



شرکت ملی توان‌رسانی برق
تولیدکننده برق

صورت جلسه کمیسیون آموزش و پژوهش

تاریخ: ۹۸/۰۹/۰۹

شماره: ۹۸/ص/۱۰۹

جلسه: هشتم

خلاصه مذاکرات

هشتمین جلسه کمیسیون آموزش و پژوهش روز شنبه ۹ آذر ۱۳۹۸ در محل سندیکا برگزار شد.

در ابتدای این جلسه در مورد برگزاری دوره‌های آموزشی سندیکا در ماه‌های آتی تبادل نظر شد. در این زمینه مقرر شد پیگیری و هماهنگی‌های لازم با معاونت برنامه‌ریزی و نظارت بر امنیت شبکه شرکت مدیریت شبکه برق ایران انجام پذیرد و دوره‌ای پیرامون موضوع پایداری و امنیت شبکه برق کشور برگزار شود. دومین موضوع این جلسه بررسی سرفصل‌های پیشنهادی دانشگاه تهران در مورد برگزاری دوره آموزشی حفاظت ژنراتور بوده است. سرفصل‌های پیشنهاد شده به صورت زیر بوده‌اند:

- ۱- حفاظت دیفرنسیل ژنراتور
- ۲- حفاظت پشتیبان ژنراتور
- ۳- حفاظت خطای زمین ژنراتور
- ۴- حفاظت قطع تحریک
- ۵- حفاظت خروج از همگامی ژنراتور سنکرون
- ۶- حفاظت جریان نامتعادل
- ۷- حفاظت سیم پیچ تحریک
- ۸- حفاظت اضافه تحریک
- ۹- حفاظت فرکانس غیرمجاز

سرفصل‌های فوق بر اساس مطالب مندرج در نظام‌نامه "سیستم رله و حفاظت شبکه انتقال برق ایران" است.

بنا بر نظرات اعضای کمیسیون، سرفصل‌های پیشنهادی صرفاً تئوریک بوده و به صورت case study نیروگاه‌ها را مورد بررسی قرار نمی‌دهند. بنابراین، دوره فوق جنبه کاربردی برای نیروگاه‌ها ندارد.

سومین موضوع جلسه بررسی نتایج نظرسنجی آموزشی از شرکت‌های عضو بود. با توجه به انجام نیازسنجی آموزشی از شرکت‌های عضو، ۶۵ عنوان برای برگزاری دوره‌ها پیشنهاد شده است. در این زمینه مقرر شد برای تعیین اولویت بندی برگزاری عناوین پیشنهادی، از اعضای کمیسیون‌های سندیکا نظرخواهی شود.

در پایان گزارشی در مورد دوره آموزشی پیشرفته تعمیرات و نگهداری نیروگاه‌ها که در کشور ژاپن برگزار شد، ارائه گردید. بر اساس گزارش شرکت‌کنندگان این دوره، تمامی عناوین و موارد لحاظ شده در برنامه دوره به طور دقیق اجرا شده است.

در دوره فوق الذکر علاوه بر برگزاری جلساتی همچون معرفی روش های بهبود راندمان نیروگاه های حرارتی و کنترل گازهای سمی حاصل از احتراق ناقص خروجی نیروگاه، بازدیدهایی به شرح زیر انجام گرفته است:

۱- بازدید از شرکت تولید، انتقال و توزیع برق توکیو (TEPCO) و دیسپاچینگ منطقه ای توکیو (با دارا بودن نیروگاه های حرارتی، برق آبی، هسته ای، بادی و خورشیدی به ظرفیت تولید ۹۶ گیگاوات و خطوط انتقال هوایی و زیر زمینی در دو سطح ولتاژ ۲۷۵ و ۵۰۰ کیلوولت به طول ۴۱ هزار کیلومتر و ۱۶۱۴ پست فشار قوی زمینی و زیرزمینی).

۲- بازدید از نیروگاه حرارتی سیکل ترکیبی شیناگاوا با سه توربین تک محوره در دمای ۱۳۰۰ درجه سلسیوس و راندمان بالای ۵۵ درصد.

۳- بازدید از نیروگاه حرارتی سیکل ترکیبی کاوازاکی با ۴ توربین پیشرفته تک محوره در دمای ۱۵۰۰ درجه سلسیوس و راندمان ۵۹ درصد و دو توربین فوق پیشرفته تک محوره در دمای ۱۶۰۰ درجه سلسیوس و راندمان ۶۱ درصد.

۴- بازدید از مرکز آموزش نیروگاه کاوازاکی با امکانات چندین سایت شبیه سازی اپراتوری نیروگاه های بخاری و حرارتی جدید و پست های انتقال و کارگاه های آموزش تعمیرات.

۵- بازدید از شرکت مهندسی تولید، انتقال و توزیع توکیو (TEPCO) و آشنایی با نرم افزارهای سه بعدی سازی محیط های صنعتی و نیروگاهی برای تامین بهتر مدیریت ایمنی و بهداشت (HSE).

۶- بازدید از سفارت خانه جمهوری اسلامی ایران.

اعضای کمیسیون

پرویز غیاث الدین (رئیس کمیسیون)	کریم افشار	احمد میرزایی	پگاه پاشا	مریم شعبانی	معصومه پاشا (دبیر کمیسیون)
✓	✓	✓	✓	×	✓