

مدیرعامل شرکت مدیریت شبکه برق کشور:

نیروگاه‌های اتمی کشور را باید توسعه دهیم

در طول برنامه هفتم یعنی حدود پنج سال آینده در مدار تولید قرار دهیم. با توجه به دوره پنج تا ۱۰ ساله ساخت نیروگاه‌های اتمی، فکر می‌کنم که پیش از پایان برنامه هفتم و در برنامه هشتم توسعه کشور، بتوانیم از ظرفیت ۲۰۰۰ مگاوات نیروگاه‌های ۲ و ۳ بوشهر استفاده کنیم.

البته سازمان انرژی اتمی توسعه نیروگاه‌های اتمی را با ظرفیت‌های متنوع‌تری را دنبال می‌کند. امیدوارم که این اتفاق بیفتد، قطعا به تنوع سبد انرژی اولیه در کشور کمک خواهد کرد. این امر، کمک به امنیت انرژی است و باید در دستور کار کشور قرار گیرد. بنده به عنوان متولی راهبری شبکه برق کشور بر این باورم که نیاز است نیروگاه‌های کشور را توسعه دهیم و امیدوارم که این اتفاق ان شاء... رخ دهد.

۱] در راستای تسریع و تسهیل عملیات احداث نیروگاه‌های جدید، چه همکاری مشتری با سازمان انرژی اتمی دارید؟

هر واحد نیروگاهی یا هر بخش صنعتی با هر آلمانی که می‌خواهد به شبکه سراسری برق متصل شود، باید استانداردهای صنعت برق را داشته باشد. ما در زمان انتخاب مشخصات فنی نیروگاه، همکاری تنگاتنگی را با مشاور این کار داشتیم تا استانداردهای ما را پوشش دهد. به لحاظ این که همکاران ما در نیروگاه اتمی بوشهر با نیازمندی‌های شبکه سراسری برق آشنا بودند، این خواسته‌ها به نحو مطلوبی پوشش داده شده و همکاری بسیار خوبی بین ما و نیروگاه اتمی رخ داده است. امیدواریم که در احداث و در جریان اجرا و نصب این نیروگاه هم بتوانیم مشارکت ضمنی داشته باشیم تا این واحدهای جدید به شبکه سراسری برق کمک کرده و محدودیتی در تولید برق نداشته باشیم. قطعا با راه‌اندازی فازهای ۲ و ۳ می‌توانیم برق مطمئن‌تری را در شبکه به لحاظ برق پایه داشته باشیم.

۲] در طول سال‌هایی که واحد یکم نیروگاه اتمی بوشهر در حال ساخت بود، چه فعالیت‌های مشتری با سازمان انرژی اتمی برای به ثمر رسیدن این پروژه داشتید؟

از ابتدای راه‌اندازی این نیروگاه در سال ۱۳۹۰ و پس از تحویل به بهره‌بردار ایرانی، رابطه تنگاتنگی با سازمان داشتیم و هر دو در نیازمندی‌های یکدیگر مطلع بودیم. از این که این نیروگاه چه زمانبندی‌ای برای سوخت‌گذاری نیاز دارد؟ چه زمانبندی‌ای برای تعمیرات دارد؟ و ما چه زمانی را اختصاص بدهیم تا از ظرفیت حداکثر تولید نیروگاه هم در اوج بار تابستانی و هم در دوره محدودیت سوختی که در زمستان داریم، بتوانیم حداکثر استفاده را کنیم. زمان بندی به خوبی تنظیم شده و تقریباً به یک نقطه بلوغی در راهبری نیروگاه‌های اتمی در شبکه سراسری برق ایران رسیدیم. کمک‌هایی که دو طرف به یکدیگر می‌کنیم، بسیار زیاد و گسترده است.

۳] باتوجه به تأکیدات مقام معظم رهبری و رئیس‌جمهور در خصوص تولید برق اتمی، اقدامات اخیر سازمان انرژی اتمی در دولت سیزدهم را چطور ارزیابی می‌کنید؟

استفاده از فناوری اتمی به‌ویژه در حوزه نیروگاه‌سازی که آقای مهندس اسلامی به‌طور خاص آن را دنبال می‌کند، شتاب و سرعت خوبی گرفته است. امیدواریم در چرخه سوخت هم در شرایط مناسبی قرار بگیریم و محدودیتی در تأمین سوخت این نیروگاه‌ها نداشته باشیم تا نیروگاه‌های اتمی در آینده بتوانند وزن بیشتری را در تولید برق کشور داشته باشد. قطعا با تلاش‌های صورت‌گرفته، سهم قابل توجهی از تأمین برق در آینده از آن نیروگاه‌های اتمی خواهد بود.

۴] تولید ۲۰ هزار مگاوات برق اتمی که در افق ۲۰ ساله سازمان انرژی اتمی ایران قرار دارد، چه میزان از ناترازی شبکه را در آینده پوشش خواهد داد؟

اگر روند رشد مصرف براساس حدود ۵ درصدی که طی ۱۰ سال گذشته رقم خورده، باشد، تقریباً به یک ظرفیتی حدود ۱۵۰ تا ۱۶۰ هزار مگاوات نیروگاه نیازمندیم. البته چنانچه بهینه‌سازی مصرف هم به خوبی شکل بگیرد و بتواند جبران ناترازی‌ها را بکند، چراکه بخش عمده ناترازی‌ها، ناشی از اقداماتی است که سمت مصرف قرار دارد. این ۲۰ هزار مگاوات تحقق پیدا کند، حدود ۱۲ تا ۱۳ درصد از سهم کل انرژی برق تولیدی کشور توسط نیروگاه اتمی تولید خواهد شد.

و مطمئن صورت می‌گیرد. نیروگاه‌های اتمی تأمین‌کننده بار پایه است، همچنین از آنجایی که تقریباً تغییرات توان در این‌گونه از نیروگاه‌ها نداریم و برق تحویل شده به شبکه سراسری به صورت ثابت تولید می‌شود؛ توسعه آنها کمک می‌کند که برق پایه پایداری در کشور داشته باشیم.

۵] نقش واحد یکم نیروگاه بوشهر در تأمین برق مورد نیاز کشور به خصوص در فصول پیک مصرف چه میزان است؟

نیروگاه اتمی علاوه بر کمک به تنوع سبد تولید، در فصل زمستان که مصرف سوخت‌های فسیلی در محدودیت‌های خاصی قرار می‌گیرد، به ما کمک می‌کند. همان‌طور که گفتیم بیش از ۹۵ درصد از میزان تولید برق توسط نیروگاه‌های با سوخت فسیلی که عمدتاً گاز است، تأمین می‌شود و به نوعی بخش عمده‌ای از برق کشور را توسط یک حامل انرژی تأمین می‌کنیم. در فصل زمستان که هواسرد می‌شود و میزان مصرف گاز در بخش خانگی بیشتر می‌شود، ما از حامل دوم یا پشتیبان که سوخت مایع نیروگاهی است، استفاده می‌کنیم و سرجمع همه این منابع، ۹۵ درصد از تولید را به خود اختصاص می‌دهد. در حال حاضر با هماهنگی و مدیریت همکاران مان در سازمان انرژی اتمی ایران از حداکثر تولید این نیروگاه در زمستان استفاده می‌کنیم تا ناترازی سوخت نیروگاه‌های کشور را جبران کنیم. از حدود ۶۱ میلیارد کیلووات ساعتی که نیروگاه اتمی بوشهر از ابتدای راه‌اندازی تولید کرده، تقریباً ۵۵/۲ میلیارد کیلووات ساعت به شبکه سراسری برق تحویل شده که برق بسیار خوب و پایداری است و توانسته نیازمندی‌های صنعت برق و بخش تقاضای کشور را به خوبی پاسخ دهد.

۶] تأثیر نیروگاه اتمی بوشهر در کاهش مصرف سوخت‌های فسیلی چه میزان است؟

نیروگاه اتمی بوشهر تقریباً به‌صورت روزانه حدود شش میلیون لیتر کاهش مصرف گازوئیل را به دنبال دارد. از لحاظ تعمیرات و سوخت‌گذاری زمان‌بندی دقیقی دارد و همواره مطابق برنامه پیش می‌رود. همچنین کمترین میزان خروج اضطراری در بین نیروگاه‌های کشور را دارد و می‌توان گفت که ما به تولید قابل اتکا و پایداری متصل هستیم که جای خوشحالی دارد.

۷] باتوجه به نرخ رشد سالانه، برق مورد نیاز کشور را در افق بلندمدت چقدر در نظر گرفته‌اید؟

تا پایان برنامه هفتم توسعه، برنامه ریزی شده بیش از ۱۲۰ هزار مگاوات نیروگاه منصوبه کشور باشد. در حال حاضر ۹۱ هزار و ۵۰۰ مگاوات نیروگاهی نصب شده کشور است و حدود ۲۸ هزار و مگاوات را باید

توسعه پایدار مفهومی است که به‌واسطه پیامدهای منفی زیست‌محیطی و اجتماعی ناشی از رویکردهای توسعه یک‌جانبه اقتصادی پس از انقلاب صنعتی و تغییر نگرش بشر به مفهوم رشد و پیشرفت پدید آمده است. این مفهوم که امروزه یکی از موضوعات اصلی مورد بحث محافل توسعه و برنامه‌ریزی است، خود، برآیند انگاره‌های مختلف توسعه است که نکته مشترک تمامی این انگاره‌ها پایداری، عدم آسیب به محیط‌زیست و ثبات است. این نقاط مشترک ویژگی اصلی برق تولیدشده در نیروگاه‌های برق اتمی است. زیرا به گفته مدیرعامل شرکت مدیریت شبکه برق کشور، نیروگاه‌های اتمی پایدارترین و باثبات‌ترین برق را تولید و به شهادت آمار و ارقام، سالانه از تولید و انتشار حجم وسیعی از آلاینده‌های زیست‌محیطی جلوگیری می‌کند. با تکیه بر بیت معروف «خوش‌تر آن باشد که سر دلبران/ گفته آید در حدیث دیگران» از حضرت مولانا پای صحبت‌های دکتر رجبی‌مشهدی؛ مدیرعامل شرکت مدیریت شبکه برق نشستم تا از منظر متولی راهبری برق کشور، نگاهی به نیروگاه‌های برق هسته‌ای بیندازیم.

۸] به عنوان متولی راهبری شبکه برق در کشور، ایجاد تنوع در سبد برق کشور را چقدر ضروری می‌دانید و نیروگاه‌های اتمی در این میان چقدر اهمیت دارد؟

به لحاظ امنیت انرژی، لازم است که یک تنوع‌سازی در سبد اولیه تأمین منابع انرژی برای تولید برق صورت گیرد که استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و نیروگاه اتمی از راهکارهای اصلی است که به تنوع سبد منابع اولیه انرژی کمک می‌کند. نیروگاه‌های تجدیدپذیر شاید سرعت ساخت بیشتری داشته باشد اما با محدودیت‌های زمانی و مکانی هم مواجه است. درحالی که در فناوری هسته‌ای، این محدودیت‌ها را نداریم و برق پایدارتری می‌توانیم تولید کنیم. اگر در گذشته به عنوان یک فناوری فقط به انرژی اتمی نگاه می‌کردیم، الان یک ضرورت است. ناترازی سوخت در کشور به‌گونه‌ای رقم خورده که ضروری است از سایر فناوری‌ها برای تولید برق استفاده کنیم.

در حال حاضر در کشور عزیزمان ایران بیش از ۹۵ درصد از تولید برق توسط سوخت‌های فسیلی انجام می‌شود و تنها ۵ درصد از تولید برق توسط سایر منابع تأمین می‌شود. این در حالی است که ظرفیت تولید گاز کشور محدود و تقاضا برای استفاده از سوخت گاز در کشور زیاد است. بنابراین ما باید به دنبال راه‌های جدیدی برای استفاده از منابع دیگری از انرژی اولیه برای تولید برق باشیم.

خوشحالم که براساس اطلاعات آژانس بین‌المللی انرژی اتمی ما جزو ۳۱ کشوری هستیم که دارای فناوری نیروگاه اتمی است و خوشبختانه این اقدام توسط همکاران ما

در نیروگاه اتمی بوشهر مطابق

استانداردهای جهانی

و به‌صورت دقیق،

کامل، ایمن

