editor@smtnews.ir

گاز بیشتر برای صنعت با مدیریت مصرف



وقتی صحبت از ناترازی گاز به میان می‌آید، معمولا نگاه‌ها به میدان‌های تولید، پالایشگاه‌ها، خطوط انتقال و میزان برداشت از مخازن معطوف می‌شود؛ اما تمام ظرفیت مدیریت این ناترازی در سمت عرضه قرار ندارد. بخش قابل‌توجهی از امکان جبران کمبود گاز را باید در نقطه‌ای جستجو کرد که کمتر از تأسیسات تولیدی دیده می‌شود؛ یعنی محل مصرف. در بخش خانگی، ساختمان‌های کم بازده، موتورخانه‌های فرسوده، تجهیزات گرمایشی غیراستاندارد و واحدهای تولیدی با فناوری‌های قدیمی، هرکدام بخشی از گاز تحویلی را به مصرفی تبدیل می‌کنند که امکان کاهش آن وجود دارد. در چنین شرایطی، اصلاح الگوی مصرف دیگر صرفا به توصیه‌های عمومی و درخواست از مشترکان محدود نمی‌شود و می‌تواند به مجموعه‌ای از پروژه‌های فنی، اقتصادی و قابل‌اندازه‌گیری تبدیل شود.

بخشی از تقاضای گاز کشور نه به‌دلیل نیاز اجتناب‌ناپذیر مصرف‌کنندگان، بلکه به‌دلیل ضعف در فناوری، طراحی ساختمان‌ها و فرسودگی تجهیزات شکل گرفته است. بنابراین، مدیریت مصرف می‌تواند از مرحله ساخت یک ساختمان آغاز شود و تا اصلاح تجهیزات گرمایشی، تغییر فناوری واحدهای تولیدی و مدیریت هوشمند مصرف ادامه پیدا کند. در این میان، شرکت‌های کارور انرژی به‌عنوان یکی از سازوکارهای جدید مدیریت تقاضا وارد میدان شده‌اند؛ مجموعه‌هایی که قرار است میان مصرف‌کننده، فناوری‌های بهینه‌سازی و بازار انرژی ارتباط برقرار کنند و کاهش مصرف را از یک هدف کلی به فعالیتی دارای سازوکار اجرایی و بازده اقتصادی تبدیل کنند.

▣ از فروش گاز تا مدیریت مصرف؛ تغییر نقش بخش خصوصی

اهمیت این الگو در شرایط فعلی، با توجه به ناترازی انباشته‌شده از سال‌های گذشته و آسیب‌دیدگی بخشی از ظرفیت تولید و فرآورش گاز در جریان جنگ، دوچندان شده است. در چنین وضعیتی، هر میزان گازی که از طریق اصلاح تجهیزات و کاهش اتلاف در انتهای زنجیره آزاد شود، می‌تواند از فشار بر شبکه تأمین بکاهد و امکان تخصیص منابع بیشتر به مصارف ضروری و صنایع مولد را فراهم کند.

ورود شرکت‌های کارور به صنعت گاز کشور از سال گذشته و با امضای قراردادهای عملیاتی میان شرکت ملی گاز ایران و بخش خصوصی آغاز شد. برخلاف الگوهای معمول که بخش خصوصی عمدتا در حوزه تأمین تجهیزات یا اجرای پروژه‌های عمرانی حضور دارد، در این سازوکار، شرکت‌های کارور مسئولیت مشخصی در کاهش مصرف و مدیریت تقاضا برعهده می‌گیرند.

دامنه فعالیت این شرکت‌ها نیز محدود به یک گروه مصرف‌کننده نیست. از ساختمان‌های مسکونی و تجاری گرفته تا گلخانه‌ها، مرغداری‌ها، نانوایی‌ها، واحدهای آجرپزی، صنایع و تأسیسات دولتی، همگی می‌توانند در محدوده اجرای پروژه‌های کارور قرار بگیرند.

هدف‌گذاری این برنامه، کاهش ۲۵ تا ۳۵ درصدی مصرف در انتهای زنجیره است؛ به این معنا که به‌جای محدودکردن مدیریت ناترازی به افزایش تولید و توسعه زیرساخت‌ها، بخشی از ظرفیت موردنیاز کشور از طریق اصلاح نحوه مصرف تأمین شود. برای اجرای این مأموریت، دو الگوی قراردادی در نظر گرفته شده که هرکدام شیوه متفاوتی برای ورود به بازار گاز دارند.

▣ دو مسیر متفاوت برای ورود کارورها به صنعت گاز

در مدل نخست، شرکت کارور در نقش خرده‌فروش گاز فعالیت می‌کند و مسئولیت مدیریت توزیع و مصرف گاز را در محدوده‌ای مشخص برعهده می‌گیرد. در این شیوه که با عنوان «کارور نوع یک» شناخته می‌شود، شرکت کارور گاز را خریداری می‌کند و مدیریت مصرف آن را در محدوده‌ای مانند یک شهر یا منطقه بزرگ‌تر به عهده می‌گیرد. در این مدل، حجم گاز ورودی به محدوده موردنظر اندازه‌گیری می‌شود و شرکت کارور با استفاده از ابزارهای مختلف، از تعامل مستقیم با مشترکان و اجرای طرح‌های بهینه‌سازی گرفته تا همکاری با اصناف و فعالان محلی، برای کاهش مصرف اقدام می‌کند. اما در مدل دوم، مأموریت شرکت کارور به بهینه‌سازی مصرف و اجرای پروژه‌های مشخص محدود می‌شود و درآمد آن از محل صرفه‌جویی تأییدشده تأمین خواهد شد. تفاوت این دو مدل در آن است که در الگوی نخست، مدیریت یک محدوده مصرفی به کارور واگذار می‌شود، اما در الگوی دوم، محور فعالیت شرکت، اجرای پروژه‌های مشخص و تحقق صرفه‌جویی قابل سنجش است. یکی از مهم‌ترین بخش‌های مدل دوم، اتصال نتیجه پروژه‌های بهینه‌سازی به بورس انرژی است. در این سازوکار، شرکت کارور پس از اجرای طرح و اثبات میزان کاهش مصرف، به‌ازای صرفه‌جویی تأییدشده گواهی دریافت می‌کند و امکان عرضه آن در بورس انرژی برای فروش به صنایع بزرگ فراهم می‌شود.

به این ترتیب، گازی که پیش‌تر در اثر استفاده از تجهیزات فرسوده یا فرایندهای غیربهینه مصرف می‌شد، پس از اجرای پروژه می‌تواند به‌عنوان ظرفیت صرفه‌جویی‌شده ارزش اقتصادی پیدا کند. اختلاف میان تعرفه گاز مصرفی و ارزش گاز صرفه‌جویی‌شده در بازار انرژی نیز می‌تواند انگیزه لازم را برای ورود شرکت‌های خصوصی به این حوزه ایجاد کند. در واقع، درآمد شرکت کارور به میزان موفقیت آن در کاهش مصرف وابسته است، نه صرفا حجم تجهیزات خریداری‌شده یا هزینه‌ای که برای اجرای پروژه صرف می‌کند. البته تحقق چنین مدلی به اندازه‌گیری دقیق مصرف پیش و پس از اجرای طرح وابسته است. به همین دلیل، پایش مستمر عملکرد شرکت‌ها، ثبت اطلاعات در سامانه‌های هوشمند، راستی‌آزمایی میزان صرفه‌جویی و اتصال نتایج به سازوکار معاملاتی بورس انرژی از الزامات اجرای این طرح به شمار می‌رود. در کنار اقدامات فنی، تحلیل سوابق مصرف، پیش‌بینی نیاز آینده، زمان‌بندی هوشمند استفاده از تجهیزات، آموزش مشترکان و تعریف مشوق‌های اقتصادی برای اصلاح رفتار مصرف‌کنندگان نیز در مأموریت شرکت‌های کارور قرار گرفته است.

▣ ساختمان‌ها؛ جایی که صرفه‌جویی باید از مرحله طراحی آغاز شود

با وجود نقش تجهیزات فرسوده و الگوهای مصرف در افزایش تقاضای گاز، بخشی از اتلاف انرژی پیش از آنکه ساختمان به مرحله بهره‌برداری برسد، در طراحی و ساخت آن شکل می‌گیرد. ضعف عایق‌بندی حرارتی، استفاده از مصالح نامناسب و رعایت‌نشدن استانداردهای مرتبط با مصرف انرژی باعث می‌شود ساختمان‌ها برای حفظ دمای مطلوب در فصل سرد، به انرژی بیشتری نیاز داشته باشند.

در این زمینه، نخعی، عضو کمیسیون انرژی مجلس، با اشاره به ظرفیت بخش ساختمان برای مدیریت مصرف انرژی، اجرای دقیق استانداردهای ساخت‌وساز را از راهکارهای کاهش اتلاف گاز دانسته است.

به‌گفته وی، تعداد زیادی از ساختمان‌های کشور از عایق حرارتی مناسب برخوردار نیستند و همین مسئله موجب افزایش مصرف گاز برای تأمین دمای مطلوب در فصل سرد می‌شود؛ در واقع، بخشی از گازی که می‌تواند صرف تولید و فعالیت اقتصادی شود، به دلیل ضعف در طراحی و ساخت ساختمان‌ها هدر می‌رود.

نخعی با اشاره به مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان تأکید کرده است که اجرای دقیق این مقررات، از مرحله طراحی و انتخاب مصالح تا زمان اجرا و بهره‌برداری، می‌تواند در بلندمدت تغییر مهمی در الگوی مصرف انرژی ایجاد کند.

با این حال، بهینه‌سازی ساختمان‌ها نباید فقط به ساخت‌وسازهای جدید محدود بماند. بخش عمده‌ای از واحدهای مسکونی کشور در سال‌هایی ساخته شده‌اند که الزامات بهره‌وری انرژی به شکل کنونی مورد توجه نبوده است؛ از همین رو، بهسازی ساختمان‌های موجود نیز باید در برنامه مدیریت مصرف قرار گیرد.

این عضو کمیسیون انرژی مجلس، مشارکت دولت، بخش خصوصی، سازندگان و شهرداری‌ها را برای تدوین برنامه‌ای جامع در این زمینه ضروری دانسته و ارائه تسهیلات برای عایق‌کاری حرارتی، اصلاح موتورخانه‌ها و استفاده از تجهیزات گرمایشی استاندارد را از جمله مشوق‌های قابل اجرا برای مالکان و سازندگان عنوان کرده است.

از نگاه وی، جدی‌گرفتن بهینه‌سازی از مرحله ساخت‌وساز، علاوه بر کاهش هزینه خانوارها، می‌تواند در فصل زمستان ظرفیت بیشتری از گاز کشور را برای تأمین سوخت صنایع و نیروگاه‌ها حفظ کند.

این موضوع، پیوند مستقیمی با مأموریت شرکت‌های کارور انرژی دارد؛ چراکه بهینه‌سازی ساختمان‌ها، اصلاح موتورخانه‌ها و جایگزینی تجهیزات گرمایشی فرسوده از جمله حوزه‌هایی است که امکان تعریف پروژه، اندازه‌گیری میزان صرفه‌جویی و ایجاد ارزش اقتصادی برای آن وجود دارد.

▣ از نانوایی تا مرغداری؛ صرفه‌جویی در مقیاس تجهیزات

یکی از ویژگی‌های سازوکار کارور، امکان ورود به واحدهایی است که شاید به‌تنهایی مصرف‌کننده بزرگی محسوب نشوند، اما مجموع مصرف آنها سهم قابل‌توجهی از تقاضای گاز را تشکیل می‌دهد. نانوایی‌های سنتی یکی از نمونه‌های این حوزه هستند. در این بخش، جایگزینی ماشین‌های مستعمل شعله مستقیم با دستگاه‌های استاندارد حرارت غیرمستقیم می‌تواند دست‌کم ۵۰ درصد صرفه‌جویی گاز به همراه داشته باشد. همچنین تعویض تنورهای گلی آلوده و کم‌بازده با تجهیزات مناسب، ظرفیت کاهش حداقل ۷۵ درصدی مصرف را ایجاد می‌کند.

ابوالقاسم اسحاق‌آبادی، فعال حوزه کارور انرژی در بخش نانوایی‌ها، از قابلیت اجرای این پروژه در سراسر کشور خبر داده و اعلام کرده است که پس از اجرای طرح در نانوایی‌های استان‌های خراسان رضوی و گلستان، فرایند امضای قرارداد با استان‌های خراسان شمالی، سمنان، مازندران، سیستان و بلوچستان، فارس و تهران نیز در حال انجام است.

واحدهای آجرپزی نیز از دیگر بخش‌های هدف‌گذاری‌شده برای اجرای این برنامه هستند. مطابق آمار اعلام‌شده از سوی معاون وزیر نفت در امور گاز، حدود سه‌هزار و ۲۶۰ واحد آجرپزی در کشور فعالیت دارند که در روش‌های سنتی، برای تولید هر تن آجر حدود ۳۰۰ مترمکعب گاز مصرف می‌کنند. شرکت ملی گاز ایران نیز در همین زمینه با یک شرکت کارور قرارداد امضا کرده است تا با اصلاح فناوری و تغییر فرایند تولید، میزان مصرف سوخت در این واحدها کاهش یابد. در کنار این پروژه‌ها، بهینه‌سازی سیستم‌های گرمایشی و موتورخانه‌ها نیز بخش دیگری از ظرفیت قابل استفاده در این طرح است.

مهدی جمالی، مدیرعامل یکی از مجموعه‌های فعال در حوزه کارور انرژی، با اشاره به فعالیت‌های این شرکت در زمینه بهینه‌سازی مصرف سوخت، ارتقای بازده تجهیزات گرمایشی و تدوین استانداردهای فنی، از اجرای بیش از هزار و ۹۰۰ پروژه تنظیم مشعل و بهینه‌سازی سیستم‌های دیگ و مشعل خبر داده است.

به گفته وی، حدود ۵۰۰ موتورخانه نیز بهسازی و ارتقای عملکرد داشته‌اند و بیش از ۷هزار دستگاه تجهیزات گرمایشی با نمونه‌های پربازده جایگزین شده‌اند. همچنین پروژه‌هایی برای جایگزینی سامانه‌های گرمایشی با پکیج و رادیاتور در ده‌ها واحد مسکونی اجرا شده و بیش از ۵هزار بخاری فرسوده نیز از چرخه مصرف خارج و با بخاری‌های هرماتیک نسل جدید جایگزین شده‌اند.

این نمونه‌ها نشان می‌دهد که صرفه‌جویی در مصرف گاز لزوما به تغییر رفتار مصرف‌کننده محدود نیست و در بسیاری از موارد، اصلاح فناوری و جایگزینی تجهیزات می‌تواند بدون کاهش سطح خدمات موردنیاز خانوار یا واحد تولیدی، مصرف انرژی را پایین بیاورد.

بهنام فتحی؛ تولیدکننده، صادرکننده و جوان کارآفرین برتر کشور

صادرکننده در بلاتکلیفی سامانه جامع تجارت و محدودیت کارت بازرگانی

ما از جنگیدن برای فروش کالای ایرانی خسته نشده‌ایم، از جنگیدن با موانع داخلی خسته شده‌ایم... صادرکننده به جایی رسیده که برای حفظ تولید و اعتبارش، از صادرات منصرف می‌شود

تولیدکننده و صادرکننده برتر کشور در نامه‌ای به وزیر صمت، بلاتکلیفی در سامانه جامع تجارت و محدودیت کارت بازرگانی را عامل خستگی صادرکنندگان از موانع داخلی دانست و با ابزار نارضایتی از این وضعیت افزود:صادرکننده به جایی رسیده است که برای حفظ تولید و اعتبارش، از صادرات منصرف می‌شود.

جناب آقای وزیر! ما تولیدکنندگان و صادرکنندگان، با هزار زحمت در شرایط تحریم و وضعیت دشوار جنگی، مشتری خارجی پیدا می‌کنیم، اعتماد می‌سازیم، محصول ایرانی می‌فروشیم و برای کشور بازار ایجاد می‌کنیم؛ اما وقتی نوبت حمایت و تسهیل می‌رسد، با موانعی روبه‌رو می‌شویم که ادامه فعالیت را فرساینده کرده است.

در شرایطی که جنگ و تحریم، ریسک تجارت، حمل‌ونقل و دریافت مطالبات را افزایش می‌دهد، انتظار داریم دستگاه‌های داخلی گرهی از کار تولید باز کنند.

◉ چرا باید صنعتگری که برای حفظ اشتغال و بازار صادراتی تلاش می‌کند، در داخل کشور هم گرفتار بلاتکلیفی و محدودیت شود؟

در دنیا، صادرکننده را تشویق می‌کنند؛ اما آنچه ما در عمل تجربه می‌کنیم، بیشتر به تنبیه صادرکننده شباهت دارد. ما تشویق نمی‌خواهیم؛ محدودیت‌های بازدارنده و موانع غیرضروری را بردارید و اجازه دهید کار کنیم.

◉ از صادرکننده تعهد بازگشت ارز می‌خواهید؛ اما وقتی تحریم‌های بانکی انتقال پول را دشوار می‌کند، چه مسیر عملی و قابل اجرایی پیش پای او می‌گذارید؟ وقتی پیشنهاد می‌کنیم ارز حاصل از صادرات را برای واردات مواد اولیه، قطعات و ماشین‌آلات مورد نیاز تولید مصرف کنیم، چرا باید پشت درهای بسته ثبت سفارش و محدودیت‌های وارداتی بمانیم؟

از سوی دیگر، ما مواد اولیه و نهاده‌های تولید را با قیمت متأثر از نرخ روز ارز در بازار خریداری می‌کنیم. چگونه انتظار دارید ارز حاصل از صادرات را با عنوان «نرخ توافقی» یا هر سازوکار دیگری، پایین‌تر از نرخ بازار واگذار کنیم؟ چنین انتظاری با واقعیت هزینه‌های تولید ما سازگار نیست.

نمی‌شود هزینه تولید را با نرخ روز بازار بپردازیم، اما درآمد صادرات را با نرخی پایین‌تر محاسبه و تحویل دهیم. این اختلاف از حاشیه سود و سرمایه در گردش کارخانه پرداخت می‌شود و می‌تواند صادرات را زیان‌ده کند.

اگر قرار است تولید و صادرات ادامه پیدا کند، سازوکار انجام تعهد ارزی باید با هزینه واقعی تأمین مواد اولیه و حفظ سرمایه در گردش هماهنگ باشد. امکان استفاده از ارز صادراتی برای واردات نیازهای واقعی تولید، یکی از راه‌های عملی حل این مسئله است؛ مسیری که باید روشن و در دسترس باشد.

نمی‌شود هم بازگشت ارز خواست، هم دشواری انتقال آن را نادیده گرفت، هم بر واگذاری ارز با نرخی پایین‌تر از هزینه تأمین آن اصرار کرد و هم مسیر جایگزین را بست؛ سپس کارت بازرگانی تولیدکننده را محدود کرد و انتظار رشد صادرات داشت!

«سامانه جامع تجارت» قرار بود تجارت را شفاف و تسهیل کند. اما وقتی صادرکننده برای انجام قانونی کار خود در آن گرفتار می‌شود و پاسخ روشنی برای رفع مشکل نمی‌گیرد، حق دارد بپرسد: سامانه جامع تجارت یا سامانه جلوگیری از تجارت؟

◉ سامانه‌ای که مسیر انجام تعهد را روشن نکند، درخواست‌ها را معطل بگذارد و فعال اقتصادی را میان دستگاه‌های مختلف سرگردان کند، چگونه به هدف تسهیل تجارت خدمت می‌کند؟ مسئولیت این بلاتکلیفی با چه کسی است؟

نتیجه این وضعیت چیست؟ فشار بر صادرکننده شناسنامه‌دار و فراهم‌شدن زمینه رونق کارت‌های بازرگانی اجاره‌ای با هزینه‌های سنگین. چرا تولیدکننده‌ای که کارخانه، کارگر و سابقه روشن دارد، باید گرفتار شود، اما بازار واسطه‌گری و اجاره کارت سودآورتر شود؟ چه کسانی از دشوارشدن فعالیت رسمی سود می‌برند؟ مسئول بررسی و پاسخ‌گویی درباره این زمینه‌های رانت و فساد کیست؟

ما خواهان فرار از تعهد نیستیم؛ ما مسیر روشن، قانونی و قابل اجرا برای انجام تعهد می‌خواهیم. مقررات باید با واقعیت تحریم، شرایط جنگی و مشکلات تولید هماهنگ باشد. مسئولیت وزارت صمت، با هماهنگی بانک مرکزی و گمرک، حل این تناقض‌هاست؛ نه انتقال تمام فشار و هزینه آن به صنعتگر.

نمی‌توان در بیان مشکلات کشور به شرایط جنگی استناد کرد، اما هنگام رسیدگی به مشکلات تولیدکننده، آثار همان شرایط را نادیده گرفت. بنگاهی که با اختلال در حمل‌ونقل، دریافت مطالبات یا تأمین مواد اولیه مواجه شده است، باید فرصت ارائه مستندات و رسیدگی متناسب داشته باشد.

آقای وزیر! عملکرد مجموعه شما باید با نتیجه‌ای که در کارخانه و تجارت دیده می‌شود سنجیده شود، نه با تعداد بخشنامه‌ها و وعده‌ها. وقتی صادرکننده برای ادامه کار خود راهی پیدا نمی‌کند، این نشانه ضعف جدی در سیاست‌گذاری، هماهنگی و مدیریت است. هزینه این ضعف را کارگر، تولیدکننده و اعتبار کالای ایرانی می‌پردازند.

▣ انتقاد ما با مطالبه مشخص همراه است:

۱. مسیر واردات در مقابل صادرات را عملیاتی کنید. استفاده از ارز صادراتی برای تأمین نیازهای واقعی تولید باید ضوابط روشن، مراحل مشخص و زمان پاسخ‌گویی معلوم داشته باشد.

۲. سازوکار رفع تعهد ارزی را با هزینه واقعی تولید هماهنگ کنید. بنگاهی که نهاده‌های خود را با قیمت متأثر از نرخ بازار تأمین می‌کند، نباید ناچار شود اختلاف نرخ واگذاری ارز را از سرمایه در گردش کارخانه بپردازد.

۳. پیش از محدودکردن کارت بازرگانی، مستندات صادرکننده را بررسی کنید. برای موانع واقعی ناشی از تحریم و جنگ، امکان رسیدگی، مهلت متناسب و مسیر مؤثر اعتراض فراهم شود.

۴. بلاتکلیفی در سامانه جامع تجارت را پایان دهید. هر درخواست باید مسئول پاسخ‌گو، مهلت رسیدگی و دلیل روشن برای تأیید یا رد داشته باشد.

۵. هزینه ناهماهنگی دستگاه‌ها را بر دوش تولیدکننده نگذارید. وزارت صمت، بانک مرکزی و گمرک باید مسیر مشترک و قابل اجرایی پیش پای صادرکننده بگذارند.

۶. زمینه‌های رانت در بازار کارت‌های اجاره‌ای را بررسی کنید. نظارت بر ذی‌نفع واقعی معاملات باید همراه با تسهیل فعالیت قانونی بنگاه‌های شناسنامه‌دار باشد.

۷. برای حذف محدودیت‌های غیرضروری، برنامه زمان‌بندی‌شده منتشر کنید. تولیدکننده باید بداند چه مشکلی، توسط کدام مسئول و تا چه زمانی برطرف خواهد شد.

ما در شرایط دشوار، برای حفظ تولید، اشتغال و بازار کالای ایرانی تلاش می‌کنیم. انتظار داریم مدیران نیز مسئولیت تصمیم‌های خود و پیامدهای آن را بپذیرند.

ما از جنگیدن برای فروش کالای ایرانی خسته نشده‌ایم؛ از جنگیدن با موانع داخلی خسته شده‌ایم.

تشویق نمی‌خواهیم؛ موانع را بردارید و اجازه دهید تولید و صادرات توجیه اقتصادی داشته باشد. صادرکننده را به جایی نرسانید که برای حفظ تولید و اعتبارش، از صادرات منصرف شود.



بهنام فتحی، مدیرعامل گروه صنعتی آسیا ماسه‌ساز