



تخصیص گاز، ذخایر سوخت مایع، آمادگی نیروگاه‌ها و محدودیت برق صنایع وجود دارد یا خیر. عرب‌صادق با تأکید بر ضرورت شفافیت در عملکرد نهادهای مسئول خاطرنشان کرد: انتشار منظم شاخص‌های آمادگی شبکه، از جمله وضعیت ذخایر سوخت مایع، میزان گاز تحویلی به نیروگاه‌ها و حجم محدودیت اعمال‌شده بر صنایع، می‌تواند امکان ارزیابی دقیق‌تری از شرایط فراهم کند. همچنین باید روشن باشد کدام نهاد مسئول جمع‌بندی ریسک‌های ناشی از ناترازی هم‌زمان برق و گاز است و چه سازوکاری برای پاسخ‌گویی درباره تصمیم‌های اتخاذشده وجود دارد. وی در پایان تأکید کرد: عبور از زمستان به معنای مدیریت هم‌زمان چند محدودیت به‌هم‌پیوسته است. نمی‌توان تنها با تکیه بر خاموشی یا محدودکردن مصرف، از پیامدهای کمبود انرژی بهره‌وری نیروگاه‌ها و هماهنگی میان بخش‌های برق و گاز باید در کنار یکدیگر قرار گیرند تا هزینه ناترازی برای تولید و اقتصاد کشور کاهش یابد.

سخن پایانی

ناترازی برق و گاز زمانی به بحرانی فراگیر تبدیل می‌شود که تصمیم‌های مربوط به تأمین انرژی، بدون درنظرگرفتن پیامدهای اقتصادی و ارتباط میان شبکه‌ها اتخاذ شوند. محدودکردن مصرف ممکن است در مقاطعی برای حفظ پایداری شبکه ضروری باشد، اما تبدیل آن به راهکار اصلی مدیریت ناترازی، هزینه‌های سنگینی به صنایع و زنجیره تولید تحمیل می‌کند. آنچه اهمیت دارد، ایجاد تعادل میان ضرورت‌های فنی شبکه و نیاز واقعی اقتصاد به انرژی پایدار است. به اعتقاد کارشناسان، مدیریت مؤثر زمستان به اطلاع‌ات دقیق، تصمیم‌های قابل پیش‌بینی و تقسیم روشن مسئولیت‌ها نیاز دارد. اعلام وضعیت ذخایر سوخت، مشخص‌کردن قواعد محدودیت برق، اولویت‌بندی صنایع بر اساس آثار اقتصادی و پیگیری برنامه ارتقای بهره‌وری نیروگاه‌ها، می‌تواند از شدت آسیب‌های ناشی از ناترازی بکاهد. همچنین توسعه ظرفیت‌های جدید تولید، زمانی به نتیجه مطلوب می‌رسد که برق تولیدشده در زمان و شرایط موردنیاز در اختیار شبکه قرار گیرد.

چالش مدیریت ناترازی هم‌زمان برق و گاز

دو ناترازی، یک چالش

بحران برق در زمستان، تنها به تعداد نیروگاه‌ها و ظرفیت تولید محدود نمی‌شود؛ شبکه‌ای است که باید در شرایط کمبود سوخت، افزایش تقاضای گاز و ضرورت تأمین برق، میان نیازهای گوناگون تعادل برقرار کند. در تابستان، محدودیت برق صنایع به یکی از ابزارهای مدیریت ناترازی تبدیل می‌شود، اما در زمستان، کاهش دسترسی نیروگاه‌ها به گاز می‌تواند همان محدودیت‌ها را پیچیده‌تر کند و فشار بیشتری بر تولید بگذارد. پیامد این وضعیت نیز تنها در آمار خاموشی‌ها خلاصه نمی‌شود؛ اختلال در برنامه تولید، افزایش هزینه بنگاه‌ها و دشوارشدن تعهدات تجاری، بخش دیگری از هزینه‌های ناترازی است. مهدی عرب‌صادق، کارشناس دیپلماسی انرژی، با تأکید بر ضرورت اصلاح شیوه مدیریت بار، معتقد است عبور از زمستان به برنامه‌ای فراتر از خاموشی و محدودکردن مصرف نیاز دارد و آن سازوکاری هماهنگ برای مدیریت هم‌زمان برق، گاز و نیاز صنایع است.

روشن برای محدودیت‌ها، بخشی از مدیریت صحیح بحران است. **اولویت‌بندی صنایع به‌جای توزیع یکسان محدودیت‌ها** عرب‌صادق با بیان اینکه همه واحدهای صنعتی از ارزش اقتصادی و آثار اجتماعی یکسانی برخوردار نیستند، اظهار کرد: تصمیم‌گیری درباره محدودیت برق باید بر اساس مجموعه‌ای از شاخص‌ها انجام شود؛ از جمله میزان اشتغال، ارزش‌افزوده، سهم صادرات، شدت مصرف انرژی و امکان انتقال زمان تولید. محدودیت یکسان برای تمام صنایع ممکن است در ظاهر ساده‌تر باشد، اما الزاماً به معنای توزیع عادلانه هزینه‌های ناترازی نیست. وی ادامه داد: برخی صنایع، زنجیره تأمین چندین بخش دیگر را پشتیبانی می‌کنند و توقف آنها می‌تواند فعالیت مجموعه‌ای از واحدهای پایین‌دستی را تحت تأثیر قرار دهد. در مقابل، برخی فعالیت‌ها امکان بیشتری برای جابه‌جایی زمان تولید دارند. بنابراین، شناخت تفاوت‌های فنی و اقتصادی صنایع باید در طراحی برنامه مدیریت بار مورد توجه قرار گیرد. این کارشناس دیپلماسی انرژی با تأکید بر ضرورت حفاظت هدفمند از تولید افزود: اولویت‌بندی به معنای معافیت بی‌قیدوشرط صنایع بزرگ یا پرمصرف نیست؛ بلکه هدف آن است که هزینه محدودیت‌ها پیش از تصمیم‌گیری سنجیده شود و فشار ناشی از کمبود انرژی تا حد امکان به شکلی مدیریت‌شده توزیع شود. صنایع حساس، از جمله واحدهای فعال در زنجیره تأمین غذا و دارو، نیز باید متناسب با اهمیت فعالیت و پیامدهای توقف تولید، سازوکار حفاظتی مشخصی داشته باشند. عرب‌صادق با اشاره به نقش شفافیت در کاهش آسیب‌های ناشی از خاموشی خاطرنشان کرد: صنایع برای برنامه‌ریزی به اطلاعات قابل اتکا نیاز دارند. اگر محدودیت‌ها از پیش اعلام شوند، امکان تنظیم شیفت‌های کاری، مدیریت موجودی مواد اولیه و هماهنگی با مشتریان افزایش می‌یابد. در مقابل، تغییرات ناگهانی و نبود اطلاعات روشن، هزینه‌هایی ایجاد می‌کند که می‌توان بخشی از آنها را با برنامه‌ریزی بهتر کاهش داد.

ظرفیت نیروگاهی؛ فاصله میان وعده و برق قابل اتکا

عرب‌صادق با اشاره به برنامه‌های توسعه ظرفیت تولید برق اظهار کرد: ارزیابی عملکرد صنعت برق نباید تنها بر اساس ظرفیت‌های اعلام‌شده انجام شود؛ بلکه باید مشخص باشد چه میزان از ظرفیت وعده‌داده‌شده به بهره‌برداری رسیده و چه مقدار از آن در ساعات اوج مصرف، برق قابل اتکا به شبکه تحویل داده است. وی با بیان اینکه در گزارش‌های تابستان ۱۴۰۴، توسعه ۴۰۷ گیگاوات ظرفیت خورشیدی تا تابستان ۱۴۰۵ به‌عنوان یکی از مسیرهای عبور از بحران برق مطرح شده بود، افزود: در ارزیابی نتایج این برنامه‌ها، باید میان ظرفیت اعلام‌شده، ظرفیت نصب‌شده و توان واقعی قابل تحویل تفاوت قائل شد. همچنین میزان آمادگی شبکه برای دریافت برق تولیدی

مهدی عرب‌صادق، کارشناس دیپلماسی انرژی، با اشاره به تجربه خاموشی‌های تابستانی اظهار کرد: مدیریت ناترازی برق نباید به محدودکردن مصرف صنایع خلاصه شود؛ زیرا این بخش، یکی از اجزای اصلی اقتصاد کشور است و هر تصمیم درباره تأمین انرژی آن، آثار مستقیمی بر تولید، اشتغال و تجارت دارد.

خاموشی صنایع؛ راهکار کوتاه‌مدت یا هزینه‌های بلندمدت

وی با بیان اینکه در تابستان اسسال، بنا بر اظهارات یکی از اعضای هیات‌مدیره خانه صنعت، معدن و تجارت، خاموشی در برخی شهرک‌های صنعتی به روزانه ۲۰ ساعت رسید، افزود: چنین وضعیتی فاصله میان وعده‌های اعلام‌شده درباره تأمین برق و واقعیت پیش‌روی واحدهای تولیدی را نشان می‌دهد. وقتی از عبور بدون خاموشی سخن گفته می‌شود، اما صنایع با محدودیت‌های طولانی مواجه می‌شوند، مسئله فقط پیش‌بینی نادرست نیست؛ بلکه باید ظرفیت واقعی شبکه برای تحقق وعده‌ها نیز بررسی شود. عرب‌صادق با اشاره به روند افزایشی خاموشی‌ها ادامه داد: براساس آمار مطرح‌شده، میانگین خاموشی ناشی از کمبود تولید و مدیریت بار از حدود ۳۶۴ دقیقه در روز در سال ۱۴۰۱ به ۱۹۰۲۱ دقیقه در سال ۱۴۰۲ رسیده است. این رقم، با توجه به مبنای محاسبه شاخص، از دشوارترشدن شرایط تأمین برق حکایت دارد و ضرورت بازنگری در شیوه مدیریت شبکه را برجسته می‌کند. وی با تأکید بر اینکه خاموشی، هرچند ممکن است در کوتاه‌مدت به کنترل مصرف کمک کند، راهکاری بدون هزینه نیست، تصریح کرد: پشت هر واحد صنعتی، مجموعه‌ای از نیروی انسانی، مواد اولیه، تعهدات تجاری و زنجیره‌های تأمین برق می‌تواند تولید را متوقف کند. مواد اولیه را در معرض آسیب قرار دهد، تحویل سفارش‌ها را به تأخیر بیندازد و زمینه ازدست‌رفتن بازارهای صادراتی را فراهم کند. بنابراین، هزینه واقعی خاموشی صرفاً به میزان برق تأمین‌نشده محدود نمی‌شود و باید آثار اقتصادی آن نیز در تصمیم‌گیری‌ها لحاظ شود.

این کارشناس دیپلماسی انرژی با اشاره به دشواری برنامه‌ریزی برای واحدهای تولیدی خاطرنشان کرد: ممکن است از منظر بهره‌برداری شبکه، خاموشی احتمالی یک سناریوی احتیاطی باشد؛ اما برای کارخانه‌ای که باید مواد اولیه تهیه کند، نیروی انسانی را سازمان‌دهی کند و زمان تحویل سفارش را مشخص سازد، همین احتمال نیز می‌تواند اختلال جدی ایجاد کند. به همین دلیل، اطلاع‌رسانی به‌موقع و تعیین قواعد



رئیس حمل‌ونقل صنعتی شرکت فولاد هرمزگان خبر داد:

نوسازی ناوگان حمل‌ونقل صنعتی فولاد هرمزگان



وی خاطرنشان کرد: حمل ریلی محصولات فولاد هرمزگان در کاهش ترافیک جاده‌ای، افزایش ایمنی حمل، کاهش مصرف سوخت، کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی و بهبود بهره‌وری لجستیکی شرکت نقش مؤثری دارد.

اقدامات اجرایی در خطوط ریلی

رئیس حمل‌ونقل صنعتی شرکت فولاد هرمزگان در ادامه به تشریح اقدامات اجرایی این واحد در خطوط ریلی پرداخت و افزود: تعریف درخت تجهیز و ثبت تجهیزات خطوط ریلی در سیستم MIS، تعریف برنامه‌های تعمیرات پیشگیرانه (PM) خطوط و تجهیزات ریلی، شناسایی، کدگذاری و مهندسی معکوس ماشین‌های سوزن دستی و تهیه و پیگیری تأمین قطعات یدکی ماشین‌های سوزن از جمله این اقدامات بوده است.

ایزدی ادامه داد: رفع ناترازی خط ریل به طول ۲۴ متر در شانتینگ‌یارد، نقشه‌برداری و شناسایی نقاط معیوب خطوط باسکول ریلی، رفع ناترازی‌های طولی و عرضی خطوط، تعویض تراورس‌ها، رفع عیب و مونتاژ ماشین‌های سوزن اسلب‌یارد، تغییر جهت سوزن اسلب‌یارد برای کاهش احتمال برخورد با ریج استاکر، اجرای روانکاری مستمر ماشین‌های سوزن خطوط ریلی و برگزاری آموزش‌های نگهداری و تعمیرات خطوط ریلی نیز از دیگر اقدامات این واحد در خطوط ریلی بوده است.

به گفته وی مهم‌ترین اقدامات اجرایی در توسعه خطوط ریلی فولاد هرمزگان عبارت‌اند از:

تعریف درخت تجهیز و ثبت تجهیزات خطوط ریلی در سیستم MIS؛ تعریف برنامه‌های تعمیرات پیشگیرانه (PM) خطوط و تجهیزات ریلی؛ شناسایی، کدگذاری و مهندسی معکوس ماشین‌های سوزن دستی؛ تهیه و پیگیری تأمین قطعات یدکی ماشین‌های سوزن؛ رفع ناترازی خط ریل به طول ۲۴ متر در شانتینگ‌یارد؛ نقشه‌برداری و شناسایی نقاط معیوب خطوط باسکول ریلی؛ رفع ناترازی‌های طولی و عرضی خطوط؛ تعویض تراورس‌ها، رفع عیب و مونتاژ ماشین‌های سوزن اسلب‌یارد؛ تغییر جهت سوزن اسلب‌یارد برای کاهش احتمال برخورد با ریج استاکر؛ اجرای روانکاری مستمر ماشین‌های سوزن خطوط ریلی؛ برگزاری آموزش‌های نگهداری و تعمیرات خطوط ریلی.

رئیس حمل‌ونقل صنعتی شرکت فولاد هرمزگان از نوسازی ناوگان، تعمیرات اساسی، تأمین تجهیزات راهبردی و توسعه زیرساخت‌های عملیاتی این شرکت خبر داد و گفت: با انجام این اقدامات فنی و تعمیراتی، امکان حمل ریلی محصولات فولاد هرمزگان با ظرفیت حدود ۲ هزار تن در روز فراهم شد.

به گزارش روابط عمومی شرکت فولاد هرمزگان، مسعود ایزدی در گفت‌وگو با خبرنگار روابط عمومی اظهار کرد: واحد حمل‌ونقل صنعتی شرکت فولاد هرمزگان در سال ۱۴۰۴ با هدف ارتقای کیفیت، سرعت و پایداری خدمات‌رسانی به واحدهای تولیدی و پشتیبانی، برنامه‌هایی در زمینه نوسازی ناوگان، تعمیرات اساسی، تأمین تجهیزات راهبردی و توسعه زیرساخت‌های عملیاتی اجرا کرد.نوسازی ناوگان و تعمیرات اساسیوی با بیان اینکه این اقدامات بانکیه‌بر توان متخصصان داخلی و همکاری واحدهای مرتبط، موجب افزایش آمادبه‌کاری تجهیزات، ارتقای ایمنی و پشتیبانی پایدار از تولید شده است، افزود: با اصلاح دستورالعمل‌ها و افزایش نظارت بر تجهیزات پیمانکاران، ۱۲ دستگاه جرثقیل مدرن با ظرفیت ۱۰ تا ۵۰ تن جایگزین ماشین‌آلات قدیمی شد؛ همچنین با تأمین قطعات و انجام تعمیرات اساسی، ۱۳ دستگاه مکانیزم شامل لودر، لیفتراک، ریچتراک، مولتی‌پاکتیر، جرثقیل لوکالتی و چنگ سولمک، پس از اورهال و بازسازی به چرخه بهره‌برداری بازگشتند.

رئیس حمل‌ونقل صنعتی شرکت فولاد هرمزگان ادامه داد: از مهم‌ترین فعالیت‌های تعمیراتی این واحد می‌توان به اورهال دیزل‌ژنراتور برج خنک‌کن ریخته‌گری، بازسازی مدار هیدرولیک بالابر انبار مرکزی، تعمیر لیفتراک‌ها و ریچتراک‌های برقی و بومی‌سازی رادیاتور دیزل‌ژنراتور اضطراری واحد احیای مستقیم اشاره کرد. تأمین و تحویل تجهیزات راهبردیازدی با تأکید بر اینکه عملیات بومی‌سازی رادیاتور در شات‌دان سالانه ۱۴۰۴ و با انجام اصلاحات در پاییینگ، مسیرهای آب و کابل‌کشی برق انجام شد، عنوان کرد: به‌منظور تقویت پشتیبانی از تولید و افزایش آمادگی در شرایط اضطراری، دو دستگاه کمپرسور هوا برای پروژه جمع‌آوری سرباره مذاب، یک دستگاه بالابر ۳۵ متری ولوو، دو دستگاه دیزل‌ژنراتور با ظرفیت‌های ۴۰۰ و ۶۳۰ کاوا و دو دستگاه آمبولانس برای پشتیبانی از فعالیت‌های HSE تأمین با تحویل شد.

وی اضافه کرد: یک دستگاه شاسی بنز نیز به مولتی‌پاکتیر و یک دستگاه تراکتور بلااستفاده به جاربوب خیابانی تبدیل شد. این اقدامات ضمن استفاده بهینه از تجهیزات موجود، هزینه‌های تأمین ماشین‌آلات جدید را کاهش داد.

احیا و بهره‌برداری از خطوط ریلی

ایزدی با اشاره به اینکه شرکت فولاد هرمزگان دارای حدود ۱۰ کیلومتر خطوط ریلی است که در سال‌های گذشته استفاده محدودی از آن‌ها شده بود، گفت: با تصمیم مدیریت ارشد شرکت برای حمل بخشی از محصولات از طریق ریل و با هدف بهبود فرایند لجستیک، کاهش هزینه‌های حمل‌ونقل و کاهش وابستگی به حمل جاده‌ای، پروژه بازسازی و آماده‌سازی خطوط ریلی اجرا شد.



به اعتبار سامان به پشتوانه طلا بیمه‌نامه عمر متصل به طلا سامان



نصب اپلیکیشن

www.si24.ir