

انرژی

میانجی رسما دلال شد!

قطری‌ها به دنبال محدودیت‌های تنگه هرمز و فشار اقتصادی ناشی از توقف صادرات به سراغ پر هزینه‌ترین راه ممکن یعنی دلالی گاز رفته اند. شرکت استرالیایی وودساید انرژی اعلام کرد که بر اساس توافق ۲۰ ساله، گاز طبیعی مایع (LNG) به شرکت «قطر انرژی» عرضه خواهد کرد. این قرارداد نوعی دلالی است و منبع جایگزین در خارج از منطقه خلیج فارس برای قطر جهت تأمین مشتری‌های خود فراهم می‌کند. پس از بسته شدن تنگه هرمز در ۹ اسفند، امکان صادرات گاز مایع توسط قطر سلب شد و این کشور به فکر دلالی افتاد. قرارداد قطری‌ها و شرکت استرالیایی ۲۰ ساله است و نشان می‌دهد قطر خطرات ناشی از محدودیت‌های تنگه هرمز را مسئله‌ای بلندمدت می‌داند. اقدام قطر برای حل مسئله محدودیت تنگه هرمز از دشوارترین مسیرها مورد توجه بسیاری از رسانه‌های آمریکایی از جمله بلومبرگ قرار گرفته است. تحلیلگر انرژی بلومبرگ خوا بار بلاس می‌گوید که بسته شدن تنگه هرمز و خسارت سنگین در تأسیسات راس لفان باعث شده تا فشار بسیار زیادی به قطر وارد شود و به سراغ گران‌ترین و دشوارترین راه حل یعنی خرید از دیگران و تحویل به مشتری برود. اما یک کارشناس انرژی سجاد طاهری می‌گوید که اگرچه دولت قطر خسارت زیادی متحمل می‌شود اما فرار از بن بست تنگه هرمز حتی با راهکار دلالی رویکرد قابل تاملی از سوی قطری‌هاست. به گزارش اندیشکده بروکل حفظ مشتری ال ان جی برای قطر بسیار با اهمیت‌تر از سود کوتاه مدت است و دولت قطر این راهکار را به قیمت ضرر سنگین مالی انجام می‌دهد تا مشتریان خود را تحت تأثیر قرار داده و برای دوران صلح از این اقدام بهره ببرد.



ماکرون: جنگ علیه ایران عامل اعتراضات فرانسه است

امانوئل ماکرون، رئیس‌جمهور فرانسه، جنگ علیه ایران و انسداد تنگه هرمز را عامل اصلی تشدید بحران قدرت خریف و افزایش نارضایتی اجتماعی در کشورش دانست و تأکید کرد که افزایش قیمت سوخت و فشارهای معیشتی، برخلاف برخی اعتراضات گذشته، ریشه در تصمیم‌های داخلی دولت ندارد. ماکرون در توضیح علل اعتراضات اخیر فرانسه گفت: «عامل اصلی این بحران قدرت خرید، جنگ در ایران، مسدود شدن تنگه هرمز و افزایش قیمت سوخت است. در فاصله شش ماهه تا انتخابات ریاست جمهوری، به‌ندرت پیش می‌آید که چنین جنبش اعتراضی‌ای به این عوامل مرتبط نباشد.» رئیس‌جمهور فرانسه با اشاره به تفاوت شرایط کنونی با اعتراضات پیشین افزود: «این افزایش مالیات نیست، یک تصمیم دولتی نیست و اصلاحات نظام بازنشستگی هم نیست که این جنبش اجتماعی را به راه انداخته باشد.» این اظهارات در شرایطی مطرح می‌شود که اعتراضات گسترده در فرانسه، با محوریت افزایش هزینه‌های زندگی، مشکلات معیشتی و کمبود امکانات آموزشی، دولت ماکرون را پایکی از جدی‌ترین چالش‌های اجتماعی ماه‌های اخیر روبه‌رو کرده است. در جریان تجمعات ۱۷ اکتبر، صدها هزار نفر در شهرهای مختلف فرانسه به خیابان‌ها آمدند و در برخی مناطق، اعتراضات به‌درگیری با پلیس و تخریب اموال عمومی کشیده شد. ماکرون پیش‌تر نیز با اشاره به افزایش قیمت

ه ویرایش مبحث ۱۹ در ۳۵ سال

جرااتلاف انرژی در ساختمان‌ها همچنان یکی از چالش‌های جدی مصرف‌گاز در کشور است؟

گروه اقتصاد - اوایل دهه ۷۰ شمسی مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان با هدف بهینه‌سازی مصرف انرژی در ساختمان‌ها وارد فاز ویرایش شد. مقرراتی که قرار بود با تعیین الزامات فنی برای طراحی، ساخت و اجرای ساختمان‌ها از اتلاف انرژی جلوگیری کند و میزان نیاز به سوخت و انرژی برای تأمین گرمایش، سرمایش و سایر مصارف ساختمانی را کاهش دهد. حدود ۳۵ سال از آغاز تدوین این مبحث می‌گذرد و طی این مدت، پنج ویرایش از آن منتشر شده است. ویرایش‌هایی که با هدف به‌روزرسانی ضوابط و متناسب‌سازی الزامات فنی با شرایط و فناوری‌های جدید ساختمان‌سازی انجام شده‌اند.

اهمیت این مقررات زمانی بیشتر نمایان می‌شود که بدانیم ساختمان‌ها از مصرف‌کنندگان عمده انرژی در کشور هستند و کیفیت طراحی، مصالح مورد استفاده، عایق‌کاری دیوارها و سقف‌ها، نوع پنجره‌ها و عملکرد تأسیسات گرمایشی و سرمایشی، نقش مستقیمی در میزان مصرف انرژی دارند. به بیان دیگر ساختمانی که بدون رعایت الزامات بهره‌وری انرژی طراحی و ساخته می‌شود، برای تأمین سطح مشخصی از آسایش حرارتی به انرژی بیشتری نیاز دارد. این موضوع در مقیاس میلیون‌ها واحد مسکونی و تجاری، به افزایش مصرف گاز و برق و تشدید فشار بر زیرساخت‌های تأمین انرژی منجر می‌شود.

با وجود این یک پرسش اساسی پس از نزدیک به ۲۵ سال مقررات‌گذاری همچنان مطرح است: مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان تا چه اندازه توانسته به هدف اصلی خود، یعنی کاهش واقعی مصرف انرژی در ساختمان‌های کشور، دست پیدا کند؟ آیا ویرایش این مقررات به بهبود محسوس کیفیت ساخت‌وساز و کاهش اتلاف انرژی منجر شده‌اند یا همچنان فاصله قابل توجهی میان الزامات مصوب و آنچه در ساختمان‌های کشور اجرامی‌شود، وجود دارد؟

این پرسش‌ها در شرایطی اهمیت بیشتری پیدا می‌کنند که کشور با ناترازی انرژی و نگرانی درباره تأمین پایدار گاز در فصل سرد سال مواجه است. آسیب‌های وارد شده به زیرساخت‌های تولید گاز در جریان جنگ تحمیلی سوم بر حساسیت این موضوع افزوده است. در چنین شرایطی کاهش مصرف انرژی در ساختمان‌ها بخش غیرقابل انکار از مسئله امنیت انرژی کشور و مدیریت تقاضا به‌شمار می‌رود.

بر اساس اظهارات مدیرعامل شرکت ملی گاز، حملات اسفند سال گذشته حدود ۲۳۰ میلیون مترمکعب از ظرفیت روزانه تولید گاز کشور را تحت تأثیر قرار داده و با وجود تلاش‌های انجام شده برای بازیابی ظرفیت آسیب‌دیده، بخشی از آن همچنان خارج از دسترس بوده‌است.

در کنار محدودیت تولید لام است به این پرسش پاسخ داده شود که چرا با وجود گذشت نزدیک به سه دهه از تدوین مبحث ۱۹ و انتشار پنج ویرایش از این مقررات، همچنان اتلاف انرژی در ساختمان‌های کشور یکی از مسائل مهم مدیریت تقاضای گاز است؟ آیا اثر بخشی اجرای این مقررات در کاهش واقعی مصرف انرژی ساختمان‌ها اندازه‌گیری و ارزیابی شده‌است؟

این شرایط یک پرسش اساسی دیگر را پیش روی

و برنامه مشخصی دارد و مردم تا چه اندازه از الزامات محدودیت‌های وصل مجدد گاز پس از قطع گسترده اطلاع دارند؟

بخش مهمی از نیروگاه‌های حرارتی کشور برای تولید برق به گاز طبیعی وابسته هستند. طبیعی است زمانی که گاز کافی در اختیار نیروگاه‌ها قرار نگیرد، بخشی از ظرفیت تولید برق باید از طریق سوخت‌های



جایگزین تأمین شود یا با محدودیت مواجه خواهد شد. نیروگاه‌هایی که امکان استفاده از سوخت دوم دارند، ممکن است به مصرف گاز و تیل یا مازوت مجبور شوند. البته این امکان برای همه واحدها وجود ندارد و ظرفیت ذخیره‌سازی، حمل و تأمین سوخت جایگزین نیز محدودیت‌های خاص خود دارد.

افزایش مصرف این سوخت‌ها به ویژه مازوت، می‌تواند انتشار آلاینده‌های هوا از جمله ذرات معلق و ترکیبات گوگردی را افزایش دهد و در شرایط نامساعد جوی فصل سرد سال و وقوع و آرونگی هوا به تشدید آلودگی منجر شود.

البته باید به این نکته اشاره شود که کمبود گاز لزوماً به معنای قطع برق نیست، زیرا شبکه برق از منابع تولید مختلف، ذخایر سوخت جایگزین و امکانات مدیریت بار برخوردار است. با این حال، اگر محدودیت گاز شدید و طولانی شود و تأمین سوخت جایگزین نیز پاسخگو نباشد، خطر کاهش تولید برق افزایش خواهد یافت.

در چنین شرایطی، کاهش مصرف غیرضروری گاز در ساختمان‌ها می‌تواند به کاهش فشار بر شبکه و افزایش امکان تأمین سوخت نیروگاه‌ها کمک کند. این موضوع اهمیت اجرای مؤثر مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان را آشکار می‌سازد؛ مقرراتی که هدف اصلی آن کاهش انرژی مورد نیاز ساختمان‌ها از طریق بهبود عملکرد پوسته، تأسیسات و سامانه‌های مصرف‌کننده انرژی است.

آیا در ارزیابی‌های مدیریت بحران انرژی، پیامدهای احتمالی قطع همزمان گاز و برق در شهرها و استان‌ها بررسی شده و دستگاه‌های مسئول برای استمرار خدمات حیاتی در چنین شرایطی برنامه مشترکی

دارند؟

طی سال‌های گذشته، تعطیلی مدارس، دانشگاه‌ها و ادارات از جمله راهکارهای کاهش مصرف انرژی در دوره‌های اوج سرما بوده‌است. اما همه ساختمان‌ها را نمی‌توان تعطیل کرد.

بیمارستان‌ها، مراکز درمانی شبانه‌روزی، بخش‌های مراقبت ویژه ICU و CCU، بخش‌های مراقبت از نوزادان نارس، اتاق‌های عمل، مراکز دیالیز و پرتودرمانی، خدماتی ارائه می‌کنند که توقف آن‌ها می‌تواند جان بیماران را به خطر بیندازد. این مراکز علاوه بر برق پایدار برای تجهیزات پزشکی به سامانه‌های گرمایش، تهویه، آب‌گرم‌وسایر تأسیسات حیاتی وابسته‌اند.

ژنراتورهای برق اضطراری نیز به تنهایی پاسخگوی همه نیازهای بحران نیستند؛ چرا که توان قابل تأمین، مدت کارکرد، ذخیره سوخت، وضعیت نگهداری و ظرفیت پشتیبانی از تجهیزات حیاتی در هر مرکز متفاوت است. همچنین تأمین برق اضطراری لزوماً به معنای امکان ادامه فعالیت سامانه‌های گرمایشی و تأسیساتی بیمارستان نیست.

در چنین شرایطی، سه موضوع اهمیت اساسی دارد: کفایت تجهیزات و سوخت پشتیبان، امکان استمرار فعالیت بخش‌های حیاتی و وجود برنامه عملیاتی برای انتقال بیماران در صورت از کار افتادن زیرساخت‌های بیمارستان. اما آیا وزارت بهداشت ارزیابی مستندی از آمادگی بیمارستان‌ها برای مواجهه با قطع طولانی‌گاز و برق دارد و آیا عملکرد تجهیزات پشتیبان و برنامه انتقال بیماران در مانورهای عملیاتی آزمایش شده‌است؟ پیامدهای قطع گسترده گاز می‌تواند بسیار فراتر از سرد شدن ساختمان‌های مسکونی باشد. ناآوایی‌ها، مراکز نگهداری سالمندان، مراکز تولید و توزیع مواد غذایی، برخی تأسیسات خدمات شهری و مجموعه‌های درمانی، برای ادامه فعالیت به انرژی پایدار نیاز دارند. در مناطق سردسیر قطع طولانی گرمایش می‌تواند سلامت کودکان، سالمندان و بیماران را تهدید کند. کاهش شدید دمای ساختمان‌ها نیز ممکن است موجب یخ‌زدگی لوله‌ها، آسیب به تجهیزات و خسارت‌های گسترده به تأسیسات شود. اگر این وضعیت با خاموشی برق همراه شود، دشواری تأمین گرمایش، ارتباطات، خدمات عمومی و پشتیبانی از افراد آسیب‌پذیر افزایش خواهد یافت.

در چنین سناریویی، مدیریت بحران دیگر صرفاً بر عهده شرکت گاز یا وزارت نفت نیست. استانداری‌ها، شهرداری‌ها، وزارت بهداشت، وزارت نیرو، دستگاه‌های امدادی و سایر نهاد‌های مسئول باید دارای برنامه هماهنگ باشند. آیا برای شناسایی و اولویت‌بندی ساختمان‌ها و مراکز حساس در شهرهای سردسیر و استمرار فعالیت آن‌ها در شرایط محدودیت انرژی، برنامه مشخص و فرماندهی هماهنگ میان دستگاه‌های مسئول پیش‌بینی شده‌است؟

خبر

طرح کالابرگ فرمانده ندارد

دولت چهاردهم زمستان پارسال با حذف ارز ترجیحی ۲۸ هزار و ۵۰۰ تومانی اعلام کرد که مابه‌التفاوت نرخ ارز با بازار آزاد را در قالب کالابرگ به کالاهای اساسی اختصاص می‌دهد اما اکنون نشانه‌هایی از ابهام در مدیریت و فرماندهی این طرح دیده می‌شود. در آغاز، چنین به نظر می‌رسید که دستگاه‌های دولتی مسئول این طرح همه زیر فرمان رئیس کل بانک مرکزی، عبدالناصر همتی، فعالیت می‌کنند. جلسات روزانه مرتبط با طرح در بانک مرکزی و با مدیریت همتی برگزار می‌شد. با این حال، در ادامه جلسات تشکیل شد و وعده متناسب‌سازی رقم کالابرگ در خردادماه نیز اجرا نشد. یکی از نشانه‌های ابهام، تغییر مقام‌هایی است که درباره طرح پاسخ می‌دهند. پیشتر عمده مصاحبه‌ها و پاسخ به پرسش‌ها توسط نماینده وزارت کار انجام می‌شد اما مدتی است مقام‌های سازمان برنامه در این باره مصاحبه می‌کنند. رئیس سازمان برنامه به تازگی گفته است افرادی که درآمد بالا دارند نباید انتظار داشته باشند دولت همانند دهک‌های کم‌درآمد به آن‌ها خدمات بدهد. این اظهارات نشان می‌دهد دولت قصد دارد تغییراتی در نظام کالابرگ ایجاد کند، اما روشن نیست مسئول نهایی این طرح چه نهادی است. اکنون پرسش اصلی این است که آیا کالابرگ فرماندهی واحد دارد یا نه. به نظر می‌رسد نبود مسئول مشخص و تغییر مرجع پاسخ‌گویی می‌تواند به ناهماهنگی در اجرای طرح منجر شود. در چنین شرایطی، هم امکان سردرگمی مردم وجود دارد و هم پیگیری وعده‌های دولت درباره متناسب‌سازی کالابرگ دشوارتر می‌شود. برای روشن شدن ابعاد طرح، لازم است که دولت درباره فرماندهی واحد، زمان‌بندی متناسب‌سازی و نحوه اجرای تغییرات احتمالی شفاف‌سازی کند.



بین الملل



نفت و امنیت؛ دوروی سکه یک سفر

سفر الزیدی به دمشق چرا و با چه اهدافی صورت گرفت؟ آیا این سفر پیامی برای تهران دارد؟



هدفی بلندمدت است که تحقق آن به سال‌ها کار اجرایی نیاز دارد. بنابراین، نباید این رقم را با ظرفیت عملیاتی موجود اشتباه گرفت. طبیعتاً هزینه بالای ساخت خط، علاوه بر افزایش شدید هزینه‌های عراق در انتقال نفت به مدیترانه (غرب) و سپس انتقال آن به شرق آسیا، چالشی است که مربوط به صرفه‌های اقتصادی این طرح است.

تنگه هرمز و توسعه مسیر عراق-سوریه

نادیده گرفتن ابعاد مرتبط با ایران در این تحولات دشوار است. توسعه مسیر عراق-سوریه می‌تواند درآینده وابستگی صادرات عراق به تنگه هرمز را کاهش دهد و در نتیجه، توان هر طرف برای اعمال فشار بر اقتصاد عراق از طریق مختل کردن تردد در این آبراه را محدود کند. از این منظر، این سفر می‌تواند پیامدهایی در راستای راهبرد آمریکا داشته باشد. راهبردی که کاهش وابستگی جریان انرژی منطقه به تنگه هرمز و محدود کردن توان ایران برای تأثیرگذاری بر بازارهای انرژی از طریق تهدید به اختلال در کشتیرانی را دنبال می‌کند. با این حال، باید میان پیامدهای راهبردی احتمالی و اهداف سیاسی مستقیم تمایز گذاشت. این که این طرح با یکی از اهداف آمریکا همسو باشد، لزوماً به این معنا نیست که واشنگتن سفر را طراحی کرده یا بغداد در چارچوب برنامه‌ای علیه تهران حرکت می‌کند. به احتمال زیاد، ضرورت‌های داخلی و اقتصادی عراق این کشور را به سمت تنوع بخشیدن به گزینه‌های خود سوق می‌دهد، حتی اگر این گزینه‌ها با منافع رقابتی ایران هم‌پوشانی داشته باشند. با وجود این، تهران ممکن

است با نگرانی به احتمال گسترش این نزدیکی بنگرد، به‌ویژه اگر همکاری بغداد و دمشق به بازاریابی روابط امنیتی و اقتصادی دو کشور بینجامد و به تدریج از اهمیت برخی ابزارهای سنتی نفوذ ایران در عراق بکاهد.

از نفت تا امنیت؛ ابعادی فراتر از اقتصاد

همکاری عراق و سوریه به حوزه انرژی محدود نمی‌شود. هماهنگی در زمینه امنیت مرزها، مبارزه با داعش و قاچاق و تبادل اطلاعات امنیتی، از جمله موضوعاتی است که مستقیماً با منافع دو کشور ارتباط دارد. توسعه روابط اقتصادی و تجاری نیز می‌تواند زمینه را برای شکل‌گیری ترتیبات منطقه‌ای گسترده‌تر فراهم کند، ترتیباتی که عراق را از طریق سوریه به ترکیه و کشورهای حوزه خلیج فارس پیوند دهد.

در این میان، روابط بغداد و دمشق اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند. موفقیت این روند می‌تواند به عراق شریکی دیگر برای مدیریت امنیت مرزهای غربی‌اش بدهد و در مقابل، برای سوریه مسیری مهم جهت احیای اقتصادی فراهم کند. با این حال، چنین تحولی پرسش‌هایی را نیز درباره آینده نقش گروه‌های مقاومت عراقی در پرونده سوریه و میزان آمادگی بغداد برای بازتعریف این نقش در چارچوب اولویت‌های دولت عراق مطرح می‌کند. البته نمی‌توان گفت این تغییرات تاکنون تحقق یافته‌اند. معیار واقعی ارزیابی، توافق‌های اجرایی و امنیتی پس از سفر خواهد بود و نه صرفاً اظهارات رسمی. درمجموع سفر الزیدی به دمشق را می‌توان نشانه‌ای از تلاش عراق برای گسترش دامنه مانور راهبردی خود در محیطی منطقه‌ای و به‌شدت بی‌ثبات دانست. نفت، انگیزه اقتصادی مستقیم این روند را تشکیل می‌دهد، در حالی که همکاری‌های امنیتی و سیاسی می‌تواند زمینه‌ساز شکل‌گیری رابطه‌ای با پیامدهای عمیق‌تر برای توازن قدرت در منطقه باشد. آزمون اصلی تحقق این روند در سه موضوع نهفته است: عبور پروژه نفتی از مرحله تفاهم به اجرا، تبدیل همکاری امنیتی به ترتیباتی پایدار و در نهایت توانایی بغداد برای مدیریت روابط خارجی بر پایه منافع ملی خود. از این رو، اهمیت سفر را نباید صرفاً در گذشته شدن مسیری احتمالی برای انتقال نفت عراق به مدیترانه خلاصه کرد. این سفر ممکن است بخشی از تحولی گسترده‌تر در نگاه عراق به امنیت اقتصادی و راهبردی خود باشد، گذاری از انکا به مسیرهای محدود به سمت تنوع بخشی به گزینه‌ها و حرکت از مدیریت صرف توازن‌های موجود به سوی گسترش دامنه تصمیم‌گیری.