راضي كند كه ما هم در كارخانه "اوروديف" براي غني كردن اورانيوم شريک شويم. اعليحضرت اين نظر را پذيرفتند. با اين ترتيب ما ديگر از سرگرداني و در بدر زدن نجات پيدا مي كرديم و خود در توليد خدمات غني كردن مشاركت مي داشتيم و نيازهاي خودمان را تامين مي كرديم. خوشبختانه ميزان سرمايه گذاري براي ايجاد كارخانه "اوروديف" و نيروگاه اتمي مجاور آن خيلي زياد بود و فرانسوي ها براي تامين آن مشكل داشتند. بالاخره بعد از گفتگوهاي زياد اعليحضرت موافقت كردند كه در برابر سهيم شدن ايران دراين كارخانه (يعني براي راضي كردن فرانسوي ها) مبلغ يک ميليارد دلار به صورت وام دراختيار فرانسه قرار دهند كه به مصرف سرمايه گذاري در كارخانه "اوروديف" برسد. بدين ترتيب هم مشكل ما حل مي شد و هم مشكل فرانسوي ها. با اين پيشنهاد، موافقت فرانسوي ها جلب شد و مذاكرات بر روي جزئيات امر شروع شد. چون در آن روز پيش بيني مي شد كه گنجايش اين كارخانه پس از مدّت زمان كوتاهي ديگر پاسخگوي نيازهاي كشورهاي شركت كننده و ساير مشتريان آن نخواهد بود، يكي از شرايط اين بود كه اگر درآينده تصميم به ساختن يک كارخانه ديگر گرفته شود، درآن كارخانه هم ايران از ابتدا شريک خواهدبود. ايران بدين وسيله موقعيت خود را به طور درازمدّت درصحنه توليد خدمات غني كردن تثبيت مي كرد.

روز آخر اقامت شيراک و همراهانش درايران تا حد زيادي مصروف اين مسئله شد، چون بايد متني تهيه و امضاء مي شد كه دو دولت آن را قبول داشته باشند ونكات اصلي درباره مشاركت ايران در "اوروديف" و اعطاي وام از سوي ايران به فرانسه درآن روشن شده باشد. تهيه اين متن مشكل تر از آن بود كه در ابتدا به نظر مي رسيد. شيراک مراجعت خود را به فرانسه چندين ساعت به تاخيرانداخت و آن روز تا حدود نيمه شب مشغول اين كار بوديم. اين مذاكرات ازسوي ايران به وسيله هوشنگ انصاري(16) كه درآن موقع وزيراقتصاد و دارائي بود و من انجام مي شد. هويدا نخست وزير هم حضور داشت و او با شيراک تواما مذاكرات را زير نظر داشتند كه به نتيجه برسد. بالاخره متن موافقت نامه اي تهيه و به امضاء رسيد. در اينجا لازم مي دانم اضافه كنم كه هوشنگ انصاري دراين مذاكرات نقش بسيار سازنده اي داشت و علي رغم اختلافات كوچكي كه گاهي بين او و من پيش مي آمد، او با نهايت حوصله و حسن نيت سعي لازم را براي گرفتن نتيجه نهائي مبذول مي داشت.

اين موافقت نامه جنبه خيلي كلي داشت و بايد بعدا جزئيات آن پياده مي شد. مدت ها با كميساريای انرژي اتمي فرانسه كه در واقع صاحب سهم اصلي "اوروديف" بود مذاكرات سخت و پيچيده اي داشتيم تا ساختار نهائي مشاركت ايران را پياده كرديم. براساس توافق هائي كه به آن رسيديم، دو شركت درفرانسه به ثبت رسيد. يكي به نام "سوفي ديف" كه درآن 60 درصد سهام متعلق به كميساريای انرژي اتمي فرانسه بود و40 درصد سهام متعلق به ايران بود. اگر اشتباه نكنم سهام ايران به نام سازماني بودكه در وزارت اقتصاد و دارائي براي سرمايه گذاري هاي ايران درخارج درست شده بود. اين سازمان كه نام دقيق آن را به خاطر ندارم ولي چيزي شبيه «سازمان سرمايه گذاري هاي خارجي و همكاري هاي مالي» بود هماهنگ كننده و متمركز كننده سرمايه گزاري هاي خارجي ايران و نيز وام ها و هم چنين كمک هاي خارجي ايران بود. مسئول اين سازمان درآن زمان جمشيد اشرفي بود كه سمت معاون وزارت اقتصاد و دارائي را داشت. ما با اين سازمان زياد كار داشتيم و جمشيد

www.takbook.com

اشرفي هميشه صادقانه با ما همكاري مي كرد و به همين علّت هيچ وقت كار ما لنگ نماند و دچار وقفه نشد.

شركت "سوفي ديف" 25 درصد سهام "اوروديف" را در دست داشت و چون 40 درصد سهام اين شركت متعلق به ايران بود، بنابراين ما به ميزان ده درصد (بطور غير مستقيم) در "اوروديف" شريک بوديم و حق برداشت 10 درصد از توليد كارخانه غني كردن اورانيوم "اوروديف" به طور مستقيم به ما تعلق گرفت. اين ساخت پيچيده علتش اين بود كه فرانسوي ها نمي خواستند كه اكثريت خود را در موسسه "اوروديف" از دست بدهند. چون اگر 10 درصد سهام "اوروديف" به ما واگذار مي شد، فرانسه اكثريت خود را در "اوروديف" از دست مي داد و اين امر ممكن بود باعث فلج شدن كارهاي "اوروديف" شود. بايد توضيح بدهم كه ما هم نمي خواستيم كه فرانسه اكثريت خود را از دست بدهد تا مسئوليت ها در اورديف روشن باشد و تصميمات به آساني گرفته شود و با اين ساختي كه درست كرده بوديم در واقع ما با 10 درصد سهام اوروديف نقش مهمي در "اوروديف" داشتيم چون همدست دارنده اكثريت سهام بوديم. بنابراين، اين ساخت هم به نفع ما بود و هم به نفع فرانسه و هم چرخش منظم كارها را در "اوروديف" تضمين مي كرد. براساس اين ساخت من عضو هيئت مديره شركت "سوفي ديف" و نيز به عنوان نماينده اين شركت عضو هيات مديره "اوروديف" هم بودم و درتمام تصميم گيري هاي اين موسسه مشاركت و دخالت مستقيم داشتم. در "اوروديف" هيچ وقت با فرانسوي ها مشكل نداشتيم. من با آنها روابط بسيار دوستانه و نزديک داشتم و آنها هم هيچ وقت مرا در برابر تصميمي كه مورد موافقت من نباشد قرار ندادند.

شركت دومي كه تشكيل داديم "كورديف نام داشت كه بين 20 تا 30 درصد (رقم دقيق آن را به خاطر ندارم) سهام آن به ايران تعلق داشت و بقيه در دست فرانسه بود. ولي اين شركت راه به جائي نبرد چون به تدريج با كند شدن روند استفاده از انرژي اتمي ديگر نيازي به ايجاد يک كارخانه جديد براي غني كردن اورانيوم نبود.

ميله های سوخت و تفاله های اتمی

مرحله بعدي "سيكل سوخت" ساختن ميله هاي سوخت است. البته ميله لغت خوبي نيست و تصوير درستي نمي دهد ولي من لغت ديگري براي آنچه كه در انگليسي به آن "فيول المنت" می گويند پيدا نمي كنم. در هرصورت وقتي اورانيوم غني شد بايد با يک سري فعل و انفعالات شيميائي اورانيوم غني شده را در تركيب مطلوب براي ساختن ميله سوخت آماده كرد و بعد ميله هاي سوخت را در كارخانه اي ساخت. درنظر داشتيم ميله هاي سوخت را درآينده در ايران بسازيم و اين خود نياز به ايجاد يک كارخانه داشت كه بايد ساخته مي شد. دراين زمينه هنوز در مراحل مقدّماتي بوديم و از اخذ تصميم نهائي زياد فاصله داشتيم.

سوخت بعد از مدّتي توقف در داخل راكتور توليد انرژي مي كند و بعد آن را از راكتور خارج مي كنند و چون اين سوخت شديداً راديو اكتيو است بايد مدّتي بماند و راديو اكتيويته آن به ميزان قابل ملاحظه پائين بيايد. تا اينجا در همه كشورها به همين نحو كه گفته شد عمل مي شود. از اين به بعد نحوه عمل دركشورهاي مختلف به تبعيت از سياست هاي كلي هر كشور متفاوت است. به طور كلّي مي توان كشورها را دراين زمينه به سه دسته تقسيم كرد. اوّل كشورهائي كه ميله هاي سوخت خارج شده از راكتور را به عنوان تفاله اتمي تلقي كرده و سعي خود را مصروف اين مي كنند كه چطور اين تفاله ها

www.takbook.com

را به همان شکل يا با تغييراتي نگاهداري، دفن و نظارت كنند: نگاهداري درچندين سال اوّل، دفن درمرحله بعدي، و نظارت دقيق درهر دو اين مراحل. مسئله نظارت اهميّت فوق العاده دارد، چون اين ميله ها علاوه بر اينكه راديو اكتيو هستند مقداري هم گرما توليد مي كنند كه بايد به نحوي تخليه شود و اين امر مسايل فني مهمي را ايجاد مي كند. سردسته اين كشورها امريكاست كه براي اوّلين بار اين نظر را مطرح كرد كه مي توان از مقدار مواد قابل سوخت كه در ميله هاي سوخت خارج شده از راكتور وجود دارد چشم پوشي كرد و مجموعه مواد ميله هاي سوخت را به عنوان تفاله اتمي تلقي نمود. امريكائي ها براي اين انتخاب دلايل زيادي دارند كه بحث آن درچهارچوب اين مصاحبه نمي گنجد. اين مسئله شاه بيت سياست تازه اتمي امريكا بود كه به وسيله جيمي كارتر(17) اعلام شد.

گروه دوّم كشورهائي هستند كه نظرشان براين است كه بايد ميله هاي سوخت را تجزيه كرد و مواد سوختي آن (اورانيوم غني و پلوتونيوم) را از بقيه مواد جدا كرد و مجدداً در سيكل سوخت راكتورهاي اتمي به كار برد. دراين صورت بقيه مواد باقي مانده يعني مواد غير اتمي كه در واقع غلاف خارجي سوخت را تشكيل مي دهد و هم چنين مقداري "خاكستر اتمي" يعني مواد راديو اكتيوي كه درنتيجه سوختن اورانيوم درميله هاي سوخت توليد شده اند، مجموعا تفاله اتمي را تشكيل مي دهند. اين تفاله كه ميزان حجم آن از تفاله هاي حالت اوّل يعني راه انتخابي امريكا به مراتب كمتر است بايد نگاهداري و بالاخره دفن شوند و درهرصورت هميشه تحت نظارت باشند. سردسته اين گروه فرانسه است كه تكنولوژي لازم را در سطح وسيع صنعتي براي تجزيه سوخت در اختيار دارد.

در هرصورت درمورد هردو اين روال ها بايد درنظر داشت كه مسئله دفن نهائي تفاله هاي اتمي بعد از سال هاي دراز و شايد چند ده سال مطرح مي شود. گروه سوّم كشورهائي بودند كه به علّت اين كه هم ديرتر و يا در مقياس كوچک تر به سوي اتم روي آورده اند و نيز به علّت اين كه در اين زمينه تجربه لازم به حدّ دلخواه و مطمئني وجود ندارد هيچ نوع تصميمي نگرفته اند و در انتظار هستند كه از تجربه پيشروان دوگروه اول استفاده كرده و با آگاهي بيشتر تصميم نهائي را بگيرند. در هرصورت عجله اي هم براي تصميم گيري وجود ندارد، چون بعد زماني اين داستان چند ده سال است. در اينجا بايد اضافه كنم كه اين مسئله و روال هاي مختلف مورد بحث تنها به سطح پيشرفت تكنولوژي هاي مربوط و ميزان هزينه آن بستگي ندارد، بلكه تا حدزيادي نيز تابع شرايط جغرافيائي و زمين شناسي و تراكم جمعيت و، از همه مهمتر، افكار عمومي هركشور است. هم چنين مسائل اقتصاد انرژي و نيز تلقيات مربوط به خودكفائي هركشور از لحاظ انرژي، كه در مورد بعضي كشورها مثل فرانسه و ژاپن اهميت زيادي دارد، در تصميم گيري ها دخالت دارند. بدين ترتيب مسئله تفاله هاي اتمي يكي از بغرنج ترين مسايل انرژي اتمي است كه ابعاد مختلف سياسي، اقتصادي، اجتماعي، استراتژيک و فني دارد. بدون استثناء همه كشورهائي كه برنامه انرژي اتمي دارند با اين مسئله روبرو هستند و هيچ كدام تا به امروز نتوانسته اند راه حلّ نهائي مطمئن و قابل قبولي را عرضه كنند.

شما چه فكر مي كرديد راجع به اين موضوع؟ بالاخره با چنين مسايلي روبرو مي شديد.

خوب ما فكر مي كرديم كه اين تكنولوژي هنوز به رشد نرسيده و راه حلّ‌هاي لازم پيدا نشده است و در انتظار بوديم، مثل همه كشورهاي گروه سوّم. به طوركلي درانتظار دوچيز بوديم. يكي اينكه ببينيم تحول تكنولوژي به كجا كشيده مي شود. ديگر اينكه مي خواستيم با گذشت زمان ببينيم وضع استفاده از انرژي اتمي چه مي شود. يعني در بيست يا سي سال آينده ميزان استفاده از انرژي اتمي تا چه حد

www.takbook.com

خواهد بود. اگر حرکت به سوي استفاده از انرژي اتمي با همان شتاب اوليه ادامه پيدا مي کرد، يا حتي اگر کمي هم کند مي شد، بعد از، فرض کنيد، گذشت بيست سال، منابع اورانيوم موجود ديگر کفاف تامين سوخت نيروگاه ها را نمي داد يا هزينه توليد آن به ميزان زيادي بالا مي رفت. بنابراين موضوع استفاده از مواد قابل سوخت ميله هاي اتمي، که مقدار آن خيلي قابل ملاحظه بود، مطرح مي شد و ما را به سوي راه حلّ دوّم، يعني تجزيه ميله هاي سوخت و بيرون آوردن مواد قابل سوخت آن(ريپراسسينگ) ، مي کشاند تا بتوانيم از آن مواد مجددا در سيکل سوخت نيروگاه هاي خودمان استفاده کنيم (ريسيسلينگ).

امّا اگر تب استفاده از نيروي اتمي به تدريج فروکش مي کرد- همان طور که اکنون اتفاق افتاده است- ديگر فشار بر روي منابع اورانيوم موجود در طبيعت کم مي شد و احتمالا موجب مي شد که ما از استفاده از مواد سوختي موجود درميله هاي سوخت خارج شده از راکتور صرف نظر کنيم. اگر به تشابهي که بين سوخت اتمي و سوخت عادي (چوب) که قبلا مطرح کردم برگرديم موضوع روشن تر مي شود. اگر چوب به اندازه کافي براي سوختن موجود باشد مي توان از استفاده از زغال که در اثر سوختن ناقص چوب تشکيل مي شود صرف نظر کرد. ولي اگر چوب شما محدود باشد بايد از همان زغال هم استفاده کنيد، چون دراين صورت زغال ارزش اقتصادي پيدا مي کند و ديگر نمي توانيد آنرا همراه خاکستر دور بريزيد. دراينجا لازم است اضافه کنم که اوّلا ما خيلي وقت درجلو خود داشتيم و تحت فشار زمان نبوديم، چون برنامه را تازه شروع کرده بوديم و مسئله براي ما مثلا بعد از40 سال مطرح مي شد. از سوي ديگردرکشور ما نقاط بدون جمعيت و بي آب و علف به ميزان بسيار زيادي وجود دارد و اين امر ما را در شرايط بسيار بهتري براي دفن زباله هاي اتمي قرار مي داد تا کشورهائي مانند فرانسه و آلمان و ژاپن و غيره.

کسانی گفته اند که بعضی از کشورهای دیگر مثل فرانسه، آلمان، امریکا یا اتریش مشغول مذاکره بودند که برخی از تفاله های اتمی شان را در ایران، در جائی مثل کویر لوت و نقاط مشابه دیگر، ذخیره یا انبار کنند، چنین چیزی بود؟

نه، آن که اصلا مطرح نبود. روشن ترين دليلش هم اين است که درآن موقع اصلا هنوز نحوه اي براي انبارکردن يا دفن کردن تفاله ها درنظرگرفته نشده بود که اين کار را در ايران بکنند يا درجاي ديگر. هنوز اين تکنولوژي درمرحله اولش بود. بنابراين به آن صورت مطرح نبود. ولي يک مورد بود که اتفاقا خوب شد اين سوال را کرديد ن بتوانم مطرح کنم. در اتريش يک نيروگاه اتمي احداث کردند. اين نيروگاه اتمي ساخته و آماده بهره برداري شد. امّا به اين اشکال برخورد کرد که آن وقت در اتريش خيلي مخالفت با بهره برداري از اين نيروگاه زياد شده بود. اين موضوع مربوط به سالهاي 77 و 78 مي شود و اين قدر اين مخالفت شديد شد که دولت اتريش مجبور شد قبول بکن که مد اين نيروگاه را به شرطي به کار بياندازد که راه حلي براي تفاله هاي اتمي آن پيش بيني شده باشد. اتريشي ها که مي دانستند که به آساني و درمدّت زمان کوتاه راه حلي وجود نخواهد داشت، سعي براين داشتند که به نحوي افکار عمومي اتريش را قانع کنند که راه حلي پيدا کرده اند و حرکت هائي دراين زمينه کردند. يادم هست که روزي يک خبرنگار اتريشي به ايران آمد و با اعليحضرت مصاحبه کرد. او دراين مصاحبه سوالاتي از اعليحضرت در زمينه انرژي اتمي کرد و پاسخ شنيد. بعد مسئله تفاله هاي اتمي را مطرح کرد که ايران اين مسئله را به چه نحو حل خواهد کرد. پاسخ اعليحضرت تا آنجا که به خاطر دارم اين بود که روزي که موقع اين کار رسيده باشد، ايران دراين زمينه امتيازي نسبت به کشورهاي

www.takbook.com

ديگر دارد و آن داشتن َفضاهاي وسيع بدون جمعيت است و مي تواند راهي براي دفن اين زباله ها پيدا كند و آنها را در اعماق بيابان هاي ايران دفن كند. خبرنگار اتريشي پرسيد كه اگر روزي اين راه حل براي ايران پيدا شد، آيا ايران به كشورهاي ديگر هم امكان خواهد داد كه از فضاهاي موجود درايران استفاده كند؟ پاسخ اعليحضرت تا آنجا كه به خاطر دارم اين بود كه «درآن موقع خواهيم ديد. چرا نه؟»

متعاقب اين مصاحبه دريک سفر كه من به اتريش رفتم، وزير علوم اتريش كه خانمي فعال بود(اسمش را يادم نيست) يک مهماني نهار براي من ترتيب داد و بعد از نهار مسئله تفاله هاي اتمي را با اشاره به مصاحبه اعليحضرت مطرح كرد. به او پاسخ دادم كه اين مسئله به آينده مربوط مي شود و مادام كه خود ما به راه حلي دست نيافته ايم بايد صبر كرد. چندماه بعد اين خانم به تهران آمد و به حضور اعليحضرت رفت و مجدداً مسئله را مطرح كرد. اعليحضرت به من فرمودند پاسخ آنها را بدهم. در مذاكراتي كه من با اين خانم داشتم به او گفتم كه در هرصورت ما هنوز دراين زمينه كاري و مطالعه اي نكرده ايم. شما از ما مطالعه بيشتري داريد و درثاني مسئله براي شما به صورت غيرطبيعي و حادي مطرح شده است. بيائيد نيروهاي مطالعاتي دو كشور را روي هم بريزيم و موضوع را مطالعه كنيم. در واقع من از اين موقعيت استفاده كردم كه اتريشي ها را به اين راه بياوريم كه درمطالعات مربوط با ما همكاري كنند و كار ما جلو بيفتد. او اين نظر را قبول كرد و بعد يک كميسيون مشترک مطالعاتي تشكيل داديم كه دراين كميسيون متخصصين ايراني و اتريشي- مطالعات مقدماتي را انجام دهند و يک گزارش مبني بر برنامه بررسي هاي عميق تر ارائه دهند. اين مطالعات دركميسيون شروع شد و جوّ همكاري خوبي هم برقرار بود. ولي ديگر فرصت نبود و با رسيدن انقلاب موضوع مسكوت ماند. اميد اتريشي ها اين بود كه از اين طريق به افكارعمومي اتريش بگويند كه درجستجوي راه حل هستند. اميد ما اين بود كه به اين وسيله مطالعات لازم را شروع كنيم و از دانش اتريشي ها استفاده كنيم. ولي باز هم بايد تاكيد كنم كه موضوع مربوط مي شد به زماني كه با آن هنوز 30 يا 40 سال فاصله داشتيم.

درماه هاي قبل از انقلاب كه هر موضوعي بهانه اي براي حمله به دولت مي شد اين شايعه مثل همه شايعه هاي دروغ رايج شد كه ايران تفاله هاي اتمي اتريش را در بيابان هاي ايران دفن كرده است و حتي زلزله طبس را از عواقب آن دانستند. حال اينكه آن نيروگاه يگانه اتريش هنوز به راه نيفتاده بود كه تفاله اي ايجاد كند و هيچ وقت هم به راه نيفتاد. بعدها، يعني مدّتي بعد از انقلاب، رئيس وقت سازمان انرژي اتمي موضوع را تكذيب كرد و اعلام كرد كه آنچه در اطراف دفن تفاله هاي اتمي كشورهاي خارجي گفته شده است بي اساس بوده و صحت ندارد.

ايران و تكنولوژی سلاح های هسته ای

درارتباط با موضوع سوخت اتمي، بعضي از امريكائي ها سوال هائي در زمينه اهداف نظامي ايران مطرح كرده بودند. آيا ايران هرگز جوياي سلاح هاي هسته اي، يا تكنولوژي سلاح هاي هسته اي بود؟

آمريكائي ها از اولي كه برنامه انرژي اتمي ايران شروع شد فوق العاده نگران بودند و من يادم هست كه درسال اول كارمان با يک حقوقدان امريكائي كه سابقا عضوكميسيون انرژي اتمي امريكا بوده قراردادي داشتم كه او مرتبا آنچه را كه در دولت امريكا و دركنگره درباره انرژي مورد بحث است براي من جمع آوري كند و نيز خواسته بودم كه بريده همه جرايد امريكا را كه راجع به برنامه انرژي اتمي ايران مي نويسند برايم بفرستد. او اينها را مرتب برايم مي فرستاد. از مجموع آنچه كه در امريكا

www.takbook.com

نوشته مي شد برمي آمد كه در آمريكا يک نوع نگراني نسبت به برنامه ايران وجود دارد. اين نگراني مربوط به اين بود كه آيا ايران اتم را واقعا فقط براي استفاده صلح جويانه مي خواهد و يا احيانا ايران درنظر دارد بعد از دست يابي به تكنولوژي اتمي، از اين تكنولوژي استفاده نظامي بكند.

اين نگراني به تدريج فروكش كرد بدون اين كه هيچ وقت كاملا از بين برود. علت تخفيف اين نگراني دوچيز بود. يكي اينكه ايران خيلي زود برنامه ساختن نيروگاه هاي اتمي را شروع كرد و اين نشان مي داد كه توليد انرژي واقعا انگيزه اصلي ايران است. از سوي ديگر نوع راكتور انتخابي به وسيله ايران تا حد زيادي شک امريكائي ها را زايل مي كرد. چون راكتور آب سبک راهي است كه از راه تكنولوژي نظامي اتم فاصله زياد دارد. با وصف اين امريكائي ها نگران اين بودند كه ايران با سوخت خود چكار خواهد كرد. البته منظور سوختي است كه بعد از سوختن از راكتور خارج مي شود كه همان طور كه قبلا گفتم مقداري پلوتونيوم دارد و اين پلوتونيوم احيانا مي تواند تحت شرايطي استفاده نظامي داشته باشد. آنها جسته و گريخته به ما مي گفتند كه شما رسما اعلام كنيد كه سوخت سوخته شده را تجزيه شيميائي(ريپراسيس) نخواهيد كرد. جواب من به آنها اين بود كه ما دراين زمينه هنوز تصميمي نداريم چون اين موضوع به 15 يا 20 سال آينده مربوط مي شود و ما درآن موقع تصميم خواهيم گرفت و اين تصميم تابع شرايط اقتصادي و وضع انرژي دردنيا خواهد بود و نيز به شرايط سياسي مربوط به اتم درآن زمان بستگي خواهد داشت. در واقع دران موقع هيچ تصميمي دراين زمينه نداشتيم. چون هنوز خيلي زود بود. امريكائي ها اصرار داشتند كه ما دراين زمينه تصميمي عاجلانه بگيريم و آن را اعلام كنيم. آنها در واقع مي خواستند سابقه اي دراين زمينه ايجاد كنند كه با آن ساير كشورها را زير فشار قراردهندكه همه از استفاده از پلوتونيوم براي سوخت نيروگاه ها صرف نظركنند. اين هم يكي از پايه هاي سياست اتمي جيمي كارتر بود. در هرصورت ما زيربار نرفتيم.

من يادم هست يک بار كه به هند رفته بودم با خانم گاندي مذاكره داشتم كه بعدش هم يک مصاحبه مطبوعاتي در مقر نخست وزيري ترتيب داده شده بود كه من و مسئول انرژي اتمي هند درآن به سوالات خبرنگاران پاسخ داديم. دراين مصاحبه يک روزنامه نگار امريكائي از من پرسيد كه شايد نزديكي ايران به هند هدفش استفاده از تكنولوژي جداكردن پلوتونيوم از سوخت است. چون هندي ها اين تكنولوژي را داشتند و انفجار اتمي آنها كه درسال 1974 به وقوع پيوست نتيجه استفاده از اين تكنولوژي بود. من پاسخ دادم كه اين مسئله اصلاً مطرح نيست و ما مذاكره اي در اين زمينه با هندي ها نداشته ايم. او سپس گفت كه شما مي توانيد بگوئيد اصلا هيچ وقت اين كار را نخواهيد كرد. من جواب دادم: ببينيد، من امروز مسئول يک دستگاه دولتي هستم و براي امروز مي توانم صحبت بكنم. من براي 15سال ديگر ايران نمي توانم صحبت بكنم، نه اجازه اش را دارم و نه اصلاً اين حرف مفهومي دارد، چون هرچه من بگويم باز 15 سال ديگر ايران هركار كه صلاحش باشد خواهد كرد. آن چه كه من امروز مي توانم بگويم اين است كه ما فعلا اين برنامه را نداريم. روز بعد از مراجعت من به تهران ساليوان(18) سفير امريكا زنگ زد كه من مي خواهم شما را ببينم. به او وقت دادم . آمد و گفت كه من خبر مصاحبه شما را گرفتم. شنيدم كه شما گفتيد كه ايران ريپراسسنگ را به كلي حذف نمي كند. به او جواب دادم درست است و من اين كار را نمي توانم بكنم. ما فعلا اين برنامه را نداريم ولي من نمي توانم بگويم كه براي هميشه از آن صرف نظر خواهيم كرد. او گفت كه اين يک مسئله سياسي حساس است. ما مي خواهيم ايران يک جوري روشن بگويد كه ريپراسسينگ لزومي ندارد. براي ما مهم است براي اينكه بايد كشورهاي ديگر را مهار كنيم. مسئله براي ما ايران نيست، ولي

www.takbook.com

ايران شده نمونه اين كار. من گفتم شما مشكلات خودتان را بروید خودتان حل كنيد و ما نمي توانيم وسيله حل مشكل شما بشويم. به طور روشن از اين پاسخ من خيلي ناراحت شد ولي مذاكرات ما درهمين حدّ خاتمه پيدا كرد.

جالب اين كه او در روزهاي بعد اين مسئله را حضور اعليحضرت مطرح نكرد چون اعليحضرت دراين مورد بامن صحبتي نفرمودند. شايد قاطع بودن پاسخ من او را قانع كرده بودكه در اين زمينه نبايد اصرار كند. جالب است بگويم كه درجلساتي كه دركميسيون مشترک همكاري هاي اقتصادي با امريكا داشتيم، كه رئيس امريكائي آن كيسنجر و رئيس ايراني آن هوشنگ انصاري بود، من يک برخورد شديد باكيسنجر داشتم. كيسنجر آن وقت يک ايده اي آورده بود. مي گفت كشورهائي مثل ايران و پاكستان برنامه انرژي اتمي دارند، ولي آنها هريک نمي توانند جداگانه پي مسايل سوخت خود بروند، مخصوصاً اداره سوخت در مرحله بعد از سوخته شدن در راكتور. چون برنامه هاي شما آن قدر بزرگ نيست كه اين امر را از لحاظ اقتصادي توجيه كند. او نظرش اين بود كه درچند منطقه دنيا مراكز چند دولتي سيكل سوخت ايجاد شود و كشورهاي منطقه درآن سهيم باشند. بدين ترتيب او مي خواست تصميم گيري درمورد سيكل سوخت را از حيطه حاكميت ملّي يک كشور بيرون بياورد تا مسئله توليد پلوتونيوم و استفاده از آن درحيطه اختيار يک كشور نباشد. اين نظر كيسنجر را همكاران او قبلا از سوي دولت امريكا با من مطرح كرده بودند و من دراين باره خيلي فكر كرده بودم. آنها به من مي گفتند كه يک مركز سوخت مي تواند درخاورميانه باشد و كشورهاي اين منطقه توأما آن را اداره كنند و مي خواستند ايران دراين زمينه پيشقدم شود و پاكستان و ساير كشورهاي منطقه را به اين راه بياورد. بدون شک منطقه خاور ميانه براي آنها خيلي اهميت داشت.

يعنی احيانا اين مركز درخود ايران تشكيل بشود؟

بله، احيانا درايران تشكيل بشود. يک دفعه كيسينجر وزيرخارجه امريكا آمد تهران. همكارانش را آورده بود. جلسه اي داشتيم در دفتر هوشنگ انصاري. ما نشستيم باهم صحبت كرديم و كيسينجر مسئله را مطرح كرد. من گفتم آقاي كيسينجر شما يكي از بهترين متخصصين علوم سياسي و ديپلماسي جهان هستيد و من به اين عنوان با شما صحبت مي كنم. من فقط يک سوال دارم. اگر جواب مرا مثبت بدهيد من حرف شما را ممكن است بپذيرم، ولي اگر منفي داديد آنوقت ديگر اين نظر خود را بايد پس بگيريد. گفت آن چيست. گفتم خيلي به زبان ساده مي گويم. آيا شما تصور يک سازمان منطقه اي را مي توانيد بكنيد كه ايران و پاكستان و هند و عراق و تركيه و ساير كشورهاي عربي درآن عضويت داشته باشند و اين سازمان كه بايد به نيازهاي اقتصادي منطقه پاسخ دهد، بدون گرفتاري كار خودش را بكند؟ آيا شما مرا مي بينيد كه با اينها بنشينم و صبح تا عصرجز نز اع و سر و كول يكديگر پريدن كار ديگري داشته باشيم. او اندكي فكر كرد و گفت راست مي گوئيد. اين چنين چيزي عملي نيست. چطور ممكن است در اين باروت خانه خاورميانه يک سازمان مشترک فني و اقتصادي به اين حساسي ايجاد كرد. و بعد رويش را كرد به همكارانش و گفت آيا اعتماد تاكنون اين مشكل را براي شما باز كرده بود. گفتند بله. (چون به آنها گفته بودم،) گفت پس چرا گوش نكرديد و پس چرا نياموديد به من بگوئيد، اين حرفش خيلي درست است. اين چنين چيزي عملي نيست. بدين ترتيب موضوع ايجاد مراكز منطقه اي سوخت اتمي پرونده اش بسته شد و ديگر امريكائي ها دراين زمينه صحبت نكردند.

www.takbook.com

حالا که راجع به مسئله ريپراسسينگ سوخت صحبت مي کنيم که مرتبط مي شود به امکانات ساختن تسليحات هسته اي، از خارجي ها و از آن مطالبي که شما به آنها گفتيد، بگذريم، آيا در گفتگوهائي که شما با شاه داشتيد هيچ وقت مسئله ساختن سلاح اتمي، مستقيم يا غيرمستقيم، مطرح شد؟ آيا ايران به دنبال ساختن يا دستيابي به امکانات ساختن تسليحات اتمي بوده است يا نه؟

بله، مسئله مطرح شد، ولي به اين ترتيب که مسئله را من مطرح کردم. وقتي ماموريت انرژي اتمي به من داده شد، به آن ترتيبي که من قبلا برايتان گفتم، يک مقداري مطالب روشن نبود. اعليحضرت يک نظر کلي داشتند ولي تعريف آن خيلي مشکل بود. بالاخره بعد ازمدتي رفت و آمد يک مقداري حدودش را روشن کرديم. بعد براي من اين شک ماند که نکند درمغز اعليحضرت اين که ما مي رويم پي تکنولوژي هسته اي مترادف با اين است که هر روز بخواهيم با اين تکنولوژي مي شود بمب اتمي ساخت. و من اين را حالا چطوري مي توانم از مغز اعليحضرت بيرون بکشم که ته فکرشان چه هست. چون بيم اين بود که اگر اعليحضرت همچين چيزي توي مغزش بود، من هم بروم مستقيما از ايشان سوال بکنم، به من راستش را نگويند.

بنابراين من بايد پي يک وسيله اي مي گشتم که اين موضوع را کشف بکنم. وسيله اش آسان نبود براي اين که کس ديگري در حريم فکر اعليحضرت دراين زمينه به آن نحو وارد نبود. ولي، با وصف اين، با خودم گفتم منطقا نخست وزير مملکت اگر چيزي هست بايد بالاخره از آن اطلاعي داشته باشد. رفتم پهلوي هويدا. گفتم من يک سوال دارم. خواهش مي کنم سوالم را يا آره يا نه صريحا جواب بدهيد و جواب کشدار ندهيد، براي اينکه آن فايده ندارد. گفت چيست. گفتم آيا پشت سر دولت و اعليحضرت يک همچين چيزي هست و اگر صحبتش شده من بايد بدانم. گفت تو چرا بايد بداني. گفتم، براي اينکه نوع حرکت فرق مي کند. نوع تکنولوژي فرق مي کند. ساخت سيستم عوض مي شود. بعد هويدا گفت نه، واقعا من نمي دانم. باور کن من نمي دانم در مغز اعليحضرت چه هست. دراين زمينه تو اگر مي خواهي خودت بايد بروي راهي پيدا بکني از اعليحضرت بپرسي. گفتم خيلي خوب. بعد باز فکر. کردم، ديدم اعليحضرت اگر همين طوري سوال بکنم احتمالا جواب مرا نمي دهند، يا اگر جوابي بدهند، من متقاعد نخواهم بود که اين جواب واقعي است. بنابراين رفتم پي برنامه طويل المدت تري که اين موضوع را روشن بکنم، که البته برنامه اي که تهيه کردم هم اين جواب را مي گرفت و هم به درد چيزهاي ديگر مي خورد. برنامه اين بود که يک روز رفتم حضور اعليحضرت، گفتم قربان من اين صحبت ها را که با شما مي کنم راجع به کارهائي که بايد بکنيم، اينها همه جنبه خيلي فني و تخصصي دارد و اين بيم در من هست که اعليحضرت تصميم هايشان را بدون آگاهي به خصوصيات تکنولوژي ها بگيرند. بنابراين به من اجازه بدهيد که من عوامل اين تکنولوژي را برايتان روشن بکنم. وقتي روشن شد، آن وقت مي توانيم با هم مکالمه داشته باشيم. فرمودند که يعني چي. عرض کردم هفته اي يک بعد از ظهر اعليحضرت به من بدهيد، خارج از برنامه کارهاي انرژي اتمي. من مي آيم اين سيستم را برايتان شرح مي دهم که چه هست و داستان اتم چيست. خيلي خوشحال شدند. گفتند بسيار خوب است. اين کار را بکن. من رفتم شروع کردم. يک برنامه فشرده تهيه کردم که چگونه عوامل لازم را براي اعليحضرت روشن کنم، بدون اينکه وارد جزئياتي بشوم که از حوصله ايشان خارج باشد. خيلی کار حساسي بود. ولي بالاخره من اين کار را کردم. برنامه هرجلسه را به زبان عادي مي نوشتم روي کاغذ. آن جائي که به فارسي نمي شد، يا به انگليسي يا به فرانسه مي نوشتم. هفته اي يک مرتبه مرتب همه را حضورشان مي گفتم و بعد هم آخر که خداحافظي مي کردم اين ورقه ها را مي

www.takbook.com

دادم دستشان. مي گفتم قربان خواهش مي كنم در فرصتي شب ها يک نگاهي به اين بكنيد، تا دفعه ديگر. اعليحضرت واقعا به قدري جدي، به قدري با ديسپلين، اين برنامه را ادامه دادند كه مجموعا 6 ماه بيشتر طول نكشيد. آخر 6 ماه ايشان مجموع اطلاعاتي را كه بايد يک نفر مثل اعليحضرت، كه در مقام تصميم گيري نهائي بود، در دست داشته باشد، به دست آورد. دراين برنامه ها هم راجع به انرژي اتمي براي توليد برق و مصارف ديگر توضيح دادم و هم درباره استفاده هاي نظامي و ساختن سلاح هاي اتمي. خيلي هم خود اعليحضرت خوشحال شدند. بعد كه اين برنامه تمام شد. به تدريج موضوع را به طور غيرمستقيم مطرح كردم. مثلا دلايلي كه براي انتخاب نوع راكتور براي نيروگاه ها ارائه دادم و توضيحاتي كه دراين زمينه مي دادم روشن مي كرد كه اين نوع راكتور به درد مصارف نظامي نمي خورد و وقتي قبول مي كردند و انتخاب مرا تاييد مي كردند معلوم مي شد كه حساسيتي دراين زمينه ندارند. در چند مورد طرح مسئله از سوي من چنان بود كه اعليحضرت را به بحث درباره چند انتخاب مي كشاندم و نتيجه اين گفتگو به من نشان مي داد كه در فكر سلاح هاي اتمي نيستند.

بالاخره يک روز مسئله را واضح و روشن مطرح كردم. اعليحضرت فرمودند پس بنشين تا صحبت كنيم. حدود دو ساعت نظر و فلسفه خود را درباره امنيت نظامي ايران براي من شرح دادند و خطراتي را كه از لحاظ نظامي ايران را تهديد مي كرد تشريح فرمودند و نحوه روبرو شدن با آنها را هم گفتند. بعد گفتند كه دراين سيستم من جائي براي اتم نمي بينم، براي اينكه اگر تمام كشورهائي كه در منطقه ما را محاصره كرده اند بگيريم، افغانستان، پاكستان، شيخ نشين هاي جنوب، عربستان، عراق، تركيه، اينها هيچ كدام قدرت نظامي شان به اندازه قدرت نظامي كه ايران درست كرده و مرتبا آن را تقويت مي كند، نمي شود. بنابراين قدرت نظامي برتر منطقه در دست ايران است و ما براي اين كشورها نيازي به سلاح اتمي نداريم. و بعد فرمودند درمقابل شوروي اگر يک يا دو تا يا ده بمب اتمي بسازيم، درهرصورت بي فايده است، يعني ما نمي توانيم درمقابل شوروي با سلاح اتمي از خود دفاع كنيم. بنابراين داشتن بمب اتمي جز اين كه امروز براي ما مزاحمت توليد كند و فشار روي برنامه غيرنظامي مان بگذارد نتيجه اي ندارد. ولي فرمودند اين وضعي است كه امروز وجود دارد. در منطقه اگر ده سال، پانزده سال، بيست سال ديگر اين تعادل فعلي به هم بخورد، يعني ايران احساس كند كه برتري نظاميش را دارد از دست مي دهد- البته شوروي به كنار- مسئله اصلا يک جور ديگر مطرح مي شود. سوال كردم چطوري مطرح مي شود؟ فرمودند من نمي دانم، شرايط آن روز را نمي دانم، ولي مي خواهم بگويم آنچه من مي گويم درقالب وضع موجود درست است، اگر وضع عوض شد، بايد روز از نو روزي از نو، بايد بنشينيم صحبت بكنيم ببينيم چه راهي بايد برويم. حالا آن روز ممكن است بمب اتمي مطرح شود، ممكن است يک چيز ديگر مطرح بشود، من نمي دانم. بنابراين فعلا مطرح نيست و اين چنين برنامه اي وجود ندارد. من خيالم راحت شد و پي كارم رفتم.

در بين مديران خود سازمان انرژی اتمی، خود شما و ديگران، يعنی همكاران شما هيچ وقت اپسيون داشتن توانائی اينكه سلاح اتمی ساخته بشود، يا پايه هايش گذاشته بشود، مطرح شد، يا مطرح بود، يا كسی فكر می كرد اين بخشی است از مسئوليت ملی؟

ببينيد، آن وقت اين مسئله براي سازمان انرژي اتمي روشن بود و همه مي دانستند كه برنامه چيست، و ساختن سلاح اتمي مطرح نيست. در واقع موضوع را بسته بوديم و هيچ يک از همكاران من اگر در مغزش هم چيزي مي گذشت نمي توانست مستقيماً با من مطرح كند و كسي اين كار را نكرد. يا اگر مسئله در مغز من هم خطور مي كرد ممكن نبود با يكي از همكارانم مطرحش بكنم. بنابراين به آن

www.takbook.com

مفهوم هيچ وقت مطرح نشد. ولي مسئله شايد به نحو ديگري مطرح مي شد. براي اينكه درست است كه اين تكنولوژي ها با هم تفاوت دارند. درست است كه اين يک راه دارد و آن يک راه دارد. ولي درغايت امر تكنولوژي ماهيتش فراگير است. يعني مهاركردن تكنولوژي هاي متعددي كه در برنامه توليد نيروي اتمي به كار مي روند اين قدرت را در هرصورت ايجاد مي كند كه شما با كمي زحمت و با مقداري تحقيق و محاسبه بتوانيد راه استفاده نظامي را هم باز كنيد. دراينجا يک مسئله مهّم و بسيار حساسي مطرح مي شود كه لازم است در مورد آن صحبت شود. يكي از اركان كار سازمان انرژي اتمي تحقيق و بررسي بود و علّت اصلي آن هم دو عامل بود. يكي اينكه رفتن در اين چنين ماجرائي كه در ابتدا در گرفتن و جذب تكنولوژي هاي كشورهاي خارجي خلاصه مي شد ايجاب مي كرد كه ما در زمينه علمي و فني خود را مجهز كنيم. اين امر لازم بود كه بتوانيم در مراحل اوّليه درک درستي از اين تكنولوژي ها داشته باشيم، ريزه كاري هاي آنها را بدانيم و با چشم باز از آنها استفاده كنيم. به تدريج كه در اين امر پيش مي رفتيم مي توانستيم بعضي كارها را خودمان بكنيم و كم كم از بعضي خدمات خارجي خود را بي نياز كنيم و بالاخره در مراحل بعدي بتوانيم سهم ملّي خود را در تكنولوژي هاي مختلف بالا برده و درآن مشاركت بيشتري داشته باشيم و بتوانيم نيازهاي وسيع برنامه انرژي اتمي را تا حد زيادي در داخل كشور تامين كنيم. براي تامين اين اصل بايد امكانات پژوهشي زيادي فراهم مي شد و كارشناسان و محققان زيادي را به كار مي گرفتيم. اين كار باوجود مركز تحقيقات اتمي تهران كه از دانشگاه تهران به سازمان انرژي اتمي منتقل شد خيلي زود شكل گرفت. علاوه براين مركز، يک مركز تحقيقات و كاربرد راديو ايزوتوپ ها هم داشتيم كه آن هم در تهران بود و نوع كارش با مركز اوّلي تفاوت داشت. علاوه براين يک مركز تحقيقات بزرگ و وسيعي در دست طرح ريزي و ساختمان بود كه بايد دراصفهان ايجاد مي شد و نامش «مركز تكنولوژي هسته اي» اصفهان بود، ولي تا آن مركز ساخته شود چند سالي طول مي كشيد. بنابراين به تدريج گروهي از كارشناسان را در تهران دور هم جمع كرده بوديم كه هسته اوّليه كادر آن مركز (مركز تكنولوژي هسته اي اصفهان) را تشكيل دادند و مقداري امكانات و وسايل در اختيار آنها قرار گرفته بودكه كارهاي اوّليه را شروع كنند. بنابراين پس از گذشت زمان نسبتا كوتاهي درسه مجموعه مختلف كار پژوهشي و بررسي انجام مي گرفت و كار به سرعت دور برمي داشت و شتاب پيدا مي كرد.

تا اينجا به عامل اوّل مربوط مي شد. و اما عامل دوّم كمي ظريف تر از اين است. اين عامل خود دو بُعد دارد. يكي اينكه دراين چنين برنامه وسيعي تحقيق را نمي توان و نبايد در قالب يک برنامه از پيش تنظيم شده محصور نگه داشت. بنابراين مي بايست، ضمن اعمال نظارت و كنترل لازم، به اندازه كافي آزادي عمل براي محققين قائل مي شديم تا مانع از رشد علمي آنها نشويم و انگيزه آنها را در تحقيق خفه نكنيم.

از سوي ديگر محققيني كه به سازمان مي پيوستند، قسمت اعظم آنها از خارج مي آمدند و تخصص هاي خودشان را داشتند كه در خيلي موارد با آن چه كه ما احتياج فوري داشتيم مطابقت نمي كرد. ما اين افراد را جذب مي كرديم و امكانات لازم را در اختيارشان قرار مي داديم كه تحقيق خود را شروع كنند. اگر مي بايست در رشته تحقيق آنها تغييراتي داده شود اين كار را به طور تدريجي و با موافقت كامل محقق مي كرديم. روش اصلي اين كار هم اين بود كه بيشتر از طريق تشويق و نه اجبار محقق را درجهت ديگري فعال مي كرديم. از جمله اين روش ها اولويت هائي بود كه براي مسايل مورد احتياج سازمان قائل مي شديم و امكانات را بيشتر در آن زمينه بسيج مي كرديم و اين خود بالطبع محققين را

www.takbook.com

جذب مي كرد. بدين ترتيب محققين خوب را بعد از مدّتي به تدريج در زمينه هائي كه بيشتر مورد نياز ما بودند به كار مي گرفتيم. اين كار خيلي ظرافت مي خواهد و من خوشحالم كه آنها كه مسئول اين برنامه ها بودند مخصوصا مجتبي طاهر زاده و رضا خزانه اين روش را به خوبي پياده مي كردند.

بنابراين به اين تصوير مي رسيم كه محققين سازمان در رشته هاي گوناگون انرژي اتمي تحقيق مي كردند كه بخشي از آن در آن زمان مورد نياز فوري ما نبود ولي هم روحيه تحقيق علمي را در سازمان زنده نگاه مي داشت و هم سرمايه اي براي آينده بود.

حال با اين مقدمه برگرديم بر سر سوال شما. من خود شخصا اعتقادم اين بود كه در برنامه اي به وسعت برنامه سازمان انرژي اتمي، بايد استعداد ها را آزاد مي گذاشتيم كه از لحاظ علمي و تكنولوژي جلو بروند و در زمينه هاي مورد نظرشان به نتايج جالبي برسند و اطمينان داشتم كه اين مهم ترين سرمايه گزاري سازمان است. از سوي ديگر به وضع ايران در منطقه و درجهان مي انديشيدم. درست است كه دولت از من فعلا انرژي مي خواست و در شرايط موجود اعليحضرت در فكر تسليحات اتمي نبودند و هيچ كس هم به من ماموريتي دراين زمينه نداده بود. ولي زندگي ملّت ها دريک "عكس برداري" خلاصه نمي شود. ازسوي ديگر توسعه تكنولوژي هاي مختلف اتمي به زمان زياد نياز داشت. هيچ بعيد نبود كه روزي شرايط سياسي و نظامي در منطقه تغييرات مهمي پيدا كند و درآن روز ايران خود را ناچار ببيند كه به تسليحات اتمي دست پيدا كند. درآن صورت مي بايست به اين نياز كشور پاسخ داده مي شد و آن هم در زماني نسبتا كوتاه. براي اين امر بايد از لحاظ علمي و تكنولوژيكي آمادگي لازم ايجاد مي شد. ما محققين طراز اوّلي داشتيم كه نسبتا هم جوان بودند و مي توانستند كارهاي بزرگي را انجام دهند. وظيفه من اين بود كه امكانات لازم را براي آنها به وجود آورم و تشويقشان كنم و همين كار را هم مي كردم.

مسلّما در مغز خيلي از اين افراد هم همان منطقي كه در بالا درمورد خودم اشاره كردم دور مي زد. يعني خيلي از آنها فكر مي كردند كه بايد آمادگي علمي و فني كشور را بالا برد تا اگر روزي به علل سياسي لازم شد پاسخگوي نيازهاي روز باشند. ولي هيچ وقت اين مسئله را به طور مستقيم با من مطرح نمي كردند.

يک نوع "كُد" بين ما ايجاد شده بود كه صحبت از كاربردهاي غيرآن چه در برنامه سازمان است نشود. ولي آنچه كه جالب بود پيشنهاداتي است كه براي برنامه تحقيقات خود مي كردند و دستگاه هائي بود كه مي خواستند. من خيلي راحت مي فهميدم كه چه مي خواهند و چه در سردارند. به روي خودم نمي آوردم و به آنها هم چيزي نمي گفتم ولي به آنها امكان مي دادم كه كارخودشان را بكنند. بودجه و امكانات لازم را در اختيارشان قرار مي دادم و از دور مواظب كارهاي آنها بودم. هميشه در مغزم اين برنامه هاي تحقيقي خاص را كنار هم مي گذاشتم و مي ديدم كه قطعه هائي از يک موزائيک بزرگ به تدريج ايجاد مي شوند. شايد آنها درست ارتباط بين اين قطعات را نمي ديدند، شايد هم مي ديدند و به روي خود نمي آوردند. در هرصورت به تدريج كه بعضي از قطعات موزائيک شكل مي گرفت، من در مغزم پي قطعات ديگر مي گشتم تا روزي باز كسي مي آمد و پيشنهادي مي آورد كه مربوط مي شد به يكي از قطعات ديگر و برنامه او را به راه مي انداختيم.

مجتبي طاهر زاده كه خود درزمينه اين تحقيقات سابقه ممتد داشت و مسئول مركز تحقيقات اتمي تهران بود خيلي خوب اين امر را حس مي كرد و خيلي با ظرافت نقش خود را بازي مي كرد. او به اين مركز

www.takbook.com

خيلي خدمت كرد و از يک دستگاه بي حال و بي برنامه مركزي ساخت كه در سال هاي آخر با شتابي قابل ملاحظه در زمينه هاي علمي و تكنولوژي پيش مي رفت. متخصصين اين مركز مقالات علمي متعددي در نشريات و سمينارهاي بين المللي ارائه مي دادند و ما احساس مي كرديم كه كم كم پايه هاي علمي پُرتواني درشرف شكل گرفتن است. بعد از انقلاب، طاهرزاده به امريكا برگشت و كار علمي خود را ادامه داد و خيلي موفق بود. متاسفانه او مدتي پيش دراثر يک سكته قلبي درگذشت. من بي اندازه متاسف شدم. او انسان ارزشمندي بود و با من و همكارانش روابطي صميمانه داشت. خدمات او به سازمان انرژي اتمي قابل تحسين و ستايش است. همسر طاهر زاده، خانم حجابي، نيز از همكاران صميمي او و من در سازمان انرژي اتمي بود.

با اين ترتيب مي بينيد كه سازمان انرژي اتمي كه براي خود يک رسالت طويل المدّت احساس مي كرد از نيازهاي احتمالي آينده غافل نبود ولي به علل سياسي سعي داشت كه اين موضوع از نظر همگان و مخصوصا خبرنگاران و خبرچينان داخلي و خارجي محفوظ بماند. چون درآن موقع مي توانست بهانه اي به دست كشورهاي خارجي بدهد كه ما را تحت فشار سياسي قرار دهند. در هرصورت من دو چيز را جزء وظايف خود نمي دانستم. يكي اينكه روي تحقيق سقفي بگذارم و جهش تحقيقاتي را به علل سياسي غير موجه خفه كنم. ديگر اينكه به علّت محافظه كاري ايران را درآينده از داشتن انتخاب (منظورم انتخاب دستيابي به سلاح هاي اتمي است) محروم كنم. وظيفه ملي من دراين هردو مورد درجهت عكس بود. يعني بگذارم محققين رشد كنند و به تكنولوژي هاي مختلف دسترسي پيدا كنند و نيز ايران هميشه آمادگي انتخاب راه ديگري را داشته باشد.

انرژی اتمی و محیط زیست

به جز مسئله تفاله ها و احيانا مسائل ايمني ديگر، تاثير نيروگاه ها برمحيط زيست به طور كلي مطرح است. آيا اين مطلب را شما با سازمان محيط زيست، يا افراد ديگري كه در اين زمينه كار مي كردند، مطرح كرديد يا نه؟

به طور كلي مسئله تاثير تاسيسات اتمي برمحيط زيست را مي توان از سه زاويه مطرح كرد: يكي وقتي نيروگاه به حالت عادي كار مي كند. ديگر مسئله حادثه در نيروگاه ها كه وضعي غيرعادي است، سوّم هم همان مسئله تفاله هاي اتمي است كه صحبت شد.

وقتی نیروگاه درحالت عادی کار می کند. مسئله نشست مواد رادیو اکتیو به خارج و به محیط زیست مطرح نیست و اتفاق نمی افتد. حالا در اینجا من وارد مسائل فنی نمی شوم که چرا این طور است. فقط در این مورد یک موضوع هست که باید مورد توجه قرار گیرد و آن مقدار انرژی است که به صورت گرما یعنی به صورت آب گرم به محیط خارج که یا رودخانه است و یا دریا ریخته می شود. معمولا آب محیط زیست است و در آن موجودات زنده وجود دارد. باید مواظب بود که بالا رفتن درجه حرارت آب رودخانه یا دریا به این محیط زیست آسیب نزند. چون ممکن است خیلی از موجودات زنده در آب با درجه حرارت بیشتری نتوانند به زندگی ادامه دهند. در این زمینه برای نیروگاه بوشهر مطالعاتی به عمل آمد و نتیجه این بود که ریختن آب گرم نیروگاه به دریا (خلیج فارس) اختلالی در محبط زیست این آب ایجاد نمی کند.

www.takbook.com

موضوع دوّم احتمال حادثه در نيروگاه است كه درمورد بوشهر خيلي مورد توجه ما بود. در نيروگاه هاي اتمي كه تاكنون درجهان غرب ساخته شده اند به طور كلي امكان به وجود آمدن حادثه بسيار كم است. علاوه براين، موازين ايمني كه براي آنها وضع شده موجب شده است كه راكتور همه اين نيروگاه ها درمحفظه اي ضخيم از فولاد و بتون آرمه محصورگردد. اين محفظه به نحوي طراحي مي شود كه درصورت حادثه درمقابل فشار آب تبخير شده در محفظه ايستادگي كند و از نشست اين بخار وگازهاي راديواكتيو به خارج جلوگيري كند. درمورد بوشهر مسئله زلزله هم مطرح بود.

يكي از مشكلاتي كه براي ساختن نيروگاه هاي اتمي درايران وجود داشت زلزله خيزي اغلب نقاط ايران بود كه انتخاب ما را در تعيين محل نيروگاه محدود مي كرد. دراين باره بعدا توضيحاتي خواهم داد، ولي درمورد بوشهر بايد بگويم كه مطالعات بسيار زياد و پي گيري هم درآلمان و هم درايران انجام داديم و طراحي محفظه خارجي نيروگاه براساس اين مطالعات انجام گرفت. بدون وارد شدن به جزئيات فني لازم است بگويم كه اين محفظه و ساير اجزاء نيروگاه به نحوي طراحي شده بود كه در صورتي كه شديدترين زلزله محتمل در آن منطقه در زير راكتور به وقوع بپيوندد، نيروگاه مقاومت كند و درهم نريزد و آسيبي به محيط زيست اطراف وارد نيايد. بدين ترتيب ضخامت محفظه نيروگاه هاي بوشهر خيلي بيشتر از ضخامت معمول نيروگاه هاي ديگر بود و مقاومت بسيار زيادي داشت. از جمله، محاسبات نشان مي داد كه اگر يک هواپيماي "جمبوجت" (بوئينگ 747) بر روي گنبد اين نيروگاه ها سقوط كند، محفظه مقاومت مي كند وخراب نمي شود. البتّه، ساختن اين گنبد مستحكم بيش از محفظه هاي معمولي نيروگاه ها هزينه بر مي داشت، ولي اين هزينه هم لازم بود و هم به نسبت هزينه كل مبلغ زيادي نبود كه اقتصاد نيروگاه را دگرگون كند.

ساختن اين محفظه از لحاظ فني خالي از اشكال نبود. چون جدار محفظه دو قشر دارد. يكي قشر داخلي كه ازفولاد مخصوص است و ديگري قشر خارجي كه از "بتون آرمه" است. درمورد ساختن قشر داخلي كه بايد با دقتي بسيار زياد ساخته شود به اشكالات مربوط به جوشكاري قطعات آن قبلا اشاره كرده ام.

دراينجا چون صحبت از زلزله خيزي اغلب نقاط ايران شد، بايد توضيح دهم كه به تدريج كه كارسازمان انرژي اتمي شروع شد، اين احساس در من ايجاد شد كه موضوع زلزله يكي از موانع اصلي كار خواهد بود. به اين علّت پي اين رفتم كه متخصصين خوب زلزله را به سازمان جلب كنم و رفته رفته يک گروه بسيار خوب از متخصصين اين امر درست كرديم. يكي از اين متخصصين كه شايد بهترين زلزله شناسي بود كه در ايران داشتيم دردانشگاه پهلوي شيراز استاد بود و شبكه اي هم در نقاط مختلف ايران براي ضبط و مطالعه زلزله فراهم كرده بود. نام او نوروزي بود. من مدّتي زحمت كشيدم تا او را به سازمان منتقل كردم و او خيلي به ما كمک كرد. متخصص ديگر محمد حسن فرزين بود. كه در امريكا كار مي كرد. او هم به سازمان پيوست و با كارداني و صميميت بسيار به ما خيلي كمک كرد. متخصصين ديگري هم از جاهاي مختلف به تدريج دور هم گرد آورديم و مطالعات بسياري در زمينه زلزله انجام داديم و از اطلاعات مربوط به زلزله كه در دستگاه هاي دولتي ديگر و يا دانشگاه ها وجود داشت استفاده كرديم.

www.takbook.com

به تدريج در زمينه مطالعات مربوط به زلزله خيلي مجهّز شديم و اطلاعات بسيار ارزنده اي نسبت به زلزله خيزي نقاط مختلف ايران به دست آورديم. چون اين اطلاعات درطرح هاي بزرگ صنعتي به درد سازمان هاي ديگر هم مي خورد، من به همه سازمان هاي بزرگ مملكتي نامه نوشتم و گفتم كه آنها مي توانند از اين اطلاعات استفاده كنند.

درمورد نيروگاه بوشهر بايدبگويم كه علاوه برمطالعات آلمانی ها و خود ما گاهی تعبير و تفسير داده های علمی آسان نبود و ما در دو سه نوبت سمیناری از بهترين متخصصين جهانی فن در ايران تشكيل داديم و از آنها نظر گرفتيم. بنابراين مطالعات نيروگاه بوشهر از لحاظ زلزله به بهترين نحو و در بالا ترين سطح جهانی انجام گرفت.

و امّا راجع به دولت و نقش آن درمورد حفاظت محيط زيست و مسايل ايمني بايد توضيح بدهم كه مسايل ايمني نيروگاه ها و به طور كلي تاسيسات اتمي در هر كشوري تابع مقرراتي بايد باشد كه به تصويب مراجع مربوط رسيده باشد و دولت ارگاني براي كنترل و نظارت دراين زمينه داشته باشد كه آن ضوابط و مقررات اعمال شوند. اين مسئله خيلي مهم و در ضمن خيلي تخصصي است و معمولا به دليل ماهيّت خاص خود خارج ازحيطه عمل ارگان هاي حفاظت محيط زيست قرارمي گيرد.
دركشورهاي صنعتي درهركشور يک ارگان خاصي براي اين امر ايجاد كرده اند كه مثلا در امريكا "كميسيون نظارت اتمي" (Nuclear Regulatory Commission) نام دارد. اين كميسيون درقالب قوانين و ضوابطي كه براي استفاده از انرژي اتمي در امريكا وجود دارد، هم مقررات اجرائي را وضع مي كند و هم عملا نظارت بر اعمال اين مقررات مي كند. در كشور ما به علت تازه بودن استفاده از انرژي اتمي مقرراتي وجود نداشت و اين وظيفه را سازمان انرژي بايد انجام مي داد. ولي سازمان انرژي اتمي هم بدون داشتن تجربه در زمينه عملكرد تاسيسات اتمي نمي توانست در ابتدا اين چنين مقرراتي را ايجاد كند.

بنابراين ما دربرابر اين سوال قرار داشتيم كه چگونه عمل كنيم. بالاخره تصميم گرفتيم درزمينه تاسيسات بزرگ، مخصوصا نيروگاه ها، در هرمورد ضوابط و مقررات كشوري كه تكنولوژي را به ما مي داد ملاک عمل قرار گيرند. مثلا درمورد نيروگاه بوشهر ضوابط و مقررات آلمان و در مورد نيروگاه دارخوين (درخوزستان) ضوابط و مقررات فرانسه اعمال مي شد. البتّه بايد اضافه كنم كه اين ضوابط و مقررات تفاوت اساسي با هم نداشتند و در اصل بسيار شبيه بودند. سعي ما اين بود كه بعد از مدّتي تجربه از لحاظ مسايل خاصي كه اين تكنولوژي مي توانست در ايران ايجاد كند مقررات خودمان را تهيه كنيم و به تصويب برسانيم و به اجرا بگذاريم. ب

دين ترتيب با سازمان حفاظت محيط زيست رسما داد و ستدي نداشتيم. يعني اين سازمان هيچ وقت مدعي ما نشد و از ما مثلا گزارش نخواست كه ما چكار مي كنيم. ساير سازمان ها يا مسئولان دولتي هيچ وقت و درهيچ موردي مدعي ما نشدند. شايد فكر مي كردند كه اين موضوع به سازمان انرژي اتمي مربوط است- كه همين طور هم بود- ولي مي توان انتظار داشت كه دولت به طور رسمي از سازمان انرژي اتمي بخواهد كه در برابر اين مسئله چه موضعي دارد و چه اقداماتي كرده است و اطمينان حاصل كند كه سازمان انرژي اتمي اين قسمت از وظايف خود را جدّي گرفته است و از نظردور نكرده است. امّا دولت هيچ وقت دراين زمينه سوالي از من نكرد.

www.takbook.com

در اينجا بدنيست اشاره كنم كه وقتي اسكندر فيروز (19) از رياست سازمان حفاظت محيط زيست كنار رفت، من موقع را غنيمت شمردم و با او به مذاكره نشستم و مسايل را براي او تحليل كردم و از او خواستم كه به سازمان انرژي اتمي به پيوندد و مسايل مربوط به محيط زيست و ايمني راكتورهاي اتمي را مورد مطالعه قراردهد. در واقع مي خواستم او ابتدا به عنوان مشاور اين كار را بكند و طرحي براي ايجاد ضوابط و مقررات مربوط و نيز ساختار ارگان كنترل و نظارت در اين زمينه تهيه كند. ولي او كه از بركنار گذاشتنش بسيار ناراحت و سرخورده شده بود، درجواب به من گفت كه با نحوي كه او را از كار بركنار كرده اند اعليحضرت اين امر را قبول نخواهند كرد. من مسئله را حضور اعليحضرت مطرح كردم. و بعد از گفتگوئي كه شرح آن سخن را به درازا مي كشاند معلوم شد كه علي رغم سوء تفاهم ها اعليحضرت مخالفتي ندارند. ولي اسكندر فيروز بعد از مدتي شک و ترديد حاضر نشد اين كار را بكند. او شخصي بود كه ايران را خوب مي شناخت و در مسايل فني مربوط به محيط زيست وارد بود و تجربه كافي داشت و مي توانست دراين زمينه كمک خوبي باشد. بعد ديگر فرصت اين كه در اين زمينه فكر ديگري بكنم نبود.

قبل از پايان اين مطلب لازم است توضيح دهم كه درمورد اعمال ضوابط ايمني و كنترل و نظارت بر طرح ساختمان نيروگاه ها، همان طور كه قبلا گفتم، دستگاهي خارج از سازمان انرژي اتمي وجود نداشت كه كار ما را كنترل كند، ولي براي اينكه اصول كار رعايت شود و نهايت دقت دراين زمينه بعمل آيد، در داخل سازمان يک معاونت ايمني اتمي ايجاد كرده بودم كه به طور مستقل كار مي كرد و طرح ها را از لحاظ ايمني كاملا بررسي مي كرد و بدون موافقت آن معاونت ساختمان نيروگاه ادامه پيدا نمي كرد. خوب يادم هست، وقتي نوروزي به سازمان پيوست در سطح مسئوليت نبود، ولي چون به تدريج ديدم كه اطلاعات تخصصي ارزنده اي دارد و مخصوصا نكته سنج و اشكال گير است و از كارها انتقاد مي كند او را به سمت معاونت ايمني منصوب كردم و به او اختيار تام دادم كه اين مسايل را زيرنظر بگيرد و كنترل كند و او هم با نهايت سختگيري عمل مي كرد و وظيفه كنترل را انجام مي داد و همه همكارانش را هم دراين زمينه بسيج كرده بود و من اصلا دراين كار دخالت نمي كردم و نقش مديريت خود را با تصميم گيري در زمينه ايمني اتمي مخلوط نمي كردم.

فلسفه مديريت و سازمان دهی

همانطور كه مي دانيد، سازمان هائي مانند سازمان انرژي اتمي كه داراي مقرراتي خارج از مقررات عمومي اداري و استخدامي كشور بودند، هميشه از نظر مقررات و مديريت موردسوال سازمان عمومي دولتي قرار مي گرفتند. پيش از اينكه از اين بحث خارج شويم ممكن است قدري راجع به فلسفه مديريت سازمان و واكنش هاي راجع به آن توضيح دهيد؟

اصولا يک كشوري كه مي خواهد پي انرژي اتمي برود يک سري عوامل و ارگان ها را بايد داشته باشد كه چهار، پنج تا بيشتر نيستند و معمولاً به صورت ارگان هاي مستقل متجلي مي شوند. سياست انرژي اتمي به طور كلي از لحاظ داخلي و از لحاظ خارجي در دست دولت است، يعني دولت بايد مثل هر زمينه ديگر- آموزش، صنعت يا بهداشت- سياست كلي را در دست خود داشته باشد. اين مسئله دولت است. دوميش اين است كه يک جا بايد يک ارگاني مسئول اين بشود كه آن استفاده خاصي كه از انرژي مي خواهند بكنند، حالا هرچه كه هست، به اجرا درآيد. مثلاً در ايران مسئله نيرو مطرح بود.

www.takbook.com

شكي نيست كه نيروگاه ها را بايد وزارت نيرو مي ساخت. حالا نيروگاه عادي مي ساخت با سوخت عادي، نيروگاه اتمي هم بايد مي ساخت. فعاليت ديگر مربوط مي شود به تامين سوخت و پشتيباني فني تاسيسات اتمي كه تحقيق و توسعه را نيز دربرمي گيرد. چهارم اينكه بايد يک دستگاهي مي بود كه اين فعاليت ها را از لحاظ ايمني و رعايت ضوابط و مقررات مربوط كنترل مي كرد. در واقع تفكيک وظائف اتم را مي شود به اين ترتيب خلاصه كرد. يكي كار توليدي، يكي كار تامين سوخت، يكي كار تحقيق و توسعه، يكي كار كنترل ايمني تاسيسات، و يكي هم سياست كلي است. اين در واقع آن چيزي است كه درهرجاي دنيا اعمال مي شود. برحسب كشور و ابعاد برنامه تقسيم بندي ها كمي متفاوت هستند، ولي اساس كار همان تفكيک وظايف است.

در ايران آن روز چون ما زمينه و سابقه اي نداشتيم و چون مسئله در واقع از هيچ شروع شد اين تفكيک اصلا ملي نبود. بنابراين لازم بود همه نيروها را جمع بكنيم يک جا تا بتوانيم برنامه را شروع بكنيم. درآن موقع تصميم براين قرار گرفت كه همه امكانات را در سازمان انرژي اتمي جمع بكنيم كه خيلي زود بتواند به كارها سر و صورت بدهد، فعاليت ها را راه بيندازد، آدم ها را تربيت بكند، تكنيک ها را پياده بكند، با اين اميد كه در مراحل بعدي بتوان با رشد قابليت ها و امكانات، وظايف را از لحاظ سازماني تفكيک كرد. بنابراين، طبق قانون تاسيس سازمان انرژي اتمي، همه اين وظايف به سازمان داده شد و رئيس سازمان از اختيارات بسيار وسيعي برخوردار گرديد تا بتواند امكانات لازم را براي اجراي برنامه ها بسيج كند.

درابتدا، كار بسيار مشكل بود. بعد از مدتي به تدريج امكانات از لحاظ نيروي انساني و دانش هاي مربوط توسعه يافت و من تصميم گرفتم تفكيک وظايف را در داخل سازمان اجرا كنم. براي هريک از زمينه هائي كه قبلا بحث كرديم يک معاونت ايجاد كرديم كه هركدام مستقلا كار خود را انجام دهند. يكي معاونت نيروگاه هاي اتمي بود كه مي بايستي نيروگاه بسازد. اين معاونت در واقع كاري را كه مي بايست وزارت نيرو در زمينه انرژي اتمي بكند انجام مي داد. يک معاونت ديگر معاونت ايمني اتمي بود كه، در واقع، بايد يک سازمان مستقل مي بود، ولي حالا در داخل سازمان انرژي اتمي قرار داشت. يک معاونت سوخت داشتيم كه باز او هم بايد كار سوخت را مي كرد و مراكز تحقيقاتي داشتيم براي پشتيباني علمي و فني. اين دو فعاليت اخير هم دركشورهاي بزرگ صنعتي معمولا به وسيله يک سازمان مستقل انجام مي شود. مثلا درفرانسه كميساريا‌ي انرژي اتمي و در امريكا كميسيون انرژي اتمي بود كه اين كميسيون بعد تبديل شد به اردا ((ERDA، "Energy Research and Development Agency"، بعد هم وظايف مربوط در وزارت نيرو"Department of Energy" متمركز شد. كشورهاي ديگر هم همين طور. تحقيقات معاونت نداشت و به دلايلي زير نظرخود من انجام مي شد. درواقع تحقيقات از يكسو و تامين سوخت از سوي ديگر بايد وظايف اصلي سازمان انرژي اتمي باشد كه سازمان ديگر با كار توليد نيرو از يک طرف و نظارت و ايمني از طرف ديگر كار نداشته باشد. درضمن، سازماني مثل سازمان انرژي اتمي معمولا بايد ارگاني باشدكه در زمينه سياست انرژي اتمي توصيه هائي به دولت بكند. اين سازمان نمي تواند و نبايد سياست گذار دولت باشد، ولي بايد دولت را با توصيه ها و راهگشائي هائي كه مي كند هدايت كند كه چه تصميماتي در سطح كلي مملكتي گرفته شود. باز هم اين نقش آخري به عهده سازمان انرژي اتمي افتاد. چون دولت و نخست وزير دراين زمينه نقش مثبتي نداشتند و در واقع سازمان انرژي اتمي سياست گذار دولت در زمينه انرژي اتمي بود. بدين ترتيب مي بينيم كه به علت محدود بودن امكانات، مخصوصا نيروي

www.takbook.com

انساني، وظايفي كه در كشورهاي صنعتي به وسيله چهار يا پنج ارگان مختلف انجام مي شوند، همه در داخل سازمان انرژي اتمي متمركز شده بودند و اين امر رئيس سازمان را در مقابل مسئوليت هاي خطير و گاهي متناقض قرار مي داد، چون ماهيت اين فعاليت ها با يكديگر متفاوت مي باشند.

عامل ديگري كه درنحوه مديريت سازمان انرژي اتمي تاثير زياد داشت، وسعت برنامه ها و نيز سرعت زيادي بود كه در اجراي برنامه ها بايد اعمال مي شد. حالا چرا برنامه وسيع و چرا سرعت زياد، اين سوال ها مطرح هستند و به موقع به آن خواهيم رسيد.

عامل مهم ديگری را هم بايد ذكر كنم و آن اين بود كه نيروی انسانی پتانسيلی كه می توانست در اختيار سازمان قرار گيرد بطور كلی جوان بود. چون همه كسانی كه در انرژی اتمی تحصيل و كار كرده بودند از نسل جوان بودند. از سوی ديگر آنها از افق های مختلف می آمدند، يعنی در كشورهای مختلف تحصيل يا كار كرده بودند و از لحاظ نظام فكری و سليقه در كار يكسان نبودند و اين خود احيانا مسائلی ايجاد می كرد. اما همين جوان بودن كادر سازمان دارای اين مزيت بود كه همه اين جوان ها انگيزه و نيروی فوق العاده ای برای كار كردن و ساختن داشتند و نيز از عادات بد معمول در دستگاه های بوروكراتيک بری بودند. دست های آنان آلوده نشده بود و بيشتر ميل به ترقی و پيشرفت داشتند تا اندوختن پول. بدين ترتيب احساس می كردم كه با مديريتی كه برازنده اين نسل جوان و فرهيخته باشد می توان نتيجه خوبی كرفت.

مجموع عواملي كه در بالا ذكر شد خيلي زود مرا برآن داشت كه اساس مديريت سازمان را بر پايه تفويض اختيار قرار دهم. به محض اينكه تعداد افراد سازمان به جائي رسيد كه گروه هاي مشخصي در سازمان براي كارهاي مختلف تشكيل شد، به مسئولان اين گروه ها اختيار تام دادم كه امور مربوط به گروه خود و مسئوليت هاي مربوط را اداره كنند. بايد گفت كه در ابتدا براي همكارانم كمي سخت بود تا به اين نحوه كار خو بگيرند، ولي كم كم عادت كردند. از طرفي من مرتب درآنها حس اعتماد به خود را تلقين مي كردم. حتي به خاطر دارم كه براي اينكه آنها جرات و جسارت لازم را براي قبول مسئوليت و تصميم گيري به دست آورند به خيلي از آنها گفتم كه تصميم بگيريد و كار را انجام دهيد، اگر نتيجه خوب بود كه چه بهتر، اگر گرفتاري پيدا شد مورد را به من بگوئيد و من خودم دستور انجام آن كار را به شما مي دهم كه مسئوليت اشتباهات به خود من برگردد و به آنها ايرادي نباشد. البته من با اين نحوه عمل ريسک بزرگي مي گرفتم، ولي اين ريسک گرفتن لازمه انجام كارهاي بزرگ است. من بر روي جوان هاي پرانگيزه كشور و نيروي خلاق جامعه آن روز شرط بندي كردم و خوشبختانه نتيجه چند سال كار نشان داد كه اشتباه نكردم. واحدهاي مختلف همه بودجه خاص خودشان را داشتند و حق امضاء با رئيس واحد مربوط بود و به امضاي من نيازي نبود. اصولا هيچ چيز در سازمان منوط به امضاي من نبود و در غياب من همه كارها انجام مي شد. البته مفهوم اين امر اين نيست كه بركارها كنترل نداشتم، ولي اين كنترل به طرق مختلف اعمال مي شد كه مانع از گردش كار نباشد.

اختيار امضاء كه به آنها داده شده بود در اساسنامه سازمان نوشته شده بود يا اينكه شما اين اختيارات را تفويض كرده بوديد؟

www.takbook.com

در اساسنامه سازمان کلیه اختیارات به رئیس سازمان داده شده بود و به همین علت هم مسئولیت و پاسخگوئي همه با رئیس سازمان بود. این رئیس سازمان بود که اختیارات خود را به مسئولان واحدها تفویض مي کرد، با علم به این امر که نهایتا فقط رئیس سازمان است که در مقابل دولت و اعلیحضرت مسئول است. هرسال، بودجه هرفعالیت و واحد سازمان جداگانه بررسي مي شد و مسئول آن واحد دفاع از بودجه خود را در سازمان برنامه به عهده داشت و بودجه هم درحساب جداگانه به اسم آن واحد ریخته مي شد و به امضاء مسئول واحد خرج مي شد. حتّي موقعي که بودجه سازمان انرژي اتمي درمجلسین مطرح مي شد مسئولان اصلي سازمان به مجلس مي رفتند و از بودجه خود دفاع مي کردند. هرواحد یک مدیر امورمالي داشت که هزینه ها را انجام مي داد و حساب هاي هر واحد بوسیله حسابرس هاي خبره مورد رسیدگي قرار مي گرفت. بنابراین هرواحد کاملا خودکفا بود و در اغلب موارد محل کار واحدها هم از یکدیگرجدا بود و هر واحد ساختمان مخصوص خود را داشت.

مسئولان امور مالی و حسابرس ها را چه کسی تعیین می کرد؟

سازمان انرژی اتمی از لحاظ مالی مستقل بود، یعنی مشمول مقررات دولتی و دیوان محاسبات عمومی نبود. مثل سایر مسئولیت ها، مسئولیت مالی سازمان با رئیس سازمان بود. رئیس سازمان مدیر امورمالی سازمان را منصوب می کرد تا از سوی رئیس سازمان بر امور مالی سازمان نظارت کند برای تسهیل درگردش کارها طبق توافق شفاهی که بین رئیس سازمان و وزیردارائی به عمل آمده بود، قرار براین بود که رئیس سازمان قبل از انتصاب مدیر مالی سازمان موافقت وزیر دارائی را نسبت به انتصاب آن شخص بگیرد. بدین ترتیب صلاحیت مدیرمالی سازمان مورد تایید وزیردارائی نیز بود. این امر البته برای ما الزام قانونی نداشت، ولی برای ایجاد تفاهم متقابل و تسریع در گردش امور لازم به نظر می رسید. البته در این مورد هیچ وقت اختلافی بین سازمان انرژی اتمی و وزارت دارائی به وجود نیامد.

مدیران مالي گروه هاي مختلف با موافقت رئیس سازمان به وسیله معاون امور اداري و مالي سازمان منصوب مي شدند. کلیه هزینه هاي سازمان به وسیله حسابرسان خبره که از سوي رئیس سازمان تعیین مي شدند حسابرسی می شد و گزارش های لازم به رئیس سازمان داده می شد. چند موسسه حسابرسی بزرگ در این امر ما را کمک مي کردند. همان طور که دیدیم عوامل لازم براي اعمال یک مدیریت غیرمتمرکز درسازمان فراهم شده بود. خوشبختانه خیلي زود معلوم شد که این نحوه مدیریت تحرک لازم را ایجاد کرده و کارها به سرعت مي چرخند و پیش مي روند و افراد همه دراین جهش مشارکت دارند. امّا نقش خود من دراین داستان چه بود؟ اولش ایجاد مقررات و ضوابط اداري و مالي و استخدامي بود به نحوي که امکان مدیریت غیر متمرکز را به بهترین نحو تامین کند. این کار با زحمات بسیار و مخصوصا با همکاري موثر سازمان مدیریت صنعتي و شخص جمشید قراچه داغي (20) که با صمیمیت و صلاحیتي قابل ستایش وقت زیادي براي این کار صرف کرد انجام شد. نقش دیگر من برنامه ریزي کارها بود و هدف گذاشتن، که این امر هم با مشارکت همه مدیران سازمان انجام مي شد. بدین ترتیب معاونت ها و واحدهاي مختلف هم مقررات و ضوابط را داشتند و هم برنامه شان روشن بود و مي توانستند کارهاي خود را انجام دهند. غیر از اینها، همانطور که در طي این مصاحبه روشن شد، بیشتر وقت من صرف امور بین المللي مي شد. این کار چون جنبه سیاسي خیلي شدید داشت تا حد

www.takbook.com

ممکن به وسیله خود من انجام مي شد، ولي با گذشت زمان به تدريج معاونت امور بين المللي سازمان نيز وارد اين گود شده بود و در خيلي موارد نيازي به مداخله من وجود نداشت.

اينها که گفتم همه کم و بيش جنبه اداري داشت، ولي نقش اساسي من، که مهم تر از همه آنچه که گفتم بود، روح دادن به بدن سازمان و ايجاد روحيه در افراد بود که سرمايه اصلي سازمان بودند. من با همه همکارانم، که از نزديک با آنها در تماس بودم، يک رابطه دوستي و احترام متقابل ايجاد کرده بودم. سعي مي کردم روحيات و انگيزه هريک از آنها را بشناسم و بين خود و آنها يک فضاي دوستي و اعتماد ايجاد کنم. اعتقاد من اين بود که اگر سازماني عوامل کارش را درست ترتيب داده باشد نبايد همکارانش بيش از اندازه کار کنند. چون کار زياد هم بينش افراد را محدود مي کند، چون براي آنها وقتي باقي نمي ماند که فکر کنند، و هم ممکن است به زندگي خانوادگي آنها يا سلامت آنها آسيب برساند، که آن هم بسيار بد است. هميشه در مواردي که پيش مي آمد و همسران همکارانم را مي ديدم گوشم تيز بود که راجع به زندگيشان چه مي گويند و چه گله اي دارند. يک وقت متوجه شدم که کار زياد شوهرها به زندگي خانوادگيشان آسيب زده است. خيلي ها شب هاي هفته و نيز پنجشنبه و جمعه کار مي کردند و زياد هم، به اقتضاي کار خود، در سفر بودند و اين امر همسران آنها را ناراضي مي کرد. کار به جائي رسيد که با صدور يک بخشنامه کار خارج ازساعات اداري را ممنوع کردم، مگر در موارد خاص و با اجازه من. البته در مقررات سازمان انرژي اتمي هيچ نوع پرداختي براي کار اضافي خارج از ساعات اداري پيش بيني نشده بود و همکاران من فقط روي علاقه و فشار کار در خارج از ساعات اداري کار مي کردند. باري با صدور اين بخشنامه تا حد زيادي تنش فروکش کرد. البته در سازمان مديران زن هم داشتيم، ولي از سوي همسران آنها هيچ وقت گله اي نشنيدم!

مسئله ديگرکه خيلي مهّم بود نحوه تصميم گيري بود. تصميم گيري هاي سازمان هميشه به طور دسته جمعي انجام مي شد. بدين ترتيب که يا کميسيون هائي براي بعضي امور وجود داشت که با شرکت مسئولان سازمان تشکيل مي شدند و تصميماتي را پيشنهاد مي کردند و يا اينکه مورد به مورد مسئولان مربوط مورد مشورت قرارمي گرفتند و اين تصميمات درجلساتي که مسئولان حضور داشتند گرفته مي شد. اين امر خود مشارکت افراد را در اجراي تصميمات تامين مي کرد. البته بعضي تصميم گيري هاي کلي که اغلب جنبه سياسي داشتند راسا به وسيله رئيس سازمان گرفته مي شد، ولي تا حد مقدور دلايل آن براي مسئولان تشريح مي گرديد. اين مسئله تصميم گيري دسته جمعي با مسئله تفويض اختيار ارتباط مستقيم دارد و اين هردو لازم و ملزوم يکديگرند.

در آن موقع گاهی شنیده می شد که سازمان انرژی اتمی به کارمندانش حقوق زیاد می دهد. آیا این درست است؟

نه درست نيست. البتّه سطح حقوق هاي سازمان از دستگاه هاي اداري دولت بالاتر بود، ولي در مقايسه با سازمان هاي مشابه، مثل شرکت نفت و دانشگاه ها، حقوق هاي سازمان بالا نبود. درسال هاي آخر معاونين سازمان و مديران حقوق هائي در حدود ماهي بيست هزار تومان (کمي بيشتر يا کمي کمتر) داشتند و اين حقوق با حقوق استادان دانشگاه در يک سطح بود و از حقوق هاي بالاي شرکت نفت پائين تر بود. ما بايد به همکارانمان حقوق مکفي مي داديم که زندگيشان مرتب باشد، ولي من با حقوق زياد مخالف بودم. اعليحضرت به وضع زندگي همکاران من در سازمان انرژي اتمي خيلي

www.takbook.com

توجه داشتند و به من اصرار مي كردند كه براي آنها زندگي خيلي خوب تامين كنم، ولي من مقاومت مي كردم چون فكر مي كردم روحيه افراد در سازمان ممكن است منحرف شود.

البته تا حد ممكن سعي مي كردم كه امكانات رفاهي، مخصوصا براي كساني كه در رده هاي پائين تر قرار داشتند، تامين شود. از جمله يک صندوق بزرگ براي وام مسكن ايجاد كرده بوديم كه وام كافي با بهره كم در اختيار كارمندان قرار مي داد. تعداد بسياري از همكاران ما از اين طريق صاحب خانه شدند. يک باشگاه خوب درست كرده بوديم كه كارمندان سازمان اوقات فراغت خود را در آنجا مي گذراندند و اين باشگاه كه نسبتا مجهز بود موجب تقويت روحيه افراد بود.

دراينجا لازم است كه يک مسئله را هم مطرح كنم و آن اين است كه من معتقد هستم كارهاي بزرگ را با همكاراني مفلوک نمي توان به انجام رساند. اگر كارمندان يک سازمان كه پول زياد خرج مي كند و طرح هاي بزرگ در دست دارد وضع زندگيشان درست و مرتب نباشد و به علل مالي درگير گرفتاري هاي مختلف از جمله تنش هاي خانوادگي باشند هيچ وقت موفقيت به دست نمي آيد، و علاوه براين، فساد دراين سازمان رخنه مي كند. هر سازمان بزرگي بايد درمقابل فساد بيمه شود و راه تامين اين بيمه اين است كه وضع زندگي كارمندان مختل نباشد. شما چگونه توقع داريد كه يک مدير سازمان كه قراردادهاي بزرگ را آماده مي كند و پول هاي زياد خرج مي كند سالم و درستكار بماند وقتي كه براي حقوق او حدي مي گذاريد كه قابل تحمل نيست. من همان طور كه گفتم با دادن حقوق و مزاياي خيلي زياد مخالف هستم و فكر مي كنم كه افراد را به زياده طلبي و تجمل مي كشاند. ولي بايد مديران و متخصصين و همه آنها كه چرخ سازماني مثل سازمان انرژي اتمي را مي چرخانند درحدّ معقولي مرفه باشند تا فساد ايجاد نشود و نتوانند آنها را تطميع بكنند. اين البته شرط لازم است و شرط كافي نيست. براي جلوگيري از فساد عوامل ديگري را نيز بايد به كار گرفت كه من دراين زمينه سعي بسيار كردم و نتيجه هم خوشبختانه خوب بود.

صحبتی کردید راجع به اینکه درباره همکارانتان ریسک گرفتید ولی همکاران شما به وجه احسن قبول مسئولیت کردند و کارها را انجام دادند. طی این مدت، هیچ موردی بود که کسی از جهت مالی، یا ارتباطات با دیگران، یا هزینه کردن پول، یا بستن قرارداد، از جاده راست خارج بشود؟

تا آنجا كه من مي دانم اين چنين موردي وجود نداشت. اين البته مفهومش اين نيست كه مطلقا هيچ مورد سوء استفاده وجود نداشته است. من، البته، چون نسبت به اين مسئله حساسيت زيادي داشتم، خيلي زود مي توانستم بفهمم كه كار نادرستي انجام شده است. به نظر من اين نوع موارد درسطح بالا وجود نداشته است. اگر بوده است، در سطوح پائين سازمان، كه از حيطه ديد من خارج بود، بوده است. دريک مورد، فقط، يادم هست كه به يكي از مديران حد وسط سازمان نسبت هائي مي دادند، چون هزينه هاي زيادي به وسيله اين مدير انجام مي شد و به عللي هم مي توانست مورد حسادت ديگران قرار گيرد. در هرصورت، يک روز بهمن حكمت نزد من آمد و گفت كه در مورد فلاني شايعاتي هست، چه بايد كرد؟ بدون درنگ به او گفتم كه خودت يک بررسي دقيق بكن و نتيجه را هرچه زودتر به من بگو. او بعد از مدتي برگشت و گفت نتيجه بررسي هاي او نشان مي دهد كه اين اتهام دروغ بوده و ناشي از حسادت بعضي افراد بوده است. دلايل خود را گفت و من هم قانع شدم.

www.takbook.com

در هر صورت، بعد از انقلاب طی سال ها مسئولین بعدی سازمان انرژی اتمی پرونده ها را زیر و رو کردند و بالاخره موفق نشدند موردی را پیدا کنند که از لحاظ مالی سوء استفاده شده باشد. امر مسلم این است که بعد از انقلاب هیچ یک از همکاران من محکوم به سوءاستفاده نشد.

تا آنجا که به خارجي ها مربوط مي شد ما تاجائي که ممکن بود پيچ ها را سفت کرده بوديم. اوّلا هميشه من صريحا به آنها مي گفتم که بايد از هرنوع راه کج رفتن و تطميع کردن صرف نظر کنند چون اگر موردي پيدا شود آنها را از معامله کنار مي گذاريم. از سوي ديگر بنا به تقاضاي من و به دستور اعليحضرت، نخست وزير (اميرعباس هويدا) به همه سفراي کشورهاي مورد نظرما گفته بود که به دولتشان و به موسسات مختلف کشورشان که با سازمان انرژي اتمي طرف معامله بودند تاکيد بکنند که از هرنوع راه کج رفتن درمورد معاملاتشان با سازمان جلوگيري کنند. به علاوه آنها مي دانستند که درموقع عقد هرقرارداداز آنها کتبا شهادتنامه اي (affidavit)مي گرفتيم که درآن بايد مي نوشتند که دراين قرارداد هيچ نوع پولي خارج از آنچه که در قرارداد آمده است به کسي يا جائي پرداخت نشده است.

باز براي محکم کردن پيچ ها من از همه همکارانم خواسته بودم که درمورد هديه گرفتن از خارجي ها مواظب باشند هديه ارزشش از حد معقول يک تعارف بالاتر نرود. چون خارجي ها گاهي هديه هائي مي آوردند، مثلا يک قلم يا يک کتاب. ولي گاهي اين هديه ها با ارزش بودند. دستور من اين بود که اگر گيرنده هديه فکر مي کند که ارزشش از حدود صد دلار بالاتر است بايد به دفتر من اطلاع دهد و نام هديه دهنده را هم بگويد. اين روال البته بدون اينکه توهيني به همکاران من باشد موجب مي شد که خارجي ها در دادن هديه مواظب باشند.

اين ها همه راجع به سازمان انرژي اتمي بود. اما وسعت کار به حدي بود که نمي شد انتظار داشت که يک سازمان به تنهائي بتواند از عهده آن برآيد. بزرگ کردن سازمان، بيش از اندازه، نه عملي بود و نه مطلوب. اولا اگر سازمان خيلي بزرگ مي شد حفظ روحيه کار و تعهد کارمندان به تدريج سخت تر مي شد. به علاوه در يک سازمان خيلي بزرگ طبعا گرايش هاي بوروکراتيک محلي براي رشد پيدا مي کنند و هيچ اراده اي نمي تواند از آن جلوگيري کند. از سوي ديگر تخصص ها و تجربه هائي درايران وجود داشت که ما به آنها نياز داشتيم ولي به آساني نمي توانستيم آنها را در داخل سازمان جاي دهيم. من راجع به اينکه نقش واقعي سازمان چه بايد باشد خيلي زياد فکر مي کردم و به اين نتيجه رسيدم که به مصداق شعر زيباي مولوي که مي گويد:

آب در کشتي هلاک کشتي است

ليک دربيرون کشتي پُشتي است

بايد سازمان درحدّ يک سازمان پُرتوان و پُرتحرک نگه داشته شود و همه کارهائي را که مي توان درخارج از سازمان انجام داد به موسسات ديگر واگذار کرد. سازمان انرژي اتمي در واقع مي بايست به صورت عامل تصميم گيري و نظارت درمي آمد و خدمات لازم را از طريق عقد قرارداد با موسسات ديگر تامين مي کرد. متاسفانه درايران موسساتي که بتوانند نيازهاي متنوع سازمان را برآورده کنند خيلي کم وجود داشت، ولي افرادي بودند که از نخبگان جامعه بودند و مي توانستند اين

www.takbook.com

موسسات را ايجاد كنند. بنابراين مقداري از نيروي من صرف تشويق اين نخبگان براي ايجاد موسسات مورد نياز مي شد و بايد بگويم كه از اين كار نتيجه بسيار خوبي گرفته شد.

علاوه بر استفاده اي كه به طور مستمر از دفاتر حقوقي و موسسات حسابرسي و مهندسين مشاور و نيز از سازمان هائي نظير سازمان مديريت صنعتي مي كرديم، تعدادي موسسات ايجاد شدند كه صرفا براي سازمان انرژي اتمي كارمي كردند. از بدو تاسيس اين موسسات قراردادهائي با آنها امضاء مي شد كه براساس آن امكانات مالي لازم در اختيارشان قرار داده مي شد كه بتوانند نيروي انساني متخصص را جلب كنند و پاسخگوي كارسازمان باشند.

من در اينجا دو سه مورد را ذكر مي كنم براي روشن شدن مطلب. مسئله سوخت براي من مهم ترين و بغرنج ترين مسئله بود و از همان ابتدا پي اين بودم كه دراين زمينه در ايران توانائي لازم ايجاد شود. سازمان البته كار خود را مي كرد، ولي با امكانات محدودي كه داشتيم كارسازمان درحد تحقيق وتوسعه و برنامه ريزي و تصميم گيري و نظارت بر اجرا و احيانا انجام كارهاي كوچک اجرائي محدود مي شد. بهترين شخصي كه مي توانست به ما دراين زمينه كمک كند رضا نيازمند بود كه تجربه زيادي درصنايع داشت- شايد بيش از هركس ديگر- و نيز شخصي كاردان و توانا بود، و از همه مهم تر از لحاظ اخلاقي و درستكاري مورد تاييد و احترام تمام كساني بود كه او را مي شناختند. او درآن زمان مديرعامل مس سرچشمه بود و به سن بازنشستگي رسيده بود. با او صحبت كردم و او را راضي كردم كه در زمينه سوخت به ما كمک كند. البته او در زمينه سوخت اتمي تخصص نداشت، ولي با اطلاع و تجربه اي كه داشت مي توانست مديريت اين كار را به عهده بگيرد و من اطمينان داشتم كه موفق مي شود. مسئله را حضور اعليحضرت مطرح كردم. اعليحضرت نيازمند را خيلي دوست داشت و به او خيلي اعتقاد داشت. پيشنهاد من مورد تاييد اعليحضرت قرار گرفت و اجازه فرمودند كه نيازمند بازنشسته شود و از مس سرچشمه استعفا بدهد و در زمينه سوخت اتمي به سازمان انرژي اتمي كمک كند. نيازمند شركتي تشكيل داد به نام "يورايران" كه زمينه كارش سوخت اتمي بود. با اين شركت قراردادي بستيم و كار خود را شروع كرد و در مدّت كمي افراد متخصص را جلب كرد و برتوانائي خود افزود و خدمات ارزنده اي به سازمان ارائه داد.

مورد ديگردرزمينه امورحقوقي بود. اگرچه درسازمان يک دفتر حقوقي داشتيم ولي حجم كار به قدري زياد و مسايل به قدري متنوع بودند كه مجبور بوديم به ميزان وسيعي از خارج از سازمان خدمات بگيريم و اين كار را دفاتر حقوقي براي ما انجام مي دادند. از جمله لازم مي دانم از خدمات بسيار ارزنده سيروس غني و همكارانش ياد كنم. ولي باز اين هم كافي نبود، مخصوصا كه ما ميل داشتيم تخصص حقوقي لازم را در زمينه انرژي اتمي و مخصوصا موافقت نامه هاي دوجانبه درايران ايجاد كنيم. كيوان طبري يک متخصص برجسته حقوق بين المللي بود كه او را از نزديک مي شناختم و هم به تخصص او و هم به روش فكري او و هم به خصوصيات اخلاقي او اعتقاد داشتم. با او خيلي صحبت كردم. در ابتدا كمي بيم داشت وارد اين ماجرا شود، ولي بالاخره قبول كرد و دفتر مجهزي درست كرد كه طبق قرارداد براي ما كار مي كرد. اين دفتر حقوقي خدمات ارزنده اي ارائه داد، مخصوصا درمذاكرات با كشورهاي خارجي در زمينه"موافقتنامه هاي دوجانبه" (bilateral agreements). مورد ديگر پرويز حكمت بود. حكمت يک مهندس بسيار با تجربه و سال ها در سازمان برنامه مسئول بررسی طرح های فنی بود. او سپس وزير نيرو شد و پس از چندی كنار كشيد. با او هم به همين ترتيب صحبت كردم چون به تخصص و خصوصيات اخلاقی او اعتقاد داشتم بالاخره

www.takbook.com

به توافق رسیدیم که او یک شرکتی برای بررسی محل های مناسب برای احداث نیروگاه های اتمی تشکیل دهد. این کار عملی شد و او توانست تخصص های لازم را جلب کند و طبق قرارداد برای سازمان کار کند. این شرکت نیز خیلی موفق بود و کارهای جالبی برای ما انجام داد. پرویز حکمت با صداقت و دلسوزی کم نظیری به ما خیلی کمک کرد.

موارد ديگري هم بودند كه ذكر آنها موجب اطاله كلام مي شود. منظور من از بسط اين مطلب اين است كه نشان دهم كه چگونه در يک كشور مي توان صلاحيت هاي ارزنده اي خارج از تشكيلات دولتي، ولي با حمايت و تشويق دولت، ايجاد كرد. اين موسسات بهترين پشتيبان سازمان بودند و بدون آنها ما هيچ وقت نمي توانستيم كارها را راسا انجام دهيم. بدنيست اضافه كنم كه نظر من از اين هم دورتر مي رفت. ايجاد موسسات خصوصي پُرتوان در زمينه هاي فني درآينده به ما اين امكان را مي داد كه بتوانيم در بازارهاي خارجي هم رخنه كنيم و در واقع دانش و تجربه اي را كه در اثر اجراي برنامه انرژي اتمي ايجاد مي شود به كشورهاي ديگر صادر كنيم. اگر موضوع ادامه پيدا مي كرد و اگر انرژي اتمي مثل آن روزها درجهان مورد نظر بود اين كار عملي به نظر مي رسيد.

در زمينه مديريت دو مطلب مانده كه فكر مي كنم توضيح بيشتر لازم دارد. يكي ضوابطي كه طبق آن شما كارمندانتان را استخدام مي كرديد. دومي بودجه، كه چگونه تامين مي شد، شرايطش چه بود، و چگونه هزينه مي شد.

سازمان انرژي اتمي چون سازمان تازه و مستقلي بود هيچ نوع مقرراتي در اختيار نداشت؛ نه تنها راجع به استخدام افراد، بلكه راجع به چرخش كار اداري و نحوه كنترل كار آن و نيز بودجه و هزينه و نظارت برآن هيچ ضابطه اي نداشتيم. ما بايد همه اينها را ايجاد مي كرديم، كه كارمشكلي بود. روشن بود كه تهيه ضوابط و مقررات اداري و مالي مناسب براي سازمان يک كار تخصصي بود كه بايد به وسيله يک سازمان تخصصي انجام مي پذيرفت. خوشبختانه درآن موقع سازمان مديريت صنعتي بينش و تخصص لازم را براي اين كار داشت. من خود عضو هيات مديره آن سازمان بودم و با مدير عاملش جمشيد قراچه داغي خيلي دوست بوديم. از او خواهش كردم كه اين كار را براي ما بكند و سازمان مديريت صنعتي نيروي بزرگي گذاشت پشت سر اين كار و بعد از مدتي اين كار انجام و درسازمان به اجرا گذارده شد. راجع به مقررات استخدامش بايد بگويم آن وقت جمشيد قرچه داغي در ايران در واقع پيشرو يک ايده اي بود كه اساس آن ايده اين بود كه مقررات استخدامي بايد زمينه لازم براي تحرک و پويائي يک سازمان را فراهم كند. در پيروي از اين نظر، سازمان مديريت صنعتي چهارچوب يک نظامنامه استخدامي را تهيه كرده بود. بعد از بررسي اين نظام، تصميم من برآن شد كه اين ايده را در سازمان انرژي اتمي پياده كنيم، البته با منطبق كردن آن با خصوصيات و نيازهاي سازمان. بعد ازمدتي بررسي و آزمايش مقررات استخدامي سازمان تهيه شد و به اجرا گذاشته شد و نتيجه بسيارخوب بود و همه همكاران سازمان آن را به خوبي پذيرفتند.

اين مقررات براساس ارزيابي فردي بنا شده بود. يعني خصوصيات هر فرد درچهارچوب ضوابطي بررسي مي شد و نتيجه ارزيابي به صورت تعدادي امتياز درمي آمد كه به فرد داده مي شد و حقوقش براساس اين امتيازها تعيين مي گرديد. هر امتياز يک ارزش ريالي داشت و با ضرب كردن تعداد امتيازهاي يک فرد حقوقش تعيين مي گرديد. بنابراين هيچ نوع درجه بندي و رتبه و اين نوع عوامل

www.takbook.com

که بیشتر جنبه بوروکراتیک دارند درمقررات ما نبود و به هر فرد تابع آنچه که براي سازمان ارزش داشت حقوق داده مي شد.

به طورکلي هرفرد از سه بابت مختلف مي توانست امتياز بگيرد: يکي تحصيلات، ديگري تجربه مفيد- يعني تجربه کاري که براي کار سازمان مفيد باشد- و سومي مسئوليت و حساسيت کار. واضح است که مديران طراز بالاي سازمان بيشتر امتيازهاي خود را بابت مسئوليت و حساسيت کار خود مي گرفتند.

براي انجام اين ارزيابي ها يک کميته امور استخدامي وجود داشت که درآن متخصصين و کارشناسان فني هم عضويت داشتند. اين کميته از لحاظ تحصيلي و تجربه مفيد بررسي هاي خود را انجام مي داد و به شخص امتيازهائي مي داد. امتيازهاي مربوط به مسئوليت و حساسيت کار را من خودم تعيين مي کردم و آن هم مبتني بود به گزارش هائي که به من مي دادند. روي هم رفته از اين نظام خيلي نتيجه خوبي گرفتيم و فکر مي کنم سازمان انرژي اتمي هم آزمايشگاه خوبي براي سازمان مديريت صنعتي بود. درهرصورت مقررات اداري و مالي ما را هم سازمان مديريت صنعتي تهيه کرد و به راه انداخت. و من در اينجا بايد تاکيد کنم که اگر کمک و همکاري سازمان مديريت صنعتي و نيز توجه و کوشش شخص جمشيد قراچه داغي دراين زمينه به داد ما نمي رسيد، شايد سازمان انرژي اتمي هيچ وقت نمي توانست از لحاظ مديريت به آن درجه موفقيت برسد.

راجع به بودجه مشکل ما خيلي مفصل بود، براي اينکه اين سازمان چون از هيچ شروع شد بودجه نداشت. بعد، يک دفعه، اين قدر سرعت جذب بودجه زياد شده بود که نيازهاي ما هيچ وقت در داخل بودجه، به آن صورت، نمي گنجيد. چون ما در ابتدا نمي توانستيم از يک سال قبل بودجه سال آينده خود را تخمين بزنيم. بنابراين روال براين شد که بودجه اي براي ما درسازمان برنامه تهيه مي شد و کسري آن از محل ماده 67 قانون بودجه تامين مي شد. طبق اين ماده پول اضافي را به ما مي دادند و ما خرج مي کرديم و در بودجه سال بعد اين را به حساب بودجه سال گذشته مي گذاشتند. البته بودجه يک تکه و دربست نبود. طرح به طرح و برنامه به برنامه بود. اينها همه را به سازمان برنامه مي داديم. بودجه هر برنامه و هر واحد به سازمان برنامه داده مي شد. مسئولش هم که معلوم بود. اومي رفت با سازمان برنامه مذاکره مي کرد، بالا و پائين مي کرد، و بودجه اش را مي گرفت و به امضاء خودش عمل مي کرد. آنچه که براساس بودجه تصويب شده مي گرفتيم، که حسابش روشن بود، وزارت دارائي به ما مي داد. آنچه که اضافه بر بودجه مصوب نياز داشتيم با سازمان برنامه مذاکراه مي کرديم و آنها براساس ماده 67 به وزارت دارائي دستور پرداخت مي دادند و ما مي گرفتيم. آنچه که ما طبق ماده 67 اضافه بر بودجه خود مي گرفتيم درسال بعد درقانون بودجه منظور مي شد و به حساب قطعي گرفته مي شد.

در اينجا بايد يک توضيح حضورتان بدهم و آن اين است که در تمام اين مدّت سازمان برنامه و مسئولان آن، مخصوصا مجيدمجيدي رئيس سازمان برنامه و نيز دفتر اعتبارات طرح ها که زير نظر محمد تقي نورائي اداره مي شد نهايت همکاري را با سازمان انرژي اتمي به عمل مي آوردند و تا آنجا که مقدوربود تسهيلات لازم را در اختيار سازمان ما قرار مي دادند و هيچ وقت با روحيه بوروکراتيک عقيم کننده با مسائل ما روبرو نشدند.

سوال من بيشترمربوط به حجم اين اعتبارات است. راجع به چه رقمي صحبت مي کنيم، چه بودجه اي اينجا هست، حدودش چقدر است؟

www.takbook.com

گفتنش خيلي سخت است، براي اينکه به سرعت عوض مي شد و از سالي به سال ديگر افزايش زيادي داشت و به علاوه بودجه يک پارچه نبود که رقمش درخاطرم باشد. برنامه ها و طرح هاي متنوع داشتيم که هرکدام بودجه خود را داشتند.

خوب، یک رقم کلی می توانید بگوئید؟

خیلی مشکل است. یک رقم کلی وجود نداشت. فکر می کنیم در سال های آخر چیزی نزدیک سه میلیارد دلار خرج می کردیم.

نیروگاه ها

آقاي دکتر اعتماد، حالا مي خواستم راجع به يکي از کارهاي اصلي اجرائي که سازمان انرژي اتمي انحام مي داد، يعني ساختن نيروگاه هاي اتمي، سؤال بکنم. برنامه ايجاد نيروگاه ها چه بود؟ ميزانش را چگونه تخمين مي زديد؟ چرا درشرائط آن زمانِ ايران اين تعداد نيروگاه با اين مقدار مگاوات قرار بود که ايجاد بشود؟

آن وقت که اين کار درايران شروع شد، من خيلي خلاصه بايد بگويم، ايران در يک فاز رشد سريع صنعتي بود و نيازهاي انرژي کشور به سرعت رشد مي کرد. يعني رشد مصرف برق، حتي مصرف انرژي به طور کلي، درايران يک چيز خارق العاده و بي نظير بود و به اين نياز بايد پاسخ داده مي شد. درضمن جمعيت هم به سرعت اضافه مي شد. يعني فرض بفرمائيد 20 سال 30 سال بعد نه تنها جمعيت مملکت دوبرابر يا بيشتر مي شد، بلکه نياز سرانه به انرژي، به علت رشد اقتصادي و اجتماعي، به سرعت بالا مي رفت. بنابراين برآوردن نيازهاي انرژي در ايران يک مسئله بزرگ ملي بود. از طرف ديگر، همين طور که شايد در يک جاي ديگر عرض کردم، پيش بيني هاي راجع به نفت آن بود که با آن روندي که پيش مي رفتيم در سال هاي آخر قرن ديگر مقدار قابلي براي صادرات باقي نمي ماند و توليد نفت بيشتر به پاسخگوئي به نيازهاي داخلي معطوف مي شد. بنابراين، علي رغم اين که ما نفت داشتيم نبايد فکر کنيم که مسئله انرژي نداشتيم: براي اينکه مسئله انرژي تنها در طي 5 سال ده سال مطرح نيست، در طي چند دهه مطرح است. بنابراين در برنامه ريزي درازمدّت مسائل انرژي زياد داشتيم و بايد از همان سال هاي 70 به حّل مسائل 20 يا 30 سال بعد مي پرداختيم. سياست دولت هم اين بود که در واقع يک ترکيب تازه از توليد انرژي ايجاد بکنيم. بعضي ها که درآن موقع مي شنيدند که ايران رفته پي انرژي اتمي، شايد فکر مي کردند که ايران مي خواهد تمام انرژي برقش را از اتم بگيرد.

www.takbook.com

درحالي كه اين طور نبود. قرار بود انرژي اتمي كمكي بكند براي تأمين قسمتي ازمصرف انرژي درايران.

به طورخلاصه در آن پيش بيني هائي كه مي شد، همه اش هم خيلي قابل اطمينان نبود، براي اينكه اين مسائل قابل پيش بيني نيست، فكر مي كرديم كه ايران بايد يک روزي درحدود 20 تا 25 درصد برقش را از انرژي اتمي تامين كند. بقيه اش دروهله اوّل معطوف به مصرف گاز بود كه خيلي مورد توجه بود و قرار بود بخش قابل ملاحظه اي از انرژي كشور را تامين كند. بقيه برق كشور مي بايست تا حد مقدور به وسيله برق آبي و بخشي از آن نيز به وسيله نفت، كه سهم آن در توليد برق دركاهش بود، تامين شود. داستان اين طور نبود كه يک عده بنشينند تعيين كنند كه ما مثلا دريک سال چقدر انرژي اتمي مي خواهيم، چقدر انرژي گاز مي خواهيم و غيره. در عمل مسئله اين طور مطرح نمي شود. در عمل مسئله اين جوري مطرح مي شود كه درآن سال تا چه حد مي توانيم انرژي اتمي بسازيم، يعني تصميم گيري به برنامه ريزي مربوط نمي شود، به قدرت اجرائي مربوط مي شود. مخصوصا در يک زمينه تازه اي كه درآن تجربه نداشتيم . همين طور در باره گاز و در باره آب و نفت.

در واقع به سقف توانائي هائي كه مي شد ايجاد كرد.

بله. سقف توانائي كه مي شد ايجاد كرد. يعني محدوديت هائي كه به ما اجازه مي داد تا يک حدي پيش برويم و بيشتر از آن مشكلات بزرگي دربرداشت. قبل از شروع برنامه انرژي اتمي اعليحضرت مسئله بيست و سه هزار مگاوات برق اتمي را درسال هاي وسط دهه 90 ميلادي مطرح كرده بودند. اين بيست وسه هزارمگاوات، باپيشبيني رشدساير بخش هاي صنعت برق، ما را درهمان حدود 25 درصد قرار مي داد. درعمل ما هيچ وقت ننشستيم اين را برنامه ريزي بكنيم، براي اينكه آگاهي داشتيم كه برنامه ريزي در شرايط كار آن روز ما كه تجربه اي نداشتيم كار عبثي بود. تجربه كشورهاي ديگر هم همين را نشان مي داد. يک تعداد عوامل را نمي شناختيم و خيلي ها هم كنترلش دردست ما نبود. يک مقدارش مربوط به خارج بود كه همين طور كه قبلا عرض كردم محدوديت هاي مختلف داشتيم. در ابتدا معلوم نبود كه واقعا ما بتوانيم خارجي ها را تا آن حد كه مهار كرده بوديم، بكنيم. نقطه نامعلوم ديگر اين بود كه ما چه بايد داشته باشيم كه بتوانيم اين برنامه ها را اجرا بكنيم، از لحاظ مالي، از لحاظ نيروي انساني، از لحاظ زيربناي مملكتي. اينها همه محدوديت هائي بود كه با آنها طبيعتا روبرو بوديم. حالا اينها محدوديت هائي هستند كه در هركشور ديگر مي توانست باشد.

در ايران يک محدوديت اضافي ديگر خيلي زود براي ما روشن شد و آن مسئله محل مناسب براي ايجاد نيروگاه اتمي بود. محل مناسب براي نيروگاه، كه خيلي شرايط مختلفي دارد، در ايران خيلي كم پيدا مي شد. اين قدر آزاد نبوديم كه هرجا مي خواهيم برويم نيروگاه بگذاريم. آن هم خودش يک محدوديت تازه اي را توي كار آورده بود. بعد از مدتي صحبت بين خودمان در سازمان و با اعليحضرت به اين نتيجه رسيديم كه اصلا در اينكار نبايد پي برنامه ريزي باشيم و بايد به صورت پراگماتيک پيش برويم و ببينيم كه تا چه حد مي توانيم اجرا بكنيم، تا چه حد معقول هست از لحاظ اجرائي پي اش برويم. فلسفه كار ما اين بود كه برويم ببينيم چه چيز را مي توانيم اجرا بكنيم. منتها هميشه اين هدف هم در مغز ما بود كه بالاخره ما بايد يک روزي، فرض بفرمائيد، 15 تا 25 درصد برق مملكت را تامين بكنيم. اين در نظرما بود، ولي عامل تعيين كننده نبود.

www.takbook.com

يک عامل ديگر هم هست که در تصميم گيري هاي اوليه ما تاثير زياد داشت و من آن عامل را مجبورم اينجا باز بکنم. آن چيزي که ما را به اين راه برد که خيلي سريع، حتي سريع تر از آنکه تصور مي شد، يا حتي اعليحضرت تصور مي کردند، اين کار را راه بيندازيم، نيروگاه اتمي بخريم، و شروع کنيم به ساختنش، اين بود که درآن زمان يک سري شرايط خاص وجود داشت که ما اين کار را مي توانستيم بکنيم. معلوم نبود چهار سال ديگر يا پنج سال ديگر اين شرايط وجود داشته باشد. درآن زمان امکانات مالي مملکت خوب بود و مي توانست بخشي از درآمدهاي نفت را به انرژي اتمي اختصاص بدهد، که شايد بعدها ديگر اين کار عملي نبود.

يکي ديگر، اعليحضرت در وضعي بودند که اين برنامه را مي توانستند حمايت بکنند، پيگيري بکنند. معلوم نبود که تا چند سال بعد آيا اين حمايت ها را مي توانستيم داشته باشيم. من خيلي زود حس کردم اگر آن روز من به اعليحضرت مي گفتم اين کار مقدماتش وقت زياد لازم دارد، ما بايد اوّل برويم آدم تربيت کنيم، بعد شروع کنيم به برنامه ريزي کامل و بعد گزارش تهيه کنيم و بعد اين گزارش از اين دست به آن دست بچرخد و بعد با خارجي ها هرکدام بنشينيم و سال ها مذاکره کنيم و . . . و. . .، سال ها مي گذشت و کاري انجام نمي شد و حمايت اعليحضرت را به کلي از دست مي داديم. دولت هم که گرفتار کارهاي روزمره خودش بود و اين برنامه روي زمين مي ماند، همان طور که سال ها در وزارت نيرو مانده بود. اصلا اعليحضرت حوصله اين حرف ها را نداشتند. من شکي ندارم که اعليحضرت بعد از يکي دوسال از گزارش گرفتن و گزارش خواندن خسته مي شد. بنابراين من اصلا پي آن کار نرفتم. من وظيفه ام آن روز اين بود که اتم را خيلي زود به عنوان يک عامل باورکردني در ايران بيرون بياورم و از اعليحضرت گرفته تا ساير مقامات مملکتي و مردم ايران قبول کنند که مي شود اين کار را کرد. براي اين که اولش خيلي ها مي گفتند نمي شود. تنها راهي که وجود داشت که شما حمايت اعليحضرت را هميشه با خودتان داشته باشيد اين بود و راه ديگري وجود نداشت.
اعليحضرت بايد مي ديدند که اين کار دارد راه مي افتد، توي گرفتاري اداري نمي افتد، درگير بحث هاي عقيم نمي شود. چون از اين کارها نفرت داشتند. البته اين راه گرفتاري هائي داشت، ريسک هائي داشت که من از آنها غافل نبودم. ولي همان طور که قبلا عرض کردم کارهاي بزرگ را نمي توان جز با گرفتن ريسک انجام داد. به نظر من ريسک انجام ندادن هرکار لازمي به مراتب بيشتر از ريسک هائي است که در راه انجام آن کار مي توان قبول کرد.

اينها که گفتيد، درست. ولي شما درمقابل دوسوال بزرگ قرار داريد که بايد به آنها پاسخ بدهيد، چون اين سوال ها احتمالا در مغز خيلي افراد مطرح هستند. يکي اينکه آيا با درنظر گرفتن شرايط زمان از لحاظ داخلي و نيز خارجي پي برنامه اي به اين بزرگي و با آن سرعت رفتن به صلاح بود، و ديگر اينکه تصميم نسبت به ابعاد و نحوه اجراي برنامه را در غايت امر چه کسي گرفت و نقش شما دراين زمينه چه بوده است ؟

براي پاسخ دادن به اين سوال من از شما دعوت مي کنم که با هم براي چند دقيقه به 22 سال پيش برگرديم و ببينيم درآن زمان در کجا ايستاده بوديم.

www.takbook.com

شرايط آن روز در داخل مملكت چه بود؟ ايران درآن سال ها با سرعتي كم نظيردرحال رشد و توسعه بود. هرسال درحدود يک ميليون نفر به جمعيت كشور اضافه مي شد و بيش از يک ميليون نفر به تعداد افراد تحت پوشش نظام آموزشي اضافه مي گرديد.كشور به سرعت صنعتي مي شد و با رشد سريع طبقه متوسط و تحرک چشمگيري كه در اين طبقه به چشم مي خورد، نيازهاي جامعه با سرعت درحال رشد بود و متنوع مي شد. جامعه ما به تدريج به صورت يک جامعه مصرفي درمي آمد. وقتي به تاريخ تحوّل اقتصادي كشورهاي پيشرفته تر نگاه مي كنيم، مي بينيم كه موتور اصلي اين تحولات انرژي بوده است. در انگلستان دوقرن پيش زغال سنگ و در امريكاي يک قرن پيش نفت و دركشورهاي ديگر هم همين طور. جاي تاسف است كه ما در ايران دير به اين مطلب پي برديم. به نظر من بين برنامه هاي صنعتي و زيربنائي كشور نقش انرژي مورد بي توجهي قرار گرفته بود. هرچه دراين زمينه سرمايه گذاري شده بود بيشتر متوجه توليد نفت بود تا ايجاد زير بناي مناسبي براي تامين نيازهاي انرژي كشور درچند دهه آينده. ميزان سرمايه گذاري درگاز پائين بود و حال اينكه گاز بهترين و اقتصادي ترين منبع انرژي براي مصارف صنعتي و خانگي است. از همه بدتر بخش برق خيلي عقب بود و آنچه كه عمل شده بود، و ظرفيت هائي كه ايجاد شده بود، مطلقا پاسخ گوي نيازهاي روز نبود تا چه برسد به آينده. به طور خلاصه ما برق بسيار كم توليد مي كرديم و شبكه هاي انتقال و توزيع درست و حسابي هم نداشتيم. من در اينجا از شخص خاصي ايراد نمي گيرم. بلكه مي گويم كه مجموع نظام برنامه ريزي كشورمان دراين زمينه بينش لازم را نداشته است و سعي لازم را مبذول نداشته است.

فراموش نكنيم كه درسال هاي آخرما نه تنها در بسياري از دهات برق نداشتيم، حتي براي مصرف برق شهرها در تنگنا بوديم و اغلب درتهران خاموشي داشتيم. من به خاطردارم كه دريكي ازجلساتي كه در نخست وزيري تشكيل مي شد و صفي اصفيا رياست آنرا داشت بحث فراوان روي اين داستان داشتيم كه شهرک غرب كه دردست ساختمان بود برق مي خواست و دولت برق نداشت به اين شهرک بدهد. آيا به اين ترتيب مي توان جامعه را به سرعت صنعتي كرد و نيازهاي متعدد اجتماعي را برآورد. آنها كه نسبت به هزينه هائي كه براي اتم انجام مي شد بانظر انتقاد آميز نگاه مي كردند، آيا هيچ وقت حساب كردند كه ما هرسال چه مقدار ضرر كمبودبرق را مي داديم. تعداد بسياري از كارخانه هاي جديد، چه در بخش دولتي و چه در بخش خصوصي، مجبور بودند برق مورد نياز خود را خودشان توليد كنند و اين خيلي گران تمام مي شد. وقتي برق تهران و يا شهرستان هاي ديگر قطع مي شد آسيب فراوان به مردم و اقتصاد كشور وارد مي شد.

من به خاطر دارم كه در همان سال ها در دوكشور ديگر كه كمبود برق داشتند مطالعاتي براي برآورد ضرر كمبود برق به عمل آمده بود. اين دوكشور هندوستان و فيلي پين بودند. محاسبات نشان مي داد كه هريک از اين كشورها درسال بين 2 تا 3 ميليارد دلار ضرر كمبود برق خود را تحمل مي كردند. شايد درايران هم ضرر درهمين حدود بوده است. البته فراموش نكنيم كه دو كشور فوق از لحاظ منابع انرژي فقير هستند و ايران بسيار غني. يعني درمورد ايران دچار آن كمبود شدن به نظر من نشانگر يک خطاي بزرگ برنامه ريزي ملي است.

كشورهاي صنعتي پيشرفته درحال حاضر در حدود يک و نيم تا دو كيلو وات قدرت توليد برق براي هر نفر دارند (يعني قدرت كل توليد برق تقسيم برتعداد جمعيت) كه در بيست سال پيش اندكي كمتر از اين بود. ما درسال هاي آخر قبل از انقلاب قدرت برق سرانه اي درحدود دودهم كيلووات داشتيم كه

www.takbook.com

بسيار كم بود. هدفي كه اعليحضرت داشتند و چندين بار هم گفتند رقمي درحدود 1 كيلووات بود، كه اگر فرض كنيم كه 20 سال لازم بود تا به اين آستانه برسيم، با درنظر گرفتن رشد جمعيت بايد درمدّت 20 سال قدرت برق موجود درايران ده برابر مي شد. يعني بايد مثلا در مدت 20 سال چيزي نظير 45 تا 50 هزار مكاوات قدرت توليد برق ايجاد مي كرديم. انرژي اتمي با حركت سريعي كه شروع كرده بوديم، و اگر مشكلاتي غيرقابل پيش بيني اتفاق نمي افتاد، مي توانست از سال 1981 يعني هفت سال بعد از آغاز برنامه شروع به توليد برق كند و تاسال 1994، يعني بيست سال بعد از شروع برنامه، شايد مي توانست مجموعا 10 تا 12 هزار مگاوات قدرت ايجاد كند.

بقيه قدرت مورد نظر از كجا بايد مي آمد. از لحاظ مصرف داخلي بزرگترين و جالب ترين منبع انرژي گاز بود. علاوه براين كه ما منابع بسيار عظيم گاز طبيعي داريم، بايد درنظر داشت كه اولا مصرف گاز در خيلي موارد بسيار راحت، تميز و با صرفه تر است. از سوي ديگر گاز طبيعي از لحاظ مسايل مربوط به محيط زيست برساير منابع انرژي برتري دارد.

حال اگردرزمينه گازهم فعاليتي نظير اتم انجام مي شد، شايد مي توانستيم 12 تا 15 هزار مگاوات هم از گاز تامين كنيم. نفت و برق آبي هم شايد مي توانستند روي هم در حدود10 هزار مگاوات تامين كنند (كه من دراين رقم شک دارم). بازهم مي بينيم كه با همه اين فعاليت ها، كه بعضي اشخاص آنها را غيرلازم مي دانستند، ما به حد قدرت سرانه يک كيلووات نمي رسيديم و حال اينكه درحال حاضر كشورهاي بسياري هستند كه به اين مرز رسيده يا از آن فراتر رفته اند.

بگذاريد من درمقابل سوال شما يک سوال مطرح كنم و آن اين است كه آيا در آن زمان ما هنوز مي خواستيم درآستانه سال 2000 يک كشور"نيمه صنعتي" و هنوز "نيمه فقير" باشيم و يا فكر مي كرديم كه با يک بسيج ملّي همه جانبه مي توانيم خود را براي هميشه از عقب ماندگي نجات دهيم و به درجه اي از رشد اقتصادي و اجتماعي برسيم كه شايسته ملتي بزرگ درآستانه قرن بيست و يكم باشد؟

من پاسخ اين سوال را در مغزم داده بودم. من براي ملّت ايران سرنوشتي جز قدرت و سربلندي نمي ديدم و نمي بينم و لازمه آنهم بينش وسيع داشتن است، كوشش است، سازندگي است و من به سهم كوچک خودم اين رسالت را قبول كرده بودم و گوش هم به مناديان كم حافظه ترس و واهمه، نكبت و بدبختي و خفت درمقابل كشورهاي خارجي نمي دادم. گرفتاري آنها اين است كه وقتي كاري انجام نمي شود، ناله سر مي دهند كه چرا ما عقب مانده ايم و چون با كتاب و نه با واقعيت سر و كار دارند از چپ و از راست دليل مي آورند كه ديگران پيشرفت كردند و ما ماندیم. ولي به مجرد اين كه كسي همت داشته باشد و بخواهد كار بزرگ و سرنوشت ساز انجام دهد، نعره مي كشند كه چرا اين طور شد و چرا آن طور شد. آنها چون "قدرت سازندگي" ندارند، اين عقده خود را با تلاش براي بالا بردن "قدرت تخريب" خود، تسكين مي دهند.

خواهش مي كنم حوصله تان سر نرود و فكر نكنيد كه من دارم از مطلب دور مي شوم. نه من درست در دور محوراصلي مطلب صحبت مي كنم. ببينيد، تفاوت اصلي بين بينش وسيع و برخورد بوروكراتيک دراين است كه درمورد اوّل فقط مسائل بزرگ مطرح مي شوند و درمورد دوم فقط مسايل كوچک. من با مسئله اتم از ديد يک رسالت ملي روبرو شدم و نه از زاويه يک ماموريت دولتي. بخش اعظم همكاران من كه در واقع اين رسالت را پذيرفته بودند يک كار اداري نمي كردند. آنها احساس مي كردند كه دريک رسالت بزرگ براي يک جهش ملي با يكديگر همپيمان هستند. حالا اصلا

www.takbook.com

فرق نمي كند كه موضوع اين رسالت چيست. درمورد من و همكارانم اتم بود ولي مي توانست مثلا گاز باشد، و يا نه، بخش ديگري از فعاليت هاي كشوري باشد. اين يک حكم اداري نيست كه براي افراد وظيفه تعيين مي كند. خود افراد هستند كه به خود و وظيفه خود نقش مي دهند. من يادم هست كه درمقدمه يكي از گزارش هاي سالانه سازمان انرژي اتمي خطاب به همكارانم نوشتم كه درست است كه ما در زمينه اتم كار مي كنيم، ولي اين فرع مسئله است. امر مهم و اساسي اين است كه ما به طور دسته جمعي دريک تلاش ملي درگير هستيم و بايد از طريق امكاناتي كه در اختيار ما هست روز بروز قدرت خدمت كردن به جامعه را در خود بالا ببريم. فردا ممكن است از ما كار ديگري بخواهند. اين تعهد و قابليت هاي ما است كه به ما اجازه مي دهد وظايف ديگر را بپذيريم و آن را به صورت يک رسالت ملي درآوريم. درواقع اتم جز بهانه اي براي خدمت به جامعه نيست و اين شعر حافظ را آوردم كه مي گويد:

از دل و جان شرف صحبت جانان غرض است

همه اين است وگرنه دل و جان اين همه نيست

چطور شد كه اين رسالت درسازمان انرژي اتمي ايجاد شد؟

ببينيد. همان طور كه قبلا گفتم من اين وظيفه را فقط به عنوان يک رسالت قبول كردم چون در غير اين صورت به كار خود در دانشگاه بوعلي سينا ادامه مي دادم. ولي اين تنها كافي نبود. بايد اين احساس را به ساير مسئولان و كاركنان سازمان القاء مي كردم. لازمه اين امر هم دو چيز بود. يكي تدوين يک برنامه جالب و انگيزاننده و ديگري ايجاد ارتباط عاطفي مبتني بر اعتماد متقابل با مسئولان سازمان و زنده كردن حس خدمت و ساختن در افراد و نقش دادن به آنها. وظيفه بايد ملموس و فراگير باشد. بايد افراد بدانند براي چه هدفي كار مي كنند و به كجا مي روند. بعيد مي بينم دراطراف يک وظيفه بي رنگ و بو و بدون شكل بتوان ايجاد احساس رسالت و تعهد كرد. وظيفه بايد هيبت و صلابت داشته باشد. بايد انگيزاننده باشد. بايد به زحمتش بيارزد. بايد افتخار آفرين باشد. بايد جنبه چالش داشته باشد.

اگر روز اوّل اعليحضرت از من مي خواستند كه دفتري درست كنم و بررسي كنم كه چگونه و تا چه اندازه و درچه زماني با چه هزينه اي مي توان از انرژي اتمي استفاده كردتا بعد تصميم بگيرندكه چه مي خواهند، و آيا بعد از چند سال بخواهند يا نخواهند، بتوانند يا نتوانند، و آيا دولت امكانات خواهد داشت يا نه و . . . خلاصه يک چنين وظيفه اي به من پيشنهاد مي كردند من هيچ وقت قبول نمي كردم و به كار سابقم كه دانشگاه بوعلي سينا بود و خيلي هم آن كار را دوست داشتم ادامه مي دادم. ولي چون در نيات اعليحضرت خواندم كه پي وقت تلف كردن و از اين دست به آن دست كردن نيست و اتم را به عنوان يكي از محورهاي مهم سياست انرژي و نيز يكي از عوامل پرتوان تقويت بنيه علمي و فني كشور مي داند و دراين زمينه نيات بلندي دارد قبول كردم. و يا اگر من وظيفه خود را به نحوي كه قبلا اشاره كردم نمي ديدم و علي رغم ميل اعليحضرت يک دفتر كوچک درست مي كردم و به صورت باري به هرجهت چند نفر را دور خود جمع مي كردم تا بررسي هائي بكنيم تا بعد ببينيم چه مي شود، دراين صورت سيل افراد قابل و پُرتوان به سازمان روانه نمي شد و مجبور بودم با افراد دست دوّم كاركنم. تازه در اين صورت چه رسالتي مي توانستم درآنها ايجاد كنم. اگر من خودم به اصطلاح گيج مي زدم و نمي دانستم چه بايد كرد و با محافظه كاري بوروكراتيک با مسئله روبرو مي شدم و تسليم نا باوري هاي معمول درجامعه مان مي شدم، چگونه مي توانستم روحيه تحرک و چالش را در افراد زنده

www.takbook.com

کنم. بله. هدف هاي بلند سازمان انرژي اتمي اولين عامل بسيج تخصص ها و به كارگرفتن آنها درچهارچوب يک برنامه ملي بود.

و امّا راجع به القاء رسالت و تعهد. به نظر من داستان دراينجا از اعتماد به خود شروع مي شود. اگر حمل برخودستائي يا غرور بي منطق نفرمائيد، من درخود اعتماد به نفس عجيبي احساس مي كردم. فكر مي كردم (و مي كنم) كه انسان قادر است همه كاري را انجام دهد مشروط براين كه به امكانات خود اعتقاد داشته باشد و آنها را به كار گيرد. و اما من مهم نبودم. بسيج كردن همكارانم مهّم بود. بايد آنها به خود و قدرت خلاقه خود اطمينان پيدا مي كردند، و نيز بايد اطمينان پيدا مي كردند كه در يک كار گروهي پُرتلاش و پُرثمر درگير هستند. همه سعي من در اين بود كه اين كار انجام شود. فلسفه مبنائي اين امر هم اين است كه بايد اعتقاد داشت كه افراد ديگر همه پُرتوان هستند، همه امكاناتي دارند كه قابل بسط دادن مي باشد. همه وطن پرست هستند و مي خواهند به جامعه خود خدمت كنند، همه درستكار و منزه هستند. همه اينها بايد درابتدا فرض اصلي باشد، مگر اينكه روزي درمورد شخصي عكس اين مطلب ثابت شود. در اين صورت آن شخص را بايد مثل علف هرز از باغچه كند و دور انداخت. نمي توان به علت اينكه درهر باغچه ممكن است چند علف هرز بروید از كاشتن و بارورکردن گل صرف نظر كرد.

بعد وقتي كار راه افتاد نقش رئيس بايد فقط نقش رهبر اركستر باشد. از سازهاي متفاوت هنرمندان مي توان البته صداهاي مختلف بيرون آورد كه دلخراش هم باشد. يا مي توان صداهاي موزون و آسماني بيرون آورد كه روح پرور باشد. اگر هدف اركستري اين باشد كه احيانا روزي بتواند آهنگ "گل پري جون" را به نوازد ديگر اين اركستر نمي تواند سمفوني نهم بتهوون را تحويل دهد. رهبر اركستر بايد هدف را بالا بگذارد و امكانات يک يک افراد اركستر را بالا ببرد تا بتواند آثار هنري پرارزش را به اجرا درآورد.

ابعاد بزرگ برنامه يک مفهوم ديگر هم داشت و آن جهت گيري براي يک صنعت اتمي تقريبا كامل و مستقل بود. براي اين كه كشوري بتواند درسطح وسيعي از نيروگاه اتمي استفاده بكند، به يک تعداد صنايع اتمي جانبي مربوط به سيكل سوخت و نيزصنايع مكانيک خاص و يا الكترونيک و غيره نياز دارد. مخصوصا مهار كردن مراحل مختلف سيكل سوخت اهميّت بسيار دارد، چون ضامن استقلال آن كشور در زمينه انرژي اتمي مي شود. اين صنايع جانبي وقتي مفهوم پيدا مي كنند كه برنامه بزرگ باشد وگرنه براي دو سه نيروگاه ايجاد آن صنايع قابل توجيه از لحاظ اقتصادي نيست.

حال ايران كه دراين زمينه سابقه و تجربه اي نداشت، اگر با برنامه كوچک و با سرعت كم شروع مي كرد، سازمان انرژي اتمي هيچ وقت نمي توانست در زمينه هاي مختلف فعاليت هاي محسوسي داشته باشد. به عنوان مثال، اگر فرض بفرمائيد ما يک برنامه براي فقط يكي دو نيروگاه داشتيم، هزينه هائي كه براي اكتشاف اورانيوم و يا دست يابي به منابع خارجي اورانيوم و يا مشاركت دركارخانه غني كردن اورانيوم "اورووديف" و غيره مي كرديم همه بي معني مي شد. نه از لحاظ اقتصادي توجيه داشت و نه دولت اعتبارات آنرا دراختيار ما قرار مي داد، چون لزومش را احساس نمي كرد، و نه خارجي ها ما را جدي مي گرفتند.

www.takbook.com

هدف اعليحضرت و من كه دراين زمينه هميشه با هم توافق كامل داشتيم اين بود كه بعد از دو يا سه دهه ايران داراي صنايع پُرتوان اتمي باشد و اين جز در قالب يک برنامه با حجم قابل ملاحظه عملي نبود.

و امّا آيا اين برنامه انرژي اتمي فقط يک هوس اعليحضرت بود، كه بعضي ها فكرمي كنند ايشان از لحاظ پرستيژ و يا احيانا براي استفاده هاي نظامي اين برنامه را راه انداختند، بايد عرض كنم كه از لحاظ استفاده هاي نظامي و بينش اعليحضرت دراين زمينه، من قبلا توضيحات مفصلي دادم. بنابراين اين مسئله را كنار مي گذارم. امّا آنچه كه بايد گفت اين است كه درآن زمان بخش بزرگي از كشورهاي جهان درپي استفاده از انرژي اتمي بودند و اين نبود كه يک باره شاه هوس كرده باشد. كشورهاي صنعتي با سرعتي زياد خود را مجهز مي كردند تا بخش قابل توجهي از نيروي برق خود را از اتم بگيرند. باوصف اين كه در امريكا برنامه هاي جديد از سال 1978 به بعد تقريبا متوقف شد امروز 20 درصد برق امريكا از انرژي اتمي گرفته مي شود. در فرانسه درطي دو دهه رقمي بيش از 100 ميليارد دلار در صنايع اتمي و نيروگاه هاي اتمي سرمايه گذاري شد و اين رقم فقط مربوط به واحدهاي توليدي است. آنچه كه فرانسه در زمينه تحقيق و توسعه و نيز در زمينه استفاده نظامي خرج مي كند خارج از اين است. ژاپن بخش قابل ملاحظه اي از برق خود را از اتم مي گيرد. كشورهائي درجهان سوّم مثل كره و تايوان نيمي از نيروي برق خود را از اتم به دست مي آورند. هندوستان و آرژانتين نيز در اين ميدان پيش قدم بوده اند و امروز چين امكانات وسيعي را بسيج كرده است كه بخشي از برق خود را از اتم بگيرد. من دراين خلاصه وارد بحث ساير كشورها نشدم وگرنه بايد راجع به آلمان، انگلستان، شوروي، بلژيک سوئد، سويس، اسپانيا، كانادا، برزيل، افريقاي جنوبي و . . . صحبت مي كردم.

درهرصورت همه پيش بيني ها (كه درست درنيامد به دلايلي كه عنوان كردن آنها ما را از بحث خارج مي كند) درآن موقع براين امر قرار داشت كه درآخر قرن بيستم انرژي اتمي بخش اصلي نيروي برق جهان را تامين خواهد كرد.

ايران ما دراين جهان زندگي مي كرد و انتخاب انرژي اتمي براي تامين بخشي از نيروي برق در ايران كاملا طبيعي به نظر مي رسيد. امروز البته وضع جهاني انرژي به كلي تغيير كرده است و مسئله ديگر به آن صورت مطرح نيست. بيست سال ديگر وضع از چه قرار خواهد بود، نمي دانم.

درپايان اين قسمت، چون زياد صحبت كردم، بدنيست به طورخلاصه جمع بندي كنم. ابعاد برنامه بزرگ بود براي اينكه كشور به برق احتياج مبرم داشت و آنچه كه عملا مقدور بود ساخته شود باز هم پاسخگوي نياز وسيع جامعه درحال رشد سريع ما نبود و من نمي بينم چرا هدف را پائين تر از آن بايد مي گذاشتيم. اجراي اين برنامه امكان پذير بود اگر با سرعت انجام مي گرفت وگرنه گرفتار مي شديم. اگر اين سرعت دركار نبود بسيج امكانات لازم عملي نبود و سازمان انرژي اتمي نمي توانست در مدّت كوتاهي به صورت يک سازمان پُرتوان بيرون آيد و از همه مهمتر حمايت اعليحضرت را از دست مي داد.

چه كسي درباره چوني و چندي برنامه انرژي اتمي درايران تصميم مي گرفت

www.takbook.com

و امّا راجع به آن قسمت ازسوال شماکه مربوط مي شود به تصميم گيري درمورد برنامه انرژي اتمي بايد بگويم که در اصل تصميمات مربوط به حجم برنامه و ابعاد مختلف آن و نحوه اجراي آن را من رأسا گرفته ام و به اجرا گذاشته ام. ولي اين را بايد اضافه کنم که من کاملا از نيات اعليحضرت و نظرات و بينش ايشان دراين زمينه اطلاع داشتم و مي دانستم که اين تصميمات مورد موافقت و تاييد اعليحضرت قرارمي گيرد و ايشان پشت اين برنامه مي ايستند. همانطور که درعمل ديديم همه تصميمات را تاييد کردند و تا آخر هم از اين برنامه حمايت کردند.

بعد از مرحله اوّل يعني تصميم گيري هاي کلي و جهت گيري هائي که توسط من انجام شد، وقتي وارد اجرا شديم و سازمان شکل به خود گرفت و مسئولاني پيدا شدند که کارها را دردست گرفتند، البته ديگر تصميم گيري ها دسته جمعي شد و من بعد از بحث و گفتگو و مشاوره با همکارانم تصميمات را مي گرفتم و به اعليحضرت گزارش مي کردم.

دراينجا لازم است بگويم که اعليحضرت براي کار سازمان و براي همکاران من قدر و قيمت زياد قائل بودند و نظر سازمان را قبول داشتند. درتمام مدتي که من افتخار انجام اين کار را داشتم يک مورد هم پيش نيامد که اعليحضرت نظرات من يا سازمان را نپذيرند و يا دراخذ تصميمي به ما فشار بياورند و هيچ وقت پيش نيامد که همکاران من با انجام کاري موافق نباشند و من چکش متعارف دستگاه هاي دولتي را بر مغز آنها بکوبم که اين امر اعليحضرت است و بايد اجرا شود. درسازماني که مستقيما زير نظر اعليحضرت اداره مي شد هيچ وقت نه کتبا و نه شفاها من همکارانم را در مقابل "اوامر مطاع ملوکانه" قرارندادم. اين نه در شان همکارانم بود و نه در شان من و نه شايد درشان اعليحضرت.

امروز من، برعکس خيلي ديگر از زعماي قوم که چون درکار خود تعهد واستقلال فکري لازم را نداشته اند همه تقصيرات را به گردن اعليحضرت مي اندازند که اوامري صادر مي فرمودند و ما اجرا مي کرديم، با صراحت تمام مي گويم که مسئوليت کامل تمام تصميمات مربوط به انرژي اتمي به شخص من برمي گردد و هيچوقت هيچ تصميمي به من تحميل نشده است، و بي نهايت خوشحالم که تصميمات من هميشه مورد تاييد و حمايت اعليحضرت بود. همانطور که قبلا هم گفتم اين تصميمات با مشارکت همکارانم در سازمان انرژي اتمي شکل مي گرفتند. گاهي اوقات بعضي از همکاران در بعضي موارد نظرات انتقادي داشتندکه مطرح مي شد و به بحث گذاشته مي شد و اگر هم مخالفتي دربعضي از آنها باقي مي ماند هيچ وقت به طور جدي و به صورت کتبي مطرح نشد. حال اينکه اين امکان هميشه براي آنها موجود بود.

آقاي دکتر اعتماد، استدلال شما قابل درک است. مي گوئيد کشور نياز به انرژي داشت و بايد در اين راه سرمايه گذاري مي شد و شما هم اين کار را مي کرديد. اما، از جانب ديگر، وقتي به سال هاي قبل از انقلاب، منظورم يکي دوسال قبل از انقلاب است، نگاه مي کنيم مي بينيم که درآمد نفت به نسبت پائين آمده بود (اگر تورم را هم درجهان آن روز و ايران درنظر مي گرفتيم) و هزينه هاي عمراني دولت هم به سرعت بالا مي رفت. آيا فکر مي کنيد علي رغم نياز کشور بازهم به اندازه کافي پول باقي مي ماند که دولت سالي چندميليارد دلار صرف انرژي اتمي بکند و آيا از اين لحاظ به بُن بست نمي رسيديد و آيا اين خطر نبود که برنامه هاي شما به علّت کمبود اعتبارات عمراني ناتمام بماند؟

www.takbook.com

بله سوال جالبي است و من نسبت به اين مسئله از همان روز اوّل خيلي فكركرده ام و پاسخ من امروز همان است كه از ابتدا در مغزم بوده است كه به آن تصميم گيري ها منتج شده است. من اين برنامه را فقط در بطن يک اجتماع پويا و متحول مي توانم توجيه كنم. بنابراين اگر قرار مي بود كه اقتصاد ايران و رشد و توسعه كشور متوقف شود و همه ساله همان مقدار پول به صندوق دولت بيايد كه مي آمد، معلوم است كه به انرژي اتمي احتياج نداشتيم. ولي وضع كشور در آن روز بسيار خوب بود و ما يک جامعه درحال رشد سريع داشتيم. رشد سريع يعني ايجاد ثروت هرسال به مراتب بيشتر از سال پيش. داشتن يک ضريب رشد درآمد ملي درحدود 7 تا 10 درصد درسال يعني بالا رفتن سطح امكانات سرمايه گذاري. اگر نمي توانستيم سرمايه گذاري بكنيم كه ديگر درآمد ملي ما رشدي را نشان نمي داد. در يک جامعه ساكن و ايستا هيچ اتفاقي نمي افتد. همانطور كه در ايران طي قرن ها (به جز دوران كوتاهي در زمان شاه عباس اوّل) اتفاقي كه با سازندگي و رشد جامعه ارتباط داشته باشد نيفتاد. درتمام آن مدّت نفت ما زير زمين خوابيده بود و ما امكان استفاده از آن را نداشتيم. اگر بعدها درآمد نفت به داد ما رسيد براي آن بود كه درصنعت نفت مقادير هنگفتي سرمايه گذاري شد تا ظرفيت توليد نفت ايران به نزديک 6 ميليون بشكه در روز رسيد. تازه باز هم همين صنعت نفت درسال هاي آخر هرسال مبالغ هنگفتي سرمايه گذاري مي كرد و نتيجه اين سرمايه گذاري اين بود كه ثروت ملي ما همه ساله زيادتر مي شد. حالا چرا اين قانون نسبت به اتم صادق نيست؟ چرا بعضي ها فكر مي كنند كه هزينه هاي اتم به دريا ريخته مي شد؟ البته در هرصنعتي ابتدا بايد مقداري سرمايه گذاري كرد تا به ثمر بنشيند. هرچه تكنولوژي به كار گرفته درآن صنعت پيچيده تر و پيشرفته تر باشد، زمان لازم براي سرمايه گذاري طولاني تر است. صنايع اتمي از اين قبيل هستند. بايدسال ها سرمايه گذاري بشود و بعد بهره آن به جامعه برمي گردد. آن چه كه صنايع واقتصاد فرانسه را نجات دادهمان سرمايه گذاري هاي كلاني بود كه عرض كردم درزمينه انرژي اتمي انجام گرفت. امروز فرانسه از تمام كشورهاي اروپا از اين لحاظ جلو است، هم برق فراوان دارد و هم ارزان. به طوري كه نه تنها نيازهاي اقتصاد فرانسه به خوبی تامين مي شود، بلكه درسال مقادير قابل ملاحظه اي برق به همه همسايه هاي فرانسه صادر مي شود. تنها درآمد صادرات برق فرانسه درسال بيش از 1/5 ميليارد دلار است. علاوه براين صنايع اتمي فرانسه هرسال از طريق فروش تجهيزات و سوخت و دانش اتمي ميلياردها دلار صادرات دارد كه اين خود برثروت ملي آن كشور مي افزايد.

ما يک كار توليدي مي كرديم. يعني سرمايه گذاری مي كرديم براي توليد و اين خود به پويائي اقتصاد ما كمک مي كرد و به آن قدرت بيشتري مي داد. از سال 1981 اوّلين نيروگاه اتمي ما قرار بود برق توليد كند و تا چند سال هرسال يک واحد ديگر مورد بهره برداري قرار مي گرفت. هريک از اين واحدها درسال درحدود 350 تا 400 ميليون دلار برق توليد مي كند. يعني از سال 1981 به بعد فعاليت انرژي اتمي ايران ضمن اين كه خرج داشت درآمد هم داشت و اين درآمد به سرعت رو به تزايد بود و اگر آن برنامه مثلا تا امسال ادامه داشت، حالا صنايع اتمي درسال چيزي شبيه 5 ميليارد دلار برق تحويل اقتصاد كشور مي داد.

پس مسئله برسر اين نبود كه هرسال دولت هزينه هاي اتمي را به پردازد و چشم داشتي نداشته باشد. پولي كه دولت به اتم مي داد خمس و ذكات نبود. يک سرمايه گذاري بزرگ بود كه به دست فرزندان قابل و عاقل كشور انجام مي شد و بالطبع اين سرمايه گذاري به بار مي نشست و باعث بالا رفتن ثروت ملي مي شد تا باز امكان سرمايه گذاري در زمينه هاي ديگر فراهم شود. فراموش نكنيم كه

www.takbook.com

كمبود برق هرسال چند ميليارد دلار به اقتصاد كشور ضرر مي زد يا مانع رشد آن مي شد. اگر اين پول را قبلا صرف تامين برق كرده بودند ما به آن بن بست نمي رسيديم.

به طور خلاصه بايد عرض كنم كه بالا رفتن ثروت ملي در اثر سرمايه گذاري هاي اتمي امكانات تازهاي در اختيار جامعه و دولت قرار مي داد كه بتوانند به اين سرمايه گذاري ادامه دهند. حالا بگذريم از تاثيرات جانبي بسيار مهمي كه صنايع اتمي مي توانست علاوه برتوليد برق بر اقتصاد كشور داشته باشد. بالا رفتن سطح علمي و تكنولوژيک كشور، كه انرژي اتمي مي توانست محور اصلي آن باشد، بي شک به پويائي بخش هاي ديگر اقتصاد مي افزود و اين خود عاملي براي رشد ثروت ملي بود.

امّا باز ممكن است بگوئيد اينها همه درست، ولي درميان مدّت يا بلندمدّت. ولي دركوتاه مدّت دولت مي بايست همه ساله مبالغ هنگفتي در اختيار اين برنامه مي گذاشت و اين پول را احتمالا ديگر دراختيار نداشت. درپاسخ بايد عرض كنم كه ما فقط نيروگاه بوشهر را كه شامل دو واحد بود با پول خودمان خريديم. براي نيروگاه دارخوين، كه آنهم داراي دو واحد بود، چون فروشنده نيروگاه فرانسوي ها بودند ما از فرانسه براي اين سرمايه گذاري پول قرض كرديم به وعده هاي طولاني. خوشبختانه درآن زمان ايران در وضعي قرار داشت كه به ما خيلي آسان پول قرض مي دادند و از اعتبار قابل ملاحظه اي برخوردار بوديم. برنامه ما اين بود كه براي نيروگاه هاي ديگر بخش بزرگي از سرمايه گذاري را از منابع خارجي تامين كنيم و اين كار هم به خوبي عملي بود. پس اتم نه تنها بي پول نمي ماند، بلكه عامل مهمي براي رشد اقتصادي و تكنولوژيک كشور و ايجاد ثروت بيشتر بود. من بي اندازه متاسف هستم كه اين برنامه متوقف ماند.

پيشبرد توليد نيروگاه ها درعمل

ممكن است توضيح بفرمائيد در مرحله اجرا كارها چگونه پيش مي رفتند؟ نيروگاه ها، بويژه، درچه محل هائي ساخته مي شدند، و پيشرفت برنامه ها چگونه بود؟

يكي از مسايل اصلي اجراي برنامه پيدا كردن محل هاي مناسب براي ايجاد نيروگاه هاي اتمي بود. به طور خلاصه بايد عرض كنم يک نيروگاه اتمي بايد درمحلي ساخته مي شد كه اولا آب به اندازه كافي براي خنک كردن نيروگاه باشد و نيزموقعيت نيروگاه طوري باشد كه بتوان تجهيزات بزرگ و سنگين نيروگاه را از طريق دريا، رودخانه و يا جاده هاي مناسب به نيروگاه رساند و نيز نوع زمين انتخابي از لحاظ فني مناسب باشد. عامل مهمي كه درايران بايد زياد مورد توجه قرار مي گرفت، زلزله بود. يعني نيروگاه ها بايد درمحلي ساخته مي شدند كه كم زلزله خيز باشند. يک عامل ديگرهم طبيعتا مهم بود و آن نزديكي نيروگاه به مراكز مصرف برق بود، بدون اينكه نيروگاه درنزديكي مراكز جمعيت ساخته شود.

اين شرايط عمده اي بودكه ما بايد رعايت مي كرديم. يک برنامه وسيع براي "محل يابي" به منظور تاسيس نيروگاه در دست اجرا بود و چندموسسه مهندسي مشاور دراين زمينه براي ماكار ميكردند. بادرنظرگرفتن شرايطي كه در بالا ذكر شد، خيلي زود مي توان پي برد كه بخش بزرگي از سطح كشور را بايد كنار مي گذاشتيم و اين خود در كار ما ايجاد محدوديت مي كرد. خيلي زود به نتيجه رسيديم كه تعداد محل هاي مناسب براي ايجاد نيروگاه اتمي درايران محدود است و شايد درغايت امر

www.takbook.com

ازحدود10 محل تجاوز نمي كند. البته درهر محل مي توانستيم دو ياچند واحد بسازيم. ولي خوب در اصل اين محدوديتي بودكه دركشور بود. به طور خيلي خلاصه بايد بگويم كه اوّلين محل انتخابي بوشهر بود، دومين محل دركنار رودكارون درنقطه اي بهنام دارخوين و سومين محل درجنوب شرقي اصفهان دركنار زاينده رود. اين سه محلي بودند كه درباره آنها تصميم گرفته بوديم و كار ساختن نيروگاه دربوشهر و دارخوين ومطالعات نهائي و اقدامات اجرائي اوليه دراصفهان درجريان بود.

مطالعات نشان مي داد كه غير از اين سه محل مناسب ترين محل ها در امتداد خطي فرضي قرار داشت كه از اصفهان شروع مي شد و از اراک و زنجان مي گذشت و به آذربايجان منتهي مي شد. در امتداد اين خط مي توانستيم چند محل داشته باشيم. مطالعات بر روي اين محل ها هنوز ادامه داشت. بايد متذكر شد كه اين مطالعات از لحاظ فني پيچيده بودند و صرف وقت زيادي را ايجاب مي كردند.

اولين نيروگاه اتمي درشبه جزيره بوشهر ساخته شد، كه طرح آن به وسيله موسسه «كرافت ورک اونيون» كه از شركت های تابعه "زيمنس" آلمان بود، تهيه شده بود. اين موسسه مسئوليت اجراي طرح را به عهده داشت. نيروگاه بوشهر عبارت بود از دو واحد، هريک به قدرت 1200 مگاوات (يک ميليون و دويست هزاركيلو وات). طبق برنامه اي كه در قرارداد تنظيم شده بود اولين واحد اين نيروگاه بايد در پايان سال 1980 و دومين واحد در پايان سال 1981 شروع به توليدكنند و به شبكه برق سراسري متصل شوند. درعمل برنامه خوب پيش رفته بود و ارزيابي ما اين بود كه احيانا با چند ماه تاخير كار ساختن و به راه انداختن نيروگاه ها به اتمام برسد.

همزمان با شروع ساختمان اين نيروگاه، وزارت نيرو شروع به طراحي يک خط انتقال برق فشارقوي كردكه اين خط هم بايد به موقع آماده مي شد تا برق توليد شده به وسيله نيروگاه بوشهر را به شبكه برق سراسري برساند.

از همان ابتداي شروع اين طرح وضع بي آبي منطقه بوشهر مرا تحت تاثير قرار داد. همه عوامل نشان مي دادند كه اگر اين منطقه آب داشته باشد مي تواند به يک منطقه سبز و خرّم و حاصلخيز تبديل شود و چون اين محل درساحل خليج فارس بود محل مناسبي براي ايجاد تاسيسات صنعتي كه يا نياز به واردكردن مواد اوّليه دارند و يا توليد آنها مي تواند صادر شود بود.

به همين علّت اين فكر در مغز من رشد كرد كه شايد بتوان از انرژي آب خنک كننده نيروگاه ها براي نمک زدائي آب دريا استفاده كرد و به بي آبي اين منطقه پايان داد. نظر خود را با موسسه«كرافت ورک اونيون» كه طراح نيروگاه بود مطرح كردم و از آنها خواستم كه موضوع را مطالعه و طرحي تهيه كنند. پس از مدتي اين طرح تهيه شد و مورد بررسي ما قرار گرفت و معلوم شد به قيمت از دست دادن كمي از قدرت هر نيروگاه (درحدود 30 مگاوات) مي توان مقدار بسيار زيادي آب توليد كرد (ازطريق نمک زدائي). بلافاصله طرح ساختن يک تاسيسات بزرگ براي نمک زدائي به گنجايش دويست هزار متر مكعب آب در روز تهيه شد و براي ساختن اين طرح يک مناقصه بين المللي گذاشتيم كه درنتيجه يک موسسه صنعتي ژاپني برنده شد. قرارداد تنظيم و امضاء شد و كار ساختن كارخانه شروع شد و همزمان با كار ساختن نيروگاه پيش مي رفت. وقتي اين طرح شروع شد، من به همه وزارت خانه ها و سازمان هائي كه مي توانستند با داشتن برق فراوان و ارزان و آب فراوان و نسبتا ارزان (باتوجه به بي آبي محل) طرح هاي توليدي درمنطقه ايجاد كنند نامه نوشتم و از آنها خواستم كه برنامه ريزي آينده خود را با علم به اين كه چند سال بعد منطقه بوشهر برق و آب فراوان خواهد داشت

www.takbook.com

تنظيم كنند. اگر اين طرح ها اجرا شده بود شبه جزيره بوشهر و نواحي اطراف آن به يكي از مراكز صنعتي و توليدي (حتي كشاورزي) كشور تبديل مي شد كه مي توانست عامل مهمي براي رشد اقتصاد كشور باشد.

نيروگاه دوّم درمحلي به نام دارخوين دركنار رودكارون و درحدود صدكيلومتري (اگراشتباه نكنم) اهواز ساخته مي شد. اين نيروگاه داراي دو واحد بود، هريک به قدرت 900 مگاوات. طراح و سازنده اين نيروگاه موسسه فرانسوي "فراماتوم بود. برطبق برنامه بايد واحد اوّل اين نيروگاه در پايان سال 1982 و واحد دوم در پايان سال 1983 مورد بهره برداري قرار گيرند.

نيروگاه سوّم، كه قرار بود در اصفهان باشد، هنوز در دست مطالعه و مذاكره بود و مشخصات آن به درستي روشن نشده بود. بنابراين در اين مورد چيزي نمي توانم بگويم، جز اينكه به علت كمي آب زاينده رود طرحي با شركت سازنده، كه قرار بود همان «كرافت ورک يونيون» آلماني باشد، در دست بررسي داشتيم كه نيروگاه به جاي آب با هوا خنک شود. اين تكنيک البته تازه نيست، ولي براي قدرت هاي زياد و در مناطقي كه گرماي هوا مي تواند زياد باشد مسائلي ايجاد مي كرد كه بايد از لحاظ فني بررسي مي شد و راه حل هاي مناسب پيدا مي شد.

به طور خلاصه مي توانم بگويم كه علي رغم مشكلات فني، برنامه ساختن نيروگاه ها به طرز رضايت بخشي پيش مي رفت. ولي به تدريج كه محل هاي مناسب تر را اشغال مي كرديم، از لحاظ محل تازه دچارگرفتاري مي شديم و انجام كار و توسعه شبكه نيروگاه ها مسائل فني تازه اي را ايجاد مي كردند. از جمله مسئله رساندن تجهيزات عظيم نيروگاه ها به داخل مملكت اشكالات زيادي دربرداشت. گنجايش جاده ها و پل ها، اندازه تونل ها، همه عواملي بود كه در دست بررسي بودند و احيانا در بعضي موارد بايد اصلاحاتي در راه ها به عمل مي آمد.

بحث نيروگاه ها بسيار طولاني و جالب است و من به طور خيلي خلاصه از آن گذشتم. علّت آن هم اين است كه نمي خواهم كلام به طول انجامد و نيز اين مطلبي است كه احمد ستوده نيا، كه از اول مسئول آن بوده است، صلاحيت بيشتري از من دارد كه در اين باره صحبت كند و داستان را شرح دهد. من فقط تا حدّي كه براي آگاهي از برنامه هاي انرژي اتمي لازم باشد دراينجا گفتم.

برنامه انتقال سازمان انرژي اتمي به اصفهان

آخرين سوال من دراين بخش مربوط به انتقال سازمان انرژي اتمي از تهران به اصفهان است. در مطالبي كه در اين مصاحبه به آن اشاره كرده ايد درزمينه هاي گوناگون، به ويژه در رابطه با برنامه هاي پژوهشي سازمان، براصفهان تاكيد شده است. درآن زمان شنيده مي شد كه شما قصد داشتيد اصولا مركز سازمان انرژي اتمي را از تهران به اصفهان منتقل كنيد. آيا اين موضوع صحت دارد؟

يكي از مشكلات كار ما درتهران اين بود كه سازمان با سرعت زياد رشد مي كرد و براي واحدهائي كه بزرگ مي شدند يا واحدهاي تازه اي كه ايجاد مي شدند بايد امكانات لازم را ايجاد كنيم. ما مرتب

www.takbook.com

در نقاط مختلف تهران ساختمان جديد اجاره و تجهيز مي كرديم و باز هم هميشه در تنگنا بوديم. واحدهاي سازمان درنقاط مختلف تهران پخش شده بودند و اين مسايل زيادي را براي ما ايجاد مي كرد. رفت و آمد درتهران مشكل بود و ارتباط بين واحدها مستلزم صرف وقت زياد بود. مسئله تامين مسكن براي كارمندان سازمان هم مشكلي بود كه هميشه با آن روبرو بوديم.

من بارها فكر مي كردم كه بايد براي احتراز از اين خفگي چاره اي انديشيد. بالاخره به اين نتيجه رسيدم كه چاره اساسي اين است كه سازمان را از تهران به بيرون ببريم. اين امر براي ما توليد اشكال نمي كرد، چون نوع كار ما طوري بود كه زياد بستگي به ساير موسسات كشوري نداشتيم. از سوي ديگر چون قصد داشتيم يک مركز تحقيقات بزرگ در اصفهان ايجاد كنيم، در هرصورت دراصفهان درگيركارهاي اجرائي بزرگ مي شديم و امكانات لازم را براي اجراي طرح مركز تحقيقات اصفهان بايد ايجاد مي كرديم. با بزرگ تر كردن طرح و گنجانيدن طرح جابجائي سازمان به اصفهان ابعاد مسئله بزرگتر مي شد ولي مسئله تازهاي ايجاد نمي شد.

موضوع را با بعضي از همكارانم مطرح كردم. عكس العمل ها همه مثبت بود وبه اين نتيجه رسيدم كه كارمندان سازمان در مجموع از انتقال سازمان به اصفهان استقبال خواهند كرد. چون درآنجا مي توانستند هم از زندگي بهتر و راحت تري برخوردار شوند، و هم بازدهي بهتري دركار داشته باشند و هم بهتر به خانواده خود برسند.

بعد ازمطالعه جنبه هاي مختلف مسئله تصميم من درمورد انتقال سازمان به اصفهان قطعي شد. موضوع را با اعليحضرت درميان گذاشتم. درابتدا عكس العمل اعليحضرت منفي بود، ولي پس از ارائه دلايل و بحث مفصلّي اعليحضرت نظر مرا تاييد كردند و قرار شد كه من پي اين كار بروم.

يک روز با چند نفر از همكارانم به اصفهان رفتيم. قبلا از اكبر زاد استاندار اصفهان خواسته بودم كه نقشه همه زمين هاي اطراف اصفهان را تهيه كند كه بررسي كنيم. درآن روز وضع زمين هاي موجود را بررسي كرديم و من متوجه شدم كه در شرق اصفهان زمين هاي وسيعي وجود دارد كه دست نخورده مانده است. اين زمين بزرگ هم از لحاظ وسعت جالب بود و هم اينكه كاملا مسطح نبود و تپه هاي كوچكي درآن وجود داشت كه وجود آنها به دلايل مختلف براي ما جالب بود. در هرصورت زمين را پسنديديم و نقشه هاي آن را برداشتيم كه با خود به تهران ببريم. دراين موقع اكبر زاد مرا به گوشه اي برد و سربسته به من گفت كه اين زمين براي برنامه مهمي درنظر گرفته شده است و به ما گفته اند- از بالا!- كه اين زمين ها را نبايد در اختيار هيچ موسسه اي قرار دهيم. از او پرسيدم كه براي چه طرحي درنظر گرفته شده است؟ او به من گفت كه بيش از اين توضيح نمي تواند بدهد و به من توصيه كرد كه موضوع اين زمين را فراموش كنم وگرد آن نگردم.

با اين وصف نقشه را برداشتم و به تهران بردم. اوّل سعي كردم ازسازمان برنامه اطلاعي درمورد طرح مربوط بگيرم. باز هم موفق نشدم. بالاخره مسئله را با هويدا نخست وزير مطرح كردم. او هم به محض اينكه نقشه زمين را ديد به من گفت كه مسئله را فراموش كن. دراين زمين قرار است طرحي اجرا شود و قدرت بزرگي هم پشت اين داستان ايستاده است و اصلا صلاح نيست كه من دراين داستان درگير شوم. بالاخره با اصرار از هويدا اين اطلاع را گرفتم كه زمين را براي اجراي يک طرح بزرگ جمبوري بين المللي پيشاهنگي درنظر گرفته اند و اسدالله علم، وزير دربار، پشت اين طرح ايستاده است و اجازه آن را هم از اعليحضرت گرفته است. طرح در سازمان برنامه به تصويب رسيده

www.takbook.com

و اعتبار آن هم تصويب شده است و كاري نمي توان كرد. يک نفر هم در نخست وزيري اطلاعات راجع به طرح را در اختيار دارد. بالاخره با دو سه روز كنكاش اطلاعاتي درمورد طرح پيدا كردم.

بعد رفتم حضور اعليحضرت. در ابتدا، بدون اين كه از اطلاعم درمورد طرح مربوط صحبت كنم، گفتم كه زمين بسيار مناسبي براي محل سازمان و مركز تحقيقات آن پيدا كرده ام و نقشه را به اعليحضرت نشان دادم. ايشان اين مناطق را كاملا مي شناخت و بدون شک و ترديد به من فرمودند كه بسيار خوب و مناسب است و برو اين زمين را در اختيار بگير. وقتي اين را شنيدم، موضوع طرح جمبوري پيشاهنگي را مطرح كردم، و گفتم كه مي گويند اين زمين به آن طرح اختصاص داده شده است. اعليحضرت فرمودند كه از اين داستان اطلاع دارند ولي مهم نيست. اولويت با سازمان انرژي اتمي است و شما برويد و كار خود را بكنيد. من از بيم اينكه باز با دولت و سازمان برنامه گرفتاري داشته باشم، عرض كردم از قراري كه به من گفته اند وزير دربار پشت اين طرح است و ممكن است موانعي دركار من ايجاد كنند. دراين جا اعليحضرت با لبخند گفتند: حالا كه اين طور است، من امروز به وزير دربار دستور مي دهم كه خودش اوامر ما را مبني براين كه زمين بايد در اختيار سازمان انرژي اتمي قرار گيرد ابلاغ كند كه ديگر شكي در اذهان باقي نماند. بعد از اينكه به دفترم بازگشتم، اسدالله علم تلفن كرد كه فلاني تا چه ساعتي در دفتر هستي. پرسيدم چرا. گفت كه من همين الان نامه ابلاغ اوامر اعليحضرت را امضاء كرده وفوري مي فرستم كه به دست خود شما برسد. يک ساعت بعد، يعني عصر همان روز، فرستاده علم نامه را آورد و من خيالم راحت شد و توانستم خيلي زود زمين را در اختيار بگيرم و كار مطالعات لازم را شروع كنيم.

لازم است توضيح دهم كه وسعت اين زمين شايد به اندازه وسعت شهر اصفهان بود و لازم بود يک برنامه ريزي كامل براي استفاده از زمين، هم براي تشكيلات مركزي سازمان، هم براي مركز تحقيقات اتمي اصفهان و هم براي سكونت كارمندان سازمان انجام شود.

مسئوليت تهيه نقشه جامع اين شهرک به موسسه "ماندلا" كه زير نظر نادر اردلان كار مي كرد سپرده شد. كارهاي نادر اردلان را من خوب مي شناختم. اين كارها نشان از يک مغز خلاق و با قدرت تصور زياد و نيز اطلاع وسيع نسبت به مباني و عوامل بارور معماري سنتي ايراني داشت. كار تهيه برنامه جامع با سرعت شروع شد و به مراحل نهائي رسيد. من به اين طرح خيلي علاقه داشتم و به جنبه هاي اجتماعي و خدمات مختلفي كه بايد ايجاد مي شد توجه داشتم. به همين علت از سيروس منظور و بهمن حكمت خواستم كه سرپرستي طرح را در مرحله تهيه طرح جامع به عهده بگيرند. سيروس منظور مدّتي با نادر اردلان در تهيه طرح جامع "پرديسان"، كه از طرح هاي جالب سازمان حفاظت محيط زيست و از ابتكار هاي ارزشمند اسكندر فيروز رئيس آن سازمان بود، همكاري كرده بود و طرز فكر و كار نادر اردلان را خوب مي شناخت. در هرصورت همكاري باروري بين سازمان انرژي اتمي و موسسه ماندلا برقرار شد و من از نتايج كار خيلي راضي بودم. اميدوار بودم شهركي صنعتي بسازيم كه درحد قالب هاي خشكي كه سراغ داشتيم و داريم محدود نشود. قصد اين بود كه با مطالعه طرح هاي مهم جهاني و نيز براساس مباني معماري ايراني مجموعه اي درست كنيم كه جاي زيستن و كاركردن به معناي واقعي باشد با همه عوامل اجتماعي و فرهنگي آن.

www.takbook.com

در جوار اين طرح يک طرح کوچک ديگري در دست بررسي داشتيم. انگيزه اين طرح دراين بود که من و همکاران نزديکم فکر مي کرديم که اگر اين طرح بزرگ در اصفهان پياده مي شود بايد نه تنها براي آن شهر مشکلات تازه اي ايجاد نکند، بلکه عاملي براي توسعه و ترقي اصفهان شود.

دريکي از سفرهاي اصفهان همراه با بعضي از همکارانم از تعدادي خانه هاي قديمي اصفهان که قدمت بعضي از آنها به چند صد سال مي رسيد بازديد کرديم. اغلب اين خانه ها که در کوچه هاي شهر قرار داشتند از بهترين آثار معماري دوران گذشته بودند و از زيبائي و جنبه هاي بسيار جالب از لحاظ تقسيم و ترتيب فضاها برخوردار بودند. متاسفانه اين خانه ها ديگر اغلب صاحب روشن و مسلمي نداشتند و در بين ورثه که در اصفهان زندگي نمي کردند گير کرده بودند و اغلب رو به خرابي گذاشته بودند. کساني که در اين خانه ها زندگي مي کردند نه به ارزش واقعي آن ها آگاهي داشتند و نه امکان مالي نگهداري و تعمير خانه ها را داشتند، و بيم اين مي رفت که اين خانه ها بتدريج از بين بروند، و حال اينکه يکي از عوامل غناي اصفهان، که اغلب هم به چشم نمي خورد، اين خانه ها هستند.

درهرصورت، پس از يک مطالعه مقدماتي، طرحي را آغاز کرديم که تعداد چند صد خانه قديمي اصفهان را بخريم و با همکاري متخصصان فن آنها را تعمير و ترميم کنيم و وسايل زندگي مدرن درآن ها بکار گذاريم، به طوري که مديران و متخصصان سازمان بتوانند درآنها زندگي کنند. اين هم موجب دلگرمي آنها مي شد و هم زندگي کردن آنها دراين خانه ها موجب مي شد که از آنها نگهداري شود.

دراصفهان برنامه هاي اجتماعي ديگري نيز داشتيم. از جمله مشغول مطالعه، بوديم که درکنار سدّ کوهرنگ يک باشگاه براي کارمندان سازمان درست کنيم که درآن وسايل اقامت و تفريح و ورزش آماده باشد. بدين ترتيب کارمندان سازمان مي توانستند ايام تعطيل و يا حتي تعطيلات آخر هفته خود را درآن باشگاه بسر برند. برنامه ديگري که در دست مطالعه داشتيم اين بود که امکانات لازم را در اختيار فوتباليست هاي شهر اصفهان قرار دهيم تا يک تيم پُرتوان فوتبال با مربي متخصص بتواند دراين ورزش موفقيت هائي به دست آورد.

درهرصورت همين طور که مي بينيد قصد ما اين بود که در شهر بزرگ و پر افتخار اصفهان جذب شويم و به صورت زائده نامناسب و غريبه اي نباشيم که از مردم و بافت شهري اصفهان فاصله داشته باشد. ما نمي خواستيم سربار اصفهاني ها باشيم. مي خواستيم با آنها زندگي کنيم و دست خالي هم به اصفهان نمي رفتيم.

تهيه نقشه هاي اجرائي اين طرح قرار بود به عهده چند دفتر مهندسي سپرده شود. دفتر مهندسي مدام که در ايران کارهاي جالبي کرده بود (از جمله در دانشگاه شيراز) از مدّتي قبل دست اندر کار تهيه نقشه هاي اجرائي مرکز تحقيقات اتمي بود. دفتر مهندسي عافا نيز عهده دار تهيه طرح هاي اجرائي يک قسمت از ساختمان هاي مسکوني بود. براي تهيه نقشه هاي اجرائي ساختمان هاي اداري قرار بود از عزيز فرمانفرمائيان استفاده کنيم، ولي اين کار در حد مذاکرات مقدماتي باقي ماند. با پيشرفت طرح مجبور مي شديم از تعداد ديگري از دفاتر مهندسي نيز استفاده کنيم، ولي ديگر به آنجا نرسيديم.

درپايان بايد تاکيد کنم که من معتقد بودم که بايد ثروت کشور از طريق طرح هاي بزرگ در سراسر کشور تقسيم شود. تعداد زيادي از موسسات مختلف که در تهران جا داشتند، مي توانستند به آساني به نقاط مختلف کشور منتقل شوند، و هرکدام به مناسبت نيازها يا مقتضيات خود درجائي مستقر شوند، و

www.takbook.com

به رشد و توسعه آن منطقه کمک کنند. انتخاب اصفهان براي ما امري طبيعي بود. اصفهان تقريبا درمركز كشور قرار داشت و از همه مرزهاي كشور دور بود، و اين تاحدي به ما امنيت مي داد. ازسوي ديگر اصفهان شهر بزرگ و پُرتواني بود و بخوبي مي توانست نيازهاي مختلف ما را برآورده كند.

بخش دوم

سازمان انرژي اتمي ايران در رابطه با دولت وعوامل ذينفوذ دولتي و غيردولتي

سازمان انرژي اتمي و دولت

آقاي اعتماد، اكنون مي خواهم از شما راجع به ارتباط متقابل سازمان انرژي اتمي و محيط اجتماعي- اقتصادي- سياسي كه درآن زندگي مي كرديد سؤال كنم؛ بويژه درباره مسئله پاسخگوئي سازمان به دولت؛ رابطه شما با دولتمردان ديگر؛ و احياناً فشارهاي سياسي يا اقتصادي كه طبيعتاً به هر دستگاهي كه بودجه قابل ملاحظه اي دارد و خرج مي كند وارد مي شود. از مورد پاسخگوئي شروع كنيم.

من هميشه معتقد بودم كه دولت بايد به نحوي راهي پيدا كند كه بر كار سازمان انرژي اتمي نظارت داشته باشد. اين فرهنگ پاسخگوئي را من مي خواستم ايجاد بكنم، كه متاسفانه تا آخرش ايجاد نشد. كميته انرژي اتمي هم چنددفعه كه تشكيل شد جنبه بسيار ظاهري داشت. يا به تعارف مي گذشت و يا سوال هاي بي مورد. هيچ وقت آن كميته به اين مرحله نرسيد كه سازمان انرژي اتمي را كنترل بكند يا برنامه اش را بررسي كند. فقط بعد از سقوط دولت آموزگار(21) و در زمان نخست وزيري شريف امامي، كه من استعفا دادم و احمد ستوده نيا به رياست سازمان انرژي اتمي منصوب شد، وضع عوض شد. به من گفته شد كه دركميته هاي بعدي آقايان آمدند و نشستند و شروع كردند به ايراد گرفتن كه چرا اين جور شد يا آن جور شد. آن وقت ديگر ايراد مفهومي نداشت. آن وقت در مملكت همه كس براي همه كس ايراد مي گرفت. ولي آن روزي كه من بودم، كه احتياج داشتم آقايان دست بگذارند روي برنامه ها و مرا تحت فشار قرار بدهند، هيچ اين فشار روي من نبود و هيچ وقت هم هيچ چوبي توي چرخ سازمان انرژي اتمي نكردند. اصلا نه كمكي درسطح استراتژي و برنامه ريزي كردند نه مشكل تراشي درست و حسابي. بنابراين آن بيمي كه در اول اعليحضرت داشتند مورد پيدا نكرد. اصلا دولت هيچ وقت نه تنها از اختيارات خاص خودش استفاده نكرد كه سازمان انرژي اتمي را كنترل كند، بلكه حتي خارج از مكانيسم دولتي هم اين كار را نكرد كه مثلا آقايان وزراء يک روز بگويند اصلا ما دولت نيستيم، آقا بيا اينجا و به ما، افرادي كه دركارهاي مملكتي وارد هستيم و نظر داريم، دوستانه شرح بده كه چكار مي كنيد و به اين ترتيب با من يک گفتگو داشته باشند. نخست وزير هم تا آخر به من نگفت كه آقا چكار مي كني، يک روز صبح تا عصر بيا پيش من ببينم كه اصلاً در سازمان انرژي اتمي چه مي گذرد. من به قدري از اين لحاظ درخلاء قرار گرفته بودم و احساس بي وزني مي كردم كه يک روز به نظرم رسيدخودم مدّعي خودم بشوم؛ امكاني فراهم كنم كه مسائل را بشكافيم و آنها را بدون درگير بودن با مسائل روزمره بررسي كنيم كه چكار مي كنيم و به كجا مي رويم و تاثيرات مختلف اين برنامه در جامعه از لحاظ اقتصادي، از لحاظ اجتماعي، از لحاظ علم، از لحاظ تكنولوژي، از لحاظ محيط زيست چيست. وسيله اي كه بالاخره به عقلم رسيد اين بود كه يک عده از افرادي كه

www.takbook.com

خودشان تکنیسین این کار نیستند، یعني حرفه شان اتم نیست، ولي شعور و معرفت لازم را براي این نوع بررسي ها دارند، دور هم جمع کنم و این وظیفه را به آنها محول کنم.

خوشبختانه در شاخه معاونتي که سیروس منظور مسئولش بود یک سري از این آدم ها وجود داشتند که در زمینه هاي مختلف در آنجا کار مي کردند. اینها اغلبشان جوان بودند، تحصیلکرده بودند، و یک مقداري هم انتقاد کننده، نه از سازمان ولي بطور کلي از جامعه و از نظام حاکم برکشور. من دیدم اینها درست آن مشخصاتي را دارند که لازم هست. اینها را خواستم، یک جلسه تشکیل دادم و نظرم را به آنها گفتم، برنامه ام این بود که یک بررسي خیلي وسیع در تمام تاسیسات انرژي اتمي و هدفگیري هاي این برنامه بکنیم، با این دید که من این مطالعه را بصورت کتاب سفید چاپ کنم و در اختیار همه قرار بدهم؛ نه بصورت گزارش دولتي که فقط چند نفر بخوانند بلکه بصورتي که هرکس بتواند در کتابفروشي ها بخرد. فکر مي کردم که بعد مردم بالاخره به نحوي توي گود مي آیند که ببینند این دستگاه برایشان چکار مي کند.

آنها قبول کردند که این کار را زیر نظر سیروس منظور انجام دهند. من بخشنامه کردم به تمام واحدها که هرنوع اطلاعي اینها مي خواهند دراختیارشان قرار بدهند که اینها بتوانند کارشان را بکنند. بعد هم گفتم هرچند وقت یک دفعه خود من هم درجلسه شرکت مي کنم. حرف هایتان را درحضور من بزنید. کار شروع شد، رفتند و آمدند، اطلاع یک مقداري گرفتند، پس و پیش. هي زمان گذشت ما دیدیم چیزي از این برنامه عاید نمي شود. روي سیروس منظور فشار گذاشتم که بالاخره این کار را باید انجام بدهند. بعد معلوم شد که آقایان و خانم ها (یک نفرشان خانم بود) کم کم خودشان پس زدند. یعني آمادگي مغزي و جسارت لازم را نداشتند که وارد یک همچین داستان بزرگي بشوند و بیایند بنشینند عقل هایشان را بگذارند روي هم، بررسي بکنند ببینند این داستان گرفتاریش کجاست. دلشان مي خواست نق بزنند و نه نق درست و حسابي، نقي که فقط اذیت بکند. این موضوع خیلي مرا ناراحت کرد. چون من صادقانه قصد داشتم مسئله از هر لحاظ بررسي شود و نتیجه را به ملت ایران اطلاع دهم. علت هم این بود که من به ماهیت این برنامه و به نحوه اجراي آن اعتقاد قوي داشتم و به علاوه میل داشتم که هموطنانم درزباني که براي آنها مفهوم داشته باشد ماجرا را درک کنند.

رابطه با دولت

در زمان نخست وزیري امیرعباس هویدا یعني نه زماني که هویدا نخست وزیر بود و نه زماني که آموزگار هیچ کس از سوي دولت از شما سوالي نکرد، با شما کنکاشي نداشت؟

حالا، زمان آموزگار را بگذاریم کنار. آن داستان دیگري است، که بعداً مطرح مي کنیم. ولي درپاسخ شما باید بگویم که نه در زمان هویدا و نه در زمان آموزگار دولت به من کمک فکري نکرد و با من گفتگو نداشت و حال اینکه من طالب این گفتگو بودم و در مواردي این موضوع را ثابت کردم.

از زمان هویدا شروع کنم. تا آنجا که به خاطر دارم در زمان هویدا در سه مورد نخست وزیر و دولت مسائلي را با من مطرح کردند. نوبت اوّل درجلسه اي بود که از مؤسسات بزرگ دولتي دعوت شده بود درجلسه اي شرکت کنند. درآن جلسه که با حضور آقاي هویدا و چند وزیر تشکیل شد از ما خواستند که ترتیبي بدهیم که کارهاي طرح هاي عمراني به وسیله ایراني ها انجام شود و از استخدام خارجي ها در سطح کارهاي ساختماني و نظائر آن اجتناب شود. من فوراً این نظر دولت را به مقاطعه

www.takbook.com

كاران سازمان كه خارجي بودند (طرح اصلي در دست اجرا طرح نيروگاه اتمي بوشهر بود كه به وسيله يک موسسه آلماني انجام مي شد) ابلاغ كردم. آنها هم دراين زمينه همكاري كردند و به جاي تكنيسين هاي آلماني (يا ازمليت هاي ديگر) تعدادي تكنيسين ايراني در زمينه هاي مختلف به سرعت تربيت كردند و به تدريج آنها را به كار گماشتند. ولي بعد براي اين كار تاوان بزرگي داديم، چون آنها نتوانستند رعايت همه جنبه هاي فني را بكنند و قسمت اعظم آنچه به دست آنها انجام شده بود با موازين فني مورد نظر مطابقت نمي كرد و مجبور شديم قسمتي از آن كارها را خراب كنيم و مجددا بوسيله متخصصين خارجي بسازيم.

مورد دوّم درموقعي بود كه دولت از لحاظ مالي درمضيقه بود و مي خواست در طرح هاي عمراني صرفه جوئي كند. نخست وزير مسئله را با من مطرح كرد و من صميمانه به ايشان گفتم كه دراين مورد همه نوع همكاري را با سازمان برنامه خواهم كرد، و اگر قرار شود برنامه ها را كندتر انجام دهيم و يا راه هائي براي پائين آوردن هزينه ها درنظر بگيريم، كاملاً مطيع هستم و در اين زمينه مي توانم راهگشائي هاي لازم را بكنم. قرار شد در يک جلسه شوراي اقتصاد شركت كنم و درحضور اعليحضرت مسئله مطرح شود. درآن جلسه اعتبارات سازمان هاي ديگر مطرح شد و تصميماتي گرفتند، ولي درمورد سازمان انرژي اتمي اعليحضرت زيربار نرفتند و صريحا فرمودند كه برنامه هاي انرژي اتمي همان است كه هست و كسي نبايد به آن دست بزند. دراينجا بدنيست كه بقيه داستان را هم بگويم و آن اين است كه وقتي جلسه تمام شد و همه صف كشيده بوديم براي خداحافظي، اعليحضرت با همه دست دادند و موقعي كه به من رسيدند به من فرمودند كه با من بيا. بعد دونفري به اطاق ديگري رفتيم. اعليحضرت در را بستند و به من گفتند كه مواظب باشم كه دولت به برنامه هاي اتمي دست نزند. عرض كردم كه دولت مشكل مالي دارد. فرمودند اين به تو مربوط نمي شود. تو بايد كارت را انجام دهي. عرض كردم خوب به من مربوط نمي شود، اما به شما كه مربوط مي شود. فرمودند به من هم مربوط نمي شود، من كه وزير دارائي نيستم. دولت بايد پول برنامه هاي اولويت دار مملكت را بدهد، و از همه مهمتر برنامه هاي مربوط به انرژي است كه انرژي اتمي درصدر آن قرار دارد. من در اين گفتگو احساس كردم كه اعليحضرت نسبت به اولويت هاي اعتباراتي دولت شک دارند، مخصوصاً در زمينه انرژي كه فكر مي كردند دولت به اندازه كافي دراين زمينه كوشش نكرده است. البتّه من هم به ايشان حق مي دادم، نه از آن روكه خودم مسئول قسمتي از اين برنامه بودم، بلكه از اين لحاظ كه يک جامعه كه به سوي صنعتي شدن مي رود و ادعا مي كند كه وسائل رفاه مردم را تامين كند بيش از همه چيز و شايد پيش از همه چيز بايد مسئله انرژي را حل كند. ما درآن روزها برق خيلي كم داشتيم و در زمينه توليد و توزيع برق به اندازه كافي سرمايه گذاري نشده بود. حتي درتهران به بعضي از شهرک هاي تازه ساز درست برق نمي دادند. وضع شهرهاي كوچک و روستاها هم كه بسيار بد بود. هيچ جامعه مدرني نمي تواند بدون داشتن برق فراوان رشد كند و به جلو برود و ما در اين زمينه تا آخرين روزها كوتاهي كرديم. خاموشي هاي برق تهران شايد يكي از عواملي بود كه زندگي مردم را مختل كرد و احساس ضد دولتي را در مردم ايجاد و يا تشديد نمود.

به خاطردارم كه دريک زمستان سخت يكي از نيروگاه هاي تهران از كار افتاد و در تهران خاموشي ازدياد پيدا كرد. اعليحضرت خيلي عصباني شده بودند و دولت را مورد مواخذه قرار داده بودند. هويدا سراسيمه مرا خواست و گفت وزارت نيرو را هم به عهده بگيرم. من در پاسخ گفتم كه قبول نمي كنم، چون شما سال ها بخش برق را مورد توجه قرار نداده ايد و حالا مي خواهيد كاسه و كوزه را سرمن

www.takbook.com

بشکنید. مردم برق مي خواهند و من هم در عرض چند روز و چند هفته نخواهم توانست برق به اندازه کافي توليد کنم. به علاوه اعتبارات وزارت نيرو کافي نيست و اين وزارتخانه مسئوليتي بزرگ دارد با امکانات کم.

مورد سوّم بيشتر به شوخي شباهت داشت. يک روز اميرعباس هويدا تلفن زد و از من خواست ناهار را با او در نخست وزيري بخورم. وقتي به دفترايشان رفتم ديدم دونفر ديگر هم هستند: هوشنگ انصاري وزيردارائي، و عبدالمجيد مجيدي22، وزير مشاور و رئيس سازمان برنامه. وقتي برسر ميز ناهار رفتيم، من منتظر بودم که آقاي هويدا مطلب خود را مطرح کند. ولي ناهار صرف شد و صحبتي پيش نيامد. بعد از صرف قهوه، هويدا که وضوحاً ناراحت بود خطاب به دو وزير خودگفت: خوب اين اعتماد اينجاست، چرا حرف هايتان را نمي زنيد. معلوم شد که موضوع برسر اعتبارات سازمان انرژي اتمي است. من با دقت بسيار گوش مي کردم و اميدوار بودم که مسئله به صورت اساسي مطرح شود. چون مدّعي دولت نبودم. مجري يک برنامه بودم و حدود و ثغور آن برنامه هم در هرصورت بايد تحت کنترل دولت مي بود. انتظار من اين بود که دولت به من بگويد که اولويت برنامه هاي مختلف انرژي درکشور چگونه است، دراين ميان نقش انرژي اتمي چه بايد باشد و حد اعتباراتي که دولت مي تواند به آن تخصيص بدهد چيست، تا تکليف من معلوم شود. صحبت را هوشنگ انصاري شروع کرد و تا آخر طرف من او بود. هويدا هم گاهي به ميخ مي زد و گاهي به نعل.

متاسفانه بعد از مدّتي صحبت معلوم شد که اصلا مسئله بر سر اين نيست که برنامه هاي انرژي اتمي چيست و چگونه مي توان احيانا هزينه هاي اين برنامه را تقليل داد. بلکه صحبت بر سر اين بود که مثلا منشي من چقدر حقوق مي گيرد و تحصيلاتش چيست و يا فلان مسئول اداري سازمان انرژي اتمي حقوقش زياد است و از اين قبيل مسائل.

پاسخ من به طورخلاصه اين بود که من مسئول يک سري طرح هاي بسيار تخصصي هستم. براي انجام اين طرح ها هزينه هاي کلان انجام مي شود، و هدف من اجراي صحيح و منطقي اين طرح هاست. اگر براي اين منظور بايد به متخصصين يا کارمندان زبده سازمان حقوق مکفي بدهم، ترديد به خود راه نمي دهم. درهمان زمان در سازمان انرژي اتمي شايد بيش از سي نفر به مراتب بيشتر از رئيس سازمان حقوق مي گرفتند و من دراين امر اصلاً اشکالي نمي ديدم. از جمله بالاترين حقوق سازمان را مسلماً کسي مي گرفت که تحصيلات آکادميک آن چناني هم نداشت. ولي او يکي از متخصصين طراز اوّل جوشکاري فني در امريکا بود. اين جوان همان طورکه قبلا شرح دادم، علي ميرج نام داشت و در امريکا کار بسيار مهمي داشت و با خانواده خود درآنجا زندگي مي کرد. من او را با توجه به مسائل بغرنجي که درمورد جوشکاري تاسيسات نيروگاه اتمي داشتيم راضي کردم که به ايران باز گردد و خيلي خوشحال شدم وقتي او پذيرفت و با علاقه به ايران آمد و در مدّت کوتاهي به وضع جوشکاري وکارهاي فني نيروگاه سرو سامان داد و به همين علّت مورد احترام همه بود و به سازمان خدمات ارزنده اي کرد. جالب اين که رؤساي او هيچ وقت ناراحت نشدند که چرا او از آنها حقوق بيشتري مي گيرد. درسازماني که هدف اصلي درست انجام دادن کار است اصولا اين نوع حرف ها پيش نمي آيد. امّا درمورد آنها هم که از متخصصين نبودند، و به گفته آقايان وزراء حقوق زياد مي گرفتند، توضيح دادم که اين افراد از شايستگي استثنائي برخوردارند و تمام نيروي خود را براي پيشبرد کار سازمان متمرکزکرده اند.

www.takbook.com

آيا دليل اينكه اين وزراء و ديگراني كه در دولت بودند هرگز درباره اينكه چه مي كنيد و چرا اين كارها را مي كنيد سوال نكردند اين بود كه فكر مي كردند كه شاه اعتقاد زيادي به اين برنامه دارد و پشت اين برنامه ايستاده است؟ يعني دليلش ....

حتما دليلش اين بود. اعليحضرت اين قدر محكم پشت اين برنامه ايستاده بودند و اين قدر از نزديک آن را تعقيب مي كردند كه شايد ديگران فكر مي كردند كه راهي براي آنها وجود ندارد كه وارد اين بحث شوند. من نظرم اين است كه حتما جائي براي دولت بود كه بتواند وارد بحث مطلب شود. مخصوصا اينكه من مايل بودم و حاضر بودم همه مسايل را با دولت بحث كنم، و از پشتيباني اعليحضرت هم هيچ وقت سوء استفاده نكردم.

هيچ وقت هيچ كس حرفي زد كه شما به علت آن حرف به اعليحضرت گزارشي بدهيد كه اعليحضرت آن حرف را نفي بكند؟

مطلقا.

يعني اصلا مسئله هيچ وقت پيش نيامد؟

مطلقا هيچ وقت پيش نيامد كه من بروم به اعليحضرت بگويم مثلا فلان وزير دركار سازمان كارشكني مي كند و فلان كار را نمي كند. اگر هم پيش مي آمد، من نمي رفتم به اعليحضرت بگويم، براي اينكه فكر مي كردم اين مسئله اي است كه من بايد حل كنم. بالاخره ما يک سازماني بوديم كه درايران زندگي مي كرديم و به همه وزارتخانه ها احتياج داشتيم. انواع و اقسام باهاشان كار داشتيم. با وزارت خانه ها اشكالات مختلف پيش مي آمد كه من يک موردش را نبردم پهلوي اعليحضرت كه بگويم فلان كار را نكردند، آن جوري كه ما گفتيم نشده. هيچ وقت نمي گفتم، براي اينكه فكر مي كردم اين مسئله خودم است و خودم بايد بروم حل كنم، و حل هم مي كردم، براي اينكه آنها مي دانستند پشت من اعليحضرت است. اگر اين نبود مسايل من مطلقا حل نمي شد. آنها مي دانستند كه اگر از اين اسلحه اي كه در دست من هست استفاده نمي كنم، يک روزي اگر خيلي زير فشار قرار گيرم ممكن است بروم و استفاده بكنم.

بنابراين آن مسئله اي كه شما مطرح مي كنيد فوق العاده مهم است، كه چرا ساير مسئولان مملكتي نسبت به يک برنامه به اين بزرگي و با اين اهميت توجه نمي كردند. من فكر مي كنم كه يک نوع باري به هرجهتي درفضاي اداري آنروز مملكت مستقر شده بود به اين ترتيب كه «اعليحضرت خودشان مي دانند چكار مي كنند.» اين را حالا آدم بگذارد اعتقاد به نقش فرماندهي اعليحضرت، بگذارد به عنوان بهانه اي كه هركسي به استناد به آن از مسئوليت مملكتيش گريزكند، بگذارد به حساب اينكه جرأت نداشتند؟ خوب يک مقداري هم جرأت مي خواست مقابله با يک چنين مسئله بزرگي. خيلي معذرت مي خواهم، مقابله با يكي كه كارش را مي شناسد، و مي داند، و مقابله با كسي كه اعليحضرت پشتش است، آنوقت خيلي مشكل بود. مي خواهم بگويم كسي كه مي خواست به اين جنگ بيايد بايد خيلي از خود مايه مي گذاشت. مخصوصا اينكه كاري بود كه آنها نمي شناختند. براي من خيلي آسان بود كه بپيچانمشان. تنها كسي كه گاهي اوقات با هم سرشاخ مي شديم هوشنگ انصاري بود، آنهم نه اينكه بگويد سازمانتان چرا اين كار را مي كند، چرا آن كار را نمي كند. با او برسر مسائل مالي و سرمايه گذاري گاهي تنش داشتيم، ولي به برنامه ها ارتباط نداشت. اين تنش ها برسر ميزان اعتبارات يا

www.takbook.com

سرمايه گذاري ها نبود، بلكه اغلب زائيده اختلاف سليقه درمورد نحوه عمل بود. هوشنگ انصاري سعي داشت كه اختيارات وزارت دارائي لوث نشود. ولي چون من حيطه اختيارات دولت را محترم مي شمردم، هيچ وقت با هوشنگ انصاري كار به اختلاف نكشيد و او هم هميشه سعي براين داشت كه كارهاي مامعوق نماند.

رابطه با دولت در زمان نخست وزيري جمشيد آموزگار

رابطه شما با دولت در دوران نخست وزيري دكتر آموزگار چطور بود؟

در رابطه بادولت آموزگار عرض كنم كه چون نخست وزير مملكت عوض شد و هرنخست وزيري به اصطلاح سبک خودش را دارد، روش خودش را دارد، بالطبع مي شد تصور كرد كه رابطه سازمان انرژي اتمي هم با دولت ممكن است احيانا دستخوش نوساناتي بشود. ولي با جمشيد آموزگار يک سابقه ديگري بود و آنرا من بايد تعريف كنم چون روابط آموزگار با من در واقع از اينجا شروع مي شود.

درآن ايامي كه من به تناوب به وين مي رفتم براي كار آژانس بين المللي انرژي اتمي، خيلي وقت ها مصادف مي شد با آمدن آموزگار به وين براي كار اوپک و گاهي آنجا به هم برمي خورديم و با هم صحبت مي كرديم يا شام مي خورديم. خلاصه فرصتي بود كه آدم، خارج از گرفتاري هاي مملكتي، بتواند صحبت كند. درآن مواقعي كه صحبت مي كرديم مقدار زيادي رد و بدل فكري مي كرديم راجع به انرژي درايران. دليلش هم روشن بود. هم آموزگار دراين داستان دست اندركار بود و هم من. هردومان مسئله انرژي برايمان جالب بود. يادم هست كه درآن زمان، در اثر آن حرف هائي كه با آموزگار مي زديم، درواقع به يک تصويري رسيده بوديم كه درايران سياست انرژي ما درست نيست. يعني تمركز نداشت و كار دستگاه هاي مختلف با هم هماهنگ نبود. درحالي كه انرژي بزرگترين بخش فعاليت مملكتي ما بود، و يک بخش با اين اهميت را نمي شد بدون برنامه ريزي دقيق و متمركز، نه از لحاظ تصميم گيري نه از لحاظ اجراء، عمل كرد. آموزگار دراين زمينه خودش مسائل خودش را داشت، فكرهاي خودش را داشت. من هم به عنوان كسي كه به آن مسائل، نه به عنوان كسي كه از ديد مسئوليت نگاه كند، چون مسئوليت من دراين بخش محدود بود، ولي به عنوان كسي كه دراين بخش نظرهائي دارد، از ديد خودم صحبت مي كردم. دراثر اينصحبت ها معلوم شد كه با هم موافق هستيم كه وضع برنامه ريزي و اجراء برنامه انرژي درايران ناجور و ناهم آهنگ است و بايد يک فكري برايش كرد. اين چيزي بودكه درآن وقت ما به آن رسيديم. بيشترمسئله مربوط مي شد به هماهنگي و همخواني فعاليت ها دربخش انرژي.

درتابستان 1977 اعليحضرت به من يک ماموريت دادند كه بروم به امريكا. داستانش به طور خلاصه اين بود، كه بعد از سركارآمدن كارتر، يكي مسئله انرژي اتمي بود كه با امريكا هميشه گرفتاري داشتيم و در بن بست بوديم، يكي هم مسائل مربوط به نفت و گاز بود كه بين دوكشور مطرح بود و اختلاف نظرهائي بود كه بايد حل مي شد. اعليحضرت به من فرمودند كه تو برو و مسايل را مجددا بررسي كنيد. بنابراين قرار شد در رأس هياتي از نفت و گاز و انرژي اتمي بروم امريكا و با آنها مذاكره كنم ببينم مسائل چه هست. درواقع هدف بيشتر پيدا كردن مسائل بود، تا بعد بتوان براي آنها چاره جوئي كرد.

www.takbook.com

قبل از رفتن به سفر يک روزعصر رفتم به خانه هويدا با او خداحافظي کنم. هويدا گفت اکبر هرجا مي روي زود برگرد. پرسيدم چرا؟ من در هرصورت زود برمي گردم. مگر خبري هست؟ گفت بله. من ديگر هيچ چيز نپرسيدم. فرداي آن روز طياره گرفتم رفتم به لندن. اين روز پنجشنبه بود. همان روز آموزگار نصف شب زنگ زد و مرا از خواب بيدار کرد و گفت فردا به تهران برگرد. به ايشان گفتم برگردم براي چه؟ گفت قرار شده که برگردي. گفتم من دارم مي روم ماموريت. اعليحضرت ماموريت داده اند. گفت قرار شد که برگردي. گفتم آنکه به من ماموريت داده بايد بگويد برگرد. شما بچه عنوان مي گوئيد برگرد. آموزگار گفت من با اعليحضرت صحبت کردم قرار شد که برگردي. گفتم، خيلي خوب، خبري هست؟ گفت بله و به طور سربسته به من گفت که دولت عوض مي شود.

فردا صبح، اول وقت، رفتم فرودگاه طياره گرفتم برگشتم. نصف شب رسيدم تهران. صبح شنبه اول وقت رفتم خانه آموزگار. آموزگار به من گفت يادت هست آن وقت راجع به انرژي صحبت مي کرديم و نظراتي داشتيم. حالا وقت اجراي آن نظرات شده. گفتم چطور شده؟ گفت من مامور تشکيل کابينه شدم، هويدا استعفا داده، و حالا من مي خواهم به اين کار رسيدگي بکنم، و به من پيشنهاد کرد درکابينه او وزارت نيرو را عهده دار شوم. من، به دلائلي، اصولا نمي خواستم اين کار را بکنم. حالا آن دلايل چيست، ممکن است اگر فرصت شد صحبت بکنم. بنابراين از اول پاسخ من منفي بود. ولي براي ادامه بحث گفتم سابق هم وزير نيرو داشتيم و او مشکلات بخش انرژي را به آن مفهومي که با شما صحبت مي کرديم حل نکرده بود. وزير نيرو در واقع وزير آب و برق بود، آن هم تازه قسمتي از برق، چون برق اتمي را داده بودند به سازمان انرژي اتمي. بعد آموزگار گفت نه، من آن جوري نمي گويم. منظورم اين است که همانطور که با هم صحبت مي کرديم باشد، يعني هماهنگ کردن اينها با هم، درواقع يک کاسه کردن اينها از لحاظ تصميم گيري. گفتم، خوب آن مسئله ديگري است. آن مسئله جالب است. همينطور که قبلا صحبت کرديم، به نظرم همين کار هم بايد بشود و يکي بايد بيايد اين کار را بکند، اگر شما اين کار را بکنيد، بسيار کارخوبي است. انشاءالله مبارک است. گفت من مي خواهم تو اين کار را بکني. گفتم، خيلي خوب، آخر من نمي خواهم وزير نيرو بشوم، و مشکلات کار را گفتم. مثلا شرکت نفت خودش يک دستگاه عظيمي است و يک مقدار کار دارد. وزارت نيرو يک دستگاهي است کار خودش را دارد. انرژي اتمي يک دستگاهي است که کار خودش را دارد. گاز هم همين طور. و اينها موسسات بزرگي هستند که هرکدام يک رئيس گردن کلفت مي خواهد. اينها همه را بردن توي يک کاسه، البته نه اينکه نمي شود، منتها اختيار مي خواهد. مسئله اختيارات است. البته يک نفر مي تواندبر همه اينها نظارت داشته باشد و فعاليت ها را هماهنگ بکند، ولي بايد اختيارات او وسيع باشد تا از عهده کار برآيد. يک مقدار زيادي راجع به اين صحبت کرديم.

آنچه آموزگار درآخر پيشنهاد کرد اين بود که دولت قانون وزارت نيرو را عوض بکند و يک وزارت نيروئي با آن چنان اختياراتي تشکيل شود که همه اينها در حيطه اختيارات آن باشد. چون درحال حاضر شرکت نفت به وزارت نيرو اصلا ارتباط پيدا نمي کرد. از لحاظ دولتي يک ارتباط آبکي با وزارت دارائي پيدا مي کرد، ولي با وزارت نيرو هيچ. شرکت گاز هم همين طور. انرژي اتمي هم که مستقل بود و کارخودش را مي کرد. او پيشنهاد مي کرد که وزارت نيرو همه اينها را زير چتر خود داشته باشد تا دولت بتواند براي بخش انرژي برنامه هماهنگي داشته باشد و نظارت کامل بر اجراء اين برنامه ها داشته باشد. اينها همه قانون مي خواست، يعني بايد قانون وزارت نيرو و موسسات مورد نظر مورد تجديد نظر اساسي قرار مي گرفت. بعد گفتم خوب اينها بايد با اعليحضرت صحبت بشود.

www.takbook.com

حالا من اينها را كه مي گفتم نسبت به خودم نمي گفتم. اينها را به عنوان يک راه حل كلي مطرح مي كردم. آموزگار گفت اگر لازم باشد، درهرصورت بايد قانون را عوض بكنيم، با اعليحضرت هم صحبت بكنيم، اعليحضرت مخالفتي نخواهند داشت. در اينجا من گفتم آقاي آموزگار معذرت مي خواهم، من نمي توانم وزير نيرو بشوم. گفت چرا! گفتم براي اينكه دولت ايران دراين زمينه خيلي قصور كرده. همين امروز هم نظرم اين است كه دولت درمورد اين بخش خيلي كوتاهي كرده. مردم برق مي خواهند، انرژي مي خواهند. دركشوري كه اين همه گاز دارد، هنوز گاز به كسي نداده اند. اينها يک چيزهاي اوليه است كه بايد درجامعه تامين كرد. خوب شما يک وضعي درست كرده ايد كه قابل تحمل نيست و حالا مي گوئيد من بيايم اين وضع را درست بكنم. اين كه دو روزه و پنج روزه نمي شود. يک سال و دوسال هم من اين كار را نمي توانم بكنم. ولي دراين مدت درمقابل توقع مردم قرار مي گيرم. شما مي خواهيد يک دفعه همه را بيندازيد گردن من. من اين ميراث را نمي توانم قبول بكنم. البته من اينجا بايد اقرار بكنم، همه اينها بهانه بود، براي اينكه من به دلائلي نمي خواستم وزير بشوم. مخصوصا دركابينه آموزگار. هويدا قبلا دوبار به من پيشنهاد وزارت كرده بود، كه هر بار قبول نكردم. دلايل اين امر به نقش من در سازمان انرژي اتمي مربوط نمي شود. نبايد اين سوء تفاهم پيش بيايد كه من سازمان انرژي اتمي را نمي خواستم رها كنم. دريک جمله مي توانم بگويم. دليلش اين بود كه شانس موفقيت درآن موقع با آن شرايط و با آن دولت براي خودم نمي ديدم، خيلي راحت .

وقتي آموزگار اصرار كرد وگفت در هرصورت اعليحضرت امرفرمودهاند و تو بايد قبول كني، گفتم يا دقيقا آنچه كه اعليحضرت امر فرمودند كلمه به كلمه به من بگوئيد يا اينكه خودم مي روم شرفياب مي شوم مي پرسم اوامرشان چه هست. يكي از اين دوتا. وقتي اين را گفتم آموزگار گفت خيلي خوب، پس آنچه كه اعليحضرت گفتند مي گويم، و آن اين است كه اعليحضرت گفتند درمورد اعتماد بايد از خودش بپرسيد. اگر خودش صلاح دانست و قبول كرد كه اين راه حل خوبي است، قبول مي كنم، اگر گفت نه ولش كنيد، او حتما دلايلي دارد. گفتم خوب اين را چرا اول نگفتيد. اگر اعليحضرت دراختيار من گذاشته اند، من قبول نمي كنم. آموزگار خيلي ناراحت شد. يک مقداري صحبت كرد. پس كي بشود؟ چه جوري بشود؟ من نظراتي داشتم همه را بهشان دادم. خداحافظي كردم و گفتم پس بروم پي ماموريتم به آن برسم. چون قرار بود روز دوشنبه 3 بعد ازظهر در واشنگتن جلسه داشته باشيم. اعضاء هيئت هم رفته بودند و قرار بود كه من هم بروم آنجا به آنها به پيوندم. گفت نه، در هرصورت يكشنبه كابينه معرفي مي شود. اعليحضرت در رامسر تشريف داشتند بايد مي رفتيم آنجا كابينه معرفي شود.
درهرصورت من چون معاون نخست وزير بودم بايد حضور مي داشتم. يكشنبه رفتيم، كابينه معرفي شد، و من صبح روز دوشنبه به پاريس رفتم و خود را به پرواز كنكورد پاريس - واشنگتن رساندم و سرساعت 3 مذاكرات را در واشنگتن شروع كرديم. اين شروع كار من با آموزگار بود. البته آموزگار از اين موضوع ناراحت شد. تقي توكلي23 شد وزير نيرو، كه آدم بسيار خوبي بود، ولي نمي دانم تاچه حد در آن زمان مي توانست وزارت نيرو را زنده بكند.

درملاقات هاي شما با آقاي آموزگار دروين، آيا ادغام احتمالي سازمان هائي كه با نيرو سر و كار داشتند در يک وزارتخانه مسئله اي بود كه خود او مطرح كرد با شما، و آيا درهمان زمان صحبت ها مربوط شد به اينكه احيانا شما وزير نيرو بشويد؟

همان طور كه قبلا گفتم، دراين زمينه به خصوص با آموزگار قبل از اينكه مامور تشكيل كابينه بشود صحبت كرده بوديم. يعني اصل ايده قبلا بين او و من مطرح شد، ولي از نظر كلي براي كشور، نه

www.takbook.com

اينكه چه كسي اين كار را بكند. بعد كه او مامور تشكيل كابينه شد، شايد به طور طبيعي به فكرش رسيده بود كه از من بخواهد اين مسئوليت را بگيرم، چون در واقع با او هم عقيده بودم. يک دليل ديگر هم حتما براي او مهم بوده است و آن اين است كه اين كار بسيار بزرگ و با اهميت بود. يعني اگر كسي مي توانست بخش انرژي كشور را درسطح برنامه ريزي و در سطح تصميم گيري هاي اساسي هماهنگ كند، كار بزرگي كرده بود. چون هم مجموع اين بخش براي كشورجنبه حياتي داشت و هم قدرت سازمان هاي مربوط و درجه استقلالشان به حدي بود كه انجام اين امر خيلي مشكل بود. با اين ترتيب كسي مي توانست احتمالا شانس موفقيت داشته باشد كه هم مسائل انرژي را خوب بشناسد و، از آن مهم تر، هم مورد اعتماد اعليحضرت باشد. درهرصورت با توجه به اين تلقيات، آموزگار درآن زمان فكر مي كرد كه من مي توانم اين كار را انجام دهم و به من پيشنهاد كرد.

علت اينكه سوال مي كنم اين است: مسئله اين نبود كه شما به آموزگار بگوئيد اگر اين چهار تا سازمان را با هم ادغام كنيد من قبول مي كنم، به عنوان شرط.

نخير، نبود. براي اينكه آموزگار اين پيشنهاد را به من كرد و من قبول نكردم و دلايلم را هم بعدا حضور اعليحضرت مطرح كردم. اصلا اصل داستان براي من اشكال داشت. يعني رفتن دركابينه. در ثاني مسئله ادغام سازمان ها نبود. مسئله ايجاد هماهنگي بود در سطح سياست ها. من اگر با آموزگار صحبت اين كار را مي كردم، فارغ از اينكه من اين كار را بكنم يا كس ديگر بود. حتي آن روز هم فكر مي كردم خوب، من كه قبول نمي كنم، بالاخره يكي ديگر را بايد بگذارند سر اين كار. البته اشكال اين كار اين بود كه پيدا كردن كسي كه بتواند اين كار را بكند بسيار مشكل بود. به همين علت هم آموزگار صرفنظر كرد. تقي توكلي نمي توانست اين كار را بكند. يک تركيب خاصي از آدم مي خواست تا بتواند اين كار را انجام بدهد و چون نشد ولش كرد. ولي من هيچ وقت به عنوان شرط نگذاشتم. حالا اگر واقعا از من مي خواهيد، صميمانه بگويم، اگر مي خواستم شرط بگذارم با نخست وزير نمي گذاشتم، با اعليحضرت مي گذاشتم. چون سررشته اين كار دست اعليحضرت بود. مي دانستم نخست وزير بدون پشتيباني اعليحضرت ممكن نيست دراين سيستم بتواند رخنه كند. بنابراين من شرطي نداشتم با آموزگار بكنم. براي من اين مسئله جنبه كلي داشت و آنرا براي مملكت لازم مي دانستم، ولي نه اينكه خودم اين كار را بكنم.

حالا راجع به روابطتان با دكتر آموزگار در دوران نخست وزيري او صحبت كنيد.

با آموزگار مسئله خاصي اول نداشتيم، جز اينكه آموزگار اصولا سبک كارش با سبک كار هويدا به طور كلي فرق داشت. آموزگار بيشترمقيد ضوابط اداري بود تا مقيدعمق ارتباطات بين افراد.
درهرصورت رابطه او با من ديگر كاملا اداري بود. البته در شرايط عادي كاري هم با هم نداشتيم.
منتهي او گاهي يک دفعه يک سوالات عجيبوغريبي مي كرد. مثلا فلان چيز در سازمان شما شنيدم اين جوري مي گذرد، چيزهاي كوچک. بعضي وقت ها مي ديدم درقيد چيزهاي كوچک اداري است. مثلا فرض بفرمائيد اتومبيل هاي سازمان يا حقوق هاي سازمان. يک دفعه آموزگار يقه مرا چسبيد كه حقوق هاي سازمان شما شايد زياد است. من گفتم شايد زياد است، ولي شما ترازويتان كجاست بسنجيم كه اين زياد است يا كم است. بعد گفت كه خيلي خوب من مي گويم بررسي كنند. درآن موقع امين عاليمرد (24) درسازمان امور اداري و استخدامي كشور بود. آموزگار به امين عاليمرد گفت كه يک مقايسه اي بكند. وقتي بعد از مدتي گزارش عاليمرد حاضرشد، دكترآموزگار مرا صدا كرد، رفتم پهلوي

www.takbook.com

آموزگار، و ديدم كه چند نوع دستگاه را مقايسه كرده اند، كه اين دستگاه ها يكيش شركت شيرپاستوريزه تهران بود، بعد يكي دو دستگاه ديگر بود، يادم نيست. ولي توي اينها شركت نفت نبود، دستگاه هائي كه همطراز سازمان انرژي اتمي باشد، نبود. به طور مسلم اگر مي خواستند يک همچين مقايسه اي بكنند بايد سازمان انرژي اتمي را با شركت نفت مقايسه مي كردند نه با شير پاستوريزه تهران كه اصلا ربطي ندارد به اين داستان. اين نشان مي دهد كه آموزگار چقدر دراين زمينه اداري فكر مي كرد و اين ديد كلي را نداشت كه اتم با شيرپاستوريزه فرق دارد، كه اين سازمان يک وظيفه بزرگي دارد، وظيفه نا متعارفي دارد درمملكت، مثل ساير دستگاه هاي مملكتي نيست. بعد هم كارهائي كه مي كند اين قدر هزينه دارد براي مملكت و اين قدر گرفتاري دارد كه اين سازمان بايد درست كار كند. اگر نكند همه آنها بي خود مصرف مي شود.

يک مدتي گذشت باز آموزگار دخالت هائي خيلي به صورت جسته و گريخته مي كرد، و يک مقداري هم سعي مي كرد مرا يک جائي گير بيندازد، كنار ديوار بگذارد. اينها همه البته در زمان كوتاهي انجام مي شد، براي اينكه خود آموزگار مدت نخست وزيريش آنقدر زياد نبود.

شركت كروپ و كارخانه آب شيرين كن بوشهر

به يک مورد ديگر مي توانم به عنوان مثال اشاره كنم و آن خريدكارخانه آب شيرين كن براي بوشهر بود، كه قبلاً به آن اشاره كرده ام. وقتي ترتيب قرارداد با ژاپوني ها كه درمناقصه برنده شدند داده مي شد، كروپ در آلمان، كه پيشنهاد فروش آب شيرين كن به ما داده بود و قبول نشده بود، خيلي از اين مسئله ناراحت بود. آن وقت كروپ رئيس بسيار مقتدري داشت به نام "بايتس" كه همه زعماي قوم او را مي شناختند، از جمله اعليحضرت. درآن مدتي كه ما مذاكرات مربوط به كارخانه آب شيرين كن را مي كرديم با همه اينها درتماس بوديم، ولي من "بايتس " را نديده بودم. چون با او كاري نداشتم. طرح كارخانه آب شيرين كن هم در دست ستوده نيا بود. ولي من موضوع را از طريق ستوده نيا تعقيب مي كردم.

يک وقتي وزير اقتصاد آلمان به يک مناسبتي مرا دعوت كرد به آلمان. دراين سفر او به من گفت كه شما ايراداتي كه به اين كارخانه داريد، براي اينكه تكنولوژيش آماده نبود، مشكلاتي داشت، درست است. ولي دولت آلمان تصويب كرده كه مبلغ 60 ميليون مارک دراختيار كروپ بگذارد كه آن اشكالات را برطرف بكند. شما حالا، با توجه به اين امر، بيائيد مسئله را از نو بررسي كنيد. من هم به ايشان گفتم خيلي خوب، اين مسئله قابل بررسي است، و بررسي مي كنيم. از آن سفر، يادم نيست دو سه جاي ديگر رفتم. خلاصه، يک روز صبح زود رسيدم به تهران. درپاويون دولت در فرودگاه گفتند يک آقائي مي خواهد شما را ببيند. گفتم كيست؟ گفتند آقاي "بايتس". سابقه بايتس اين بود كه درآن مدتي كه ما مذاكره مي كرديم او چند دفعه خواسته بود كه بيايد مرا ببيند و من بهش وقت نداده بودم. دليلش اين بود كه مي دانستم او مي خواهد مسئله را از زمينه فني و تجارتي خارج كند و امتيازاتي بگيرد. وقتي او موفق نشده بود از من وقت ملاقات بگيرد، از جانب آلماني ها يا از جاي ديگر برنامه سفر مرا به دست آورده بود، و اطلاع پيدا كرده بود كه فلان روز صبح زود به فرودگاه تهران مي رسم و ترتيبي داده بود كه به ايران بيايد و به پاويون دولت بيايد و مرا ببيند. من ديدم آمده است، دادم چاي آوردند. خلاصه يک مقداري صحبت كرديم. او خواست راجع به مطالب آب شيرين كن صحبت بكند. من گفتم ببينيد، من الان پشت ميزكارم نيستم. از سفر رسيده ام. حاضر نيستم مطلقا راجع به كار سازمان در

www.takbook.com

اينجا صحبت كنم و معذرت مي خواهم. گفت خيلي خوب، پس يک وقت ديگر. گفتم يک وقت ديگر شايد، حالا ببينم چه مي شود، در واقع يک كمي دست بسرش كردم. از آنجا رفتم دفترم. كروپ درايران نمايندهاي داشت. ظهر آن روز منشي آمد گفت نماينده كروپ آمده مي خواهد شما را ببيند. گفتم من الان با نماينده كروپ كاري ندارم. رفت و برگشت گفت يک نامه آورده. گفتم خوب نامه را بگيريد. گفته بود نه، به من گفته اند نامه را به دست اعتماد بدهم. گفتم خيلي خوب بيايد. نامه را آورد و باز كردم ديدم نامه از "بايتس" است. در واقع متن نامه اين بود كه ايران با كروپ يک قرارداد دارد. اين قرارداد به كروپ اين امتياز را مي دهد كه در مورد طرح هاي صنعتي كه ايران اجرا مي كند و از كشورهاي خارج وسايل و تكنولوژي وارد مي كند ايران بايد در شرايط مساوي به كروپ ارجحيت بدهد.

براي اينكه روشن بشويم، ايران در كروپ سرمايه گذاري كرده بود.

ايران در كروپ سهم داشت. و آن داد و ستدي كه منجر به خريد سهام كروپ شده بود موضوع يک قرارداد بود بين دولت ايران و كروپ، كه او ادعا مي كرد كه آن قرارداد يک حق اولويتي براي كروپ در زمينه مسائل مربوط به حيطه عمل آنها مي دهد. من مطمئن بودم كه اين طور نيست. تازه اگر هم مي بود من رعايت نمي كردم. متن نامه يک كمي تهديد آميز بود. تهديد مي كرد كه اگر ما در اين طرح به كروپ اولويت ندهيم، او مي تواند از مواد آن قرارداد استفاده بكند. من اين نامه را خواندم. خيلي ناراحت شدم. نامه را بستم و گذاشتم توي پاكت و دادم به دست طرف. گفتم دو انتخاب به شما مي دهم. يا اينكه نامه را همين طور كه بستم و در پاكت گذاشتم برمي داريد مي بريد. من مثل اينكه نامه را نديده ام آنرا فراموش مي كنم. يا اينكه تو نامه را مي گذاري روي ميز مي روي. آن وقت ديگر شما بايد عواقب بعدي اين كار را قبول بكنيد. يک ريسكي است كه شما مي گيريد. حالا هركدام را مي خواهيد. او يک ذره فكر كرد ديد بدجائي گير كرده. گفت پس اجازه بدهيد من تلفن بكنم به آقاي "بايتس". گفتم تو حق نداري از دفتر من تلفن كني. تلفن اينجا براي كار من است. براي آقاي بايتس نيست. اجازه ندادم كه تلفن بكند. بعد بالاخره مقداري فكر كرد، نامه را برداشت و برد. من البته اين واقعه را فراموش كردم و موضوع براي من تمام شده بود. البته يكي از دلايلي كه نامه مرا يک كمي عصباني كرده بود اين بود كه زير نامه نوشته شده بود كپي به آقاي جمشيد آموزگار نخست وزير. شما فكر كنيد اصل نامه را به من فرستاده و كپي را فرستاده براي نخست وزير، كه اصلا اين كار غلطي است. اين امر مرا ناراحت كرد. براي اينكه نشان مي داد او از آنكه كپي نامه را به آموزگار فرستاده مي خواهد به من بگويد كه او هم در جريان است و بدين ترتيب روي من فشار بگذارد.

چند روزبعد كه حضور اعليحضرت بودم فرمودند خوب، اين نامه "بايتس" چه شد. گفتم قربان كدام نامه؟ فرمودند كه "بايتس" مگر به تو نامه ننوشته؟ عرض كردم درسازمان انرژي اتمي اين چنين نامه اي وجود ندارد. اعليحضرت يک كمي ناراحت شدند، گفتند چطور مي شود يک چنين چيزي. من اين نامه را ديده ام. چطور ممكن است ؟ گفتم وجود ندارد، اطمينان مي دهم كه در سازمان انرژي اتمي يک چنين نامه اي وجود ندارد. اعليحضرت خيلي ناراحت شدند. گفتند پس مثل اينكه يكي به من دروغ مي گويد. گفتم نه، ناراحت نشويد. كسي دروغ نمي گويد. هم آموزگار درست مي گويد، چون كپي نامه دردست او است، و هم من درست مي گويم، چون نامه را نپذيرفته ام و مجبوركردم كه نامه را بردارند و ببرند. بعد اعليحضرت فرمودند خوب، حالا چرا، اين مرد مگر چه مي گويد. گفتم اين مرد اصلا حق ندارد دركار ما دخالت كند. بچه مناسبت دركار من دخالت مي كند. در ضمن اين را هم بگويم كه بعد

www.takbook.com

از اينكه نامه را رد كردم، براي اينكه مطمئن بشوم، به رضا امين(25) زنگ زدم. چون رضا امين از مفاد اين قرارداد اطلاع كامل داشت. پرسيدم در قرارداد اين چنين ارجحيتي به كروپ داده شده است؟ گفت نه، چنين چيزي وجود ندارد. خيالت راحت باشد. به اعليحضرت عرض كردم چنين چيزي وجود ندارد. من با رضا امين چک كردم. خلاصه اين مسئله تمام شد. ولي براي من معلوم شد كه آموزگار اين نامه را برده پهلوي اعليحضرت نشان داده. حالا به اعليحضرت چه گفته، حتما يک چيزي گفته بود كه اعليحضرت از من توضيح خواستند. بالاخره قرارداد آب شيرين كن با ژاپني ها امضاء شد و "بايتس" هم نتوانست ما را بترساند.

درهمان زمان ها يک روزي از نخست وزيري يک نامه آمد براي من، يک بسته بزرگ. آموزگار آن وقت در نخست وزيري يک روالي داشت. يک كسي را ماموركرده بودكه نامه هائي كه از نخست وزيري صادر مي شود، اگر درعرض سه هفته جوابش نيامد، پي گيري كند. اين نامه آمد. باز كرديم ديديم يک مؤسسه اي كه ادعا مي كند سازنده نيروگاه اتمي است طي نامه اي به نخست وزير پيشنهاد كرده است كه ايران يک نيروگاه اتمي از آنها بخرد. نخست وزير هم پيشنهاد آنها را فرستاده بود به سازمان انرژي اتمي و جواب مي خواست. البته اين موسسه را من مي شناختم و خوب هم مي شناختم. چون يكي از مسئولان اصلي آن با من درسويس همكار بود و خيلي با هم دوست بوديم. مسئولان ديگر موسسه را هم ديده بودم و با آنها صحبت كرده بودم. طرح اين نيروگاه را هم به خوبي مي شناختم، چون بارها در آن مورد يا مقاله در نشريات تخصصي خوانده بودم يا اينكه برايم درآن باره توضيحات داده بودند.

و اما اين موسسه چه بود؟ اين مؤسسه اتحادي بود بين كارخانه معروف Brown Boveri درسويس وآلمان و يک كمپاني امريكائي به نام Babcock and Willcox (B.&W.). اگر چه اين كمپاني دوّم در امريكا در ساختن نيروگاه هاي اتمي تجربه داشت و طرح هاي زيادي را اجرا كرده بود، ولي اين براي اولين بار بود كه با همكاري Brown Boveri طرح خودش را ارائه مي كرد. يعني اين" joint venture" ايجاد شده بود كه طرح تازه اي براي نيروگاه هاي اتمي ارائه دهد. اما اين حركت با موفقيت روبرو نشد. چون آنها موقعي طرح تازه را ارائه دادند كه فشار بازار در زمينه نيروگاه هاي اتمي به تدريج از بين مي رفت. يعني ديگر خريداركم بود و فروشنده زياد. مخصوصا اينكه فروشنده هاي ديگر كه از قبل در بازار بودند طرح خود را درچند محل ساخته بودند و تجربه داشتند. دراين صورت كسي ديگر حاصر نبود به اين مؤسسه، كه تازه طرح خود را ارائه مي داد و هيچ نيروگاهي از اين نوع نساخته بود، نيروگاه سفارش دهد.

مسئولان اين موسسه بارها با من دراين مورد مذاكره داشتند و مي خواستند مرا متقاعد كنند كه يک نيروگاه به آنها سفارش دهيم و من هر بار آنها را متقاعد مي كردم كه اين كار عملي نيست، و دلايل زيادي هم داشتم كه آنها اغلب مي پذيرفتند. آنها وقتي از من مايوس شدند، تصميم گرفتند از درپشت وارد خانه شوند و براي اين كاربه آموزگار نخست وزير متوسل شدند.

درهرصورت آموزگار طرح را براي ما فرستاده بود كه مطالعه كنيم و پاسخ بدهيم. من بايد يادآوري كنم كه درآن موقع چهار واحد دردو نيروگاه (بوشهر و دارخوين) در دست ساختمان بود. علاوه براين مذاكراتي با زيمنس در آلمان در جريان بود براي ايجاد يک نيروگاه ديگر در اصفهان. مذاكرات هم دراين زمينه خوب پيش مي رفت. دراين صورت ما اصلا برنامه اي براي خريد يک نيروگاه ديگر

www.takbook.com

نداشتيم. بنابراين براي من مسئله اصلا مطرح نبود. بعد از سه هفته آن مامور پيگيري آقاي آموزگار جواب نامه اش را مي خواست و من هم پاسخي نمي دادم. چون براي پاسخ دادن به آن نامه بايد مقداري مطالعه مي شد و وقت صرف مي شد كه من لزومي براي آن نمي ديدم. تا بالاخره خود آموزگار به من چند دفعه تلفن كرد و هربار به او شفاها توضيح دادم كه اين كار عملي نيست. خريدن يک نيروگاه اتمي نياز به چند سال مطالعه و برنامه ريزي دارد، آن هم نيروگاهي كه طرح آن تازه است و در جاي ديگري ساخته نشده است. علاوه براين، ما در آن موقع مشكلي نداشتيم كه بخواهيم با خريد اين نيروگاه حل كنيم.

درهرصورت، يک روز من حضور اعليحضرت بودم، اعليحضرت فرمودند آموزگار مي گويد كه اين وظائف سازمان انرژي اتمي را بايد مجدداً رسيدگي بكنيم و كار نيروگاه ها را تفكيک بكنيم و بدهيم به وزارت نيرو. من خودم چندين بار دراين زمينه قبلاً با اعليحضرت صحبت كرده بودم كه وظيفه ساختن نيروگاه از وظايف وزارت نيرو است. آنها همان طور كه نيروگاه نفتي و گازي و آبي مي سازند بايد نيروگاه اتمي هم بسازند. اگر سازمان انرژي اتمي اين كار را انجام مي دهد دليلش اين است كه وزارت نيرو تخصص اين كار را ندارد، ولي به تدريج كه امكانات ما از لحاظ فني زياد مي شود بايد يک روز وظايف نيروگاه هاي اتمي هم به وزارت نيرو داده شود تا هم آنها وظايف خود را بهتر انجام دهند و هم سازمان انرژي اتمي، كه كار اصليش نبايد ساختن نيروگاه اتمي باشد و وظايف وسيع ديگري دارد. ولي در پاسخ صحبت هاي من اعليحضرت هميشه مي فرمودند كه اين درست است ولي حالا موقعش نيست. بعدا خواهيم ديد. بنابراين، حالا كه خود اعليحضرت مسئله را مطرح كردند، من استقبال كردم و گفتم خوب بايد اين كار بشود. فرمودند چطور مي شود اين كار را كرد؟ يک كمي نگران بودند نكند مشكلاتي ايجاد شود و گرفتاري هائي ايجاد شود. گفتم، نه قربان، اصلاً مشكلي دركار نيست، هيچ اتفاقي نخواهد افتاد. فقط شرطش اين است كه معاونت نيروگاه هاي اتمي سازمان انرژي اتمي عينا به وزارت نيرو انتقال يابد و احمد ستوده نيا كه مسئول اين كار است بشود معاون وزارت نيرو و زير نظر وزير نيرو كارش را ادامه بدهد. او همانجا كه نشسته كارش را بكند، لازم نيست كه جابجا بشود. هرموقع هرگرفتاري داشته باشد، ما برايش حل مي كنيم. من تعهد مي كنم همه سازمان انرژي اتمي از او پشتيباني كند و او را تنها نگذارد. بعد از گفتگوهائي اعليحضرت قانع شدند و خيالشان راحت شد.

بعد كه از حضور اعليحضرت آمدم، با ستوده نيا صحبت كردم، گفتم يک چنين چيزي هست، بايد آماده بود. من خودم از اين پيش آمد خيلي خوشحال بودم. چون مسئله نيروگاه هاي اتمي مسئله اي بود كه بايد در قالب منطقي سازماني آن حل مي شد. در هرصورت، وقتي اين نيروگاه ها تكميل مي شدند بايد از آنها در قالب شبكه مملكتي برق بهره برداري مي شد و اين شبكه را وزارت نيرو اداره مي كرد. بايد لزوما وزارت نيرو مسئوليت نيروگاه هاي اتمي را هم به عهده مي گرفت، تا بتواند مجموع شبكه را طبق برنامه هاي خود اداره كند، كه اين خود كار بسيار مشكلي است. از سوي ديگر سازمان انرژي اتمي وظايف ديگري داشت كه قبلا توضيح داده ام و بايد بيشتر نيروي خود را صرف انجام آن وظايف مي كرد. با اين تغيير ساخت، سازمان انرژي اتمي و وظايف آن شبيه سازمان هاي مشابه دركشورهاي ديگر مي شد. درمجلس شامي كه به مناسبت چهارمين سال تاسيس سازمان انرژي اتمي تشكيل داديم و همه مسئولان سازمان انرژي اتمي حاضر بودند، من طي سخناني از همه همكارانم در سازمان انرژي اتمي خواستم كه در اين تغييرات كوچكترين لطمه اي به ماهيت كار وارد نشود و همگي با احمد ستوده نيا همكاري كنند.

www.takbook.com

برنامه همان طور که حضور اعليحضرت پيشنهاد کردم عملي شد. يعني احمد ستوده نيا به معاونت وزارت نيرو منصوب شد و از لحاظ سازماني از سازمان انرژي اتمي منفک و به وزارت نيرو پيوست. خيلي تعجب خواهيد کرد اگر بگويم که تغييرات تقريباً درهمين حدّ خلاصه مي شد. چون ستوده نيا و گروه همکارانش تغيير وضعي ندادند. در همان جائي که قبلا کار مي کردند به کار خود ادامه دادند و هزينه هاي آنها هم هنوز از بودجه و اعتبارات سازمان انرژي اتمي پرداخت مي شد. آنها از همه تسهيلات و نيز همکاري هاي واحدهاي مختلف سازمان، از جمله دفترحقوقي که براي آنها زياد اهميت داشت، استفاده مي کردند. درعمل تغييري اتفاق نيفتاده بود جز اينکه ستوده نيا به جاي اينکه زيرنظر رئيس سازمان انرژي اتمي کارکند، زير نظر وزير نيرو قرار گرفته بود.

دراين زمينه دولت کار خودرا عجولانه کرده بود. انجام درست و منطقي اين انتقال نياز به قانون داشت که هم آن قسمت از سازمان انرژي اتمي که به نيروگاه هاي اتمي مربوط مي شد و هم اعتبارات مربوطه به وزارت نيرو منتقل شود. ولي درعوض، اين انتقال با يک تصويب نامه هيات وزيران انجام شد، که درعمل موجب شد که تغييري در داستان ايجاد نشود، جز انتقال خود ستوده نيا. در هرصورت، کمي بعد از سقوط کابينه آموزگار و تشکيل کابينه شريف امامي، من از رياست سازمان استعفا دادم و احمد ستوده نيا به رياست سازمان انرژي اتمي منصوب شد و موضوع همچنان در ابهام باقي ماند تا انقلاب.

مدتي از انتصاب ستوده نيا به معاونت وزارت نيرو نگذشته بود که يک روز او سراسيمه به دفتر من آمد و گفت مشکل دارد. خيلي ناراحت بود. به او گفته بودند که بايد يک قولنامه براي خريد يک نيروگاه اتمي تهيه کند. اين همان نيروگاهي است که قبلا گفتم که آموزگار طرح آنرا براي من فرستاده بود و پاسخ مي خواست. ستوده نيا دراين زمينه کاملا مثل من فکر مي کرد. يعني عقيده داشت که اين عمل نه لزومي دارد، نه احتياجي به آن داريم، و نه اينکه اصلا به صلاح ايران است که وارد اين ماجرا بشود و طرحي را بپذيرد که تاکنون ساخته نشده و مورد تجربه قرار نگرفته است. ولي او اين بار در مضيقه گير کرده بود. چون به او تکليف شده بود و خودش هم درست نمي دانست که چه عکس العملي نشان دهد. از من نظر خواست. من فکر کردم که او نبايد در ابتدا با رئيسش سرشاخ شود. مخصوصا اينکه مي دانستم که رئيسش، يعني تقي توکلي وزير نيرو، هم دراين زمينه اصلا نظري ندارد و او هم احتمالا زير فشار قرارگرفته است. به ستوده نيا توصيه کردم که در اين زمينه محتاطانه عمل کند و به نحوي زيرکانه خطر را دفع کند. راهش را هم به او پيشنهاد کردم، که متن يک قولنامه را تهيه کند که وزارت نيرو تحت شرايطي آمادگي خود را اعلام مي دارد که يک نيروگاه اتمي از آن موسسه مربوط بخرد، منتهي اين شرايط را بايد طوري نوشت، و در لفافه زبان حقوقي گذاشت، که اصل داستان مفهوم خاصي نداشته باشد و تعهدي براي دولت ايران ايجاد نکند. او هم قبلا به اين راه حل فکر کرده بود. در هرصورت قبول کرد و با هم متن قولنامه (letter of intent) را تهيه کرديم. اين متن اصلا جز بازي با لغات و کلمات چيز ديگري را در برنداشت و هيچ حقي به طرف معامله نمي داد. از سوي ديگر قولنامه دولت را راضي ميکرد. در هرصورت ستوده نيا متن قولنامه را برد و امضاء شد. حالا ديگر نمي دانم قولنامه راخودش امضاء کرد يا وزير نيرو. بدين ترتيب اولين کار ستوده نيا در وزارت نيرو مسئله اين قولنامه بود. گوئي درآن موقع حساس تمام مسايل مملکتي درگرو انجام اين کار قرار گرفته بود. در هرصورت اين مسئله بعد بزرگ شد. حالا چطوري، من نمي دانم. يعني به اطلاع علياحضرت رسيده بود.

www.takbook.com

يعني مسئله خريد نيروگاه؟

بله، واقعا تعجب مي كنم. نمي دانم، چه كساني، كجا، چه جوري، به عليا‌حضرت رسانده بودند. در ضمن به جاهاي ديگر هم رسيده بود، براي اينكه اين مرا به ياد حادثه ديگري مي اندازد و آن مربوط به احسان نراقي(26) مي شود. در يک جلسه اي كه درگاجره بود، اگر اشتباه نكنم براي بررسي برنامه ششم عمراني، در طي يكي دو روزي كه آنجا بوديم، يک بار با احسان نراقي و رضا قطبي قدم مي زديم. احسان نراقي مي گفت از جاهائي شنيده ام كه يک فشارهائي به سازمان انرژي اتمي هست براي اينكه كارهائي دراين جهت بكند، درآن جهت بكند. يک كساني منافعي دارند كه كارها به نحو دلخواه آنها انجام يابد. او از من پرسيد آيا اين درست است يا نيست. تاثيردر برنامه گذاشته يا نگذاشته؟ درهرصورت من يادم هست جوابش را خيلي روشن دادم. گفتم بله، فشار كه هميشه هست. درتمام اين مدت انواع و اقسام فشارها روي من بوده، ولي بودن فشار دليل اين نمي شود كه فشار موثر بوده است. خوب فشار بوده، در هرجامعه اي فشار هست. ولي آنچه كه من مي توانم بگويم اين است كه تا آنجاكه به سازمان انرژي اتمي مربوط مي شود، فشارها هميشه عقيم شده اند وهيچ تاثيري روي روال كار نداشته اند. اين جوابي بود كه من به احسان نراقي دادم. در ضمن يادم هست آن روزگله مند هم بودم از اينكه چرا فشار روي من مي آورند، ولي هيچ وقت بهش نگفتم اين فشاري كه مي آوردند باعث تغييراتي درماهيت طرح ها مي شود.

اگر اين را گفتم، براي اين است كه بعدها احسان نراقي دركتابي كه چند سال پيش در پاريس چاپ كرد (نام كتابش هست "از كاخ شاه تا زندان اوين") در يک جائي به همين ملاقات و همين گفتگو اشاره كرده و آن را جور ديگري آورده است. او مي نويسد يک جاي طرح هاي ما در اثر اين فشارها اشكالي داشته است. جمله مربوط دركتاب احسان نراقي، زيركانه، به نحوي تهيه شده كه خواننده احساس مي كند كه درطرح ها اشكالي بوده است، بدون اينكه بفهمد اين اشكال چيست. و نيز باز روال جمله ها طوري است كه از آن استنباط مي شود كه من هم وجود اين اشكال را قبول كرده ام.

ممكن است كمي دقيق تر مطلب را بازگو كنيد؟

دركتاب، احسان نراقي ادعا مي كند كه اين مطلب را به اعليحضرت گفته است، يعني اين صحبتي بوده، كه به ادعاي خودش، با اعليحضرت مي كند. جمله، كه دراصل به زبان فرانسه نوشته شده، اصلا مفهوم درستي ندارد، براي متخصص امر بي مفهوم است، ولي خواننده را به اشتباه مي اندازد. يک روز در پاريس نراقي هوشنگ وزيري (27) را واسطه قرار داد كه با من ملاقات كند و من قبول كردم مشروط براينكه هوشنگ وزيري هم باشد. درحضور وزيري از او پرسيدم: تو كه نوشته اي يک جاي اين طرح ها اشكال داشته، من درست جمله را نفهميدم. حالا توضيح بده كه اشكال چه بوده است؟ هرچه سعي كرد نتوانست توضيح بدهد. به او گفتم پس تو مطلب را عوضي نوشته اي، دانسته يا ندانسته، و اين درخواننده القاء شبهه مي كند. همان روز قول داد در چاپ هاي بعدي، و در ترجمه هائي كه به زبان هاي ديگر مي شود، مطلب را اصلاح بكند، كه نكرد. در هرصورت، احسان نراقي حضور اعليحضرت مي گويد كه اين جوري بوده در اثر فشارها. او نوشته است كه به اعليحضرت مي گويد اعتماد آدمي بود كه هم دراين زمينه تخصص داشت، هم اينكه آدم درستي بود، اين يكي را چرا زير فشار قرار مي دادند. خواننده استنباطش از نوشته نراقي اين مي شود كه يک عيبي يک جائي بوده و اين عيب را به من تحميل كرده اند، و من كه كارم را مي شناسم و آدم درستي هم هستم، زير فشار

www.takbook.com

مجبور شدم از مسير خودم خارج بشوم. اين نتيجه اي بود كه از آن نوشته نراقي گرفته مي شد، كه البته درست نيست. رضا قطبي كه درآنجا بود شاهد است و بعد هم هوشنگ وزيري شاهد است كه جلوي خودش من به او گفتم كه اين كه تو مي گوئي چه هست؟ اصلا خودش نمي دانست مفهوم حرفش چيست. اين مطلب را آوردم براي اينكه داستان روشن شود.

اشاره اي به علياحضرت كرديد كه اطلاعاتي در مورد طرح نيروگاه مورد مخالفت شما به ايشان هم رسيده بوده است. شما چگونه از اين موضوع مطلع شديد؟

يک روز كه من در همان اواخر نخست وزيري آموزگار براي دادن گزارشي حضور اعليحضرت به نوشهر رفته بودم، مامور تشريفات دربار به من گفت قبل از اينكه حضور اعليحضرت شرفياب بشوي علياحضرت مي خواهند ترا ببينند. بعد مرا برد حضور علياحضرت كه در بيرون ساختمان بودند. صحبت كرديم. علياحضرت خيلي ناراحت بودند، واقعا ناراحت و آشفته. به من فرمودند كه فشارهائي به تو آمده؟ عرض كردم بله. هميشه بوده، حالا بيشتر شده. فرمودند آيا دركارت تاثير گذاشته. جواب دادم خيالتان راحت باشد. همه اين فشارها هيچ تاثير روي من و روي كار من نگذاشته، ولي قسمتي از دستگاه كه از دو سه ماه پيش از دست من خارج شده، آن را ديگر من نمي دانم. بعد كه اصرار كردند و من احساس كردم كه اطلاعاتي دارند داستان نيروگاه اتمي و قولنامه را توضيح دادم. خيلي ناراحت شدند. گفتند اين را من پي گيري مي كنم. چرا اين جوري شده. بعد من مرخص شدم رفتم حضور اعليحضرت . من اصلا دراين زمينه و درباره آنچه كه با علياحضرت صحبت شده بود چيزي حضور اعليحضرت نگفتم.

فكر مي كنيد كه اعليحضرت از اين قولنامه آگاه بود؟

نمي دانم. استنباط من اين است كه درابتدا اطلاع نداشت. چون دراين صورت حتما با من صحبت مي كردند. بعدها، يعني مثلا در اواخر تابستان آن سال (1357)، شايد موضوع را مي دانستند، چون تاحد زيادي دراين باره بگومگو شده بود و از جمله علياحضرت همان طور كه گفتم از آن اطلاع داشتند.

رويارويي با عوامل ذينفع و ذينفوذ

به نظر من مي آيد كه وقتي سازماني مثل سازمان انرژي اتمي ايجاد مي شود، با بودجه هنگفتي كه دارد و هزينه اي كه مي كند، و آزادي عملي كه دراين هزينه كردن دارد، به خاطر دلائل مختلف، از آن جمله بُعد تكنيكي كار و انحصار آگاهي به اين تكنيک، گروه هائي كه منافع مالي دارند-چه كمپاني هائي كه مي خواهند توليداتشان را بفروشند، يا نيروگاه بسازند، چه كساني كه واسطه هستند- همه خواستار اين هستند كه در فرآيند داد و ستدي كه وجود دارد به نحوي تاثير بگذارند. اين هم طبيعي است. در ايران، در امريكا، در بنگلادش، در هركجاي دنيا كه چنين برنامه اي وجود داشته باشد، گروه هاي مختلف منافعي دارند و مي خواهند از آن استفاده بكنند. تجربه شما درايران در اين زمينه چطور بود. و اگر چنين فشارهائي بود سازمان در قبال اين فشارها چگونه واكنش نشان مي داد؟

همان طور كه شما گفتيد، به طورطبيعي آدم مي توانست انتظار داشته باشد كه برنامه انرژي اتمي از همان اول مورد توجه كساني باشد كه فكر مي كردند مي توانند از اين ممركسب منافعي بكنند. يادم هست، در همان يكي دو روز اولي كه تازه فرمان انرژي اتمي صادر شده بود و هنوز من رئيس سازمان انرژي اتمي نشده بودم، يک دوستي دارم- الان هم زنده است، در امريكاست، آدم مطلعي بود،

www.takbook.com

درجامعه سمت مهمي نداشت، ولي به دلائلي جامعه را خوب مي شناخت- يک شب آمد خانه ما و در يک اطاق تنها با من صحبت کرد. صحبت او اين بود که فلاني، من آن جور که ترا مي شناسم، بيا اين کار را قبول نکن. گفتم چرا قبول نکنم. گفت براي اينکه نمي گذارند تو کارت را بکني و من مي دانم دراين مملکت فشار مي آورند. انواع و اقسام فشارها هست، انواع و اقسام کارشکني ها، و نخواهند گذاشت توکارت را بکني، و بعد هم، به اصطلاح، آبرويت مي رود، شکست مي خوري، و بعد از مدتي مجبور مي شوي که دست برداري. من البته توصيه دوستم را قبول نکردم به دلائل روشن و واضح، ولي اگر اين داستان را گفتم، براي اين بود که نشان دهم که طبيعي است که وقتي يک همچين برنامه بزرگي شروع مي شود، در هرکشور و جامعه اي که باشد يک عده برايش دندان تيز مي کنند. طبيعي است يک عده سعي مي کنند براي استفاده يا سوء استفاده به هرترتيبي هست وارد گود بشوند. بنابراين اخطار آن دوست من به من مي گفت که اين فشارها خواهد بود. و اينکه من حرف او را گوش نکردم، براي اين بود که فکر مي کردم اين فشارها را مي شود جلويش ايستاد. در واقع فکر مي کنم او بدبين تر از من بود درآن قضيه. وقايع بعدي به من و خوش بيني من حق داد.

وقتي من کارم را شروع کردم، فشارها شروع شد از نقاط مختلف، به طرق مختلف، هر روز، ولي، خوب، وظيفه من اين بود که در مقابل فشارها ايستادگي بکنم. همه را البته نمي توان گفت، چون وقت زيادي مي برد، ولي بعضي هايش را که احيانا کمي جالب تر است مي توانم بگويم.

مورد ارتشبد فردوست

تيمسار فردوست(28) در يک موقع فشار گذاشته بود، براي اينکه يکي از اعضاء فاميلش يک موسسه مقاطعه کاري داشت و او آمده بود شرکتش را به سازمان معرفي کرده بود که از سازمان کار بگيرد. بررسي سازمان نشان مي داد که آن شرکت حائز شرايط نيست که از ما کار بگيرد. برحسب اتفاق، يکي از بستگان نزديک فردوست هم درسازمان کار مي کرد و کار مهمي داشت. او آدم درستي بود. آمد، گفت، فلاني من مي دانم، چون درجريان واردم مي دانم اين داستان براي شما گرفتاري توليد خواهد کرد. مواظب باشيد. من هم گفتم خيلي خوب، درهرصورت ما نمي توانيم کاري بکنيم. اينها صلاحيتشان تائيد نشده. بالاخره ما به آنها کاري نداديم. ولي اين داستان درمواقع مختلف و انواع مختلف گردنگير ما شد و با فردوست گرفتاري هاي مختلف داشتيم.

مي گوئيد اين مسئله براي شماگرفتاري توليدکرد. چگونه؟ يعني چوب لاي چرخ سازمان مي گذاشت؟

اگر اين درمورد يک دستگاه ديگر مملکتي بود، من مي توانم حدس بزنم گرفتاريشان خيلي زياد مي شد. براي اينکه يک دستگاه عادي مملکتي آن حمايتي را که من از اعليحضرت داشتم نداشت و بالطبع فردوست خيلي امکان بيشتري مي داشت که روي آن دستگاه فشار بگذارد. فردوست مي دانست که روي من آن نوع فشار را نمي تواند بگذارد. بنابراين از طرق خيلي ظريف تر عمل مي کرد. مثلا يکي از همکاران ما که دکتر فيزيک بود و اهل قم بود با فردوست ارتباط داشت. حالا چطوري، من نمي دانم. يک دفعه من رفته بودم سفر. از سفر که برگشتم، در فرودگاه به من گفتند توي روزنامه ها نوشته اند که آن همکار من مورد تفقد اعليحضرت قرار گرفته. اعليحضرت فرموده اند به او خانه بدهند. من پرسيدم داستان چيست؟ معلوم شد که اين شخص يک نامه نوشته حضور اعليحضرت، از طريق فردوست، که من در اتم کار مي کنم. دکتر اتم هستم. من که اين همه به مملکت خدمت مي کنم، درتهران خانه ندارم و سازمان انرژي اتمي امکاني برايم تهيه نکرده که خانه دار بشوم. بنابراين، من

www.takbook.com

هر روز از قم مي آيم به تهران و در سازمان انرژي اتمي كار مي كنم وشب به قم برمي گردم. خوب شكي نيست يک چنين چيزي اعليحضرت را ناراحت مي كند، كه چرا بايد اين جوري باشد. من چون در تهران نبودم اعليحضرت به فردوست فرموده بودند: يعني چه؟ چرا يكي كه خدمت مي كند خانه نداشته باشد. به ارتش بگوئيد هرچه زودتر امكانات در اختيارش قرار بدهد.

به ارتش؟

بله، ارتش امكانات فراوان داشت. گفته بودند فعلا يک چيزي در اختيارش قرار بدهند تا فكر خانه بكند. ارتش هم فوري يک كاروان بهش داده بود در يک نقطه شمال تهران. او رفته بود آنجا نشسته بود. خبر اين داستان را هم به روزنامه ها داده بود، كه، مثلا، به من آسيب بزنند. من فوري احساس كردم كه اينجا تحريكاتي درجريان است. مسئول امور اداريمان را صدا كردم. گفتم پرونده اين شخص را ببين كه اصلا چه هست. او گفت، آقاي دكتر، كاروان بهش دادند، ولي حالا آمده يقه ما را چسبيده يک اتومبيل مي خواهد، چون راهش دور است. حدس من شديدتر شد كه دست هائي دركار هستند كه براي من مزاحمت توليد كنند. فكر كردم اگر اجازه بدهم اين نوع تحريكات رشد پيدا بكند گرفتاري توليد مي شود. همانجا به آن مسئول اداري گفتم تا امروز عصر اين شخص را بايد بيرون كنيد. گفت نمي شود. چطور مي شود؟ اين را روزنامه ها نوشته اند كه او مورد تفقد اعليحضرت قرار گرفته. گفتم تو كارت نباشد. الان مي روي صدايش مي كني، حساب و كتابش را تمام تسويه مي كني، عصر چک بهش مي دهي، تمام مي شود. فردا نبايد بيايد سازمان. او هم رفت و اين كار را كرد. خلاصه اين شخص را بيرون كرديم.

من مي دانستم اين داستان ادامه خواهد داشت. او رفت دو مرتبه نامه نوشت به فردوست كه ببرد پهلوي اعليحضرت، مشعر براينكه اين اتم شناس را از سازمان بيرون كردند. چند روز بعد ديدم از دفتر فردوست تلفن مي كنند. يكي از آن تيمسارهاي دور و برش بود كه مي گفت من مي خواهم بيايم شما را ببينم ،از طرف تيمسار فردوست. گفتم راجع به چيست؟ گفت اوامري است من بايد بيايم ابلاغ بكنم. اين تيمسار آمد. يک ورقه كاغذ كوچک درآورد به من داد. يک جمله رويش ماشين شده بود. نوشته بود: «امرفرمودند اعتماد به چه جرأتي اين كار را كرده.» اين تكه كاغذ نه تاريخ داشت و نه امضاء. معلوم نبود چه كسي آنرا نوشته است. تكه كاغذ را دادم دستش، گفتم تيمسار خيلي ممنونم. گفت جوابش چيست؟ گفتم من اصلا هيچ چيز از آن جمله نفهميدم. جواب ندارد. اين كه مدرک نيست. گفتم اين كاغذ را همين طور ببر بده به تيمسار فردوست. من اصلا اوامري كه اين جوري ابلاغ بشود قبول ندارم.

فردوست به اعليحضرت گفته بود كه اعتماد اين امريه را رد كرده است. بعد از چند روز من شرفياب بودم. اعليحضرت فرمودند، راستي داستان اين پسره چيست؟ گفتم كدام داستان؟ فرمودند داستان اين كسي كه بيرونش كرديد. آيا درست است كه بيرونش كرديد. گفتم بله بيرونش كردم. فرمودند چرا بيرونش كردي. گفتم من مسئول آن سازمان هستم. يک كارمندي كه مرا اذيت مي كند، بيرونش مي كنم. بفرمائيد كجايش اشكال دارد. فرمودند هيچ جايش اشكال ندارد، ولي اين بيچاره خانه ندارد. گفتم به من چه مربوط است. من كه خانه ساز نيستم. من به او حقوق مي دهم. او اگر حقوقش را ببرد مثلا هرشب كازينو خرج كند معلوم است كه براي خانه اش پول باقي نمي ماند. من كه مامور پشت سرش نمي توانم بگذارم كه او پولش را چه جوري خرج كند. پس همكاران ديگر من چه جوري خانه دارند. تازه همه به من ايراد مي گيرند كه شما به اينها اضافي حقوق مي دهيد. من چكارش بكنم. بعد فرمودند،

www.takbook.com

خيلي خوب، حالا چرا بيرونش كردي؟ گفتم براي اينكه از خانه شروع كرده، بعد آمده اتومبيل مي خواهد. اتومبيل بهش بدهي، زن مي خواهد. اينكه نمي شود. من نمي توانم صبح تا عصر پشت سر اينها بدوم. گفتند، خيلي خوب، قبول دارم، اوامر ما را چرا برگرداندي؟ گفتم مگر اوامري داشتيد. فرمودند بله. گفتم شما از فردوست بخواهيد كه نشان دهد كه اوامر اعليحضرت را چگونه ابلاغ كرده است. نحوه ابلاغ اوامر بايد درست باشد. فرمودند منظورت چيست؟ گفتم يک كاغذي آورده اين جوري، زيرش نه امضاء دارد نه تاريخ. هركسي مي تواند يک جمله بنويسد به عنوان اوامر اعليحضرت. اين كه مملكت نمي شود. حالا من دسترسي دارم، حضور اعليحضرت مي آيم، حرفم را مي زنم، ولي آن بيچاره اي كه در دستگاهي نشسته كه دستش به شما نمي رسد چكاركند؟ اعليحضرت خيلي ناراحت شدند، فرمودند اين جوري ابلاغ مي كند؟ گفتم بله. از تيمسار فردوست بپرسيد چه جوري ابلاغ مي كند. من آن را رد كردم براي اينكه از لحاظ من بدون اعتبار بود. اعليحضرت فرمودند حق داشتي كه رد كردي. گفتم پس بفرمائيد اوامر اعليحضرت را درست ابلاغ بكنند. درمورد اين شخص در هرصورت او را بيرون كرده ام و راه ديگري وجود ندارد. اگر او شش دفعه ديگر هم به تيمسار فردوست نامه بنويسد، موضع من عوض نخواهد شد. من كسي كه در سازمانم اخلال مي كند نمي توانم نگهش دارم. اعليحضرت فرمودند، خيلي خوب، همه اينها را قبول دارم، ولي حالا بيا خودت يک فكري بحالش بكن. يک جا كار برايش پيدا كن كه برود راضي بشود. گفتم اين امر شما به چشم. تا آن جائي كه به سازمان مربوط نمي شود، شخصا مي روم يک جائي برايش پيدا مي كنم. رفتم يک جائي برايش در دستگاهي ديگر پيدا كردم و اين موضوع تمام شد. حالا منظورم اين است كه اگر من دسترسي به اعليحضرت نداشتم و اگر اتكاء به حمايت اعليحضرت نداشتم، اصلا فردوست پدر اين دستگاه را در مي آورد.

اين داستان گذشت، ولي فردوست به نحو ديگري شروع كرد. دراصفهان ما طرحي داشتيم و يک مركز تحقيقات در اصفهان مي ساختيم. باز شخصي به فردوست نامه نوشت كه در طرح اصفهان سوءاستفاده هائي شده. مثلا گفتند يكي از مسئولان يک كولر برده خانه اش، يک جاده عوضي كشيده اند، چيزهائي از اين قبيل. اين داستان براي سازمان توليد مزاحمت كرد و كار به دادگستري رسيد و پرونده اي تشكيل شد كه تا امروز هم وجود دارد. البته فردوست به علت اينكه به فاميل مقاطعه كارش كار نداده بوديم از سازمان ناراضي بود، ولي من معتقد نيستم كه عداوتي كه فردوست با سازمان انرژي اتمي داشت درهمان حد خلاصه مي شد. بعدها ديدم كه فردوست نقش وسيعتري درتحولات اوضاع ايران داشته. من بعيد نمي بينم تخطئه سازمان انرژي اتمي از جمله وسايلي بود كه براي تخطئه رژيم به كار گرفته مي شد.

قانون كار كردن خر و خوردن يابو

خيلي از متنفذين، بعد از اينكه مدتي دور و برسازمان انرژي اتمي مي چرخيدند ومايوس مي شدند، شروع مي كردند از كارهاي سازمان انتقادكنند براي اينكه اطمينان اعليحضرت را نسبت به سازمان خدشه دار كنند.

من يک بار رفتم حضور اعليحضرت، فرمودند، خوب، اين كه فلان كس مي گويد، چه مي گويد (حالا اسم آن شخص را فراموش كرده ام). گفتم چه مي گويد؟ فرمودند، مي گويد اگر فلان قسمت نيروگاه ها را از كره جنوبي مي آوردند، بهتر بود. و فلان كار را اگر مي كردند بهتر بود. آنجا من ديگر ناراحت

www.takbook.com

شدم. جلوي اين كار را يک دفعه بايد مي گرفتم. ديگر واقعا آن روز به اعليحضرت جسارت كردم. گفتم جوابش را اعليحضرت چرا نفرموديد؟ فرمودند جوابش را بايد تو بدهي نه من. گفتم جواب اين سوال را اعليحضرت مي توانستند بدهند. فرمودند جوابش چيست؟ گفتم آن قانون ننوشته اي است كه درايران حاكم است. نه تنها درايران، بلكه در همه كشورهاي دنيا حاكم است. اين قانون را اعليحضرت خوب مي شناسيد و آن به تخصص من ارتباطي ندارد. فرمودند آن قانون چيست؟ گفتم «كار كردن خر/ خوردن يابو» در هرجامعه اي يک عده بايد كار بكنند يک عده هم بايد بخورند. اين قانون خوب شناخته شده است. آن خر بايد كارش را بكند، يابو هم بايد بخورد. آنچه كه اغلب فراموش مي شود اين است كه اين قانون يک شرط دارد. شرطش اين است كه يابو كه مي خورد با نحوه كار كردن خر نبايد كار داشته باشد و خر هم كه كار مي كند نبايد ايراد بگيرد كه يابو چرا اين طور مي خورد. اگر اين شرط فراموش شود اين نظام برهم مي ريزد. بنده تا حالا آمده ام به شما بگويم آن آقا چه نوع گردن بند الماس گردن خانمش انداخته، كوتاه است، بلند است، رنگش خوب است يا نه، آن به من مربوط نمي شود. آن يابو بايد بخورد. حالا چگونه مي خورد به من مربوط نيست. ولي او هم حق ندارد بگويد اين خر چگونه بايد كار كند. به او مربوط نيست. گفتم جواب آن شخص فقط همين است. اعليحضرت خيلي خنديدند و گفتند درست مي گوئي. اينها را البته من به عنوان نمونه ذكر مي كنم وگرنه تعداد موارد زياد است.

تحصّن درنخست وزيري

يک مورد ديگر هم حالا به ذهنم رسيد و آن هم جالب است. اوايل كار بود كه از جائي روي من فشار گذاشتند و با اصرار زياد از من خواستند كه بعضي از صاحبان صنايع خارجي را بپذيرم و با آنها صحبت كنم. اينها كساني بودند كه من نمي خواستم ببينم. وقتي فشار زياد شد، ديدم اين فشار را بايد بالاخره يک كارش بكنم. درآن موقع اعليحضرت در"سنموريتس" تشريف داشتند. يک روز صبح زنگ زدم به هويدا نخست وزير گفتم كه شما لطف بفرمائيد دستور بدهيد ناهار حاضر كنند، من ناهار خدمتتان هستم. گفت تو براي من تصميم مي گيري. گفتم، اجازه بدهيد، امروز مي خواهم تصميم بگيرم، ولي در مورد خودم. خودتان اگر گرفتاري داريد مي خواهيد جائي برويد اختيار با شماست، ولي من امروز ناهار درنخست وزيري خواهم بود. گفت چرا. گفتم مي آيم دليلش را مي گويم. سوار شدم رفتم پهلوي هويدا. گفتم ناهار كه هيچ، امر بفرمائيد تختخواب و رختخواب براي شب تهيه بكنند. من مهمانتان هستم و از اينجا هم بيرون نخواهم رفت. گفت چرا؟ چه شده؟ گفتم روي من فشار است و تا اين فشار برنداشته نشود، ممكن نيست از نخست وزيري خارج شوم. اعليحضرت تشريف ندارند، شما نخست وزير هستيد، بايد چاره درد مرا بكنيد. گفت كي فشار مي آورد؟ گفتم اين وظيفه من نيست كه به شما اطلاع بدهم. شما دولت داريد، دستگاه اطلاعاتي داريد، هرچه مي خواهيد از آنها بپرسيد. ولي من تا اين فشار برداشته نشود كار نمي كنم. نه تنها كار نمي كنم، بلكه اصلا از اينجا هم بيرون نمي روم. هويدا گفت من چكار مي توانم بكنم. گفتم همين الان اعليحضرت هرجا هستند به ايشان اطلاع بدهيد اعتماد آمده اينجا و متحصن است و اصرار دارد. هويدا بالاخره غفاري را كه در دفترش بود صدا كرد، گفت ببين اعتماد هرچه مي گويد، بنويس، حضور اعليحضرت تلكس بكنيم. من حرفم را زدم و به اعليحضرت تلكس كردند. بعد ناهار را خورديم. هويدا گفت نهارت را خوردي، پس برو دفترت، گفتم نمي روم. حالا جواب مي خواهم. بالاخره او قول داد و گفت تا ساعت 6 بعداز ظهر جواب را مي گيرم. من رفتم دفترم. ساعت 6 بعداز ظهر هويدا زنگ زد. گفت بيا اعليحضرت جواب

www.takbook.com

دادند. برگشتم. اعليحضرت خيلي صريح به هويدا دستور داده بودند بايد هرجا فشار هست فوري جلويش را بگيريد. و به هويدا دستور داده بودند تمام سفراي كشورهائي را كه ما با آنها كار داريم بخواهد و به آنها بگويد اعليحضرت خيلي نگران هستند كه در زمينه اتم هيچ فردي، خارجي يا ايراني، دركارها دخالت نكند و سعي نكند كه به نحوي استفاده غيرموجه بكند. طي روزهاي بعد هويدا دستور اعليحضرت را عملي كرد و سفراي كشورهاي خارجي را خواست و به آنها موضوع را تذكر داد كه هيچ ايراني و هيچ فرنگي به هيچ عنوان نبايد درموضوع اتم از دري كه خارج از روال عادي سازمان انرژي اتمي است وارد شود و تهديد كرده بود كه اگر عكس اين مشاهده شود داد و ستد با آن كشور درمورد اتم قطع خواهد شد. بدين ترتيب موضوع براي خارجي ها روشن شد و حتما سفراي دولت ها صنايع آن كشورها را هم از اين داستان مطلع كردند. درضمن ايراني ها هم متوجه شدند كه در زمينه انرژي اتمي نمي توانند پي استفاده هاي غيرموجه باشند و من به اين طريق خيلي راحت شدم و با اطميناني كه نسبت به حمايت اعليحضرت از خود پيدا كردم، با خيال راحت تر و انگيزه بيشتر به كار خود ادامه دادم.

اين داستان كه عرض كردم به خوبي نشان مي دهد كه در زمينه رفع فشارها و حفظ استقلال تصميم گيري تاكتيک اصلي اين است كه شخص مسئول اصلا از همان اول تن ندهد. و الاّ جاذبه اجتماعي كه قدرت و پول به افراد مي دهد موجب مي شود كه آنها فكر كنند مي توانند از موقعيت خود سوء استفاده كنند. بايد در اولين قدم تكليف آنها را روشن كرد. منظورم اين است اگر مسئول دستگاهي در شروع تماس هاي غيرعادي عكس العمل شديد نشان ندهد، بعد ديگر ممكن است دير باشد. مثلا اگر يک فرد قدرتمندي از من براي مهماني دعوت مي كرد، هيچوقت قبول نمي كردم. چون داستان هميشه از اينجا شروع مي شود. با شما در دوستي باز مي كنند و بعد به تدريج شما را درگير مي كنند و يک وقت ممكن است احساس كنيد كه ديگر راه برگشت نداريد و آلوده شده ايد. بايد از همان ابتدا از آلوده شدن پرهيز كرد و بايد اين تصوير را طوري درست كرد كه همه حساب خودشان را بكنند. البته داستان تحصن من در نخست وزيري كه چند ساعت هم بيشترطول نكشيد فقط براي تصوير درست كردن بود. بدين ترتيب از اعليحضرت گرفته تا هويدا و ديگران اين پيام را مي گرفتند كه من دراين كار شوخي ندارم و با چنگ و دندان از آلوده شدن و از دست دادن استقلال تصميم گيري خود احتراز مي كنم.

ساختن اين تصوير خيلي مهم است. همانطور كه در جاي ديگري هم گفتم، درتمام مدت مسئوليت من درسازمان انرژي اتمي حتي براي نمونه يک بار هم نشد كه اعليحضرت تصميمي را به من تحميل كنند. حتي از گستاخي هاي من هم ناراحت نمي شدند. درتمام مدتي كه هويدا نخست وزير بود، حتي يک بار هم از من چيزي نخواست كه با ضوابط اخلاقي من تعارض داشته باشد. مثلا حتي يک دفعه هويدا نخواست كه فلان كس را درسازمان استخدام كنم و يا به فلان كس پستي يا سمتي بدهم. واقعا هويدا هيچ وقت دركار من دخالت نكرد. صفي اصفيا، همانطوركه مي دانيد، در دولت نفوذ و احترام فوق العاده اي داشت و مي دانست كه من تا چه حد نسبت به او احترام قائل هستم و به او ارادت دارم. او هميشه براي من پشتيبان خوبي بود و خيلي از مسايل مرا حل مي كرد، ولي هيچوقت او از من چيزي نخواست.

اصولا من سعي مي كردم خارج از چارچوب روابط اداري با هيچ يک از بزرگان و زعماي كشور روابط خصوصي نداشته باشم. چون اين روابط مي توانست براي من دست و پا گير باشد. من اصلا از مخلوط شدن با قشر بالاي جامعه احتراز داشتم و به حفظ استقلال فكر و عمل خود بيش از هرچيز

www.takbook.com

اهميت مي دادم. چون اعتقاد دارم كه انجام كارهاي بزرگ فقط برپايه استقلال فكري و قدرت تصميم گيري امكان پذير است.

شاه و سازمان انرژي اتمي

اما، آشكارا، اين فشار مي آمد، از سوي يک كشور يا كمپاني خارجي و يا از سوي يک نيروي نسبتا توانا تر داخلي، مانند فردوست. از مطالبي كه گفتيد آيا مي توانيم نتيجه بگيريم كه با توجه به رابطه شما با اعليحضرت و نيز اوامري كه در اين زمينه شاه صادر كرده بود، درنهايت همه آنهائي كه مي خواستند روي شما تاثير بگذارند، بايستي از كانال شاه اين تأثير را بگذارند. اين صحيح است؟

همين طور است. اعليحضرت از يک سو و من از يک سو تمام خط هاي جانبي را بريده بوديم و كسي نمي توانست با يک حركت جانبي وارد داستان شود، و اگر مي خواست فشار بگذارد يا روي بنده بايد فشار بگذارد يا اينكه از طريق اعليحضرت وارد بشود. دراين زمينه هم خيلي تجربه كردند. يعني كساني بودند كه خيلي نزديک به اعليحضرت بودند و مي رفتند حضور اعليحضرت و پيشنهاد مي كردند مثلا فلان دانشمند و متخصص يا رئيس فلان كمپاني را مي شناسم. خيلي با هم دوست هستيم، بسيار به ايران علاقمند است. خوش نيت و خوش قلب است. آمده گفته كه ايران صلاحش اين است كه مثلا اين دستگاه را بخرد و به كار اندازد. خوبست امر بفرمائيد اعتماد او را ببيند كه چه مي گويد. مي توانم بگويم چندين بار از افراد بسيار نزديک اعليحضرت دراين زمينه ها به همين ترتيب كه گفتم وارد شده بودند. درچند موردش اعليحضرت به من فرمودند يک همچين چيزي من شنيدم، يک همچين چيزي گفتند، اين سيستم اصلا بدرد مي خورد؟ اين شخص كي است؟ مي شناسي؟ گزارش حضورشان مي دادم و موضوع را ردّ مي كردم. اصولا من به اعليحضرت عرض كرده بودم كه من اگر لازم باشد خودم افراد را هرجاي دنيا باشند مي خواهم و با آنها صحبت مي كنم، ولي كس ديگري نبايد براي من قبا بدوزد كه اين را ببينم يا با آن يكي ناهار بخورم. انتخاب با من است. خيلي وقت ها اعليحضرت جوابشان به آن افراد طوري بوده كه آن افراد مجددا مي آمدند سراغ من. اعليحضرت به آنها مي فرمودند كه درآن زمينه من هيچ نوع دستور به اعتماد نخواهم داد. يعني آن راه را مي بريدند. بنابراين آنها برمي گشتند سراغ من. وقتي برمي گشتند سراغ من، ديگر براي من خيلي راحت بود كه تكليف آنها را روشن كنم، براي اين كه آنها ديگر مي دانستند كه اعليحضرت دخالت نخواهند كرد. دراين مورد آن وقت خيلي راحت مي توانستم جوابشان را بدهم و از سر ردشان كنم. يک عده هم فشاري كه مي گذاشتند لزوماً از طريق مراجعه به اعليحضرت نبود. از طريق اين بود كه مرا مرعوب بكنند و بترسانند از اينكه اگر با آنها راه نيايم، آنها آن چنان قدرتي دارند كه مي توانند يک جا كار مرا خراب بكنند. يک گروه از آدم ها اين جوري رفتار مي كردند. قدرت نمائي مي كردند، براي اينكه اين قدرت مرا مرعوب بكند، بدون اينكه كار به اعليحضرت برسد. آنها اين اشتباه را مي كردند كه فكر مي كردند كه در واقع قدرتي بيشتر از من دارند. چون به اعليحضرت نزديكتر هستند. اشتباهشان اين بود كه دراين زمينه خاص آنها قدرتي نداشتند و همه شان را من توانستم از سر باز كنم.

من اطمينان دارم كه اگر دراين كار اعليحضرت صد درصد به من اعتماد نداشتند و اگر معتقد نبودند كه سازمان كارش را باصلاحيت وامانت انجام مي دهد ما با گرفتاري هاي زيادي روبرو مي شديم. ولي خوشبختانه من موفق شده بودم هم اطمينان اعليحضرت را جلب كنم و هم اينكه يک نوع گفتگوي بسيار باز و بدون پرده پوشي و صريح بين اعليحضرت و من برقرار شده بود كه من حرف هايم را

www.takbook.com

تماما مي توانستم به اعليحضرت بگويم، بدون اينكه بيم داشته باشم از اين كه اعليحضرت اين گفته ها را حمل برجسارت يا ياغي گري من بكنند. از سوي ديگر اعليحضرت هم حرف هايشان را با من مي زدند و آنچه را كه مورد نظرشان بود واضح و روشن با من مطرح مي كردند و اين گفتگو بسيار جالب و براي من بسيار مغتنم بود. مي توانم بگويم كه گفتگوي ما از حد گفتگوي رسمي گذشته بود و به مرحله بسيار جالبي رسيده بود. اين گفتگو به حيطه كار سازمان انرژي اتمي محدود نمي شد. هربار من حضور اعليحضرت بودم، قبل از اينكه به كارهاي مربوط به اتم برسيم، مدتي بحث بر سر موارد مختلف بود. هربار در يک زمينه. من سفر زياد مي رفتم و هربار مشاهدات خود را در زمينه هاي مختلف براي اعليحضرت شرح مي دادم. خود اعليحضرت هربار مي پرسيدند كجا رفته اي وچه ديده اي.

اعليحضرت علاقه عجيبي داشتند كه بدانند در دنيا چه مي گذرد. خيلي وقت ها راجع به مسايل سياست خارجي ايران صحبت مي كرديم و خيلي وقت ها هم راجع به مسايل داخلي، مخصوصا طرح هاي بزرگ مملكتي و وضع دانشگاه ها. اتفاق مي افتاد كه مسئله اي مورد نظر اعليحضرت بود كه به كار من هم مربوط نمي شد، ولي از من نظر مي خواستند و يا مي فرمودند يک مطالعه اي دراين زمينه بكن و نتيجه اش را اطلاع بده. من واردجزئيات اين گفتگوها، كه براي من بسيار جالب بودند، نمي شوم، چون به موضوع سازمان انرژي اتمي مربوط نمي شود. ولي غرضم از ذكر اين مطلب اين بود كه عامل اصلي اينكه كسي نتوانست از برنامه هاي انرژي اتمي سوء استفاده كند، حالت اطمينان و گفتگوي صريح و پرحاصلي بود كه بين اعليحضرت و من برقرار شده بود و تا آخر هم ادامه پيدا كرد. من با قاطعيت مي توانم بگويم كه درتمام اين مدت هيچ موردي پيش نيامد كه اعليحضرت دستوري به من بدهند كه من با آن مخالفت داشته باشم. يعني تصميم گيري در زمينه انرژي اتمي هيچ وقت دستخوش تصميمات احتمالا نسنجيده و بدون مقدمه اعليحضرت نشد و اين امر ضامن اصلي چرخش درست كار و خنثي كردن هرنوع فشار غيرموجه بود.

فساد در شركت هاي خارجي

اما درمورد شرايط مترتب بر قراردادهاي با كشورها و كمپاني هاي خارجي. لازم است توضيح دهم كه ما در قراردادهاي بزرگ با صنايع خارجي روالي داشتيم كه قبل از امضاء هر قرارداد از طرف قرارداد مي خواستيم كه يک شهادت نامه امضاء كند و به ما بدهد كه درآن طرف قرارداد بايد شهادت مي داد كه براي عقد قرارداد هيچ نوع پولي خارج از مسير و روال قرارداد به هيچ كس در هيچ كشوري نپرداخته است و در طي اجراي قرار داد هم اين اصل را رعايت خواهد كرد. اگر عكس اين ثابت مي شد، ما حق فسخ قرارداد را داشتيم. اين نحوه عمل، البتّه، تا حّد زيادي مانع از استفاده هاي غيرموجه مي شد، ولي تجربه نشان داد كه حتّي اين سختگيري هم كافي نبود. چون معلوم شد كه اگر از سوي ايران وسواس عجيبي براي جلوگيري از هرنوع سوء استفاده به عمل مي آمد، متاسفانه طرف هاي خارجي ما فاسد تر از آن بودند كه ما فكر مي كرديم. دو موردي كه به آن اشاره خواهم كرد موید اين موضوع است.

درمورد نيروگاه بوشهر، قرارداد آن با موسسه آلماني K.W.U.، كه در واقع بازوي نيروگاه سازي زيمنس بود (اين موسسه بعدا در زيمنس ادغام شد و امروز ديگر به صورت مستقل وجود ندارد)، امضاء شد. ما موفق شده بوديم با مسئولان زيمنس روابط خوبي ايجاد كنيم و به آنها فهمانده بوديم كه

www.takbook.com

بايد كارشان را جدّي بگيرند و از هرنوع بيراهه رفتن پرهيز كنند. درطي مدّتي كه نيروگاه بوشهر در دست ساختمان بود، يعني تا موقعي كه به علّت انقلاب كار ساختن نيروگاه تعطيل شد، كار به خوبي پيش مي رفت و مشكلي نداشتيم و كسي هم هيچ نوع دخالتي براي اشكال تراشيدن و كارشكني نكرد. سه سال بعد از انقلاب، من روزي درآلمان با Haunschild معاون كل وزارت تكنولوژي آلمان ملاقاتي داشتم. اين شخص كه به علّت سمت خود درآلمان در همه مراحل مذاكرات و نيز ساختن نيروگاه بوشهر وارد بود و نقش اساسي در جنبه هاي اين طرح كه به دولت آلمان مربوط مي شد بازي مي كرد، تمام جزئيات كار را مي شناخت. او دراين ملاقات به من مطالبي گفت كه خلاصه آن اين است:

«من امروز مي خواهم يک مطلبي را براي شما فاش كنم كه خودم از آن خجالت مي كشم، ولي، با توجه به روابط دوستانه و آكنده از اطميناني كه با هم داشتيم، نمي توانم بيش از اين موضوع را از شما پنهان كنم. شما نهايت سعي را كرديد كه در طرح نيروگاه بوشهر هيچ نوع استفاده غيرموجه نشود، و دليلي هم وجود نداشت كه غير از اين باشد. ولي متاسفانه موسسه K.W.U. تا آخر رعايت اين اصل را نكرد و پول هائي پرداخت كه قابل توجيه نبود. البته اين پرداخت به طرح نيروگاه آسيبي نرساند و تاثيري در چرخش كار نداشت، ولي دوراز اصول درستكاري بود.

ما در ايران در سال های پيش سفيری داشتيم به نام ليلينفلد. او درايران با افراد متنفذ آشنا وگاهي دوست بود و مهره هاي كليدي جامعه ايران را خوب مي شناخت. وقتی او در پايان ماموريتش به آلمان برگشت، درآلمان به عنوان متخصص مسائل ايران تلقي شد. مدّت ها بعد از امضاء قرارداد نيروگاه بوشهر، K.W.U. ليليتفلد به مسئولان اخطار مي كرد كه درست است كه تاكنون اشكالي دركار نيروگاه بوشهر نبوده است و كار طبق برنامه پيش مي رود، امّا شما بايد توجه داشته باشيد كه در ايران افراد متنفذي هستند كه مي توانند چوب توي چرخ شما بكنند و اختلالاتي در پيشرفت طرح ايجاد كنند و براي شما هزينه اضافي و احيانا تاخير زياد در اجراي طرح را موجب شوند. آنها اگرچه قدرت دخالت درعقد قرار داد را ندارند، ولي قدرت تخريبي زيادي دارند و مي توانند مزاحمتان بشوند. بعد از اين مقدمه چيني، ليلينفلد به كمپانی پيشنهاد مي كند كه با مقداري هزينه از خود رفع خطر كند. و او به اصطلاح واسطه مي شود بين يک ايراني به اصطلاح "متنفذ" و كمپانی آلمانی و پولي از اين شركت مي گيرد و به مصرف مي رساند. حالا خود ليلينفلد از اين پول سهمي داشته است، يا نه معلوم نيست. در هرصورت به اين "شانتاژ" تن در مي دهد، از بيم اينكه نكند انجام پروژه با مشكلاتي روبرو شود كه موجب ضرر مالي بشود» البته "هانشيلد" اسم آن شخص متنفذ را برد و من او را مي شناسم. از قرار معلوم در موارد ديگر نيز به اين نوع حيله هاي شرم آور دست زده بوده است.

خوب ، اين ها حرف هائي بود كه آقاي "هانشيلد" به من زد و از اين موضوع هم خيلي ناراحت بود. من خيلي ناراحت شدم و به اوگفتم :شما غربي ها خود از همه فاسد تر هستيد، عجيب تر اينكه براي شستن گناهان خود شرقي ها را مرتبا در رسانه هاي همگاني خود به فاسد بودن متهم مي كنيد. اين داستان نشان مي دهد كه وقتي در يک كشور مثل ايران، كاري به اين تميزي انجام مي شود كه خودتان مي دانيد، شما خودتان نادرست عمل مي كنيد. من شكي ندارم كه ليلينفلد افسانه ساخته است. شريک هاي ايراني او هم افسانه ساخته اند، چون در ايران كسي قدرت اخلال در كار نيروگاه هاي اتمي يا طرح هاي ديگر سازمان انرژي اتمي را نداشت. از همه بدتر موسسه "كا-و-او" به اين افسانه تن در

www.takbook.com

داده است و شهادت نامه خود را نادیده گرفته است. حالا که دیگر مسئله مطرح نیست. درهر صورت از اطلاع ناخوشایندي که به من دادید متشکرم.

مورد دیگر مربوط مي شد به نیروگاه اتمي دارخوین که فرانسوي ها ساختن آنرا به عهده داشتند. بعد از اینکه مذاکرات براي عقد قرارداد این نیروگاه، بعد از بیش از دوسال گفتگو و نشست و برخاست، پایان پذیرفت، و وقتي قرارداد براي امضاء آماده شده بود، یک روز شخصي که از طرف موسسه "فراماتم" (Framatome)، سازنده نیروگاه، مسئولیت انجام مذاکرات را به عهده داشت، از پاریس به من تلفن کرد که من خیلي فوري لازم است با شما مطالبي را در میان بگذارم. به او گفتم هرچه زودتر به تهران بیاید. او آمد و به من موضوعي را گفت که خیلي ناراحت کننده بود. او گفت که شما از ما قسم نامه مي خواهید که به هیچ عنوان از محل این قرارداد به کسي پولي خارج از عرف کار داده نشده است. حالا که موقع امضاء قرارداد شده من باید به شما اطلاع بدهم که ما متاسفانه در برزخ بدي قرار گرفته ایم. داستان از این قرار است که بنا به خواست "ژیسکاردستن" رئیس جمهور فرانسه، مقداري پول به یکي از بازماندگان خاندان سلطنتي فرانسه به عنوان مشاور در روابط عمومي داده ایم. البته این پول با سازمان انرژي اتمي ایران ارتباط پیدا نمي کند و در قرارداد و میزان آن تاثیري ندارد و ما آنرا از بودجه خودمان پرداخت کرده ایم، ولي بهانه این پرداخت قرارداد نیروگاه دارخوین است. بعد توضیح داد که در فرانسه رسم است که به طرقي پول هائي در اختیار وارثان پادشاهي فرانسه قرار داده شود تا به طرز آبرومندي بتوانند زندگي کنند.

من اسم شخصي را که پول گرفته پرسیدم و او به من گفت. من آن شخص را مي شناختم و مي دانستم که اعلیحضرت هم او را مي شناسند. به طرف فرانسوي گفتم دراین مورد من نمي توانم تصمیم بگیرم. باید مسئله را حضور اعلیحضرت گزارش کنم و شما باید صبر کنید تا من نتیجه را به شما اطلاع دهم. بعد مطلب را حضور اعلیحضرت مطرح کردم. بعد ازگفتگو، بالاخره اعلیحضرت فرمودند اگر پرداخت این پول صد درصد به گردن فرانسوي ها است و با ما ارتباط پیدا نمي کند مانعي ندارد و ما این مورد را به عنوان نقض شهادت نامه تلقي نخواهیم کرد. من این پاسخ را به طرف فرانسوي دادم و بعد از چند روز قرارداد امضاء شد.

این دو مورد نشان مي دهند که گرفتاري درکجا بود. ما در ایران توانستیم جلو هر نوع تخلف از مسیر درستکاري را بگیریم و به هر زحمتي بود موفق شدیم. ولي فساد غربي ها، هم درمورد آلماني ها و هم درمورد فرانسوي ها، باعث شد که سوء استفاده هائي از این مسیر به وقوع پیوست. البته به هزینه آلماني ها و فرانسوي ها. سازمان انرژي اتمي دراین دو مورد ضرري متحمل نشد، جز دل چرکیني و طغیان روحي در برابر فساد در کشورهاي غربي. عجب اینجاست که درهمان زمان رسانه هاي همگاني آنها مرتبا به ایران حمله مي کردند که گویا در فساد غوطه مي خورد. دریغا که گروه کثیري از ایراني ها، مخصوصا آنها که خود را مطلع و صاحب دانش و قلم مي دانستند، یا حتي در بعضي موارد مسئولیت هاي کشوري داشتند، باور کردند که جامعه ما به کلي فاسد است و ریشه گرفتاري ها فساد است و حال اینکه اگرگرفتاري هائي داشتیم، که واقعا داشتیم، ریشه اش درجاي دیگري بود.

در زمینه فشارها بدنیست که به یک جنبه دیگرش هم اشاره بکنم. و آن این است که کمپاني هاي فروشنده گاه مستقیما سعي در تطمیع ما مي کردند. در ابتدا این ها فرمول ما را درست نمي دانستند. فکر مي کردند همان طور که در خیلي از کشورها معمول است، با دادن وعده و تطمیع مي توانند

www.takbook.com

تصميمات را به نفع خود منحرف كنند. در ابتداي كار، اولين كشوري كه براي ما مطرح بود كانادا بود. كانادا آنوقت يک نوع نيروگاه مي ساخت كه كوچک بود و فكر مي كرديم ممكن است به درد ما بخورد. رئيس انرژي اتمي كانادا آدمي بود معروف و پُرقدرت. مدتي با كانادائي ها صحبت كرديم، ولي من مستقيما با شخص فوق الذكر تماسي نداشتم. يک دفعه دروين، كه بهعلتي هردومان در وين بوديم، او مرا دعوت كرد به اطاقش كه با هم صحبت بكنيم. من رفتم آنجا و نشستيم. حالا وقتي دعوت كرد، من كمي شک كردم كه چرا در هتلش دعوت كرده است، ولي، خوب، گفتم حالا يک جاي خلوتي مي خواهد صحبت كنيم. رفتم آنجا يک مقداري صحبت كرديم . يكدفعه او بدون انتظار من صريحا گفت خيلي خوب، بالاخره وقتي اين قرارداد به امضاء برسد، البته شما كميسيون خوبي خواهيد داشت، و گفت ما حاضريم تا ده درصد كميسيون بدهيم. گفتم نه، اين ديگر خيلي زياد است، معلوم است كه شما مي خواهيد دغلي بكنيد. من يک كمي دستش انداختم. گفت نه، نه، دغلي نمي كنيم، رايج است و همه مي كنند. من يكدفعه عصباني شدم. گفتم اين حرف ها چيست؟ اين اصلا توهين است، هم به من و هم به ايران. بلند شدم بدون خداحافظي درب را محكم زدم از اطاقش بيرون رفتم. البته اين كار را به اين ترتيب كردم كه هم او و هم ديگران بدانند كه با ما نمي توانند همان رفتاري را بكنند كه با ديگران مي كنند.

در يک مورد ديگر يادم هست كه كمپاني"بكتل" (Bechtel) مي خواست با ما تماس بگيرد. "بكتل" خيلي معروف است و كارهاي بزرگ مي كند. همان روزهاي اولي كه من مسئول اين كار شده بودم منشي آمد گفت آقاي رئيس بكتل مي گويد من در هتل هيلتون هستم با همكارانم، و مي خواهيم فلاني، (يعني من) را ببينيم. من گفتم من نمي خواهم شما را ببينم. شما بي خود آمديد به تهران، و در هرصورت حالا من وقت ندارم. گفت مي مانيم تا وقت پيدا كنيد. حالا تابستان گرما بود. خلاصه چهار پنج روز همين طور درهتل ماندند و زنگ زدند. در عرض اين 4 يا 5 روز كه اينها را در هتل هيلتون نگهداشته بودم، اين آقايان موفق شدند زعماي قوم را ببينند. ازجمله هويدا و علم را ديدند. هويدا و علم و يكي دو نفر ديگر به من تلفن كردند كه چرا اين شخص را نمي خواهي ببيني. حالا كه او اينجاست چه اشكالي دارد كه او را ببيني؟ من به آنها مي گفتم من با خارجي ها از اول كار بايد طوري رفتار كنم كه سررشته و ابتكار در دست من باشد. اين شخص (رئيس بكتل) به ابتكار خودش به تهران آمده و به من مربوط نيست. براي من مهم اين است كه اين آقايان بفهمندكه آنها نمي توانند هروقت خواستند بيايند و با من مذاكره كنند. من بايد تعيين كنم كه آنها چه وقت بايد بيايند. در هرصورت با همه فشارها، من اين شخص را نديدم. روز آخر، طرف از هتل هيلتون به منشي من زنگ زد وگفت پس اجازه بدهيد من تلفني يک كلمه با اعتماد صحبت كنم. گفتم خيلي خوب تلفني يک كلمه بگو. گفت آيا من نمي توانم شما را ببينم؟ گفتم شما معلوم نيست كي هستيد. اگر مي خواهيد شما را بپذيرم، شرطش اين است كه برگردي در مقر كار خودت و از دفترت به من زنگ بزني و از من بخواهي كه وقت تعيين كنم كه به تهران بيائي براي ملاقات. بيچاره گفت خيلي خوب و برگشت به سانفرانسيسكو. از آنجا زنگ زد. گفت فلاني الان آمدم اينجا، كي بيايم ترا ببينم؟ فوري بهش وقت دادم. گفتم حالا اين شد حرف. منتها وقتي كه آمد مرا ديد، ديگر مثل روباه بود. او فهميده بود كه با كي سر و كار دارد. حرفش را زد و رفت و بعد هم ما با آنها كاري نداشتيم.

واكنش هاي شاه

www.takbook.com

حالا یک سوال آخردراین زمینه بکنم. آیا دراین مدت هیچ وقت خود شخص اعلیحضرت از شما چیزي خواست که فکر بکنید مغایر با آن مباني و اصولي است که براساس آن شما شروع کردید به کار؟

نه، من یادم نمي آید. یعني هیچ وقت چیزي که فکر بکنم این خواست اعلیحضرت ممکن است احیانا مرتبط باشد با نفع شخص یا گروهي پیش نیامد. در دو سه مورد افرادي از بخش خصوصي مطالبي را به عرض اعلیحضرت رسانده بودند که موسسات آنها قدرت این را دارد که درکارهاي سازمان انرژي اتمي مشارکت کند و خواسته بودند که به آنها کار داده شود. در هر مورد موضوع مورد بررسي سازمان قرار مي گرفت. اگر این موسسات صلاحیت هائي داشتند کارهائي در حد آن صلاحیت به آنها داده مي شد و اگرنه موضوع را حضور اعلیحضرت مطرح مي کردم و ایشان اصرار نمي کردند. بعضي وقت ها اعلیحضرت چیزهائي مي فرمودند که جنبه مملکتي داشت، ولي به علت اینکه از نظر فني درست نبود با آن مخالفت مي کردم و اعلیحضرت هم اصرار نمي کردند. مثلا یک دفعه در همان اوائل کار در شوراي اقتصاد اعلیحضرت راجع به بندرعباس صحبت فرموده بودند که چه کارهائي باید در بندرعباس بشود. از جمله، فرموده بودند که یک نیروگاه اتمي باید در بندرعباس ایجاد کرد. این را شوراي اقتصاد به من ابلاغ کرد. رفتم حضور اعلیحضرت، عرض کردم منظورتان از اینکه آنجا نیروگاه بگذاریم چیست ؟ فرمودند که احتیاج داریم. گفتم احتیاجتان را بفرمائید چه هست. بنده اگر احتیاجتان را نتوانستم رفع بکنم، آنوقت راجع به نیروگاه در بندرعباس صحبت کنیم. فرمودند علاوه براینکه آن منطقه برق مي خواهد، یک خط آهن جنوب مي خواهیم بکشیم که برقي باشد. گفتم، خیلي خوب، پس بفرمائید نیاز به برق داریم و بنده باید برق برسانم. ولي اینکه بفرمائید این نیروگاه را کجا بگذارم آنرا من باید تعیین کنم، نه من، بلکه افراد فني باید تعیین کنند. حالا راجع به بندرعباس من مي روم و بررسي مي کنم که آیا در بندرعباس مي شود یا نمي شود نیروگاه گذاشت. من خودم هنوز نظر خاصي ندارم. فرمودند چقدر طول مي کشد. عرض کردم 6 ماه تا یکسال، براي اینکه بررسي عمیق مي خواهد.

ما رفتیم بررسي کردیم گزارش را تهیه کردیم. نتیجه مطالعه را، که با نقشه و غیره حجم زیادي را تشکیل مي داد، یک روز من برداشتم بردم حضور اعلیحضرت و گذاشتم روي میز. گفتم یا فرصت مي فرمائید اینها را مطالعه بفرمائید یا در یک جمله نظر بنده را قبول مي فرمائید. فرمودند آن یک جمله چیست. گفتم در بندرعباس نیروگاه اتمي نمي شود گذاشت. اعلیحضرت قبول فرمودند و موضوع منتفي شد. البته توضیح دادم که آن نیازهائي که اعلیحضرت فکر مي کنند، لازم نیست از نیروگاه بندرعباس تغذیه بشود، از جاي دیگر مي تواند تغذیه بشود.

حالا اگر بخواهیم نتیجه بگیریم، فشارهمیشه بود. از طرق مختلف بود از داخل بو، از خارج بود. من یک دنیا باید سپاسگزار اعلیحضرت باشم که آن چنان مرا حمایت می کردند،آن چنان مرا حفظ می کردند، که آن حرف دوستم که روز اول گفت بیرونت می کنند، بی آبرویت می کنند، اتفاق نیفتاد. تا آخرش ایستادگی کردم. کارها انجام شد و خیلی خوب هم انجام شد. این نشان می دهد افسانه هائی که می ساختند که در این محیط نمی شود کار کرد، و توطئه ها در کار خواهد بود، درست نیست. البته فشار و توطئه همیشه می تواند وجود داشته باشد. امّا قدرت استقامت یک فرد هم بسیارزیاد است، به طوری که بتوان فشارها و توطئه ها را خنثی کرد.

www.takbook.com

بخش سوم

رابطه با كشورها، سازمان ها و رهبران خارجي قراردادهاي دوجانبه

اتم، همانطوركه در توضيح سازماندهي و برنامه ريزي مطرح گرديد، جنبه سياسي بسيار قوي دارد. خواهش مي كنم دراين باره، بويژه از ديد بين المللي، توضيحاتي بفرمائيد.

ازجمله مشكلات كار ما اين بود كه انرژي اتمي يک جنبه سياسي بسيار قوي داشت كه بايد بطور كامل درنظر گرفته مي شد و با دقت و آينده نگري كامل مطرح و حل مي شد. اين مسئله زائيده ماهيت دوگانه تكنولوژي اتمي است. اتم در ابتدا مصرف نظامي داشت و اين تكنولوژي در ابتدا براي ساختن سلاحهاي اتمي توسعه پيدا كرد و به كار گرفته شد و سپس موضوع استفاده از انرژي اتمي براي توليد نيرو مطرح شد.

كشورهائي كه بر تكنولوژي اتمي دست يافته بودند، كه تعدادشان هم بسياركم بود، اين سياست را پيش گرفته بودند كه وقتي تجهيزات و مواد و تكنولوژي هسته اي را به كشور ديگر منتقل مي كنند، كشور گيرنده تكنولوژي از آن براي ساختن سلاح هاي اتمي استفاده نكند. براي انجام اين هدف هم رسم بود كه داد و ستدهاي اتمي با هركشور بايد درقالب يک موافقتنامه، كه آن را موافقتنامه دوجانبه (bilateral agreement) مي نامند، عمل شود تا ضوابط كار معلوم باشد. داستان را هم امريكا باب كرده بود. براي اينكه بعد از جنگ جهاني دوّم، اگر از انگلستان و تا حدي هم فرانسه بگذريم، تكنولوژي اتمي در انحصار امريكا بود.(29) امريكا هم براي اينكه بتواند كنترل روي داستان داشته باشد قراردادهاي دوجانبه را مُد كرد و تعداد زيادي از كشورها اين نوع موافقتنامه ها را امضاء كردند. بعد كشورهاي ديگر، كه حالا خود به صورت صادركننده تكنولوژي اتمي درآمده بودند، همين روال را دنبال كردند. بنابراين ما با هركشوري مي خواستيم روابط اتمي داشته باشيم بايد با آن كشور يک موافقتنامه دوجانبه امضاء مي كرديم. ما با امريكا يک موافقت نامه دوجانبه داشتيم كه سال ها قبل از تشكيل سازمان انرژي اتمي امضاء شده بود. اين موافقتنامه، كه حيطه اش محدود بود، وقتي مطرح شده بود كه ايران از امريكا يک راكتور تحقيقاتي خريد و در دانشگاه تهران به كار انداخت. اين موافقتنامه حالا ديگر براي ما كافي نبود، چون موضوع نيروگاه هاي اتمي را در برنمي گرفت. حالا ديگر بايد مي رفتيم با آمريكا يک موافقتنامه دوجانبه ديگري امضاء كنيم. اما در همان اوايل كار، اولين انفجار اتمي هند در بهار سال 1974 به وقوع پيوست و اين امر باعث شد كه امريكا فرمول موافقتنامه هاي خود را تغيير دهد و شرايط آن را سخت تر كند.

تا طي چهار سال به تناوب در تهران و واشنگتن با امريكا مذاكره داشتيم تا بالاخره در تابستان 1978 پس از روزها مذاكره در تهران متني حاضر شد كه منافع ما را تامين مي كرد. اين مذاكرات از طرف ايران به وسيله سيروس منظور و كيوان طبري انجام شد و آنها توانستند امريكائي ها را مجبور كنند از شرايط غيرمنطقي خود صرف نظر كنند و موافقتنامه متعادل و منصفانه اي را بپذيرند. اين متن در سطح كارشناسان دوطرف پاراف شد ولي ديگر فرصتي نبود كه در سطح سياسي تصويب و امضاء شود.

با فرانسه و آلمان خيلي زود عمل شد. فرانسه فوق العاده آسان. وقتي مذاكرات را براي عقد موافقت نامه شروع كرديم، يادم هست، هرچه مي گفتيم مي گفتند آن را قبول داريم. آن قرارداد يک چيز خارق

www.takbook.com

العاده اي بود. يعني فرانسه تعهد مي كرد هر نوع تكنولوژي را به ما بدهد، به جز تكنولوژي سلاح هاي اتمي. البتّه به علّت فشارهاي بين المللي، و نيز به علّت حاد شدن مسائل مربوط به عدم گسترش سلاح هاي اتمي و تغييراتي كه درسياست كشورهاي دارنده تكنولوژي اتمي ايجاد شد، اين قرارداد درعمل آن طور كه ما مي خواستيم پياده نشد، ولي چهارچوبي بود كه براساس آن توانستيم داد و ستدهاي اتمي را با فرانسه در سطح وسيعي برقرار كنيم. با آلماني ها مذاكره مقداري طول كشيد چون هرچه زمان مي گذشت شرايط كشورهاي داراي تكنولوژي هسته اي سخت تر مي شد. در هر صورت بالاخره موفق شديم موافقتنامه اي را كه دلخواه ما بود با آلمان امضاء كنيم.

با هندوستان موافقت نامه اي را امضاء كرده بوديم كه بيشتر در جهت مبادلات علمي و فني و تربيت كادر علمي بود. با استراليا نيز مذاكرات طولاني داشتيم. من در سفري به استراليا به نخست وزير استراليا و مسئولان دولتي آن كشور صريحاً تذكر دادم كه ياران هيچ نوع شرط غيرمتعادل و غيرمنطقي را نخواهد پذيرفت و اداره سيكل سوخت هسته اي ما بايد تحت همان شرايطي انجام پذيرد كه در كشورهاي داراي تكنولوژي هسته اي معمول است. مذاكرات با استراليا بسيار طول كشيد تا بالاخره در روزهاي آخر تابستان 1978 پس از چند روز مذاكره در تهران متن موافقت نامه اي كه نظرات و منافع ما را تامين مي كرد در سطح كارشناسي پاراف شد. اين مذاكرات را هم سيروس منظور و كيوان طبري به نتيجه رساندند. جالب اين كه استراليائي ها فقط چند هفته بعد از پاراف موافقت نامه بين ايران و امريكا از موضع خود عدول كردند و نظرات ما را پذيرفتند. كاملا روشن بود كه آن ها از جريان توافق ايران و امريكا آگاه بودند. استراليا يكي از توليد كنندگان بزرگ اورانيوم بود و ما مي خواستيم احتمالا از استراليا اورانيوم بخريم يا اين كه در معادن آن ها شريک شويم. البته بايد توضيح بدهم كه ما همزمان هم با موسسات صنعتي يا معدني كشورها مذكره مي كرديم و هم؛ دولت ها. نتايجي كه با موسسات صنعتي و معدني بدست مي آمد به تنهائي قابل اجرا نبودند و اجراي آن ها منوط مي شد به امضاء موافقت نامه دو جانبه بين ايران و دولت مربوط به آن موسسات. در واقع موافقت نامه هاي دو جانبه كليد اصلي همكاري هاي ايران با كشورهاي ديگر بودند.

قبل از اينكه وارد بحث ديگري بشويم، در گفتگوهائي كه با اين كشورها داشتيد از طرف ايران شما شركت مي كرديد. ديگر كي؟ آيا از وزارت امورخارجه يا وزارت دارائي كسي شركت مي كرد؟ يا فقط شخص شما از سازمان انرژي اتمي،از جنبه هاي سياسي و هم سايرجنبه ها، هرچه كه بود، شركت مي كرديد؟

نه تنها در قانون سازمان انرژي اتمي اختيارات وسيعي به اين سازمان داده شده بود، بلكه درعمل نيز سازمان انرژي اتمي از آزادي عمل كامل برخوردار بود. اين موافقت نامه ها را ما مذاكره مي كرديم و به شكل نهائي تهيه مي كرديم و به دولت مي داديم و بعد وزير امورخارجه آنرا امضاء مي كرد و در مواردي كه لازم بود به تصويب مجلسين مي رسيد. ولي درطي مذاكرات نماينده وزارت خارجه در اين مذاكرات نبود. فقط متن نهائي را به وزارت امورخارجه مي فرستاديم تا دفتر حقوقي آن وزارت اگر ايرادي دارد بگويد، كه اين مورد هم پيش نيامد. يعني وزارت خارجه هيچ نوع ايرادي از موافقت نامه هاي تهيه شده به وسيله ما نگرفت. اين وضع دو دليل داشت. يكي اين كه وزارت خارجه با مسايل بين المللي مورد نظر ما آشنائي كامل نداشت و ديگر اين كه ما يک تشكيلات حقوقي پُرتوان ايجاد كرده بوديم كه موافقت نامه ها را با آگاهي كامل از جريانات بين المللي و نيز قوانين ايران تهيه مي كرد. بنابراين متون تهيه شده هميشه مورد موافقت وزارت امورخارجه قرار مي گرفت. يک رده موافقت

www.takbook.com

نامه ها يا قراردادهائي هم بودند كه صرفاً بين سازمان انرژي اتمي و ارگان هاي دولتي كشورهاي ديگر امضاء مي شد.

از آن طرف چطور؟ مثلا اگر شما با فرانسه مذاكره (negotiate) مي كرديد، طرف فرانسه هم كساني از سازمان انرژي اتمي آن كشور بودند؟

طرف فرانسه درمورد موافقتنامه دوجانبه وزارت امورخارجه بود، ولي ارگانهاي دولتي فرانسه، يعني وزارت صنايع و تكنولوژي و كميساريا‌ي انرژي اتمي فرانسه، درآن شركت داشتند. ولي موافقت نامه نهائي را وزراي خارجه دوكشور امضاء كردند. درمورد فرانسه، گاهي با وزارت امورخارجه، گاهي با وزارت صنايع و تكنولوژي و اغلب هم با كميساريا‌ي انرژي اتمي روبرو بوديم.

وقتي كه شما اين گفتگوها را مي كرديد هيچ كسي به نمايندگي وزارت خارجه كنار شما نمي نشست؟

ابدا، اصلا هميشه قراردادها و موافقت نامه ها را سازمان انرژي اتمي رأسا مذاكره مي كرد، وقتي براي امضاء حاضر مي شد به وزارت خارجه مي داد. درمورد قراردادهائي كه مربوط به گرفتن يا دادن وام و يا سرمايه گذاري دركشورهاي خارج مي شد، موضوع با همكاري نزديک با وزارت اقتصاد و دارائي انجام مي شد و در اين مورد هم با آنها هيچ وقت عدم همخواني نداشتيم.

دراين گفتگوها هميشه خود شما حضور داشتيد، يا اينكه ازسازمانتان بودند؟

اولش خودم بودم با بعضي از همكارانم. بعدا تيم ما به قدري قوي شده بود كه در اغلب مذاكرات لزومي نداشت كه من حاضر باشم. معاونت امور بين المللي و روابط عمومي كه به وسيله سيروس منظوراداره مي شد به تدريج به ارگان اصلي مذاكرات با كشورهاي خارجي (دولت ها) درآمد و با تسلّط كافي و با همكاري دفتر حقوقي و مشاورين حقوقي سازمان مذاكرات را انجام مي داد. دفتر حقوقي سازمان زير نظر برديا خواجوي اداره مي شد كه يک متخصص طراز اوّل امور حقوقي بود كه در آلمان موفقيت زيادي داشت و كار و زندگي خود را رها كرد و به سازمان ما پيوست. بعد از انقلاب هم به آلمان برگشت و امروز يكي از متخصصين حقوقي سرشناس آلمان است و كارهاي بسيار بزرگ را انجام مي دهد. حقوقدان ديگري كه خيلي به ما كمک كرد و موافقت هاي دوجانبه را اغلب او مذاكره مي كرد كيوان طبري بود كه به پيشنهاد و اصرار من يک موسسه حقوقي مجهّز و پُرقابليت براي كارهاي سازمان انرژي اتمي ايجاد كرده بود و منشاء خدمات بسيار ارزنده اي به سازمان شد.

اينها كارهاي حقوقي را مي كردند، آياآگاهي هاي فني هم داشتند؟

اينها خودشان هركدامشان دفتر و دستک داشتند و متخصصيني داشتند كه كمكشان مي كردند. البته مسايل فني را نمي دانستند، ولي درآن زمينه تشخيص و تصميم با مسئولان واحدهاي فني سازمان بود و همه موافقت نامه ها و قراردادها با مشاركت و هدايت مسئولان فني و اجرائي تهيه مي شدند. نقش خود من هم دراين داستان بسيار زياد بود، چون مربوط مي شد به تصميم گيري هاي اصلي كه اغلب علاوه بر جنبه فني و مالي جنبه سياسي هم داشتند. به طورخلاصه بايد تصريح كنم كه قراردادها و موافقتنامه ها، كه تعداد آنها در سطح سياسي، فني و مالي بسيار زياد بود، آنچه ماهيت سياسي داشت به وسيله وزارت امورخارجه امضاء مي شد، درموارد خاصي كه مسايل مربوط به دادن وام و يا گرفتن وام در ارتباط با كشورهاي خارجي بود، و نيز مسايل مربوط به سرمايه گذاري دركشورهاي خارجي،

www.takbook.com

قراردادها با همكاري وزارت امور اقتصادي و دارائي تهيه و برحسب مورد به وسيله آن وزارت خانه يا سازمان يا توأما امضاء مي شد، و در ساير موارد هم قراردادها به وسيله سازمان انرژي اتمي امضاء مي شد. ولي تهيه متن اين موافقت نامه ها و قراردادها بوسيله سازمان انجام مي شد.

شيوه و ضوابط انتخاب تكنولوژي

شما در ابتدا با تكنولوژي هاي مختلف روبرو بوديد. دراين زمينه به چه نحو عمل كرديد؟

در اوّل كار يكي از مسايل حساس انتخاب تكنولوژي بود. اهميت انتخاب تكنولوژي دراين بود كه ما را براي مدت طولاني متعهد مي كرد. يک چيزي نبود كه بتوانيم به سادگي آنرا عوض بكنيم. ما مجبور بوديم در انتخاب تكنولوژي خيلي دقت بكنيم، مخصوصا كه تكنولوژي مال ما نبود و كليدش در دست ديگران بود. آن كشوري كه تكنولوژي را ايجاد مي كند تجربه اش خيلي بيشتر است. ما آن تجربه را نداشتيم. بنابراين مدتي طول كشيد تا با تشكيل جلسات گوناگون و سمينارها و بررسي هاي مداوم تكنولوژي بهينه را انتخاب كرديم. اين انتخاب در واقع روي تجربه ساير كشورها انجام شد. به اين نتيجه رسيديم كه آن چيزي كه اكثريت كشورهاي دنيا انتخاب كرده اند، لزوما درست تر است و آن تكنولوژي آب سبک تحت فشار (pressurized water reactor) يا PWR بود كه نوعي است كه الان از آن بيشتر در همه جاي دنيا هست و خوشبختانه ما آن روز اشتباه نكرديم. يک تكنولوژي را گرفتيم كه از همه معمول تر است. وقتي كه اين تصميم را گرفتيم، يک سري كشورهاحذف شدند. مثلا انگلستان حذف شد، كانادا حذف شد، براي اينكه كانادا تكنولوژي آب سنگين دارد. انگلستان تكنولوژي ديگري داشت كه حالا آنرا رها كرده است. ماند امريكا، فرانسه، آلمان، همين. احياناً ژاپن، ولي ژاپن درآن حدي نبود كه بتواندنيروگاه اتمي صادركند. همين سه تا كشور ماندند.

در اينجا شايد لازم باشد توضيح دهم كه راكتورهائي كه براي توليد نيرو به كار گرفته مي شوند برحسب مواد و تكنولوژي كه درآنها به كار گرفته مي شود و نوع سوخت آنها به چندگروه تقسيم مي شوند. ازجمله راكتورهاي آب سبک كه آن نيز دو نوع دارد، آب تحت فشار PWR وآب جوشان (boiling water reactor) يا BWR سوخت اين راكتورها اورانيومي است كه تا حد محدودي (درحدود 3 درصد) غني شده است. يک نوع راكتور ديگر كه مخصوصا دركانادا به كار گرفته شده است با آب سنگين كار مي كند و سوخت آن اورانيوم طبيعي است يا احيانا اورانيوم غني شده ولي به ميزان بسياركم. نوعي راكتور هم بويژه در انگلستان ساخته شد كه با گرافيت و گازكربنيک كار مي كند.

آيا روابط شما از بررسي تكنولوژي مناسب براي كاري كه مي كرديد به اين سه كشور برخورديد، يا آن سه كشور از نظر سياسي، يا از نظربين المللي، داراي موضعي مناسب بودند براي اينكه تكنولوژي آنها را شما انتخاب بكنيد، و يا ارتباط متقابلي بود بين اين دو. . .؟

نه، انتخاب ما روي ضوابط فني بود، ولي برحسب اتفاق سه كشوري كه تكنولوژي مورد نظر ما را داشتند سه كشوري بودند كه با ايران روابط گسترده سياسي و اقتصادي داشتند. مثلا فرض كنيد، اگر انتخاب فني ما روي يک تكنولوژي قرار مي گرفت كه در شوروي بود، البته به اين آساني به سراغ شوروي نمي رفتيم. از اين سه كشور آمريكا هم در عمل حذف شد، چون همان طور كه گفتم با امريكا در مورد موافقت نامه دو جانبه اختلاف داشتيم. ماند فرانسه و آلمان، و بالطبع، با حذف شدن امريكا،

www.takbook.com

اين دو كشورشدند طرف اصلي ما. با فرانسه و آلمان، خيلي زود وارد مذاكره جدي شديم و خيلي سريع پيشرفت كرديم. با اولين كشوري كه به نتيجه رسيديم براي خريدن نيروگاه آلمان بود. قرارشد كه آلماني ها در بوشهر نيروگاهي شامل دو واحد هريک به قدرت 1200 مگاوات بسازند. اولين واحد اين نيروگاه درپايان سال 1980 بايد تمام مي شد و ديگري در پايان سال 1981. تا آن وقتي كه اوضاع مملكت بهم نخورده بود اين تاريخ ها رعايت شده بود، يعني طرح عقب نبود، و در حدود همان زمان ها تكميل و تحويل داده مي شد. بنابراين با آلماني ها هيچ مشكل خاصي پيدا نكرديم.

رابطه با فرانسه:

شاه و ژيسكاردستن

با فرانسوي ها بيشتر مشكل داشتيم. ضمن اينكه برنامه ما با فرانسه خيلي وسيع تر بود و غير از نيروگاه موارد ديگري را نيز در برمي گرفت، مذاكرات خيلي خوب پيش نرفت. اشكال فرانسه دراين بود كه يک مقدار زيادي فشار سياسي مي گذاشتند. يعني خيلي وقت ها مي خواستند بحث هاي فني، علمي، اقتصادي ما را با فشار سياسي تحت تاثيرقرار دهند. آلماني ها كه هيچ فشار سياسي نمي گذاشتند و فقط با قدرت تكنولوژي خود و با اتخاذ صحيح روش مذاكره با ما برخورد مي كردند خيلي زود به نتيجه رسيدند. فرانسوي ها كه از لحاظ تكنولوژي قوي بودند و از آلماني ها هم بيشتر مي توانستند به ما كمک كنند (طيف تكنولوژي آنها خيلي وسيع تر بود)، چون فشار سياسي را وارد داستان مي كردند و گاهي بيراهه مي رفتند، نتوانستند زود نتيجه بگيرند و دوسال بعد از آلماني ها قرارداد اصلي را درباره نيروگاه ها با ما بستند.

چه فشار سياسي وارد مي كردند؟

درآن موقع ايران و فرانسه روابط بسيار وسيع و نزديكي با هم داشتند. بازديدهاي مختلف و متعدد مسئولان دوكشور از يكديگرموقعيتي ايجاد مي كرد كه فرانسوي ها سعي كنند برايران فشار بياورند كه قرارداد نيروگاه هاي اتمي را هرچه زودتر امضاء كند، ولي چون اساس كار هنوز آماده نبود سازمان انرژي اتمي البته زيربار نمي رفت. همين اتكاء فرانسوي ها به فشار سياسي باعث مي شد كه كار عقب بيافتد. از جمله، وقتي رئيس جمهور فرانسه، آقاي ژيسكاردستن، براي بازديد رسمي به ايران آمد به اعليحضرت طوري وانمود كرده بود كه به علل سياسي لازم است دراين بازديد خبر امضاء قرارداد نيروگاه هاي اتمي اعلام شود. در هرصورت، چون قرار داد حاضر نبود و نمي توانست در مدت دو سه روز بازديد آماده شود، من با اين امر مخالفت كردم و اعليحضرت را قانع كردم كه فشار ژيسكاردستن را نپذيرد و حضورا هم به آقاي ژيسكاردستن توضيح دادم كه چرا ما آماده امضاء قرارداد نيستيم و بالاخره موفق شدم جلو فشار را بگيرم. البته در زمينه قراردادهاي بزرگ هميشه دولت ها به نحوي دخالت مي كنند، يا از صنايع خود حمايت مي كنند، حالا به انواع و اقسام. آلماني مي كند، امريكائي مي كند، فرانسوي مي كند. منتهي هركدامشان يک راه خاصي براي اين دارند. فرانسوي ها بيشتر عادتشان اين است كه همكاري هاي اقتصادي را در داخل كادرسياسي قرار بدهند و از طريق سياسي امتيازهائي بگيرند. وقتي ژيسكاردستن به رياست جمهوري انتخاب شد، درست اول كار ما بود. اعليحضرت ژيسكاردستن را قبلا مي شناختند، يعني از زماني كه وزير امور

www.takbook.com

دارائي در فرانسه بود او را خوب مي شناختند. او بارها به ايران آمده بود و به اعليحضرت نزديک بود. درواقع اعليحضرت از انتخاب ژيسکاردستن خيلي خوشحال شدند. من يادم هست، يک روز، بعد از انتخاب شدن ژيسکاردستن به رياست جمهوري فرانسه، من شرفياب بودم. اعليحضرت خيلي خوشحال بودند و فرمودند ژيسکاردستن امروز جواب تبريک ما را داده و گفته آن دعوتي که از اعليحضرت براي بازديد رسمي از فرانسه شده بوده بجاي خودش باقي است و خواسته است هرچه زودتر تاريخش را تعيين کنيم. معلوم شد که قبلا، در زمان پمپيدو، از اعليحضرت دعوت کرده بودند که يک بازديد رسمي از فرانسه داشته باشند. اعليحضرت به من فرمودند هرچه زودتر بايد اين سفر را انجام بدهيم و موضوع اصلي ما هم اتم است. برو فکرهايت را بکن راجع به اتم چه مي خواهي و چه مي گوئي. بنابراين اتم از اول در يک کادر دوستي و نزديکي بين اعليحضرت و ژيسکاردستن مطرح شد. آن سفرحدود دو سه ماه بعد انجام شد.

درتابستان 74، يعني چند ماه بعد از اينکه مسئوليت انرژي اتمي به من واگذار شده بود، اعليحضرت تشريف بردند به اين سفر رسمي و من هم در اين سفر همراه بودم. اعليحضرت اظهار علاقه کرده بودند که در برنامه ايشان يک بازديد مفصل از مرکزتحقيقات اتمي سکله (Saclay)، که درنزديکي پاريس است، منظورشود. ژيسکاردستن گفته بود اعليحضرت که آنجا تشريف مي برند خودم هم مي آيم، براي اينکه خودم هنوز سکله را نديده ام. روز بازديد هم با خنده از اعليحضرت تشکر کرد که به فرانسه آمده و او را به مرکز تحقيقات اتمي سکله برده اند که او تاکنون از آنجا بازديد نکرده بوده است. اتفاق جالب اينکه من دوره مهندسي اتمي خود را درسکله گذرانده ام و آنجا را خوب مي شناختم. سکله بزرگترين مرکز تحقيقات اتمي فرانسه بود که شهرت جهاني داشت و زماني حدود سي هزار نفر درآنجا کار مي کردند. آنجا که رفتيم اعليحضرت خيلي خوشحال بودند، براي اينکه همه چيز را برايشان توضيح مي دادند، چون رئيس جمهورشان آنجا بود و او هم توضيحاتي مي خواست. حالا بگذريم که يکي از اتفاقات جالبي که افتاد اين بود که در چند مورد اعليحضرت سؤالاتي کردند که کسي که توضيح مي داد جواب صحيح نداشت و جواب اعليحضرت را من دادم و توضيحات لازم را دادم. يکدفعه ژيسکاردستن برگشت و من پشت اعليحضرت بودم. او گفت چطور مي شود که اين جواب ها را شما مي دهيد و حال اينکه اينها بايد بدهند و از اين موضوع متعجب شده بود. علتش هم اين بود که آن کسي که توضيحات مي داد، لزوما آدم متخصص آن کار نبود. توضيح دهنده رئيس کميساريای انرژي اتمي فرانسه بود. او حضور ذهني که من درآن موارد داشتم نداشت، ولي آن اتفاق خوبي بود. اعليحضرت خيلي خوشحال شدند. اين قدر خوشحال شده بودند که چند دفعه اين را به من گفتند. مي فرمودند شما آن روز آبروي ما را در نزد رئيس جمهور فرانسه خريديد.

اين بازديد زمينه اين شد که اين دونفر، اعليحضرت و ژيسکاردستن، روي اتم با هم خيلي کار بکنند و نزديک باشند. اين موضوع يک مقداري کار ما را خراب کرد. براي اينکه فرانسوي ها فکر مي کردند چون اين رابطه هست، پس کارشان جور است. بنابراين، در ابتدا، تلاش لازم را روي تهيه مقدمات عقد قراردادها انجام نمي دادند به اين اميد که بتوانند قرارداد راحتي را به ما تحميل کنند. ما هم اصلاً هيچ گوش به اينکه ژيسکاردستن چه مي گويد نمي داديم. ما کار خودمان را مي کرديم و آنها با اعليحضرت حرف هاي خودشان را مي زدند.

اين اتمسفر بود تا وقتي که ژيسکاردستن در يک سفر رسمي به ايران آمد و چند نفر از وزيرانش را همراه آورد. او درنظر داشت که در عرض دو سه روز اقامت درايران مذاکرات بر سر نيروگاه هاي

www.takbook.com

اتمي را به جائي برساند که يک مدرکي، ولو اينکه قرارداد نهائي هم نباشد، امضاء شود. از قرار معلوم اين مسئله براي او از لحاظ بيلان سفرش به ايران خيلي اهميت داشت و مي خواست دست پُر به فرانسه برگردد. به نظر مي رسد که در اوّلين مذاکره با اعليحضرت، که دونفري مذاکره داشته اند و شخص ديگري نبوده است، ژيسکاردستن در زمينه امضاء قرارداد نيروگاه ها موافقت اعليحضرت را تا حدي جلب کرده بوده است. بعد از اين ملاقات ژيسکاردستن در مهماني هويدا نخست وزير شرکت کرد. دراين مهماني من هم بودم. بعد از ناهار هويدا ژيسکاردستن را براي صرف قهوه به اطاق ديگري برد و وزيران همراه او و وزيران ايراني حاضر و من را هم به آن اطاق خواند.

وزيراني را که مرتبط با کار شما بودند، يا همه را؟

نه لزوما. همه وزيران فرانسوي حاضر درتهران براي صرف قهوه به آن اطاق آمدند، ازجمله وزيردارائي، وزيرصنايع و تکنولوژي، وزيرخارجه. از وزيران ايراني هوشنگ انصاري و مجيد مجيدي و دو سه وزير ديگر بودند که الآن به خاطر ندارم. درموقع صرف قهوه هويدا رويش را کرد به من و به زبان فرانسه گفت که امروز اعليحضرت و ژيسکاردستن با هم مذاکره خصوصي داشتند و يکي از تصميماتشان اين بود که در اين مدتي که ژيسکاردستن درايران هستند مسائل قرارداد نيروگاه هاي اتمي که از فرانسه خريداري خواهد شد حل شود که در بيانيه رسمي، که در پايان ملاقات صادر خواهد شد، خبر امضاء قرارداد درج گردد. بعد هويدا از من خواست اين کار را در عرض 48 ساعت که در اختيار داشتيم بکنيم. مسلما اين مطلب را اعليحضرت به هويدا گفته بودند، چون هويدا درجلسه صبح اعليحضرت و ژيسکاردستن شرکت نداشت و به علاوه هويدا هيچ وقت شخصا اين چنين موضع محکمي را نمي گرفت. من چون مي دانستم که اين طرح اصلا آماده نيست، از لحاظ فني آماده نيست، از لحاظ حقوقي آماده نيست، از لحاظ مالي آماده نيست، گفتم آقاي هويدا من 48 ساعت تمام هم خودم و همکارانم را مي گذارم. وزيران فرانسوي هم هستند. حاضرم بنشينم اين 48 ساعت را کار بکنم، آن اشکالي ندارد. امر مي فرمائيد به چشم. ولي فکر نفرمائيد که درعرض اين 48 ساعت معجزهاي اتفاق خواهد افتاد و اين طرح ها حاضر خواهند شد.

به فرانسه مي گوئيد؟

بله، به فرانسه مي گويم. بعد يک دفعه يک حالت عجيب و غريبي به من دست داد. فکر کردم مثل يک گربه مرا کنار ديوار گذاشته اند و اگر من واکنش شديدي نشان ندهم کار خراب خواهد شد. گفتم آقاي هويدا با اجازه شما يک عرض به شما دارم، يک عرض هم حضور آقاي ژيسکاردستن. عرض من با شما اين است که چون آقايان گوش مي کنند من بايد درست موضوع را روشن کنم تا تکليف همه روشن بشود. عرض من اين است که، آقاي هويدا، بنده که در خدمت شما نشسته ام دو کلاه سر من هست. شما با کدام کلاه داريد صحبت مي کنيد. گفت کلاه چيست. گفتم دو تا کلاه سرمن هست. يکي اينکه من مسئول سياست انرژي اتمي مملکت هستم. اين به نيروگاه اصلاً ارتباط ندارد. نيروگاه جزئي از اين داستان است. من مسئول اين هستم که مملکت ايران را از لحاظ انرژي اتمي تجهيز بکنم و زيربناي علمي و فني لازم را در اين زمينه ايجاد کنم و منافع ملي ايران را حفظ کنم. من بايد امکانات لازم را براي آينده فراهم بکنم به نحوي که استفاده از اين انرژي نه تنها هيچ وقت ايران را گرفتار نکند، بلکه مفيد به جامعه باشد و پاسخگو در مقابل مردم و دولت باشم. اين وظيفه اول من است. يک وظيفه دومي هم دارم و آن اينست که نيروگاه بسازم. برق بهتان بدهم. اين دوتا به کلي تفاوت دارد. يکي جنبه سياسي

www.takbook.com

و استراتژيک دارد و ديگري جنبه فني و اجرائي. حالا شما با كدام كلاه صحبت مي فرمائيد، بگوئيد كه من تكليفم روشن بشود. اگر با كلاه نيروگاهي صحبت مي كنيد، خيلي خوب، به چشم. ازمسئول اين طرح خواهم خواست كه در اين مدّت مذاكرات را انجام دهد. ولي آن يكي كلاهم هنوز سرم هست و آن كلاه دراين مدّت بيكار نخواهد نشست و شرايط خود را تحميل خواهد كرد. ولي آقاي ژيسكاردستن من با شما يک عرض دارم. من يكي از افتخاراتم اين است كه در مكتب شما بزرگ شده ام و از فرانسه اين تكنولوژي را يادگرفته ام. حتي آن وقت هم كه در سوئيس بودم بيشتر به جانب فرانسه نگاه مي كردم. من از جواني شاهد بودم كه شما چه طور با سرسختي و با فشار و با فعاليت تمام نيروهاي علمي مملكت تان را بسيج كرديد.

<> در زماني كه امريكائي ها به شما زور مي گفتند، به شما تكنولوژي نمي دادند، شما را تحقير مي كردند، كامپيوتر نمي دادند، همه را خودتان مي دانيد و من هم شاهدش بودم و اينها را مي دانم، شما رفتيد ساختيد، تكنولوژي خود را تكميل كرديد. الحمدالله امروز در موقعيتي هستيدكه مي آئيد به ايران و مي خواهيد تكنولوژي خودتان را به ما بفروشيد. آقاي ژيسكاردستن، اگر من خطا بكنم، اگر من وظيفه ام را طبق آن ضوابطي كه خودتان انجام داديد انجام ندهم، اولين كسي كه بايد مرا توبيخ كند خود شما هستيد. براي اينكه در آن صورت من نمونه بدي از مكتب فرانسه به شما تحويل مي دهم. نه، من اين خيانت را نه به شما خواهم كرد نه به مملكتم. به مملكتم كه مسلّم است نخواهم كرد. به شما هم اين خيانت را نخواهم كرد كه بگويند يک نفر در مكتب فرانسه تربيت شده وظيفه خود را آن طور كه بايد درک نكرد و ايستادگي به خرج نداد. بدانيد كه من در مقابل شما وا نخواهم داد و شما اولين كسي هستيد كه خوشحال بايد باشيد. اين را من آن چنان پروراندم كه اصلا سكوت برقرار شد و هويدا ديگر چيزي نگفت. بعد گفتم، حالا اينها را كه گفتم دليل نمي شود كه حاضر به مذاكره نيستم. اينها را گفتم كه كادر صحبت ما روشن بشود. حالا بفرمائيد آقاي ژيسكاردستن، درخدمت شما هستم، بفرمائيد كي بنشينيم با وزيران شما مذاكره بكنيم. ولي من يک وجب از آن چيزي كه وجدانم حكم مي كند ممكن نيست پا فراتر بگذارم. ممكن نيست يكجا وا بدهم. ژيسكاردستن گفت نه خيلي ممنونم كه اينها را گفتيد. براي ما افتخار است كه شخصي مثل تو تربيت كرديم. ما هم غرضي نداريم. فقط عجله داريم كه اين كار روشن بشود. من گفتم به چشم. من ترتيب اين كار را مي دهم. فوري تلفن كردم به دفترم همكارانم را بسيج كردم كه مسئولين فرانسوي بروند به سازمان و بنشينند و صحبت كنند.

وقتي جلسه تمام شد، بلندشدم و فوري تلفن كردم به رئيس تشريفات دربار كه هرمز قريب(30) بود. گفتم اعليحضرت هرجا هستند من الان مي آيم آنجا شرفياب شوم. گفت حالا، بعد ازظهر تابستان؟ گفتم هرچه هست، برو حضورشان بگو الان بايد بيايم. گفت در باغ قدم مي زنند. گفتم برو بگو مي آيم توي باغ با هم قدم مي زنيم . رفت و آمد، گفت فرمودند فوري بيا. من فوري سوار اتومبيل شدم رفتم. در كاخ سعدآباد بودند. توي باغ قدم مي زدند. رفتم رسيدم. اعليحضرت ناراحت شدند، گفتند چه خبر است، چه شده؟ گفتم قربان هيچ امري اتفاق نيفتاده. من با هويدا حرفم را زدم، با ژيسكاردستن هم حرفم را زدم. آمدم با شما هم حرفم را بزنم تا تكليفم روشن بشود. گفتند چه شده؟ گفتم هويدا يک چنين حرفي زده. اعليحضرت گفتند خوب، اشكالش چيست؟ مگر اشكالي داريد؟ گفتم بله، خيلي اشكال داريم. اشكالاتش را من الان نمي توانم به شما عرض كنم، براي اينكه يک چيزي نيست كه در ده دقيقه يا يک ربع من به شما بگويم كه اين طرح چرا آماده نيست. ولي آمدم به اعليحضرت بگويم كه شما دو انتخاب بيشتر نداريد. يک انتخابش اين است كه بنده را بفرستيد خانه و معافم بفرمائيد. اين سمت را از من

www.takbook.com

بگيريد. خوب اين اختيار با اعليحضرت است. من مي روم به خانه. ولي هميشه در خدمت اعليحضرت و مملكت هستم. بفرمائيد يكي ديگر بيايد اينجا بنشيند، و قرارداد را امضاء كند. فرمودند دوميش چيست. گفتم دوميش اين است كه امر بفرمائيد كه يكي بيايد اينجا سر من را لب باغچه بزنند. گفتند سرت را چرا بزنند. گفتم براي اينكه مادام كه من رئيس انرژي اتمي ايران هستم و سر بربدن دارم تسليم نخواهم شد. يک دفعه اعليحضرت تغيير لحن دادند و فرمودند كه اين حرف هائي كه تو ميزني مطمئني، اطمينان داري. گفتم قربان اگر اطمينان نداشتم اين جسارت را نمي كردم به اين محكمي با اعليحضرت صحبت كنم. من مطمئن هستم اين طرح آماده نيست، هنوز آبكي است، يک مقدارش از لحاظ فني بايد چک بشود، از لحاظ مالي چک بشود، از لحاظ حقوقي چک بشود، هزار گرفتاري دارد. من 48 ساعته چگونه مي توانم امضاء بدهم. خلاصه يک مقداري اعليحضرت صحبت كردند. اتفاقا خيلي هم آن روز به من لطف فرمودند، شوخي كردند. ديدند من خيلي شديد ناراحت هستم. بعد فرمودند كه هيچي، من حرفي ندارم. برو كارت را بكن. هرجور كه مي خواهي. اصلا فراموش كن كه هويدا چه گفته است. برو كارت را بكن. من فشاري ندارم بگذارم. مي گوئي آماده نيست، امضاء نكن.

اين اتفاق نشان مي داد كه چه جوري فرانسوي ها فكر مي كردند از طريق فشار روي اعليحضرت با روابطي كه بين اين دو رهبر و بين دوكشور وجود داشت مي توانند نتيجه بگيرند. بعد براي همه روشن شدكه اين طرز كارعملي نيست. بعد ما رفتيم به طريق عادي مذاكرات را انجام داديم. مثلا شايد يک سال بعد از آن، درست يادم نيست، ولي مدت بسيار زيادي طول كشيد تا اينها پخته شد، درست شد، قرارداد به امضاء رسيد، كار آنها راه افتاد.

بعد از اين كه قرارداد امضاء شد، يک روز رفتم حضور اعليحضرت و گفتم اعليحضرت من مي خواستم يک سوال از اعليحضرت بكنم. گفتند چيست؟ گفتم مي خواهم ببينم مي ارزد براي مبلغي برابر دو سه ميليارد فرانک يک نفر يک روز خاطر اعليحضرت را آزرده بكند، مي ارزد يا نمي ارزد؟ فرمودند، مگر تو اين قدر از اين قرارداد كم كردي؟ گفتم بله، بيائيد رسيدگي كنيد. مدركش هست. بگذريم كه پايه هاي قرارداد پيشنهادي فرانسوي ها از لحاظ فني و حقوقي هم درست نبود. گفتند بارک الله، معلوم است كه مي ارزد، مي ارزد كه يک ماه مرا اذيت بكني. واقعا هم به اعليحضرت نشان دادم كه اگر من گستاخي مي كنم يک علت واقعي دارد و آن چيزي كه مي گويم مي دانم كه چه مي گويم و همين مسئله باعث شد كه اطمينان اعليحضرت به من چند برابر شد. ديگر فهميدند كه من با چنگ و دندان از منافع ايران دفاع مي كنم.

اين مثالي بود كه چه جوري كشور فرانسه ازطريق روابط سياسي مي خواست فشار بگذارد كه اين قرارداد را زودتر به نتيجه برساند. آلماني ها اين كار را اين جوري نمي كردند، با يک راه هاي ديگري مي كردند، خيلي ظريف تر و خيلي فشار كمتر. امريكائي ها يک جور ديگر مي كردند. امريكائي ها علاوه بر فشار سياسي عواملي داشتند كه آن عوامل را به جان اعليحضرت مي انداختند تا كارشان درست شود.

دراينجا لازم مي دانم يک مطلب را روشن كنم، و آن اين است كه اگر صحبت از خودم كردم براي اين بود كه درآن صحنه ها بازيگر از سوي سازمان انرژي اتمي من بودم. ولي، دراصل، اين سازمان بود كه به من امكان مي داد نقش خود را اين گونه بازي كنم. اگر در پشت سرمن همكاران صادق و درستكار و پُرتواني نداشتم، هرگز نمي توانستم درمقابل فشارها ايستادگي كنم و هرگز حرف من دررو

www.takbook.com

مثبت و جالبي نمي داشت. همكارانم به من اطمينان داشتند و از من حمايت مي كردند. در واقع من به جاي اينكه منبع قدرتم را درجاي ديگري جستجو كنم و با عوامل متنفذ و با قدرت داد و ستد داشته باشم، بر روي همكارانم تكيه مي كردم. آنها هم از من الهام مي گرفتند و هم الهام بخش اصلي من بودند. آنها مي دانستند كه من هيچ وقت هيچ امري را كه خارج از عرف كار حرفه اي و منافع ايران و سازمان باشد به آنها تحميل نمي كنم. روي اين اصل با صميميت و پشتكار و درستي قابل ستايشي در پيشبرد امورسازمان مي كوشيدند و مرا اسير اين همكاري بي شائبه مي كردند. به عنوان مثال، درموردي كه در بالا بحث بود، بايد بگويم كه اين من نبودم كه توانستم از فرانسوي ها آن امتيازات را بگيرم. عامل اصلي دراين داستان همكارم احمد ستوده نيا و همكاران او در معاونت نيروگاه هاي اتمي بودند، كه طي دوسال با لياقت و صلاحيت تمام با فرانسوي ها مذاكره كردند تا بالاخره به من اين امكان را دادند كه در حضور اعليحضرت بتوانم بگويم كه چه امتيازاتي از فرانسوي ها گرفتيم. اعتبار و افتخار اين داستان بيشتر به احمد ستوده نيا و همكاران او برمي گردد كه مثل كوه درپشت من ايستادند و به كارسازمان انرژي اتمي اعتبار و مقبوليت دادند.

"اورودِيف" ومساله انتقال تكنولوژي هسته اي

دربخش يكم راجع به مشاركت ايران در مؤسسه "اورو‌ديف" گفتگو داشتيم. آيا در اين مورد مشكلي وجود نداشت.

درباره "اورو‌ديف"، در داخل اين موسسه مشكلي نداشتيم و كارها به خوبي پيش مي رفت. ولي بر سر موضوعي كه به "اورو‌ديف" مربوط مي شد با وزارت امورخارجه فرانسه مشكلات بزرگ داشتيم. شركت چند كشور در طرحي به اين عظمت و با اين حساسيت طبيعتاًمسايل بسيار بغرنجي ايجاد مي كرد. براي حّل اين مسايل وزارت امورخارجه فرانسه طرح موافقت نامه چند جانبه اي را تهيه كرد و بين كشورهائي كه در "اورو‌ديف" شريک بودند (ايتاليا، اسپانيا، بلژيک، ايران و فرانسه) به بحث گذاشت. اين طرح كليه مسايل سياسي، تكنولوژيک، مالي و حقوقي مربوط به اين مشاركت را در بر مي گرفت و خيلي وسيع و طولاني بود. بعد از اينكه بخش اعظم مواد اين موافقت نامه مورد موافقت قرار گرفت، من از جانب ايران مطلبي را مطرح كردم كه پاسخ به آن آسان نبود و موجب شد كه مذاكرات به نتيجه نرسد. هرسال چندبار تشكيل جلسه مي داديم و در پي راه حل مي گشتيم، بدون نتيجه. مسئله اي كه من مطرح كردم طغياني بود عليه آنچه كه درآن زمان، پس از تحولات مختلف امور مربوط به جلوگيري از اشاعه سلاح هاي اتمي، به نام «نظام منع گسترش سلاح هاي اتمي» (the nuclear (31 (non- proliferation regime) . ناميده مي شد درمورد اين نظام گفتني بسيار است و بعدا اگر فرصت بود لازم است دراين باره صحبت شود. دراينجا به طور خلاصه بايد عرض كنم كه اين نظام عبارت از مجموع تضييقاتي بود كه كشورهاي داراي سلاح اتمي به رهبري امريكا برساير كشورها تحميل مي كردند. فلسفه اين كشورها اين بود كه كشورهائي كه داراي سلاح اتمي نيستند و مي خواهند از اتم براي توليد نيرو و ساير مصارف غيرنظامي استفاده كنند بايد محدوديت هائي را كه اهم آن اينست كه به تكنولوژي هائي كه آنها را تكنولوژي هاي حساس(sensitive technologies) مي نامند دست نيابند. شكي نيست كه اين محدوديت ها كشورهائي مانند ايران را از لحاظ اقتصادي در شرايط نابرابري نسبت به كشورهاي دارنده آن تكنولوژي ها قرار مي داد. در واقع كشورهاي داراي اين تكنولوژي ها شرايط را طوري تعيين كرده بودند كه از اشاعه سلاح هاي اتمي جلوگيري كنند، ولي تاوان (cost) اقتصادي آن را كشورهاي فاقد سلاح هاي اتمي بايد مي پرداختند.

www.takbook.com

در قبال اين جبهه گيري هاي كشورهاي دارنده سلاح اتمي، موضع ايران اين بود كه «نظام عدم گسترش سلاح هاي اتمي» اگر هزينه اي بايد داشته باشد- كه داشت- اين هزينه را لزوماً بايد كشورهاي دارنده تكنولوژي نظامي بپردازند، چون مي خواهند امتياز خود را حفظ كنند. اين موضع البته يک موضع "اكادميک" بود، به اين معني كه عدم توازن قدرت آن چنان بود كه اين حرف ما را كسي حاضر نبود بشنود. درعمل ما دراين موضع تخفيفي قائل مي شديم و مي گفتيم كه حداقل هزينه مورد نظر بين دوطرف تقسيم شود. تازه اين هم به صورت رسمي عملي نبود و آنها زير بار نمي رفتند. بنابراين ما ديگر چاره اي نداشتيم جز اينكه از اين موضع خود فقط به عنوان يک موضعگيري براي "چانه زدن" (bargaining position) استفاده كنيم، يعني سعي كنيم درخارج از محور اين درگيري امتيازاتي از نوع ديگر به دست آوريم.

معمولا مسئله انتقال تكنولوژي و مواد اتمي بين دوكشور مطرح مي شد، كشوردهنده و كشورگيرنده. درموردي كه ما با آن روبرو بوديم براي اولين بار نه تنها مسئله بين چند كشور مطرح بود، بلكه مسئله كشور دهنده و كشورگيرنده هم ديگر مطرح نبود. اين بحث بر سر يک شركت صنعتي بود كه در فرانسه به ثبت رسيده بود. در واقع دهنده تكنولوژي و گيرنده تكنولوژي رسماً يک كشور، يعني فرانسه، بود، ولي درعمل مسئله بغرنج تر از اين بود و اين وضع براي اوّلين بار در جهان پيش آمده بود. مطالعات تكنولوژيكي لازم براي ساختن كارخانه "اورو ديف" به وسيله يک موسسه دولتي فرانسه كه ازموسسات تابع كميساريا ي انرژي اتمي آن كشور بود انجام مي شد و هزينه آن را شركت "اورو ديف" مي پرداخت (يا به طور مستقيم يا غيرمستقيم). دربين كشورهائي كه در"اورو ديف" سهم داشتند، فرانسه داراي سلاح هسته اي بود و مي توانست از اين توسعه وسيع تكنولوژي استفاده كند (براساس ضوابط رژيم عدم گسترش سلاح هاي اتمي)، حال اينكه ساير كشورهاي شريک نمي توانستند استفاده كنند. درمورد اين مثال به خصوص، يعني موسسه "اورو ديف"، مسئله طوري مطرح مي شد كه مچ كشورهاي دارنده تكنولوژي باز مي شد. مسئله اي كه من مطرح كردم، و عرض كردم به صورت طغياني بود عليه وضع موجود، اين بود كه به طور طبيعي در يكي از مواد طرح موافقت نامه چند جانبه آمده بود كه كشورهائي كه سلاح اتمي ندارند نمي توانند به تكنولوژي خاصي كه براي ساختن كارخانه "اورو ديف" تعبيه شده است دسترسي داشته باشند. من موضع ايران را به اين نحو مطرح مي كردم كه حقوق و امتيازات و تعهدات سهام داران يک شركت كه جنبه بازرگاني دارد در اساسنامه شركت تعيين شده است و درآنجا تفاوتي بين سهام چه متعلق به فرانسه باشند يا كشوري ديگر وجود ندارد. حال اگر به دلايل بين المللي و براي رعايت «رژيم عدم گسترش سلاح هاي اتمي» كشورهاي فاقد تكنولوژي اتمي نظامي نبايد از اين تكنولوژي استفاده كنند، اين امري است كه آنرا مي پذيريم، ولي براي اينكه بين شركاء شركت تبعيض اقتصادي غير قابل توجيهي وجود نداشته باشد، لازم است كه فرانسه هم تعهد كند كه نه از تكنولوژي تعبيه شده براي اين كارخانه استفاده كند و نه از موادي كه از اين كارخانه بدست مي آيد استفاده نظامي بكند. البته فرانسوي ها از اين مسئله خيلي ناراحت بودند و خارج از جلسات وزارت خارجه، كه گاهي مذاكرات درآن با لحن بسيار تندي انجام مي گرفت، بامن مذاكرات مفصل داشتند كه براي موضوع راه حلي پيدا كنند. از سوي ديگر من به خوبي از همان ابتدا مي دانستم كه پذيرفتن نظرات من به وسيله فرانسوي ها امري غير ممكن بود، چون با پذيرفتن اين نظرات "دُگم" كشورهاي دارنده سلاح اتمي درهم شكسته مي شد و ساختي كه بعد ازسال ها زحمت براي «رژيم عدم گسترش سلاح هاي اتمي» پرداخته بودند درهم مي ريخت. هدف نهائي من از پيش كشيدن اين بحث چند نكته بود كه به آنها اشاره مي كنم:

www.takbook.com

اولا، به طور كلي درهرمورد كه فرصت دست مي داد سعي ما براين بود كه دست بر روي ماهيت يكجانبه «رژيم عدم گسترش سلاح هاي اتمي» بگذاريم و نشان دهيم كه اين ماهيت يكجانبه در روابط بين المللي اختلال ايجاد مي كند و به روابط بين المللي منصفانه و بارور در زمينه انرژي اتمي لطمه مي زند.

ثانيا، باتوجه به مقاومتي كه دربرابر امريكائي ها در زمينه موافقت نامه دوجانبه نشان مي داديم (32)، عدم سخت گيري دربرابر فرانسه، كه حالا ديگر طرف اصلي ما در زمينه انرژي اتمي بود، مي توانست تعبيرهاي نابجائي را در اذهان و مخصوصاًدر ذهن امريكائي ها القاء كند و ما بايد نشان مي داديم كه درباره موارد مشابه طرف ما هركه باشد به يک نحو عمل مي كنيم و درموضع گيري هاي ما يكپارچگي و تداوم (consistency) وجود دارد.

ثالثا، سعي من اين بود كه در قبال چشم پوشي از تقاضاي خود امتيازات ديگري از فرانسوي ها بگيرم، هم درسايرمواد اين موافقت نامه چند جانبه و هم درخارج از كادر اين موافقت نامه (يعني درساير داد و ستدها و در روابط پيچيده اي كه با آنها داشتيم).

و بالاخره مي خواستم به سايرشركاي موسسه (ايتاليا، اسپانيا و بلژيک) نشان دهم كه اگر چه ما درنحوه شريک شدنمان دراين شركت با فرانسه همكاسه هستيم، ولي اين هم كاسه بودن مانع از اين نمي شود كه رأي و نظر مستقل خودمان را اعمال كنيم و از منافع همه شركاء در مقابل فرانسه دفاع كنيم.

درهرصورت بعد از نزديک سه سال رفت و آمد وكشمكش و گفتگو موفق شدم امتيازاتي از فرانسوي ها بگيرم و به تدريج متن تقريبا نهائي موافقت نامه آماده شد. ولي ديگر نمي دانم بر سر آن چه آمد. يعني تا آنجا كه به خاطر دارم تا موقعي كه من مسئول سازمان انرژي اتمي بودم موافقت نامه امضاء نشده بود. چون متن آن مي بايست درايران براي بررسي وزارت امور اقتصادي و دارائي و وزارت امورخارجه فرستاده مي شد و اين خود مقداري زمان مي گرفت و من ديگر به خاطرم نيست كه چه شد. مطمئنا موافقت نامه امضاء شده است، چون بدون آن كارها معوق مي ماند. ولي درچه زماني و به چه ترتيبي، نمي دانم. لازم است اضافه كنم كه موقعيت محكم و مستقل ايران در موسسه "اورو ديف" موجب شده بود كه ايران در كشمكش هاي بين شريک هاي اروپائي "اورو ديف" و فرانسوي ها، كه ميزان آن كم هم نبود، نقش ميانجي و داور پيدا كند. مخصوصا ايتاليا با فرانسوي ها مشكلات زيادي داشت و نمايندگان ايتاليا در"اورو ديف" از من مي خواستندكه بين آنها و فرانسويان نقش ميانجي داشته باشم و من با هر دو طرف مذاكره مي كردم و مسئله را به نحوي حل مي كرديم. بايد اضافه كنم كه فرانسوي ها هم از اين موضوع ناراحت نبودند، چون نقش ايران نرمش بيشتري به چرخش كارها مي داد.

خواست هاي امريكا و واكنش شاه

گفتيد امريكائي ها كساني را به جان اعليحضرت مي انداختند؟ مثل كي؟

مثل بعضي از كساني كه در دولت بودند يا به نحوي صاحب نفوذ بودند. البته نمي گويم اينها از عوامل امريكا بودند، يا از منافع امريكا دفاع مي كردند. حتما آنها هم دلايلي از لحاظ منافع ملي براي رفتار خود داشتند كه با طرز فكر من منافات داشت. اينها كساني بودند كه گفتگو داشتند با امريكائي ها. مثلاً

www.takbook.com

ايران يک کميسيون مشترک همکاري هاي اقتصادي با امريکا داشت که من هم عضو آن بودم. هربار اين کميسيون تشکيلميشد صورت جلسه اي تهيه مي شد که درآن آمده بود که در قالب اين همکاري ها ايران از امريکا 8 نيروگاه اتمي خواهد خريد، حال اينکه ما چنين برنامه اي نداشتيم. در هر صورت موافقت نامه دوجانبه براي همکاري ايران و امريکا هنوز آماده نشده بود و بالاخره من که عضو کميسيون بودم اين موضوع را تاييد نکرده بودم. رؤساي کميسيون خودشان مي نشستند و مي نوشتند. وقتي جلسات کميسيون تشکيل مي شد اين مطلب را به بحث نمي گذاشتند.

رياست اين کميسيون ها با کي بود؟

رياستش از طرف ايران با هوشنگ انصاري و از طرف امريکا با هنري کيسينجر بود. اين نشان مي دهد که يک فشار عجيب و غريبي بود. مگر ايران يکدفعه 8 تا نيروگاه از امريکا می تواند بخرد؟ ازآمريکا يکيش را نمي توانست بخرد. آخر 8 تا خيلي زياد است. خوب اين را مي گذاشتند. اين بالاخره توي اسناد روابط دو کشور مي آمد. اين فشار سياسي عجيبي بود. بعد سناتورها مي آمدند اعليحضرت را مي ديدند. مرتب نماينده رئيس جمهور امريکا مي آمد اعليحضرت را مي ديد. فشار مي گذاشتند که اگر اين برنامه قرار است عملي شود پس موافقت نامه دوجانبه هم بايد آماده و امضاء شود. امريکائي ها با اطميناني که به خودشان داشتند به نحو بارز و بدون پرده پوشي فشار مي آوردند. آنها فکر مي کردند که ما بطور عادي بايد حرف هاي آنها را گوش کنيم و بپذيريم. درفشارشان لحني آمرانه وجود داشت و همين امر باعث طغيان من مي شد. البته اگر من برصورت جلسه هاي آن کميسيون همکاري اعتراض نمي کردم علتش اين بود که مي دانستم نه انصاري و نه کيسينجر به اين موضوع تسلط ندارند و هرکدام بيشتر براي ايجاد اتمسفر و هدف هاي سياسي اين کار را مي کنند. درثاني، از خودم مطمئن بودم که زير بار نخواهم رفت. آن صورت جلسه ها براي من تکليفي ايجاد نمي کرد. اعليحضرت هم اين امر را حتماً به عنوان يک بازي سياسي تلقي مي کردند و آن را جدّي نمي گرفتند.

در ارتباط با اين فشارها اعليحضرت چگونه با شما رفتار مي کردند؟

هميشه پشتيباني مي کردند.

موارد خاصي هست که مطرح کنيد؟

بله، مثلا يکي ازموارد اين بود که جرالد فورد رئيس جمهور وقت امريکا يک روز چند نفر از نمايندگان سرشناس کنگره امريکا را فرستاد پهلوي اعليحضرت با يک نامه که درآن از اعليحضرت خواسته بود که هرچه زودتر کاري بکنند که موافقت نامه دوجانبه بين امريکا و ايران امضاء بشود و داد و ستدهاي اتمي برقرار بشود و ايران از امريکا نيروگاه بخرد. بعد از آنکه اعليحضرت نمايندگان کنگره امريکا را ديدند و آنها رفتند، اعليحضرت مرا خواستند و نامه جرالد فورد را به من دادند و فرمودند بخوان. خواندم. گفتند جوابش چيست. گفتم اصلا جوابش منفي است. ما با اينها مشکل داريم، تا مشکل حل نشود راهي نيست. فرمودند پس برو و جواب نامه را تهيه کن. من رفتم جوابي را که مي خواستم بدهم به انگليسي نوشتم. رفتم اين نامه را دادم به همايون بهادري که معاون وزارت دربار بود. گفتم آقا من اينها را مي خواهم بگويم. شما متن انگليسي مرا از لحاظ سبک و عرف مکاتبات اعليحضرت با سران کشورها تنظيم بکنيد. او فوري نشست و نامه را درست کرد و ماشين کرد. من بردم حضور اعليحضرت و في المجلس امضاء کردند. جواب تهيه شده درقالبي مودبانه و دوستانه اين

www.takbook.com

بود که ما مشکلات داریم. تا اینها انجام نشود و عوامل لازم تامین نشود همکاري نمي توانيم باهم داشته باشيم. خيلي مايليم همکاري بکنيم. براي ما امريکا مملکت بزرگي است. براي ما امريکا خيلي مهم است، و اينها... ولي همکاري بين دوکشور دراين زمينه حياتي و بغرنج بايد بر روي موازين درست باشد و ما سعي خواهيم کرد که براين اساس موافقتنامه را تهيه کنيم.

مخاطب اين نامه کي بود؟

جرالد فورد. اصلا اعليحضرت يک کلمه با من چانه نزدند و نامه را امضاء کردند. و اين حمايت اعليحضرت خيلي مهم بود. يعني به من اجازه مي داد که نه تنها درمقابل امريکا، بلکه در مقابل همه محکم ايستادگي کنم. نشانه بارز حمايت اعليحضرت از من اين است که موافقت نامه دوجانبه با امريکا هيچ وقت آماده نشد تا به امضاء برسد. دليلش هم بطور خلاصه اين بود که امريکا دراين موافقت نامه شرايطي مي گذاشت که براي ما قابل قبول نبود.

نقش رژيم منع گسترش سلاح هاي هسته اي

چه شرايطي ؟

آمريکا، بعد از انفجار اتمي هند، سياست تازه اي در زمينه انرژي اتمي پيشگرفت. اين سياست جديد کم کم شکل گرفت ونهايتا به صورت يک قانون درآمدکه درسال 1978درکنگره تصويب شد. آرشيتکت اصلي آن قانون شخصي بودبه نام"جوزف ناي"(Joseph Nye) . اودرهاروارد بود. اين قانون" The Nuclear Non- Proliferation Act of 1978 ناميده شد. ما با "جوزف ناي" جلسات طولاني داشتيم. دراينجا لازم مي دانم مقدمتاً توضيحي بدهم که چرا نقش امريکا اين قدر مهم بود. بعد از پايان جنگ دوّم جهاني و آگاهي کشورهاي مختلف از وجود تکنولوژي اتمي، اين باور در دنيا مستقر شد که انرژي آينده دنيا انرژي اتمي است و اغلب کشورها، هريک به فراخور حال و اوضاعش، پي اين داستان را گرفتند. درهريک از اين کشورها ارگاني براي تحقيق و توسعه در زمينه انرژي اتمي ايجاد شد. چون درآن موقع اين تکنولوژي در دنياي غرب در انحصار امريکا بود- البته انگلستان هم چون درزمان جنگ با امريکا همکاري داشت تا حدّي به اين تکنولوژي دست يافته بود- همه کشورها سعي کردند که به نحوي عوامل اين تکنولوژي را از امريکا بگيرند و درکشور خود پياده کنند. آمريکا درآن موقع تنها کشوري بود که سلاح اتمي داشت و اين نظر در امريکا رشد کرد که بايد به هرترتيبي شده انحصار داشتن سلاح اتمي دردست آنها بماند. بعد از چند سال شوروي به تکنولوژي سلاح اتمي دست يافت و انحصار امريکا شکسته شد، ولي امريکائي ها همچنان برتري خود را حفظ کردند. بعد از چند سال انگلستان و بعد فرانسه و بعد چين به اين تکنولوژي دست يافتند و صورت مسئله درجهان تغيير کرد.

درطي اين زمان تکنولوژي انرژي اتمي براي توليد نيرو در امريکا و با فاصله کمي درانگلستان و فرانسه رشد کرد و اوّلين نيروگاه هاي اتمي دراين سه کشور ساخته شدند. همزمان، تکنولوژي نظامي در امريکا تحولي شديد پيدا کرد. بدين معني که ديگر مسئله تنها ساختن سلاح هاي اتمي نبود، بلکه امريکا يک برنامه وسيع براي ساختن زيردريائي هاي اتمي، يعني زيردريائي هائي که با نيروي اتمي کار مي کنند، اجرا کرد. امتياز اتم براي زيردريائي دراين است که مسئله سوختگيري هاي پي درپي را حذف مي کند و بنابراين به زيردريائي ها حيطه عمل بسيار وسيع و استقلال عمل خيلي زياد مي دهد.

www.takbook.com

اگر اين مسئله را ذكر كردم براي اين است كه اين موضوع درتحول تكنولوژي گرفتن برق از اتم نقشي حياتي بازي كرد. وقتي صنايع امريكا پي تكنولوژي توليدبرق از اتم رفتند، متوجه شدند كه تكنولوژي آماده شده براي زيردريائي هاي اتمي مي تواند پايه اي بسيار قوي براي اين امر باشد. موتور زيردريائي هاي اتمي يک راكتور اتمي است كه به دلايلي كه ازبحث ماخارج است از آب سبک- يعني آب عادي- واورانيوم غني شده براي ساختن آن استفاده مي كنند. بدين ترتيب تكنولوژي راكتورهاي آب سبک و مخصوصا راكتورهاي آب سبک تحت فشار(pressurized water reactor) آماده شد. صنايع آمريكا، كه به اين تكنولوژي دست يافته بودند، آن را بعدا به تدريج تكميل كردند و براي توليد برق از اين تكنولوژي استفاده كردند. بدين ترتيب تمام برنامه توليد برق اتمي در آمريكا براساس اين تكنولوژي (راكتور آب سبک) ريخته شد و تا امروز ادامه دارد. سوخت اين راكتورها اورانيوم غني شده است (درحدو3 درصد).

آمريكا براي توسعه صنايع نظامي خود- هم ساختن سلاح اتمي و هم ساختن زير دريائي اتمي- احتياج به تاسيسات عظيمي براي غني كردن اورانيوم داشت و اين تاسيسات را خيلي زود براساس تكنولوژي كه در زمان جنگ براي ساختن بمب اتمي ايجاد شده بود فراهم ساخت و بدين ترتيب تنها كشوري بود كه مي توانست مقادير بسيار زيادي اورانيوم غني شده توليد كند و اين هم در ابتدا تا سال ها در انحصار آمريكا بود.

دراروپا وضع متفاوت بود. هم تكنولوژي راكتورهاي آب سبک در اروپا وجود نداشت و هم امكان توليد اورانيوم غني شده براي سوخت اين راكتورها دراروپا نبود. بنابراين انگلستان و فرانسه به دنبال يک تكنولوژي ديگر رفتند كه درآن بجاي اورانيوم غني شده از اورانيوم طبيعي استفاده مي كردند و به جاي آب سبک، گرافيت و گازكربنيک به كار مي بردند و بدين ترتيب تكنولوژي راكتورهاي گرافيت و گاز دراين دو كشور توسعه يافت و براي ساختن نيروگاه هاي اتمي به كار گرفته شد. بعد از چندسال فرانسه دريافت كه اين تكنولوژي به دلايل مختلف نمي تواند از سطح بهره دهي تكنولوژي آب سبک برخوردار باشد و از لحاظ اقتصادي هم قابل رقابت با تكنولوژي آمريكائي ها نيست. فرانسوي ها، پس از اينكه چندين نيروگاه از نوع گرافيت- گاز در فرانسه به كار انداختند، برنامه خود را عوض كردند و از نيمه دوّم دهه 1960 پي تكنولوژي آب سبک از نوع PWR رفتند، و چون اين تكنولوژي در آمريكا دراختيار وستينگهاوس (Westinghouse) بود كمپاني فرانسوي فراماتوم (Framatome)، يک قرارداد (ليسانس) با آن موسسه امضاء كرد كه آن تكنولوژي را درفرانسه پياده كند. با پيشرفتي كه فرانسه در زمينه اتمي داشت، فراماتوم خيلي زود براين تكنولوژي مسلط شد و صنعت پُرتواني براي ساختن نيروگاه هاي اتمي ايجاد كرد و به قرارداد وستينگهاوس خاتمه داد. كمپاني فراماتوم مسلّما امروز پُرتجربه ترين سازنده نيروگاه اتمي در دنيا است و تاكنون بيش از70 واحد نيروگاه اتمي درفرانسه و كشورهاي ديگر ساخته و به كار انداخته است، كه همگي بدون هيچ نوع گرفتاري كار مي كنند.

براي تهيه سوخت اين نيروگاه ها فرانسه در ابتدا مجبور بود كه اورانيوم غني شده را از آمريكا بخرد. درآن زمان فرانسه تاسيساتي براي غني كردن اورانيوم داشت، ولي اين تاسيسات جنبه نظامي داشت و گنجايش آن درحدي بود كه نيازهاي نظامي را تامين كند. وابستگي به آمريكا در زمينه سوخت اتمي براي فرانسه، كه هدف نهائي اش استقلال و خودكفائي در زمينه انرژي بود، ناراحت كننده بود و فرانسوي ها تصميم گرفتند كه تاسيسات بسيار عظيمي براي غني كردن اورانيوم براي مصارف

www.takbook.com

غيرنظامي ايجاد كنند. درآن زمان كشورهاي ديگر اروپا هم به تدريج برنامه هائي در زمينه انرژي اتمي اجرا مي كردند و در فكر توسعه آن بودند و آنها هم به اورانيوم غني شده احتياج داشتند. بنابراين يک كمپاني بزرگ به نام "اُروديف" (Eurodif) تحت لواي فرانسه و با شركت ايتاليا و اسپانيا و بلژيک براي غني كردن اورانيوم تشكيل شد و بلافاصله كار ساختمان تاسيسات كارخانه غني كردن اورانيوم در فرانسه شروع شد. كمي بعد، ايران هم به اين گروه پيوست كه شرح آن را قبلا داده ام. اين كارخانه عظيم ترين و پُرتوان ترين كارخانه غني كردن اورانيوم درجهان بود و هنوز هم هست.

ناگفته نماند كه سرعت پيشرفت فرانسه درزمينه ساختن نيروگاه هاي اتمي از نوع آب سبک تا حد زيادي زائيده اين امر بود كه فرانسه نيز مانند آمريكا يک برنامه كامل براي ساختن زيردريائي هاي اتمي اجرا مي كرد كه تكنولوژي آن تماما در فرانسه ايجاد شده بود. با زيربناي تحقيقاتي و فني كه براي ساختن زيردريائي هاي اتمي ايجاد شده بود، فرانسه توانست خيلي زود برتكنولوژي مشابه نيروگاه هاي اتمي از نوع آب سبک مسلط شود.

انگلستان، كه بعد از جنگ موقعيت خوبي داشت، به علت عدم تحرک و بينش لازم به تدريج از قافله عقب ماند. همان طور كه گفته شد، دراين كشور نيروگاه هائي از نوع گرافيت- گاز ساخته شد كه هنوز هم كار مي كنند، ولي بعد به تدريج معلوم شد كه اين تكنولوژي امكانات لازم رابراي تحول به سوي بهره دهي بالاتر ندارد. به تدريج انگليسي ها نيز، ولي خيلي دير، به اين نتيجه رسيدند كه بايد پي تكنولوژي آب سبک بروند و دراين موقع بود كه مذاكراتي بين ايران و انگلستان شروع شد كه شرح آنرا بعدا خواهم داد.

كانادا نيز كه در زمان جنگ مشاركت كوچكي در فعاليت هاي اتمي داشت نيروي خود را صرف ايجاد تكنولوژي راكتورهاي آب سنگين كرد، و بنابراين، بعد از جنگ، توسعه اين تكنولوژي را ادامه داد و چندين نيروگاه از نوع آب سنگين ساخت و به كار انداخت كه هنوز هم كار مي كنند. اين نوع راكتور را كانادائي ها به بعضي كشورهاي ديگر، از جمله هندوستان و پاكستان، صادر كردند، كه اين امر پايه اي براي توسعه تكنولوژي اتمي مخصوصا در هندوستان شد.

وضع دوكشور آلمان و ژاپن هم جالب است. اين دو كشور، كه به علّت مغلوب شدن درجنگ دوّم جهاني تا مدتي از فعاليت هاي اتمي محروم بودند، به تدريج برنامه هائي تحت لواي امريكا شروع كردند، و چون هر دو كشور پايه صنعتي و فني قوي داشتند خيلي زود توانستند با بهره گيري از تجربيات صنعتي امريكا صنايع اتمي پُرتواني را دركشورشان ايجاد كنند. بنابراين هردو اين كشورها تكنولوژي راكتورهاي آب سبک را گرفتند و امروز همه نيروگاه هاي اتمي اين دوكشور از همين نوع هستند. آلمان كه قدرت علمي و صنعتي بيتشري از ژاپن آن روز داشت زودتر موفق شد و آلماني ها توانستند نيروگاه هاي پرتوان و تكامل يافته اي بسازند و به كار اندازند. آلماني ها، كه در بازار بين المللي به علّت قدرت صنايع خود و نيز كيفيت بالاي توليداتشان از مقبوليت و"پرستيژ"خاصي برخوردار بودند، توانستند در بازار بين المللي رخنه كنند و نيروگاه هائي صادركنند. ولي ژاپني ها هيچ وقت نتوانستند به بازارهاي بين المللي دراين زمينه راه پيدا كنند. كشورهاي ديگري كه از همان ابتدا برنامه هاي اتمي داشتند و موفقيت هائي بدست آوردند، عبارتند از سوئد، سويس، بلژيک، اسپانيا. دركشورهاي درحال رشد هم هندوستان، كره جنوبي، تايوان، آرژانتين، برزيل، افريقاي جنوبي و ايران پي برنامه هاي اتمي رفتند، ولي امروز موفق تر از همه كره جنوبي و تايوان هستند و تاحدّي هم

www.takbook.com

هندوستان. درکشورهاي آرژانتين، برزيل، افريقاي جنوبي و ايران به علت عدم ثبات سياسي موفقيت هائي بدست نيامد.

همان طور که ديديم همه کشورها در ابتدا به آمريکا احتياج داشتند. هم براي گرفتن تکنولوژي و هم براي گرفتن تجهيزات نيروگاه ها و سوخت اتمي. آمريکا که با اين وضع روبرو شده بود از همان ابتدا شرايطي براي همکاري خود با کشورهاي ديگر گذاشت و يک فرمول موافقت نامه دوجانبه درست کردکه همه کشورها مجبور بودند آن را امضاء کنند تا بتوانند با امريکا داد و ستد داشته باشند. فرمول اين موافقت نامه ها، که معمولا متاثر از قوانين آمريکا و سياست هاي آمريکا بود، برحسب تغييراتي که در اين قوانين يا درسياست آمريکا ايجاد مي شد تغيير مي يافت. آمريکا نگران اين بود که کشورهاي ديگر از طريق روابط اتمي خود با آمريکا به تکنولوژي ساختن سلاح هاي اتمي راه پيدا کنند و شرايطي هم که در موافقت نامه گنجانده مي شد تابع اين نگراني بود. البته طبيعي است، که علاوه برموضوع جلوگيري از اشاعه سلاح هاي اتمي، امريکا سعي مي کرد از تحميل اين شرايط به طور غيرمستقيم استفاده اقتصادي هم بکند. اين نوع موافقت نامه دو جانبه بعدا به صورت عرف معمول روابط هسته اي بين کشورها درآمد و همه کشورهاي صادرکننده تکنولوژي و مواد اتمي با کشورطرف خود امضاء اين موافقت نامه ها را شرط لازم براي هرنوع دادوستد اتمي مي دانستند.

به تدريج که بعضي از کشورها به تکنولوژي ساختن سلاح هاي اتمي دست مي يافتند، نگراني آمريکا بيشتر مي شد و شرايط را سخت تر مي کرد. وقتي که در اوايل سال 1974 اوّلين انفجار اتمي هندوستان انجام گرفت، عکس العمل شديدي درامريکا ايجاد شد و دولت امريکا فرمول موافقت نامه ها را سخت تر کرد. در ابتدا، کشورهاي دريافت کننده تکنولوژي فرمول موافقت نامه هاي امريکا را به آساني مي پذيرفتند، زيرا خيلي زياد دست و پا گير نبود. تعداد زيادي از کشورها با آمريکا موافقتنامه امضاء کردند. يک گروه کشورهاي ديگر، که ديرتر وارد گود شدند، از جمله ايران، يوگسلاوي و تعدادي کشورهاي ديگر، وقتي امضاء موافقت نامه برايشان مطرح شد که آمريکا فرمول موافقت نامه را بسيار سخت تر کرده بود. ولي چون درآن موقع در آمريکا قانون تازه اي در دست تدوين بود (همان قانون عدم گسترش سلاح هاي اتمي سال 1978(The Nuclear Non- Proliferation Act of78) که اين فرمول تازه هنوز تجربي بود، و امريکائي ها فرمول نهائي براي اين موافقت نامه ها نداشتند، در مذاکراتشان بسيار محتاط بودند.

ايران در برابر امريکا

برحسب اتفاق وقتي برنامه هاي اتمي ايران مطرح شد وضع در امريکا به نحوي بود که پيش ازاين تشريح کردم. کشورهاي ديگري هم بودند که قصد امضاء موافقت نامه با امريکا را داشتند، ولي آنها هم سردرگم بودند که چگونه رفتار کنند. مقاومت سرسختانه ايران دراين زمينه و نرفتن زيربار شرايط ناگواري که آمريکائي ها مي خواستند تحميل کنند، موجب شد که کشورهاي ديگر هم زير بار نروند. بدين ترتيب ايران به طور اتفاقي بازيگر اصلي صحنه شد و در موضع مقدم جبهه مخالفت قرار گرفت. کشورهاي ديگر موضوع مذاکرات ما را با آمريکائي ها از نزديک تعقيب مي کردند و همه ما را دراين ايستادگي تشويق مي کردند. بنابراين، موضوع مذاکرات ايران و امريکا يک جنبه بين المللي به خود گرفت و حتي کشورهاي صنعتي بزرگ مثل فرانسه و آلمان نظر خود را به اين موضوع معطوف کرده بودند. البتّه نه براي خودشان. چون آنها ديگر جزء کشورهاي صادرکننده اتمي بودند. ولي

www.takbook.com

موضوع براي آنها از دو لحاظ اهميت زياد داشت. يكي اينكه ببينند خودشان درموافقت نامه هائي كه با كشورهاي ديگر امضاء مي كنند تا چه حد مي توانند سخت گيري كنند. ديگر اينكه چون آمريكا رقيب تجارتي آنها بود، درگير شدن آمريكا با اين نوع مسايل به نفع آنها تمام مي شد.

آمريكا كه مي ديديد ايران راه را بر آنها سد كرده است سعي مي كرد ايران را به نحوي راضي كند كه دست از مقاومت بردارد و موافقت نامه را بپذيرد. اين سعي در دو زمينه اعمال مي شد. يكي از طريق فشار سياسي، كه قبلا به آن اشاره شد، و ديگر از طريق مذاكره با ما براي تعيين حد شرايط كه به صورت قابل قبول درآيند. بايد متذكر شوم كه اين حد شرايط مستقيما روي متن قانوني كه در آمريكا براي عدم گسترش سلاح اتمي دردست مطالعه بود تاثير مي گذاشت. درطي مذاكرات طولاني با آمريكائي ها بالاخره ما موفق شديم به آنها بفهمانيم كه شرايط آنها بسيار غيرمنطقي هستند و كشورهاي ديگر نمي توانند آنها را بپذيرند و درچند مورد مجبور شدند تخفيف بدهند. البتّه بايد بگويم كه مذاكرات ما گاهي از حيطه دولت (قوه مجريه) امريكا فراتر مي رفت و به نمايندگان كنگره، مخصوصا سنا، مي رسيد. من بارها با نمايندگان كنگره كه قانون عدم گسترش سلاح هاي اتمي را در دست مطالعه داشتند مذاكره كردم. بالاخره نظرات ما در متن نهائي قانون در بعضي موارد منظور شد. يادم هست كه يک وقت يک سناتور آمريكائي به من گفت كه بعضي از مواد اين قانون را بايد "ماده اعتماد" ناميد، چون آنها درنتيجه مذاكرات با شما تدوين شده اند.

من هنوز متوجه نشده ام كه مشكل شما با آمريكا دقيقاً چه بود و چه شرايطي آنها داشتند كه قبولش براي شما ممكن نبود؟

براي اينكه پاسخ من به اين سوال روشن باشد، لازم است كه خيلي خلاصه و به طور شماتيک توضيحاتي در مورد سوخت اتمي بدهم.

وقتي مقداري سوخت تازه را كه معمولا عبارت است از اورانيوم كم غني شده (درحدود 3 درصد) در داخل راكتور اتمي قرار مي دهند و نيروگاه را به كار مي اندازند و از آن انرژي به صورت برق مي گيرند، طبعا سوخت اتمي تحليل مي رود. بعد از مدّتي سوخت را بايد از راكتور خارج كرد و سوخت تازه وارد راكتور كرد. وقتي سوخت را از راكتور خارج مي كنند، علتش اين نيست كه آن سوخت ديگر خاصيت سوختي ندارد و همه مواد سوختي آن از بين رفته است. اين امر به علل فني خاص انجام مي شود. يعني، به علل فني، قبل از اينكه مواد سوختي تمام شود بايد سوخت را از راكتور بيرون آورد. وقتي ميله هاي سوخت تحليل رفته از راكتور خارج مي شوند، باز درآن ها مقدار زيادي مواد سوختي قابل مصرف وجود دارد. از جمله مقداري اورانيوم غني شده (در اثر سوختن درجه غناي اورانيوم مقداري پائين مي آيد) درآن هست. مقداري هم پلوتونيوم، كه آن هم سوخت اتمي است. در داخل سوخت، درنتيجه، فعل و انفعالات اتمي ايجاد شده است. اين پلوتونيوم احتمالا مي تواند تحت شرايطي درساختن سلاح اتمي به كار رود. بقيه هم مقداري مواد راديواكتيو است كه آنرا مي توان به خاكستر تشبيه كرد. اين داستان به سوختن ناقص چوب بي شباهت نيست. وقتي شما مقدار زيادي چوب را آتش بزنيد و بسوزانيد و بعد از مدّت كمي آتش را خاموش كنيد، براي شما سه چيز باقي مي ماند. اوّل مقداري چوب كه نسوخته است. بعد مقداري زغال خواهيد داشت كه خود نوعي سوخت است، و بعد هم مقداري خاكستر.

www.takbook.com

از لحاظ اقتصاد نيروگاه، كه در قيمت تمام شده كيلووات ساعت برق توليد شده خلاصه مي شود، مسئله وجود مقدار قابل ملاحظه اي اورانيوم غني شده و پلوتونيوم در سوخت اتمي مصرف شده اهميّت دارد. تا چه حد اهميّت دارد، اين مربوط به اين است كه شما درچه زمان و درچه شرايطي مسئله را بررسي مي كنيد. اگر وضع منابع انرژي قابل دسترس طوري باشد كه احساس كمبود بشود، اين موضوع اهميّت زياد دارد، چون وقتي كمبود منابع انرژي هست قيمت اين مواد بالا مي رود و آن مقدار سوخت كه در سوخت اتمي مصرف شده باقي مانده است ارزش زيادي دارد و دراقتصاد انرژي اتمي نقش نسبتاً مهمي بازي مي كند. اگر احساس عمومي براين باشد كه منابع انرژي در هرصورت آن قدر محدود نيستند، اين سوخت باقي مانده اهميتي ندارد و مي توان از ارزش اقتصادي آن صرف نظر كرد. درآن موقع كه مسئله انرژي اتمي درايران مطرح بود ما درحالت اوّل قرارداشتيم، يعني مسئله استفاده مجدد از سوخت مصرف نشده در راكتورهاي اتمي اهميّت داشت و همه كشورها سعي مي كردند كه از آن سوخت استفاده كنند. درشرايط امروز (يعني در دهه آخر قرن بيستم) ما درحالت دوّم قرار داريم و كمبود منابع انرژي فعلا مطرح نيست.

حال اگر برگرديم به سوال شما، بايد بگويم كه بخش اساسي مشكلات ما با امريكا درمورد موافقتنامه دوجانبه بيشتر به اين موضوع استفاده از سوخت هاي مصرف نشده در راكتور مربوط مي شد. آمريكائي ها مي گفتند كه اگر شما سوخت را از ما مي خريد، بعد از اينكه آن سوخت در راكتور كار كرد و مقداري از آن تحليل رفت، و وقتي بقيه آن از نيروگاه خارج مي شود، بقيه عملياتي كه با آن سوخت مي شود بايد با موافقت آنها باشد. يعني ما ديگر بر سرنوشت آن سوخت حاكم نبوديم. مثلا نمي توانستيم آن را بدون موافقت امريكا به كشور ديگري بفروشيم. نمي توانستيم بدون موافقت امريكا مواد سوختي آن را از آن جدا كنيم. به علاوه حتي اگر سوخت را هم از امريكا نمي خريديم و از منبعي ديگر تامين مي كرديم، اگر اين سوخت در يک نيروگاه ساخت آمريكا مصرف مي شد، باز همان شرايطي كه عرض كردم برآن حاكم مي شد. در واقع كشورهاي دارنده تكنولوژي هسته اي بدين ترتيب مي خواستند حاكميت خود را بر برنامه سوخت اتمي كشورهاي دريافت كننده تحميل كنند. بهانه ظاهري اين امر جلوگيري از اشاعه سلاح هاي اتمي بود، ولي ما شواهد متعددي داشتيم كه نشانگر اين بودند كه آنها دراين زمينه مقاصد سياسي و اقتصادي خود را ناديده نمي گيرند و اين مسئله را وسيله اي براي تامين اين مقاصد قرار مي دهند. ما مي دانستيم كه در شرايط آن روز براي ما ميسر نبود كه بر سرنوشت سوخت اتمي خود حاكميت كامل داشته باشيم و بدون هيچ قيد و بندي درمورد آن تصميم بگيريم. ولي درمورد امريكا عجله اي نداشتيم ، چون نيازهاي ما از طريق كشورهاي اروپائي تامين مي شد و نيز مي دانستيم كه متن موافقت نامه دوجانبه هرچه باشد در غايت امر روابط ما با امريكا مشكل خواهد بود چون ارگان هاي مختلف آمريكا هميشه در اين زمينه همخواني نداشتند و يک پارچه نبودند.

ايران و انگليس

آقاي دكتر اعتماد، من مي خواهم بعدا راجع به برداشت شما و دولت ايران از شرايط بين المللي انتقال تكنولوژي هسته اي از شما سوال كنم. اما پيش از آن، براي اينكه ارتباطات متقابل ايران روشن ترشود، شايد بد نباشد درباره ساير كشورها مختصرا گفتگوئي داشته باشيم. اجازه بدهيد از انگلستان شروع كنيم.

www.takbook.com

همان طور که گفتم، تکنولوژي هسته اي انگلستان بر پايه سيتسمي بودکه به درد کار ما نمي خورد و بعد معلوم شدکه خود انگلستان نيز درصدد تغيير آن است. به همين دليل موردي در روابط ما پيش آمد که بسيار جالب است و کمتر کسي هم از آن اطلاع دارد. درسال 1977 وزير انرژي انگلستان کسي بود به نام "توني بن" (Tony Benn) که از رهبران مشهور حزب کارگر انگلستان و در جناح چپ اين حزب بود. او يک مشاور علمي داشت که سياست هاي دراز مدّت انرژي انگلستان را تدوين مي کرد. با من دوست بود چون معاون رئيس ارگان انرژي اتمي انگلستان(UK Atomic Energy Authority) هم بود. او دانشمندي طراز اوّل بود و در انگليس احترام فوق العاده برايش قائل بودند.

اسمش يادتان است؟

اسمش والترمارشال (Walter Marshall) بود. بعدها لقب لرد گرفت. او گاهي به ايران مي آمد و يکديگر را مي ديديم و من هم وقتي به انگلستان مي رفتم او را مي ديدم. يک روزي آمد گفت ما به اين نتيجه رسيديم که تکنولوژي که داريم به درد نمي خورد و ما بايد آن را عوض بکنيم و برويم پي همان تکنولوژي که شما پي اش رفتيد، يعني تکنولوژي (PWR)، و ما بررسي هايمان را شروع کرده ايم که اوّلين نيروگاه اتمي ازنوع PWR را تا ده سال ديگر بسازيم. ما با انگلستان نمي توانستيم داد وستد اتمي داشته باشيم براي آنکه آنها تکنولوژي ديگري داشتند. ولي حالا ديدم صحنه دارد عوض مي شود و اينها دارند مي آيند توي ميدان تکنولوژی PWR . انگلستان هم از نظر اتمي قدرت مهمي بود. يعني تکنولوژي خيلي داشتند، منتها بي راهه رفته بودند. ولي توان علمي و فني آنها آن وقت خيلي خوب بود. من يک دفعه به سرم زد که از اين موقعيت استفاده کنم. دليل آن هم اين بود که من از وضع موجود اندکي بيم داشتم، بيم من اين بود که ما درست است با فرانسه و آلمان روابط وسيعي برقرارکرده ايم و کارهايمان خيلي هم خوب پيش مي رفت، ولي در هرصورت ميدان مانوور ما کمي تنگ بود. احساس مي کردم که ممکن است با امريکا به نتيجه نرسيم و نمي خواستم فقط درحيطه روابط با دو کشور فرانسه و آلمان محصور شويم. از طرف ديگر آلمان و فرانسه روز به روز به هم نزديک مي شدند و مي ترسيدم که آنها روزي ما را درمضيقه قراردهند. روز به روز من به اين نتيجه مي رسيدم که اگر يک روز اين دوکشور توافق هائي درمورد نحوه دادن تکنولوژي اتمي به ايران با هم بکنند و تضييقاتي ايجاد کنند به ما ضرر خواهد خورد. سعي من هميشه اين بود که يک راهي باز بکنم که اينها امکان اين مانور را نداشته باشند، هميشه از اين مي ترسيدم، براي اين که اگر آنها اين کار را مي کردند ما مجبور مي شديم بيافتيم توي دامن آمريکائي ها. هيچ چاره ديگري نداشتيم. امريکا هم مرتب فرانسه و آلمان را زير فشار مي گذاشت که در داد و ستد با ايران احتياط بيشتري بکنند. در هرصورت، وقتي والتر مارشال آن صحبت را با من کرد، احساس کردم که پنجره اي دارد باز مي شود و بايد از آن استفاده کرد.

اين چه سالي است؟

اين اوائل سال 77 بود. بعد او به انگلستان برگشت و بعد از دو سه روز فکر به او تلفن کردم که مي خواهم فوري او را ببينم و قرار گذاشتيم و من به ديدن او رفتم. گفتم يک روز صبح تا عصرت را آزاد بگذار من با تو کار دارم. مفصل با هم صحبت کرديم. به او گفتم شما مي خواهيد پي يک تکنولوژي ديگر برويد، که همان است که ما انتخاب کرده ايم. ولي شما اشکالات زياد داريد. چون رقيبان شما براين تکنولوژي تسلط دارند. به علاوه بازارداخلي تان تنگ است. براي اينکه يک تعداد نيروگاه با

www.takbook.com

تکنولوژي قديمتان ساخته ايد که روي دستتان مانده. آنها را که نمي توانيد بريزيد دور. اضافه قدرتي که شما مي توانيد کم کم توي شبکه وارد بکنيد اين قدر زياد نيست که توسعه يک تکنولوژي را توجيه کند. بازار خارجي را امريکا و فرانسه و آلمان گرفته اند. شما چون از آنها عقبتريد نمي توانيد به اين زودي به اين بازار دست پيدا کنيد. دلايل مفصلي برايش آوردم که ثابت کنم که انگليس تنها اين کار را خيلي به سختي مي تواند بکند و موفق بشود، و حال اينکه اگر اين کار را بيايد با ايران بکند و يک همکاري وسيع و نزديک به صورت joint venture ايجاد کنيم، شانس موفقيت زياد است. انگليس و ايران اولا دو بازار است، خودش يک وسعت بيشتري به اين کار مي دهد. بعد تازه با تقسيم کردن کار بين انگليس و ايران ما مي توانيم روي بازارهاي ديگر برويم، از جمله در کشورهائي مثل هند و پاکستان، يا احياناً بعضي کشورهاي عربي. براي اينکه خيلي نرمش بيشتري ايجاد مي کند. اشکال انگليسي ها اين بود که بعضي جاها اصلا نمي توانستند راه پيدا کنند. گفت منظورت چيست. گفتم منظورم اين است که شما اصلا بيائيد از اول باما بنشينيد با هم بررسي کنيم ببينيم با هم چکار مي توانيم بکنيم. گفت خوب من بايد بروم به دولتم بگويم. بايد بروم مستقيم به نخست وزير بگويم، چون تونيبن، که وزير انرژي است، ممکن است به علل سياسي تمايلي نداشته باشد. رفت پهلوي کلهان (Callaghan) که نخست وزير انگلستان بود. کلهان روي موافق نشان داده بود، ولي گفته بود اين موضوع بايد کاملا محرمانه بماند، تا مقدمات کار فراهم شود. او گفته بود که بايد امتحان شود که آيا ايران حاضر است به طور جدّي پي اين کار برود. براي بررسي اين امر هم يکي از دوستان نزديک خود"لرد آلدينگ تون" (Lord Aldington) راماموركرد که به ايران سفر کند و به نحوي موضوع را بررسي کند. لرد آلدينگ تون همراه دو يا سه نفرآمدند اعليحضرت راديدند. بامن صحبت کردند. نخستوزير را ديدند. بالاخره متقاعد شدند که بله يک چنين حرفي مطرح است و مي شود پياش رفت. خيلي زود داستان سرگرفت و من هم البته قبلاً موضوع را به اعليحضرت گزارش کرده بودم. يک روز حضورشان گفتم من اين چنين فکري به سرم زده است. فرمودند فکر خيلي خوبي کردي و به هيچ کس نگو. اصلا صدايش را درنياور. برو کارت را بکن.

يعني شما قبل از اينکه با شاه صحبت کنيد با مارشال صحبت کرده بوديد و ايشان آمدند به ايران؟

من وقتي با والتر مارشال صحبت کردم و او رفت و با نخست وزيرش صحبت کرد، هنوز اعليحضرت اطلاع نداشتند. ولي وقتي نشان تمايلي در انگلستان ظاهر شد و معلوم شد که نخست وزير انگلستان مي خواهد گروهي را بفرستد که در واقع يک نوع استمزاج باشد، مسئله را با اعليحضرت درميان گذاشتم، که اعليحضرت هم نظر مرا تاييد کردند. يک گروه درست کرديم. آنها هم يک گروه براي اين کار درست کردند. ما جلسات بسيار طولاني داشتيم. روزها نشستيم با هم بحث کرديم، براي اينکه اين طرح بسيار بغرنج بود و مسائل سياسي و فني و مالي و حقوقي فراواني را دربرمي گرفت.

يادتان مي آيد چه کساني دراين تيم ها بودند؟

بله، در گروه ما رضا نيازمند، احمد ستوده نيا، سيروس منظور، محمد حسن فرزين و حميد رفيع زاده شرکت داشتند.

يعني هم از درون سازمان بود هم از بيرون.

www.takbook.com

هم از درون بود و هم از بيرون . از بيرون رضا نيازمند بود كه به او اطمينان داشتم. در ثاني، او، به صورتي كه توضيح دادم، براي سازمان انرژي اتمي كار مي كرد و از نزديک مسايل ما را مي شناخت. يک نفر ديگر هم از بيرون بود، سيروس انصاري، كه نه هميشه ولي گاهي كه لازم مي شد درجلسات ما شركت مي كرد.

قوم و خويش . . .؟

بله او برادر هوشنگ انصاري بود. سيروس انصاري آن وقت به عنوان مشاور در اختيار دولت ايران بود. دولت با او قراردادي داشت كه دركارهائي كه دولت ايران از لحاظ سرمايه گذاري هاي خارجي دارد از او كمک بگيرد. و او كمک خيلي خوبي هم بود، براي اينكه مسائل حقوقي، صنعتي و مالي را خوب مي شناخت، قرارداد را خوب مي توانست مذاكره بكند، گرفتاري ها را خوب مي ديد و خيلي زيرک بود. من از اوخواهش كردم كه بيايد براي اينكه در مواردي او خيلي خوب مي توانست مسايل را روي كاغذ بياورد. گروه ما در مجموع 5 يا 6 نفر بوديم و گروه آنها هم درهمين حد بود. علاوه بر والتر مارشال، مسئولان بالا رتبه صنايع اتمي انگلستان در اين گروه بودند. اين جلسات را به طورمتوالي داشتيم. حالا برنامه چه بود؟ من به اينها مي گفتم بيائيم اصلا يک صنعتي را به صورت مشترک از صفر ايجاد بكنيم. ما داريم از آلمان نيروگاه مي خريم، از فرانسه نيروگاه مي خريم، خوب مي خريم. آنها هم فروشنده هستند و اين براي ما كه برنامه وسيعي داريم كافي نيست و رضايت بخش نيست. ولي ما دراينجا مي خواهيم از اول با شما شريک بشويم. درست است كه شما بيشتر تكنولوژي داريد، ولي ما هم به تدريج ياد گرفته و ياد مي گيريم. برويم توي يک گود. شرط اصليش اين است كه در اين همكاري (Joint venture) سهم مساوي داشته باشيم. يعني (Fifty Fifty) باشد، در تمام زمينه ها، يعني هيچ دولتي روي آن يكي تفوق نداشته باشد. شرط دومش اين بود كه كارها را بايد تقسيم بكنيم. هر تشكيلاتي كه مي خواهيم درست بكنيم كه اين طرح را اداره كند نصفش بايد از ايران باشد و نصفش از انگليس. اشكال كار ما اين بود كه تكنولوژي آنها را نداشتيم، دانش اتمي آنها را نداشتيم، آنها هم آن تكنولوژي به خصوص را نداشتند، ولي دانش اتمي و تكنولوژي هاي لازم را داشتند كه خيلي زود تكنولوژي تازه را مهار كنند. بعد صنايع مقتدري داشتند كه ما نداشتيم. مشكل آنها چه بود؟ مشكل آنها اين بود كه امكان ماليش را نداشتند. براي ما سرمايه گذاري دراين زمينه آسان تر بود تا انگلستان. درآن موقع انگلستان وضع ماليش خيلي خراب بود. مشكل ديگر انگلستان اين بود كه بازار داخلي شان خيلي محدود بود و اين بازار به تنهائي يک سرمايه گذاري بزرگ را براي توسعه تكنولوژي تازه توجيه نمي كرد. اين كه گفتم براي ما سرمايه گذاري آسان تر از انگلستان بود به اين مفهوم است كه، در هرصورت، ما به علت تاخيري كه داشتيم براي اجراي همان برنامه هائي كه تاكنون شروع كرده بوديم به ميزان زياد بايد سرمايه گذاري مي كرديم و اين تاواني بود كه براي عقب بودنمان بايد مي داديم.

يعني در واقع انگليس تكنولوژي وارد اين جريان مي كرد، ايران امكانات مالي، و شما در اين تكنولوژي شريک و سهيم مي شديد.

بله. البته ما، علاوه بر سرمايه گذاري، به سهم خودمان، يک عامل مهم وارد داستان مي كرديم و آن هم بازار داخلي ايران بود. اين طرح يک مقدار زيادي پيش رفت. نحوه تشكيلات صنعتي و نيز زمينه فعاليت روشن شد. قرار براين شد كه انگلستان و ايران هردو به طور مساوي صاحب و مشتري اين

www.takbook.com

صنعت جديد باشند، يعني يک نيروگاه انگلستان بخرد و يکي ايران، بعد هم همين طور ادامه يابد. بخش هاي مختلف اين صنعت توليدي هم قرار شد بين انگلستان و ايران تقسيم شود.

بعد از روي كار آمدن كابينه آموزگار و شروع گرفتاري هاي داخلي ايران ديگر ما زياد مايل به ادامه اين طرح نبوديم. چون فضاي كار كمكم عوض شده بود و اتفاقا در انگلستان هم مشكلاتي به وجود آمد كه آنها هم در اثر گرفتاري هاي خودشان نسبت به اين موضوع سرد شدند. درهرصورت اولويت اين امر در دو كشور از بين رفت. با هم توافق كرديم كه فعلا دست نگهداريم تا ببينيم بعد چه مي شود، كه بعد هم موضوع منتفي شد.

من درست نفهميدم چرا اين انجام نشد. آيا وضع سياسي ايران مشكل شد؟

وضع سياسي ايران مشكل شد. وضع مالي مملكت هم به خوبي گذشته نبود. ابرهاي تيره اي در افق پديدار مي شد. آن وقت من آن اطمينان و دلگرمي كه قبلاً داشتم ديگر نداشتم. انگليسي ها هم اين را حس مي كردند. انگلستان هم گرفتار بود. دولت كلهان هر روز ضعيفتر ميشد. موضوع تغيير تكنولوژي درانگلستان با مقاومت شديد منابع مختلف، و حتي تا حدي هم صاحبان صنايع، روبرو شد و انگليسي ها هم متوجه شدند كه اين امر به اين آساني و با اين سرعت عملي نيست. بنابراين دوطرف توافق كرديم كه فعلا طرح مسكوت بماند تا بعد در شرايط بهتري شايد بتوان آنرا دوباره زنده كرد. بايد تصريح كنم كه اختلافي پيش نيامد كه منجر به مسكوت گذاشتن طرح بشود. منتهي جوّ سياسي درهر دو كشور به سرعت خراب مي شد و ديگر آن اطمينان قبلي نسبت به آينده وجود نداشت. دراين شرايط اخذ هر تصميمي تقريبا غير ممكن بود. مخصوصاً اينكه مسئله مورد نظر آينده هر دوكشور را در زمينه انرژي براي ده ها سال تحت تأثير شديد قرار مي داد.

ولي كي ابتدا اين مسئله را پيش آورد، پيشنهاد كرد كه يک خرده كوتاه بيائيد؟

هيچ كدام. در ابتدا به علّت اينكه اولويت قبلي وجود نداشت تناوب جلسات كم شد و كمتر دور هم مي نشستيم. ما كه گرفتاري هايمان معلوم بود. انگليسي ها هم به علل مختلف بر سرطرح عوض كردن تكنولوژي خودشان گرفتار شدند. توني بن وزير انرژي انگلستان هم عامل ترمزكننده اي بود چون در ابتدا از اين داستان كنار گذاشته شده بود، و بعد هم او نظرات خاصي داشت كه درآن موارد از حمايت نخست وزير انگلستان برخوردار نبود. خلاصه انگليسي ها با هم كشمكش داشتند و اين طرح تا حدي تحت تأثير اين وضع رها شد.

شما اشاره اي به كشورهاي عربي كرديد. آيا رابطه شما با كشورهاي غربي، بويژه آمريكا، در رابطه ايران با كشورهاي عربي تاثير مي گذاشت؟

درطول مدّتي كه ما با آمريكائي ها مذاكره مي كرديم، بعضي كشورهائي كه آنها هم مسئله موافقت نامه دوجانبه با آمريكا را در پيش داشتند و يا براي آينده پيش بيني مي كردند به سراغ ما مي آمدند و مذاكراتي انجام مي داديم. آنها مي خواستند بدانند كه مذاكرات ما با آمريكائي ها چقدر پيشرفت كرده و به كجا رسيده است و از طرفي هم اغلب پشتيباني خود را نسبت به موضع ما اعلام مي كردند و ما را در ايستادگي در مقابل آمريكا تشويق مي كردند. از جمله اين كشورها مي توان از يوگسلاوي نام برد كه درآن زمان طرح ساختن نيروگاه هاي اتمي در دست داشت و براي خريد نيروگاه با آمريكا مشغول مذاكره بود. از سوي ديگر برنامه ايران كم كم اجرا مي شد و قيافه جدّي به خود گرفته بود و به تدريج

www.takbook.com

اعتبار بين المللي پيدا مي كرد. در واقع در آن زمان ايران به صورت يک كشور نسبتاً پيشرو در زمينه انرژي اتمي در بين كشورهاي گيرنده تكنولوژي درآمده بود. اين امر خود گروهي از كشورها را متوجه ما مي كرد. از جمله چين، پاكستان، تركيه و بعضي كشورهاي عربي.

كشورهاي عربي درجوار آژانس بين المللي انرژي اتمي (International Atomic Energy Agency) يک گروه تشكيل داده بودند كه مسائل انرژي اتمي را تعقيب كند و گزارش هائي براي كشورهاي عربي تهيه كند. اين گروه در كنفرانس عمومي آژانس، كه سالي يک بار جلسه تشكيل مي داد، فعاليت زيادي داشت. وقتي من براي اجلاس كنفرانس عمومي آژانس بين المللي انرژي اتمي يا براي جلسات شوراي حكام (board of governors) آژانس به وين مي رفتم اغلب با اين گروه جلساتي داشتيم. آنها به من مي گفتند كه ايران در امر انرژي اتمي جلو افتاده است و در اين زمينه برنامه هاي وسيعي دارد و تجربياتي اندوخته است و خوبست اين تجربيات را در اختيار كشورهاي ديگر مخصوصا كشورهاي عربي قرار دهد، و حاضر بودند دراين زمينه همكاري وسيعي با ايران داشته باشند، و رهبري ايران را قبول داشتند. خيلي از آنها از من دعوت كردند كه به كشورشان سفر كنم و دراين بازديد زمينه همكاري را ايجاد كنم.

كدام كشورها؟

عربستان سعودي، مصر، مراكش و بعضي كشورهاي خليج فارس. در هرصورت، بايد بگويم كه هربار در مورد كشورهاي عربي با اعليحضرت صحبت كردم، استقبال نكردند و علاقه اي نشان ندادند. و هردفعه هم كه از من براي سفر به آن كشورها دعوت مي كردند و به اعليحضرت عرض مي كردم، مي فرمودند حالا وقتش نيست يا اصلا لازم نيست. بدين ترتيب همكاري ايران باكشورهاي عربي مطرح نبود. ولي من خودم با آنها در وين تماس هاي دوستانه داشتم و آنها را تا حدّ لازم در جريان پيشرفت كارهايمان قرار مي دادم. در مورد سياست اعليحضرت درمورد همكاري با اعراب لازم است اضافه كنم كه مسائل خاورميانه و مخصوصا روابط ايران با اعراب درآن زمان به اندازه اي پيچيده و درهم بود كه اعليحضرت از اين كه اتم هم وارد آن مسايل بغرنج بشود بيم داشتند و نمي خواستند كه ما هم گرفتار مسايل سياسي منطقه بشويم. ولي درايجاد رابطه با كشورهاي ديگر ايرادي نداشتند و تاييد مي كردند. مثلا ما با برزيل، كه درآن موقع برنامه مفصلي را شروع كرده بود، خيلي روابط نزديک داشتيم و من دوبار با همكارانم به اين كشور رفتيم و با برنامه آنها از نزديک آشنا شديم. تعقيب برنامه برزيل براي ما به دلائلي كه ذكر آن از حد اين مصاحبه خارج است اهميّت زياد داشت. به علاوه ما آن روزها عقب اورانيوم مي گشتيم و قرائني وجود داشت كه برزيل منابع اورانيوم دارد. با كشورهائي مانند آرژانتين و مكزيک تماس هائي داشتيم.

آسياي شرقي چه؟

با كشورهاي آسياي جنوب شرقي ارتباطي نداشتيم ولي با چين داشتيم كه به آن خواهيم رسيد.

ايران و پاكستان

پاكستان چه؟

www.takbook.com

پاکستان خيلي زياد. يکي از دلائلي که با پاکستان زياد رابطه داشتيم اين بود که پاکستان جزء آر. سي. دي. (R. C. D.)بود. در اين سازمان ايران و پاکستان و ترکيه عضو بودند. مطالب مختلفي در آر.سي. دي . مطرح بود که يکي مسئله انرژي اتمي بود. سالي يکبار اجلاسي داشتيم با شرکت مسئولان اتمي سه کشور. هرسال ما در يکي از کشورها جلسه دو سه روزه داشتيم، يا در ترکيه يا در ايران يا درپاکستان. دراين جلسات از برنامه هاي کشورها آگاهي پيدا مي کرديم و زمينه هائي هم براي همکاري و مخصوصا تبادل اطلاعات درست کرده بوديم. بنابراين خيلي به هم نزديک شده بوديم، بدون اينکه اين نزديکي به يک همکاري در داخل چهارچوب معيني تبديل شود. آن وقت کميسيون انرژي اتمي پاکستان رئيسي داشت به نام "منير احمدخان"، که مرد بسيار دانا و فعالي بود. منير احمد خان را ذوالفقارعلي بوتو نخست وزير پاکستان بر سر کار گذاشته بود. او با بوتو خيلي نزديک بود و خيلي هم قدرت داشت. وظيفه او از اوّل با وظيفه من فرق داشت. يعني به احتمال قوي به او از اول گفته بودند که ساختن سلاح اتمي هم در برنامه کار او هست، يا مي تواند باشد، يا اين که در هرصورت آن را نفي نکرده بودند.

آيا خود او اين مطلب را گفت؟

او نگفت که از اوّل به او گفته بودند، ولي در صحبت هائي که با هم داشتيم به طور ضمني مي گفت که بايد به تکنولوژي هاي مربوط دست يافت. مسير برنامه هاي آنها هم نشان مي داد که پي اين داستان هستند. من با منير احمدخان سالي چند بار مذاکره مفصل داشتم و هر بار به اين مطلب برمي گشت که پاکستان و ايران هردو بايد همه نوع تکنولوژي اتمي را مهار کنند (يعني تکنولوژي نظامي را کنار نگذارند) و از ما مي خواست که با هم همکاري داشته باشيم. او هم مي خواست با ايران همکاري هاي وسيع اتمي داشته باشد و هم از ايران مي خواست يک سري برنامه هاي تحقيقاتي پُرهزينه را شروع کند براي توسعه تکنولوژي هاي مختلف که احيانا درصنايع نظامي مصرف داشتند. من با او روابط نزديکي برقرار کردم و در را باز گذاشته بودم که او حرف هايش را بزند. در واقع هردو ما باهم همدرد بوديم، ولي نوع وظايفمان باهم تفاوت داشت. ما هردو معتقد بوديم که ما شرقي ها بالاخره بايد حساب کار خودمان را بکنيم و با هم باشيم. غربي ها چرا به ما زور مي گويند. بنابراين اطمينانش را جلب کرده بودم و حرف هايش را مي آمد مي زد. ما با پاکستان خيلي روابط نزديکي داشتيم. چندين دفعه من رفتم پاکستان. چندين دفعه او آمد ايران. علاوه براين، مرتب در مجامع بين المللي او را مي ديدم. خيلي خوب مي دانستم که چکار دارند مي کنند.

در اينجا لازم است بگويم که ما هميشه نگران برنامه هاي اتمي کشورهاي مجاور و نزديک بوديم و سعي مي کرديم درمورد اين برنامه ها اطلاع کافي داشته باشيم. مسئله پاکستان بويژه مسئله حساسي بود. پاکستان هم کشور بزرگي بود، هم همسايه ما بود، و هم کشوري مسلمان بود. علاوه بر اينها ما با پاکستان ريشه ها و علايق فرهنگي مشترک داشتيم. بنابراين پاکستاني ها خيلي از ايران توقع داشتند و اين را هم به وضوح مي گفتند. من درمورد پاکستان بارها با اعليحضرت گفتگو داشتم. پاکستاني ها ايران را متحد طبيعي خود مي دانستند. ميل داشتند در زمينه اتم، که براي آنها مسئله اساسي بود، با ايران روابط نزديک و طرح هاي مشترک داشته باشند. از سوي ديگر، روابط ايران با هند، که هميشه با پاکستان مناقشات سياسي و نظامي داشت، از اهميت و اولويت خاصي برخوردار بود، که ذکر دلايل آن از حيطه اين مصاحبه خارج است و علاوه براين به اتم مربوط نمي شود. اعليحضرت حاضر نبودند موازنه سياسي که در روابط ايران با پاکستان و هند ايجاد شده بود به مخاطره بيفتد. از سوي

www.takbook.com

ديگر پاكستان از ثبات سياسي لازم برخوردار نبود. شكي نيست كه هرنوع همكاري اتمي بين ايران و پاكستان در هندوستان عكس العمل شديد ايجاد مي كرد و به مناسبات دوستانه ايران با هند لطمه مي زد. بنابراين درآن موقع امكان هيچ نوع همكاري نزديک بين ايران و پاكستان درزمينه اتم وجود نداشت و ما مجبور بوديم درحدّ روابط دوستانه و مبتني برحسن تفاهم با پاكستان قناعت كنيم. ما با پاكستان هيچ نوع همكاري ملموسي نداشتيم.

ايران و عراق

كشور مجاور ديگر عراق بود كه با آنها اصلا به علل سياسي رابطه اي نداشتيم، ولي دراين مورد به طريق ديگري عمل كرديم. من از فرانسوي ها خواسته بودم كه بايد اطلاعات مربوط به همكاري آنها با عراق را در اختيار ما بگذارند و از سفير فرانسه هم خواسته بودم كه اين موضوع را در وزارت خارجه فرانسه به طور رسمي منعكس كند و مواظب باشد كه اطلاعات به موقع به دست ما برسد. او دراين زمينه نقش مثبتي بازي كرد و به دولت خود فهماند كه اين مسئله خيلي جدي است و بايد بگويم كه فرانسوي ها روي هم رفته دراين زمينه به انتظارات ما پاسخ دادند. بنابراين عراق و پاكستان، كه دو تا همسايه ما بودند كه در اين زمينه فعاليت داشتند، نسبت به برنامه هاشان اطلاعات كافي داشتم.

ايران و هند

و اما هندوستان. هند البته يک طرف بسيار خوبي مي توانست براي ما باشد. براي اينكه هند در زمينه انرژي اتمي خيلي كار كرده بود، خيلي پيشرفت كرده بود، خيلي آدم تربيت كرده بود، و خيلي تاسيسات درست كرده بود، بدون اين كه نتيجه زيادي در زمينه توليد انرژي گرفته باشد. يعني تكنولوژي خيلي زياد، دانش خيلي زياد، ولي نتيجه نهائي بسيار كم. درهرصورت ما مي توانستيم از تجربه آنها، از دانش آنها و تخصصشان استفاده بكنيم، هم براي بررسي هاي تكنولوژيک و هم براي تربيت متخصص. مخصوصاً هندمي توانست خيلي كارشناس براي ما تربيت كند، كه عده اي هم به هند براي كارآموزي فرستاديم.

كارآموز فرستاديد آنجا تربيت بشوند؟

بله، كارآموز درسطح بالا، كه درمراكز تحقيقاتيشان تربيت بشوند. ما با هندوستان رابطه نزديكي داشتيم و من با رئيس كميسيون انرژي اتميشان، كه درهند خيلي آدم پُرقدرتي بود و مستقيم هم زيرنظر نخست وزير هند بود، رابطه خيلي زياد داشتم. چندين بار به هند سفر كردم و او هم به ايران مي آمد. دربعضي از سفرهايم به هند با ايندیرا گاندي ملاقات داشتم.

رابطه با هندي ها براي شما با پاكستاني ها اشكال ايجاد نمي كرد؟ يعني پاكستاني ها مي دانستند كه شما با هندي ها و هندي ها هم مي دانستند شما با پاكستانی ها رابطه داريد، ولي هردو با شما در ارتباط بودند؟

بله، هردو خيلي خوب مي دانستند كه ما با ديگري روابط نزديک داريم و اين امر را قبول داشتند. چون هيچ كدام درموضعي نبودند كه بتوانند ديگري را حذف كنند.

ايران و ژاپن

www.takbook.com

ژاپن هم براي ما اهميت داشت و با آنها مذاكرات زيادي داشتيم. آنها مرا به ژاپن دعوت كردند و من با هياتي از همكارانم به ژاپن رفتيم و از تاسيسات مهم آن كشور بازديد كرديم و با دولت و صنايع ژاپن مذاكراتي داشتيم. ولي ژاپن هيچ وقت درموقعيتي نبود كه بتواند به ما نيروگاه يا تاسيسات ديگر اتمي بدهد. خودشان هم مي دانستند. ولي آنها مي خواستند يک جاي پائي در برنامه داشته باشند. بنابراين ما مي رفتيم، ژاپني ها مي آمدند، صحبت مي كرديم، بدون اينكه لزوما به داد و ستد ملموسي تبديل شود. البته يک جا به نتيجه رسيد كه در آن زمينه ژاپني ها خيلي جلو بودند. ما يک برنامه مهم در زمينه شيرين كردن آب دريا داشتيم كه در بوشهر انجام مي شد. مقدمتا بايد بگويم كه در نيروگاه هاي اتمي درحدود يک سوم انرژي توليد شده به برق تبديل مي شود و دو سوم آن به صورت انرژي حرارتي به دور ريخته مي شود. ما برنامه اي تهيه كرده بوديم كه از اين انرژي كه هدر مي رفت براي شيرين كردن آب دريا استفاده كنيم، كه اين كار براي اولين بار در دنيا انجام مي شد. براي اين كارمقداري مطالعه انجام گرفت و معلوم شد كه، با تغيير كمي در توربين بخار نيروگاه، عملي است. طرح را شركت سازنده نيروگاه بوشهر K.W.U كه درواقع زيمنس باشد، تهيه كرد و ما ساختن تجهيزات شيرين كننده آب را به مناقصه بين المللي گذاشتيم. دراين مناقصه آلماني ها، انگليسي ها، فرانسوي ها و ژاپني ها شركت كردند. ولي ژاپني ها هم تكنيک بهتري داشتند و هم قيمتشان بهتر بود و هم در مجموع تجربه و سابقه بيشتري داشتند. بالاخره ژاپني ها مناقصه را بردند. اين كارخانه آب شيرين كن قرار بود روزي دويست هزار مترمكعب آب شيرين توليد كند. اين آب قرار بود درشبه جزيره بوشهر و حتي خارج از آن براي مصارف شهري و صنعتي و حتي كشاورزي به كار گرفته شود. ما به همه دستگاه هاي دولتي مربوط گفته بوديم كه پس از تكميل نيروگاه و تجهيزات آب شيرين كن مي توانيم آب و برق فراوان در اختيار آنها قرار دهيم و آنها مي توانند برنامه هاي آينده خود را با توجه به اين امر آماده كنند. بعداز مذاكره و امضاء قرارداد، طرح ساختن آب شيرين كن ها شروع شد و به خوبي پيش مي رفت.

ايران و چين

كشور مهم ديگري كه با آن رابطه داشتيم چين بود. از همان ابتدا چيني ها خيلي با ما گرم گرفتند و به سراغ ما مي آمدند تا بالاخره رسماً از ما دعوت كردند كه برويم چين. قبول كرديم. من همراه يک گروه از همكارانم به چين رفتيم. از رضا نيازمند هم دعوت كردم كه همراه ما بيايد. پذيرائي چيني ها بسيار مفصل و گرم و صميمانه بود و درآنجا مذاكراتي كه بيشتر درباره روابط بين ايران و چين بود انجام داديم.

درچين شما با چه كساني ملاقات كرديد؟

با مقامات مختلف، از جمله با معاون دبيركل حزب كمونيست هوياو بانگ (Hu Yao Bang) كه ضيافت شامي هم براي ما ترتيب داد و خيلي برجنبه دوستانه روابط ايران و چين تأكيد كرد. او چند سال بعد دبيركل حزب كمونيست شد.

درچه سالي است؟

دراوائل سال 1977. با مسئولان بلند پايه چين، مخصوصا با مسئول انرژي اتمي شان، ملاقات داشتيم. برنامه بازديد از شهرهاي مختلف هم جنبه فني داشت و هم توريستي. دراين بازديدها بعضي از

www.takbook.com

آزمايشگاه ها و مراكز تحقيقاتي و تاسيسات اتمي آنها را ديديم. تشكيلات انرژي اتمي چين يک مسئول داشت كه كار انرژي اتمي را مي كرد، و يک مسئول ديگر هم بود، مثل سايه او، كه از سوي حزب بود و به وضوح معلوم بود كه كار ما دست او است. يعني طرف ما اوست. او همه جا با ما همراه بود. يک دانشمند اتمي هم كه معلوم بود متخصص ارشد آنهاست با ما همراه بود. او تحصيلات خود را در فرانسه انجام داده بود و شاگرد "ژوليوكوري" دانشمند معروف فرانسوي در زمينه اتم بود. او به زبان فرانسه با ما صحبت مي كرد و عجيب اينكه خيلي زود معلوم شد كه با دستگاه متبوعش همخواني ندارد. بدين ترتيب كه وقتي ازمركزي بازديد مي كرديم او يواشكي مرا مي كشيد كنار و به فرانسه، پچ پچ، درگوشم مي گفت آنچه كه به شما توضيح دادند درست نيست و آن طور نيست و اين طور است و از آنها انتقاد مي كرد.

در اين سفر يک ترن مخصوص دراختيار ما گذاشته بودند كه گاهي با آن از شهري به شهر ديگر مي رفتيم. گاهي هم با هواپيما مي رفتيم. تعداد نسبتا چشمگيري از چيني ها با ما همراه بودند، به عنوان مترجم، مهماندار، عضو تشكيلات انرژي اتمي. متخصص از همه نوع بين آنها بود. يک شب درترن مسئول حزبي تشكيلات انرژي اتمي، كه مسلما حيطه مسئوليتش وسيع تر از انرژي اتمي بود، به من گفت كه مي خواهد خصوصي با من صحبت كند و يک مترجم فارسي با خود داشت. ما به يک قسمت از قطار رفتيم و به صحبت نشستيم. اگر اشتباه نكنم، از همكاران من سيروس منظور هم در اين مذاكرات بود. او راجع به روابط ايران و چين مي گفت كه ما بايد با هم كنار بيائيم. مطلب به نظر من جالب آمد و سوال كردم چرا، خيلي خوب، ما دوست هستيم، ملت چين يک ملت بزرگ است، همه اينها درست، ولي چرا روابط با ايران اين همه براي چين اهميّت دارد؟ او يک تصويري به من داد كه خيلي جالب بود. گفت ايران و چين، براي اينكه انتخاب ديگري وجود ندارد. مي گفت كه درسمت غرب، پيمان اتلانتيک تا مرز ايران را شامل مي شود. و اين پيمان جبهه غربي شوروي را كه دشمن اصلي چين است مي پوشاند. در سمت شمال، كه قسمت اعظم مرز چين با شوروي است، چيني ها مي توانند شوروي را مهار كنند. درجنوب آسيا ما با هند گرفتاري سياسي داريم. بين چين و پيمان اتلانتيک پاكستان و افغانستان و ايران وجود دارند. افغانستان كه وضع نا ثابتي دارد و قابل اتكاء نيست. مي ماند پاكستان و ايران. پاكستان هم به علت عدم ثبات سياسي و تشنج هاي داخلي درآن موقعيتي نيست كه بتوان روي آن حساب كرد. ما با پاكستان مي رويم و مي آئيم و ارتباط زياد داريم، ولي پاكستان براي ما كمكي نيست و قدرتي هم درآنجا نخواهد بود. ايران در مرز شوروي بين شرق و غرب مهره اي اساسي در مهاركردن شوروي مي باشد. تنها مملكتي كه سر بزنگاه نشسته و قدرتي است و مي تواند قدرت بزرگتري هم بشود ايران است. علاوه براين، مي گفت ما اگر اين دريچه ايران را بتوانيم براي چين نگهداريم، ايران مي تواند دريچه خوبي براي ما با دنياي غرب باشد. اگر ايران با ما نباشد، به كلي از سوي غرب قفل هستيم. گفت به اين علت ما حاضريم با ايران هرجور كه بخواهد كنار بيائيم. او از من خواست كه اين موضوع را به اعليحضرت و دولت ايران بگويم.

اين مذاكره شايد حدود 4 ساعت طول كشيد و درمورد مسائل بين المللي خيلي بحث كرديم. درآن زمان چين گرفتاري هاي سياسي زياد داشت و مخصوصا با همسايگان اصلي خود، يعني شوروي و هند، نزاع داشت، و ايران در غرب آسيا به صورت قدرتي درمي آمد، بنابراين آنها خيلي روي ايران حساب مي كردند.

مذاكرات شما قبل از رفتن شاهدخت اشرف به چين بود يا بعداز آن؟

www.takbook.com

حتما بعدش بوده. چون والاحضرت اشرف يكي از اولين كساني بودند كه از ايران به چين رفتند. درمراجعت، من همه را با اعليحضرت صحبت كردم. ايشان نظر چيني ها را تاييد كردند، ولي نگفتند كه موضع ايران چيست. بعد از مراجعت ما به تهران سفيرچين خواست بيايد مرا ببيند. آمد. تشكر كردم از پذيرائيشان، كه خيلي خوب بود. گفت به من ماموريت داده اند كه بيايم يک مسئله اي را با شما مطرح كنم. گفت دولت چين تصميم گرفته كه براي تامين نيازهاي انرژي خود نيروگاه اتمي بسازد و چون ما خودمان تكنولوژي لازم را نداريم، بايد از همان هائي كه شما خريديد ما هم بخريم. هيچ چاره اي نداريم. ولي ما نمي دانيم كه اصلا چكار بايد بكنيم. تقاضاي دولت چين اين است كه شما به ما كمک كنيد راه و چاه را پيدا بكنيم.

چيني ها كه در زمينه بمب اتم پيشرفت هائي داشتند؟

چيني ها تكنولوژي ساختن سلاح هاي اتمي را به دست آورده بودند.

خودشان نمي توانستند نيروگاه درست كنند، با وجودي كه بمب مي توانستند بسازند؟

نه، براي اينكه اين دو مقوله از هم جدا هستند. ساختن سلاح هاي اتمي صرفا به ايجاد تكنولوژي لازم مربوط مي شود. ايجاد اين تكنولوژي علاوه بر داشتن پتانسيل علمي و فني لازم مستلزم دوعامل ديگر است. يكي وجود بودجه كافي و ديگري قدرت سازماندهي و مديريت. معمولا در يک كشور بزرگ آرتش هم اعتبارات كافي در اختيار دارد و هم قدرت سازماندهي و مديريت. بنابراين يک كشور مثل چين مي تواند با استفاده كامل از پتانسيل علمي و فني كشور پي تكنولوژي سلاح هاي اتمي برود و بعد از چند سال موفق شود. به علاوه فراموش نكنيم كه در ابتداي كار شوروي دراين زمينه خيلي به چين كمک كرد. بدون اين كمک ها مسلما دستيابي چين به سلاح اتمي چندين سال ديرتر عملي مي شد. اصولا درصنايع نظامي اولويت اصلي در امر دست يابي به سلاح يا تجهيزات متمركز مي شود و ريزه كاري هاي مربوط به راندمان و بازده اقتصادي و مقبوليت اجتماعي و مسايل محيط زيستي و غيره در مرحله اوّل وزن بسيار كمي دارند. حال اينكه استفاده از اتم براي توليد برق، جنبه هاي مختلفي را در برمي گيرد، كه تكنولوژي يكي از آن ها است. همان طور كه ديديم، يک برنامه انرژي اتمي مسايل بغرنج سياسي، اقتصادي، اجتماعي، حقوقي، محيط زيستي، ايمني، هماهنگي با سياست هاي انرژي و استراتژي هاي علمي و فني يک كشور را دربرمي گيرد، كه حلّ آنها ساده نيست. اين عوامل اغلب باهم از لحاظ تاثير در يک برنامه متضاد هستند. مثلا تامين ضوابط محيط زيستي و ايمني يک نيروگاه اتمي در جهت عكس بازدهي اقتصادي تأثير مي گذارد. فقط با مطالعات عميق بهينه سازي است (optimization) است كه مي توان به راه حل معقولي دست يافت. اين تفاوت بين يک برنامه نظامي و يک برنامه انرژي اتمي تفاوت بزرگي است كه اغلب از نظر دور مي شود. چيني ها به تكنولوژي مربوط به ساختن سلاح اتمي دست يافته بودند، ولي شروع يک برنامه انرژي اتمي براي آنها بسيار مشكل بود و نمي دانستند از كجا و به چه نحوي بايد شروع كنند. آنها دراين زمينه هيچ نوع تجربه اي نداشتند.

به سفير چين گفتم خيلي خوب، ما حرفي نداريم، به شما كمک مي كنيم، منتهي چه كمكي مي خواهيد؟ گفت بايد بروم و بپرسم. بعد رفت و چند روز ديگر آمد، گفت ما مي خواهيم كه شما متن قراردادتان با فرانسه را به ما بدهيد. گفتم ما يک همچين كاري نمي توانيم بكنيم. ممكن نيست. من نه تنها آن را به شما نمي توانم بدهم، بلكه به هيچ كشور ديگر هم نمي توانم بدهم. گفت چيني ها خيلي اميدوار هستند كه

www.takbook.com

این قرارداد را مطالعه کنند و بعد بیائیم با شما صحبت کنیم. گفتم من آن را نمي توانم بدهم، ولي شما بیائید از ما بپرسید که چکار کرده ایم. برایتان خواهم گفت. بعد رفتند و آمدند و گفتند خیلي خوب، اگر ما خواستیم برویم از فرانسه یا آلمان نیروگاه اتمي بخریم، شما حاضرید که به ما کمک کنید؟ گفتم بله، هروقت خواستید ما حاضریم که درحدي که مي توانیم به شما نظر بدهیم. بعد دیگر این همکاري به جائي نرسید.

به دلیل اینکه خورد به انقلاب؟

بله. اتفاقاً داستان چین جالب بود براي اینکه آنها نیازهائي در زمینه شناخت تکنولوژي غربي و سازندگان نیروگاه در غرب داشتند که ما مي توانستیم آنها را راهنمائي کنیم. البته با چین همکاري هاي فني و تحقیقاتي نیز داشتیم. از جمله ما یک دستگاه ساخته بودیم که در مواقع زلزله مي توانست افرادي را که زیر ساختمان هاي خراب شده گیرکرده اند پیدا کند. وقتي درچین زلزله بزرگي آمد، متخصص با دستگاه فرستادیم و خیلي بهشان کمک کردیم.

ایران و شوروي

کشور دیگري که مهم بود شوروي بود، ولي ما اصلا برنامه اي با آنها درنظر نگرفته بودیم، تا یک روز سفیر شوروي آمد، مرا دید و گفت شما چرا نمي آئید شوروي. گفتم من باید دلیلي داشته باشم که بروم به شوروي. گفت تو همه جا مي روي، چرا به شوروي نمي آئي. من گفتم که به من مربوط نیست، تو برو به اعلیحضرت بگو، هرچه فرمودند مي کنم. منظورم از این حرف این بود که وقتي سفیر شوروي دراین زمینه با اعلیحضرت صحبت مي کند، حتما پاسخي خواهد شنید. و این مهم بود که او مستقیما پاسخ اعلیحضرت را بشنود و به دولتش اطلاع بدهد. رفت به اعلیحضرت گفت.
اعلیحضرت مرا صدا کردند، فرمودند تو چرا نمي روي شوروي. گفتم من کاري ندارم که بروم شوروي. فرمودند، خوب حالا ضرر ندارد، به تو فشار مي آورند، برو. گفتم چشم، ولي اجازه بفرمائید که من با سفیرشان شرط بگذارم. گفتند شرط چه مي خواهي بگذاري. گفتم شرط مي خواهم بگذارم که آن چیزهائي را که من مي خواهم، به ما نشان بدهند، و نه آن چیزهائي را که آنها مي خواهند. فرمودند خیلي خوب. برو با او شرط بگذار. بعد سفیر شوروي را دیدم و گفتم براي بازدید از شوروي آمادگي دارم، ولي شرطش این است که برنامه سفر را باید قبلا تهیه بکنید، به من بدهید، من وقتي که برنامه سفر را دیدم، مي آیم. آن هم ترتیبش این است که من یک فهرست از جاهائي که مي خواهم ببینم به شما مي دهم، و من باید این جاها را ببینم. چون عازم مسکو بود، بعد از سفرش به مسکو آمد و گفت موافقیم.

این برنامه بالاخره راه افتاد. ما یک هیئتي درست کردیم و آماده شدیم که برویم شوروي. حالا از ده روز قبل از موعد سفر، سفیر شوروي مي گفت این برنامه امشب مي رسد، فردا مي رسد. بالاخره من عصباني شدم و گفتم من نمي آیم تا برنامه نباشد. بالاخره سفیر آمد و گفت من قول مي دهم وقتي که به فرودگاه مسکو رسیدید، آنجا برنامه را به شما بدهند. در فرودگاه مسکو، ضمن پذیرائي مفصل، برنامه را به ما دادند. برنامه را نگاه کردم دیدم همه چیز را قاطي کرده اند. مخصوصا یک نیرنگ زده بودند، و آن این بود که علاوه برجاهائي که مورد نظر من بود، چندین بازدید دیگر هم گذاشته بودند، که درآن کشور پهناور از این همه نقاط بازدیدکردن بسیار مشکل بود. بالاخره برنامه شروع شد و با عجله و با سرعتي زیاد از تاسیسات و مراکز تحقیقاتي مختلف بازدید کردیم، ولي خیلي زود احساس کردیم که

www.takbook.com

خستگي وكمبود خواب و ناراحتي هاي ناشي از بي موقع و مخصوصا بد غذا خوردن ما را از پا در مي آورد. اوّل با ترن رفتيم به لنينگراد و به مسكو برگشتيم و بعد با ترن رفتيم به "اوكراين" و به مسكو برگشتيم.

يعني شما از مسكو با ترن رفتيد به لينگراد. بعد با ترن به اوكراين؟

بله و اين خود خيلي خسته كننده بود. در شوروي، اگر با ترن سفركنيد يا با هواپيما، بايد هميشه به مسكو برگرديد و بعد به جاي ديگري برويد و اين خود بسيار ناراحت كننده بود. بعد از سه چهار روز چند نفر از همكارانم احساس خستگي شديد و ناراحتي معده كردند. بدين ترتيب نمي توانستيم از بازديدها درست استفاده كنيم. يكبار كه به مسكو برگشتيم وزيربازرگاني شوروي يک ضيافت ناهار ترتيب داده بود. او كمي موهايش سفيد بود. آن وقت من جوانتر بودم و موي سفيد نداشتم. او بلند شد نطق كرد. بعد من بلند شدم، گفتم كه من فقط مي خواهم به شما بگويم آقاي وزير چرا موي شما سفيد شده و موي من سفيد نشده. گفت چرا؟ گفتم براي اينكه اين زندگي كه شما براي من اين چندروزه درست كرده ايد، شما هم حتما همين زندگي را داريد، و جاي تعجب نيست كه موي سر شما سفيد شده است. اين چه زندگي است براي ما درست كرده ايد؟ اين طرز بازديد نيست. اين قدر خسته و درمانده مي شويم كه از بازديد چيزي درک نمي كنيم. گفت مگر چطور شده. برنامه را بياوريد ببينيم چرا اين جوري شده. گفتم من ديگر به اين بازديدها نمي روم و خواهش مي كنم ما را از بقيه برنامه معذور بداريد. اردلان سفير ايران هم همانجا بود. به اردلان گفتم من الان خواهش مي كنم ترتيب برگشت ما را بدهيد. تا عصر امشب ما برمي گرديم. بالاخره آن آقاي وزير معذرت خواست و گفت برنامه را عوض مي كنيم. همين كار را هم كرد و مقداري از بازديدهاي كم اهميت را كه مورد نظر ما نبود حذف كرد، و شد يک برنامه نسبتا معقول. بعد به برنامه ادامه داديم و خيلي استفاده كرديم و روي هم رفته خوش گذشت.

در شوروي من هيچ مذاكره اي در زمينه همكاري هاي اتمي نكردم. به بازديد محدودش كردم. جز در يک مورد كه آن هم به نتيجه نرسيد. موضوع آن هم اين بود كه ما يک برنامه براي اكتشاف اورانيوم داشتيم كه سطح ايران را با هواپيما و هلي كوپتر پرواز كنيم. اين هواپيماها دستگاه هائي داشتند كه تغييرات مغناطيسي و تشعشع را در سطح زمين اندازه گيري مي كردند و از روي آن ما به آنچه در زيرزمين است پي مي برديم. در اين پروازها خطر اين بود كه اگر خلبانان نزديک مرز بروند، نتوانند مرز را تشخيص بدهند و بروند آنور مرز. ما به روس ها گفته بوديم كه اين پروازها جنبه نظامي ندارند، و اگر هواپيمائي از مرز گذشت آنها نبايد شدّت عمل به خرج بدهند. آنها مي گفتند به ما مربوط نيست، ما هركس بيايد مي زنيم و تعهدي نمي توانيم بدهيم. اين را ما آنجا به مذاكره گذاشتيم و گفتيم همكاري را از اينجا شروع كنيم. اين يكي را بيائيد حل كنيد. اگر توانستيم حلش كنيم، آن وقت به بقيه اش مي رسيم. خوب شما به ما گرانتي نمي دهيد. ما مي خواهيم توي مملكت خودمان به پريم، ولي خلبان ممكن است زيادي برود. آنها گفتند ما يک دستور كلي به نظاميان داده ايم و ديگر نمي توانيم بگوئيم اين هست، آن نيست. گفتيم پس اگر مي خواهيد نشان بدهيد كه با ايراني ها همكاري مي كنيد، بيائيد يک كار ديگر بكنيد. 15 كيلومتر ما از آن ور مي گذاريم كنار، نمي پريم، ولي اين 15 كيلومتر روي حدود 1000كيلومتر كه با شما مرز مشترک داريم سطح وسيعي را تشكيل مي دهد كه حيف است اطلاع در باره اين سطح وسيع از دست برود. شما بيائيد 15 كيلومتر هم از آنور مرز، يعني درداخل شوروي، بگذاريد كه با 15 كيلومتر اين ور مرز مي شود يک نوار به عرض 30 كيلومتر. دراين نوار

www.takbook.com

30 كيلومتري همين برنامه را اجرا بكنيم، ولي با همكاري شما، و بعد اطلاعات را هردو طرف مورد استفاده قرار بدهند. ولي اين پيشنهاد را هم قبول نكردند و مذاكرات درهمين جا خاتمه يافت.

براي آگاهي نسبت به نحوه عمل روس ها بد نيست يكي از صحنه هاي بازديد را تشريح كنم. روس ها در قزاقستان، در شمال شرقي درياي خزر، يک نيروگاه نمونه از نوع "fast breeder reactor" ساخته بودند كه جنبه تجربي داشت و به اصطلاح "prototype" بود. در آن زمان فرانسوي ها و با مقداري فاصله روس ها پيشرو اين تكنولوژي بودند، كه اميدهاي زيادي براي آينده در برداشت. من بازديد ازاين نيروگاه را هم تقاضا كرده بودم و در برنامه گنجانيده شده بود. وقتي به آنجا رفتيم و از نيروگاه بازديد كرديم، توضيحات زيادي در زمينه نيروگاه به ما دادند و رئيس آن نيروگاه هم، كه يک متخصص روسي بود، با ما بود، ولي توضيحات را مسئولان ديگر نيروگاه مي دادند. به تدريج بر من و همكارانم روشن شد كه توضيحاتي كه مي دهند درخيلي موارد صحيح نيست و گمراه كننده است. ما در چند مورد موضوع را به آنها تذكر داديم و گفتيم كه اين مشخصاتي كه شما مي گوئيد با حساب هائي كه ما مي كنيم جور در نمي آيد. بالاخره در مقابل اعتراضات ما رئيس نيروگاه مجبور به مداخله شد. او سراسيمه به يک كابين تلفن كه در همان سالن بود رفت و مدّتي درآن كابين صحبت مي كرد. وقتي برگشت با حالتي عصباني به همكاران خود اعتراض كرد كه شما كار خود را بلد نيستيد و اطلاعات درستي ارائه نكرديد و حالا من خودم توضيحات لازم را خواهم داد. بعد شروع كرد و به نكاتي كه مورد اعتراض ما بود پرداخت و به ما حق داد و اطلاعات درستي در اختيار ما قرار داد. اين بار آنچه كه مي گفت درست به نظر مي رسيد و سر و ته حرف هايش با هم همخواني داشتند.

اين واقعه نشان مي دهد كه روس ها در ابتدا فكر مي كردند كه با گروهي از افراد روبرو هستند كه اطلاع كافي نسبت به تكنولوژي هسته اي ندارند و فكر مي كردند كه به اصطلاح مي توانند سر ما را شيره بمالند. بعد كه متوجه شدند كه در اين زمينه به اشتباه رفته اند، صحنه را عوض كردند و توضيحات درست و كافي دادند. تلفن رئيس نيروگاه هم به احتمال قوي به مسئولان ما فوق بوده است كه از آنها كسب تكليف كند.

روس ها چه مي خواستند ازشما؟ فكر مي كنيد فقط مي خواستند به طريقي آشنا بشوند؟

فكر مي كنم هدف آنها اين بود كه خارج از گود نمانند. خودشان هم نمي دانستند ما چه مي خواهيم و نمي دانستند خودشان چه مي خواهند. مي خواستند كه با ما در ارتباط باشند و از جزئيات برنامه ما سر دربياورند.

موضع ايران در قبال رژيم منع گسترش سلاح هاي هسته اي

اكنون برگرديم به جنبه كليتر توسعه و انتقال تكنولوژي هسته اي درچارچوب نظام هسته اي جهاني، و مسائل ايران در ارتباط با اين نظام. بويژه نقش امريكا كه از يكسو روابط نزديكي با ايران داشت، و از سوي ديگر نيروي برتر، و احتمالا كنترل كننده، در رژيم هسته اي درسطح بين المللي بود. همچنين، اگر اشتباه نكنم، در همين زمينه يک كنفرانس بين المللي درباره آينده صنعت و تكنولوژي هسته اي درايران برقرار شد كه سازمان انرژي اتمي ايران در برگزاري آن نقش اساسي ايفاء كرد. لطفا راجع به اين مسائل توضيحاتي بفرمائيد. من به خصوص علاقمندم كه ديد شما و ايران را دراين زمان از نقش آمريكا و غرب در رژيم عدم گسترش سلاح هاي هسته اي بدانم.

www.takbook.com

همان طور که صحبت بود، ما از یک طرف به صورت دوجانبه با آمریکا مذاکره داشتیم، که شرحش گفته شد. موازي با آن در دنيا اتفاقاتي مي افتاد که تاثير مي گذاشتند روي مذاکرات ما و روي روالي که ما براي پيش بردن مذاکرات داشتيم. وضع سياسي که درجهان پيدا شده بود، و ما را در يک موقعيت خاصي قرار مي داد، اين بود که کشورهاي اتمي، بعد از اينکه به سلاح اتمي و از طرف ديگر تکنولوژي هسته اي براي استفاده هاي صلح آميز دست پيدا کردند، درگير اين داستان شدند که وقتي اين تکنولوژي را پخش مي کنند و براي استفاده هاي صلح آميز به کشورهاي ديگر مي دهند، ممکن است آن قابليت را در اين کشورها ايجاد بکنند که به سلاح اتمي هم دست پيدا کنند. حالا چرا اين موضوع اين قدر مهم بود و چرا کشورهاي ديگر نبايد به سلاح اتمي دست پيدا بکنند، داستان ديگري است. ولي، در هر صورت، انتخاب کشورهاي هسته اي درجه اول آن بود که انحصار آن تکنولوژي را دردست خودشان داشته باشند. براي اين کار حرکت اولي که کردند، که حرکت مهمي بود، عقد قرارداد عدم گسترش سلاح هاي اتمي بود، که بطور خلاصه به آن N.P.T. مي گويند، يعني

(Treaty on the Non- Proliferation of Nuclear Weapons)يابه طورخلاصه تر - Non Proliferation Treaty. اين قرارداد را آمريکا، شوروي و انگلستان که بانيان آن بودند درسال 1968 درمسکو امضاء کردند و بعد هم از کشورهاي دنيا دعوت کردند که اين قرارداد را بپذيرند. تعدادي از کشورهاي دنيا خيلي زود به اين قرارداد پيوستند. بيشتر آنهائي که پيوستند يا کشورهاي اروپائي بودند که در يک کادر سياسي قرار گرفته بودند که داشتن سلاح هاي هسته اي برايشان به علل سياسي مقدور نبود و يا کشورهاي دنياي سوم بودند که درآن موقع اصلا مسئله انرژي اتمي برايشان مطرح نبود، از جمله ايران. ايران يکي از کشورهائي بود که خيلي زود به آن قرارداد پيوست و آنرا امضاء کرد و به تصويب رساند. تعداد زيادي از کشورهاي جهان سوّم آن موافقتنامه را امضاء کردند. دراصل آن قرارداد را درست نکرده بودند براي کشورهائي مثل ايران يا کشورهاي جهان سوم که درآن زمان درخط انرژي اتمي نبودند. آن قرارداد را درست کرده بودند براي آنهائي که به اصطلاح مي گويند در"آستانه" هستند، و به يک تکنولوژي هائي دست پيدا کرده اند، و يا اين که قدرت اقتصادي و تکنولوژي مملکتشان اين قدر هست که مي توانند بعد از چند سال کوشش به اين تکنولوژي ها دست يابند.

هدف بيشتراين بودکه جلوي کشورهاي آستانه اي (threshold countries) را بگيرند مثل هند، مثل برزيل ، مثل آرژانتين، مثل پاکستان، مثل اسرائيل. هيچ کدام از اين کشورها در آن موقع به اين قرارداد نپيوستند. بنابراين کشورهاي آستانه اي اغلب از کادر اين قرارداد بيرون ماندند وکشورهائي که پيوستند زياد اهميت نداشتند. ولي بالاخره مکانيزم N.P.T. راه افتاد. ارگان کنترل کننده اش در واقع آژانس بين المللي انرژي اتمي است که از سازمان هاي وابسته به سازمان ملل متحد است. در اين آژانس يک واحدي به نام Nuclear Safeguard (تامينات هسته اي) وجود دارد که مسئوليتش اين است که بر فعاليت اتمي همه کشورها نظارت داشته باشد تا از مسير صلح جويانه خارج نشوند. اين نظارت و کنترل در ابتدا مربوط مي شد به مقررات قراردادهاي دوجانبه، ولي بعد به کنترل مقررات N.P.T. تعميم پيدا کرد.

قراردادN.P.T. درنوع خود در جهان بي سابقه بود. براي اينکه کشورهائي که يک امتياز تکنولوژيک به دست آورده بودند، سعي کردند از طريق يک قرارداد بين المللي اين امتياز (انحصار داشتن سلاح هسته اي) را براي خودشان هميشه محفوظ نگهدارند. اين کشورها واضح و روشن گفتند اين امتياز بايد

www.takbook.com

در دست ما باشد و ديگران نداشته باشند. ولي با اين همه يک داد و ستدي دراين داستان بود. داد و ستدش اين بود که کشورهاي غير اتمي تعهد کردند که از دست يابي به سلاح اتمي صرف نظر کنند، درعوض کشورهاي اتمي دو وعده دادند، که در قرارداد هست ولي هيچ ضامن اجرائي ندارد. وعده اول اين است که با هم براي خلع سلاح اتمي مذاکره کرده و سلاح هاي اتمي را از بين ببرند. وعده ديگر اين بود که وقتي که کشوري آمد قبول کرد که بمب اتمي نخواهد ساخت، و به آن راه نخواهد رفت، آن وقت ما درب را باز مي کنيم و تکنولوژي اتمي غيرنظامي را در اختيار آن کشور قرار مي دهيم و دراين زمينه ديگر شرطي نبايد باشد. گروهي از کشورهاي جهان سوم، يا کمتر صنعتي، آنرا امضاء کردند، به اميد اينکه اگر از يک چيز صرفنظر مي کنند، چيز ديگري به دستشان مي آيد. بعد هم مکانيزمش راه افتاد و آژانس بينالمللي انرژي اتمي نيروهاي خود را مجهزکرد براي نظارت برتمام دستگاه ها و فعاليت هاي اتمي کشورها. مرتب به کشورها بازرس مي فرستاد و گزارش مي آوردند و اين امر ادامه دارد.

اين درمورد کشورهائي بود که به N.P.T. پيوستند، نه آنهائي که نپيوسته بودند؟

بله. اين براي کشورهائي است که به N.P.T. پيوسته اند. البته کشورهائي که عضو N.P.T. نيستند از اين داستان به کلي جدا نيستند. به اين مفهوم که اين کشورها اگر با کشورهاي خارج هيچ دادوستد اتمي نداشته باشند از نظام نظارت آژانس هم مي توانند به دور بمانند، ولي اين عملا غير ممکن است و هرکشوري لزوما با کشورهاي ديگر سر و کار دارد. به محض اينکه کشوري قصد داد وستد با کشورهاي ديگر داشته باشد-حتي اگر عضو N.P.T. هم نباشد- براساس موافقت نامه دو جانبه شرايطي براي کنترل فعاليت ها و دستگاه ها و موادي که مربوط به داد و ستد مورد نظر مي شود بر او تحميل ميشود. يعني کشور صادرکننده اين شرايط را بر او تحميل مي کند و کنترل اين امر هم به آژانس بين المللي انرژي اتمي واگذار مي گردد. تفاوت اصلي بين اين کشورها و کشورهائي که N.P.T. را امضاء کرده اند اين است که اينها فقط آن مقدار از تجهيزات و مواد و فعاليت هاي خود را تحت نظارت آژانس قرار مي دهند که مشمول موافقت نامه دوجانبه با يک کشور خارجي است، ولي کشورهاي عضوN.P.T. موظف هستند که تمام تجهيزات و فعاليت هاي اتمي خود را زير کنترل آژانس قرار دهند.

آيا اين نظامي که شرح داديد به نظر شما کشورهاي داراي سلاح اتمي را راضي مي کرد و ديگر کشمکشي درميان نبود؟

نه. آمريکا مخصوصا زياد راضي نبود و حتي اين نظام غير متوازن را کافي نمي دانست و در طي چند سال مانور سياسي و اقدامات متعدد موفق شد ماهيّت نظام موجود را به کلي تغيير دهد. البته در طي اين چند سال سياست آمريکا هم دستخوش تغييرات شديدي بود و به تدريج به سوي سخت گيري بيشتر سوق پيدا مي کرد. همان طور که مي دانيد در آمريکا به خصوص سياست ها يک شبه شکل نمي گيرند و مدّت زمان زياد و بگو مگوي بسيار مي خواهد تا کمکم سياستي شکل بگيرد. مخصوصا اينکه دراين زمينه آمريکا فعال مايشاء نبود و بايد کشورهاي ديگر اتمي را با خود به سوي سياست تازه مي کشاند و آن کشورها هم خيلي زود وانمي دادند.

آمريکا به نظر شما از چه ناراضي بود و چرا سعي در تغيير ماهيت نظامي داشت که خود از پايه گذاران آن بود؟

www.takbook.com

ريشه نگراني ها و گرفتاري هاي آمريكا را عوامل زير تشكيل مي دادند. البته اين يک عكس برداري دريک زمان به خصوصي نمي تواند باشد. طي سال ها سياست آمريكا هم درداخل و هم درخارج تحول پيدا مي كرد، ولي در مجموع عوامل زير را مي توان به عنوان عوامل تعيين كننده درسياست امريكا ذكر كرد.

1- استفاده از انرژي اتمي در داخل آمريكا به تدريج با موانعي برخورد مي كرد. اين موانع كه بحث درماهيّت آنها ما را از مسئله دور مي كند موجب شد كه در آمريكا ديگر سفارش تازه اي براي نصب نيروگاه هاي اتمي به صنايع اتمي داده نشود (از سال 1977 به بعد) و صنايع اتمي آمريكا ديناميسم و زمينه گسترش و تحول خود را تا حدّ زيادي از دست داد. اين امر و مشكلات بزرگي كه در آمريكا براي صنايع اتمي پيش آمد اين احساس را به وجود آورد كه اگر استفاده از انرژي اتمي درآمريكا تا اين حد مسئله ايجاد مي كند، پس در ساير نقاط نيز همين طور خواهد بود. بنابراين صادر كردن تكنولوژي اتمي آمريكا آينده درخشاني درپيش ندارد كه موجب شود دولت آمريكا در ارتباط با كشورهاي خارجي نرمش به خرج دهد. در واقع هرچه دورنماي استفاده وسيع از انرژي اتمي در آمريكا تيره تر مي شد، موضع گيري سياستمداران امريكا نسبت به روابطشان با كشورهاي ديگر در زمينه اتمي بيشتر به سختي مي گرائيد. فراموش نكنيم كه در امريكا فشارهائي كه موسسات بزرگ صنعتي و تجاري به كنگره و دولت وارد مي كنند يكي از عوامل موثر درتصميمگيري ها در روابط اقتصادي آمريكا با كشورهاي ديگر است. در زمينه انرژي اتمي صنايع امريكا ديگر در وضعي نبودند كه بتوانند درتصميمات دولت امريكا به نحو موثري تاثير بگذارند. اگر بازار جهاني انرژي اتمي آينده خوبي داشت، آمريكا شايد سياست متفاوتي را درپيش مي گرفت. ولي وقتي احساس شد كه درجهان ديگر بازار شكوفائي براي تكنولوژي اتمي به طوركلي و تكنولوژي اتمي آمريكا به طور اخص وجود ندارد، وزن بهره گيري اقتصادي بسيار پائين آمد و ملاحظات ديگر وزن بيشتري پيدا كردند. در واقع وضع در آمريكا بعد از گذشت دو دهه به كلي دگرگون شد.

در دهه 1950 در آمريكا نظر براين بود كه انرژي اتمي منبع انرژي بزرگي براي آينده است و پيشبيني مي شد كه جهان سريعاً به سوي كاربرد اين انرژي حركت خواهد كرد. چون درآن زمان انحصار اين تكنولوژي تقريبا دراختيار امريكا بود، به نظرمي رسيد كه آمريكا با دردست داشتن اين تكنولوژي مي تواند بازارهاي جهان را تا حد زيادي در اختيار داشته باشد. سياست "اتم براي صلح" (Atom for Peace)، كه به وسيله آيزنهاور اعلام شد، زمينه اي بود براي اين كه آمريكا بتواند تكنولوژي و دانش خود را به كشورهاي ديگر صادركند و اين كشورها هم از اين سياست آمريكا خيلي زياد استقبال كردند و تا چند سال تصور همه براين بود كه آمريكا دراين زمينه سياست باز و نرمي خواهد داشت و همه كشورها مي توانند از تكنولوژي اتمي براي مصارف صلح جويانه استفاده كنند.

به دلايلي كه عرض كردم وضع براين منوال باقي نماند و سرخوردگي ها و گرفتاري هاي داخلي آمريكا در زمينه استفاده از انرژي اتمي و مشكلات اقتصادي و سياسي كه در اين زمينه بروز كرد و نيز تسلط يافتن بعضي از كشورهاي صنعتي از جمله فرانسه و آلمان به تكنولوژي انرژي اتمي و راه يافتن اين كشورها به بازار جهاني و رقابت شديد آنها با آمريكا دراين زمينه موجب شد كه سياست "اتم براي صلح" امريكا با ناكامي روبرو شود و آمريكا به تدريج دست و بال خود را جمع كند.

www.takbook.com

از این به بعد سیاست آمریکا بیشتر معطوف این بود که عرصه را برکشورهاي رقیب خود نیز تنگ کند و آنها را از صدور تکنولوژي هسته اي باز دارد.

2- عامل دیگري که باید به آن اشاره شود نارضایتي بود که درکنگره امریکا شروع شد، و به تدریج اشاعه پیدا کرد، درباره کنترل فعالیت هاي اتمي کشورهاي دریافت کننده تکنولوژي اتمي. همان طور که قبلا توضیح دادم، طبق فرمول معمول موافقت نامه هاي دوجانبه و نیز قراردادN.P.T. (منع گسترش سلاح هاي اتمي)، نظارت برفعالیت هاي اتمي کشورها به عهده آژانس بین المللي انرژي اتمي بود. درکنگره امریکا ایراد مي گرفتند که این از لحاظ آمریکا صحیح نیست وحتي با قانون اساسي آمریکا تضاد دارد. چون این درواقع یک نوع "انتقال حق حاکمیت" (transfer of sovereignty) مي باشد. یعني اگر دولتي طبق موافقت نامه دوجانبه در قبال آمریکا تعهدي دارد، باید حق نظارت و کنترل هم با آمریکا باشد، نه با یک منبعي که تحت حاکمیت آمریکا نیست. مخصوصا این که نمایندگان کنگره براساس گزارش هائي که برایشان تهیه شده بود در قاطعیت آژانس بین المللي انرژي اتمي و درموثر بودن روش هاي آژانس براي نظارت و کنترل شک داشتند و آنها را وافي به مقصود نمي دانستند.

من دراین زمینه بارها با اعضاء کنگره امریکا بحث و گفتگو داشتم و به خوبي از برخورد آنها با مسئله آگاه بودم. آنها نسبت به آژانس بین المللي انرژي اتمي با دید شک و شبهه نگاه مي کردند و دراین زمینه به طور مرتب دولت آمریکا را تحت فشار قرار مي دادند.

3- انفجار اتمي هندوستان در سال 1974 نشان داد که یک کشور غیرصنعتي نیز مي تواند با بسیج نیروهاي علمي و تکنولوژیک خود به تکنولوژي سلاح هاي اتمي دست یابد. درهمان زمان بعضي کشورهاي غیرصنعتي (یادرحال صنعتي شدن) در زمینه تکنولوژي اتمي فعالیت هائي داشتند و آمریکا از این بیم داشت که آن کشورها نیز بتوانند به تدریج به تکنولوژي نظامي اتم دست پیدا کنند. همان طور که در جاي دیگري عرض کردم بعد از انفجار اتمي که در هند انجام شد، آمریکا شروع به سخت گیري هاي تازه اي کرد و در فرمول موافقت نامه هاي دوجانبه تغییراتي اساسي ایجاد نمود.

چین هم، که یک کشور غیرصنعتي بود، سال ها پیش از هند به تکنولوژي هسته اي نظامي دست یافته بود. پس چرا انفجار اتمي هند تا این حد ایجاد نگراني کرد؟

مورد چین با مورد هند کاملا تفاوت دارد. چین قبل از عقد قراردادمنع گسترش سلاح هاي اتمي به تکنولوژي نظامي اتمي راه پیدا کرده بود. اوّلین انفجار اتمي چین درسال 1964 انجام شد. بنابراین طبق قرارداد منع گسترش سلاح هاي اتمي چین یکي از پنج کشور بود که مي توانست به توسعه سلاح هاي اتمي ادامه دهد. چین در ابتداي امر در مقیاس بسیار وسیع از شوروي کمک مي گرفت و شوروي هم در ابتدا همه تکنولوژي هاي هسته اي را در اختیار چین قرار مي داد، از جمله تکنولوژي هسته اي نظامي. شوروي حتي تجهیزات حساس یک کارخانه غني کردن اورانیوم را به چین داد، ولي قبل از اینکه این کارخانه نصب شود و شروع به کار کند روابط سیاسي دوکشور تیره شد و شوروي (اگرحافظه ام درست یاري کند درزمان خروشچف) یک باره روابط هسته اي را با چین قطع کرد. چیني ها، که دیگر به رموز کار آشنا شده بودند، خودشان کار را ادامه دادند. بنابراین چین در ابتداي کار با کمک شوروي توانست به تکنولوژي هسته اي نظامي دست یابد. به علاوه چین از لحاظ ژئوپلیتیک جاي بسیار مهمي را اشغال مي کند که این کشور را از هند متمایز مي سازد. از جمله باید

www.takbook.com

متذکر بود که چین مثل آمریکا و شوروي (آن روز) و انگلستان و فرانسه عضو دائمي شوراي امنیت است.

حال اگر برگردیم به بحث سیاست آمریکا مي خواهم نتیجه بگیرم که به عللي که گفتم سیاست آمریکا تغییر کرد و این تغییر یک تغییر ماهیتي بود. بدین مفهوم که سابق بحث بر سر این بود که کشور دریافت کننده تجهیزات و مواد اتمي از آن استفاده نظامي نکند و حالا موضع آمریکا براین قرار گرفته بود که اصلا از اشاعه تکنولوژي باید جلوگیري کرد تا درنتیجه کشوري نتواند با سرهم کردن تکنولوژي هاي مختلف اتمي به سلاح اتمي دست یابد. این تغییر ماهیّت سیاست آمریکا، که در زمان ریاست جمهوري جیمي کارتر شکل گرفت، موجب شد که نظام تازه اي براي جلوگیري از اشاعه سلاح هاي اتمي ایجاد شود.

این نظام جدید که ازآن با نام " The Non- Proliferation Regime"(به اختصارN.P.R.) یاد مي کنند، ناشي از یک موافقت نامه یا قرارداد بین المللي نبود و دوماهیت مشمئزکننده داشت. یکي این که یک جانبه بود، یعني درایجاد آن فقط کشورهاي پیشرفته صنعتي دست داشتند و سایر کشورها درآن دست نداشتند. دیگر اینکه ضوابط آن در پشت پرده و به صورت محرمانه تعیین مي شد.

این داستان با گردهم آئي هاي محرمانه در لندن (از 1975 به بعد) شروع شد. دراین گردهم آئي ها وزراي خارجه چند کشور صنعتي پیشرفته، از جمله امریکا، شوروي، انگلستان، فرانسه، آلمان و ژاپن، شرکت داشتند و بعد از مذاکرات محرمانه قرارهائي با هم گذاشتند که در زمینه محدود کردن انتقال تکنولوژي و مواد و تجهیزات اتمي با هم همکاري نزدیک داشته باشند. بدین ترتیب یک کلوبclub)) ازکشورهاي صنعتي پیشرفته براي کنترل دادو ستدهاي اتمي ایجاد شد که آن را به علت اینکه جلسات آن در لندن تشکیل مي شد، "کلوب لندن" (London Club) نامیدند. براي اولین بار یک نوع " club diplomacy"بر روابط بین المللي در زمینه انرژي هسته اي حاکم شد و تا امروز هم ادامه دارد. به تدریج تحت لواي "کلوب لندن" یک فهرست بزرگ از تجهیزات و مواد اتمي که نباید از کشوري به کشورهاي دیگرمنتقل شود تهیه شد و این فهرست به تدریج طولاني تر شد.

من این ماجرا را نسبتا مفصل شرح دادم براي اینکه فضاي موجود درآن زمان را از لحاظ روابط بین المللي و انتقال تکنولوژي هسته اي روشن کنم. مسلما این فضاي تازه برنامه انرژي اتمي ایران را نیز تحت تاثیر قرار مي داد ولي آنچه که مهّم بود جنبه سیاسي این رژیم تازه بود که براي ایران قابل قبول نبود و ما از همان ابتدا و با شدّت تمام با آن مخالفت کردیم.

برحسب اتفاق "سایرس وَنس" (Cyrus Vance) وزیرخارجه وقت امریکا، یک بار پس از یکي ازگردهم آئي هاي کلوب لندن به تهران آمد. استنباط من این است که علاوه بر امور دیگر یکي از دلائلي که او به تهران آمده بود این بود که مي خواست از انعکاسي که تشکیل کلوب لندن درایران داشته است مطلع شود و مخصوصا اعلیحضرت را قانع کند که تشکیل کلوب لندن ضروري بوده است و از ایران بخواهد که با آن مخالفت نکند. این حدس من وقتي تشدید پیدا کرد که در روز ورود ایشان به تهران، سفیر آمریکا از من دعوت کرد که در ناهاري که براي وزیرخارجه آمریکا ترتیب داده است شرکت کنم. اصولا من این نوع دعوت ها را به آساني نمي پذیرفتم. ولي این بار فکر کردم که باید با این مسئله روبرو شد. وقتي به سفارت آمریکا رفتم متوجه شدم که تعداد میهمانان از چند نفر تجاوز نمي کند. به این نتیجه رسیدم که وزیرخارجه آمریکا قصد داشته است قبل از مذاکره با اعلیحضرت از

www.takbook.com

عكس العمل من اطلاع پيدا كند. درهرصورت با او در گوشه اي نشستيم و من سرصحبت را باز كردم و از او صريحا خواستم كه مرا از مذاكراتي كه در لندن داشته اند باخبر سازد. او گفت كه البته مذاكرات محرمانه بوده است و او نمي تواند مفاد آن را فاش سازد، جز اين كه بگويد كه هدف اين مذاكرات محكم كاري تازه اي براي جلوگيري از اشاعه سلاح هاي هسته اي است و ايران نبايد از اين موضوع ناراضي باشد. من به طور صريح به او گفتم به نظرما كشورهاي صنعتي مرتكب اشتباه بزرگي شده اند و ما هيچ وقت تن به نظامي نخواهيم داد كه در تدوين آن دست نداشته باشيم و مخصوصا با هرنوع سازش محرمانه بين كشورهاي صنعتي مبارزه خواهيم كرد.

بايد اضافه كنم كه چون موضوع تازه بود من هنوز فرصت اين را پيدا نكرده بودم كه موضوع را مفصلا حضور اعليحضرت مطرح كنم، ولي مطمئن بودم كه واكنش من مورد تأييد اعليحضرت است، و مي دانستم كه حتي ايشان هم به همين ترتيب با وزير امورخارجه آمريكا صحبت خواهند كرد. بعدها من مسئله را حضور اعليحضرت مطرح كردم و نظر خود را گفتم و اعليحضرت نظر مرا تايد كردند و فرمودند كه دراين زمينه بايد خيلي باهوش باشيم كه هر روز حلقه فشاركشورهاي صنعتي تنگ تر نشود.

لازم است بگويم كه مديران سازمان انرژي اتمي هم با من دراين داستان همصدا بودند. آنها از اين بيم داشتند كه تضييقات تازه برنامه هاي ما را تحت فشار قرار دهد. آنها هم طبعا با نظام جديد مخالف بودند و به تدريج فضاي مقاومت در داخل سازمان شكل مي گرفت. از سوي ديگر در طي روابطي كه من و همكارانم با مسئولان اتمي كشورهاي ديگر، مخصوصا كشورهاي دريافت كننده تكنولوژي اتمي، داشتيم احساس مي كرديم كه وضع جديد در كشورهاي ديگر هم توليد ناراحتي كرده است و زمينه يک نوع مقابله با سياست كشورهاي صنعتي آماده است. ايران، به عللي كه قبلا تشريح كرده ام، درصف مقدم كشورهاي دريافت كننده تكنولوژي هسته اي قرار داشت و موضع هائي كه ما گرفته بوديم اعتبار زيادي براي ما دربين اين كشورها به وجود آورده بود و موضع گيري ايران در قبال اين "رژيم" جديد(N.P.R.) براي آنها خيلي اهميت داشت.

جالب است كه كشورهاي دريافت كننده تكنولوژي در زمينه مخالفت با "رژيم"جديد تنها نبودند. جامعه علمي و تكنولوژي دنياي غرب يعني كارشناسان و متخصصان كشورهاي صنعتي پيشرفته هم اغلب با برقراري تضييقات يک طرفه و بدون ضابطه موافق نبودند، چون اين تضييقات را يا موثر نمي دانستند و يا فكر مي كردند دركار آنها تاثيرات عقيم كننده اي خواهد داشت. آنها بدون اين كه هدف هاي اصلي جلوگيري از اشاعه سلاح هاي اتمي را مورد شک قرار دهند با خيلي از روش هائي كه از سوي دولت ها، مخصوصاً آمريكا، اعمال مي شد مخالف بودند، چون فكر مي كردند كه اين روش ها موانعي براي پيشرفت علم و تكنولوژي مي باشند.

كنفرانس انتقال تكنولوژي هسته اي تخت جمشيد

از همان ابتداي اين تحولات، با علم به اينكه مسئله انتقال تكنولوژي هسته اي براي ايران جنبه حياتي دارد، مداكراتي با "جامعه هسته اي آمريكا" (American Nuclear Society) و سپس با "جامعه هسته اي اروپا" (European Nuclear Society) (و "جامعه انرژي اتمي ژاپن" (Japan Atomic Energy Society) براي بررسي مسئله انتقال تكنولوژي هسته اي داشتيم ودرنتيجه اين مذاكرات قرار شد يک كنفرانس بين المللي درايران تشكيل شود و سه جامعه فوق الذكر هم درتشكيل آن با ما

www.takbook.com

مشارکت داشته باشند و به اصطلاح "Co-sponsor" کنفرانس باشند. این کنفرانس که کنفرانس انتقال تکنولوژي هسته اي (Conference on the Transfer of Nuclear Technology) نامیده شد درآوریل 1977 به مدت یک هفته در تخت جمشید برگزار گردید. بدون شک برگزاري کنفرانس در این زمینه به وسیله سازمان انرژي اتمي یک عمل سیاسي بي سابقه بود. نباید فراموش کرد که گرچه موضوع فنّي به نظر مي رسد، ولي در اصل بحث سیاسي است، آن هم در جّو بین المللي آن روزها. مقدمات برنامه ریزي و برگزاري کنفرانس بیش از یک سال طول کشید و در این مدّت سیاست آمریکا بازدرجهت ایجاد محدودیت هاي جدید تحول پیدا مي کرد و جنبه سیاسي این کنفرانس را تقویت مي کرد.

این کنفرانس بیش از حدّ تصور ما موفق بود به دلایلي که عرض مي کنم:

1- بیش از 500 نفر از مسئولان برنامه هاي انرژي اتمي، دیپلمات ها، متخصصین طراز اوّل و استادان دانشگاه ها از 41 کشور دراین کنفرانس شرکت کردند و حدود 230 مقاله (paper) درکنفرانس خوانده شد یا به کنفرانس داده شد. آژانس بین المللي انرژي اتمي دراین کنفرانس مشارکت زیادي داشت و تعداد زیادي از مسئولان آژانس از جمله مدیرکل و نیز رئیس شوراي حکام آژانس درآن شرکت تداشتند. آنچه که به کنفرانس وزن فوق العاده اي داد حضور تعداد قابل ملاحظه اي از بزرگترین و معروفترین دانشمندان اتمي جهان در کنفرانس بود که هرکدام نقش رهبري قابل ملاحظه اي در توسعه علوم و فنون اتمي داشته اند. از سوي دیگر، حضور عده اي از افراد کلیدي و تصمیم گیرنده (policy makers) کشورهاي مختلف، و روبروئي آنها با دانشمندان و کارشناسان اتمي، این کنفرانس را از سایر کنفرانس هاي اتمي متمایز کرد.

2- نقش عمده اي که سازمان انرژي اتمي دراین کنفرانس بازي کرد موجب تحسین تمام شرکت کنندگان گردید. دراین کنفرانس شاید بیش از بیست سخنراني در همه زمینه ها به وسیله همکاران من درسازمان انرژي اتمي ارائه شد، که این خود مشارکت با ارزشي بود و حاکي از پتانسیل علمي و فني موجود در سازمان بود. این امر اعتبار خاصي براي همکاران من درسازمان در نزد شرکت کنندگان ایجاد کرد.

از سوي دیگر تشکیلاتي که ما براي اجراي کنفرانس ایجاد کرده بودیم بسیار خوب کار کرد و کنفرانس از هر لحاظ به خوبي انجام شد و هیچ نوع مسئله ناراحت کننده اي پیش نیامد. محل تشکیل کنفرانس هم جلاي خاصي به آن داد. ما از تسهیلاتي که در تخت جمشید ایجاد شده بود استفاده کردیم و کنفرانس و جلسات مختلف آن یا در تخت جمشید و یا درشیراز برگزارمي شد. اداره این کنفرانس به طرز آبرومندانه درتخت جمشید و شیراز کارساده اي نبود و اقدامات مختلفي انجام داده بودیم که اشکالاتي براي مهمانان ایجاد نشود. از جمله بد نیست ذکر کنم که براي اینکه شرکت کنندگان که از کشورهاي مختلف، مخصوصا اروپا و امریکا مي آمدند، در فرودگاه مهرآباد گرفتار پیچ و خم هاي تعویض هواپیما و غیره نشوند با شرکت هواپیمائي هما (Iran Air) ترتیبي داده بودیم که در روزهاي قبل از تشکیل کنفرانس پروازهاي مستقیم از اروپا به شیراز ترتیب دهند و بدین ترتیب توانستیم بخش عمده اي از شرکت کنندگان را مستقیما به شیراز بیاوریم. از جمله تمهیدات دیگر این بود که براي جلوگیري از اینکه شرکت کنندگان با خوردن غذاهاي نا مناسب و احیاناً نا سالم و کهنه گرفتاري پیدا نکنند، تغذیه همه شرکت کنندگان را دربست به عهده گرفته بودیم و همه روزه غذاي مناسب (اغلب

www.takbook.com

غذاي ايراني) به شركت كنندگان داده مي شد و بدين ترتيب درتمام مدّت كنفرانس از ايجاد هرنوع ناراحتي براي مهمانان جلوگيري كرديم و همه خيلي راضي و خوشحال بودند. درموردحمل و نقل شركت كنندگان بين شيراز و تخت جمشيد و نيز حفاظت مهمانان و محل هاي كنفرانس نيز اقداماتي شده بود كه هيچ نوع دردسري بروز نكرد. دراينجا لازم است توضيح دهم كه سازمان انرژي اتمي متحمل هزينه اي جز هزينه هاي عمومي و نيز هزينه شركت افراد خود دركنفرانس نشد و پرداخت هزينه هاي رفت و آمد و هتل و غذا و نيز هزينه شركت دركنفرانس به عهده شركت كنندگان بود كه قبل از شروع كنفرانس پرداخت كردند.

رياست كنفرانس با من بود، ولي زحمت اصلي كنفرانس را همكاران من كشيدند، كه در راس آنها بايد از مجتبي طاهرزاده كه رياست كميته اجرائي كنفرانس را داشت و مهدي صرّام كه رئيس كميته فني و برنامه بود نام برد. هردو آنها در نقش خود كاملا موفق و مايه افتخار سازمان انرژي اتمي بودند. گروه بزرگي از همكارانم در اين امر مشاركت موثر و مثبت داشتند و موفقيت اين كنفرانس زائيده زحمات و كارداني آنها بود.

دراينجا لازم مي دانم يادي از اميرعباس هويدا نخست وزير وقت بكنم. او از اين كنفرانس حمايت بي دريغ كرد وخود درآن شركت كرد و در روز اوّل سخنراني جالبي كرد. علاوه براين، درمدّتي كه در تخت جمشيد بود با تعداد زيادي از شركت كنندگان صحبت كرد و از نظرات آنان آگاه شد. يک شب هم در چادرهاي تخت جمشيد ضيافت بزرگي به افتخار شركت كنندگان برپا كرد كه بسيار جالب بود. آنچه كه دراين زمينه مرا متعجب كرد اين بود كه او به راحتي با گروه هاي مختلف شركت كنندگان همزبان مي شد و آنها را دور خود جمع مي كرد و با آنان از هردري صحبت مي كرد و اين خود انعكاس بسيارخوبي داشت و تصوير جالبي از نخست وزير ايران در اذهان ايجاد كرد.

3- حدود ده روز قبل از شروع كاركنفرانس، جيمي كارتر رئيس جمهوري آمريكا سياست تازه آمريكا را در زمينه انرژي اتمي اعلام كرد. دراين سياست تصميماتي از لحاظ داخلي گرفته شده بود كه بسيار مهم بود و سياست اتمي آمريكا را به طرز بي سابقه اي تغيير مي داد. اين تغييرات برسياست خارجي آمريكا دراين زمينه نيزتاثير شديد مي گذاشت. چون اين كنفرانس بلافاصله بعد از اعلام سياست جديد آمريكا تشكيل شد، اين سياست به صورت مهم ترين موضوع بحث كنفرانس درآمد و درجلسات كنفرانس و بيشتر در گفتگوهاي خارج از كنفرانس مورد بررسي قرار گرفت.

دولت آمريكا دراين كنفرانس مشاركت وسيعي داشت و تعدادي از مسئولان طراز اول سياست اتمي آمريكا درآن شركت كردند. جيمي كارتر كه از اهميت سياسي اين كنفرانس آگاه شده بود، در يک اقدام بي سابقه دراين نوع موارد پيامي خطاب به اعليحضرت فرستاد و ضمن اشاره به اهميت كنفرانس براي كنفرانس و شركت كنندگان آرزوي موفقيت كرد.

4- همان طور كه ما انتظار داشتيم، در مجموع، مذاكرات كنفرانس جرياني پيدا كرد كه به طور صريح و روشن درجهت خلاف سياست آمريكا مبني برجلوگيري از اشاعه تكنولوژي هسته اي- و نه جلوگيري از اشاعه سلاح اتمي- بود. جالب اين كه اغلب متخصصين آمريكائي حاضر دركنفرانس سياست جديد امريكا را مورد انتقاد قرار دادند.

www.takbook.com

كشورهاي دريافت كننده تكنولوژي هسته اي نيز طبيعتا مخالفت شديد خود را با سياست جديد آمريكا اعلام داشتند. البته اين كنفرانس جنبه دولتي و اجرائي نداشت و نمي توانست منشاء تصميم گيري هائي باشد، ولي نشان داد كه سياست جديد آمريكا درجهت عقيم كردن فعاليت ها و برنامه هاي اتمي است و بنابراين شانس اين كه مقبوليت جهاني پيدا كند نخواهد داشت.

درپايان كنفرانس رؤساي "جامعه هسته اي آمريكا"، "جامعه هسته اي اروپا" و "جامعه انرژي اتمي ژاپن" بيانيه اي صادركردند كه درآن سياست جديد آمريكا مورد انتقاد شديد قرار گرفت.

5- موفقيت اين كنفرانس و لزوم ادامه بررسي مسايل مربوط به انتقال تكنولوژي هسته اي موجب شد كه كميته اجرائي تصميم گرفت چهارسال بعد دوّمين كنفرانس مجدداً در ايران تشكيل شود. البته اين كنفرانس دوم به علت انقلاب درايران تشكيل نشد و در "بوئنوس آيرس" پايتخت آرژانتين تشكيل شد و از من كه درآن زمان درفرانسه زندگي مي كردم دعوت شد كه به عنوان اوّلين رئيس كنفرانس و به عنوان ميهمان درآن شركت كنم و اين امر انجام شد. كنفرانس سوّم هم در مادريد تشكيل شد، ولي ديگر به علت فروكش كردن فعاليت هاي اتمي درجهان انگيزه اي براي ادامه كار آن وجود نداشت.

اين كنفرانس باعث شد كه يک روحيه مقاومت دركشورهاي گيرنده تكنولوژي هسته اي ايجاد شود كه "روحيه تخت جمشيد" (The Spirit of Persepolis) ناميده شد. من سال ها بعد از آن كنفرانس در سمينارها يا جلساتي شركت داشته ام كه سخنراناني مستقيما به "روحيه تخت جمشيد" اشاره كرده اند. بنابراين تخت جمشيد درتاريخ روابط بين المللي درزمينه انرژي اتمي فصلي را به خود اختصاص داد.

بد نيست ياد آور شوم كه تمام آنچه كه من دراين مصاحبه گفته ام از حافظه است و من هيچ نوع نوشته و مدركي در اختيار ندارم كه به آنها مراجعه كنم. دراين مورد يک استثناء وجود دارد و آن هم همين كنفرانس تخت جمشيد است. پس ازكنفرانس سخنراني ها و نتايجي كه از كنفرانس گرفته شد درچهار جلد، مجموعا در بيش از دوهزارصفحه، به چاپ رسيد كه دركتابخانه ها و مراكز علمي كشورهاي خارج موجود و در دسترس مي باشد. متن سخنراني اينجانب در جلسه افتتاحيه كنفرانس به خوبي موضوع اصلي و هدف كنفرانس را تشريح مي كند و نشان مي دهد كه در جوّ موجود درآن زمان موضع ايران چه بوده است. يک داستان كوچک را هم بد نيست بگويم، چون از لحاظ مطالعه روان شناسي اجتماعي آن زمان مفهوم دارد. درزمان كنفرانس، هر روز عصر كنفرانس هاي مطبوعاتي برقرار مي شد و شركت كنندگان در بحث هاي روز به سوآلات فرستاده هاي رسانه هاي گروهي پاسخ مي دادند. من در بعضي از اين كنفرانس هاي مطبوعاتي شركت مي كردم. يک روز يادم نيست در مقابل چه سوال يک خبرنگار خارجي گفتم كه «فراموش نكنيد كه سياست انرژي اتمي ايران در تهران تعيين مي شود». بعد از كنفرانس كه به تهران برگشتم برادربزرگم كه برمن سمت پدري دارد و هميشه غمخوار من بوده است، با عجله به ديدار من آمد و با لحن آمرانه و حاكي از نگراني زياد به من گفت كه در روزنامه خوانده ام كه تو چنين حرفي را زده اي. گفتم درست است. او به من گفت با اين حرف ها خودت را با خطري بزرگ روبرو مي كني. اين نوع حرف هاي درشت را نبايد در برابر مطبوعات گفت، چون كشورهاي مقتدر خارجي حتما آن را هضم نخواهند كرد.

www.takbook.com

اين كنفرانس از نقطه نظر سياسي چه عواقبي داشت، مخصوصا در ارتباط بين ايران و امريكا و آيا اين كنفرانس به نوعي مذاكرات ديگري كه مستقيما از اين كنفرانس برمي خاست انجاميد؟

همان طور كه قبلا عرض كردم بايد متذكر بود كه اين كنفرانس يک حادثه غيرمترقبه نبود كه يكباره ظهور كند و بعد هم خاموش شود. كنفرانس را بايد درچهارچوب چند سال تحول سياسي از سوي امريكا و عكس العمل هاي كشورهاي ديگر- چه دريافت كننده تكنولوژي هسته اي و چه صادركننده تكنولوژي هسته اي - قرارداد. ولي كنفرانس البته يک نقطه عطف دراين تحولات بود.

نتيجه ملموس كنفرانس را مي توان به طريق زير خلاصه كرد:

1- ايجاديک هوشياري تازه دربين كشورهاي گيرنده تكنولوژي هسته اي درموردماهيّت سياسي و غيرمنصفانه فشارهاي كشورهاي بزرگ، مخصوصا آمريكا، و تضييقاتي كه اين كشورها ايجاد مي كردند.

2- براي اولين بارجامعه علمي جهان صنعتي و بازهم مخصوصا آمريكا تقريبا به شكل متفقي دراين كنفرانس نظر داد كه مسئله جلوگيري از گسترش سلاح هاي اتمي ماهيتا يک مسئله سياسي است و نه تكنولوژيک و هرنوع اقدام دراين زمينه بايد فقط از طريق سياسي انجام پذيرد و نه از طريق ايجاد تضييقات تكنولوژيكي. اين امر اهميت زيادي داشت و نشان داد كه جامعه علمي آن روز- منظورم متخصصان طراز اوّل تكنولوژي هسته اي است- با سياست هاي امريكا و همدستان غربي آن دراين زمينه مخالف بودند.

درمورد روابط ايران و امريكا تاثير كنفرانس اين بود كه موقعيت ايران تقويت شد و مخصوصا اعليحضرت احساس كردند كه سياستي كه تاكنون تعقيب شده موجه بوده است، و نيز اينكه ايران تنها نيست و زمينه مقاومت دربرابر فشارهاي آمريكا دركشورهاي گيرنده تكنولوژي مستحكمتر شده است. علاوه براين اعليحضرت از نقش رهبري ايران در اين زمينه بسيارخوشحال بودند و فكر مي كردند كه اين امر به سياست خارجي ايران استحكام تازه اي مي بخشد. بايد به خاطر داشته باشيم كه درآن زمان اعليحضرت سياست تازه اي را در اقيانوس هند تعقيب مي كردند و آن هم اساسش به طورخلاصه براين اصل قرار داشت كه اقيانوس هند بايد از زير نفوذ قدرت هاي جهاني بيرون آيد و ديگر صحنه اي براي قدرت نمائي آنها نباشد. براي اعمال اين سياست مذاكراتي با كشورهاي قدرتمند حاشيه اقيانوس هند درجريان بود و زمينه مناسبي براي ايجاد يک نوع اتحاديه كشورهاي حاشيه اقيانوس هند فراهم شده بود. من خود گاهي دراين زمينه نقش بازي كرده ام. بدين ترتيب كه در چند نوبت حامل پيام هاي محرمانه از سوي اعليحضرت براي نخست وزيران هند و استراليا و آفريقاي جنوبي، كه نقش كليدي دراقيانوس هند داشتند، بودم و پاسخ هاي آنها را براي اعليحضرت آوردم. باتوجه به اين زمينه سياسي و با توجه به اينكه دوكشور مهم حاشيه اقيانوس هند، يعني هندوستان و پاكستان، از جمله كشورهائي بودند كه از لحاظ اتمي با آمريكا كشمكش داشتند، به خوبي مي توان ديد كه موفقيت كنفرانس تخت جمشيد و تحكيم نقش ايران در زمينه اتمي موقعيت تازه اي براي ايران ايجاد كرد تا سياست "ابرقدرتزدائي" دراقيانوس هند را استحكام بخشد و دراين زمينه مدعي يک نوع نقش رهبري باشد.

www.takbook.com

و امّا درباره مذاکرات ما با آمریکا تغییري ایجاد نشد. یعني موضع ایران همان بود که بود، ولي در اثر سیاست تازه کارتر موضع آمریکا بیشتر آشتي ناپذیر شده بود. بنابراین فاصله میان موضع دوطرف زیادتر و شانس رسیدن به توافق کم تر شد. ولي آنچه مهم بود تأثیر کنفرانس در روحیه اعلیحضرت بود. باید بگویم که اعلیحضرت نسبت به این کنفرانس علاقه شدیدي نشان داد. درمدّت کنفرانس من چند نفر از شرکت کنندگان نامدار، از جمله مدیرکل آژانس بین المللي انرژي اتمي، را با هواپیما به تهران آوردم و با اعلیحضرت ملاقات کردند. دراین ملاقات ها اعلیحضرت به طور مفصل درباره پیشرفت کنفرانس و نیز مسایل بین المللي انرژي اتمي با مهمانان خود مذاکره مي کردند و همیشه خیلي خوشحال به نظر مي رسیدند. بعد از کنفرانس هم سه جامعه اتمي امریکا و اروپا و ژاپن یک لوحه سپاس بسیار زیبا درست کردند و به اعلیحضرت تقدیم کردند و از ایران براي برگزاري کنفرانس و از اعلیحضرت براي حمایت از کنفرانس قدرداني کردند. آنها یک لوحه سپاس نیز براي قدرداني از نقش من تهیه کرده بودند که به من دادند.این عوامل موجب شد که اعلیحضرت با استحکام بیشتري با آمریکائي ها روبرو مي شد و این بار احساس مي کرد که ایران تنها نیست و کشورهاي دیگر گیرنده تکنولوژي هسته اي با ایران هستند وحتي این امر یک نوع مسئولیت و تعهد جدید براي ایران ایجاد کرده بود.

موضعي که ایران دراین زمینه گرفته بود، که مفهومش مخالفت با غرب و یا فرار از غرب نبود، احتمالا یک درگیري انتقاد آمیز و درعین حال فعال و سازنده مي توانست باشد. نظر شما چیست؟

بله. درست مي فرمائید. ما هیچ وقت با غرب سرنزاع نداشتیم و سیاست اعلیحضرت این نبود که با غرب مخالفت کند. به نظر من فلسفه سیاست خارجي اعلیحضرت همان است که شما گفتید. یعني درگیري انتقاد آمیز و سازنده. البتّه لازمه این کار، و براي اینکه این سیاست درعمل مفهوم پیدا کند، ایجاد یک "موقعیت داد و ستدي" (bargaining position) بود. به این مفهوم که اگر غرب "اتوهائي" در دست دارد که با آن ها از منافع خود دفاع مي کند، ایران هم مي بایست "اتوهائي" دردست داشته باشد که بتواند در ارتباط با غرب از منافع خود دفاع کند و به این ترتیب یک "داد و ستد" منطقي، منصفانه و سازنده ایجاد شود. و باز لازمه این موقعیت این بود که ایران در منطقه موضع پُرتواني داشته باشد و با ایفاي نقش سازنده، و تا حدّي رهبري در منطقه، بتواند درمقابل قدرت هاي غرب و نیز شوروي وزني داشته باشد و به حساب گرفته شود.

متاسفانه ما در بد منطقه اي قرار داشتیم (و داریم). تا آنجا که من احساس کردم اعلیحضرت تمایل زیادي نسبت به "سرمایه گذاري سیاسي" درکشورهاي عربي و اتکاء سیاسي به آنها نداشت و اصولا از درگیري زیاد درمسایل کشورهاي عربي احتراز مي کرد، مگر درمورد شیخ نشین هاي جنوب خلیج فارس که آن جنبه دیگري داشت. بنابراین اجراي یک سیاست منطقه اي براي اعلیحضرت بسیار مشکل بود. من تقریبا اطمینان دارم که سیاست پایان دادن به تسلط غربي ها در اقیانوس هند از تنگ بودن و نامساعد بودن عرصه سیاسي درآنچه که خاورمیانه مي نامند ناشي مي شد. یعني چون در منطقه مشکلات فراوان وجود داشت، که حّل آنها آسان به نظر نمي رسید، یک نوع سیاست دیگر منطقه اي براي ایران نزدیک شدن به کشورهاي حاشیه اقیانوس هند بود. دراین مورد من با اعلیحضرت گفتگوهاي زیاد داشته ام و مطمئن هستم که موضوع براي اعلیحضرت مخالفت منفي با غرب نبود، بلکه این یک حرکت سازنده بود تا به منطقه امکان دهد که با قدرت بیشتر مسائلش را با غرب حل کند.

www.takbook.com

پرسش آخرم در اين زمينه مربوط به نقش ايران در آژانس بينالمللي انرژي اتمي است. آيا نقش ايران در اين سازمان همواره نقشي مهم بوده است ؟

در ابتدا، يعني قبل از تشكيل سازمان انرژي اتمي، نه چندان. چون ايران در ابتدا برنامه اي در زمينه انرژي اتمي به آن مفهوم كه بعداً ديديم نداشت. فعاليت ايران دراين زمينه محدود به آموزش و نيز مقداري تحقيق درسطح پائين بود. با اين ترتيب همه ساله در موقع تشكيل مجمع عمومي آژانس (General Conference) هيات نمايندگي ايران درجلسات مجمع شركت مي كرد. از سوي ديگر سفير ايران در وين، كه مقر آژانس بين المللي انرژي اتمي است، نماينده دائمي ايران در آژانس بود و وزارت امورخارجه امور مربوط به اين آژانس را مثل ساير سازمان هاي وابسته به سازمان ملل متحد اداره مي كرد. من سال ها قبل از تاسيس سازمان انرژي اتمي، به عنوان عضو كميسيون انرژي اتمي ايران، كه آن وقت ها در وزارت اقتصاد بود، و بعدا به عنوان رئيس دفتر انرژي اتمي سازمان برنامه همه ساله عضو هيات نمايندگي ايران در مجمع عمومي آژانس بودم و در جلسات آن شركت مي كردم. درآن موقع، طي چند سال، سفير ايران در وين امير اصلان افشار(33) بود و سمت نماينده دائمي ايران در آژانس را نيز داشت. با او روابط خوبي داشتيم. امير اصلان افشار، مردي بلندنظر و قابل و باكفايت و در ضمن متواضع و بسيار خوش برخورد بود. او در اتريش اعتبار خاصي براي خود كسب كرده بود و مورد احترام بود. او در آژانس هم به همين ترتيب پرستيژ زياد داشت. يک سال ايران برحسب قاعده تقسيم منطقه اي به عضويت شوراي حكام آژانس درآمد و خوشبختانه درآن سال اميراصلان افشار به رياست شوراي حكام آژانس انتخاب شد. او دراين سمت با نهايت جديت و صلاحيت وظايف خود را انجام داد و براي ايران آبرو و اعتبار قابل توجهي كسب كرد. من هيچ وقت قامت بلند و راست و قيافه خندان و اطمينان بخش او را در آژانس و در شوراي حكام از ياد نمي برم. چون صلاحيت و رفتار شايسته او دركار ونيز برخورد خوش او با نمايندگان كشورهاي مختلف و مديران آژانس براي من نمونه خوبي بود و مايه افتخار.

موقعي كه قانون سازمان انرژي اتمي را تدوين مي كردم، موضوع رابطه با آژانس بين المللي انرژي اتمي را درنظر داشتم و براي اينكه اين موضوع را از حالت تشريفاتي خارج كنم و بتوانم مستقيما كارهاي مربوط به آژانس را اداره كنم در يک ماده قانون آوردم، كه متن آن درست يادم نيست ولي مفاد آن اين بود، كه وظيفه ارتباط با آژانس بين المللي انرژي اتمي، كه قبلا با وزارت امورخارجه بود، به سازمان انرژي اتمي تفويض مي شود و نماينده دائمي ايران در آژانس را رئيس سازمان انرژي اتمي تعيين مي كند. بعد از تشكيل سازمان مسئله تعيين نماينده دائمي ايران در آژانس مطرح شد. يک روز عباسعلي خلعتبري، (34) كه درآن موقع وزيرخارجه بود، به من تلفن كرد كه بالاخره تكليف پروفسور رضا(35) را روشن كنم. چون من از مسئله اظهار بي اطلاعي كردم او به من گفت كه قرار شده است پروفسور رضا به عنوان نماينده دائمي ايران در آژانس بين المللي انرژي اتمي تعيين شود. باز هم من از اين قرار اظهار بي اطلاعي كردم و گفتم شما مي دانيد كه اگر قرار باشد نماينده اي در آژانس داشته باشيم انتخاب او با من است و من دراين زمينه هنوز تصميمي نگرفته ام.

روز بعد به حضور اعليحضرت رفتم و از اعليحضرت خواستم اجازه بدهند كه سفير ايران در وين نقش نماينده دائمي ايران درآژانس را به عهده بگيرد. فرمودند مگر سفير ما مي تواند اين كار را بكند. عرض كردم كه كار را در هرصورت سازمان انرژي اتمي بايد بكند و نماينده اي كه بايد دائما در وين باشد نقش فني ندارد و وظيفه اش ارتباط با آژانس است. حال اگر من بخواهم نماينده اي از ايران

www.takbook.com

بفرستم و دفتر و دستک براي او درست کنم هزينه بسيار دارد و نتيجه اي هم نخواهد داشت. اعليحضرت باپيشنهاد من موافقت کردند و بلافاصله از مصطفي نامدار(36)، که درآن موقع سفير ايران در اتريش بود، خواهش کردم که اين وظيفه جديد را که از سوي سازمان انرژي اتمي به او محول مي شد بپذيرد. نامدار را قبلا در اتريش ديده بودم و به نحوه کار او آگاهي داشتم. او يکي از سفيران موفق ايران بود و با احاطه اي که به زبان آلماني داشت، و نيز با آشنائي کامل نسبت به اتريش در آن کشور موقعيت خوبي کسب کرده بود. او را همه مي شناختند و به همه جا راه داشت و روابط بسيار نزديکي با زمامداران اتريش ايجاد کرده بود.

همان طور که انتظار مي رفت، مصطفي نامدار از پيشنهاد من استقبال کرد و ما او را فورا به عنوان نماينده دائمي ايران در آژانس بين المللي انرژي اتمي معرفي کرديم. بايد بگويم که در طي چند سال که اين همکاري ادامه پيدا کرد مصطفي نامدار با نهايت صميميت و علاقه و صلاحيت همه کارها را انجام مي داد، و مخصوصا درموارد لزوم و در سفرهاي مکرري که خود من يا همکارانم به وين داشتيم همه امکانات سفارت ايران را در اختيار ما قرار مي داد. همکاري مثبت نامدار موجب شد که کار ما با آژانس بر روي روال درست و مطلوبي قرار گيرد و ما هميشه در همه فعاليت هاي آژانس حضور داشته باشيم.

از اين پس رياست هيات نمايندگي ايران در مجمع عمومي آژانس را خودم به عهده داشتم و همه ساله فعالانه شرکت مي کرديم و بيش از پيش در مذاکرات و تصميم گيري ها مداخله داشتيم. علاوه براين، مدّت دوسال من به عضويت شوراي حکام آژانس انتخاب شدم و دراين مدّت درتمام جلسات شورا مرتبا شرکت داشتم. اين شورا در واقع ارگان تصميم گيري آژانس بود (مرادف شوراي امنيت سازمان ملل متحد) و بدين ترتيب ايران نقش فعالي در تصميم گيري هاي آژانس ايفا مي کرد.

آژانس بين المللي انرژي اتمي دونوع بودجه داشت. يکي بودجه عادي آژانس که به مصرف گرداندن سازمان آژانس مي رسيد و از محل حق عضويت کشورهاي عضو تامين مي شد. ديگر بودجه "کمک هاي فنّي" که به مصرف کمک به توسعه انرژي اتمي درکشورهاي عضو مي رسيد و از محل "کمک هاي داوطلبانه" کشورهاي عضو تامين مي شد. يعني تعدادي از کشورهاي عضو همه ساله مبلغي به عنوان کمک داوطلبانه در اختيار آژانس قرار مي دادند که با آن پول وسايل و کارشناس و بورس هاي کارآموزي و تحقيقاتي در اختيار کشورهاي عضو که نياز دارند قرار داده شود. وقتي من کار را به دست گرفتم احساس کردم که بودجه کمک هاي فنّي آژانس کافي نيست و آژانس نمي تواند با اين بودجه نيازهاي کشورهاي درحال توسعه را تامين کند. فکر کردم که بايد به نحوي به اين وضع نا مساعد پايان بخشيد.

بنابراين، در اولين فرصت، در مجمع عمومي آژانس طي سخنراني مستندي به وضع موجود اعتراض کردم و به همه کشورهائي که امکان داشتند پيشنهاد کردم که ميزان کمک هاي داوطلبانه خود را به آژانس بالا ببرند تا آژانس بتواند وظايف خود را انجام دهد. در آن موقع ميزان کمک داوطلبانه ايران برابر 7000 دلار در سال بود. من در نطقم اعلام کردم که ايران بلافاصله کمک داوطلبانه خود را تا صد هزار دلار بالا مي برد که افزايش فوق العاده اي بود. اين سخنراني تاثير بسيار خوبي داشت و تعدادي از کشورها ميزان کمک هاي داوطلبانه خود را به طور فاحش افزايش دادند و وضع آژانس

www.takbook.com

خيلي بهتر شد و مديركل آژانس و رئيس شوراي حكام از ايران به گرمي تشكر كردند كه دراين زمينه پيشقدم شده است.

درسال 1977، هم كشورهاي صنعتي و هم كشورهاي جهان سوّم متفقا در مجمع عمومي آژانس من را براي مدّت يک سال به رياست مجمع عمومي انتخاب كردند. درآن سال دامنه فعاليت هاي ايران درآژانس به مراتب وسيع تر شد و من نقش فعالي دركارهاي آژانس داشتم. اين امر نيز به سهم خود جاي مشخصي براي ايران در آژانس بين المللي انرژي اتمي باز كرد.

درمورد همين آژانس بين المللي انرژي اتمي به خاطرم مي آيد در يک زماني صحبت از اين بود كه شما را به عنوان رئيس آژانس بين المللي انرژي اتمي انتخاب بكنند. اين جريانش چه بود؟

همين طور كه قبلا عرض كردم من درآژانس موقعيت ممتازي پيدا كرده بودم و همه به طرز فكر و نحوه كار من آگاهي پيدا كرده بودند.

مديركل آژانس براي مدّت چهارسال انتخاب مي شود و تجديد انتخاب مديركل بلامانع است. درآن موقع مديركل آژانس يک نفر سوئدي بود كه سال ها اين سمت را داشت و سنش هم زياد بود. اين شخص " سيگوارد اكلوند" (Sigvard Eklund) نام داشت. كه طي مدّت طولاني كه مسئوليت آژانس را به عهده داشت خدمات بزرگي به اين آژانس كرده بود. ولي او ديگر سنش بالا بود و مسئله جانشيني او مطرح بود. علاوه براين اغلب كشورها ميل داشتند كه به كارهاي آژانس سر و صورت تازه اي بدهند و تحرک تازه اي درآن ايجاد كنند. بنابراين، يک سلسله مذاكرات بين كشورهاي مختلف، مخصوصا كشورهاي صنعتي و بعضي از كشورهاي مهم در حال توسعه، جريان پيدا كرد و آنها با هم توافق كردند كه من را براي رياست آژانس انتخاب كنند. اين موضوع را با من درميان گذاشتند. البته براي من غيرمترقبه نبود، چون همه جا در آژانس زمزمه بود كه مديركل آينده آژانس من خواهم بود و اغلب با اين ديد به من نگاه مي كردند و درگفتارشان اشاره هائي به اين امر مي شد. وقتي موضوع با من مطرح شد، به آنها گفتم كه تصميم دراين باره در اختيار من نيست و آنها بايد مسئله را با اعليحضرت مطرح كنند. بعد هم موضوع را حضور اعليحضرت عرض كردم و نظر خودم را هم حضورشان تشريح كردم. گفتم من هنوز جوان هستم و نيروي زيادي دارم و مي توانم به كشورم خدمت كنم و علاقه اي به اين كه اين سمت را بگيرم ندارم. مگر اينكه خود اعليحضرت تشخيص دهند كه وجود من در راس آژانس لازم است . درآن صورت اين سمت را به عنوان يک وظيفه ملي قبول خواهم كرد. اعليحضرت فرمودند كه همين طور كه مي گوئي صحيح است. اگر اشتباه نكنم، سفير فرانسه موضوع را از سوي كشورهاي ديگر با اعليحضرت مطرح مي كند و پاسخ مي شنود كه او دركشور خودش مفيد تر است و اين سمت را قبول نخواهد كرد.

بعد از اين كه به آنها جواب رد داده شد، تصميم گرفتند كه شخص تازه اي را انتخاب نكنند و "سيگوارد اكلوند" را براي چهارسال در مقام خود ابقا كردند. بعد هم به من گفته شد كه اين كار را به اين دليل كرده اند كه شايد تا چهارسال ديگر من بتوانم اين سمت را قبول كنم. جالب است اضافه كنم كه درآن سال من رئيس مجمع عمومي آژانس بودم و انجام راي گيري براي انتخاب مجدد Eklund و مراسم قسم خوردن او به وسيله من انجام شد. آيا سرنوشت آن مرد و من به نحوي با هم پيوند خورده بود. وقايع بعدي نشان داد كه اين طور نبود.

www.takbook.com

البته بعد ديگر شكل داستان عوض شد و بعد از انقلاب من ايران را ترک کردم و در فرانسه مقيم شدم. بايد اضافه کنم که در موقعي که مدّت چهارسال مديرکلي "سيگوارد اکلوند" به پايان نزديک مي شد و من در فرانسه بودم بازهم بعضي از کشورها دراين انديشه بودند که مرا به مديرکلي آژانس انتخاب کنند. با من تماس گرفتند. من به آنها گفتم که براي اين امر لازم است که من مليت کشور ديگري را انتخاب کنم و اين کار را ممکن است روي اجبار براي ادامه زندگي انجام دهم، ولي حاضر نيستم اين کار را به طور مصنوعي انجام دهم که سمت مديرکلي آژانس را بدست آورم. داستان به اين ترتيب خاتمه پيدا کرد.

پی نويس ها

1.صفي اصفياء فارغ التحصيل مدرسه پلي تکنيک و مدرسه معدن پاريس و استاد معدن در دانشگاه تهران، و از صاحب منصبان برجسته دولت در دوران پيش از انقلاب بود. ابتهاج، زماني که مديرعامل سازمان برنامه شد، مسئوليت طرح ها را به اصفيا تفويض کرد. اصفيا سپس معاون و رئيس سازمان برنامه شد. او همچنين مدت ها به عنوان وزير مشاور در امور اقتصادي خدمت کرد و در بسياري از زمينه ها حلال مشکلات دولت بود.

2. علينقي عاليخاني، دارنده دکتراي دولتي اقتصاد از دانشگاه پاريس، از 1962 تا 1969 وزير اقتصاد و از 69 تا 71 رئيس دانشگاه تهران بود. بسياري از برنامه هاي اقتصادي دولت در ارتباط با بخش خصوصي در زمان وزارت عاليخاني شکل گرفت.

3. رضا قطبي، استاد رياضي دانشگاه آريامهر، پايه گذار و اولين رئيس سازمان راديو- تلويزيون ملي ايران، مديرکل دربار، و از خويشان شهبانو فرح و نزديکان خانواده سلطنتي بود.

4. نصرت الله معينيان مدارج اداري را از سازمان راديوي ايران شروع کرد. درسال هاي بعد ابتدا وزير راه و سپس وزير اطلاعات شد، و از سال 1967 رئيس دفتر مخصوص شاهنشاهي شد.

5. اميرعباس هويدا خدمات دولتي را در وزارت خارجه آغاز کرد، سپس درشرکت نفت عضو هيئت مديره و مسئول اموراداري و درسال 1964، در کابينه حسنعلي منصور، به وزارت دارائي منصوب شد. او در ژانويه 1965، پس از ترور منصور، نخست وزير ايران شد. هويدا تا تابستان 1997، به مدت 12/5 سال، نخست وزير بود. در دوران انقلاب تصميم گرفت درايران بماند. پيش از انقلاب زنداني شد و پس از انقلاب به دست حکومت اسلامي کشته شد.

6. رضا نيازمند، متخصص امور معدن و مديريت صنعتي، سال ها در مقامات مختلف در صنايع دولتي و غير دولتي درايران خدمت کرد. او يکي از بنيانگزاران مديريت صنعتي درايران و سال ها رئيس سازمان نوسازي و گسترش صنايع درايران بود. نيازمند از سال 1972 تا 1975 مديرعامل مس سرچشمه بود و پس از آن به بخش خصوصي پيوست. نيازمند نويسنده اي زبردست است. کتاب رضا شاه، از تولد تا سلطنت، چاپ بنياد مطالعات ايران، از اوست.

7. اوپک (OPEC)، کوتاه شده سازمان کشورهاي صادر کننده نفت (The Organization Of Petroleum Exporting Countries) است که در سپتامبر 1906 با مشارکت پنج کشور، از جمله

www.takbook.com

ايران، عربستان سعودي، ونزوئلا، كويت و عراق تاسيس شد و براي مدتي نقشي حساس در روابط نفتي جهاني ايفا كرد. تعداد اعضاي اوپک از زمان تأسيس افزايش يافته و اينک به 13 رسيده است.

8. هنري كيسنجر(Henry Kissinger)، متخصّص علوم سياسي و استاد دانشگاه هاروارد، در زمان رياست جمهوري ريچاردنيكسون مشاور رئيس جمهوري درمسائل امنيت ملي و سپس در دوره رياست جمهوري جرالد فورد وزير خارجه امريكا شد.

9. OECD ، سازمان همكاري و توسعه اقتصادي، كوتاه شده (Organization for Economic Cooperation and Development) است.

10. " تفاله" اتمي، يا سوخت مصرف شده "spent fuel"،سوخت هسته اي است كه در رآكتورهاي اتمي مصرف شده و پس از مصرف، به دلائل مختلف آن را از رآكتور خارج مي كنند. اين مواد شديداً راديوآكتيو هستند. دراين مصاحبه دكتر اعتماد مفصلاً راجع به تفاله ها و مساله ضبط آنها بحث مي كند.

11. سه سازمان ديگر عبارتند از دفتر انرژي اتمي سازمان برنامه، موسسه تحقيقات و برنامه ريزي علمي و آموزشي، و دانشگاه بوعلي سينا همدان. ضمنا اعتماد در تاسيس و شكل دهي به وزارت علوم و آموزش عالي از ابتدا مشاركت داشته و خود اولين معاون علمي و تحقيقاتي آن وزارت بود.

12. محمد سجادي از سياستمداران و صاحب منصبان قديمي بود. درسال 1306 به وزارت دِادگستري پيوست . دركابينه هاي مختلف تصدي چند وزارت، از جمله وزارت راه، آموزش، اقتصاد و دارائي را به عهده داشت. از تهران چند دوره به مجلس سنا انتخاب و در دوره هفتم انتصاب شد. در چند دوره معاون مجلس سنا بود.

13. مهندس جعفر شريف امامي، رئيس مجلس سنا، چند بار وزير و دوبار نخست وزير شد. ازجمله مشاغلش نيابت رياست بنياد پهلوي، رياست اطاق صنايع و معادن، رئيس هيئت مديره بانک توسعه صنايع و معادن، و نيز استادي اعظم لژ فراماسونري راه مي توان نام برد. دوره دوم نخست وزيري شريف امامي، پائيز 1357 (1978) مصادف با شتاب گيري جنبش انقلابي در ايران شد.

14. آژانس بين المللي انرژي اتمي درسال 1957 در ارتباط با سازمان ملل متحد تاسيس شد. دراين مصاحبه اعتماد راجع به سازمان و سياست ها و نقش آژانس به تفصيل بحث مي كند.

15. قراردادودوجانبه، bilateral agreement ، ازنوع قراردادهائي استكهكشورهايخواستارتكنولوژي هسته اي باكشورهاي داراي تكنولوژي اجباراً درچارچوب رژيم منع گسترش سلاح هاي اتمي(Nuclear Non Proliferation Regime) ، و يا خارج از آن، مي بندند و درآن تضييقاتي از نظر انتقال و كنترل تكنولوژي وجود دارد. در طي اين مصاحبه به تفصيل درباره آن گفتگو شده است.

16. هوشنگ انصاري ابتدا به عنوان وابسته مطبوعاتي و پس از چندي بازرگاني درسفارت ايران در ژاپن خدمت كرد. طي دهه ماقبل انقلاب چند بار به وزارت و سفارت رسيد. درسال آخر رهبر جناح سازنده حزب رستاخيز و رئيس هيئت مديره و مديرعامل شركت ملي نفت ايران بود.

www.takbook.com

17. جيمي كارتر(Jimmy Carter) از سوي حزب دموكرات امريكا درسال 1976 نامزد رياست جمهوري شد، در نوامبر همان سال انتخاب شد و از ژانويه 1977 تا ژانويه 1981 رئيس جمهوري امريكا بود. كارتر و همكارانش براي جلوگيري از دوقطبي شدن نظام جهاني هسته اي و ارضاء نيازمندي هاي سياست امريكا برنامه اي به نام «طرح بين المللي ارزش يابي سيكل سوخت هسته اي» (International Nuclear Fuel Cycle Evaluation Program (INFCEP را ارائه كردند. در ماه مه 1977 به اصرار فرانسوي ها واژه پروگرام حذف و درنتيجه مخفف طرح به (INFCE) تبديل شد.

18. ويليام ساليوان (William Sullivan) از ماه ژوئن 1977 تا آوريل 1979 سفير امريكا درايران بود. ساليوان عضو رسمي وزارت خارجه امريكا بود و پيش از ماموريت به ايران در سمت هاي مختلف، از جمله سفير آمريكا در لائوس و فيليپين، خدمت كرده بود. او وقايع دوران ماموريتش در ايران را در كتابي به نام Mission to Iran شرح داده است.

19. اسكندر فيروز پس از اتمام تحصيلات در آمريكا و بازگشت به ايران همواره با سازمان ها و كانون هاي مربوط به شكار و حفظ محيط زيست در ارتباط بود. او براي مدتي معاون وزارت منابع طبيعي و معاون وزارت كشاورزي بود و سپس درسال 1975 به معاونت نخست وزير و رئيس سازمان محيط زيست منصوب شد.

20. جمشيد قراچه داغي فارغ التحصيل مهندسي سيستم ها از دانشگاه كاليفرنيا در بركلي است. او پيش از بازگشت به ايران در موسسه IBM به كار و تدريس مشغول بود. درايران در دانشگاه تدريس مي كرد و درسال 1968 مديرعامل سازمان مديريت صنعتي شد.

21. آموزگار پس از تحصيل در امريكا و اخذ دكتراي هيدروليک از دانشگاه كرنل به ايران بازگشت و سال ها درمناصب بالا از جمله به عنوان وزير راه، وزير كشاورزي، وزيردارائي، وزيركشور، رئيس هيات اجرائي حزب رستاخيز، دبيركل حزب رستاخيز و از تابستان 1977 تا تابستان 1978 به عنوان نخست وزير خدمت كرد. آموزگار هم چنين چندين سال نماينده ايران در اوپک بود.

22. عبدالمجيدمجيدي پس از پايان تحصيلات در فرانسه و بازگشت به ايران در بانک توسعه صنعتي آغاز به كار كرد و سپس در زمان ابتهاج به سازمان برنامه منتقل شد. او درسال 1966 معاون نخست وزير و رئيس دفتر بودجه شد و درسال هاي بعد به وزارت توليدات كشاورزي، وزارت كار و در سال 1972 به رياست سازمان برنامه و بودجه منصوب گرديد.

23. تقي توكلي، فارغ التحصيل مهندسي مكانيک از امريكا، ابتدا در كارخانه توكلي در تبريز مشغول به كار شد و سپس به بخش دولتي پيوست. از جمله مشاغل او مي توان از مديريت ماشين سازي تبريز، معاونت سازمان گسترش و نوسازي صنايع، مديريت عامل مس سرچشمه كرمان نام برد. او در كابينه جمشيد آموزگار وزيرنيرو بود.

24. امين عاليمرد سال ها استاد علوم اداري و سپس رئيس دانشكده علوم اقتصادي و سياسي در دانشگاه ملي ايران بود. او درسال 1974، در زمان وزارت كشور جمشيد آموزگار، معاون پارلماني وزارت كشور و سپس درسال 1975 دبيركل سازمان امور اداري و استخدامي كشور شد.

www.takbook.com

25. محمد رضا امين پس از دريافت دكتراي فيزيک از دانشگاه كاليفرنيا در بركلي و بازگشت به ايران سال ها در زمينه هاي گوناگون علمي و صنعتي در بخش خصوصي و بخش دولتي خدمت كرد. از جمله مشاغل او مي توان از استادي دانشگاه اصفهان، معاونت بانک توسعه صنايع و معادن، رئيس دانشگاه آريامهر، مديرعامل صنايع ملي فولاد ايران نام برد. امين در دوران نخست وزيري جمشيدآموزگار وزير صنايع و معادن بود.

26. احسان نراقي پس از اخذ درجه دكتراي جامعه شناسي از دانشگاه سوربون درپاريس به ايران بازگشت و در دانشگاه تهران به تدريس مشغول شد. از زمره مشاغل او مي توان از رياست موسسه علوم اجتماعي دانشگاه تهران، مشاورت اجتماعي شوراي عالي اقتصاد، و رياست مؤسسه تحقيقات و برنامه ريزي علمي و آموزشي نام برد. نراقي پس از انقلاب مدتي در زندان بود. پس از آزادي چندي درايران ماند و سپس به فرانسه رفت. در آنجا كتابي به نام « از كاخ شاه تا زندان اوين» نوشت كه درآن از گفتگوهايش با شاه و شهبانو و نيز با عوامل جمهوری اسلامی سخن می گويد.

27. هوشنگ وزيري، روزنامه نگار و مترجم، با چند سازمان مطبوعاتي درايران همكاري داشت. آخرين شغل مطبوعاتي او درايران سردبيرخبري روزنامه آيندگان بود. پس از انقلاب وزيري به فرانسه رفت و درآنجا باسمت سردبير هفته نامه كيهان لندن مشغول به كار شد.

28. ارتشبد حسين فردوست همكلاسي و دوست قديمي شاه بود. او بعنوان رئيس دفتر ويژه نظامي شاه، معاون سازمان امنيت، و سپس از سال 1973 با سمت رئيس سازمان بازرسي شاهنشاهي نقشي عمده درسياست ايران ايفا كرد. فعاليت هاي او درسال هاي آخر انقلاب و پس از آن هنوز در هاله اي از ابهام قرار دارند. فردوست چندي پس از انقلاب، پس از اداي يک سلسله "اعترافات"، بوسيله جمهوري اسلامي اعدام شد.

29. ايران در نخستين سال هاي دهه هفتاد اين سده به جرگه كشورهائي پيوست كه به دنبال توليد برق از انرژي اتمي بودند. دراين زمان صنعت اتمي از چند مرحله تحول گذشته بود، كه مهمترين آن توليد بمب اتمي و استفاده از آن در جنگ بود. به جهت قدرت تخريبي فوق العاده اتم، در هرمرحله از تحول صنايع اتمي، شرايط و ضوابطي براي كنترل آن ايجاد شد كه در طي زمان مداوماً پيچيده تر و گسترده شدند. نظامي كه اين شرايط و ضوابط متحول و فزاينده بوجود آوردند بر همه كشورهائي كه خواستار دستيابي به انرژي اتمي بودند تأثير گذاشت، اگرچه تأثير پذيري اين كشورها، بنا به سابقه تسليحاتي و توانائي هاي اقتصادي و تكنيكي آنها، متفاوت بود. تحول نظام جهاني تكنولوژي هسته اي، دست كم از آغاز جنگ جهاني دوم به اين سو، بيش از همه متاثر از سياستگزاري در ايالات متحده امريكا بوده است. البته از نظر تاريخي فيزيک دانان آلماني پيش از ديگران به مطالعه جدي اتم پرداختند. آلبرت اينشتاين (Albert Einstein) در دهه20 اين سده، نظريه معروف نسبيت (relativity) را درقالب فورمول E =mc (E2 انرژي، m جرم،c سرعت نور) مطرح كرد كه اشاره به انرژي خارقالعاده محبوس در رابطه متقابل نوترون و پروتون در هسته اتم دارد. درسال 1938، يک سال پيش از آغازجنگ جهاني دوم، دوشيميدان آلماني به نام هاي آتوهان (Otto Hahn) و فريتس استراسمان (Fritz Strassmann) ويژگي هاي شكافتن اورانيوم را كشف كردند. درهمان زمان، وزارت جنگ آلمان دست به اجراي پروژه محرمانه اي به منظور ساختن بمب اتمي زد با نام مستعار"جامعه اورانيوم" كه در آن چند دانشمند برجسته آلماني پژوهش مي كردند. باقدرت يافتن حزب نازي درآلمان

www.takbook.com

در اواخر دهه 20 و سپس در دست گرفتن حکومت در اوایل دهه 30 تعداد قابل ملاحظه اي از دانشمندان آلمان، بويژه دانشمندان کليمي، از آلمان به کشورهاي ديگر مهاجرت کردند. اينشتاين در سال 1933 به امريکا رفت و درسال 1939، پس از اينکه آلمان لهستان را اشغال کرد، در نامه اي خطاب به فرانکلين روزولت رئيس جمهوري وقت امريکا راجع به برنامه هاي اتمي آلمان، پيشرفت هائي که دراين زمينه شده، و نيز قدرت بالقوه اتم هشدار داد. امّا اين هشدار نتيجه ملموسي نداشت، تا اينکه دوسال بعد، پس از حمله ژاپن به پرل هاربور (Pearl Harbor) در7 دسامبر 1941 و اعلان جنگ امريکا به ژاپن، آلمان به امريکا اعلان جنگ داد و درنتيجه موضوع پژوهش درباره اتم و ساختن بمب اتمي در امريکا باشدت بيشتري دنبال شد. پس از پايان جنگ، معلوم شد که آلماني ها در زمينه ساختن بمب اتمي هيچگاه موفقيت عمده اي بدست نياوردند. مسئوليت ساختن بمب اتمي در امريکا در طرح محرمانه اي به نام پروژه مانهاتان (Manhattan Project) متمرکز شد. بسياري از کساني کهدر پروژه مانهاتان شرکت داشتند، از جمله رابرت اپنهايمر Robert Oppenheimer رئيس پروژه، دلمشغول اثرات ناخواسته سلاح هاي اتمي درآينده جهان بودند. بعضي از آنها ، به رهبري جيمز فرانکJames Franck))، گزارشي محرمانه به هنري استيمسون (Henry Stimson) وزير جنگ وقت امريکا نوشتند و از او خواستند که اولا از بمب اتمي در جبهه ژاپن استفاده نکند و ثانيا پروژه مانهاتان را به آگاهي جهانيان، بويژه اتحادجماهير شوروي، برساند، تا به اين وسيله از آغاز مسابقه تسليحاتي اتمي پس از پايان جنگ جلوگيري شود. اين گروه البته توفيق نيافتند و چنانکه مي دانيم هاري ترومن (Harry S. Truman) رئيس جمهوري وقت امريکا تصميم گرفت از بمب استفاده کند. درماه اوت 1945، امريکا که تازه از جنگ در اروپا آزاد شده بود، دو بمب اتمي بر روي دو شهر ژاپن، هيروشيما و ناکازاکي، پرتاب کرد. بمب هيروشيما از اورانيوم غني شده و بمب ناکازاکي از پلوتونيوم ساخته شده بود. ژاپن پس از انفجار ناکازاکي تسليم شد. در باره اين که آيا براي تسليم شدن ژاپن به استفاده از اين بمب ها نياز بود يا نه، هنوز درتمام جهان، از جمله در آمريکا، بحث ادامه دارد. در طي سال هاي پس از جنگ جهاني دوم مسابقه تسليحاتي، بويژه در زمينه دست يابي به سلاح هاي اتمي، مرتباً شدت گرفت. شوروي نخستين بمب اتمي خود را در سال 1949 منفجر کرد.
انگلستان، که پروژه بمب سازي خود را زير عنوان (Tube Alloy)، پيش از اين که دانشمندان انگليسي درسال 1942 به پروژه مانهاتان بپيوندند، آغاز کرده بود، اولين بمب اتمي خود را در اکتبر 1952 آزمايش کرد. در نوامبر همان سال آمريکا آزمايش اولين بمب هيدروژني خود را با موفقيت انجام داد. يک سال بعد، در 12 اوت 1953، شوروي اولين بمب هيدروژني خود را منفجر نمود. سپس فرانسه درسال هاي 1960 و 1968 و چين درسال هاي 1964 و 1967 به ترتيب به سلاح هاي اتمي و هيدروژني دست يافتند. همانطور که دراين مصاحبه آمده، رژيم منع گسترش سلاح هاي هسته اي از يک سو نتيجه ويژگي هاي نظام بين المللي دوقطبي پس از جنگ و الزامات حفظ برتري نسبي و يا تساوي قدرت هسته اي ميان شرق و غرب بود. از سوي ديگر، هردوقطب خواستار محدود نگاه داشتن توانائي ساختن و استفاده عملي از سلاح هاي هسته اي درجهان بودند. کشورهائي نظيرايران آشکارا متاثر از جو حاکم براين رژيم جهاني بودند.

30. هرمز قريب از صاحب منصبان وزارت خارجه بود و در سمت هاي گوناگون ديپلماتيک، از جمله سفير ايران در ژاپن و اسپانيا، خدمت کرد. او سال ها رئيس تشريفات دربار شاهنشاهي بود.

www.takbook.com

31. نظام منع گسترش سلاح هاي هسته اي مبتني است بر قرارداد منع گسترش سلاح هاي هسته اي، (Treaty of the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT قرارداد چند جانبه اي كه در 5 مارس 1970 رسميت يافت و اكنون بيش از 170 كشور آن را امضاء كرده اند. هم نظام و هم قرارداد دراين بخش به تفصيل بحث شده اند.

32. رجوع شود به بخش سوم اين مصاحبه، بخش روابط با آمريكا.

33. امير اصلان افشار از صاحب منصبان برجسته وزارت خارجه بود و در سمت هاي گوناگون، از جمله سفير ايران در اطريش، امريكا، و آلمان، خدمت كرد. او در دوره هاي 19 و 20 مجلس شوراي ملي نماينده مراغه بود. درسال آخر نظام سلطنت مشروطه سمت رياست تشريفات دربار شاهنشاهي را به عهده داشت.

34.عباسعلي خلعتبري، از صاحب منصبان ارشد وزارت خارجه، پس از طي مدارج سازماني، درسال 1339 دبيركل سنتو شد و از 1341 تا 1349 معاون و سپس قائم مقام وزارت خارجه و از 1350 تا 1357 وزير امورخارجه بود.

35. فضل الله رضا پس از بازگشت به ايران براي مدت كوتاهي رئيس دانشگاه تهران شد و سپس به ترتيب به نمايندگي ايران در يونسكو و سفارت ايران در كانادا منصوب شد. 36. مطفي نامدار از صاحب منصبان وزارت خارجه و از كارشناسان به نام پروتكل بين المللي بود. پس از طي مدارج اداري درسال 1973 به سمت سفير ايران در اطريش برگزيده شد.

ضمايم

ضميمه (1)

بيوگرافي كوتاه اكبراعتماد اكبر

اعتماد درسال 1309 هجري شمسي در تهران درخانواده اي سنتي متولّد شد. پدرش تاجر موفقي بود و سال ها رياست اطاق بازرگاني همدان را به عهده داشت. چند شركت بازرگاني و خدماتي تاسيس كرد، از جمله شركت برق همدان كه نخستين توربين آبي توليد برق همدان را در كوه هاي الوند تعبيه كرد و به كار انداخت. پدر به كارهاي اجتماعي نيز علاقه مند بود. ازويژگي هايش حمايت از اقليت هاي مذهبي، بويژه اقليت بزرگ كليمي شهر بود كه به علت اينكه استر و مردخاي درهمدان مدفونند از دير زمان، نسل بعد از نسل، در همدان زيسته اند.

پدر ومادر اعتماد نه (9) فرزند داشتند كه اعتماد هشتمين آنها بود. خواهران اعتماد به علت سنتي بودن شهر و خانواده تحصيلات چنداني نكردند، اما از سه برادر اعتماد، دو برادر آموزش متوسطه را به پايان رساندند و برادر سوم دكتراي دامپزشكي گرفت و در دانشكده دامپزشكي دانشگاه تهران به رتبه استادي رسيد.

www.takbook.com

اعتماد دوره آموزش ابتدائي و سيكل اول متوسطه را در همدان در مدرسه پهلوي، كه از مدارس نوبنياد رضا شاهي بود، گذراند. پس از آن، به تهران رفت و از دبيرستان البرز در رشته رياضي ديپلم گرفت. سپس براي تحصيلات عالي به سوئيس رفت و درسال 1957 از دانشكده پلي تكنيک دانشگاه لوزان در رشته مهندسي برق موفق به اخذ درجه ليسانس شد. درهمان سال از سوئيس به فرانسه رفت و در رشته مهندسي هسته اي درموسسه ملي علوم و تكنولوژي هسته اي سَكله (Saclay)نام نويسي كرد. پس از گرفتن فوق ليسانس و گذراندن يک دوره كارآموزي، براي ادامه تحصيل در رشته فيزيک هسته اي به دانشگاه لوزان بازگشت و درسال 1963 در رشته فيزيک راكتورهاي هسته اي موفق به دريافت دكترا با جايزه ويژه شد.

اعتماد درطي سال هاي تحصيل در شركت ها و سازمان هاي گوناگون، ازجمله شركت براون بوريBrown) (Boveriو موسسه فدرال پژوهش راكتورها درسويس، در زمينه هاي فيزيک و فيزيک هسته اي به كار و مطالعه پرداخت و درسال 1963 به رياست گروه پژوهش حفاظت راكتور(Reactor Shielding Group) منصوب شد. وي درسال 1344 (1965) به ايران بازگشت و درسازمان برنامه با عنوان مشاور فني طرح پژوهش هاي راكتور استخدام شد. سال بعد، اعتماد دفتر انرژي اتمي سازمان برنامه را بنيان نهاد و خود به مديريت آن منصوب شد و تاسال 1346 دراين مقام خدمت كرد.

درسال 1346 وزارت علوم و آموزش عالي تاسيس شد كه رسالت آن اجراي "انقلاب آموزشي" بود. يكي از وظايف عمده وزارت علوم پيشبرد پژوهش و برنامه ريزي علمي و آموزشي درايران بود كه ساختار سازماني آن قرار شد درموسسه اي وابسته به وزارت علوم اما با استقلال دروني كافي متجلّي شود. مجيد رهنما، نخستين وزير علوم و آموزش عالي، به اعتماد پيشنهاد كرد كه در سازمان دهي و هدايت اين موسسه به او ياري دهد. اعتماد مسئوليت تأسيس اين سازمان را به عهده گرفت و درسال 1347 به سمت اولين رئيس موسسه تحقيقات و برنامه ريزي علمي و آموزشي، كه بديل ايراني مركز ملي پژوهش هاي علمي (CNRS) در فرانسه بود، منصوب شد.

اعتماد، در دوران تصدّي رياست موسسه تحقيقات و برنامه ريزي علمي و آموزشي، همواره همكارانش را به نوانديشي تشويق مي كرد و خود نيز مدام درجستجوي برداشت هائي تازه در زمينه هاي آموزشي بود. يكي از دست آوردهاي اين جستجو دانشگاه بوعلي سينا است كه اعتماد باني و از1351 تا 1353 رئيسش بود. دانشگاه بوعلي سينا محمل انديشه اي بود بديع از رابطه ميان فرد، جامعه، آموزش و علم، كه نه تنها آموزش را با نيازمندي هاي محيط اجتماعي، اقتصادي و فرهنگي پيوند مي داد، بلكه از نظر فيزيكي نيز با بافت ساختماني شهر درآميخته بود. اعتماد در مصاحبه مي گويد به دانشگاه بوعلي و نظريه اي كه پايگاه ذهني آن است اعتقاد و علاقه بسيار داشت و بريدن از آن برايش آسان نبود. با اين همه، وقتي درسال 1353 به او پيشنهاد شد كه طرحي نو براي دست يابي به انرژي اتمي درايران دراندازد، از يک سو عظمت مطلب و از سوي ديگر چالش ايده نو، او را به راهي ديگر كشاند. راهي كه در همان حال در راستاي آموزش دانشگاهي و تجربيات حرفه اي و پژوهشي او بود.

www.takbook.com

اکبر اعتماد درسال 1353 به رياست سازمان انرژي اتمي ايران منصوب شد. دراين زمان چنين سازماني وجود نداشت. اعتماد آن را ايجاد كرد و تا چند ماه پيش از انقلاب 1357 رياست و رهبري آن را به عهده داشت.

ضميمه (2)

قرارداد منع گسترش سلاح هاي هسته اي(NPT)

خلاصه مواد اصلي

ماده1- كشورهاي داراي سلاح هسته اي متعهد مي شوند از تحويل سلاح هسته اي، يا ابزار انفجاري هسته اي و يا وسايل توليد اين گونه سلاح و ابزار به كشورهائي كه فاقد اين گونه سلاح و ابزار هستند خودداري كنند.

ماده2- كشورهاي فاقد سلاح و ابزار انفجاري هسته اي متعهد سلاح و ابزار دريافت نكنند.

ماده3- كشورهاي فاقد سلاح هسته اي تقبّل مي كنند كه به مقررات ايمني هسته اي كه از سوي آژانس بين المللي انرژي اتمي وضع و اعمال مي شود، از جمله مقررات مربوط به بازديد از فعاليت هاي هسته اي و نيز كنترل همه مواد هسته اي، گردن نهند.

ماده4- درمورد انتقال موادي كه براي توليد انرژي هسته اي به كار مي رود ممانعتي وجود ندارد. كشورهاي امضاءكننده اين قرارداد مي توانند از انرژي هسته اي براي مقاصدصلح جويانه استفاده كنند و دراين راه كمک و پشتيباني دريافت دارند.

ماده5- نتايج سودمند متصّور بر «انفجارهاي هسته اي صلح جويانه» كه از سوي كشورهاي داراي سلاح هسته اي انجام مي گيرد، بي هيچ تبعيض در اختيار همه كشورها قرار خواهد گرفت.

ماده6- كشورهاي امضاءكننده قرارداد، بويژه كشورهاي داراي سلاح هسته اي، متعهّد مي شوند كه درجهت «خاتمه دادن به سابقه تسليحاتي هسته اي» و نيز خلع سلاح هسته اي در مقياس جهاني گام بردارند.

ماده7- گروه بندي هاي منطقه اي مي توانند هريک قلمرو خود را «منطقه آزاد از سلاح هسته اي» اعلام كنند.

ماده8- هريک از كشورهاي امضاءكننده اين قرارداد حق دارد متمم هائي براي الحاق به اين قرارداد پيشنهاد كند. به تقاضاي يک سوم از امضاءكنندگان، كنفرانسي از همه امضاءكنندگان براي بررسي متمم پيشنهادي تشكيل خواهد شد. متمّم هنگامي تصويب مي شود كه اكثريت دولت هاي عضو قرارداد، به شرطي كه همه دولت هاي داراي سلاح هسته اي (امريكا، انگليس، چين، روسيه، فرانسه) در

www.takbook.com

اکثریت باشند، آن را تصویب کنند. کنفرانس هاي بازنگري اين قرارداد هر پنج سال، تا مدت 25 سال، تشکیل خواهندشد.

ماده9- کشور داراي سلاح هسته اي کشوري است که تا قبل از يکم ژانويه 1967 نوعي ابزار هسته اي را ساخته و منفجر کرده باشد.

ماده 10- هریک از کشورهای امضاءکننده قرارداد می تواند، هنگامی که تشخیص دهد قرارداد با منافع عالیه اش تضاد پیدا کرده است، بادادن سه ماه مهلت، از قرارداد کناره گیری کند. کنفرانسی که در سال 1995 تشکیل خواهد شد مشخص خواهد کرد که این قرارداد برای یک دورهٔ نا محدود، و یا برای چند دورهٔ محذوذ، ادامه خواهد یافت.

فهرست نام ها(اعتماد)

آ :

- آرژانتین

- آر. سي. دي. R.C.D.

- آژانس بين المللي انرژي اتمي

- آذربایجان

- آلدینگ تون، لرد

- آلمان

- آمریکا

- آموزگار، جمشید

- آیزنهاور

الف:

- اتریش

- احمدخان، مدیر

- اراک

- ارتش

www.takbook.com

- اردلان، عليقلي

- اردلان، نادر

-اسپانيا

- استراليا

- اسرائيل

- اشرفي، جمشيد

- اصفهان

- اصفياء، صفي

- اعتماد، محمدعلي

- اعليحضرت، رجوع شود به پهلوي، محمدرضاشاه

- افريقاي جنوبي

- افشار، اميراصلان

- افشار بكشلو

- افغانستان

- اقبال، منوچهر

- اقيانوس هند

- اكلوند، سيگوارد

- امين، رضا

- انجمن هسته اي آمريكا

- انستيتوي ملي علوم و فنون اتمي

-انصاري، سيروس

- انصاري، هوشنگ

- انقلاب، انقلاب اسلامي

- انگلستان

www.takbook.com

- اوپک

- اوران گزلشافت، شرکت

- اورودیف، شرکت

- اوکراین

- ایتالیا

- ایران

- ایران ایر، شرکت هواپیمائي هما

ب :

- بایتس

- ببکاک اند ویلکاکس، شرکت

- براون باوري، شرکت

- برزیل

- برنامه عمران چهارم

- بکتل، شرکت

- بلژیک

- بن، توني

- بندرعباس، نیروگاه

- بنگلادش

- بوتو، ذوالفقار علي

- بوئنوس آیرس

- بهادري، همایون

پ :

- پاریس

- پاکستان، کمیسیون انرژي اتمي پاکستان

www.takbook.com

- پرون، خوان

- پرنیان پور، حسن

- پلیتکنیک لوزان

- پمپیدو، ژرژ

- پهلوي، اشرف (شاهدخت)

- پهلوي،فرح (شهبانو)

- پهلوي، محمدرضاشاه

- پیمان آتلانتیک

ت :

- تایوان

- تخت جمشید، کنفرانس انتقال تکنولوژي هسته اي

- ترکیه

- توکلي، تقي

- تهران

ج :

- جامعه انرژي اتمي ژاپن

-جامعه هسته اي آمریکا

-جمبوري پیشاهنگي

چ :

- چین

ح :

- حجابي، منیره

- حجت کاشاني، مهدي

- حکمت، بهمن

www.takbook.com

- حکمت، پرویز

خ :

- خاورمیانه

- خروشچف نیکیتا

- خزانه، رضا

- خلع سلاح اتمي

- خلعتبري، عباسعلي

- خلیج فارس

- خميني، روح الله

- خواجوي، بردیا

د:

- دانشگاه بوعلي

- دانشگاه پهلوي

- دانشگاه تهران

- دانشگاه شیراز

- دانشگاه هاروارد

- دارخوین، نیروگاه

- درود، شهره

- درياي خزر

- دفتر انرژي اتمي

- دولت

- دولت شاهنشاهي ایران

ر :

- رامسر-رضا، پروفسور فضل الله

www.takbook.com

- رفيع زاده، حميد

- روحاني زاده، ناصر

- روس، روسيه

- ريوتينتوزينک، شركت

ز :

- زاد، اكبر

- زاينده رود

- زنجان

- زيمنس آلمان، شركت

ژ :

- ژاپن، ژاپني ها

- ژيسكاردستن، والري

س :

- سازمان امور اداري و استخدامي

- سازمان انرژي اتمي بريتانيا

- سازمان برنامه

- سازمان حفظ محيط زيست

-سازمان مديريت صنعتي

- سازمان ملل متحد

- ساليوان، ويليام

- سانفرانسيسكو

- ستوده نيا، احمد

- سجادي، محمد

- سخاوت، علي

www.takbook.com

- سفيد رود، سد

- سلاح هاي هسته اي، تكنولوژي هسته اي (اتمي)

- سن موريتس

- سنگ، آسا

- سوفي ديف، شركت

- سوئد

- سويس

ش :

- شاه، رجوع شود به پهلوي، محمدرضاشاه

- شركت نفت

- شريف امامي، جعفر

- شيرپاستوريزه تهران، شركت

- شيراز

- شيراک، ژاک

- شوراي امنيت

- شوراي عالي انرژي اتمي

- شوروي، اتحاد جماهير

ص :

- صدري، فريور

- صرام، مهدي

- صفاري، امير هوشنگ

- صيرفي، عباس علي

ط :

- طاهرزاده، مجتبي

www.takbook.com

- طبري، كيوان

ع :

- عافا، دفتر مهندسي

- عاليخاني، علينقي

- عاليمرد، امين

- عراق

- عربستان

- عربستان سعودي

- عربيان، قاسم

- علم، اسدالله

- علياحضرت، رجوع شود به پهلوي، شهبانو فرح

غ :

- غفاري، علي

- غني، سيروس

ف :

- فراماتوم، شركت

- فرزين، محمدحسين

- فردوست،ارتشبد حسين

- فرانسه

- فرمانفرمائيان، عزيز

- فورد، جرالد

- فيلي پين

www.takbook.com

- فیروز، اسکندر

ق :

- قراچه داغي، جمشید

- قریب، هرمز

- قزاقستان

- قطبي، رضا

ک:

- کاخ سعدآباد

- کارتر،جیمي

- کارون، رود

- کاشفي، احمد

- کالاهان، جیمز

- کانادا

- کرافت ورک یونیون، موسسه

-کروپ، شرکت

- کره جنوبي

- کلوب لندن

- کمیته انرژي اتمي

- کمیسیون کمیساریاي انرژي اتمي فرانسه

-کمیسیون انرژي اتمي آرژانتین

- کمیسیون انرژي اتمي آمریکا

- کمیسیون نظارت اتمي (آمریکا)

-کنسرسیوم نفت

- کنگره آمریکا

www.takbook.com

- كوروديف، شركت

- كوري، ژوليو

- كويت

- كيسينجر، هنري

- كيهيلات، اسكار

گ :

- گابن

-گاندي، ايندیرا

-گروه تحقيقات راكتورهاي اتمي

ل :

- لنينگراد

- ليلينتال

م :

- مادريد

- مارشال، والتر

- ماهبان، حسين

- مجلس سنا- رجوع شود به مجلسين مجلس شوراي ملي- رجوع شود به مجلسين

- مجلسين

- مجيدي، عبدالمجيد

- مراكش

- مركز اتمي دانشگاه تهران

- مركز تحقيقات تكنولوژي هسته اي (اتمي) اصفهان

- مركز راكتور تحقيقاتي دانشگاه تهران

- مركز فدرال تحقيقات براي راكتوراتمي

www.takbook.com

-مس سر چشمه

- مسکو

- مصر

- معینیان، نصرت الله

-مکزیک

- منظور، سیروس

- موسسه تحقیقات و برنامه ریزي علمي و آموزشي

- موسسه ماندلا

ن :

- نامدار،مصطفي

- نامي بیا

- ناي، جوزف

- نراقي، احسان

- نظام منع گسترش سلاح هاي هسته اي (اتمي)

- نورائي، محمدتقي

- نوروزي، علي

- نیازمند، رضا

- نیجر

-نیجریه

- نیروگاه اتمي

- نیروگاه بوشهر، بوشهر، شبه جزیره

- نیروگاه دارخوئین

و:

- والاحضرت اشرف، رجوع شود به پهلوي، (شاهدخت اشرف)

www.takbook.com

- وحيدي، ايرج

- وزارت اموراقتصادي ودارائي، وزير

- وزارت امورخارجه

- وزارت علوم و آموزش عالي

- وزارت نيرو

- وزيري، هوشنگ

- وستينگهاوس، شركت

- ونس، سايروس

- وين

ه :

- هانشيلد، هانس

- همدان

- هند، هندوستان

- هويا او بنگ

- هويدا، اميرعباس

ى:

- يزدي، ابراهيم

- يزدي، علي

- يورايران

- يوگسلاوي