سه شنبه 02 تیر 1405 - 12:36

سمینار بررسی تعرفه‌های جدید برق صنایع بالای یک مگاوات در اتاق تبریز برگزار شد



سمینار تخصصی «تبیین تعرفه‌های برق ویژه صنایع با قدرت مصرف بیش از یک مگاوات» با حضور مسئولان حوزه‌ی انرژی، نمایندگان صنعت برق و فعالان بخش تولید، با هدف تشریح سازوکار جدید قیمت‌گذاری برق، بررسی چالش‌های تأمین انرژی و آگاه‌سازی واحدهای صنعتی استان از الزامات قانونی و اقتصادی حوزه‌ی انرژی در اتاق بازرگانی تبریز برگزار شد.

به گزارش روابط عمومی اتاق بازرگانی تبریز، یونس اکبرپور پایدار، رئیس کمیسیون صنایع و انرژی اتاق بازرگانی تبریز، در ابتدای این سمینار، با اشاره به جایگاه حیاتی انرژی در تداوم فعالیت های صنعتی اظهار کرد: تأمین پایدار برق به یکی از مهم ترین دغدغه های فعالان اقتصادی و واحدهای تولیدی کشور تبدیل شده است. به همین دلیل کمیته انرژی اتاق بازرگانی با هدف پیگیری مسائل و مطالبات صنایع در این حوزه فعالیت مستمری دارد.

وی با اشاره به افزایش ابهامات در قبوض برق صنایع طی ماه های اخیر افزود: تغییرات تعرفه ای و پیچیدگی های موجود در نحوه محاسبه هزینه برق، موجب طرح پرسش های متعدد از سوی صاحبان صنایع شده است. برگزاری چنین نشست هایی می تواند زمینه شفاف سازی و آگاهی بخشی در این زمینه را فراهم کند.

پایدار همچنین با تأکید بر محدودیت های موجود در شبکه برق کشور تصریح کرد: صنایع همواره خواهان کاهش خاموشی ها و محدودیت های برق هستند، اما واقعیت آن است که صنعت برق ایران طی دو دهه گذشته از کمبود سرمایه گذاری رنج برده و همین موضوع موجب شکل گیری شکاف قابل توجه میان تولید و مصرف برق شده است.

الزام قانونی استقرار مدیریت انرژی در صنایع بزرگ

قادر جباری، رئیس مجتمع آموزشی و پژوهشی آذربایجان، با اشاره به قوانین حاکم بر مدیریت انرژی کشور اظهار کرد: بر اساس ماده ۲۴ قانون اصلاح الگوی مصرف، تمامی صنایع با قدرت مصرف بیش از یک مگاوات و همچنین واحدهایی که سالانه بیش از پنج میلیون مترمکعب انرژی حرارتی مصرف می کنند، موظف به استقرار واحد مدیریت انرژی هستند.

وی افزود: این واحدها به دلیل سهم بالای خود در مصرف انرژی کشور، می توانند نقش مؤثری در کاهش ناترازی انرژی از طریق بهینه سازی مصرف و اجرای راهکارهای مدیریتی ایفا کنند.

جباری همچنین با اشاره به ماده ۶۹ قانون اصلاح الگوی مصرف گفت: صنایع بزرگ موظف هستند از مدیران انرژی دارای گواهینامه معتبر صادره از مرکز ملی آموزش مدیریت انرژی استفاده کنند. هدف از این الزام قانونی، ارتقای بهره وری انرژی و نهادینه سازی فرهنگ مدیریت مصرف در صنایع بزرگ است.

به گفته وی، تاکنون بیش از ۱۴ هزار مدیر و کارشناس انرژی در صنایع مختلف کشور از جمله نفت، گاز، پتروشیمی، پالایشگاه ها، فولاد و سیمان توسط این مرکز آموزش دیده اند.

افزایش چشمگیر تعرفه های برق در سال ۱۴۰۵

رئیس مجتمع آموزشی و پژوهشی آذربایجان در بخش دیگری از سخنان خود به تغییرات تعرفه های برق در سال ۱۴۰۵ اشاره کرد و گفت: از اردیبهشت ماه سال جاری، نرخ های برق صنعتی با افزایش قابل توجهی مواجه شده اند؛ به گونه ای که برخی از نرخ های بازار برق نسبت به سال گذشته بیش از ۱۰۰ درصد رشد داشته اند.

وی با تشریح اجزای تشکیل دهنده تعرفه برق صنایع افزود: قیمت تبدیل انرژی معادل ۳ هزار و ۵۸۰ ریال به ازای هر کیلووات ساعت، هزینه سوخت نیروگاهی ۷۴۵ ریال، حق الزحمه کارگزاری ۲۰ ریال و مجموع سقف قیمت انرژی ۴ هزار و ۳۴۵ ریال به ازای هر کیلووات ساعت تعیین شده است. همچنین نرخ بهای آمادگی شبکه ۳۸۵ ریال بوده و در نهایت تعرفه عمده فروشی انرژی به ۴ هزار و ۷۳۰ ریال به ازای هر کیلووات ساعت می رسد.

جباری تأکید کرد: اگرچه هزینه برق ممکن است تنها بخشی از هزینه های تولید را تشکیل دهد، اما قطع برق و توقف خطوط تولید می تواند خسارت هایی به مراتب سنگین تر از هزینه قبوض انرژی به صنایع وارد کند.

آینده انرژی کشور و ضرورت اصلاح الگوی مصرف

وی با اشاره به هشدارهای کارشناسان طی سال های گذشته اظهار داشت: از حدود دو دهه قبل پیش بینی شده بود که در صورت عدم سرمایه گذاری کافی در توسعه زیرساخت های انرژی، کشور در دهه ۱۴۰۰ با ناترازی در بخش برق و گاز مواجه خواهد شد؛ موضوعی که امروز به واقعیت تبدیل شده است.

جباری همچنین به روند کاهش تولید گاز کشور اشاره کرد و گفت: بر اساس برآوردهای فنی، از سال ۱۴۰۳ به بعد تولید گاز کشور سالانه حدود پنج درصد کاهش خواهد یافت و در برخی مقاطع این کاهش حتی به هشت درصد نیز رسیده است. از آنجا که اجرای پروژه های توسعه میادین و فشارافزایی گاز زمان بر است، نمی توان انتظار بهبود سریع شرایط را داشت.

انرژی ارزان؛ چالشی برای اقتصاد کشور

وی با بیان اینکه ایران یکی از بزرگ ترین پرداخت کنندگان یارانه انرژی در جهان است، خاطرنشان کرد: بخش قابل توجهی از منابع ملی صرف جبران فاصله میان قیمت واقعی و قیمت فروش انرژی می شود؛ روندی که در بلندمدت نیازمند اصلاحات ساختاری و اقتصادی خواهد بود.

او همچنین نسبت به پیامدهای بین المللی مصرف بالای انرژی هشدار داد و افزود: تشدید سیاست های جهانی کاهش انتشار کربن و الزامات زیست محیطی می تواند در آینده بر صادرات صنایع انرژی بر تأثیرگذار باشد. از این رو افزایش بهره وری و کاهش شدت مصرف انرژی دیگر یک انتخاب نیست، بلکه ضرورتی برای حفظ رقابت پذیری صنایع محسوب می شود.

پنج سطح بلوغ مدیریت انرژی در صنایع

در ادامه این نشست، مفهوم «بلوغ مدیریت انرژی» در صنایع تشریح شد. به گفته کارشناسان، پایین ترین سطح بلوغ زمانی است که واحد صنعتی صرفاً پرداخت کننده هزینه انرژی باشد و تنها هنگام افزایش هزینه ها به موضوع مصرف توجه کند.

سطح بعدی، کنترل و پایش مصرف انرژی است که نقطه آغاز آن انجام ممیزی انرژی محسوب می شود. کارشناسان تأکید کردند بدون شناسایی دقیق نقاط اتلاف انرژی، اجرای پروژه های بهینه سازی می تواند هزینه بر و کم اثر باشد.

در سطوح بالاتر، استقرار سیستم مدیریت انرژی و ایجاد فرهنگ سازمانی مبتنی بر بهره وری قرار دارد. استاندارد بین المللی ISO 50001 نیز بر همین رویکرد استوار است و بر پایش مستمر، بهبود دائمی و مدیریت نظام مند مصرف انرژی تأکید دارد.

بر اساس تجربه صنایع بزرگ جهان، اجرای برنامه های جامع مدیریت انرژی می تواند میزان صرفه جویی سالانه را چندین برابر افزایش دهد و نقش مهمی در کاهش هزینه های عملیاتی ایفا کند.

تاب آوری انرژی؛ رویکرد جدید صنایع پیشرو

در بخش پایانی سمینار، بر مفهوم «تاب آوری انرژی» به عنوان یکی از الزامات جدید صنایع تأکید شد. تاب آوری انرژی به معنای توانایی واحدهای تولیدی برای ادامه فعالیت در شرایط محدودیت یا قطع برق و گاز است.

کارشناسان حوزه انرژی راهکارهایی همچون مدیریت بار مصرف، اولویت بندی خطوط تولید، توسعه نیروگاه های خورشیدی، استفاده از تولید پراکنده، بهره گیری از سامانه های ذخیره سازی انرژی و بازطراحی فرآیندهای تولید را از مهم ترین ابزارهای افزایش تاب آوری انرژی در صنایع عنوان کردند.

در این نشست تأکید شد که در شرایط فعلی، صنایع موفق آن دسته از واحدهایی خواهند بود که علاوه بر کاهش مصرف انرژی و افزایش بهره وری، بتوانند وابستگی خود به شبکه سراسری را کاهش داده و پایداری تولید را حتی در دوره های محدودیت انرژی حفظ کنند.

گواهی صرفه جویی انرژی؛ ابزاری نوین برای تأمین مالی پروژه های بهره وری انرژی در صنایع

در پنل تخصصی پرسش و پاسخ سمینار، فکاری از امور مشترکین شرکت توزیع نیروی برق تبریز و قادر جباری، رئیس مجتمع آموزشی و پژوهشی آذربایجان، به تشریح سازوکار «گواهی صرفه جویی انرژی» به عنوان یکی از ابزارهای نوین توسعه بهره وری انرژی در کشور پرداختند.

به گفته آن ها، در چارچوب سیاست های جدید مدیریت انرژی، صنایع و بنگاه های اقتصادی می توانند با تعریف و اجرای پروژه های بهینه سازی مصرف برق و انرژی حرارتی، از مزایای صدور گواهی صرفه جویی انرژی بهره مند شوند؛ گواهی هایی که علاوه بر ایجاد ارزش اقتصادی، زمینه بازگشت سرمایه پروژه های بهره وری را نیز فراهم می کنند.

فکاری در تشریح این سازوکار اظهار کرد: پروژه های بهینه سازی در بخش برق با همکاری سازمان انرژی های تجدیدپذیر و بهره وری انرژی برق (ساتبا) و شرکت توانیر و در حوزه انرژی حرارتی با همکاری شرکت ملی گاز ایران اجرایی می شوند. پس از تکمیل پروژه، میزان واقعی صرفه جویی حاصل شده توسط شرکت های تخصصی اندازه گیری و مورد ارزیابی قرار می گیرد.

وی افزود: در این فرآیند ابتدا خط مبنای مصرف انرژی واحد صنعتی تعیین می شود و سپس میزان کاهش مصرف ناشی از اجرای پروژه نسبت به این خط مبنا اندازه گیری و راستی آزمایی می شود. در صورت تأیید نتایج توسط شرکت های M&V، وظیفه این شرکت ها این است که به صورت مستقل و فنی بررسی کنند آیا یک پروژه بهینه سازی انرژی واقعاً موجب کاهش مصرف انرژی شده است یا خیر و میزان این صرفه جویی چقدر است و گواهی صرفه جویی انرژی برای مجری پروژه صادر خواهد شد.

جباری نیز با اشاره به ظرفیت های اقتصادی این ابزار گفت: گواهی های صرفه جویی انرژی در بخش برق توسط ساتبا و در حوزه انرژی حرارتی از سوی شرکت ملی گاز ایران صادر می شوند و دارندگان این گواهی ها می توانند آن ها را در بازار بورس انرژی معامله کنند یا در دوره های اوج بار و محدودیت های شبکه به عنوان یک دارایی قابل استناد مورد استفاده قرار دهند.

وی تصریح کرد: توسعه بازار گواهی های صرفه جویی انرژی می تواند الگوی جدیدی برای تأمین مالی پروژه های بهره وری در صنایع ایجاد کند؛ به گونه ای که سرمایه گذاری در کاهش مصرف انرژی، علاوه بر صرفه جویی مستقیم در هزینه ها، از طریق فروش گواهی های صادرشده نیز منافع اقتصادی قابل توجهی برای واحدهای صنعتی به همراه داشته باشد.

کارشناسان حاضر در این نشست تأکید کردند که استقرار این سازوکار، ضمن افزایش جذابیت اقتصادی پروژه های بهینه سازی، می تواند نقش مؤثری در کاهش شدت مصرف انرژی، مدیریت ناترازی برق و گاز، افزایش بهره وری و ارتقای رقابت پذیری صنایع کشور ایفا کند.

بررسی نحوه محاسبه «مابه التفاوت اجرای مقررات» و «نرخ سوخت» در قبوض برق صنایع

در بخش پرسش و پاسخ سمینار، یکی از نمایندگان صنایع حاضر در جلسه درباره سهم «مابه التفاوت اجرای مقررات» و «نرخ سوخت نیروگاهی» از مبلغ نهایی قبض برق صنایع سؤال کرد و پرسید این اقلام چه درصدی از هزینه کل برق مصرفی را تشکیل می دهند.

کارشناسان حاضر در جلسه توضیح دادند که طرح این سؤال به صورت درصدی، از منظر ساختار تعرفه های برق صنعتی چندان دقیق نیست؛ زیرا اقلامی نظیر مابه التفاوت اجرای مقررات و هزینه سوخت، برخلاف عوارض ثابت، دارای سهم درصدی مشخص و ثابتی از قبض نیستند و میزان آن ها بر اساس پارامترهای متعددی از جمله میزان انرژی مصرفی، قدرت قراردادی، دوره زمانی مصرف و ضرایب ابلاغی محاسبه می شود.

در پاسخ به این پرسش، جبارپور، کارشناس امور مشترکین شرکت توزیع نیروی برق تبریز، تشریح کرد که مبالغ مربوط به «مابه التفاوت اجرای مقررات» و سایر ردیف های تعدیلی قبض، مستقیماً بر مبنای میزان انرژی مصرف شده مشترک (کیلووات ساعت) و ضرایب و نرخ های ابلاغی شرکت توانیر محاسبه می شوند.

وی افزود: در ساختار فعلی صورتحساب مشترکان صنعتی، نرخ های پایه و ضرایب تعدیلی به صورت دوره ای از سوی شرکت توانیر ابلاغ می شود و شرکت های توزیع صرفاً موظف به اعمال این ضرایب در فرآیند صدور قبض هستند. بنابراین سهم ریالی هر یک از این مؤلفه ها برای هر مشترک متفاوت بوده و تابع الگوی مصرف، میزان انرژی دریافتی از شبکه و مقررات جاری صنعت برق است.

جبارپور همچنین تأکید کرد که مابه التفاوت اجرای مقررات در واقع یک مؤلفه تعرفه ای مستقل محسوب می شود که با هدف اعمال سیاست های ابلاغی وزارت نیرو و شرکت توانیر در قبوض مشترکان درج می شود و نمی توان برای آن یک درصد ثابت و یکسان در تمامی صنایع در نظر گرفت.

وی خاطرنشان کرد که برای تحلیل دقیق سهم هر یک از اجزای قبض برق، لازم است ساختار کامل صورتحساب شامل انرژی مصرفی، بهای آمادگی، هزینه سوخت، مابه التفاوت اجرای مقررات، عوارض قانونی و سایر ردیف های تعرفه ای به صورت تجمیعی مورد بررسی قرار گیرد؛ زیرا سهم هر یک از این مؤلفه ها بسته به مشخصات مصرفی هر واحد

صنعتی متغیر خواهد بود.