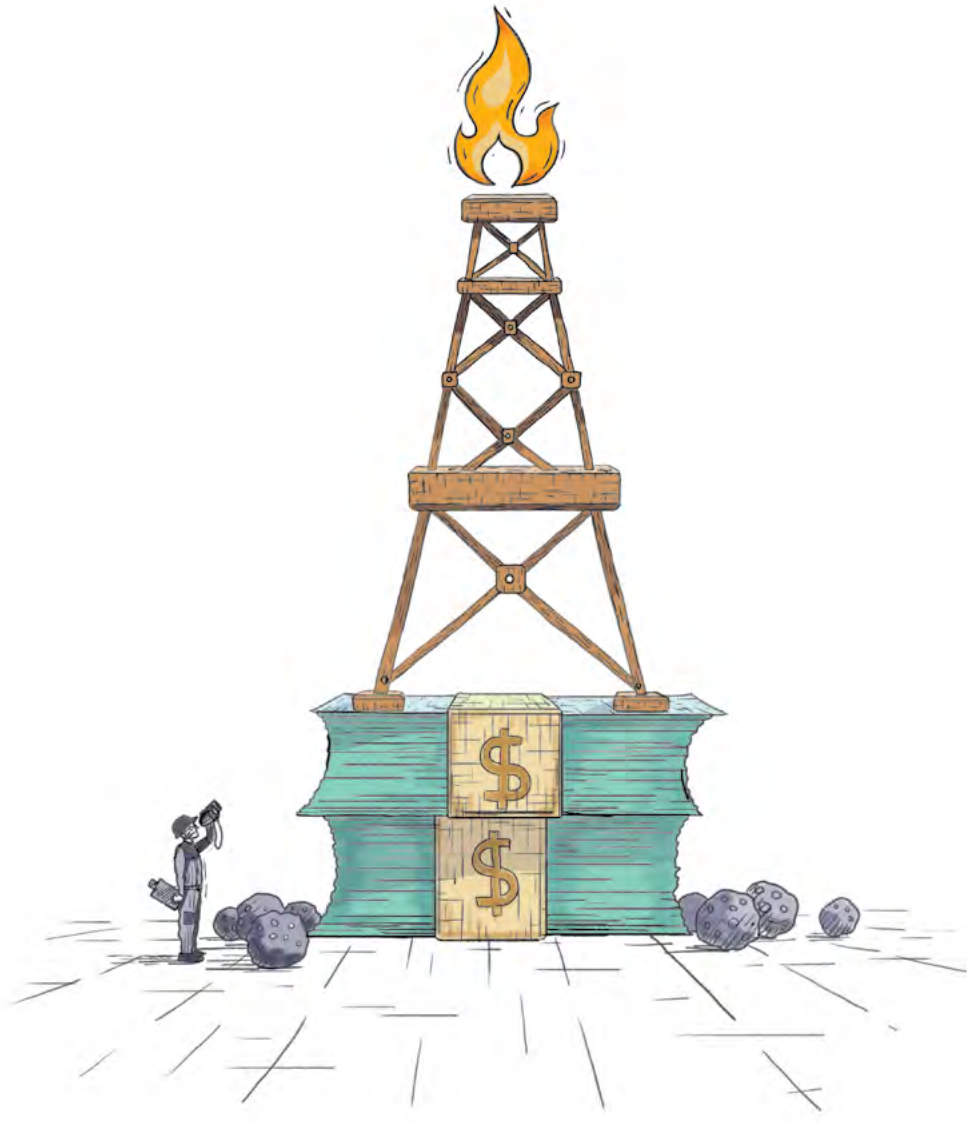
معدن و فولاد
MINING & STEEL
پیام آوران
PayamAvaran

۱۰۸
سال هشتم
ماهنامه خبری-صنعتی-پژوهشی
شهریور ماه ۱۴۰۵
قیمت: ۳۵۰،۰۰۰ تومان

- تولید کمتر، قبض سنگین تر
- فولاد در محاصره هزینه انرژی
- انرژی؛ از مزیت رقابتی تا چالش تولید
- کمبودهای تازه معادن در آستانه زمستان

فولاد در محاصره گازگران



شرکت فولاد هرمزگان جنوب

سیمین تعالی

کسب تندیس سازمانی

تولید کیفی / نوآوری / توسعه پایدار



HOSCO

روابط عمومی
شرکت فولاد هرمزگان

امنیت ملی و وحدت ملی در سایه امنیت و اقتصاد مقاوم

شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر

بزرگترین عرضه کننده آهن اسفنجی کشور

THE BIGGEST DRI SUPPLIER IN IRAN



پای کار ایرانیم

شرکت توسعه آهن و فولاد گل گهر

GOLGOHAR IRON & STEEL DEVELOPMENT CO.

روابط عمومی و امور بین الملل

WWW.GEG.IR

شرکت معدنی و صنعتی گل گهر

GOLGOHAR MINING & INDUSTRIAL COMPANY

روابط عمومی و امور بین الملل



رویش باورها در دل کویر

GOLGOHAR

MINING & INDUSTRIAL COMPANY

www.goharzamin.com

goharzamin.co

گهرزمین، گوهر ایران زمین

Goharzamin the Jewel of Iran

GOHARZAMIN



IRAN IS STRONG

TODAY'S INVESTMENT
a powerful industrial Iran tomorrow

سرمایه گذاری امروز
ایران صنعتی قدرتمند فردا

شرکت معدنی و صنعتی گهرزمین (سهامی عام)
Goharzamin Mining and Industrial Company
روابط عمومی و امور بین الملل



شرکت فولاد غدیر نی ریز

روابط عمومی و امور بین الملل

شرکت فولاد غدیر نی ریز

حرکت پرشتاب
به سوی آینده ای روشن

تولید سالانه

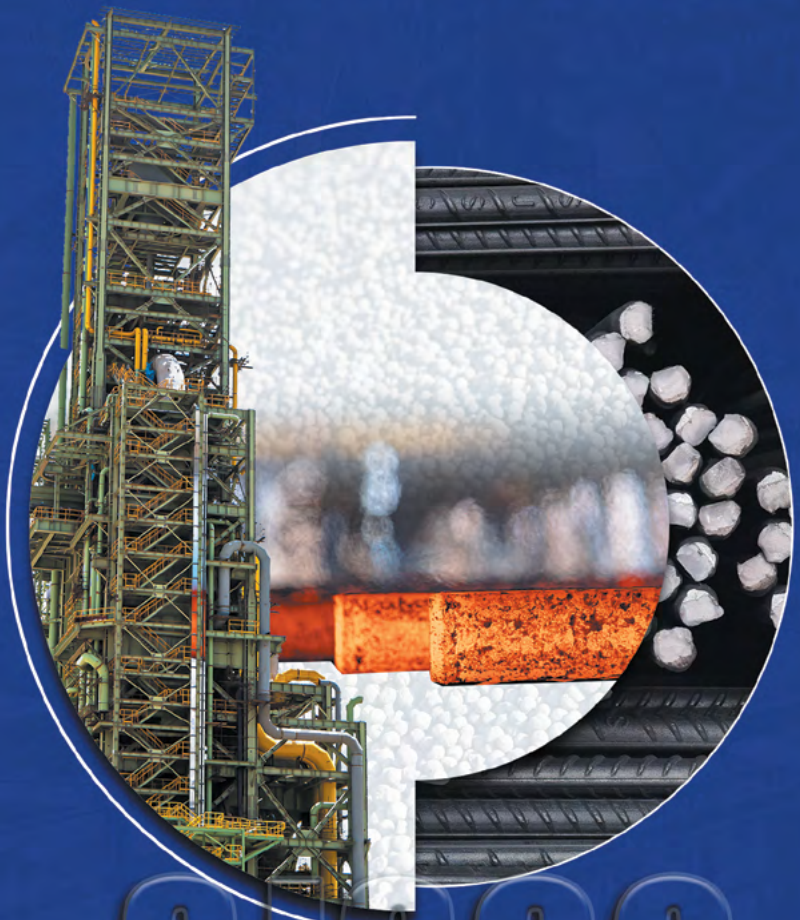
- ۸۰۰ هزار تن آهن اسفنجی
- ۱ میلیون تن شمش فولادی
- **و در آینده نزدیک؛ ۲.۵ میلیون تن گندله**

WWW.NGHSCO.COM
INFO@NGHSCO.IR



بزرگترین تولیدکننده شمش فولادی
و میلگرد در جنوب شرق کشور

Sirjan Jahan Steel Company



SJSCO

سیرجان، کیلومتر ۵۰ جاده شیراز
جنب شرکت معدنی و صنعتی گل گهر

03431257600 | 03441423625

sjscoir | www.sjsco.ir

Sirjan Jahan Steel Company
شرکت جهان فولاد سیرجان (سهامی عام)
Sirjan Jahan Steel Company



ایمپاسکو
سکان‌دار
زنجیره معدنکاری

موفق در حوزه‌های
پژوهش و اکتشاف
استخراج و فراوری مواد معدنی

IMPASCO

شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران

Iran Mineral Production and Supply company



آدرس: خیابان ولیعصر(عج)، ضلع شمالی میدان ولیعصر(عج)،
نبش کوچه ملایی، پلاک ۱۷۱۳، برج جنوبی

تلفن: ۸۸۹۱۲۵۹۳-۰۲۱ / نمابر: ۸۸۸۰۶۷۵۸-۰۲۱

وب سایت: www.impasco.gov.ir / ایمیل: info@impasco.gov.ir

شرکت آلومینای ایران

IRAN ALUMINA CO

جاجرم اولین تولید کننده پودر آلومینا در خاورمیانه

کاتالوگ







IRAN ALUMINA COMPANY

سازمان ملی استاندارد ایران
۷۰۸۶۱۳۵۰۰

WWW.IRANALUMINA.IR
info@iranalumina.ir
+۹۸۵۸۳۲۲۷۳۰۸۱-۵

خراسان شمالی ، جاجرم
کیلومتر ۷ جاده سنخواست
کد پستی: ۹۴۴۱۷۵۶۴۱۴

Gohar Tarabar Sirjan
Combined Mineral Transportation Co.



(سهامی عام)

شرکت حمل و نقل ترکیبی مواد معدنی گهر ترابر سیرجان

چهارمین شرکت برتر حمل و نقل کشور

بلحاظ ارزش دارایی ها در گروه حمل و نقل، انبارداری و
ارتباطات فرابورس ایران

شرکت حمل و نقل ترکیبی مواد معدنی
گهر ترابر سیرجان (سهامی عام)
روابط عمومی

www.gttmco.ir | www.35114.ir
034-35114 | 0900 888 0114

فرصت های سرمایه گذاری در شهرک صنعتی تخصصی گل گهر

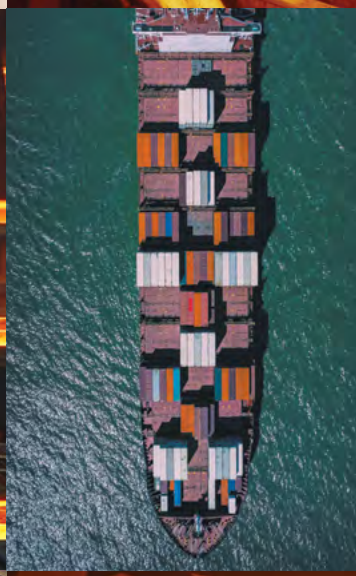
GOLGOHAR REGION DEVELOPMENT CONSTRUCTION AND MANAGEMENT COMPANY

- بزرگترین شهرک صنعتی غیر دولتی و تخصصی فولاد ایران
- دارای بزرگترین پست برق اختصاصی در بین شهرک های صنعتی ایران با ظرفیت 200MVA
- تامین آب از خط انتقال آب خلیج فارس با ظرفیت ۶۲۵ مترمکعب بر ساعت
- تامین پایدار از خط گاز اختصاصی منطقه گل گهر با ظرفیت ۱۲۵۰۰۰ مترمکعب بر ساعت



شرکت توسعه عمران و مدیریت منطقه گل گهر







به نام خدا



صاحب امتیاز و مدیر مسئول: آنیتا امیرتیموری
سردبیر: علی امیرتیموری (بردیا)
مدیر بازرگانی: مهتاب میرزاحسینی ۰۹۱۳۸۴۰۱۶۲۱
طراح جلد: مهران حق‌شناس

ارتباط با ما

نشانی دفتر مرکزی:تهران
شماره تماس دفتر تهران: ۰۲۱۹۱۳۰۵۹۱۰
نشانی دفتر کرمان:کرمان، بلوار جهاد، کوچه ۴۳
طبقه فوقانی بانک پارسیان
کدپستی کرمان: ۷۶۱۹۸۵۵۱۵۲
تلفن دفتر کرمان: ۰۳۴۹۱۰۱۵۹۱۰
چاپ و صحافی: مهدوی کرمان

راه‌های ارتباطی ماهنامه پیام‌آوران معدن و فولاد
کانال تلگرام: @miningandsteel
وب‌سایت: Http://miningandsteel.com
پست الکترونیکی: miningandsteel1404@gmail.com





فهرست

سرمقاله

فولاد؛ تولید کمتر، قبض سنگین‌تر ۱۴

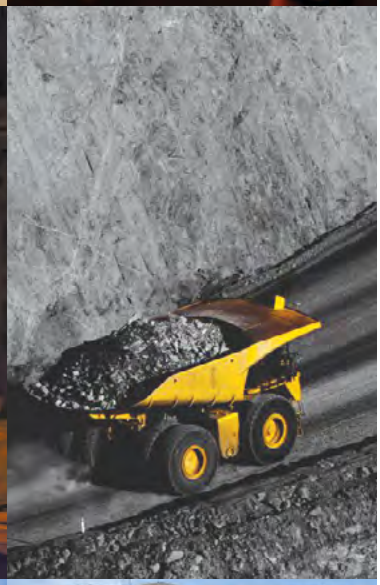
روایت تولید

گاز گران، فولاد کم‌رمق ۱۶
کمبودهای تازه معادن در آستانه زمستان ۱۸
انرژی؛ از مزیت رقابتی تا چالش تولید فولاد ۲۰
فولاد در محاصره هزینه انرژی ۲۲

کارنامه

سه‌گانه فولاد مبارکه برای مهار قیمت ۲۶
ایران‌ذوب؛ از آزمون سخت، تا پاسخ توسعه‌ای ۲۸
مزیت رقابتی فردای فولاد هرمزگان را باید امروز ساخت ۳۰
فرصت طلایی برای تبدیل شدن به قطب فولاد سبز جهان ۳۲
ویندفنسینگ فولاد خوزستان اقدامی خلاقانه برای کاهش انتشار آلاینده‌ها ۲۹
اشتراک تجربیات در چهارمین رویداد GTEK گل‌گهر ۳۴
اخذ و استقرار استاندارد بین‌المللی دیگری در گل‌گهر ۳۴
بهره‌برداری از ۴۵ دستگاه اتوبوس و مینی‌بوس جدید در منطقه گل‌گهر ۳۴
جهان فولاد سیرجان در جمع صنایع سبز ۳۵
سهم ۱۲.۵ درصدی گهرزمین از گهر انرژی ۳۶
تحولی نوین و بنیادی در صنعت فولاد کشور ۳۶
جامعه؛ ستون همکاری و مشارکت برای ساختن آینده‌ای بهتر ۳۷
تفکر درست، مسیر روشن آینده ۳۷
افزایش ۲.۳ میلیارد تنی منابع زمین‌شناسی مس ایران ۳۸
اکتشاف عمیق؛ مسیر آینده صنعت مس ۳۹
ارتقای فرهنگ ایمنی در مس سرچشمه ۴۰
آلومینای ایران به دنبال گام‌های موثر محیط زیستی ۴۱
مس در دوراهی تورم آمریکا و تنگنای عرضه ۴۲
رشد تولید چین، کمبود جهانی آلومینیوم را جبران می‌کند؟ ۴۶
سنگ‌آهن در دوراهی عرضه و تقاضا ۴۸













فولاد؛ تولید کمتر، قبض سنگین‌تر



بردیا امیر تیموری
سردبیر

تابستان برای فولادسازان با محدودیت برق می‌گذرد و هنوز فرصت جبران تولید ازدست‌رفته فراهم نشده، نگرانی از کمبود گاز در ماه‌های سرد آغاز می‌شود. در فاصله این دو، بهای انرژی و مواد اولیه بالا می‌رود. حاصل این وضعیت روشن است: کارخانه باید برای تولید هر تن محصول بیشتر هزینه کند، در حالی که امکان استفاده از ظرفیت را کمتر در اختیار دارد. این معادله، تداوم تولید را برای بخشی از زنجیره فولاد دشوارتر می‌کند.

ارقام اعلام‌شده از سوی رئیس انجمن تولیدکنندگان فولاد آلیاژی، ابعاد این فشار را نشان می‌دهد. در برآورد او برای مردادماه، نرخ گاز با احتساب هزینه‌های جانبی به حدود ۲۱ هزار و ۵۲۲ تومان در هر مترمکعب رسیده است. با فرض مصرف ۴۷۱ مترمکعب گاز برای تولید هر تن شمش، مبلغ پرداختی بابت گاز از ۱۰ میلیون تومان فراتر می‌رود. مصرف حدود ۱۰۸۸ کیلووات‌ساعت برق در زنجیره کنسانتره تا شمش نیز نشان می‌دهد افزایش قیمت برق، به‌ویژه هنگام خرید از بازار آزاد، چه فشاری بر هزینه تولید وارد می‌کند.

باید دامنه این ارقام را دقیق دید. میزان مصرف و هزینه نهایی انرژی، بسته به فناوری، ترکیب تولید و شرایط تأمین هر واحد متفاوت است. همچنین مالیات بر ارزش افزوده، بسته به امکان استفاده از اعتبار مالیاتی، الزاماً به همان میزان در هزینه نهایی بنگاه باقی نمی‌ماند. بااین‌حال، پرداخت نقدی قبض انرژی از منابع در گردش کارخانه می‌کاهد؛ آن هم زمانی که خرید مواد اولیه گران‌تر شده و کاهش تولید، جریان درآمد را محدود کرده است.

در حلقه آهن اسفنجی، مسئله گاز حساسیت بیشتری دارد. گاز طبیعی در فرایند احیای مستقیم، علاوه بر تأمین حرارت، نقش خوراک فرایندی را ایفا می‌کند. بنابراین محدودیت آن مستقیماً به توان تولید این حلقه مربوط می‌شود. افت عرضه آهن اسفنجی می‌تواند تأمین مواد اولیه فولادسازی را دشوار کند و فشار را به حلقه‌های بعدی برساند. تصمیم درباره سهمیه گاز یک واحد، باید با توجه به آثار آن بر واحدهای وابسته گرفته شود؛ وگرنه صرفه‌جویی ظاهری در یک نقطه، با کاهش تولید در چند نقطه همراه خواهد شد.

بخش دیگری از خسارت، در قبض برق و گاز دیده نمی‌شود. کارخانه متوقف هم حقوق می‌پردازد، هزینه نگهداری دارد و باید تعهدات مالی خود را پاسخ دهد. وقتی تولید پایین می‌آید، این هزینه‌ها بر مقدار کمتری از محصول تقسیم می‌شود و بهای تمام‌شده هر تن افزایش می‌یابد. به همین دلیل، فاصله ظرفیت اسمی و تولید واقعی باید در ارزیابی عملکرد بنگاه‌ها جدی گرفته شود. از مدیری که انرژی کافی دریافت نمی‌کند، نمی‌توان انتظار داشت صرفاً با کنترل هزینه‌های داخلی، تمام پیامدهای محدودیت تولید را جبران کند.

ادامه این شرایط، تصمیم‌های آینده را نیز تغییر می‌دهد. بنگاهی که درباره زمان فعالیت و هزینه انرژی ماه بعد اطمینان ندارد، برای پذیرش سفارش و اجرای طرح توسعه محتاط‌تر می‌شود. کاهش حاشیه سود هم منابع لازم برای نوسازی تجهیزات و بهبود بهره‌وری را محدود می‌کند. به این ترتیب، فشار امروز می‌تواند توان کاهش مصرف انرژی در سال‌های بعد را تضعیف کند. سیاست‌گذار باید این رابطه را در تصمیم‌های تعرفه‌ای و برنامه‌های محدودیت مصرف ببیند.

اقدام فوری، اعلام برنامه روشن تأمین برق و گاز پیش از شروع فصل محدودیت است؛ برنامه‌ای که بنگاه بتواند خرید، تعمیرات و تعهدات فروش خود را بر اساس آن تنظیم کند. تغییر تعرفه‌ها نیز باید با فرصت تطبیق همراه باشد. در کنار آن، سرمایه‌گذاری صنایع در تأمین انرژی و ارتقای بهره‌وری، به قواعد پایدار و تعهد مشخص درباره دسترسی به انرژی تولیدشده نیاز دارد.

برای زمستان پیش رو، وزارتخانه‌های نفت، نیرو و صمت باید درباره میزان انرژی قابل‌تحویل و نحوه توزیع محدودیت‌ها پاسخ روشن بدهند. انتظار افزایش تولید فولاد زمانی معتبر است که دولت مسئولیت تأمین زیرساخت آن را بپذیرد. هزینه ناترازی را نمی‌توان هر فصل به حساب کارخانه نوشت و همچنان از آن رشد خواست.

روایت تولید



گاز گران، فولاد کم‌رمق

رضا شهرستانی

فعال صنعت فولاد



کمبودهای تازه معادن در آستانه زمستان

حسن حسینقلی

فعال بخش معدن

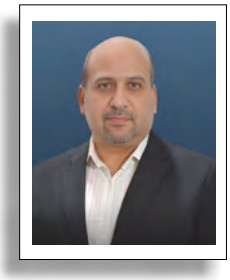


انرژی؛ از مزیت رقابتی تا چالش تولید فولاد

علی محمدزمانی

فعال صنعت فولاد

گاز گران، فولاد کم‌رمق



رضا شهرستانی
فعال صنعت فولاد

افزایش قیمت گاز و تشدید محدودیت‌های تامین انرژی، معادله تولید در زنجیره فولاد را پیچیده‌تر کرده است. در شرایطی که ظرفیت اسمی فولادسازی کشور به حدود ۵۲ میلیون تن رسیده، محدودیت برق و گاز طی سال‌های اخیر فاصله معناداری میان ظرفیت تولید و تولید واقعی ایجاد کرده است. از سوی دیگر، رشد چندبرابری قیمت گاز در مدت حدود یک سال، هزینه تولید به‌ویژه در واحدهای احیای مستقیم را افزایش داده است. اکنون با نزدیک شدن به فصل سرد، نگرانی از محدودیت گاز، در کنار افزایش هزینه انرژی، به تهدیدی برای تولید، صادرات و توان رقابت‌پذیری فولاد ایران تبدیل شده است.

زنجیره فولاد ایران در سال‌های گذشته بر مبنای یک مزیت نسبی مهم شکل گرفته است: دسترسی به گاز. توسعه ظرفیت فولاد در ایران، به‌ویژه در مسیر احیای مستقیم و کوره‌های قوس الکتریکی، تا حد زیادی بر این فرض استوار بوده که گاز طبیعی به‌عنوان یکی از نهاده‌های اصلی تولید، با قیمت و دسترسی مناسب در اختیار صنعت قرار خواهد گرفت. اما اکنون افزایش قابل‌توجه قیمت گاز، در کنار محدودیت‌های فیزیکی تامین انرژی، این مزیت را به یکی از چالش‌های جدی تولیدکنندگان تبدیل کرده است.

تولید گران

مساله صرفا افزایش یک قلم از هزینه‌های تولید نیست. گاز در زنجیره فولاد، به‌خصوص در واحدهای احیای مستقیم، نقشی فراتر از یک سوخت دارد و در فرآیند تولید به‌عنوان نهاده اصلی مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین هرگونه افزایش قیمت یا محدودیت در دسترسی به آن، مستقیما بر قیمت تمام‌شده، میزان تولید و توان رقابت‌پذیری فولاد ایران اثر می‌گذارد.

بررسی روند قیمت گاز صنعتی نیز نشان می‌دهد که طی حدود یک سال گذشته، هزینه این نهاده رشد قابل‌توجهی داشته است. قیمت گاز مصرفی صنایع از حدود ۵۷۰۰ تومان به ازای هر مترمکعب در مرداد سال گذشته به بیش از ۱۵ هزار تومان در ماه‌های اخیر رسیده است؛ رشدی که در مقاطع مختلف و طی چند مرحله اتفاق افتاده است. به این ترتیب، قیمت گاز صنایع در فاصله‌ای نه‌چندان طولانی، به حدود سه برابر رسیده است.

این افزایش در شرایطی اتفاق افتاده که صنعت فولاد همزمان با محدودیت‌های جدی در تامین انرژی نیز مواجه است. در تابستان، محدودیت برق تولید را تحت فشار قرار می‌دهد و با ورود به فصل سرد، نگرانی اصلی به سمت تامین گاز حرکت می‌کند. به بیان دیگر، صنعت فولاد نه‌تنها با افزایش قیمت انرژی مواجه است، بلکه در مواردی برای دسترسی به همین انرژی گران نیز با محدودیت روبه‌رو می‌شود.

گاز؛ نهاده کلیدی تولید فولاد

فولاد ایران در مقایسه با بسیاری از کشورهای تولیدکننده، مسیر متفاوتی را برای توسعه طی کرده است. وفور ذخایر گاز طبیعی و دسترسی نسبتا مناسب به این حامل انرژی، یکی از عوامل اصلی توسعه واحدهای احیای مستقیم در کشور بوده است. در روش احیای مستقیم، گاز طبیعی برای تبدیل گندله سنگ‌آهن به آهن اسفنجی مورد استفاده قرار می‌گیرد و سپس آهن اسفنجی در واحدهای فولادسازی به فولاد تبدیل می‌شود.

برآورد مصرف گاز در این زنجیره نشان می‌دهد که میزان مصرف، قابل‌توجه است. برای تولید هر تن فولاد حدود ۲۱۰ مترمکعب گاز مصرف می‌شود و اگر کل زنجیره از سنگ‌آهن تا محصول نهایی در نظر گرفته شود، این میزان می‌تواند به حدود ۳۰۰ مترمکعب برسد.

همین ارقام نشان می‌دهد که افزایش قیمت گاز چگونه می‌تواند مستقیما هزینه تولید فولاد را افزایش دهد. زمانی که قیمت هر مترمکعب گاز از چند هزار تومان به بیش از ۱۵ هزار تومان می‌رسد، هزینه انرژی در هر تن محصول به رقم قابل‌توجهی تبدیل می‌شود. این افزایش البته تنها به گاز محدود نمی‌ماند؛ برق، حمل‌ونقل، مواد اولیه، تعمیرات و سایر هزینه‌های تولید نیز همزمان در حال افزایش هستند.

در چنین شرایطی، صنعت فولاد با یک معادله دشوار مواجه می‌شود: از یک سو هزینه تولید افزایش یافته و از سوی دیگر، امکان افزایش متناسب قیمت محصول در بازار همواره وجود ندارد. در بازار داخلی، کشش تقاضا و شرایط صنایع مصرف‌کننده اجازه نمی‌دهد تولیدکننده هر افزایش هزینه‌ای را به قیمت نهایی منتقل کند. در بازار صادراتی نیز افزایش هزینه انرژی می‌تواند توان رقابت تولیدکننده ایرانی را در برابر رقبای منطقه‌ای کاهش دهد.

مزیت گازی در معرض تهدید

یکی از نکات مهم در این حوزه مقایسه قیمت انرژی ایران با کشورهای رقیب است. صنایع فولاد در بسیاری از کشورهای منطقه از حمایت بیشتری در حوزه انرژی برخوردارند و قیمت برق و گاز صنعتی در

آنها به شکلی تعیین می‌شود که امکان رقابت تولیدکنندگان در بازارهای داخلی و صادراتی حفظ شود.

در این شرایط، افزایش قیمت انرژی در ایران می‌تواند بخشی از مزیت تاریخی صنعت فولاد کشور را تضعیف کند. صنعت فولاد ایران در دوره‌ای طولانی از مزیت دسترسی به سنگ‌آهن، انرژی و نیروی انسانی بهره برده و همین عوامل زمینه رشد صادرات فولاد و توسعه ظرفیت تولید را فراهم کرده‌اند. اما اگر هزینه انرژی به سرعت افزایش یابد، بدون آنکه زیرساخت‌های تامین پایدار انرژی توسعه پیدا کند، معادله اقتصادی تولید تغییر خواهد کرد.

موضوع مهم‌تر آن است که افزایش قیمت، جایگزین کمبود انرژی نمی‌شود. حتی اگر تولیدکننده حاضر باشد هزینه بیشتری برای گاز پرداخت کند، در شرایطی که در فصل سرد سال محدودیت فیزیکی در تامین گاز وجود داشته باشد، امکان تولید کامل وجود نخواهد داشت. بنابراین صنعت با دو مسئله همزمان مواجه است: انرژی گران و انرژی ناپایدار.

ظرفیت ۵۲ میلیون تنی؛ تولید در فاصله‌ای معنادار

چالش انرژی زمانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که فاصله میان ظرفیت اسمی و تولید واقعی صنعت فولاد مورد توجه قرار گیرد. ظرفیت فولادسازی کشور به حدود ۵۲ میلیون تن رسیده، اما بالاترین میزان تولید محقق‌شده حدود ۳۲ میلیون تن بوده است.

بخشی از این فاصله به محدودیت‌های انرژی مربوط می‌شود. به گفته این فعال صنعت فولاد، محدودیت‌های برق و گاز طی سال‌های اخیر موجب کاهش تولید شده و در سال مورد اشاره، میزان کاهش تولید ناشی از کمبود انرژی حدود ۱۲ میلیون تن برآورد شده است.

اگر برای هر تن فولاد رقم متوسطی در حدود هزار دلار در نظر گرفته شود، چنین افتی از منظر ارزش تولید و صادرات، رقم بسیار بزرگی خواهد بود. محاسبه ساده این ارقام نشان می‌دهد که کاهش ۱۲ میلیون تن تولید، معادل حدود ۱۲ میلیارد دلار ارزش بالقوه تولید است. البته این رقم را نباید به‌معنای زیان قطعی و مستقیم صنعت تلقی کرد؛ چرا که ارزش محصول، ترکیب تولید، قیمت‌های جهانی، بازار فروش و هزینه‌های تولید در محاسبه نهایی اثرگذار هستند. با این حال، بزرگی عدد نشان می‌دهد که مسئله انرژی دیگر صرفا یک مشکل عملیاتی برای کارخانه‌ها نیست و به یک مسئله اقتصادی در مقیاس ملی تبدیل شده است.

زمستان؛ آزمون بعدی صنعت

اگر محدودیت برق در تابستان را نخستین حلقه بحران انرژی بدانیم، زمستان آزمون دیگری برای صنایع انرژی‌بر خواهد بود. در ماه‌های سرد، افزایش مصرف خانگی گاز، شبکه انرژی را تحت فشار قرار می‌دهد و صنایع گازبر معمولا با محدودیت مواجه می‌شوند.

در زنجیره فولاد، این محدودیت می‌تواند اثر دومینویی ایجاد کند. کاهش گاز واحدهای احیای مستقیم به معنای کاهش تولید آهن اسفنجی است و کاهش تولید آهن اسفنجی نیز می‌تواند فعالیت واحدهای فولادسازی را تحت تاثیر قرار دهد. در ادامه، کاهش عرضه محصولات فولادی می‌تواند صنایع پایین‌دستی را نیز با محدودیت مواجه کند.

به همین دلیل، مدیریت انرژی در صنعت فولاد نباید صرفا به معنای تعیین سهمیه یا اعمال محدودیت باشد. سیاست‌گذار نیاز دارد میان تامین انرژی، برنامه تولید، تعمیرات دوره‌ای و نیاز بازار هماهنگی ایجاد کند. اگر قرار است کارخانه‌ها در ماه‌های سرد با محدودیت گاز مواجه شوند، برنامه تعمیرات و اورهال می‌تواند به گونه‌ای تنظیم شود که بخشی از توقف تولید در دوره‌ای انجام شود که امکان تامین انرژی وجود ندارد. اما این راهکار تنها زمانی موثر است که محدودیت‌ها از قبل قابل پیش‌بینی و زمان‌بندی آنها مشخص باشد.

مسئله فقط قیمت نیست

آنچه از وضعیت فعلی صنعت فولاد می‌توان دریافت، این است که مسئله انرژی در حال تبدیل شدن به یک چالش چندلایه است. افزایش قیمت گاز از یک سو، محدودیت در تامین برق و گاز از سوی دیگر و افزایش هزینه سایر نهاده‌های تولید، مجموعه‌ای از فشارها را بر صنعت وارد کرده است.

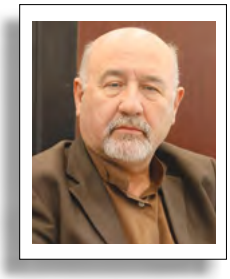
در چنین شرایطی، سیاست‌گذار باید میان دو هدف تعادل ایجاد کند: اصلاح اقتصادی قیمت انرژی و حفظ توان رقابت صنایع. افزایش قیمت انرژی، در صورتی که با ارتقای بهره‌وری، افزایش کیفیت تامین و توسعه زیرساخت همراه نباشد، می‌تواند به کاهش تولید و صادرات منجر شود. از سوی دیگر، پایین نگه داشتن قیمت انرژی بدون توجه به هزینه‌های واقعی تامین نیز می‌تواند به تشدید ناترازی و فرسودگی زیرساخت‌ها منجر شود.

بنابراین مسئله اصلی را نمی‌توان صرفا در گران یا ارزان بودن گاز خلاصه کرد. پرسش کلیدی این است که صنعت فولاد با چه سطحی از هزینه و با چه میزان اطمینان می‌تواند انرژی مورد نیاز خود را دریافت کند و آیا این شرایط اجازه می‌دهد تولیدکننده ایرانی در بازار منطقه‌ای و جهانی رقابت کند یا خیر.

فولاد ایران طی سال‌های گذشته بخش مهمی از ظرفیت صنعتی کشور را شکل داده است. اکنون این صنعت در نقطه‌ای قرار گرفته که ادامه توسعه ظرفیت بدون توسعه همزمان زیرساخت انرژی، می‌تواند شکاف میان ظرفیت اسمی و تولید واقعی را بیشتر کند. اگر قرار باشد ظرفیت‌های جدید فولادی ایجاد شود، تامین پایدار برق و گاز باید همزمان با آن دیده شود؛ در غیر این صورت، بخشی از سرمایه‌گذاری انجام‌شده عملا در قالب ظرفیت‌های بلااستفاده باقی خواهد ماند.

در نهایت، افزایش قیمت گاز را باید تنها یکی از نشانه‌های تغییر معادله انرژی در صنعت فولاد دانست. چالش اصلی زمانی شکل می‌گیرد که انرژی همزمان گران، محدود و غیرقابل پیش‌بینی باشد. در چنین وضعیتی، حتی صنایعی که از ظرفیت تولید، بازار و مواد اولیه برخوردارند، نمی‌توانند از تمام ظرفیت خود استفاده کنند. آینده تولید فولاد، بیش از آنکه تنها به توسعه کارخانه‌ها وابسته باشد، به توان کشور برای تامین پایدار و رقابتی انرژی گره خورده است.

کمبودهای تازه معادن در آستانه زمستان



حسن حسینقلی
فعال بخش معدن

با نزدیک شدن به ماه‌های سرد سال، تامین انرژی بار دیگر به یکی از دغدغه‌های اصلی بخش معدن و صنایع معدنی تبدیل خواهد شد. در سال جاری مسائل کمبود انرژی و حتی افزایش قیمت آن، پیش از روزهای سرد سال در صدر اخبار قرار گرفته است. این موضوع حکایت از آن دارد که روزهای دشواری پیش روی صنایع و معادن کشور است. این کمبود در همه حوزه های انرژی ازجمله گاز، برق، گازوئیل و .... وجود خواهد داشت. در این میان وابستگی گسترده عملیات استخراج، بارگیری و حمل مواد معدنی به ماشین‌آلات دیزلی باعث شده است که هرگونه تغییر در نحوه تامین، قیمت یا سهمیه سوخت، مستقیما بر روند فعالیت معادن اثر بگذارد. اکنون افزایش نرخ گازوئیل، احتمال کاهش سهمیه از نیمه آبان و ضرورت ایجاد ذخایر سوخت، مجموعه‌ای از نگرانی‌ها را برای فعالان این بخش ایجاد کرده است.

چالش فعالان بخش معدن برای تامین انرژی در فصل زمستان تنها به افزایش هزینه سوخت محدود نمی‌شود. نحوه توزیع گازوئیل، میزان دسترسی واحدهای معدنی به سهمیه، ظرفیت ذخیره‌سازی و همچنین وضعیت ماشین‌آلات مورد استفاده در معادن، همگی در تعیین میزان آسیب‌پذیری این بخش در برابر محدودیت‌های انرژی نقش دارند. از این رو، تامین سوخت در ماه‌های پیش‌رو می‌تواند به یکی از عوامل اثرگذار بر هزینه و استمرار تولید معدنی تبدیل شود.

ذخیره‌سازی برای عبور از زمستان

در برنامه‌ریزی‌های انجام گرفته برای مدیریت مصرف انرژی در ماه‌های سرد، مقرر شده است طی شهریور، مهر و آبان، هر ماه ۲۵۰ میلیون لیتر سوخت مازاد بر سهمیه معمول در اختیار بخش صنعت قرار گیرد. به این ترتیب، مجموع سوخت اختصاص‌یافته در این دوره به ۷۵۰ میلیون لیتر خواهد رسید. هدف از این اقدام، فراهم کردن امکان ذخیره‌سازی برای دوره‌ای است که احتمال تشدید محدودیت‌های انرژی افزایش می‌یابد.

در همین چارچوب، واحدهای صنعتی و معدنی که مصرف گازوئیل دارند، باید برای ایجاد مخازن و ذخیره سوخت دوم اقدام کنند تا در صورت بروز محدودیت در ماه‌های سرد، فعالیت تولیدی آنها با وقفه مواجه نشود.

با این حال، اجرای این سیاست با یک پرسش اساسی روبه‌رو است: آیا همه معادن از امکانات لازم برای ذخیره حجم مورد نیاز سوخت برخوردارند؟ پاسخ برای بخش قابل‌توجهی از واحدهای معدنی، به‌ویژه معادن کوچک و متوسط، چندان مثبت نیست. احداث مخازن مناسب نیازمند سرمایه‌گذاری، فضای کافی و رعایت الزامات فنی و ایمنی است؛ امکاناتی که ممکن است در بسیاری از واحدها در دسترس نباشد.

در نتیجه، اگر الزام به ذخیره‌سازی بدون فراهم کردن زیرساخت و دسترسی به سوخت مازاد دنبال شود، ممکن است سیاستی که با هدف کاهش ریسک کمبود سوخت طراحی شده، خود به یک چالش جدید برای معادن تبدیل شود.

از سوی دیگر، موضوع کاهش سهمیه روزانه گازوئیل از ۱۵ آبان، حساسیت این مسئله را افزایش داده است. برخی واحدهای معدنی حتی در شرایط معمول نیز با محدودیت در دریافت سوخت مواجه‌اند و سهمیه دریافتی آنها لزوما با میزان واقعی مصرفشان همخوانی ندارد. بنابراین، ایجاد ذخیره برای زمستان زمانی امکان‌پذیر است که سهمیه اضافی لازم نیز در اختیار واحدها قرار گیرد. در غیر این صورت، وجود مخزن به تنهایی نمی‌تواند مشکل تامین سوخت را برطرف کند.

افزایش قیمت؛ فشار مضاعف بر تولید

در کنار مسئله سهمیه، قیمت گازوئیل نیز به یکی از متغیرهای مهم هزینه‌ای در بخش معدن تبدیل شده است. بر اساس ابلاغیه شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی، نرخ گازوئیل مصرفی معادن غیرعمده از ابتدای شهریور تا پایان آبان ۱۴۰۵ و در چارچوب الگوی مصرف، ۸ هزار و ۷۰ تومان برای هر لیتر تعیین شده است. این نرخ بدون احتساب مالیات و عوارض ارزش افزوده اعلام شده و بهره‌مندی از آن نیز به رعایت سقف تعیین‌شده برای مصرف وابسته است.

افزایش هزینه سوخت در شرایطی اتفاق افتاده که بخش معدن همچنان با مشکل فرسودگی ماشین‌آلات روبه‌رو است. بخش مهمی از تجهیزات مورد استفاده در عملیات استخراج و حمل، عمر بالایی دارند و در مقایسه با ماشین‌آلات جدید، مصرف سوخت بیشتری دارند. از سوی دیگر، خرید و جایگزینی تجهیزات جدید برای بسیاری از معادن به دلیل قیمت بالای ماشین‌آلات و دشواری تامین آنها، امکان‌پذیر نیست.

این وضعیت باعث می‌شود افزایش قیمت گازوئیل مستقیما در هزینه‌های تولید خود را نشان دهد. هزینه استخراج، بارگیری و جابه‌جایی مواد معدنی با رشد قیمت سوخت افزایش پیدا می‌کند و در صورت نبود امکان اصلاح ساختار مصرف، حاشیه سود واحدهای

معدنی نیز تحت فشار قرار خواهد گرفت.

در چنین شرایطی، نمی‌توان مصرف بالای سوخت را صرفا به میزان استفاده از ماشین‌آلات نسبت داد. بخشی از این مصرف بالا ریشه در فناوری و عمر تجهیزات دارد. ماشین‌آلات فرسوده معمولا برای انجام حجم مشخصی از عملیات، سوخت بیشتری مصرف می‌کنند و در نتیجه کاهش مصرف از طریق صرفه‌جویی روزمره، بدون اصلاح تجهیزات، ظرفیت محدودی خواهد داشت.

به همین دلیل، سیاست مدیریت مصرف سوخت در بخش معدن زمانی نتیجه مطلوب خواهد داشت که در کنار اصلاح قیمت و کنترل مصرف، مسیر نوسازی ماشین‌آلات نیز هموار شود. در غیر این صورت، افزایش قیمت سوخت ممکن است بیش از آنکه به افزایش بهره‌وری منجر شود، به رشد هزینه تمام‌شده تولید بینجامد.

فشار بیشتر بر معادن دور از شبکه انرژی

پیامدهای محدودیت سوخت برای همه معادن یکسان نیست. واحدهایی که در مناطق دورافتاده، مرزی یا کم‌برخوردار قرار دارند، معمولا آسیب‌پذیری بیشتری در برابر اختلالات انرژی دارند. بخشی از این معادن یا به شبکه برق سراسری متصل نیستند یا ظرفیت برق موجود پاسخگوی نیاز تجهیزات و واحدهای فرآوری آنها نیست.

در چنین مناطقی، دیزل‌ژنراتور اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند. گازوئیل در این معادن تنها برای تامین سوخت ماشین‌آلات استخراج و حمل مصرف نمی‌شود، بلکه برای تولید برق مورد نیاز تجهیزات و فرآیندهای تولیدی نیز کاربرد دارد. به همین دلیل، کاهش سهمیه یا اختلال در تامین سوخت می‌تواند همزمان دو بخش از فعالیت معدن را تحت تاثیر قرار دهد.

این مسئله در واحدهای فرآوری مستقر در مجاورت معادن اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. برخی فرآیندهای تولیدی نیازمند فعالیت پیوسته هستند و توقف چندساعته یا یک شیفت کاری می‌تواند هزینه‌های قابل‌توجهی به واحد تولیدی تحمیل کند. بنابراین، کمبود گازوئیل ممکن است اثر خود را از محل استخراج فراتر ببرد و زنجیره فرآوری و صنایع پایین‌دست را نیز تحت تاثیر قرار دهد.

برای واحدهایی که امکان استفاده از منبع جایگزین انرژی را ندارند، مدیریت مصرف نیز دشوارتر است. ممکن است یک معدن متصل به شبکه برق بتواند بخشی از مصرف دیزل را کاهش دهد، اما چنین امکانی برای واحدی که تمام یا بخش عمده انرژی خود را از دیزل‌ژنراتور تامین می‌کند، وجود ندارد. در این موارد، کاهش مصرف سوخت عملا می‌تواند به معنای کاهش سطح تولید باشد.

ذخیره‌سازی؛ راه‌حل یا چالش جدید؟

ایجاد ذخیره سوخت می‌تواند یکی از ابزارهای کاهش ریسک کمبود گازوئیل در زمستان باشد، اما این راهکار نیازمند فراهم شدن مقدمات اجرایی آن است. ایجاد مخزن، رعایت استانداردهای ایمنی و تامین هزینه‌های مربوط به نگهداری سوخت، برای همه واحدهای معدنی ساده نیست.

از سوی دیگر، محدودیت‌های نظارتی گذشته و حساسیت‌های مرتبط با قاچاق سوخت، امکان ذخیره حجم قابل‌توجه گازوئیل را برای برخی واحدها محدود کرده بود. بنابراین، اگر قرار است ذخیره‌سازی به یک بخش رسمی از برنامه تامین انرژی معادن تبدیل شود، باید چارچوب مشخصی برای میزان ذخیره مجاز، نحوه نظارت و شیوه تامین سوخت مورد نیاز تعریف شود.

مشکل دیگر به میزان سهمیه اختصاص‌یافته بازمی‌گردد. واحدی که سهمیه آن حتی کفاف مصرف جاری را نمی‌دهد، چگونه می‌تواند ذخیره زمستانی ایجاد کند؟ برای مثال، اگر یک معدن برای عبور از دوره محدودیت به ذخیره ۱۵روزه نیاز داشته باشد، باید علاوه بر سهمیه مصرف روزانه، امکان تامین حجم اضافی مورد نیاز برای ذخیره را نیز داشته باشد.

بنابراین، برنامه ذخیره‌سازی زمانی موثر خواهد بود که بر مبنای نیاز واقعی هر واحد معدنی طراحی شود. میزان تولید، تعداد و نوع ماشین‌آلات، مصرف دیزل‌ژنراتورها، ظرفیت واحد فرآوری و شرایط جغرافیایی معدن باید در تعیین سهمیه و حجم ذخیره مورد توجه قرار گیرد.

زمستان و آزمون سیاست انرژی

با توجه به احتمال تشدید ناترازی انرژی در ماه‌های سرد، نگرانی اصلی بخش معدن آن است که محدودیت گازوئیل تنها به افزایش هزینه‌ها منجر نشود و در نهایت بخشی از ظرفیت تولیدی معادن و واحدهای فرآوری را نیز از مدار فعالیت خارج کند. این خطر برای معادن کوچک، واحدهای واقع در مناطق دورافتاده و مجموعه‌هایی که وابستگی زیادی به دیزل‌ژنراتورها دارند، جدی‌تر است.

در واقع، گازوئیل در زنجیره معدن صرفا یک نهاده مصرفی نیست؛ بلکه یکی از پیش‌شرط‌های تداوم تولید به شمار می‌رود. استخراج، بارگیری، حمل و در برخی موارد فرآوری مواد معدنی، مستقیما به تامین مستمر سوخت وابسته است. هرگونه اختلال در این روند می‌تواند ابتدا هزینه تولید را افزایش دهد و سپس در صورت تداوم، به کاهش عرضه مواد معدنی و محدود شدن فعالیت صنایع پایین‌دست منجر شود.

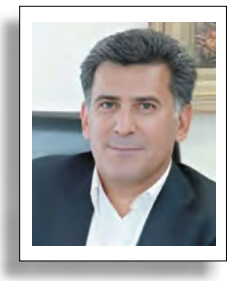
از این منظر، سیاستگذاری در حوزه سوخت معادن نیازمند نگاه زنجیره‌ای است. نمی‌توان صرفا با افزایش قیمت یا کاهش سهمیه، انتظار داشت مصرف سوخت کاهش یابد. تا زمانی که بخش قابل‌توجهی از ماشین‌آلات فرسوده هستند و بسیاری از معادن امکان دسترسی به تجهیزات جدید یا منابع جایگزین انرژی را ندارند، فشار قیمتی می‌تواند بیش از آنکه به اصلاح مصرف منجر شود، هزینه تولید را افزایش دهد.

در چنین شرایطی، تامین پایدار و قابل پیش‌بینی سوخت، در کنار فراهم کردن امکان نوسازی ماشین‌آلات و توسعه زیرساخت ذخیره‌سازی، اهمیت زیادی دارد. همچنین برای معادن دورافتاده‌ای که از شبکه برق بی‌بهره‌اند، باید راهکار مشخصی برای تامین انرژی در دوره‌های اوج مصرف و محدودیت‌های احتمالی تدوین شود.

در نهایت، چالش گازوئیل در آستانه زمستان را نمی‌توان تنها به افزایش نرخ این فرآورده نسبت داد. افزایش قیمت، احتمال کاهش سهمیه، محدودیت زیرساخت‌های ذخیره‌سازی، فرسودگی ماشین‌آلات و وابستگی برخی معادن به دیزل‌ژنراتورها در کنار یکدیگر، تصویری پیچیده از وضعیت انرژی بخش معدن ترسیم می‌کنند. نحوه مدیریت این عوامل می‌تواند تعیین کند که معادن در ماه‌های سرد سال با افزایش هزینه مواجه شوند یا با خطر کاهش تولید و توقف بخشی از فعالیت‌های خود روبه‌رو شوند.

انرژی؛ از مزیت رقابتی تا چالش تولید فولاد

افزایش قیمت گاز در کنار تداوم محدودیت‌های انرژی، مزیت دیرینه صنعت فولاد ایران را در معرض بازتعریف قرار داده است. مسئله امروز فولاد تنها قیمت انرژی نیست، بلکه قابلیت اطمینان و استمرار تامین آن است؛ چراکه انرژی ارزان بدون دسترسی پایدار، نمی‌تواند مزیت رقابتی ماندگاری برای این صنعت ایجاد کند.



علی‌محمد زمانی
فعال صنعت فولاد

روند افزایش قیمت حامل‌های انرژی، به‌ویژه گاز، در زنجیره فولاد را نمی‌توان جدا از مسئله بزرگ‌تر اقتصاد انرژی کشور بررسی کرد. در دهه‌های گذشته، قیمت‌گذاری انرژی در ایران عمدتاً بر مبنای هزینه توزیع و با فاصله زیادی از ارزش واقعی انرژی انجام می‌شد. در این مدل، دولت هم تولیدکننده انرژی بود و هم بخش مهمی از مصرف‌کنندگان بزرگ انرژی را در اختیار داشت و درآمدهای حاصل از صادرات و خام‌فروشی نفت و گاز نیز منبع اصلی تامین بودجه کشور محسوب می‌شد.

این الگوی قیمت‌گذاری در بلندمدت دو پیامد مهم به همراه داشت؛ نخست آنکه منابع کافی برای توسعه، نوسازی و بهینه‌سازی زیرساخت‌های تولید و توزیع انرژی ایجاد نشد و دوم اینکه قیمت پایین انرژی، انگیزه کافی برای اصلاح الگوی مصرف و افزایش بهره‌وری در صنایع ایجاد نکرد. در نتیجه، همزمان با توسعه صنایع انرژی‌بر، مصرف انرژی افزایش یافت، اما زیرساخت‌ها متناسب با این رشد توسعه پیدا نکردند و امروز کشور با ناترازی جدی در تامین انرژی مواجه است.

از این منظر، اصل حرکت به سمت اصلاح قیمت انرژی را نمی‌توان بدون توجه به واقعیت‌های اقتصادی کشور رد کرد؛ اما نحوه هزینه‌کرد منابع حاصل از افزایش قیمت انرژی اهمیت اساسی دارد. اگر افزایش قیمت صرفاً به افزایش درآمد دولت منجر شود و بخش قابل‌توجهی از منابع حاصل به توسعه ظرفیت تولید، انتقال، ذخیره‌سازی و بهینه‌سازی انرژی اختصاص پیدا نکند، اصلاح قیمت به‌تنهایی نمی‌تواند مسئله ناترازی را حل کند.

شدت مصرف انرژی در حلقه‌های فولاد

در زنجیره فولاد، شدت مصرف گاز در همه حلقه‌ها یکسان نیست. بیشترین وابستگی به گاز در فرآیند احیای مستقیم وجود دارد و پس از آن، گندله‌سازی، فولادسازی و نورد قرار می‌گیرند. در فرآوری سنگ‌آهن و تولید کنسانتره، وابستگی مستقیم به گاز به مراتب کمتر است. بنابراین افزایش قیمت گاز، اثر متفاوتی بر حلقه‌های مختلف زنجیره خواهد داشت و واحدهای احیای مستقیم بیش از سایر بخش‌ها در معرض افزایش مستقیم هزینه انرژی قرار می‌گیرند.

با این حال، باید میان افزایش قیمت

انرژی و قطع یا محدودیت انرژی تفاوت قائل شد. افزایش قیمت را می‌توان تا حدی از طریق افزایش بهره‌وری، کاهش مصرف انرژی، اصلاح فرآیند تولید و کاهش هزینه‌های سربار غیرتولیدی مدیریت کرد. اما زمانی که گاز یا برق در اختیار واحد تولیدی نباشد، مسئله دیگر صرفاً افزایش هزینه نیست؛ بلکه ظرفیت تولید و فرصت فروش نیز از دست می‌رود.

برای نمونه، اگر مصرف گاز فولاد را در حدود چند صد مترمکعب به ازای هر تن فولاد در نظر بگیریم، حتی افزایش قابل‌توجه قیمت گاز در بسیاری از موارد ممکن است در مقایسه با زیان ناشی از توقف تولید، مسئله اصلی نباشد. بنابراین برای صنعت فولاد، قابلیت اطمینان در تامین انرژی به اندازه قیمت آن و حتی در برخی مقاطع مهم‌تر از قیمت انرژی است.

ناترازی انرژی؛ تهدیدی فراتر از کاهش تولید

مسئله امروز صنعت کشور صرفاً کمبود مقطعی گاز نیست؛ بلکه با ناترازی ساختاری میان تولید و مصرف انرژی مواجه هستیم. تا زمانی که در توسعه و بازسازی زیرساخت‌های تولید، انتقال و توزیع انرژی اصلاحات اساسی صورت نگیرد و همزمان مصرف غیربهینه و مصارف خارج از الگوی اقتصادی مدیریت نشود، نمی‌توان انتظار داشت محدودیت‌های انرژی به شکل پایدار برطرف شوند.

اگر روند فعلی ادامه پیدا کند، با توجه به استهلاک زیرساخت‌ها و رشد مصرف، احتمالاً محدودیت‌های انرژی به یکی از عوامل اصلی محدودکننده رشد صنعتی کشور تبدیل خواهد شد. اثر این مسئله بر زنجیره فولاد نیز تنها به کاهش تولید یک کارخانه محدود نمی‌شود. توقف یک واحد می‌تواند زنجیره‌ای از پیامدها ایجاد کند؛ از کاهش تولید آهن اسفنجی و فولاد خام گرفته تا کاهش ظرفیت استفاده از واحدهای پایین‌دست، افزایش هزینه ثابت به ازای هر تن محصول، اختلال در برنامه صادرات و کاهش بازده سرمایه‌گذاری‌های انجام‌شده.

به بیان دیگر، ناترازی انرژی برای صنعت فولاد در حال تبدیل شدن از یک مسئله عملیاتی به یک مسئله سرمایه‌گذاری و اقتصادی است.

بازتعریف مزیت انرژی در فولاد

انرژی ارزان در گذشته بدون تردید یکی از مزیت‌های مهم توسعه صنایع انرژی‌بر ایران بوده است؛ اما انرژی ارزان به‌تنهایی مزیت پایدار ایجاد نمی‌کند. اگر انرژی ارزان باشد اما امکان تامین مستمر آن وجود نداشته باشد، این مزیت در عمل بخش مهمی از ارزش اقتصادی خود را از دست می‌دهد.

یک سرمایه‌گذار برای تصمیم‌گیری تنها به قیمت گاز نگاه نمی‌کند، بلکه قیمت، قابلیت اطمینان، استمرار تامین و چشم‌انداز بلندمدت انرژی را نیز در نظر می‌گیرد. از سوی دیگر، وابستگی بیش از حد صنعت به انرژی ارزان در سال‌های گذشته تا حدودی موجب شده موضوع بهره‌وری و کاهش اتلاف انرژی آن‌طور که باید جدی گرفته نشود. زمانی که قیمت یک نهاده بسیار پایین باشد، انگیزه اقتصادی برای سرمایه‌گذاری در کاهش مصرف آن نیز کاهش پیدا می‌کند.

بنابراین اصلاح قیمت انرژی، اگر همراه با اصلاح ساختار مدیریتی، افزایش بهره‌وری و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های انرژی باشد، می‌تواند به اصلاح رفتار مصرف‌کنندگان و کاهش اتلاف نیز منجر شود.

در نهایت، مزیت واقعی صنعت فولاد ایران نباید صرفاً «گاز ارزان» تعریف شود؛ بلکه باید ترکیبی از دسترسی به مواد اولیه، انرژی رقابتی و پایدار، فناوری، بهره‌وری، مدیریت و زیرساخت مناسب باشد.



تشدید ناترازی برق و گاز، هزینه تولید شمش را به بیش از ۲۸ میلیون تومان رساند

فولاد در محاصره هزینه انرژی

هزینه تولید در زنجیره فولاد تحت تاثیر همزمان چند عامل در حال افزایش است. محدودیت تامین برق، رشد بهای انرژی، افزایش نرخ گاز و صعود قیمت مواد اولیه، ترکیبی ایجاد کرده که فشار قابل‌توجهی بر اقتصاد واحدهای فولادی وارد می‌کند. در این میان، مسئله فقط کاهش میزان تولید نیست؛ بلکه انرژی موردنیاز برای هر تن محصول نیز گران‌تر تمام می‌شود. در شرایطی که بخشی از واحدهای فولادی سهم محدودی از برق موردنیاز خود را دریافت می‌کنند، تامین کسری از بازار با نرخ‌های بالاتر، هزینه تولید را بیشتر کرده است. محاسبات موجود نشان می‌دهد هزینه برق و گاز مصرفی برای تولید هر تن شمش فولادی از مرز ۲۸ میلیون تومان عبور کرده است.

مهتاب میرزاحسینی
پیام‌آوران معدن و فولاد



هزینه‌ای که از برق آغاز می‌شود

زنجیره فولاد در سال‌های گذشته با هدف افزایش ظرفیت تولید توسعه پیدا کرده، اما زیرساخت‌های انرژی متناسب با این رشد ظرفیت گسترش نیافته‌اند. نتیجه این شکاف، ابتدا در قالب خاموشی و محدودیت مصرف ظاهر شد و اکنون به یکی از عوامل اصلی افزایش بهای تمام‌شده محصولات فولادی تبدیل شده است.

در شرایط محدودیت برق، کاهش سهمیه دریافتی صنایع به این معناست که بخشی از ظرفیت تولید عملا امکان فعالیت عادی ندارد. برخی واحدها برای جلوگیری از توقف کامل خطوط، ناچارند بخشی از نیاز خود را از مسیرهای دیگر تامین کنند؛ مسیری که هزینه آن با تعرفه‌های معمول صنعت فاصله زیادی دارد.

بررسی وضعیت شهریورماه نشان می‌دهد میزان برق اختصاص‌یافته به برخی واحدهای فولادی تنها ۶ تا ۱۵ درصد دیماند مصرفی بوده است. طبیعی است که چنین میزان تامین، پاسخگوی نیاز فرآیندهای انرژی‌بر تولید فولاد نباشد و استفاده از ظرفیت کارخانه‌ها را محدود کند.

در همین شرایط، قیمت برق خریداری‌شده از بورس انرژی به یکی از متغیرهای مهم هزینه تولید تبدیل شده است. نرخ معامله برق در مقاطعی به ۱۶ هزار و ۷۰۰ تومان برای هر کیلووات ساعت رسیده؛ در حالی که نرخ برق دولتی صنعت فولاد در شهریور سال گذشته ۱۹۲۰ تومان بوده است. تفاوت این دو نرخ زمانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که میزان مصرف برق فولاد در نظر گرفته شود. تولید یک تن شمش، از مراحل کنسانتره‌سازی تا ذوب و ریخته‌گری، به‌طور متوسط ۱۰۸۸ کیلووات ساعت برق نیاز دارد.

با احتساب نرخ ۱۶ هزار و ۷۰۰ تومان، هزینه برق موردنیاز برای تولید هر تن شمش به حدود ۱۸ میلیون و ۱۶۹ هزار تومان می‌رسد. به این ترتیب، تامین برق با نرخ بازار می‌تواند سهم قابل‌توجهی از هزینه نهایی تولید را به خود اختصاص دهد.

گاز؛ هزینه دوم انرژی

فشار هزینه‌ای اما در همین نقطه



متوقف نمی‌شود. گاز طبیعی نیز که یکی از نهاده‌های مهم فرآیند تولید فولاد به شمار می‌رود، طی ماه‌های اخیر با افزایش نرخ مواجه شده است.

نرخ پایه گاز صنعت فولاد در فروردین امسال ۱۰ هزار و ۷۷۴ تومان به ازای هر مترمکعب بود. این نرخ تا مردادماه به ۱۵ هزار و ۹۴۲ تومان رسید؛ یعنی طی چهار ماه حدود ۴۸ درصد افزایش پیدا کرد. مقایسه با مرداد سال قبل نیز رشد ۱۷۶ درصدی را نشان می‌دهد.

هزینه نهایی گاز پس از در نظر گرفتن مالیات بر ارزش افزوده و هزینه‌های انتقال و توزیع، به حدود ۲۱ هزار و ۵۲۲ تومان در هر مت□رمکعب می‌رسد.

در طرف مصرف، تولید هر تن شمش فولادی حدود ۴۷۱ مترمکعب گاز نیاز دارد. بنابراین با نرخ فعلی، هزینه گاز مصرفی برای تولید هر تن شمش حدود ۱۰ میلیون و ۱۳۷ هزار تومان برآورد می‌شود. ترکیب این رقم با هزینه برق نشان می‌دهد که تنها دو حامل انرژی، در شرایط تامین برق با نرخ آزاد، بیش از ۲۸ میلیون تومان برای تولید هر تن شمش هزینه ایجاد می‌کنند.

افزایش هزینه انرژی در شرایطی رخ داده که فولادسازان از سمت مواد اولیه نیز با فشار قیمتی مواجه‌اند. رشد هزینه تولید فولاد از یک منبع مشخص ناشی نمی‌شود. انرژی گران‌تر شده، تامین برق دشوارتر شده و همزمان نهاده‌های اصلی نیز با افزایش قیمت مواجه شده‌اند.

هزینه پنهان کاهش تولید

محدودیت انرژی یک اثر مهم دیگر نیز دارد که در محاسبه مستقیم قیمت برق و گاز دیده نمی‌شود. زمانی که فعالیت کارخانه به دلیل کمبود انرژی کاهش پیدا می‌کند، هزینه‌های ثابت همچنان وجود دارند؛ اما مقدار محصول تولیدشده کمتر می‌شود.

در این وضعیت، هزینه ثابت روی تعداد کمتری از محصولات تقسیم خواهد شد و در نتیجه، هزینه واقعی تولید هر تن افزایش می‌یابد. بنابراین حتی در شرایطی که قیمت انرژی ثابت بماند، افت تولید می‌تواند به‌تنهایی هزینه تمام‌شده را بالا ببرد.

این مسئله برای واحدهایی که سرمایه‌گذاری سنگینی برای ایجاد ظرفیت انجام داده‌اند، اهمیت بیشتری دارد. کارخانه‌ای که نمی‌تواند از ظرفیت اسمی خود استفاده کند، عملا بخشی از سرمایه‌گذاری انجام‌شده را بدون استفاده نگه می‌دارد.

ظرفیت اسمی در برابر تولید واقعی

یکی از پیامدهای تداوم ناترازی انرژی، بیشتر شدن فاصله میان ظرفیت اسمی و تولید واقعی فولاد است. در سال‌های گذشته ظرفیت تولید فولاد کشور افزایش یافته، اما تامین برق و گاز متناسب با این ظرفیت توسعه پیدا نکرده است.

در نتیجه، ممکن است واحدی از نظر فنی توان تولید مقدار مشخصی محصول را داشته باشد، اما محدودیت انرژی اجازه استفاده کامل از این توان را ندهد. این وضعیت نشان می‌دهد توسعه ظرفیت تولید، بدون همزمانی آن با توسعه زیرساخت‌های انرژی، الزاماً به رشد واقعی تولید منجر نمی‌شود. در چنین شرایطی، بخشی از ظرفیت ایجادشده تنها روی کاغذ باقی می‌ماند.

افزایش هزینه‌ها زمانی برای فولادسازان اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که امکان انتقال کامل آن به قیمت محصول وجود نداشته باشد. رشد هزینه برق، گاز و مواد اولیه باید در بازاری جذب شود که ظرفیت افزایش قیمت فروش آن محدود است.

به همین دلیل، افزایش بهای تمام‌شده می‌تواند حاشیه سود تولیدکننده را تحت فشار قرار دهد. این فشار برای واحدهایی که سهم بیشتری از انرژی موردنیاز خود را با نرخ‌های بالاتر تهیه می‌کنند، بیشتر خواهد بود. در واقع، ناترازی انرژی دو اثر همزمان دارد: از یک طرف مقدار تولید را پایین می‌آورد و از طرف دیگر هزینه تولید هر واحد محصول را بالا می‌برد.

زنجیره فولاد در معرض اثر دومینویی

پیامدهای افزایش هزینه انرژی نیز به تولید شمش محدود نمی‌ماند. شمش یکی از حلقه‌های پایه زنجیره فولاد است و هر تغییر در هزینه تولید آن می‌تواند بر بخش‌های پایین‌دستی اثر بگذارد. افزایش هزینه شمش می‌تواند قیمت تمام‌شده محصولات بعدی را تحت تاثیر قرار دهد و کاهش تولید نیز ممکن است عرضه مواد اولیه موردنیاز حلقه‌های پایین‌تر را محدود کند. بنابراین، مسئله انرژی را نمی‌توان صرفا چالشی برای چند کارخانه فولادسازی دانست. هرگونه اختلال پایدار در تامین برق و گاز می‌تواند آثار خود را در بخش‌های مختلف زنجیره نشان دهد.

تصویر فعلی صنعت فولاد نشان می‌دهد ناترازی انرژی از یک مسئله صرفا زیرساختی عبور کرده و به یک متغیر اقتصادی تبدیل شده است. اکنون فولادسازان همزمان با سه چالش مواجه‌اند: دسترسی محدود به انرژی، افزایش قیمت انرژی تامین‌شده و کاهش بهره‌برداری از ظرفیت تولید.

در بخش برق، اختصاص تنها ۶ تا ۱۵ درصد دیماند مصرفی به برخی واحدها، محدودیت عملیاتی ایجاد کرده است. از سوی دیگر، برق خریداری‌شده از بورس انرژی در مقاطعی تا ۱۶ هزار و ۷۰۰ تومان رسیده است. در بخش گاز نیز نرخ نهایی به حدود ۲۱ هزار و ۵۲۲ تومان افزایش یافته است. برآیند این ارقام آن است که هزینه دو حامل اصلی انرژی برای تولید هر تن شمش، با فرض تامین برق از بازار آزاد، به بیش از ۲۸ میلیون تومان رسیده است.

چالش اصلی؛ تولید اقتصادی

در چنین شرایطی، مسئله صنعت فولاد تنها افزایش ظرفیت نیست. ظرفیت زمانی ارزش اقتصادی دارد که امکان بهره‌برداری مستمر از آن وجود داشته باشد و انرژی موردنیاز با قیمت قابل‌تحمل در اختیار واحد تولیدی قرار گیرد. تداوم ناترازی می‌تواند فاصله میان ظرفیت اسمی و تولید واقعی را بیشتر کند، هزینه سرمایه‌گذاری‌های انجام‌شده را افزایش دهد و حاشیه سود واحدهای تولیدی را کاهش دهد.

از این منظر، انرژی اکنون در کنار مواد اولیه، نیروی انسانی و سرمایه، به یکی از متغیرهای اصلی تعیین‌کننده اقتصاد تولید فولاد تبدیل شده است. افزایش قیمت انرژی در کنار محدودیت عرضه، ساختار هزینه این صنعت را تغییر داده و ادامه این روند می‌تواند رقابت‌پذیری زنجیره فولاد را بیش از گذشته به وضعیت زیرساخت‌های انرژی وابسته کند.

کارنامه



ایران‌ذوب؛ از آزمون سخت، تا پاسخ توسعه‌ای

سعید زرندی

مدیرعامل گروه فولاد مبارکه



مزیت رقابتی فردای فولاد هرمزگان

علیرضا رحیم

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان



رشد منابع زمین‌شناسی مس

سیدمصطفی فیض

مدیرعامل شرکت ملی صنایع مس

عرضه بیش از ۲ میلیون تن انواع ورق فولادی در بورس کالای ایران در نیمه ابتدایی ۱۴۰۵

سه‌گانه فولاد مبارکه برای مهار قیمت

بازارهای کشور در ماه‌های اخیر تحت تاثیر همزمانی اختلالات ناشی از جنگ، نوسانات ارزی، محدودیت‌های انرژی و افت تقاضای داخلی با شرایط متفاوتی مواجه شده است. در این میان، بازار فولاد با محوریت بازار ورق‌های فولادی آرامش نسبی دارد، اگرچه فولاد مبارکه اصفهان به‌عنوان اصلی‌ترین تامین‌کننده ورق فولادی در کشور در جنگ اسفند مورد حمله دشمن قرار گرفت و این حملات بخشی از فرآیند تولید را در این شرکت تحت شعاع قرار داد، اما مجموع اقدامات انجام شده از سوی این مجموعه بزرگ فولادی در بخش تولید و همزمان مدیریت عرضه محصول در بازار باعث شد تا بازار ورق‌های فولادی در نیمه ابتدایی امسال بدون التهاب سپری شود. بررسی عملکرد فولاد مبارکه در دوره اخیر نشان می‌دهد این شرکت برای مدیریت بازار، همزمان سه مسیر را دنبال کرده است: افزایش عرضه در بورس کالا و تامین تقاضای موثر صنایع پایین‌دستی، کاهش قیمت پایه برخی محصولات و حفظ بازارهای صادراتی برای جلوگیری از انباشت تولید.

زهرا مومنی
پیام‌آوران معدن و فولاد

براساس داده‌های بورس کالای ایران در نیمه ابتدایی امسال فولاد مبارکه اصفهان مجموعا ۲ میلیون و ۷۱ هزار و ۷۴۰ تن محصول فولادی شامل ورق رنگی، ورق سرد B، ورق سرد خودرو، ورق سرد لوازم خانگی، ورق قلع‌اندود، ورق گالوانیزه، ورق گرم HR، ورق گرم خودرو، ورق گرم نوردکاران را در بورس کالای ایران عرضه کرد، کل تقاضای ثبت شده برای محصولات فولادی فولاد مبارکه در این بازه زمانی یک میلیون و ۹۵۹ هزار و ۱۲۰ تن بود و در نهایت نیز مجموعا یک میلیون و ۸۸۵ هزار و ۷۷۰ تن از محصولات فولاد مبارکه اصفهان در بورس کالای ایران دادوستد شد.

عرضه بیش از ۲میلیون تن ورق فولادی در بورس کالا

حفظ عرضه مستمر محصول در بورس کالای ایران اولین سیاستی بود که فولاد مبارکه اصفهان برای جلوگیری از التهاب در بازار ورق فولادی اخذ کرد. عرضه بیش از ۲میلیون تن ورق فولادی در این بازار و کاهش قیمت‌های پایه به فراخور وضعیت باعث شد تا با جلوگیری از رقابتی هیجانی، بازار مقاطع تخت فولادی کشور در نیمه اول امسال، آرامش داشته باشند.

اهمیت این میزان عرضه در شرایطی که بازار با اختلالات ناشی از جنگ مواجه بوده، در آن است که استمرار تامین می‌تواند از شکل‌گیری تصور کمبود در بازار جلوگیری کند. تجربه نخستین عرضه فولاد مبارکه پس از جنگ نیز نشان داد اعلام عرضه سنگین می‌تواند بر انتظارات بازار اثر بگذارد؛ در اردیبهشت‌ماه، عرضه ۱۶۰ هزار و ۵۰ تن ورق گرم با تقاضای ثبت‌شده ۹۷ هزار و ۷۹۰ تن همراه شد و همزمان قیمت ورق گرم در بازار آزاد بیش از ۱۵ هزار تومان کاهش یافت.

قیمت پایه؛ ابزار دوم تنظیم بازار

محور دوم، استفاده از قیمت پایه بورس کالا برای کاهش فشار قیمتی است. فولاد مبارکه در برخی عرضه‌های اخیر، به‌جای افزایش قیمت پایه متناسب با شرایط بازار، آن را کاهش داده است. برای نمونه، در تیرماه ۱۴۰۵ این شرکت اعلام کرد ورق گرم را با قیمت پایه ۸۵۰ هزار ریال عرضه خواهد کرد و هدف از این اقدام را جلوگیری از التهاب بازار و حمایت از مصرف‌کنندگان نهایی عنوان کرد.

این رویکرد از آن جهت اهمیت دارد که قیمت پایه در بورس کالا نقطه شروع رقابت خریداران است. البته کاهش قیمت پایه الزاماً به معنای کاهش قیمت نهایی معامله نیست؛

زیرا در صورت بالا بودن تقاضا، رقابت می‌تواند قیمت معامله را افزایش دهد. از همین رو، اثر واقعی این سیاست زمانی بیشتر خواهد بود که کاهش قیمت پایه با عرضه کافی و مستمر همراه شود.

آمار معاملات ماه‌های اخیر نیز نشان می‌دهد در مقاطعی حجم عرضه از تقاضای ثبت‌شده بالاتر بوده است. بر اساس گزارش عملکرد بهار ۱۴۰۵، ۷۷۱ هزار و ۸۶۰ تن انواع محصولات فولادی فولاد مبارکه در بورس کالا عرضه شد، در حالی که تقاضای ثبت‌شده برای این محصولات ۵۵۷ هزار تن بود.

صادرات؛ خروجی برای مازاد تولید

سومین حلقه این سیاست، صادرات است. در شرایطی که اولویت تامین بازار داخل است، اختصاص تمام تولید به بازار داخلی، بدون توجه به ظرفیت واقعی تقاضا، می‌تواند به انباشت موجودی و قفل شدن منابع مالی تولیدکننده منجر شود. از این منظر، حفظ مسیر صادراتی برای مازاد تولید می‌تواند به تداوم تولید، جلوگیری از انباشت محصول و ایجاد درآمد ارزی کمک کند.

فولاد مبارکه پیش از این نیز اعلام کرده بود که اولویت گروه، تامین بازار داخلی و صادرات مازاد تولید است. براساس برنامه اعلام‌شده برای سال ۱۴۰۴، ۷.۵ میلیون تن از محصولات گروه برای بازار داخل و حدود یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن برای صادرات در نظر گرفته شده بود.

عملکرد صادراتی شرکت نیز نشان می‌دهد این مسیر در کنار تامین داخل دنبال شده است. فولاد مبارکه در سال ۱۴۰۴ بیش از ۱.۸ میلیون تن محصول صادر کرد و درآمد ارزی حاصل از صادرات نیز رشد قابل توجهی داشت. همچنین مدیرعامل گروه فولاد مبارکه اعلام کرده است که در سال ۱۴۰۳ حدود ۱.۳ میلیون تن انواع محصولات فولادی صادر شده است.

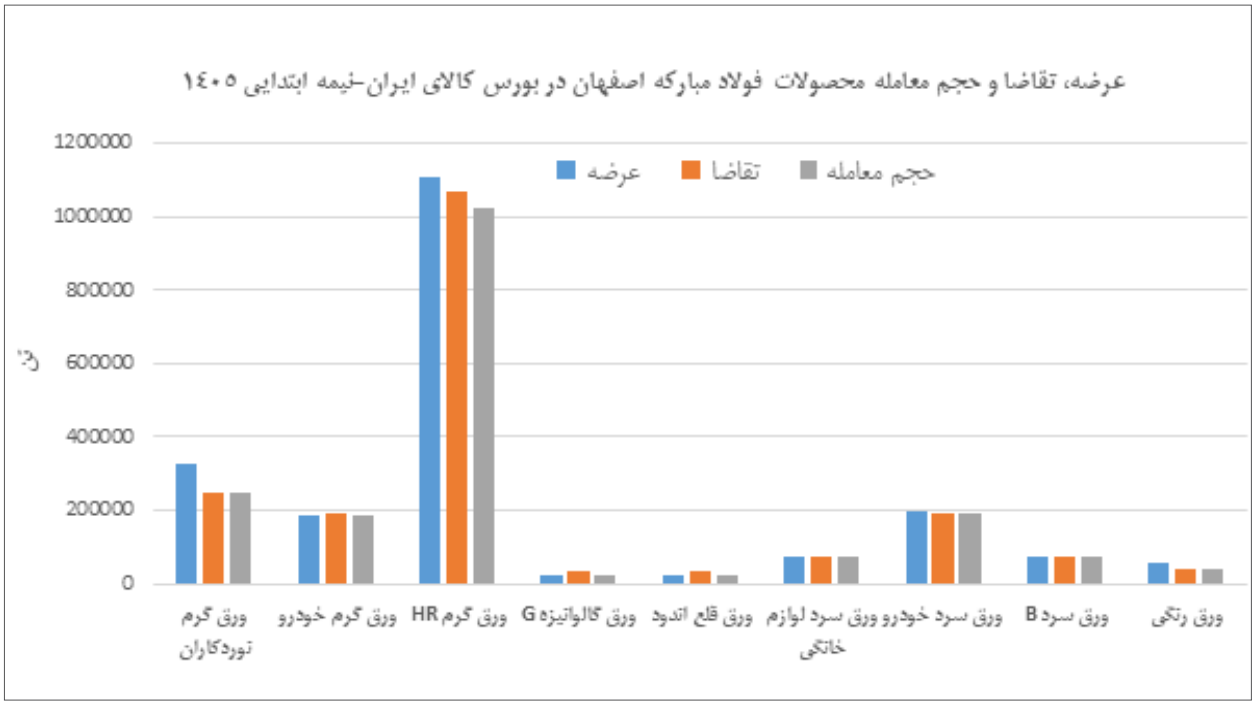
سه ضلع یک سیاست بازاری

در مجموع، عملکرد فولاد مبارکه در دوره اختلالات اخیر را می‌توان در قالب یک سیاست سه‌وجهی در بازار فولاد بررسی کرد: عرضه مستمر برای جلوگیری از کمبود، تعدیل قیمت پایه برای کاهش فشار اولیه بر قیمت‌ها و حفظ صادرات برای مدیریت مازاد تولید.

اهمیت این ترکیب در آن است که هر یک از این سه سیاست بخشی از مسئله بازار را هدف قرار می‌دهد. عرضه داخلی، سمت تامین صنایع پایین‌دستی را پوشش می‌دهد؛ کاهش قیمت پایه می‌تواند از شدت فشار قیمتی در معاملات بورس کالا بکاهد و صادرات نیز مانع آن می‌شود که افزایش تولید یا کاهش تقاضای داخلی به انباشت محصول در داخل منجر شود.

با این حال، روند قیمت محصولات فولادی تنها به عملکرد یک تولیدکننده وابسته نیست و عواملی مانند نرخ ارز، قیمت جهانی فولاد، هزینه انرژی، محدودیت‌های تولید و میزان تقاضای صنایع مصرف‌کننده نیز بر قیمت نهایی اثر دارند. بنابراین، نقش فولاد مبارکه را باید بیشتر در مدیریت سمت عرضه و کاهش ریسک کمبود و التهاب بازار جست‌وجو کرد، نه تعیین مستقل قیمت فولاد.

در این چارچوب، تداوم عرضه در بورس کالا و همزمانی آن با سیاست قیمت پایه و استفاده از بازار صادراتی، می‌تواند به‌عنوان سازوکاری برای حفظ تعادل میان تولید، تقاضای داخلی و مازاد محصول عمل کند؛ موضوعی که در دوره‌های بی‌ثباتی بازار اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.



مدیرعامل فولاد مبارکه مطرح کرد

ایران‌ذوب؛ از آزمون سخت، تا پاسخ توسعه‌ای



سعید زرندی، مدیرعامل گروه فولاد مبارکه، در آیین افتتاح کارخانه شماره ۲ شرکت ایران‌ذوب، با اشاره به دشواری‌های ماه‌های اخیر و آسیب‌های واردشده به صنایع، از مقاومت و اراده مدیران و کارکنان ایران‌ذوب و فولاد مبارکه سخن گفت و تاکید کرد که مسیر توسعه، حتی در سخت‌ترین شرایط، متوقف نخواهد شد. او ایران‌ذوب را بخشی از نقشه توسعه گروه فولاد مبارکه دانست و بر دانش‌محوری، افزایش ظرفیت، توسعه بازار و نقش‌آفرینی این شرکت فراتر از تامین نیازهای فولاد مبارکه تاکید کرد. این کلان‌پروژه که با سرمایه‌گذاری ۴۷۰ میلیارد تومانی و اتکا به توان پیمانکاران داخلی تکمیل شده، ضمن ارتقای ظرفیت تولید از ۱۰ به ۲۵ هزار تن، نمادی از تاب‌آوری صنعت فولاد در برابر بحران‌ها و گامی استراتژیک برای خودکفایی در تولید قطعات حساس صنعتی است.

پروژه احداث کارخانه شماره ۲ ایران‌ذوب با هدف ارتقای کیفی سبد محصولات و گسترش سهم بازار داخلی و فرامرزی کلید خورد، اکنون به ثمر نشسته است. این طرح توسعه‌ای با تزریق سرمایه‌ای بالغ بر ۴۷۰ میلیارد تومان از سوی گروه فولادمبارکه و با تکیه بر دانش فنی ۱۵ پیمانکار و شرکت دانش‌بنیان داخلی محقق شده است. فرآیند طراحی، ساخت و راه‌اندازی این واحد تولیدی که نمادی از خودباوری در اتکا به تخصص بومی محسوب می‌شود، طی هشت ماه تلاش مستمر در بهمن‌ماه ۱۴۰۴ تکمیل شده بود. پیش از این، ظرفیت اسمی ایران‌ذوب سالیانه معادل ۱۰ هزار تن و متکی بر فرآیندهای نیمه‌اتوماتیک و دستی بود؛ اما با ورود این خطوط تازه و افزایش سالانه ۱۵ هزار تن محصول استاندارد، ظرفیت کل به ۲۵ هزار تن رسید و خطوط تولید به‌طور کامل مکانیزه و مدرن شدند.

قلب تپنده فنی این کارخانه، بهره‌گیری از خط قالب‌گیری تمام‌اتوماتیک دیزاماتیک ساخت کشور فنلاند است؛ تجهیزاتی مدرن که با ارزش پایه ۳۰۰ هزار یورو در سال ۱۳۹۹ تامین شده و هم‌اکنون با توجه به نوسانات ارزی، ارزش روز دارایی‌های ریالی شرکت را بیش از ۸ برابر ارتقا داده است. استقرار این سامانه مکانیزه، علاوه بر ۳ برابر کردن سرعت خطوط در قیاس با تجهیزات پیشین، شاخص دقت و کیفیت ریخته‌گری را به اوج رسانده و بهای تمام‌شده فرآیند تولید را تا ۳۰ درصد کاهش داده است؛ مزیتی رقابتی که پایه‌های نفوذ تجاری ایران‌ذوب را در بازارهای برون‌مرزی تحکیم می‌بخشد.

سبد محصولات کارخانه شماره ۲ متمرکز بر انواع گلوله‌های بالمیل و قطعات پیچیده ریخته‌گری فولادی و چدنی آلیاژی است. این اقلام راهبردی نیاز حیاتی صنایع کلیدی نظیر معادن، سیمان، فولادسازی، حمل‌ونقل ریلی، نفت، گاز، پتروشیمی و خودروسازی را تامین کرده و اثری مستقیم بر کاهش ارزبری و قطع وابستگی وارداتی دارد. افزون بر پوشش کامل تقاضای صنایع کشور، این خطوط با استانداردهای صادراتی برنامه‌ریزی شده‌اند تا سهم ارزشمندی از صادرات غیرنفتی منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای را به نام صنعت ایران ثبت کنند.

این کلان‌پروژه صنعتی فرصت اشتغال مستقیم و پایدار را برای ۴۰ نفر از متخصصان و جوانان نخبه کشور فراهم آورده است. این دستاورد در لایه‌های گسترده‌تر، شبکه‌ای پویا از مشاغل نامستقیم در حوزه‌های لجستیک، حمل‌ونقل، خدمات مهندسی و زنجیره تامین مواد اولیه پدید آورده و موتور محرکه اقتصاد صنعتی منطقه به شمار می‌رود.

توسعه؛ مهم‌ترین انتظار فولاد مبارکه از ایران‌ذوب

زرندی با تاکید بر اینکه توسعه برای گروه فولاد مبارکه اهمیت ویژه‌ای دارد، گفت: من اعتقاد دارم هنر یک مدیر این است که بتواند آثار ماندگاری از دوران مدیریت خود باقی بگذارد. اینکه بعد از حدود ۴۰ سال، امروز شاهد طراحی، احداث و بهره‌برداری از یک مجموعه شکیل و جدید در ایران‌ذوب هستیم، اتفاق ارزشمندی است.

وی ادامه داد: ما در مجموعه فولاد مبارکه حدود هزار تن مصرف در حوزه گلوله و سایر محصولات مرتبط داریم و از معاون و مدیر مربوطه درخواست دارم این موضوع را به‌طور جدی بررسی کنند.

مدیرعامل گروه فولاد مبارکه با اشاره به برنامه توسعه ایران‌ذوب خاطرنشان کرد:

انتظار دارم مدیرعامل شرکت ایران ذوب برنامه توسعه این مجموعه تا ظرفیت ۶۰ هزار تن را به‌صورت جدی دنبال کنند. ما نیز در فولاد مبارکه از این توسعه حمایت خواهیم کرد و نماینده شهرستان نیز در این مسیر کمک کند.

وی افزود: ما با توسعه ایران‌ذوب موافق و علاقه‌مند هستیم و اتفاقا چنین روحیه‌ای برای ما مطلوب است. ما مدیرانی را می‌خواهیم که نگاه توسعه‌ای داشته باشند و بتوانند با حفظ سلامت کار، یک قدم مثبت به سمت جلو بردارند.

◄ مأموریت ایران‌ذوب؛ فراتر از نیاز فولاد مبارکه

زرندی تاکید کرد: نگاه ما این است که ایران‌ذوب فقط تأمین‌کننده نیازهای فولاد مبارکه نباشد، بلکه در کل کشور نقش‌آفرینی کند. باید بتواند کارخانه‌های سیمان، مجموعه فولاد مبارکه و سایر شرکت‌های فولادی کشور را پوشش دهد.

وی ادامه داد: از شما می‌خواهم سایر تولیدکنندگان کشور را نیز بررسی کنید، قوت و ضعف آنها را ببینید و مشخص کنید در چه بخش‌هایی می‌توانیم از ظرفیت‌های داخل گروه فولاد مبارکه استفاده کنیم. همچنین همان‌طور که اشاره شد، می‌توانیم با توکافولاد نیز موضوعات مشترک تعریف کنیم.

مدیرعامل گروه فولاد مبارکه خطاب به مدیرعامل ایران‌ذوب گفت: به نظرم برای یک کار بزرگ آماده شوید. رزومه‌ای که از شما دیدم و عملکردی که طی این یک سال در مجموعه داشته‌اید، نشان می‌دهد عملکرد خوبی داشته‌اید و انتظار ما این است که این نگاه توسعه‌ای را بیش از پیش ارتقا دهید.

◄ فولاد مبارکه مسیر توسعه را متوقف نمی‌کند

زرندی با اشاره به برنامه‌های گروه فولاد مبارکه اظهار کرد: ما در مجموعه گروه مبارکه، با وجود مشکلات عظیم و سخت مالی که طی شش ماه گذشته و در پی جنگ با آن مواجه بوده‌ایم، مسیر توسعه را متوقف نکرده‌ایم و متوقف نخواهیم کرد.

وی افزود: امروز حدود پنج ماه از آغاز بازسازی مجموعه فولاد مبارکه گذشته است و فکر می‌کنم همین دیروز و امروز بخش بزرگی از کار نیز به پایان رسیده است. اطلاع‌رسانی عمومی درباره جزئیات این موضوع را در زمان مناسب انجام خواهیم داد.

زرندی با قدردانی از تلاش خبرنگاران و رسانه‌ها گفت: خبرنگاران نیز این موضوع را دنبال و از روند آن مراقبت کنند.

◄ بازسازی فولاد مبارکه؛ نماد مقاومت و اراده ملی

مدیرعامل گروه فولاد مبارکه با اشاره به حمله به این مجموعه صنعتی اظهار کرد: آن روزی که مورد حمله قرار گرفتیم، فکر می‌کنم سنگین‌ترین حمله‌ای بود که به یک مجموعه صنعتی در کشور اتفاق افتاد. طبیعی بود که از نظر روحی نیز فشار زیادی ایجاد شود.

وی ادامه داد: همان روز اخبار را رصد می‌کردیم و حتی برخی شبکه‌ها با هیجان اعلام می‌کردند که «گل بزرگ را زدیم». اولین حرفی که در جلسه با تیم بازسازی، متشکل از چند نفر از معاونان و مدیران، مطرح کردم این بود که باید کاری کنیم که پاسخ ما در شأن همان حرفی باشد که آنها زده‌اند.

زرندی تصریح کرد: این اتفاق مبارک افتاد و من واقعا آن را یک موفقیت برای ایران اسلامی در برابر جبهه کفر می‌دانم؛ موفقیتی که مدیون نگاه دانش‌محور و اراده مهندسان، کارگران و مدیران فولاد مبارکه است.

وی گفت: به همکاران فولاد مبارکه نیز گفته‌ام که این مجموعه امروز به نمادی از اراده و مقاومت در بازسازی تبدیل شده است و ما باید همین روحیه را در شرکت‌های گروه نیز ایجاد و تقویت کنیم.

◄ تأکید بر توسعه R&D و تولید محصولات دانش‌بنیان

زرندی در ادامه خطاب به مدیرعامل ایران‌ذوب گفت: یک درخواست مشخص از آقای کریمی دارم و آن موضوع دانش‌محور شدن ایران‌ذوب است. مسیری که در حوزه تحقیق و توسعه آغاز کرده‌اید را جدی‌تر دنبال کنید افزایش مقاومت قطعات، توسعه آلیاژها و سایر حوزه‌های تحقیقاتی کار کنید. این موضوع می‌تواند یک کار متفاوت و مزیت رقابتی برای ایران‌ذوب ایجاد کند.

مدیرعامل گروه فولاد مبارکه همچنین با اشاره به برنامه ایران‌ذوب برای ورود به بازار عراق گفت: بازار عراق را که گفتید در حال آغاز فعالیت در آن هستید، ما کاملا آماده حمایت هستیم. آقای اکبری نیز که مسئول حوزه بین‌الملل هستند، در جریان این موضوع قرار بگیرند تا بتوانیم از ظرفیت‌های بین‌المللی گروه برای توسعه بازار ایران‌ذوب استفاده کنیم.

زرندی تاکید کرد: طرح‌های سرمایه‌گذاری خود را ارائه کنید تا ما نیز با نگاه مثبت آنها را بررسی و پیگیری کنیم. در مجموع، ما علاقه‌مندیم مدیرانی که به دنبال توسعه هستند، این مسیر را ادامه دهند.

وی گفت: من شخصا مدیری را که به دنبال توسعه باشد، دوست دارم؛ اما دو موضوع را همواره به دوستان تاکید می‌کنیم: نخست اینکه سلامت کار را حفظ کنیم و دوم اینکه با همین نگاه توسعه‌ای، بتوانیم تحول ایجاد کنیم.

◄ ایران‌ذوب از آزمون سخت سربلند بیرون آمد

زرندی با اشاره مجدد به عملکرد ایران‌ذوب در شرایط دشوار گفت: همان‌طور که خود ما در مجموعه فولاد مبارکه در شرایط سخت مورد آزمایش قرار گرفتیم، جنابعالی و همکارانتان نیز در ایران‌ذوب این آزمایش را پشت سر گذاشتید و الحمدلله سربلند بیرون آمدید.

وی اظهار امیدواری کرد: ان‌شاءالله بتوانیم در کنار یکدیگر کارهای بزرگی انجام دهیم و ایران‌ذوب را به جایگاهی برسانیم که نقش‌آفرینی مؤثری در صنعت کشور داشته باشد.

زرندی با اشاره به ماموریت جدید گروه فولاد مبارکه در حوزه بومی‌سازی گفت: در گروه توکا نیز تلاش می‌کنیم حوزه‌های مکمل تولید فولاد مبارکه را متمرکز کنیم.

وی افزود: هر موضوعی که در حوزه بومی‌سازی نیازمند سرمایه‌گذاری باشد، ماموریت آن را به گروه توکا سپرده‌ایم و از طرح‌های جدید حمایت خواهیم کرد.

مدیرعامل گروه فولاد مبارکه ادامه داد: موضوع دوم، حوزه لجستیک است. در این بخش نیز یک طرح بزرگ در حال آماده‌سازی است و امیدواریم بتوانیم برای مجموعه فولاد مبارکه یک طرح لجستیکی در کلاس جهانی ایجاد کنیم.

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان در نشست «توسعه، تحول و آینده» تاکید کرد

مزیت رقابتی فردای فولاد هرمزگان را باید امروز ساخت

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان، آینده‌نگری را مبنای تصمیم‌گیری و توسعه پایدار شرکت دانست و گفت: ماندگاری در بازارهای جهانی مستلزم آن است که از مدیریت مسائل روزمره عبور کنیم و تصمیم‌های امروز خود را با افق پنج‌ساله و بر پایه تأمین پایدار انرژی و مواد اولیه، توسعه بازارهای صادراتی، فولاد سبز، اقتصاد چرخشی، فناوری‌های نوین و توانمندسازی سرمایه‌های انسانی اتخاذ کنیم. علیرضا رحیم در نشست هم‌اندیشی معاونان، مدیران و جمعی از رؤسای شرکت با موضوع «توسعه، تحول و آینده فولاد هرمزگان» اظهار کرد: تحولات شتابان صنعت فولاد، الگوهای گذشته را با چالش مواجه کرده است و شرکت‌هایی در بازار آینده باقی خواهند ماند که بتوانند تغییرات را زودتر تشخیص دهند، برای آن‌ها راه‌حل طراحی کنند و تصمیم‌های آینده‌ساز را از امروز به اجرا بگذارند.



مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان با اشاره به تفاوت مقیاس صنعت فولاد ایران با رقبای بزرگ جهانی افزود: در شرایطی که مجموع تولید سالانه فولاد ایران حدود ۳۰ میلیون تن است، صادرات فولاد چین از ۱۳۰ میلیون تن فراتر رفته است. این تفاوت نشان می‌دهد که رقابت آینده صرفا با افزایش کمّی تولید امکان‌پذیر نیست و صنعت فولاد کشور به نگاهی نو در حوزه مزیت رقابتی، بهره‌وری، فناوری، تأمین پایدار و توسعه بازار نیاز دارد.

آینده‌نگری باید به مبنای تصمیم‌گیری تبدیل شود

علیرضا رحیم با بیان اینکه آینده شرکت نتیجه تصمیم‌های امروز رهبران سازمان است، تصریح کرد: بخش مهمی از نظام مدیریتی سازمان‌ها بر ارزیابی عملکرد گذشته و حل مسائل جاری متمرکز است؛ در حالی که برای ساختن آینده، باید علاوه بر شناخت دقیق وضع موجود، روندهای پیش‌رو، تهدیدهای احتمالی و فرصت‌های جدید را نیز وارد فرایند تصمیم‌گیری کنیم.

رحیم ادامه داد: بهبود شاخص‌های تولید، درآمد و سودآوری فولاد هرمزگان ارزشمند است، اما این دستاوردها پایان مسیر نیست. آنچه جایگاه آینده شرکت را تعیین می‌کند، توانایی ما در تبدیل عملکرد مطلوب امروز به مزیت رقابتی پایدار برای سال‌های آینده است.

وی افزود: هدف‌گذاری ما باید به‌گونه‌ای باشد که فولاد هرمزگان در افق پنج‌ساله، از نظر تولید پایدار، سودآوری، فناوری، سرمایه انسانی، تأمین انرژی و مواد اولیه، توسعه بازار و الزامات زیست‌محیطی در بهترین موقعیت ممکن قرار گیرد.

رحیم بر ضرورت تقویت گفت‌وگوهای کارشناسی در سطوح مدیریتی تأکید کرد و گفت: برگزاری نشست‌های هم‌اندیشی خارج از فضای معمول اداری، فرصتی برای فاصله گرفتن از مسائل روزمره، شکل‌گیری طوفان فکری و طرح ایده‌های تازه است. استمرار این نشست‌ها می‌تواند نگاه آینده‌محور و تصمیم‌گیری مبتنی بر خرد جمعی را در سازمان تقویت کند.

تنوع‌بخشی؛ راهبرد کاهش ریسک در تامین و صادرات

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان، تنوع‌بخشی به منابع تامین و بازارهای فروش را از الزامات تاب‌آوری شرکت دانست و بیان کرد: ممکن است صنعت فولاد در مقطع کنونی با بحران فراگیر مواد اولیه مواجه نباشد، اما ادامه روند موجود نشان می‌دهد که اتکا به منابع محدود، پاسخ‌گوی نیازهای آینده نخواهد بود.

وی افزود: از امروز باید گزینه‌های مختلف تأمین مواد اولیه، از جمله ظرفیت‌های داخلی و امکان تأمین از منابع خارجی، به‌صورت کارشناسی بررسی شود. در بخش صادرات نیز نباید به تعداد محدودی بازار یا مشتری متکی باشیم؛ بلکه تنوع جغرافیایی بازارها، توسعه سبد مشتریان و شناخت

نیازهای جدید مصرف‌کنندگان باید به بخشی از راهبرد تجاری شرکت تبدیل شود.

رحیم خاطرنشان کرد: صادرات‌محور شدن صرفا به معنای افزایش حجم صادرات نیست؛ بلکه به تأمین پایدار، کیفیت رقابت‌پذیر، لجستیک مطمئن، شناخت بازار، مدیریت ریسک و توان وصول درآمدهای صادراتی وابسته است. ازاین‌رو باید تجربه و الگوی شرکت‌های موفق جهانی را بررسی و متناسب با شرایط فولاد هرمزگان بومی‌سازی کنیم.

پایان دوران انرژی ارزان

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان، تأمین پایدار انرژی را یکی از تعیین‌کننده‌ترین عوامل آینده صنعت فولاد عنوان کرد و گفت: باید بپذیریم که دوران انرژی فراوان و ارزان به پایان رسیده است. انرژی هر سال محدودتر و گران‌تر می‌شود و تداوم تولید، بدون داشتن راهبرد جامع انرژی، با چالش‌های بیشتری روبه‌رو خواهد شد.

وی ادامه داد: احداث نیروگاه به‌تنهایی مسئله انرژی را حل نمی‌کند؛ زیرا نیروگاه نیز به تأمین پایدار سوخت نیاز دارد. اگر همه شرکت‌های فولادی صرفاً به سمت احداث نیروگاه حرکت کنند، در مرحله بعد با محدودیت تأمین گاز مواجه خواهند شد. بنابراین باید زنجیره کامل انرژی را دید و درباره گزینه‌هایی مانند مشارکت در توسعه میادین گازی، بازیافت انرژی، انرژی‌های تجدیدپذیر و افزایش بهره‌وری تصمیم‌گیری کرد. رحیم با اشاره به زمان‌بر بودن سرمایه‌گذاری در حوزه انرژی اظهار کرد: دستیابی به تولید از یک میدان گازی ممکن است چهار تا پنج سال زمان ببرد. اگر چنین گزینه‌هایی برای آینده ضروری است، بررسی و تصمیم‌گیری درباره آن‌ها نیز باید از امروز آغاز شود.

وی افزود: در داخل کارخانه منابعی مانند حرارت، بخار و انرژی‌های اتلافی وجود دارد که می‌توان با استفاده از فناوری‌های مناسب، بخشی از آن‌ها را بازیابی و به برق یا انرژی قابل استفاده تبدیل کرد. نگاه آینده‌محور یعنی پیش از تبدیل شدن محدودیت انرژی به بحران تولید، برای آن راه‌حل عملی طراحی کنیم.

اقتصاد چرخشی؛ از مدیریت ضایعات تا خلق ارزش

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان با اشاره به اقدامات این شرکت در حوزه اقتصاد چرخشی گفت: رویکرد ما این است که ضایعات تا حد امکان از فرایند اقتصادی شرکت خارج نشوند و با استفاده از روش‌های علمی، دوباره به چرخه تولید یا زنجیره‌های ارزش دیگر بازگردند.

رحیم افزود: در این مسیر، اقداماتی برای بازگرداندن برخی ضایعات از جمله روغن، ضایعات نسوز و پودر قالب به چرخه انجام شده است. در زمینه بازیابی و استفاده مجدد از سرباره نیز رایزنی‌هایی با مسئولان استانی صورت گرفته تا ظرفیت استفاده از آن در راه‌سازی، تولید مصالح ساختمانی و حتی بخش کشاورزی مورد بررسی قرار گیرد.

وی تاکید کرد: اقتصاد چرخشی تنها یک الزام زیست‌محیطی نیست؛ بلکه می‌تواند به کاهش هزینه‌ها، افزایش بهره‌وری منابع، خلق ارزش اقتصادی و تقویت مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی شرکت منجر شود.

فولاد سبز، شرط حضور در بازارهای آینده

رحیم، حرکت به سمت فولاد سبز را یکی از الزامات حفظ بازارهای صادراتی دانست و اظهار کرد: جهان با سرعت به سمت کاهش انتشار کربن حرکت می‌کند و در آینده، دسترسی به برخی بازارها برای تولیدکنندگانی که نتوانند الزامات زیست‌محیطی را رعایت کنند، دشوار یا غیراقتصادی خواهد شد.

وی ادامه داد: هزینه‌های کربنی و محدودیت‌های زیست‌محیطی می‌توانند مزیت صادراتی شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین فولاد سبز برای ما صرفاً یک عنوان تبلیغاتی نیست، بلکه موضوعی اقتصادی و راهبردی است که با آینده فروش، سرمایه‌گذاری و رقابت‌پذیری شرکت ارتباط مستقیم دارد.

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان با اشاره به پروژه احیای مستقیم در حال اجرای شرکت افزود: باید با انجام مطالعات دقیق و تدوین یک طرح جامع، امکان استفاده تدریجی از هیدروژن و سایر راهکارهای کاهش انتشار کربن بررسی شود. حرکت در این مسیر باید واقع‌بینانه، مرحله‌بندی‌شده و متناسب با ظرفیت‌های فنی و اقتصادی شرکت باشد.

رحیم با تاکید بر ضرورت بازنگری در شیوه ارزیابی طرح‌های توسعه‌ای گفت: ممکن است یک پروژه در شرایط امروز سودآور و راهبردی به نظر برسد، اما پرسش اصلی این است که آیا پنج سال دیگر نیز همچنان دارای مزیت اقتصادی و رقابتی خواهد بود؟

وی افزود: طرح‌های توسعه‌ای باید علاوه بر شاخص‌های مالی امروز، از منظر دسترسی آینده به انرژی و مواد اولیه، تحولات فناوری، محدودیت‌های کربنی، بازار محصول، منابع آب، لجستیک و تاب‌آوری زنجیره تأمین ارزیابی شوند. توسعه‌ای ارزشمند است که بتواند در شرایط متغیر آینده نیز برای شرکت مزیت پایدار ایجاد کند.

مدیرعامل شرکت فولاد هرمزگان، هوش مصنوعی و اتوماسیون صنعتی را از ابزارهای مهم تحول سازمان دانست و تصریح کرد: سرمایه‌گذاری در فناوری ضروری است، اما فناوری به‌تنهایی سازمان را متحول نمی‌کند. این سرمایه‌های انسانی هستند که باید اطلاعات را تحلیل کنند، ایده بسازند، تصمیم بگیرند و فناوری را در خدمت بهبود عملکرد سازمان قرار دهند.

رحیم افزود: برای حرکت از مدیریت سنتی به مدیریت دانش‌بنیان، باید جریان اطلاعات در سازمان شفاف‌تر، تصمیم‌گیری‌ها داده‌محورتر و دانش و توانمندی کارکنان به‌طور مستمر ارتقا یابد. آینده فولاد هرمزگان زمانی ساخته می‌شود که نگاه آینده‌محور از سطح مدیریت ارشد به همه بخش‌های سازمان تسری پیدا کند.

برای دوران پس از بحران از امروز آماده شویم

وی با اشاره به ضرورت حفظ آمادگی سازمان در شرایط متغیر کشور گفت: شرایط بحرانی ماندگار نیست، اما شرکت‌هایی پس از عبور از بحران موفق‌تر خواهند بود که از پیش برای آن دوران برنامه داشته باشند. در کنار مدیریت مقتدرانه مسائل امروز، باید سناریوهای آینده را طراحی کنیم و فولاد هرمزگان را برای دوره بازگشت ثبات، توسعه سرمایه‌گذاری و رقابت گسترده‌تر در بازارهای داخلی و جهانی آماده سازیم.



مدیرعامل فولاد خوزستان: ایران در نقطه عطف تاریخی

فرصت طلایی برای تبدیل شدن به قطب فولاد سبز جهان

مدیرعامل شرکت فولاد خوزستان با اشاره به هم‌گرایی روندهای جهانی و مزیت‌های ساختاری ایران، از فرصت بی‌نظیر کشور برای تصاحدی بزرگ در بازار جهانی فولاد کم‌کربن خبر داد.وی تأکید کرد که ایران با برخورداری از ساختار تولید پاک و موقعیت ژئوپلیتیک استراتژیک، می‌تواند به موتور محرک تقاضای جدید در جنوب و جنوب‌شرق آسیا تبدیل شود.

امین ابراهیمی در سخنرانی خود پیرامون چشم‌انداز آینده صنعت فولاد، از عبور جهان از عصر «رشد کمی» به عصر «رقابت کیفی و کربنی» خبر داد. وی با تحلیل تغییر نقش چین و ظهور هند به عنوان موتور جدید رشد، بر ضرورت بازنگری در استراتژی‌های صادراتی تاکید کرد.

ابراهیمی مدیرعامل فولاد خوزستان با بیان اینکه جغرافیای تقاضای جهانی به سمت خاورمیانه و جنوب آسیا در حال چرخش است، اظهار داشت: «ایران در یکی از حساس‌ترین بزنگاه‌های تاریخی ایستاده است. در حالی که جهان به سمت فولاد کم‌کربن حرکت می‌کند، ما با داشتن یکی از پاک‌ترین ساختارهای تولید در میان قدرت‌های فولادی جهان، در موقعیت برتری قرار داریم.»

وی همچنین با اشاره به جایگاه پیشرو ایران در تولید آهن اسفنجی (DRI)، این صنعت را در مسیر تحقق یک رؤیای بزرگ توصیف کرد. وی افزود: «ما در مرکز جغرافیایِ تقاضای جدید جهان قرار داریم و با بهره‌گیری از این مزیت، می‌توانیم نقش بی‌بدیلی در زنجیره تأمین جهانی ایفا کنیم.»

مدیرعامل شرکت فولاد خوزستان در بخش پایانی سخنان خود، با اشاره به چالش‌های پیش رو، خواستار ایجاد یک عزم ملی شد. وی تأکید کرد که عبور از این مرحله و تبدیل شدن به یک صنعت هوشمند، سبز و جهانی، نیازمند هم‌افزایی میان دولت، انجمن‌های صنفی و بنگاه‌های پیشرو است. وی افزود: «تامین انرژی پایدار، فعال‌سازی دیپلماسی اقتصادی و سرعت بخشیدن به تحول دیجیتال، سه رکن اصلی برای بهره‌برداری از این فرصت تاریخی هستند.»

او با یادآوری تلاش‌های فعالان این حوزه، بر مسئولیت تاریخی نسل کنونی برای تحویل یک صنعت پیشرفته و پایدار به نسل‌های آینده تاکید کرد.

معاون رئیس‌جمهور و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور

ویندفنسینگ فولاد خوزستان اقدامی خلاقانه برای کاهش انتشار آلاینده‌هاست

شینا انصاری، معاون رئیس‌جمهور و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور، باحضور در مجتمع فولاد خوزستان در آیین بهره‌برداری از ابرپروژه زیست‌محیطی «ویندفنسینگ» این شرکت حضور یافت، وب این طرح را اقدامی خلاقانه، ارزشمند و قابل الگوبرداری برای سایر صنایع کشور دانست. وی از توجه این شرکت به مسائل زیست‌محیطی و اجرای پروژه‌های نوآورانه قدردانی کرد.

رئیس سازمان حفاظت محیط زیست اظهار کرد: امیدواریم این اقدام ارزنده (ویندفنسینگ فولاد خوزستان) در سایر بخش‌های صنعتی نیز مورد توجه و الگوبرداری قرار گیرد. صنایع باید در چارچوب تکالیف قانونی، ضوابط و استانداردهای زیست‌محیطی را رعایت کنند و در کنار آن، بهره‌گیری از ایده‌های خلاقانه و فناوری‌های نوین می‌توانند به کاهش انتشار آلاینده‌ها کمک کند.

معاون رئیس‌جمهور افزود: در برخی صنایع، حذف کامل انتشار آلاینده‌ها ممکن است امکان‌پذیر نباشد، اما با استفاده از فناوری و راهکارهای نوآورانه می‌توان میزان انتشار را به شکل قابل توجهی کاهش داد. امروز در فولاد خوزستان شاهد اقدامی خلاقانه، مبتنی بر تجربیات جهانی و مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی هستیم که با همت و عزم مدیران این شرکت محقق شده است.

عوارض آلایندگی تابع قانون است

انصاری درباره احتمال بازنگری در عوارض آلایندگی فولاد خوزستان نیز گفت: موضوع عوارض تابع قوانین موجود است و بر اساس میزان آلودگی و منابع انتشار، مطابق قانون محاسبه می‌شود. اقدامات زیست‌محیطی صنایع مورد توجه قرار می‌گیرد و از اقداماتی که موجب کاهش انتشار آلاینده‌ها شود، استقبال می‌کنیم.

این آیین با حضور شینا انصاری، معاون رئیس‌جمهور و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست کشور، اشرفی مدیرکل حفاظت محیط زیست خوزستان، علم‌الهدی معاون هماهنگی امور عمرانی استانداری خوزستان و جمعی از مسئولان استانی و مدیران شرکت فولاد خوزستان برگزار شد.

پروژه «ویندفنسینگ» یا «توری باد» فولاد خوزستان با هدف کنترل بادبردگی پایل‌های روباز کنسانتره سنگ‌آهن، کاهش انتشار گردوغبار و جلوگیری از پراکندگی مواد اجرا شده است. این سازه از توری پلی‌پروپیلن با ارتفاع حدود ۲۸ متر تشکیل شده و محدوده انبارهای روباز مواد اولیه را پوشش می‌دهد.

بر اساس برآوردهای اعلام‌شده از سوی شرکت، اجرای این پروژه می‌تواند سرعت وزش باد در محدوده تحت پوشش را تا حدود ۸۵ درصد و بادبردگی مواد را تا ۹۰ درصد کاهش دهد. ارزش روز اجرای پروژه نیز ۸ هزار میلیارد تومان اعلام شده است.

اشتراک تجربیات در چهارمین رویداد GTEK گل‌گهر



چهارمین رویداد مدیریت دانش از دریچه داستان (GTEK) با حضور کارکنان منطقه معدنی و صنعتی گل گهر برگزار شد. در این رویداد که مدیر عامل، معاونین و مدیران شرکت های منطقه گل گهر حضور داشتند، ۶ تن از کارکنان خلاق و نوآور شرکت های منطقه به ارائه تجربیات و طرح های فناورانه و خلاقانه در حوزه کاری خود که منجر به صرفه جویی یا بهبود کیفیت و کمیت تولید شده بود، پرداختند.

همچنین در این رویداد دکتر فواد قادری طی سخنانی با موضوع هوش مصنوعی عاملی در آینده سازمان ها به نقش این تکنولوژی نوظهور از پیش‌بینی تا اقدام پرداخت.

اخذ و استقرار استاندارد بین المللی دیگری در گل گهر

شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر در راستای تحقق اهداف خود در حوزه بهره‌وری انرژی و توسعه پایدار، پس از برگزاری ممیزی توسط شرکت معتبر SGS موفق به کسب استاندارد ISO۵۰۰۰۱ (سیستم مدیریت انرژی) شد.

اخذ استاندارد بین‌المللی دیگری برای گل‌گهر، رویداد ارزشمندی در راستای پروژه‌های بهبود تعالی سازمانی و با هدف بهینه‌سازی مصرف انرژی، کاهش هزینه‌ها و حفظ منابع، به‌ویژه در شرایط حساس محدودیت‌های انرژی ابلاغی از سوی شرکت توانیر، گامی مؤثر و راهبردی محسوب می‌شود.

این دستاورد حاصل تلاش و همراهی مجموعه‌ای از مدیران و کارکنان گل‌گهر بیانگر عزم گل‌گهر برای حرکت در مسیر تعالی سازمانی، بهره‌وری پایدار و استفاده مسئولانه از منابع است.



بهره‌برداری از ۴۵ دستگاه اتوبوس و مینی‌بوس جدید در منطقه گل‌گهر

آیین رونمایی از فاز دوم نوسازی ناوگان حمل و نقل کارکنان منطقه گل‌گهر با بهره برداری از ۴۵ دستگاه اتوبوس و مینی‌بوس با حضور ایمان عتیقی مدیر عامل شرکت معدنی و صنعتی گل گهر، مدیران عامل شرکت های سهامدار ، اعضای هیات مدیره و مدیران شرکت گهرخدمات برگزار شد.

در این آیین مدیر عامل شرکت گهر خدمات سیرجان طی سخنانی گفت: این نوسازی و تجهیز با هدف حفظ و ارتقای ایمنی کارکنان و جلوگیری از حوادث جاده ای و با سرمایه گذاری ۷ هزار و ۲۵۰ میلیارد ریال انجام شده و ظرفیت ناوگان مسافری شرکت گهرخدمات را به تعداد ۸۲۰ نفر افزایش داده است.

علی سلیم نیا گفت: با این سرمایه گذاری ۵ دستگاه اتوبوس و ۴۰ دستگاه ون خریداری شده و برای ۶۰ نفر به صورت مستقیم و ۲۰ نفر به صورت غیر مستقیم اشتغالزایی صورت گرفته است.

کسب عنوان «واحد نمونه صنعتی سبز کشور» توسط شرکت جهان فولاد سیرجان

جهان فولاد سیرجان در جمع صنایع سبز

طی مراسمی که با حضور محمدرضا عارف، معاون اول رئیس‌جمهور، و سیدمحمد اتابک، وزیر صنعت، معدن و تجارت برگزار شد؛ لوح و تندیس واحد نمونه صنعتی سبز کشور به شرکت جهان فولاد سیرجان اهدا شد. جهان فولاد سیرجان به توسعه پایدار، صیانت از محیط زیست و حرکت در مسیر تولید مسئولانه باور داشته و در این مسیر حرکت می‌کند.

بر اساس نتایج ارزیابی‌های انجام‌شده و با توجه به اجرای مؤثر شاخص‌های زیست‌محیطی، کاهش آلاینده‌ها، رعایت الزامات و ضوابط محیط زیستی، مدیریت مناسب پسماندها و سایر اقدامات انجام‌شده در حوزه حفاظت از محیط زیست، کارخانه نورد بردسیر شرکت جهان فولاد سیرجان به عنوان «واحد نمونه صنعتی سبز کشور» انتخاب شد. کسب این عنوان، بیانگر اهتمام شرکت جهان فولاد سیرجان به توسعه پایدار، صیانت از محیط زیست و حرکت در مسیر تولید مسئولانه است؛ رویکردی که می‌تواند زمینه‌ساز تداوم برنامه‌های زیست‌محیطی، ارتقای مستمر عملکرد و تقویت جایگاه این شرکت در حوزه صنعت سبز کشور باشد.

صنعتی بهره‌ور، فناور و مسئول

سیدمحمد اتابک روز شنبه در بیست و پنجمین همایش ملی صنعت سبز و آیین معرفی واحدهای صنعتی، معدنی و خدماتی سبز اظهار داشت: در مفاهیم جدید توسعه، صنعت و محیط زیست باید در کنار یکدیگر قرار گیرند؛ چراکه حفاظت از محیط زیست نیز بدون صنعتی بهره‌ور، فناور و مسئول امکان‌پذیر نیست.

وی افزود: معیارهای رقابت صنعتی نیز تغییر کرده است و کیفیت تولید دیگر تنها با حجم محصول، میزان سرمایه‌گذاری و دسترسی به بازار سنجیده نمی‌شود، بلکه میزان مصرف آب و انرژی، مدیریت پسماند، فناوری تولید، کاهش انتشار آلاینده‌ها و بهره‌وری منابع نیز مستقیما بر هزینه و قدرت رقابت بنگاه‌ها اثر می‌گذارند.

اتابک تصریح کرد: صنعت سبز امروز بخشی از منطق اقتصادی تولید است و دیگر مانند گذشته یک انتخاب تزئینی و تشریفاتی محسوب نمی‌شود.

وی ادامه داد: سند راهبرد ملی پیشرفت صنعتی و ارتقای زنجیره‌های ارزش کشور که در این دولت به تصویب رسید و سال گذشته ابلاغ شد، این نگاه را در سیاست صنعتی کشور تثبیت کرده است ضمن اینکه در این سند، رعایت ملاحظات زیست‌محیطی، توسعه صنایع سبز و ارتقای بهره‌وری انرژی در شمار خطوط کلی راهبردی قرار گرفته و توسعه صنایع سبز و بازیافت با هدف کاهش تنش‌های زیست‌محیطی نیز به‌عنوان یکی از مأموریت‌های اصلی سیاست صنعتی کشور تعیین شده است.

وزیر صنعت، معدن و تجارت با اشاره به تصویب برنامه ملی راهبردی مدیریت پسماندها در اجرای برنامه هفتم گفت: اقتصاد چرخشی در این برنامه به‌عنوان یک الگوی اقتصادی مورد توجه قرار گرفته و اکنون باید میان سیاست‌های مصوب و ظرفیت‌های واقعی صنعت پیوند عمیق‌تری ایجاد شود.

وی با اشاره به اقدامات وزارت صمت در حوزه محیط زیست گفت: بازچرخانی بخشی از پساب تصفیه‌خانه‌های شهرک‌های صنعتی، توسعه صنعت بازیافت و اجرای برنامه‌های مدیریت پسماند، نمونه‌هایی از حرکت به سمت استفاده بهره‌ورتر از منابع هستند.

احداث نیروگاه های تجدیدپذیر توسط صنایع و معادن

وزیر صمت ناترازی انرژی را میراثی از دوره های گذشته عنوان و اظهار کرد: ناترازی انرژی فشار قابل توجهی بر تولید و محیط زیست وارد کرده است و تلاش دولت برای رفع این ناترازی، سرمایه‌گذاری گسترده صنایع در تولید انرژی را نیز به دنبال داشته است.

وی افزود: تعداد زیادی از نیروگاه‌های برق خورشیدی توسط صنایع بزرگ و حتی واحدهای کوچک در شهرک‌های صنعتی ایجاد شده است. این سرمایه‌گذاری‌ها تنها پاسخی به محدودیت برق نیستند، بلکه افزایش امنیت انرژی، کاهش مصرف سوخت و کاهش فشار بر محیط زیست را نیز به دنبال دارند.



گام جدید گهر زمین در راستای ارتقای امنیت انرژی، بهینه‌سازی هزینه‌ها و تقویت زنجیره ارزش

سهم ۱۲,۵ درصدی گهرزمین از گهر انرژی



علی امرایی، مدیرعامل شرکت معدنی و صنعتی گهرزمین، به همراه جمعی از معاونان و مدیران ارشد، از شرکت گهرانرژی با هدف بررسی میدانی ظرفیت‌ها، پروژه‌های در دست اجرا و هماهنگی‌های راهبردی میان دو مجموعه بازدید کرد. شرکت معدنی و صنعتی گهرزمین سهمدار ۱۲,۵ درصد از ارزش شرکت گهر انرژی شده است، خرید بخشی از سهام این رکت با هدف ارتقای امنیت انرژی، بهینه‌سازی هزینه‌ها و تقویت زنجیره ارزش گهرزمین در اکوسیستم معدن و فولاد کشور انجام شده است.

بر اساس برآورد کارشناسان خرید سهام گهرانرژی مزایای راهبردی متعددی را برای مجموعه گهرزمین به همراه خواهد داشت از جمله: تامین بخش عمده‌ای از برق مورد نیاز مجموعه گهرزمین، تضمین پایداری تامین برق و کاهش ریسک محدودیت‌های شبکه، کاهش هزینه‌های تامین انرژی و مدیریت ریسک ناشی از کمبود برق در کشور و نوسان نرخ‌های بازار آزاد، مالکیت بر ظرفیت‌های نیروگاهی و خورشیدی در دست احداث، ایفای نقش مستقیم در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با تأمین و توسعه انرژی در منطقه، توسعه زیرساخت‌های انرژی همگام با اجرای پروژه IPCC و تأمین انرژی مورد نیاز توسعه عملیات معدن، بهره‌مندی از منافع پروژه‌های صرفه‌جویی برق در دست اقدام، رفع تعهدات موضوع ماده ۱۶ قانون جهش تولید دانش‌بنیان و ماده ۴ قانون مانع‌زدایی از توسعه صنعت برق.

اخیرا شرکت معدنی و صنعتی گهرزمین ۱۲.۵ درصد از سهام شرکت گهرانرژی را خریداری کرده و این حرکت، گامی کلیدی در راستای ارتقای امنیت انرژی، بهینه‌سازی هزینه‌ها و تقویت زنجیره ارزش گهرزمین در اکوسیستم معدن و فولاد کشور ارزیابی می‌شود.

گام جدید گهر زمین در راستای ارتقای امنیت انرژی، بهینه‌سازی هزینه‌ها و تقویت زنجیره ارزش

تحولی نوین و بنیادی در صنعت فولاد کشور

با گشایش انبار گندله شرکت گهرزمین در بورس کالای ایران، بزرگترین اوراق بهادارسازی زنجیره فولاد کشور به‌نام «گهرزمین» ثبت شد. این اقدام که با بهره‌گیری از ظرفیت‌های بورس کالا صورت پذیرفت، گامی مهم در پیوند میان صنعت و بازار سرمایه کشور بوده و به‌عنوان رویکردی نوین در تامین مالی، تسهیل فرآیند خرید و فروش، شفافیت قیمت‌گذاری و کاهش هزینه‌های معاملاتی در نظر گرفته می‌شود.

شرکت معدنی و صنعتی گهرزمین به‌عنوان یکی از بزرگترین و موثرترین بازیگران زنجیره فولاد کشور، در ادامه مسیر تحول و توسعه و مدیریت نوین کسب و کار، اقدام به انتشار گواهی سپرده کالایی محصول گندله کرد.

این اقدام که با بهره‌گیری از ظرفیت‌های بورس کالا صورت پذیرفت، گامی مهم در پیوند میان صنعت و بازار سرمایه کشور بوده و به‌عنوان رویکردی نوین در تامین مالی، تسهیل فرآیند خرید و فروش، شفافیت قیمت‌گذاری و کاهش هزینه‌های معاملاتی در نظر گرفته می‌شود؛ اقدامی که در زنجیره فولاد کشور کم‌نظیر بوده و قابلیت‌های معناداری در تسهیل معاملات و توسعه ابزارهای نوین مالی در این صنعت خواهد داشت.گفتنی است، این عملیات با ارزشی قریب به ۵۰۰۰ میلیارد تومان، بزرگ‌ترین پروژه اوراق‌بهادارسازی در زنجیره فولاد کشور به حساب می‌آید.



جامعه؛ ستون همکاری و مشارکت برای ساختن آینده‌ای بهتر



محمدباقر زارعی
معاون مالی و اداری ایمپاسکو

در دنیای امروز که با چالش‌های پیچیده اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی روبه‌رو هستیم، نقش جامعه به‌عنوان یک نیروی جمعی بیش از هر زمان دیگری اهمیت یافته است. جامعه تنها مجموعه‌ای از افراد نیست؛ شبکه‌ای از روابط، مسئولیت‌ها و مشارکت‌هایی است که می‌تواند مسیر آینده را دگرگون کند. سازمان‌ها و نهادهایی که بر قدرت جامعه تأکید می‌کنند، در حقیقت بر ظرفیت بی‌نظیر همکاری انسانی سرمایه‌گذاری می‌کنند؛ ظرفیتی که می‌تواند بنیان پیشرفت جمعی را تقویت کند.

مشارکت در وظایف مدنی و ابتکارات اجتماعی، نخستین گام در این مسیر است. حضور فعال افراد در فعالیت‌های مدنی، نه‌تنها به رشد و توسعه جامعه کمک می‌کند، بلکه حس مسئولیت‌پذیری و تعلق اجتماعی را در آنان افزایش می‌دهد. این مشارکت، زیربنای مسئولیت اجتماعی و ایجاد جامعه‌ای پویا، پاسخ‌گو و آینده‌نگر است. همکاری با گروه‌های اجتماعی برای حل چالش‌های محلی و جهانی، بخش دیگری از این رویکرد است. مسائلی مانند محیط‌زیست، نابرابری، فقر یا بحران‌های محلی، تنها با تلاش فردی قابل حل نیستند؛ بلکه نیازمند هم‌افزایی میان افراد، سازمان‌ها و نهادهای مدنی هستند. این همکاری‌ها ظرفیت جامعه را برای حل مسئله جمعی افزایش می‌دهد و راهکارهایی پایدار، عملی و قابل اجرا فراهم می‌کند. ترویج عدالت اجتماعی و برابری، نقطه اوج مشارکت اجتماعی است. عدالت اجتماعی یک مفهوم انتزاعی نیست؛ عملی جمعی است که از طریق حضور فعال در گفتمان‌ها، تصمیم‌گیری‌ها و فعالیت‌های اجتماعی شکل می‌گیرد. جامعه‌ای که عدالت را ترویج می‌کند، محیطی می‌سازد که در آن همه افراد احساس ارزشمندی، امنیت و فرصت برابر دارند. این رویکرد، بنیانی برای برابری اجتماعی و توسعه پایدار است. در نهایت، جامعه زمانی قدرتمند می‌شود که افراد باور کنند موفقیت تنها به خودشان مربوط نیست؛ بلکه به میزان مشارکت، همکاری و مسئولیت‌پذیری آنان در قبال دیگران وابسته است. آینده‌ای بهتر زمانی ساخته می‌شود که هر فرد، هر سازمان و هر نهاد، سهم خود را در این مسیر ایفا کند و در کنار یکدیگر، تصویری روشن‌تر از فردا بسازند.

تفکر درست، مسیر روشن آینده



مجتبی سلطان‌محمدی
سرپرست منابع انسانی و پشتیبانی ایمپاسکو

سازمان‌های توسعه محور مانند ایمپاسکو می‌دانند، مسیر توسعه تنها با ماشین‌آلات و فناوری پیش نمی‌رود؛ آنچه آینده را می‌سازد، نوع تفکری است که در ذهن کارکنان جریان دارد. معدن صنعتی سخت و پیچیده است، اما پیشرفت در آن از لحظه‌ای آغاز می‌شود که انسان‌ها بتوانند جهان پیرامون خود را با نگاه دقیق‌تر، خلاقانه‌تر و مسئولانه‌تر ببینند.

هر روز در کنار همکارانی کار می‌کنیم که هرکدام با شیوه‌ای از اندیشیدن، بخشی از حرکت سازمان را شکل می‌دهند؛ برخی با تفکر تحلیلی داده‌ها را می‌کاوند و تصمیم‌های دقیق می‌گیرند، برخی با تفکر خلاق در دل سختی‌ها راه‌حل‌های تازه می‌یابند، گروهی با تفکر سیستمی ارتباط میان واحدها و پروژه‌ها را می‌بینند و عده‌ای با تفکر اجرایی، ایده‌ها را به عمل تبدیل می‌کنند و کار را در میدان پیش می‌برند. این تنوع فکری نه یک تفاوت ساده، بلکه سرمایه‌ای است که ما را در برابر چالش‌ها مقاوم‌تر و در برابر فرصت‌ها سریع‌تر می‌کند. مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی، بر این باور است که پرورش این شیوه‌های تفکر، مهم‌تر از هر آموزش فنی و تجهیزاتی است. معدنکاری امروز نیازمند ذهن‌هایی است که بتوانند تحلیل کنند، خلاق باشند، سیستم را ببینند و اجرا کنند؛ ذهن‌هایی که در لحظه تصمیم‌گیری، هم تجربه را به کار بگیرند و هم آینده را تصور کنند. به همین دلیل، برنامه‌های آموزشی و توسعه‌ای بر پایه تقویت همین مهارت‌های ذهنی طراحی شده‌اند تا کارکنان نه‌تنها توانمندتر، بلکه اندیشمندتر و آشنا به آخرین تکنولوژی های روز دنیا باشند. گاهی در محیط کار از «۵S» سخن گفته می‌شود، اما باید تأکید کرد که ۵S تنها ساماندهی محیط است، در حالی که شناخت انواع تفکر، ساماندهی ذهن سازمان است. اگر ۵S میز کار را مرتب می‌کند، این پنج‌گانه فکری مسیر توسعه را منظم و هدفمند می‌سازد و به ما کمک می‌کند تا سازمانی چابک‌تر، دقیق‌تر و آینده‌نگرتر داشته باشیم. شرکت‌ها امروز بیش از هر زمان دیگر به ذهن‌های توانمند و متنوع نیاز دارند؛ ذهن‌هایی که بتوانند در دل سختی، راهی تازه بیابند و در لحظه بحران، تصمیم درست بگیرند. آینده معدن ایران را انسان‌هایی می‌سازند که قدرت تفکر و جوانی را با تجربه میدانی پیوند می‌زنند و هر روز سازمان را یک گام به جلو می‌برند. ما در مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی متعهدیم این مسیر را تقویت کنیم تا نه‌تنها سازمانی بزرگ، بلکه سازمانی اندیشمند باشد.

مدیرعامل شرکت ملی مس ایران خبر داد

افزایش ۲.۳ میلیارد تنی منابع زمین‌شناسی مس ایران

مدیرعامل شرکت ملی صنایع مس ایران از افزایش ۱.٤ میلیارد تنی ذخایر قابل طراحی و رشد بیش از ۲.۳ میلیارد تنی منابع زمین‌شناسی مس ایران در پنج‌ماهه نخست سال ۱٤۰۵ خبر داد و گفت: شتاب فعالیت‌های اکتشافی شرکت، پشتوانه توسعه و تولید بلندمدت صنعت مس را تقویت کرده است. دکتر سیدمصطفی فیض با تشریح آخرین وضعیت اکتشافات شرکت ملی صنایع مس ایران اظهار کرد: مجموع ذخایر قابل طراحی شرکت از ۱٦.۸ میلیارد تن در ابتدای سال به ۱۸.۲ میلیارد تن رسیده که معادل رشد ۸ درصدی است. همچنین منابع زمین‌شناسی با افزایش از ۲۲.۲ میلیارد تن به ۲٤.۵ میلیارد تن، ۱۰.٦درصد رشد کرده است.



مدیرعامل شرکت ملی مس ایران با اشاره به افزایش ذخایر معدنی مس کشور گفت: این افزایش، حاصل شتاب گرفتن فعالیت‌های اکتشافی شرکت در ماه‌های اخیر است. در پنج‌ماهه نخست سال جاری، ۱۹۸هزار و ۴۶۲ متر حفاری اکتشافی انجام شده که معادل ۴۰درصد برنامه ۵۰۰ هزار متری سال ۱۴۰۵ است. سیدمصطفی فیض ادامه داد: ناوگان حفاری شرکت اکنون به ۷۸ دستگاه رسیده و با تأمین ۱۰ دستگاه حفاری عمیق، تعداد دستگاه‌های حفاری به ۹۰ دستگاه افزایش خواهد یافت.

رشد معنادار ذخایر

فیض با اشاره به افزایش ذخایر در معادن اصلی شرکت گفت: معدن مس میدوک یکی از مهم‌ترین نقاط این دوره بوده است. ذخایر قابل طراحی این معدن با رشد ۱۲۳درصدی، از ۷۹۳ میلیون تن به یک میلیارد و ۷۷۰ میلیون تن افزایش یافته و منابع زمین‌شناسی آن نیز با رشد ۱۸۶درصدی به ۲.۸۸۳ میلیارد تن رسیده است. وی افزود: در معدن مس دره‌زار نیز ذخایر قابل طراحی ۱۲.۵درصد و منابع زمین‌شناسی ۳۳درصد افزایش یافته است.

وی از صدور گواهی کشف جدید معدن مس سرچشمه خبر داد و گفت: این گواهی با ذخیره قطعی بیش از ۴.۵ میلیارد تن و عیار متوسط ۰.۴۴ درصد صادر شده و از نظر میزان ذخیره قطعی و وسعت، بزرگ‌ترین گواهی کشف صادرشده در تاریخ وزارت صنعت، معدن و تجارت محسوب می‌شود. وی ادامه داد: ذخایر قابل طراحی کلاستر سرچشمه نیز به ۷.۷ میلیارد تن با عیار متوسط ۰.۴۱ درصد رسیده و اعتبار معدن مس سرچشمه نیز تا سال ۱۴۲۹ تمدید شده است.

فیض همچنین از دریافت گواهی کشف اصلاحی معدن مس کرور با ۳۳۳ میلیون تن کانسنگ سولفیدی با عیار ۰.۲۶ درصد و ۲۴ میلیون تن کانسنگ اکسیدی با عیار ۰.۲۴ درصد خبر داد.

گواهی کشف معدن سرمشک نیز با ۶۰ میلیون تن کانسنگ سولفیدی با عیار ۰.۲۷ درصد و ۴۰۰ هزار تن کانسنگ اکسیدی با عیار ۰.۳۷ درصد اخذ شده است. همچنین دو فقره پروانه اکتشاف جدید به مساحت‌های ۷۵ و ۱۵۰ هکتار در استان کرمان صادر شده است.

وی با اشاره به توسعه مطالعات اکتشافی اظهار کرد: مطالعات اکتشافات سطحی در حدود ۹۰ کیلومترمربع انجام شده و تهیه نقشه‌های زمین‌شناسی، ژئوشیمی، ژئوفیزیک و توپوگرافی در محدوده‌های مستعد معدنی در دستور کار قرار دارد. افزایش همزمان ظرفیت حفاری و توسعه مطالعات اکتشافی، امکان شناسایی و ارزیابی دقیق‌تر ذخایر معدنی را فراهم می‌کند و به تقویت پشتوانه منابع شرکت می‌انجامد.

رشد اکتشاف در کنار افزایش استخراج

فیض با اشاره به همزمانی توسعه اکتشاف و افزایش فعالیت‌های استخراجی گفت: در پنج‌ماهه نخست سال ۱۴۰۵، استخراج کانسنگ سولفوری نسبت به مدت مشابه سال گذشته حدود ۷درصد و استخراج سنگ اکسید و باطله حدود ۴درصد افزایش یافته است. مجموع استخراج نیز با بیش از ۴درصد رشد، از بیش از ۱۴۷ میلیون تن به بیش از ۱۵۳ میلیون تن رسیده است. فیض از افزایش ۶۰درصدی محدوده پروانه بهره‌برداری معدن مس سونگون خبر داد و گفت: این محدوده از ۹۳.۶ کیلومترمربع به ۱۴۸.۵ کیلومترمربع افزایش یافته است. پروانه بهره‌برداری معدن مس کهنگ نیز با ذخیره قطعی ۴۷ میلیون تن و عیار متوسط ۰.۵ درصد اخذ شده است.

وی ظهار کرد: منابع مس ایران از ۸.۵ میلیارد تن در ابتدای سال ۱۳۹۷ به ۲۴.۵ میلیارد تن و ذخایر قابل طراحی نیز از ۶.۶ میلیارد تن به ۱۸.۲ میلیارد تن افزایش یافته است. از ابتدای سال ۱۳۹۷ تاکنون بیش از ۲.۲ میلیون متر حفاری اکتشافی انجام شده و در سال ۱۴۰۴ با عبور از مرز ۵۵۰هزار متر، بالاترین میزان حفاری مغزه‌گیری اکتشافی کشور به ثبت رسیده است. در این مدت مطالعات اکتشافات سطحی نیز در مجموع حدود ۶۵۰۰ کیلومترمربع انجام شده و کانسار سریدون، به‌عنوان یک کانسار رده جهانی، با منابع بیش از ۵.۱ میلیارد تن و عیار متوسط ۰.۴۴ درصد کشف شده است. مجموعه این اقدامات، ذخایر و منابع شرکت را به شکل چشمگیری افزایش داده و در کنار توسعه ظرفیت‌های اکتشافی، پشتوانه لازم برای استمرار تولید و توسعه بلندمدت صنعت مس ایران را تقویت کرده است.

عضو هیئت‌مدیره و معاون اکتشافات و توسعه معدنی شرکت ملی صنایع مس ایران مطرح کرد

اکتشاف عمیق؛ مسیر آینده صنعت مس



معاون اکتشافات و توسعه معدنی شرکت ملی صنایع مس ایران با اشاره به کاهش نرخ کشف منابع جدید فلزات بحرانی و به‌ویژه مس و افزایش عمق اکتشافات در جهان، گفت: اکتشاف در اعماق، دیگر یک انتخاب نیست بلکه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای آینده معدنکاری، تداوم استخراج پایدار و تولید مس است. شهریار متوکل، عضو هیئت‌مدیره و معاون اکتشافات و توسعه معدنی شرکت ملی صنایع مس ایران اظهار کرد: از سال ۲۰۰۷ با وجود افزایش حجم اکتشافات و سرمایه‌گذاری‌ها، نرخ کشف منابع جدید فلز مس و عناصر همراه روندی کاهشی داشته و در مقابل، میانگین عمق اکتشافات معدنی، به‌ویژه در حوزه مس، افزایش یافته است.

معاون اکتشافات و توسعه معدنی شرکت ملی صنایع مس ایران گفت: از حدود سال ۲۰۲۰ به بعد، بخش قابل توجهی از آثار و کانسارهای فلزی، به‌ویژه مس، در عمق بیش از ۵۰۰ متر و در برخی موارد تا ۱۰۰۰ متر و بیشتر شناسایی شده‌اند؛ از این‌رو حرکت به سمت اکتشافات عمیق، ضرورتی راهبردی برای آینده صنعت معدن است.

فاصله ۱۲ تا ۱۶ساله از کشف تا معدن

متوکل با تأکید بر ضرورت پیوند اکتشاف با استخراج گفت: زمانی که به سمت اکتشاف در اعماق حرکت می‌کنیم، باید از ابتدا هدف نهایی، یعنی بهره‌برداری از ذخیره، مشخص باشد.

وی ادامه داد: فاصله زمانی میان کشف یک منبع معدنی تا تبدیل آن به معدن فعال در جهان به حدود ۱۲ تا ۱۶سال رسیده است؛ بنابراین، اکتشافات عمیق باید هم‌زمان با مطالعات فنی و اقتصادی و طراحی روش استخراج پیش برود تا فاصله میان کشف ذخیره و آغاز بهره‌برداری کاهش یابد.

معاون اکتشافات و توسعه معدنی شرکت ملی مس تأکید کرد: افزایش منابع معدنی علاوه بر تضمین تولید پایدار، جایگاه کشور را در رده‌بندی جهانی ذخایر استراتژیک و بحرانی ارتقا می‌دهد و با توجه به نقش مس در اقتصاد و صنایع آینده، می‌تواند قدرت چانه‌زنی کشور در معادلات اقتصادی و سیاسی جهان را افزایش دهد.

اکتشاف عمیق و ضرورت توسعه معدنکاری زیرزمینی

متوکل با اشاره به ضرورت توسعه دانش معدنکاری زیرزمینی در کشور گفت: در برخی روش‌های پیشرفته استخراج زیرزمینی، تجربه اجرایی کافی در کشور وجود ندارد و باید در طراحی معادن زیرزمینی از دانش و روش‌های به‌روز جهانی استفاده کنیم.

وی از استادان، متخصصان و صاحب‌نظران این حوزه درخواست کرد در مطالعات و طراحی معادن زیرزمینی شرکت ملی صنایع مس ایران مشارکت کنند و عنوان کرد: این شرکت از همکاری جامعه دانشگاهی و متخصصان داخلی برای بهره‌گیری از دانش بومی و طراحی روش‌های معدنکاری زیرزمینی استقبال می‌کند.

فناوری‌های نوین در خدمت اکتشاف ذخایر پنهان

متوکل در بخش دیگری از سخنان خود بر نقش فناوری‌های نوین در افزایش دقت اکتشافات تأکید کرد و گفت: تلفیق داده‌های ژئوشیمی، ژئوفیزیک، حفاری اکتشافی و اطلاعات زمین‌شناسی با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین و ایجاد مدل‌های سه‌بعدی پویا، می‌تواند مسیر اکتشاف ذخایر پنهان و عمیق را دقیق‌تر و هدفمندتر ترسیم کند.

معاون اکتشافات و توسعه معدنی شرکت ملی مس با تأکید بر اینکه حرکت اکتشافات به سمت اعماق بیشتر، نیازمند تغییر رویکرد در مطالعات و طراحی معادن است، خاطرنشان کرد: اکتشاف عمیق باید از ابتدا با نگاه به بهره‌برداری، روش استخراج و امکان تبدیل منابع زمین‌شناسی به ذخایر معدنی قابل بهره‌برداری دنبال شود.

ارتقای فرهنگ ایمنی در مس سرچشمه

المپیاد عمومی ایمنی و بهداشت کار مجتمع مس سرچشمه رفسنجان با هدف ارتقای دانش، آگاهی و فرهنگ ایمنی و بهداشت کار برگزار شد. این رویداد با مشارکت و همراهی واحدهای مختلف مجتمع و با هدف ایجاد یک فضای رقابتی سالم، افزایش آگاهی‌های عمومی، به‌روزرسانی دانش و تقویت نگرش کارکنان نسبت به موضوع ایمنی و بهداشت کار طراحی و اجرا شده است.

پریا پارسایی، مدیر آموزش و توسعه شایستگی‌های مجتمع مس سرچشمه رفسنجان و رئیس کمیته المپیاد، بااشاره به اهمیت برگزاری این رویداد، اظهار کرد: ایمنی و بهداشت کار یکی‌از ارکان اصلی توسعه پایدار در هر سازمان است و در مجتمع مس سرچشمه نیز همواره تلاش شده است دانش، آگاهی و فرهنگ ایمنی در میان همه همکاران، اعم از کارکنان شرکت و نیروهای پیمانکاری، ارتقا یابد.

وی افزود: این المپیاد صرفا یک رقابت علمی نیست؛ بلکه فرصتی برای یادگیری، افزایش حساسیت نسبت‌به موضوع ایمنی و تقویت فرهنگ ایمنی در محیط کار است. ما معتقدیم آموزش زمانی اثربخش خواهد بود که از فضای کلاس و آزمون فراتر رفته و در رفتار و عملکرد افراد در محیط کار نمود پیدا کند.

پارسایی با تاکید بر نقش امور ایمنی، بهداشت و محیط زیست در شکل‌گیری این رویداد، گفت: این المپیاد به درخواست و با همکاری امور ایمنی، بهداشت و محیط‌زیست برنامه‌ریزی و اجرا شد و همراهی این واحد در تمامی مراحل، از طراحی و برنامه‌ریزی تا اجرای رویداد، نقش مهمی در تحقق اهداف آن داشت.

وی همچنین از حمایت مدیریت مجتمع و همکاری شورای سیاستگذاری، کمیته علمی و فنی و سایر واحدهای مشارکت‌کننده بخصوص امورهای روابط‌عمومی و خدمات اجتماعی، حراست و نظارت مجتمع مس سرچشمه رفسنجان قدردانی کرد و گفت: برگزاری چنین رویدادی در این سطح، حاصل یک کار مشترک و بین‌واحدی است و حمایت‌های مدیریتی، به‌ویژه در زمینه تصویب بودجه و سیاست‌های تشویقی، مسیر اجرای مطلوب المپیاد را فراهم کرد.

حمایت از مشارکت کارکنان

بر اساس اعلام محمد فرجالهی، سرپرست آزمون و ارزشیابی امور آموزش و توسعه شایستگی، فرآیند ثبت‌نام این المپیاد از تاریخ ۳ تا ۱۴شهریورماه انجام شد و در مجموع ۴۱۸نفر در این رویداد ثبت‌نام کردند که از این تعداد ۳۲۶نفر آقا و ۹۲نفر خانم بودند.

فرجالهی با تشریح مراحل برگزاری المپیاد، اظهار کرد: مرحله نخست المپیاد در روز ۲۲شهریورماه و به‌صورت آزمون چهارگزینه‌ای برگزار شد و مرحله دوم نیز در روز ۲۹شهریورماه ویژه برگزیدگان مرحله اول و به صورت تشریحی برگزار خواهد شد. در پایان نیز ۱۰ نفر برتر به‌عنوان برگزیدگان نهایی معرفی خواهند شد.

وی افزود: در طراحی و اجرای آزمون تلاش شد فرآیند برگزاری از استاندارد و امنیت لازم برخوردار باشد. به همین منظور، دفترچه سؤالات در سه تیپ A، B و C طراحی شد و برای هر شرکت‌کننده نیز شماره صندلی اختصاصی در نظر گرفته شد تا ضمن افزایش نظم آزمون، احتمال تقلب به حداقل برسد.

سرپرست آزمون و ارزشیابی امور آموزش و توسعه شایستگی همچنین گفت: برای ایجاد انگیزه و حمایت از مشارکت کارکنان، برای پنج نفر برتر بخش عمومی کارکنان و پنج نفر برتر مسئولین ایمنی، جوایز و تقدیرهایی در نظر گرفته شده است.

آموزش ابزار تغییر رفتار

پارسایی در ادامه با اشاره به رویکرد فرهنگی این رویداد، تاکید کرد: پیام اصلی این المپیاد این است که ایمنی، یک وظیفه نیست؛ یک باور است. هدف ما این است که ایمنی را نه‌صرفاً به عنوان یک الزام سازمانی، بلکه به عنوان یک ارزش فردی و جمعی در سازمان نهادینه کنیم.

مدیر آموزش و توسعه شایستگی‌های مجتمع مس سرچشمه رفسنجان خاطرنشان کرد: چشم‌انداز ما این است که این المپیاد به یک رویداد سالانه و شاخص در حوزه فرهنگ ایمنی مجتمع تبدیل شود و در دوره‌های آینده شاهد مشارکت گسترده‌تر همکاران و ارتقای سطح علمی و تخصصی آن باشیم.

وی در پایان گفت: هدف نهایی ما این است که آموزش از یک فعالیت دوره‌ای فراتر رفته و به ابزاری برای تغییر رفتار، ارتقای شایستگی و حل مسائل واقعی سازمان تبدیل شود. امیدواریم دستاورد اصلی این المپیاد، تقویت یک باور مشترک در خانواده بزرگ مجتمع مس سرچشمه باشد؛ باور به اینکه هیچ کاری آن‌قدر مهم نیست که نتوان آن را ایمن انجام داد.



مدیرعامل شرکت آلومینای ایران در بازدید مدیرکل حفاظت محیط زیست خراسان شمالی از این شرکت عنوان کرد

آلومینای ایران به دنبال گام‌های موثر محیط زیستی

مدیرکل حفاظت محیط زیست خراسان شمالی با حضور در شرکت آلومینای ایران، از بخش‌های مختلف این مجموعه بازدید و در نشستی با مدیرعامل و جمعی از مدیران و کارشناسان محیط زیست، مسائل و موضوعات زیست‌محیطی مرتبط با فعالیت های شرکت را بررسی کردند. در جریان این بازدید بزرگی مقدم مدیرعامل شرکت آلومینای ایران ابراز امیدواری کرد که با تعامل و همکاری مشترک، بتوانیم گام‌های مؤثری در حوزه محیط زیست و حفاظت از آن برداریم.

دکتر دریکوند، مدیرکل حفاظت محیط زیست استان خراسان شمالی، به همراه جمعی از معاونین، روسا و کارشناسان این اداره کل، با حضور در شرکت آلومینای ایران، ضمن بازدید از بخش‌های آلومینا و شمش آلومینیوم، در جلسه‌ای تخصصی با حضور آقای بزرگی مقدم مدیرعامل، مدیر HSE، مدیر روابط عمومی و امور اجتماعی، روسا و سرپرستان حوزه محیط زیست شرکت، به بررسی مهم‌ترین مسائل و چالش‌های زیست‌محیطی پرداختند.

بزرگی مقدم مدیرعامل شرکت آلومینای ایران در جریان این دیدار ، بر ضرورت برگزاری جلسات منظم و هدفمند برای بررسی مسائل زیست‌محیطی درون واحدی و تعاملات اثر بخش تاکید کردند.

وی با اشاره به اهمیت دسته‌بندی و اولویت‌بندی موضوعات، اظهار کرد: «ضروری است مسائل موجود به‌صورت مدون و کارشناسی بررسی و برای هر یک از موضوعات، راهکارهای مناسب و عملیاتی ارائه شود.»

مدیرعامل شرکت آلومینای ایران با بیان اینکه این شرکت در حوزه محیط زیست و مسئولیت‌های اجتماعی مرتبط با آن، اقدامات و وظایف خود را دنبال کرده است، افزود:«امیدواریم با تعامل و همکاری مشترک، بتوانیم گام‌های مؤثری در حوزه محیط زیست و حفاظت از آن برداریم.»

صیانت از محیط زیست در زمره مهمترین ارزش‌های سازمانی

در ادامه، مهندس میرزاجانی، مدیر HSE شرکت آلومینای ایران، با اشاره به اهمیت حفظ محیط زیست و منابع طبیعی، گفت: «مسیولیت پذیری اجتماعی و صیانت از محیط زیست در زمره مهمترین ارزش‌های سازمانی سند استراتژی شرکت است. محیط زیست و منابع طبیعی سرمایه‌هایی هستند که خداوند به‌عنوان امانت در اختیار ما قرار داده است و موظفیم به نحوی عمل کنیم که بهتر از آنچه تحویل گرفته ایم به نسل‌های آینده تحویل دهیم و صیانت از این سرمایه، نیازمند همکاری و مسئولیت‌پذیری همه بخش‌هاست.»

در بخش دیگری از این نشست گزارشی از اقدامات انجام‌شده، وضعیت موجود، مسائل و چالش‌های زیست‌محیطی و برنامه‌های پیش‌رو ارائه گردید و موضوعات تخصصی مرتبط با فعالیت شرکت مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

لزوم تعامل حفاظت محیط زیست با صنعت

در ادامه این نشست، دکتر دریکوند، مدیرکل حفاظت محیط زیست خراسان شمالی با بیان اینکه رویکرد اداره کل حفاظت محیط زیست استان، گفت‌وگو، تعامل و تلاش برای رفع مشکلات است، اظهار کرد: «ما اهل گفت‌وگو و رفع مشکل هستیم و تلاش می‌کنیم با ارتباط مستمر، حضور در واحدهای صنعتی و همکاری با صنایع، مسائل را در چارچوب قانون و تکالیف قانونی دنبال کنیم.»

دریکوند افزود: «ان‌شاءالله با تفاهم و تعاملی که میان مجموعه‌ها وجود دارد، برای رفع موانع و تحقق اهداف مشترک زیست محیطی تلاش خواهیم کرد.»

دریکوند با اشاره به نقش شرکت آلومینای ایران در اقتصاد منطقه، خاطرنشان کرد: «شرکت آلومینای ایران تاثیر مستقیمی در اقتصاد منطقه دارد و باید تلاش کنیم در کنار فعالیت‌های اقتصادی و صنعتی، الزامات و ملاحظات زیست‌محیطی نیز به‌صورت جدی مورد توجه قرار گیرد.»

وی رعایت هرچه بیشتر ملاحظات زیست‌محیطی را از مطالبات اداره کل حفاظت محیط زیست عنوان کرد و افزود: «درخواست ما این است که ملاحظات زیست‌محیطی به‌صورت همه‌جانبه و بیش از گذشته مورد توجه قرار گیرد.»

مدیرکل حفاظت محیط زیست خراسان شمالی همچنین با اشاره به ظرفیت مسئولیت‌های اجتماعی صنایع، بر استفاده هدفمند از این ظرفیت در راستای ارتقای شاخص‌های محیط زیستی استان تأکید کرد و گفت: «تلاش ما این است که با استفاده از ظرفیت مسئولیت‌های اجتماعی، زمینه معرفی صنایع فعال استان به‌عنوان صنایع سبز فراهم شود.»



مس در دوراهی تورم آمریکا و تنگنای عرضه

بازار جهانی مس در میانه سپتامبر ۲۰۲۶ با یک دوگانگی مهم مواجه است. از یک‌سو، انتشار داده‌های اقتصادی آمریکا، به‌ویژه افزایش تورم تولیدکننده و مصرف‌کننده، احتمال تداوم سیاست پولی سخت‌گیرانه‌تر فدرال‌رزرو را افزایش داده و از این مسیر می‌تواند بر قیمت فلزات صنعتی فشار وارد کند. از سوی دیگر، بازار مس با محدودیت عرضه، کاهش چشم‌انداز تولید معادن، کاهش موجودی برخی انبارها، ابهام درباره تعرفه‌های آمریکا و تقاضای ساختاری ناشی از برقی‌سازی و توسعه زیرساخت‌های هوش مصنوعی مواجه است. به این ترتیب، اگرچه متغیرهای کلان آمریکا در کوتاه‌مدت می‌توانند موجب اصلاح قیمت مس شوند، اما سمت عرضه و تقاضای فیزیکی همچنان از عوامل مهم تعیین‌کننده مسیر میان‌مدت این فلز محسوب می‌شوند.

زهرا مومنی
پیام‌آوران معدن و فولاد

تورم آمریکا؛ مهم‌ترین متغیر کوتاه‌مدت بازار

در نیمه نخست ماه سپتامبر، بازارهای جهانی بیش از هر چیز چشم به داده‌های تورمی آمریکا دوختند؛ چراکه مسیر تورم، مستقیما بر تصمیم بعدی فدرال‌رزرو درباره نرخ بهره اثر می‌گذارد. شاخص قیمت مصرف‌کننده آمریکا در ماه اوت ۰,۴ درصد افزایش ماهانه داشت. همزمان، آخرین داده‌های اداره آمار کار آمریکا نشان می‌دهد شاخص قیمت تولیدکننده نیز در اوت ۰,۴ درصد افزایش ماهانه داشته است.

اهمیت این ارقام در آن است که اقتصاد آمریکا هنوز با فشارهای تورمی روبه‌روست و افزایش قیمت انرژی، هزینه‌های تولید و سایر نهاده‌ها می‌تواند کاهش تورم را دشوارتر کند. در بخش تولیدکننده نیز افزایش قیمت‌ها نشان می‌دهد فشار تورمی تنها به مصرف‌کننده نهایی محدود نیست و در مراحل ابتدایی زنجیره تولید نیز وجود دارد.

در همین حال، داده‌های بازار کار تصویری دوگانه ارائه می‌کنند. بر اساس آخرین آمار رسمی، اقتصاد آمریکا در ماه اوت حدود ۱۶۲ هزار شغل ایجاد کرده و نرخ بیکاری به ۴,۱ درصد رسیده است. این ارقام به معنای آن است که بازار کار هنوز به مرحله‌ای نرسیده که فدرال‌رزرو بتواند بدون نگرانی از آثار تورمی، به سمت سیاست پولی کاملا انبساطی حرکت کند.

از سوی دیگر، درخواست‌های هفتگی بیمه بیکاری نیز همچنان در سطوح نسبتا پایین قرار دارند. در هفته منتهی به ۲۹ اوت، درخواست‌های اولیه بیکاری با افزایش ۲ هزار نفری به ۲۰۶ هزار مورد رسید. این وضعیت را باید نشانه‌ای از بازاری توصیف کرده که در آن استخدام و اخراج هر دو با سرعت پایین‌تری انجام می‌شوند. بنابراین، پیام کلی داده‌های اقتصادی آمریکا این است که اقتصاد هنوز از قدرت کافی برخوردار است، اما تورم همچنان بالاتر از سطح مطلوب فدرال‌رزرو قرار دارد. این ترکیب، تصمیم‌گیری بانک مرکزی را دشوار می‌کند.

در چنین شرایطی، بازارها اکنون بیش از گذشته به تصمیم فدرال‌رزرو در نشست ۱۵ و ۱۶ سپتامبر توجه دارند. افزایش فشارهای تورمی باعث شده معامله‌گران احتمال افزایش نرخ بهره را بیشتر کنند. بر اساس گزارش رویترز، پس از انتشار داده‌های اقتصادی اخیر، احتمال افزایش ۲۵ واحد پایه‌ای نرخ بهره در بازار به حدود ۸۵ درصد رسیده است. همچنین بازده اوراق خزانه ۱۰ ساله آمریکا در مقطعی به حدود ۴.۹۹ درصد رسید که



بالاترین سطح سه‌ساله محسوب می‌شود.

این تغییر انتظارات برای بازار کالاها اهمیت زیادی دارد. نرخ بهره بالاتر معمولا باعث افزایش جذابیت دارایی‌های دلاری و اوراق با درآمد ثابت می‌شود و همزمان هزینه فرصت سرمایه‌گذاری در کالاهایی مانند مس را بالا می‌برد. در نتیجه، نخستین کانال اثرگذاری داده‌های آمریکا بر مس، نرخ بهره است؛ اما این تنها کانال نیست.

دلار؛ دومین مسیر انتقال اثر به مس

قیمت جهانی مس عمدتا با دلار آمریکا بیان می‌شود. بنابراین تغییرات ارزش دلار نیز بر قدرت خرید مصرف‌کنندگان و سرمایه‌گذاران خارج از آمریکا اثر می‌گذارد. تقویت دلار معمولا برای قیمت کالاهای دلاری یک عامل منفی محسوب می‌شود؛ زیرا خرید مس برای دارندگان سایر ارزها گران‌تر می‌شود. برعکس، تضعیف دلار می‌تواند به افزایش جذابیت کالاها کمک کند.

از این منظر، بازار مس در هفته‌های اخیر میان دو نیروی متضاد قرار گرفته است: از یک طرف افزایش احتمال نرخ بهره بالاتر از دلار حمایت می‌کند و از طرف دیگر، نگرانی‌های ژئوپلیتیک و انتظارات متفاوت درباره سیاست پولی می‌تواند مانع تقویت پایدار دلار شود. همین موضوع باعث شده واکنش مس به داده‌های آمریکا یک‌بعدی نباشد.

اگرچه متغیرهای اقتصادی آمریکا در کوتاه‌مدت بر معاملات مس اثرگذارند، اما مس تفاوت مهمی با طلا دارد. طلا به‌شدت تحت تاثیر نرخ بهره واقعی، دلار و تقاضای سرمایه‌گذاری قرار دارد، در حالی که مس علاوه بر این عوامل، یک فلز صنعتی است و بخش قابل‌توجهی از ارزش آن از وضعیت تولید، ساخت‌وساز، شبکه برق، خودروهای برقی، تجهیزات الکترونیکی و سرمایه‌گذاری صنعتی ناشی می‌شود.

به همین دلیل، ممکن است داده‌ای که برای بازار طلا منفی است، الزاما همان اثر را بر مس نداشته باشد. اگر رشد اقتصادی جهان و سرمایه‌گذاری صنعتی در سطح مناسبی باقی بماند، تقاضای فیزیکی می‌تواند اثر فشارهای ناشی از نرخ بهره را خنثی کند. این ویژگی را می‌توان در رفتار اخیر مس مشاهده کرد؛ قیمت این فلز در هفته‌های گذشته به محدوده‌های رکوردی نزدیک شده بود، اما انتشار داده‌های تورمی و افزایش ابهام درباره تعرفه‌های آمریکا باعث اصلاح آن شد.

چین؛ متغیری که نمی‌توان از معادله مس حذف کرد

اگر آمریکا مهم‌ترین متغیر مالی



بازارهای جهانی باشد، چین مهم‌ترین متغیر فیزیکی بازار مس است. چین بزرگ‌ترین مصرف‌کننده مس جهان است و وضعیت تولید صنعتی، ساخت‌وساز، شبکه برق و صادرات این کشور مستقیما بر تقاضای جهانی اثر می‌گذارد. از یک سو صادرات محصولات مرتبط با فناوری‌های پیشرفته و هوش مصنوعی نیز رشد قابل‌توجهی داشت. اما از سوی دیگر، واردات مس چین در ماه اوت به حدود ۳۸۲ هزار تن رسید که ضعیف‌ترین رقم برای این ماه طی ۶ سال گذشته گزارش شده است. این موضوع نشان می‌دهد که رشد بخش خارجی اقتصاد چین الزاما به معنای افزایش متناسب مصرف داخلی مس نیست. بنابراین بازار در حال حاضر با یک پرسش اساسی مواجه است: آیا رشد تقاضای مرتبط با فناوری، شبکه برق و صادرات صنعتی می‌تواند ضعف بخش‌هایی مانند املاک و مصرف داخلی چین را جبران کند؟

سمت عرضه؛ نقطه قوت بازار مس

مهم‌ترین عامل حمایت‌کننده از قیمت مس در شرایط فعلی، وضعیت عرضه است. توسعه یک معدن بزرگ مس معمولا به سرمایه‌گذاری سنگین و چندین سال زمان نیاز دارد. در نتیجه، حتی افزایش قیمت نیز نمی‌تواند در کوتاه‌مدت عرضه جدید قابل‌توجهی ایجاد کند. گزارش‌های اخیر بازار از احتمال کاهش تولید معادن جهان حکایت دارند و برخی تحلیل‌ها از نخستین کاهش تولید معدنی از سال ۲۰۱۷ سخن می‌گویند. همین موضوع باعث شده بازار نسبت به تداوم محدودیت عرضه حساس‌تر شود. در چنین شرایطی، هرگونه اختلال در یک معدن بزرگ می‌تواند تاثیر قابل‌توجهی بر قیمت داشته باشد.

مشکلات عملیاتی، کاهش عیار سنگ معدن، اعتصاب کارگری، محدودیت‌های زیست‌محیطی، مشکلات حمل‌ونقل و ریسک‌های سیاسی در کشورهای تولیدکننده، همگی می‌توانند عرضه واقعی را کاهش دهند. از این منظر، قیمت فعلی مس تنها منعکس‌کننده تقاضای امروز نیست؛ بلکه بخشی از آن، حق بیمه کمبود عرضه در آینده را نیز در خود جای داده است.

موجودی انبارهای بورس‌های فلزات نیز یکی دیگر از متغیرهای کلیدی است. هنگامی که موجودی انبارها افزایش پیدا می‌کند، بازار معمولا نشانه‌ای از ضعف تقاضا یا فراوانی عرضه دریافت می‌کند. برعکس، کاهش موجودی‌ها می‌تواند نشان‌دهنده محدودیت عرضه قابل دسترس باشد. گزارش‌های اخیر از کاهش قابل‌توجه موجودی مس در برخی بازارها، از جمله انبارهای شانگهای، حکایت دارد. همزمان بخشی از موجودی LME نیز برای خروج از سیستم ثبت شده است. البته کاهش موجودی به تنهایی به معنای کمبود جهانی نیست؛ زیرا باید مشخص شود فلز از انبارها به سمت مصرف واقعی حرکت کرده یا صرفاً بین مراکز مختلف جابه‌جا شده است. با این حال، استمرار کاهش موجودی در کنار محدودیت عرضه معدنی می‌تواند نشانه‌ای صعودی برای قیمت باشد.

تعرفه‌های آمریکا؛ متغیری با اثر دوگانه

یکی دیگر از عوامل مهم، سیاست تجاری آمریکا است. واشنگتن همچنان درباره اعمال تعرفه بر مس تصفیه‌شده در حال بررسی است. رویترز گزارش داده که تصمیم نهایی درباره تعرفه‌های مس به دلیل نگرانی درباره افزایش هزینه کالاهای مصرفی و تولیدی به تعویق افتاده است. از یک طرف، احتمال تعرفه باعث شده برخی مصرف‌کنندگان آمریکایی برای اطمینان از دسترسی به مس، اقدام به افزایش موجودی و خرید پیش‌دستانه کنند. همین موضوع می‌تواند در کوتاه‌مدت قیمت مس را افزایش دهد. از طرف دیگر، تعرفه بالاتر می‌تواند هزینه تولید در صنایع مصرف‌کننده مس مانند ساختمان، تجهیزات الکتریکی و صنایع تولیدی را افزایش دهد و در صورت تشدید، تقاضا را کاهش دهد. بنابراین بازار با یک تناقض روبه‌روست: تعرفه می‌تواند در کوتاه‌مدت تقاضای احتیاطی را بالا ببرد، اما در بلندمدت ممکن است به تقاضای واقعی آسیب بزند.

هوش مصنوعی و شبکه برق؛ موتور ساختاری تقاضا

یکی از تفاوت‌های بازار مس امروز با دوره‌های گذشته، افزایش نقش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های دیجیتال است. توسعه مراکز داده، شبکه‌های برق، تجهیزات انتقال انرژی و سیستم‌های خنک‌کننده، مصرف مس را افزایش می‌دهد.

رشد سرمایه‌گذاری در هوش مصنوعی به‌ویژه از این جهت اهمیت دارد که مراکز داده و شبکه برق پیرامون آنها به مقدار زیادی کابل، تجهیزات انتقال و زیرساخت الکتریکی نیاز دارند. در نتیجه، حتی اگر رشد بخش مسکن چین یا اقتصاد برخی کشورهای توسعه‌یافته کند شود، تقاضای ناشی از برقی‌سازی و توسعه زیرساخت‌های دیجیتال می‌تواند بخشی از این کاهش را جبران کند. گزارش‌های بازار نیز رشد تقاضای مرتبط با مراکز داده و هوش مصنوعی را یکی از عوامل ساختاری حمایت‌کننده از مس در سال‌های اخیر دانسته‌اند.

انرژی و تحولات ژئوپلیتیک

هزینه انرژی نیز به شکل مستقیم و غیرمستقیم بر بازار مس اثر می‌گذارد. استخراج و فرآوری مس انرژی‌بر است و افزایش قیمت نفت و گاز می‌تواند هزینه تولید را بالا ببرد. در هفته اخیر نیز افزایش قیمت نفت به دلیل تشدید تنش‌های منطقه‌ای، نگرانی درباره تورم جهانی را افزایش داد. قیمت نفت برنت در مقطعی به نزدیکی ۱۱۰ دلار در هر بشکه رسید و در پایان هفته در محدوده بالای ۱۰۰ دلار قرار گرفت. افزایش هزینه انرژی از یک سو حاشیه سود تولیدکنندگان فلزات را تحت فشار قرار می‌دهد و از سوی دیگر می‌تواند از طریق افزایش تورم، مسیر سیاست پولی بانک‌های مرکزی را سخت‌تر کند. به این ترتیب، ریسک ژئوپلیتیک از دو مسیر بر مس اثر می‌گذارد: اختلال در عرضه و افزایش هزینه تولید از یک سو و افزایش تورم و نرخ بهره از سوی دیگر.

رشد تولید چین کمبود جهانی آلومینیوم را جبران می‌کند؟

تولید آلومینیوم چین در ماه اوت به بالاترین سطح ماهانه رسید؛ اتفاقی که در شرایط اختلال عرضه در خاورمیانه، از یک‌سو به افزایش صادرات و تامین بخشی از کسری بازار جهانی کمک کرده و از سوی دیگر، بار دیگر مسئله سقف ظرفیت ذوب آلومینیوم در چین را به مرکز توجه بازار بازگردانده است. همزمان، کاهش موجودی انبارهای جهانی، محدودیت تولید در برخی واحدهای خارج از چین و تداوم ریسک‌های ژئوپلیتیک، بازار آلومینیوم را در وضعیتی قرار داده که افزایش تولید چین هنوز برای بازگرداندن تعادل عرضه و تقاضا کافی به نظر نمی‌رسد.

علیرضا حشمت‌زاد
نویسنده پیام‌آوران معدن و فولاد

تولید آلومینیوم اولیه چین در ماه اوت با رشد ۴,۷درصدی نسبت به مدت مشابه سال قبل به ۳,۹۸میلیون تن رسید؛ رقمی که یکی از بالاترین سطوح تولید ماهانه این کشور محسوب می‌شود. بر اساس داده‌های اداره ملی آمار چین، تولید آلومینیوم این کشور در هشت ماه نخست سال جاری نیز به ۳۱,۱۲ میلیون تن رسیده که ۳,۹ درصد بیشتر از مدت مشابه سال گذشته است.

اگر این روند تولید در ماه‌های باقی‌مانده سال ادامه پیدا کند، تولید سالانه چین می‌تواند به حدود ۴۶,۷ میلیون تن برسد؛ سطحی که از سقف حدود ۴۵ میلیون تنی تعیین‌شده برای ظرفیت آلومینیوم اولیه این کشور فراتر خواهد رفت. این سقف از سال ۲۰۱۷ با هدف کنترل توسعه ظرفیت، مهار مازاد عرضه، کاهش مصرف انرژی و انتشار کربن در صنعت آلومینیوم اعمال شده است.

حاشیه سود؛ محرک افزایش تولید

عامل مهمی که تولیدکنندگان چینی را به افزایش تولید ترغیب کرده، تغییر شرایط بازار جهانی پس از اختلال در عرضه آلومینیوم خاورمیانه است. جنگ و ناامنی در منطقه خلیج فارس، جریان صادرات آلومینیوم از این منطقه را مختل کرده و بخشی از ظرفیت تولید نیز با محدودیت مواجه شده است. در چنین شرایطی، افزایش قیمت آلومینیوم در بازارهای جهانی حاشیه سود ذوب‌کنندگان چینی را افزایش داده و انگیزه آنها برای استفاده حداکثری از ظرفیت موجود را تقویت کرده است.

قیمت آلومینیوم سه‌ماهه بورس فلزات لندن در سال جاری رشد قابل‌توجهی داشته و در مقاطعی تحت تاثیر نگرانی از عرضه خاورمیانه به سطوح بالایی رسیده است. در آخرین داده‌های معاملاتی در دسترس، قیمت نقدی آلومینیوم LME در ۱۷ سپتامبر حدود ۳ هزار و ۳۰۳ دلار به ازای هر تن و قیمت سه‌ماهه حدود ۳ هزار و ۲۸۵۴ دلار بوده است. موجودی ثبت‌شده آلومینیوم در انبارهای LME نیز حدود ۲۴۲ هزار و ۶۰۰ تن گزارش شده است.

این ارقام در کنار افت موجودی‌ها نشان می‌دهد بازار هنوز از منظر فیزیکی با محدودیت‌هایی روبه‌رو است. در واقع، افزایش تولید چین اگرچه بخشی از فشار بازار را کاهش داده، اما هنوز نتوانسته نگرانی‌های مربوط به عرضه خارج از این کشور را کاملا برطرف کند.

خلیج فارس؛ حلقه مفقوده بازار

اهمیت خلیج فارس در بازار آلومینیوم تنها به تولید محدود نمی‌شود؛ این منطقه سهم قابل‌توجهی از تجارت جهانی این فلز را نیز در اختیار دارد. گزارش Westpac نشان می‌دهد منطقه خلیج فارس حدود ۹ درصد ظرفیت ذوب جهانی را در اختیار دارد، در حالی که سهم آن در تجارت بین‌المللی آلومینیوم اهمیت بیشتری دارد. اختلال در مسیر تنگه هرمز بنابراین می‌تواند اثر آنی بر بازار فیزیکی آلومینیوم داشته باشد.

بر اساس همین گزارش، تولید آلومینیوم کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس در ماه ژوئیه نسبت به سال قبل ۴۴ درصد کاهش داشته است. علاوه بر این، بازگشت ظرفیت‌های متوقف‌شده به مدار تولید نیز زمان‌بر است. برای نمونه، شرکت Emirates Global Aluminium اعلام کرده بود که در پایان اوت تنها حدود ۲۵ درصد سلول‌های تولیدی سایت Al Taweelah در امارات دوباره فعال شده بود و بازگشت کامل ظرفیت برای سه‌ماهه نخست ۲۰۲۷ هدف‌گذاری شده است. شرکت Alba در بحرین نیز همچنان پایین‌تر از ظرفیت کامل فعالیت می‌کند. این موضوع یک تفاوت مهم میان بازار آلومینیوم و برخی فلزات دیگر ایجاد می‌کند: حتی اگر مسیرهای حمل‌ونقل به‌تدریج عادی شوند، بازگرداندن ظرفیت ذوب متوقف‌شده به تولید کامل به زمان نیاز دارد.

چین؛ تولید بیشتر، موجودی کمتر

در داخل چین نیز نشانه‌هایی از فشردگی بازار دیده می‌شود. طبق داده‌های Mysteel، موجودی آلومینیوم نزد معامله‌گران چینی در پایان اوت به حدود ۸۰۹ هزار تن رسید که ۱۲۲ هزار تن کمتر از ماه قبل بود. موجودی کارخانه‌ها نیز کاهش یافت و خروج آلومینیوم از بازار داخلی افزایش پیدا کرد. در عین حال، صادرات چین همچنان در سطح بالایی قرار دارد. صادرات آلومینیوم خام و محصولات آلومینیومی چین در ماه اوت حدود ۶۲۶ هزار تن گزارش شده است. این میزان نسبت به ژوئیه ۲,۶ درصد کمتر بود، اما همچنان در سطح بالایی قرار داشت و تقاضای خارجی به حمایت از مصرف آلومینیوم تولیدشده در چین کمک کرد.

بنابراین تصویر بازار چین دو وجه دارد: از یک طرف تولیدکنندگان در حال افزایش تولید هستند و از طرف دیگر موجودی‌های داخلی کاهش یافته و صادرات در سطح بالایی باقی مانده است. این وضعیت نشان می‌دهد بخش مهمی از افزایش تولید چین در حال جذب‌شدن توسط بازار داخلی و خارجی است.

تقاضا؛ موتورهای جدید در برابر



ضعف مسکن

ساختار تقاضای آلومینیوم چین نیز در حال تغییر است. بخش ساختمان همچنان یکی از نقاط ضعف بازار است و تقاضا برای محصولات اکستروژن ساختمانی تحت تاثیر ضعف شروع پروژه‌های جدید مسکن قرار دارد. با این حال، بخش‌هایی مانند خودرو، شبکه برق، ذخیره‌سازی انرژی، انرژی‌های نو و فویل باتری عملکرد مقاوم‌تری داشته‌اند.

داده‌های Mysteel نشان می‌دهد در ماه اوت تولید برخی محصولات پایین‌دستی آلومینیوم تقریبا ثابت مانده و در بخش‌هایی مانند فویل باتری، تقاضا همچنان از مقاومت بیشتری برخوردار بوده است. افزایش تولید و فروش خودروهای برقی و سرمایه‌گذاری در شبکه برق نیز از جمله عواملی هستند که بخشی از ضعف تقاضای ساختمانی را جبران می‌کنند.

از این منظر، بازار آلومینیوم چین دیگر صرفا به رونق یا رکود ساختمان وابسته نیست و صنایع جدید، سهم بیشتری در مصرف این فلز پیدا کرده‌اند.

فشار جدید بر عرضه خارج از چین

در کنار بحران خلیج فارس، تولید آلومینیوم در سایر مناطق نیز با چالش‌هایی مواجه است. یکی از نمونه‌های مهم، تعطیلی و محدودیت فعالیت برخی واحدهای تولیدی در آفریقاست. گزارش Westpac به ادامه توقف فعالیت کارخانه Mozal در موزامبیک اشاره می‌کند؛ عاملی که به کاهش عرضه آلومینیوم خارج از چین کمک کرده است. در چنین شرایطی، بازار جهانی عملا به افزایش تولید چین وابسته‌تر شده است. اما ظرفیت چین نیز نامحدود نیست. عبور تولید سالانه از سقف رسمی ۴۵ میلیون تن می‌تواند دولت پکن را با یک انتخاب دشوار مواجه کند: اجازه ادامه فعالیت در سطوح بالا برای بهره‌گیری از شرایط بازار یا اعمال محدودیت برای جلوگیری از عبور پایدار ظرفیت از سقف تعیین‌شده.

نگاهی به متغیرهای آمریکا و اروپا

در بازار آمریکا نیز محدودیت عرضه همچنان یکی از مسائل اصلی است. شرکت Alcoa اخیرا اعلام کرده حتی کاهش تعرفه واردات آلومینیوم کانادا به آمریکا به‌تنهایی لزوما موجب کاهش شدید پرمیوم آلومینیوم در بازار آمریکا نخواهد شد. به گفته این شرکت، نیاز سالانه آمریکا حدود ۴ میلیون تن است، در حالی که کانادا حدود ۳ میلیون تن از این نیاز را تامین می‌کند و برای یک میلیون تن باقی‌مانده همچنان به سایر تامین‌کنندگان نیاز است.

در اروپا نیز سیاست‌گذاری درباره قراضه آلومینیوم به یکی از موضوعات مهم بازار تبدیل شده است. اتحادیه اروپا اخیرا از برنامه اعمال محدودیت بر صادرات قراضه آلومینیوم عقب‌نشینی کرد؛ اقدامی که به نگرانی درباره تاثیر آن بر روابط تجاری با هند، یکی از خریداران اصلی قراضه اروپا، مرتبط بود. با این حال، بروکسل همچنان در حال بررسی استفاده از مقررات انتقال پسماند برای محدودکردن صادرات قراضه به کشورهای غیرعضو OECD است.

اهمیت این موضوع از آنجاست که تولید آلومینیوم بازیافتی انرژی بسیار کمتری نسبت به تولید آلومینیوم اولیه نیاز دارد. بنابراین محدودیت جریان قراضه می‌تواند هم بر هزینه تولیدکنندگان اروپایی و هم بر توازن عرضه در بازار جهانی اثر بگذارد.

چشم‌انداز بازار

در مجموع، بازار جهانی آلومینیوم در نیمه دوم ۲۰۲۶ با یک تناقض مهم مواجه است: چین در حال افزایش تولید است، اما عرضه خارج از چین همچنان با محدودیت روبه‌رو است. از یک طرف، رکورد تولید چین و صادرات بالای این کشور می‌تواند بخشی از کسری ایجادشده در بازار جهانی را جبران کند. از طرف دیگر، سقف ظرفیت تولید چین، کاهش موجودی‌ها، اختلال در تولید خلیج فارس و آفریقا و ریسک‌های مربوط به حمل‌ونقل دریایی، مانع از آن می‌شود که افزایش تولید چین به‌سرعت به معنای بازگشت بازار به تعادل کامل باشد.

در کوتاه‌مدت، بنابراین موجودی‌ها و وضعیت عرضه خاورمیانه دو متغیر کلیدی بازار خواهند بود. اگر جریان صادرات خلیج فارس به‌تدریج عادی شود و ظرفیت‌های متوقف‌شده دوباره به مدار بازگردند، فشار بر بازار کاهش خواهد یافت. اما اگر اختلال‌ها ادامه پیدا کند، افزایش تولید چین اهمیت بیشتری پیدا می‌کند و همزمان احتمال برخورد این کشور با سقف ظرفیت رسمی، به یک متغیر مهم برای بازار تبدیل خواهد شد. در چنین شرایطی، رکورد تولید اوت چین را نمی‌توان صرفا نشانه وفور عرضه دانست؛ این رکورد در واقع بخشی از واکنش بزرگ‌ترین تولیدکننده جهان به شوک عرضه‌ای است که از خاورمیانه آغاز شده و همزمان با کاهش موجودی‌ها و محدودیت ظرفیت در سایر مناطق، ساختار بازار آلومینیوم را تحت تاثیر قرار داده است.

سنگ‌آهن در دوراهی عرضه و تقاضا

بازار جهانی سنگ‌آهن در حالی وارد نیمه دوم سال ۲۰۲۶ شده که دو نیروی متضاد، مسیر قیمت‌ها را تعیین می‌کنند؛ از یک‌سو افزایش عرضه و رشد محموله‌های استرالیا، برزیل و به‌تدریج گینه، چشم‌انداز عرضه را تقویت کرده است. از سوی دیگر نیز تقاضای چین به‌عنوان بزرگ‌ترین مصرف‌کننده سنگ‌آهن جهان، همچنان با محدودیت‌هایی روبه‌رو است. در این میان، رشد موجودی بنادر چین و کاهش حاشیه سود فولادسازان، فشار مضاعفی بر بازار وارد کرده است.

شمس‌الدین حشمت‌زاد
نویسنده پیام‌آوران معدن و فولاد

آخرین داده‌های بازار نشان می‌دهد سنگ‌آهن عیار ۶۱ درصد در شاخص Platts IODEX در ۲۱ سپتامبر در سطح ۹۶,۵۵ دلار به ازای هر تن قرار داشته است. در همین روز، قیمت سنگ‌آهن Jimblebar Fines استرالیا ۹۲,۳۰ دلار و قیمت Pilbara Blend Fines حدود ۹۵,۸۵دلار در هر تن ارزیابی شد.

قیمت سنگ‌آهن در ماه‌های اخیر در محدوده نزدیک به ۱۰۰ دلار نوسان داشته، اما بازار همچنان با مجموعه‌ای از عوامل بنیادی روبه‌رو است که می‌تواند جهت قیمت‌ها را در ماه‌های آینده تعیین کند. مهم‌ترین این عوامل، سطح تولید فولاد چین، موجودی سنگ‌آهن در بنادر این کشور، وضعیت سودآوری فولادسازان و سرعت ورود سنگ‌آهن معدن بزرگ سیماندو در گینه به بازار جهانی است.

رشد واردات چین

چین همچنان مهم‌ترین متغیر سمت تقاضای بازار سنگ‌آهن محسوب می‌شود. براساس داده‌های S&P Global، واردات سنگ‌آهن چین در هفت ماه نخست سال ۲۰۲۶ به ۷۳۶,۸ میلیون تن رسیده که رکوردی تاریخی محسوب می‌شود. افزایش خرید در این دوره، در کنار خرید محموله‌ها در قیمت‌های پایین‌تر، باعث شده موجودی سنگ‌آهن در بنادر چین نیز به سطوح تاریخی برسد.

این موضوع در نگاه نخست می‌تواند نشانه‌ای از قدرت تقاضای چین باشد، اما افزایش واردات الزاما به معنای رشد پایدار مصرف نیست. بخشی از خریدهای چین در ماه‌های گذشته با هدف انباشت موجودی انجام شده است. به همین دلیل، سطح بالای ذخایر بندری اکنون به یکی از عوامل مهم محدودکننده رشد قیمت تبدیل شده است.

از سوی دیگر، صادرات سنگ‌آهن دریابرد در نیمه نخست سال نیز افزایش یافته است. صادرات دریابرد جهانی سنگ‌آهن در شش ماه نخست ۲۰۲۶ با رشد ۲,۳ درصدی نسبت به مدت مشابه سال قبل به نزدیک ۸۵۲ میلیون تن رسیده است. در همین مدت، صادرات استرالیا ۳,۴درصد افزایش داشته و صادرات برزیل نیز رشد ۰,۸ درصدی را ثبت کرده است.

ورود تدریجی سیماندو

در سمت عرضه، یکی از مهم‌ترین اتفاقات بازار، افزایش تدریجی صادرات پروژه سیماندو در گینه است. این پروژه یکی از بزرگ‌ترین پروژه‌های جدید سنگ‌آهن جهان محسوب می‌شود و می‌تواند در سال‌های آینده ساختار عرضه بازار را تغییر دهد.

S&P Global ظرفیت هدف‌گذاری‌شده سیماندو را حدود ۱۲۰ میلیون تن در سال اعلام کرده است. این پروژه اکنون ارسال محموله به بنادر چین را آغاز کرده و سنگ‌آهن آن به دلیل عیار بالا و هزینه تولید پایین، از ظرفیت رقابتی قابل توجهی برخوردار است. برآورد S&P Global نشان می‌دهد هزینه نقدی تولید این پروژه در مبدا حدود ۲۷ تا ۲۸ دلار به ازای هر تن است.

البته ورود کامل ظرفیت سیماندو به بازار با چالش‌هایی همراه است. محدودیت ظرفیت ریلی و مشکلات لجستیکی در مسیر معدن تا بندر، سرعت افزایش صادرات را محدود کرده است. S&P Global پیش‌تر پیش‌بینی کرده بود که مجموع صادرات سیماندو در سال ۲۰۲۶ ممکن است به دلیل محدودیت‌های زیرساختی به مراتب کمتر از ظرفیت اسمی پروژه باشد.

با این حال، اهمیت سیماندو تنها به میزان محموله‌هایی که در کوتاه‌مدت وارد بازار می‌کند محدود نیست. افزایش ظرفیت این پروژه در سال‌های آینده می‌تواند بخشی از عرضه با هزینه بالاتر را تحت فشار قرار دهد و منحنی هزینه بازار جهانی سنگ‌آهن را تغییر دهد.

فشار موجودی بر بازار

در سمت دیگر بازار، موجودی بالای بنادر چین به عاملی مهم برای قیمت تبدیل شده است. افزایش واردات در شرایطی رخ داده که تقاضای واقعی فولاد در چین با محدودیت‌هایی مواجه است. S&P Global در گزارش اخیر خود تاکید کرده که کاهش سودآوری فولادسازان، در کنار افزایش هزینه مواد اولیه‌ای مانند زغال‌سنگ کک‌شو و کک، حمایت از قیمت سنگ‌آهن را محدود می‌کند.

در واقع، فولادسازان چینی در شرایطی قرار گرفته‌اند که از یک طرف قیمت محصولات فولادی ظرفیت رشد محدودی دارد و از طرف دیگر هزینه برخی مواد اولیه افزایش یافته است. نتیجه این وضعیت، کاهش حاشیه سود و در برخی موارد ورود تولیدکنندگان به محدوده زیان است.

آخرین داده‌های Platts نیز نشان می‌دهد حاشیه سود فولادسازان چینی در برخی محصولات منفی شده است؛ در ارزیابی ۲۱ سپتامبر، حاشیه سود فولاد نورد گرم چین حدود منفی ۳۹ دلار و حاشیه سود میلگرد حدود منفی ۵۳ دلار در هر تن گزارش شده است.

این شرایط اهمیت زیادی برای بازار سنگ‌آهن دارد؛ زیرا زمانی که فولادسازان با حاشیه سود پایین یا منفی فعالیت می‌کنند، توان و انگیزه آنها برای خرید سنگ‌آهن با قیمت‌های بالا کاهش می‌یابد.

چین؛ متغیر اصلی بازار

با وجود این فشارها، چین همچنان بزرگ‌ترین بازار سنگ‌آهن جهان است و هرگونه تغییر در تولید فولاد این کشور می‌تواند به سرعت در قیمت ماده اولیه منعکس شود. داده‌های نیمه نخست سال نشان می‌دهد مقصد چین سهم بسیار بزرگی از تجارت دریابرد سنگ‌آهن را به خود اختصاص داده است. براساس گزارش Breakwave Advisors، صادرات سنگ‌آهن به چین در شش ماه نخست سال ۳,۷ درصد افزایش یافته و سهم چین از واردات جهانی دریابرد به حدود ۷۵ درصد رسیده است.

بنابراین حتی اگر عرضه جهانی افزایش یابد، تغییر رفتار خریداران چینی می‌تواند مسیر قیمت را در کوتاه‌مدت تغییر دهد. به همین دلیل، بازار در ماه‌های آینده علاوه بر میزان صادرات استرالیا، برزیل و گینه، به داده‌های تولید فولاد و موجودی بنادر چین نیز توجه خواهد کرد.

چشم‌انداز قیمت

در مجموع، بازار سنگ‌آهن در شرایطی قرار دارد که افزایش عرضه، رشد موجودی و ضعف نسبی حاشیه سود فولادسازان، در برابر واردات بالای چین و احتمال حمایت دوره‌ای این کشور از بازار فولاد قرار گرفته است.

S&P Global معتقد است اگرچه واردات سنگ‌آهن چین در سال‌های آینده همچنان قابل توجه خواهد بود، اما کاهش تقاضای داخلی فولاد این کشور و افزایش مازاد عرضه دریابرد جهانی، ریسک نزولی را برای بازار ایجاد می‌کند.

ورود سیماندو نیز این معادله را پیچیده‌تر خواهد کرد. این پروژه با سنگ‌آهن پرعیار و هزینه تولید پایین می‌تواند در صورت افزایش تدریجی ظرفیت، فشار بیشتری بر تولیدکنندگان پرهزینه وارد کند. S&P Global نیز سیماندو را عاملی برای کاهش هزینه در منحنی عرضه سنگ‌آهن طی سال‌های آینده ارزیابی کرده است.

به این ترتیب، اگرچه قیمت سنگ‌آهن در حال حاضر همچنان در محدوده نزدیک به ۱۰۰ دلار قرار دارد، اما بازار با چشم‌اندازی مواجه است که در آن رشد عرضه و محدودیت تقاضا می‌تواند مانع شکل‌گیری یک روند صعودی پایدار شود. در مقابل، هرگونه محرک جدید برای اقتصاد چین، افزایش تولید فولاد یا اختلال در عرضه تولیدکنندگان بزرگ می‌تواند معادله را در کوتاه‌مدت تغییر دهد.

برای بازار جهانی سنگ‌آهن، بنابراین سؤال اصلی دیگر فقط میزان تقاضای چین نیست؛ بلکه نسبت میان عرضه جدید و میزان مصرف واقعی فولاد این کشور است. ورود تدریجی سیماندو، رکورد واردات چین و افزایش موجودی بنادر، سه متغیری هستند که می‌توانند مسیر قیمت سنگ‌آهن را در ماه‌های پایانی ۲۰۲۶ مشخص کنند.




فولاد مشیز بردسیر
Bardsir Mashiz Steel co
حالا با نشان جدید
قدیمی ترین
و اولین تولید کننده شمش فولادی
به روش قوس الکتریکی در جنوبشرق
آدرس کارخانه: کرمان- بردسیر
کیلومتر۴ جاده نگار
۰۳۴ - ۳۶۶۰
www.mashizsteel.ir
mashizsteel.pr
mashizsteel_pr

KSC

شرکت فولاد خوزستان
در بالاترین سطح تعالی کشور

- ارتقاء بهره‌وری و تمرکز بر منابع و قابلیت ها
- افزایش تولید و ارتقاء کیفیت
- تامین نیازها و انتظارات مشتریان داخلی
- توسعه بازارهای صادراتی
- حفاظت از محیط زیست و تحول در ایمنی و بهداشت حرفه ای
- استفاده از فناوری های نوین جهت پایداری و ارتقاء رقابت پذیری محصولات



محصولات:
اسلب، بلوم، بیلت

- برنده تندیس زرین جایزه ملی تعالی سازمانی
- موفق ترین شرکت در بومی سازی فناوری صنعت فولاد کشور
- دریافت کننده تندیس طلایی رعایت حقوق مصرف کنندگان در ۵ سال متوالی
- دارنده تندیس زرین شرکت صنعتی برتر درحوزه مسئولیت پذیری اجتماعی و خدمات رسانی به مردم
- دارنده جایزه بین المللی تولید برترین محصول منطبق با شاخص های بازار جهانی

- صادر کننده نمونه کشور در سال ۱۳۹۸



نشانی :اهواز .کیلومتر۱۰جاده بندرامام خمینی / کدپستی : ۶۱۷۸۸-۱۳۱۱۱
تلفن گویا : ۰۶۱-۳۲۱۳۸۰۸۰ دورنگار: ۰۶۱-۳۲۹۰۸۰۸۰-۲
تلفکس روابط عمومی : ۰۶۱-۳۲۹۰۸۳۱۰
www.ksc.ir / email:info@ksc.ir



ما را همچنان، اینگونه میشناسند

قدیمی ترین مجموعه فولادی و اولین تولید کننده شمش فولادی به روش قوس الکتریکی در جنوب شرق



آدرس کارخانه: کرمان- بردسیر
کیلومتر۴ جاده نگار به بافت
۰۳۴ - ۳۶۶۰

فولاد مشیز بردسیر
Bardsir Mashiz Steel co
روابط عمومی