



نگاه قانون به صرفه جویی انرژی در ساختمان های دولتی

گروه انرژی: ناترازی انرژی دیگر مسئله‌ای محدود به تولید و تامین سوخت و برق نیست و بخش مصرف، به ویژه ساختمان های اداری و عمومی، به یکی از نقاط مهم این بحران تبدیل شده است. مصرف بالای انرژی در ساختمان هایی که بخش قابل توجهی از آنها همچنان با تجهیزات فرسوده و الگوهای سنتی اداره می شوند، نشان می دهد بیش از افزودن ظرفیت جدید، باید به سراغ کاهش اتلاف رفت. دولت به عنوان بزرگ ترین مالک ساختمان های کشور، در این مسیر هم مسئولیت بیشتری دارد و هم از ظرفیت بالاتری برای آغاز اصلاحات برخوردار است. بهینه سازی سیستم های گرمایشی و سرمایشی، اصلاح پوسته ساختمان، هوشمندسازی تاسیسات و تغییر رفتار مصرف کنندگان می تواند بخشی از فشار موجود بر شبکه انرژی را کاهش دهد. از سوی دیگر، اجرای این اقدامات بدون مدل مالی پایدار و استفاده از ظرفیت های قانونی، به نتیجه مطلوب نمی رسد. اکنون این پرسش مطرح است که آیا دولت می تواند اصلاح الگوی مصرف را از ساختمان های خود آغاز کند؟

رئیس اندیشکده حکمرانی هوشمند با تأکید بر ضرورت بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان های دولتی، گفت: حدود ۶۰ درصد انرژی در ساختمان های عمومی کشور هدر می رود. دولت با توجه به اینکه بزرگترین مالک ساختمان در کشور است؛ می تواند با یک سری راهکارهای فنی و فرهنگی، بخش زیادی از این هدررفت را جبران کند.

داستان تلخ ناترازی انرژی



سیدطه حسین مدنی در نشست «بهره‌وری انرژی در بخش اداری» که به میزبانی روابط عمومی اندیشکده حکمرانی هوشمند برگزار شد، گفت: ایران با وجود اینکه جزو رتبه های نخست بر خورداری از ذخایر نفت و گاز جهان محسوب می شود؛ اما با یک پارادوکس تلخ به نام «ناترازی انرژی» دست و پنجه نرم می کند. این ناترازی که محصول دهه ها مصرف بی رویه، عدم سرمایه گذاری کافی در

زیرساخت ها و راندمان پایین تجهیزات است؛ اکنون از مرزهای هشدار عبور کرده و به وضعیت بحرانی رسیده است.

مدنی ادامه داد: کسری ۳۰۰ میلیون مترمکعبی گاز به عنوان سوخت اصلی نیروگاه ها، صنایع و بخش خانگی، یکی از نمونه های این بحران است. این میزان کسری، یعنی شبکه گاز کشور در روزهای سرد سال، با یک سوم ظرفیت خالی مواجه است که عملاً امکان تأمین پایدار را سلب می کند. با توجه به نقش استراتژیک گاز در سبب انرژی کشور و اولویت تأمین بخش خانگی و قطع گاز بخش صنعتی، این میزان کسری به معنای ۱۱ تا ۱۸ میلیارد دلار خسارت است. خسارتی که پیامدهای آن را می توان در اخراج نیروی کار، کاهش تولید و افزایش تورم دید.

رئیس اندیشکده حکمرانی هوشمند افزود: کسری حدود ۱۸ هزار مگاواتی برق هم یکی دیگر از نمونه های پارادوکس ناترازی انرژی در ایران است. در این بخش هم اولویت ها با بخش خانگی و راهکار ابتدایی، قطع برق صنعتی است. در تابستان ۱۴۰۳، روز قطع برق صنایع، برابر با ۸ هزار میلیارد تومان خسارت بوده است. مدنی تصریح کرد: علاوه بر گاز و برق، ما در بخش آب هم با یک ابرچالش مواجهیم. میزان مصرف آب در تهران روزانه به ۲.۵ میلیارد لیتر می رسد. سرانه

استاندارد مصرف آب در جهان حدود ۱۵۰ لیتر اما در تهران با عنوان پایتخت ایران نزدیک ۲۵۰ لیتر است. این میزان مصرف سرانه، تهران را در جایگاه دومین شهر پر مصرف جهان قرار داده است. رئیس اندیشکده حکمرانی هوشمند خاطرنشان کرد: اگر چه دولت ها به ویژه دولت چهاردهم سعی کرده اند با افزایش تولید به شیوه های جدید، به ویژه در بخش برق خورشیدی، بخشی از این ناترازی در برق و گاز را جبران کنند؛ اما بهتر است کاهش مصرف با بهبود بهره وری به عنوان یک راهکار سریع تر و کم هزینه تر، مقدم بر افزایش تولید باشد که می توان به راهکارهایی با بیشترین بازدهی و کمترین دوره بازگشت سرمایه اندیشید.

نقش ادارات در مصرف بالای انرژی

به گزارش ایرنا، مدنی با بیان اینکه بهره وری انرژی در بخش اداری یکی از راهکارهای مهم است که باید به آن توجه شود، گفت: سیستم اداری در ایران بیش از ۲.۴ میلیون کارمند دارد. وجود این تعداد کارمند، به ایجاد میلیون ها مترمربع فضای فیزیکی منجر شده و دولت را به بزرگ ترین مالک ساختمان در کشور تبدیل کرده است. این یعنی در هزاران ساختمان عمومی، افرادی بدون نگرانی از هزینه مصرف انرژی و با سیستم های بعضاً بسیار قدیمی، برای تهویه هوا به طور مداوم مشغول مصرف انرژی هستند.

رئیس اندیشکده حکمرانی هوشمند گفت: همین تصویر کافی است تا متوجه شویم چرا ۶۰ درصد انرژی در ساختمان های عمومی هدر می رود. در بخش آب هم با توجه به فضاهای سبز وسیع، استخرهای سازمانی و سیستم های تاسیساتی فرسوده و دچار نشتی های پنهان در ساختمان های دولتی، می توان سهم قابل توجهی در مصرف ناپایدار آب برای بخش دولتی قائل شد. بنابراین برای حل بحران و رفع پارادوکس ناترازی انرژی در ایران باید اقداماتی عمیق در همین بخش انجام داد تا هم سطح اثرگذاری را بالا برد و هم این پیام را به جامعه داد که «بحران جدی است و دولت اصلاح را از خود آغاز کرده است». این امر پذیرش اجتماعی برای سیاست های قیمتی یا غیرقیمتی انرژی در آینده را تسهیل می کند.

از پنجره ها شروع کنید

مدنی در ادامه خاطرنشان کرد: پنجره ها، چشم های ساختمان به بیرون هستند، اما در عین حال، بزرگترین حفره های اتلاف انرژی نیز محسوب می شوند. در بسیاری از ساختمان های قدیمی دولتی، پنجره های تک جداره با پروفیل های آهنی یا آلومینیومی غیر ترمال بریک، عملاً هیچ مقاومتی در برابر تبادل حرارت

ندارند. ضریب انتقال حرارت در این پنجره ها به حدود ۵.۸ وات بر متر مربع کلون می رسد. به بیان ساده این پنجره ها در زمستان بخش زیادی از گرمای داخل را به بیرون منتقل می کنند و در تابستان هم قادر به جلوگیری از ورود گرما به فضای داخلی نیستند. به همین دلیل پیشنهاد می شود پنجره های قدیمی در ساختمان های عمومی با پنجره های دوجداره با پروفیل UPVC استاندارد که ضریب انتقال حرارت کمتری دارند؛ (حدود ۳ وات بر متر مربع کلون) تعویض شوند. مدنی افزود: پنجره های دوجداره به دلیل عایق بودن پروفیل و گاز آرگون میان دو شیشه که مانند یک سد حرارتی عمل می کند؛ می تواند تا ۸۰ درصد در هزینه ها و ۹۰ درصد در مصرف انرژی صرفه جویی به دنبال داشته باشد. این پنجره ها با جلوگیری از ورود صدای مزاحم بیرون به فضای داخل، حتی می تواند در بهره وری نیروی انسانی هم مؤثر باشد.

موتورخانه ها را هوشمند کنید

رئیس اندیشکده حکمرانی هوشمند در ادامه با بیان اینکه موتورخانه ها در ساختمان های اداری سنتی، اغلب با منطق ساده و ناکارآمد «تنظیم دستی دما روی یک عدد ثابت» کار می کنند، گفت: این یعنی دیگ آب گرم در نیمه شب زمستان با همان دمایی کار می کند که در ساعات اداری کار می کرد، یا در روزهای تعطیل همچنان به گرم کردن ساختمان خالی ادامه می دهد. این چالش که منجر به هدررفت بخش زیادی از انرژی می شود را می توان با سامانه های کنترل هوشمند موتورخانه و نصب سنسورهای دقیق در محیط خارج، خروجی دیگ و فضاهای داخلی رفع کرد و کنترل مشعل ها و پمپ ها را به این سامانه سپرد.

مدنی افزود: در سامانه هوشمند موتورخانه، سیستم براساس Weather Compensation، به صورت لحظه ای دمای آب چرخشی را براساس دمای هوای بیرون تنظیم می کند و اگر هوا گرم تر شود، دمای دیگ کاهش می یابد. زمانبندی فعالیت و حالت آماده به کار موتورخانه هم با سامانه هوشمند موتورخانه قابل تنظیم است. مثلاً سیستم تشخیص می دهد که ساختمان در ساعت ۱۶ تعطیل می شود و موتورخانه را تا صبح روز بعد به حالت Standby می برد. این سیستم می تواند با بهینه سازی احتراق و کاهش زمان کارکرد مشعل ها، تولید گازهای گلخانه ای و آلاینده را هم تا ۳۰ درصد کاهش دهد. همچنین هوشمندسازی موتورخانه، مصرف گاز در ساختمان های اداری را تا ۵۰ درصد کاهش می دهد. استهلاک تجهیزات گران قیمت موتورخانه و هزینه های تعمیر و

نگهداری (O&M) هم تا حد بسیار زیادی کم می شود.

ضرورت گذار از کولرهای گازی فرسوده

رئیس اندیشکده حکمرانی هوشمند اظهار کرد: به طور کلی، سهم سیستم های سرمایشی در اوج مصرف به ۳۰ تا ۳۵ هزار مگاوات می رسد. در این میان نقش ساختمان های عمومی و دولتی در این میزان مصرف غیرقابل چشم پوشی است. بسیاری از ساختمان های دولتی در اقصی نقاط کشور مجهز به کولرهای گازی قدیمی بارده انرژی G و یا حتی F هستند. اگر دولت بتواند مصرف را در سطح یک میلیون کولر گازی فرسوده اصلاح کند؛ ۱۶۰۰ مگاوات در مصرف برق صرفه جویی می شود. وی ادامه داد: یکی از راه های اصلاح مصرف در این بخش، جایگزینی کولرهای قدیمی با کولرهای دارای تکنولوژی اینورتر است. یکی از عوامل بالا بودن مصرف در کولرهای قدیمی، خاموش و روشن شدن مکرر است اما کولرهای گازی مجهز به کمپرسور اینورتر، با تنظیم دور موتور بر اساس نیاز سرمایشی، از خاموش و روشن شدن های مکرر جلوگیری کرده و تا ۶۰ درصد در مصرف برق صرفه جویی می کنند. همچنین در ساختمان های اداری که از کولر آبی استفاده می شود؛ می توان مصرف را با نصب سایه بان، تا ۲۰ درصد کاهش داد. الکتروموتورهای BLDC یا جریان مستقیم بدون جاروبک و پدهای سلولزی به جای پوشال، هم یکی از راهکارهای مؤثر برای کاهش مصرف آب و انرژی در کولرهای آبی است.

راهکارهای کاهش مصرف آب در ساختمان های دولتی

مدنی افزود: در مورد مصرف آب در ساختمان های عمومی هم می توان شیرآلات اهرمی را جایگزین شیرآلات قدیمی کرد. فقط با اهرمی کردن شیرآلات، مصرف آب را می توان ۲۰ تا ۳۰ درصد کاهش داد. راهکار مؤثرتر دیگری هم در این بخش وجود دارد و آن استفاده از شیرآلات الکترونیکی در سرویس های بهداشتی عمومی ادارات است که می توانند مصرف آب را حتی تا ۷۰ درصد کاهش دهند.

وی در ادامه گفت: همانطور که اشاره شد؛ بخش زیادی از فضای اداری کشور به فضای سبز اختصاص یافته و همین منجر به مصرف آب شرب برای آبیاری چمن و گیاهان عمدتاً غیربومی در بخش اداری شده است. برای رفع چالش باید فضای سبز ادارات را با جایگزینی گیاهان مقاوم به خشکی، هوشمندسازی سیستم آبیاری و آبیاری شبانه، بازمهندسی کرد. آبیاری غیراستاندارد هر چند از منابع غیر شرب همچون چاه، فاضلاب و... باشد نیز اثرات مخربی چون فرونشست زمین و تشدید تنش آبی در پایین دست را به همراه دارد.

آگهی مناقصه عمومی

بنیاد مسکن انقلاب اسلامی سیستان و بلوچستان در نظر دارد جهت نصب و راه اندازی ۱۵ بلوک آسانسورهای مسکن مهر شهر زاهدان بشرح جدول ذیل و بر اساس مشخصات فنی منضم به اسناد مناقصه را از طریق برگزاری مناقصه عمومی یک مرحله ای به مناقصه گران واجد شرایط واگذار نماید:

شماره مناقصه	موضوع مناقصه	محل پروژه	مبلغ برآورد (ریال)	مبلغ ضمانت شرکت در مناقصه (ریال)
۲۰۰۵۰۵۲۱۴۰۰۰۰۲۲	نصب و راه اندازی ۱۵ بلوک آسانسورهای مسکن مهر	شهر زاهدان	۶۳,۹۲۰,۰۰۰۰۰	۳,۱۹۶,۰۰۰,۰۰۰

۱. نام و نشانی دستگاه مناقصه گزار: بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان سیستان و بلوچستان
۲. موضوع مناقصه: نصب و راه اندازی ۱۵ بلوک آسانسورهای مسکن مهر شهر زاهدان
سایر آیت های مورد نیاز براساس نقشه ها و مشخصات فنی اجرایی منضم به اسناد مناقصه
۳. زمان و محل فروش اسناد مناقصه: از روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۶/۲۹ لغایت روز سه شنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۶/۳۱

۴. مهلت تحویل پیشنهادات از سوی مناقصه گران: از روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۷/۰۱ تا ساعت ۸:۰۰ روز شنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۷/۱۱ (حداقل ۱۰ روز) طبق بند (ب) ماده ۱۵ قانون برگزاری مناقصات
۶. محل دریافت اسناد مناقصه: سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (www.setadiran.ir)
۷. تضمین شرکت در مناقصه: ضمانتنامه بانکی
۸. مدت اعتبار پیشنهادها: آخرین روز مهلت تحویل پیشنهادات به مدت سه ماه (قابل تمدید)

برای یک دوره سه ماهه دیگر) معتبر باشد.
۸. تاریخ بازگشایی پاکات (الف، ب و ج): ساعت ۹:۰۰ روز شنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۷/۱۱ در دفتر مدیر کل بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان سیستان و بلوچستان
جهت کسب اطلاعات بیشتر می توانید به سایت های زیر مراجعه نمایید:
پایگاه ملی اطلاع رسانی مناقصات http://iets.mporg.ir و sb.bonyadmaskan.ir
تلفن تماس: ۰۵۴-۲۳۲۳۰۱۰۷-۱

بنیاد مسکن انقلاب اسلامی سیستان و بلوچستان

آگهی تجدید مناقصه عمومی دومر حله ای

"خرید ۴ (چهار) عدد رله برند SIEMENS شرکت جهان فولاد سیرجان"

"مناقصه شماره ۶۳-۰۵-م-ک"

شرکت جهان فولاد سیرجان در نظر دارد نسبت به خرید ۴ (چهار) عدد رله برند SIEMENS از طریق برگزاری مناقصه عمومی دو مرحله ای اقدام نماید؛ لذا از تمامی تامین کنندگان معتبر که دارای توانایی مناسب، سوابق و تجارب مورد قبول می باشند، دعوت به عمل می آید اسناد مناقصه را از طریق مراجعه به آدرس اینترنتی WWW.SJSCO.IR و یا از سال در خواست در پیام رسان روبیکا به شماره ۰۹۹۱۳۹۳۸۳۱۷ دریافت نمایند.

شرایط:

- آخرین فرصت تحویل پاکات: حداکثر تا ساعت ۱۳:۰۰ روز چهارشنبه مورخ ۱۴۰۵/۰۷/۰۸.
- تضمین شرکت در مناقصه مبلغ ۲,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰ (دو میلیارد و پانصد میلیون) ریال مطابق اسناد مناقصه.
- شرایط و محل تحویل کالا: تحویل بصورت DDP درب کارخانه شرکت جهان فولاد سیرجان واقع در استان کرمان، شهرستان سیرجان، کیلومتر ۵۰ جاده سیرجان - شیراز، کیلومتر ۲ جاده اختصاصی گل گهر.
- مدت زمان تحویل کالا: ۸ (هشت) ماه تقویمی از تاریخ تنفیذ قرارداد.
- محل تحویل پاکات: شهرستان سیرجان، دبیرخانه کمیسیون معاملات شرکت جهان فولاد سیرجان یا شهر تهران، دبیرخانه مرکزی دفتر شرکت جهان فولاد سیرجان. (مطابق اسناد مناقصه)
- شرکت جهان فولاد سیرجان در قبول یا رد هر یک از پیشنهادات مختار می باشد و همچنین به پیشنهادهای مشروط و مبهم که با اسناد مناقصه مغایرت داشته باشد و یا بعد از مهلت مقرر در آگهی برسد تر تیب اثر داده نخواهد شد.
- ارائه اسناد و مستندات مذکور هیچگونه حقی برای متقاضیان ایجاد نمی کند.
- جهت کسب اطلاعات بیشتر از شنبه تا چهارشنبه (روزهای کاری) در ساعات اداری با شماره ۰۹۹۱۳۹۳۸۳۱۷ یا ۰۳۴-۳۱۲۵۷۶۰۰ داخلی ۶۱۴۳ و ۶۱۴۷ یا آدرس ایمیل TENDER@SJSCO.IR ارتباط برقرار نماید.

دبیرخانه کمیسیون معاملات شرکت جهان فولاد سیرجان

آگهی دعوت مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده

شرکت خدماتی شهرک صنعتی کاسپین (سهامی خاص) شماره ثبت ۶۵۷ شناسه ملی ۱۴۰۰۳۴۹۱۸۵۸

بدین وسیله از کلیه سهامداران و نمایندگان قانونی سهامداران دعوت به عمل می آید تا در جلسه مجمع عمومی عادی به طور فوق العاده شرکت خدماتی شهرک صنعتی کاسپین (سهامی خاص) شماره ثبت ۶۵۷ شناسه ملی ۱۴۰۰۳۴۹۱۸۵۸ که مورخ ۱۴۰۵/۰۷/۱۵ راس ساعت ۱۱ به نشانی: کیلومتر ۲۵ اتوبان قزوین - تهران، شهرک صنعتی کاسپین، میدان امام خمینی، بلوار امام خمینی واحد کسب و کار کدپستی: ۳۴۴۵۱۸۱۱۴۳ تشکیل می گردد حضور به هم رسانید.

دستور جلسه:

- استماع گزارش بازرس قانونی و هیاتمدیره
- تصمیم گیری در خصوص بررسی و تصویب صورت های مالی و ترازنامه شرکت منتهی به سال ۱۴۰۴
- تصمیم گیری درخصوص تصویب بودجه پیشنهادی ۱۴۰۵
- تصمیم گیری درخصوص انتخاب روزنامه کثیرالانتشار
- تصمیم گیری درخصوص انتخاب بازرس اصلی و علی البدل برای سال مالی ۱۴۰۵
- سایر موارد که در صلاحیت مجمع باشد

هیئت مدیره شرکت خدماتی شهرک صنعتی کاسپین

با ما

سبک زندگی اقتصادی را گسترش دهید

ads.smtnews@gmail.com