

پیامد محدودیت تامین گاز برای تولید

زمستان پشت در کارخانه‌ها

افزایش مصرف گاز در روزهای سـرد، صنایع را با پرسشـی فراتر از تأمین انرژی روزانه روبه‌رو می‌کند؛ اینکه در صورت محدود شدن گاز، تا چه اندازه برای ادامه تولید آماده‌اند و استفاده از سوخت جایگزین چه پیامدهایی برای هزینه تولید، ایمنی و کیفیت هوا خواهد داشت. این پرسش برای صنایع گازبر اهمیت بیشتری دارد؛ واحدهایی که وابستگی بالای آن‌ها به گاز، تغییر سـوخت یا کاهش مصرف را به تصمیمی پیچیده تبدیل می‌کند. در مجاورت کلانشـهرها نیز ضرورت کنترل آلودگی هوا، بر حساسیت این تصمیم می‌افزاید.

تازه‌ترین اطلاعات اعلام‌شـده از سـوی شـرکت ملی گاز ایران نشـان می‌دهـد مصرف گاز در بخش خانگی طی ۲۴ سـاعت گذشـته به ۴۸۱ میلیون مترمکعب رسـیده اسـت. همچنین تولید روزانه گاز کشور ۷۰۹ میلیون مترمکعب اعلام شـده که ۶۸ درصد آن در بخش خانگی، تجاری و صنایع جزء مصرف شـده است. این سهم بالا، ضرورت مدیریت مصرف را برجسـته می‌کند؛ به‌ویژه آنکه مطابق اعلام این شـرکت، امسال سالی استثنایی و بسیار دشوار در تأمین گاز است و ۱۱ استان کشور در معرض تنش گازی قرار دارند.

▣ صنایع گازبر؛ محدودیتی فراتر از خاموش شدن مشعل‌ها

افزایش مصرف گاز بـرای گرمایش، می‌تواند تأمین انرژی بخش تولید را تحت فشار قرار دهد. با این حال، آثار محدودیت گاز برای همه صنایع یکسـان نیسـت. در برخی واحدها، گاز عمدتا برای تولید حرارت مصرف می‌شـود، اما در بخشی از صنایع، علاوه بر تأمین انرژی، در فرایند تولید یا به‌عنـوان خوراک نقش دارد. بنابراین، نمی‌تـوان برای تمام واحدهای صنعتی نسخه‌ای یکسان پیچید یا فرض کرد که با تأمین گازوئیل و نصب مخزن، مسئله وابستگی آن‌ها به گاز برطرف می‌شود.

در زنجیره‌هایی مانند فولاد، سیمان، شیشه، کاشی و سرامیک و برخی فعالیت‌های پتروشیمی، ماهیت مصرف گاز و امکان جایگزینی آن متفاوت اسـت. حتی میان واحدهای یک رشـته صنعتی نیز فناوری، تجهیزات و شرایط بهره‌برداری یکسان نیست. محدودیت ناگهانی انرژی، بسته به نوع فرایند، می‌تواند موجـب کاهش تولید، توقف خط، افت کیفیت محصول یا افزایش زمان و هزینه راه‌اندازی مجدد شـود. از این رو، اطلاع‌رسـانی به‌موقع درباره محدودیت احتمالی، برای تنظیم برنامه تولید و جلوگیری از خسارت اهمیت دارد.

شـرکت ملی گاز اعلام کرده اسـت تنـش تأمین گاز در اسـتان‌های مازندران، گلسـتان و خراسان شمالی گسترده‌تر خواهد بود. این هشدار، ضرورت هماهنگی پیشـگیرانه با واحدهای صنعتـی را افزایش می‌دهد. صنایـع بایـد متناسـب با شـرایط منطقـه و ویژگی‌هـای فرایند خود، سـناریوهای مختلف محدودیت را بررسـی کنند؛ از کاهش کنترل‌شده مصـرف و جابه‌جایـی زمان برخـی فعالیت‌ها گرفته تا انجـام تعمیرات برنامه‌ریزی‌شـده، در مواردی که چنین امکانی وجود دارد. تصمیم‌گیری پس از افت فشـار یا قطـع گاز، فرصت مدیریـت کم‌هزینه‌تر را محدود می‌کند.

در ایـن میان، ارزیابی آمادگی صنایع نباید صرفا به دریافت فهرسـتی از واحدهای دارای سـوخت دوم محدود شـود. پرسـش اصلی این است کـه کدام واحـد، با چه سـطحی از تولید و بـرای چه مدتـی می‌تواند بدون گاز فعالیت کند. پاسـخ دقیق به این پرسـش، مسـتلزم شناخت محدودیت‌هـای فنی، موجودی واقعی سـوخت، امـکان تأمین مجدد و الزامات زیسـت‌محیطی اسـت؛ اطلاعاتی که باید پیش از تشـدید سرما جمع‌آوری و راستی‌آزمایی شود.

▣ سوخت دوم؛ از ظرفیت مخزن تا آمادگی واقعی کارخانه

وجود مخزن سـوخت، به‌تنهایی نشـانه آمادگی کارخانه برای عبور از روزهای اضطراری نیسـت. ممکن اسـت واحدی ظرفیت ذخیره‌سـازی داشـته باشد، اما مشـعل‌ها، خطوط انتقال یا تجهیزات کنترلی آن برای تغییر سوخت آماده نباشـد. همچنین ظرفیت اسمی مخزن با موجودی قابل‌اسـتفاده تفاوت دارد. برای سـنجش آمادگی، باید مشـخص شـود سوخت ذخیره‌شده در بار تولید معین چند روز کفایت می‌کند و آخرین آزمایش عملی تغییر سوخت چه زمانی انجام شده است.

تأمین مجدد نیز به اندازه ذخیره اولیه اهمیت دارد. اگر محدودیت گاز طولانی شود، کارخانه باید بتواند پیش از کاهش ذخایر، سوخت موردنیاز را دریافـت کنـد. ظرفیت حمل و تخلیه، شـرایط دسترسـی به واحد و احتمـال اختلال ناشـی از برف و یخبندان، بر قابلیـت اتکای این برنامه اثر می‌گذارد. از سـوی دیگر، تخصیص و تحویل سـوخت باید متناسب با امکان مصرف واقعی باشـد تا ذخیره‌سازی، بدون آمادگی تجهیزات یا مجوزهای لازم، به‌اشتباه معادل تضمین تداوم تولید تلقی نشود.

ایمنی مخازن نیز بخش جدایی‌ناپذیر این آمادگی اسـت. بازرسی فنی، پیشگیری از نشـت، تجهیزات اطفای حریق، سلامت اتصالات و آموزش کارکنان باید پیش از بهره‌برداری اضطراری بررسـی شود. تغییر سوخت در شـرایط فشار تولید، نباید به کنار گذاشـتن دستورالعمل‌های ایمنی منجر شـود. هزینه‌های نگهداری و آماده‌سـازی نیز باید در محاسـبات واحدها دیده شود؛ زیرا سوخت جایگزین تنها یک محموله خریداری‌شده نیست، بلکه به زنجیره‌ای آماده برای دریافت، ذخیره و مصرف ایمن نیاز دارد. برای برخی صنایع نیز اسـتفاده از سـوخت دوم، تنها بخشی از نیاز انرژی را پوشـش می‌دهد و جایگزین کامل گاز نیسـت. در این واحدها، برنامـه اضطراری باید بـر امکان کاهش کنترل‌شـده تولید و حفاظت از تجهیزات حسـاس متمرکز باشد. شفاف شـدن این تفاوت‌ها به نهادهای مسـئول کمک می‌کند تصمیم‌های اجرایی را بر پایه توان واقعی صنایع تنظیم کنند، نه بر مبنای تصور یکسـان از قابلیت تغییر سوخت در همه کارخانه‌ها.

▣ هوای کلانشهرها؛ مرز حساس تصمیم‌های اضطراری

استفاده از سوخت جایگزین در صنایع، به‌ویژه در پیرامون کلانشهرها، بایـد با ملاحظـات کیفیت هـوا همراه باشـد. نوع و کیفیت سـوخت، فنـاوری احتـراق، وضعیـت نگهداری تجهیـزات و کارایی سـامانه‌های کنتـرل آلایندگی، بر میزان انتشـار اثر می‌گـذارد. گازوئیل و نفت‌کوره نیز ویژگی‌های یکسـانی ندارند و نباید پیامدهای مصرف آن‌ها را مشابه دانسـت. هر تصمیم باید متناسب با مشـخصات واحد صنعتی، موقعیت استقرار و شرایط جوی منطقه اتخاذ شود.

در روزهـای پایداری جو و وارونگی دمـا، ظرفیت پراکندگی آلاینده‌ها کاهش می‌یابد و حساسیت نسبت به انتشار صنعتی بیشتر می‌شود. البته آلودگی هوای کلانشـهرها حاصل مجموعه‌ای از منابع اسـت و نمی‌توان بدون داده‌های معتبر، سهم مشخصی به یک صنعت یا نوع سوخت نسبت داد. با این حال، این پیچیدگی نباید مانع پایش مستمر خروجی صنایع، نظارت بر سـوخت تحویلی و اجرای الزامات زیسـت‌محیطی شود. حفظ تولید و حفاظت از سلامت عمومی باید هم‌زمان دنبال شوند.

در سـوی دیگر این زنجیره، صرفه‌جویی در مصرف گاز می‌تواند فشـار بـر تأمین انرژی را کاهش دهد. شـرکت ملی گاز اعلام کرده اسـت اگر مشـترکان دمای محیـط خانه خود را یک درجه کاهـش دهند، معادل تولیـد گاز یک فـاز پارس جنوبـی صرفه‌جویی می‌شـود. ایـن برآورد نشـان می‌دهد اقدام‌های کوچک، در صورت همراهی گسـترده، ظرفیت اثرگذاری دارند؛ هرچند کاهش مصـرف خانگی به‌تنهایی تضمین‌کننده رفع همه محدودیت‌های صنعتی نیسـت و جای برنامه‌ریزی زیرساختی را نمی‌گیرد.

تنظیم متعادل دمای سـاختمان‌ها، جلوگیـری از اتلاف گرما با رعایت تهویـه ایمن و مدیریت گرمایش فضاهای اداری می‌تواند بخشـی از این مشـارکت باشـد. هم‌زمان، صنایع نیز باید کاهش اتـلاف انرژی، تنظیم فرایندهـا و نگهـداری تجهیزات را جدی بگیرند. عبور از زمسـتان، نه با اتـکای صرف به ذخایر سـوخت مایع ممکن اسـت و نه بـا انتقال تمام مسـئولیت به مصرف‌کنندگان. آمادگی واقعـی کارخانه‌ها، هماهنگی در تأمین سـوخت و نظارت محیط‌زیستی، شرط حفظ تولید بدون تحمیل فشار بیشتر بر هوای کلانشهرهاست.

مهدی محمدی، رئیس انجمن فولاد آلیاژی:

صنایع مرتبط با فولاد آلیاژی در آستانه توقف

نایاب شدن فرومولیبدن، تولید فولادهای آلیاژی و خاص را به خطر انداخته است

آیا دولت با حذف عوارض صادراتی مولیبدن به دنبال تعطیلی صنعت فولاد است؟

دکتر مهدی محمدی، رئیس انجمن تولیدکننـدگان فـولاد آلیـاژی بـا انتقاد بسـیار شـدید از سیاست‌های ضدتولیـد و مصوبـات دولـت در زمینـه لغو عوارض صادراتی اکسـید مولیبدن و فرومولیبدن اظهار داشت: فرومولیبـدن به طور کامل در کشـور نایاب شـده اسـت و این امر به خطر جدی برای تولید فولادهای آلیاژی و خاص تبدیل شده است.



دکتـر محمدی با اشـاره به جایگاه اسـتراتژیک فولادهـای آلیـاژی در اقتصـاد کشـور، اظهـار داشـت: فولادهای خـاص و آلیـاژی، مهم‌ترین و اسـتراتژیک‌ترین بخش زنجیره فولاد هسـتند که تغذیه‌کننده اصلی و شریان حیاتی صنایع پایه کشور نظیر نیروگاه‌سازی، خودروسـازی، ماشین‌سازی و صنایع نفت، گاز و پتروشـیمی به شمار می‌روند؛ با این حال، شـرکت‌های تولیدکننده این محصولات اکنون با بحران شـدید تأمیـن فرومولیبدن روبرو هستند.

وی با بیـان اینکه امکان تأمیـن فرومولیبدن در کشـور به کلـی از بین رفتـه اسـت، تصریح کرد: ایـن ماده اولیه در بازار کاملاً نایاب شـده اسـت و خطـوط تولید فولاد آلیاژی در آسـتانه توقف قرار دارند. همچنین اگر یک کارخانه فولادی به زحمت فرومولیبدنـی در بازار پیدا کند، قیمت آن نسـبت به مدت مشـابه سال گذشته بیش از ۴ برابر شده و فشار خردکننده‌ای به تولیدکنندگان تحمیل کرده است. قیمت فرومولیبدن که در آبان سال گذشته ۳ میلیـون تومان به ازای هر کیلو بوده به ۱۲ میلیون و ۵۰۰ هزار تومان به ازای هر کیلو رسیده است.

▣ انتقاد به مصوبه دولت

رئیـس انجمـن تولیدکننـدگان فـولاد آلیاژی بـا انتقاد تنـد از تصمیمات دولت در سـال جاری عنـوان کـرد: هیئت وزیـران در اقدامـی عجیب، غیرکارشناسی و مخرب با صدور تصویب‌نامه شماره ۵۶۸۱/ت۶۳۸۵۳هـ مورخ ۶ اردیبهشـت ۱۴۰۵، عوارض صادراتی فرومولیبدن و اکسید مولیبدن را به طـور کامل حذف کرد؛ مصوبـه‌ای که دقیقاً در نقطـه مقابل منافع ملی و حمایـت از تولید داخل قرار دارد.

سوال این اسـت که آیا دولت با این مصوبه و باز گذاشـتن مسـیر صادرات مواد خامـی که مصرف داخلـی دارد، بـه دنبـال تعطیلی صنعـت فولاد اسـت؟! فسـاد یعنی اینکه سیاست‌های دوگانه در کشـور وجود داشته باشـد و بستر رانت مهیا شود. چرا در حالی که صادرات شمش فولادی که تولید آن بیـش از نیاز داخلی اسـت، مشـمول عوارض صادراتی است؛ مواد اولیه‌ای نظیر اکسید مولیبدن و فرومولیبـدن، در حالی که کارخانجات داخلی در تأمین آن مشکل دارند، از فهرست کالاهای دارای عوارض صادراتی حذف می‌شـوند؟ آیا مولیبدن در اختیار عده‌ای ویژه‌خوار است که برای آن مصوبات ویژه وضع می‌شـود؟! این ابهامات باید با شـفافیت هرچه تمام‌تر پاسـخ داده شـود و دولت موظف به پاسخگویی در قبال کارخانجات فولادی است.

محمـدی با تأکید صریح بـر اینکه صادرات مواد خام تحت هیچ شرایطی و به هیچ وجه نباید صورت گیرد، خاطرنشان ساخت: مواد خام و معدنی ثروت ملی هسـتند و بایـد انحصاراً برای توسـعه صنایع داخلـی و ایجـاد ارزش‌افزوده مورد اسـتفاده قرار گیرنـد. در حـال حاضر مولیبدن از کشـور عمدتاً به شـکل خامِ «اکسـید مولیبدن» صادر می‌شود. به جای اینکه این ماده اولیه اسـتراتژیک به تولید فولادهای خاص و آلیاژی و توسـعه کشـور کمک کند، به راحتی به آن سـوی مرزها می‌رود که این مسـئله مصداق بارز و تأسف‌بار خام‌فروشی و ضربه مهلک به اقتصاد ملی است.

▣ عوارض وارداتی فرومولیبدن صفر شـود و بر صادرات اکسید مولیبدن تعرفه سنگین وضع شود

رئیـس انجمن فـولاد آلیاژی بـرای جلوگیری از فروپاشـی و آسیب بیشـتر به صنعت فولاد آلیاژی کشـور، خواسـتار اقدام عاجل دولت شـد و تأکید کرد: دولـت باید فوراً عـوارض وارداتی ۵ درصدی فرومولیبدن (شـامل ۴ درصـد حقوق گمرکی و ۱ درصد سـود بازرگانی) را به صفر برساند. همچنین برای کـور کردن مسـیر خام‌فروشـی، باید هرچه سـریع‌تر بر صادرات مولیبدن در تمامی اشکال آن (چه اکسـیدها و هیدروکسـیدهای مولیبدن و چه فرومولیبدن) عوارض به شـدت سنگین و بازدارنده صادراتی وضع شـود تا این ماده حیاتی در خدمت صنعت و اشتغال داخل قرار گیرد.

