

سریع تر از امروز، فردا را خلق کنید...

آناج



هفته نامه الکترونیکی خبری و تحلیلی فلزات آنلاین

شماره ۲۹۳ / آبان ماه ۱۴۰۲

طهمورث جوانبخت:

نگرشی نو، توسعه‌ای فراگیر در صنعت فولاد

محسن حیدرنیا:

تکنولوژی هست، مواد اولیه نیست!

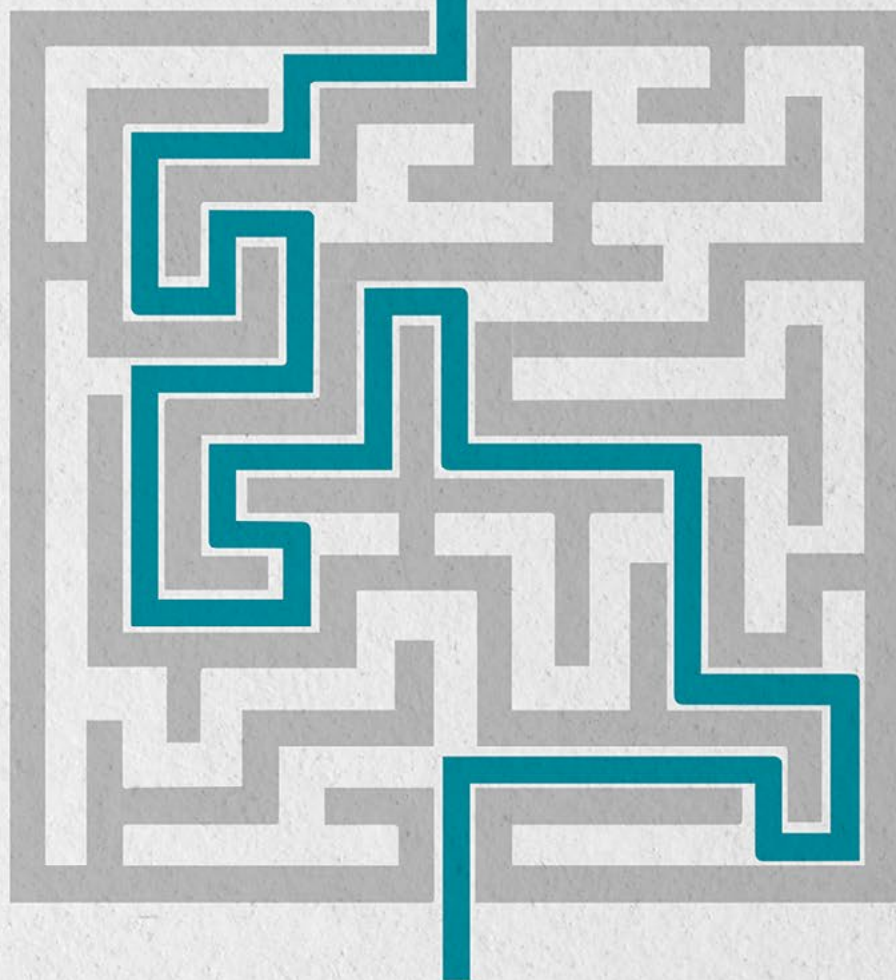
خیراله رحمت‌اله زاده:

تاریخ انقضای تولید رو به اتمام است



موسی انصاری‌پور، مدیرعامل شرکت سبز و سلامت پارس‌سیان:

صادرات فولادهای با ارزش افزوده بالا
یک ضرورت است



شرکت مشاوره اقتصادی فلزات و مواد آرمان

شرکت مشاوره اقتصادی فلزات و مواد آرمان آتورپات

مشاور طرح جامع مس کشور

مشاور طرح جامع طلای کشور

بهترین روش پیش‌بینی آینده، خلق آن است...

www.aturpatconsulting.ir



تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۸/۲۷

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: اتابک خلیلی

طراح گرافیک: زهراسادات پورمرتضوی

کارشناس توسعه بازار: یاسمن عباسی

اعضای تحریریه:

محمدرضا طارمی

فرنوش فضل الله

مریم باقری

شقایق تیموری

حسین امیری

آدرس:

تهران | خیابان شریعتی | بالاتر از تقاطع سمیه

پلاک ۱۱۴ | واحد یک

۰۲۱-۷۷۶۵۳۸۳۴

۰۲۱-۷۷۵۰۶۸۳۵

Info@felezatonline.ir

@felezatonline_ir

felezatonline

felezatonline

www.felezatonline.ir

فهرست:

سرمقاله

محکوم شده! ۴

گفت و گوی ویژه

صادرات فولادهای با ارزش افزوده بالا یک ضرورت است ۶

فولاد

نیازمند تغییر نگرش در تولید فولاد سبز هستیم ۱۰

تکمیل زنجیره فولاد و احداث واحد کنسانتره سازی در غدیر نی ریز ۱۲

نگرشی نو، توسعه ای فراگیر در صنعت فولاد ۱۴

بررسی تولید کنسانتره مگنتیت از ضایعات سنگ آهن ۱۶

بررسی طرح مکانیزم تعدیل میزان کربن (CBAM) اتحادیه اروپا ۲۰

شرکت «Rio Tinto» به دنبال توسعه منابع مبنی بر انرژی های تجدیدپذیر ۲۲

رویکردهای شرکت فولاد هرمزگان در بهره‌وری منابع ۲۴

نقش معماری سازمانی در تحقق اهداف ذوب آهن اصفهان ۲۶

آلومینیوم

رشد تولید در گرو سیاست گذاری های جامع ۳۲

تولید سراسر با تنش همراه است ۳۴

مس

توسعه پایدار همگام با ارتقای کمی و کیفی تولید ۳۸

تاریخ انقضای تولید رو به اتمام است ۴۰

سرب و روی

تأثیر آتش سوزی معدن روی «Ozerny» بر بازارهای این فلز ۴۴

صنایع نامین کننده

تکنولوژی هست، مواد اولیه نیست! ۴۸

شرکت «Pertama Ferroalloys» به دنبال کاهش استفاده از زغال سنگ کک شو ۵۰

سیاست جدید دولت چین برای تولید برق از زغال سنگ ۵۲

فلزات آلیاژی و آلیاژها

احتمال کاهش شکاف قیمت در زنجیره تامین محصولات نیکل ۵۶

کاهش حجم صادرات کنسانتره قلع میانمار به چین ۶۰

کاهش تقاضا و ادامه روند نزولی قیمت جهانی لیتیوم ۶۲

معدن

بخش معدن غرب بر سر دوراهی چالش برانگیز ۶۸

چشم انداز قیمت فلزات پایه در پایان سال ۲۰۲۳ ۷۰

صنایع مصرف کننده

افزایش استفاده از سکوهای گاز مخزن دار شناور در آفریقا ۷۶

پالایشگاه های نفت چین در جدال با افزایش هزینه های واردات ۷۸

محکوم شده!



علی اصغر زرنوشه فراهانی
مدیرعامل شرکت پرتو آلیاز پارس


صنعت ریخته‌گری یکی از صنایع مادر به‌شمار می‌رود که حیات و توسعه بسیاری از صنایع پایین‌دستی به آن وابسته است و از نقش پراهمیت آن در رشد اقتصادی کشور نمی‌توان چشم‌پوشی کرد؛ به همین دلیل رفع مشکلات فعالان این حوزه به منظور ارتقای هرچه بیشتر صنعت ریخته‌گری، باید در اولویت قرار داشته باشد. در غیر این صورت علاوه بر اختلال در فعالیت صنایع بالادستی، صنایع مصرف‌کننده نیز با مشکلات فراوانی مواجه خواهند شد.

علی‌رغم اهمیت بالای صنعت ریخته‌گری، شاهد هستیم در چند سال اخیر واحدهای ریخته‌گری روز‌به‌روز ضعیف‌تر شده و در نهایت تعطیل می‌شوند؛ علاوه‌براین، تمایل سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در این صنعت نیز بسیار کاهش یافته که موضوع خوشایندی نیست. عدم توجه به بخش خصوصی، گردش چرخ اقتصاد کشور به دست دولت و تغییر مکرر سیاست‌گذاری‌های آن در حوزه تولید، باعث به وجود آمدن چنین شرایطی شده است؛ اکنون شرکت‌های دولتی، سهم بزرگ‌تری نسبت به شرکت‌های خصوصی در بازار و اقتصاد داشته و صنعت ریخته‌گری جذابیتی برای جلب نظر سرمایه‌گذاران بخش خصوصی ندارد. ضمن اینکه شرکت‌های دولتی بدون وجود بروکراسی‌های اداری طولانی به راحتی با یکدیگر تعامل داشته و به صورت تهاوتی به دادوستد می‌پردازند؛ به همین دلیل رقابت جدی میان این شرکت‌ها وجود ندارد اما در مقابل شرکت‌های بخش خصوصی در زمان معامله با مشتریان دولتی باید مراحل طولانی را پشت سر بگذارند که حتی ممکن است بعد از توافق صورت گرفته، مشتریان منصرف شده و به تعهدات خود پایبند نباشند. این در حالی است که مسئولان و دولت، وعده‌های فراوانی در رابطه با تسهیل فرایندها و حمایت از تولید می‌دهند اما در نهایت هیچ‌کدام از وعده‌ها به مرحله اجرایی‌رسند.

مشتریان دولتی تنها در صورت خرید اعتباری محصولات تمایل

به همکاری با شرکت‌های بخش خصوصی دارند؛ به همین دلیل یکی از بزرگ‌ترین مشکلات تولیدکنندگان بعد از توافق با مشتریان، اخذ مطالبات از آن‌ها است زیرا شرکت‌های دولتی هزینه خرید محصولات را در زمان مقرر پرداخت نمی‌کنند. به تعویق افتادن زمان پرداخت مطالبات باعث می‌شود تا تولیدکنندگان توان مالی خود برای خرید مجدد مواد اولیه و تولید محصولات در زمانی که قیمت‌ها به دلیل تورم روند صعودی به خود گرفته را از دست بدهند؛ این موضوع در بلندمدت تأثیر منفی بر عملکرد صنعتگران داشته و باعث کاهش تولید واحدهای صنعتی می‌شود. متأسفانه اثرات این چالش به اینجا ختم نشده و عدم پرداخت به‌موقع مطالبات از سوی مشتریان دولتی، سبب شده تا بسیاری از تولیدکنندگان پس از تحمل خسارات مالی فراوان، دیگر امکان ادامه فعالیت نداشته باشند. باید توجه داشت که واحدهایی که اکنون به تولید ادامه می‌دهند، روند سودآوری نداشته و تنها برای بازپرداخت اقساط وام و بدهی‌های خود در این چرخه معیوب باقی مانده‌اند اما در نهایت سرنوشت این شرکت‌ها نیز به تعطیلی ختم خواهد شد و صنعتگران با تحمل شرایط، تنها زمان آن را به تعویق می‌اندازند؛ به همین دلیل می‌توان نتیجه گرفت که دورنمای صنعت ریخته‌گری روشن نیست.

سیاست‌گذاری‌های کوتاه‌مدت دولت در زمینه تولید، یکی از عوامل تأثیرگذار در به وجود آمدن شرایط کنونی صنعت ریخته‌گری در کشور است زیرا در حال حاضر سر پا نگه داشتن شرکت‌های دولتی در اولویت قرار داشته و شرکت‌های بخش خصوصی نزد دولت از اهمیت بالایی برخوردار نیستند. این در حالی است که تا دو سال پیش، وضعیت صنعتگران بخش خصوصی تا حدودی بهتر بود و صنایع بالادستی به دلیل نیاز دائمی صنایع پایین‌دستی به مواد اولیه، با چالش خاصی در زمینه فروش محصولات مواجه نبودند. باید اذعان کرد که این موانع تنها مختص به صنعت ریخته‌گری نبوده و سایر صنایع خصوصی در کشور نیز با آن دست به گریبان هستند. در همین راستا تشکل‌های بخش خصوصی پیگیری‌های فراوانی از مسئولان و سازمان‌های مربوطه به منظور رفع مشکلات تولیدکنندگان به عمل می‌آورند اما به سبب عدم تغییر سیاست‌های وضع شده، نتیجه مطلوبی حاصل نمی‌شود. به همین دلیل باید گفت عوامل بیرونی اثرگذاری بالایی نداشته و تنها تغییر موضع دولت می‌تواند باعث بهبود شرایط شود؛ در حالی که در سایر کشورها، فعالان بخش خصوصی نقش پررنگی در اقتصاد داشته و دولت، میدان عمل را در اختیار این بخش قرار داده است.



فولاد
آلومینیوم
مس
سرب و روی
صنایع تامین کننده
فلزات آلیاژی و آلیاژها
معدن
صنایع مصرف کننده



موسی انصارپور، مدیرعامل شرکت سبز و سلامت پارسیان در گفت‌وگو با «فلزات آنلاین»:

صادرات فولادهای با ارزش افزوده بالا یک ضرورت است

◀ جای خالی بخش خصوصی در تصویب قوانین صادراتی

صادرات، بخش مهمی از اقتصاد هر کشور را تشکیل می‌دهد و به عنوان یکی از محورهای اصلی توسعه، نقش بسزایی در رشد اقتصادی و حضور موفق در بازارهای بین‌المللی ایفا می‌کند. با توجه به توسعه روزافزون و پیشرفت صنعت فولاد کشور طی سالیان اخیر، ایران به عنوان یکی از برترین صادرکنندگان محصولات جدید و با ارزش افزوده بالای فولادی در سطح خاورمیانه شناخته شده و با تولید ۲۲,۱ میلیون تن فولاد خام، در میان ۱۰ تولیدکننده برتر فولاد جهان قرار گرفته است. طبق آمار ارائه شده توسط انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران، صادرات کل محصولات فولادی کشور در پایان هفت ماهه ۱۴۰۲، یک میلیون و ۸۵۳ هزار تن بوده که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال قبل (یک میلیون و ۷۸۱ هزار تن)، با افزایش ۴ درصدی همراه بوده است. با این وجود، تولیدکنندگان و صادرکنندگان محصولات فولادی کشور با چالش‌هایی در این حوزه از جمله وضع قوانین و مقررات جدید و خلق الساعه روبه‌رو هستند که عملکرد آن‌ها را در بازه‌های مختلف زمانی تحت تاثیر قرار داده است. به منظور بررسی تهدیدها و همچنین اهمیت توسعه صادرات محصولات ارزش‌افزای فولادی، گفت‌وگویی با موسی انصارپور، مدیرعامل شرکت سبز سلامت پارسیان (SSP Group) تدارک دیده‌ایم که متن کامل آن را در ادامه خواهید خواند:

◀ در خصوص زمینه فعالیت شرکت سبز و سلامت پارسیان توضیحاتی ارائه بفرمایید.

شرکت سبز سلامت پارسیان (SSP Group)، یک شرکت چندوجهی در حوزه‌های مختلف تولیدی، تجاری، اقتصادی و فرهنگی است. همکاری و مشارکت با شرکت‌های تولیدی، تامین نیازهای صنایع فولادی، تامین انواع نهاده‌های کشاورزی، سهام‌داری یکی از بزرگ‌ترین کارخانجات چاپ کشور، مشارکت در ساخت درمانگاه‌های خیریه و باشگاه‌های فرهنگی و ورزشی، اهم فعالیت‌های شرکت سبز و سلامت پارسیان را تشکیل می‌دهد. علاوه بر این، در راستای تسهیل صادرات شرکت‌های تولیدی و صادراتی، ما با ایجاد

شرکت تضامنی تحت پوشش بانک مرکزی، ضمن حضور فعال در بازارهای متشکل ارزی و سایر بازارهای ارزی تحت نظارت بانک مرکزی، خدمات مطلوب و گسترده‌ای را به صادرکنندگان و واردکنندگان ارائه می‌کنیم و در تلاش هستیم همواره نقش موثری در حوزه صادرات کشور داشته باشیم.



◀ از آنجایی که بخشی از فعالیت‌های شما مرتبط با صنعت فولاد است، چالش‌های این صنعت را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

با توجه به پتانسیل‌های موجود در کشور به ویژه در زمینه مواد اولیه و انرژی ارزان قیمت، خوشبختانه توسعه و پیشرفت قابل توجهی طی دو دهه اخیر در صنعت فولاد حاصل شده است؛ به نحوی که ما از یک کشور واردکننده فولاد، هم‌اکنون به یکی از بزرگ‌ترین صادرکنندگان انواع محصولات جدید و ارزش‌افزای فولادی در سطح خاورمیانه تبدیل شده‌ایم و با تولید ۲۲،۱ میلیون تن فولاد خام تا پایان ۹ ماهه سال جاری میلادی، در جمع ۱۰ تولیدکننده برتر فولاد جهان قرار گرفته‌ایم. با این وجود، جزیره‌ای عمل کردن منجر به ایجاد مشکلات متعددی برای فعالان صنعت فولاد کشور و بسیاری از صنایع دیگر شده است؛ البته این معضل با درایت و برنامه‌ریزی صحیح در کوتاه‌مدت قابل ترمیم است و در این صورت می‌توانیم به تحقق تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در افق ۱۴۰۴ امیدوار باشیم. عدم تامین پایدار برق و گاز مورد نیاز کارخانجات فولادی در روزهای گرم و سرد سال، یکی دیگر از مهم‌ترین چالش‌های این صنعت به شمار می‌آید. این معضل، تولید و صادرات انواع محصولات فولادی را تحت الشعاع خود قرار داده و به نوعی مانع از توسعه روزافزون صنعت فولاد شده است. در حالی که ایران از لحاظ دارا بودن ذخایر گازی، در رتبه دوم جهان قرار دارد اما به دلیل عدم برنامه‌ریزی صحیح در بلندمدت، فعالان این صنعت به ویژه شرکت‌هایی که از گاز طبیعی به عنوان ماده اولیه تولید آهن اسفنجی استفاده می‌کنند، با معضل کمبود گاز در فصل زمستان مواجهند.

یکی دیگر از مهم‌ترین چالش‌های موجود، عدم سرمایه‌گذاری و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای و ریلی در کشور است. در همین راستا، حضور سرمایه‌گذاران بخش خصوصی می‌تواند نقش بسزایی در توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل داشته باشد؛ از دیگر تهدیدات صنعت فولاد، می‌توان به مداخله دولت در قیمت‌گذاری زنجیره فولاد (قیمت‌گذاری دستوری) به منظور تثبیت قیمت بازار داخل و همچنین وضع مقررات و

اگر شرایط صادرات محصولات معدنی و فلزی در کشور تسهیل شود، می‌توانیم به یکی از برترین صادرکنندگان در این حوزه تبدیل شویم

بخشنامه‌های خلق الساعه صادراتی اشاره کرد.

این معضل، موقعیت بین‌المللی صنعت فولاد ایران به عنوان یک تامین‌کننده قابل اتکا را تضعیف کرده است. جانمایی کارخانجات فولادی، یکی دیگر از چالش‌های این صنعت به شمار می‌آید که اخیراً توجه بیشتری به آن شده است. باید توجه داشت که فولاد، صنعتی آب‌بر محسوب می‌شود و کارخانجات فولادی باید در مجاورت منابع آبی غیرشرب مانند سواحل دریا و آب‌های آزاد احداث شوند اما متأسفانه در دهه گذشته، کمتر به این موضوع توجه شده و جانمایی غیرکارشناسانه کارخانجات فولادی صرفاً با هدف رفع معضل بیکاری و ایجاد اشتغال، خسارات و آسیب‌های جبران‌ناپذیری به محیط زیست کشور وارد کرده است. تحریم‌های ظالمانه، یکی دیگر از گلوگاه‌های صنعت فولاد است که امکان سرمایه‌گذاری خارجی در کشور را محدود کرده و همین معضل باعث شده است تا فولادسازان داخلی نتوانند از ماشین‌آلات و تکنولوژی روز در خطوط تولید خود استفاده کنند.

◀ تحلیل شما از اهمیت توسعه صادرات محصولات فولادی در شرایط تحریم و دشوار اقتصادی چیست؟

در حال حاضر عمده‌ترین صادرکنندگان کشور را شرکت‌های فولادی و پتروشیمی تشکیل می‌دهند و هرچقدر میزان صادرات و ارزش‌آوری این شرکت‌ها افزایش یابد، بدون شک اقتصاد نیز رونق پیدا می‌کند. از این رو، اقدامات لازم برای توسعه صادرات محصولات فولادی باید بیش از پیش در دستور کار

قرار بگیرد که از جمله می‌توان به استفاده از فن‌آوری‌های نوین در راستای کاهش مصارف انرژی در صنعت فولاد به جهت کاهش قیمت تمام‌شده، تثبیت قوانین و مقررات صادراتی و امور کمکی در راستای حفظ جایگاه فولاد کشور در بازارهای بین‌المللی، توجه به جانمایی کارخانجات جدید فولادی به منظور کاهش هزینه حمل‌ونقل داخلی و افزایش تولید محصولات فولادی با ارزش افزوده بالا جهت عرضه در بازارهای صادراتی اشاره کرد.

◀ رفع تعهد ارزی را به چه میزان بر عملکرد صادرکنندگان محصولات فولادی موثر می‌دانید؟

با توجه به اینکه کشور در شرایط تحریمی قرار دارد و میزان ارز مورد نیاز صنایع مختلف به ویژه فولاد به سختی تامین می‌شود، بنابراین صادرکنندگان محصولات فولادی موظف به برگشت ۱۰۰ درصد ارز حاصل از صادرات خود (طبق اظهارنامه‌های صادراتی) به چرخه اقتصادی کشور هستند. دولت با هدف تعادل «Balance» و تثبیت نرخ ارز در داخل، آیین‌نامه رفع تعهد ارزی را تدوین و تولیدکنندگان را مکلف به اجرای آن کرده است؛ اگرچه این اقدام، نتیجه مثبتی را برای عموم جامعه به همراه داشته اما عملکرد صادرکنندگان را به شدت تحت تأثیر قرار داده و در بازه‌های مختلف زمانی، منجر به افت صادرات آن‌ها شده است.

◀ آینده صادرات به ویژه در بخش معدن و صنایع معدنی را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

ما معتقدیم که اگر وضع قوانین و مقررات صادراتی توسط نهادهای سیاست‌گذار در حوزه پولی، ارزی و گمرکی کشور، در حضور و مشورت با تولیدکنندگان و صادرکنندگان بخش خصوصی انجام شود، بدون شک نتیجه مطلوب در حوزه صادرات به ویژه در بخش معدن و صنایع معدنی حاصل خواهد شد. در حال حاضر ایران، جزو ۱۵ کشور برتر معدن خیز جهان و ۱۰ کشور برتر تولیدکننده فولاد قرار دارد و بنابراین اگر شرایط صادرات محصولات معدنی و فلزی در کشور تسهیل شود، می‌توانیم به یکی از برترین صادرکنندگان در این حوزه تبدیل شویم.



فولاد

نیازمند تغییر نگرش در تولید فولاد سبز هستیم

تکمیل زنجیره فولاد و احداث واحد کنسانتره‌سازی در غدیر نی‌ریز

نگرشی نو، توسعه‌ای فراگیر در صنعت فولاد

بررسی تولید کنسانتره مگنتیت از ضایعات سنگ آهن

بررسی طرح مکانیزم تعدیل میزان کربن (CBAM) اتحادیه اروپا

شرکت «Rio Tinto» به دنبال توسعه منابع مبتنی بر انرژی‌های تجدیدپذیر

رویکردهای شرکت فولاد هرمزگان در بهره‌وری منابع

نقش معماری سازمانی در تحقق اهداف ذوب آهن اصفهان

مدیرعامل شرکت فولاد آلیاژی ایران:

نیازمند تغییر نگرش در تولید فولاد سبز هستیم

مدیرعامل شرکت فولاد آلیاژی ایران گفت: در حال حاضر حدود ۹۰ درصد فولاد کشور با استفاده از روش احیای مستقیم و کوره قوس الکتریکی (EAF) تولید می‌شود و بر این اساس می‌توان گفت که ما، یکی از تولیدکنندگان فولاد سبز در جهان هستیم. با این وجود، استفاده بهینه و اقتصادی از کربن دی‌اکسید منتشر شده حاصل از تولید فولاد باید در دستور کار قرار بگیرد تا علاوه بر تولید محصولات پتروشیمی همچون اوره، اتانول و آمونیاک، اشتغال‌زایی و ایجاد ارزش افزوده نیز حاصل شود.

سرمایه‌ای بیش از چهار هزار میلیارد دلار نیاز خواهد داشت. بنابراین می‌توان گفت تولید فولاد سبز در کشور چین با استفاده از تکنولوژی‌های مختلف بر پایه برق سبز، هیدروژن سبز و...، نیازمند سرمایه‌ای هنگفت است که با توجه به وضعیت کنونی اقتصاد جهان، تامین آن به راحتی امکان‌پذیر نخواهد بود.

کمال‌زاده با اشاره به اینکه در حال حاضر حدود ۱۹ درصد فولاد جهان در قاره اروپا با رعایت استانداردهای زیست‌محیطی تولید می‌شود، تصریح کرد: اگر میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای در شرکت‌های تولیدکننده فولاد در این قاره از حد مجاز فراتر رود، جرایم سنگین مالی و محدودیت‌های تولید و همچنین صادرات برای آن‌ها اعمال خواهد شد. این بدین معناست که تولیدکنندگان

است که میزان انتشار کربن دی‌اکسید در روش کوره قوس الکتریکی (EAF) به ازای تولید هر کیلوگرم فولاد، به حدود یک کیلوگرم می‌رسد و در صورت استفاده از قراضه تمیز، این عدد به ۰٫۵ کیلوگرم نیز کاهش خواهد یافت.

مدیرعامل شرکت فولاد آلیاژی ایران عنوان کرد: میزان سرمایه‌گذاری لازم جهت تولید هر تن فولاد سبز در واحدهای احیا مستقیم، حدود پنج هزار دلار برآورد شده است. هم‌اکنون حدود ۵۷ درصد فولاد جهان در کشور چین تولید می‌شود که ۹۰ درصد آن با استفاده از روش کوره بلند و ۱۰ درصد آن از طریق روش کوره قوس الکتریکی است. طبق آمار، تولید فولاد خام چین در سال گذشته میلادی به بیش از ۸۵۰ میلیون تن رسید و اگر بزرگ‌ترین تولیدکننده فولاد جهان بخواهد در مسیر تولید فولاد سبز گام بردارد، به

محمد کمال‌زاده در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» در خصوص اهمیت تولید فولاد سبز، بیان کرد: بر اساس الزامات تعیین شده در معاهده پاریس، کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای در دستور کار صنایع مختلف جهان به ویژه فولاد قرار گرفته و فعالان این صنعت، ملزم به تولید فولاد سبز (Green Steel) و حرکت به سمت کربن صفر تا سال ۲۰۵۰ میلادی هستند.

وی افزود: طبق آمار، حدود ۸ درصد از انتشار گازهای گلخانه‌ای به صنعت فولاد تعلق دارد. در حال حاضر حدود ۷۰ درصد فولاد جهان با استفاده از روش کوره بلند در کشورهایی همچون چین تولید می‌شود و این کوره‌ها حدود ۲٫۱ کیلوگرم کربن دی‌اکسید به ازای تولید هر کیلوگرم فولاد منتشر می‌کند؛ این در حالی



فولاد در قاره اروپا، مکلف به تولید فولاد سبز و حرکت در راستای کربن صفر هستند و این مهم با سرعت قابل توجهی در این قاره در جریان است.

■ ضرورت تغییر نگرش در تولید فولاد سبز

وی با بیان اینکه تحقق تولید فولاد سبز در جهان، مستلزم تغییر در دیدگاه آرمان‌گرایانه کنونی است، خاطر نشان کرد: اساس و پایه تولید فولاد سبز در جهان، حذف (CO₂) با استفاده از تکنولوژی‌های جایگزین مانند الکترولیز و فلش است؛ در حالی که به جای حذف کربن دی‌اکسید، می‌توان از آن در تولید محصولات مختلف پتروشیمی همچون اوره، متانول، اتانول و آمونیاک استفاده کرد و این امر علاوه بر اشتغال‌زایی، ایجاد ارزش افزوده را به همراه خواهد داشت.

مدیرعامل شرکت فولاد آلیاژی ایران در ارتباط با تولید فولاد سبز در کشور، مطرح کرد: حدود ۹۰ درصد فولاد ایران با تولید آهن اسفنجی در واحدهای احیا مستقیم و ذوب آن در کوره قوس الکتریکی تولید می‌شود؛ بر همین اساس می‌توان گفت که ما، هم‌اکنون یکی از تولیدکنندگان فولاد سبز در جهان هستیم. از طرفی، با توجه به اینکه می‌توان از دی‌اکسید کربن در صنایع مختلف همچون پتروشیمی استفاده کرد، بنابراین به جای آنکه دائماً بخواهیم از تولید فولاد سبز که خود نیازمند سرمایه‌های هنگفت است، سخن بگوییم، باید زمینه‌جمع‌آوری (CO₂) و تبدیل آن به محصولات جایگزین را فراهم کنیم و ضمن ایجاد رغبت و انگیزه سرمایه‌گذاری در این بخش، به دنبال احداث واحدهای تولیدی جدید و اشتغال‌زایی و نهایتاً ایجاد ارزش افزوده باشیم.

کمال‌زاده در ادامه به وضعیت پروژه یزد یک اشاره کرد و گفت: به دنبال تحریم‌های ظالمانه اقتصادی و چالش‌های بسیاری که روند پیشرفت و تکمیل پروژه یزد یک را به مدت ۱۳ سال به تأخیر انداخته بود، سرانجام در روز

چهارشنبه ۱۹ مهر ماه سال جاری، این پروژه به صورت غیررسمی به بهره‌برداری رسید و عملیات ذوب‌ریزی به همراه اولین ریخته‌گری مداوم این کارخانه، بدون هیچ خطایی (Fault) و با موفقیت کامل انجام شد. ظرفیت اسمی تولید این کارخانه، ۷۰۰ هزار تن شمش آلیاژی در سال است که قابلیت ارتقا به یک میلیون تن را دارد و زمینه اشتغال‌زایی مستقیم ۵۰۰ نفر را فراهم می‌کند.

■ تولید انواع وایر آلیاژی در شرکت فولاد آلیاژی ایران

وی اضافه کرد: پروژه نورد وایر فولادهای آلیاژی با ظرفیت تولید ۴۰۰ هزار تن در سال، دیگر طرح توسعه‌ای مهم شرکت فولاد آلیاژی ایران به شمار می‌آید. این پروژه در حال حاضر از پیشرفت فیزیکی قابل توجهی برخوردار بوده و پیش‌بینی ما این است که تا پایان سال ۱۴۰۳ به بهره‌برداری برسد. با اجرای این طرح، انواع وایر آلیاژی در قطرهای پنج تا ۲۵ میلی‌متر در شرکت فولاد آلیاژی ایران، تولید و در بازارهای داخلی و صادراتی عرضه خواهد شد.

مدیرعامل شرکت فولاد آلیاژی ایران در پایان با بیان اینکه به دنبال افزایش سه برابری صادرات در سال جاری نسبت به سال ۱۴۰۱ هستیم، یادآور شد: صنعت فولاد ایران، با توسعه و پیشرفت قابل توجهی طی سال‌های اخیر همراه بوده است. با این وجود، کماکان یک سری چالش‌ها و اما و اگرها در راستای تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در افق ۱۴۰۴ وجود دارد که رفع آن‌ها، مستلزم برنامه‌ریزی صحیح در سراسر زنجیره فولاد است. عدم توازن در زنجیره فولاد، مهم‌ترین چالشی است که در حال حاضر با آن مواجهیم و متأسفانه این معضل، منجر به ایجاد یک بی‌نظمی سیستماتیک در صنعت فولاد کشور شده است. در حال حاضر ظرفیت تولید حدود ۴۶ میلیون تنی فولاد در کشور ایجاد شده که از این میزان، حدود ۳۲ میلیون تن فولاد در واحدهای مختلف تولید می‌شود و این مسئله برگرفته از همان بی‌نظمی سیستماتیک در زنجیره فولاد است؛ بنابراین مهم‌ترین گام در راستای تحقق تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در افق ۱۴۰۴، ایجاد توازن در سراسر زنجیره است و امیدواریم در آینده نزدیک، شاهد تحقق کامل تولید ظرفیت ایجاد شده در صنعت فولاد کشور باشیم.

مدیرعامل مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز عنوان کرد:

تکمیل زنجیره فولاد و احداث واحد کنسانتره‌سازی در غدیر نی‌ریز

مدیرعامل مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز گفت: علاوه بر پروژه‌های احداث کارخانه فولادسازی و گندله‌سازی به ترتیب با ظرفیت تولید یک میلیون تن شمش و دو میلیون و ۵۰۰ هزار تن گندله، به تازگی اقدام به تملک یک معدن کرده‌ایم و به محض آغاز عملیات استخراج از معدن و هم‌زمان با تکمیل پروژه گندله‌سازی، احداث کارخانه کنسانتره‌سازی در راستای تکمیل زنجیره ارزش فولاد را آغاز خواهیم کرد.

جهت تامین پایدار برق مورد نیاز کارخانه تولید آهن اسفنجی هستیم که پنج مگاوات آن در پایان امسال و پنج مگاوات دیگر در پایان سال ۱۴۰۳ در مدار تولید قرار خواهد گرفت. به علاوه، احداث نیروگاه سیکل ترکیبی با ظرفیت ۲۵۰ مگاوات جهت تامین پایدار برق کارخانه فولادسازی را در دستور کار داریم که مطالعات لازم در این زمینه انجام شده است و عملیات اجرایی آن از ابتدای سال جاری آغاز خواهد شد.

مدیرعامل مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در ادامه به انسجام تیم مدیریتی و امنیت شغلی کارکنان در این مجموعه به عنوان مهم‌ترین وجه تمایز با سایر شرکت‌های فولادی کشور اشاره کرد و گفت: این مسئله منجر به ایجاد رقابت درون‌سازمانی موثر در مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز شده است و رقابت حاکم به قدری افزایش یافته که هم‌اکنون نمی‌توان گفت کدام رکن مجتمع، عملکرد بهتر و موفق‌تری نسبت به دیگری دارد. علاوه بر این، شفافیت در تمامی امور همواره در دستور کار اصلی مدیریت ارشد مجتمع قرار داشته است و در این راستا مواردی همچون شفافیت در امور مالی، افزایش سرمایه سه هزار درصدی، عرضه ۱۰۰ درصدی آهن اسفنجی تولیدی در بورس و خرید تمامی مواد

کنیم. بهره‌برداری از پروژه فولادسازی غدیر نی‌ریز، دستاورد بزرگی برای مجتمع و همچنین صنعت فولاد کشور خواهد بود و با افزایش یک میلیون تنی ظرفیت تولید شمش فولاد، جایگاه جهانی ایران در میان برترین تولیدکنندگان فولاد جهان ارتقا خواهد یافت.

■ احداث نیروگاه ۲۵۰ مگاواتی از ابتدای سال ۱۴۰۳

وی با اشاره به اینکه علاوه بر راه‌اندازی کارخانه فولادسازی، به دنبال تکمیل زنجیره ارزش فولاد در مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز هستیم، عنوان کرد: در همین راستا، پروژه گندله‌سازی با ظرفیت تولید سالیانه دو میلیون و ۵۰۰ هزار تن گندله را در دست اقدام داریم؛ کلنگ‌زنی رسمی این پروژه در اسفند ماه ۱۴۰۰ انجام شد و در حال حاضر این پروژه از پیشرفت فیزیکی قابل توجهی برخوردار است. در حوزه زیرساخت، تامین آب و برق پایدار را در دستور کار قرار داده‌ایم که با اتصال به خط اصلی انتقال آب خلیج فارس، پروژه انتقال آب به مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز تا پایان سال جاری نهایی و اجرایی خواهد شد؛ همچنین مطابق با دستورالعمل‌های ابلاغی دولت در زمینه انرژی‌های پاک، به دنبال احداث نیروگاه خورشیدی با ظرفیت ۱۰ مگاوات

محسن مصطفی‌پور در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» در خصوص اهم اقدامات مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در سال ۱۴۰۲، بیان کرد: بهره‌برداری از کارخانه فولادسازی مجتمع با ظرفیت تولید سالیانه یک میلیون تن شمش فولادی، مهم‌ترین برنامه‌ای است که در سال جاری در دستور کار خود قرار داده‌ایم. مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز فعالیت خود را با احداث واحد احیا مستقیم با ظرفیت تولید ۸۰۰ هزار تن آهن اسفنجی در سال آغاز کرد و متأسفانه احداث و راه‌اندازی کارخانه فولادسازی مجتمع، در حدود ۱۶ سال به تعویق افتاد. هم‌زمان با روی کار آمدن مدیریت جدید و در راستای برآورده کردن آرزوی دیرینه مردم شریف نی‌ریز، تکمیل و بهره‌برداری پروژه فولادسازی مجتمع شتاب بیشتری به خود گرفت. در همین راستا، تست اولیه آرک کوره قوس الکتریکی در اردیبهشت ماه و اخیراً نیز تست گرم این کوره با موفقیت انجام شد. در حال حاضر کلیه اقدامات لازم جهت تولید محصول نهایی انجام شده است و امیدواریم علی‌رغم ممیزی‌های سخت و دشوار شرکت دنیلی ایتالیا، شمش فولادی خود را نهایتاً طی دو ماه آینده در بازارهای داخلی و صادراتی عرضه

اولیه مورد نیاز از این تالار صنعتی رقم خورده است. همچنین کلیه اقدامات لازم جهت ورود پر قدرت مجتمع به بازار سرمایه انجام شده و در تلاش هستیم هم‌زمان با اخذ مجوزهای لازم از سهام‌داران محترم و همکاری متقابل با سازمان بورس، روند ارزیابی دارایی‌ها و بررسی و تایید صورت‌های مالی شرکت تکمیل شده و شاهد درج نماد مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز در تابلوی معاملاتی بازار سرمایه ظرف کمتر از سه ماه آینده باشیم.

■ ضرورت تامین پایدار گاز واحدهای احیا مستقیم

مصطفی‌پور در ارتباط با چالش قطعی گاز و تاثیر آن بر عملکرد واحدهای تولیدکننده آهن اسفنجی در کشور، مطرح کرد: این واقعیت بر هیچکس پوشیده نیست که متأسفانه محدودیت تامین برق در فصل تابستان و تامین گاز در فصل زمستان، عملکرد تولیدکنندگان فولاد کشور را با چالش مواجه کرده و به دنبال آن، این واحدها بخشی از ظرفیت تولید، درآمدزایی و سودآوری خود را از دست می‌دهند. به علاوه، برگشت به مدار تولید پس از یک دوره توقف، مشکلات بسیاری را به همراه خواهد داشت. با این وجود، ما تمام تلاش خود را جهت مدیریت مصرف بهینه گاز به کار گرفته‌ایم و معتقدیم که باید از این محدودیت‌ها، فرصت‌های جدید ایجاد کنیم. همچنین امیدواریم پیش از آنکه محدودیت انرژی منجر به توقف هرچه بیشتر چرخ تولید در کشور شود، فرهنگ‌سازی لازم جهت صرفه‌جویی در مصرف گاز و حتی برق در بخش خانگی صورت پذیرد؛ چراکه علی‌رغم اضافه شدن شرکت‌های جدید به عرصه تولید، زیرساخت‌های مورد نیاز در این حوزه، همچنان همان ظرفیت‌های پیشین است و اگر اقدامات لازم در راستای رفع محدودیت‌های تامین انرژی انجام نشود، خسارات جبران‌ناپذیرتری بر بدنه صنعت فولاد کشور در آینده وارد خواهد شد. وی در ادامه به ضرورت تامین پایدار آب در

مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز اشاره کرد و گفت: سال گذشته قرار بر این بود که آب مورد نیاز مجتمع از محل سد منطقه‌ای به نام چشمه عاشق تامین شود. پس از بررسی‌ها و مطالعات کارشناسانه متوجه شدیم با توجه به تغییرات اقلیمی و کاهش بارندگی طی سالیان اخیر، استفاده از آب این سد برای ما صرفه اقتصادی نخواهد داشت؛ همچنین از آنجایی که کشاورزی در شهرستان نی‌ریز از اهمیت فراوانی برای کسب درآمد اهالی منطقه برخوردار است، بنابراین ما از حق آبه خود گذشتیم. در همین راستا، پروژه‌ای را در راستای مسئولیت‌های اجتماعی خود اجرا کردیم و احداث خط لوله آب شرب به روستاهای منطقه را در دستور کار خود قرار دادیم.

■ به دنبال تکمیل زنجیره فولاد در نی‌ریز هستیم

مدیرعامل مجتمع فولاد غدیر نی‌ریز با تاکید بر اینکه عدم توازن میان توسعه صنعت فولاد و توسعه بخش معدن، منجر به کمبود خوراک (سنگ آهن) مورد نیاز شرکت‌های فولادی در راستای تحقق تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در افق ۱۴۰۴ خواهد شد، خاطر نشان کرد: از جمله دلایل این امر می‌توان به نوع نگاه شرکت‌های فولادی، دستیابی سریع‌تر به محصول نهایی و افزایش درآمدزایی و سودآوری و توسعه اشتغال‌زایی اشاره کرد؛ لازم به ذکر است که خلق ارزش افزوده کمتر در ابتدای زنجیره فولاد، اصلی‌ترین دلیل ایجاد چنین نگاهی است. مصطفی‌پور در پایان با بیان اینکه اخیراً اقدام به تملک یک معدن کرده‌ایم و در تلاش هستیم هم‌زمان با تکمیل پروژه گندله‌سازی،

عملیات احداث کارخانه کنسانتره‌سازی را آغاز کنیم، یادآور شد: به محض آغاز عملیات استخراج در این معدن، احداث کارخانه کنسانتره‌سازی شروع خواهد شد؛ با توجه به اینکه خوشبختانه بخش عمده‌ای از تجهیزات مورد نیاز جهت احداث خط تولید کنسانتره در داخل بومی‌سازی شده است، امیدواریم با احداث کارخانه کنسانتره‌سازی، بخش عمده مواد اولیه مورد نیاز واحد گندله‌سازی و احیا مستقیم مجتمع را از این طریق تامین کنیم.



مدیرعامل شرکت مجتمع فولاد خراسان مطرح کرد:

نگرشی نو، توسعه‌ای فراگیر در صنعت فولاد

مدیرعامل شرکت مجتمع فولاد خراسان گفت: راهکارهای تاب‌آوری صنعت فولاد کشور را می‌توان در حوزه‌های صادرات محوری، قیمت‌سازی واقعی، بازتعریف نقش سازمان‌های مردم‌نهاد و انجمن‌ها، توسعه اکتشافات معدنی، ادغام و تشکیل شرکت‌های بزرگ مقیاس و بومی‌سازی شبکه‌ای تجهیزات و ماشین‌آلات طبقه‌بندی کرد.

راستا ادامه داد: نرخ بهره تسهیلات بانکی در ایران نسبت به اغلب کشورهای جهان بسیار بالاست و این مسئله موجب می‌شود که تامین مالی از طریق نظام بانکی، هزینه‌های هنگفتی را به تولیدکنندگان تحمیل کند؛ در صورتی که بنگاه‌های تولیدی برای تامین مالی نسبت به انتشار اوراق قرضه نیز اقدام کنند، با شرایط مشابهی در بازپرداخت با نرخ بهره بالا مواجه می‌شوند. تامین مالی پروژه‌ها از طریق صندوق توسعه ملی نیز محدودیت‌های فراوانی دارد و وجود چالش در تامین مالی شرکت‌های فعال در زنجیره فولاد، موجب دشواری تامین سرمایه در گردش و اجرای طرح‌های توسعه شده است. علاوه بر این، رفتار سهام‌داران و سرمایه‌گذاران نیز به سمت دریافت سود نقدی تغییر جهت داده و اغلب سهام‌داران شرکت‌ها، تمایل کمتری برای سرمایه‌گذاری مجدد سود در طرح‌های توسعه نشان می‌دهند که این مسئله نیز از شرایط اقتصادی کشور و ارزش نقدینگی بالفعل سرچشمه گرفته و موجب از دست رفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری در اجرای طرح‌ها و برنامه‌های توسعه‌ای می‌شود.

جوانبخت اظهار داشت: از آنجایی که سرمایه‌گذاران بالقوه حقیقی و حقوقی فراوانی در کشور وجود دارد، می‌توان از آن‌ها در بستر بازار سرمایه به عنوان فرصتی برای سرمایه‌گذاری بهره‌مند شد و با تامین مالی پروژه‌های نیمه‌تمام خصوصا در حلقه‌های نخست زنجیره، آن‌ها را به بهره‌برداری رساند.

وی با بیان اینکه اساسا توسعه متناسب و

داده است. تامین منابع مالی و سرمایه در گردش، هدایت سرمایه‌گذاری‌ها، حمل‌ونقل، منابع انسانی، انرژی و مواد اولیه، از جمله مهم‌ترین چالش‌های حال حاضر صنعت فولاد کشور هستند که تحقق اهداف و برنامه‌های تولید و توسعه این صنعت را با مشکلات اساسی مواجه کرده‌اند.

جوانبخت با تاکید بر اینکه صنعت فولاد زمانی می‌تواند در جهت اهداف توسعه صنعتی و رشد اقتصادی کشور قرار بگیرد که تمام حلقه‌های زنجیره ارزش و همچنین زیرساخت‌های مورد نیاز آن به صورت یکپارچه و متوازن توسعه یابند، عنوان کرد: موضوعی که دست کم تا این زمان محقق نشده است. لازمه عبور از بحران‌های فعلی، شناخت فرصت‌های موجود در این صنعت و ارائه راهکارهای ثمربخش و خلق فرصت‌های جدید است؛ بنابراین اتخاذ رویکردها و سیاست‌های کارآمد برای تولید پایدار محصولات و رقابتی‌تر شدن صنعت فولاد کشور ضرورت دارد.

تهدیدهای انکارناپذیر در صنعت فولاد

وی با اشاره به اینکه یکی از چالش‌های امروز مسیر توسعه صنعت فولاد ایران موضوع تامین مالی است، تصریح کرد: به طور کلی تامین مالی مناسب، یکی از اساسی‌ترین مسائل در محیط هر کسب و کاری است که تمامی فعالیت‌های بنگاه‌های اقتصادی را برای تولید و ارائه محصولات مورد نظر مشتریان تحت تاثیر قرار می‌دهد.

مدیرعامل شرکت مجتمع فولاد خراسان در همین

طهمورث جوانبخت در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: صنعت فولاد ایران در سال‌های اخیر با چالش‌هایی دست به گریبان شده که آستانه تاب‌آوری و تحمل این صنعت را به شدت تحت تاثیر قرار داده است. عدم تامین مالی مناسب، چالش‌های تامین مواد اولیه و انرژی، سیاست‌گذاری‌های نامناسب و بعضا ضدونقیض خصوصاً در حوزه صادرات، فرسودگی و ظرفیت ناکافی سیستم‌های حمل‌ونقل به ویژه در شبکه ریلی، از جمله مهم‌ترین چالش‌ها و تهدیدهای صنعت فولاد هستند. وی افزود: به نظر می‌رسد که با تغییر در دیدگاه‌ها خصوصا در حوزه صادرات و تعیین قیمت مناسب با سازوکاری مشخص، توسعه اکتشافات معدنی، به بهره‌برداری رساندن پروژه‌های نیمه‌تمام و بومی‌سازی شبکه‌ای تجهیزات و ماشین‌آلات می‌توان تاب‌آوری صنعت فولاد را بهبود بخشید و رقابت‌پذیری آن را در بازارهای جهانی افزایش داد.

مدیرعامل شرکت مجتمع فولاد خراسان عنوان کرد: صنعت فولاد، یکی از نماگرهای مهم رشد اقتصادی و توسعه فعالیت‌های صنعتی کشور محسوب می‌شود و این صنعت می‌تواند بسترهای لازم برای توسعه حلقه‌های پایین‌دستی و صنایع وابسته را فراهم آورد. با وجود پتانسیل‌های بالقوه برای توسعه صنعت فولاد در ایران و نیز ابعاد گسترده تاثیرگذاری آن، اهمیت توسعه متوازن و همه‌جانبه این صنعت طی سال‌های اخیر کمتر مورد توجه قرار گرفته است. چالش‌های متعددی که امروز صنعت فولاد ایران با آن‌ها دست و پنجه نرم می‌کند، تولید، توسعه و سودآوری را تحت الشعاع قرار



جوانبخت با اشاره به اینکه تامین پایدار انرژی نیز از جمله چالش‌های جدی امروز زنجیره فولاد برشمرده می‌شود، ابراز کرد: در شرایط فعلی که ناترازی شدید میان تولید و مصرف انرژی، تامین پایدار برق و گاز را برای واحدهای فولادسازی را به چالش کشیده است، فراهم آوردن انرژی لازم برای تولید پایدار ۵۵ میلیون تن فولاد در سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، تقریباً امری غیرممکن به نظر می‌رسد و لازم است بازنگری جدی‌تری در این خصوص صورت پذیرد. موضوع توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل را نیز باید یکی از دیگر الزامات مهم ارتقای تاب‌آوری صنعت فولاد برشمرد. در واقع توسعه ناکافی زیرساخت‌های ریلی کشور، موجب شده است که بهای تمام شده تولید فولاد در ایران، در حوزه مواد اولیه و همچنین در بارگیری و انتقال محصولات بالاتر برود که این مسئله تأثیرات قابل‌توجهی بر حاشیه سود و قدرت رقابت این صنعت می‌گذارد.

■ فرصت‌سازی از معدن تا بازار هدف

وی در ادامه با تأکید بر اینکه باید در نظر داشت بهره‌مندی کشور از ۱٫۸ میلیارد تن ذخایر کشف‌شده و قابل استحصال سنگ‌آهن، مسئله حائز اهمیتی است که می‌توان از آن به عنوان فرصتی برای ارتقای تاب‌آوری، سرعت بخشیدن به توسعه صنعت فولاد در کشور و تولید مقرون‌به‌صرفه یاد کرد، گفت: در این حوزه واگذاری معادن کوچک‌مقیاس به شرکت‌های دارای پروانه بهره‌برداری می‌تواند موثر واقع شود. تسهیل در مقررات واگذاری معادن و شکستن انحصار در حوزه مطالعات زمین‌شناسی و اکتشافات در این حوزه ضرورت دارد. بهره‌مندی از ذخایر سنگ‌آهن و بهره‌برداری از معادن جدید با تامین پایدار خوراک واحدهای فولادسازی و تحقق برنامه‌های تولید، توانایی فولادسازان کشور را در پاسخگویی به تامین نیاز بازار داخلی، بین‌المللی و همچنین خلق فرصت جدید افزایش می‌دهد.

مدیرعامل شرکت مجتمع فولاد خراسان بیان کرد: در زمینه تقاضا، نیاز به تامین سالانه صدها هزار واحد مسکن جدید و ضرورت انبوه‌سازی در کشور، بازار بالقوه‌ای را برای عرضه محصولات فولادی ایجاد کرده

و افزایش ظرفیت تولید فولاد در داخل از بایدهای تامین سریع نیاز این بخش است. باید توجه داشت که کشورهای همسایه از جمله عراق، سوریه و افغانستان نیز برای نوسازی و بازسازی زیرساخت‌ها و احداث مسکن اقدام کرده‌اند. این مسئله نیز فرصت‌های صادراتی ارزشمندی را در اختیار فولادسازان کشور قرار می‌دهد تا با عرضه محصولات در بازارهای هدف، درآمدهای ارزی خود را ارتقا دهند. در این راستا لازم است که در وضع قوانین و مشوق‌های صادراتی و همچنین دیدگاه‌های کنترل‌گرایانه در امور صادرات تجدید نظر شود تا فرصت ایجاد شده از دست نرود.

جوانبخت ادامه داد: علاوه بر این، باید توجه داشت که طی دو دهه اخیر، صنعت فولاد کشور به لحاظ تکنولوژی و دانش فنی پیشرفت چشمگیری داشته است و اغلب فولادسازان نام‌آور کشور به تجربیات ارزشمندی در حوزه دانش بومی و فناوری دست یافته‌اند. در این راستا، ادغام شرکت‌های کوچک‌مقیاس و انباشت تجربه و دانش فنی، منجر به ایجاد شبکه‌ای بومی‌سازی و تقویت توان ساخت داخلی تجهیزات و ماشین‌آلات می‌شود و از این طریق تاب‌آوری صنعت فولاد افزایش می‌یابد.

■ چشم‌انداز ارتقای تاب‌آوری فولاد ایران

وی در پایان یادآور شد: به‌طور خلاصه، راهکارهای تاب‌آوری صنعت فولاد کشور را می‌توان در ۶ حوزه صادرات محوری، قیمت‌سازی واقعی، بازتعریف نقش سازمان‌های مردم‌نهاد و انجمن‌ها، توسعه اکتشافات معدنی، ادغام و تشکیل شرکت‌های بزرگ مقیاس و بومی‌سازی شبکه‌ای تجهیزات و ماشین‌آلات طبقه‌بندی کرد. با توجه به شرایط فعلی، تقویت و توسعه صادرات محصولات فولادی یک ضرورت و الزام برای فولادسازان محسوب می‌شود و در این راستا باید سیاست‌گذاری‌ها و ارائه بخش‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها در جهت سهولت در دستیابی به بازارهای بین‌المللی، بازنگری شوند. نهادینه شدن نگاه توسعه‌محور در صنعت فولاد و بهره‌گیری از فرصت‌ها نیز از اصلی‌ترین راهکارها برای افزایش تاب‌آوری صنعت فولاد برای غلبه بر بحران‌های فعلی صنعت فولاد است.

یکپارچه زنجیره فولاد علاوه بر درآمدزایی و انتفاع بیشتر برای سهام‌داران، به نوعی موتور پیشران اقتصادی کشور نیز به‌شمار می‌آید، خاطرنشان کرد: صنعت فولاد، صنعتی صادرات‌محور است و با توجه به ظرفیت‌های فعلی تولید و میزان مصرف فولاد در کشور می‌توان از طریق افزایش تولید و توسعه صادرات، درآمدهای ارزی کشور را افزایش داد؛ بنابراین حال، سیاست‌گذاری‌ها و دستورالعمل‌های وضع شده برای مدیریت زنجیره تامین خصوصاً وضع عوارض صادراتی، اغلب با حوزه سیاست‌های تشویقی صادرات سازگاری ندارند و تدوین بخش‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های بعضاً ضدونقیض، چالش‌های فراوانی را برای صادرات و رشد درآمدهای ارزی شرکت‌های فولادی به دنبال داشته و این مسئله بر دشواری تامین نهاده‌های تولید فولادسازان نیز تأثیرگذار بوده است.

مدیرعامل شرکت مجتمع فولاد خراسان یادآور شد: صنعت فولاد به واسطه مزیت‌های حوزه انرژی و برخورداری از ذخایر غنی سنگ‌آهن در کشور بنیاد نهاده شد اما در حال حاضر تنها یک درصد از استعداد و پتانسیل‌های ذخیره سنگ‌آهن کشور در حال بهره‌برداری است؛ در حالی که میانگین این عدد در جهان حدود ۵ درصد است. با توجه به افق ۱۴۰۴ و تولید ۵۵ میلیون تن فولاد، استخراج و فرآوری ۱۸۰ میلیون تن سنگ‌آهن ضرورت دارد؛ این در حالی است که هم‌اکنون ظرفیت استخراج و بهره‌برداری از معادن کشور ۶۰ میلیون تن است و برای فراهم آوردن خوراک واحدهای فولادسازی ظرفیت فعلی باید به حدود سه برابر افزایش یابد.

با استفاده از به‌روزترین روش‌های آنالیز مواد صورت پذیرفت؛

بررسی تولید کنسانتره مگنتیت از ضایعات سنگ آهن

بر اساس نتایج حاصل از این تحقیق، کنسانتره با عیار ۹۵.۶۵ درصد مگنتیت با بازیابی ۲۱.۸۶ درصد از تغذیه ۱۰۰ درصد با اندازه ۱۰۶ میکرومتر از باطله عیار پایین حاصل از شدت میدان مغناطیسی یک هزار گاوس، برای تولید گندله مگنتیت مناسب است.



یادداشت: وحید آقازاده

مدیرعامل شرکت مواد گستر ایتوک

عمل می‌کند. به طور معمول، مگنتیت توسط یک آهن‌براجذب می‌شود اما لودستون مانند آهن‌براجذب کرده و ذرات آهن را جذب می‌کند. هوازدهگی مگنتیت به هماتیت با شکل کریستالی مکعبی، منجر به ایجاد کانی جدیدی به نام ماریت می‌شود. بیشتر مواد معدنی مگنتیت استخراج شده به عنوان سنگ معدن آهن و آهن استخراج شده از سنگ معدن، معمولاً برای تولید فولاد استفاده می‌شود.

مگنتیت پودر شده، اغلب با آب مخلوط می‌شود تا به عنوان واسطه سنگین استفاده شود. برخی از سنباده‌های مصنوعی از اختلاط مگنتیت با اکسیدهای آلومینیوم تولید می‌شود. پودر مگنتیت به طور موثر آرسنیک (III) و (V) را از آب حذف می‌کند. علاوه بر این، از مگنتیت به عنوان تونر در فوتوکپی الکترونیکی، ریز مغذی در کودها، رنگ‌دانه در رنگ‌ها، بالاست در آسانسورها و ماشین‌های لباس‌شویی و سنگ‌دانه در بتن با چگالی بالا استفاده می‌شود. از باطله

حاوی ۵,۶۹ درصد مگنتیت (Fe_3O_4) از تغذیه ۱۰۰ درصدی ۱۰۶ میکرون با بازیابی ۲۱,۸۶ درصد مگنتیت (Fe_3O_4) در شدت میدان مغناطیسی یک هزار گاوس به دست آمد. عیار آهن و بازیابی برای کنسانتره مشابه، به ترتیب ۰,۶۷ درصد و ۲۰,۳۰ درصد بودند. این کنسانتره با مشخصات تغذیه برای گندله‌سازی مطابقت دارد.

مقدمه:

مگنتیت (Fe_3O_4)، یکی از رایج‌ترین کانی‌های اکسیدی و همچنین یکی از رایج‌ترین کانی‌های آهن با مقدار تئوری ۴,۷۲ درصد آهن است. فرمول مگنتیت ممکن است به صورت $FeO \cdot Fe_2O_3$ نیز نوشته شود که یک قسمت وستیت (FeO) و یک قسمت هماتیت (Fe_2O_3) است. این ماده معدنی، فراوان‌ترین ماده مغناطیسی یافت شده در طبیعت به شمار می‌آید. لودستون، شکلی از مگنتیت است که به عنوان یک آهن‌برای طبیعی

هدف از این تحقیق، بررسی امکان تولید کنسانتره مگنتیت مناسب برای گندله‌سازی از ضایعات سنگ آهن تاسیسات جداسازی مغناطیسی شرکت معدن «Güncem» است. در حین مطالعه، از ضایعاتی که عیار پایین و بالا نام دارند با ۹۱,۵ درصد مگنتیت (Fe_3O_4) استفاده شد. مشخصه‌یابی کانی‌شناسی و شیمیایی نمونه با استفاده از آنالیز میکروسکوپی، آنالیز طیف‌سنجی پراش پرتو ایکس (XRD) و روش طیف‌سنجی فلورسانس اشعه ایکس (XRF) انجام شد؛ در حالی که مقدار مگنتیت (Fe_3O_4) نمونه‌ها با استفاده از Satmagan (آنالیزر مغناطیسی اشباع) تعیین شد. آنالیز کانی‌شناسی نمونه آزمایشی نشان داد که مگنتیت و هماتیت، کانی‌های اصلی سنگ معدن بودند؛ در حالی که پیریت و کالکوپیریت در مقادیر کمی یافت شدند. اکتیمولیت، ترمولیت، اپیدوت، کلریت، کوارتز، کلسیت و دولومیت، کانی‌های گانگ (باطله) بودند. با استفاده از روش غلظت مغناطیسی با شدت کم برای باطله با عیار پایین، یک کنسانتره

برداشته می‌شوند و در حین انتقال از طریق جت‌های آب شست‌شو به هم می‌خورند و باطله‌ها از انتهای مخالف مخزن جاری می‌شوند.

■ مواد و روش‌ها:

– مواد:

در این مطالعه از باطله‌های عیار پایین تاسیسات جداسازی مغناطیسی شرکت معدن «Güncem» استفاده شده و نزدیک به ۵۰ کیلوگرم نمونه از هر کیفیت به آزمایشگاه فرآوری مواد معدنی گروه مهندسی معدن «METU» آورده شد. در ادامه نمونه‌های دستی برای بررسی میکروسکوپی گرفته شد و قسمت باقیمانده توسط سنگ‌شکن فکی تا منفی پنج میلی‌متر خرد شده و سپس توسط سنگ‌شکن استوانه‌ای تا منفی یک میلی‌متر آسیاب شد. در ادامه نمونه‌های آزمایشی معرف از کانی‌های آسیاب شده به روش نمونه‌برداری کانه به روش ریفلینگ تهیه شد.

مشخصه‌یابی کانی‌شناسی و شیمیایی نمونه با استفاده از آنالیز میکروسکوپی، آنالیز طیف‌سنجی پراش پرتو ایکس (XRD) و روش طیف‌سنجی فلورسانس اشعه ایکس (XRF) انجام شد؛ در حالی که مقدار مگنتیت (Fe_3O_4) نمونه‌ها با استفاده از Satmagan (آنالایزر مغناطیسی اشباع) تعیین شد. بررسی کانی‌شناسی نمونه‌ها در زیر میکروسکوپ نشان‌دهنده وجود مگنتیت، هماتیت، کالکوپیریت و پیریت به عنوان کانی‌های معدنی و کوارتز، کلسیت، دولومیت، اپیدوت، کلریت، اکتینولیت و ترمولیت کانی‌های گانگ (باطله) بودند.

آنالیز پراش اشعه ایکس (XRD) بر روی یک نمونه معرف انجام شد که این نمونه شامل مگنتیت و هماتیت به عنوان کانی‌های اصلی همراه با مقادیر جزئی پیریت و کالکوپیریت بود؛ در حالی که کوارتز، کلسیت، کلریت، دولومیت، اپیدوت، اکتینولیت و ترمولیت کانی‌های گانگ (باطله) بودند.

– روش‌ها:

آزمایش غلظت مغناطیسی با دستگاه تیوب دیویس نوع آزمایشگاهی برای جداسازی کانی مگنتیت از نمونه‌های آزمایشی انجام شد. لوله

مارتیت و فرانکلینیت مورد استفاده قرار می‌گیرد. بسته به اندازه تغذیه، جداکننده مغناطیسی با شدت کم ممکن است در شرایط خشک یا مرطوب استفاده شود. جداسازی مغناطیسی خشک با شدت کم، عمدتاً به غلظت شن‌های درشتی محدود می‌شود که به شدت مغناطیسی هستند؛ این فرایند به عنوان «cobbing» شناخته می‌شود. جداکننده‌های خشک با شدت کم نوع استوانه‌ای، رایج‌ترین جداکننده‌ها در استفاده فعلی برای غلظت مگنتیت هستند. استوانه با پوسته غیر مغناطیسی، از سه تا هفت قطب ثابت تشکیل شده است که از نظر قطبیت متناوب، آهنربای الکتریکی و یا آهنربای دائمی هستند. طراحی مخزن جداکننده بسیار مهم است و بر اساس جریان پالپ، به سه نوع هم‌جهت، ناهمسان‌گرد و جریان ناهم‌سو وجود دارد.

جریان تغذیه در جهت چرخش استوانه است. ذرات مغناطیسی توسط آهنربا جمع می‌شوند و ذرات غیر مغناطیسی در پایین از طریق دهانه تخلیه باطله، خارج می‌شوند. این طرح برای تولید یک کنسانتره مغناطیسی بسیار تمیز از اندازه ذرات نسبتاً درشت بسیار مؤثر است و به طور گسترده در سیستم‌های بازسازی متوسط‌تراکم استفاده می‌شود.

در طراحی مخزن ناهمسان‌گرد تغذیه از طریق یک جعبه تغذیه مخصوص به استوانه وارد می‌شود که در جهت مخالف جریان پالپ می‌چرخد. ذرات مغناطیسی توسط استوانه جمع‌آوری شده و تقریباً بلافاصله تخلیه می‌شوند. بنابراین با این طراحی می‌توان به باز یابی بسیار بالایی دست یافت.

مخزن جریان ناهم‌سو بیشتر برای پرداخت در مکان‌هایی که به کنسانتره بسیار تمیز نیاز است، استفاده می‌شود. اصطلاح جریان ناهم‌سو از این واقعیت ناشی می‌شود که باطله‌ها هنگام خروج از جداکننده باید برخلاف چرخش استوانه جریان داشته باشند. ذرات مغناطیسی توسط استوانه

سنگ مگنتیت می‌توان به عنوان موادی برای تهیه مواد سیمانی استفاده کرد؛ سیمان به دست آمده دارای خواص مکانیکی قابل مقایسه با سیمان پرتلند است.

■ ذخایر سنگ آهن ترکیه:

اگرچه ذخایر سنگ آهن ترکیه سرتاسر آنتالیا توزیع شده است اما مناطقی از استان‌های سیواس، مالاتیا و ارزنجان دارای ذخایر بزرگ‌تری هستند. نمونه آزمایشی این تحقیق، مربوط به ذخایر سنگ آهن «Kesikköprü» آنکارا است. در مورد منشأ ذخایر سنگ آهن منطقه «Kesikköprü»، دو ایده متفاوت وجود دارد؛ برخی از کارگران استدلال می‌کنند که این ذخایر از سنگ‌های قلیایی مجاور سرچشمه می‌گیرند که در معرض شست‌وشوی قوی توسط سیالات هیدروترمال ناشی از ماگما قرار دارند؛ در حالی که دیگران می‌گویند آهن را می‌توان از هر سنگی که سیالات هیدروترمال از آن عبور می‌کند، دوباره جابه‌جا کرد زیرا یک سنگ معدن متاسوماتیک تماسی است.

سنگ آهن استخراج شده شرکت معدن «Güncem» ابتدا خرد می‌شود و سپس توسط جداکننده مغناطیسی با شدت کم تغلیظ شده و کنسانتره به کارخانه آهن و فولاد «Karabük» فرستاده می‌شود؛ در آنجا نیز باطله‌های جداکننده مغناطیسی در محل‌های انباشت مختلف با توجه به عیار باطله ذخیره می‌شود. جداکننده‌های مغناطیسی کم‌شدت برای تصفیه کانی‌های فرومغناطیسی مانند مگنتیت و برخی کانی‌های بسیار پارامغناطیس مانند ماگهمایت، پیرویت،



دیویس، یک دستگاه آزمایش است که برای جداسازی کانی مگنتیت از مقدار کمی نمونه آزمایشی طراحی شده است و به طور گسترده برای بررسی مناسب بودن سنگ معدن برای جداسازی مغناطیسی استفاده می‌شود. لوله جداسازی شیشه‌ای استوانه‌ای دستگاه در یک موقعیت شیبدار بین قطب‌های آهنربای الکتریکی مخروطی قرار داده شد و فاصله بین قطب‌های آهنربا نزدیک به ۱۵ میلی‌متر بود. قبل از هر آزمایش، لوله جداسازی شیشه‌ای با آب تا پنج سانتی‌متر زیر انتهای تغذیه پر می‌شد. ورودی جانبی در قسمت بالایی لوله شیشه‌ای با یک لوله انعطاف‌پذیر به آب لوله‌کشی متصل می‌شد. با استفاده از گیره روی لوله انعطاف‌پذیر برای تامین آب و گیره روی لوله انعطاف‌پذیر متصل به انتهای تخلیه، سطح ثابتی از آب در لوله شیشه‌ای نگه داشته شد. در طی آزمایشات، ۲۰۰ سی‌سی پالپ با ۱۰ درصد وزنی جامد به تدریج با آب لوله‌کشی در لوله شیشه‌ای وارد شد.

در حالی که ذرات موجود در پالپ در لوله شیشه‌ای ته‌نشین شده، مغناطیسی‌ها در ناحیه میدان مغناطیسی القایی بین قطب‌های آهنربای الکتریکی نگه داشته می‌شوند. در طول تغذیه پالپ، یک حرکت رفت و برگشتی نیز به لوله شیشه‌ای داده شد. میدان مغناطیسی بین قطب‌های آهنربای الکتریکی با تغییر جریان الکتریکی روی سیم پیچ‌های آهنربای الکتریکی تنظیم شد. پس از خشک شدن و وزن کردن، محصولات از نظر مقدار (Fe_3O_4) توسط Satmagan (آنالیزر مگنتیت اشباع) و مقدار آهن کل توسط XRF (فلورسانس اشعه ایکس) آنالیز شدند.

نتایج و بحث:

اثر اندازه ذرات تغذیه و تاثیر شدت میدان اعمال شده بر عیار آهن و مگنتیت و بازیابی مربوطه آن‌ها در طول مطالعه مورد بررسی قرار گرفت. مجموعه‌ای از آزمایش‌های جداسازی مغناطیسی به طور جداگانه برای مواد تغذیه ۱۰۰

درصد به اندازه منفی یک هزار، منفی ۸۳۳، منفی ۵۰۰، منفی ۲۵۰، منفی ۱۰۶ و منفی ۷۵ میکرومتر در شدت‌های میدان مغناطیسی مختلف از ۴۰۰ گاوس تا ۶ هزار گاوس انجام شد.

کنسانتره با حداکثر عیار (Fe_3O_4) در شدت میدان مغناطیسی ۴۰۰ گاوس برای همه بازه‌های اندازه‌های تغذیه به دست آمد. هر دو عیار مگنتیت و آهن کنسانتره با افزایش شدت میدان مغناطیسی کاهش یافتند. در شدت میدان مغناطیسی کم، تنها ذرات با حساسیت مغناطیسی بسیار بالا توسط قطب آهنربای مغناطیسی گرفته شدند. همچنین پدیده‌های شناخته شده‌ای هستند که وقتی ذره‌ای با حساسیت مغناطیسی بالا وارد میدان مغناطیسی می‌شود، ذره خاصیت مغناطیسی می‌یابد و مانند یک آهنربا رفتار می‌کند و در نتیجه یکدیگر را جذب می‌کنند.

جذب ذرات باعث کلوخه شدن (آگلومره شدن) ذرات می‌شود که به آن لخته‌سازی مغناطیسی می‌گویند. کاهش مقدار (Fe_2O_4) در شدت میدان بیشتر به دلیل لخته شدن مغناطیسی بود که باعث درگیری مواد معدنی غیر مغناطیسی بین ذرات مغناطیسی شد. از سوی دیگر، کانی‌هایی که به عنوان غیر مغناطیسی در نظر گرفته می‌شوند، ممکن است با جایگزینی عنصری مقدار کمی از یک عنصر مغناطیسی در شبکه کریستالی خود به مغناطیسی تبدیل شوند. این ذرات به راحتی توسط قطب آهنربای الکتریکی جذب می‌شوند و با ذرات مگنتیت خالص مخلوط شده و عیار (Fe_3O_4) کنسانتره را کاهش می‌دهند.

بازیابی آهن و مگنتیت با افزایش شدت میدان مغناطیسی افزایش می‌یابد. این افزایش تا شدت میدان مغناطیسی یک هزار گاوس بسیار شدید بود و بالاتر از این مقدار، بازیابی مگنتیت و آهن همچنان افزایش یافت اما به تدریج تحت شدت میدان مغناطیسی ثابت، عیار مگنتیت و آهن کنسانتره با کاهش اندازه تغذیه افزایش پیدا کرد؛ در حالی که بازیابی آهن و مگنتیت اندکی کاهش یافته است. افزایش عیار را می‌توان با درجه بالاتر

آزادسازی ذرات توضیح داد. از طرف دیگر، نیروی کشش هیدرودینامیکی آب جاری از گیر کردن ذرات مغناطیسی بسیار ریز در ناحیه میدان مغناطیسی تولید شده توسط قطب‌های مخروطی لوله دیویس جلوگیری می‌کند. در حین حرکت رفت و برگشتی لوله شیشه‌ای در موقعیت شیبدار، بخش مشخصی از ذرات بسیار ریز مگنتیت به همراه آب شست‌وشو از انتهای پایین لوله شیشه‌ای به عنوان پسماند دور ریخته شد. به این ترتیب، هدررفت ذرات بسیار ریز مگنتیت در حین تغلیظ تغذیه اندازه ریز رخ داد. لخته‌سازی و انعقاد ذرات بسیار ریز مگنتیت به عنوان فرایند افزایش بازیابی مگنتیت توسط جداسازی مغناطیسی مورد بررسی قرار گرفت (Aydo.an, ۱۹۹۴) و نتایج نشان داد که بازیابی با اعمال جداسازی مغناطیسی مرطوب با شدت کم در ترکیب با فرایند لخته‌سازی و انعقاد افزایش می‌یابد. با استفاده از روش غلظت مغناطیسی با شدت کم برای باطله با عیار پایین با ۱۲،۶ درصد مگنتیت و ۷۵،۱۷ درصد آهن، یک کنسانتره حاوی ۹۵،۶۵ درصد مگنتیت از تغذیه ۱۰۰ درصد منفی ۱۰۶ میکرون با بازیابی ۲۱،۸۶ درصد مگنتیت در میدان مغناطیسی یک هزار گاوس به دست آمد. عیار آهن و بازیابی به ترتیب ۶۷ درصد و ۲۰ تا ۳۰ درصد برای کنسانتره مشابه بود. نتایج آزمایش انجام شده با باطله عیار پایین نشان داد که امکان تولید کنسانتره مگنتیت که با مشخصات کنسانتره مگنتیت مناسب برای تهیه محیط متراکم از نظر مقدار مگنتیت باشد، وجود ندارد. این کنسانتره با مشخصات تغذیه برای گندله‌سازی مطابقت دارد.

نتیجه‌گیری:

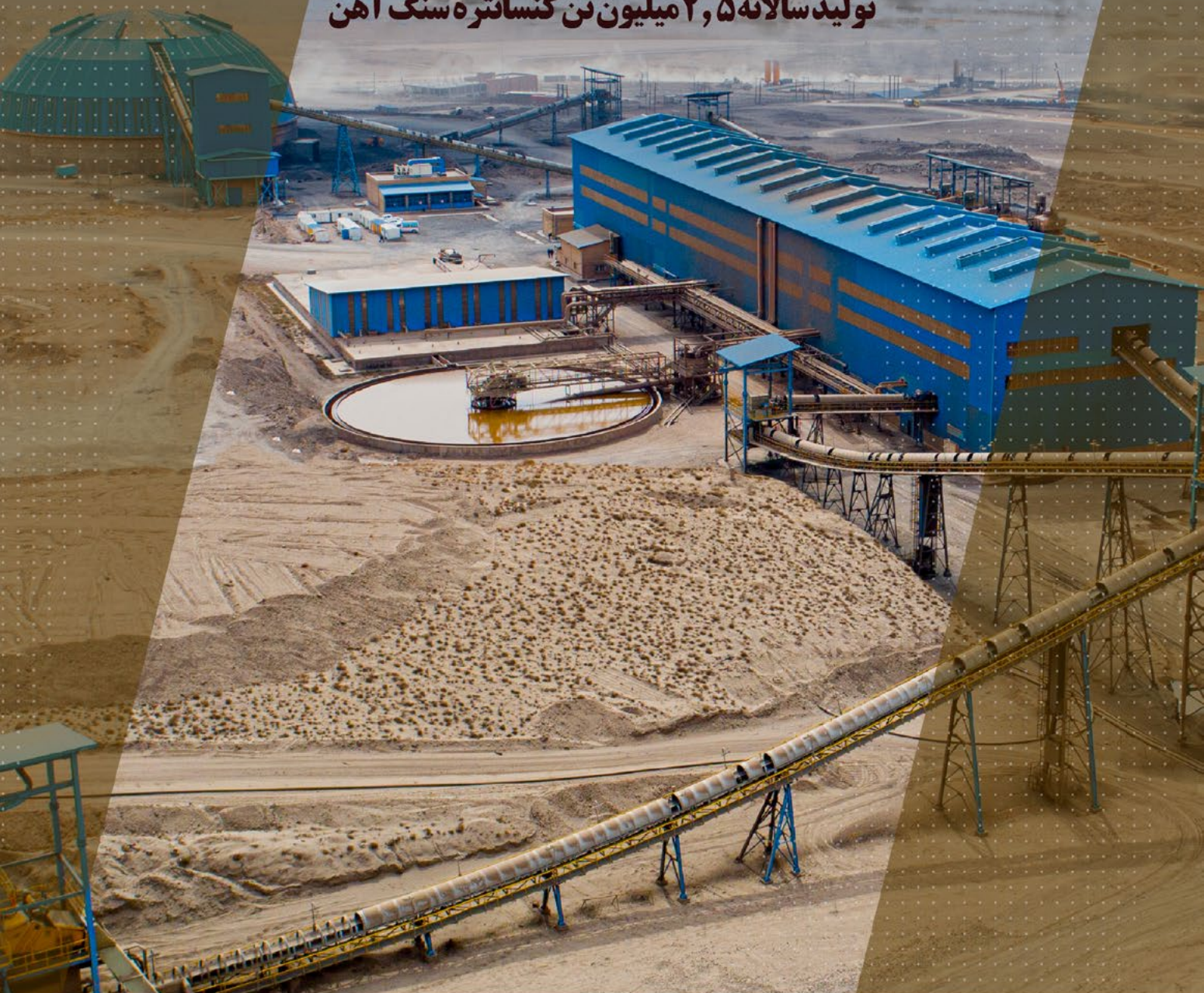
کنسانتره با عیار ۹۵،۶۵ درصد مگنتیت با بازیابی ۲۱،۸۶ درصد از تغذیه ۱۰۰ درصد با اندازه ۱۰۶ میکرومتر از باطله عیار پایین با شدت میدان مغناطیسی یک هزار گاوس به دست آمد. این کنسانتره مگنتیت تولید شده از باطله سنگ آهن با عیار پایین برای تولید گنداله مگنتیت مناسب بود.



فولاد شرق کاوه

Kaveh shargh steel

تولید سالانه ۲,۵ میلیون تن کنسانتره سنگ آهن



دفتر تهران: خیابان ولیعصر، بالاتر از میدان ونک، خیابان والی نژاد، پلاک ۲۲، واحد ۲

کارخانه: خراسان رضوی، شهرستان خواف، سنگان، معادن سنگ آهن سنگان

info@ kes.co.ir

۰۲۱۸۸۶۷۹۳۹۵ — ۰۲۱۸۸۶۷۹۳۹۸



Kes.co.ir

بررسی طرح مکانیزم تعدیل میزان کربن (CBAM) اتحادیه اروپا

انجمن آهن و فولاد چین (CISA) اعلام کرد که مکانیزم تعدیل میزان کربن (CBAM) ارائه شده توسط اتحادیه اروپا، موانع تجاری جدیدی برای صادرات چین ایجاد می‌کند و خواستار گفت‌وگوهای بیشتر با این اتحادیه برای رسیدگی به مسائل مرتبط با آب و هوا شد.

است که اتحادیه اروپا باید به دقت چالش‌های عملیاتی و هزینه‌های مربوط به آن را که به دلیل تغییر ساختار واردات بر مصرف‌کنندگان فولاد صنایع پایین‌دستی این اتحادیه تحمیل می‌شود، در نظر بگیرد و با همه طرف‌های مربوطه برای مقابله با چالش‌های آب و هوایی، همکاری و مشارکت داشته باشد.

جیانگ‌وی، نایب‌رئیس انجمن آهن و فولاد چین (CISA) در نشست سه ماهه این انجمن که اواخر ماه اکتبر ۲۰۲۳ برگزار شد، عنوان کرد: این طرح احتمالاً هزینه‌های صادرات محصولات فولادی تولید چین را بین ۴ تا ۶ درصد افزایش می‌دهد.

شرکت «Wood Mackenzie» در ماه سپتامبر ۲۰۲۳ در همین رابطه اعلام کرد که طرح مکانیزم تعدیل میزان کربن (CBAM)، احتمالاً هزینه‌های واردات فولاد از هند و چین را به میزان قابل توجهی افزایش خواهد داد.

هند پس از ارائه طرح خود در ماه می ۲۰۲۳ برای تنظیم شکایت در مورد وضع مالیات در طرح مکانیزم تعدیل میزان کربن (CBAM) بر واردات توسط اتحادیه اروپا و ارائه آن به سازمان تجارت جهانی، در حال بررسی گزینه‌های وضع مالیات داخلی برای مشمول نشدن این کشور در طرح مالیاتی اتحادیه اروپا است.

با این حال، این طرح موجب افزایش هزینه محصولات فولادی صادر شده به اتحادیه اروپا خواهد شد و قیمت‌های رقابتی محصولات تولید چین را تضعیف می‌کند.

انجمن آهن و فولاد چین (CISA) اعلام کرد که طرح مکانیزم تعدیل میزان کربن (CBAM) ارائه شده توسط اتحادیه اروپا، در اصل یک مانع تجاری جدید بوده که تحت نام طرح کاهش کربن تولیدی ارائه شده است.

این اظهارات انجمن آهن و فولاد چین (CISA)، در پاسخ به درخواست خبرگزاری رویترز ارائه شد که در ماه سپتامبر ۲۰۲۳ قبل از شروع فاز آزمایشی طرح مکانیزم تعدیل میزان کربن (CBAM) بیان شده بود.

این انجمن در ادامه افزود که طرح مکانیزم تعدیل میزان کربن (CBAM)، مراحل مختلف توسعه‌یافتگی در کشورهای مختلف را لحاظ نکرده و بر خلاف اصل مسئولیت‌های مشترک و متمایز عمل کرده است.

به گفته این انجمن، اگر سایر کشورها نیز اقداماتی متقابل و مشابه را در قالب حفظ منافع خود انجام دهند، این مسئله می‌تواند منجر به افزایش هزینه‌ها و ایجاد موانع تجاری شود. انجمن آهن و فولاد چین (CISA) بر این باور

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، اتحادیه اروپا در آوریل ۲۰۲۳، اولین طرح جهانی برای وضع مالیات بر واردات کالاهای پرکربن از سال ۲۰۲۶ را تصویب کرد که واردات محصولاتی مانند فولاد، سیمان، آلومینیوم، کودهای شیمیایی، برق و هیدروژن را هدف قرار می‌دهد.

در صورتی که تولید فولاد این کشور نسبت به فولاد تولید شده در اروپا آلودگی بیشتری داشته باشد، وضع چنین مالیاتی تهدیدی بزرگ برای تولیدکنندگان فولاد در چین به عنوان بزرگ‌ترین صادرکننده فولاد جهان خواهد بود.

این طرح از ابتدای ماه اکتبر ۲۰۲۳ وارد فاز آزمایشی شد. بر اساس این طرح، واردکنندگان این کالاها ملزم هستند که به اتحادیه اروپا گزارش میزان انتشار کربن موجود در این محصولات را ارائه دهند. گفتنی است دریافت مالیات در این طرح از سال ۲۰۲۶ آغاز خواهد شد.

دریافت مالیات بر اساس این طرح، صنایع اتحادیه اروپا و رقبای خارجی آن‌ها را در یک سطح قرار داده و از جابه‌جایی تولیدکنندگان در کشورهای اتحادیه اروپا به مناطقی که هم‌راستا با قوانین زیست‌محیطی سختگیرانه نیستند، جلوگیری به عمل خواهد آورد.

تولید کننده کنسانتره و گندله به ظرفیت هر کدام ۵ / ۲ میلیون تن در سال



شرکت صنعتی و معدنی توسعه فراگیر سناباد
(سهامی خاص)

واحد نمونه صنعتی استان خراسان رضوی
به مدت سه سال متوالی ۱۴۰۱ - ۱۳۹۹



www.simidco.com



info@simidco.com



[simidco](https://www.instagram.com/simidco)



021-28429110



021000041089



Pr@simidco.com



Pr.simidco.com

روابط عمومی سیمیدکو

تهران: میدان ونک، خیابان ملاصدرا، خیابان شیراز شمالی، خیابان پردیس پلاک ۵۵، طبقه چهارم، شرکت صنعتی و معدنی توسعه فراگیر سناباد
شماره تماس: ۰۲۱-۴۱۰۸۹۰۰۰ | فکس: ۰۲۱-۸۸۶۰۶۳۰۹

دفتر تهران:

مشهد مقدس: بلوار وکیل آباد، نبش وکیل آباد ۶، پلاک ۱
شماره تماس: ۰۵۱-۳۸۸۳۸۴۶۰ | ۳۸۸۳۸۴۸۰ | ۳۸۸۳۸۴۹۰-۵۱
کد پستی: ۹۱۷۸۶۸۶۷۴۲

دفتر مرکزی
خراسان رضوی

استان خراسان رضوی، شهرستان خواف، سنگان، کیلومتر ۱۱ بلوار شهید سلیمانی (شرکت صنعتی و معدنی توسعه فراگیر سناباد)
شماره تماس: ۰۵۱-۵۴۱۵۴۰۸۰ | کد پستی: ۱۹۹۱۸۴۳۶۵۶

مجتمع کارخانجات

شرکت «Rio Tinto» به دنبال توسعه منابع مبتنی بر انرژی‌های تجدیدپذیر

شرکت «Rio Tinto» یک توافقنامه اولیه با شرکت «Yindjibarndi Energy» استرالیا و شرکت «ACEN» فیلیپین امضا کرده است تا امکان توسعه منابع مبتنی بر انرژی‌های تجدیدپذیر برای عملیاتی کردن پروژه معدنی تحت مدیریت خود در بزرگ‌ترین منطقه دارای معادن سنگ آهن جهان در ایالت استرالیای غربی را بررسی کند.

جولای ۲۰۲۳ قراردادی با شرکت «ACEN» فیلیپین برای توسعه و تامین حداکثر سه گیگاوات انرژی تجدیدپذیر منعقد کرد که در ازای آن، به این موسسه سهم ۲۵ تا ۵۰ درصدی سهام در پروژه‌های تکمیل شده در زمین‌های متعلق به بومیان استرالیا به منظور توسعه زیرساخت مشاغل اجتماعی تعلق می‌گیرد. گفتنی است بومیان استرالیا تاکنون در پروژه‌های بزرگی که در سراسر سرزمین‌های متعلق به آن‌ها در این کشور پیاده‌سازی شده است، حق مشارکت و اظهار نظر محدودی داشته‌اند. در برخی مواقع در هنگام توسعه پروژه‌های معدنی واقع در زمین‌های متعلق به بومیان استرالیا، برخی آثار تاریخی و مناظر بکر دچار فرسایش و تخریب شدند. تخریب پناهگاه‌های صخره‌ای مقدس در تنگه «Juukan» توسط شرکت «Rio Tinto» در سه سال پیش، از جمله یکی از این آسیب‌های وارده به دارایی‌های طبیعی متعلق به بومیان استرالیا است. کریگ ریکاتو، مدیر عامل شرکت «Yindjibarndi Energy» عنوان کرد: ارائه حق مشارکت و اظهار نظر به بومیان استرالیا در پروژه‌های پیاده‌سازی شده در زمین‌های متعلق به آن‌ها، از جمله پیاده‌سازی سیستم‌های تامین برق مبتنی بر انرژی‌های تجدیدپذیر در معادن سنگ آهن تحت مدیریت شرکت «Rio Tinto» و واقع در منطقه پیلبارا در ایالت استرالیای غربی، امکان ادامه همکاری با دیگر شرکت‌های متقاضی پیاده‌سازی پروژه‌های معدنی در این مناطق را فراهم می‌کند. به علاوه، این گونه توافقنامه‌ها به حرکت در مسیر گذار به انرژی‌های پاک و اجرای طرح‌های کربن‌زدایی در این مناطق سرعت می‌بخشد.

باتری را برای تامین برق این منطقه پیاده‌سازی خواهد کرد. شرکت «Rio Tinto» مکان‌های احتمالی برای نصب سیستم‌های تولید انرژی بادی برای تکمیل شبکه برق مبتنی بر انرژی‌های تجدیدپذیر خود را از قبل تعیین کرده است. گفتنی است شرکت «Rio Tinto»، حدود یک درصد از انتشار گازهای گلخانه‌ای جهانی را به خود اختصاص داده است. بر همین اساس، این شرکت به دنبال تولید ۶۰۰ تا ۷۰۰ مگاوات انرژی خورشیدی برای جایگزین کردن آن با سوخت گاز به عنوان بخشی از طرح کربن‌زدایی این شرکت از تجارت سنگ آهن است. این شرکت در نظر دارد ۵۰ درصد از میزان انتشارات کربن خود در گستره یک و ۲ را تا سال ۲۰۳۰ نسبت به سال ۲۰۱۸ کاهش دهد. لازم به ذکر است که میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای تولیدی این شرکت در سال ۲۰۱۸، حدود ۳۲،۶ میلیون تن دی‌اکسید کربن معادل بود. شرکت «Rio Tinto» از هدف گذاری اولیه خود مبنی بر کاهش ۱۵ درصدی انتشار گازهای گلخانه‌ای تا سال ۲۰۲۵ عقب نشینی کرده است. از سوی دیگر، رقیب این شرکت یعنی شرکت «Fortescue» قصد دارد تا سال ۲۰۴۰ به برابری انتشار صفر در گستره ۳ دست یابد. مایکل وودلی، مدیر اجرایی موسسه «Yindjibarndi Aboriginal Corporation» در همین زمینه مطرح کرد: توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر، این امکان را برای این موسسه فراهم می‌کند تا مکان‌های تاریخی، رودخانه‌ها، کانال‌های آبی و دیگر مکان‌های مهم در هنگام انتخاب مکان برای استقرار و نصب سیستم‌های مبتنی بر انرژی‌های سبز را از گزند آسیب دور نگه دارد. موسسه «Yindjibarndi Aboriginal Corporation» در ماه

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، پیاده‌سازی این پروژه در منطقه پیلبارا در ایالت استرالیای غربی به عنوان بخشی از طرح سه میلیارد دلاری شرکت «Rio Tinto» برای کربن‌زدایی کسب و کار سنگ آهن خود در استرالیا انجام می‌شود. توافق مذکور، اولین قرارداد همکاری مشترک میان شرکت «Yindjibarndi Energy» به عنوان زیرمجموعه موسسه «Yindjibarndi Aboriginal Corporation» و شرکت «ACEN» به عنوان شرکت زیرمجموعه شرکت «Ayala Group» است. این قرارداد همکاری در قالب دریافت سهم سهام از سوی شرکت «Yindjibarndi Energy» در صنعت روبه‌رشد انرژی‌های تجدیدپذیر و گسترش فعالیت شرکت «ACEN» فیلیپین در خارج از بازار کشورهای آسیای جنوب شرقی است. به عنوان اولین گام در اجرای این توافق، شرکت «Yindjibarndi Energy» یک مجموعه سیستم پنل‌های خورشیدی با توان انرژی ۷۵ تا ۱۰۰ مگاواتی را راه‌اندازی می‌کند که تصمیم‌گیری در رابطه با سرمایه‌گذاری در آن تا پایان سال ۲۰۲۴ مشخص خواهد شد. انتظار می‌رود که ساخت این مجموعه سیستم پنل‌های خورشیدی بین ۱۲ تا ۱۸ ماه به طول بینجامد. سیمون تروت، مدیر بخش سنگ آهن شرکت «Rio Tinto» به رسانه‌ها گفت: طبق این توافق، شبکه برق مبتنی بر انرژی‌های پاک شرکت «Yindjibarndi Energy» بر روی شبکه برق فعلی شرکت «Rio Tinto» اجرایی و پیاده‌سازی خواهد شد. در فاز دوم این پروژه، شرکت «Yindjibarndi Energy» سیستم‌های تولید انرژی مبتنی بر انرژی‌های بادی و سیستم ذخیره انرژی



نگاهی به تاریخچه ۲۸ ساله گروه فولادی البرز غرب

۱۳۷۴

تاسیس

تاسیس تحت عنوان
شرکت مهندسی نیرو سیستم سترگان

شرکت ذوب آهن البرز غرب
مجتمع فولاد البرز غرب

۱۳۸۲



راه اندازی

واحد فولادسازی ذوب آهن البرز غرب



۱۳۸۷

واحد نورد مجتمع فولاد البرز غرب

۱۳۸۹

۱۳۹۴

شرکت آذر سنگ رستگار
هدف: استخراج و تولید سنگ آهن دانه بندی مگنتیتی

مجتمع فولاد البرز ناب آرش
هدف: تولید یک میلیون تن شمش فولادی

۱۳۹۸



شرکت پاک البرز ایرانیان

هدف: اجرای طرح های توسعه کنسانتره سازی، گندله سازی، احیا مستقیم و فروآلیاژ

اشتغال زایی مستقیم برای دو هزار نفر

۱۴۰۲



«فلزات آنلاین» بررسی کرد:

رویکردهای شرکت فولاد هرمزگان در بهره‌وری منابع

در شرکت فولاد هرمزگان به منظور افزایش بهره‌وری و راندمان تولید، کیفیت مواد اولیه تحت نظارت و بررسی قرار می‌گیرد و با کنترل خوراک ورودی و افزایش آماده‌به‌کاری تجهیزات و ماشین‌آلات، محصول با کیفیت‌تری تولید شده و در بازارهای داخلی و صادراتی عرضه می‌شود.

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در چند سال اخیر ریسک‌های صنعت فولاد کشور در حوزه تامین مواد اولیه و انرژی افزایش یافته است. از طرفی افزایش قیمت حامل‌های انرژی، مواد اولیه و شرایط ناپایدار و پرنوسان بازارهای داخلی و بین‌المللی، منجر به افت شدید حاشیه سود فعالان صنعت فولاد کشور شده که این مسئله لزوم و اهمیت برنامه‌ریزی برای انتفاع حداکثری از منابع را دوچندان کرده است. موضوع بهره‌وری منابع در شرکت فولاد هرمزگان به عنوان یکی از استراتژی‌های اساسی توسعه کسب‌وکار دنبال می‌شود. این شرکت در طول سال‌های اخیر، همواره برنامه‌های مختلف را برای کاهش مصرف انرژی و بهبود کیفیت و کمیت محصول دنبال کرده که نتیجه آن، تولید محصولات با بالاترین کیفیت و مطابق با نیاز مشتریان بوده است.

■ رویکردی متفاوت در بهینه‌سازی مصرف انرژی

در شرایط فعلی که ناترازی تولید و مصرف انرژی در کشور عاملی برای اعمال محدودیت‌های مصرف انرژی فولادسازان شده است، ارتقای سطح بهره‌وری در واحدهای فولادسازی اهمیت بسیاری دارد. توقفات بلندمدت، اغلب منجر به عدم تحقق برنامه‌های تولید می‌شوند و خسارات مالی فراوانی را به فولادسازان تحمیل می‌کنند. بنابراین تنها با برنامه‌ریزی مدون برای ارتقای بهره‌وری و دیدگاهی

پیشگیرانه می‌توان از خسارت‌های ایجاد شده ناشی از محدودیت‌های انرژی جلوگیری کرد. شرکت فولاد هرمزگان به عنوان شرکتی پیشرو و نام‌آور در صنعت فولاد کشور، همواره در صد افزایش بهره‌وری و بهینه‌سازی مصرف انرژی در واحدهای احیای مستقیم و فولادسازی بوده است. در همین راستا، مصرف انرژی در این شرکت با معیارهای استاندارد ملی آهن و فولاد سنجیده می‌شود و سیستم‌های اندازه‌گیری مصرف انرژی به صورت مستمر بهبود می‌یابد تا مصرف آب، برق و گاز به‌طور دقیق‌تری کنترل شود. با این حال، شرکت فولاد هرمزگان برنامه‌های پیشگیرانه و بهبود را با هدف کاهش مصرف انرژی در کوره‌های قوس الکتریکی آغاز کرد و برنامه‌های متنوعی را نیز در این خصوص به مرحله اجرا رساند. از جمله برنامه‌های این شرکت می‌توان به افزایش تزریق گاز اکسیژن به کوره و ریت شارژ آهن اسفنجی در واحد فولادسازی اشاره کرد. علاوه بر این، شرکت فولاد هرمزگان اقداماتی نیز برای افزایش عمق کوره انجام داده است. این اقدام هوشمندانه موجب کاهش شدید تعمیرات گرم نسوز کوره و بهبود پارامترهای تولید از جمله کاهش زمان «Power-On»، کاهش شارژ فلزی و افزایش راندمان کلی عملیات شده است.

از آنجایی که آهن اسفنجی، محصول میانی و خوراک واحد فولادسازی شرکت فولاد هرمزگان محسوب می‌شود، هرگونه اقدام در راستای بهبود در واحد احیای مستقیم، اثر مستقیمی بر کمیت و

کیفیت محصول نهایی یعنی شمش فولادی دارد. در واحدهای تولید آهن اسفنجی، گاز طبیعی علاوه بر اینکه انرژی لازم برای انجام فرایند را فراهم می‌سازد، به عنوان خوراک به کوره احیا تزریق می‌شود و بهبود مصرف انرژی می‌تواند کیفیت محصول را افزایش دهد؛ بنابراین در واحد احیای مستقیم شرکت فولاد هرمزگان، پروژه‌های اصلاحات در لوله‌های ریفرمر انجام شده است. همچنین مخازن (HP) و (LP) گاز نیتروژن در واحد گازهای صنعتی، نصب و این اقدام موجب کاهش مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در این واحد شده است. در واحدهای تولید شرکت فولاد هرمزگان، سیستم فیلتر ویژه کاهش آلودگی و بهبود کیفیت فیزیکی گاز طبیعی برای اولین بار در کشور راه‌اندازی شده‌اند. علاوه بر این، پروژه بهینه‌سازی ایستگاه و نصب لنس سایدوال در کوره‌های قوس الکتریکی در حال انجام است. با توجه به رویکردهای فراگیر مصرف انرژی در شرکت فولاد هرمزگان، برنامه‌های کاهش مصرف آب نیز در مجموعه اجرا شده و سیستم‌های پیش‌تصفیه نسبت به مصرف آب و انرژی در این شرکت اصلاح شده است.

■ فرهنگ سازمانی شرکت فولاد هرمزگان

آنچه در ارتقای بهره‌وری شرکت فولاد هرمزگان بسیار موثر واقع شده، فرهنگ مصرف بهینه انرژی حاکم بر مجموعه است. شکل‌گیری و استقرار فرهنگ سازمانی سازنده و بهره‌مندی از سیستم‌های

شاخص زمان تامین در حوزه خرید، پایش دقیق اطلاعات و بهبود سیستم‌های خرید و به‌روزرسانی درخواست‌های خرید، ایجاد سیستم‌های پشتیبانی و در نهایت کاهش هزینه‌ها شده است. علاوه بر این، اقداماتی نیز برای سازماندهی انبارها و ذخیره‌سازی در دستور کار قرار گرفته است.

در مجموع شرکت فولاد هرمزگان با پایش وضعیت فعلی و آینده‌نگری، برنامه‌های استراتژیک خود را در جهت تامین مواد اولیه، تجهیزات و قطعات استراتژیک و استفاده بهینه از منابع موجود هدایت می‌کند. این شرکت در راستای بهبود بهره‌وری و افزایش کارایی و اثربخشی در مجموعه خود، از ابتکارها و برنامه‌های بدیع در خصوص

کیفیت مواد اولیه تحت نظارت و بررسی قرار می‌گیرد. با کنترل خوراک ورودی و افزایش آماده‌به‌کاری تجهیزات و ماشین‌آلات محصول با کیفیت‌تری به تولید می‌شود.

■ برنامه‌ریزی برای آینده در فولاد هرمزگان

تامین مواد اولیه، به یکی از چالش‌های مهم تولید فولاد در کشور طی سال‌های اخیر تبدیل شده است. بنابراین برنامه‌ریزی برای خرید و ذخیره‌سازی مواد اولیه کافی می‌تواند عملیات تولید را سرعت بخشد و بهره‌وری را به طور قابل‌توجهی افزایش دهد. از آنجایی که ظرفیت ناکافی انبارها و عدم توسعه مناسب زیرساخت‌های ریلی کشور از

مدیریت مصرف و مطابق با استانداردهای روز، موجب شده است تا مصرف انرژی در این شرکت همواره در سطح بهینه‌ای قرار داشته باشد. شرکت فولاد هرمزگان در سال ۱۳۹۳، موفق به استقرار سیستم مدیریت انرژی (ISO 50001) در مجموعه شد و در سال بعد از آن نیز گواهینامه (ISO 50001:2011) را دریافت کرد. شرکت فولاد هرمزگان همواره در صدد اتخاذ رویکردهای جدید و استاندارد در راستای بهبود انرژی است و این مسئله موجب شده است تا بتواند گواهینامه مدیریت انرژی (ISO 50001:2018) را نیز دریافت کند. گفتنی است هم‌زمان با استقرار سیستم‌های مدیریت مصرف انرژی در شرکت فولاد هرمزگان، محصولات این شرکت نیز تحت نظارت سازمان ملی استاندارد قرار گرفته‌اند. کلیه اقدامات انجام شده نشان می‌دهد که مدیریت و برنامه‌ریزی برای کاهش مصرف انرژی، همواره یکی از رویکردهای اساسی شرکت فولاد هرمزگان در راستای ارتقای بهره‌وری بوده است و هر روز برنامه‌های این شرکت در راستای هدف نهایی یعنی افزایش بهره‌وری به‌روزرسانی می‌شود.

شرکت فولاد هرمزگان در راستای ارتقای بهره‌وری در تولید، از زمان‌های محدودیت مصرف انرژی به نفع خود استفاده کرده است تا کمترین آسیب به روند تولید وارد شود. کلیه اقدامات این شرکت، موجب ثبت رکوردهای متعدد و افزایش تولید محصول در سال‌های گذشته شده است. در سال جاری که محدودیت‌های انرژی روند تولید را بیشتر از گذشته به چالش کشید، شرکت فولاد هرمزگان موفق به تولید ۶۵۲ هزار و ۷۰۸ تن شمش در نیمه نخست سال شد. در واقع شرایط پریسک صنعت فولاد کشور نه تنها نتوانست مانع از تحقق اهداف و برنامه‌های این شرکت شود بلکه منجر به اتخاذ رویکردهای جدید و افزایش توان رقابتی شرکت فولاد هرمزگان در تولید شده است. به طور کلی، استفاده بهینه از منابع موجود نه تنها منجر به افزایش تولید می‌شود بلکه این مسئله ارتباط مستقیمی با کیفیت محصول دارد. در شرکت فولاد هرمزگان به منظور افزایش بهره‌وری و راندمان تولید،



چالش‌های اساسی در تامین مواد اولیه برای فولادسازان به شمار می‌آیند، برنامه‌های خرید و تامین مواد اولیه شرکت فولاد هرمزگان به گونه‌ای تدوین می‌شوند که تهیه اقلام استراتژیک در زمان مناسب انجام شود. این شرکت با انجام مطالعات بازار و انتخاب زمان مناسب خرید، ۸۰ درصد از گندله مورد نیاز خود را در ۶ ماهه نخست سال جاری از بورس کالای کشور خریداری کرده و برنامه‌ریزی‌های میان‌مدت و بلندمدت برای خرید مواد اولیه نیز در این شرکت انجام شده است. کلیه اقدامات و برنامه‌های شرکت فولاد هرمزگان در خصوص تامین مواد اولیه، منجر به دستاوردهای مختلفی از جمله کاهش

کاهش مصرف انرژی و بهبود عملکرد تولید استفاده می‌کند. با توجه به اینکه شرکت فولاد هرمزگان از پتانسیل بالایی برای رشد درآمد، اشتغال‌زایی و حضور در بازارهای داخلی و بین‌المللی برخوردار است، طرح‌های توسعه خود را در راستای تکمیل زنجیره ارزش تعریف می‌کند و این مسئله نه تنها دغدغه‌ای را برای تولید ایجاد نمی‌کند بلکه به واسطه این امر قدرت رقابت شرکت نیز افزایش می‌یابد. علاوه بر این، بخشی از برنامه‌های شرکت فولاد هرمزگان بر توسعه حلقه‌های پایین‌دستی و تولید محصولات با ارزش افزوده بالاتر تعریف شده است که این مسئله سودآوری قابل‌توجهی را برای این شرکت به ارمغان می‌آورد.

«فلزات آنلاین» گزارش می‌دهد:

نقش معماری سازمانی در تحقق اهداف ذوب آهن اصفهان

شرکت ذوب آهن اصفهان به عنوان باقدمت‌ترین فولادساز کشور، با استفاده از رویکردهای معماری سازمانی، نقشه ساختار و فعالیت خود را ترسیم کرده است. در حال حاضر این شرکت با بیش از پنج دهه فعالیت مستمر در صنعت فولاد، اهداف خود را در جهت تولید محصولات با ارزش افزوده بالاتر و استراتژیک، حرکت همگام با تحولات دیجیتال و ارتقای جایگاه خود در صنعت فولاد متمرکز کرده است.

بیرونی به شدت تغییر می‌کند. این مسئله اهمیت و ضرورت معماری سازمانی را برای بقا و تداوم حضور بنگاه‌ها در بازار دوچندان می‌سازد. شرکت ذوب آهن اصفهان به عنوان قدیمی‌ترین بنگاه فعال در صنعت فولاد کشور، چارچوب اصلی مجموعه خود را با استفاده از الگوهای فرایند معماری سازمانی مشخص کرده است. در حال حاضر این شرکت با برخورداری از ساختاری سازمان یافته و منسجم، یکی از بزرگ‌ترین فولادسازان بزرگ کشور محسوب می‌شود. این پرچمدار صنعت فولاد ایران همواره با حرکت بر لبه فناوری، در صدد بهبود و پیشرفت در صنعت فولاد بوده است و چشم‌اندازهای استراتژیک خود را به وسیله قابلیت‌های فعلی و آتی سازمانی تعریف می‌کند.

■ نقش معماری در توسعه ذوب آهن اصفهان

در هر کسب‌وکاری، معماری سازمانی با هدف خلق ارزش بیشتر به واسطه توسعه

مدیریتی، توصیفی از مجموعه سیستم‌های موجود در یک بنگاه اقتصادی معماری سازمانی نامیده می‌شود و این مفهوم سازمان را به صورت مجموعه‌ای پویا و زنده به تصویر می‌کشد.

در نگاه کلی، معماری سازمانی یک نگرش بهبود بنگاه اقتصادی از طریق اعمال تغییرات بنیادین در مجموعه است اما به صورت دقیق‌تر، این مفهوم شامل فرایند تجزیه و تحلیل، طراحی استراتژی‌ها و برنامه‌ریزی و اجرای آن‌ها برای کسب موفقیت بیشتر در کسب‌وکار می‌شود. اجزای معماری سازمانی اغلب غیرفیزیکی و غیرقابل لمس هستند و روابط بین آن‌ها نیز از ارتباطات، فرهنگ، فناوری حاکم بر فضای بیرونی کسب‌وکار و داخل سازمان نشات می‌گیرد و به‌روزرسانی می‌شود.

در بازارهای داخلی و بین‌المللی فولاد، فضای به شدت رقابتی حاکم شده و هر روز رویدادها و تحولات بدیعی در حال وقوع است. بنابراین جو درونی بنگاه‌های صنعتی نیز متأثر از متغیرهای

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در مفاهیم مدیریتی، معماری سازمانی رویکردی است که با ایجاد یک ساختار منسجم و یکپارچه، بنگاه‌های اقتصادی را در چگونگی دستیابی به اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت هدایت می‌کند. این رویکرد شامل تجزیه و تحلیل، برنامه‌ریزی، طراحی و اجرای نهایی تجزیه و تحلیل در یک سازمان است که در حوزه‌های مختلف فناوری اطلاعات، مدیریت تولید و فروش، اطلاعات، فرایندها و... به کار گرفته می‌شود و سازمان را در مسیر دستیابی به اهداف قرار می‌دهد.

همگام شدن با تغییرات محیطی و استفاده از فناوری‌های نوین، از راهبردهای اساسی برای بقای سازمان‌ها در فضای کسب‌وکار امروز به شمار می‌آیند. لازمه هماهنگی با شرایط متحولانه کسب‌وکارها و افزایش توانایی سازمان در پذیرش و هم‌سویی با تغییرات، برخورداری از ساختار سیستمی منسجم و یکپارچه است. در علوم

زیرساخت‌های فناوری، بهبود رویکردها در مدیریت فرایندها، منابع انسانی، ریسک، تکنولوژی و... شکل می‌گیرد و تحقق بهبود و توسعه ابعاد مختلف سازمان در نهایت به کاهش هزینه‌ها و چابک‌سازی آن می‌انجامد. این فرایند جامع بر اساس الزامات کسب و کارها در هر سازمانی هدایت می‌شود و به چگونگی جریان اطلاعات، مدل کسب و کار و فناوری کمک می‌کند. در استراتژی و برنامه‌ریزی برای معماری سازمانی، به‌روزترین نوآوری‌ها، فناوری‌ها و ساختار سازمانی در حوزه‌های مرتبط با کسب و کار در نظر گرفته می‌شود تا از این طریق، سازمان در شرایط تغییر، مناسب‌ترین واکنش را نشان دهد. معماری سازمانی از زیربخش‌های مختلفی از جمله معماری سیستم‌ها، فناوری، فرایندها (کاری)، اطلاعات و داده‌ها تشکیل شده است و در هر زیربخش اهداف به صورت دقیق تعریف و راهکارهای دستیابی به اهداف سازمان مشخص می‌شوند.

در شرکت ذوب آهن اصفهان نیز اهداف و رویکردها برای شکل‌گیری معماری سازمانی به روشنی مشخص شده است. در این شرکت طرح‌ها و برنامه‌های لازم در راستای ایجاد تحول برای جبران مشکلات جاری، به‌روزرسانی و یا دستیابی به سطوح بالاتری از کارایی در چارچوب معماری سازمانی تعریف می‌شوند. در حالت کلی چند چارچوب مرجع برای توصیف وضعیت فعلی سازمان و طرح‌ریزی برای وضعیت آینده سازمان وجود دارد که در ابعاد جزئی‌تر، سازمان را به صورت مجموعه مدل‌های به هم پیوسته و مرتبط نشان می‌دهند. چارچوب‌ها، ابزارهایی برای توسعه معماری زیربخش‌ها به کار می‌روند و راهکارهای طراحی شده بر اساس چارچوب مرجع، تغییر بنیادین در ساختار سازمان را تضمین می‌کنند.

در شرکت ذوب آهن اصفهان تغییر بنیادین در ساختارها با استفاده از چارچوب‌های مرجع

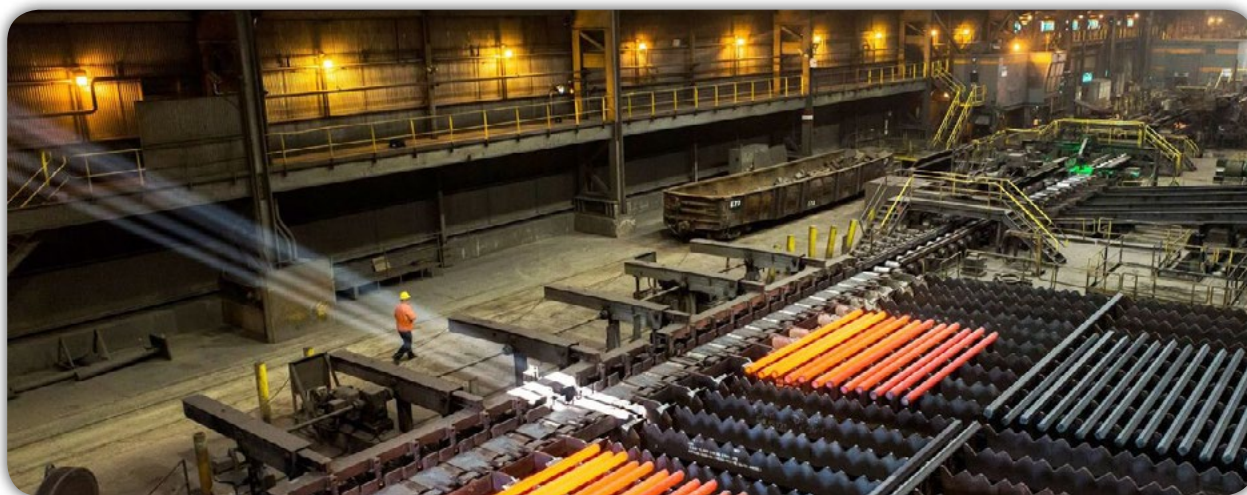
معماری سازمانی، موجب کاهش هزینه‌های توسعه، نگهداری ماشین‌آلات و تجهیزات، نرخ بازگشت سرمایه و کاهش ریسک در بازارهای داخلی و بین‌المللی و به حداقل رساندن فرایندهای کسب و کار شده است. با توجه به اینکه اطلاعات در این مجموعه فولادی به طور قابل توجهی منسجم و ساختاریافته طبقه‌بندی شده‌اند، فرایندهای تولید، تکنولوژی، داده‌ها و رویکردهای توسعه منابع انسانی بهبود یافته‌اند؛ به طوری که امروز شرکت ذوب آهن اصفهان جایگاه ویژه‌ای در صنعت فولاد کشور دارد.

فعالیت این شرکت در سال ۱۳۵۰ با تولید چدن آغاز شد و یک سال بعد بخش فولادسازی و مهندسی نورد با ظرفیت ۵۵۰ هزار تن در سال شروع به تولید محصولات فولادی کرد. شرکت ذوب آهن اصفهان امروز و پس از بیش از نیم قرن حضور مستمر در صنعت فولاد کشور و ایجاد تغییرات بنیادین در ساختار سازمانی، از بالاترین سطح تکنولوژی تولید برخوردار است و تولید انواع محصولات ارزش‌افزای فولادی به شیوه مدرن در این مجموع عظیم فولادی پایه‌گذاری می‌شود.

شرکت ذوب آهن اصفهان با ارائه طیف وسیعی از محصولات به بازار، انعطاف‌پذیری بالایی در پاسخگویی به نیاز به مشتریان دارد. ریل فولادی به عنوان محصولی استراتژیک، در سبد محصولات شرکت ذوب آهن اصفهان در جهت تحقق اهداف کلان کشوری برای توسعه زیرساخت‌ها تولید می‌شود. تولید آرک معدنی نیز گام بلند این شرکت در خصوص تامین بازار داخلی و بی‌نیاز کردن کشور از واردات این محصول استراتژیک به شمار می‌آید. در واقع می‌توان چنین ادعان داشت که ساختار ذوب آهن اصفهان به گونه‌ای شکل گرفته است که این شرکت رسالت خود را تولید محصولات ارزش‌افزا و استراتژیک که امکان تولید آن‌ها در کشور وجود ندارد، قرار دهد.

در این راستا بودجه‌ها، برنامه‌ها و سیاست‌گذاری‌های شرکت ذوب آهن اصفهان

ساختار ذوب آهن اصفهان به گونه‌ای شکل گرفته است که این شرکت رسالت خود را تولید محصولات ارزش‌افزا و استراتژیک که امکان تولید آن‌ها در کشور وجود ندارد، قرار دهد



علاوه بر دستیابی به اهداف، در راستای تحقق اهداف کلان کشور تدوین و پیاده‌سازی می‌شوند. از جمله این سیاست‌ها می‌توان به اختصاص ۴۰ درصد از بودجه سال جاری به تولید محصولات با ارزش افزوده بالا شامل آرک‌های معدنی و فولادهای آلیاژی اشاره کرد. تولید محصولات مطابق با استانداردهای جهانی، یکی از اصولی به شمار می‌آید که در معماری شرکت ذوب‌آهن اصفهان به آن توجه ویژه‌ای شده است و در حال حاضر این شرکت با تولید محصولاتی با بالاترین سطح کیفیت و عرضه آن در بازارهای بین‌المللی، از جمله صادرکنندگان برتر کشور به شمار می‌آید.

■ یک سرمایه‌گذاری متفاوت در ذوب آهن اصفهان

امروزه علوم فناوری اطلاعات به سرعت در حال تغییر و تحول هستند و هر روز سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای به کارگرفته شده در محیط کسب و کارها به‌روزرسانی می‌شوند. این مسئله منجر به شکل‌گیری تحولات دیجیتال و حرکت به سوی نسل چهارم صنعت در سازمان‌ها شده است. در چنین شرایطی بنگاه‌های اقتصادی برای حفظ جایگاه فعلی خود، ملزم به هماهنگ کردن ساختار سازمانی با تحولات فعلی می‌شوند. معماری فناوری اطلاعات به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از معماری سازمانی تمام ساختار و سطوح سازمان

را تحت تاثیر قرار می‌دهد و سازمان را در جهت بهبود فناوری اطلاعات و تحولات دیجیتال هدایت می‌کند.

ورود به این حوزه، موجب افزایش بهره‌وری سازمان و مدیریت ریسک در سازمان می‌شود. شرکت ذوب آهن اصفهان نیز از سیستم‌های هوشمند در خطوط تولید، فروش، سامانه ارتباط با مشتریان و... استفاده می‌کند و از شرکت‌های پیشرو در این حوزه محسوب می‌شود. گفتنی است این شرکت به منظور کاهش و مدیریت ریسک تامین مواد اولیه، نسبت به تملک و بهره‌برداری برخی معادن سنگ آهن اقدام کرده است. بنابراین می‌توان انتظار داشت که ساختار سازمانی، فعالیت ذوب آهن اصفهان را به سمت هوشمندسازی و ارتقای سطح دانش فنی در این حوزه هدایت کند.

به طور کلی شرکت ذوب آهن اصفهان با در نظر گرفتن ابعاد مختلف سازمان، در تلاش برای کسب جایگاهی برتر در صنعت فولاد کشور و منطقه خاورمیانه است. بنابراین این شرکت فقط روی بهبود فرایندها، فناوری و محصول متمرکز نشده است و سایر جنبه‌های اثرگذار در ساختار سازمان را نیز در نظر می‌گیرد.

معماری منابع انسانی یکی از حوزه‌های جدید و موثر در مدیریت سازمانی و عملکرد بنگاه اقتصادی است که با هدف ترسیم و

تعیین جایگاه کارکنان در تحقق اهداف و برنامه‌های سازمان تعریف می‌شود. منابع انسانی با کارایی و اثربخشی بالا، سرمایه‌های ارزشمندی در بهبود و ارتقای عملکرد سازمان به شمار می‌آیند و پرورش منابع انسانی، تناسبی میان مدیریت منابع و چرخه عمر سازمان ایجاد می‌کند.

در واقع محیط بنگاه‌های اقتصادی همواره دستخوش دگرگونی‌ها و تحولات قرار می‌گیرد که این مسئله به شدت فرهنگ و محیط سازمان را تغییر می‌دهد. بنابراین پرورش نیروی انسانی کارآمد نقش بنیادینی در واکنش‌پذیری مناسب در شرایط مختلف و بقای سازمان ایفا می‌کند. شرکت ذوب آهن اصفهان با درک اهمیت و جایگاه منابع انسانی در بهبود عملکرد و توسعه فعالیت‌های خود، برنامه توسعه این سرمایه‌های ارزشمند را به صورت برنامه‌ریزی‌شده و نظام‌مند دنبال می‌کند. در این راستا، این شرکت آموزش عمومی و تخصصی کارکنان را در دستور کار قرار داده است. این مسئله نه تنها به بهبود ساختار و ارتقای فرهنگ سازمانی کمک شایانی می‌کند بلکه علم و دانش روز محور عملکرد فعالیت این شرکت قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر، شرکت ذوب آهن اصفهان با آموزش منابع انسانی روی توسعه علم و مدیریت دانش سازمانی نیز سرمایه‌گذاری کرده است.

فرآوری معدنی اپال کانی پارس (سهامی عام)

Opal kani Pars
Mining and processing

فرآوری معدنی اپال کانی پارس (سهامی عام)

توسعه پایدار با تکمیل زنجیره فولاد

تولید کنسانتره، گندله، آهن اسفنجی

استخراج سنگ آهن

✉ info@opalkanipars.com

🌐 www.opalkanipars.com



آلومینیوم

رشد تولید در گرو سیاست‌گذاری‌های جامع

تولید سراسر با تنش همراه است





رئیس هیئت مدیره شرکت صنایع توری کاشان مطرح کرد:

رشد تولید در گرو سیاست گذاری‌های جامع

رئیس هیئت مدیره شرکت صنایع توری کاشان گفت: در حال حاضر سیاست‌های دولت برای جلوگیری از رشد نقدینگی و افزایش نرخ تورم، تقاضای کاذب محصولات در بازار را کاهش داده اما از سوی دیگر، باعث کاهش سرمایه در گردش واحدهای تولیدی و در نتیجه کاهش میزان تولید محصولات نیز شده است؛ در حالی که با توجه به کاربردهای فراوان آلومینیوم و پیش‌بینی افزایش قیمت آن در آینده، باید میزان تولید این فلز و محصولات نهایی برای رفع نیاز بازار و کنترل قیمت‌ها افزایش یابد.

بورس کالای ایران در قالب «LC» است. فروش اعتباری، موجب ورود تقاضاهای سوداگرانه در خرید از بورس و بالا رفتن قیمت مواد اولیه و نیم‌ساخته در بازار می‌شود که این موضوع، ناشی از ایجاد تقاضای غیرواقعی و موثر سوداگرانه و سرمایه‌گذاری در مواد اولیه به واسطه برقراری فروش اعتباری در بورس کالای ایران برای مواد اولیه و نیم‌ساخته است. نتیجه این اقدامات دامن زدن به رشد نرخ تورم بوده که در جهت خلاف سیاست دولت برای کاهش نرخ تورم حرکت می‌کند. از سوی دیگر، فروش اعتباری تورم‌زا بوده و لازم است اقدامات لازم جهت جلوگیری از استفاده این ابزار «LC» انجام شود.

این کاهش عرضه به مرحله‌ای که کمتر از تقاضای موجود است، می‌رسد و مجدداً نرخ تورم افزایش پیدا می‌کند. به همین دلیل مدیریت کاهش نقدینگی بسیار حساس و دقیق است و باید تصمیمات و اقدامات با ملاحظه آثار تبعی آن صورت گیرد تا به سمت ایجاد تعادل بین عرضه و تقاضا پیش رفته و آن را حفظ کنیم؛ در این صورت رشد اقتصادی نیز حاصل شده و نرخ تورم کاهش می‌یابد.

وی در خصوص سایر راهکارهایی که مانع از رشد نرخ تورم می‌شود، تصریح کرد: یکی از اقداماتی که باید در این جهت صورت پذیرد، جلوگیری از فروش مواد اولیه و نیم‌ساخته در

رضا فرزانه در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: در حال حاضر سیاست دولت سیاست انقباضی به منظور جلوگیری از رشد نقدینگی و جلوگیری از رشد نرخ تورم است. این سیاست باید به گونه‌ای مدیریت شود که تعادل بین عرضه و تقاضا را ایجاد کند. بدان معنا که در زمان تورم که میزان تقاضا بیش از میزان عرضه است، به سمت تعادل برود؛ همچنین مدیریت نباید به گونه‌ای اعمال شده که موجب کاهش تقاضا شود؛ یعنی واحدهای تولیدی در مضیقه سرمایه در گردش قرار گیرند و تولید آن‌ها کاهش یابد زیرا نتیجه آن افت میزان عرضه بوده که به مرور

■ روند صعودی قیمت آلومینیوم در بازارهای جهانی

رئیس هیئت مدیره شرکت صنایع توری کاشان در پاسخ به این سوال که با توجه به کاهش رشد اقتصادی در چین و تحریم شرکت روسال روسیه، پیش‌بینی شما از قیمت آلومینیوم در بازارهای جهانی چیست، گفت: اگرچه غرب شرکت روسال را تحریم کرده است اما بازارهای چین و هند در مقابل روسال وجود داشته و جایگزین بازار غرب شده‌اند. در حال حاضر به واسطه کمبود انرژی، تولید آلومینیوم در چین کاهش پیدا کرده اما مصرف آن افزایشی بوده است. مصرف آلومینیوم به واسطه اینکه هزینه بازیافت آن حدوداً ۱۰ تا ۱۵ درصد قیمت شمش اولیه بوده و سازگار با محیط زیست است، در صنایع مختلف از قبیل ساختمان‌سازی، حمل‌ونقل، هوا و فضا، بسته‌بندی و برق همواره رو به افزایش است؛ البته رشد تولید آن به دلیل درصد بالای سهم انرژی، باعث شده است تا در بعضی از مناطق جهان که به دلیل کمبود انرژی تولید خود را کاهش داده و یا متوقف کرده‌اند، متناسب با رشد مصرف نباشد. این موضوع باعث خواهد شد که قیمت جهانی آلومینیوم در آینده سیر صعودی داشته باشد؛ ضمن اینکه بلومبرگ پیش‌بینی کرده است قیمت جهانی آلومینیوم در سال ۲۰۲۷، به مرز سه هزار دلار در هر تن خواهد رسید.

فرزانه در ارتباط با میزان تولید و عرضه آلومینیوم در کشور، عنوان کرد: تولید فعلی آلومینیوم در داخل، حدود ۶۰۰ تا ۷۰۰ هزار تن در سال بوده و ظرفیت اسمی صنایع پایین‌دستی برای مصرف شمش آلومینیوم حدود ۵۰۰ هزار تن است؛ از آنجایی که تولید ماده اولیه آلومینیوم یعنی پودر آلومینا در کشور به علت کمبود وجود معادن بوکسیت شناخته شده، تنها جوابگوی درصد کمی از نیاز کشور بوده و باید واردات آن صورت پذیرد، تولیدکنندگان آلومینیوم مجبور هستند برای تامین مطمئن ماده اولیه خود، حدود ۵۰ درصد شمش تولیدی را صادر کنند؛ از

این رو اگر صنایع پایین‌دستی بخواهند با تمام ظرفیت فعالیت داشته باشند، با کمبود شمش آلومینیوم مواجه خواهیم شد و به همین دلیل باید تولیدات خود را افزایش دهیم. این در حالی است که تولید یک میلیون و ۵۰۰ هزار تن شمش آلومینیوم در افق ۱۴۰۴ هدف‌گذاری شده و باید آن را عملی کنیم؛ ضمن اینکه باید مطالعات خود را در حوزه اکتشاف بوکسیت در کشور گسترش داده و همچنین با توجه تحقیقات انجام شده در آلمان که تولید پودر آلومینای مورد نیاز در صنعت سیمان را امکان‌پذیر کرده است، می‌توانیم با انجام تحقیقات در این زمینه توسط صنعت سیمان و استفاده از ظرفیت بالای تولید سیمان در کشور که بیش از نیاز داخل است، اقدام به تولید پودر آلومینا کنیم.

■ رشد تولید همگام با توسعه بازارهای هدف

وی در رابطه با برنامه‌های توسعه‌ای و مدیریت نوآوری در شرکت صنایع توری کاشان، اظهار داشت: این شرکت از بدو تاسیس و راه‌اندازی به امر تحقیق و توسعه توجه خاصی داشته و ما اقدام به ایجاد مرکز تحقیق و توسعه در مجموعه کرده‌ایم. همچنین همواره سعی در توسعه کمی و کیفی محصولات داشته و ظرفیت تولید شرکت را که در سال ۱۳۷۵ حدود ۴۰۰ تن در سال بود، به یک هزار تن در سال رسانده‌ایم؛ ضمن اینکه با اصلاح و نوآوری در فرایندهای تولید، موفق شده‌ایم کیفیت محصولات خود را بیش از پیش افزایش داده و هزینه‌های تولید را به حداقل برسانیم؛ علاوه‌براین، توانسته‌ایم با رقبای خود در سطح جهانی به رقابت بپردازیم. محصولات ما تماماً جنبه محصولات نیمه‌ساخته را دارند که در واحدهای تولیدی از قبیل تولید کابل‌های خودمحمور «Coaxial»، مخابراتی، «CCA»، بسته‌بندی و درب و پنجره مورد استفاده قرار می‌گیرند. خوشبختانه میزان تولید مجموعه جوابگوی نیازهای داخلی است و ما به دنبال صادرات مازاد محصولات تولید شده هستیم.

تولید فعلی آلومینیوم در داخل، حدود ۶۰۰ تا ۷۰۰ هزار تن در سال بوده و ظرفیت اسمی صنایع پایین‌دستی برای مصرف شمش آلومینیوم حدود ۵۰۰ هزار تن است

یک تولیدکننده گرده و ورق آلومینیومی در گفت‌وگو با «فلزات آنلاین»:

تولید سراسر با تنش همراه است

یک تولیدکننده گرده و ورق آلومینیومی گفت: متأسفانه تولید در کشور مانند رودخانه خروشان بوده که تولیدکنندگان باید برای رسیدن به مقصود، بر خلاف آن شنا کنند؛ در این مسیر هیچ حمایتی از صنعتگران صورت نگرفته و حتی مانع تراشی سازمان‌های دولتی، فعالیت واحدهای تولیدی را مختل و یا غیرممکن می‌کند.

شرایط بازارهای داخلی کمی بهتر باشد، عدم واردات محصولات است و اگر روزی محصولات خارجی در کشور عرضه شوند، تولیدکنندگان ایرانی توانایی رقابت با تولیدکنندگان خارجی را نخواهند داشت. به همین دلیل این دیدگاه درستی در زمینه تولید نبوده و صنعتگران باید برای باقی ماندن در گردونه رقابت، محصولاتی تولید کنند که از نظر کیفیت، قیمت و تناژ در سطح بازارهای جهانی باشد. لازم به ذکر است که ما تمام سعی خود را می‌کنیم تا محصولات با کیفیتی را تولید کرده و در بازار مصرف عرضه کنیم؛ به همین دلیل از ضایعات آلومینیومی استفاده نکرده و شمش خریداری می‌کنیم.

این تولیدکننده گرده و ورق آلومینیومی در همین راستا ادامه داد: متأسفانه عرضه مواد اولیه در بورس کالا باعث شده تا تولیدکنندگان به سبب سازوکارهای نامتعارف و رقابت کاذب خریداران در این تالار صنعتی، شمش مورد نیاز را با قیمت بالایی خریداری کنند؛ این در حالی است که شمش آلومینیوم با قیمتی پایین‌تر از قیمت‌های داخلی به

را نصیب خود می‌کنند. به همین دلیل به عنوان یک تولیدکننده باتجربه که حدود ۴۰ سال است در صنعت آلومینیوم فعالیت دارد، به سرمایه‌گذاران جدید توصیه می‌کنم به این صنعت ورود پیدا نکرده و در حوزه‌های دیگری سرمایه‌گذاری کنند؛ تنها دلیلی که باعث شده تا ما با وجود این شرایط همچنان به فعالیت خود ادامه دهیم، علاقه به تولید است.

جریان سینوسی بازار

وی با اشاره به وضعیت بازار مصرف و میزان تقاضا برای محصولات، عنوان کرد: در حال حاضر بازارهای داخلی نسبت به بازارهای خارجی از شرایط بهتری برخوردار هستند اما با مقایسه میزان تقاضای مشتریان نسبت به سال‌های گذشته، درمی‌یابیم که در داخل هم شرایط مساعد نیست. گفتنی است که این مشکل تنها مختص به تولیدکنندگان گرده و ورق آلومینیومی نبوده و اکثر صنایع با آن دست به گریبان هستند؛ موضوعی که باعث شده تا

یک فعال صنعت آلومینیوم در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» در رابطه با مشکلات و موانع تولید، بیان کرد: متأسفانه تولید در کشور همواره با مشکل مواجه بوده و در زمان محدودیت‌های انرژی (برق و گاز)، واحدهای صنعتی در اولویت قرار ندارند؛ به طوری که تابستان سال گذشته ما با دو روز قطعی برق در هفته روبه‌رو بوده و اکنون با نزدیک شدن به فصل زمستان، هشدارهایی مبنی بر قطعی گاز دریافت می‌کنیم. از سوی دیگر سازمان امور مالیاتی کشور نیز بدون توجه به شرایط اقتصادی، مالیات‌های سنگین و متعددی را برای تولیدکنندگان در نظر می‌گیرد؛ در صورتی که در سایر کشورها، میزان مالیات تعیین شده برای تولیدکنندگان بسیار مشخص بوده و در زمان محدودیت‌های انرژی، فعالیت واحدهای صنعتی مختل نمی‌شود. متأسفانه باید اذعان کنم که دولت و سازمان‌های دولتی خلاف وعده‌های خود عمل کرده و نه تنها از تولیدکنندگان حمایت نمی‌کنند، بلکه اقدامات آن‌ها بر خلاف جریان رشد تولید است؛ در حال حاضر تولیدکنندگان در وضعیت مناسبی قرار نداشته و به تنهایی در برابر مشکلات ایستادگی می‌کنند؛ این در حالی است که واسطه‌گران به راحتی در بازار فعالیت داشته و سودهای کلانی

ترکیه صادر می‌شود. به همین دلیل قیمت گذاری مواد اولیه در بورس کالا و صادرات شمش آلومینیوم باعث شده تا محصولات ایرانی از نظر قیمت، مزیت رقابتی نداشته و تولید کنندگان داخلی امکان عرضه اندام در بازارهای صادراتی را نداشته باشند. همچنین یکی از دلایل دیگری که مانع از حضور صنعتگران ایرانی در بازارهای خارجی شده، عدم به روز رسانی ماشین آلات خطوط تولید است زیرا در گام نخست تولید کنندگان با شرایط دشوار واردات مواجه شده و در گام بعدی به سبب اوضاع نامناسب بازار مصرف، خریداری ماشین آلات به روز و گران قیمت مقرون به صرفه نیست. اگر هم تولید کنندگان موفق به خرید ماشین آلات شوند، سازمان امور مالیاتی کشور بدون توجه به اینکه هنوز میزان تولید و درآمد مجموعه افزایش نیافته، بر مبنای خرید دستگاه‌های جدید و طرح افزایش ظرفیت، مالیات بیشتری برای واحدهای تولیدی در نظر می‌گیرد. لازم به ذکر است که محصولات تولیدی مادر حوزه‌های مختلفی مانند ظروف سازی، تابلوهای برق، بدنه اتوبوس‌ها، لوازم خانگی و... مورد استفاده قرار گرفته و علاوه بر استان تهران به سایر استان‌های کشور نیز ارسال می‌شوند اما در زمینه صادرات به دلیل وجود رقیبان سرسختی مانند ترکیه و چین، بازار کشور عراق را از دست دادیم؛ به همین دلیل مجدداً تاکید می‌کنم که خام‌فروشی مواد اولیه و عرضه شمش با قیمتی بالاتر از قیمت‌های جهانی، اجتهاف بزرگی در حق تولید کنندگان داخلی است.

■ به آینده امیدوار نیستیم

این فعال صنعت آلومینیوم اذعان کرد: در حال حاضر تولید کنندگان ایرانی از هیچ امتیاز و یا تسهیلاتی برخوردار نبوده و تنها با مشکلات دست و پنجه نرم می‌کنند اما همان‌طور که ذکر شد تولید کنندگان خارجی در زمینه تامین مواد اولیه، مالیات و انرژی با چالشی روبه‌رو نبوده و از حمایت‌های لازم بهره‌مند هستند؛ متأسفانه باید گفت که حدود ۱۰ سال است که تولید در کشور بر مدار رشد حرکت نکرده و

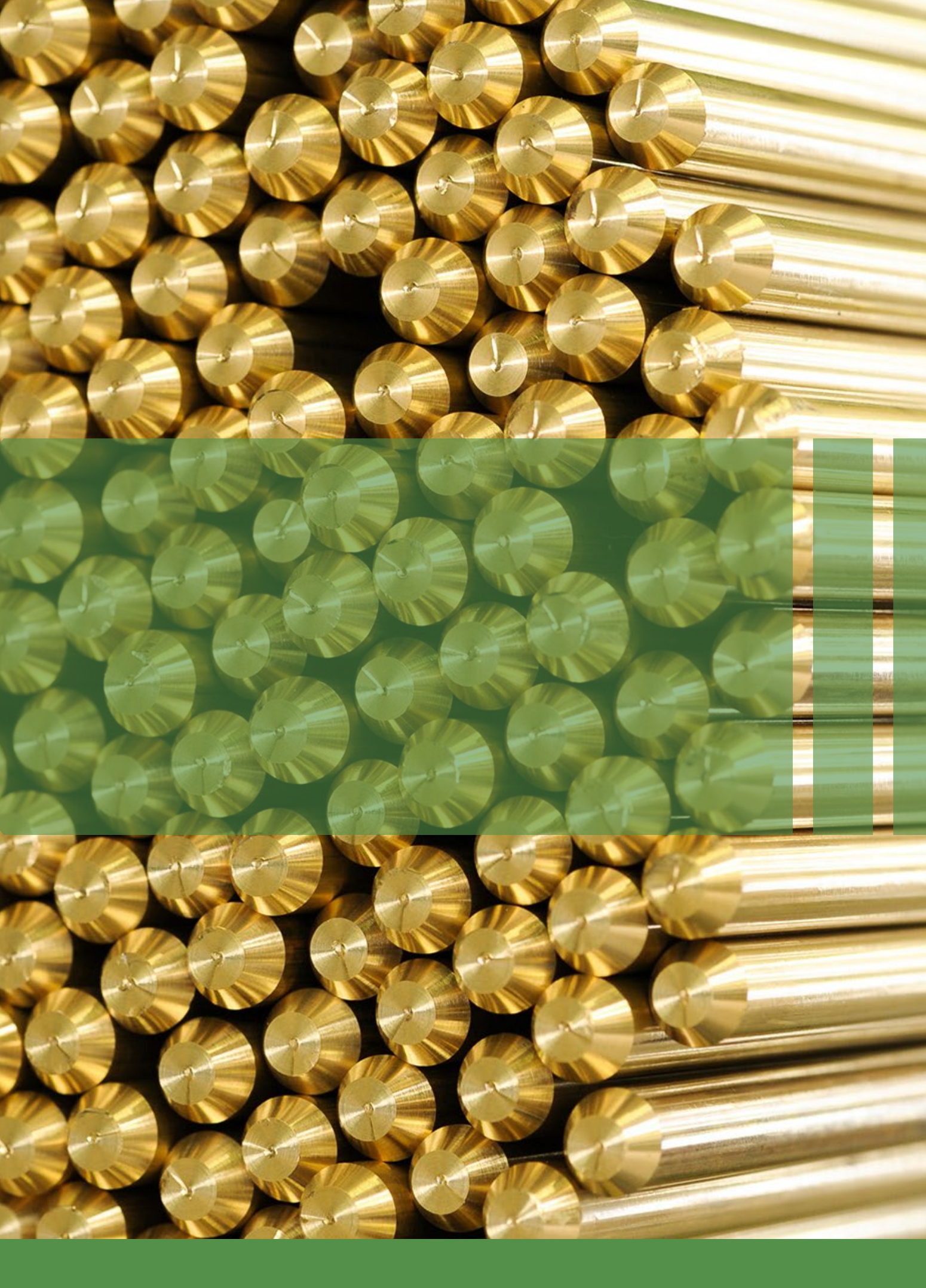
تعمیر دستگاه‌ها ۱۵۰ میلیون تومان هزینه شد؛ علاوه بر این، ما از برنامه تولید عقب مانده و نتوانستیم به تعهدات خود در قبال مشتریان و تحویل به موقع محصولات عمل کنیم. نکته جالب اینجاست که قرار بود این خسارت از سوی دولت جبران شود اما تاکنون این وعده عملی نشده است و در همان سال، مالیات سه برابر افزایش یافت. متأسفانه شاهد هستیم که علی‌رغم وجود محدودیت‌های انرژی در کشور، صادرات برق و گاز به کشورهای همسایه همچنان ادامه دارد. باید اضافه کنم که یکی از چالش‌های دیگر صنعتگران، کمبود نیروی

قیمت گذاری مواد اولیه در بورس کالا و صادرات شمش آلومینیوم باعث شده تا محصولات ایرانی از نظر قیمت، مزیت رقابتی نداشته و تولید کنندگان داخلی امکان عرضه اندام در بازارهای صادراتی را نداشته باشند

شرایط آن روز به روز بدتر می‌شود. یکی از بزرگ‌ترین مشکلات تولید کنندگان که در ابتدا مطرح شد، محدودیت‌های انرژی بوده که برای رفع آن، اکثر صنعتگران اقدام به خریداری مولدهای برق کردند اما هزینه خرید و نگهداری این مولدها بسیار بالا است؛ تولید کنندگان چالش قطعی برق را مرتفع ساختند، برای چالش قطعی گاز چه چاره‌ای باید بیندیشند؟ حدود هفت سال پیش گاز شهرک صنعتی که واحد تولیدی ما در آن واقع شده، به یکباره و بدون اطلاع قبلی به مدت یک ماه قطع شد. این اتفاق آسیب‌های شدیدی را به ماشین‌آلات خطوط تولید وارد کرد که در آن زمان برای

انسانی است که باز نشستگی افراد متخصص و ماهر بعد از ۲۰ سال فعالیت به این مشکل بیشتر دامن زده است؛ افراد جوان تمایل به کار در شغل‌های آسان و کاذب داشته و به دلیل سختی کار بالا، تمایلی به فعالیت در واحدهای صنعتی ندارند. موضوع دیگری که باید به آن اشاره کرد، حقوق نیروی انسانی است که با توجه به هزینه‌های بالای زندگی، پاسخگوی نیاز افراد نیست و اکثر تولید کنندگان به سبب رکود بازار امکان پرداخت حقوق‌های بالاتر را ندارند. در این شرایط ما نیروی انسانی را در اولویت قرار داده و برای افزایش رضایت شغلی و رفع نیاز کارکنان، مشوق‌های مالی در نظر گرفته‌ایم؛ گفتنی است که اکنون ۲۴ نفر در این مجموعه فعالیت دارند اما اگر امیدی به بهبود شرایط بود، زمینه اشتغال افراد بیشتری را فراهم می‌کردیم.

وی در خصوص ماشین‌آلات مورد استفاده در خطوط تولید ورق توضیح داد: اکثر غلتک‌ها و گیربکس‌های دستگاه‌ها نورد که از کیفیت بالایی برخوردار هستند، ساخت کشور آلمان بوده و تولید کنندگان باید برای تولید محصولات با کیفیت اقدام به واردات کنند زیرا دانش و تکنولوژی ماشین‌سازان آلمانی به قدری بالا بوده که آن‌ها دو سانتی‌متر از سطح غلتک را سخت‌کاری می‌کنند اما غلتک‌های ایرانی و چینی به طور کامل سخت‌کاری شده‌اند. با این کار غلتک شکننده شده و در حین عملیات نورد پس از اعمال فشار روی اسلب، ترک برمی‌دارد و تولید کنندگان مجدداً باید غلتک جدیدی را خریداری کنند که با توجه به قیمت بالای غلتک‌ها، صنعتگران این ریسک را نپذیرفته و از غلتک‌های آلمانی با کیفیت استفاده می‌کنند. در پایان باید خاطر نشان کنم که اگر مشکلات و چالش‌های صنایع در کشور رفع نشود، آینده خوبی در انتظار واحدهای تولیدی نیست؛ کم‌اینکه هم‌اکنون اکثر واحدهای تولیدی با تمام توان خود مشغول به کار نبوده و در وضعیت مناسبی قرار ندارند.





مس

توسعه پایدار همگام با ارتقای کمی و کیفی تولید

تاریخ انقضای تولید رو به اتمام است...

مدیرعامل شرکت دانش پرتو نقش جهان مطرح کرد:

توسعه پایدار همگام با ارتقای کمی و کیفی تولید

مدیرعامل شرکت دانش پرتو نقش جهان گفت: با توجه به اینکه ما تنها تولیدکننده محصول فوق استراتژیک کریستالیزاتور مسی جهت استفاده در خطوط ریخته‌گری پیوسته شرکت‌های بزرگ فولادی کشور همچون فولاد مبارکه و فولاد هرمزگان هستیم، بنابراین ارتقای کمی و کیفی تولید را در دستور کار قرار داده‌ایم تا ضمن حفظ مشتریان خود، بتوانیم این محصول را روانه بازارهای صادراتی کنیم.

شرکت‌های فولادی کشور در مسیر تولید فولاد سبز در حال انجام است.

کشور بود و امیدواریم در دوره‌های آتی این سمپوزیوم نیز حضوری موثر و قدرتمند داشته باشیم.

مجید رحیمی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: زمینه فعالیت شرکت دانش پرتو نقش جهان، تولید قطعات خاص و با ارزش افزوده بالای مسی مورد استفاده در صنایع مختلف به ویژه فولاد است. به همین منظور، در راستای معرفی هرچه بیشتر محصولات شرکت و توسعه همکاری‌های متقابل با شرکت‌های بزرگ فولادی، حضور مداوم در نمایشگاه‌های تخصصی همچون سمپوزیوم فولاد که اکثر فولادسازان مطرح کشور در آن حضور دارند را در دستور کار خود قرار داده‌ایم؛ ضمن اینکه ما یک سری مقالات علمی و تخصصی در برخی از دوره‌های این سمپوزیوم ارائه داده‌ایم و پس از دیدار و رایزنی با بزرگان این صنعت، به نتایج و موفقیت‌هایی نیز دست یافته‌ایم. سمپوزیوم فولاد ۱۴۰۲، نهمین دوره حضور متوالی ما در این گردهمایی بزرگ اهالی صنعت فولاد

تولید فولاد سبز یک ضرورت است

مدیرعامل شرکت دانش پرتو نقش جهان در ارتباط با ضرورت تولید فولاد سبز، مطرح کرد: صنعت فولاد کشور با پیشرفت قابل‌توجهی طی سالیان اخیر همراه شده و هم‌اکنون ایران در میان ۱۰ تولیدکننده برتر فولاد خام جهان قرار دارد. با این وجود، کاهش حداکثری انتشار گازهای گلخانه‌ای به ویژه دی‌اکسید کربن باید در دستور کار شرکت‌های فولادی قرار بگیرد که بدون شک این مسئله، زمان‌بر و نیازمند سرمایه‌گذاری کلان خواهد بود. امیدواریم که در آینده نزدیک، فولاد به سبزترین حالت ممکن در داخل تولید شود و ما به عنوان یکی از تامین‌کنندگان قطعات مورد نیاز شرکت‌های بزرگ فولادی همچون فولاد مبارکه، فولاد هرمزگان و...، از

وی در خصوص اهمیت برگزاری همایش‌های تخصصی مانند سمپوزیوم فولاد، عنوان کرد: ما معتقدیم که برگزاری نمایشگاه‌ها و همایش‌های تخصصی همچون سمپوزیوم فولاد، یک گام رو به جلو در این صنعت استراتژیک است زیرا مدیران عامل شرکت‌های بزرگ فولادی در کنار نخبگان، کارشناسان و اهالی این صنعت، به واکاوی چالش‌ها و ارائه راهکارهای مختلف در راستای توسعه هرچه بیشتر صنعت فولاد کشور می‌پردازند؛ کمااینکه این دوره از سمپوزیوم فولاد با محوریت «مراحل عبور از تکنولوژی‌های موجود به فناوری‌های فولاد سبز در کشور» برگزار شد و هم‌اکنون شاهد هستیم که خوشبختانه اقدامات موثری از سوی برخی

مدیرعامل شرکت دانش پرتو نقش جهان در پایان به آینده صنعت مس اشاره کرد و گفت: در حال حاضر قیمت مس در بورس فلزات لندن، حدود هشت هزار دلار به ازای هر تن است و به نظر می‌رسد قیمت این فلز در سال‌های پیش رو با رشد نسبی همراه شود. با توجه به اینکه ما جزو معدن خیزترین کشورهای جهان هستیم و از معادن غنی مس برخورداریم، بنابراین در صورت توسعه اکتشافات و احداث واحدهای جدید تولید کاتد، می‌توانیم آینده روشنی برای این صنعت متصور شویم.

و پراهمیت در خطوط ریخته‌گری پیوسته است که نقش بسزایی در انجماد اولیه مذاب دارد، گفت: با توجه به دمای مذاب، این قطعه باید از خواص مکانیکی مطلوب مانند سختی و استحکام کششی بالایی برخوردار باشد که خوشبختانه ما با بهره‌گیری از تیم مجرب تحقیق و توسعه (R&D) و متخصصان و نخبگان جوان دانشگاهی که به تازگی در شرکت استخدام کرده‌ایم، توانستیم این قطعه مهم و فوق استراتژیک را بومی‌سازی کرده و به تولید انبوه برسانیم. باید توجه داشت در حالی موفق به تولید این محصول شدیم که کشور در شرایط سخت و دشوار تحریم قرار دارد و به نوعی برگ زرینی در تاریخچه شرکت دانش پرتو نقش جهان و یک افتخار ملی در صنعت کشور رقم زدیم.

رحیمی در ادامه به هدف گذاری شرکت دانش پرتو نقش جهان در راستای توسعه پایدار در افق ۱۴۰۵ این مجموعه دانش‌بنیان اشاره کرد و گفت: ما همواره در تلاش بوده‌ایم تا ضمن به‌کارگیری نظرات و همچنین انتقادات مشتریان خود که به طور عمده شرکت‌های فولادی هستند، در راستای تولید محصولات جدید گام برداریم. توسعه کمی و کیفی، رمز موفقیت و ضامن بقای همکاری ما با فولادسازان کشور است و به همین منظور همواره توسعه پایدار چه از لحاظ کیفی و چه از لحاظ کمی را در دستور کار خود قرار داده‌ایم. بر همین اساس امیدواریم با حمایت‌های صندوق نوآوری و شکوفایی ملی و همچنین مشتریان خود که در صدر آن‌ها شرکت فولاد مبارکه اصفهان است، بتوانیم مسیر روبه‌رشد خود را طی کنیم.

وی با اشاره به اینکه صادرات محصول کریستالیزاتور و ایجاد ارزش افزوده و ارزآوری برای کشور، یکی از مهم‌ترین اهداف و استراتژی‌های شرکت در میان‌مدت است، خاطرنشان کرد: خوشبختانه مواد اولیه مورد نیاز تولید این محصول در کشور وجود دارد و اگر کاتد کافی در اختیار مجموعه ما قرار بگیرد، علاوه بر تامین نیاز داخل، اقدام به صادرات این محصول به بازارهای منطقه‌ای و کشورهای اروپایی خواهیم کرد.

هیچ تلاشی در این زمینه دریغ نخواهیم کرد. رحیمی در همین راستا ادامه داد: ما همواره به دنبال بهبود مستمر تولید با تامین تجهیزات و ماشین‌آلات به‌روز هستیم تا بتوانیم برخی قطعات خاص و مورد نیاز فولادسازان کشور را تولید کرده و در اختیار آن‌ها قرار دهیم اما متأسفانه با چالش‌های مختلفی در این مسیر مواجهیم که از جمله می‌توان به کمبود مواد اولیه (کاتد مسی) و دشواری‌ها و بروکراسی‌های موجود در زمینه واردات ماشین‌آلات جدید اشاره کرد. از طرفی، تکنولوژی و دانش فنی ریخته‌گری و تولید قطعات مسی در بسیاری از شرکت‌ها به‌روز نیست؛ اگرچه خوشبختانه پیشرفت‌های قابل توجهی در بومی‌سازی تکنولوژی، قطعات و تجهیزات مورد نیاز فعالان این صنعت به همت شرکت‌های دانش‌بنیان همچون دانش پرتو نقش جهان حاصل شده است؛ امیدواریم با حمایت روزافزون از واحدهای دانش‌بنیان در راستای داخلی‌سازی حداکثری کمی و کیفی قطعات مورد نیاز شرکت‌های فولادی کشور، زمینه تحقق تولید ۵۵ میلیون تن فولاد در افق ۱۴۰۴ فراهم شود.

وی در ادامه به تولید قطعات خاص و مورد نیاز شرکت‌های فولادی اشاره کرد و گفت: شرکت دانش پرتو نقش جهان طی سالیان اخیر، افزایش روابط و همکاری‌های دوسویه با فولادسازان برجسته کشور و توسعه کمی و کیفی تولید محصولات جدید و خاص را در دستور کار خود قرار داده است. در همین راستا، ما برای اولین بار در کشور موفق به تولید محصول فوق استراتژیک به نام «کریستالیزاتور مسی» شدیم که نقش بسزایی در تولید اسلب فولادی دارد. این محصول پیش از بومی‌سازی و تولید عمده توسط شرکت دانش پرتو نقش جهان، از کشورهای همچون آلمان و ایتالیا وارد کشور می‌شد و در حال حاضر ایران به جمع تولیدکنندگان آن پیوسته است.

■ **افتخار آفرینی ملی با تولید کریستالیزاتور**
مدیرعامل شرکت دانش پرتو نقش جهان با بیان اینکه کریستالیزاتور، یکی از قطعات حساس



یک تولیدکننده شمش مس در گفت‌وگو با «فلزات آنلاین»:

تاریخ انقضای تولید رو به اتمام است...

یک تولیدکننده شمش مس گفت: در حال حاضر هزینه‌های تولید بسیار بیشتر از درآمد واحدهای صنعتی بوده و تولیدکنندگان پایان هر ماه بعد از بررسی صورت‌های مالی متوجه می‌شوند به جای کسب سود، متضرر شده‌اند. به همین دلیل تنها راه نجات از این چرخه معیوب، پایان دادن به فعالیت‌های تولیدی قلمداد می‌شود که این موضوع نقطه مقابل هدف تولیدکنندگان است.

اولیه با قیمت روز نیستند. واسطه‌گران تنها به دنبال سود بوده و در این بین تولیدکنندگان برای ادامه فعالیت با مشکلات فراوانی مواجه می‌شوند. متأسفانه ناگزیر به بیان این موضوع هستم که مسیر تولید در کشور سراسر با چالش همراه است زیرا خرید مواد اولیه با قیمت‌های بالا و فروش محصولات با حداقل قیمت، باعث می‌شود تا تولیدکنندگان متضرر شده و از پس پرداخت هزینه‌های ثابت و متغیر مجموعه برنمایند. در اینجا این سوال مطرح می‌شود که چرا صنعتگران نیز همانند واسطه‌گران، از فروش محصولات امتناع نکرده و تا زمان بهبود شرایط بازار صبر نمی‌کنند؟ در پاسخ به این پرسش باید گفت که این امکان وجود ندارد و اکثر تولیدکنندگان، مواد اولیه را با سرمایه خود خریداری کرده و به صورت دستمزدی فعالیت ندارند؛ به همین دلیل باید برای تأمین سرمایه کافی و خرید مجدد خاک مس محصولات را به فروش برسانند، در غیر این صورت مجموعه غیرفعال شده و امکان ادامه مسیر را نخواهند داشت. اگرچه فروش محصولات با حداقل قیمت نیز، به مرور زمان

خرید عمده مواد اولیه، متوجه می‌شویم که کیفیت آن مانند نمونه ارائه شده نبوده و به دلیل ترکیب با مواد دیگر بسیار افت پیدا کرده است؛ متأسفانه با خریداری مواد اولیه نامرغوب، مجموعه متضرر شده و سودی که از تولید و فروش محصولات در گذشته به دست آمده باید برای رفع مشکل پایین بودن عیار و کیفیت خاک صرف شود. توزیع و فروش خاک مس توسط واسطه‌گران باعث به وجود آمدن این مشکل شده است زیرا اگر مواد اولیه از طریق دولت و شرکت‌های بزرگ به صورت سهمیه در اختیار واحدهای ریخته‌گری قرار می‌گرفت، این اتفاق رخ نمی‌داد.

وی در همین راستا ادامه داد: علاوه بر چالش‌های ذکر شده، نوسان قیمت مواد اولیه و کمبود سرمایه در گردش نیز از معضلات اصلی ما به شمار می‌روند زیرا با افت قیمت‌ها در بازار، واسطه‌گران دست نگه داشته و تمایلی به فروش ندارند؛ در این شرایط اگر برخی از تأمین‌کنندگان قصد فروش خاک مس را داشته باشند، به بهانه خرید آن با قیمت‌های بالاتر حاضر به فروش مواد

خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» در خصوص مشکلات تولیدکنندگان شمش مس، بیان کرد: در حال حاضر بزرگ‌ترین مانعی که در برابر صنعتگران قرار دارد، کمبود مواد اولیه (خاک و سرباره مس) است که باعث شده تا اکثر واحدهای تولیدی در شرایط نامناسبی قرار گرفته و یا تعطیل شوند. در صورتی که اگر همانند ریخته‌گران فعال در استان کرمان ما هم از سهمیه مواد اولیه بهره‌مند بودیم، وضعیت بهتری داشته و به راحتی به تولید می‌پرداختیم. متأسفانه کنسانتره و خاک مس با عیار بالا قیمت زیادی داشته و واحدهای تولیدی کوچک‌مقیاس، مانند تولیدکنندگان بزرگ از منابع مالی کافی برای خرید مواد اولیه در تناژ بالا برخوردار نیستند. به همین دلیل ما ناگزیر هستیم با شرایط دشوار و از منابع مختلف مانند کارگاه‌ها و یا واسطه‌گران، خاک مس با عیار پایین‌تر را خریداری کنیم اما خرید و حمل‌ونقل مواد اولیه از سایر استان‌ها، هزینه‌های زیادی را به ما تحمیل می‌کند. این چالش به اینجا ختم نشده و در برخی مواقع پس از

را نداشته و برای رفع نیاز خود از آجرهای نسوز دست دوم ایرانی استفاده می‌کنیم. گفتنی است که چالش کمبود نیروی انسانی به شدت در استان زنجان احساس شده و ما امکان جذب نیرو از سایر استان‌ها و اتباع خارجی را نداریم؛ در این شرایط نیروی کار بومی برای فعالیت در واحدهای صنعتی، دستمزد بالایی را درخواست کرده که تولیدکنندگان با توجه به شرایط بازار و درآمد مجموعه، توان پرداخت آن را ندارند.

صنعتگران بارها برای حل این مشکل به سازمان‌های مربوطه مراجعه کرده و پیگیری‌های لازم را به عمل آورده‌اند اما نتیجه مطلوبی حاصل نشده است. لازم به ذکر است که ما بسیار تمایل داریم زمینه اشتغال افراد بیشتری را در مجموعه فراهم کنیم اما چالش کمبود مواد اولیه و سایر محدودیت‌ها این اجازه را نداده و هم‌اکنون فقط ۶ نفر در این کارگاه ریخته‌گری فعالیت دارند. محدودیت‌های انرژی و افزایش قیمت آن از معضلات مشترک صنایع در کشور به شمار رفته و ما هم در فصول مختلف با قطعی برق و گاز درگیر هستیم. به طوری که در سال ۱۴۰۰، بدون اطلاع قبلی گاز مجموعه ما قطع شد و از سه تن شمش مسی که برای بار دوم و افزایش عیار داخل کوره شارژ شده بود، تنها ۴۰۰ کیلوگرم شمش خارج شد؛ در صورتی که باید حدود دو تن شمش مس باقی می‌ماند اما قطعی گاز باعث هدررفت مواد شد و خسارات زیادی را به ما تحمیل کرد.

این تولیدکننده شمش مس در پایان خاطر نشان کرد: برای رفع چالش کمبود سرمایه در گردش، اقدام به اخذ وام و تسهیلات کردیم اما به دلیل شرایط دشوار تعیین شده از سوی بانک‌ها، از انجام این کار منصرف شدیم. تنها خواسته‌های ما از دولت تخصیص سهمیه مواد اولیه، اعطای وام‌های کم‌بهره و رفع معضل کمبود نیروی انسانی است؛ با توجه به منابع معدنی موجود در کشور به راحتی می‌توان معضل کمبود مواد اولیه را رفع کرده و بسیاری از واحدهای تولیدی غیرفعال را مجدداً به مدار تولید بازگرداند.



امکان فعالیت در این استان را نداشته و در صورت مشاهده هرگونه تخلفی، سازمان‌های مربوطه به سرعت وارد عمل می‌شوند. لازم به ذکر است که ما در جریان سفر به استان‌های مختلف کشور برای تامین مواد اولیه، عملکرد سازمان حفاظت محیط زیست هر استان را با استان زنجان مقایسه کرده و متوجه شدیم که سازمان حفاظت محیط زیست استان زنجان بسیار سخت‌گیرانه عمل می‌کند. این سخت‌گیری شامل حال تولیدکنندگان مجاز هم شده و در برخی موارد منجر به جریمه، تعطیلی مجموعه، لغو پروانه بهره‌برداری و شکایات قضایی شده است. در صورتی که ما تمام تلاش خود را می‌کنیم تا با استفاده از بگ فیلترها، دود و غبار ناشی از ذوب را کاهش دهیم اما باید توجه داشت که در زمان ذوب تمام فلزات این مشکلات وجود داشته و حتی ممکن است پس از استفاده از بگ فیلترها نیز، در زمان جابجایی مخزن مذاب برای بارگیری مجدد کمی آلودگی به محیط وارد شود.

■ کوهی از مشکلات

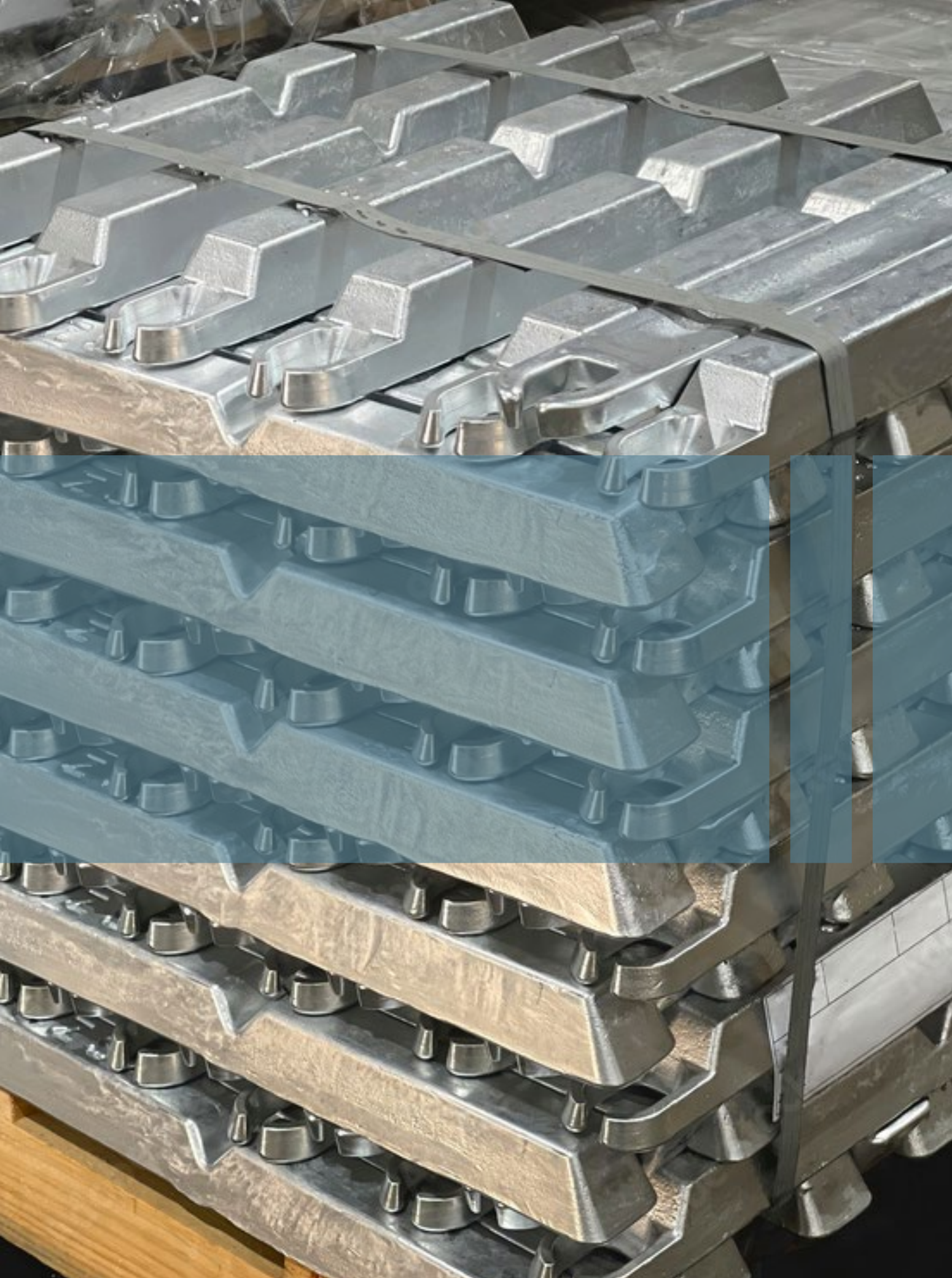
وی با بیان اینکه کوره‌های ذوب این کارگاه ریخته‌گری از نوع دوار است، اظهار داشت: در حال حاضر یکی از مشکلاتی که اکثر ریخته‌گران با آن روبه‌رو هستند، افت کیفیت آجرهای نسوز و افزایش قیمت آن‌ها است. به عنوان مثال ما در گذشته آجر نسوز را پنج هزار تومان به ازای هر کیلوگرم خریداری می‌کردیم اما اکنون قیمت آن به ۴۵ هزار تومان به ازای هر کیلوگرم رسیده است؛ به همین دلیل امکان خرید آجرهای جدید

باعث می‌شود تا سرمایه در گردش واحدهای تولیدی محدود شده و صنعتگران به جای کسب سود، متحمل خسارات مالی زیادی شوند. لازم به ذکر است که اگر طبق پیش‌بینی‌های انجام شده قیمت مس در آینده افزایش یابد، ما هم باید مواد اولیه را با قیمت‌های بالاتری خریداری کنیم که این امر، موضوع خوشایندی نیست.

این تولیدکننده شمش مس با بیان اینکه کارگاه ریخته‌گری وی در شهرک صنعتی ناجی در استان زنجان واقع شده است، ابراز کرد: در حال حاضر هیچ حمایتی از صنعتگران صورت نگرفته و سرنوشت اکثر واحدهای تولیدی این شهرک صنعتی که در زمینه ریخته‌گری شمش مس فعالیت دارند، به دلیل کمبود مواد اولیه به تعطیلی ختم شده است. صنعتگرانی هم که تاکنون به فعالیت‌های خود ادامه داده‌اند، زیر بار سنگین مشکلات طاقت نیاورده و به دنبال فروش کارگاه و ترک حوزه تولید هستند؛ در صورتی که برای احداث این کارگاه‌ها زمان و هزینه زیادی صرف شده و برخی تولیدکنندگان چاره دیگری جز ادامه فعالیت ندارند.

■ تر و خشک با هم می‌سوزند

رحمت‌اله زاده در پاسخ به این سوال که آیا فعالیت کارگاه‌های ریخته‌گری غیرمجاز تاثیری بر میزان فروش این مجموعه داشته است، گفت: خوشبختانه به دلیل نظارت‌های دقیق و سخت‌گیرانه سازمان حفاظت محیط زیست و سازمان صمت استان زنجان، کارگاه‌های غیرمجاز



سرب و روی

تأثیر آتش‌سوزی معدن روی «Ozerny» بر بازارهای این فلز



تاثیر آتش‌سوزی معدن روی «Ozerny» بر بازارهای این فلز

بر اساس گزارش روزنامه رویترز چاپ شهر لندن در تاریخ ۹ نوامبر ۲۰۲۳، اگرچه آتش‌سوزی در معدن فلز روی «Ozerny» در روسیه مهار شده است اما بازار عرضه این فلز همچنان تحت فشار قرار دارد.

در حال حاضر این شرکت سهام خود در این دارایی‌ها را برای فروش قرار داده است. به علاوه، شرکت «Aeris Resources» فعالیت معدن تحت مدیریت خود با نام «Jaguar» را در ایالت استرالیای غربی در ماه آگوست ۲۰۲۳ متوقف کرد. این شرکت در ماه سپتامبر سال جاری میلادی نیز فعالیت در معدن تحت نظارت خود یعنی «Aljustrel» مستقر در کشور پرتغال را به حالت تعلیق درآورده بود. برخی از تحلیلگران در شرکت ارائه خدمات مالی «Macquarie Bank» بیان کردند که تا

رسید و این مسئله باعث تعطیلی و توقف فعالیت برخی از معادن این فلز در سراسر جهان شد. در همین رابطه، شرکت تولیدکننده سوئدی «Boliden» اولین شرکتی بود که در ماه ژوئن سال جاری میلادی، از تعطیلی معدن روی تحت مدیریت خود به نام «Tara» مستقر در ایرلند خبر داد. همچنین شرکت استرالیایی «Aurora Metals» در ماه جولای سال ۲۰۲۳، فعالیت در معادن «Mungana» و «King Vol» تحت مدیریت خود در ایالت کوئینزلند را متوقف کرد و آن را در فاز مراقبت و نگهداری قرار داد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، با انتشار این خبر در روز ۹ نوامبر ۲۰۲۳، قیمت سه ماهه فلز روی در بورس فلزات لندن (LME) به دو هزار و ۶۳۱ دلار و ۵۰ سنت در هر تن رسید. قیمت این فلز از آن زمان تاکنون، به دو هزار و ۵۹۵ دلار کاهش یافته است. همچنین بازار روی در انتظار اعلام میزان افزایش ظرفیت این فلز توسط تولیدکنندگان برای سال ۲۰۲۴ است. لازم به ذکر است که تاخیر در راه‌اندازی معادن جدید روی به فشارهای فزاینده بر زنجیره تامین مواد اولیه این فلز می‌افزاید.

کاهش قیمت‌های فلز روی، منجر به افزایش تعداد معدنی که فعالیت‌های خود را در ماه‌های اخیر محدود کرده‌اند، شده است. این مسئله منجر به کاهش فعالیت واحدهای تصفیه روی و افزایش قیمت آن شده است.

■ اثرات نوسانات قیمت

قیمت روی بورس فلزات لندن در ماه می سال ۲۰۲۳، به کمترین میزان خود در سه سال گذشته یعنی دو هزار و ۲۱۵ دلار در هر تن





قیمت سه ماهه فلز روی در بورس فلزات لندن (LME)

پایان ماه سپتامبر سال ۲۰۲۳، مجموع ظرفیت کاهش یافته به دلیل توقف فعالیت تولیدکنندگان فلز روی در جهان به حدود ۳۰۰ هزار تن رسیده است.

این شرکت در آن زمان اعلام کرد که کاهش قیمت و اعتصاب بلندمدت چهار ماهه در معدن «Penasquito» در مکزیک، منجر به کاهش ۱,۱ درصدی عرضه جهانی روی در سال ۲۰۲۳ خواهد شد.

از آن زمان به بعد، فعالیت در معادن بیشتری با توقف همراه شد. در همین راستا اخیراً در آغاز ماه نوامبر سال جاری میلادی، شرکت «Nyrstar» توقف فرایند تولید و استخراج در معدن «Middle Tennessee» تحت نظارت خود را اعلام کرد.

با توجه به کاهش ظرفیت تولید فلز روی در جهان به دلیل توقف فعالیت برخی معادن، آغاز مجدد فعالیت در معدن روی «Ozerny»، امیدها برای کاهش فشار بر بازار این فلز را افزایش داده است.

لازم به ذکر است که به تازگی تولید سنگ معدن روی و عملیات فرآوری آن در معدن «Ozerny» آغاز شده و قرار است که در سه ماهه اول سال آینده میلادی، ظرفیت تولید روی در این معدن افزایش پیدا کند. پیش‌بینی شده است مقدار تولید روی در این معدن در سال ۲۰۲۴، به سالانه ۳۴۵ هزار تن در سال افزایش یابد.

وقوع آتش‌سوزی در معدن «Ozerny» این سوال را در اذهان متبادر می‌کند که آیا در این شرایط، امکان افزایش ظرفیت تولید روی در این معدن وجود دارد یا احتمالاً در رسیدن به این هدف‌گذاری تاخیری به وجود خواهد آمد؟

در حال حاضر شرکتی که نظارت بر تولید در معدن «Ozerny» را بر عهده دارد، در حال ارزیابی و بررسی ابعاد میزان خسارات وارده به این معدن ناشی از آتش‌سوزی اخیر است. آنچه از ارزیابی‌ها می‌توان متوجه شد، این

است که ظرفیت تولید روی در این معدن که قبل از آتش‌سوزی در حالت مازاد قرار داشت، نسبت به مقدار تولید این فلز در زمان مذکور کاهش بیشتری پیدا خواهد کرد.

■ کاهش تعرفه‌های پالایش

کاهش مقدار تولید روی از معادن، اثر خود را از قبل در بخش مواد اولیه زنجیره تامین این فلز گذاشته است. تعرفه پالایش واحدهای ذوب و نرخ تبدیل کنسانتره به فلز روی تصفیه شده، چند ماهی است که در واکنش به محدودیت دسترسی به بازار کنسانتره روی با کاهش مواجه شده است.

موسسه «Fastmarkets» تعرفه پالایش فلز روی را حدود ۷۰ تا ۱۱۰ دلار به ازای هر تن ارزیابی کرد که پایین‌ترین قیمت از ماه ژانویه ۲۰۲۲ به شمار می‌رود و فاصله زیادی با قیمت مبنای ۲۷۴ دلار در هر تن تعیین شده برای سال ۲۰۲۳ دارد.

قیمت مبنای تعیین شده برای تعرفه پالایش فلز روی در سال ۲۰۲۳، دومین مقدار پیک در دهه گذشته محسوب می‌شود که نشان‌دهنده مازاد تولید کنسانتره روی پس از ایجاد یک سری مشکلات در واحدهای ذوب در سال ۲۰۲۲ بود.

از آن زمان تاکنون، برخی از مصرف‌کنندگان در چین مقداری از این حجم مازاد را خریداری کرده‌اند؛ کما اینکه حجم واردات کنسانتره

روی در سال ۲۰۲۳، به رکورد ۴,۱ میلیون تن رسید و در ۹ ماهه سال جاری میلادی، ۲۳ درصد نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۲ افزایش داشت.

■ افزایش قیمت‌ها

واحدهای ذوب در چین به طور غیرقابل‌تصوری نرخ فعالیت خود را افزایش داده‌اند. بر اساس پیش‌بینی سازمان بین‌المللی مطالعه سرب و روی، انتظار می‌رود طی سال‌های ۲۰۲۳ و ۲۰۲۴، مازاد تولید روی تصفیه شده چین در سال ۲۰۲۳، حدود ۶,۷ درصد و در سال ۲۰۲۴، حدود ۴,۱ درصد دیگر افزایش یابد.

در واقع این مازاد تولید فلز روی تصفیه شده، مربوط به زمانی است که قیمت روی در ماه‌های تابستان سال جاری کاهش پیدا کرد؛ حتی اگر این مازاد در حجم ذخایر روی قابل‌رصد انبارهای بورس فلزات لندن مشاهده نشده باشد.

قیمت سه ماهه فلز روی بورس فلزات لندن، هم‌اکنون بیش از ۱۷ درصد نسبت به پایین‌ترین میزان ثبت شده خود در ماه می ۲۰۲۲ افزایش یافته است.

اینکه ظرفیت تولید فلز روی در معدن «Ozerny» تا چه حد می‌تواند بازایی شود، به این مسئله بستگی دارد که فعالیت در این معدن با چه سرعتی پس از وقوع آتش‌سوزی اخیر آغاز شود.

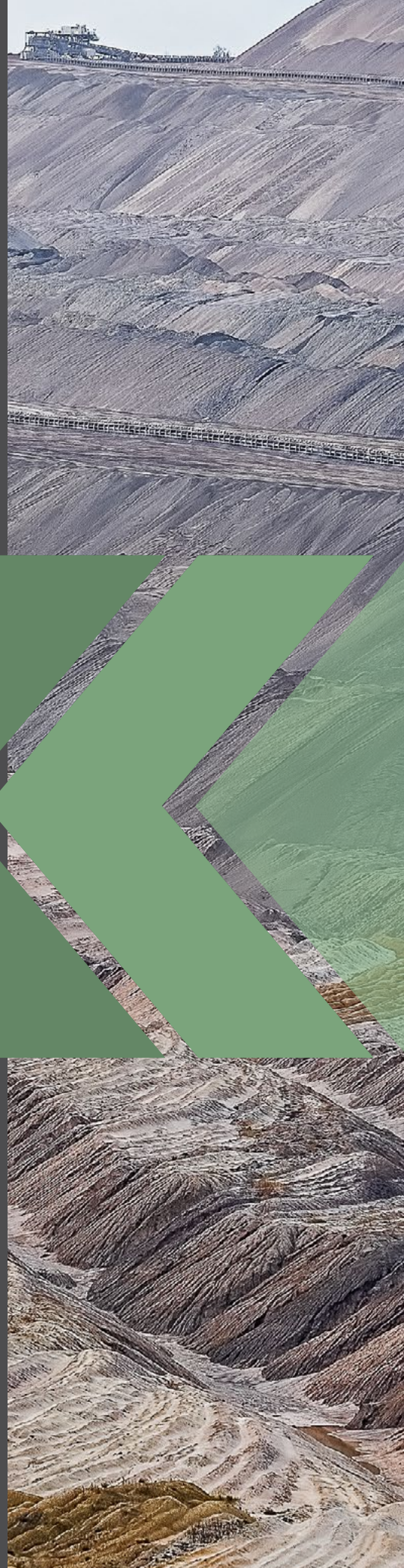


صنایع تامین کننده

تکنولوژی هسته، مواد اولیه نیست!

شرکت «Pertama Ferroalloys» به دنبال کاهش استفاده از زغال سنگ کک شو

سیاست جدید دولت چین برای تولید برق از زغال سنگ



کارشناس فروش شرکت نوآوران نسوز آژند:

تکنولوژی هست، مواد اولیه نیست!

کارشناس فروش شرکت نوآوران نسوز آژند، تولیدکننده جرم‌های نسوز گفت: در حال حاضر انواع جرم‌های نسوز با استفاده از تکنولوژی روز و به کارگیری میکسرهای آیریش توسط شرکت‌های داخلی تولید می‌شود و خوشبختانه چالشی در این زمینه نداریم اما آنچه عملکرد تولیدکنندگان نسوز کشور را تحت تاثیر قرار داده، عدم تامین مواد اولیه کافی است؛ برای مثال، در حالی ناچار به واردات بوکسیت از کشور چین و مواد افزودنی از کشورهای اروپایی مانند هلند هستیم که عیار ماده معدنی بوکسیت در کشور ما پایین بوده و نوسان نرخ ارز و عدم تخصیص ارز کافی، واردات مواد افزودنی مورد نیاز را بیش از پیش دشوار ساخته است.

حرارتی بالایی دارد و اگر به هر دلیل نسوز مورد استفاده در آن از کیفیت مطلوب برخوردار نباشد، ریسک مالی و جانی در یک شرکت فولادی که از پاتیل‌های ۱۲۰ تا ۱۵۰ تنی در خط تولید خود استفاده می‌کند، به شدت افزایش خواهد یافت. عدم استفاده از نسوز مرغوب و باکیفیت، باعث می‌شود که اپراتور تولید، ناچار به تخلیه مذاب و ترمیم بدنه پاتیل شود و این مسئله نهایتاً منجر به افزایش هزینه‌های جانبی و همچنین کاهش راندمان تولید خواهد شد.

حیدرنیا با بیان اینکه شرکت‌های بزرگ فولادی نظیر فولاد مبارکه، فولاد خوزستان، فولاد خراسان، ذوب آهن اصفهان و... جزو مشتریان محصولات ما هستند، افزود: شهرستان اقلید از یک موقعیت منطقه‌ای استراتژیک و منحصربه‌فرد برخوردار است زیرا فاصله آن از لحاظ زمانی تا چهار کلان‌شهر کشور یعنی یزد دو ساعت، شیراز سه ساعت، اصفهان دو ساعت و یاسوج یک ساعت و

چند سال پیش، توجه چندانی به این صنعت مهم و دانش‌بنیان نمی‌شد. در واقع اگر انواع جرم‌های نسوز (مانند آلومینیوم سیلیکات) بر پایه دانش و تکنولوژی روز و با کیفیت مناسب در داخل تولید شوند، از یک سو هزینه تولید در بخش‌هایی که در آن‌ها از جرم نسوز استفاده می‌شود، کاهش یافته و از سوی دیگر راندمان تولید افزایش خواهد یافت.

■ ضرورت استفاده از نسوز مناسب در ول بلوک (Well Blok) پاتیل

کارشناس فروش شرکت نوآوران نسوز آژند در همین راستا ادامه داد: برای مثال در کف پاتیل‌های مذاب، قطعه‌ای به نام ول بلوک (Well Blok) به منظور دمش گاز و تخلیه ناخالصی‌های مذاب نصب می‌شود که جنس آن، ۸۰ درصد از نسوزهای آلومینا و ۲۰ درصد از کربن است. این قطعه استحکام مناسب، مقاومت به ترشوندگی و مقاوت به شوک

محسن حیدرنیا در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» عنوان کرد: شرکت نوآوران نسوز آژند با هدف تولید جرم نسوز آلومینیوم سیلیکات (Silicate Aluminium)، در سال ۱۳۹۵ در شهرک صنعتی شماره یک شهرستان اقلید استان فارس به بهره‌برداری رسید. علاوه بر این محصول که در انواع مختلف به صورت جرم‌های ریختنی، پاششی، کوبیدنی و ملات‌ها در مجموعه تولید می‌شود، ما در حال تولید یک سری قطعات پیش‌ساخته سفارشی مورد استفاده در صنایع مختلف اعم از سیمان، فولاد، مس، آلومینیوم و پتروشیمی در ابعاد و وزن‌های مختلف هستیم.

وی تصریح کرد: از آنجایی که نسوز، یک صنعت کاملاً تخصصی و دانش‌محور است، علاوه بر فعالیت در حوزه تولید، ارائه مشاوره‌های تخصصی به مشتریان را در دستور کار خود قرار داده‌ایم. در حال حاضر صنعت نسوز با پیشرفت قابل‌توجهی همراه شده است؛ در حالی که تا

۳۰ دقیقه بوده و به این شهرها که تعدادی از بزرگ‌ترین کارخانجات فولادی کشور در آنجا احداث شده‌اند، دسترسی بسیار خوبی دارد. بر همین اساس، سفارشات مشتریان ما در سریع‌ترین زمان ممکن به آن‌ها تحویل داده می‌شود و این مزیت بزرگی است که خوشبختانه به واسطه فعالیت در شهرستان اقلید از آن بهره‌مند هستیم. وی در ادامه به چالش‌های موجود در صنعت نسوز کشور اشاره کرد و گفت: تامین مواد اولیه، مهم‌ترین چالشی است که تولیدکنندگان انواع نسوزها در کشور با آن مواجهند. متأسفانه حدود ۶۰ تا ۷۰ درصد این مواد وارداتی است و ۳۰ تا ۴۰ درصد باقیمانده که از داخل تامین می‌شود نیز از کیفیت چندان مناسبی برخوردار نیست. برای مثال، عیار ماده معدنی بوکسیت در کشور ما پایین است و فرآوری آن توجیه اقتصادی ندارد. به همین دلیل، تولیدکنندگان نسوز ناچار به واردات بوکسیت پرعیار از کشورهایی مانند چین هستند. از طرفی، واردات مواد اولیه نیز مشکلات خود را دارد که از جمله می‌توان به تحریم، نوسان نرخ ارز و عدم تخصیص ارز کافی اشاره کرد. لازم به ذکر است که برخی از مواد افزودنی مورد نیاز مجموعه از کشورهای اروپایی مانند هلند، آلمان و فرانسه خریداری می‌شود و متأسفانه زمان فراوانی طول می‌کشد تا این مواد با گذر از حدود پنج کشور مختلف به دست ما برسد!

■ به کارگیری میکسرهای آیریش (Irish Mixer) در تولید جرم‌های نسوز

کارشناس فروش شرکت نوآوران نسوز آژند با اشاره به اینکه در صنعت نسوز، میکسر و نوع آن از اهمیت بالایی برخوردار است و به همین علت ما از میکسرهای آیریش (Irish Mixer) استفاده می‌کنیم، گفت: میکسر آیریش، یکی از بهترین و به‌روزترین میکسرهای جهت مخلوط کردن ماسه با سایر افزودنی‌ها برای آماده‌سازی جهت تولید ماسه نسوز است که در دو مدل لاستیکی

و چرخ‌دنده‌ای در حجم‌های مختلف ۲۵۰ تا یک هزار لیتر تولید می‌شود. خوشبختانه از لحاظ تکنولوژی، همگام با دانش روز تولید انواع نسوزها در حال پیشروی هستیم و آنچه بیشتر عملکرد فعالان این صنعت را تحت تاثیر قرار داده، تامین مواد اولیه است.

حیدرنیا با تاکید بر اینکه هم‌اکنون بخش عمده نیاز بازار به انواع نسوزها، از طریق تولیدکنندگان داخلی تامین می‌شود و مشکلی از این لحاظ نداریم، خاطر نشان کرد: باید این واقعیت را بپذیریم که کشور چین، قدرت اول تولید نسوز در سطح منطقه و جهان است و نسوزهای مختلف با کیفیت و خلوص عالی توسط شرکت‌های چینی

توسعه‌ای است، اظهار داشت: در همین راستا، به دنبال گسترش فضای کارخانه و اضافه کردن میکسرهای جدید برای افزایش تولید در مجموعه هستیم؛ اگرچه بی‌ثباتی اقتصادی، منجر به افت سرعت اجرای طرح‌های توسعه‌ای در کارخانجات مختلف شده و ریسک سرمایه‌گذاری در این زمینه را افزایش داده است اما چاره‌ای جز توسعه و حرکت روبه‌جلو نداریم و امیدواریم موانع موجود در راستای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در حوزه تولید در آینده نزدیک کاهش پیدا کند.

کارشناس فروش شرکت نوآوران نسوز آژند در پایان یادآور شد: درخواست ما از دولت و مسئولان ذی‌ربط این است که ضمن اعتماد به



تولید می‌شود. از طرفی، شرکت‌های اروپایی نیز در حال استفاده از تکنولوژی‌های روز تولید انواع نسوزها هستند و برای مثال ترکیه طی سالیان اخیر به پیشرفت محسوسی در این زمینه دست یافته است. با این وجود، صنعت نسوز در ایران در مقایسه با کشورهای همسایه و حوزه خلیج فارس، از شرایط بهتر و مطلوب‌تری برخوردار بوده و بدون شک اگر چالش تامین مواد اولیه مورد نیاز فعالان این صنعت رفع شود، ما به یکی از قطب‌های تولید و صادرات نسوز در منطقه و جهان تبدیل خواهیم شد.

وی در ادامه با بیان اینکه ادامه حیات شرکت‌های صنعتی در گرو اجرای طرح‌های

تولیدکنندگان بخش خصوصی، فرصت و زمان کافی را در اختیار آن‌ها جهت توسعه تولید و عرضه محصول در بازارهای داخلی و صادراتی قرار دهند. باور کنید که کیفیت محصولات ایرانی نه تنها از نمونه‌های مشابه خارجی کمتر نیست بلکه در بسیاری از مواقع، نمونه بومی‌سازی شده و ساخت داخل با کیفیت و قیمت مناسب‌تری در اختیار واحدهای تولیدی و صنعتی قرار گرفته است. شرکت نوآوران نسوز آژند، اقدامات قابل‌توجهی در راستای بومی‌سازی برخی قطعات و تجهیزات مورد نیاز تولید آلومینیوم سیلیکات انجام داده و به موفقیت‌هایی نیز در این زمینه دست یافته است.

شرکت «Pertama Ferroalloys» به دنبال کاهش استفاده از زغال سنگ کک‌شو

مدیر عامل شرکت «Pertama Ferroalloys» گفت: کاهش اتکای صنعت فروآلیاژها به زغال سنگ کک‌شو، از اولویت‌های اصلی این بخش از تولید در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر است و تمرکز بر تحقیق و توسعه در این رابطه، کلید دستیابی به این امر خواهد بود.

توسعه پایدار سازمان ملل متحد «United Nation Sustainable Development Goals» منطبق ساخته است.

یکی از اقدامات شرکت «Pertama Ferroalloys» در راستای گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر، توسعه یک مزرعه درخت بامبو است که ایالت ساراواک مالزی را نسبت به استفاده از خرده چوب و زغال چوبی که از جنگل‌های طبیعی این کشور به دست می‌آید، بی‌نیاز می‌کند.

وی تصریح کرد: دولت مالزی و مقامات ایالتی به شدت مخالف استفاده از جنگل‌های طبیعی هستند اما تمایل زیادی به استفاده از درخت بامبو از خود نشان داده‌اند.

مدیرعامل و عضو هیئت مدیره شرکت «Pertama Ferroalloys» یادآور شد: شرکت «Pertama Ferroalloys» قصد دارد گزینه‌های بیشتری را برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای تولیدی خود مورد بررسی قرار دهد.

از جمله این موارد می‌توان به بررسی مجدد طرح استفاده از کوره‌ها، واحدهای تولیدی جدید و امکان تبدیل وسایل نقلیه بنزینی به وسایل نقلیه الکتریکی اشاره کرد.

در حال حاضر مقدار تولید سالانه پایدار فروآلیاژ شرکت «Pertama Ferroalloys»، به حدود ۲۰۰ هزار تن در سال رسیده که نزدیک به ظرفیت کامل این شرکت است.

این ماده معدنی و یافتن مواد جایگزین دیگر باید در دستور کار شرکت‌های فعال در این حوزه قرار گیرد. با این حال، وی تأکید کرد که نمی‌توان استفاده

از زغال سنگ کک‌شو در تولید فروآلیاژ را به طور کلی کنار گذاشت. گفتنی است که شرکت «Pertama Ferroalloys» در ایالت ساراواک مالزی واقع شده است.

مدیرعامل و عضو هیئت مدیره شرکت «Pertama Ferroalloys» خاطرنشان کرد: دولت ایالتی مالزی به صنایع سنگین فعال این کشور اعلام کرده است تا انرژی تجدیدپذیر تولیدی در این ایالت را که در حال حاضر به طور کامل توسط جمعیت مسکونی این منطقه مصرف نمی‌شود، مورد استفاده قرار دهند.

در همین رابطه، شایان ذکر است که در این ایالت حدود پنج هزار مگاوات انرژی تجدیدپذیر از طریق تعدادی از تاسیسات از جمله سد‌های آب تولید می‌شود.

ناکامورا در ادامه گفت‌وگوی خود با موسسه «Fastmarkets» مطرح کرد: این شرکت به دنبال اطمینان حاصل کردن از رعایت تمامی قوانین وضع شده ایالتی در زمینه گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر و درصدد یافتن راهی برای کاهش میزان انتشارات کربن تولیدی واحدهای خود است.

شرکت «Pertama Ferroalloys» بدین منظور کسب‌وکار خود را با هدف گذاری شماره ۱۷ طرح

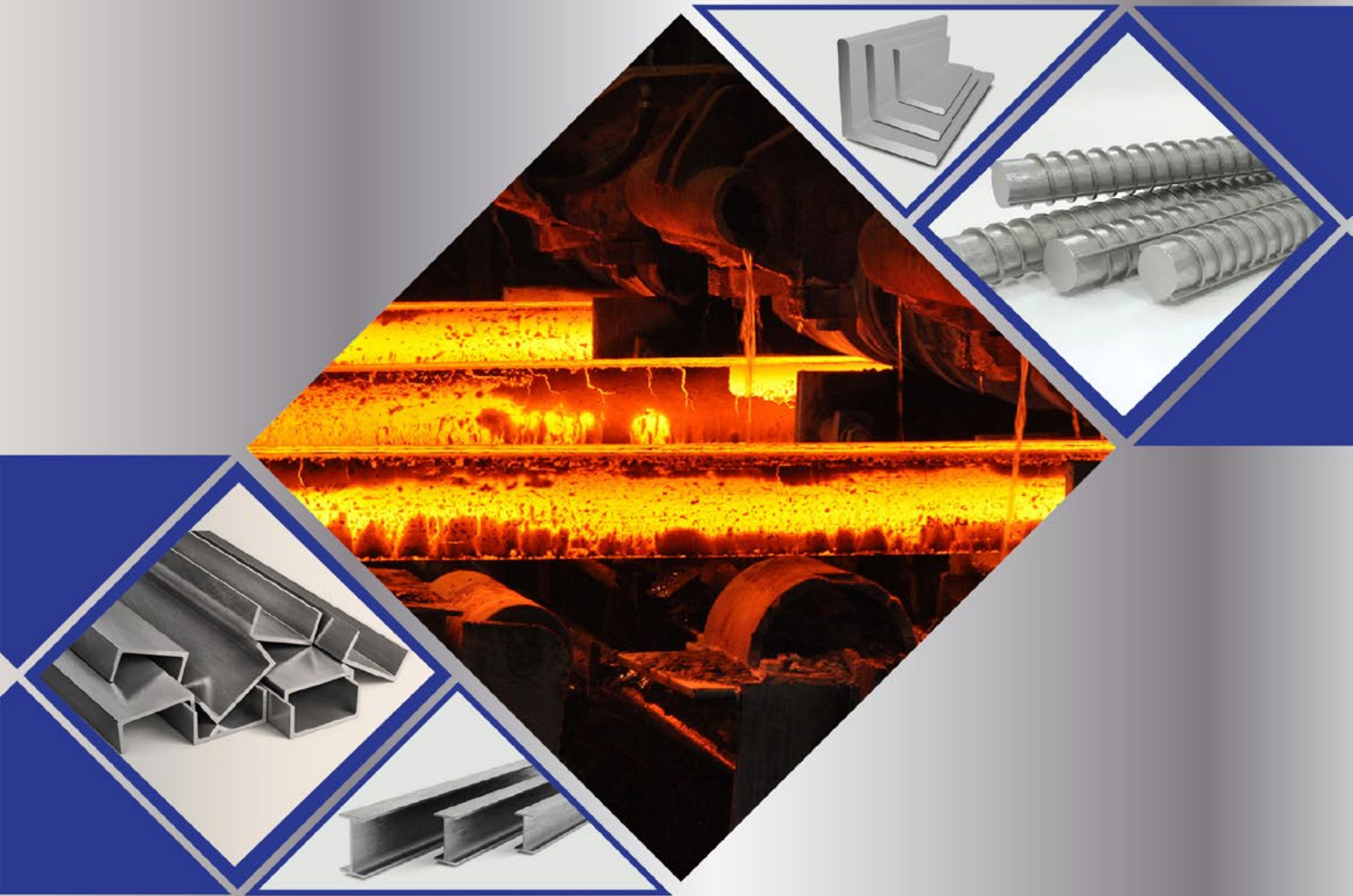
به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «Fastmarkets»، یوکی ناکامورا پس از دریافت جایزه «World Green Outstanding Sustainable Business» در اجلاس جهانی گذار به انرژی‌های سبز و تولید زیست‌پایشی (WGSS) که در سال ۲۰۲۳ در شهر کوچینگ در ایالت ساراواک مالزی در اوایل سپتامبر سال جاری میلادی برگزار شد، اظهار داشت: بیشتر تولیدکنندگان فروآلیاژ از مقادیر بسیار زیادی زغال‌سنگ کک‌شو استفاده می‌کنند.

وی افزود: در صورت ادامه روند افزایش استفاده از زغال‌سنگ کک‌شو در تولید فروآلیاژها، دسترسی به این ماده در آینده با چالش بزرگی مواجه می‌شود؛ چراکه تغییر در ایجاد روند استفاده از زغال‌سنگ کک‌شو در این بخش بسیار دشوار خواهد بود.

به گفته مدیرعامل و عضو هیئت مدیره شرکت «Pertama Ferroalloys»، کاهش استفاده از زغال‌سنگ کک‌شو برای شرکت‌های بزرگ تولیدکننده آسان است اما انجام چنین کاری برای تولیدکنندگان فروآلیاژ که بودجه محدودتری در اختیار دارند، سخت‌تر خواهد بود.

ناکامورا بر این باور است که در حال حاضر هیچ یک از تولیدکنندگان، قادر به تولید فروآلیاژ بدون زغال‌سنگ کک‌شو نیستند و بر همین اساس، تحقیق و توسعه در این راستا به منظور کاهش استفاده از

گروه فولادی البرز غرب



www.wasteelco.com



ذوب آهن البرز غرب
تولید شمش های فولادی
در گریدهای مختلف



پاک البرز ایرانیان
طرح تولید آهن اسفنجی
گندله، فروآلیاژ، بلوم و اسلب



آذر سنگ رستگار
سنگ آهن
دانه بندی شده



مجتمع فولادی البرز غرب
تولید کننده نبشی، ناودانی
تیر آهن، میلگرد، تسمه

تهران، خیابان دکتر بهشتی، بعد از خیابان سهروردی خیابان کاوسی فر، کوچه آریا وطنی، شماره ۱۰

☎ ۰۲۱-۸۸۱۷۰۹۸۳-۷

سیاست جدید دولت چین برای تولید برق از زغال سنگ

بخش اجرایی کمیسیون توسعه و اصلاحات ملی چین (NDRC) اعلام کرد که تولیدکنندگان انرژی برق با استفاده از سوخت زغال سنگ بر اساس افزایش ظرفیت جدید تولید خود ضمانت نامه پرداخت دریافت می کنند. این کمیسیون دلیل این کار را تضمین ثبات عرضه انرژی برق هم زمان با گذار به انرژی های تجدیدپذیر عنوان کرد.

سهام این افزایش ظرفیت تولید برق مبتنی بر استفاده از انرژی خورشیدی، انرژی زمین گرمایی، انرژی بادی، انرژی برق آبی به ترتیب حدود ۱۲۹ گیگاوات، ۳۹ گیگاوات، ۳۳ گیگاوات و هشت گیگاوات اعلام شد.

با این حال، استفاده از روش های متنوع تولید برق از منابع تجدیدپذیر و نگرانی ها در مورد تامین امنیت انرژی داخلی چین باعث شده است که سیاست گذاران این کشور همچنان از زغال سنگ به عنوان یک سوخت پشتیبان در سیستم شبکه برق چین استفاده کنند. بر همین اساس چین، همچنان به راه اندازی نیروگاه های برق جدید مبتنی بر سوخت زغال سنگ ادامه می دهد.

تحلیلگران این اقدام چین در راستای ارائه ضمانت نامه پرداخت در صورت افزایش ظرفیت تولید برق با استفاده از انرژی زغال سنگ که تنها در زمان اوج حجم تقاضای مصرف انرژی یا هنگام ناکافی بودن تولید برق از طریق انرژی های تجدیدپذیر استفاده می شوند راهم ارزیابی کردند.

از سوخت زغال سنگ استفاده می کنند، به صورت تعرفه ای پرداخت می شود. این هزینه در قالب نرخ اضافه مالیات از مصرف کنندگان نهایی صنعتی و تجاری دریافت خواهد شد.

مبلغ این ضمانت نامه پرداخت بر اساس هزینه های ثابت ۳۳۰ یوان (۴۵،۲۵ دلار) در هر کیلووات ظرفیت جدید تولید برق سالانه برای نیروگاه های مبتنی بر استفاده از زغال سنگ محاسبه می شود.

در این اطلاعیه آمده است که از آغاز سال ۲۰۲۶، نرخ ضمانت نامه پرداخت بر اساس ظرفیت تولید برق جدید، حداقل ۵۰ درصد از هزینه های سرمایه ای نیروگاه های تولید برق مبتنی بر استفاده از زغال سنگ در همه مناطق چین را پوشش می دهد. در همین رابطه هنوز کمیسیون توسعه و اصلاحات ملی چین (NDRC) به درخواست رویترز برای اظهار نظر درباره این موضوع پاسخی ارائه نکرده است.

چین در سال ۲۰۲۳ تاکنون، ۲۲۶ گیگاوات به ظرفیت تولید برق خود اضافه کرده است.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، این دستورالعمل ابلاغ شده از سوی کمیسیون توسعه و اصلاحات ملی چین (NDRC) از روز اول ژانویه ۲۰۲۴ اجرایی خواهد شد. برخی از تحلیلگران پیش بینی می کنند این اقدام در حالی انجام می شود که این کشور به عنوان بزرگترین مصرف کننده زغال سنگ در جهان، به دلیل افزایش ظرفیت تولید برق خود با استفاده از این ماده در آستانه کنفرانس تغییرات آب و هوایی سازمان ملل در ۲۰۲۳ (COP۲۸) در پایان ماه نوامبر، به طور فزاینده ای در کانون توجه قرار گرفته است.

کمیسیون توسعه و اصلاحات ملی چین (NDRC) در اطلاعیه ای اعلام کرد که نیروگاه های تولید برق با استفاده از زغال سنگ در اکثر مناطق چین می توانند حدود ۳۰ درصد از هزینه های سرمایه ای خود را با اجرای این دستورالعمل بین سال های ۲۰۲۴ تا ۲۰۲۵ بازیابی کنند. این ضمانت نامه پرداخت توسط شرکت شبکه برق چین به نیروگاه های تولید برقی که

از سوخت زغال‌سنگ در سیستم انرژی چین شود. بر اساس گزارش مرکز تحقیقات انرژی و هوای پاک چین، در حال حاضر این کشور مشغول ساخت نیروگاه‌های برق مبتنی بر استفاده از سوخت زغال‌سنگ با ظرفیت سالانه ۲۴۳ گیگاوات است.

فیشرمن مدیر ارشد شرکت «Lantau» خاطر نشان کرد: استفاده از چنین مکانیزم‌های افزایش ظرفیتی می‌تواند روند بازار را دچار اختلال کند. به علاوه، چنین اقدامی موجب خواهد شد استفاده از سوخت زغال‌سنگ در شبکه برق ادامه و حتی افزایش پیدا کند؛ این در حالی است که استفاده از این سوخت بر اساس گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر باید به تدریج متوقف شود.

قیمت‌گذاری برق بر اساس افزایش ظرفیت تولید مبتنی بر استفاده از زغال‌سنگ، شرکت‌های دولتی در چین را ترغیب می‌کند تا در کوتاه‌مدت دست به راه‌اندازی پروژه‌های جدید تولید برق با استفاده از زغال‌سنگ بزنند.

ژانگ کای، معاون مدیر برنامه دفتر سازمان «Greenpeace East Asia» در آسیا مستقر در پکن اعلام کرد که ضمانت‌نامه پرداخت باید به تمام تولیدکنندگان برق اعطاشود و نباید این مبلغ تنها به تولیدکنندگان انرژی برق مبتنی بر استفاده از سوخت زغال‌سنگ اختصاص پیدا کند. چین از ابتدای سال میلادی گذشته، ظرفیت تولید نیروی زغال‌سوز جدید را با سرعت زیادی تایید کرده است. در نتیجه مجموع ظرفیت تایید شده، به ۱۵۲ گیگاوات رسیده است که بیشتر از کل ظرفیت تولید نیروی زغال‌سوز فعال در اروپاست.

چین در نیمه اول سال جاری میلادی، بیش از ۵۰ گیگاوات ظرفیت تولید نیروی زغال‌سوز جدید تصویب کرده است. این وضعیت، انتقادهای زیادی را از سوی مدافعان محیط زیست برانگیخت اما دولت چین به اولویت‌های خود پایبند ماند و تاکید کرد که به تولید نیروی زغال‌سوز برای جبران کاهش تولید نیروی بادی و خورشیدی نیاز دارد.

از زمان اعلام خبر اعطای ضمانت‌نامه پرداخت به تولیدکنندگان انرژی برق با استفاده از سوخت زغال‌سنگ بر اساس افزایش ظرفیت تولید، ارزش سهام شرکت‌های تولیدکننده برق روند صعودی را تجربه کرده است. در همین رابطه، ارزش سهام هلدینگ «Jinneng» مستقر در استان شانسی در روز جمعه سوم نوامبر ۲۰۲۳، حدود ۴,۶ درصد افزایش یافت. در عین حال، ارزش سهام شرکت‌های «Jiangxi Ganneng» و «Datang Huayin Electric Power Co» به ترتیب حدود ۴,۴ درصد و ۱,۸ درصد رشد پیدا کرد.

با این حال، برخی سازمان‌های ناظر هشدار دادند که این اقدام دولت چین با وجود افزایش سریع ظرفیت تولید برق مبتنی بر انرژی‌های تجدیدپذیر، ممکن است باعث افزایش سهم استفاده

دیوید فیشرمن، مدیر ارشد شرکت «Lantau» اظهار داشت: این اقدام انعطاف‌پذیری زیادی را در سیستم شبکه برق چین ایجاد خواهد کرد و منجر به تولید متناوب برق بیشتر با استفاده از انرژی‌های بادی یا خورشیدی بدون به خطر انداختن ثبات شبکه یا امنیت انرژی برق این کشور خواهد شد.

با کاهش تدریجی ساعات بهره‌برداری از نیروگاه‌های برق مبتنی بر استفاده از زغال‌سنگ، تامین هزینه‌های سرمایه‌ای این نیروگاه‌ها صرفاً از طریق فروش انرژی برق تولیدی چالش‌برانگیز خواهد شد.

شیوان چن، تحلیلگر انتقال انرژی در گروه بورس اوراق بهادار لندن مستقر در پکن، به نیاز فوری به مکانیزم‌های افزایش ظرفیت تولید برق از روش‌های مختلف اشاره کرد.





فلزات آلیاژی و آلیاژها

احتمال کاهش شکاف قیمت در زنجیره تامین محصولات نیکل

کاهش حجم صادرات کنسانتره قلع میانمار به چین

کاهش تقاضا و ادامه روند نزولی قیمت جهانی لیتیوم

احتمال کاهش شکاف قیمت در زنجیره تامین محصولات نیکل

بر اساس گزارش روزنامه رویترز در تاریخ اول نوامبر ۲۰۲۳، برخی از تحلیلگران بر این باورند که قیمت نیکل بورس فلزات لندن کاهش پیدا می‌کند.



این روند نزولی قیمتی همچنان ادامه پیدا کند. بازار جهانی نیکل به لطف افزایش مقدار تولید این فلز در اندونزی، وارد دوره‌ای از وضعیت مازاد عرضه گسترده شده است. با این حال، اوضاع ممکن است آنگونه که برای این فلز پیش‌بینی شده است، پیش نرود. احتمال می‌رود در این وضعیت، مازاد عرضه حجم ذخایر نیکل با خلوص کمتر از ۹۹٫۸ درصد در انبارها کاهش یابد و در عوض حجم ذخایر نیکل با خلوص ۹۹٫۸ یا بیشتر قابل عرضه در بازار افزایش پیدا کند.

فعالیت‌های معاملاتی گذشته و تغییرات قیمتی این فلز می‌تواند نشانه‌هایی از تحولات آتی قیمت آن باشد. در حال حاضر نیکل در بورس فلزات لندن حدود ۱۸ هزار دلار در هر تن معامله می‌شود که نسبت به قیمت ثبت شده در ابتدای ماه ژانویه ۲۰۲۳ و روند صعودی قیمت این فلز در اواخر سال ۲۰۲۱، حدود ۴۲ درصد کاهش را تجربه کرده است. آنطور که به نظر می‌رسد، پیش‌بینی شده

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، برخی از سرمایه‌گذاران پیش‌بینی می‌کنند قیمت نیکل در موقعیت باز در قراردادهای آتی بورس فلزات لندن به سطوحی که آخرین بار در سال ۲۰۱۹ یا قبل از آن مشاهده شده بود، می‌رسد. آن‌ها بر این باورند که دانستن دلیل ارائه چنین پیش‌بینی‌هایی چندان سخت نیست. قیمت سه ماهه نیکل بورس فلزات لندن در بیشتر روزهای سال ۲۰۲۳، روند کاهشی را تجربه کرده است و به گفته تحلیلگران تکنیکال،

■ وضعیت موقعیت‌های فروش در قراردادهای نیکل (LME)

صندوق‌های سرمایه‌گذاری در روز جمعه ۲۷ اکتبر ۲۰۲۳، تعداد موقعیت‌های فروش در قراردادهای نیکل بورس فلزات لندن را حدود ۱۷ هزار و ۶۷۸ اعلام کردند که نسبت به تعداد موقعیت‌های فروش ثبت شده در یک هفته قبل از تاریخ مذکور که برابر با ۱۸ هزار و ۵۵۰ قرارداد بود، اندکی کاهش داشت.

با این حال، کاهش جزئی تعداد موقعیت‌های فروش در قراردادهای نیکل بورس فلزات لندن از زمان روند صعودی قیمت این فلز در (LME) در ماه مارس ۲۰۲۳ و نسبت به روند افزایش تعداد موقعیت‌های فروش ثبت شده در بورس فلزات لندن از زمان آغاز انتشار گزارش تعهدات معامله‌گران توسط کمیسیون معاملات آتی این بورس در سال ۲۰۱۸، یک رقم قابل توجه محسوب می‌شود.

این مسئله را نباید فراموش کرد که اگر به دلیل نوسانات قیمت نیکل در سال ۲۰۲۲ و عدم حضور برخی صندوق‌های سرمایه‌گذاری در این بازار نبود، تعداد موقعیت‌های فروش بیشتر از رقم فعلی به ثبت می‌رسید.

با این حال، این تغییر وضعیت در موقعیت خرید این فلز در دو سال گذشته بسیار زیاد بوده است. در همین راستا در ماه فوریه ۲۰۲۲، صندوق‌های سرمایه‌گذاری اعلام کردند که تعداد موقعیت‌های خرید افزایش بی‌سابقه‌ای را به ثبت رسانده و تعداد موقعیت‌های فروش در قراردادهای نیکل بورس فلزات لندن رقم قابل توجه هفت هزار قرارداد را تجربه کرده است؛ همچنین حجم فلز نیکل در این موقعیت‌های خرید در سال جاری میلادی، حدود ۱۵۴ هزار تن اعلام شده است.

■ افزایش حجم مازاد عرضه نیکل

پیش‌بینی شده است که حجم مازاد عرضه نیکل در بازار افزایش پیدا می‌کند. بر اساس گزارش سازمان مطالعات بین‌المللی نیکل، بازار

جهانی نیکل در ماه می سال ۲۰۲۲، به سمت وضعیت مازاد عرضه و تقاضا حرکت کرده و از آن زمان تاکنون در این حالت قرار دارد.

آخرین پیش‌بینی این سازمان بر این است که حجم عرضه پس از ثبت رقم ۱۰۴ هزار تن مازاد در سال ۲۰۲۲، حدود ۲۲۳ هزار تن از حجم تقاضا در سال ۲۰۲۳ فراتر خواهد رفت. انتظار می‌رود این شکاف در حجم عرضه و تقاضای این فلز در سال آینده، به ۲۳۹ تن افزایش یابد.

مازاد حجم عرضه انباشته نسبت به میزان مصرف این فلز در بازار جهانی بسیار زیاد است. سازمان مطالعات بین‌المللی نیکل (INSG) در همین راستا اعلام کرد که مصرف جهانی نیکل در سال ۲۰۲۲، حدود دو میلیون و ۹۵۰ هزار تن بوده است.

با این حال پیش‌بینی می‌شود میزان تقاضا برای این فلز در چند سال آینده به دلیل استفاده از آن در تولید باتری خودروهای الکتریکی، افزایش قابل توجهی را تجربه کند.

در عین حال حتی اگر ظرفیت واحدهای فرآوری نیکل در اندونزی در تلاش برای تبدیل شدن به یک مرکز جهانی این فلز به منظور استفاده از آن در تولید باتری خودروهای الکتریکی افزایش پیدا کند، حجم عرضه نسبت به روند صعودی ظرفیت تولید و فرآوری این فلز رشد سریع‌تری را در بازار خواهد داشت.

بر اساس گزارش سازمان مطالعات بین‌المللی نیکل (INSG)، مقدار تولید نیکل در اندونزی در سال ۲۰۲۳، حدود ۴۸ درصد افزایش یافته و در سال جاری تاکنون، ۳۱ درصد رشد را تجربه کرده است. از ماه ژانویه تا آگوست ۲۰۲۳ در اندونزی، حدود یک میلیون و ۳۰۰ هزار تن نیکل تولید شد که این مقدار بیش از نیمی از مقدار تولید جهانی این فلز را به خود اختصاص داده است.

افزایش حجم عرضه نیکل از اندونزی در قالب نیکل مات و هیدروکسید بوده اما این محصولات چندان به مذاق بورس فلزات لندن

بر اساس گزارش سازمان

مطالعات بین‌المللی نیکل

(INSG)، مقدار تولید نیکل

در اندونزی در سال ۲۰۲۳،

حدود ۴۸ درصد افزایش

یافته و در سال جاری

تاکنون، ۳۱ درصد رشد را

تجربه کرده است

و بورس آتی شانگهای خوش نیامده است؛ در عین حال، وضعیت نزولی قیمت نیکل در آینده نزدیک دچار تغییر و تحولاتی خواهد شد.

■ کاهش حجم عرضه و تقاضای نیکل در بازار

در حال حاضر چندین مشارکت‌کننده مطرح بازار این فلز، فعالیت‌های خود را در اندونزی افزایش داده‌اند و تمرکز خود را بر روی برخی از روش‌های نوین فرآوری سنگ معدن با خلوص پایین و تبدیل آن به نیکل با خلوص بالاتر معطوف ساخته‌اند.

از آنجایی که شکاف فناوری استفاده شده در تولید و فرآوری محصولات میانی این فلز یا به اصطلاح نیکل با خلوص کمتر از ۹۹٫۸ درصد و نیکل تصفیه شده با خلوص ۹۹٫۸ درصد یا بیشتر در حال کاهش بوده، بنابراین قیمت این دو در بازار نیز روند نزولی به خود گرفته است.

در میان تحلیلگران یک اتفاق نظر وجود دارد که در صورت تغییر در روند تولید محصولات نیکل اندونزی، وضعیت مازاد عرضه این فلز به طور فزاینده‌ای به بخش نیکل تصفیه شده انتقال پیدا می‌کند.

بورس فلزات لندن (LME)، خود یکی از عوامل تاثیرگذار در این روند انتقالی خواهد بود. این بورس برای بازایی بازار نیکل در نظر دارد که ظرفیت تولید جدید نیکل تصفیه شده توسط واحدهای تولید در چین که به تازگی فعالیت در آنها آغاز شده است را مورد ارزیابی قرار دهد.

بورس فلزات لندن از قبل با استفاده از برنامه «New Energy Science»، پلیت برش نخورده نیکل شرکت «Huayou Cobalt»، شرکت «Jingmen Gem» و شرکت «CNGR» را مورد ارزیابی قرار داده بود. مجموع ظرفیت تولید سالانه پلیت برش نخورده نیکل این سه شرکت، حدود ۲۹ هزار تن اعلام شد.

شایان ذکر است که حدود یک هزار و ۲۳۶

تن نیکل تولید شده در شرکت‌های چینی، در سیستم انبار ذخایر بورس فلزات لندن تا پایان ماه سپتامبر ۲۰۲۳ وجود داشت. این اولین باری است که نام نیکل تولید شده در چین در گزارش ماهانه این بورس از زمان آغاز انتشار ارقام مربوط به این فلز در ماه ژانویه ۲۰۲۳ به چشم می‌خورد.

■ زمان کاهش شکاف قیمت در زنجیره تامین محصولات نیکل

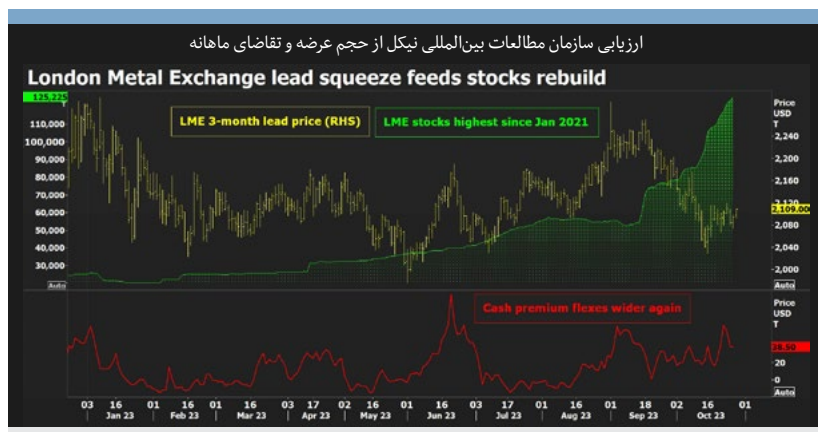
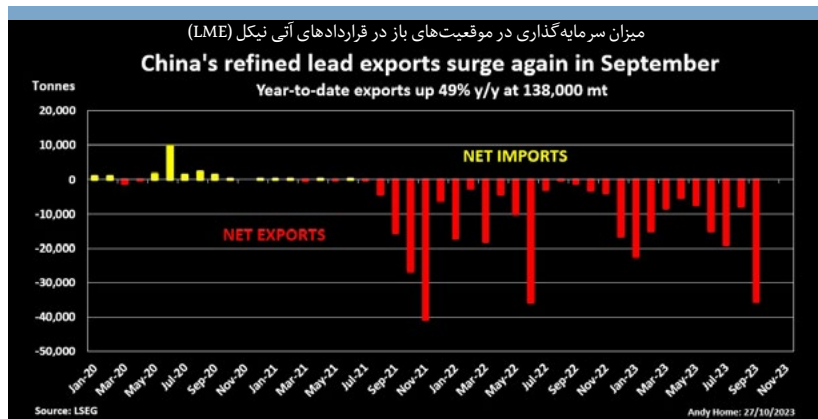
اگرچه تا حدودی مسیر و وضعیت آتی در بازار نیکل مشخص به نظر می‌رسد اما زمان بندی وقوع آن همچنان نامشخص است.

حجم مرجع نیکل بورس فلزات لندن از کمتر از ۳۷ هزار تن در پایان ماه آگوست ۲۰۲۳، به ۴۴ هزار و ۷۸۴ تن در حال حاضر رسیده اما هنوز هم نسبت به بیشترین میزان ثبت شده

خود کمتر است. با افزایش سرعت ابطال حواله‌های خرید، حجم ذخایر نیکل موجود در انبارهای بورس فلزات لندن به حدود ۳۷ هزار و ۶۲ تن رسیده که نسبت به ماه آگوست ۲۰۲۳ تغییر چندانی را تجربه نکرده است.

واضح است که روند تغییر ترکیب زنجیره تامین نیکل هنوز به حدی تکامل نیافته است که حجم ذخایر انبار بورس فلزات لندن بتواند به سطوحی که منعکس‌کننده حجم مازاد جهانی این فلز است، بازسازی شود.

زمان رسیدن به چنین شرایطی در واقع هنوز نامشخص است اما آنچه مسلم بوده، این است که وضعیت فعلی تعداد ثبت موقعیت‌های فروش در قراردادهای نیکل می‌تواند بر کاهش شکاف قیمت در زنجیره تامین محصولات نیکل تاثیر بگذارد.





دانش پرتونقش جهان

DPNJCO

شرکت دانش پرتونقش جهان



برترین تولیدکننده قطعات صنعتی و معدنی

www.dpnjco.com

آدرس: اصفهان، شهرک صنعتی نجف آباد ۲، بلوار امیرکبیر، خیابان ابوریحان بیرونی، فرعی ۱۰

تلفن تماس: ۰۳۱-۴۲۶۹۳۵۲۴-۷

کاهش حجم صادرات کنسانتره قلع میانمار به چین

حجم واردات کنسانتره قلع چین از میانمار در ماه سپتامبر ۲۰۲۳ با کاهش مواجه شد که دلیل آن را می‌توان تعلیق فعالیت در معادن قلع در ایالت نیمه خودمختار وا در میانمار عنوان کرد.

در وضعیت تقاضای جهانی قلع که هم‌اکنون به دلیل ضعف عملکرد در بخش الکترونیک که حدود نیمی از کل مصرف این فلز را در قالب مورد مدار لحیم‌کاری شده به خود اختصاص می‌دهد، شده است.

با این حال، چین تنها موفقیت محدودی در تنوع بخشیدن به عرضه مواد اولیه خود داشته است و به همین دلیل هرچه زمان این ممنوعیت صادرات قلع از میانمار طولانی‌تر شود، اثرات منفی این اقدام بر بازار قلع به خصوص در چین نمایان‌تر خواهد شد.

■ کاهش حجم واردات قلع به چین

حدود هفت هزار و ۳۰۰ تن کنسانتره قلع در ماه سپتامبر ۲۰۲۳ به چین وارد شد که کمترین میزان ماهانه از ماه فوریه ۲۰۱۹ محسوب می‌شود.

حجم واردات قلع از میانمار به چین پس از یک افزایش نسبی در ماه‌های جولای و آگوست ۲۰۲۳ و پیش از اعلام ممنوعیت استخراج از معادن ایالت وا در میانمار، به تنهایی یک هزار و ۴۲۱ تن کاهش یافت. در حال حاضر از معدن «Mawchi» در ایالت کایا و معدن «Heinda» در ناحیه تایننتاری در

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، ارتش ایالت وا (UWSA) که کنترل این ناحیه را بر عهده دارد، دستور توقف کلیه فعالیت‌های استخراج و فرآوری در معادن قلع این ایالت را در اوایل ماه آگوست ۲۰۲۳، به منظور بررسی مجدد گسترده میزان حجم ذخایر موجود در معادن قلع و سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در آن صادر کرد.

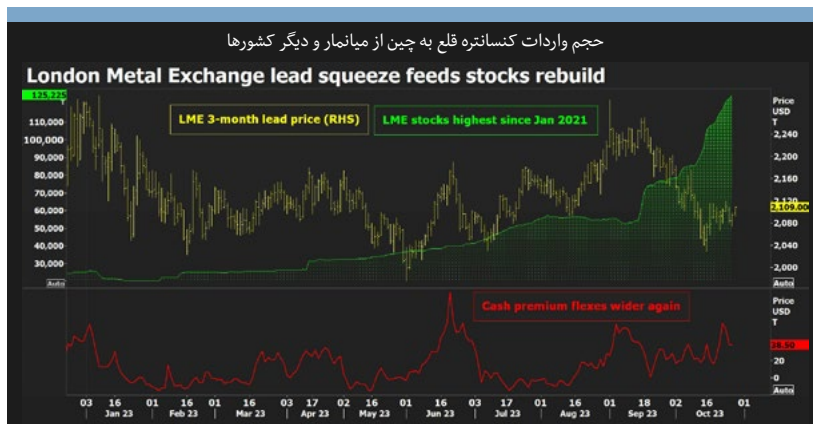
بیش از ۷۰ درصد تولید قلع در معادن میانمار به ایالت وا اختصاص دارد. میانمار، سومین تولیدکننده بزرگ قلع در جهان و تامین‌کننده اصلی واحدهای ذوب قلع در چین محسوب می‌شود.

ممنوعیت استخراج در این معادن و صادرات قلع از آن‌ها، همچنان به قوت خود باقی است و ممنوعیت صادرات کنسانتره قلع به واحدهای ذوب چین را نیز شامل می‌شود.

تولیدکنندگان در چین با آگاهی از توقف فعالیت در معادن قلع میانمار، از قبل شروع به ذخیره مواد اولیه و قلع تصفیه شده در انبارها کردند و تاکنون تأثیر این اقدام بر زنجیره تامین محدود بوده است.

البته این اقدام منجر به کاهش اثرات سوء





جنوب میانمار فلز قلع به چین وارد می‌شود. با توجه به اینکه معادن قلع در ایالت وا، بیشترین مقدار تولید این فلز در میانمار را به خود اختصاص داده‌اند، امکان جبران این حجم کاسته شده برای چین از طریق دیگر ایالت‌های میانمار محدود است؛ همچنین کشور چین هنوز نتوانسته است وابستگی خود به میانمار را برای تامین مواد اولیه قلع به میزان قابل توجهی کاهش دهد.

جمهوری دموکراتیک کنگو، دومین تامین‌کننده بزرگ قلع چین پس از میانمار در سال‌های اخیر بوده است. حجم واردات قلع از جمهوری دموکراتیک کنگو به چین با ۲۴ درصد افزایش سالانه، به ۲۱ هزار و ۶۰۰ تن طی ماه‌های ژانویه تا سپتامبر ۲۰۲۳ رسید. با این حال، این رقم در مقایسه با حجم ۱۳۷ هزار تن قلع وارداتی از میانمار به چین در سال جاری تاکنون ناچیز به شمار می‌رود.

به علاوه چین حجم واردات قلع مورد نیاز خود از دیگر کشورها مانند بولیوی، برزیل و روسیه را افزایش داده است اما حجم آن به اندازه‌ای نیست که بتواند حجم واردات کاسته شده از ایالت وا در میانمار به چین را جبران کند.

تأثیر اندک ممنوعیت صادرات قلع از میانمار

ممنوعیت صادرات قلع از ایالت وا در میانمار، تا به امروز تأثیر چندانی بر تولید قلع تصفیه شده چین یا قیمت آن در این کشور نداشته است.

بر اساس گزارش موسسه تحقیقاتی دولتی «Antaike»، مقدار تولید قلع در واحدهای ذوب چین با ۵,۶ درصد رشد نسبت به سال ۲۰۲۲، به حدود ۱۳۰ هزار تن افزایش یافته است.

در حال حاضر قیمت سه ماهه قلع در بورس فلزات لندن (LME)، حدود ۲۵ هزار دلار به ازای هر تن است. افزایش ذخایر انبار قلع و کاهش حجم تقاضا برای آن از سوی

ممنوعیت صادرات این فلز از ایالت وا در میانمار و تأثیر ناچیز آن بر زنجیره تامین این فلز را می‌توان یک اتفاق با چاشنی شانس قلمداد کرد.

هنوز هیچ اطلاعات و اظهار نظر رسمی در مورد زمان از سرگیری صادرات قلع از معادن ایالت وا ارائه نشده است. با این حال، فلز قلع منبع اصلی درآمد برای ارتش ایالت وا (UWSA) محسوب می‌شود و به همین دلیل باید زمان ممنوعیت صادرات این فلز از معادن ایالت وا در میانمار کاهش یابد.

در عین حال، کاهش حجم واردات قلع به چین از میانمار در ماه سپتامبر ۲۰۲۳، نشان می‌دهد که اثرات سوء ممنوعیت استخراج این فلز از معادن ایالت وا در حال نمایان‌تر شدن است.

این موضوع زمانی مطرح می‌شود که نشانه‌هایی از بازیابی حجم تقاضا برای این فلز در بازار مشاهده می‌شود. حجم فروش جهانی نیمه‌رساناها که از قلع لحیم‌کاری شده در تولید آن‌ها استفاده می‌شود، روند نزولی در سه ماهه اول سال ۲۰۲۳ به خود گرفت اما از آن زمان به مدت ۶ ماه متوالی، افزایش ماهانه را تجربه کرده است.

با این تفاسیر، وضعیت فلز قلع در آینده به بازیابی هرچه سریع‌تر حجم تقاضا برای این فلز یا آغاز مجدد صادرات از معادن ایالت وا بستگی خواهد داشت.

مصرف‌کنندگان، از جمله عواملی است که باعث شده توقف صادرات قلع از ایالت وا در میانمار بر وضعیت و قیمت این فلز در بازار تأثیر چندانی نداشته باشد.

افزایش حجم تقاضا برای قلع مورد استفاده در تولید لوازم الکترونیکی و خانگی در زمان قرنطینه‌های مرتبط با ویروس کرونا طی سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۱، هم‌اکنون به یک وضعیت رکود بلندمدت برای این فلز در بازار تبدیل شده است.

طبق گزارش انجمن بین‌المللی قلع، میزان مصرف جهانی قلع در سال ۲۰۲۲، حدود ۳,۲ درصد کاهش یافت و انتظار می‌رود در سال ۲۰۲۳ نیز حدود ۱,۶ درصد دیگر کاهش پیدا کند؛ چراکه مصرف‌کنندگان این فلز در سراسر جهان، دیگر همچون دوران کرونا تمایلی به خرید کالاهای الکترونیکی ندارند.

حجم ذخایر قلع بورس فلزات لندن، از یک هزار و ۵۱۰ تن در ماه آوریل ۲۰۲۳، در حال حاضر به حدود هفت هزار و ۱۲۰ تن رسیده است. اختلاف قیمت‌های این فلز در اوایل ماه آگوست ۲۰۲۳، به حالت کانتنگو رسیده است که نشان می‌دهد هیچ کمبودی در دسترسی به قلع در بازار وجود ندارد.

وضعیت مازاد عرضه قلع با ممنوعیت صادرات آن

هم‌زمانی وضعیت مازاد عرضه قلع با

کاهش تقاضا و ادامه روند نزولی قیمت جهانی لیتیوم

قیمت لیتیوم چین در هفته منتهی به پنج‌شنبه دوم نوامبر ۲۰۲۳ کاهش یافت. فعالان بازار، این مسئله را به تداوم کاهش حجم تقاضا برای این فلز نسبت دادند.

چین، تقاضا برای لیتیوم هیدروکسید با محدودیت مواجه است.

ارزیابی هفتگی موسسه «Fastmarkets» برای کربنات لیتیوم با خلوص ۹۹٫۵ درصد مورد استفاده در تولید باتری، با شرط تحویل درب کارخانه تولیدکننده در چین، قیمت ۱۵۸ هزار تا ۱۶۵ هزار یوان (۲۱٫۵۹۱ تا ۲۲٫۵۴۷ دلار) را در روز پنج‌شنبه دوم نوامبر ۲۰۲۳ نشان داد که نسبت به قیمت ۱۶۰ هزار تا ۱۷۰ هزار یوان در هر تن تعیین شده در یک هفته قبل از تاریخ مذکور، حدود دو هزار تا پنج هزار یوان در هر تن کاهش را به ثبت رساند.

همچنین ارزیابی هفتگی این موسسه برای هیدروکسید لیتیوم با خلوص حداقل ۵۶٫۵ درصد، مورد استفاده در تولید باتری، جهت عرضه در بازار فیزیکی با شرط تحویل درب کارخانه تولیدکننده در چین قیمت ۱۴۵ هزار تا ۱۶۰ هزار یوان در هر تن را در پنج‌شنبه ۲ نوامبر ۲۰۲۳ نشان داد که نسبت به قیمت ۱۵۰ هزار تا ۱۶۰ هزار یوان در هر تن ثبت شده در یک هفته قبل از تاریخ مذکور حدود پنج هزار یوان در هر تن کاهش داشت.

برخی منابع به موسسه «Fastmarkets» اعلام کردند که با توجه به کاهش حجم تقاضا برای لیتیوم در سال ۲۰۲۳، مصرف‌کنندگان در صنایع پایین‌دستی برای دریافت تخفیف‌های بیشتر در قراردادهای بلندمدت در سال ۲۰۲۴، فروشندگان را تحت فشار قرار داده‌اند.

به گفته برخی از فعالان بازار، با وجود حجم معاملات محدود نمک‌های لیتیوم در بازار فیزیکی چین، قیمت لیتیوم در این بازار همچنان به روند نزولی خود هرچند با شیب کند ادامه می‌دهد.

یکی دیگر از تولیدکنندگان لیتیوم با اشاره به روند نزولی در بازار این فلز، اظهار داشت: با توجه به فرارسیدن ماه‌های پایانی سال، اولویت مصرف‌کنندگان مراجعه به ذخایر انبار لیتیوم خود است.

وی در ادامه افزود: بازار لیتیوم هیدروکسید، به مراتب رکود بیشتری را نسبت به بازار کربنات لیتیوم تجربه می‌کند. هم‌اکنون موجودی‌های انبار هیدروکسید در بازار فیزیکی افزایش یافته است؛ در حالی که با توجه به عملکرد ضعیف بخش باتری نیکل کبالت منگنز (NCM) در

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «Fastmarkets»، قیمت لیتیوم چین به دلیل کاهش حجم تقاضا برای آن در بازار از سوی مصرف‌کنندگان با روند نزولی مواجه شد. همچنین قیمت لیتیوم در بازار کشورهای آسیای شرقی به دنبال روند نزولی قیمت آن در چین و کاهش تقاضا برای این فلز از سوی این کشور سقوط کرد.

به علاوه، قیمت این فلز در بازار اروپا و ایالات متحده آمریکا به دلیل کاهش حجم تقاضا برای آن و عملکرد ضعیف در بازار کشورهای آسیای شرقی با روند نزولی همراه بود. قیمت لیتیوم در دیگر بازارهای جهان نیز روند نزولی را در میان کاهش تقاضا برای این فلز به ثبت رسانده است.

یکی از تولیدکنندگان لیتیوم در چین بیان کرد: وضعیت فعلی در بازار لیتیوم چین همچنان ادامه دارد. قیمت این فلز در حال کاهش بوده و حجم تقاضا برای آن محدود شده است؛ همچنین پیش‌بینی می‌شود حجم تقاضا برای لیتیوم در سال ۲۰۲۴ نیز به همین روال فعلی ادامه داشته باشد.

■ کاهش قیمت لیتیوم در کشورهای آسیای شرقی

قیمت لیتیوم در بازار فیزیکی کشورهای آسیای شرقی در هفته پایانی اکتبر ۲۰۲۳ به دنبال عملکرد ضعیف این فلز در بازار داخلی چین، روند نزولی به خود گرفت. در همین راستا، فعالان بازار عنوان کردند که یک رکود نسبی در بازار فیزیکی حکم فرماست و حجم تقاضا برای این فلز در این بازار با کاهش مواجه شده است.

یکی از مصرف‌کنندگان در بازار کشورهای آسیای شرقی با تایید روند کاهشی در بازار فیزیکی، به موسسه «Fastmarkets» گفت: تقریباً هیچ تقاضایی برای نمک لیتیوم در بازار فیزیکی وجود ندارد و دلیل این مسئله را می‌توان به کاهش حجم عرضه و تقاضا برای نمک لیتیوم در بازار این کشورها نسبت داد.

یکی از مصرف‌کنندگان مستقر در یکی از کشورهای آسیای شرقی، حجم موجودی لیتیوم هیدروکسید در انبارهای خود را مناسب ارزیابی و مطرح کرد که اخیراً هیچ معامله‌ای برای خرید این ماده در بازار فیزیکی انجام نداده است و در آینده نزدیک هم نیازی به خرید آن نخواهد داشت.

وی معتقد است که احتمالاً وضعیت فعلی بازار لیتیوم در سه ماهه اول سال ۲۰۲۴ به همین شکل خواهد بود. یکی دیگر از تولیدکنندگان لیتیوم، تبعیت بازار لیتیوم در کشورهای آسیای شرقی از روند کاهشی در بازار لیتیوم در چین را مسئله‌ای طبیعی قلمداد کرد.

این تولیدکننده، چشم‌انداز نامناسبی برای تقاضای نمک لیتیوم در بازار کشورهای آسیای شرقی برای سال ۲۰۲۴ در بحبوحه وضعیت رکود اقتصادی در سطح کلان جهانی را پیش‌بینی کرد. وی، انجام مذاکرات برای ثبت قراردادهای بلندمدت در سال ۲۰۲۴ را امری دشوار دانست و یادآور شد: مصرف‌کنندگان هیدروکسید لیتیوم کمتری نسبت به حجم خریداری شده در سال جاری می‌خواهند اما به دنبال دریافت

تخفیف‌های بیشتری نسبت به سال ۲۰۲۳ از فروشندگان هستند.

ارزیابی روزانه موسسه «Fastmarkets» برای کربنات لیتیوم با خلوص حداقل ۹۹٫۵ درصد مورد استفاده در تولید باتری، جهت عرضه در بازار فیزیکی با شرط تحویل بر روی عرشه کشتی در بنادر چین، ژاپن و کره جنوبی با تقبل هزینه ارسال توسط خریدار، قیمت ۲۱ تا ۲۳ دلار به ازای هر کیلوگرم را در روز پنج‌شنبه دوم نوامبر ۲۰۲۳ نشان داد که نسبت به قیمت تعیین شده در روز ۲۷ اکتبر تغییری را تجربه نکرد اما نسبت به قیمت ۲۲ تا ۲۴ دلار به ازای هر کیلوگرم ثبت شده در یک هفته قبل از تاریخ مذکور، حدود یک دلار به ازای هر کیلوگرم کاهش داشت.

به علاوه، ارزیابی روزانه این موسسه برای لیتیوم هیدروکسید مونوهیدرات با خلوص حداقل ۵۶٫۵ درصد مورد استفاده در تولید باتری، جهت عرضه در بازار فیزیکی با شرط تحویل بر روی عرشه کشتی در بنادر چین، ژاپن و کره جنوبی با تقبل هزینه ارسال توسط خریدار، قیمت ۲۱ تا ۲۳ دلار به ازای هر کیلوگرم را در روز پنج‌شنبه دوم نوامبر ۲۰۲۳ نشان داد که نسبت به قیمت تعیین شده در روز ۲۷ اکتبر ۲۰۲۳ تغییری را تجربه نکرد اما نسبت به قیمت ۲۱٫۵ تا ۲۴ دلار به ازای هر کیلوگرم ثبت شده در یک هفته قبل از تاریخ مذکور، حدود ۰٫۵ تا یک دلار به ازای هر کیلوگرم کاهش را به ثبت رساند.

■ ادامه روند نزولی قیمت لیتیوم در بازار اروپا و آمریکا

قیمت لیتیوم در بازار اروپا و ایالات متحده آمریکا در هفته پایانی ماه اکتبر ۲۰۲۳، به روند نزولی خود ادامه داد و این روند همچنان ادامه دارد. برخی منابع با اشاره به کاهش حجم تقاضا در بازار فیزیکی این دو منطقه از جهان، وضعیت کنونی این بازار را برگرفته از عملکرد ضعیف لیتیوم در بازار کشورهای آسیای شرقی عنوان کردند.

قیمت لیتیوم در بازار فیزیکی کشورهای آسیای شرقی در هفته پایانی اکتبر ۲۰۲۳ به دنبال عملکرد ضعیف این فلز در بازار داخلی چین، روند نزولی به خود گرفت

سیاست‌گذاری‌های متعددی برای حمایت از مصرف‌کنندگان خودروهای الکتریکی در این کشور تدوین کرده‌اند. به عنوان مثال در شهر شانگهای، طرح پرداخت یارانه‌ها برای خرید خودروهای الکتریکی و تعویض با خودروهای فرسوده تا پایان سال ۲۰۲۳ تمدید شده است. بر اساس گزارش موسسه «Fastmarkets»، این سیاست‌گذاری‌ها تاکنون تاثیر محدودی در افزایش حجم تقاضای لیتیوم و باتری‌ها داشته است.

معامله‌گران مواد اولیه مورد استفاده در تولید باتری در چین هنوز به تغییر این اوضاع در سه ماهه چهارم سال ۲۰۲۳ امیدوارند و مطرح کردند که ممکن است حجم تقاضا برای لیتیوم در این سه ماهه چندان هم مطابق با پیش‌بینی‌ها محدود نباشد.

علاوه بر این، انتظار می‌رود مقدار تولید برای دستیابی به اهداف سالانه در زنجیره تامین باتری همچنان به روند افزایشی خود ادامه دهد و این مسئله به نوبه خود ممکن است موجب تثبیت قیمت لیتیوم در پایان سال جاری میلادی شود.

موضوع در بازار با نقدینگی بیشتر در آسیا در بخش حمل‌ونقل کالاها از طریق راه دریا بیشتر به چشم می‌خورد.

قیمت لیتیوم با خلوص صنعتی در بازار فیزیکی اروپا و ایالات متحده آمریکا نیز روند نزولی مشابهی را تجربه می‌کند. با این حال، هیدروکسید لیتیوم با خلوص صنعتی در بازار فیزیکی اروپا و ایالات متحده آمریکا به دلیل افزایش هزینه‌های تولید، حاشیه پربومیوم خود را نسبت به لیتیوم کربنات در بازارهای کشورهای آسیایی که امکان تخفیف بیشتری برای خرید آن وجود دارد، حفظ کرد.

یکی از فعالان در بخش فرآوری این مواد اولیه مستقر در اروپا و آسیا مطرح کرد: قیمت‌های بین‌المللی بین لیتیوم کربنات و هیدروکسید لیتیوم علی‌رغم مبلغ تخفیف زیادی که در هیدروکسید لیتیوم در بازار داخلی چین امکان دریافت آن وجود دارد، همچنان برابری قیمت خرید خود را حتی با وجود حجم ذخایر انبار فعلی این مواد در چین حفظ می‌کنند.

گفتنی است دولت‌های محلی چین، اخیرا

موسسه «Fastmarkets» قیمت کربنات لیتیوم با خلوص حداقل ۹۹٫۵ درصد مورد استفاده در تولید باتری، با شرط پرداخت تعرفه‌های گمرکی در بنادر اروپا و ایالات متحده آمریکا را حدود ۲۱٫۵ تا ۲۴ دلار به ازای هر کیلوگرم ارزیابی کرد که نسبت به آخرین قیمت تعیین شده یعنی ۲۲ تا ۲۵ دلار به ازای هر کیلوگرم، حدود ۰٫۵ تا یک دلار کاهش داشت.

آخرین ارزیابی این موسسه برای قیمت لیتیوم هیدروکسید مونوهیدرات با خلوص حداقل ۵۶٫۵ درصد مورد استفاده در تولید باتری، با شرط پرداخت تعرفه‌های گمرکی در بنادر اروپا و ایالات متحده آمریکا، رقم ۲۱٫۵ تا ۲۴ دلار در هر کیلوگرم در روز پنج‌شنبه دوم نوامبر ۲۰۲۳ را نشان داد که نسبت به آخرین قیمت ثبت شده یعنی ۲۲ تا ۲۵ دلار در هر کیلوگرم، حدود ۰٫۵ تا یک دلار به ازای هر کیلوگرم کاهش را تجربه کرد.

برابری قیمت خرید میان کربنات لیتیوم و باتری هیدروکسید، به کمترین میزان خود در مناطق اروپا و آمریکا رسیده است؛ البته این



(سهامی خاص)

شرکت دانش بنیان کارند صدر جهان


خلق ارزش از ذخایر کم عیار، با ذخیره بیش از

۵۴ میلیون تن کانسنگ در دل کویر خراسان جنوبی

 WWW.KARANDSADRJAHAN.IR

 تهران، خیابان ولیعصر، بلوار ستاری، پلاک ۷۵، طبقه ۴

 INFO@KARANDSADRJAHAN.IR

 ۰۲۱ - ۸۸۵۷ ۵۲۲۳ | ۰۲۱ - ۸۸۸۰ ۴۹۸۵



 **KARAND SADR JAHAN**
Minse and mineral
Industries (pjs)





معادن

بخش معادن غرب بر سر دوراهی چالش برانگیز

چشم‌انداز قیمت فلزات پایه در پایان سال ۲۰۲۳



بخش معدن غرب بر سر دوراهی چالش برانگیز

شرکت‌های فعال در حوزه معدن در کشورهای غربی با دو چالش اساسی همچون تلاش برای تولید فلزات کافی برای گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر و ایجاد زنجیره‌های تامین جایگزین برای کاهش وابستگی خود به چین مواجه هستند.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، به نظر می‌رسد شکاف بزرگی بین مقیاس جاه‌طلبی و واقعیت آنچه در حال وقوع و آنچه که احتمالاً در چند سال آینده روی می‌دهد، در بخش معدن وجود دارد.

این شکاف که از آن به عنوان یک مضمون پنهان نام برده می‌شود، در کنفرانس بین‌المللی معدن و منابع (IMARC) که در هفته ابتدایی ماه نوامبر ۲۰۲۳ در شهر سیدنی برگزار شد، مورد توجه شرکت‌کنندگان در این گردهمایی قرار گرفت. این کنفرانس که بزرگ‌ترین گردهمایی بخش معدن در آسیا و اقیانوسیه لقب دارد، هر ساله با حضور شرکت‌های فعال در حوزه معدن، سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران دولتی برگزار می‌شود.

شکی وجود ندارد که استرالیا، کشوری است که می‌تواند نقش مهمی در تامین بسیاری از فلزات حیاتی در گذار به انرژی‌های تجدید ایفا کند. گفتنی است در حال حاضر، استرالیا در مقام بزرگ‌ترین تولیدکننده لیتیوم و سنگ آهن به عنوان ماده اولیه اصلی تولید فولاد در جهان شناخته می‌شود.

این کشور همچنین یکی از تامین‌کنندگان اصلی مس، نیکل و روی در جهان به شمار می‌آید که دارای ذخایر قطعی فراوانی همچون مواد اولیه حیاتی مانند کبالت و عناصر نادر خاکی است.

از جمله چالش‌های پیش روی بخش معدن در استرالیا، می‌توان به راه‌اندازی معادن جدید و توسعه مرحله فرآوری در صنایع پایین دستی به جای

صادرات سنگ آهن به صورت خام اشاره کرد. آنطور که به نظر می‌رسد، استفاده از مدل‌های قبلی برای توسعه معادن دیگر موثر نیستند و حتی اگر برخی پروژه‌ها در این زمینه پیشرفت‌هایی داشته باشند، این مسئله به منظور تامین مواد اولیه مورد نیاز برای گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر کافی نخواهد بود.

در گذشته شرکت‌های معدنی نوپا با استفاده از وجوه سرمایه‌گذاران، فرایند اکتشاف و بررسی میزان ذخایر موجود در معادن را به منظور استخراج مورد ارزیابی قرار می‌دادند.

در این مرحله، این شرکت‌ها تلاش می‌کردند سرمایه بیشتری جذب کنند و یا اینکه سعی می‌کردند شرکت‌های بزرگ را متقاعد به ایجاد شراکت در پروژه‌های خود کنند. برخی از این شرکت‌ها نیز امیدوار بودند یک شرکت بزرگ فعال در حوزه معدن سهام آن‌ها را خریداری کند. البته این سناریوها برای همه شرکت‌های معدنی نوپا صدق نمی‌کند و این موضوع را می‌توان در عدم دریافت سرمایه توسط برخی از شرکت‌های حاضر در کنفرانس بین‌المللی معدن و منابع (IMARC) مشاهده کرد.

در همین رابطه، این نکته را باید یادآور شد که با توجه به فقدان مجموعه‌های سرمایه‌گذاری خرد و عدم تمایل دیگر شرکت‌های سرمایه‌گذاری برای تامین مالی پروژه‌های باریسک بالا و بلندمدت، افزایش سرمایه از طریق سهام‌داران

امری دشوار تلقی می‌شود.

بسیاری از شرکت‌های بزرگ فعال در حوزه معدن در سال‌های اخیر، عدم تمایل به خرید سهام شرکت‌های معدنی نوپا را نشان داده‌اند و به جای آن تصمیم گرفته‌اند که هزینه تامین پروژه‌های خود را از طریق سرمایه‌گذاری سهام‌داران تامین کنند. به علاوه، در حال حاضر تمرکز شرکت‌های بزرگ فعال در حوزه معدن، بیشتر بر روی پروژه‌های توسعه‌ای معطوف شده است.

نکته اینجاست که در راستای کاهش اتکا به نقش گسترده چین در زنجیره تامین مواد اولیه حیاتی در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر، بخش معدن در غرب فاقد سرمایه و انگیزه لازم به منظور سرمایه‌گذاری در این زمینه است.

مایکل ویلویی، مدیر بخش بین‌المللی فلزات، معادن و مواد اولیه حیاتی در گذار به انرژی‌های پاک در شرکت «HSBC»، در کنفرانس بین‌المللی معدن و منابع (IMARC) اظهار داشت که پول نقد در راستای سرمایه‌گذاری در بخش معدن وجود دارد اما این سرمایه در کشورهای در حال توسعه مانند چین، اندونزی و عربستان سعودی است.

وی افزود: دولت در این کشورها، همچنان تمایل به ارائه حمایت‌های بیشتری از بخش معدن و فرآوری مواد معدنی مانند اعطای وام‌های یک درصدی و معافیت‌های مالیاتی دارد.

دولت فدرال استرالیا در اواخر ماه اکتبر ۲۰۲۳، بودجه اختصاصی خود برای مواد معدنی



خواهد بود و سرمایه‌گذاری‌های فعلی تخصیص یافته بسیار ناچیز است.

هم‌زمان کشورهای غربی در تلاش هستند تا استفاده از سوخت‌های فسیلی در بخش تولید برق و حمل‌ونقل را متوقف کنند و به جای آن از انرژی‌های تجدیدپذیر مانند هیدروژن، خورشید، باد و سیستم ذخیره انرژی باتری استفاده کنند.

شایان ذکر است که زنجیره تامین ابزارهای مورد استفاده در انرژی‌های تجدیدپذیر نیز همانند مواد اولیه حیاتی، تحت سلطه چین قرار دارد و کاهش وابستگی به چین در این زمینه برای کشورهای غربی بسیار پرهزینه خواهد بود.

مسئله‌ای که کشورهای غربی چندان به آن توجه نمی‌کنند، این است که بودجه مورد نیاز برای راه‌اندازی معادن جدید، فرآوری مواد معدنی و ساخت تجهیزات مورد نیاز برای استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر چگونه تامین خواهد شد.

نظر می‌رسد برای ایجاد یک زنجیره تامین کامل برای مواد معدنی حیاتی که وابستگی به چین را در این زمینه کاهش می‌دهد، کافی باشد.

بر همین اساس دولت‌های غربی باید حمایت خود را برای توسعه معادن و واحدهای فرآوری جدید و همچنین انجام سیاست‌های اصلاحی در این راستا افزایش دهند تا بخش خصوصی به منظور سرمایه‌گذاری در این صنعت ترغیب شود.

علاوه بر این، دولت‌ها باید زمان لازم برای راه‌اندازی معادن جدید را از طریق اصلاح قوانین بهبود بخشند. همچنین باید اطمینان حاصل شود که این قوانین تا حد ممکن مبتنی بر ساختارهای زیست‌محیطی هستند.

اگر کشورهای غربی و شرکت‌های فعال در آن‌ها واقعا قصد دارند وابستگی خود به زنجیره تامین مواد اولیه حیاتی به چین را کاهش دهند به تریلیون‌ها دلار سرمایه در این صنعت نیاز

حیاتی را دو برابر افزایش داد و به چهار میلیارد دلار استرالیا (۲,۵۲ میلیارد دلار آمریکا) رساند اما این میزان سرمایه‌گذاری در این صنعت تا حد زیادی ناچیز به شمار می‌رود.

به عنوان مثال، یک شرکت نوپا که به دنبال توسعه، ساخت و راه‌اندازی یک معدن کبالت در ایالت نیو ساوت ولز استرالیا است، به حدود یک میلیارد دلار استرالیا سرمایه نیاز دارد.

حال اگر دولت استرالیا قرار باشد بودجه این شرکت نوپا را تامین کند، باید یک چهارم از بودجه چهار میلیارد دلاری که اخیرا به بخش معدن این کشور اختصاص داده شده است را در این پروژه و تنها برای یکی از مواد اولیه حیاتی در گذار به انرژی‌های پاک سرمایه‌گذاری کند.

حتی قانون کاهش تورم ایالات متحده آمریکا که حدود ۳۶۹ میلیارد دلار به منظور کاهش کربن از صنایع در این کشور اختصاص داده است، بعید به



چشم انداز قیمت فلزات پایه در پایان سال ۲۰۲۳

حجم تقاضا برای کالاها در سال ۲۰۲۳ به دلیل افزایش نرخ بهره بانکی با چالش‌هایی مواجه شده است. بر همین اساس، چشم‌انداز قیمت فلزات پایه در شرایط پیچیده و در عین حال چالش‌برانگیز بازار چگونه خواهد بود؟

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «Fastmarkets»، با در نظر گرفتن دامنه تغییرات قیمت آلومینیوم بورس فلزات لندن، روند نزولی قیمت این فلز از آغاز ماه اکتبر ۲۰۲۳ تاکنون در مسیر رسیدن به ثبات حرکت می‌کند. در ابتدای سال ۲۰۲۳، برخی از فعالان بازار پیش‌بینی کرده بودند بازیابی اقتصاد چین پس از پایان قرنطینه‌های اقتصادی مرتبط با شیوع ویروس کرونا در این کشور به سرعت و با قدرت انجام خواهد شد اما هم‌اکنون به نظر می‌رسد که این پیش‌بینی به وقوع نپیوسته است. با این حال، با این عملکرد ضعیف در بازیابی اقتصاد چین و با تبدیل شدن این سناریوی خوش‌بینانه به سناریوی ناامیدکننده، قیمت فلزات پایه روند نزولی به خود گرفت.

■ تاثیر نوسان قیمت آلومینیوم بر بازیابی اقتصاد چین

در حال حاضر به نظر می‌رسد تمایل چین به اجرای سیاست‌گذاری‌ها و بسته‌های حمایتی به منظور رشد اقتصادی در این کشور در بازار دست کم گرفته می‌شود اما در صورت شروع روند بازیابی اقتصاد چین، این موضوع می‌تواند منجر به تقلای بیشتر برای دستیابی به اهداف این سیاست‌گذاری‌ها شود و اگر روند بازیابی اقتصاد چین در مسیر تعیین شده حرکت کند، در ماه‌های آخر سال ۲۰۲۳ یک ثبات تدریجی در اقتصاد این کشور به وجود خواهد آمد. پیش‌بینی می‌شود با شتاب گرفتن روند بازیابی اقتصادی چین، وضعیت کلان اقتصادی مطلوب‌تری برای بازار فلزات پایه ایجاد شود. عوامل تاثیر گذار فصلی همچون قیمت به ویژه در سه ماهه چهارم سال ۲۰۲۳، می‌تواند تاثیر مثبتی

بر این بازیابی اقتصادی داشته باشد.

قیمت آلومینیوم بورس فلزات لندن از زمان ثبت بالاترین قیمت خود در ماه اکتبر ۲۰۲۳، در حال حاضر به حدود دو هزار و ۳۶۷ دلار در هر تن کاهش یافته است. در حالی که پیش‌بینی می‌شود این روند نزولی، کمی بیشتر ادامه داشته باشد اما همین قیمت پایین فعلی نیز باعث جذب برخی از خریداران آلومینیوم خواهد شد. با این حال برای توجیه‌پذیر کردن چشم‌انداز مثبت پایان سال ۲۰۲۳، باید حجم خرید این فلز در مدت باقیمانده به صورت مداوم افزایش را تجربه کند.

■ چشم‌انداز نوسانی قیمت مس

مقدار تولید جهانی مس از معادن در هشت ماهه سال ۲۰۲۳، علی‌رغم چالش‌هایی که در مناطق معدنی مهمی همچون شیلی، چین، اندونزی، پاناما

قیمت این فلز با توجه به روند روبه‌رشد بازیابی اقتصادی چین و بسته‌ها و سیاست‌گذاری‌های حمایتی ارائه شده افزایش پیدا کند.

ریسک‌های مرتبط با کاهش موقعیت‌های خرید و فروش بر اساس قیمت فعلی برای فروشندگان و خریداران چندان قابل توجه به نظر نمی‌رسد. برای تأیید وجود رکود اقتصادی در ایالات متحده آمریکا، بررسی برخی از داده‌های فعلی ارائه شده کفایت نخواهد کرد و نیاز به مستندات بیشتری در این راستا خواهد بود.

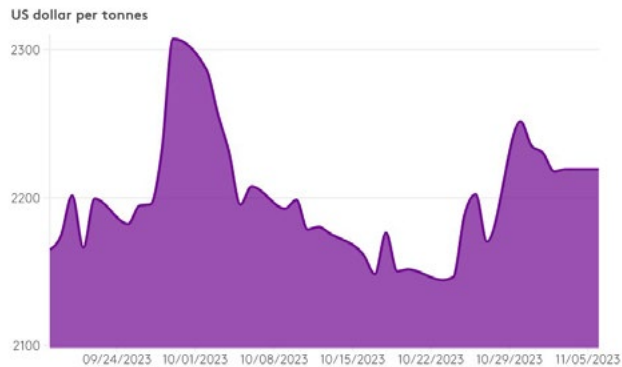
وضعیت مازاد عرضه در بازار روی

سازمان بین‌المللی مطالعه سرب و روی (ILZSG)، حجم مازاد عرضه روی تصفیه شده در بازار جهانی در ماه آگوست را حدود ۲۱ هزار و ۹۰۰ تن گزارش کرد که نسبت به حجم مازاد عرضه اصلاح شده در ماه جولای ۲۰۲۳ که برابر با دو هزار و ۹۰۰ تن بود، افزایش را تجربه کرده است؛ همچنین حجم مازاد تجمعی در هشت ماه سال ۲۰۲۳، حدود ۴۸۹ هزار و ۴۰۰ تن اعلام شد.

حجم ذخایر انبارهای جهانی فلز روی از ماه ژانویه تا آگوست ۲۰۲۳، به حدود ۱۰۹ هزار و ۷۰۰ تن رسید؛ این در حالی است که حجم ذخایر انبار این فلز در بورس فلزات لندن و بورس آتی شانگهای به حدود ۶۲ هزار و ۴۹۱ تن از ابتدای سال ۲۰۲۳ تا به امروز رسیده است. داده‌های ارائه شده از حجم انبار این ذخایر بورس نشان می‌دهد که ترجیح داده شده محموله‌های فلز روی به جای فروش در بازار آزاد در این انبارها نگهداری شوند.

حجم ذخایر انبارهای روی در چین از ماه ژانویه تا آگوست سال ۲۰۲۳، رشد ۳ درصدی را نسبت به سال ۲۰۲۲ به ثبت رساند اما به دلیل بلا تکلیفی در وضعیت کلان اقتصادی، چالش‌هایی به وجود آمد که بر حجم تقاضای روی در خارج از چین تأثیر گذاشت و مقدار آن حدود ۲,۵ درصد نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۲ کاهش پیدا کرد.

روند کاهشی قیمت آلومینیوم در ماه اکتبر ۲۰۲۳ قبل از پیش‌بینی ثبات اقتصاد چین



مواجهه قیمت مس در بحبوحه حجم تقاضای متفاوت در بازار با چالش‌ها



شده، یکی از تأثیرگذارترین کشورها در روند مثبت تولید این فلز در سال ۲۰۲۳ بوده است. با این حال، برخی چالش‌ها در مناطقی مانند شیلی و ایالات متحده آمریکا، موجب ثبات روند نزولی برای مصرف این فلز شدند. این مسئله در تفاوت میزان تولید مس تصفیه‌شده جهانی به دلیل چالش‌های عملیاتی معادن نمایان شده است. حجم تقاضا برای مس تصفیه شده در سراسر جهان متفاوت بوده اما مصرف آن به طور میانگین ۲,۵ درصد افزایش یافته است. در این راستا، کشور چین حدود ۷ درصد از مصرف جهانی مس تصفیه شده را به خود اختصاص داده است و از این نظر جایگاه ویژه‌ای دارد.

قیمت مس با چالش‌هایی همچون نوسانات، عدم ثبات و کاهش تعداد موقعیت‌های خرید و فروش مواجه است. با این حال به نظر می‌رسد

و ایالات متحده آمریکا وجود داشته، حدود ۱,۳ درصد افزایش را تجربه کرده است. برخی از عوامل همچون الگوهای جوی پیش‌بینی نشده و اختلالات زنجیره عرضه، بر فرایند تولید این فلز تأثیر گذاشته و منجر به کاهش قابل توجهی در میزان تولید مس شده است.

پیش‌بینی می‌شود رشد کلی مقدار تولید مس از معادن در سال ۲۰۲۳، با این فرض که برخی اختلالات بر نامرئزی نشده همچنان بر فرایند تولید و استخراج در سه ماهه پایانی سال تأثیر می‌گذارد، افزایش حدود ۰,۸ درصدی را تجربه کند.

در همین راستا، مقدار تولید مس تصفیه شده در سطح جهانی با روند روبه‌رشدی همراه بوده و در سال جاری میلادی، حدود ۵ درصد افزایش یافته است. در این میان چین با افزایش قابل توجه ۱۲ درصدی در تولید مس تصفیه

نزولی بازار نسبت به رویکرد ریسک‌پذیری در سطح جهانی اولویت بیشتری پیدا کرده و بر همین اساس بازیابی وضعیت فلز قلع و سایر فلزات صنعتی را با محدودیت مواجه کرد.

انتظار می‌رود مصرف قلع با حدود ۱,۶ درصد کاهش، به ۳۷۱ هزار تن در سال ۲۰۲۳ برسد. این وضعیت به دنبال یک روند ثبات مجدد از زمان روند نزولی، تعداد مبتلایان به ویروس کرونا در سال ۲۰۲۱ اتفاق افتاد و تحت تاثیر برخی از چالش‌های کلان اقتصادی مانند تورم قرار گرفت. با این حال، ظهور و رشد استفاده از فناوری در بخش‌هایی مانند انرژی‌های تجدیدپذیر و وسایل نقلیه الکتریکی (EVs)، تا حدی این روند نزولی را جبران کرد که این موضوع منعکس‌کننده چشم‌انداز رشد حجم تقاضای جزئی برای قلع در سال ۲۰۲۳ است. بخش‌های صنعتی مختلف، هر کدام عملکردهای متفاوتی در استفاده از فلز قلع از خود نشان دادند که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره شده است.

- بخش لحیم‌کاری که بیشترین سهم مصرف جهانی قلع را به خود اختصاص داده و ۴۰ درصد رشد پایدار را به ثبت رسانده است.

- به کارگیری فناوری به منظور استفاده از قلع در تولید پنل‌های خورشیدی و خودروهای الکتریکی، نقش مهمی در حفظ این رشد پایدار داشته است. نکته قابل توجه، استفاده از قلع در تولید تسمه سیستم‌های خورشیدی بوده که تقریباً ۱۲ درصد از سهم بخش لحیم‌کاری را به خود اختصاص داده است. این موضوع موجب افزایش حجم تقاضای قابل توجه قلع خواهد شد.

- انتظار می‌رود که استفاده از قلع در بخش صنایع شیمیایی، کاهش ۴,۹ درصدی را تجربه کند. این مسئله منعکس‌کننده تأثیرات مداوم همه‌گیری ویروس کرونا و رکود اقتصادی گسترده جهانی است.

- علاوه بر این، بخش ورق قلع‌اندود حدود ۴,۲ درصد کاهش را تجربه کرد که عمدتاً به دلیل چالش‌های اقتصاد کلان و برداشت نه چندان مطلوب محصولات غذایی بود.

معادن در سال ۲۰۲۴، به نظر می‌رسد حجم مازاد عرضه این فلز تصفیه شده در سال آینده میلادی افزایش بیشتری پیدا کند. با توجه به برنامه‌ریزی‌های پراکنده برخی از واحدهای ذوب روی، انتظار می‌رود که قیمت این فلز افزایش محدودی را تجربه کند.

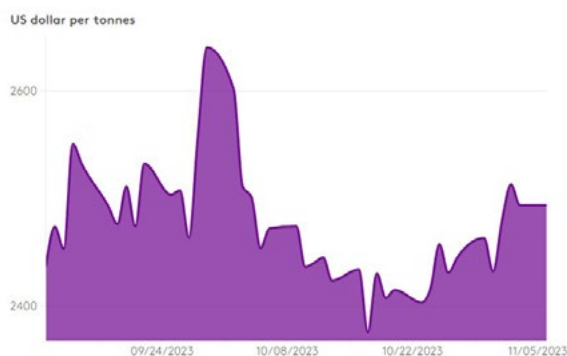
■ روند نزولی قیمت قلع به دنبال کاهش حجم مصرف

در اواخر ماه اکتبر ۲۰۲۳، قیمت قلع در بورس فلزات لندن روند نزولی قابل توجهی را تجربه کرد و ۲,۴ درصد کاهش را به ثبت رساند. این فلز ضعیف‌ترین عملکرد را در بین فلزات پایه در این مدت از خود نشان داد. علی‌رغم وضعیت بهتر از حد انتظار تولید ناخالص داخلی چین در سه ماهه سوم سال ۲۰۲۳ و کاهش ارزش دلار آمریکا، رویکرد روند

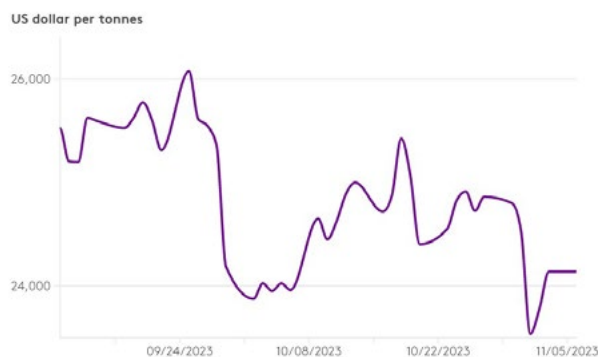
به علاوه به نظر می‌رسد حجم مصرف قابل رصد فلز روی در چین در ماه سپتامبر ۲۰۲۳، تنها ۵,۵ درصد نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۲ افزایش داشته است؛ در حالی که شاخص‌های مرتبط با حجم تقاضا، رشد نسبتاً بیشتری را نشان می‌دهند. در همین رابطه، میزان تولید برخی از لوازم خانگی مانند ماشین لباس‌شویی و یخچال به ترتیب رشد سالانه مثبت ۲۴,۲ درصد و مثبت ۱۳,۲ درصد را تجربه کردند. به علاوه، مقدار تولید خودرو نیز در ۹ ماهه سال ۲۰۲۳، حدود ۷,۳ درصد رشد را به ثبت رساند.

بازار کنسانتره روی با کاهش تعرفه‌های ذوب در بازار فیزیکی در حال محدودتر شدن است. با این حال، گذار به بازار روی تصفیه شده زمان‌بر خواهد بود. بر همین اساس و با توجه به برنامه‌ریزی‌های انجام شده برای تولید حدود یک میلیون تن روی تصفیه شده از

روند نزولی قیمت روی در بازار



چشم‌انداز ثابت قیمت قلع علی‌رغم نوسانات کوتاه مدت قیمت آن در بازار



شرکت آهن و فولاد ارفع (سهامی عامه)
IRON & STEEL Co.



دفتر مرکزی

تهران - بلوار نسلون ماندلا، خیابان سلطانی، پلاک ۶۹

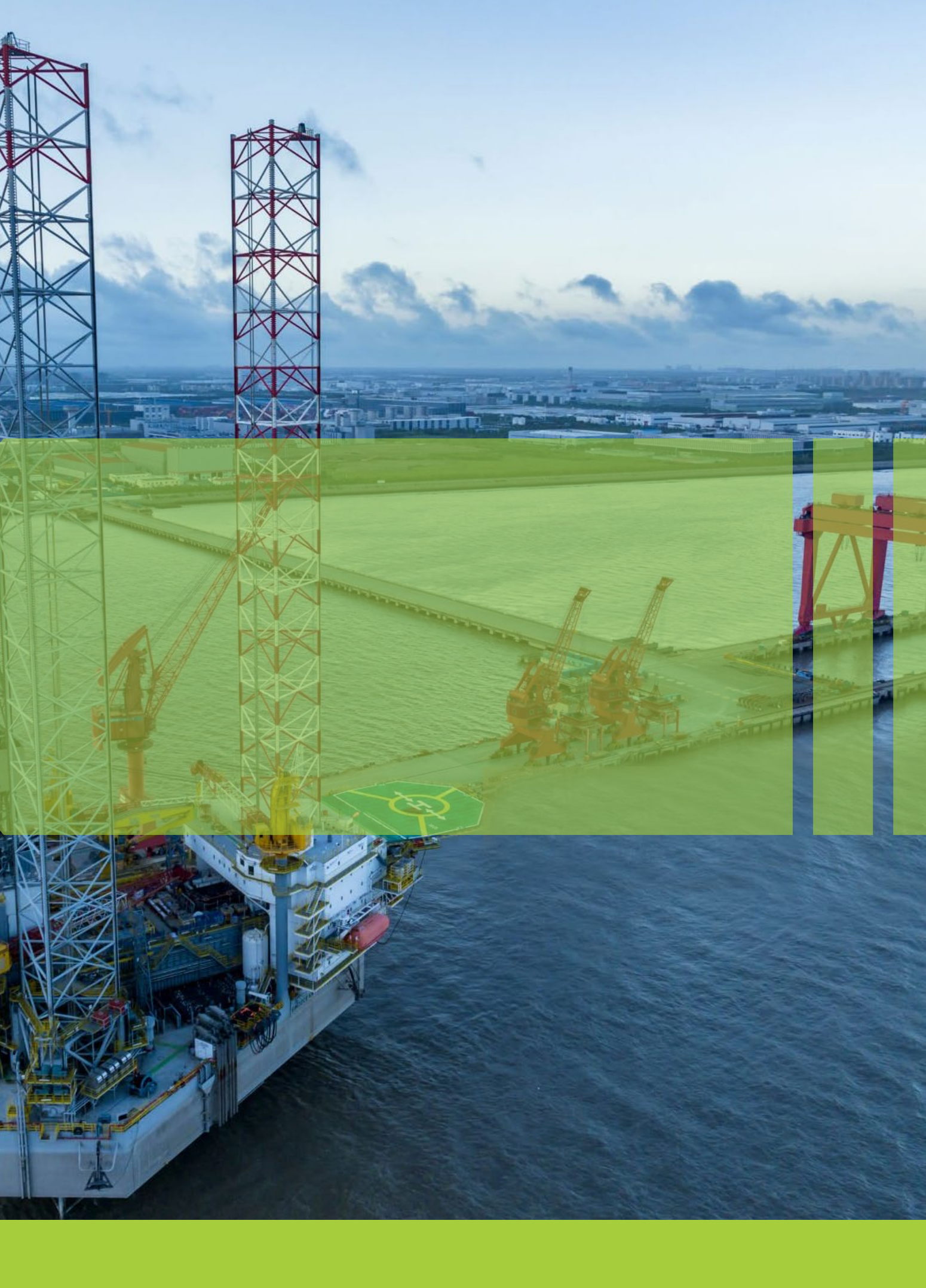
شماره تماس: ۰۲۱-۷۲۰۶۳۰۰۰

نمبر دبیرخانه: ۰۲۱-۷۲۰۶۳۰۰۱

arfasteel.com



شرکت آهن و فولاد ارفع (سهامی عامه)



صنایع مصرف کننده

افزایش استفاده از سکوهای گاز مخزن دار شناور در آفریقا

پالایشگاه های نفت چین در جدال با افزایش هزینه های واردات



افزایش استفاده از سکوهای گاز مخزن دار شناور در آفریقا

برخی تحلیلگران و شرکت های تولید کننده انرژی اعلام کردند که قاره آفریقا در خط مقدم استفاده از سکوهای مخزن دار شناور با قابلیت استخراج گاز طبیعی مایع قرار دارد؛ چراکه کشورهای این قاره به دنبال پاسخگویی سریع و ارزان به حجم تقاضای فزاینده قاره اروپا به این محصول هستند.

استفاده از فناوری در ساخت این سکوی های شناور و تسریع در زمان تحویل آن ها، حجم تقاضا برای این نوع کشتی ها را از زمان پیشگامی شرکت «Shell» در این عرصه افزایش داده است اما زمان تحویل سکوی های مخزن دار شناور با قابلیت استخراج گاز طبیعی مایع ساخت این شرکت با نام «FLNG Prelude» با تاخیر مواجه شده و در حال حاضر این سکوی شناور در سواحل استرالیا لنگر انداخته است.

فولا فآگبول، معاون ارشد شرکت «African Finance Corporation» که به تامین مالی توسعه پروژه های استفاده از سکوی های مخزن دار شناور با قابلیت استخراج گاز طبیعی مایع (FLNG) در آفریقا کمک می کند، معتقد است که هزینه استفاده از یک سکوی های مخزن دار شناور به منظور استخراج و تولید گاز طبیعی مایع، بسیار کمتر از هزینه تولید این گاز با استفاده از سایر روش های معمول است.

یکی از تحلیلگران بخش انرژی در این رابطه بیان کرد: هزینه های سرمایه گذاری برای سکوی های مخزن دار شناور با قابلیت استخراج گاز طبیعی مایع (FLNG) کشور کامرون با نام «Golar»، حدود ۵۵۰ دلار در هر تن گاز است؛ در حالی که هزینه استخراج و تولید گاز مایع از طریق یکی از تاسیسات مستقر در سواحل خلیج ایالات متحده آمریکا، حدود ۹۰۰ تا یک هزار و ۱۰۰ دلار در هر تن گاز است.

قاره آفریقا با وجود افزایش قیمت انرژی پس از تهاجم روسیه به اوکراین، همچنان به استخراج

نسبت به دیگر روش های موجود خواهد بود. شرکت «Westwood Global Energy group» پیش بینی می کند طی پنج سال آینده، حدود ۱۳ میلیارد دلار سرمایه گذاری به منظور توسعه استفاده از سکوهای مخزن دار شناور با قابلیت استخراج گاز طبیعی مایع تخصیص داده شود. سهم قاره آفریقا از این مقدار، تنها کمتر از ۶۰ درصد معادل ظرفیت حدود ۱۸،۳ میلیون تن گاز طبیعی مایع استخراج شده به وسیله سکوهای مخزن دار شناور (FLNG) تا سال ۲۰۲۷ خواهد بود.

انتظار می رود پس از سال ۲۰۲۷، حدود ۳۶،۵ میلیون تن گاز طبیعی مایع دیگر به ارزش ۲۲ میلیارد دلار به ظرفیت تولید گاز طبیعی مایع استخراج شده به وسیله سکوهای مخزن دار شناور (FLNG) در کشورهای قاره آفریقا افزوده شود.

کاهش هزینه استخراج گاز مایع

سکوی های مخزن دار شناور با قابلیت استخراج گاز طبیعی مایع (FLNG) کشتی هایی هستند که می توانند گاز مایع را مستقیماً از میادین گازی فراساحلی، پمپاژ و به مایع تبدیل کرده و آن را ذخیره و صادر کنند. این سکوهای شناور، نیازمند زیرساخت های بزرگ و پرهزینه مورد نیاز برای فرآوری گاز در خشکی نیستند و از جوامعی که به نزدیک بودن این تاسیسات در خشکی به محل زندگی خود معترض بوده نیز به دور هستند.

شرکت های ناظر، شرکت های انرژی و بانک داران معتقدند که پیشرفت های حاصل

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، شرکت های «BP»، «Eni» و «UTM Offshore» نیجریه قصد دارند با افزایش حجم تولید گاز طبیعی مایع خود در پروژه های تحت مدیریت آن ها در سواحل شرقی و غربی آفریقا حجم صادرات خود را افزایش دهند. در همین راستا، اولین محموله گاز طبیعی مایع استخراج شده به وسیله سکوهای مخزن دار شناور (FLNG) کشور موزامبیک در ماه نوامبر سال جاری میلادی و اولین محموله صادراتی گاز طبیعی مایع جمهوری کنگو در ماه دسامبر ۲۰۲۳ به مقاصد هدف خود ارسال شدند.

در حال حاضر کشورهای قاره آفریقا سالانه ۴۰ میلیون تن گاز طبیعی مایع به دیگر کشورهای جهان صادر می کنند. شرکت «Westwood Global Energy group» پیش بینی می کند که با آغاز فعالیت پروژه های استخراج گاز طبیعی مایع در موزامبیک، نیجریه، سنگال، موریتانی و جمهوری دموکراتیک کنگو تا سال ۲۰۲۷، حدود ۱۰،۲ میلیون تن گاز طبیعی مایع در سال به ظرفیت تولید فعلی گاز طبیعی مایع استخراج شده به وسیله سکوهای مخزن دار شناور (FLNG) قاره آفریقا اضافه شود.

لوکا ویگناتی، مدیر بخش صنایع بالادستی شرکت «Eni» به خبرگزاری رویترز گفت: سکوهای مخزن دار شناور با قابلیت استخراج گاز طبیعی مایع، ابزاری مناسب برای توسعه استخراج گاز مایع به روشی سریع تر و کارآمدتر

گاز طبیعی مایع در دریاها ادامه می دهد؛ چراکه هم اکنون تمرکز کشورهای جهان بر تامین گذار به انرژی های تجدیدپذیر بوده و این مسئله بر تامین سوخت های فسیلی تاثیر گذاشته است.

گذار به انرژی های تجدیدپذیر، برخی سرمایه گذاران را در مورد سرمایه گذاری در پروژه های چند میلیارد دلاری در بخش سوخت های فسیلی با چرخه ۲۰ تا ۳۰ ساله محتاط کرده است. گفتنی است سکوی های مخزن دار شناور با قابلیت استخراج گاز طبیعی مایع (FLNG) چرخش سرمایه سریع تری دارند.

شرکت «Eni» قصد دارد تنها با یک چرخه سرمایه گذاری چهار ساله، تولید این نوع از کشتی ها را آغاز کند. این شرکت در ادامه تاکید کرد که برای استخراج ذخایر عظیم گازی، نیازی به داشتن یک چرخه سرمایه گذاری ۲۵ ساله نیست.

این شرکت بر این باور است که در حال حاضر برای استخراج گاز، نیازمند یک چرخه سرمایه گذاری پنج تا ۱۰ ساله مناسب بوده و این انعطاف پذیری موضوعی است که دیگر شرکت ها و سرمایه گذاران نیز باید بر روی آن تمرکز کنند.

■ تمرکز قاره آفریقا بر استفاده از (FLNG)

در حال حاضر قاره آفریقا حدود ۵۰ درصد از ظرفیت استخراج گاز طبیعی مایع با استفاده از سکوی های مخزن دار شناور را به خود اختصاص داده است. این سکوی های مخزن دار شناور فراساحلی، نیازمند دریافت برخی از تاییدیه های ایمنی مانند آنچه که پروژه ۲۰ میلیارد دلاری شرکت «TotalEnergies» با نام «Afungi» در شمال کشور

موزامبیک را به تاخیر انداخته است، نیستند.

گاوین تامپسون، معاون پژوهشی شرکت «Wood Mackenzie» در حاشیه کنفرانس انرژی در قاره آفریقا که در شهر کیپ تاون برگزار شد، به خبرگزاری رویترز اعلام کرد که قاره آفریقا در حال حاضر در کانون توجه توسعه و استفاده از سکوی های مخزن دار شناور با قابلیت استخراج گاز طبیعی مایع (FLNG) قرار دارد.

وی افزود: تمرکز آفریقا بر روی یک کشور در این قاره نخواهد بود؛ چراکه کشورهای شرق و غرب قاره آفریقا در این زمینه در حال افزایش رقابت با یکدیگر هستند.

معاون پژوهشی شرکت «Wood Mackenzie» اظهار داشت: در این رابطه، کاهش هزینه های یک عامل بسیار مهم تلقی می شود. بر همین اساس داده های شرکت «Wood Mackenzie» نشان می دهد که کل هزینه های سرمایه گذاری در صنایع بالادستی در سراسر قاره آفریقا در حال کاهش است.

در همین راستا شرکت «Eni» در نظر دارد تا سال ۲۰۲۵، دو سکوی مخزن دار شناور در جمهوری دموکراتیک کنگو با میزان تولید کل پیش بینی شده سه میلیون تن گاز طبیعی مایع در سال مستقر کند.

به علاوه این شرکت قصد دارد تصمیم گیری نهایی در رابطه با سرمایه گذاری مشترک با دیگر شرکای تجاری خود برای پروژه سکوی های مخزن دار شناور با قابلیت استخراج گاز طبیعی مایع (FLNG) و با امکان تولید ۳،۴ میلیون تن گاز طبیعی مایع در حوضه آبی «Rovuma» در کشور موزامبیک را تا ماه ژوئن ۲۰۲۴ اعلام کند.

برونو ایتوآ، وزیر انرژی جمهوری دموکراتیک کنگو، در کنفرانس انرژی قاره آفریقا که در شهر کیپ تاون برگزار شد، عنوان کرد: اولین محموله صادرات گاز طبیعی مایع تولید شده به وسیله سکوی های مخزن دار شناور، تا ماه دسامبر ۲۰۲۳ به مقاصد هدف ارسال خواهد شد.

وی تصریح کرد: این تنها یک اقدام برای سرمایه گذاری تلقی نمی شود بلکه یک فرصت فوق العاده برای به جا گذاشتن یک میراث برای آیندگان در این قاره است.

در عین حال موضوع صادرات گاز آفریقا می تواند یک مسئله بحث برانگیز باشد؛ چراکه حدود ۶۰۰ میلیون نفر یعنی حدود نیمی از ساکنان این قاره به برق دسترسی ندارند. برخی از دولت های کشورهای آفریقا که با بحران بدهی دست و پنجه نرم می کنند، قصد دارند که از این طریق حق بهره مالکانه و مالیات دریافت کنند.

فاگبول، معاون ارشد شرکت «African Finance Corporation» در کنفرانس انرژی قاره آفریقا، خاطر نشان کرد: باید حجمی از گاز طبیعی مایع تولید شده به وسیله سکوی های مخزن دار شناور برای مصرف داخلی در کشورهای قاره آفریقا توسط دولت ها در نظر گرفته شود اما به دلیل محدودیت مالی مشتریانی در پرداخت هزینه ها، تامین مالی پروژه هایی که بازارهای داخلی را هدف قرار می دهند، دشوار خواهد بود.

وی در پایان یادآور شد: تمرکز دولت ها در این قاره بر تامین حجم تقاضای مورد نیاز گاز طبیعی مایع در دیگر کشورها و صادرات آن از طریق دریا به این مقاصد هدف است.



پالایشگاه‌های نفت چین در جدال با افزایش هزینه‌های واردات

افزایش هزینه‌های نفت خام، حاشیه سود پالایشگاه‌های چین را در بحبوحه روند نزولی عرضه نفت خام از روسیه کاهش داده است؛ در حالی که قیمت نفت خام ونزوئلا پس از رفع تحریم‌های آمریکا علیه صنعت این کشور افزایش یافت.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرگزاری رویترز، پالایشگاه‌های نفت چین بیش از یک سال است که نفت خام وارداتی از ایران، روسیه و ونزوئلا که همگی با تحریم‌های غرب روبه‌رو هستند را فرآوری می‌کنند و از این طریق توانسته‌اند میلیاردها دلار در هزینه تامین مواد اولیه مورد نیاز خود صرفه‌جویی کنند. گفتنی است مقصد حدود ۲۰ درصد از نفت خام تولید شده در جهان پالایشگاه‌های چین است.

برخی منابع تجاری اعلام کردند که میانگین هزینه پالایش نفت در پالایشگاه‌های چین به شدت کاهش یافته است و به حدود ۴۵۰ یوان (۶۱،۵۰ دلار) در هر تن در ماه اکتبر ۲۰۲۳ رسیده است. باید توجه داشت که هزینه پالایش نفت در پالایشگاه‌های چین در ماه مارس سال جاری میلادی، حدود یک هزار و ۲۰۰ یوان در هر تن بود. در عین حال شاخص جهانی نفت خام برنت به بالای ۹۰ دلار در هر بشکه صعود کرد و افزایش حجم تقاضا برای نفت خام روسیه، موجب لغو تخفیف قیمت نفت خام سبک (ESPO) و تبدیل آن به پرمیوم شد.

به گفته این منابع، نفت خام سبک (ESPO) روسیه در ماه دسامبر ۲۰۲۳، با پرمیوم حدود یک دلاری در هر بشکه نسبت به قیمت نفت برنت در بورس آئی اینترکانتیننتال اکسچنج (ICE) عرضه شد که نسبت به تخفیف هفت دلار در هر بشکه که در ابتدای سال جاری میلادی برای آن تعیین شده بود، روند صعودی را تجربه کرد. لازم به ذکر است که روز چهارشنبه ۱۸ اکتبر ۲۰۲۳،

دولت بایدن به طور گسترده تحریم‌های بخش نفت ونزوئلا را پس از توافق دولت آمریکا و احزاب مخالف برای انتخابات ۲۰۲۴ کاهش داد.

خبرگزاری رویترز روز پنجشنبه ۱۹ اکتبر ۲۰۲۳ به نقل از منابع آگاه گزارش کرد که این امر، شرکت نفت دولتی «PDVSA» ونزوئلا را بر آن داشت تا درصدد مذاکره با دیگر مشتریان قراردادهاى عرضه نفتی خود برآید. این بدان معناست که روند عرضه نفت این شرکت به چین دیگر در اولویت نخواهد بود. لازم به ذکر است پالایشگاه‌های نفت چین از زمان اعمال تحریم‌های آمریکا بر صنعت نفت ونزوئلا در سال ۲۰۱۹ با واردات حدود ۴۰۰ هزار بشکه در روز به خریداران اصلی نفت ونزوئلا تبدیل شده‌اند. یک منبع آگاه مستقر در چین که خواست نام وی فاش نشود، عنوان کرد: انتظار می‌رود که حجم عرضه نفت از ونزوئلا در ماه‌های آینده به پالایشگاه‌های نفت چین کاهش یابد زیرا ونزوئلا درصدد است فروش نفت خود به اروپا و ایالات متحده آمریکا را در اولویت قرار دهد. این منبع در ادامه اظهار داشت: قیمت‌های نفت خام سنگین «Merey16» ونزوئلا در بازار فیزیکی، بلافاصله پس از لغو تحریم‌ها به حدود ۳۱ دلار در هر بشکه نسبت به قیمت نفت برنت در بورس آئی اینترکانتیننتال اکسچنج (ICE) با تخفیف حدود ۲۸ دلار در هر بشکه با شرط تحویل به بنادر مقصد هدف و هزینه ارسال رایگان (فوب) افزایش یافت. به گفته این منبع، در حال حاضر نفت خام سنگین «Merey16» ونزوئلا با تخفیف حدود ۲۲ دلار در هر بشکه نسبت به قیمت نفت

برنت در بورس آئی اینترکانتیننتال اکسچنج (ICE) با شرط تحویل در عرشه کشتی در بنادر چین و تقبل هزینه‌های ترخیص کالا توسط خریدار (DES) عرضه می‌شود. از آنجایی که نفت خام سنگین «Merey16» و نفت «Boscan» ونزوئلا ارزان قیمت هستند، به عنوان مواد اولیه برای تولید قیر در پالایشگاه‌های نفت چین مورد استفاده قرار می‌گیرند. به علاوه، از آنجایی که نفت خام ونزوئلا اغلب نفت سنگین است، پالایشگاه‌های نفت در کشورهای مختلف به خصوص چین با پرمیوم اندک این محصولات را وارد می‌کنند. البته تاکنون داده‌های رسمی چین، آمار حجم واردات نفت ونزوئلا به این کشور را اعلام نکرده است. بیشتر نفتی که در ونزوئلا و همچنین ایران تولید می‌شوند، توسط بازرگانان تحت عنوان نفت خام یا نفت سنگین مالزی در بازارهای جهانی به فروش می‌رسند. داده‌های اداره کل گمرک چین نشان داد که حجم واردات نفت خام مالزی، حدود ۸۵ درصد در سه فصل اول سال ۲۰۲۳ افزایش داشته است؛ در حالی که حجم واردات نفت سنگین دیگر کشورها به چین، به رکورد یک میلیون تن (۲۴۹ هزار و ۲۴۴ بشکه در روز) در ماه سپتامبر ۲۰۲۳ رسید. یکی دیگر از منابع مستقر در چین که نخواست نام وی فاش شود، خاطرنشان کرد که قیمت نفت خام سنگین «Merey16» ونزوئلا مطمئناً در چین افزایش خواهد یافت زیرا عرضه آن به پالایشگاه‌های نفت چین کاهش می‌یابد؛ در عین حال، حجم تقاضا برای این نفت در بازار همچنان روند صعودی خود را حفظ خواهد کرد.



شرکت ذوب آهن اصفهان (سهامی عام)

با اطمینان بسازید

ریل ملی، افتخار ملی

ذوب آهن اصفهان در مسیر تحول باتولید محصولات ارزش افزا



TH36

ویژه معادن با عمق حداکثر ۶۰۰ متر

TH29

ویژه معادن با عمق حداکثر ۴۰۰ متر

V21

ویژه معادن با عمق حداکثر ۱۵۰ متر

جدول شماره (۱) : ترکیب شیمیایی محصول آرک

درصد وزنی عناصر موجود در محصول نهایی					گرید فولادی	آرک معدن
S	P	Si	Mn	C		
Max 0.050	Max 0.050	Max 0.35	0.45-0.85	0.30-0.40	ST-55	V21
Max 0.040	Max 0.040	0.17-0.53	0.76-1.14	0.26-0.38	31Mn4	TH29
						TH36

جدول شماره (۲) : جدول خواص مکانیکی محصول آرک

حد اقل انرژی ضربه KCU	حد اقل ازدیاد طول نسبی %	حد اقل استحکام کششی (Mpa)	حد اقل استحکام تسلیم (Mpa)	نوع فولاد
30	17	550	340	ST-55
30	18	550	350	31Mn4

شرکت فولاد آلیاژی ایران

IRAN ALLOY STEEL



شرکت فولاد آلیاژی ایران (سهام عامه)



بزرگ‌ترین تولیدکننده فولادهای آلیاژی و خاص در خاورمیانه

با کاربرد در صنایع خودروسازی،
ماشین سازی، نفت و گاز و پتروشیمی، ابزار سازی،
نیروگاهی، ریلی، ساخت لوازم پزشکی و جراحی
و سایر صنایع ویژه

www.iasco.ir



کارخانه: یزد، جاده کنارگذر یزد-کرمان، نرسیده به پایانه باربری، کیلومتر ۲۴ جاده فولاد
کدپستی: ۸۹۴۵۱۵۱۶۹۴، تلفن: ۰۳۵-۳۷۲۵۳۰۹۰-۹۶، دورنگار: ۰۳۵-۳۷۲۵۴۶۸۰