



• <https://khabaronline.ir/xj5vh>
 • ۵ مرداد ۱۴۰۱ - ۰۷:۳۰
 • کد خبر 1655429
 • اخبار اقتصادی ایران و جهان / انرژی

نعل وارونه برای رفع کمبود انرژی

سید عباس حسینی

نمایندگان مجلس شورای اسلامی در صددند با تصویب طرحی، مصرف انرژی در کارخانه‌های سیمان را کاهش دهند.

برای کشوری چون ایران که مزیت انرژی در آن یکی از مهمترین مزایای جاری محسوب می‌شود، بی‌تردید کاهش مصرف انرژی یکی از اصولی‌ترین و منطقی‌ترین اقداماتی است که می‌تواند صورت گیرد. خصوصاً آنکه ایران با وجود حضور در میان بزرگترین دارندگان ذخایر انرژی، با محدودیت جدی انرژی برای مصرف صنایع در شرایط کنونی روبروست و ناگفته پیداست که این محدودیت می‌تواند به عاملی بازدارنده برای توسعه صنعتی ایران در آینده بدل شود.

آنچه در این میان اهمیت دارد، تدوین طرح‌ها و برنامه‌ها با هدف بهینه‌سازی صنایع بر مبنای آمار، ارقام و مفروضات واقعی است. چرا که در صورت تدوین برنامه بر پایه داده‌های اشتباه، نه تنها هدف اصلی محقق نخواهد شد بلکه صنایع ایران را به بیراهه خواهند برد.

در مقدمه طرح نمایندگان مجلس موسوم به "طرح بهینه سازی مصرف انرژی در کارخانه‌های سیمان" تاکید شده است برابر محاسبات اولیه کمیسیون برنامه و بودجه مجلس، برای تولید هر تن سیمان در کشور به طور متوسط ۱۱۵ متر مکعب گاز طبیعی و ۱۲۰ کیلووات برق مصرف می‌شود.

بحث اصلی و شاید انحراف در تصمیم‌گیری از همین نقطه آغاز می‌شود. در حالی میزان مصرف انرژی الکتریکی برای تولید هر تن سیمان به طور متوسط 120 کیلووات برق اعلام شده است که بررسی‌ها نشان می‌دهد میزان مصرف برق در خطوط جدید تولید سیمان کشور که از بالاترین استانداردهای اروپایی برخوردارند، حداکثر 95 کیلووات ساعت به ازاء هر تن سیمان و همچنین میزان برق مصرفی کارخانه‌های قدیمی نیز در بالاترین میزان مصرف حدود 110 کیلووات ساعت به ازاء هر تن سیمان است.

در حال حاضر ظرفیت تولید سیمان کشور در 76 کارخانه و 99 کوره فعال، حدود 88.7 میلیون تن سیمان در سال است که بالغ بر 70 درصد این خطوط در دو دهه اخیر در مدار تولید قرار گرفته‌اند. این کارخانه‌های جدید غالباً از شرکت‌های صاحب نام اروپایی خریداری شده و دارای مدرنترین و پیشرفته‌ترین تجهیزات با آخرین استانداردهای روز دنیا هستند و تنها سی درصد خطوط قدیمی می‌باشند که حتی این خطوط نیز چنین مصرف برقی را دارا نیستند.

در طرح ارائه شده برخی از نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی، تاکید شده است که مطابق با استانداردها و الگوهای جهانی، مصرف برق در کارخانجات سیمان باید بیست و پنج درصد و مصرف گاز در این واحدها برابر با سی و پنج درصد کاهش یابد. این در حالی است که میزان مصرف برق در واحدهای سیمانی در ایران به هیچ وجه چنین انحرافی را از استانداردهای جهانی ندارد.

نگاهی به برخی آمارها در این حوزه، صحت این ادعا را نشان می‌دهد. در سال 1400 کل کلینکر تولیدی کشور حدود 72 میلیون تن و کل سیمان تولیدی کشور 62.7 میلیون تن بوده است که از این میزان، بالغ بر 70 درصد آن توسط خطوط با تکنولوژی روز و مطابق با استانداردهای ملی و بین‌المللی و 30 درصد مابقی توسط خطوط قدیمی تولید گردیده است. بنابراین با لحاظ نمودن نسبت انرژی مصرفی در هر دو نوع خطوط جدید و قدیم و میزان تولید هر یک در سال 1400، مصرف انرژی حرارتی (گاز طبیعی)، برای تولید هر تن کلینکر، در خطوط جدید 95 مترمکعب و در خطوط قدیم 110 متر مکعب بوده که متوسط انرژی حرارتی مصرف شده را به 99.5 متر مکعب به ازای هر تن کلینکر می‌رساند. همچنین متوسط انرژی الکتریکی مصرفی با احتساب نسبت تولید در خطوط جدید و قدیمی به ازاء هر تن سیمان حدود 103 کیلو وات ساعت بوده است. لذا ارقام اعلام شده در خصوص اینکه میزان مصرف برق در واحدهای سیمانی بیست و پنج درصد و مصرف گاز سی و پنج درصد بالاتر از استانداردهای روز دنیا است صحیح نمی‌باشد و مبنای واقعی و علمی ندارد.

نمایندگان مجلس در صدد هستند با تصویب این طرح، بهینه‌سازی مصرف انرژی را در واحدهای تولیدی سیمان اجرایی نموده و مصرف برق و گاز در کشور را دستخوش کاهش کنند تا بلکه در زمستان و تابستان، واحدهای تولیدی سیمان با قطع گاز و برق روبرو نباشند و پیش‌بینی می‌کنند که از محل این بهسازی مصرف انرژی، نزدیک به ۲.۷ هزار مگاوات برق و در حدود ۲.۵ میلیارد متر مکعب گاز در سال صرفه‌جویی می‌شود. اما همان‌طور که توضیح داده شد، این محاسبات براساس مفروضاتی غیرواقعی صورت گرفته است و در نتیجه اجرای این طرح، چنین هدفی را محقق نخواهد کرد و حتی می‌تواند مشکلات صنعت در ایران به طور عام و صنعت سیمان را به طور خاص دوچندان نماید.

در این مسیر شاید کماکان راه‌حل سرمایه‌گذاری در صنعت برق و افزایش ظرفیت تولید بهترین راه حل باشد تا نه تنها مشکل عمده صنعت سیمان در زمستان و تابستان را برطرف نماید بلکه گره از مشکلات عدیده صنعت سیمان و سایر صنایع نیز باز کند. بی‌تردید چنین اقدامی در راستای تحقق منویات

مقام معظم رهبری برای افزایش ظرفیت تولید در کشور و خوداتکایی و بی‌اثر کردن تحریم‌ها نیز خواهد بود.

در انتها پیشنهادات به شرح ذیل خطاب به نمایندگان محترم مجلس ارائه می‌گردد تا در جهت بهینه‌سازی مصرف انرژی در صنعت سیمان، تصمیمات مقتضی اتخاذ نمایند.

اولین پیشنهاد برای اینکه میزان مصرف انرژی در تولید سیمان کاهش یابد، فرهنگ‌سازی برای مصرف سیمان‌های آمیخته است. بر اساس مطالعات صورت گرفته و نیز تجربیات موفق کشورهای صاحب نام در حوزه تولید سیمان، تولید سیمان‌های آمیخته با متوسط 45 درصد افزودنی، حدود 25 درصد مصرف انرژی را کاهش داده و از همه مهمتر موجب کاهش معنادار انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌گردد.

پیشنهاد دوم در این راستا، استفاده از RDF به عنوان سوخت جایگزین در کارخانه‌های تولید سیمان است که با فراهم شدن بستر لازم و نیز مشارکت فعال سازمان‌ها و نهادهای مسئول، با اجرا شدن این طرح بالغ بر 20 درصد در مصرف سوخت صرفه‌جویی خواهد شد.

در پایان نیز باید اشاره کرد استفاده از سیستم های بازیافت انرژی حرارتی (WHR) ، انرژی‌های پاک و سوخت‌های جایگزین و سایر راهکارهای اجرایی می‌تواند کار ساز و گره‌گشا باشد.

*** نایب رییس انجمن کارفرمایان صنعت سیمان**