

چالش گاز در زنجیره فولاد

- واکاوای چالش تأمین گاز صنعت فولاد
- شرکت های فولادی زیر تیغ تأمین گاز
- دومینوی خسارات «عدم تأمین گاز» به زنجیره فولاد
- رفع چالش گاز با واگذاری مخازن گازی به بخش خصوصی
- برون رفت از چالش محدودیت گاز با سرمایه گذاری بخش خصوصی
- خطر از دست دادن بازارهای صادراتی با قطع گاز صنایع فولادی
- چرا کمبود گاز، تهدیدی جدی برای صنعت فولاد ایران است؟



دومین کنفرانس بین المللی فولاد سازی و ریخته گری مداوم (۱۴۰۰)

2nd

International Conference on
Steelmaking & Continuous Casting
(ISCC2022)

اولین نمایشگاه تخصصی فولاد سازی و ریخته گری مداوم

The 1st Specialized Exhibition of Steel-Making
and Continous Casting

۳ و ۴ اسفند ماه ۱۴۰۰

بندر عباس

شرکت فولاد هرمزگان

جهت کسب اطلاعات بیشتر

به سایت زیر مراجعه نمایید

<https://www.hosco.ir>

ایمیل : www@hosco.ir

آدرس دبیرخانه:

بندرعباس، پارک علم و

فناوری هرمزگان ، طبقه ۶

محل برگزاری نمایشگاه :

محل دائمی نمایشگاه های

بین المللی بندر عباس





شرکت فولاد خوزستان

در بالاترین سطح تعالی کشور

- ارتقاء بهره‌وری و تمرکز بر منابع و قابلیت‌ها
- افزایش تولید و ارتقاء کیفیت
- تأمین نیازها و انتظارات مشتریان داخلی
- توسعه بازارهای صادراتی
- صیانت از محیط زیست و تحول در ایمنی و بهداشت حرفه‌ای

محصولات

اسلب

بلوم

بیلت

**KHOUZESTAN
STEEL CO.**



برنده تندیس زرین
جایزه ملی تعالی سازمانی

موفق‌ترین شرکت
در بومی‌سازی
فناوری صنعت فولاد کشور

تنها فولادساز دریافت‌کننده
تندیس طلایی رعایت
حقوق مصرف‌کنندگان
در ۵ سال متوالی

صادرکننده
نمونه
کشور
در سال
۱۳۹۸

دفتر تهران:

ملاصدرا / خیابان شیراز شمالی

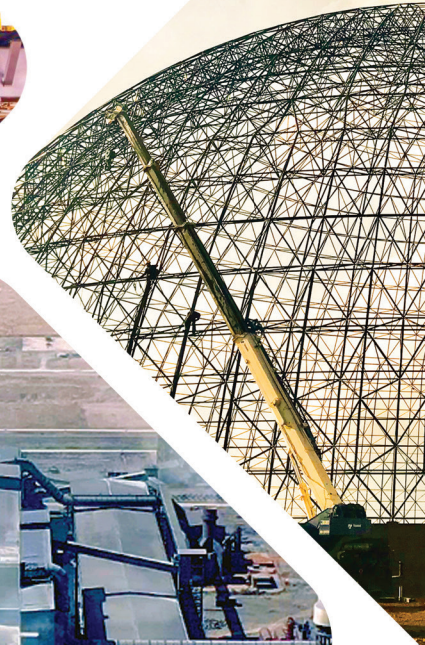
خیابان پردیس غربی / پلاک ۵۵ / ساختمان شرکت فولاد خوزستان / طبقه ۵

تلفن گویا: ۰۲۱۴۱۰۸۹۰۰۰۰

کارخانه: اهواز / کیلومتر ۱۰ جاده بندر امام خمینی (ره)

تلفن گویا: ۰۶۱۳۲۱۳۸۰۸۰

WWW.KSC.IR
INFO@KSC.IR



KSC.CO

شرکت مجتمع فولاد خراسان

استحکام پایدار، آرامش ماندگار



میلگردهای ساده و آجدار



شمش (بیلت)



بریکت



آهن اسفنجی



گندله

تولیدکننده انواع مقاطع سبک فولادهای ساختمانی

www.khorasansteel.ir



زیر نظر: انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران | مدیر مسئول: سیدرسول خلیفه سلطانی | صاحب امتیاز: سید احمد عسکری

طرح و اجرا: مونا قهاری | همکاران: محسن احمدی، مریم رحیمی، حسین رضا دوست

آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، بالاتر از خیابان بهشتی، کوچه پردیس، پلاک ۳/۱، طبقه سوم

تلفن: ۰۲۱-۸۸۵۵۱۷۰۱ - ۰۲۱-۸۸۵۵۱۷۰۵ | فکس: ۰۲۱-۸۸۵۵۱۷۰۵

▪ چیلان در اصلاح و ویرایش مطالب آزاد است.

▪ چاپ مطالب و تصاویر این نشریه با ذکر منبع بلامانع است.

باشگاه مدیران

۶

افزایش تولید و عرضه گاز در سال آینده/۶

تبعات قطع گاز صنایع فولاد/۶

با کم کاری دولت‌های گذشته، فرصت‌های حوزه انرژی به تهدید تبدیل شد/۷

نکات قابل توجه در اعمال محدودیت‌های گازی/۷

الزامات سرمایه گذاری فولادسازان در برق و گاز/۸

قطعی گاز بازار فولاد را متلاطم می کند/۸

تهدید چالش انرژی برای تولیدکنندگان زنجیره فولاد/۹

آسیب قطع برق به تجهیزات استراتژیک کارخانجات/۹

سرمایه گذاری فولادی‌ها و معدنی‌ها در توسعه میادین گازی اختصاصی/۱۰

برنامه فولاد مبارکه برای مدیریت تولید در شرایط کمبود گاز و برق/۱۰

۱۱

یادداشت

واکاوی چالش تأمین گاز

صنعت فولاد

۱۲

گفت و گو

انگیزه بالای دولت سیزدهم برای حل مشکلات انرژی صنایع/۱۲

شرکت‌های فولادی زیر تیغ تأمین گاز و افزایش هزینه حامل‌های انرژی/۱۳

دومینوی خسارات «عدم تأمین گاز» به زنجیره فولاد/۱۴

تبعات چالش گاز از کاهش تولید تا عدم تعادل بازار فولاد/۱۵

رفع چالش گاز با واگذاری مخازن گازی به بخش خصوصی/۱۶

بار محدودیت مصرف برق و گاز بر دوش تولیدکنندگان آهن و فولاد/۱۷

سرمایه گذاری شرکت‌های فولادی در احداث پالایشگاه‌های گازی/۱۸

برون رفت از چالش محدودیت گاز با سرمایه گذاری بخش خصوصی/۱۹

خطر از دست دادن بازارهای صادراتی با قطع گاز صنایع فولادی/۲۰

وزیر صمت پیگیر مشکل تأمین گاز صنعت فولاد است/۲۰

دولت نیز از بحران انرژی زیان خواهد دید/۲۱

چرا کمبود گاز، تهدیدی جدی برای صنعت فولاد ایران است/۲۱

انرژی به چالش اورژانسی صنعت فولاد تبدیل شده است/۲۲

افزایش تولید و عرضه گاز در سال آینده

اکنون روزانه ۹۷۰ تا ۹۸۰ میلیون مترمکعب گاز ترش تولید می‌شود و حدود ۸۵۰ میلیون مترمکعب گاز شیرین به شبکه تزریق می‌کنیم در حالی که باید یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون مترمکعب گاز ترش تولید می‌کردیم اما به دلیل عدم سرمایه‌گذاری در این زمینه عقب هستیم.

از سال آینده تولید و عرضه گاز افزایش خواهد یافت به طوری که در آینده به یک تا یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون مترمکعب خواهیم رسید اما سالانه ۱۰ درصد افزایش مصرف در بخش خانگی و تجاری خواهیم داشت، بنابراین باید در حوزه بهینه‌سازی مصرف بیشتر کار کنیم.

قول می‌دهم که با استفاده از ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان، تحولی را در صنعت نفت ایجاد کنیم. سرمایه شرکت ملی نفت، ۵ هزار و ۵۰۰ حلقه چاه نفتی و گازی در بالغ بر ۴۰۰ میدان است که با استفاده از شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توان بیش از ۸۰ میلیون بشکه نفت را از همین چاه‌های کم‌بازده تولید کرد. ۱۰ تا ۱۲ میلیون دلار هزینه بهره‌برداری از یک چاه است. بیش از ۷۰۰ حلقه چاه را می‌توان به دانش‌بنیان‌ها سپرد. موضوع بعدی که نیاز به ورود دانش‌بنیان‌ها دارد، بهینه‌سازی مصرف است. بخشی از مصرف بالای گاز در بخش خانگی صورت می‌پذیرد و بخش دیگر آن، وسایل گرمایشی کم‌بازده است. بنابراین برای تولید این وسایل باید از ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان استفاده شود.

اقدام‌هایی در دولت سیزدهم در بحث بهینه‌سازی مصرف گاز در بخش خانگی، صنایع عمده و نیروگاهی آغاز شده و مبحث ۱۹ ساختمان خوشبختانه در دولت تصویب شده است. بی‌شک آن دسته از مشترکان پرمصرف که خارج از الگوی مصرف هستند باید بخشی از قیمت تمام‌شده گاز را پرداخت کنند تا صنعت و اقتصاد کشور بتواند از مزیت گاز بهره‌بربرد.



جواد اوجی

وزیر نفت

تبعات قطع گاز صنایع فولاد

با توجه به اینکه جایگزینی برای گاز در صنعت فولاد نداریم، قطع گاز مصرفی شرکت‌های فولادی به معنای توقف تولید است.

بیش از ۹۰ درصد کل مصرف گاز زنجیره فولاد در فرایند تولید فولاد است و کمتر از ۱۰ درصد آن در کوره‌های پیش‌گرم واحدهای نورد مصرف می‌شود. امکان دوگانه‌سوز بودن این کوره‌ها وجود دارد و در بیشتر واحدها هم دوگانه‌سوز است اما مشکل اصلی آنجا است که اگر گاز واحدهای احیاء تامین نشود، تولید آهن اسفنجی و فولاد متوقف شده و اگر این تولید نباشد، نورد هم خوراک و کارایی نخواهد داشت.

ضمناً شرکت‌ها تعهدات صادراتی هم دارند که با قطع گاز و به تبع آن توقف تولید، دچار مشکل می‌شوند و علاوه بر کاهش ورود ارز به کشور، اثر نامطلوب بر روی بازار سرمایه هم خواهد داشت.

با این محدودیت‌ها، به فرض اینکه ظرفیت تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در کشور تا اقی ۱۴۰۴ هم محقق شود، بهره‌برداری از آن یک گلوگاه مهم است. در حال حاضر ۴۰ میلیون تن ظرفیت نصب شده و ۳۰ میلیون تن هم تولید داریم. قطعی برق در تابستان سال جاری، حجم بالایی از تولید فولاد را گرفت و کشورمان را از ارزش افزوده آن محروم کرد. در زمستان هم با کمبود و محدودیت مصرف گاز مواجه هستیم. با این شرایط به احتمال زیاد تولید ۳۰ میلیون تن سال گذشته هم محقق نشود. حال با این چالش‌ها و محدودیت‌ها چگونه قرار است تا حدود چهار سال آینده تولید ۵۵ میلیون تن فولاد محقق شود!

برای تولید ۵۵ میلیون تن فولاد باید نیروگاه‌های بسیاری ساخته شود، سرمایه‌گذاری برای تولید گاز و توزیع آن صورت پذیرد، محدودیت تامین مواد اولیه مرتفع شود و اینها همگی از جمله چالش‌هایی هستند که تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در اقی ۱۴۰۴ با اما و اگرهایی همراه می‌سازند، زیرا توازن در زیرساخت‌ها همگام با رشد زنجیره فولاد از معدن تا محصول به درستی محقق نشده است.



دکتر بهرام سبجانی

رئیس انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران

با کم کاری دولت‌های گذشته، فرصت‌های حوزه انرژی به تهدید تبدیل شد



مجیدی یوسفی

عضو هیئت رئیسه مجلس

شورای اسلامی

متأسفانه دولت‌های گذشته نتوانستند از فرصت‌هایی که در زمینه تولید انرژی وجود داشت، به‌درستی استفاده کنند و هم‌اکنون این فرصت‌ها به تهدید تبدیل شده است. وقتی یک وزیر می‌گوید ساخت نیروگاه، توجیه اقتصادی ندارد و وزیر دیگری عنوان می‌کند که ساخت پالایشگاه توجیه اقتصادی ندارد، با وضعیت فعلی مواجه می‌شویم که صنایعی نظیر صنعت فولاد با چالش تأمین گاز و برق روبرو هستند.

کم کاری دولت‌های گذشته در زمینه تولید برق و گاز، چالش فعلی در حوزه تأمین انرژی صنایع را ایجاد کرده است. ما در حوزه گاز و برق باید یک صادرکننده بزرگ باشیم اما متأسفانه در ماه‌هایی از سال، نیاز داخلی را نیز نمی‌توانیم به‌طور کامل پوشش دهیم و ۱۲ هزار مگاوات کسری برق و ۲۰۰ میلیون مترمکعب کسری گاز داریم.

در زمینه افزایش تولید گاز و برق باید از هم‌اکنون سرمایه‌گذاری صورت گیرد، چرا که رفع چالش‌های این حوزه زمان‌بر است و ۵ تا ۶ سال طول می‌کشد تا سرمایه‌گذاری‌های جدید به نتیجه برسد و افزایش تولید محقق شود. هم‌زمان برای مدیریت مصرف، اصلاح قیمت‌های انرژی نیز ضرورت دارد. شرکت‌های فولادی نیز باید کاهش مصرف انرژی و افزایش بهره‌وری را مدنظر قرار دهند و با تکیه بر توسعه و تحقیقات، مصرف انرژی خود را بهینه کنند. افزایش بهره‌وری و استفاده از دانش و تکنولوژی روز باعث صرفه‌جویی در مصرف انرژی خواهد شد و به رفع چالش انرژی کمک می‌کند. با برنامه‌ریزی و مدیریت دقیق و سرمایه‌گذاری هدفمند باید کاری کرد که چالش تأمین انرژی صنایع سنگین رفع شود. در تابستان سال جاری که برق صنعت فولاد قطع شد، در نهایت با یک فاصله زمانی از طریق ایجاد تلاطم در بازار فولاد، دود آن به چشم مردم رفت و لذا رفع چالش انرژی از اولویت برخوردار است.

نکات قابل توجه در اعمال محدودیت‌های گازی



سید رسول خلیفه سلطانی

دبیر انجمن تولیدکنندگان

فولاد ایران

گاز برخی از کارخانجات فولادی در آذرماه امسال قطع شد و برخی دیگر هم با محدودیت ۵۰ درصدی مواجه شدند. لذا تبیین این چالش جدید تولیدکنندگان فولاد (تأمین برق و گاز) و یافتن راهکارهای حل آن بسیار حیاتی است. معدن، فولاد و صنایع معدنی از مزیت رقابتی برخوردار هستند و صنعت فولاد ایران با وجود تحریم‌ها و محدودیت‌ها توانسته است در حوزه تأمین و تنظیم بازار داخل، توسعه بازارهای صادراتی و اشتغال‌زایی مولد نقش پررنگی داشته باشد. تأمین انرژی برای فولادسازان و صنایع معدنی به چالشی بزرگ تبدیل شده که نیازمند یک همفکری و برنامه اقدام کوتاه مدت و بلندمدت است.

قطعی گاز نباید فقط گریبانگیر صنایع فولادی شود بلکه ایجاد چنین محدودیتی در واحدهای تولیدی باید شامل حال همه صنایع شود و به عبارت دیگر اگر قرار است محدودیتی اعمال شود، باید برای همه باشد. اساساً در شرایط اضطراری کسری گاز، محدودیت گاز در واحدهای پتروشیمی باید بیش از واحدهای تولیدی فولاد یا سیمان در اولویت قرار بگیرد چراکه کمبود سیمان و فولاد در بازار سبب اثرگذاری آن در بازار داخلی می‌شود و در مقابل قطعی گاز در واحدهای پتروشیمی به دلیل صادرات محور بودن محصولات این واحدها نمی‌تواند چندان تأثیر زیادی را در بازار داخلی ایجاد کند. به دلیل نوع فرایند تولید، در واحدهای تولیدی آهن اسفنجی استفاده از مازوت مقدور نیست و در اعمال محدودیت‌ها باید به این موضوع دقت شود. بنابراین قطعی گاز واحدهای احیاء مستقیم، کل تولید فولاد کشور را با مشکل مواجه می‌کند. البته برخی از واحدهای تولیدی از مازوت و گازوئیل به عنوان پیش گرم در کوره نورد استفاده می‌کنند که از این طریق می‌توانند بخشی از قطعی گاز را جبران کنند و استمرار تولید داشته باشند.

درست است که گاز در فرایند تولید آهن اسفنجی، نقش خوراک (ماده اولیه) ندارد اما گاز در تولید آهن اسفنجی به عنوان سوخت هم محسوب نمی‌شود و لذا قطع گاز معادل با عدم تولید است. در این واحدها قطعی گاز باعث تعطیلی خط تولید و نیز ضرر و زیان‌های بسیار سنگین این واحدها می‌شود. به همین دلیل بهتر است هر چه زودتر برای این واحدها تصمیمات جدی در راستای جلوگیری از قطعی گاز آنها اتخاذ شود.

الزامات سرمایه گذاری فولادسازان در برق و گاز

در سال جاری، در کنار چالش های مواد اولیه، حمل و نقل، تحریم ها و مقررات تنظیم بازار، چالش دیگری نیز حوزه تولید به ویژه تولید فولادسازان را بیشتر از سال های قبل تحت تاثیر قرار داده و آن عدم تعادل تولید و مصرف انرژی و در نتیجه قطعی برق در تابستان و قطع گاز در فصول سرد سال است که موجب وارد آمدن خسارات سنگین روزانه به زنجیره اقتصاد فولاد و در راس آن تولیدکنندگان فولاد شده است.

بر این اساس ضرورت دارد با همفکری وزارت نفت، وزارت صمت و شرکت ملی گاز تلاش کنیم که از حجم بالای خسارت به کارخانجات فولادی به دلیل محدودیت تأمین برق و گاز کم کنیم و با سرعت عمل و با برنامه های کوتاه مدت و بلند مدت به راهکارهایی برای مدیریت این چالش برسیم.

در حال حاضر تامین انرژی مهم ترین دغدغه مدیران شرکت های بزرگ فولادی و معدنی است و لذا علی رغم اینکه این امر یکی از رسالت های اصلی دولت است، اما تولیدکنندگان فولاد آمادگی دارند در این حوزه سرمایه گذاری کنند البته لازم است دولت و به ویژه وزارتخانه های نفت و نیرو ترتیبی اتخاذ کنند که این سرمایه گذاری ها در زمان های اوج مصرف برق و گاز کشور، به نفع تولید فولاد کشور بهره برداری شود. شرکت های بزرگ زنجیره فولاد کشور پیش از این هم در حوزه آب و هم در حوزه برق، با سرمایه گذاری های سنگین به کمک دولت آمده اند و اکنون هم می توانند در صورت ایجاد زمینه های لازم، به تقویت تولید و تامین گاز کشور هم کمک کنند. نکته قابل توجه تضمین دولت مبنی بر واگذاری اختیار کامل بهره برداری از سرمایه گذاری های انجام شده به فولادسازان است.



کسری غفوری

مدیر عامل فولاد خراسان

قطعی گاز بازار فولاد را متلاطم می کند

اگر در زمستان امسال هم مثل پاییز، برنامه کاهش تولید فولاد با هدف کاهش مصرف گاز اجرایی شود، حداقل ۴ میلیون تن از برنامه تولید عقب تر خواهیم ماند و حداکثر تولید فولاد در سال جاری به ۲۵ تا ۲۶ میلیون تن خواهد رسید. در حال حاضر قطعی گاز شامل تمام واحدهای فولادی نشده و تعداد محدودی از واحدها گرفتار قطع گاز شده اند اما تقریباً به تمام کارخانجات تولیدکننده آهن اسفنجی قطعی گاز ابلاغ شده است. طبق آنچه اعلام شده میزان تولید واحدهای فولادی در ماه های آینده بایستی کاهش پیدا کند تا بتوان گاز خانگی را تأمین کرد.

واحدهای فولادی در بخش های گندله سازی و نورد می توانند از سوخت مایع چون گازوئیل و مازوت استفاده کنند اما در بخش احیا به دلیل ویژگی فرایند تولید، گاز یک الزام است و تحت هیچ شرایطی نمی توان سوخت دیگری را جایگزین کرد.

مصرف بی رویه، فرسودگی خطوط انتقال گاز و افزایش مصرف باعث شده که این روزها با کمبود و قطعی گاز و همچنین قطعی برق روبه رو شویم، امیدواریم دولت سیزدهم در این حوزه به صورت جدی سرمایه گذاری کند تا دیگر شاهد این مشکلات در حوزه تولید نباشیم.

قطعی گاز باعث می شود تا در ماه های آتی در بخش آهن اسفنجی با معضلی بزرگ روبرو شویم. در واقع، اتفاقی که اکنون رقم خورده این است که شرکت های فولادی به شدت به دنبال خرید آهن اسفنجی هستند تا از تامین مواد اولیه خود در صورت قطعی گاز اطمینان داشته باشند و به تولید خود در آن زمان ادامه دهند. در واقع قطعی گاز، زنجیره فولاد و به تبع آن بازار داخلی فولاد را متلاطم خواهد کرد.



سیدرضا شهرستانی

عضو هیئت مدیره انجمن
تولیدکنندگان فولاد ایران

آسیب قطع برق به تجهیزات استراتژیک کارخانجات

در سال جاری و تا افق پنج سال آینده، مهم‌ترین دغدغه واحدهای فولادی خصوصاً شرکت‌های احیاء مستقیم که گاز طبیعی در این واحدها به عنوان عامل اصلی احیای گندله و تبدیل آن به آهن اسفنجی است، قطعی و یا محدودیت مصرف گاز در فصول سرد و همچنین محدودیت مصرف برق در فصول گرم سال است. اعمال محدودیت مصرف گاز و برق علاوه بر کاهش میزان تولید، سبب توقف مکرر واحدها می‌گردد که این توقفات موجب آسیب‌های جدی به تجهیزات استراتژیک می‌شود. این توقفات واحدهای فولادی سبب عدم عرضه کافی محصولات فولادی در بازار شده و نوسانات قیمت تمام بازارهای مستقیم و موازی را در پی خواهد داشت.

انتظار می‌رود دولت سیزدهم و وزارت صمت با همکاری وزارت نیرو، نفت و شرکت ملی گاز ایران بتوانند این مشکلات را برطرف نمایند. خواسته تولیدکنندگان از دولت جدید، تأمین انرژی، تسهیل حمل و نقل ریلی، ثبات در بازارهای داخلی و خارجی، تسهیل صادرات محصول و واردات کالاهای مورد نیاز صنعت و ایجاد پایداری در قیمت ارز است که انتظار داریم دولت سیزدهم آنها را مورد توجه جدی قرار دهد. تولیدکنندگان در این مسیر آماده همکاری با دولت هستند ولی از مجموعه‌های دولتی نیز انتظار دارند که مانع‌زدایی و پشتیبانی از تولید را مدنظر قرار دهند و تولیدکنندگان و صنعتگران را در تصمیمات خود در حوزه انرژی و سایر حوزه‌هایی مرتبط با تولید دخیل کنند.



مجتبی شعبانی

مدیر عامل شرکت پارس فولاد سبزواری

تهدید چالش انرژی برای تولیدکنندگان زنجیره فولاد

ظرفیت بزرگ تولید فولاد کشور یک فرصت طلایی برای اقتصاد ایران است که باید با رفع چالش تأمین گاز و برق زنجیره فولاد، شرایط بهره‌برداری از این فرصت را فراهم ساخت. با توجه به این که مصارف داخلی فولاد در کشور در حال حاضر حدود ۱۵ تا ۱۷ میلیون تن در سال است، در صورتی که بتوانیم چالش حوزه انرژی را مدیریت کنیم، نیمی از فولاد تولیدی در کشور می‌تواند راهی بازارهای صادراتی شود که با توجه به قیمت‌های فعلی فولاد، این میزان صادرات فولاد، بیش از ۱۰ میلیارد دلار ارزآوری برای کشور در پی خواهد داشت.

اما در صورتی که چالش انرژی رفع نشود، نه تنها با کاهش تولید و صادرات فولاد، بازارهای خارجی را که به سختی به دست آمده‌اند از دست خواهیم داد، بلکه در تنظیم بازار داخلی فولاد نیز با مشکل مواجه خواهیم شد. بنابراین، مدیریت موثر چالش تأمین گاز و برق اهمیت حیاتی برای صنعت فولاد و همین‌طور اقتصاد ایران دارد.

در کنار دسترسی پایدار به انرژی، موضوع مهم دیگر نرخ انرژی مصرفی شرکت‌های فولادی است. ایجاد و توسعه شرکت‌های فولادی بر مبنای عواملی همچون انرژی ارزان قیمت توجیه‌پذیر بوده و بر همین مبنای فولادسازی در کشور قوت گرفته است. به عبارتی انرژی ارزان یک امتیاز مثبت یا مزیت نسبی برای سرمایه‌گذاری در بخش معدن و صنایع معدنی محسوب می‌شود. افزایش شدید، چندبرابری و بی‌سابقه نرخ برق و گاز مصرفی صنعت فولاد به شرکت‌ها آسیب‌های جدی وارد می‌کند و موجب افزایش قیمت تمام‌شده و تورم قیمت محصولات فولادی می‌شود و کاهش سرمایه‌گذاری در بخش فولاد و صنایع معدنی را نیز در پی خواهد داشت.

در سالیان اخیر تولیدکنندگان صنعت فولاد را برای تعدیل قیمت‌ها تحت فشار گذاشتند و از سوی دیگر قیمت برق مصرفی صنعت فولاد چند برابر شده و تصمیماتی نیز برای افزایش شدید نرخ گاز گرفته شده که قطعاً نتیجه‌ای جز افزایش قیمت در کل زنجیره فولاد ندارد. آزاد شدن نرخ برق و گاز صنایع فولاد موجب رشد هزینه تمام‌شده تولید محصولات فولادی خواهد شد. با وجود این شرایط، تولید برای بسیاری از مجموعه‌های خصوصی و کوچک، دیگر به‌صرفه نخواهد بود و بنابراین برخی از این واحدها ناچار به توقف فعالیت خود خواهند شد.



نادر سلیمانی

عضو هیئت مدیره انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران

◀ سرمایه‌گذاری فولادی‌ها و معدنی‌ها در توسعه میادین گازی اختصاصی



کیوان جعفری طهرانی

تحلیل‌گر ارشد فولاد و
صنایع معدنی

صنعت فولاد در تابستان قطعی برق را پشت سر گذاشت و با قطعی گاز در زمستان، چالش بسیار سختی برای این صنعت به وجود می‌آید.

با توجه به اینکه در جهت توسعه میادین گازی به اندازه کافی سرمایه‌گذاری نشده است، نمی‌توان در شرایط بحرانی کمبود گاز در سال جاری و حتی سالیان بعد، راهکاری جز ایجاد محدودیت برای بخش تولید اتخاذ کرد مگر آنکه از الان به فکر توسعه میادین گازی اختصاصی با سرمایه‌گذاری شرکت‌های فولادی و معدنی باشیم هر چند این راهکار منطقی به نظر نمی‌رسد چراکه این وظیفه حاکمیت است تا نیازهای زیربنایی بنگاه‌ها از جمله آب، برق، گاز و غیره را تامین کند.

تا چه زمان قرار است بنگاه‌های بزرگ معدنی و فولادی در صدد رفع موقتی نیازها در زمینه‌های حمل‌ونقل جاده‌ای، ریلی، خطوط لوله آب از خلیج فارس و دریای عمان به فلات مرکزی و شمال شرق کشور، نیروگاه‌های گازی و خورشیدی برق و حال طرح توسعه میادین گازی کشور برآیند؟! اگر شرایط به همین روال پیش رود، حتماً خود شرکت‌های معدنی و فولادی نیز باید به فکر طرح توسعه بنادر کشور یا تأسیس بنادر اختصاصی باشند! اگر واقعا این چنین است، باید دولت از هم‌اکنون از شرکت‌های فوق دعوت به سرمایه‌گذاری کند. حداقل در مورد توسعه میادین اختصاصی گازی کشور، کنسرسیومی با حضور شرکت‌های بزرگ معدنی و فولادی جهت تامین مالی با پیمانکاران EPC کار (مهندسی، تدارکات و ساخت) نفت و گاز می‌تواند تشکیل شود.

◀ برنامه فولاد مبارکه برای مدیریت تولید در شرایط کمبود گاز و برق



عباس اکبری محمدی

معاون بهره‌برداری شرکت فولاد
مبارکه اصفهان

امسال محدودیت‌هایی در زمینه تامین انرژی داشته‌ایم. از آنجایی که در تابستان مشکلاتی در تامین برق داشته ایم و در زمستان هم مشکلاتی در تامین گاز وجود دارد، با این حال طبق برنامه‌ریزی‌هایی که داشتیم، اسلب برای خطوط نورد گرم و سرد ذخیره کرده‌ایم تا همچنان خطوط تولید این بخش فعال بمانند. به عبارت دیگر برنامه تولید امسال این است که همان رکورد تولید محصولات فولادی در سال ۹۹ تکرار شود و محدودیت‌های سوختی تأثیری برای تولید محصولات نهایی شرکت فولاد مبارکه نداشته باشد. با این وجود، محدودیت‌های انرژی منجر به کاهش تولید فولاد میانی فولاد مبارکه می‌شود و چالش انرژی یک چالش اساسی و بزرگ است.

در شرایط کنونی فولاد مبارکه مطالعات احداث پروژه ۱۰۰۰ مگاوات نیروگاه سیکل ترکیبی و ۵۰۰ مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر را آغاز کرده و تا سه سال دیگر این نیروگاه‌ها وارد مدار تولید می‌شوند. این نیروگاه‌ها به تدریج در مدار قرار می‌گیرند که نخستین و دومین فاز نیروگاه سیکل ترکیبی ظرف ۱۸ ماه به بهره‌برداری خواهد رسید و زمان بهره‌برداری فاز بخار نیروگاه ۳ ساله خواهد بود.

شرکت فولاد مبارکه با تعریف پروژه‌های خود در بخش نیروگاهی به دنبال ایجاد ثبات در تولید است، زیرا در چند سال گذشته محدودیت‌هایی در عرضه برق و گاز در کشور به وجود آمده که فعالیت شرکت‌های فولادی تحت تأثیر قرار گرفته است و ادامه این مسیر می‌تواند چالش‌هایی را برای تامین نیاز داخلی و حتی صادرات به وجود بیاورد. در حال حاضر، فولاد مبارکه با ذخیره‌سازی مواد اولیه به دنبال حفظ تولید محصولات نهایی است تا از این طریق همچنان نیاز صنایع پایین دستی تامین شود و خللی در فعالیت‌های اقتصادی کشور به وجود نیاید.



عطاءالله معروفخانی

مدیرعامل فولاد هرمزگان

شغلی متعددی را در مناطق مختلف و محروم کشور ایجاد کرده است. در نتیجه توقف تولید در این صنعت ضربات قابل توجهی به اشتغالزایی مستقیم و غیرمستقیم حاصل از عملکرد فولادسازان وارد خواهد کرد.

بزرگ‌ترین تولیدکننده آهن اسفنجی بر پایه گاز

ایران دهمین تولیدکننده بزرگ فولاد دنیا و جزو تولیدکنندگان رده اول آهن اسفنجی بر پایه گاز در جهان است. بخش قابل توجهی از مصرف گاز در زنجیره ارزش فولاد به واحدهای تولیدکننده آهن اسفنجی تعلق دارد و محدودیت در روند تأمین گاز مورد نیاز واحدهای فولادی کشور به منزله کاهش تولید در این زنجیره و در مواردی منجر به توقف تولید می‌گردد.

گاز به عنوان منبع اصلی تأمین انرژی در کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد و در صورت عدم توازن تولید و مصرف گاز، صنایع مصرف‌کننده انرژی همچون فولاد و سیمان تحت تأثیر این کمبود قرار خواهند گرفت. در شرایط فعلی با توجه به اینکه صنعت گاز کشور همپای سایر صنایع رشد نکرده‌اند، روند تداوم تولید در سایر صنایع نیز با چالش روبرو شده است.

چالش تأمین انرژی از برق تا گاز

فولادسازان کشور در ماه‌های گرم سال با چالش جدی در تأمین برق روبرو بودند. چالشی که زمینه افت قابل توجه تولید آنها را فراهم کرد. حال با شروع موج سرما، کمبود و قطع گاز به منزله وارد آمدن خسارات جدی دیگری به این صنایع خواهد بود.

صادرات فولاد عموماً براساس یک برنامه از پیش تعیین‌شده و در قالب قراردادهای بلندمدت انجام می‌شود، در نتیجه فعالان این صنعت در چنین موقعیتی از اجرای تعهدات صادراتی خود باز خواهند ماند. تکرار این موارد می‌تواند به از دست رفتن بازارهای صادراتی نیز منجر گردد. این درحالی است که حضور فولاد ایران در بازارهای بین‌المللی با سختی و مرارت بسیار به دست آمده و اکنون نمی‌توان به سادگی این بازارها را به رقبای واگذار نمود.

عدم امکان استفاده از مازوت در واحدهای احیاء مستقیم

براساس آمارهای ارائه شده، زنجیره فولاد تنها

بخش کوچکی از مصرف گاز در کشور را به خود اختصاص داده است. حدود ۹۰ درصد فولاد کشور به روش احیاء مستقیم تولید می‌شود که گاز طبیعی در این واحدها به‌عنوان خوراک مورد استفاده قرار می‌گیرد. پیشنهادهای نظیر استفاده از مازوت یا سایر سوخت‌ها به عنوان جایگزین در عموم واحدهای تولید فولاد مقدور نمی‌باشد. به‌عنوان نمونه تولید آهن اسفنجی در صنایع فولادی کاملاً بر پایه بهره‌گیری از گاز تعریف شده است.

گاز، فولاد پاک و مسئله محیط زیست

علاوه بر این باید تأکید کرد گاز در رده انرژی‌های پاک قرار دارد. در چنین شرایطی جایگزین کردن گاز با مازوت یا گازوئیل به منزله ایجاد آسیب‌های محیط زیستی و تشدید آلودگی هوا خواهد بود. این درحالی است که کشور ماطی سال‌های اخیر با چالش‌های جدی درخصوص آلودگی هوا روبرو شده است. در چنین فضایی نمی‌توان با تغییر یکباره سوخت صنایع، این مشکل را تشدید و با سلامت و جان انسان‌ها را در معرض خطر قرار داد.

افزایش قیمت گاز و صرفه اقتصادی تولید

موضوع دیگر افزایش قیمت گاز بوده که در بودجه سال ۱۴۰۱ بدان اشاره شده و مباحث مربوط به آن در حال حاضر در مجلس محترم شورای اسلامی در دست بحث و بررسی است. افزایش قیمت، واحدهای تولید آهن اسفنجی را با مشکل مواجه کرده است. در حقیقت با افزایش قیمت گاز این امکان وجود دارد که تولید برخی از صنایع فولادی صرفه اقتصادی نداشته و منجر به تعطیلی برخی از کارخانجات شود، چراکه مبنای ایجاد این واحدها، براساس مزیت نسبی گاز ارزان بوده است.

با توجه به متوسط قیمت فروش شمش خام، هزینه‌ای که فولادسازها برای انرژی در بخش کوره قوس الکتریکی پرداخت کرده‌اند، حدود ۸ درصد از کل قیمت فروش شمش خام بوده است.

توجه به این نکته ضروری به‌نظر می‌رسد که تأمین زیرساخت‌های انرژی بر عهده دولت است. در نتیجه انتظار می‌رود با تدوین سیاستی صحیح، رشد و توسعه متوازن و پایدار در این زنجیره مورد توجه قرار گیرد.

در طول سالیان گذشته، تلاش‌های مستمر بسیاری برای توسعه صنعت فولاد و ارتقای سطح عملکردی این زنجیره تولید انجام گرفته است. در چشم‌انداز برنامه توسعه با سرمایه‌گذاری مناسب، تولید ۵۵ میلیون تن از این فلز استراتژیک برای افق ۱۴۰۴ هدف‌گذاری شده است. در حال حاضر، زنجیره ارزش فولاد بخش قابل توجهی از صادرات غیرنفتی کشور را به خود اختصاص داده است به طوری که علاوه بر تأمین نیاز داخل کشور به محصولات زنجیره فولاد، امکان توسعه بازارهای صادراتی نیز به وجود آمده است.

صنعت فولاد در رده صنایع استراتژیک و با اهمیت کشور قرار دارد. تولید در این زنجیره از بخش معدن تا محصول نهایی، موقعیت‌های

انگیزه بالای دولت سیزدهم برای حل مشکلات انرژی صنایع

دکتر عزت‌الله اکبری تالارپشتی رئیس کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی در گفت‌وگو با چیلان اظهار داشت: قطعی گاز و برق در حال حاضر مهم‌ترین نگرانی تولیدکنندگان فولاد در کشور است. چالشی که در زمینه تأمین انرژی صنایع وجود دارد، حاصل عملکرد بسیار ضعیف دولت قبلی است و با انگیزه بسیار بالای دولت جدید و عملکرد قوی آن، این چالش رفع خواهد شد.

دارند و اگر شرایط خودساخته‌ای که دولت قبل ایجاد کرده رفع شود، شاهد تحولات خوبی در صنعت فولاد کشور خواهیم بود.

وی با اشاره به ظرفیت حل چالش‌ها با استفاده از توان مردم و بخش خصوصی گفت: در دهه‌های گذشته، در هر بخش اقتصادی که ردپایی از مداخله دولت می‌بینیم، شاهد عملکرد ضعیف هستیم. حضور بخش خصوصی با انگیزه و مردم در عرصه اقتصادی، حلال مشکلات است و در زمینه گاز و برق نیز باید زمینه سرمایه‌گذاری بخش خصوصی فراهم شود.

آسیب صنعت فولاد از قطعی گاز و برق

رئیس کمیسیون صنایع و معادن مجلس گفت: باید جلوی تصمیمات غلط که منجر به ضربه به تولید فولاد کشور می‌گردد، گرفته شود. صنعت فولاد از قطعی گاز و برق آسیب می‌بیند که راهکار رفع این چالش‌ها، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و حمایت، هدایت و نظارت دولت است.

وی ادامه داد: بهترین نهادهایی که می‌تواند در قیمت‌گذاری و رفع چالش‌های صنعت فولاد نظیر چالش کمبود گاز و برق موثر باشند، همین تولیدکنندگان و انجمن‌های صنفی آنها هستند. دولت باید به جای تصدی‌گری به حمایت از تولیدکنندگان بپردازد و حوزه تولید را بخش خصوصی و مردم واگذار کند تا چالش‌ها رفع شود.

به گزارش چیلان، اکبری تالارپشتی در خصوص پیگیری حل مشکل محدودیت‌های مصرف برق و گاز صنایع فولاد گفت: کمیسیون صنایع و معادن مجلس با جدیت تمام، موضوع کمبود انرژی را دنبال می‌کند. جلسه‌ای اخیراً در این کمیسیون با وزیر محترم نیرو و مدیرعامل شرکت ملی گاز داشتیم. وزیر نیرو در این جلسه در مورد راه‌کارهای رفع قطعی برق توضیحات خوبی دادند و وعده دادند که مشکل برق حل خواهد شد. به همین ترتیب، مدیرعامل شرکت ملی گاز نیز قول دادند که مشکلات مربوط با کسری گاز با روش‌های مختلف حل خواهد شد.

امادگی دولت سیزدهم برای حل مشکلات انرژی

رئیس کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی در مورد ریشه‌های چالش گاز و برق گفت: مشکلاتی که در حوزه کمبود گاز و برق وجود دارد، ناشی از عملکرد ضعیف دولت قبل است. خوشبختانه دولت جدید انگیزه بالایی دارد و با عملکرد مناسب دولت سیزدهم مشکلات مربوط به حوزه انرژی، برطرف می‌شود.

امادگی بخش خصوصی برای توسعه صنعتی

اکبری تالارپشتی در مورد وضعیت شرکت‌های فولادی گفت: خوشبختانه شرکت‌های فولادی، انگیزه بالایی برای توسعه، رشد و شکوفایی



شرکت‌های فولادی زیر تیغ تأمین گاز و افزایش هزینه حامل‌های انرژی

امین ابراهیمی مدیرعامل فولاد خوزستان در گفت‌وگو با چیلان اظهار داشت: چالش محدودیت مصرف گاز و برق به جدی‌ترین مشکل شرکت‌های فولادی تبدیل شده است و این چالش، ضررهای زیادی را به شرکت‌ها تحمیل کرده است. کمبود گاز هم از منظر سوخت نیروگاه‌ها و تأمین برق واحدهای فولادی و هم از نظر ایجاد چالش در تأمین خوراک واحدهای احیاء مستقیم، به تولید فولاد کشور آسیب وارد می‌کند.

تأمین گاز را به عنوان یک چالش لحاظ کند چرا که اکنون گاز دیگر یک مزیت رقابتی در کشور نیست.

راهکارهای مختلف برای جبران آثار محدودیت گاز

مدیرعامل بزرگ‌ترین فولادساز جنوب کشور تأکید کرد: ما در فولاد خوزستان با راهکارهای گوناگون سعی کرده‌ایم، تأثیر محدودیت‌های مصرف گاز در فصل سرد امسال را به حداقل برسانیم. یکی از این راهکارها دپوسازی آهن اسفنجی به‌صورت بریکت گرم و سرد است تا جریان فولادسازی کمترین آسیب را از محدودیت‌های جاری ببرد.

ابراهیمی عنوان کرد: شرکت‌های فولادی برای کاهش آثار محدودیت‌های مصرف گاز، راهکارهای کوتاه‌مدت را در دستور کار دارند. اما این چالش، یک چالش دیرپا است و باید برای آن راهکارهای میان‌مدت و طولانی‌مدت اندیشیده شود و با همکاری دولت و شرکت‌ها، برنامه‌های موردنیاز برای رفع این چالش، اجرایی شود.

افزایش هزینه حامل‌های انرژی در قیمت تمام‌شده

مدیرعامل فولاد خوزستان گفت: سال گذشته سهم حامل‌های انرژی از قیمت تمام‌شده در واحدهای فولادسازی ۳ درصد بود که با افزایش قیمت حامل‌های انرژی در سال جاری این سهم به ۸ درصد رسید. در کنار این، شوک قطعی برق شرکت‌های فولادی در سال جاری باعث شد تا سهم حامل‌های انرژی در قیمت تمام‌شده فولاد عملاً به ۱۵ تا ۱۶ درصد برسد.

وی بیان داشت: در شرایط پساکروناوی، کالاهای صنعتی به لحاظ قیمتی شرایط مناسبی در بازارهای بین‌المللی دارند و تقاضا در این بخش افزایش یافته است. امیدوارم دولت بر اساس المان‌های بودجه سال آینده، مراقب باشد تا صنعت فولاد به شرایطی همچون صنعت خودرو مبتلانشود.

به گزارش چیلان، امین ابراهیمی در خصوص تأثیر چالش تأمین انرژی بر تولید شرکت‌های فولادی گفت: فولاد خوزستان به‌عنوان دومین تولیدکننده بزرگ فولاد کشور در سال جاری تولید ۳٫۸ میلیون تن فولاد را در برنامه داشت که متأسفانه محدودیت‌های مصرف گاز و برق به مانعی جدی بر سر راه تحقق این برنامه تبدیل شده است.

تولید از دست رفته به دلیل محدودیت‌های انرژی

وی افزود: فولاد خوزستان در تابستان امسال به دلیل قطعی برق، ۵۳۰ هزار تن از تولید خود را از دست داد. ارزش درآمد فروش این تولید از دست رفته، ۱۲ هزار میلیارد تومان است و اگر بخواهیم سود معادل آن را محاسبه کنیم، چیزی در حدود ۴ هزار میلیارد تومان است.

تأثیر عمیق محدودیت‌های گازی

مدیرعامل فولاد خوزستان خاطرنشان ساخت: گاز از دو منظر برای شرکت‌های زنجیره فولاد، اهمیت دارد. نخست، مصرف گاز به‌عنوان سوخت در نیروگاه‌ها است. کسری گاز و قطعی گاز نیروگاه‌ها باعث کاهش تولید برق کشور می‌شود و در زمستان سال گذشته، به همین دلیل شرکت‌های فولادی با محدودیت مصرف برق روبرو شدند.

وی ادامه داد: علاوه بر این، گاز خوراک واحدهای احیاء مستقیم است و کمبود گاز به‌عنوان خوراک در این واحدها باعث کاهش تولید آهن اسفنجی می‌شود. کاهش تولید آهن اسفنجی نیز کاهش تولید فولاد در کشور را در پی خواهد داشت. سال جاری، با توجه به محدودیت‌های اعمال‌شده در مصرف گاز در حوزه تولید آهن اسفنجی، با مشکلات جدی مواجه خواهیم بود. از هم‌اکنون به‌صورت زودهنگام، محدودیت ۳۰ درصدی مصرف گاز به فولاد خوزستان اعلام شده است.

این مدیر فولادی گفت: زمانی گاز یک مزیت رقابتی در کشور بود. امیدوارم در طرح‌های توسعه‌ای که دولت در نظر می‌گیرد، موضوع



دومینوی خسارات «عدم تأمین گاز» به زنجیره فولاد

دکتر سیدابوتراب فاضل مدیرعامل هلدینگ صنایع و معادن غدیر در گفت‌وگو با چیلان اظهار داشت: کمبود گاز ابرچالشی برای صنعت فولاد ایران است چراکه بخش احیاء مستقیم و فولادسازی همه در یک زنجیره قرار دارند و قطعی گاز واحدهای احیاء مستقیم، به تعطیلی واحدهای ذوب منجر خواهد شد و کار نکردن هر یک از این حلقه‌ها موجب اختلال در بازار و کل زنجیره تولید می‌شود.

حاکمیتی است. دولت مجوزهای بسیاری برای واحدهای مختلف زنجیره فولاد صادر کرده و یک صنعت بزرگ با ارزش افزوده بالا در کشور شکل گرفته است. بر این اساس، برای حفظ پایداری و توسعه صنعت فولاد، دولت باید گاز این صنعت را تأمین کند.

مشارکت شرکت‌های معدنی و فولادی در تأمین گاز

دکتر فاضل عنوان کرد: همزمان با این که دولت وظایف حاکمیتی خود را در قبال تأمین گاز واحدهای زنجیره فولاد انجام می‌دهد، شرکت‌های فولادی نیز می‌توانند کنسرسیومی تشکیل دهند و در زمینه گاز سرمایه‌گذاری کنند. این کنسرسیوم می‌تواند در واردات گاز از خارج سرمایه‌گذاری کند یا این‌که با سرمایه‌گذاری در داخل، تولید گاز کشور را بالا ببرد.

وی افزود: چالش گاز یک چالش طولانی‌مدت است و با راه‌کارهای صحیح و علمی باید این چالش را رفع ساخت. شرکت‌ها و دولت‌ها باید در کنار هم برای رفع این چالش تلاش کنند. بنابراین، انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران می‌تواند در این مسیر نقش مهمی داشته باشد.

دو مشکل عمده ناشی از کمبود گاز برای صنایع معدنی و فولادی

مدیرعامل هلدینگ صنایع و معادن غدیر در پایان گفت: چالش گاز، چالش بسیار بزرگی برای صنعت فولاد است چراکه بی‌گازی هم به معنای نبود گاز و هم نبود برق است. با کسری گاز، تولید برق در نیروگاه‌ها نیز کاهش خواهد یافت و تأمین برق صنایع نیز دشوار خواهد شد. از طرف دیگر، قطعی گاز واحدهای احیاء مستقیم، به تعطیلی واحدهای ذوب منجر خواهد شد چرا که بخش احیاء مستقیم و فولادسازی همه در یک زنجیره قرار دارند و کار نکردن هر یک از این حلقه‌ها، دیگری را با مشکل مواجه می‌کند.

به گزارش چیلان، دکتر فاضل بیان داشت: توسعه صنعت فولاد ایران مبتنی بر انرژی ارزان بوده است و حامل انرژی اصلی در توسعه صنعتی کشور، بیشتر گاز بوده است. پایه صنعت فولاد ایران، ذوب آهن اصفهان است که تولید آن به روش کوره است اما در ادامه، توسعه صنعت فولاد مبتنی بر کوره‌های قوس الکتریکی بوده که پایه آن ذخایر گازی فراوان در کشور و گاز ارزان برای تولید برق و همین‌طور خوراک واحدهای احیاء مستقیم بوده است.

رابطه معنادار جایگاه جهانی ایران در تولید آهن اسفنجی با تأمین گاز

مدیرعامل هلدینگ صنایع و معادن غدیر خاطرنشان ساخت: ما به خاطر مزیت رقابتی گاز در کشور، به سمت افزایش تولید آهن اسفنجی حرکت کردیم و به دومین تولیدکننده بزرگ آهن اسفنجی در دنیا پس از هند تبدیل شدیم و در زمان‌هایی در جایگاه اول تولید آهن اسفنجی جهان نیز قرار گرفته‌ایم.

وی ادامه داد: تأمین پایدار گاز در کشور هم‌اکنون به یک چالش تبدیل شده و این چالش باید با مدیریت صحیح رفع شود. ایران به دهمین تولیدکننده بزرگ فولاد در جهان تبدیل شده و دلیل این امر نیز دسترسی مناسب به انرژی بوده است.

گاز یکی از ارکان اصلی پایداری زنجیره فولاد

فاضل در ادامه بیان داشت: گاز در یک هزینه شرکت‌های فولادی سهم دارد و این منبع انرژی، یکی از ارکان اصلی زنجیره فولاد در کشور است. همین‌طور که آب، برق، مواد اولیه، فروآلیاژها و الکتروود از ارکان زنجیره فولاد در کشور هستند، گاز هم نقشی اساسی در صنعت فولاد دارد و حتماً باید گاز صنایع فولاد با قیمت رقابتی تأمین شود.

مدیرعامل هلدینگ صنایع و معادن غدیر تصریح کرد: تأمین پایدار گاز یک مسئله



تبعات چالش گاز از کاهش تولید تا عدم تعادل بازار فولاد

مهندس علی محمدی مدیرعامل شرکت آهن و فولاد ارفع در گفت‌وگو با چیلان اظهار داشت: با توجه به اهمیت گاز در تولید آهن اسفنجی و اینکه رشد صنعت فولاد کشور مبتنی بر تولید آهن اسفنجی بوده است، چالش کمبود گاز تأثیر منفی شدیدی بر صنعت فولاد ایران خواهد داشت.

بخشی که بیشترین مصرف گاز را در صنعت فولاد به‌خود اختصاص می‌دهد شود و دوم اینکه با توجه به سهم گاز در تولید برق کشور که بالای ۹۰ درصد است، کمبود گاز در نهایت منجر به کمبود تولید برق می‌شود که در این میان باز هم صنعت فولاد مانند تابستان سال جاری متضرر خواهد شد.

وی ادامه داد: این کاهش تولید علاوه بر تحمیل زیان سنگین و جبران‌ناپذیر به واحدهای فولادی، تبعات نامطلوبی بر بازار سرمایه و تعادل بازار فولاد خواهد گذاشت.

راهکارهای چالش تامین گاز

مدیرعامل شرکت آهن و فولاد ارفع عنوان کرد: صنایع فولادی با ذخیره‌سازی مناسب آهن اسفنجی و افزایش سهم قراضه در شارژ خود به‌شرط عدم قطع برق می‌توانند مقداری از اثرات منفی کمبود گاز را جبران کنند، ولی واقعیت این است که شاید صنایع در بخش تامین پایدار برق بتوانند با احداث نیروگاه‌ها قدمی بردارند (به شرط اطمینان از تامین گاز مورد نیاز آن) ولی در خصوص تامین گاز و سرمایه‌گذاری در این بخش با قطعیت نمی‌توان سخن گفت.

محمدی در پایان بیان داشت: این دولت و مسئولین هستند که باید اجرای طرح‌های توسعه میادین گازی را در اولویت قرار دهند و همچنین نسبت به فرهنگ‌سازی و مدیریت مصرف و بهینه‌سازی در بخش‌های غیرمولد اقدام نمایند.

**صنایع فولادی
با ذخیره‌سازی
مناسب آهن
اسفنجی و افزایش
سهم قراضه در
شارژ خود به‌شرط
عدم قطع برق
می‌توانند مقداری
از اثرات منفی
کمبود گاز را جبران
کنند**

مدیرعامل شرکت آهن و فولاد ارفع اظهار داشت: به‌دلیل وجود منابع گاز فراوان در کشور و برخورداری از این مزیت نسبی، حرکت صنعت فولاد کشور در دهه‌های گذشته به سمت استفاده از آهن اسفنجی به عنوان خوراک اصلی تولید فولاد رفته است که جایگاه ایران به عنوان دومین تولیدکننده آهن اسفنجی جهان مویید این سیاست است.

وی افزود: از حدود ۱۰۴ میلیون تن آهن اسفنجی تولید شده در سال ۲۰۲۰، کشور هند و ایران بیش از ۵۰ درصد تولید آهن اسفنجی جهان را به خود اختصاص دادند. این سیاست باعث افزایش تأثیرپذیری صنایع فولاد از محدودیت‌های گاز شده است. محمدی اضافه کرد: چالش‌های فراوان دیگری در صنعت فولاد همیشه مورد بحث بوده‌اند که در این مجال نمی‌گنجد ولی متأسفانه کمبود انرژی که شامل برق و گاز است، به چالش‌های اصلی این صنعت در سال جاری اضافه شده است.

تبعات چالش گاز برای صنعت فولاد

مدیرعامل شرکت آهن و فولاد ارفع خاطرنشان ساخت: با توجه به مطالب عنوان شده و اهمیت گاز در تولید آهن اسفنجی، کمبود گاز اثرات منفی زیادی بر صنعت مادر فولاد خواهد داشت.

محمدی گفت: از دو منظر چالش کمبود گاز باعث کاهش تولید و آسیب به صنعت فولاد خواهد شد؛ اول اینکه کمبود گاز می‌تواند منجر به کاهش تولید آهن اسفنجی به عنوان



رفع چالش گاز با واگذاری مخازن گازی به بخش خصوصی

بهادر احرامیان، عضو هیئت مدیره انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران در گفت‌وگو با چیلان اظهار داشت: دولت می‌تواند برای ورود شرکت‌های بخش خصوصی به حوزه استخراج و تولید گاز از قانون معادن استفاده کند؛ بدین ترتیب که مخازن گازی را در اختیار بخش خصوصی قرار دهد و در عوض بهره مالکانه و حقوق دولتی دریافت کند. در صورت ایجاد فضایی مناسب مانند بخش معدن، امکان تکرار حرکت توسعه‌ای موفق که در بخش سنگ آهن، مس و غیره توسط بخش خصوصی صورت گرفت، به راحتی در بخش گاز کشور نیز وجود خواهد داشت.

احرامیان بیان داشت: اگر تجربه دوره هدفمندی یارانه‌ها و تعدیل قیمت‌های انرژی چند دهه گذشته را ملاک عمل قرار دهیم در صورت تعدیل قیمت‌ها در آینده، امکان اینکه الگوی مصرف مطابق تغییر قیمت‌ها تنظیم گردد و کسری موجود برطرف شود بسیار بالا خواهد بود و گرنه در این شرایط، هرگونه سرمایه‌گذاری جهت افزایش ظرفیت در بخش برق یا گاز کاربردی ۲ ماهه در طول سال خواهد داشت و مابقی سال به توجه به اضافه ظرفیت موجود در این بخش‌ها را کد خواهد بود.

تجربه جهانی سرمایه‌گذاری بخش

خصوصی در تولید گاز را ملاک عمل قرار دهیم

عضو هیئت مدیره انجمن فولاد گفت: در حال حاضر در بیش از ۱۰۰ کشور دنیا استخراج گاز طبیعی و اکثراً توسط بخش خصوصی کوچک تا بزرگ صورت می‌گیرد در حالی که در استخراج نفت کمتر از ۳۰ کشور دنیا حضور دارند. طبق تجربه به دست آمده در جهان در صنعت گاز طبیعی امکان حضور بالقوه اقتصادی بخش خصوصی مخصوصاً در کشوری مانند ایران به راحتی میسر است. احرامیان تصریح کرد: در صورت تصمیم حاکمیت به جدا کردن تقاضای صنایع پتروشیمی، فولاد و سیمان از سبد مصرف گاز کشور، در صورت ایجاد فضایی مناسب مانند بخش معدن امکان تکرار حرکت توسعه‌ای موفق که در بخش سنگ آهن، مس و غیره توسط بخش خصوصی صورت گرفت به راحتی در بخش گاز کشور ممکن می‌باشد.

وی در پایان گفت: کشور ما ایران با وجود ذخایر عظیم گاز - ۳۴ تریلیون متر مکعب ذخایر اثبات شده - که در صدها میدان بزرگ و کوچک پراکنده می‌باشند به راحتی امکان ایجاد فضای حضور بخش خصوصی و شرايطی بسیار مناسب در توسعه معادن هیدروکربوری را داراست. تجدیدنظر مجدد و تکمیل فرآیند اصل ۴۴ در اضافه کردن ذخایر نفت و گاز می‌تواند راهگشای کشور در این شرایط باشد.

به گزارش چیلان، بهادر احرامیان گفت: تشدید غیرمنتظره محدودیت‌های برق و گاز در سال جاری، مدیران زنجیره فولاد کشور را با چالشی غیرمعمول در مقایسه با تمامی چالش‌های قبلی که تا کنون پشت سر گذاشته‌اند، مواجه کرده است. کارخانجات کشور در سال جاری به طور متوسط نزدیک به ۸۰ روز با نوعی از محدودیت برق مواجه بوده‌اند و در مورد محدودیت گاز طبیعی در فصل سرما به نظر می‌رسد این محدودیت‌ها از بخش برق شدیدتر باشد.

۲۵ درصد ظرفیت تولید سالانه فولاد با

چالش گاز و برق اتلاف می‌شود

عضو هیئت مدیره انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران خاطرنشان ساخت: در برآوردی محافظه‌کارانه و در صورت عدم چاره‌اندیشی توسط ذینفعان، جمع محدودیت‌های گاز و برق، ۴ الی ۵ ماه از کل سال که معادل ۲۵ درصد ظرفیت تولید سالانه است را اتلاف خواهد کرد و ارزش افزوده‌ای که حداقل معادل ۱۰ میلیارد دلار در سال است را از بین خواهد برد.

سرنخ افزایش مصرف گاز و برق کجاست؟

احرامیان عنوان کرد: تحلیل روند مصرف گاز و برق حاکی از آن است که شیب افزایش مصرف در ۳ سال گذشته تنها در بخش خانگی و آن هم زمان اوج بار بسیار افزایشی بوده است و تقریباً برای هر دوی این حامل‌ها نزدیک به ۴۰ درصد بوده است.

وی اضافه کرد: نکته دیگر اینکه کشورمان از نظر تعداد واحد مسکونی جدید، اضافه شدن تجهیزات حرارتی گاز سوز و یا برودتی برقی از سال ۹۷ شاهد هیچ تغییر ملموس افزایشی نبوده است. بنابراین سرنخ این افزایش مصرف را تنها در تغییر الگوی واحدهای خانگی در ۳ سال گذشته به سمت اتلاف و مصرف غیربهرینه باید یافت. پدیده‌ای که شاید به دلیل تورم شدید ۳ سال گذشته و عدم تمایل دولت به تعدیل قیمت این حامل‌ها به دلیل جلوگیری از فشار مضاعف بر مردم و «کم ارزش شدن» این حامل‌های انرژی بتوان تحلیل کرد.



بار محدودیت مصرف برق و گاز بر دوش تولیدکنندگان آهن و فولاد

مهندس اسدالله فرشاد عضو هیئت مدیره انجمن فولاد و مدیرعامل شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان، با طرح این سوال که چرا همیشه تولیدکنندگان آهن و فولاد باید بار محدودیت برق و گاز را به دوش بکشند؟ به خبرنگار چیلان گفت: سهم کل زنجیره فولاد از مصرف گاز کشور حدود ۷ درصد است. درخواستی که از مسئولین وزارت نفت و صمت داریم این است که در اعمال محدودیت‌های مصرف گاز، انصاف و عدالت رعایت شود و بار محدودیت‌ها بر دوش یک صنعت خاص نباشد. اعمال محدودیت‌ها باید به صورت برنامه‌ریزی شده و هدفمند باشد تا در شرایط اضطراری کمبود گاز، کمترین آسیب به صنایع و اقتصاد کشور وارد شود.

صنایع آهن و فولاد وجود ندارد و هر محدودیتی که می‌خواهد اعمال شود، مسئولان وزارت نفت یا نیرو سربعاً به سراغ تولیدکنندگان آهن و فولاد می‌روند و از آن‌ها می‌خواهند که به تنهایی بار تمام محدودیت‌ها را به دوش بکشند.

سهم صنعت فولاد از مصرف گاز کشور

فرشاد اظهار داشت: برآورد انجمن فولاد بر این است که اگر ۳۲ میلیون تن آهن اسفنجی در سال تولید شود، پیک مصرفی گاز واحدهای احیاء مستقیم حدود ۲۹ میلیون مترمکعب در روز است. در بخش گندله‌سازی تقریباً یک پنجم این مقدار و در بخش نورد و فولادسازی ها هم تقریباً معادل گندله‌سازی مصرف گاز وجود دارد. بنابراین کل مصرف زنجیره فولاد حدود ۴۵ میلیون مترمکعب در روز می‌رسد که معادل ۷ درصد مصرف گاز کشور است.

وی اضافه کرد: ترکیب مصرف گاز در کشور به گونه‌ای است که حدود ۱۱ درصد خوراک پتروشیمی، ۹ درصد سوخت پتروشیمی، ۴۱ درصد مصارف خانگی، ۲۵ درصد صنعت، ۲ درصد کشاورزی، ۴ درصد تجاری، ۶ درصد حمل و نقل و ۷ درصد کل زنجیره فولاد را در برمی‌گیرد.

امادگی بخش خصوصی برای کمک به دولت در حوزه گاز

مهندس فرشاد در خصوص پیشنهاد مصرف سوخت جایگزین در صنعت فولاد گفت: سوخت‌های جایگزین پیشنهاد جالبی نیست چرا که اکثر کارخانه‌های احیاء مستقیم، قابلیت مصرف سوخت دوگانه ندارند و اگر هم داشته باشند، در مصرف آن محدودیت‌هایی وجود دارد.

عضو هیئت مدیره انجمن فولاد گفت: می‌توان برای جبران کمبود گاز به نحوی برنامه‌ریزی کرد که بخش خصوصی را وارد عرصه کرد تا این بخش بتواند با کمک به دولت در خرید گاز از کشور ترکمنستان، کمبود گاز صنایع شمال شرق کشور را جبران کند.

به گزارش چیلان، مهندس فرشاد عنوان کرد: متأسفانه امسال شرکت‌های گاز منطقه‌ای محدودیت‌های مصرف گاز را به صورت زودرس به واحدهای تولیدی زنجیره فولاد ابلاغ کردند. محدودیت‌های مصرف گاز برای برخی واحدها به میزانی است که کفاف گرم نگه داشتن کوره‌ها و ریفرمر را نمی‌دهد و به معنای توقف تولید است.

ضرورت برنامه‌ریزی در اعمال هرگونه محدودیت

مهندس فرشاد خاطرنشان ساخت: ما در مذاکرات خود با مسئولان وزارت نفت و وزارت صمت تأکید داشته‌ایم که اگر به هر دلیلی قرار است محدودیت مصرف گاز به صنعت آهن و فولاد تحمیل شود، تولیدکنندگان زنجیره فولاد اولاً در این باره باید توجیه شوند و ثانیاً اعمال محدودیت‌ها باید به صورت برنامه‌ریزی شده باشد. نباید به صورت ناگهانی و یکباره از شرکت‌ها درخواست شود تا مصرف گاز خود را شدیداً کاهش دهند.

عدالت در اعمال محدودیت‌ها

عضو هیئت مدیره انجمن تولیدکنندگان فولاد تأکید کرد: در اعمال هرگونه محدودیت مصرف گاز، باید رعایت انصاف و عدالت شود و بار این محدودیت نباید تنها روی دوش صنعت آهن و فولاد کشور باشد. در تابستان امسال، محدودیت ۵۵۰۰ مگاواتی مصرف برق تنها به صنعت فولاد تحمیل شد و این رویه نادرست نباید در پاییز و زمستان امسال و در رابطه با مصرف گاز طبیعی هم تکرار شود.

وی ادامه داد: اگر به هر دلیلی اعمال محدودیت در مصرف گاز ضرورت دارد، این محدودیت باید به صورت منصفانه و بر اساس دیماند مصرفی صنایع اعمال شود و بار محدودیت‌ها به صورت متوازن و حساب‌شده در بین صنایع توزیع شود تا یک صنعت خاص مورد آسیب جدی واقع نشود. فرشاد افزود: مهندس فرشاد عنوان کرد: نباید این تصور ایجاد شود که دیواری کوتاه‌تر از



سرمایه‌گذاری شرکت‌های فولادی در احداث پالایشگاه‌های گازی

دکتر علی امرایی مدیرعامل شرکت صنایع معدنی فولاد سنگان در گفت‌وگو با چیلان اظهار داشت: چالش محدودیت مصرف گاز، یک چالش اساسی برای شرکت‌های زنجیره فولاد است و یکی از راه‌کارها برای رفع این چالش، سرمایه‌گذاری شرکت‌های فولادی در احداث پالایشگاه‌های گازی است.

بیان داشت: فولادسازان و شرکت‌های معنی برای رفع چالش برق، احداث نیروگاه را آغاز کرده‌اند. به همین ترتیب، شرکت‌های فولادی می‌توانند در احداث پالایشگاه‌های گازی سرمایه‌گذاری کنند تا چالش بزرگ کمبود گاز برطرف شود. در این زمینه دولت می‌تواند همکاری لازم را با شرکت‌های فولادی داشته باشد.

ابعاد مهم چالش گاز برای صنعت فولاد

دکتر امرایی با اشاره به پیچیدگی روند تولید در زنجیره فولاد گفت: تولید در صنعت گاز با ۲۰ تا ۳۰ درصد دیماندر گاز مصرفی امکان‌پذیر نیست و حتی اگر «ریت تولید» را پایین بیاوریم، باز با این میزان مصرف گاز، نمی‌توان کوره‌ها را گرم نگه داشت.

وی ادامه داد: از طرف دیگر، گرم کردن کوره‌ها ۲۴ ساعت و بعضاً ۴۸ ساعت زمان می‌برد و امکان خاموش و روشن کردن کوره‌ها در دفعات متعدد و در بازه‌های زمانی نزدیک به هم وجود ندارد. نمی‌توان به‌عنوان مثال ۲ یا ۳ روز گاز شرکت‌های زنجیره فولاد را قطع کرد و سپس به آن‌ها گفت که برای ۱ یا ۲ روز می‌توانند با ۳۰ تا ۴۰ درصد دیماندر گاز مصرفی کار کنند. گاز در صنعت فولاد مثل بخش خانگی نیست که بتوان به‌عنوان مثال، به راحتی شعله بخاری را کم و زیاد کرد. در اعمال محدودیت‌ها به بخش صنعت باید به این نکات توجه کرد تا تولید کشور آسیب نبیند.

مدیرعامل فولاد سنگان تصریح کرد: تأمین پایدار گاز و برق در حال حاضر به یک چالش اساسی در صنعت فولاد تبدیل شده و با راه‌کارهای مختلف و عملیاتی باید این چالش را رفع کرد. ما برای رفع چالش برق به دنبال تکمیل نیروگاه‌های نیمه‌تمام در استان خراسان هستیم و برای رفع چالش برق نیز شرکت‌های فولادی می‌توانند با همکاری وزارت نفت سرمایه‌گذاری لازم را انجام دهند تا این چالش اساسی که مانع بزرگی بر سر راه تولید فولاد در کشور است، رفع شود.

به گزارش چیلان، علی امرایی در تشریح فعالیت این شرکت علی‌رغم محدودیت‌های مصرف برق در تابستان امسال گفت: فولاد سنگان در هشت ماهه نخست امسال، بیش از کل سال ۹۹، گندله تولید کرد و این عملکرد در شرایطی محقق شد که ما در تابستان امسال ۲۷ روز قطعی کامل برق و ۴۰ روز محدودیت مصرف برق داشتیم.

وی خاطرنشان کرد: رسالت فولاد سنگان تأمین مواد اولیه مورد نیاز فولاد مبارکه است و نظر به جایگاه فولاد مبارکه در زنجیره تولید فولاد کشور و تأمین نیازهای طیف گسترده‌ای از صنایع، فولاد سنگان نقش مهمی ایفاء می‌کند. ما در هشت ماهه نخست امسال رکورد تولید روزانه را با تولید بیش از ۲۷ هزار گندله و رکورد تولید ماهانه را با تولید بیش از ۴۷۰ هزار تن محقق ساختیم. به گفته وی، در مجموع ۸ ماهه نخست امسال، فولاد سنگان موفق به تولید بیش از ۳ میلیون و ۳۰۰ هزار تن گندله شد که بیش از رقم تولیدی در کل سال ۹۹ است.

ضرورت رفع بحران انرژی برای رشد تولید

مدیرعامل فولاد سنگان تصریح کرد: فولاد سنگان ۱۰ درصد بالاتر از ظرفیت اسمی در حال تولید است و در صورتی که امسال چالش تأمین گاز ضربه بزرگی به این شرکت وارد نکند، بیش از ۵ میلیون تن گندله تولید خواهیم کرد.

وی افزود: چالش تأمین گاز یک چالش اساسی برای شرکت‌های زنجیره فولاد است و این چالش، تداوم و رشد تولید فولاد و توسعه این صنعت را با مانع مواجه ساخته است.

امرایی گفت: در حالی زنجیره فولاد و برخی صنایع دیگر مشمول محدودیت‌های مصرف گاز شده‌اند که در مجموع، مصرف گاز صنایع در کشور، سهم بالایی از کل مصرف گاز در کشور ندارد.

مشارکت شرکت‌ها در تأمین گاز

مدیرعامل شرکت صنایع معدنی فولاد سنگان



برون رفت از چالش محدودیت گاز با سرمایه گذاری بخش خصوصی

مدیر انرژی و سیالات فولاد مبارکه اصفهان اظهار داشت: برای برون رفت چالش محدودیت انرژی می توان از روش هایی مانند سرمایه گذاری داخلی و ذخیره گاز مایع بهره جست.

هیچ سهمی ندارد. در این روش، گاز در طول سال سرد سازی، ذخیره و صادر می شود و در زمان پیک مصرف شبکه با وارد کردن LNG و تزریق به شبکه از محدودیت تا حد زیادی جلوگیری می شود. به گفته وی، این روش در بسیاری از کشورهای دنیا که دسترسی به منابع طبیعی ندارند یا سرمای طولانی مدتی دارند در حال اجرا است.

تبعات افزایش نرخ گاز برای صنایع فولادی در بودجه ۱۴۰۱

مدیر انرژی و سیالات فولاد مبارکه با تاکید بر بهینه سازی انرژی گاز در بخش خانگی، صنعتی و نیروگاهی با بهره گیری از تکنولوژی روز دنیا، بیان کرد: متأسفانه در بودجه ۱۴۰۱ بحث نرخ گاز طبیعی برای صنایع فولادی به قیمت جهانی به میان آمده است که این اقدام در صورت عملیاتی شدن ضربه مهلکی به صنعت فولاد می زند چرا که استفاده از این روش تولید فولاد در کشور (احیاء آهن با گاز طبیعی) بر اساس دسترسی کشور به منابع سرشار گاز طبیعی تعریف شده است و هدف فولاد پاک را دنبال می کند. این روش و مزیت دسترسی به گاز موجب توسعه سریع تر کشور به مزیت رقابتی فولاد ایران در سطح جهان و با قیمتی کمتر نسبت به نرخ جهانی می باشد.

طباطبائی در پایان خاطرنشان کرد: چنانچه نرخ گاز صنایع فولادی به قیمت جهانی برسد علاوه بر افزایش قیمت محصولات صنایع فولادی که مبنای انرژی آنها براساس گاز است، اثر افزایش قیمت محصولات تولیدی در محصولات نهایی سایر صنایع پایین دستی مثل خودرو، لوازم خانگی، محصولات طولیل فولادی و... نیز نمودار می شود.

سید امیر طباطبائی با اشاره به برگزاری سمینار تخصصی «چالش گاز در زنجیره فولاد» در تاریخ ۵ دی ماه اظهار کرد: محدودیت های انرژی به ویژه گاز در فصل زمستان یکی از چالش های مهم صنایع انرژی بر اعم از فولاد، پتروشیمی و سیمان است.

وی با بیان اینکه اولویت نخست «مصرف انرژی» در بخش خانگی است، گفت: ضرورت بهینه سازی مصرف انرژی باید ما را به سمتی ببرد که بتوانیم بر محدودیت انرژی فائق شویم چرا که محدودیت حامل های انرژی تبعات سنگینی به بخش تولید وارد می کند.

راهکارهای برون رفت از چالش گاز

طباطبائی با اشاره به اینکه برای نخستین بار محدودیت تامین برق را در کنار محدودیت گاز در زمستان سال گذشته تجربه کردیم، خاطرنشان کرد: نیاز است که وزارت نفت، زمینه سرمایه گذاری بخش خصوصی داخلی را برای مشارکت در راه اندازی طرح های زودبازده و بلندمدت هموار کند.

وی با تاکید بر تامین گاز پایدار صنایع، تصریح کرد: با توجه به منابع غنی گاز در کشور باید از روش های پیکسای به بهره بگیریم، برای نمونه می توان به راهکار ذخیره سازی گاز در مخازن نفت و مخازن طبیعی در عمق زمین اشاره کرد.

وی گفت: راهکار دیگر برای برون رفت از چالش گاز را می توان در سرمایه گذاری در بخش LNG جستجو کرد. تجارت LNG در دنیا به بیش از ۳۷۰ میلیون تن در سال رسیده است در حالی که ایران در این بازار زود بازده



رئیس هیئت مدیره فولاد امیرکبیر کاشان در گفت و گو با چیلان تأکید کرد:

خطر از دست دادن بازارهای صادراتی با قطع گاز صنایع فولادی

عزیز قنوتی رئیس هیئت مدیره فولاد امیرکبیر کاشان در گفت و گو با چیلان اظهار داشت: به دست آوردن بازار مستمر و واقعی صادراتی، کار بسیار دشواری است که شرکت‌های فولادی به خوبی این کار را انجام داده‌اند. در حال حاضر، چالش تأمین انرژی و موضوع محدودیت مصرف گاز به مشکل اصلی صنعت فولاد تبدیل شده و حتی ممکن است شرکت‌های فولادی به دلیل کاهش تولید، بازارهای صادراتی را که به دشواری به دست آورده‌اند، از دست بدهند.

به گزارش چیلان، قنوتی در مورد ضرورت تأمین انرژی صنعت فولاد گفت: صنعت فولاد بعد از صنعت نفت بزرگ‌ترین نقش را در اقتصاد ملی دارد و نباید به اتکاء به آمارهای نادرست، تأمین پایدار گاز و برق این صنعت دچار اختلال شود. صنعت فولاد در هر کشوری نقشی اساسی در خودکفایی، ایجاد اشتغال پایدار، رشد اقتصادی و اقتدار سیاسی، اجتماعی و اقتصادی دارد و در تصمیم‌گیری‌ها حتماً باید نگاه کارشناسی لحاظ شود.



چالش تأمین گاز و چشم‌انداز تولید و صادرات فولاد کشور

رئیس هیئت مدیره فولاد امیرکبیر کاشان عنوان کرد: صنعت فولاد در مسیر دستیابی به چشم‌انداز تولید ۵۵ میلیون تن فولاد قرار دارد و شرکت‌های زنجیره فولاد سال‌ها است که رونق و جهش تولید را با جدیت دنبال می‌کنند و آن را محقق ساخته‌اند. صنعت فولاد به سادگی به جایگاه فعلی خود نرسیده و چالش‌های بسیاری را از سر گذرانده است تا به این نقطه رسیده است.

وی ادامه داد: در تصمیم‌گیری‌ها در قبال صنعت فولاد باید به جایگاه مهم و استراتژیک این صنعت در اقتصاد کشور دقت شود و نباید اجازه داد تا قطعی گاز و برق شرکت‌های فولادی، به زنجیره فولاد در کشور آسیب وارد کند. بسیاری از شرکت‌های فولادی، توانمندی این را دارند که پلنت‌های بزرگی را در کشورهای همجوار احداث کنند و نباید صنعتی با این توانمندی، به دلیل عدم دسترسی پایدار به گاز و برق زمین گیر شود. قنوتی خاطرنشان ساخت: شرکت‌های فولادی در سالیان گذشته با جدیت تمام، جایگاه خوبی در بازارهای صادراتی به دست آورده‌اند و صنعت فولاد، ارزآوری قابل توجهی برای اقتصاد کشور داشته است. فتح بازارهای صادراتی کار ساده‌ای نبوده و حفظ این بازارها را نیز کار ساده‌ای نیست. هم‌اکنون این دغدغه وجود دارد که به دلیل قطعی گاز و برق، شرکت‌های فولادی بازارهای خارجی را به رقبا واگذار کنند. لذا مسئله تأمین انرژی باید کاملاً جدی گرفته شود و برای حل آن، راه کارهای عملیاتی در نظر گرفته شود.

نگاه کارشناسی و توجه ویژه به صنعت فولاد

قنوتی تصریح کرد: ما از مسئولین و نهادهای دولتی درخواست داریم که نگاه ویژه‌ای به صنعت فولاد داشته باشند. نباید وضعیتی ایجاد شود که وقتی با چالش انرژی مواجه می‌شویم، به سرعت به سراغ قطع برق و گاز شرکت‌های فولادی برویم و همه محدودیت‌ها را به صنعت فولاد تحمیل کنیم. تولید فولاد در هر کشوری یکی از مولفه‌های اقتدار سیاسی، اقتصادی و اجتماعی است و صنعت فولاد ایران در دهه‌های اخیر، اقتدارآفرینی کرده است. نباید اجازه داد تا این اقتدار با چالش‌های حوزه انرژی تضعیف شود.

رئیس هیئت مدیره فولاد امیرکبیر کاشان بیان داشت: شرکت‌های فولادی باید تمرکز خود را بر اجرای طرح‌های توسعه، ایجاد مشاغل جدید و تربیت نیروهای نخبه و جانشین‌پروری قرار دهند و فضا باید به گونه‌ای مدیریت شود که این شرکت‌ها نسبت به تأمین پایدار گاز و برق خود، نگرانی و دغدغه نداشته باشند.

مدیرکل دفتر صنایع معدنی وزارت صمت در گفت و گو با چیلان:

وزیر صمت پیگیر مشکل تأمین گاز صنعت فولاد است

سیف‌الله امیری مدیرکل دفتر صنایع معدنی وزارت صمت در گفت و گو با چیلان اظهار داشت: «برای مدیریت محدودیت مصرف گاز در زمستان، جلسات متعددی با شرکت ملی گاز و وزارت نفت برگزار کرده‌ایم و به دنبال این هستیم که کمترین آسیب به شرکت‌های فولادی وارد شود. وزیر صمت نیز شخصاً پیگیر این موضوع هستند».



به گزارش چیلان، سیف‌الله امیری مدیرکل دفتر صنایع معدنی وزارت صمت، در مورد تدابیر وزارت صمت، معدن و تجارت در خصوص امکان قطع احتمالی برق و گاز صنایع در زمستان گفت: در خصوص شرکت‌های فولادی جلسات متعددی را با شرکت ملی گاز و وزارت نفت برگزار کرده‌ایم. آن‌ها برنامه‌ای برای کاهش مصرف گاز و برق واحدها در زمستان ارائه داده‌اند اما به دلیل عدم امکان پذیرش آن، ما با مسئولین ذیربط نامه‌نگاری کرده‌ایم و این برنامه اولیه را نپذیرفتیم و لذا مذاکراتمان همچنان ادامه داشت.

مدیریت مصرف گاز و برق با برنامه وزارت صمت

امیری اظهار داشت: ما از وزارت نیرو و وزارت برق خواسته‌ایم که اجازه دهند برنامه محدودیت‌های احتمالی مصرف برق و گاز را وزارت صمت با همکاری تولیدکنندگان و انجمن‌های تخصصی ارائه شود. چون وزارت صمت، تولید و صنایع را کاملاً می‌شناسد و با شرایط تولید آنان آشنایی کامل دارد و می‌تواند برنامه‌ای ارائه دهد که کمترین آسیب به تولید صنایع وارد شود. وی افزود: در خصوص قطع گاز واحدهای سیمانی نیز تا جایی که ممکن بوده است مخازن آن‌ها را پر کرده‌ایم. به علاوه جلساتی با وزارت نفت داشته‌ایم تا بتوانیم مشکلات آن‌ها را تا حدی حل کنیم.

وزیر صمت پیگیر مشکل تأمین گاز صنعت فولاد

مدیرکل دفتر صنایع معدنی وزارت صمت گفت: وزیر صمت شخصاً پیگیر مشکل محدودیت مصرف گاز در زمستان هستند. ما از طریق آقای دکتر نیازی، معاونت طرح و برنامه وزارت صمت، جلساتی را با شرکت ملی گاز و وزارت نفت برگزار کرده‌ایم و پیگیر این موضوع هستیم تا کمترین خسارت و آسیب به واحدهای فولادی وارد شود.

مدیرعامل فولاد شادگان در گفت‌وگو با چیلان تشریح کرد:

چرا کمبود گاز، تهدیدی جدی برای صنعت فولاد ایران است؟

حسین تقی کهزاد مدیرعامل شرکت صنعت فولاد شادگان در گفت‌وگو با چیلان اظهار داشت: بیش از ۹۵ درصد واحدهای احیاء مستقیم در کشور با روش «میدرکس» یا «پرد» کار می‌کنند و گاز طبیعی در این واحدها، به‌عنوان گاز پروسس استفاده می‌شود و جایگزینی ندارد. به این دلیل، چالش تأمین گاز، یک خطر جدی برای صنعت فولاد کشور محسوب می‌شود.



به گزارش چیلان، مدیرعامل شرکت صنعت فولاد شادگان گفت: توسعه تولید آهن اسفنجی در کشور مبتنی بر گاز طبیعی بوده است. بنابراین کمبود گاز و اعمال محدودیت برای مصرف گاز طبیعی توسط واحدهای احیاء مستقیم، باعث کاهش تولید فولاد در کشور می‌شود و خطر کمبود گاز، باید کاملاً جدی گرفته شود.

نقش گاز در واحدهای احیاء مستقیم

حسین تقی کهزاد عنوان کرد: بخش اعظم واحدهای احیاء مستقیم در کشور به روش «میدرکس» و «پرد» کار می‌کنند که در این روش، گاز نقش مهمی دارد. در این روش‌ها، گاز طبیعی در پروسه احیاء، نقش گاز پروسس را دارد و البته بخشی از گاز نیز به‌عنوان گاز حرارتی مصرف می‌شود.

وی اضافه کرد: چون در واحدهای احیاء مستقیم در کشور، گاز طبیعی نقش گاز پروسس را دارد، کمبود گاز و محدودیت مصرف گاز به شدت روی تولید آهن اسفنجی اثر می‌گذارد.

مدیرعامل شرکت صنعت فولاد شادگان تصریح کرد: واحدهای احیاء مستقیم مثل نیروگاه‌ها نیستند که در آن‌ها گاز طبیعی نقش گاز حرارتی را دارد و قابل جایگزینی است. در بخش احیاء مستقیم کشور، امکان جایگزینی گاز طبیعی وجود ندارد و به همین دلیل، خطر کمبود گاز، تهدیدی جدی برای صنعت فولاد ایران محسوب می‌شود.

مدیریت چالش گاز در سطح کلان

حسین تقی کهزاد بیان داشت: تهدید بزرگ کمبود گاز برای صنعت فولاد کشور باید در سطح کلان کشور بررسی شود و برای رفع آن راه‌کارهای کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت اندیشیده شود. وی افزود: این تهدید بزرگ، آینده صنعت فولاد کشور را با خطر مواجه می‌کند لذا در سطح کلان باید آن را مدیریت کرد.

مدیرعامل فولاد غرب آسیا در گفت‌وگو با چیلان:

دولت نیز از بحران انرژی زیان خواهد دید

غلامرضا خلیقی مدیرعامل شرکت فولاد غرب آسیا در گفت‌وگو با چیلان اظهار داشت: بر اساس شعار سال قرار بود از تولید مانع‌زدایی صورت گیرد و تولید «روان» شود و رونق بگیرد، اما متأسفانه شاهد موانع جدیدی هستیم. از ابتدای آذرماه تأمین گاز فولاد غرب آسیا محدود شده و به ۵۰ درصد دیماندر مصرفی کاهش یافته است که این موانع کاهش تولید را در پی خواهد داشت.

به گزارش چیلان، خلیقی در تشریح محدودیت‌های مصرف انرژی گفت: شرکت فولاد غرب آسیا در تابستان امسال تقریباً به مدت سه ماه با قطعی یا محدودیت مصرف برق روبرو بود و این امر باعث شد تا تولید این شرکت کاهش یابد.

تأثیر محدودیت‌های مصرف

انرژی



وی خاطرنشان ساخت: ما در سه ماهه نخست امسال، ۱۱۰ درصد ظرفیت اسمی، تولید واقعی داشتیم و ۱۳۷ هزار تن محصول تولید کردیم اما با محدودیت‌های مصرف انرژی در تابستان، این رشد تولید متوقف شد و میزان تولید غرب آسیا در تابستان امسال، ۸۰ هزار تن بود.

دولت متضرر بحران کمبود انرژی

خلیقی عنوان کرد: بحران کمبود انرژی باعث تحمیل ضرر و زیان به شرکت‌ها و کاهش تولید می‌شود. اما تنها شرکت‌ها از بابت بحران انرژی، متضرر نمی‌شوند. شرکت فولاد غرب آسیا در سه ماهه نخست امسال که این موانع وجود نداشت، ۵۰ هزار میلیارد تومان مالیات بر ارزش افزوده پرداخت کرد اما محدودیت‌های مصرف برق در سه ماهه دوم امسال و کاهش تولید باعث شد تا این شرکت ۲۵ میلیارد تومان مالیات در فصل تابستان پرداخت کند. پس دولت نیز از این بحران متضرر می‌شود.

محدودیت مصرف گاز در فصول سرد

مدیرعامل شرکت فولاد غرب آسیا بیان داشت: متأسفانه محدودیت‌های انرژی تنها به قطعی برق در تابستان امسال محدود نشد و در ماه‌های سرد امسال نیز شرکت‌ها با بحران محدودیت مصرف گاز روبرو هستند. از ابتدای آذر، مصرف گاز شرکت‌ها با محدودیت مواجه شده که این متأسفانه این امر به تولید آسیب جدی وارد می‌کند.

وی اضافه کرد: ما برای حل بحران برق و تأمین برق فولاد غرب آسیا قصد داریم نیروگاه اختصاصی به ظرفیت ۲۵ مگاوات تأسیس کنیم اما وزارت نیرو به درستی در این زمینه همکاری نمی‌کند و احداث نیروگاه، یک روند بوروکراتیک پیچیده و طولانی دارد. وزارت نیرو می‌خواهد شرکت گاز، نامه بدهد که گاز نیروگاه را تأمین می‌کند. اگر ما نیروگاه اختصاصی تأسیس کنیم، مشکل قطعی برق‌مان در تابستان حل می‌شود اما باز در زمستان به دلیل کمبود گاز در کشور، ممکن است گاز به نیروگاه تحویل داده نشود و در زمستان همزمان با مشکل برق و گاز روبرو شویم.

انرژی به چالش اورژانسی صنعت فولاد تبدیل شده است

حسین بختیاری معاون فروش مجتمع فولاد خراسان در گفت‌وگو با چیلان اظهار داشت: در حال حاضر چالش عمده فولادسازان بحث زیرساخت‌های انرژی شامل گاز و برق است. متأسفانه حدوداً از اواسط آذر برای مصرف گاز فولاد خراسان محدودیت‌هایی ایجاد شد و حتی در برخی روزها گاز این مجتمع فولادی قطع شد و این نگرانی وجود دارد که چالش گاز مانع از این شود که برنامه تولید خود در سال جاری را محقق سازیم.

قطعی گاز هم واحدهای احیا و هم واحدهای تولید انرژی برق با مشکل مواجه می‌شوند. برای این منظور، تدابیری توسط تولیدکنندگان هم دنبال می‌شود و صحبت‌هایی شده که با مشارکت فولادسازان و پتروشیمی‌ها خرید گاز از ترکمنستان انجام شود.

وی ادامه داد: طرح خرید گاز از ترکمنستان طرح خوبی است ولی هنوز در مراحل اولیه قرار دارد و اجرایی نشده است؛ اگر این طرح عملیاتی شود هم مشکلات فولادسازان و هم پتروشیمی‌ها که نسبت به قطعی گاز نگرانی دارند، مرتفع می‌شود.

بختیاری گفت: بحث زیرساخت‌های انرژی در هر صورت در شرایط فعلی به چالش اورژانسی صنعت فولاد تبدیل شده و باید برای آن در مرحله نخست راه‌حل‌های اضطراری و فوری اندیشیده شود و سپس تلاش شود تا با راه‌کارهای میان‌مدت و طولانی‌مدت، این چالش رفع شود.

به گزارش چیلان، بختیاری در خصوص معضلات پیش روی فولادسازان گفت: معضلات و مشکلات شرکت‌های فولادسازی بسیار است؛ شرکت‌های فولادسازی در تابستان مشکل قطعی برق داشتند.

برق واحدهای فولادسازی در تابستان امسال قطع شد و قطعی ۵۰ روزه برق در تابستان باعث شد تا فولاد خراسان از برنامه تولید، عقب بماند.

قطعی گاز سخت‌تر از قطعی برق

بختیاری افزود: قطعی گاز فولادسازان کاهش یا توقف تولید را در پی خواهد داشت و ممکن است قطعی گاز حتی کاهش تولید برق در کشور را نیز به دنبال داشته باشد. در کل، می‌توان گفت، قطعی گاز برای زنجیره فولاد به مراتب سخت‌تر از قطعی برق است.

طرح خرید گاز از ترکمنستان

معاون فروش فولاد خراسان اظهار داشت: با



سمینار تخصصی چالش گاز در زنجیره فولاد

۵ دی ماه ۱۴۰۰

محورهای سمینار:

پشتیبانی و مانع زدایی از تولید در
زنجیره فولاد با تأمین پایدار گاز

چشم انداز وضعیت تأمین گاز پایدار
صنایع انرژی بر در ۵ سال آینده
(تولید و تقاضا)

تأثیر افزایش نرخ گاز در رقابت پذیری
زنجیره فولاد ایران (از معدن تا محصولات
نهایی)

میزان تأثیر پذیری صنایع فولاد از
محدودیت های تامین گاز

ابعاد سرمایه گذاری صنایع فولادی و معدنی در صنعت گاز



فولاد ایران

IMIDRO

سازمان توسعه و توسعه
معدن و صنایع معدنی ایران



شرکت ملی گاز ایران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت نفت



جمهوری اسلامی ایران
وزارت صنعت، معادن و تجارت



پاسکو



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران



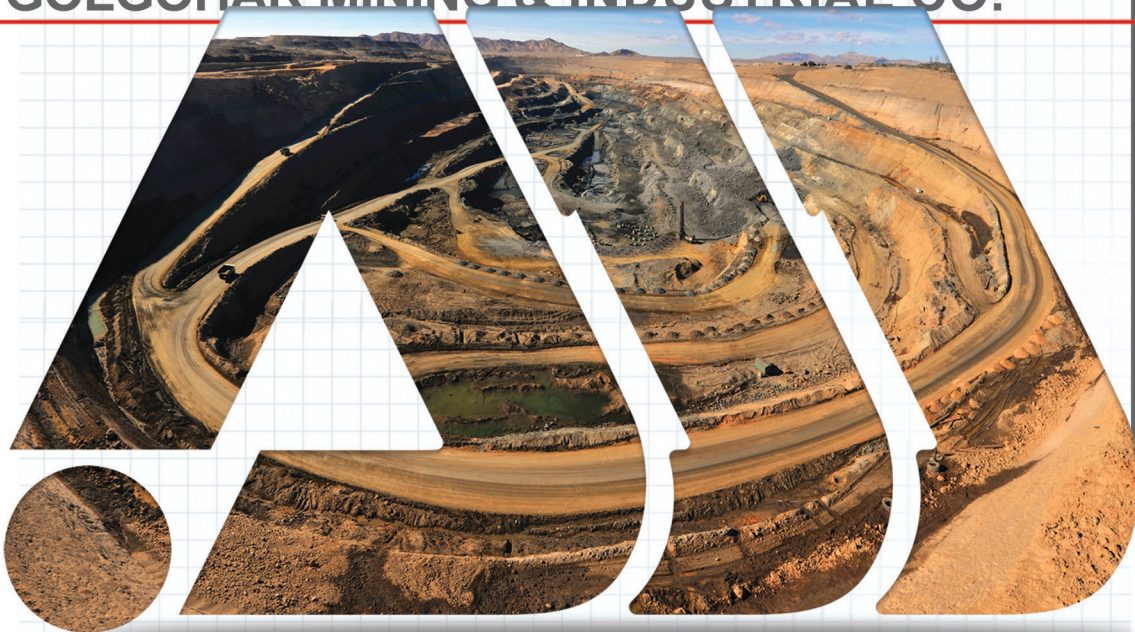
شرکت ملی گاز ایران



شرکت ملی گاز ایران

نقش گل گهر در فردای ایران اسلامی

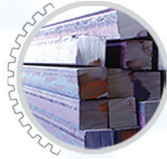
GOLGOHAR MINING & INDUSTRIAL CO.



۲۴ میلیون تن.
کنسانتره.



۲۱ میلیون تن.
گندله.



۵ میلیون تن.
فولاد.



روابط عمومی و امور بین الملل



فولادسنگان



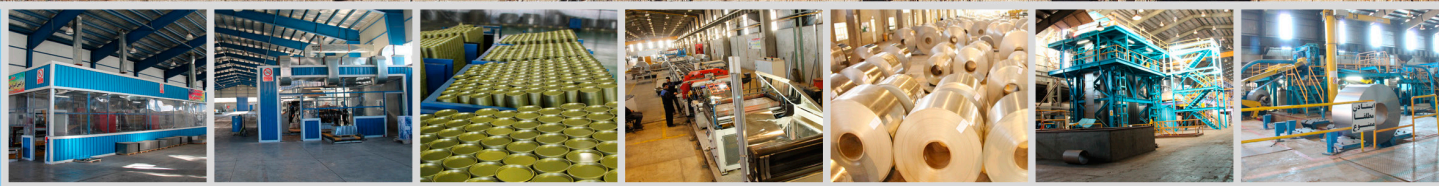
سه میلیون تن تولید گندله در سال ۱۴۰۰ و تولید تجمعی از سال ۹۶ تا کنون:

۱۳۰۰۰۰۰ تن

پشتیبان و توسعه دهنده



فولادسنگان
روابط عمومی



ویژگی ها و مزایای صنایع فولاد توان آور آسیا

- ماشین آلات مدرن و پیشرفته همگام با تکنولوژی روز دنیا
- تولید ورق قلع اندود با ظرفیت اسمی ۱۵۰ هزار تن در سال با برخورداری از بازار نیمه انحصاری
- ایجاد حلقه اتصال بین مواد اولیه و محصولات نهایی
- ایجاد اشتغال مستقیم و غیر مستقیم قابل توجه
- جلوگیری از خروج بی رویه ارز و حمایت از اقتصاد داخلی
- همسو کردن صنعت و دانشگاه در جهت ساخت و تولید
- توان صادرات محصولات به کشورهای منطقه، اروپا و آسیا
- برخورداری از زیرساختهای مناسب جهت طرح توسعه و افزایش سبد محصولات تولیدی
- تنها دارنده استاندارد تشویقی ۱۱۴۹۹ در زمینه ی ورق قلع اندود در ایران
- دارنده ی استانداردهای بین المللی و واحد منسجم کنترل کیفیت
- بالاترین سرعت تحویل محصول به مشتری در کشور

شرکت صنایع فولاد توان آور آسیا در قالب بخش

خصوصی با توجه به احساس نیاز صنایع مختلف وابسته به ورق قلع اندود فعالیت می نماید. این شرکت با توجه به هدف ارائه کالایی با برترین کیفیت و متناسب با صنایع مربوطه و مدنظر قراردادن استانداردهای بین المللی، ماشین آلات و تکنولوژی خطوط تولید خود را با همکاری معتبرترین سازندگان دنیا نصب و راه اندازی نموده است. مدیریت این شرکت با استفاده از تجربه و دانش متخصصین خود درمحد آن است تا محصول ارائه شده با بالاترین کیفیت در دسترس مصرف کنندگان عزیز قرار گیرد و پاسخگوی کلیه خواسته ها و سفارشات مشتریان عزیز باشد.



Office :
4th Floor, No.6, Navak Alley, Before Jahan koodak
crossroad, Nelson Mandela Blvd., Arjantin Sqr.,
Tehran, Iran - P.O.S: 1518634535
Factory :
20th km of Shahrekord Rd., Farrokhsahr City,
Shahrekord Country, Iran

Tels :
(+98) 21 88 196 670
(+98) 21 88 196 419
(+98) 21 88 197 011
Sales :
(+98) 21 88 197 230
Fax :
(+98) 21 88 190 701

تلفن ها:
۰۲۱ ۸۸ ۱۹۶ ۶۷۰
۰۲۱ ۸۸ ۱۹۶ ۴۱۹
۰۲۱ ۸۸ ۱۹۷ ۰۱۱
فروش :
۰۲۱ ۸۸ ۱۹۷ ۲۳۰
فکس :
۰۲۱ ۸۸ ۱۹۰ ۷۰۱

دفتر مرکزی :
تهران، میدان آرژانتین، بلوار نلسون ماندلا (آفریقا)،
نرسیده به چهار راه جهان کودک، کوچه ناوک، پلاک ۶،
طبقه ۴-کدپستی: ۱۵۱۸۶۳۴۵۳۵
کارخانه :
شهرکرد، جاده بروجن، ۵ کیلومتر بعد از پلیس راه



شرکت گسترش صنایع معدنی **کاوه پارس** (سهامی خاص)

سنگاهشی پیتناز در صنایع معدنی



Kaveh-pars Mining Industries
Development Company

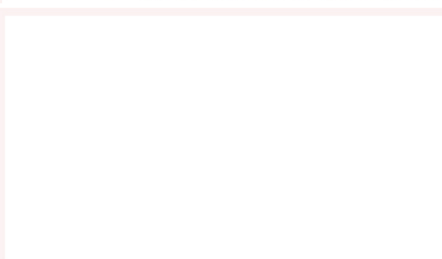
شرکت گسترش صنایع معدنی کاوه پارس (سهامی خاص)

آدرس دفتر مرکزی : تهران ، بزرگراه رسالت ، ابتدای بلوار آفریقا ، ساختمان مرکزی بنیاد مستضعفان انقلاب اسلامی ، طبقه نهم
تلفن : ۸۸۸۸۱۶۵۳ (۰۲۱) - ۸۸۸۸۱۶۳۷ (۰۲۱) فاکس : ۸۸۶۷۲۰۲۱ (۰۲۱) کد پستی : ۱۵۱۹۶۱۱۱۹۳
پست الکترونیکی : info@kpars.ir آدرس سایت : www.kpars.ir



شرکت فولاد سیرجان ایرانیان

Sirjan Iranian Steel Co



استخراج و بهره برداری از معادن سنگ آهن واگذار شده از سوی ایمیدرو
تولید کنسانتره سنگ آهن با ظرفیت ۴ میلیون تن در مجتمع سیرجان
تولید گندله سنگ آهن با ظرفیت ۲.۵ میلیون تن در مجتمع سیرجان
تولید آهن اسفنجی با ظرفیت ۱ میلیون تن در مجتمع بردسیر
تولید شمش فولادی با ظرفیت ۱ میلیون تن در مجتمع بردسیر

 WWW.SISCO.MIDHCO.COM

 [sisco.ir](https://www.instagram.com/sisco.ir)



مجمع فولاد غدیر نی ریز (سهامی خاص)

NEYRIZ GHADIR STEEL COMPLEX
(NGHSCO)



9001:2015

مدیریت کیفیت



45001:2015

مدیریت ایمنی



14001:2015

مدیریت محیط زیست



50001:2015

مدیریت انرژی



WWW.NGHSCO.IR INFO@NGHSCO.IR

ایران - فارس - نی ریز کیلومتر ۵۰ جاده نی ریز - سیرجان
صندوق پستی ۷۴۹۱۵-۳۸۵

تلفن : ۰۷۱- ۵۳۸۵۴۰۱۵

دورنگار : ۰۷۱-۵۳۸۵۴۰۱۶

خیابان بخارست - کوچه چهاردهم غربی - پلاک ۱۷

تلفن : ۰۲۱-۸۸۷۵۴۳۰۵ - ۰۲۱-۸۶۰۴۷۵۲۷



شرکت آهن و فولاد ارفع
(سهایی نام)

ARFA
IRON&STEEL.CO

افزایش
ظرفیت ۵۰
درصدی
واحد
احیاء
مستقیم
همت
تخصص
توسعه



www.arfasteel.com @ arfairon_steel



@ arfairon_steel

شرکت بین المللی توسعه صنایع و معادن غدیر

Ghadir International Mines &
Industries Development Company



فعالیت و سرمایه گذاری در:

- پهنه های اکتشاف داخلی و خارجی؛
- معادن (استخراج و فرآوری)؛
- صنایع معدنی شامل آهنی، غیر آهنی (آلومینیوم، مس، سرب و روی، نیکل، تیتانیوم و ...) و غیرفلزی؛
- صنایع غیرمعدنی شامل الکتروموتور و صنایع وابسته
- و ...



www.gimidco.com

تهران، خیابان شریعتی، روبروی
خیابان میرداماد، کوچه نیک،

پلاک ۳۰

کدپستی: ۱۹۴۸۹۵۴۸۶۵

تلفکس: ۰۲۱-۷۴۳۰۶۰۰۰

فراخوان



شناسایی پیمانکاران شرکت فولاد مبارکه

با هدف ایجاد فرصت های برابر و عادلانه

« شرکت فولاد مبارکه به منظور شناسایی و تکمیل بانک اطلاعاتی پیمانکاران توانمند خود اقدام به برگزاری فراخوان عمومی در زمینه فعالیت های خدماتی نموده است .

« لذا از کلیه **پیمانکاران توانمند** در معیارهای نیروی انسانی، بازرگانی، مالی و فنی دعوت می گردد نسبت به شرکت در فراخوان اقدام و پرسشنامه خوداظهاری را در سامانه SRM شرکت فولاد مبارکه ثبت و تکمیل نمایند.

« زمان: ۱۵ آذر لغایت ۱۵ دی ماه »



شرکت در فراخوان و اطلاعات بیشتر:

srm.msc.ir «

