

اقتصاد برق و بازار آن در گفت‌وگو با محسن طرزطلب،
مدیرعامل شرکت مادر تخصصی نیروگاه‌های حرارتی:

حتماً باید قیمت‌ها را واقعی کنیم



گفت‌وگو

فائزه مومنی / بهای هر کیلووات ساعت برقی که مادر مصرف‌خانگی مان می‌پردازیم حدود ۷۰ تومان است و این در حالی است که ما برای خرید هر برگ دستمال کاغذی رومی‌زی به‌طور متوسط ۷۸ تومان می‌پردازیم. بیش از ۸۰ درصد از برق کشور از طریق نیروگاه‌های حرارتی تولید می‌شود که عمدتاً گاز و سایر سوخت‌های فسیلی برای تولید برق می‌سوزانند. مابقی آن نیز به وسیله نیروگاه‌های برقی، بادی و خورشیدی تأمین می‌شود. از ۱۲۹ نیروگاه حرارتی که شامل ۵۸۰ واحد تولید برق می‌شود ۴۰ درصد دولتی و ۶۰ درصد خصوصی هستند. از منظر ظرفیت منصوبه سهم تولید برق در نیروگاه‌های خصوصی ۶۰ درصد و سهم نیروگاه‌های دولتی ۳۲ درصد است. در تولید انرژی نیز سهم نیروگاه‌های خصوصی ۶۰ درصد و سهم نیروگاه‌های دولتی ۴۰ درصد است. نزدیک ۲۳ هزار مگاوات از ۶۸ هزار و ۵۰۰ مگاوات نیروگاه موجود حرارتی کشور دولتی است که قرار است ۱۲ هزار مگاوات از آن در بورس ارائه شود اما آیا سرمایه‌گذاری علاقه‌ای به ورود به بازار صنعت برق کشور را دارد؟ وقتی اواسط سال ۱۳۹۴ «محسن طرزطلب» از بخش آب به‌عنوان مدیرعامل شرکت مادر تخصصی نیروگاه‌های حرارتی وزارت نیرو منصوب شد انتقادات زیادی به این انتصاب وارد شد. حالا او که اقتصاد و معارف اسلامی در دانشگاه امام صادق تهران خوانده ۵ سال است که مدیریت این مجموعه را برعهده دارد. این تحصیل‌کرده ام‌بی‌ای در دانشگاه وین در پاسخ به این انتقاد می‌گوید: «آن زمان به من گفتند که برق یک متخصص اقتصاد می‌خواهد و دنبال آدم فنی نیست. به عبارت دیگر بیشترین چالش صنعت برق چالش اقتصادی است و نه چالش افراد متخصص و فنی.» بحث با این مدیر ۴۵ ساله وزارت نیرو در اوج روزهای آلودگی هوای تهران که همه انگشت اتهام به سوی نیروگاه‌های حرارتی در آلوده کردن هوا گرفته بودند، انجام شد. آنچه در ادامه می‌خوانید بحث درباره وضعیت موجود تولید برق و اقتصاد آن در شرایطی است که بهای تمام شده برق در نیروگاه‌ها با رقمی که از آنها خریداری و سپس به مردم تحویل می‌شود بسیار بیشتر از آن رقمی است که به نیروگاه‌ها پرداخت می‌شود. آن هم در شرایطی که دولت هم در بهای سوخت نیروگاه‌ها دارد بارانه می‌پردازد و هم در بهای برق به مردم بارانه می‌پردازد و این روند موجب شده وزارت نیرو به‌طور مستمر به بخش خصوصی تولیدکننده برق بدهکار باشد.

گفت‌وگو در یک نگاه

ساختار اقتصادی صنعت برق که مبتنی بر فروش یارانه‌ای است، در کنار عدم پیش‌بینی راهکارهایی مؤثر برای جبران کسری‌های مالی، این صنعت را با چالش‌ها و مشکلات عدیده‌ای مواجه کرده است



نیروگاه‌های حرارتی برق تولیدی خود را در بازار برق به طور متوسط هر کیلووات ساعت ۵۵ تومان می‌فروشد



حداقل رقمی که بابت تولید هر کیلووات ساعت می‌توانیم حساب کنیم ۱۲۰ تا ۱۳۰ تومان است. این هزینه تمام شده بدون احتساب سوخت است



راندمان نیروگاه‌های حرارتی کشور در پایان سال ۹۸ به میزان ۳۸/۵۶ درصد رسید و در سال ۹۹ نیز با اقدامات به عمل آمده و اضافه شدن بخش بخار واحدهای سیکل ترکیبی بیشتر نیز خواهد شد



با این وضع نمی‌توانیم ادامه دهیم. حتماً باید قیمت‌ها را واقعی کنیم. هم برای مصرف‌کننده، هم برای تولیدکننده. این وضع قابل ادامه دادن نیست



متأسفانه ما فقط بازاری را شکل داده‌ایم که بگوییم بازار است، ولی به نظر می‌رسد به دلیل نگرانی‌هایی که از افزایش قیمت برق داریم، سعی کردیم بازار را کنترل کنیم



مشترکانی داریم که پر مصرف هستند. این مشترکان محصولات شان را به کشورهای خارجی صادر می‌کنند و درآمد ارزی دارند. مشترکانی که محصول تولید خود را به صورت غیر یارانه‌ای به هموطنان می‌فروشند



اگر بخواهیم هزینه تولید برق، فقط در حوزه تولید را با قیمت واقعی با سوخت به قیمت فوب خلیج فارس حدود ۵۰۰ تومان درمی‌آید



گرچه برق یک محصول اقتصادی محسوب می شود اما عملاً تولید برق یک چرخه اقتصادی ندارد. در حوزه نیروگاه های حرارتی هم همین طور است. اگر بخواهید اقتصاد تولید برق از نیروگاه های حرارتی را توصیف کنید چه می گوید؟

ساختار اقتصادی صنعت برق که مبتنی بر فروش بارانه ای برق به مصرف کنندگان است، در کنار عدم پیش بینی راهکارهایی مؤثر برای جبران کسری های مالی، این صنعت را با چالش ها و مشکلات عدیده ای مواجه کرده است که از آن جمله می توان به کسری بودجه نهادهای حاکمیتی فعال، افزایش بدهی و تعهدات معوقه وزارت نیرو به بخش خصوصی، زیان ساز شدن شرکت های فعال در حوزه تولید، توزیع و انتقال نیروی برق، ناتوانی بخش دولتی و خصوصی در بازپرداخت بهنگام اقساط و تسویه بدهی ها، کمبود نقدینگی و سرمایه در گردش و کاهش معنادار سرمایه گذاری اشاره کرد. این موارد در کنار مشکلات تبعی ناشی از اعمال تحریم های بین المللی، صنعت را در موقعیتی قرار داده است که در صورت عدم تدوین راهکارهایی ریشه ای و بلندمدت در کنار راهکارهایی مقطعی و گذرا، دستیابی به هدف تأمین برق پایدار را در آینده نه چندان دور در هاله ای بزرگ از ابهام قرار می دهد. به عنوان سیاست هایی کلان در این حوزه می توان به اصلاح نظام تعرفه گذاری انرژی الکتریکی (با هدف بلندمدتی گذار از دیدگاه عرضه بارانه ای انرژی الکتریکی)، اصلاح گردش مالی صنعت برق، جذب منابع خارجی جهت تأمین مالی صنعت نیروگاهی و جذب منابع داخلی جهت تأمین مالی صنعت نیروگاهی اشاره کرد.

گویا قرار است باز هم بخشی از نیروگاه های دولتی به بخش خصوصی واگذار شود. آیا اساساً با وضعیتی که در اقتصاد این حوزه توصیف کردید جذابیتی برای

بخش خصوصی وجود دارد که بخواهد وارد این عرصه شود؟
قرار است حدود ۱۲ هزار مگاوات از ۲۳ هزار مگاوات ظرفیت تولید برق در بخش دولتی به بخش خصوصی واگذار شود. این بخش در فهرست واگذاری توسط هیأت عالی واگذاری تعیین و مشخص شده، امسال سیاست این بوده که در بازار سهام، سهام شان عرضه شود. اما با توجه به این قیمتی که الان برق در بازار دارد و هزینه های نیروگاه، هزینه بهره برداری و تعمیرات شان بیش از هزینه فروش برقی است، نه، جذابیتی ندارد.

الان هزینه تولید هر کیلووات ساعت برق چقدر است و مردم چقدر بابت آن می پردازند؟

اول این توضیح را بدهم که نیروگاه های برق، برق را به اصطلاح پای نیروگاه می فروشند. مثل محصولی که در کارخانه فروخته می شود. بعد از نیروگاه هزینه های انتقال و توزیع برق را هم باید به آن اضافه کنیم. یک قاعده کلی وجود دارد که می گوید به اندازه هزینه تولید هزینه انتقال و توزیع هم بر بهای هر کیلووات ساعت باید افزوده شود. نیروگاه های حرارتی برق تولیدی خود را در بازار برق به طور متوسط هر کیلووات ساعت ۵۵ تومان می فروشند. هزینه تمام شده متوسط نیروگاه بیش از این عدد است و این رقم فارغ از بهای سوخت است.

مصرف کننده ها هم از تجاری، صنعتی، خانگی و کشاورزی با توجه به تعرفه هایی که دارند، برق را از شرکت های توزیع می خرند. بهای برقی که به مردم فروخته می شود متفاوت است. اما به طور متوسط، بیش از ۸۰ تومان است.

با این توضیح هزینه تمام شده هر کیلووات ساعت در نیروگاه های حرارتی چقدر است؟

حداقل رقمی که بابت تولید هر کیلووات ساعت می توانیم حساب کنیم ۱۲۰ تا ۱۳۰ تومان است. این هزینه تمام شده بدون احتساب سوخت است.

اگر بخواهیم سوخت را محاسبه کنیم هزینه تولید هر کیلووات ساعت برق چقدر می آید؟

الان سوخت را متر مکعبی ۵ تا یک تومانی پرداخت می کنیم. اگر بخواهیم سوخت واقعی را در نظر بگیریم متر مکعبی بیش از ۳۵۰ تومان است. این عدد سوخت



نیروگاه سبکی ترکیبی گاز رول
تولید، بخش گاز ۱۳۰ مگاوات

را به آن عدد ۱۲۰ تومان اضافه کنید، قیمت در سفارش ها تقریباً ۴۵۰ تا ۵۰۰ تومان درمی آید. اگر بخواهیم هزینه تولید برق، فقط در حوزه تولید را با قیمت واقعی با سوخت به قیمت فوب خلیج فارس حدود ۵۰۰ تومان درمی آید.

این شیوه تولید و فروش که نه برای بخش خصوصی مقرون به صرفه است و نه در بخش دولتی. چون دولت هم در حال پرداخت بارانه بسیار زیادی است و این شیوه فقط دولت را بدهکار و بخش خصوصی را ضعیف می کند.

بله دولت در حال حاضر در بخش برق در چند مرحله در حال پرداخت بارانه است. هم در سوخت نیروگاهی و هم در تولید و انتقال دارد بارانه می پردازد.

با این حساب فکر می کنید دولت این وضع را تا کی قرار است ادامه دهد؟

با این وضع نمی توانیم ادامه دهیم. حتماً باید قیمت ها را واقعی کنیم. هم برای مصرف کننده، هم برای تولید کننده. این وضع قابل ادامه دادن نیست. آنچه الان شاهد آن هستیم نتیجه همین شیوه پرداخت بارانه است. اعتقاد دارم تعیین تعرفه در مدیریت مصرف خیلی تأثیرگذار است. اعتقاد این است که اگر بخواهیم از مصرف کننده واکنش سریع دریافت کنیم، چیزی که سریع تحریکش می کند،

نقش برق مجازی و نیروگاه‌های حرارتی:

موضوع نیروگاه‌های مجازی به‌عنوان مدیریت توأم مصرف و تولید، جهت تأمین بار بویژه در دوره اوج بار از راهبردهای جدید وزارت نیرو محسوب می‌شود. بدین ترتیب با مدیریت مصارف برق، منحنی ضریب بار در اوقات مختلف سال اصلاح و نیاز به سرمایه‌گذاری‌های زیاد جهت احداث نیروگاه‌های بزرگ مرتفع می‌شود. به‌عنوان مثال برای پاسخگویی به نیاز اوج بار شبکه تنها در ۳۰۰ ساعت از سال می‌باید حدود ۷ هزار مگاوات نیروگاه حرارتی با حجم سرمایه‌گذاری حدود ۴ میلیارد یورو احداث کرد که با اعمال طرح‌های مدیریت مصرف، حجم قابل توجهی از این سرمایه‌گذاری قابل صرفه‌جویی خواهد بود.



شما هم دیده‌اید که ما اقتضایی تصمیم می‌گیریم. تا وقتی در موضوعی دچار یک گیر و گرفتاری نشویم بیشتر تصمیماتی برای تسکین آن وضعیت می‌گیریم. به سمت حل مسأله و اقدام اصولی نمی‌رویم. همین الان ما شاهد آن هستیم که کسی برای سرمایه‌گذاری در تولید برق پیشقدم نمی‌شود. هیچ انگیزه‌ای وجود ندارد که تولیدکننده بیاید و برای حوزه تولید برق سرمایه‌گذاری کند. از سال ۱۴۰۲ قطعاً با مشکل جدی مواجه خواهیم شد. نه دولت سرمایه‌گذاری کرده چون نداشته است و نه بخش خصوصی دیگر آن انگیزه لازم را برای سرمایه‌گذاری داشته است. در تجربه‌های قبلی ما آنقدر ادامه داده‌ایم تا به بن‌بست خوردیم و بعد گفته‌ایم همه سیاست‌ها و برنامه‌هایمان اشتباه بود. کاش این کار را می‌کردیم، کاش آن کار را نمی‌کردیم. منتظر این‌طور بحث‌ها و گفت‌وگوها هستیم.

شما می‌گویید اصلاح تعرفه و قیمت برق باید تدریجی انجام گیرد ولی همین عامل است که در گرفتن نتیجه سرعت ایجاد می‌کند. به‌ر حال هر اصلاحی باید از راه قانون و مجلس پیش برود. تجربه نشان داده که نمایندگان مجلس سید رأی‌شان در حوزه‌های انتخابیه چنین تغییراتی را بر نمی‌تابد. نمونه‌اش را در مجلس هشتم و وقتی به چاه‌های غیرمجاز مجوز داده شد شاهد بودیم. آن زمان نمایندگان به فکر کشاورزان بودند که سبد رأی‌شان را تأمین می‌کرد. اما به‌فکر

بحث قیمت است. سرعت تأثیر سیاست اصلاح قیمت در مصرف‌کننده بالاست. کارهای فرهنگی و غیرتعرفه‌ای، کارهای لازمی است اما زود جواب نمی‌دهد. باید مدتی روی سیاست‌های فرهنگی و غیرتعرفه‌ای در جامعه کار شود و تا این فرهنگ جا بیفتد زمان لازم است. مقصود هم هر دوسوی این بازار است. هم مصرف‌کنندگان درست مصرف می‌کنند و مصرف خود را مدیریت می‌کنند و هم آنچه ما به بازار عرضه می‌کنیم، ارزش واقعی دارد. دست‌کم با این کار در سمت تولید نیز یک اتفاقی رخ می‌دهد. تولیدکننده برق هم مجبور می‌شود بهره‌وری خود را افزایش دهد تا بتواند اقتصادی‌تر عمل کند.

هیچ چشم‌اندازی دارید که این اتفاق ممکن است چه زمانی رخ بدهد؟

به نظر من نیازمند یک تصمیم حکومتی و سیاسی است. نظام باید روی این موضوع و خواسته متمرکز شود و بتدریج این کار را انجام دهد. الان برنامه‌ای نمی‌بینم که نشان دهد ما داریم به این سمت و سو حرکت می‌کنیم.

شما از یک طرف می‌گویید که نمی‌شود این وضع را ادامه داد و از سوی دیگر اصلاح این وضعیت را متوجه یک تصمیم حاکمیتی می‌دانید. ایجاد تغییر همیشه کار سختی است بویژه آنکه نیازمند تصمیم حاکمیت باشد.

منابع آب زیرزمینی نبودند. اگر قرار باشد بهای برق چه در تولید و چه در مصرف اصلاح شود نمایندگان مجلس با آن همراهی نخواهند کرد. یعنی الزاماً باید منتظر حکم حکومتی باشیم؟

حرف این است که الان به مردم هم بگوییم باید بهای برق واقعی شود، می‌گویند مگر حقوق و دستمزد ما واقعی پرداخت می‌شود که ما پول این انرژی را به صورت واقعی پرداخت کنیم؟

این همان سیکل معیوبی است که در بسیاری از روش‌های اصلاحی گرفتار آن می‌شویم و همه چیز به همه چیز دیگری وابسته و موکول می‌شود که هیچ‌گاه آن اصلاح صورت نمی‌پذیرد.

بله. دچار یک حلقه یا همان سیکل معیوبی که شما گفتید، هستیم. از آن طرف هم اگر بخواهیم اصلاح کنیم، کارهای خاصی باید انجام بگیرد. الان بحثی مطرح است و روش‌هایی در اصلاح بهای برق در مورد مشترکانی در حال شکل‌گیری است. پیشنهادمان الان این است: مشترکانی داریم که پرمصرف هستند. این مشترکان محصولاتشان را به کشورهای خارجی صادر می‌کنند و درآمد ارزی دارند. مشترکانی که محصول تولید خود را به صورت غیر یارانه‌ای به هموطنان می‌فروشند. چرا این دسته از مشترکان بهای برق مصرفی‌شان را واقعی پرداخت نمی‌کنند؟ ما فکر می‌کنیم

دولت آنقدر ثروت دارد و این ثروت را به نحوی بین همه توزیع می‌کند. به من هم می‌گوید برق را مجانی بفروش، فلان کالا را به صورت مجانی یا با حداقل قیمت قرار بده که این تعادل برای آن قشر حفظ شود. اما وقتی چنین منابعی در اختیار نیست باید تدبیری دیگر کرد. الان تولیدکنندگان فولاد، شرکت‌های استخراج معادن، تولیدکنندگان آلومینیوم و مس دارند محصولشان را با بهای جهانی صادر می‌کنند و درآمدهای بسیار خوبی هم دارند. اما آیا آنها بهای جهانی برق را پرداخت می‌کنند. ما چرا باید برق را به آنها هر کیلووات ۱۲۰ تومان بفروشیم؟ آنها که به بهای جهانی صادرات می‌کنند چرا باید یارانه سوخت و انرژی دریافت کنند؟ دست کم آنها می‌توانند برای مصرف خودشان نیروگاه بزنند.

آن صنایعی که شما اشاره کردید در به وجود آمدن چرخه‌های معیوب دیگری هم نقش دارند. مثلاً همان تولیدکنندگان فولاد به همان قیمت جهانی محصولات خود را به خودروسازان می‌فروشند. درحالی که وقتی دولت به این صنعت یارانه می‌دهد دست کم باید در تولید خودروی با قیمت مناسب برای مردم نقشی به عهده بگیرد. ولی مردم خودرویی می‌خرند که بهایش از متوسط جهانی هم بالاتر است.

بله. چنین امتیاز یعنی برق یارانه‌ای در اختیار خیلی از صنایع است که معلوم نیست منابع و مصارف آن کجا باید دیده شود.

ما فعلاً پیشنهادمان همین است. اصلاح بهای برق برای مصرف‌کنندگانی که بازار جهانی دارند. این پیشنهاد در مجلس هم حمایت شده و من شنیدم که کمیسیون تلفیق بندی را مصوب کرد که شرکت‌های معدنی و فولادی، برق تولیدی‌شان را به قیمت قرارداد خرید تضمینی از وزارت نیرو تحویل بگیرند. وزارت نیرو هم از این منابع کارهای سرمایه‌گذاری و باز تولید برق و اصلاح شبکه‌های فرسوده را عملیاتی کند.

یکی از سیکل‌های معیوب از چند نرخ بودن بهای برق ایجاد می‌شود. مثلاً همین که فرصتی تحت عنوان خرید تضمینی برق وجود دارد. الان به چه قیمتی برق تضمینی خرید می‌شود؟

تقریباً ۶-۷ برابر قیمت موجود در بازار. الان خرید تضمینی مان از بخش خصوصی برای هر کیلووات ساعت ۳۵۰ تا ۴۰۰ تومان است. برای چه این کار را می‌کنیم؟ برای اینکه سرمایه‌گذار را تشویق کنیم بیاید سرمایه‌گذاری کند، اگر قرار بود برقی را در بازار بفروش، بیست و چند سال طول می‌کشید که اصل و فرع پولش را بگیرد. دولت برای اینکه سرمایه‌گذار را تشویق کند، می‌گوید برق را با این قیمت از شما می‌خرم. مجبوریم این کار را انجام دهیم تا سرمایه‌گذاری صورت بگیرد.

آقای طرز طلب شما به بازار برق اشاره کردید. این خودش می‌تواند موضوع جذاب و تأثیرگذار روی همین قضیه واقعی شدن نرخ برق باشد، چقدر از آنچه در بازار برق اتفاق می‌افتد به سمت واقعی شدن رفته است؟

هیچ. متأسفانه ما فقط بازاری را شکل داده‌ایم که بگوییم بازار است، ولی به نظر می‌رسد به دلیل نگرانی‌هایی که از افزایش قیمت برق داریم و نگرانی‌ای که بدهی مان مدام

همین الان ما شاهد آن هستیم که کسی برای سرمایه‌گذاری در تولید برق پیشقدم نمی‌شود. هیچ انگیزه‌ای وجود ندارد که تولیدکننده بیاید و برای حوزه تولید برق سرمایه‌گذاری کند. از سال ۱۴۰۲ قطعاً با مشکل جدی مواجه خواهیم شد



اگر این دسته از مشترکان بهای برق مصرفی‌شان را واقعی پرداخت کنند، نظام و حاکمیت هم نظرش این باشد که ما از آنها بهای واقعی برق را بگیریم دست کم آن وقت می‌توانیم به بخشی از جامعه که درآمدهای اندکی دارند یا قشر ضعیف جامعه هستند کمک کنیم و برق آنها را به نحوی تأمین کنیم. این حداقل اصلاحی است که می‌تواند این معادله را مقداری درست کند. این می‌تواند مرحله اول باشد و بتدریج سایر مشترکان نیز به تناسب وارد این چرخه اصلاح قیمت شوند. دست کم در این فاصله مصرف‌کنندگان می‌توانند از طریق اصلاح و مدیریت مصرف سبد هزینه‌های خود را مدیریت کنند. در این میان آن کسی هم که دنبال رای است، هیچ وقت از آن مشترکان پرمصرف حمایت نمی‌کند.

ولی واقعیت این است که همان پرمصرف‌ها هستند که هزینه‌های انتخابات را تأمین می‌کنند. اسپانسر می‌شوند و انتظاراتی دارند؟

آن را دیگر من سردر نمی‌آورم. این هم حرفی است. اما اگر واقعاً نماینده دلسوز قشر ضعیف و مستضعف و قشری است که میانگین درآمدش با پرداخت بهای واقعی برق همخوانی ندارد. قشری که نخستین ضربه اساسی را می‌خورد، باید به نحوی کمک کند تا تعادلی بین این دو قشر ایجاد شود. زمانی



چه اقدامات و برنامه‌هایی در این عرصه انجام شده (دستاوردها) چه اقداماتی باید انجام می‌شده ولی نشده، چشم‌انداز تولید برق در این عرصه چیست؟

موانع عمده‌ای در زمینه تأمین مالی طرح‌ها و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در احداث نیروگاه‌های حرارتی، مانع از تحقق کامل هدف‌گذاری برنامه ششم جهت احداث سالانه حدود ۳۵۰۰ مگاوات ظرفیت تولید برق حرارتی شده است. برای برون رفت از این وضعیت، این شرکت موارد زیر را به‌عنوان راهکار در دست پیگیری دارد:

- حمایت از نوسازی نیروگاه‌های فرسوده با استفاده از منابع حاصل از واگذاری‌ها در راستای ماده ۲ قانون حمایت از صنعت برق
- پیگیری پرداخت مابه‌التفاوت قیمت تکلیفی و قیمت تمام شده از سوی دولت
- لحاظ نمودن مابه‌التفاوت نرخ ارز در قیمت تمام شده برق
- استمرار اجرای قانون جهت بازپرداخت سرمایه‌گذاری در احداث واحدهای بخار نیروگاه‌های سیکل ترکیبی از محل سوخت صرفه‌جویی شده
- تهاجر بازپرداخت اقساط پرداخت نشده نیروگاه‌های دارای قرارداد خرید تضمینی برق به دلیل عدم پرداخت مطالبات آنها از سوی وزارت نیرو از محل مابه‌التفاوت قیمت تکلیفی فروش از قیمت تمام شده برق (طلب وزارت نیرو از دولت) با صندوق توسعه ملی
- تسویه بدهی‌های حساب ذخیره ارزی باتوجه به تعهد سازمان برنامه و بودجه جهت بازپرداخت آنها

این طور نیست، یا دستوری چنین رقمی را تعیین کرده‌ایم. هر سرمایه‌گذاری هم وقتی نیروگاهی می‌سازد به دنبال آن است که اصل و فرع این سرمایه‌گذاری‌اش را بتواند محاسبه و به چرخه‌اش بازگرداند. پس باید قیمتی باشد که ۴-۵ ساله این سرمایه‌گذاری برگردد. نمی‌توان ۲۰۰ میلیون یورو در جایی سرمایه‌گذاری کرد و گفت ۲۵ سال بعد پول شما برمی‌گردد. ۲۵ سال بعد اصلاً توجیه ندارد که من نوعی بخواهم وارد این سرمایه‌گذاری شوم.

الان در بورس انرژی چه رقمی برای خرید برق پرداخت می‌شود.

عرض کردم در حال حاضر با قیمت هر کیلووات ساعت ۴۰۰ تومان برق تضمینی را می‌خریم که بتواند سرمایه را در ۵ سال آینده برگرداند. این برای تشویق سرمایه‌گذار است، ولی در کل در بازار بورس مدام نگران این هستیم که اگر برق بخواهد قیمت واقعی باشد افسار مدیریت از دستمان خارج می‌شود و بدهی‌های ما بالا می‌رود و دولت نمی‌تواند کاری انجام دهد و ما و این همه بدهی می‌مانیم.

منظورم دولت است که می‌گوید اگر من این راه را برای واقعی شدن قیمت باز کنم آن وقت اگر مطالبه بخش خصوصی A تومان است یکبار هم ممکن است چهار برابر شود. من دولت چون ندارم که پول را پرداخت کنم از ۴ برابر شدن آن نگران هستم. کسانی هم که در حاکمیت مثل من نشستند نگران این مسأله هستند که این بدهی افزایش نداشته باشد.

اینجاست که سیکل معیوب داریم؟

بله، می‌گویم که همه دست به دست هم داده‌اند و هیچ فرقی با همدیگر نمی‌کنند.

در بورس انرژی وزارت نیرو چقدر برق عرضه کرده؟

امسال و سال گذشته خیلی کم برق عرضه شده؛ البته من طرفدار عرضه برق بیشتر در بورس نیستم اما می‌خواهم بگویم کم عرضه شده است.

چقدر وزارت نیرو برای رونق گرفتن فروش برق در

افزایش پیدا کند، سعی کردیم بازار را کنترل کنیم.

یعنی اینجاست که سیکل معیوب دیگر ایجاد کرده‌ایم؟

بله، مثل بعضی از بازارهایی که دستوری قیمت‌ها را مشخص می‌کنند. به نظر من در بازار برق اگر نخواهم احتیاط کنم تا حدود بسیار زیادی، دستور قیمت مشخص می‌شود. ما هم چاره دیگری نداریم، با اینکه من دولتی هستم، چاره دیگری ندارم. برق را آنجا می‌فروشیم، یعنی بین بد و بدتر تصمیم می‌گیریم.

این بازار برق با آنچه قرار است در بورس انرژی قرار بدهد برای برق اتفاق بیفتد متفاوت است؟

میزان برقی که در بورس انرژی قرار بود عرضه شود کمتر است. آنجا هم سازوکاری تعریف کردند که آن سازوکار درست نبوده است. شرکت‌های توزیع به‌عنوان خریداران انحصاری آمدند وارد بورس شدند و یکسری از تولیدکنندگان به دلیل اینکه پولشان را نقد دریافت کنند و به خاطر اینکه اینجا دیر از بازار پولشان را می‌گیرند، می‌روند جنسشان را به قیمت ارزان می‌فروشند و یک پالس غلط به بیرون داده که نکند قیمت واقعی برق همین است که در بورس انرژی عرضه می‌شود. یعنی نه آن بورس انرژی است و نه این بازار نشان دهنده قیمت واقعی برق؛ برای آنکه قیمت واقعی برق را در آوریم باید آمار دقیق بین‌المللی را دنبال کنیم تا ببینیم نرخ تبدیل انرژی چقدر است. نرخ تبدیل انرژی را اینگونه برایتان توضیح دهم که من نیروگاه تولید برق درست کرده‌ام و شما برای تولید برق به من سوخت مجانی می‌دهید. وظیفه من فقط این است که برق تولید کنم و پای آن نیروگاه برق را به شما تحویل دهم. در تمام دنیا هر کیلووات ساعت از این برق تولیدی زیر ۲ سنت نیست. اگر قیمت دلار ۲۵ هزار تومان باشد، بدون سوخت هر کیلووات ساعت زیر ۵۰۰ تومان نیست. اگر ما بهای فروش برق را رقمی تعریف کنیم که یک دهم این استاندارد جهانی باشد، از دو حال خارج نیست، یا خیلی مطابق با اصول بهره‌وری تولید را مدیریت می‌کنیم که



وضعیت نیروگاه‌های حرارتی، گذشته حال و چشم‌انداز آینده:

در حال حاضر نیروگاه‌های حرارتی با ظرفیت ۶۸۴۱۳ مگاوات سهمی معادل ۸۰.۷٪ از ظرفیت ۸۴۷۶۲ مگاواتی منصوبه نیروگاه‌های کشور را به خود اختصاص داده‌اند.

در دولت‌های یازدهم و دوازدهم مجموعاً ۱۳۲۵۹ مگاوات ظرفیت جدید تولید برق حرارتی احداث و بهره‌برداری شده و تا پایان دولت نیز طبق برنامه ۲۱۸۶ مگاوات نیروگاه حرارتی جدید نیز وارد مدار خواهد شد. بدین ترتیب طی دولت‌های یازدهم و دوازدهم به طور متوسط سالانه حدود ۲۰۰ مگاوات ظرفیت نیروگاه‌های حرارتی کشور توسعه یافته است.

علاوه بر ظرفیت‌های آماده بهره‌برداری تا پایان دولت، حدود ۸۰۰۰ مگاوات ظرفیت حرارتی نیز در دست احداث بوده که در دولت بعدی به بهره‌برداری خواهد رسید.

بورس انرژی تلاش می‌کند در واقع نقش وزارت نیرو تسهیلگری و تنظیم‌گری است که باید عملیاتی شود.

وزارت نیرو دنبال این است که از زیر بار فروش انحصاری برق بیرون بیاید؛ برای اینکه از این لاک بیرون بیاید دنبال این است که قراردادهای دوجانبه یا بورس انرژی بیشتر شکل بگیرد. علاقه‌مند است که مصرف‌کننده عمده، مستقیماً با تولیدکننده در ارتباط باشد و معاملات خود را انجام دهد و رد و بدل کردن پول و کالا بین خودشان انجام بگیرد و در این میان وزارت نیرو بحث انتقال و بحث‌های حاکمیتی را مدیریت کند تا در این میان حق طرفین پایمال نشود. دنبال این سیاست است که به سمت این نقش برود.

آن نقشی که باید حاکمیت داشته باشد؟

بله، بگذارد همه چیز سر جای خودش آزاد و عادلانه معامله شود، اما اگر بخواهد دست خودش را بردارد یک مقدار مقاومت می‌کند.

اگر میزان مصرف ما در دوره اوج ۵۸ هزار تا ۶۰ هزار مگاوات باشد در زمان متوسط مصرف حدود ۳۷ تا ۴۰ هزار مگاوات مصرف برق داریم؛ برای آن ۲۰ هزار مگاوات در زمانی که مصرف نداریم چه اتفاقی می‌افتد.

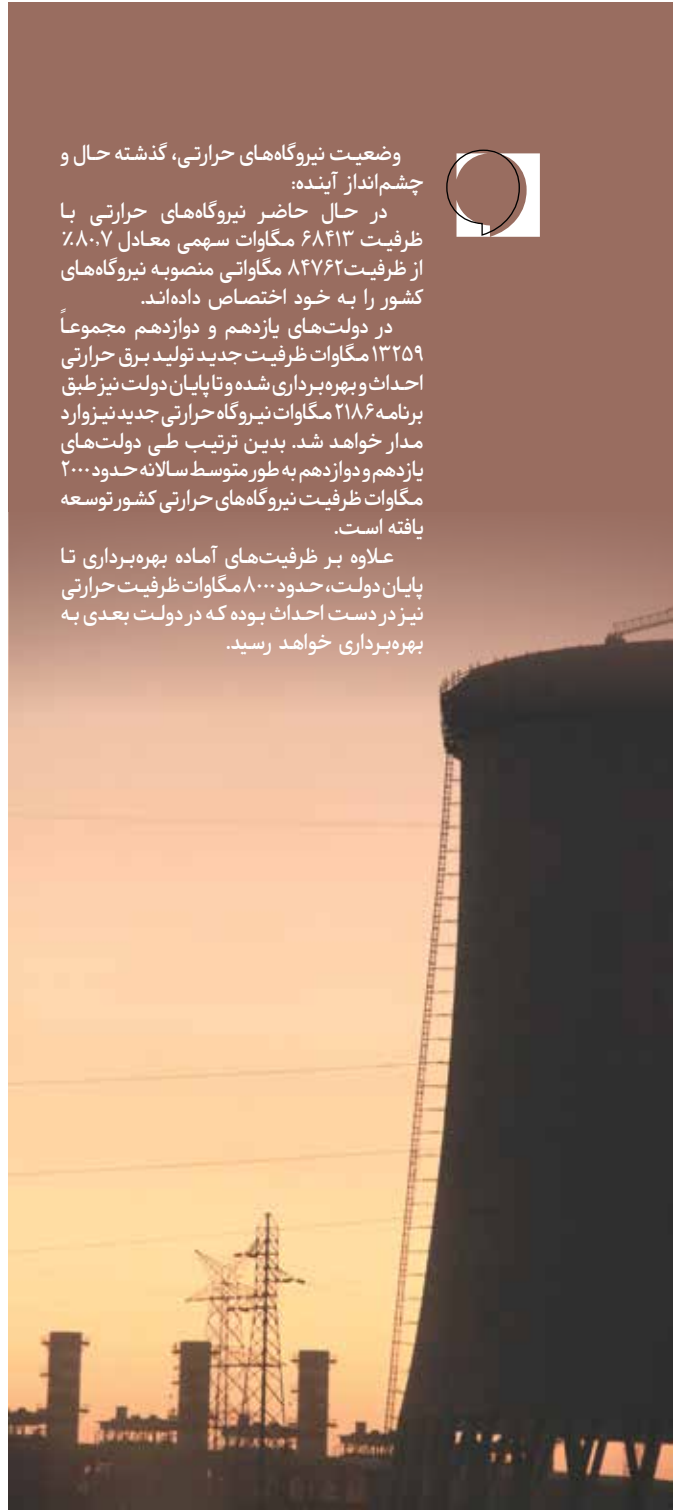
به محض پشت سر گذاشتن دوره پیک یا اوج مصرف دست‌کم نیمی از این ظرفیت برای تعمیرات دوره‌ای، اساسی و آنچه برای سرویس نیروگاه‌های حرارتی تعریف شده آماده می‌شود. بنابراین روی این ۵۰ درصد ظرفیت تولید نباید حساب کرد. این روزها می‌بینید که برای تولید برق با مشکل کمبود سوخت مواجهیم. بنابراین برای آن ۱۰ هزار مگاوات ظرفیت آماده باقیمانده سوخت کافی نداریم. آنقدر مصرف گاز در این فصل بالا می‌رود که امکان تأمین سوخت حتی برای آن ۳۷ هزار تا ۴۰ هزار مگاوات هم به سختی انجام می‌شود. بنابراین ما عمل‌شراطی را رقم زده‌ایم که نمی‌توانیم از این ظرفیت استفاده بهینه‌ای بکنیم. اگر فرض کنیم برای تولید برق و صادرات بخواهیم سوخت وارد کنیم هم اقتصادی نیست. قبلاً فکر می‌کردیم تولید اضافه‌ای که بابت پیک تزریق می‌کنیم بعداً یک جایی ۶-۷ ماه بعد در جایی از این کارخانه‌ای که ساختیم می‌توانیم استفاده کنیم الان می‌بینیم خوراکش را نداریم که بخواهیم ۶-۷ ماه بعد از آن استفاده کنیم.

بابت هزینه آماده بودن، وزارت نیرو پولی پرداخت می‌کند؟

بله، در حال حاضر نظام بازار به این گونه است که اگر من اعلام آمادگی کنم اگر چه از من برق و انرژی دریافت نشود ولی باید پولی بابت این آماده‌بودن پرداخت شود؛ به ازای هر کیلووات باید ۱۸۵ ریال. مسئول دیسپاچینگ باید یک ظرفیت آماده داشته باشد که اگر خدای ناکرده جایی اتفاقی افتاد سریع جایگزین شود. ممکن است اصلاً هیچ استفاده‌ای نداشته باشد ولی مجبورید این مبلغ را بدهید و این طبیعی است. چاره‌ای غیر از این نیست. اینها که من گفتم باز همان ۵۰٪ اول است. تعمیر است، آماده است ولی ۵۰٪ مابقی بلااستفاده است، چون ظرفیت آمادگی به اندازه ۱۰۰ درصد که نمی‌دهد یک درصدی آماده و بقیه بیکار هستند.

آیا مدل تولید برق در نقاط مختلف کشور باید همسان باشد؟ مثلاً در همه جا باید نیروگاه‌های حرارتی ایجاد کنیم؟

انتخاب ساختگاه‌های نیروگاه‌های حرارتی یکی از پیچیده‌ترین موضوعات فنی در حوزه برنامه‌ریزی توسعه به



شمار می‌رود. مطالعات انتخاب ساختگاه‌های نیروگاه‌های حرارتی با توجه به پارامترهای ۱۵ گانه و بررسی زیرساخت‌ها و مشخصات مختلف تمام نقاط کشور در اقیانوس‌های زمانی میان مدت و بلندمدت، به‌عنوان یکی از مأموریت‌های این شرکت مستمرا در حال انجام است، اما مهم‌ترین معیار انتخاب ساختگاه، نزدیکی به مناطق مصرف با توجه به رشد جمعیتی و صنعتی مناطق است.

زمانی در کشور فشاری به وزارت راه و شهرسازی وارد شد که برای هر شهر فرودگاه بسازد، فرودگاه‌هایی که توجه اقتصادی هم ندارند اساساً این خوب است که ماهمه جانپروگاه حرارتی داشته باشیم؟

الان برق استان‌هایی را که نیروگاه حرارتی ندارند از استان‌های هم‌جوار تأمین می‌کنیم. چنین ایده‌ای مطرح نیست که هر استان برای خودش یک یا چند نیروگاه داشته باشد؛ نیاز شبکه و پخش بار را نگاه می‌کنند و بر حسب آن این سازه‌ها را طراحی می‌کنند.

یکی از چیزهایی که در چشم‌انداز وزارت نیرو و آقیانوس ۱۴۰۴ تأکید شده رقابت منصفانه در بازار برق است. چقدر توانسته‌اید تحقق این چشم‌انداز را در مدیریت تان بپی

بگیرید؟

اول در بحث رقابت توضیحی بدهم؛ در بازار برق تولید کنندگان مختلفی از بخش خصوصی و بخش دولتی فعال هستند، گرچه ما به‌عنوان شرکت مادر تخصصی نیروگاه‌های حرارتی فعال هستیم اما برای هر یک از نیروگاه‌های ما مالکی وجود دارد که آن مالک زیرمجموعه شرکتی هست که زیر مجموعه ماست. آنها مثل بخش خصوصی در بازار رقابت می‌کنند؛ یک بخش از آن منصفانه است. ما از هیچ رانتی برخوردار نیستیم. هیچ نوع اطلاعاتی که در بازار کسی خواهد برنده شود نه ما، نه بخش خصوصی نه بازار هیچ‌کدام نداریم. واقعا یک رقابت واقعی است آنچه که من عرض کردم بحث قیمت بود. الان آنچه رخ می‌دهد قیمتی است که برای سقف بهای برق مشخص می‌کنند. ما در بازار نمی‌توانیم از آن سقف قیمت بالاتری ارائه کنیم. می‌توانیم خیلی پایین بیاوریم ولی نمی‌توانیم از این عدد بالاتر پیشنهادی بدهیم. به همین خاطر در این بخش رقابت منصفانه‌ای بین ما و بخش خصوصی و خود بخش خصوصی هم که تعداد زیادی نیروگاه هستند داریم.

اما در بازار رسانی و رساندن به مصرف کننده این رقابت پذیری وجود ندارد؟

با توجه به اینکه سقف مشخص کرده‌اند این حرف درست است. من علاقه‌مند بودم که سقف قیمت نباشد تا آن عددی را که در تولید برق به طور واقعی برابری می‌آید حساب کنیم و اینگونه می‌توانستیم با هم رقابت کنیم. دلیل هم این است که می‌خواستند کنترل کنند و آمده‌اند یک سقف گذاشته‌اند و سقف را خیلی پایین قرار داده‌اند.

آمار از سال ۱۳۹۷ توانیر می‌گوید مصرف خانگی هشتاد و پنج هزار و نود و نه میلیون کیلووات ساعت، مصرف صنعتی هشتاد و هشت هزار و پانصد و چهل و یک میلیون کیلووات ساعت بوده است. این دو نوع مصرف

خیلی به هم نزدیک‌اند، این نزدیک بودن به لحاظ عددی برای تولید کننده بعد برای بازار برق چه مفهومی دارد؟

ما به‌عنوان تولیدکننده دوست داریم مصرف بیشتر شود و هر چقدر مصرف بیشتر شود ما خوشحال می‌شویم که تولیداتمان مصرف می‌شود. الان برای ما به‌عنوان تولیدکننده اصلی برق خیلی تفاوتی نمی‌کند، اما این تفاوت در شرکت‌های توزیع برق خود را نشان می‌دهد، اگر از منظر ملی بخواهیم این موضوع را بنگریم هر چه مصرف برق در بخش صنعتی بیشتر باشد نشان دهنده آن است که کشور در حالت توسعه و رشد بیشتر است.

می‌توانم این طور برداشت کنم که اگر میزان مصرف برق در بخش صنعت بیشتر باشد در درآمد ناخالص ملی تأثیر بیشتری دارد؟

بله، هر چه که در بخش صنعتی برق بیشتری مصرف شود توسعه کشور بیشتر اتفاق می‌افتاد. توسعه بیشتر کشور یعنی مصرف برق بیشتر؛ بالاخره مصرف خانگی حدی دارد و مشترکان هم در سطوح مختلف سقفی برای مصرف قائل می‌شوند، اگر مصرف بخش صنعتی بیشتر شود برای ما درآمدش از آن جهت هم که برق مطمئن‌تر مصرف می‌شود

وزارت نیرو دنبال این است که از زیر بار فروش انحصاری برق بیرون بیاید؛ برای اینکه از این لاک بیرون بیاید دنبال این است که قرارداد های دو جانبه یا بورس انرژی بیشتر شکل بگیرد. علاقه‌مند است که مصرف کننده عمده، مستقیماً با تولید کننده در ارتباط باشد و معاملات خود را انجام دهد

بیشتر خواهد بود.

شاید این پرسش به حوزه مسئولیت شما مربوط نباشد. شما اشاره کردید که از سال ۱۴۰۲ به سبب عدم سرمایه‌گذاری، نیروگاهی به بهره‌برداری نخواهد رسید. در عین حال که برنامه ششم توسعه دولت را مکلف کرده هر سال ۵ هزار مگاوات به ظرفیت تولید برق کشور افزوده شود. اگر قرار باشد عمده مصرف کننده ما مصرف کننده خانگی باشند نمی‌توان انتظار داشت که چرخه صنعت برق اقتصادی شود. این برق به‌عنوان یک زیرساخت باید نقش ارزش افزوده در اقتصاد داشته باشد.

اطلاعاتی که دوستان ما امسال دادند که اطلاعات درستی هم هست نشان می‌دهد میزان رشد انرژی نسبت به سال گذشته ۴/۵٪ بوده و در ۶ ماه اول امسال رشد مصرف برق صنعتی و صنایع مان ۱۱٪ نسبت به سال گذشته رشد داشته است. این اطلاعات، اطلاعات ناصحیحی نیست. پس صنعت با وجود همه این محدودیت‌ها و تحریم‌ها و رکودی که رکود دارد شاهد رشد بوده است. نگرانی وقتی زیاد می‌شود که رکود برطرف شود، تحریم‌ها بی‌اثر شود. یعنی رشد اقتصادی ما الان منفی است و به یکباره مثبت شود. آن وقت ما با یک مصرف بسیار بزرگ در بخش صنعت مواجه می‌شویم که باید

نگران‌اش باشیم. نگران این موضوع که چه طور می‌خواهیم این میزان برق را تأمین کنیم. الان نگرانی جدید این است که با وجود این میزان مصرف چگونه سوخت نیروگاه‌ها را در پاییز و زمستان می‌خواهیم تأمین کنیم. ما در تابستان از صنایع خواهش می‌کنیم که یا تعطیل کنند یا مصرف را پایین بیاورند، این خواهش از طریق اهرم‌های تشویقی است که بتوانیم قله مصرف در تابستان را مدیریت کنیم و بعد در فصل کم‌مصرف، به آن صنایع برق بیشتری بدهیم، اما الان در پاییز و زمستان با این معضل مواجهیم که سوخت برای تولید برق نداریم. بحث مدیریت مصرف جای خود را دارد. اما اگر آن رشد اقتصادی که گفتیم اتفاق بیفتد و مصرف صنایع افزایش یابد باید حتماً فکری برای آن زمان شود آنچه می‌تواند برای ما راهگشا باشد نظام تعرفه‌ای است. از سوی دیگر ما باید راندمان نیروگاه‌هایی که الان داریم بهبود ببخشیم به این معنا که با سوخت کمتری توان بیشتری در تولید برق داشته باشند. برای اینکه راندمان نیروگاه‌هایمان را افزایش دهیم در ۷-۸ سال اخیر کارهایی را شروع کرده‌ایم؛ نخست آنکه اگر کسی قرار است نیروگاه بسازد باید سیکل ترکیبی باشد. راندمانش هم از ۴۸ درصد کمتر نباشد. دیگر اینکه تکنولوژی‌ای را وارد کنیم که این سیکل ترکیبی و راندمان ۵۸ یا ۶۰ شود. بیس را از یک نیروگاه پایه با راندمان ۴۸ به ۵۸ ببریم. الان راندمان نیروگاه‌های گازی که داریم ۳۳ درصد است که باید بتوانیم راندمان آنها را به ۴۸ درصد تبدیل کنیم. نیروگاه‌های فرسوده‌مان را باید جمع کنیم. این کارها همه یعنی چندین میلیارد یورو سرمایه‌گذاری و اگر ما این کار را نکنیم چند سال دیگر اینجا کنار هم می‌نشینیم می‌گوییم چگونه برق تأمین کنیم. در حال حاضر توانسته‌ایم اوج مصرف در تابستان را پشت سر بگذاریم اما عملاً مشکل مان تولید برق در پاییز و زمستان شده، چون مصرف گاز خانگی، شهری و تجاری آنقدر بالا رفته که امکان تأمین سوخت نیروگاه‌ها را نداریم؛ در حقیقت در حوزه صنعت چند ماه کلا کشور را تعطیل کرده‌ایم. اگر قرار باشد با رشد اقتصادی تأمین برق هم رشد داشته باشد باید بتوانیم سرمایه‌گذاری مطلوبی داشته باشیم. الان که می‌دانید اندک سرمایه‌گذاری‌ها هم به سختی انجام می‌گیرد و با مشکل مواجه است. بنابراین باید بتوانیم چند مؤلفه را با هم مدیریت کنیم.

ماچندنیروگاهفرسوده‌داریم؟

تقریباً ۴ هزار و ۵۰۰ مگاوات. سه هزار مگاوات آن خیلی قدیمی هست. هزار و ۵۰۰ مگاوات دیگر هم که زمان می‌گذرد به آن ۳ هزار تا اضافه می‌شود. تقریباً خواهیم عدد سرراست بگوییم؛ چهار هزار و پانصد.

اگربخواهدبه‌تعدادبگوییید؟

۷ تا ۸ نیروگاه.

ایننیروگاه‌ها در کدام استان‌ها واقع شده‌اند؟

بیشتر در تهران است. الان سه نیروگاهی که در تهران داریم قدیمی هستند. طرشت، بعثت و ری قدیمی هستند. یک نیروگاه در خود شهرستان مشهد داریم که قدیمی است. یک نیروگاه در خود شهر شیراز داریم که قدیمی است. در ارومیه همین‌طور در سیستان و بلوچستان داریم؛ زاهدان، کنارک.

گفته می‌شود متوسط راندمان نیروگاهی در ایران

۳۷ درصد است که از این نظر با رتبه راندمان کشوری چون ایتالیا در یک جایگاه هستیم. توصیف شما از

وضعیت راندمان نیروگاه‌هایی که تحت مدیریت دارید چیست؟

راندمان نیروگاه‌های حرارتی کشور در پایان سال ۹۸ به میزان ۳۸/۵۶ درصد رسید و در سال ۹۹ نیز با اقدامات به عمل آمده و اضافه شدن بخش بخار واحدهای سیکل ترکیبی بیشتر نیز خواهد شد. در رتبه‌بندی باید ببینید که سهم نیروگاه‌های حرارتی در تولید برق کشور چقدر است. اگر ایتالیا را مثال می‌زنید باید ببینیم که کل توان تولید برق ایتالیا چقدر است و سهم نیروگاه‌های حرارتی در آن چقدر است؟ الان سهم نیروگاه‌های حرارتی ایران در تولید برق ۸۲ درصد است. باید کشوری را برای مقایسه انتخاب کنیم که آنجا هم سهم تولید برق از نیروگاه‌های حرارتی‌اش مثل ما یا نزدیک به ما باشد. وزیر از ما خواست که چنین مقایسه‌ای را انجام دهیم. کره جنوبی کشوری است که ۸۲ درصد از برق تولیدی‌اش را از نیروگاه‌های حرارتی تأمین می‌کند. براساس این مقایسه ما می‌گوییم راندمان نیروگاه‌های ما از متوسط دنیا پایین‌تر نیست. خوشبختانه ما نیروگاه‌های با سوخت زغال‌سنگ نداریم. الان در وزارت نفت چشم‌اندازی برای سال ۱۴۲۰ تدوین شده که در قالب آن بتوانیم ظرف یک دوره ۲۰ ساله راندمان نیروگاه‌های کشور را به ۵۰ درصد برسانیم. نکته دیگر در چنین مقایسه‌هایی باید این نکته باشد؛ توجه به رشد اقتصادی. شاید یک کشور در شرایط ثبات باشد و خیلی رشد اقتصادی‌اش تغییر نکند اما ما باید به رشد ۸ درصدی برسیم و این یعنی نیاز به برق بیشتر.

اگر بخواهید بگویید در این سال‌هایی که مسئولیت مدیریت شرکت مادر تخصصی نیروگاه‌های حرارتی را عهده‌دار بودید چه کاری را باید انجام می‌دادید که نتوانستید انجام بدهید به چه موضوعی اشاره می‌کنید؟

ما دنبال این هستیم که سهم درآمدی امان را از مجموعه توانیر جدا کنیم. به‌عنوان تولید کننده دوست داریم به همان اندازه که قوانین و مقررات مشخص کرده پول برقی که می‌فروشیم را مستقیم دریافت می‌کردیم. می‌توانستیم راحت‌تر برنامه‌ریزی کنیم. الان پول در اختیار توانیر است و آنها پول‌ها را توزیع می‌کنند. به نظر من وزارت نیرو با تشکیل شرکت مادر تخصصی برق حرارتی باید مدیریت مالی و برنامه‌ریزی، را انجام می‌داد ولی نداده است.

به لحاظ زیرساختی و سخت‌افزاری چطور؟

از نظر سخت‌افزاری نه. منصفانه بخواهم بگویم در پنج سال و اندی که به‌عنوان مدیر این شرکت هستم هر کاری که خواستیم هم دولت و هم وزارت نیرو همراهی و کمک کردند تا انجام شود. برق شوخی نیست. مثل آب مهم و حیاتی است. منظورم از کلمه شوخی جدی نگرفتن و سری‌سری گرفتن است. الان نمی‌شود گفت خدا اگر بخواهد برق درست می‌شود. اگر شما در کنار همکاران ما باشید می‌بینید که از صبح تا آخر شب نگرانی همه ما این است که نیم میلیون لیتر سوخت را چگونه جابه‌جا کنیم تا خاموشی رخ ندهد. همیشه فکری می‌کردیم زمستان کار ما راحت‌تر و تابستان خیلی سخت، ولیکن الان زمستان خیلی سخت‌تر شده است. الان دعا می‌کنم که در سه‌ماهه زمستان هوا آن قدر سرد نشود که مصرف گاز مردم بیشتر شود و از این سوما شرمند مردم نشویم. وقتی که هواشناسی اعلام می‌کند که هوا سرد می‌شود یا اینکه قرار است برف شروع به باریدن کند من تنم می‌لرزد که مصرف سوخت و گاز افزایش پیدا می‌کند. الان همه انتقادهای ناشی از آلودگی هوا به سوی نیروگاه‌های

حرارتی گسیل شده است. جالب است بدانید اگر ما گاز طبیعی برای تولید برق بسوزانیم تعمیرات دوره‌ای نیروگاه ۵ ساله خواهد بود. اگر گازوئیل بسوزانیم تعمیرات دوره‌ای ۳ ساله می‌شود و اگر مازوت بسوزانیم تعمیرات دوره‌ای باید هر دوسال انجام گیرد. سوزاندن مازوت برای نیروگاه هم مثل سم است.

شما به چشم‌انداز ۱۴۲۰ در وزارت نفت در مبحث راندمان اشاره کردید. اگر بخواهید همین چشم‌انداز را برای تولید برق حرارتی ترسیم کنید چه تصویری به ما می‌دهید؟

به نظر من برنامه وزارت نفت برنامه درستی است. ما باید راندمان را به همان عددی که گفتیم افزایش بدهیم و حتی زودتر از آن تاریخی که گفتیم این راندمان را محقق کنیم. باید واحدهای فرسوده را جمع‌آوری کنیم. نیروگاه‌هایی با راندمان ۲۰٪ تا ۱۹٪. ما از دولت و مردم کمک می‌خواهیم که واقعا منابعی فراهم شود تا بتوانیم این نیروگاه‌ها را زودتر جمع کنیم. باید به سمتی برویم که واحدهای ما حداقل آلاینده‌گی و مصرف آب را داشته باشند. در این جهت هم در حال حرکت هستیم. هم آب کم مصرف کنیم هم آلاینده‌گی نداشته باشیم و هم راندمان آن بالا باشد. نیروگاه‌هایی که از ۶۰ سال پیش تا الان بهره‌برداری می‌کنیم را آهسته آهسته از مدار تولید خارج‌شان کنیم.



به هر حال ما باید آینده‌ای ترسیم کنیم که سوخت فسیلی در آن تمام می‌شود در آن روز ما چگونه قرار است که برق تولید کنیم؟

برای ما که در نیروگاه حرارتی هستیم فکرش هم آزارمان می‌دهد که چگونه روزی سوخت نباشد و این میزان برق را تأمین کنیم. از آن سو هرچه در انرژی‌های تجدیدپذیر تلاش می‌کنند گویی پیشرفت ملموسی دیده نمی‌شود. برای ما که دومین ذخایر گاز دنیا را داریم چنین تصویری خیلی سخت است. ولی به هر حال باید به این سمت و سو حرکت کنیم که سوخت کمتری مصرف کنیم یا حداقل با همان سوختی که

امسال داشتیم سال آینده بتوانیم برق بیشتری تولید کنیم. گرچه تولید برق از روش‌های تجدیدپذیر مخاطرات خاص خود دارد اما به هر حال ما هم باید به سمتی برویم که در آن مصرف سوخت را در آن ثابت نگاه داریم و بتوانیم برق بیشتری تولید کنیم.

بر اساس آمارها بیش از ۸۵ درصد برق کشور از مصرف گاز تولید می‌شود. اساساً این منطق که سوخت فسیلی به انرژی برق تبدیل شود درست است؟ راه‌های جایگزینی آن را چه می‌دانید؟

بر اساس اطلاعات و آمارهای بین‌المللی، حدود ۶۴٪ از کل انرژی برق تولیدی در دنیا توسط نیروگاه‌های حرارتی تولید می‌شود. همچنین سهم سوخت گاز طبیعی حدود ۳۶٪ از سبد سوخت مصرفی نیروگاه‌های حرارتی را به خود اختصاص می‌دهد. در ایران سهم نیروگاه‌های حرارتی از کل انرژی تولیدی حدود ۹۰٪ و سهم سوخت گاز طبیعی نیز بالغ بر ۸۵٪ است. این امر به دلیل مزیت نسبی کشور در دهه‌های

گذشته در استفاده و بهره‌مندی از منابع سوخت فسیلی و ضرورت توسعه شبکه برق با توجه به اهداف رشد اقتصادی صورت گرفته است.

استفاده از ظرفیت‌های تولید برق تجدیدپذیر و توسعه نیروگاه‌های برقابی، به‌عنوان راهکارهای جایگزین جهت کاهش اتکا به سوخت‌های فسیلی، در دستور کار وزارت نیرو بوده لیکن احداث نیروگاه‌های حرارتی به منظور جلوگیری از خاموشی و پایداری شبکه در برخی مناطق حائز اولویت است.

پایان می‌رسد وزیر بعدی روی کار خواهد آمد اگر شما به ایشان بخواهید یک پیشنهاد خوب بدهید و به ایشان یک کلمه نه بگویید یعنی اینکه به ایشان بفرمایید که فلان کار را انجام ندهید و یک اولویت بخواهید به ایشان بدهید چی به ایشان در خصوص تولید برق می‌گویید؟

پیشنهاد من با توجه به شرایطی که الان در آن هستیم و هر روزی که می‌گذرد و با توجه به فضایی که در آن قرار داریم و هر روز هم این مسأله پررنگ‌تر می‌شود شاید همین توجه بیشتر به مبحث افزایش راندمان نیروگاه‌ها است. همان نکته آخری که خدمتتان عرض کردم. شمای شرکت تولید موظف هستید

ما به عنوان شرکت مادر تخصصی نیروگاه‌های حرارتی برق را به صورت تمام و کمال در اختیار توانیر قرار می‌دهیم. بنابراین ما در صادرات نقشی نداریم. اما آنچه اطلاع دارم حدود ۱۰۰ تا ۱۲۰ مگاوات برق به افغانستان صادر می‌شود. صادرات به پاکستان هم همین حدود است. در مورد بازار برق عراق بحث این بود که بیایید سرمایه‌گذاری کنید تا خطوط انتقال برق در ایران و عراق را توسعه بدهیم تا با ظرفیت بیشتری بتوانیم برق صادر کنیم

با همان سوختی که سال قبل به تحویل‌تان شده حداکثر نیازهای مصرف مردم را تولید کنید. با همین سوختی که الان روزی نزدیک به ۱۹۰ میلیون لیتر سوخت معادل مصرف می‌کنیم در تابستان روی ۲۷۰-۲۸۰ می‌شود. یک «نه» هم که می‌خواهیم بگوییم این است؛ روند کنونی در درآمد را متوقف کنید. تکلیف محل درآمدی شرکت‌های تولید برق را درست کنید. دارایی زیادی شرکت مادر تخصصی نیروگاه‌های حرارتی دارد ولی نمی‌تواند از این دارایی استفاده کند. آن زمان که تجدیدآرزیایی نکرده بودیم ۱۵۰ هزار تا دویست هزار میلیارد تومان دارایی در اختیار ما بود. الان مثل اینکه ۴-۵ برابر شده. یکسری قوانین و تسهیلاتی می‌خواهد که بتوانیم بهتر تأمین مالی کنیم. اوضاع‌امان در حوزه صنعت برق ۱۵-۱۶ سال است خیلی خراب است. از آن موقع که قیمت‌ها را فریز کردند و سعی کردیم همه چیز را در یک سطحی نگه داریم. از آن موقعی که خصوصی‌سازی را طوری انجام دادند که به ضرر حوزه تولید بوده این ضرر هم به صنعت برق تحمیل شده است.