

عنوان کارگروه: مشارکت بخش خصوصی در توسعه و تکمیل بخش بخار نیروگاههای سیکل ترکیبی
رئيس/ هماهنگ کننده کارگروه: مهرداد مستقیمی، عضو هیات مدیره و مدیر ارشد مطالعات سیستم و توزیع شرکت قدس نیرو

مدت زمان انجام: شش ماه

شرح مختصری از موضوع کارگروه:

نیروگاههای حرارتی متعددی با طرح سیکل ترکیبی در کشور وجود دارد که بخش بخار آنها هنوز نصب نشده است. دلایل مختلفی از جمله محدودیت بودجه زمان بیشتر برای نصب در مقایسه با توربین گاز و نیاز مبرم به تولید نیروگاههای حرارتی جدید در سایر نقاط کشور را می‌توان برای این موضوع بیان کرد. هرچند در سال‌های اخیر کمبود گاز طبیعی رویکرد تولید برق را به سمت استفاده از جایگزین‌هایی مانند انرژی‌های تجدیدپذیر سوق داده است، با این حال یکی از گزینه‌های مناسب برای افزایش ظرفیت تولید و غلبه بر ناترازی تولید و مصرف، توسعه بخش بخار نیروگاههای حرارتی با طرح سیکل ترکیبی است. نصب یک توربین بخار همراه با دو توربین گاز، تولید برق را بدون نیاز به سوتی بیشتر، به میزان تقریباً ۳۳ درصد افزایش می‌دهد. موضوع این کارگروه بررسی ساخت بخش بخار نیروگاههای سیکل ترکیبی توسط بخش خصوصی از دو دیدگاه کلی می‌باشد.

الف - تحلیل اقتصادی چنین سرمایه‌گذاری توسط شرکت‌های خصوصی و دریافت برق مابهای آن.

ب - بررسی قوانین دولتی برای پیشنهاد روش‌های تسهیل کننده برای تشویق سرمایه‌گذاران.

اهداف مطالعات:

هدف این کارگروه را می‌توان در دو بخش زیر بیان کرد:

۱- انجام تحلیل سرمایه‌گذاری برای نصب بخش بخار نیروگاه سیکل ترکیبی.

این تجزیه و تحلیل شامل تمام هزینه‌های نصب و ارزش آن مقدار انرژی الکتریکی است که با توجه به نرخهای بازده داخلی (IRR) مختلف در طی چرخه عمر آن (مثلثاً ۲۰ سال) به سرمایه‌گذار تحويل داده می‌شود.

۲- پیشنهاد قوانین جدید به وزارت نیرو جهت تسهیل در صدور مجوزها.

مزایای این رویکرد عبارتند از:

۱- افزایش کارایی سیستم، بالا رفتن ظرفیت تولید و کاهش ناترازی تولید و مصرف

۲- کاهش زمان نصب نیروگاههای جدید که به معنای کاهش آلودگی زیست محیطی و صرفه‌جویی در منابع است.

خروجی‌های مطالعات:

- پیشنهاد برای فعالیت‌های آینده.
- گزارش ماهانه پیشرفت و فعالیت انجام شده به کمیته مطالعاتی.
- بروشور فنی و خلاصه تفصیلی در نشریه الکترونیکی فارسی.
- آموزش.
- گزارش در نشریه الکترونیکی فارسی.
- ویبینار.

کمیته مطالعاتی متناظر: توسعه سیستم قدرت و جنبه‌های اقتصادی سیگره ایران (C1)

تاریخ تصویب: ۱۴۰۳/۱۰/۰۴

محل امضاء

رئيس/ هماهنگ کننده کارگروه: مهرداد مستقیمی



دییر کمیته مطالعاتی متناظر سیگره ایران: رحیم زینالی

رئيس کمیته مطالعاتی متناظر سیگره ایران: همایون برهمندپور

