



دستور کار جلسه:

۱- بررسی علل کمبود برق در کشور

۲- بررسی پیامدهای جبران کمبود برق از طریق کاهش مصرف صنایع

۳- قطع برق واحدهای صنعتی

نشست مشترک کمیسیونهای انرژی، صنعت و معدن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی خراسان رضوی روز چهارشنبه مورخه ۱۴۰۰/۰۴/۰۹ ساعت ۰۸:۰۰ باحضور معاون تحقیقات و برنامه‌ریزی شرکت برق منطقه‌ای خراسان (ویینار) و اعضای محترم کمیسیون های انرژی، صنعت و معدن در محل ساختمان مرکزی اتاق بازرگانی برگزار شد.

✓ محسن شادمان رئیس کمیسیون انرژی اتاق مشهد

- برق تنها کالای تولیدی است که همزمان با مصرف باید تولید شود و حتی برای کسری از ثانیه نمی توان آن را ذخیره کرد. به همین دلیل، برای بررسی علت کسری، باید به وضعیت تولید هم پردازیم.
- میزان ظرفیت نیروگاه های کشور براساس نوع نیروگاه (بخاری، گازی، چرخه ترکیبی، دیزلی، برقی و اتمی و تجدیدپذیر) نشان می دهد که بیشترین ظرفیت در نیروگاه های ترکیبی و دیزلی بوده است.
- در فاصله سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹، رشد ظرفیت تولید از ۸.۸ درصد به ۲۲.۳ درصد رسیده است؛ این ارقام نشان دهنده سیر نزولی در زمینه ظرفیت تولید برق در کشور است.
- باتوجه به اینکه در زمینه سرمایه گذاری انرژی از ۴۰ هزار میلیارد ریال در سال ۱۳۸۹ به ۱۳۰ هزار میلیارد ریال در سال ۱۳۹۸ رسیده ایم، باید گفت این ۳ برابر شدن سرمایه گذاری ها درحالی است که نرخ ارز در این مدت ۲۵ تا ۲۶ برابر شده است. این بدان معناست که رقم دلاری سرمایه گذاری حتی دارای رشدی منفی بوده است.
- افزایش ظرفیت تولید در این سال ها نزولی و رشد مصرف برق در کشور در این مدت صعودی بوده است.
- در رابطه با راهکارهای مقابله با خاموشی نیز میتوان به چند نکته اشاره کرد، نخستین راهکار، افزایش ظرفیت تولید است که مصوبات و سندهای چشم انداز خوبی هم در این زمینه وجود دارد؛ اما متأسفانه اجرایی نشده است. باید از حالا به فکر سال های بعد باشیم و به ظرفیت تولید بالای ۱۰۰ هزار مگاوات برسیم و این نیازمند چندین میلیارد دلار سرمایه گذاری است. منابع آن باید تامین شود و راندمان نیروگاه ها اصلاح گردد.
- اگر دولت خود منابعی برای سرمایه گذاری ندارد، باید به راهکارهای مناسب برای جذب سرمایه گذاران بیاندیشد.



- ضرورت ایجاد تنوع در سبد عرضه و تغییر مدل تامین انرژی و همچنین کاهش تلفات و بهینه سازی مصرف برق را میتوان از دیگر راهکارها نام برد
- تا زمانی که اقتصاد انرژی ما اصلاح نگردد، این مشکلات حل نخواهد شد. صنعتگر برای خط تولید خود سرمایه گذاری مینماید؛ اما کسی برای بخش انرژی برنامه ریزی و سرمایه گذاری نمیکند. از طرفی، با بخشی نگری در حوزه برق مواجهیم. امروز یک نیروگاه دو مگاواتی به خاطر بروکراسی و ضوابط سختگیرانه، امکان فعالیت ندارد. بخشی نگری ها در این زمینه آزاردهنده است.
- سهم صنعت از کل مصرف برق ۳۶ درصد و سهم خاموشی آن، ۱۰۰ درصد است. حجم مصرف خانگی در یکسال اخیر افزایش یافته و جور آن را صنعت می کشد.
- ✓ **غلامعلی رخصت، رئیس کمیسیون صنعت اتاق بازرگانی مشهد**
- تامین برق وظیفه حاکمیتی است و تا امروز هم همین فکر را می کردیم. از طرفی، در جریان هدفمندسازی یارانه ها، قرار بود به صنعت یارانه داده شود. این اتفاق نه تنها نیفتاد بلکه امروز چاره ای جز تمکین شرایط موجود در خصوص قطعی برق نداریم.
- حاکمیت باید در تامین زیرساخت های مورد نیاز برای تامین برق برنامه ریزی می کرد؛ همان طور که کشورهای دیگر در این زمینه آینده نگری کرده اند.
- ✓ **هاشم صفار، دبیر کمیسیون صنعت اتاق مشهد**
- در توضیح آمار مربوط به حوزه انرژی باید گفت: تراز انرژی کشور در سال ۱۳۸۸ معادل دو میلیارد و ۵۰۷ میلیون بشکه نفت و مصرف نهایی کشور یک میلیارد و ۱۳۳ میلیون بشکه بوده است. عمده ترین مصرف نیز مربوط به بخش های خانگی می شده است.
- به طور متوسط، تولید برق کشور به طور متوسط طی ۹ ساله اخیر سالیانه ۲.۳ درصد رشد داشته که مقدار کمی است و در حالیکه مصرف از رشد متوسط سالیانه ۳.۵ درصدی برخوردار بوده است. بنابراین ما طی ده سال اخیر در بهترین شرایط با حفظ سرباهای گذشته و جایگزینی آنها با شکاف دره درصدی مواجه هستیم.
- ظرفیت عملی نیروگاه ها در کشور در مجموع ۶۹ میلیون مگاوات میباشد که با احتساب موضوع تعمیر و نگهداری ظرفیت عملی نیروگاه ها عملاً حدود ۶۰ میلیون مگاوات برآورد می گردد. در سال ۱۳۹۷، بخش صنعت ۳۴ درصد مصرف برق داشته و این شاخص برای بخش خانگی ۳۲ درصد، کشاورزی ۱۴ درصد و حمل و نقل و تجاری ۷ درصد بوده است.
- رشد متوسط سالیانه مصرف برق در بخش های مختلف بین سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۷ بخش صنعت در مصرف برق ۴.۷۲ درصد و خانگی ۴.۲۷ درصد رشد داشته اند.

• به طور متوسط ۱۷ درصد افزایش نرخ برق داشته ایم و طی ۸ سال، در مجموع بهای برق ۲۵۶ درصد رشد یافته است. برای بخش خانگی ۳۳۰ درصد و بخش صنعت ۱۸۶ درصد رشد بهای برق داشته ایم. البته شاخص های قیمت جهانی در کشورهای OECD نشان می دهد که در بسیاری از موارد لزومی ندارد که قیمت برق به مانند سایر کالاهای تولیدی و اقلام مصرفی افزایش یابد و اقتصاد ایران نشان داده است که صرف بالا بردن قیمت مسبب فراهم شدن کامل امکانات و تسهیلات نشده است

✓ نازپرور، نایب رئیس کمیسیون معدن و صنایع معدنی اتاق مشهد

• سرمایه گذاری در بخش صنایع معدنی در کشور رقم هنگفتی است و باید در یک اقدام سریع، بین بخش صنعت و معدن و نیرو در استان نشستگی برگزار شود و آمارهای مربوط به صدور پروانه و میزان انرژی مورد نیاز بررسی و عنوان گردد. نمی توان درحالی که زیرساختها فراهم نیست و سرمایه گذاری در بخش انرژی به میزان کافی نبوده، از جهش تولید سخن گفت.

✓ سپهری، رئیس اداره صنایع معدنی سازمان صمت خراسان رضوی

• زیرساخت ها برای ایجاد واحدهایی که پروانه شان صادر می شود، فراهم شده و در زمینه تامین انرژی و زمین، در هیات دولت بررسی ها صورت می گیرد؛ اما با توجه به اینکه همزمان، مصرف برق خانگی در این سال ها رشد داشته، این زیرساخت ها هم تحت تاثیر قرار می گیرد. بر همین اساس، لازم بود در این سال ها، سرمایه گذاری لازم در زیرساخت ها صورت می گرفت. هم اکنون نیز اگر سرمایه گذاری شود، چهار سال دیگر ممکن است به نیازمان برسیم.

• وضعیت برق استان در حال حاضر به گونه ای است که باید از واحدهای بزرگ صنعتی- معدنی استان که اشتغال بسیار زیادی داشته و بیشترین تولید را دارند، بخواهیم از ساعت ۱۲ تا ۲۱ خاموش شوند.

• باید از واحدهای بزرگ بخواهیم تا در حوزه برق سرمایه گذاری کنند؛ زیرا دولت بودجه ای برای این کار ندارد و صنعتگران باید به فریاد خود برسند. تقاضایم این است که نشستگی بین شرکت برق، تشکلهای و سازمان صمت برگزار شود و به سمت و سوی تشویق برای سرمایه گذاری بر روی انرژی های جدید برویم.

• واحد صنعتی سیمان باید حداقل ۳ مگاوات برق داشته باشد تا به تجهیزاته اش آسیب نرسد. واحدهای بزرگ نیازهای بیشتری دارند و اگر برق برای تولید نداشته باشیم، با کمبود سیمان در کشور مواجه میشویم. حداقل نیاز فولاد خراسان ۲۹ مگاوات است تا در حالت آماده به کار و آغاز برای تولید قرار گیرد.

✓ مرادی، دبیر کمیسیون معدن و صنایع معدنی اتاق بازرگانی مشهد

• بنظر بنده دلیل انجام نشدن سرمایه گذاری کافی در حوزه انرژی های تجدیدپذیر در کشور، سوء مدیریت و بی توجهی به این موضوع است.

- این سوال مطرح است که اگر واحدهای صنعتی دیزل برای تولید برق بخرند یا نیروگاه گازی برای تولید برق ایجاد شود، آیا سوخت لازم برای آنها تامین می‌گردد؟ در صورت تامین نشدن سوخت مورد نیاز، بار اضافی و هزینه مالی مازادی که برای واحد صنعتی به وجود خواهد آمد را چه کسی پاسخ خواهد داد؟ از طرفی پروژه های انرژی بر از جمله انتقال آب از دریای عمان به خراسان هم زیر سوال می رود و تامین انرژی برای آن به مشکل می خورد.
- موضوع دیگری که ما را نگران می کند، نوع قرارداد با سایر کشورها از جمله چین است که احتمالاً برای ساخت نیروگاه و تامین انرژی با کشور همکاری خواهند نمود. اگر در این زمینه دقت نشود، چینی ها می توانند ما را استثمار کنند.
- امروز گزارش های ما نشان می دهد قطعی برق صنایع در استان ها برخلاف هفته های گذشته، تقریباً به مساوات صورت می گیرد. نکته اینجاست که اگر صنعت بدون برق باشد، چالش بیکاری کارگران جدی تر می شود و چاره ای جز قطعی بخش خانگی نداریم. این نگاه که فشاری بر بخش خانگی نباشد، کوتاه مدت است و چاره ای جز آگاه کردن مردم و فرهنگ سازی نیست.

✓ علمی، معاون تحقیقات و برنامه ریزی شرکت برق منطقه ای خراسان

- از ۵۸ هزار مگاوات برق تولیدی در کشور، در مجموع ۱۰ هزار مگاوات مربوط به نیروگاه های آبی است که امسال به خاطر کمبود بارندگی تنها ۲-۳ هزار مگاوات تولید برق از این بخش داشته ایم. پیش بینی ما در سال جاری، ۶۶ هزار مگاوات مصرف بوده و طبق آن، با ۱۰ هزار مگاوات کمبود برق مواجهیم. این کمبود شاید هم اکنون به ۱۲ تا ۱۳ هزار مگاوات رسیده باشد.
- یکی از دلایلی که مسئله مدیریت مصرف برق از اواخر اردیبهشت امسال آغاز شد، موضوع سوخت مایع نیروگاه ها در زمستان بود. نیروگاه ها در فصل زمستان سوخت لازم را به دست نیاوردند و وقتی از سوخت مایع نیز استفاده می کنند، استهلاک بیشتری دارند و به همین دلیل تعدادی از نیروگاه ها هم به خاطر فشاری که در زمستان به آن ها وارد شد، در سال جاری از کار افتادند.
- در سال گذشته پیش بینی شرکت آب این بود که در چهار ماه ابتدایی سال آبی مهر ۱۳۹۹ تا مهر ۱۴۰۰، بارندگی نداشته باشیم؛ اما از بهمن و اسفند بارندگی شروع شود و وضعیت از سال های قبل هم بهتر خواهد بود؛ اما این اتفاق نیفتاد. اگر بارندگی ها مثل سال های قبل بود، به این مشکلات برخورد نمی کردیم.
- درخصوص سرمایه گذاری برای افزایش ظرفیت تولید برق میتوان گفت اختلاف هزینه و درآمد در بخش برق روز به روز در حال افزایش است از طرفی، برای رساندن تولید به ۱۰۰ هزار مگاوات، به ۲۳ میلیارد دلار یا ۵۰۰ هزار میلیارد تومان سرمایه احتیاج داریم. این مقدار تنها ۱۰ درصد از سال را پوشش می دهد. برای یک صنعت که هم اکنون اختلاف هزینه و درآمدش به شدت بالاست، این مقدار سرمایه گذاری، این اختلاف را بسیار افزایش می دهد.



- این مسئله راهی جز واقعی کردن نرخ برق ندارد. اقتصاد انرژی باید اصلاح شود زیرا با نرخ های کنونی و تعرفه های فروش برق، این وضعیت منطقی نیست و هزینه های بهره برداری را تامین نمی کند.
- در فصل تابستان که مشکل گاز نباید داشته باشیم، نیمی از نیروگاه ها با سوخت مایع فعالیت می کنند. در زمینه سوخت دچار مشکل شده ایم. حتی اگر نیروگاه داشته باشیم، سوخت نداریم و باید فکری اساسی برای این موضوع شود.
- با نرخ های کنونی نمی توان سرمایه گذار را به سرمایه گذاری در این بخش مجاب نمود. باید در اقدام نخست، تعرفه ها را اصلاح کرد و هزینه های ناشی از اصلاح این تعرفه ها به بخش صنعت سرازیر شود. هزینه ها در بخش صنعت به شدت بالاست و درآمدها بسیار پایین.
- یکی از پیشنهادات برای بهبود وضعیت موجود، نصب نیروگاه های خورشیدی کوچک ۱۰۰ مگاواتی در شهرک های صنعتی است و برای کاهش خاموشی بخش صنعت، شاید بتوان از سرمایه گذاری صنعتگران در این زمینه استفاده کرد. زمان خاموشی کنونی واحدها، از نظر نیروی خورشیدی، بهترین زمان برای تولید به شمار می رود.
- ✓ **معصومه مرادی، مدیر دفتر مدیریت مصرف و کنترل پیک بار شرکت توزیع برق مشهد**
- برق مشهد جدا از خراسان رضوی است و سهم برق مصرفی مشهد بیشتر از استان است. یک میلیون و ۳۰۰ هزار مشترک خانگی در این کلانشهر داریم و سهم مصرف مشترکان صنعتی ما از ۱۶۰۰ مگاوات، ۴۰۰ تا ۴۵۰ مگاوات است و ۴۰ مگاوات هم سهم بخش کشاورزی است. اما در استان ۶۰ درصد مصرف برق مربوط به بخش کشاورزی است.
- بنابراین مقایسه برق استان ها و شهرستان های دیگر با مشهد منطقی نیست. استان فارس به راحتی می تواند مدیریت پیک بار را انجام دهد؛ این در حالی است که ما در مشهد فقط ۸ ساعت برق پایدار داریم.
- بخش اعظمی از اتفاقاتی که در حوزه برق امروز رخ می دهد، به تصمیمات کلان کشوری مربوط است و ما در این زمینه نمی توانیم در استان تصمیمی مجزا اتخاذ کنیم.
- سعی مان بر این بود که برخی مراکز حساس را جدا کنیم؛ ۲۰۰ مرکز حساس داشته ایم که ۱۲۰ مرکز از این تعداد، بیمارستان ها بوده اند؛ اما درباره سایر نقاط، وقتی از مرکز درباره قطعی ها به ما دستور می دهند، نمی توانیم از اجرای آن امتناع کنیم.
- ✓ **خوشحال مدیرعامل شهرک صنعتی ماشین سازی و فناوریهای برتر**
- ضروریست کمیته بحران در استان تشکیل شود، وضعیت آب هم بحرانی است و در شهرک ها تا مدتی دیگر با کمبود آب چاه ها مواجه خواهیم شد. لازم است در این وضعیت یک دست باشیم و در کمیته بحران، به طور یک صدا درباره این موضوع بحث شود. برخی ها نیروگاه برای برق ایجاد کرده اند اما انرژی گاز برای فعالیت نیروگاه چگونه تامین خواهد شد؟



صورتجلسه مشترک کمیسیونهای انرژی، صنعت و معدن و صنایع

تعداد صفحات: ۶ برگ

تاریخ برگزاری: ۱۴۰۰/۰۴/۰۹

شماره جلسه: 1

معدنی

اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی خراسان رضوی

رئیس جلسه: شادمان و رخصت و نازپرور دبیر جلسه: صفار و مرادی و تمیزی ساعت شروع: ۸ ساعت خاتمه: ۱۰

✓ مافی، رئیس انجمن معادن و صنایع معدنی استان

- سال ها پیش پروژه آمایش سرزمین در استان اجرا شد و بر مبنای آن می توان میزان انرژی مورد نیاز در حوزه های مختلف را بررسی کرد. سال ۲۰۱۴ پیش بینی شده بود که ایران باید در سال ۲۰۳۵ بیش از ۹۰ درصد انرژی برق مورد نیازش را از حوزه تجدیدپذیر تامین نماید؛ اما هم اکنون در این زمینه بسیار عقب مانده ایم.
- امروز بحث بر سر این می شود که بخش خصوصی خود در حوزه برق سرمایه گذاری کند؛ اما این وضعیت باید بر مبنای پیش بینی وضعیت موجود باشد.

✓ شادمان، رئیس کمیسیون انرژی اتاق مشهد

- برخی از مباحث مهم و راهکارهایی که مطرح شد را باید در قالب پیشنهاد به شورای گفتگوی استان ارائه کنیم تا در نهایت در قالب مصوبه از مرکز پیگیری گردد.
- ایجاد کمیته بحران را میتوان از طریق این شورا پیگیری نمود.
- موضوع دیگر اینکه خاموشی صنعت باید متناسب با سهمش از مصرف برق باشد و لازم است در این زمینه برنامه ریزی لازم صورت گیرد و حداقل سال بعد آرزو نکنیم که کاش شرایط مثل امسال می بود.
- به مصرف خانگی برق نیز توجه گردد.

مصوبات جلسه:

در این جلسه مقرر گردید

- ۱- مباحث مهم و راهکارهای مطرح شده در جلسه را بصورت پیشنهاد به شورای گفت و گوی دولت و بخش خصوصی ارائه شود تا در نهایت در قالب مصوبه از مرکز پیگیری گردد.
- ۲- تشکیل کمیته بحران با هماهنگی سه کمیسیون انرژی و صنعت و معدن
- ۳- خاموشی صنعت باید متناسب با سهمش از مصرف برق باشد و لازم است در این زمینه برنامه ریزی لازم صورت گیرد .
- ۴- توجه به مصرف خانگی برق

حاضرین جلسه:

آقایان:

- علوم - دیندار - جوشش - توسلی زاده - فرشچی - ذاکر - سالمی - مقدم - مافی - جنوبی - کفاش - شکورزاده - وارسته - طباطبائی - هادی زاده - نمازی - خوشحال - مدنی - سروری - بامشکی - خردمند

خانمها

اورعی - سپهری - مرادی - شاه ولایتی - خطابی - صفدری