سایه خاموشی بر کوره‌های داغ سیمان

تعطیلی کارخانه‌های سیمان و ازکارافتادن کوره‌ها، پروژه‌های عمرانی را کند و اعتبار صادراتی ایران را تهدید کرده است

حمیدرضا بیاتی‌نیا کاشانی
روزنامه نگار

افزایش مصرف برق در روزهای گرم سال بار دیگر صنعت سیمان ایران را با چالشی جدی مواجه کرده است. تصمیم ناگهانی قطع کامل برق کارخانه‌های سیمان، موجی از نگرانی و اعتراض را در میان تولیدکنندگان این صنعت راهبردی به‌وجود آورد. پیامکی که هفته گذشته از سوی شرکت‌های برق منطقه‌ای به مدیران این واحدها ارسال شد، از قطع ۱۵ روزه برق حکایت داشت. هرچند این تصمیم با دخالت وزیر صنعت، معدن و تجارت (صمت) متوقف شد، اما تبعات آن همچنان تولید، بازار و پروژه‌های عمرانی کشور را تهدید می‌کند. این بحران نه‌تنها فرایند تولید را مختل کرده بلکه هزینه‌های سنگینی به اقتصاد ملی تحمیل می‌کند و آینده این صنعت حیاتی را در معرض خطر قرار داده است.

هفته گذشته، شرکت‌های برق منطقه‌ای با ارسال پیامکی غیرمنتظره به مدیران کارخانه‌های سیمان، از قطع کامل برق این واحدها به مدت ۱۵ روز خبر دادند. این تصمیم از صبح چهارشنبه ۲۴ اردیبهشت اجرایی شد و فعالیت بسیاری از کارخانه‌ها را به‌طور کامل متوقف کرد. علی‌اکبر الوندیان، دبیر انجمن صنعت سیمان کشور، با تأیید این اقدام گفت: «بر اساس پیام دریافتی، برق کارخانه‌ها از ساعت ۸ صبح تا ۱۱ شب قطع شده و تنها برای تأمین روشنایی محدود قابل استفاده است.»

او با ابراز نگرانی عمیق از پیامدهای این تصمیم افزود: «قطع و وصل مکرر برق آسیب‌های جدی به تجهیزات وارد می‌کند و از نظر فنی و اقتصادی هزینه‌های هنگفتی به‌دنبال دارد.»

الوندیان توضیح داد که کوره‌های سیمان برای فعالیت مداوم طراحی شده‌اند و خاموشی ناگهانی آن‌ها نه‌تنها فرایند تولید را مختل می‌کند بلکه سرمایه‌گذاری‌های کلان برای آماده‌سازی خطوط تولید را بی‌اثر می‌سازد. او با انتقاد شدید از رویکرد غیرحرفه‌ای به این صنعت هشدار داد: «با صنعت سیمان مانند یک اسباب‌بازی برخورد می‌شود. این نگاه غیرمسئولانه، آینده این بخش استراتژیک را به خطر می‌اندازد.»

الوندیان همچنین اعلام کرد به بورس کالا اطلاع داده شده که عرضه سیمان متوقف خواهد شد، زیرا امکان تأمین نیاز بازار در این شرایط وجود ندارد.

در پی اعتراض‌های گسترده تولیدکنندگان، سید محمد اتابک، وزیر صمت، از مصوبه جدید کارگروه انرژی دولت خبر داد که با ابلاغ وزیر کشور اجرایی شد. بر اساس این مصوبه، سقف کاهش برق تخصیصی به صنایع به ۲۵۰۰ مگاوات محدود شده است.

اتابک گفت: «پیش‌تر، کاهش برق صنایع تا بیش از سه برابر این میزان اعمال می‌شد، اما اکنون وزارت نیرو موظف است تولیدکنندگان را در انتهای فهرست قطع برق قرار دهد.»

او با اشاره به دغدغه‌های تولیدکنندگان افزود: «قطعی‌های مکرر، روند تولید را به‌شدت تحت تأثیر قرار داده و نگرانی‌های جدی در میان صنعتگران ایجاد کرده است. امیدواریم با توسعه نیروگاه‌های حرارتی، سیکل ترکیبی و انرژی‌های تجدیدپذیر، پایداری تأمین برق برای بخش تولید تضمین شود.»

وزیر صمت در پایان تأکید کرد که وزارت نیرو این مصوبه را پذیرفته و کاهش برق صنایع نباید از سقف تعیین‌شده تجاوز کند. این واکنش سریع وزارت صمت نشان‌دهنده حساسیت موضوع و اهمیت صنعت سیمان در اقتصاد کشور است. بااین‌حال، تولیدکنندگان همچنان نگران تکرار چنین تصمیماتی هستند و خواستار برنامه‌ریزی دقیق‌تر برای جلوگیری از اختلال در تولید شده‌اند.

صنعتی انرژی محور

صنعت سیمان به دلیل ماهیت انرژی‌بر خود، به‌ویژه در فرایندهای حرارتی سنگین به تأمین پایدار و بی‌وقفه برق وابسته است. در سال‌های اخیر، افزایش مصرف برق در فصل گرما و ناترازی فزاینده بین تولید و مصرف انرژی، چالش‌های بزرگی برای صنایع کشور ایجاد کرده است. این ناترازی که به گفته کارشناسان هر سال با رشد متوسط ۸ درصدی مصرف برق تشدید می‌شود، نتیجه کمبود سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های تولید برق و فرسودگی نیروگاه‌های موجود است.

کارخانه‌های سیمان به دلیل استفاده از کوره‌های عظیم که باید به‌صورت مداوم فعال باشند، نسبت به هرگونه اختلال در تأمین انرژی بسیار حساسند. خاموشی ناگهانی این کوره‌ها، فرایند تولید را به‌طور کامل متوقف می‌کند و راه‌اندازی مجدد آن‌ها به زمان، انرژی و هزینه‌های قابل‌توجهی نیاز دارد. این فرایند نه‌تنها از نظر فنی پیچیده و هزینه‌بر است بلکه خطر آسیب به تجهیزات حساس مانند کوره‌ها و سیستم‌های انتقال مواد را افزایش می‌دهد. در بسیاری از موارد، خاموشی‌های ناخواسته به فرسودگی زودهنگام یا حتی خرابی کامل بخش‌هایی از خط تولید منجر می‌شود.

قطع برق در شرایطی رخ می‌دهد که کارخانه‌ها مواد اولیه، سوخت، نیروی انسانی و ظرفیت تولید را برای فعالیت کامل آماده کرده‌اند. این امر منجر به هدررفت منابع و سرمایه می‌شود و برنامه‌ریزی‌های بلندمدت تولید را مختل می‌کند. به‌عنوان‌مثال، آماده‌سازی مواد اولیه و سوخت برای تولید سیمان نیازمند هفته‌ها برنامه‌ریزی و هماهنگی است. خاموشی ناگهانی، این منابع را بلااستفاده می‌کند و هزینه‌های هنگفتی به کارخانه‌ها تحمیل می‌کند.

تأثیرات این اختلال فراتر از دیوارهای کارخانه‌هاست. کاهش تولید سیمان، عرضه را در بازار داخلی کاهش می‌دهد و توازن بین عرضه و تقاضا را برهم می‌زند. این وضعیت به افزایش قیمت‌ها، شکل‌گیری بازارهای غیررسمی و کند شدن پروژه‌های عمرانی منجر می‌شود. در دوره‌هایی که ساخت‌وساز در اوج است، این مشکل اثرات گسترده‌تری بر پروژه‌های ملی، ازجمله طرح‌های زیرساختی و مسکن دارد.

از سوی دیگر، قطع برق توانایی کارخانه‌ها برای انجام تعهدات صادراتی را کاهش داده است. صنعت سیمان ایران در سال‌های اخیر توانسته جایگاه قابل‌توجهی در بازارهای بین‌المللی به‌دست آورد، اما قطعی‌های مکرر برق این دستاوردها را تهدید می‌کند. ناتوانی در تأمین سفارش‌های صادراتی نه‌تنها زیان‌های مالی و جریمه‌های قراردادی به دنبال دارد، بلکه اعتبار ایران در بازارهای جهانی را خدشه‌دار می‌سازد.

بازسازی این جایگاه زمان‌بر و دشوار است و می‌تواند فرصت‌های اقتصادی بزرگی را از کشور سلب کند.

نیروی انسانی نیز از این بحران بی‌تأثیر نمانده است. توقف تولید به کاهش ساعات کاری، تأخیر در پرداخت دستمزدها و بی‌ثباتی شغلی هزاران کارگر شاغل در این صنعت منجر شده است. این موضوع تبعات اجتماعی و اقتصادی گسترده‌ای به دنبال دارد و می‌تواند به نارضایتی‌های گسترده‌تر در میان نیروی کار دامن بزند.

واقعیت این است که صنعت سیمان تنها یکی از قربانیان بحران ناترازی انرژی در کشور است، اما ویژگی‌های فنی خاص این صنعت باعث می‌شود هرگونه وقفه در تولید، تبعات بسیار سنگینی داشته باشد. این وضعیت ضرورت برنامه‌ریزی دقیق‌تر، اطلاع‌رسانی به‌موقع و لحاظ کردن شرایط ویژه صنایع انرژی‌بر را بیش‌ازپیش برجسته می‌کند.

ناترازی تولید و مصرف برق

قطع برق کارخانه‌های سیمان نشانه‌ای از یک بحران عمیق‌تر در نظام انرژی کشور است. مسعود دانشمند، دبیرکل اسبق خانه اقتصاد ایران، در گفت‌وگو با آتیه‌نو اظهار داشت: «ناترازی بین تولید و مصرف برق هر سال تشدید می‌شود، اما سرمایه‌گذاری کافی برای افزایش ظرفیت تولید انجام نشده است. مصرف برق کشور سالانه ۸ درصد رشد می‌کند، درحالی‌که ظرفیت تولید تقریباً ثابت مانده است.»

او افزود: «در سال گذشته، واحدهای تولیدی حدود ۲۵ درصد از ایام کاری را به دلیل قطعی برق تعطیل بودند. این امر زیان بزرگی به درآمد آن‌ها وارد می‌کند و تحقق رشد اقتصادی ۸ درصدی را غیرممکن می‌سازد.»

دانشمند هشدار داد که قطعی مکرر برق، عرضه کالا در بازار داخلی، منجر به کاهش عرضه، افزایش قیمت‌ها، نوسانات بازار و حتی کمبود کالاهای ضروری شده است. او همچنین به تأثیر این بحران بر نیروی کار اشاره کرد و گفت: «توقف تولید، درآمد واحدهای صنعتی را کاهش داده و توان آن‌ها برای پرداخت دستمزد کارگران را تضعیف کرده است. این وضعیت برخی بنگاه‌ها را به تعدیل نیرو یا حتی تعطیلی کامل سوق داده و اثرات اجتماعی و روانی قابل‌توجهی به دنبال دارد.»

این کارشناس اقتصادی تأکید کرد که بحران برق یک مسئله راهبردی است که می‌تواند به رکود اقتصادی منجر شود. او اظهار داشت: «وقتی تأمین انرژی پایدار تضمین نشود، انگیزه‌ای برای توسعه خطوط تولید یا جذب سرمایه‌گذاری جدید باقی نمی‌ماند. این اختلالات مستقیماً تولید ناخالص داخلی را کاهش می‌دهد و اعتماد سرمایه‌گذاران را از بین می‌برد.»

برای رفع این ناترازی، دانشمند پیشنهاد احداث نیروگاه‌های خورشیدی کوچک و متوسط را مطرح کرد.

او توضیح داد: «ایران با داشتن مناطق کویری و بیش از ۳۰۰ روز آفتابی در سال، ظرفیت بی‌نظیری برای توسعه انرژی خورشیدی دارد. نیروگاه‌های خورشیدی با ظرفیت هزار مگاوات را می‌توان با هزینه‌ای اقتصادی و در بازه زمانی شش‌ماهه احداث کرد.»

او افزود: «این نیروگاه‌ها برخلاف نیروگاه‌های فسیلی، نیازی به زیرساخت‌های پیچیده یا زمان طولانی ساخت ندارند و می‌توانند در نزدیکی مراکز مصرف مانند شهرک‌های صنعتی احداث شوند. این امر اتلاف انرژی را کاهش داده و برق پایداری برای صنایع فراهم می‌کند.»

دانشمند تأکید کرد که استان‌هایی مانند کرمان، یزد، سمنان، سیستان و بلوچستان، اصفهان و خراسان جنوبی می‌توانند به قطب‌های تولید انرژی پاک تبدیل شوند.

این کارشناس به مزایای اجتماعی و زیست‌محیطی این طرح نیز اشاره کرد و گفت: «احداث نیروگاه‌های خورشیدی می‌تواند فرصت‌های شغلی در مناطق محروم ایجاد کند، آلودگی هوا را کاهش دهد و با مشارکت مردمی، درآمدزایی برای خانوارها فراهم آورد. مدل‌های مشارکتی، مانند نصب پنل‌های خورشیدی در اراضی بایر، می‌تواند مشارکت عمومی را در این روند تقویت کند.»

او پیشنهاد داد که با تسهیل مقررات و حمایت مالی دولت، بخش خصوصی به این حوزه وارد شود تا در کوتاه‌مدت جهشی در ظرفیت تولید برق کشور ایجاد شود. تجربه جهانی نشان می‌دهد بسیاری از کشورها با سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر، به‌ویژه خورشیدی، وابستگی خود به سوخت‌های فسیلی را کاهش داده‌اند. ایران نیز می‌تواند با بهره‌گیری از این تجربه و انتقال دانش فنی، مسیر توسعه انرژی خورشیدی را هموار کند. این اقدام نه‌تنها هزینه‌های تولید برق را کاهش می‌دهد، بلکه از ریسک‌های ناشی از نوسانات قیمت جهانی انرژی و تحریم‌ها را می‌کاهد.

در حال حاضر، بسیاری از نیروگاه‌های کشور فرسوده‌اند و راندمان پایینی دارند که باعث اتلاف منابع و فشار مضاعف بر شبکه توزیع می‌شود. جایگزینی بخشی از این ظرفیت با نیروگاه‌های خورشیدی ضمن کاهش فشار بر شبکه به مدیریت بهینه مصرف در تابستان کمک می‌کند. اجرای سیاست‌های مصرف بهینه و تعرفه‌گذاری هوشمند نیز می‌تواند معادله تأمین و مصرف برق را متعادل‌تر کند.

بحران قطع برق در صنعت سیمان هشداری جدی برای ضرورت بازنگری در سیاست‌های انرژی کشور است. بدون برنامه‌ریزی دقیق، اطلاع‌رسانی به‌موقع و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های انرژی، این چالش می‌تواند به بحرانی گسترده‌تر در اقتصاد ملی منجر شود. توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر، به‌ویژه انرژی خورشیدی، راهکاری راهبردی و پایدار است که می‌تواند تولید، اشتغال و امنیت انرژی را تضمین کند. این اقدام نیازمند عزم ملی، همکاری بین بخش دولتی و خصوصی و استفاده از ظرفیت‌های بومی کشور است تا ایران بتواند از این بحران به‌عنوان فرصتی برای جهش در تولید انرژی پاک استفاده کند.

قطع ۱۵ روزه برق کارخانه‌های سیمان، کوره‌های این صنعت حیاتی را خاموش کرد و ضمن کند کردن پروژه‌های عمرانی، جایگاه صادراتی ایران را به خطر انداخت؛ در حالی که کارشناسان با تأکید بر توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر، به‌ویژه خورشیدی، خواستار برنامه‌ریزی عاجل برای رفع ناترازی انرژی و تضمین پایداری تولید هستند

یادداشت
OPINION

سعید تاجیک
رئیس کمیسیون انرژی اتاق تهران

سرمایه‌گذاری کلید توسعه انرژی

در حالی که جهان در حال بازتعریف مرزهای سیاست انرژی و گذار به سمت فناوری‌های نوین است، ایران همچنان درگیر حل معادله‌ای ساده اما حیاتی است: چگونه سرمایه لازم را برای احیای صنعت انرژی تأمین کند؟ برآوردها نشان می‌دهد برای بازگشت به جایگاه واقعی خود در این عرصه، ایران به ۲۰۰ تا ۳۰۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری نیاز دارد؛ رقمی که نه در چشم‌انداز بودجه عمومی دولت جای دارد و نه در ظرفیت فعلی نظام بانکی کشور.

روند سرمایه‌گذاری در سال‌های اخیر نزولی بوده و نرخ استهلاک سرمایه حتی از میزان سرمایه‌گذاری پیشی گرفته است. فشار مزمن تورم، بخش عمده‌ای از منابع عمومی را به سمت هزینه‌های جاری هدایت کرده و جایی برای توسعه باقی نگذاشته است. در چنین شرایطی دو مسیر پیش‌روی اقتصاد ایران قرار دارد: سرمایه‌گذاری خارجی یا اتکای بیشتر به منابع بخش خصوصی. هر دو اما با موانع ساختاری و سیاسی روبه‌رو هستند .

برای سرمایه‌گذاران خارجی، ایران تا زمانی که در لیست سیاه (FATF) باقی مانده و سایه تحریم‌ها بر سر آن سنگینی می‌کند، گزینه‌ای مطمئن به شمار نمی‌آید. نظام بانکی نیز در غیاب اتصال به شبکه مالی جهانی، نه توان جذب سرمایه خارجی را دارد و نه ابزار کافی برای تأمین مالی پروژه‌های بزرگ داخلی.

در بخش خصوصی نیز ظرفیت‌های بالقوه‌ای وجود دارد، اما آن‌ها اغلب محدود به پروژه‌های کوچک و حوزه‌های پایین‌دستند. برای ورود به پروژه‌های بالادستی، حمایت مالی نظام بانکی ضروری است، اما بانک‌ها ترجیح می‌دهند منابع خود را در قالب سرمایه در گردش و تسهیلات کوتاه‌مدت پرداخت کنند؛ آن‌هم عمدتاً به شرکت‌های وابسته به خود. این چرخه معیوب، نه‌تنها توان بخش خصوصی را محدود کرده بلکه سهم آن را در توسعه زیرساختی انرژی به حداقل رسانده است.

ایران از لحاظ منابع طبیعی، جایگاهی استثنایی دارد: دومین دارنده ذخایر گاز جهان و یکی از بزرگ‌ترین ذخایر اثبات‌شده نفت. موقعیت ژئوپلیتیک کشور در قلب خلیج‌فارس، امکانی استراتژیک برای تبدیل شدن به هاب انرژی منطقه فراهم کرده است. اما واقعیت این است که بدون سرمایه‌گذاری و فناوری، هیچ‌یک از این مزیت‌ها فعلیت نمی‌یابد.

نشانه‌هایی از حرکت در مسیر اصلاح نیز دیده می‌شود: دو لایحه از لوایح چهارگانه (FATF) به تصویب رسیده و مذاکرات غیرمستقیم میان ایران و آمریکا در جریان است. پیوستن به (FATF)، جدا از بعد سیاسی، گامی ضروری برای احیای اعتبار نظام بانکی و تسهیل نقل‌وانتقالات مالی است. در شرایط کنونی، فعالان اقتصادی بر این باورند که بدون حل این گره، نمی‌توان از توسعه سخن گفت.

در نهایت، اصلاح تعامل نظام بانکی با بخش خصوصی و بازنگری در سیاست‌های تأمین مالی، نه یک انتخاب بلکه ضرورتی عاجل است. در غیر این صورت، صنعت انرژی ایران در رقابت جهانی عقب می‌ماند؛ با فرصت‌هایی از دست‌رفته و منابعی که به‌جای خلق ارزش، خاموش می‌مانند.