

سریع تر از امروز، فردا را خلق کنید...

آنلاین



هفته نامه الکترونیکی خبری و تحلیلی فلزات آنلاین

شماره ۳۴۶ / آذر ماه ۱۴۰۳

محمد علی عزیز محمدی:

چشم اندازی مثبت پیش روی پروژه آرتاویل

محمد حسین مرادی:

اکسین، بازیگر منحصر به فرد زنجیره فولاد

محمد سلیمانی:

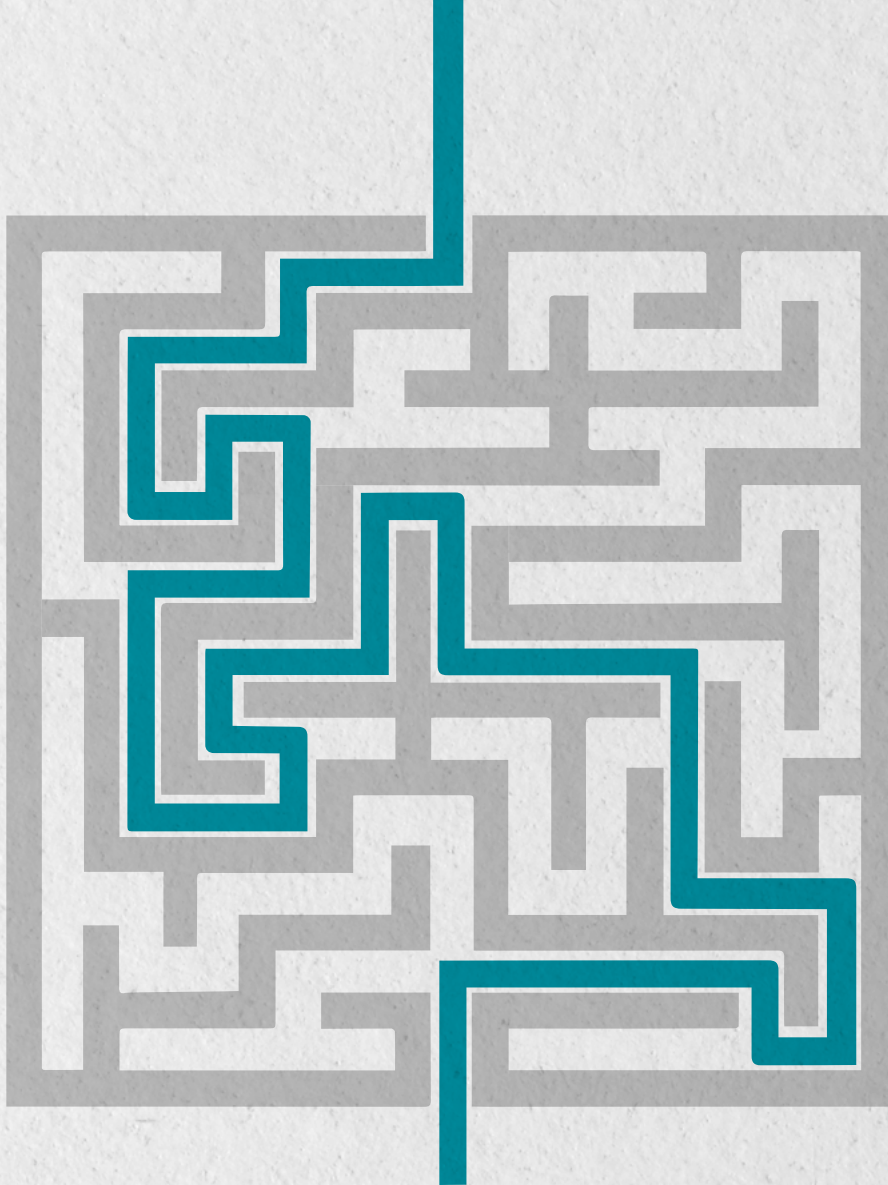
تولید کمی و کیفی را محقق کرده ایم



جواد حاتمی، مدیر عامل شرکت فولاد کاوه جنوب کیش:

کنفرانس ملی آهن سازی؛

گام بلند «کاوه» در مسیر تحول صنعت فولاد



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

هفته نامه الکترونیکی خبری و تحلیلی

شماره ۳۴۶



تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۱۷

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: اتابک خلیلی

طراح گرافیک: زهراسادات پورمزنوی

کارشناس توسعه بازار: یاسمن عباسی

اعضای تحریریه:

محمد رضا طارمی

فرنوش فضل الله

حسین امیری

امیر علی علی دوستی

مریم باقری

آدرس:

تهران | خیابان شریعی | بالاتر از تقاطع سمیه

پلاک ۱۱۴ | واحد یک

۰۲۱-۷۷۶۵۳۸۳۴

۰۲۱-۷۷۵۰۶۸۳۵

Info@felezatonline.ir

@felezatonline_ir

felezatonline

felezatonline

www.felezatonline.ir

فهرست:

سر مقاله

۴ جور دیگر باید دید

گفت و گوی ویژه

۶ کنفرانس ملی آهن سازی؛ گام بلند «کاوه» در مسیر تحول صنعت فولاد

فولاد

۱۲ چشم اندازی مثبت پیش روی پروژه آهن اسفنجی آرتاویل

۱۶ جهش عملکرد تولید، ارزش افزایی و درآمدزایی در شرکت فولاد آلیاژی ایران

۲۰ رونق بازار فولاد سبز چین و افزایش تقاضا برای فولاد آلیاژی سبز

۲۲ تولید کمی و کیفی همگام با رضایتمندی مشتریان را محقق کرده ایم

۲۴ شرکت فولاد اکسین خوزستان، بازیگر منحصربه فرد زنجیره فولاد

۲۶ سهم قابل توجه قراضه آهنی از تجارت آهن در بازارهای جهانی

آلومینیوم

۳۰ قیمت آلومینیوم در بازار صعودی خواهد بود

۳۲ دولت بریتانیا از پروژه تولید بیلت آلومینیوم ثانویه حمایت کرد

مس

۳۶ درآمد «فباهنر» با رشد بیش از ۱۰۰ درصدی همراه شد

۳۸ شرکت «BHP» سرمایه گذاری های کلانی در معادن مس شیلی انجام خواهد داد

معادن

۴۲ عربستان سعودی، آماده میزبانی از کارآفرینان بخش معدن و صنایع معدنی

۴۴ عقد تفاهم نامه همکاری میان شرکت «Codelco» و دو غول صنعتی ژاپن

۴۶ افزایش حجم سرمایه گذاری در بخش معدن اتحادیه اروپا

صنایع تامین کننده

۵۰ بهبود عملکرد سلول های باتری با استفاده از نسل جدید آنها

۵۲ بازار زغال سنگ حرارتی آمریکا به چه سمت و سویی خواهد رفت؟

بورس و اقتصاد

۵۸ دولت ترامپ در قبال قانون کاهش تورم چه خواهد کرد؟

۶۰ سال ۲۰۲۴ به گرم ترین سال تاریخ تبدیل خواهد شد

۶۲ اقتصاد جهانی از شرایط مناسبی برخوردار نیست

فلزات آلیاژی و آلیاژها

۶۶ کشورهای غربی وابستگی خود به چین را حفظ خواهند کرد

۶۸ تنش ها و نگرانی های زیست محیطی در اندونزی افزایش یافت

۷۰ شرکت «Li-Cycle» وام ۴۷۵ میلیون دلاری دریافت کرد

صنایع مصرف کننده

۷۴ قوانین حمایتی دولت بایدن در بخش خودروهای الکتریکی را لغو نکنید

۷۷ روند توسعه نیروگاه های خورشیدی در ترکیه تسریع یافت

جور دیگر باید دید



محمد حسین بصیری
کارشناس بخش معدن و صنایع معدنی


بخش معدن و صنایع معدنی به عنوان یکی از پایه‌های اصلی اقتصاد کشور، با چالش‌ها و موانع متعددی طی ماه‌ها و سال‌های اخیر مواجه بوده است. در این میان، آنچه بیشتر عملکرد فعالان این بخش به ویژه تولیدکنندگان فولاد را تحت تأثیر قرار داده، محدودیت‌های تامین انرژی در روزهای مختلف بوده است. از آنجایی که تولید فلزات اعم از آهنی و غیرآهنی وابستگی بسیاری به تامین پایدار انرژی دارد، بنابراین هرگونه محدودیت در این زمینه علاوه بر کاهش تولید و سودآوری صنایع معدنی و فلزی، خسارات جبران‌ناپذیری را نیز بر بدنه اقتصاد کشور وارد می‌کند. در حالی که سال ۱۴۰۳ به جهش تولید نام‌گذاری شده و قرار بر این بود که میزان تولید در بخش معدن و صنایع معدنی کشور نیز در راستای تحقق شعار سال افزایش پیدا کند اما معضل قطعی برق، زودتر و شدیدتر از تابستان سال گذشته به سراغ صنایع آمد و منجر به افت چشمگیر تولید در واحدهای معدنی و فلزی کشور در نیمه نخست امسال شد. با آغاز نیمه دوم سال و گذر از بحران قطعی برق، در حالی که انتظار می‌رفت فعالان بخش معدن و صنایع معدنی با معضلات کمتری در حوزه انرژی مواجه شوند، محدودیت گاز صنایع زودتر از زمان انتظار آغاز شد و به نظر می‌رسد با توجه به ناترازی‌های موجود، در ادامه نیز تشدید پیدا کند.

صنایع معدنی و فلزی در کشور تا به امروز اقدامات مختلفی همچون احداث نیروگاه‌های سیکل ترکیبی و خورشیدی را با هدف تامین پایدار برق انجام داده‌اند که در نوبه خود تحسین‌برانگیز است اما در شرایط فعلی که محدودیت گاز، مسیر توسعه و رشد تولید در این بخش به ویژه در کارخانه‌های فولادی (واحدهای احیا مستقیم) را سد کرده است، این سوال تامل‌برانگیز مطرح می‌شود که آیا متولیان امر که وظیفه تامین زیرساخت‌های اساسی صنایع و معادن کشور را بر عهده دارند، تمهیدات لازم جهت تامین پایدار گاز واحدهای معدنی و فلزی در روزهای پیش رو را اندیشیده‌اند یا قرار است این مهم را نیز همچون احداث نیروگاه‌های برق، به خود

تولیدکنندگان واگذار کنند!

در حالی که تولید گاز در کشور طی سال‌های اخیر کاهش یافته و از سوی دیگر میزان مصرف آن در بخش‌های مختلف به ویژه بخش خانگی افزایش یافته است، به نظر حتی مشارکت صنایع معدنی و فلزی در طرح‌هایی همچون صرفه‌جویی و بهینه‌سازی گاز که توسط شرکت ملی گاز ایران در حال اجراست نیز نمی‌تواند تأثیر چندانی بر رفع این معضل داشته باشد؛ چراکه کشور ما مدت‌هاست با چالشی بزرگ و اساسی به نام تحریم دست و پنجه نرم می‌کند و همین مسئله مانع از واردات تکنولوژی‌های جدید، تجهیزات و ابراهای مدرن به میدان‌های گازی شده است. برای مثال، میدان گازی پارس جنوبی در حالی منبع تامین بیش از ۷۰ درصد گاز کشور است که با افت فشار در این میدان گازی، نه تنها مزیت ایران در منطقه از دست خواهد رفت و جای خود را به کشورهای همچون قطر خواهد داد بلکه گاز مورد نیاز برای مصارف مختلف اعم از خانگی، اداری و صنعتی نیز دیگر وجود نخواهد داشت!

در چنین شرایطی، ضرورت دارد که دولت به عنوان متولی اصلی بخش انرژی در کشور ضمن دعوت از سرمایه‌گذاران بخش خصوصی جهت سرمایه‌گذاری در حوزه زیرساخت به ویژه گاز، زمینه مشارکت برخی از شرکت‌های فولادی که از پشتوانه مالی و اعتباری بالاتری نسبت به سایر فولادسازان کشور برخوردار هستند را در این حوزه فراهم سازد. از طرفی، هرچه سریع‌تر باید بستر ارتباط دوسویه و موثرتر با کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه جهان مانند چین و هند که امروز از صاحبان تکنولوژی در حوزه انرژی به شمار می‌آیند، ایجاد شود تا در شرایطی که آمریکا و کشورهای اروپایی روز به روز به شدت تحریم‌های خود علیه ایران در بخش‌های مختلف به ویژه انرژی می‌افزایند، بتوان بیشترین بهره را از همکاری با دو کشور مذکور که جزو بزرگ‌ترین تولیدکنندگان فولاد جهان نیز محسوب می‌شوند، برد. نکته قابل توجه اینکه آمریکا حتی با وجود اثرات جنگ تعرفه‌های دوران دونالد ترامپ که دوباره به راس قدرت ایالات متحده آمریکا برگشته است، در حال حاضر بزرگ‌ترین شریک تجاری چین به حساب می‌آید و تنش‌های موجود در روابط سیاسی دو کشور، تأثیری بر روابط اقتصادی آن‌ها نداشته است. بنابراین تغییر سیاست‌ها و نگرش‌ها در حوزه روابط خارجی، می‌تواند زمینه‌ساز تحول و حرکت به سمت سرمایه‌گذاری‌های جدید در میدان‌های گازی کشور و در ادامه رشد تولید گاز و تامین پایدار این حامل انرژی در بخش معدن و صنایع معدنی کشور شود که امید است شاهد تحقق این مهم در سالیان آتی باشیم.



فولاد
آلومینیوم
مس
معدن
صنایع تامین کننده
بورس و اقتصاد
فلزات آلیاژی و آلیاژها
صنایع مصرف کننده

جواد حاتمی، مدیرعامل شرکت فولاد کاوه جنوب کیش در گفت‌وگو با «فلزات آنلاین»:

کنفرانس ملی آهن‌سازی؛ گام بلند «کاوه» در مسیر تحول صنعت فولاد

طبق آمار ارائه شده از سوی انجمن تولیدکنندگان فولاد ایران، تولید فولاد در کشور در سال گذشته از مرز ۳۲ میلیون تن عبور کرده است که این دستاورد، بالاترین میزان تولید در تاریخ صنعت فولاد ایران به شمار می‌آید. این موفقیت در حالی رقم خورده است که با توجه به تاثیر این صنعت استراتژیک در تامین نیاز سایر صنایع همچون نفت، گاز و پتروشیمی، خودروسازی، ساختمان‌سازی و... به علاوه خلق ارزش و ارزآوری از یک سو و ضرورت حرکت به سمت اقتصاد غیرنفتی از سوی دیگر، فولادسازان داخلی نقش بسزایی در توسعه اقتصادی کشور به ویژه طی سالیان اخیر ایفا کرده‌اند. شرکت فولاد کاوه جنوب کیش به عنوان یکی از برترین و برجسته‌ترین تولیدکنندگان و صادرکنندگان فولاد در کشور شناخته می‌شود که علی‌رغم مواجهه با چالش‌ها و معضلات پیش روی تولیدکنندگان فولاد، به خوبی مسیر توسعه و پیشرفت را طی کرده و امروز به یکی از بازیگران اصلی و شاخص صنعت فولاد ایران تبدیل شده است. برگزاری اولین کنفرانس ملی آهن‌سازی، جدیدترین دستاورد شرکت فولاد کاوه جنوب کیش به شمار می‌آید که قرار است طی روزهای ۲۱ و ۲۲ آذر ماه، با همکاری علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد در بندرعباس برگزار شود. خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» به منظور بررسی اهداف برگزاری این کنفرانس و نیز سایر اقدامات و دستاوردهای «کاوه» طی ماه‌های اخیر، گفت‌وگوی مفصل و خواندنی با جواد حاتمی، مدیرعامل جوان و موفق شرکت فولاد کاوه جنوب کیش تدارک دیده است که متن کامل آن را در ادامه خواهیم خواند:

استراتژیک بوده است. صنعت آهن و فولاد همواره به دنبال راهکارهایی نوین برای بهبود کیفیت و کارایی تولیدات خود در راستای تولید فولاد سبز بوده و از این رو توسعه پایدار و مسئولانه در این حوزه، از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. در همین راستا، کنفرانس‌های متعددی چه در حوزه ملی و چه بین‌المللی برگزار شده که هدف از برگزاری این محافل علمی را می‌توان جذب افراد مستعد این حوزه با رویکرد به کارگیری توان علمی، فنی و مهارت‌های این افراد در عرصه تولید و صنعت دانست. در واقع از طریق برگزاری این کنفرانس‌ها و محافل علمی می‌توان زمینه توسعه، تعالی و پیشرفت

الکتریکی تولید می‌شود که با توجه به جایگاه برتر ایران در زمینه برخورداری از ذخایر گاز طبیعی در جهان، می‌توان گفت بستر حرکت صنعت فولاد در مسیر تولید فولاد سبز فراهم است. از سوی دیگر و با توجه به داده‌های مطالعات طرح جامع فولاد کشور (پایش سال ۱۴۰۱)، ایران با فاصله چشمگیری از سایر کشورها، رتبه دوم تولید آهن اسفنجی در جهان را به خود اختصاص داده است. طی سال‌های اخیر، تولید آهن اسفنجی در جهان روند روبه‌رشدی را طی کرده است و به بیش از ۱۳۶ میلیون تن در سال ۲۰۲۳ میلادی رسیده که سهم ایران، تولید ۳۳ میلیون و ۴۰۰ هزار تن از این محصول

ارزیابی جناب‌عالی از اهمیت برگزاری اولین کنفرانس ملی آهن‌سازی که قرار است طی روزهای آینده به همت شرکت فولاد کاوه جنوب کیش برگزار شود، چیست؟
در حال حاضر، به طور متوسط حدود ۷۲ درصد از فولاد جهان به روش کوره بلند تولید می‌شود و از طرفی انتشار کربن در این روش، بیش از ۲.۵ برابر روش کوره قوس الکتریکی است که این موضوع می‌تواند محدودیت‌های زیست‌محیطی را برای فولادسازانی که از این تکنولوژی بهره‌می‌برند، به همراه داشته باشد. بیش از ۹۰ درصد فولاد در کشور ما به روش قوس

◀ در خصوص عملکرد و دستاوردهای شرکت فولاد کاوه جنوب کیش طی ماه‌های اخیر توضیحاتی ارائه بفرمایید.

شرکت فولاد کاوه جنوب کیش به عنوان سومین تولیدکننده بزرگ فولاد در کشور، در حالی فعالیت خود را در سال جدید که به «جهش تولید با مشارکت مردم» نام‌گذاری شده آغاز کرد که موفق به ثبت رکوردهای کمی و کیفی متنوعی در تولید، فروش و سودآوری خود در سال گذشته شده بود. در این سال توانستیم علی‌رغم تمامی چالش‌هایی که در حوزه‌های مختلف به ویژه تامین انرژی (برق و گاز) و صادرات با آن‌ها مواجه بودیم، با تولید یک میلیون و ۸۴۲ هزار تن آهن اسفنجی و یک میلیون و ۵۷۹ هزار تن شمش فولادی، سهم ۵,۵ درصدی و ۴,۹ درصدی از تولید این محصولات در کشور را به خود اختصاص دهیم. به علاوه، درآمدهای عملیاتی «کاوه» در سال ۱۴۰۲ با رشد ۴۷ درصدی نسبت به سال قبل از آن، به ۳۳۳ هزار و ۹۴۱ میلیارد ریال افزایش یافت و سود خالص شرکت نیز به ۶۵ هزار و ۱۶۷ میلیارد ریال رسید که این میزان با رشد ۹۳ درصدی نسبت به سال قبل از آن برخوردار بود. در حالی که گذشت، ما به دستاوردها و موفقیت‌های فراوانی در بخش‌های مختلف دست پیدا کردیم که از جمله آن‌ها می‌توان به دریافت تندیس

مستقیم به روش میدرکس و سایر روش‌ها، مدیریت مصرف انرژی در فرایند تولید آهن اسفنجی، افزایش عمر کاتالیست‌ها در فرایند احیا مستقیم و بررسی راهکارهای افزایش عمر و کاهش عیوب (خزش) در تیوب ریفرمرها در دستور کار کنفرانس دارد؛ ضمن اینکه امکان‌سنجی جایگزینی گاز هیدروژن به جای گاز طبیعی، بهینه‌سازی روش‌های نوین تولید آهن اسفنجی و سیستم‌های پایش «CO2» نیز از محورهای مهم این رویداد است. لازم به ذکر است که با برگزاری داوری مقالات در محل شرکت، از مجموع مقالات رسیده به دبیرخانه این کنفرانس، ۲۶ مقاله موفق به کسب امتیاز لازم از طرف اعضای هیئت علمی کنفرانس متشکل از اساتید برجسته دانشگاه‌های برتر کشور در حوزه متالورژی همچون دانشگاه صنعتی شریف، دانشگاه تهران، دانشگاه علم و صنعت، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه شهید چمران اهواز و دانشگاه آزاد نجف‌آباد شدند. فرایند رتبه‌بندی و داوری مقالات بر اساس فاکتورهایی همچون نوآوری در موضوع مقالات، تناسب روش تحقیق و موضوع پژوهش، ساختار علمی، نگارش، محتوا و انتخاب صحیح کلیدواژه‌ها صورت پذیرفت و طی روزهای ۲۱ و ۲۲ آذر ماه، برگزیدگان نهایی این کنفرانس در بندرعباس معرفی خواهند شد.

افراد مستعد و شکوفایی بیش از پیش صنعت فولاد کشور را فراهم کرد. در همین راستا، توان بالای فنی و مهندسی شرکت فولاد کاوه جنوب کیش در کنار بیش از ۱۰ سال تجربه موفق و پرافتخار در زنجیره تولید فولاد کشور و دستاوردها و افتخارات این مجموعه عظیم فولادی، سنگ بنا و نیروی پیشران برای برگزاری نخستین کنفرانس ملی آهن‌سازی کشور توسط «کاوه» را فراهم آورده است.

محورهای اصلی این کنفرانس شامل «توسعه و اقتصاد آهن‌سازی»، «تکنولوژی‌های آهن‌سازی»، «فرایند آماده‌سازی و احیا»، «فرایند ریفرمینگ و تولید گاز احیاکننده» و «فولاد سبز، محیط زیست و توسعه تکنولوژی» است. در حوزه توسعه و اقتصاد آهن‌سازی، به بررسی مزیت‌ها در انواع روش‌های تولید آهن اسفنجی، تولید، تجارت و مصرف آهن اسفنجی در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی، اقتصاد ایران و عوامل موثر بر مصرف آهن، راهکارها و روش‌های افزایش ظرفیت و راندمان در تولید آهن اسفنجی و چالش‌های فراسوی توسعه صنعت آهن‌سازی، هوشمندسازی و نقش اتوماسیون و هوش مصنوعی در چابک‌سازی فرایند احیا مستقیم پرداخته‌ایم. در حوزه تکنولوژی‌های آهن‌سازی و فرایند آماده‌سازی و احیا، موضوعاتی مانند متالورژی و فرایندهای کوره احیا





طلایی و لوح‌زرین واحد نمونه صنعتی کشور، دریافت تندیس و لوح صادرکننده نمونه ملی، ارتقاء از سطح بازار دوم به تابلو فرعی بازار اول سازمان بورس اوراق بهادار تهران، دریافت گواهینامه چهارستاره جایزه ملی تعالی سازمانی (EFQM) در سطح تقدیرنامه، دریافت نشان و تندیس ویژه تعالی (HSE)، کسب رتبه هفتم در میان ۴۰ شرکت فعال در گروه فلزات اساسی از نظر میزان فروش و درآمد (بر اساس نتایج بیست و چهارمین سال رتبه‌بندی IMI-100)، قرارگیری در بین ۱۰۰ شرکت برتر کشور بر اساس رتبه‌بندی سازمان مدیریت صنعتی، کسب مقام نخست صادرات بین شرکت‌های بنیاد مستضعفان طی پنج سال متوالی و کسب عنوان چهارمین ناشر برتر در همایش ناشران برتر بازار سرمایه اشاره کرد.

در ادامه روند رشد تولید و سودآوری شرکت فولاد کاوه جنوب کیش که در سال گذشته حاصل شد، ما سال ۱۴۰۳ را پرقدردن‌تر از قبل آغاز کردیم و در فروردین ماه، با تولید ۱۸۸ هزار و ۶۰۷ تن آهن اسفنجی و ۱۹۶ هزار و ۷۰۳ تن شمش فولادی، رشد به ترتیب ۴٫۵ درصدی و ۸٫۵ درصدی در تولید این محصولات را نسبت به مدت مشابه سال قبل به ثبت رساندیم. تولید این میزان شمش در طول یک ماه، دستاوردی مهم و ارزشمند بود که در کارخانه فولادسازی به دست آمد. به علاوه در نخستین ماه از سال جاری، تناژ فروش شمش بیلت خود را به ۱۹۰ هزار و ۵۰۰ تن رساندیم و به درآمد ۳۹ هزار و ۹۹۷ میلیارد ریالی دست یافتیم که رکوردشکنی جدیدی در درآمدزایی ماهانه شرکت محسوب می‌شود؛ چراکه بیشترین درآمد ماهانه «کاوه» در اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۲ برابر با ۳۹ هزار و ۹۲۴ میلیارد ریال محقق شده بود. ثبت رکورد تولید ۱۹۱ هزار و ۲۳۸ تن آهن اسفنجی در خرداد ماه، موفقیت دیگری بود که در راستای تحقق جهش تولید در کارخانه احیا مستقیم حاصل شد. در هشت ماهه منتهی به آبان ماه سال جاری، ما توانستیم یک میلیون و ۲۶۸ هزار و ۲۹۱ تن آهن اسفنجی و ۹۸۸ هزار و ۶۱۵ تن شمش فولادی تولید کنیم که دستاورد آن، کسب درآمد ۲۳۶ هزار و ۸۲۲ میلیارد ریالی در این مدت بود. کسب نشان دو ستاره تعالی (HSE)، دریافت لوح و تندیس ملی ستارگان مدیریت ایران «سما»، صدور

سه گواهینامه مدیریتی شامل ایزو ۹۰۰۱ مدیریت کیفیت، ایزو ۱۴۰۰۱ مدیریت زیست‌محیطی و ایزو ۴۵۰۰۱ مدیریت بهداشت و ایمنی شغلی و تمدید گواهینامه ایزو ۳۱۰۰۰ مدیریت ریسک، دریافت نشان ملی هم‌بستگی اقتصادی، توسعه فرهنگی «هاتف» و دریافت تقدیرنامه سه ستاره تعالی نگهداشت و مدیریت دارایی‌ها، از جمله دستاوردهایی به شمار می‌آیند که هم‌زمان با جهش تولید و سودآوری در سال جاری، موفق به کسب آن‌ها شده‌ایم و در تلاش هستیم به موفقیت‌های بیشتری نیز تا پایان سال جاری دست یابیم.

◀ شرکت فولاد کاوه جنوب کیش چالش‌هایی در مسیر تولید خود مواجه بوده و چه اقداماتی را جهت رفع آن‌ها انجام داده است؟

ناترازی انرژی، مهم‌ترین معضلی به شمار می‌آید که نه تنها عملکرد ما بلکه کلیه فولادسازان کشور را طی سالیان اخیر تحت تاثیر قرار داده و منجر به کاهش تولید و فروش و در نتیجه افت سودآوری شرکت‌های فولادی شده است. با توجه به اینکه گاز به عنوان خوراک اصلی در تولید آهن اسفنجی محسوب می‌شود و برق نیز تاثیر بسزایی در تولید شمش فولادی دارد، بنابراین هرگونه محدودیت در تامین پایدار این دو حامل انرژی، نتایجی سوء را برای فولادسازان بزرگ کشور به همراه خواهد داشت. در همین راستا، ما تولید حدود ۵۲۰ هزار تن محصول را در تابستان سال جاری از دست دادیم که این مسئله علاوه بر کاهش فروش و سودآوری، باعث شد نتوانیم به طور کامل به تعهدات خود در بورس کالای ایران و نیز بازارهای صادراتی عمل کنیم. میزان ناترازی برق در تابستان سال جاری، به حدود ۱۹ هزار مگاوات رسید؛ در حالی که این رقم در مدت مشابه سال گذشته، حدود ۱۲ هزار مگاوات بود و پیش‌بینی می‌شود در تابستان سال آینده به بیش از ۲۴ هزار مگاوات نیز برسد که در این صورت شرایط سخت و دشواری برای فولادسازان کشور ایجاد خواهد شد.

از این رو ما تدابیر لازم جهت مقابله با این ناترازی انرژی را اندیشیده‌ایم و طرح‌های مختلفی را در دست اجرا داریم تا از طریق آن‌ها بتوانیم برق پایدار مورد نیاز

خود را تامین کنیم. احداث نیروگاه سیکل ترکیبی با ظرفیت ۳۰۰ مگاوات، از جمله طرح‌هایی به شمار می‌آید که در این زمینه در دستور کار خود قرار داده‌ایم و هم‌اکنون به دنبال اخذ مجوزهای زیست‌محیطی و پیگیری‌های لازم جهت تخصیص خوراک گاز مورد نیاز هستیم. پیش‌بینی می‌کنیم که عملیات اجرایی احداث این نیروگاه در سال ۱۴۰۴ آغاز شود. از طرفی، با سرمایه‌گذاری ۶۰ میلیون یورویی که در یکی از بلوک‌های بهترین نیروگاه‌های کشور انجام داده‌ایم، در اردیبهشت ماه سال آینده میزان ۱۸۰ مگاوات برق تحویل مجموعه خواهد شد. همچنین برنامه‌ریزی‌ها و سرمایه‌گذاری‌های لازم جهت تامین ۸۵ مگاوات برق از محل نیروگاه‌های خورشیدی صورت پذیرفته است و به دنبال تامین بخشی از برق مورد نیاز خود از طریق انرژی‌های تجدیدپذیر هستیم.

در حوزه گاز نیز تمهیدات لازم جهت تامین پایدار این حامل انرژی در روزهای سرد سال را اندیشیده‌ایم و به دنبال آن هستیم ضمن مشارکت در طرح صرفه‌جویی و بهینه‌سازی گاز که توسط شرکت ملی گاز ایران در حال انجام است، بخشی از گاز مورد نیاز خود را از این محل تامین کنیم. در حالی که کشور به دلیل فشار کم گازهای تولیدی و نیز عدم استحصال برخی میادین گازی با کمبود گاز مواجه شده و محدودیت تامین گاز صنایع در سال جاری، زودتر از زمان انتظار آغاز شده است، شرکت‌های فولادی می‌توانند ضمن مشارکت در تامین منابع مالی مورد نیاز جهت استحصال میادین



به ظرفیت ۱۳۰ مترمکعب در ساعت، احداث لندفیل صنعتی به مساحت ۳،۵ هکتار، خرید و نصب تجهیزات پالایش آنلاین خروجی دودکش واحدهای آهن‌سازی و فولادسازی، احداث کارخانه فرآوری و بازیافت سرباره به ظرفیت یک هزار و ۵۰۰ تن در روز، احداث کارخانه تولید بریکت سرد با ظرفیت ۶۰ تن در روز، کاشت ۱۰۰ هزار اصله نهال بومی حرا به علاوه راه‌اندازی نخستین خانه محیط‌زیست در منطقه صنعتی غرب بندرعباس و مشارکت در طرح تکثیر آفوی کوهی با اداره کل حفاظت محیط‌زیست استان هرمزگان اشاره کرد.

شرکت فولاد کاوه جنوب کیش از جمله فولادسازان مطرح کشور در حوزه عمل به مسئولیت‌های اجتماعی نیز به شمار می‌آید که همواره نگاه ویژه‌ای به تحقق این مهم در بخش‌های مختلف اعم از بهداشت و درمان، آموزشی، فرهنگی و... داشته است. تجهیز بیمارستان‌های امام علی (ع) و امام سجاد (ع) در شهرستان‌های رودان و سیریک، تامین اکسیژن مورد نیاز بیمارستان‌های استان هرمزگان، احداث مدرسه ۶ کلاسه در شهرستان سیریک، ترمیم ۵۰۰ واحد مسکونی در شهرستان رودان، آبرسانی و تامین زیرساخت‌های لازم جهت ذخیره آب در دو روستای محروم شهرستان قشم و اشتغال‌زایی و حمایت از ۲۹ نفر از زنان بی‌سرپرست منطقه از طریق اخذ تسهیلات بانکی، از جمله اقداماتی به شمار می‌آیند که در سال گذشته و در راستای عمل به مسئولیت‌های اجتماعی موفق به انجام آن‌ها شدیم. در سال جاری نیز به حضور موثر خود در این عرصه ادامه دادیم که دستاوردهای آن شامل اهدای ۵۰ دستگاه کولر گازی به سازمان بهزیستی استان هرمزگان، عقد تفاهم‌نامه همکاری با دانشگاه علوم پزشکی و مدیریت درمان تامین اجتماعی استان هرمزگان با هدف تامین ۹۶۰ تن اکسیژن مورد نیاز بیمارستان‌های علوم پزشکی استان و ۱۸۰ تن اکسیژن مراکز درمانی تامین اجتماعی به ویژه بیمارستان خلیج فارس بندرعباس و افتتاح مجتمع فرهنگی آموزشی حضرت فاطمه زهرا (س) و رونمایی از تجهیزات اتاق عمل بیمارستان امام سجاد (ع) در شهرستان سیریک بوده است و این رویکرد تا پایان سال در شرکت فولاد کاوه جنوب کیش ادامه خواهد یافت.

به فرایند تولید آهن اسفنجی جهت بالا بردن راندمان تولید در طراحی‌های این پروژه لحاظ شده است که هم‌زمان با پیشرفت پروژه اجرایی خواهد شد. ما تمام تلاش خود را جهت بهره‌برداری از این پروژه، پیش از زمان موعده به کار گرفته‌ایم و امیدواریم برکات بسیاری متوجه کارکنان و سهام‌داران محترم «کاوه» از محل این پروژه شود. احداث نیروگاه سیکل ترکیبی با ظرفیت ۳۰۰ مگاوات، دیگر پروژه توسعه‌ای مهمی به شمار می‌آید که همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، هم‌اکنون در مرحله اخذ مجوزهای زیست‌محیطی و پیگیری‌های لازم جهت تخصیص خوراک گاز مورد نیاز قرار دارد و پیش‌بینی می‌کنیم عملیات اجرایی آن در سال آینده آغاز شود. از دیگر پروژه‌های توسعه‌ای مجموعه می‌توان به طراحی و اجرای سیستم شارژ مکانیزه گندله در واحدهای احیا، بریکت‌سازی بدون مواد افزودنی و فرآوری سرباره با ظرفیت یک هزار و ۵۰۰ تن در روز اشاره کرد که بی‌شک بهره‌برداری و راه‌اندازی هر کدام از این طرح‌ها، نقش بسزایی در تحقق توسعه متوازن و تولید پایدار «کاوه» ایفا خواهد کرد.

◀ **با توجه به اهمیت حفظ محیط زیست و نیز ایفای مسئولیت‌های اجتماعی توسط صنایع فولادی، شرکت فولاد کاوه جنوب کیش چه اقداماتی در این راستا انجام داده است؟**

با توجه به ضرورت کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای توسط صنایع فولادی و حرکت فولادسازان در مسیر کربن صفر، شرکت فولاد کاوه جنوب کیش انجام مطالعات ارزیابی اثرات و ارزیابی جنبه‌های زیست‌محیطی، کنترل و پایش آلاینده‌های هوا، پایش و تصفیه پساب‌های خروجی با احداث تصفیه‌خانه صنعتی و بهداشتی، بازیافت و دفع اصولی پسماندها، مصرف بهینه آب و انرژی، بهسازی و گسترش فضای سبز با استفاده از گونه‌های بومی و سازگار با اقلیم منطقه و ارتقای سطح آگاهی و دانش زیست‌محیطی را به عنوان شاخص‌های کلیدی در حوزه حفظ محیط‌زیست در دستور کار خود قرار داده است. از جمله اقدامات ما در این حوزه می‌توان به احداث و بهره‌برداری از تصفیه‌خانه بهداشتی به ظرفیت ۱۲،۵ مترمکعب در ساعت، احداث و بهره‌برداری از تصفیه‌خانه صنعتی



جدید گازی و طرح فشارافزایی، علاوه بر نقش آفرینی موثر در صنعت و اقتصاد کشور، گام بلندی در راستای تامین پایدار گاز مورد نیاز خود بردارند. با توجه به اهمیت فراوان گاز در تولید آهن اسفنجی و با توجه به اینکه بیش از ۹۰ درصد فولاد کشور به روش کوره قوس الکتریکی و با استفاده از آهن اسفنجی تولید می‌شود، در صورت تامین گاز کافی در واحدهای احیاء مستقیم، خوراک واحدهای فولادسازی نیز به موقع تامین شده و همین مسئله منجر به تامین پایدار شمش مورد نیاز واحدهای نورد و صنایع پایین‌دستی زنجیره فولاد کشور خواهد شد.

◀ **در حال حاضر طرح‌های توسعه‌ای شرکت فولاد کاوه جنوب کیش در چه مرحله‌ای قرار دارند؟**

رویکرد شرکت فولاد کاوه جنوب کیش در زمینه اجرای طرح‌های توسعه‌ای، توسعه متوازن با هدف دستیابی به تولید پایدار بوده است. در همین راستا، احداث کارخانه مدول سوم آهن اسفنجی با ظرفیت یک میلیون تن در سال، با سرمایه‌گذاری بیش از ۹۰ میلیون یورو در دستور کار داریم و به دنبال تامین کسری آهن اسفنجی مورد نیاز جهت تولید سالیانه دو میلیون و ۵۰۰ هزار تن شمش از محل این کارخانه هستیم. عملیات اجرایی این پروژه از سال ۱۴۰۲ آغاز شده و هم‌اکنون از پیشرفت فیزیکی قابل‌قبولی برخوردار است. با تمهیدات اندیشیده شده، زیرساخت تزریق اکسیژن



فولاد

چشم‌اندازی مثبت پیش روی پروژه آهن اسفنجی آرتاویل

جهش عملکرد تولید، ارزش‌افزایی و درآمدزایی در شرکت فولاد آلیاژی ایران

رونق بازار فولاد سبز چین و افزایش تقاضا برای فروآلیاژهای سبز

تولید کمی و کیفی همگام با رضایتمندی مشتریان را محقق کرده‌ایم

شرکت فولاد اکسین خوزستان، بازیگر منحصر به فرد زنجیره فولاد

سهام قابل توجه قراضه آهنی از تجارت آهن در بازارهای جهانی



محمد علی عزیز محمدی، مدیرعامل مجتمع آهن و فولاد الماس آرتاویل در گفت‌وگو با «فلزات آنلاین»:

چشم‌اندازی مثبت پیش روی پروژه آهن اسفنجی آرتاویل

پروژه آهن اسفنجی مجتمع آهن و فولاد الماس آرتاویل یکی از چهل و هشت طرح پیشران اقتصادی کشور به شمار می‌آید که در استان اردبیل قرار دارد. گفتنی است که در میان طرح‌های پیشرانی که شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات متولی انجام آن‌ها محسوب می‌شود، این پروژه از بیشترین پیشرفت فیزیکی برخوردار است؛ این در حالی است که کل تامین مالی این پروژه تا کنون صرفاً توسط سهام‌داران آن صورت گرفته و این شرکت از تسهیلات بانکی استفاده نکرده است. با این حال، باید در نظر داشت که تامین مالی با استفاده از سیستم بانکی می‌تواند سرعت پیشرفت پروژه را چندین برابر کند که این موضوع با توجه به اینکه پروژه آرتاویل یکی از طرح‌های پیشران اقتصادی کشور است، اهمیت دو چندان دارد. گفتنی است که سرمایه‌گذاری لازم برای پروژه آهن اسفنجی آرتاویل با احتساب ایجاد زیرساخت‌هایی مانند خط انتقال گاز، پست اختصاصی برق، تصفیه‌خانه اختصاصی، پست (CGS) و... که بر عهده مجتمع آهن و فولاد الماس آرتاویل است، حدود ۱۵۰ میلیون یورو برآورد می‌شود.

در مجموع حدود ۲۴،۸ میلیون یورو تجهیزات خریداری شد و این تجهیزات در سال ۱۴۰۱ به گمرک بندر شهید رجایی و گمرک اردبیل انتقال یافت. با این حال در ادامه، روند پروژه و ترخیص تجهیزات مذکور با مشکلات و چالش‌های مهمی روبه‌رو شد زیرا اساساً واردات باید بر پایه ثبت سفارش انجام گیرد و در غیر این صورت، کالای وارد شده عملاً قاچاق تلقی می‌شود. این در حالی است که خریداری تجهیزات یاد شده بدون هرگونه ثبت سفارشی بوده است و در عین حال، قانون حداکثر استفاده از توان ساخت داخل نیز شامل این پروژه می‌شود؛ این در حالی بود که برای ترخیص از گمرک، اقدامات قانونی لازم باید ظرف سه ماه صورت می‌گرفت که در پی انجام نشدن فرایندهای قانونی در مهلت مقرر، تجهیزات یاد

صادر شد. بر همین اساس شرکت ایریتک که دارنده لایسنس دانش فنی میدرکس است، به عنوان پیمانکار این پروژه انتخاب و از سال ۱۴۰۰ نیز عملیات اجرایی این واحد صنعتی با اختصاص ۱۰۰ هکتار از اراضی ملی آغاز شد. با این حال، از آن زمان تاکنون روند احداث این واحد عظیم صنعتی فراز و فرودهای قابل توجهی را تجربه کرده است. در ابتدا با توجه به اینکه بخش‌هایی از این واحد صنعتی به تجهیزات خارجی نیاز داشت، مسئولان وقت نسبت به خریداری تعدادی از این تجهیزات از اروپا اقدام کردند. بخشی از ارز مورد نیاز این امر از محل صادرات چادرملو نزد شرکت «CPG» در آلمان (به عنوان شرکت بازرگانی چادرملو) و بخش دیگر آن نیز توسط شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات تامین شد.

مسیر توسعه و پیشرفت قابل توجه پروژه آهن اسفنجی مجتمع آهن و فولاد الماس آرتاویل در دو سال اخیر چگونه طی شد و این پروژه هم‌اکنون در چه وضعیتی قرار دارد؟

پیگیری‌ها برای احداث پروژه آرتاویل از سال ۱۴۰۰ آغاز شد؛ پروژه‌ای که شامل طرح احداث یک واحد صنعتی تولید آهن اسفنجی به روش میدرکس با ظرفیت تولید ۱،۱ میلیون تن در منطقه کمتر برخوردار آبی بیگلو در استان اردبیل است. در گام نخست، مجوزهای لازم با حضور معاونت امور معدنی وقت وزارت صمت و مدیران عامل وقت شرکت‌های سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات، معدنی و صنعتی چادرملو و ایریتک به عنوان سهام‌داران اولیه این مجموعه

شده از سوی سازمان اموال تملیکی عملاً متروکه اعلام شدند و این مسئله عملاً مسیر توسعه پروژه احیای مستقیم آرتاویل را تحت تأثیر قرار داد. از اواخر مهر ماه سال ۱۴۰۲، با توجه به شرایط خاصی که برای پروژه آهن و فولاد الماس آرتاویل پدید آمده بود، انجام اقدامات لازم برای طی شدن مسیر قانونی و اخذ مجوزها برای ترخیص تجهیزات ضروری به نظر می‌رسید. در نهایت در اواخر بهمن ماه همان سال، رای هیئت نظارت مبنی بر رعایت قانون ساخت داخل برای این تجهیزات صادر و در ادامه نیز ۳۰ میلیون و ۷۳ هزار یورو ارز برای واردات آن‌ها تخصیص داده شد. همچنین ثبت سفارش‌ها نیز بر پایه رای جدید هیئت نظارت صورت گرفت. با این حال، از آنجایی که حدود ۱۸ میلیون یورو از ارز مورد نیاز، از حواله‌های ارزی سال ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۱ شرکت معدنی و صنعتی چادرمو تامین شده بود و با توجه به اینکه اساساً مدت اعتبار حواله‌های ارزی حدود ۶ تا ۹ ماه و یا حداکثر یک سال است و پس از آن از درجه اعتبار خارج می‌شوند، حواله‌های ارزی چادرمو نیز عملاً منقضی شده بودند. بنابراین پیگیری‌های لازم برای رفع این مشکل از مسیرهای قانونی که از بانک مرکزی می‌گذشت، انجام گرفت. پس از حدود پنج ماه پیگیری مستمر، در نهایت در کارگروه ارزی، موافقت‌های لازم برای تجدید اعتبار این حواله‌های ارزی اخذ شد. در ادامه نیز معادل ریالی تمامی حواله‌های ارزی توسط شرکت سرمایه‌گذاری توسعه معادن و فلزات تامین شد و ارزها و حواله‌های مورد نیاز خریداری شدند. در حال حاضر فرایند صدور شناسه کالا و بارگذاری مستندات لازم در سامانه توسعه تجارت در جریان است تا از این پس، پروژه آرتاویل با هیچ منع قانونی‌ای مواجه نباشد و تجهیزات نیز هرچه زودتر به سایت پروژه انتقال یابند. این تجهیزات عملاً شامل ۶۵ تریلر می‌شوند که ۲۰ تریلر در گمرک اردبیل و ۴۵ تریلر نیز در بندر شهید رجایی قرار داشتند. گفتنی است که تجهیزات موجود در بندر شهید رجایی به گمرک اردبیل منتقل شده‌اند و با صدور کد ساتا به سایت پروژه انتقال پیدا خواهند کرد. بی‌تردید با ورود و نصب تجهیزات

یاد شده، پروژه آرتاویل پیشرفت قابل ملاحظه‌ای را تجربه خواهد کرد؛ پروژه‌ای که در حال حاضر نیز خط تولید آن نزدیک به ۶۰ درصد پیشرفت فیزیکی دارد که با احتساب زیرساخت‌ها، پیشرفت آن به ۶۶ درصد می‌رسد.

◀ **مجتمع آهن و فولاد الماس آرتاویل چه تمهیداتی در راستای تامین پایدار مواد اولیه و نیز زیرساخت‌های مورد نیاز این پروژه اندیشیده است؟**

بدیهی است که چنین پروژه‌ای به ایجاد امکانات زیرساختی قابل توجهی در حوزه آب، برق و گاز نیاز دارد. در همین راستا، بر اساس قراردادهای منعقد شده با شرکت گاز، ۳۸ هزار مترمکعب در ساعت گاز به این پروژه تخصیص یافته است و فرایند احداث خط انتقال گاز از ایستگاه نمین در ۶ کیلومتری سایت پروژه در حال اجراست. در خصوص برق نیز با پیگیری‌های صورت گرفته از شرکت توانیر و نیز شرکت برق منطقه آذربایجان و ارائه گزارشات و مستندات، در نهایت ۲۵ مگاوات برق به این پروژه تخصیص پیدا کرد. گفتنی است که در فروردین ماه امسال نیز قراردادهای لازم با شرکت برق منطقه‌ای منعقد شد و بر اساس آن، برق این مجتمع از پست کمی‌آباد در ۱۲ کیلومتری سایت پروژه آهن

اسفنجی تامین خواهد شد؛ البته باید توجه داشت که احداث زیرساخت‌های لازم از جمله خط انتقال و پست اختصاصی بر عهده متقاضی یعنی شرکت آرتاویل است که در این مورد نیز مناقصات برگزار شده و پیمانکاران تعیین شده‌اند. در خصوص زیرساخت‌های آب نیز قراردادهایی با شرکت آب و فاضلاب استان اردبیل منعقد شده است تا سالانه دو میلیون مترمکعب از پساب تصفیه‌خانه اردبیل که در فاصله ۱۲ کیلومتری سایت پروژه قرار دارد، به تصفیه‌خانه اختصاصی این شرکت منتقل شود. گفتنی است که احداث این تصفیه‌خانه اختصاصی از بهمن ماه سال گذشته آغاز شده و در حال حاضر نزدیک به ۳۰ درصد پیشرفت فیزیکی دارد. این تصفیه‌خانه اختصاصی با توجه به دریافت پساب صنعتی و تبدیل آن به آب قابل استفاده در صنعت و کشاورزی و آب دمین از اهمیت و نقش استراتژیکی برخوردار است. علاوه بر این، بخشی از این آب نیز به فضای سبز اختصاص پیدا خواهد کرد و در مجموع می‌توان گفت که تصفیه‌خانه اختصاصی این شرکت تأثیر بسزایی بر بهبود شرایط زیست‌محیطی استان اردبیل خواهد داشت. تامین مواد اولیه این واحد صنعتی نیز از شرکت معدنی و صنعتی چادرمو به عنوان یکی از سهام‌داران آن و همچنین از طریق یکی از مجموعه‌های مربوط به هلدینگ «ومعدان» پیش‌بینی شده است. برای



داشت که در حال حاضر چندین واحد ذوب در استان اردبیل فعالیت می‌کند که در این میان دو واحد، یکی با ظرفیت ۵۰۰ تا ۶۰۰ هزار تن و دیگری ۳۵۰ هزار تن، اهمیت فراوانی دارند. این واحدها در حال حاضر آهن اسفنجی مورد نیاز خود را از جنوب کشور تامین می‌کنند؛ در حالی که با راه‌اندازی پروژه آرتاویل، واحدهای مذکور نیز مواد اولیه مورد نیاز خود را طبیعتاً از این فاصله نزدیک حدود هفت کیلومتری تامین خواهند کرد.

علاوه بر این، از آنجایی که پروژه آرتاویل یک پروژه ملی و یکی از ۴۸ طرح پیشران اقتصادی کشور است، نقش مهمی در اشتغال‌زایی و رونق اقتصادی منطقه خواهد داشت. این پروژه پس از راه‌اندازی، برای حدود ۴۰۰ نفر به صورت مستقیم اشتغال ایجاد خواهد کرد. همچنین در حال حاضر نیز حدود ۱۲ پیمانکار فرعی در بخش‌های مختلف این پروژه مشغول به فعالیت هستند که تعداد کارکنان آن‌ها به ۲۸۰ نفر می‌رسد. پروژه آرتاویل همچنین از پتانسیل اشتغال‌زایی غیرمستقیم بالایی نیز برخوردار است؛ به طوری که به ازای هر اشتغال مستقیم، برای ۱۰ نفر به صورت غیرمستقیم اشتغال‌زایی خواهد کرد. این واحد صنعتی با ظرفیت تولید ۱,۱ میلیون تن محصول به حدود ۱,۸ میلیون تن مواد اولیه نیاز دارد که این به معنای ورود و خروج حدود سه میلیون تن مواد اولیه و محصول در سال است. با تقسیم این عدد بر کارکرد سالانه (حدود ۳۰۰ روز)، می‌توان گفت که روزانه یک هزار تن مواد اولیه و محصول به این واحد صنعتی وارد و از آن خارج خواهد شد. این عدد نیز خود به معنای تردد ۵۰۰ کامیون ۲۰ تنی در هر روز است. با در نظر گرفتن یک راننده و کمک‌راننده برای هر کامیون، این پروژه تنها برای یک هزار راننده و کمک‌راننده اشتغال ایجاد خواهد کرد؛ این در حالی است که اشتغال‌زایی غیرمستقیم این پروژه ابعاد بسیار وسیع‌تری دارد و صنایع وابسته و کارگاهی، تعمیرات و نگهداری و... را نیز شامل می‌شود. بنابراین می‌توان تصور کرد که بهره‌برداری از این پروژه، چه تأثیر مثبتی به خصوص بر منطقه فعالیت آن خواهد داشت.

بخشی از حمل‌ونقل مواد اولیه آن نیز با توجه به مقرون‌به‌صرفه بودن حمل ریلی، از خط آهن اردبیل-میانه استفاده خواهد شد. در این راستا، از ایستگاه راه‌آهن که در حدود پنج تا ۶ کیلومتری سایت قرار دارد، یک خط اختصاصی کشیده شده است که در حال حاضر پیشرفت فیزیکی آن ۹۲ درصد برآورد می‌شود.

◀ **ارزیابی کلی جنابعالی از اهمیت پروژه آهن اسفنجی مجتمع آهن و فولاد الماس آرتاویل چیست و چه آثار و نتایج مثبتی را در سطح منطقه و کشور رقم خواهد زد؟**

با نگاهی به زنجیره فولاد که از سنگ معدن تا کنسانتره و گندله، آهن اسفنجی، شمش فولاد و در نهایت فولاد آلیاژی، ورق، میلگرد و... را در بر می‌گیرد، می‌توان ادعان داشت که یکی از حلقه‌های استراتژیک زنجیره در حال حاضر، حلقه تولید آهن اسفنجی است. باید توجه داشت که بخش عمده فولاد کشور بر پایه روش قوس الکتریکی تولید می‌شود که آهن اسفنجی خوراک کوره‌ها در این روش به حساب می‌آید. بنابراین نیاز قابل‌توجهی در داخل کشور به این محصول وجود دارد. در خصوص بازارهای صادراتی نیز پتانسیل قابل‌توجهی برای تقاضای این محصول به خصوص در کشورهای آسیای میانه در دسترس است که اهمیت آن با توجه به نزدیکی استان اردبیل به این کشورها دو چندان جلوه می‌کند. بنابراین در مجموع چشم‌انداز پیش روی این واحد صنعتی به لحاظ اقتصادی و بازار مثبت ارزیابی می‌شود. در مناطق مختلف استان اردبیل از جمله مشکین‌شهر، نیر و منطقه جنوب مرکزی این استان، مجموعه‌ای از اندیس‌های معدنی سنگ‌آهن شناسایی شده است که در حال حاضر در مرحله اکتشاف قرار دارند. در واقع می‌توان گفت که با شکل‌گیری چنین صنعتی در یک منطقه، به ذخایر معدنی و اکتشاف آن‌ها نیز توجه بیشتری صورت می‌گیرد که این موضوع حاکی از نقش این پروژه در رشد صنایع بالادستی خود است. در خصوص تأثیر این پروژه بر صنایع پایین‌دستی خود نیز باید توجه

پروژه آرتاویل همچنین از پتانسیل اشتغال‌زایی غیرمستقیم بالایی نیز برخوردار است؛ به طوری که به ازای هر اشتغال مستقیم، برای ۱۰ نفر به صورت غیرمستقیم اشتغال‌زایی خواهد کرد

مجمع
فولاد
مبارکه

۹۵۴



تولید کیفی، توسعه پایدار و دانش بنیان



«فلزات آنلاین» گزارش می‌کند:

جهش عملکرد تولید، ارزش افزایی و درآمدزایی در شرکت فولاد آلیاژی ایران

در سال‌های اخیر به کرات بر اهمیت حرکت صنعت فولاد کشور به سمت تولید محصولات ویژه و ارزش افزا تأکید شده است. این موضوع علاوه بر تامین نیاز بازار داخل و جلوگیری از واردات محصولات یاد شده، تاثیر قابل توجهی بر استفاده حداکثری از ظرفیت‌های بالقوه در مسیر ایجاد ارزش افزوده و توسعه صادرات غیر نفتی کشور دارد. شرکت فولاد آلیاژی ایران همان طور که از نام آن برمی‌آید، پیش‌تران توسعه و تولید فولادهای آلیاژی و ویژه در کشور است. این شرکت علاوه بر تامین نیاز بازار داخل در زمینه محصولات ویژه و خاص، در عرصه بین‌المللی نیز حضور موثری دارد. بررسی آمارها حاکی از حرکت مستمر این شرکت در مسیر توسعه، جهش تولید و ارتقای سطوح درآمدی و ارزش افزایی است.

برای تامین نیاز داخلی و قطعی وابستگی این صنایع استراتژیک به واردات است. این شرکت در سال‌های اخیر گام‌های استواری در مسیر رشد تولید و فروش محصولات و به تبع آن، افزایش درآمدها و سودآوری خود برداشته است. نگاهی به عملکرد کسب درآمدهای عملیاتی در شرکت فولاد آلیاژی ایران نیز مهر تأییدی بر این موضوع محسوب می‌شود.

عملکرد درخشان

شرکت فولاد آلیاژی ایران را می‌توان سمبل توسعه کیفی صنعت فولاد ایران دانست که در سال‌های اخیر، ضمن تامین بخش عمده‌ای از تقاضای فولادهای آلیاژی در کشور، جایگاه خود را در بازارهای خارجی و بین‌المللی نیز توسعه داده و تثبیت کرده است؛ موضوعی که سبب شده تا نام این شرکت به

و ارزش‌آفرینی را افزایش دهد؛ موضوعی که شرکت فولاد آلیاژی ایران را می‌توان پرچمدار و پیش‌تران آن نامید.

این شرکت که عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده انواع فولاد آلیاژی در ایران را یدک می‌کشد، از توان تولید ۲۴ گروه فولاد آلیاژی از جمله میکروآلیاژ، بلبرینگ، ابزار گرم کار، فولاد کربنی، فولاد سخت‌شونده سطحی، فتر، خوش‌تراش، مقاوم به دمای بالا، عملیات حرارتی‌پذیر و... برخوردار است و همچنین یکی از پیشرفته‌ترین کارخانه‌های فولاد آلیاژی در جهان محسوب می‌شود. قرارگیری صنایع استراتژیک نظیر خودروسازی، ماشین‌سازی، نفت و گاز، پتروشیمی، نیروگاهی، ریلی، ساخت لوازم پزشکی و جراحی و... در میان مصرف‌کنندگان محصولات ویژه شرکت فولاد آلیاژی ایران، خود حاکی از توانمندی این شرکت

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، یکی از مفاهیم و مولفه‌های تعیین‌کننده در ایجاد رشد و تحول اقتصادی، استفاده از مزیت‌های رقابتی و منابع در دسترس در راستای توسعه صنعتی، تکمیل زنجیره‌های تولید و خلق ارزش افزوده است. صنعت فولاد ایران نیز در سال‌های اخیر با تکیه بر مزیت‌های انرژی و معدنی، رشد و توسعه قابل توجهی را تجربه کرده است. با این حال، به نظر می‌رسد کلید ایجاد تحول در نقش‌آفرینی این صنعت در درآمدها و اقتصاد کشور، حرکت هرچه بیشتر آن به سمت تولید محصولات ویژه و با ارزش افزوده بالاست؛ چراکه تجربه نشان می‌دهد تولید یک محصول فولادی ویژه در مقایسه با انواع شمش فولادی معمول، تا چندین برابر می‌تواند سطوح درآمدزایی

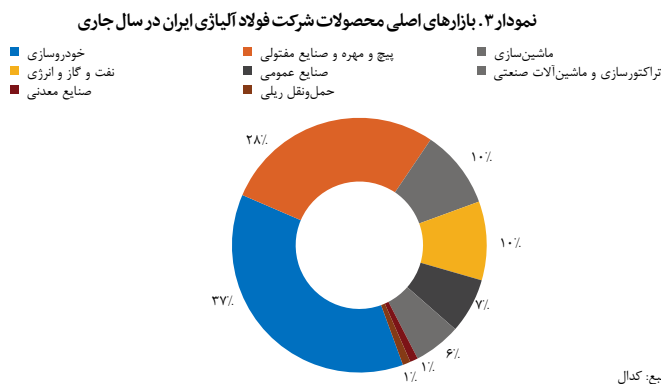
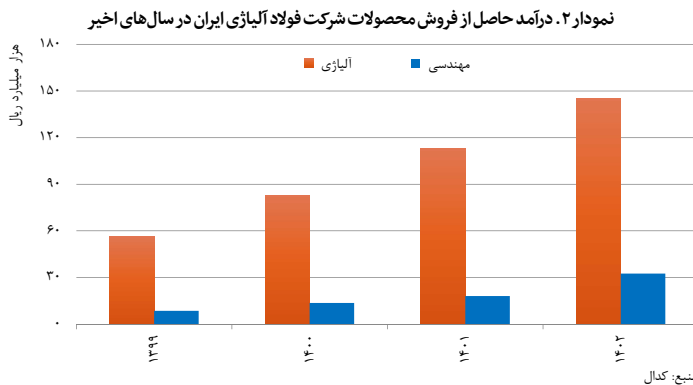
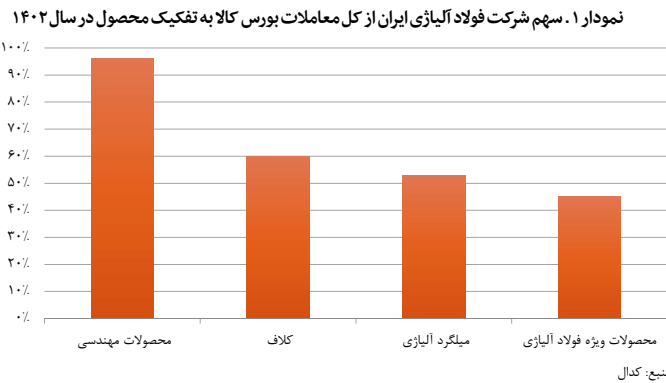
برزندی معتبر در بازارهای داخلی و جهانی تبدیل شود. مسیر حرکتی شرکت فولاد آلیاژی ایران در زمینه ایجاد ظرفیت‌های جدید و ارتقای کمی آمار تولید در کنار توسعه سبد محصولات موجب شده است تا عملکرد تولیدی و مالی این شرکت در سال‌های اخیر جهش شگرفی را تجربه کند که نتیجه این امر به وضوح در رشد آمارهای درآمدی این شرکت قابل مشاهده و ارزیابی است. برای مثال درآمدهای عملیاتی این شرکت در سال ۱۴۰۲، به رغم همه چالش‌های ناشی از قطعی برق و شرایط رکود بازارها، نسبت به سال قبل از آن ۳۶ درصد افزایش یافت و به بیش از ۱۷۶ هزار و ۵۹۳ میلیارد ریال رسید. گفتنی است که بیش از ۹۰ درصد از درآمدهای این شرکت در سال گذشته، حاصل فروش محصول در بازارهای داخلی بوده است. این موضوع به روشنی بیانگر نقش آفرینی و اولویت این شرکت در تامین نیاز بازار داخل کشور است. از سوی دیگر، درآمدهای صادراتی شرکت فولاد آلیاژی ایران در سال ۱۴۰۲ نیز با افزایش بیش از دو برابری نسبت به سال پیش از آن، به بیش از ۱۶ هزار و ۸۰۵ میلیارد ریال رسیده است. علت اصلی افزایش درآمدهای عملیاتی «فولاد» را می‌توان در رشد ۱۹ درصدی تناژ فروش محصولات آن جست‌وجو کرد؛ به طوری که تناژ صادرات محصولات این شرکت از ۴۴۵،۲ هزار تن در سال ۱۴۰۱، به ۵۲۸،۷ هزار تن در سال گذشته رسیده است.

نگاهی به سبد درآمدهای عملیاتی شرکت فولاد آلیاژی ایران در سال ۱۴۰۲ نشان می‌دهد که حدود ۸۱ درصد از درآمدهای این شرکت به محصولات آلیاژی و حدود ۱۹ درصد به محصولات مهندسی تعلق داشته است. گفتنی است که بخش عمده درآمدهای داخلی شرکت فولاد آلیاژی ایران در بازه زمانی مورد بررسی به محصولات آلیاژی اختصاص داشته است؛ در حالی که ستون اصلی درآمدهای صادراتی این شرکت محصولات مهندسی بوده‌اند. این موضوع به معنای تمرکز شرکت فولاد آلیاژی ایران بر تامین نیاز بخش‌های صنعتی مهمی مانند قطعه‌سازی خودرو، ساخت ماشین‌آلات صنعتی و کشاورزی، صنایع ربلی، نفت و پتروشیمی، صنایع غذایی و لبنی، پزشکی و آزمایشگاهی و... است.

■ نگاه همه‌جانبه

افتتاح پروژه فولادسازی ۲ (یزد یک) شرکت فولاد آلیاژی ایران با ظرفیت ۷۰۰ هزار تن شمش در سال و امکان تولید شمش‌های ریختگی از انواع گریدهای آلیاژی و مهندسی، از جمله اقداماتی است که با افزایش ظرفیت تولید، امکان توسعه بازارها و

توسعه محصول را فراهم می‌آورد و در نهایت در رشد درآمدهای این شرکت نمود پیدا می‌کند. چنین چشم‌اندازی همچنین برای پروژه نورد و ایر نیز که ظرفیت تولید کلاف از سایز ۵،۵ میلی‌متر به بالا را در برمی‌گیرد، قابل ترسیم است زیرا این وایرهای آلیاژی از پتانسیل قابل توجهی برای عرضه



ورقابت در بازارهای جهانی برخوردار خواهند بود. به علاوه، این پروژه گام بلندی در راستای اجتناب از فروش محصولات نیمه‌ساخته و دستیابی به حداکثر ارزش افزوده نیز محسوب می‌شود و به تامین نیاز صناعی مانند حمل‌ونقل، لاستیک، لوازم خانگی، سازه‌های و عمرانی... خواهد پرداخت. گفتنی است که اقدامات توسعه‌ای شرکت فولاد آلیاژی ایران به این نقطه نیز محدود نمی‌شود و این شرکت به دنبال همکاری با بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری در صنایع پایین‌دستی بوده که این موضوع حاکی از رویکرد «فولاد» برای خلق ارزش افزوده بیشتر است.

بررسی درآمدهای عملیاتی شرکت فولاد آلیاژی ایران نشان می‌دهد که این شرکت در هفت ماهه سال جاری، بیش از ۱۰۱ هزار و ۵۱۹ میلیارد ریال درآمد عملیاتی کسب کرده است و با توجه به روند خیره‌کننده توسعه کمی و کیفی این شرکت، می‌توان انتظار داشت که درآمدهای آن در پایان سال جاری نیز به سطحی جدید برسد. بخش عمده‌ای (۹۶ درصد) از درآمدهای عملیاتی شرکت فولاد آلیاژی ایران در هفت ماهه سال جاری، مربوط به فروش داخلی بوده که این موضوع به معنای تمرکز بالای این شرکت بر تامین نیاز بازار داخل کشور است؛ البته باید توجه داشت که روند درآمدهای شرکت فولاد آلیاژی ایران مانند سایر فعالان صنعت فولاد در سال جاری، متأثر از محدودیت‌های بی‌سابقه مصرف برق بوده که تأثیر مستقیمی بر میزان تولید و درآمدهای این

شرکت داشته است.

شرکت فولاد آلیاژی ایران همواره اقدامات توسعه‌ای و برنامه‌های خود را در جهت سازمان‌دهی می‌کند که زمینه افزایش ارزش‌افزایی و درآمدزایی را برای این شرکت در پی داشته باشد. از جمله اقدامات اخیر شرکت فولاد آلیاژی ایران در این زمینه می‌توان به تولید محصول گرد با اندازه جدید (۵۵ میلی‌متر) و همچنین تولید تسمه با اندازه جدید (۱۰*۱۴۰) در واحد نورد سنگین این شرکت اشاره کرد. این اقدامات که برای نخستین بار و با هدف تامین نیاز بازار و توسعه محصول صورت گرفته‌اند، می‌توانند بر رشد درآمدهای این شرکت تأثیرگذار باشند. از دیگر گام‌های مهم شرکت فولاد آلیاژی ایران در این مسیر نیز می‌توان به دستیابی این شرکت به دانش تولید فولادهای تندبر به عنوان یکی از حساس‌ترین و فنی‌ترین فولادهای آلیاژی در جهان، برای نخستین بار در کشور اشاره کرد. بی‌تردید اقدامات شرکت فولاد آلیاژی ایران در راستای توسعه سبد محصول و همچنین تولید محصولات ویژه و خاص، نه تنها به افزایش درآمدهای این شرکت منتج می‌شوند بلکه مسیر را برای تحقق دستاوردهای آتی نیز هموارتر می‌کنند.

کیفیت، رضایتمندی مشتری و انطباق با استانداردهای بین‌المللی نیز از جمله عواملی به شمار می‌آیند که تأثیر بسزایی بر توسعه فروش و رشد درآمدها به خصوص در عرصه بین‌المللی دارند و این موضوع برای شرکت فولاد آلیاژی ایران با توجه به ماهیت فعالیت این شرکت و پتانسیل‌های قابل توجه آن برای رشد

درآمدهای ارزی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از جمله اقدامات شرکت فولاد آلیاژی ایران در نیمه نخست سال جاری می‌توان به تمدید گواهی‌نامه‌های استاندارد سیستم مدیریت یکپارچه (IMS) این شرکت اشاره کرد. گفتنی است که این شرکت تاکنون ۹ استاندارد در حوزه‌های مختلف کسب کرده و در این دوره نیز انطباق با الزامات سیستم‌های مدیریتی شامل سیستم مدیریت کیفیت (ISO9001:2015)، مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی (ISO45001:2018)، مدیریت محیط زیست (ISO14001:2015)، مدیریت انرژی (ISO50001:2018)، مدیریت رضایت مشتریان (ISO10002:2018)، و مدیریت شایستگی کارکنان (ISO10004:2018) مورد بررسی قرار گرفت و گواهی‌نامه این شرکت برای مدت یک سال دیگر تمدید شد. با توجه به ماهیت دانش‌محور فعالیت شرکت فولاد آلیاژی ایران برای تولید محصولات ویژه، این شرکت افزایش تعاملات خود با دانشگاه‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان، جذب سرمایه‌های انسانی متخصص، انطباق با استانداردها و برخورداری از تکنولوژی‌های روز را هدف گذاری کرده است. این شرکت در حالی توسعه بازارهای صادراتی خود به کشورهای مطرح اروپایی را هدف قرار داده است که در حال حاضر نیز کشورهایی نظیر اسپانیا، آلمان، انگلستان، ایتالیا، بلغارستان، پرتغال، هلند، جمهوری چک و بسیاری از کشورهای دیگر در لیست مقاصد صادراتی محصولات این شرکت به چشم می‌خورند.



تولید

فولاد

زنگ نزن

فولاد مبارکه، نهاد فاختاری

Stainless Steel

برای نخستین بار
در غرب آسیا

تلاشگران فولاد مبارکه با تولید فولاد زنگ نزن (Stainless Steel) برای نخستین بار در غرب آسیا، بار دیگر شگفتی آفریدند و موفق شدند نام ایران را به معدود تولیدکنندگان این فولاد خاص در جهان اضافه کنند.

تولید این محصول به روش ریخته‌گری مداوم، پس از تولید موفقیت‌آمیز فولاد API، حماسه دیگری است که به دست پولادمردان بلندهمت ناحیه فولادسازی و ریخته‌گری مداوم این شرکت رقم خورد.



روابط عمومی |
www.msc.ir
@mobarakehsteel_co

در گذار به کربن صفر محقق شد؛

رونق بازار فولاد سبز چین و افزایش تقاضا برای فروآلیاژهای سبز

تولیدکنندگان فولاد در چین که محصولات کم کربن صادر می کنند، مصرف کنندگان اصلی فروآلیاژهای سبز خواهند بود زیرا خریداران این محصولات فولادی در کشورهای مقصد با الزاماتی برای کاهش انتشار کربن مواجه هستند.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «Fastmarkets»، یک تولیدکننده فروآلیاژ در چین اظهار داشت: حجم بالای صادرات فولاد پایدار «Sustainable»، به ویژه آنهایی که الزامات انتشار کربن پایین را برآورده می کنند، تقاضا برای فروآلیاژهای سبز از جمله فروکروم، سیلیکومنگنز و فرومگنز را افزایش خواهد داد. این موضوع به ویژه زمانی صدق می کند که کشورهای مقصد، دارای محدودیت های سختگیرانه ای در زمینه انتشار کربن در فرایند تولید باشند.

طبق داده های منتشر شده توسط اداره کل گمرک چین، این کشور در ماه اکتبر سال جاری میلادی، ۱۱،۱۸ میلیون تن محصولات فولادی صادر کرد که نسبت به ۷،۹۴ میلیون تن در ماه اکتبر ۲۰۲۳، افزایش ۴۱ درصدی معادل ۳،۲۴ میلیون تن داشته است و به رکورد تاریخی ۱۱،۲۵ میلیون تن صادرات در ماه سپتامبر ۲۰۱۵ نزدیک می شود.

یک صادرکننده فولاد بیان کرد: صادرات چشمگیر فولاد، محصولات فولادی چین را در کانون توجه جهانی قرار داده است. فولادسازان چین نه تنها محصولات ارزان قیمت به خریداران خارجی عرضه می کنند بلکه تکنولوژی های پیشرفته و تلاش های خود در زمینه کربن زدایی را نیز به جهان نمایش می دهند.

افزایش تقاضا برای فروکروم و فرومگنز سبز

به گفته برخی منابع، صادرات بالای محصولات تخت فولادی و فولادهای زنگ نزن، باعث افزایش بیشتر تقاضای فرومگنز سبز و فروکروم سبز شده است.

طبق داده های منتشر شده توسط دفتر ملی آمار چین، صادرات محصولات تخت فولادی چین در دوره ژانویه تا سپتامبر امسال به ۵۵،۰۳ میلیون تن رسید که نسبت به ۴۳،۴۵ میلیون تن در بازه زمانی سال گذشته، ۲۶،۶ درصد معادل ۱۱،۵۸ میلیون تن افزایش داشته است.

طبق گفته های شورای فولاد زنگ نزن انجمن آهن و فولاد چین، این کشور در دوره ژانویه تا سپتامبر سال جاری میلادی ۳،۷۲ میلیون تن فولاد زنگ نزن صادر کرد که نسبت به ۳،۱۱ میلیون تن در ۹ ماهه سال ۲۰۲۳، حدود ۱۹،۸ درصد معادل ۰،۶۱ میلیون تن افزایش داشته است.

فرومگنز به منظور گوگرد زدایی در تولید محصولات تخت فولادی استفاده شده و فروکروم در حین تولید فولاد زنگ نزن به آن اضافه می شود تا در برابر خوردگی مقاوم شود. محصولات تخت فولادی و فولادهای زنگ نزن به طور گسترده توسط

بخش خودروسازی، کشتی سازی و تولیدکنندگان لوازم خانگی و سایر تجهیزات آشپزخانه مصرف می شوند.

منابع به موسسه «Fastmarkets» گفتند که واردکنندگان محصولات تخت فولادی یا فولادهای زنگ نزن چینی، به طور ویژه ای به موضوع کاهش انتشار کربن در کل فرایند تولید توجه می کنند.

یک تولیدکننده فروآلیاژ عنوان کرد: اگر یک واردکننده دریایی، به ویژه در کشورهای غربی، بخواهد از فولاد سبز یا کم کربن چین استفاده کند، داده های مربوط به انتشار کربن مواد اولیه استفاده شده در بخش بالادستی را جویا خواهد شد.

منابع به موسسه «Fastmarkets» اعلام کردند که تولیدکنندگان فولاد در چین فروآلیاژهای سبز می خردند تا از کاهش انتشار کربن در تمام زنجیره تامین اطمینان حاصل کنند و بتوانند به تقاضای بالا از سوی مصرف کنندگان محصولات فولاد سبز پاسخ دهند.

یک تولیدکننده پیشرو فولاد در چین مطرح کرد: در حال برنامه ریزی برای ایجاد یک سیستم خرید مواد اولیه به منظور انتخاب بهترین تامین کنندگان فروآلیاژ هستیم و تولیدکنندگانی که آلیاژهای سبز یا کم کربن تولید می کنند، در اولویت ماقرار خواهند گرفت.

تفاوت‌های قیمتی فولاد سبز

به گفته منابع، تفاوت قیمت فرومکنگ سبز در بازار داخلی چین، موضوع بحث بین واحدهای ذوب و تولیدکنندگان فولاد بوده است. در همین راستا، یک تولیدکننده آلیاژ منگنز ابراز کرد: تعیین میزان تفاوت قیمت برای فرومکنگ سبز دشوار است. واحدهای ذوب در حال محاسبه هزینه تولید فرومکنگ سبز بوده و تولیدکنندگان فولاد در حال ارزیابی این موضوع هستند که چه مقدار از این هزینه اضافی را می‌توانند بپردازند یا از مشتریان فولاد سبز خود طلب کنند. یک تولیدکننده فولاد افزود: مطمئناً تفاوت قیمت برای فولاد سبز زمانی قابل مشاهده خواهد بود که مصرف‌کنندگان نهایی در بازارهای خارج از چین یا در بازارهای داخلی، برای فولاد سبز خریداری شده مبلغ بیشتری بپردازند. با درک روند رو به رشد مصرف فولاد سبز در چین، موسسه «Fastmarkets» در پایان ماه اکتبر اقدام به اعلام تفاوت قیمت‌ها و قیمت‌های تخمینی برای فرومکنگ سبز و فروکروم سبز کرد.

ارزیابی هفتگی «Fastmarkets» از تفاوت قیمت فولاد سبز داخلی، فرومکنگ با حداکثر ۷ درصد کربن و حداقل ۶۵ درصد منگنز، نسبت به فرومکنگ موجود در انبار چین، در روز جمعه هشتم

نوامبر ۲۰۲۴ بدون تغییر و معادل صفر یوان به ازای هر تن باقی ماند.

ارزیابی هفتگی «Fastmarkets» از قیمت تخمینی فولاد سبز داخلی، فرومکنگ با حداکثر ۷ درصد کربن و حداقل ۶۵ درصد منگنز در انبار چین، بین پنج هزار و ۷۰۰ تا پنج هزار و ۸۵۰ یوان (۷۹۲ تا ۸۱۳ دلار) به ازای هر تن بود که نسبت به قیمت پنج هزار و ۶۰۰ تا پنج هزار و ۸۰۰ یوان به ازای هر تن در روز اول نوامبر سال جاری میلادی تغییر کرده است. ارزیابی «Fastmarkets» از تفاوت قیمت فولاد سبز داخلی، فروکروم با ۶ تا ۸ درصد کربن و ۵۰ درصد کروم، نسبت به فروکروم تحویل در چین (ddp)، در تاریخ ۱۲ نوامبر ۲۰۲۴ صفر یوان به ازای هر تن بود.

ارزیابی هفتگی «Fastmarkets» از قیمت تخمینی فولاد سبز داخلی، فروکروم با ۶ تا ۸ درصد کربن و ۵۰ درصد کروم، تحویل در چین (ddp)، در روز سه‌شنبه بین هشت هزار و ۱۵۰ تا هشت هزار و ۴۵۰ یوان به ازای هر تن بود.

واحدهای ذوب به موج تولید محصولات سبز ملحق می‌شوند

منابع گزارش می‌دهند که واحدهای ذوب فولاد سبز چین هم‌اکنون قادر به تولید محصولات سبز

هستند و یا به زودی قادر خواهند بود این محصولات را برای پاسخگویی به افزایش تقاضا تولید کنند. این افزایش تقاضا به دلیل پویایی بازار و سیاست‌های حمایتی برای ایجاد یک زنجیره تامین فولاد پاک جهانی ایجاد شده است.

یک معامله‌گر فروکروم به «Fastmarkets» گفت: در تولید فروکروم سبز یا فرومکنگ سبز، مصرف برق و بازیافت ضایعات در هنگام ذوب یکی از ملاحظات کلیدی است. بسیاری از واحدهای ذوب در چین پیش‌تر اقتصاد بازیافت را پذیرفته‌اند و از گازها و آب‌های بازیافتی استفاده می‌کنند و سیستم‌های بازیابی حرارت را نیز در تاسیسات خود به کار می‌برند.

بر اساس گفته‌های فعالان بازار، با پیشرفت‌های تکنولوژی و افزایش دسترسی به منابع انرژی سبز، ظرفیت فولاد سبز چین نیز در حال افزایش است. دستگاه‌های دولتی چین با تدوین دستورالعمل‌ها و استانداردهای مرتبط و همچنین استقبال بیشتر از محصولات سبز، به توسعه فولاد سبز و فولادها کمک می‌کنند.

در روز ۱۱ نوامبر ۲۰۲۴، وزارت صنعت و فناوری اطلاعات چین دستورالعملی برای محاسبه ردپای کربن منتشر کرد که در آن از صنعت فولاد به عنوان یکی از صنایع کلیدی نام برده شده است. این وزارتخانه اعلام کرد که این دستورالعمل با هدف کمک به مدیریت ردپای کربن تولیدات صنعتی به منظور ترویج برنامه «تحول سبز و کاهش کربن» در صنایع مختلف از جمله فولاد، فلزات غیر آهنی، شیمیایی، مصالح ساختمانی، خودروهای برقی و تجهیزات الکترونیکی منتشر شده است. همه این بخش‌ها شامل تجارت بین‌المللی در مقیاس بزرگ بوده و دارای زنجیره‌ها و سیستم‌های تامین به هم پیوسته هستند.

یک معامله‌گر فروکروم خاطر نشان کرد: با تعیین این دستورالعمل‌ها و استانداردهای مناسب برای انتشار کربن، محصولات فولاد سبز چینی آماده عرضه به بازار جهانی خواهند بود.



مدیر بهره‌برداری شرکت صنعت فولاد شادگان:

تولید کمی و کیفی همگام با رضایتمندی مشتریان را محقق کرده‌ایم

مدیر بهره‌برداری شرکت صنعت فولاد شادگان گفت: برنامه‌ریزی‌ها و هدف‌گذاری‌های کمی و کیفی با هدف کاهش توقفات در جهت افزایش ظرفیت تولید محصول آهن اسفنجی را انجام داده‌ایم و به دنبال راه‌اندازی کارخانه فولادسازی و تولید بیلت آلیاژی تا پایان سال جاری هستیم.

زیان‌های مالی فراوانی خواهد شد. وی، دشواری‌های موجود در تامین برخی قطعات مورد نیاز کارخانه‌های فولادی زیر سایه تحریم‌هایی دیگر از معضلات کنونی دانست و افزود: اگرچه ما با بومی‌سازی بالغ بر ۸۰ درصدی قطعات توانسته‌ایم بخش عمده نیاز خود را از این طریق تامین کنیم اما به دلیل آنچه پیش‌تر اشاره شد، به دنبال محدودیت‌های کمی و کیفی تولید و عدم عرضه کافی محصول در بازار، به تناسب نقدینگی مورد نیاز تامین کم خواهد شد و مشکلات متعددی را چه در خرید مواد اولیه و چه قطعات ایجاد خواهد کرد.

تهدیدات را به فرصت تبدیل کرده‌ایم
مدیر بهره‌برداری شرکت صنعت فولاد شادگان با تاکید بر اینکه به دنبال توقف تولید در کارخانه‌های فولادی، نه تنها سودآوری محقق نخواهد شد بلکه ضررهای مالی تصاعدی را نیز به همراه خواهد داشت، خاطر نشان کرد: برخی تجهیزات فولادی مانند ریفرمرها و کمپرسورها نباید تحت هیچ شرایطی از کار بیفتند و به عبارتی خاموش شوند. بر همین اساس علی‌رغم اینکه در زمان محدودیت‌های انرژی هیچ تولیدی صورت نمی‌پذیرد و سودی حاصل نمی‌شود اما فولادسازان ناچار به روشن نگه داشتن این تجهیزات هستند که این مسئله علاوه بر استهلاک، هزینه اضافی برای آن‌ها در بر دارد. با این وجود، ما با مدیریت درست و برنامه‌ریزی‌های هدفمند این تهدیدات را به فرصت تبدیل کرده‌ایم و توقفات برنامه‌ریزی شده را در درون توقفات اجباری و تحمیلی از بیرون سازمان گنجانده‌ایم تا بتوانیم تا حدودی ضرر و زیان‌های احتمالی را کاهش دهیم.

برای تولید فولاد در این واحدها مورد استفاده قرار می‌گیرد (کوره قوس الکتریکی و کوره القایی)، میزان درصد کربن متناسب با نیاز مشتریان متغیر است؛ به نحوی که در کوره‌های قوس الکتریکی، به آهن اسفنجی با کربن بیش از ۲ درصد و در کوره‌های القایی، به آهن اسفنجی با کربن کمتر از ۱,۷ درصد نیاز خواهد بود. در همین راستا ما با تکیه بر «توانمندی فرایندی» که به دست آورده‌ایم، برای اولین بار در کشور توانستیم محصول آهن اسفنجی را نسبت به تقاضا و نیاز مشتریان خود تفکیک و تولید کنیم. این موفقیت در حالی به دست آمد که ورودی کوره، متغیرهای موجود و تنوع گندله مصرفی در واحد احیا مستقیم متعدد بود و با این وجود توانستیم به چنین دستاورد بزرگی در تولید محصول آهن اسفنجی در شرکت صنعت فولاد شادگان دست پیدا کنیم. سلیمانی در ادامه به چالش‌های پیش روی صنعت فولاد کشور اشاره کرد و گفت: نه تنها تولیدکنندگان آهن اسفنجی بلکه کل زنجیره فولاد کشور هم اکنون با بحرانی جدی به نام «محدودیت انرژی» مواجهند؛ به گونه‌ای که در ۶ ماهه نخست، محدودیت تامین برق و در ۶ ماهه دوم، محدودیت تامین گاز نفس کارخانه‌های احیا مستقیم و فولادسازی را به شماره انداخته و گریبان‌گیر مشتریان و مصرف‌کنندگان نیز شده است. در چنین شرایطی، حتی اگر فولادسازان بتوانند به هر شکل ممکن از این محدودیت‌ها فاصله بگیرند و تولید خود را ادامه دهند، مشتریان آن‌ها قادر به خرید محصول نخواهند بود و این معضل در نهایت منجر به دپوی تولیدات در انبار کارخانه‌های فولادی و خسارات و

محمد سلیمانی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» که در حاشیه بیست و ششمین سمپوزیوم و نمایشگاه بین‌المللی فولاد کیش در غرفه شرکت صنعت فولاد شادگان انجام شد، اظهار داشت: به طور کلی هر اقدامی که در راستای تولید محصول در کارخانه‌های فولادی انجام می‌شود، در حیطة کاری معاونت بهره‌برداری قرار می‌گیرد که از جمله می‌توان به پیاده‌سازی استراتژی کلان سازمان از طریق تصمیم‌گیری بهتر در راستای رسیدن به اهداف کمی و کیفی تولید، نیاز بازار و مشتری بر پایه هماهنگی با ارزش‌ها، فرهنگ سازمان و تعهد پرسنل اشاره کرد. وی در خصوص عملکرد شرکت صنعت فولاد شادگان در یک سال اخیر، بیان کرد: شرکت صنعت فولاد شادگان طی یک سال گذشته توانست ۱۲ رکورد مختلف روزانه و ماهیانه تولید محصولات آهن اسفنجی و بریکت را به ثبت رساند. علاوه بر این، ماروندر روه رشدی را از لحاظ تولید کیفی این محصولات طی کردیم و بر همین اساس توانستیم رضایتمندی کامل مشتریان خود را جلب کنیم.

تولید آهن اسفنجی با تکیه بر توانمندی فرایندی

مدیر بهره‌برداری شرکت صنعت فولاد شادگان عنوان کرد: پارامترهای کیفی در تولید محصول آهن اسفنجی شامل درصد متالیزاسیون (نسبت آهن کل به آهن فلزی)، درصد احیاءپذیری و درصد کربن موجود در آهن اسفنجی است. با توجه به مشتریان این محصول که همان واحدهای فولادسازی بوده و روش‌هایی که

مجتمع فولادرو هینا جنوب، پایبند به ایفای مسئولیت های اجتماعی



توسعه فضای سبز جهت
صیانت از محیط زیست



صرفه جویی در مصرف
انرژی های بین نسلی



ارتقای سطح آموزش
و مهارت کارکنان



ایجاد اشتغال و کمک به توسعه
اقتصادی منطقه



پیروی از قوانین و مقررات
ملی و منطقه ای



حمایت از فعالیت های
زیست محیطی و کاهش
آلودگی های محیط زیست

مرادی عنوان کرد:

شرکت فولاد اکسین خوزستان، بازیگر منحصر به فرد زنجیره فولاد

عضو هیئت مدیره و معاون اجرایی شرکت فولاد اکسین خوزستان گفت: در سالیان اخیر توانسته‌ایم با توسعه کمی و کیفی تولیدات خود، بخش عمده‌ای از نیاز کشور را به ورق‌های فولادی آلیاژی و «API» رفع کنیم و علاوه بر این با توسعه بازارهای صادراتی، نام خود را به عنوان یک برند معتبر در بازارهای جهانی و بین‌المللی برجسته کنیم.

محمدحسین مرادی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» بیان کرد: اغلب کارشناسان حوزه اقتصاد بر این نکته اتفاق نظر دارند که کلید تحقق رشد اقتصادی پایدار در کشور، استفاده بهینه از مزیت‌ها و پتانسیل‌های بالقوه در مسیر تولید محصولات استراتژیک و با ارزش افزوده بالا است. در شرایط فعلی نیز که ایران تحت فشار تحریم‌های بین‌المللی قرار دارد و به تبع آن با دشواری واردات و محدودیت کسب درآمدهای ارزی روبه‌رو است، تولید محصولات ارزش‌افزای می‌تواند به معنای افزایش توانمندی کشور برای شکستن سد تحریم‌ها، رشد تولید داخلی، به حرکت درآوردن چرخ صنعت، حضور در بازارهای بین‌المللی و رشد درآمدهای ارزی برای کشور باشد. این رویکرد در زنجیره فولاد با توجه به دامنه وسیع تأثیرگذاری این صنعت مادر بر بسیاری از صنایع استراتژیک، از اهمیت دوچندانی برخوردار است و می‌تواند با تأمین نیاز این صنایع از محل تولید داخلی، آن‌ها را در مسیر تحقق تولید پایدار و رشد درآمدها و سودآوری هدایت کند.

وی تصریح کرد: شرکت فولاد اکسین خوزستان که عنوان تنها تولیدکننده ورق‌های عریض و آلیاژی در خاورمیانه را یدک می‌کشد، یکی از هشت تولیدکننده ورق‌های عریض در جهان نیز به شمار می‌آید. این شرکت با تولید محصولات ارزش‌افزا در زنجیره فولاد، نیازهای صنایع داخلی کشور را به این محصولات تأمین می‌کند و از این طریق، گام بلندی در جهت جلوگیری از خروج ارز از کشور برمی‌دارد. از سوی

دیگر، محصولات تولیدی فولاد اکسین با توجه به کیفیت بالا و انطباق با استانداردهای جهانی، جایگاه ویژه‌ای را در بازارهای بین‌المللی در اختیار دارند. این شرکت همچنین به صورت مستمر با حفظ و توسعه بازارهای صادراتی، در مسیر افزایش درآمدهای ارزی خود حرکت می‌کند.

رکورد‌های تاریخی

معاون اجرایی شرکت فولاد اکسین خوزستان در ادامه به رکوردشکنی‌های این شرکت طی ماه‌های اخیر اشاره کرد و گفت: با توجه به اینکه شرکت فولاد اکسین خوزستان تنها تولیدکننده ورق‌های عریض فولادی در کشور محسوب می‌شود و به تأمین نیاز صنایع استراتژیک متعددی می‌پردازد، پایداری و رشد تولید در این شرکت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. فولاد اکسین با نگاهی دقیق به این موضوع، عملکرد تولید خود را در سال ۱۴۰۲ به میزان ۱۸ درصد در مقایسه با سال قبل از آن ارتقا داده که این موضوع با تأثیر مستقیم بر افزایش فروش، رشد ۶۹ درصدی درآمدهای این شرکت را در مقایسه با سال ۱۴۰۱ به همراه داشته است. شرکت فولاد اکسین خوزستان در سال گذشته با تولید ۷۲۰ هزار تن انواع محصولات فولادی که بخش عمده آن را نیز محصولات «API» و با ارزش افزوده بالا تشکیل داده بود، دومین رکورد تولید خود را در تاریخ این شرکت ثبت کرد.

مرادی در همین راستا ادامه داد: شرکت فولاد اکسین خوزستان روند رکوردشکنی‌های خود در حوزه

تولید را باز هم تداوم بخشید و در نخستین ماه سال جاری با تولید ۸۲ هزار و ۴۵ تن محصول، سومین رکورد تولید در تاریخ این شرکت را به ثبت رساند که این به معنای شکسته شدن رکورد تولید محصولات خاص در این شرکت پس از هفت سال بوده است. همچنین باید توجه داشت که رکوردهای تولیدی قبل مربوط به تولید محصولات تجاری بوده‌اند؛ در حالی که این رکورد در شرایطی حاصل شده است که محصولات «API» و ورق‌های با ارزش افزوده بالا سهم ۹۱ درصدی از تولید داشته‌اند. فولاد اکسین در ادامه رکوردشکنی‌های خود، در خرداد ماه سال جاری نیز رکورد جدید دیگری را در تاریخ خود ثبت کرد تا از این طریق، مهر تأییدی بر آغاز پرقدردر در سال جاری زده باشد. این رکوردشکنی‌های زود هنگام تولید در شرکت فولاد اکسین خوزستان، می‌توانند چشم‌انداز روشنی را پیش روی کسب درآمد و سودآوری این شرکت در پایان سال جاری ترسیم کنند.

عبور از چالش‌ها

وی در ادامه به بررسی چالش‌های پیش روی این شرکت در مسیر تولید پایدار پرداخت و اظهار داشت: باید توجه داشت که عملکرد درخشان تولید و رکوردشکنی‌های یاد شده در شرکت فولاد اکسین خوزستان در شرایطی به دست آمده‌اند که چالش‌های بسیاری در مسیر تولید پایدار در فضای صنعتی و اقتصادی کشور وجود داشته است. در چند سال اخیر، صنایع و به طور خاص صنایع فولادی کشور با چالش مشتری‌کی به نام ناترازی انرژی روبه‌رو بوده و به



سبب شد که این شرکت به عنوان صادرکننده نمونه کشور انتخاب شود.

معاون اجرایی شرکت فولاد اکسین خوزستان در پایان ضمن تاکید بر اینکه بی تردید اخذ استانداردها و گواهینامه‌های مختلف در زمینه مدیریت کیفیت و رضایتمندی مشتری و تولید محصولات مطابق با استانداردهای بین‌المللی، نقش مهمی در تثبیت جایگاه هر شرکت در بازارهای داخلی و بین‌المللی ایفا می‌کند، گفت: در همین راستا، شرکت فولاد اکسین خوزستان نیز نسبت به اخذ گواهینامه‌های مختلفی در این حوزه‌ها اقدام کرده است که از جمله آن‌ها می‌توان به گواهینامه سیستم مدیریت کیفیت (ISO9001:2015)، سیستم رضایتمندی مشتری و مدیریت اختلاف‌های خارج از سازمان (ISO10003:2018)، سیستم مدیریت رسیدگی به شکایات (ISO10002) و سیستم مدیریت پایش و اندازه‌گیری رضایت مشتری (ISO10004:2018) اشاره کرد. این شرکت همچنین نسبت به اخذ تاییدیه فرایند ساخت و صادرات محصولات «API» به اتحادیه اروپا (API 5L:2018) و همچنین تاییدیه صادرات محصولات ساختمانی به اتحادیه اروپا «CE marking» اقدام کرده است. بی تردید این گام‌های رو به جلوی شرکت فولاد اکسین خوزستان، بر حفظ و ارتقای جایگاه این شرکت در بازارهای داخلی و صادراتی تأثیر بسزایی دارند.

محصولات با ارزش افزوده بالا مانند فولاد زنگ‌نزن را نیز به سبد تولیدات خود اضافه کند. این رویکرد همچنین با به حداقل رساندن ریسک تامین مواد اولیه و افت تولید، می‌تواند رشد درآمدها را برای فولاد اکسین به ارمغان بیاورد.

■ بر محور توسعه

مرادی ضمن تاکید بر حرکت فولاد اکسین بر مدار توسعه، خاطر نشان کرد: شرکت فولاد اکسین خوزستان با تولید ورق‌های فولادی مورد نیاز در صنایع استراتژیکی نظیر کشتی‌سازی، ساختمان، نفت و گاز و پتروشیمی، فرصت‌های پررنگی را برای توسعه اقتصادی کشور، رونق تولید و اشتغال‌زایی ایجاد می‌کند. این شرکت با تولید محصولات خاص همچنین به نوعی در راستای خنثی‌سازی تحریم‌ها حرکت می‌کند و با حضور در بازارهای بین‌المللی، درآمدهای ارزی قابل توجهی را برای کشور به ارمغان می‌آورد. در واقع فولاد اکسین به طور هم‌زمان بر تامین نیاز صنایع داخلی و حضور مستمر در بازارهای بین‌المللی تمرکز کرده است؛ اگرچه این شرکت در حال حاضر نیز یکی از برترین صادرکنندگان ورق‌های عریض در کشور به حساب می‌آید و محصولات آن به بازارهای ۱۸ کشور جهان در اروپا، آسیا و آفریقا صادر می‌شود اما به دنبال توسعه بازارهای صادراتی خود در کشورهای مختلف اروپایی، خاورمیانه و حوزه خلیج فارس است.

وی با بیان اینکه این رویکرد توسعه محور در شرکت فولاد اکسین خوزستان می‌تواند رقابت‌پذیری این شرکت را در عرصه بین‌المللی به طور قابل توجهی ارتقا ببخشد، یادآور شد: باید توجه داشت که موقعیت جغرافیایی استراتژیک شرکت فولاد اکسین و قرارگیری آن در نزدیکی آب، خود مزیت ذاتی قابل توجهی برای توسعه صادرات در این شرکت محسوب می‌شود و می‌تواند مسیر ارزآوری آن را تسهیل کند. از دیگر مزیت‌های رقابتی شرکت فولاد اکسین خوزستان در بازارهای بین‌المللی می‌توان به ارزش افزوده بالا و قیمت مناسب محصولات این شرکت، برخورداری از دانش و تکنولوژی لازم برای تامین نیازها، ارتباط و تعامل سازنده با مشتریان و... اشاره کرد. گفتنی است که عملکرد سال گذشته فولاد اکسین در حوزه صادرات

دنبال آن، محدودیت‌های شدید برق و گاز را در فصول گرم و سرد سال تجربه کرده‌اند. فولاد اکسین نیز از این قاعده مستثنی نبوده است؛ به طوری که این شرکت تنها در تابستان سال جاری، حدود ۷۶ هزار تن از تولید خود را ناشی از محدودیت‌های اعمال شده در حوزه برق از دست داد که این به معنای ایجاد عدم‌النفع ۴۰۰ میلیارد تومانی در این شرکت است. بدیهی است که توقف تولید آن هم در صنعت فولاد که وابستگی بالایی به انرژی دارد، تا چه اندازه می‌تواند به عملکرد تولید و به تبع آن فروش، کسب درآمد و سودآوری تولیدکنندگان آسیب وارد کند. شاید بتوان گفت که این مسئله در شرکت فولاد اکسین خوزستان که اساساً به تولید محصولات با ارزش افزوده بالا می‌پردازد، اهمیتی دو چندان دارد زیرا دامنه تأثیرگذاری آن بر درآمدها و سودآوری این شرکت می‌تواند بسیار قابل توجه باشد. با این حال، به نظر می‌رسد که تمهیدات اندیشیده شده در شرکت فولاد اکسین خوزستان سبب شده‌اند که این شرکت تأثیر پذیری کمتری از محدودیت‌های انرژی داشته باشد. گفتنی است که این شرکت با رصد دقیق زمان اعمال محدودیت‌های انرژی، فرایند تعمیرات و اورهال خود را به این بازه‌های زمانی انتقال داد و از این طریق، به بهینه‌ترین شکل ممکن از شرایط فقدان انرژی استفاده کرد. عملکرد رو به رشد تولید و رورکودشکنی‌های متعدد فولاد اکسین در این حوزه، گواهی بر اثربخشی بالای رویکردهای اتخاذ شده در این شرکت است.

به گفته عضو هیئت مدیره شرکت فولاد اکسین خوزستان، علاوه بر بحث انرژی، تامین مواد اولیه نیز فرایندی کلیدی در هر صنعت محسوب می‌شود که اختلال آن می‌تواند به صورت زنجیره‌وار نه تنها عملکرد تولید بلکه کسب درآمد و سودآوری بنگاه‌ها را تهدید کند. شرکت فولاد اکسین خوزستان نیز با هدف به حداقل رساندن ریسک تامین مواد اولیه مورد نیاز خود در سال‌های آینده، طرح‌هایی را در دست اقدام قرار داده که شامل ایجاد کارخانه ذوب و آهن اسفنجی است. این اقدام که به معنای حرکت در مسیر توسعه زنجیره فولاد اکسین در حوزه بالادست است، سبب می‌شود که این شرکت خود به تامین مواد اولیه مورد نیاز بپردازد و علاوه بر رشد تولید ورق عریض فولادی،

در سال گذشته میلادی صورت پذیرفت؛

سهم قابل توجه قراضه آهنی از تجارت آهن در بازارهای جهانی

به طور کلی آهن به سه شکل چدن خام، آهن اسفنجی و قراضه تولید و عرضه می‌شود. در سال ۲۰۲۳، چیزی حدود دو میلیارد و ۳۰ میلیون تن آهن در جهان عرضه شد که از این مقدار تنها حدود ۵.۸ درصد آن بین کشورها مورد مبادله قرار گرفت. قراضه آهنی به دلیل دسترسی گسترده، تقاضای بالا در کشورهای فاقد منابع معدنی کافی و سازگاری با فرایندهای بازیافتی و محیط زیست، بیشترین حجم تجارت را در بازار جهانی دارد. در مقابل، چدن خام و آهن اسفنجی بیشتر در محل تولید مصرف می‌شوند و نقش کمتری در تجارت جهانی ایفا می‌کنند. به همین دلیل، می‌توان قراضه آهنی را به عنوان ستون اصلی تجارت آهن در سطح جهانی معرفی کرد.

در سال ۲۰۲۳، چیزی حدود دو میلیارد و ۳۰ میلیون تن برآورد شد که نسبت به سال قبل از آن، حدود سه میلیون و ۷۰۰ هزار تن رشد داشت.

چدن خام، آهن اسفنجی و قراضه آهنی، هر سه در صنعت فولاد نقش کلیدی دارند اما حجم تولید آن‌ها متفاوت است. بر اساس برآوردهای آتورپات، در سال ۲۰۲۳ سهم چدن خام از کل آهن تولید شده در جهان ۶۴ درصد، قراضه آهنی ۲۹ درصد و آهن اسفنجی ۷ درصد محاسبه شد. به دلیل رواج داشتن تولید فولاد به روش کوره بلند و استفاده گسترده از چدن خام به عنوان ماده اولیه در تولید فولاد، این محصول بیشترین حجم تولید را دارد. علاوه بر این، دسترسی آسان به مواد اولیه مانند سنگ آهن و زغال سنگ و توانایی تولید در مقیاس بالا، آن را به انتخاب اصلی در بسیاری از کشورها به ویژه چین و هند تبدیل کرده است.

در مقابل، قراضه آهنی به دلیل سازگاری با محیط زیست و هزینه کمتر در بسیاری از کارخانه‌های فولادسازی استفاده می‌شود اما منابع محدود آن، باعث کاهش حجم تولید در مقایسه با چدن خام می‌شود. آهن اسفنجی همچون چدن خام، یکی از انواع آهن محسوب می‌شود که از منابع معدنی حاصل شده است. این محصول با خلوص بالا و کاربرد

چدن خام در مقابل آهن اسفنجی، مصرف آن را در فرایندهای فولادسازی در کوره‌های الکتریکی به دلیل الزام به انجام کربن‌زدایی محدود ساخته است. قراضه آهنی «Scrap Iron» از بازیافت قطعات و کالاهای فلزی مانند خودروها و لوازم صنعتی که طول عمر آن‌ها به پایان رسیده باشد، به دست می‌آید. قراضه آهنی به عنوان ماده اولیه در کارخانه‌های ذوب فولاد و ریخته‌گری، به ویژه در تولید فولاد ساختمانی و صنعتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. به طور کلی، استفاده از قراضه آهنی برای تولید فولاد، روشی اقتصادی و سازگار با محیط زیست است. هر یک از مواد مذکور شامل چدن خام، آهن اسفنجی و قراضه آهنی، بر اساس ویژگی‌ها و کاربردهایی که دارند، در مراحل مختلف صنعت فولادسازی نقش مهمی ایفا می‌کنند.

■ نقش مهم چدن خام در فولادسازی

در نمودار شماره یک، روند تولید و عرضه آهن به اشکال مختلف طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۳ مورد بررسی قرار گرفت. همان‌طور که در این نمودار قابل مشاهده است، طی این دوره تولید این محصولات رشد قابل توجهی را تجربه کرد. نرخ رشد محاسبه شده برای تولید انواع مختلف آهن طی این دوره چیزی حدود ۴ درصد محاسبه شد. حجم عرضه آهن

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روابط عمومی شرکت مشاوره اقتصادی آرمان آتورپات، چدن خام، آهن اسفنجی و قراضه آهنی سه نوع ماده اولیه مهم در صنعت فولادسازی هستند که از نظر ترکیب، روش تولید و کاربرد تفاوت‌های قابل توجهی دارند. چدن خام «Pig Iron» دارای درصد بالایی کربن (۳.۵ تا ۴.۵ درصد) و مقادیر قابل توجهی از سیلیسیوم، منگنز و سایر ناخالصی‌ها است. این ماده از طریق ذوب سنگ آهن همراه با کک و سنگ آهک در کوره بلند تولید می‌شود. چدن خام سخت و شکننده است و به دلیل این ویژگی‌ها، به طور مستقیم در تولیدات صنعتی استفاده نمی‌شود بلکه به عنوان ماده اولیه در تولید فولاد و چدن ریخته‌گری به کار می‌رود. آهن اسفنجی «Sponge Iron» از فرایند بدون ذوب احیای مستقیم سنگ آهن تولید می‌شود و معمولاً خلوص بالاتری از چدن خام (بیش از ۹۰ درصد) دارد. این محصول به دلیل رسانایی الکتریکی کافی به خصوص در کوره‌های الکتریکی، به عنوان جایگزینی مناسب برای قراضه آهنی در تولید فولاد استفاده می‌شود. ناخالصی‌های کمتر و کیفیت بالای آهن اسفنجی، آن را برای تولید فولاد مرغوب مناسب کرده است. گفتنی است که کربن محتوی بالای

در کوره‌های الکتریکی، قابل جایگزین با قراضه است اما به دلیل نیاز به فناوری پیشرفته و گاز طبیعی ارزان، حجم تولید کمتری نسبت به چدن خام دارد. در مجموع، چدن خام به دلیل زیرساخت‌های گسترده تولید و نقش حیاتی آن در زنجیره تامین فولاد، بالاترین سهم تولید را به خود اختصاص می‌دهد.

■ قراضه آهنی، پیشتاز تجارت آهن در بازار جهانی

در تجارت جهانی، قراضه آهنی بیشترین سهم را در میان سه نوع آهن (چدن خام، آهن اسفنجی و قراضه آهنی) دارد؛ به نحوی که در سال ۲۰۲۳ از ۱۱۹ میلیون تن آهن مبادله شده بین کشورها در سطح جهان، ۹۹ میلیون تن آن به قراضه اختصاص یافت. قراضه آهنی به دلیل سادگی بازیافت و استفاده گسترده در کوره‌های الکتریکی، بیشترین تقاضا را در سطح جهانی دارد. بسیاری از کشورها مانند ایالات متحده آمریکا و اتحادیه اروپا از بزرگ‌ترین صادرکنندگان قراضه آهنی هستند؛ در حالی که کشورهایی با صنایع فولادسازی بزرگ اما معدنی محدود مانند ترکیه، هند و کره جنوبی از عمده‌واردکنندگان آن محسوب می‌شوند.

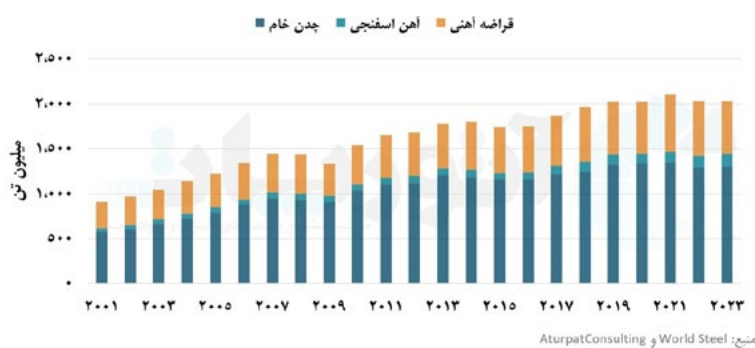
در نمودار ۳، حجم تجارت آهن نسبت به حجم تولید/ عرضه آن را نشان می‌دهد. همان‌طور که در نمودار ۳ قابل مشاهده است، طی دوره مورد بررسی شاخص نسبت تجارت به عرضه برای هر سه محصول آهنی یعنی چدن خام، آهن اسفنجی و قراضه آهنی روند کاهشی در پیش گرفتند. بر اساس بررسی‌های آتورپات، از جمله مهم‌ترین عواملی که می‌تواند بر روند کاهشی این شاخص اثرگذار باشد، بالا بودن سرعت رشد تولید آهن در مقایسه با رشد تجارت این محصولات در این دوره است.

قراضه آهنی از کالاهای فلزی که طول عمر آن‌ها به پایان رسیده باشد، قابل بازیافت است و به دلیل کاهش مصرف سنگ آهن و انرژی، تجارت قراضه آهنی با سیاست‌های زیست‌محیطی هماهنگ است. در تمامی نقاط دنیا، قراضه آهنی به عنوان یکی از مهم‌ترین مواد اولیه در تولید فولاد مورد استفاده قرار می‌گیرد. بالا بودن حجم تجارت جهانی قراضه آهنی

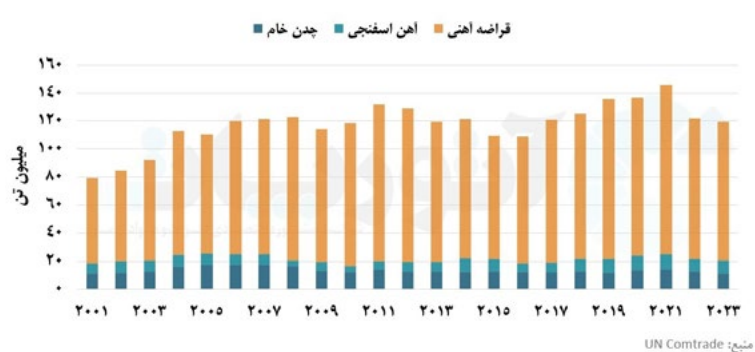
در مقایسه با دو محصول دیگر، نسبت تجارت به عرضه آن را در سطح بالاتری قرار داد. در سال ۲۰۲۳، نسبت تجارت به عرضه این محصول ۱۷.۶ درصد برآورد شد که نسبت به ابتدای دوره مورد بررسی، این نسبت حدود ۳.۸ واحد درصد افت داشت. چدن خام بیشتر در همان محل تولید به فولاد

تبدیل شده و به ندرت در سطح بین‌المللی تجارت می‌شود. این ماده در فرایندهای تولید فولاد به روش کوره بلند - کنورتور (BF-BOF) نقش حیاتی دارد و چون از مذاب چدن خام برای تولید فولاد استفاده شده، معمولاً ترجیح داده می‌شود که تولید و مصرف آن در یک محل صورت گیرد.

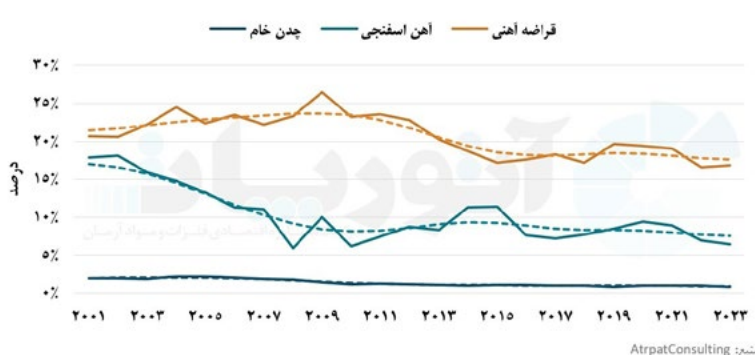
نمودار ۱- تناژ تولید/ عرضه آهن به اشکال مختلف

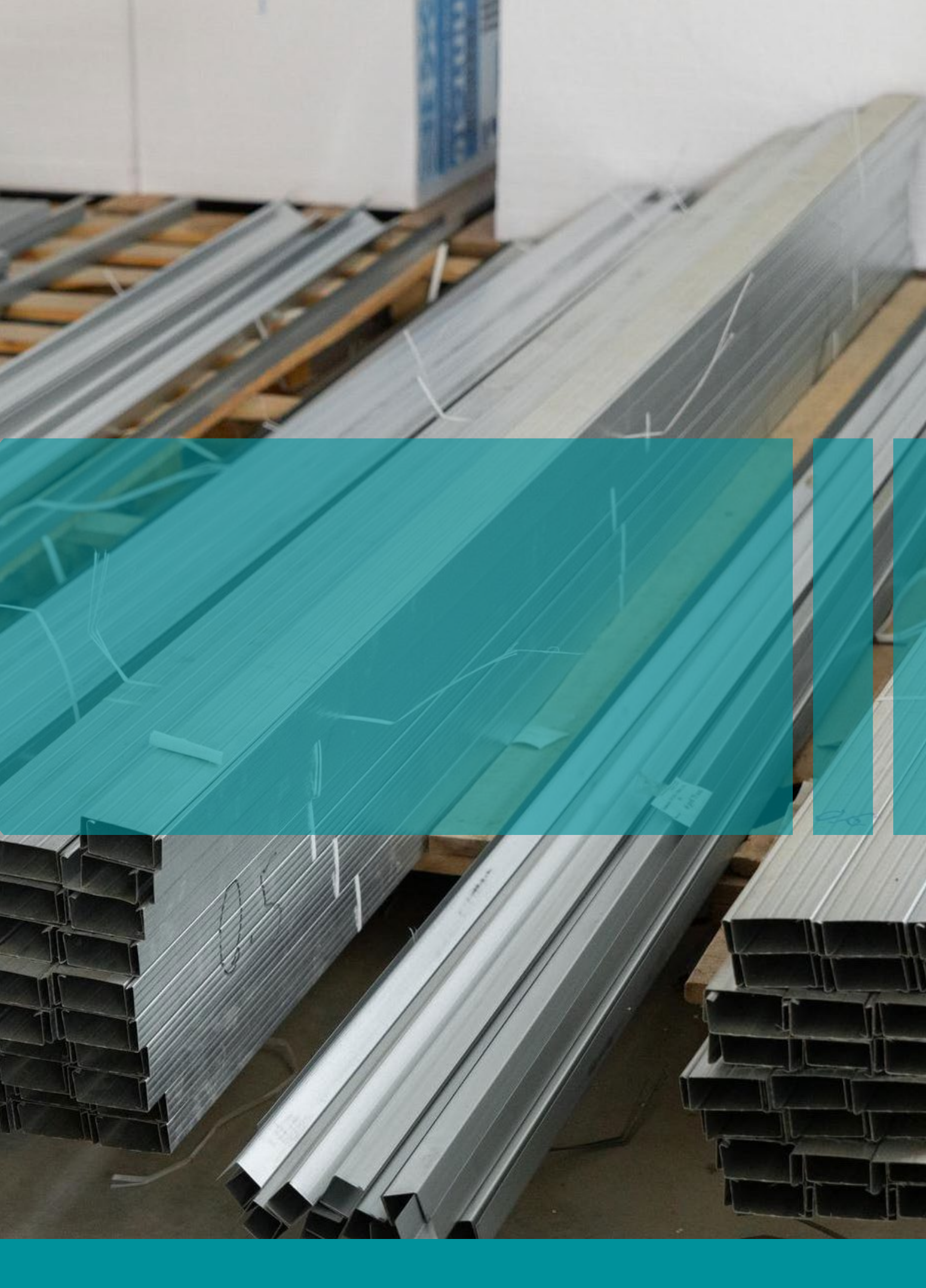


نمودار ۲- تناژ آهن در اشکال مختلف



نمودار ۳- نسبت تجارت به عرضه آهن

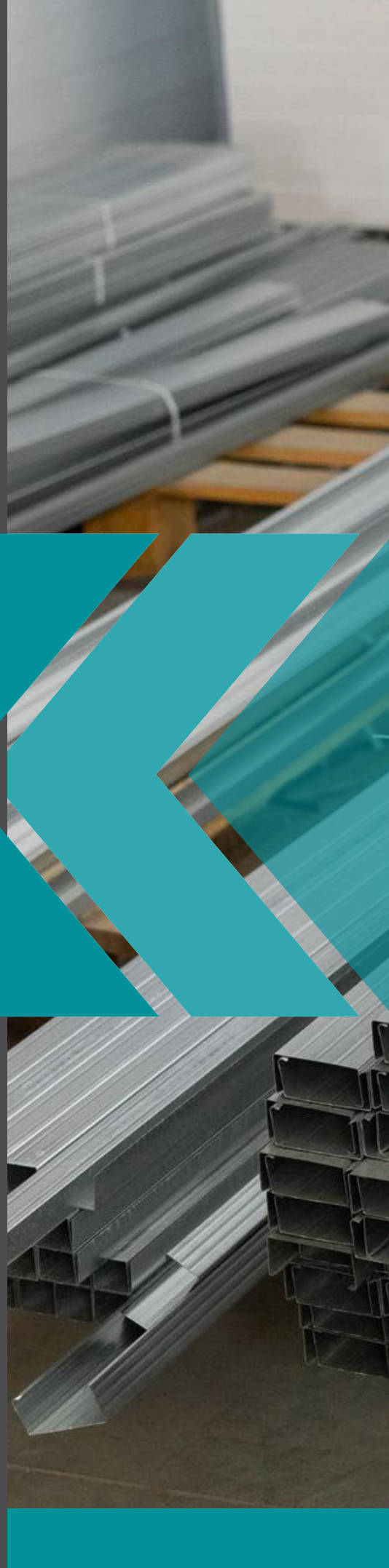




آلومینیوم

قیمت آلومینیوم در بازار سعودی خواهد بود

دولت بریتانیا از پروژه تولید بیلت آلومینیوم ثانویه حمایت کرد



با ادامه شرایط فعلی،

قیمت آلومینیوم در بازار صعودی خواهد بود

قیمت‌های جهانی بوکسیت و آلومینیوم در ماه نوامبر ۲۰۲۴ به بالاترین حد خود در پنج ماه اخیر رسید. این روند صعودی قیمت‌ها را تا حد زیادی می‌توان به عواملی نظیر رشد شاخص کل اقتصاد جهانی، افزایش نگرانی‌های فزاینده مرتبط با عرضه آلومینیوم در بازار، کاهش ارزش دلار آمریکا و افت سرعت رشد اقتصادی چین نسبت داد. در حال حاضر، شماری از تحلیلگران پیش‌بینی می‌کنند که قیمت آلومینیوم و بوکسیت ممکن است از سطح فعلی نیز فراتر رود.

که از روز اول ماه دسامبر ۲۰۲۴ روند اجرای آن آغاز خواهد شد.

بسیاری از تحلیلگران صنعت آلومینیوم معتقدند که اقدام دولت چین، حجم عرضه و صادرات مازاد آلومینیوم چین به سایر کشورها را کاهش دهد. چنین اتفاقی به سبب اینکه چین یکی از بزرگترین تولیدکنندگان آلومینیوم در جهان به شمار می‌رود، ممکن است بازار این فلز را دچار مشکلات و چالش‌هایی کند.

طبق گزارش منتشر شده در یکی از رسانه‌های غربی، افزایش قیمت‌های محصولات آلومینیومی ناشی از مشکلات ایجاد شده در زنجیره عرضه و افزایش تنش‌های ژئوپلیتیکی بوده است. از سوی دیگر دونالد ترامپ، رئیس‌جمهور منتخب ایالات متحد آمریکا بارها در سخنرانی‌های خود به وضع تعرفه‌های کالاهای صادر شده از مبدا کشورهایی نظیر کانادا، هند و چین اشاره کرده بود. تحلیلگران بر این باورند که حذف معافیت‌های مالیاتی از سوی دولت چین، در واقع یک سیاست‌گذاری به منظور حمایت از تولیدکنندگان بازار داخلی این کشور بوده است.

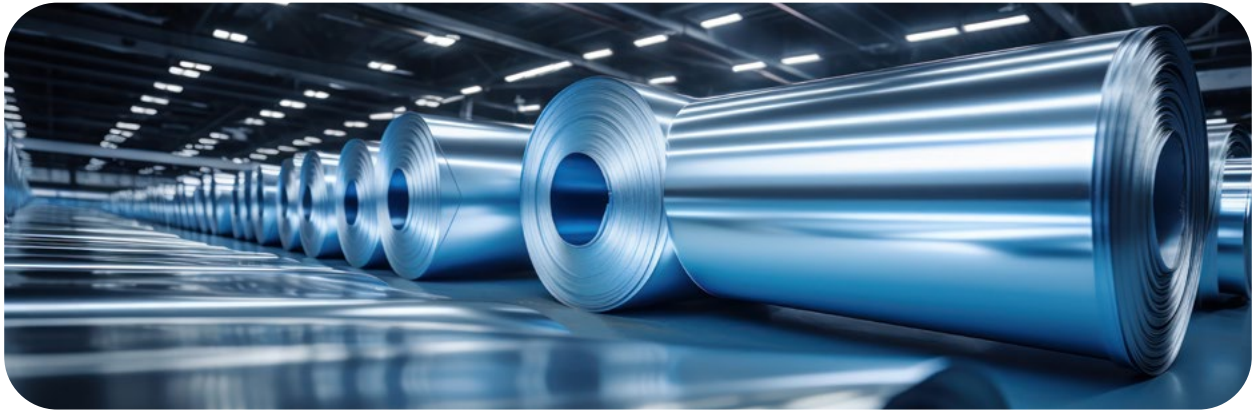
از تحلیلگران، پیش‌بینی شده است که قیمت‌ها تنها اندکی نسبت به نرخ‌های فعلی افزایش را تجربه خواهند کرد. در همین راستا و به نقل از یک تحلیلگر، موسسه تحقیقاتی «BMI Research» رقم پیش‌بینی شده قبلی خود در سال ۲۰۲۴ برای قیمت آلومینیوم را از دو هزار و ۴۰۰ دلار در هر تن، به دو هزار و ۴۵۰ دلار در هر تن اصلاح کرده است. از میان عوامل متعددی که در رشد قیمت آلومینیوم تأثیرگذار بوده است، می‌توان به دو عامل افزایش نگرانی‌ها در مورد عرضه مواد اولیه در بازار و گسترش تحولات جهانی اشاره کرد.

پیامدهای قطع معافیت‌های مالیاتی

آلومینیوم چین بر بازار جهانی این فلز

وضعیت آلومینیوم در بازارهای اقتصادی، به تیرتیر نخست روزنامه‌های اقتصادی جهان طی روزهای اخیر بدل شده است. یکی از دلایل این مسئله، تصمیم دولت چین مبنی بر لغو معافیت‌های مالیاتی ۱۳ درصدی برای محصولات آلومینیوم و مسی صادراتی از مبدا این کشور است

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «MetalMiner»، قیمت آلومینیوم در پایان ماه نوامبر ۲۰۲۴ حدود ۱۸ درصد در مقایسه با مدت مشابه سال ۲۰۲۳ افزایش را تجربه کرده است. همچنین، قیمت آلی فلز نامبرده در برخی از بورس‌های جهانی مانند بورس فلزات لندن با روندی صعودی همراه شده است. در همین راستا، قیمت سه ماهه آلومینیوم در بورس «LME» به دو هزار و ۷۱۰ دلار در هر تن در روز هفتم نوامبر ۲۰۲۴ رسید. برخی از تحلیلگران در همین رابطه اظهار داشتند که افزایش زمان عرضه محموله‌های آلومینیومی در موقعیت‌های فروش و خرید به علت رشد حجم تقاضا برای این محصولات از سوی صنایع مصرف‌کننده، یکی دیگر از دلایلی بوده که موجب شده است قیمت آلومینیوم در بورس‌های آتی رشد را به ثبت برساند. بر اساس گزارش‌های برخی رسانه‌ها، افزایش قیمت در بازار آلومینیوم و بوکسیت باعث افزایش حجم تقاضا و خرید این محصولات خواهد شد. طبق گزارش روزنامه «BusinessLine» و به نقل



کاهش ارزش دلار آمریکا را می‌توان یکی دیگر از عواملی دانست که در افزایش قیمت آلومینیوم و بوکسیت نقش داشته است. در همین راستا، با کاهش ارزش دلار پس از ثبت یک روند صعودی چشمگیر، معامله‌گران بازار فرصت را مغتنم شمرده‌اند و اقدام به افزایش حجم خرید این فلز از بازار کرده‌اند.

■ نگرانی‌ها در خصوص روند عرضه و قیمت آلومینیوم در بازار جهانی

لغو تخفیف‌های مالیاتی در نظر گرفته شده برای برخی از محموله‌های کالایی صادراتی از مبدا چین به ویژه فلز آلومینیوم، نگرانی‌های روند عرضه را افزایش داده و احتمالاً باعث خواهد شد قیمت این فلز در بازارهای بین‌المللی روندی صعودی به خود بگیرد. از این رو، صنایع وابسته به آلومینیوم تحت تاثیر نوسانات قیمتی فلز نامبرده قرار خواهند گرفت. بر همین اساس، آن دسته از کشورهایی که به تامین آلومینیوم از چین وابسته هستند، در حال حاضر ناچارند برای تامین نیاز خود به این فلز استراتژی‌یک به منابع دیگری رجوع کنند.

شرکت روسی تولیدکننده آلومینیوم با نام «Rusal» اخیراً اعلام کرد که قصد دارد ظرفیت تولید آلومینیوم سالانه خود را حدود ۶ درصد کاهش دهد. شرکت مذکور دلیل این کار را افزایش هزینه‌های مواد اولیه و افت حجم تقاضای داخلی برای آلومینیوم اعلام کرد. کاهش ظرفیت تولید آلومینیوم از سوی شرکت نامبرده در فاز نخست حدود ۲۵۰ هزار تن گزارش شده است.

ارائه شده است، چین همچنان به روند افزایش ظرفیت تولید در واحدهای ذوب آلومینیوم خود مستقر در کشورهای جنوب شرق آسیا حتی با این وجود که دولت این کشور به دنبال تعیین سقف تولید سالانه ۴۵ میلیون تنی آلومینیوم در بازار داخلی است، ادامه می‌دهد.

■ تغییر قوانین مربوط به معافیت‌های مالیاتی محموله‌های صادراتی در چین

دولت چین طی بیانیه‌ای اعلام کرده است که معافیت‌های مالیاتی در نظر گرفته شده برای صادرات آلومینیوم و مس را لغو می‌کند و میزان معافیت‌های مالیاتی تعیین شده برای محموله‌های صادراتی باتری و پنل‌های خورشیدی را کاهش می‌دهد. مدت‌هاست که از مبدا چین، محموله‌های آلومینیومی در قالب محصولات نیمه‌ساخته مانند گردها، ورق‌ها و فویل‌های آلومینیومی به مقصد کشورهای دیگر صادر می‌شود. اگرچه صادرات این محصولات آلومینیومی از چین برای کشورهای غربی مهم برشمرده می‌شود اما چنین اقدامی از سوی دولت چین ممکن است جنگ تجاری میان این کشور با اتحادیه اروپا و آمریکا را تشدید کند.

از سوی دیگر واحدهای ذوب آلومینیوم در کشورهای جهان به دلیل ایجاد وضعیت مازاد عرضه، کاهش قیمت‌ها و افزایش هزینه‌های انرژی ممکن است تعطیل شوند و اقدام دولت چین باعث شود واحدهای ذوب با مشکلات بیشتری دست و پنجه نرم کنند.

اگرچه این اقدام دولت چین حجم صادرات آلومینیوم در سایر نقاط جهان را محدود می‌کند اما از سوی دیگر، منجر به ایجاد وضعیت عرضه مازاد در بازار داخلی این کشور خواهد شد. طبق پیش‌بینی‌های اعلام شده، اقدام دولت چین حجم عرضه جهانی این فلز را حدود پنج میلیون تن کاهش داده که این اتفاق منجر به افزایش کوتاه‌مدت قیمت‌های بیشتر محصولات آلومینیومی می‌شود.

■ قیمت بوکسیت به بالاترین میزان خود در چند ماه گذشته رسید

طبق گزارش موسسه «ING Think»، افزایش فشار ناشی از مشکلات تجاری ممکن است دولت چین را مجبور به حذف یارانه‌هایی کند که شرکای تجاری این کشور آن را ناعادلانه می‌خوانند. گفتنی است اقدام دولت چین درست در زمانی انجام شد که قیمت بوکسیت به بالاترین حد خود هم‌زمان با توقف صادرات این ماده معدنی از گینه توسط شرکت «Emirates Global Aluminum» رسید. توقف صادرات از گینه به عنوان دارنده بزرگ‌ترین معدن بوکسیت در جهان همراه با کاهش تولید این ماده معدنی در استرالیا و جامائیکا، روند عرضه آن را به شدت تحت فشار قرار داده است. در نتیجه این اتفاقات، واحدهای ذوب چین با کمبود حجم عرضه مواجه شده و موجودی ذخایر انبار بوکسیت این واحدها به پایین‌ترین سطح خود از سال ۲۰۱۵ تاکنون رسیده است. بر اساس گزارش دیگری که از بانک جهانی

به منظور تقویت زنجیره تامین آلومینیوم بازیافتی،

دولت بریتانیا از پروژه تولید بیلت آلومینیوم ثانویه حمایت کرد

سازمان «Advanced Propulsion Centre» وابسته به دولت بریتانیا در نظر دارد با تخصیص ۴.۳ میلیون دلار از پروژه تحقیقاتی شرکت «EMR» که در بخش بازیافت فعالیت دارد، حمایت کند. از این کمک هزینه تخصیص یافته قرار است در تولید شمش اکستروژن آلومینیومی کم کربن با استفاده از قراضه استفاده شود.

که می توان قطعات خودروها را با استفاده از مواد بازیافتی ای که از استحکام و عمر بالایی برخوردارند، تولید کرد.

وی خاطرنشان کرد: ادامه حمایت سازمان «Advanced Propulsion Centre» باعث خواهد شد شرکت «EMR» محدودیت های تولید آلومینیوم بازیافتی را کنار زده و فراتر از استانداردهای فعلی در فرایند تولید محصولات بازیافتی عمل کند.

مدیر بازرگانی شرکت «EMR» تصریح کرد: همکاری میان شرکت های نامبرده نه تنها میزان کربن تولیدی در صنایع ساخت و ساز بریتانیا را کاهش می دهد بلکه مزایای اقتصادی قابل توجهی را نیز برای این کشور به همراه خواهد داشت و حتی موجب می شود حجم سرمایه گذاری ها در صنایع سبز افزایش پیدا کند.

مارتین جارت، مدیر فناوری بخش تجاری و تولید قطعات خودروها در شرکت «Constellium»، استفاده از قراضه پس از مصرف در تولید طیف وسیعی از آلیاژهای آلومینیومی مقاوم را یکی از اهداف توسعه پروژه «ReCircAl» اعلام کرد و افزود: این پروژه نقش بسیار مهمی در تقویت زنجیره تامین آلومینیوم بازیافتی به عنوان یک منبع استراتژیک برای تولید آلومینیوم کم کربن ایفا خواهد کرد و صنعت آلومینیوم را متحول می کند.

امکان استفاده از ۱۰۰ درصد آلومینیوم بازیافتی برای تولید شمش اکستروژن آلومینیومی کم کربن در مقیاس صنعتی فراهم شده است.

شرکت «Constellium» طی بیانیه ای هدف از توسعه پروژه «CirConAl» را افزایش استفاده از قراضه پس از مصرف در تولید آلیاژهای با استحکام بالا که کربن تولیدی آنها دو تن در هر یک تن آلومینیوم تولید شده است، اعلام کرده بود.

طبق گزارش های منتشر شده، بیلت های آلومینیومی کم کربن تولید شده از قراضه ها همان کیفیت و استحکام بیلت های تولید شده از آلومینیوم اولیه را خواهند داشت و حتی استانداردهای تولید این آلومینیوم های بازیافتی که قرار است در تولید بدنه خودروها مورد استفاده قرار بگیرند، از استانداردهای فعلی بسیار بالاتر است. به علاوه، تمامی پروتکل های به کار رفته در فرایند تولید بیلت های آلومینیومی کم کربن تحت نظر تولید کنندگان تجهیزات اصلی که مشتری اول این محصولات هستند، انجام خواهد شد.

بروس میلر، مدیر بازرگانی شرکت «EMR» با بیان اینکه توسعه پروژه «ReCircAl»، یک نقطه عطف در صنعت آلومینیوم و خودرو خواهد بود، افزود: با توسعه این پروژه ثابت خواهد شد

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از رسانه «Recycling Today Media Group»، قرار است در توسعه پروژه تحقیقاتی «ReCircAl» متعلق به شرکت «EMR»، فعالان دیگری مانند شرکت «Constellium»، مرکز عالی فلزات دانشگاهی «BCAST»، شرکت «BCW Group»، شرکت «Riskoa Limited» و شرکت «Stellantis» همکاری داشته باشند. به نظر می رسد در پروژه «ReCircAl»، از دانش و تخصص شرکت «EMR» در زمینه فرآوری قراضه آلومینیوم و دانش شرکت «Constellium» و مرکز عالی دانشگاهی «BCAST» در زمینه توسعه آلیاژهای آلومینیومی به منظور تولید بیلت های آلومینیومی کم کربن استفاده خواهد شد.

جدای از این موارد، شرکت «Constellium» نسبت به شرکت های دیگر نقش بیشتری را در توسعه پروژه «ReCircAl» ایفا خواهد کرد و قرار است از تخصص این شرکت در توسعه آلیاژ آلومینیومی استفاده شود. به علاوه، از تخصص شرکت «Constellium» در روند تحقیق و توسعه ارائه محصولات آلومینیومی بازیافتی با کیفیت بالا در توسعه پروژه مذکور بهره برده خواهد شد. طبق بیانیه شرکت «EMR»، در پروژه مذکور



شرکت آلومینای ایران

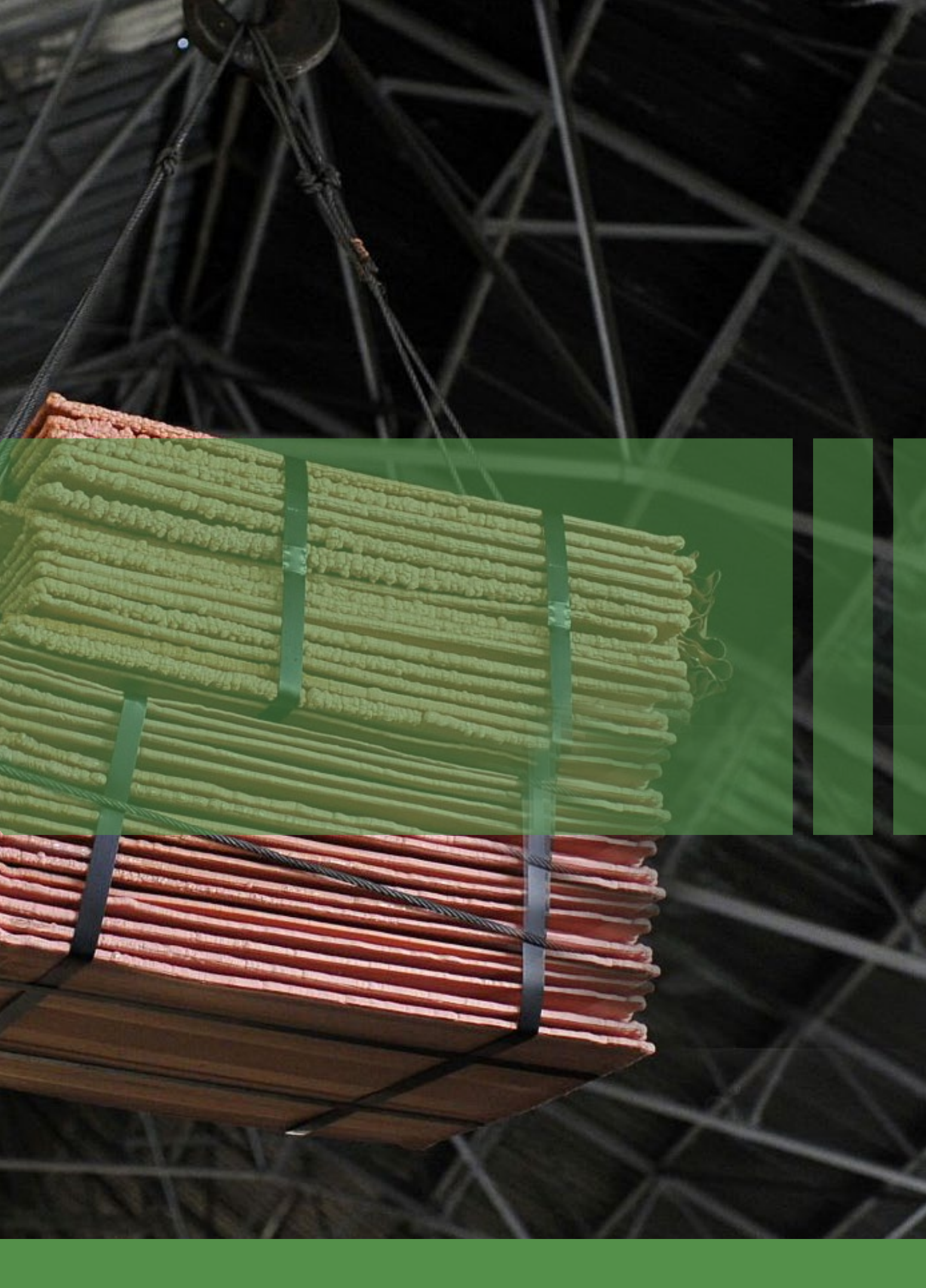
جاذرم اولین تولیدکننده آلومینا در خاورمیانه



جاذرم قطب سوم تولیدشش آلومینوم ایران



IRANALUMINA.IR
INFO@IRANALUMINA





مس

درآمد «فباهنر» با رشد بیش از ۱۰۰ درصدی همراه شد

شرکت «BHP» سرمایه‌گذاری‌های کلانی در معادن مس شیلی انجام خواهد داد

در هشت ماه منتهی به آبان ماه ۱۴۰۳،

درآمد «فباهنر» بارشده بیش از ۱۰۰ درصدی همراه شد

شرکت صنایع مس شهید باهنر در هشت ماه سال جاری توانسته است به درآمد ۱۳۳ هزار و ۷۶ میلیارد و ۴۴۵ میلیون ریالی حاصل از فروش محصولات خود در بازارهای داخلی و صادراتی دست پیدا کند که این میزان نشان از رشد بیش از ۱۰۰ درصدی نسبت به مدت مشابه سال گذشته دارد.

در برنامه خود قرار داده و ضمن تامین ۱۰۰ درصدی نیاز داخل به این محصولات، عملکرد قابل قبولی را در حوزه صادرات به ثبت رسانده است. شرکت صنایع مس شهید باهنر با نماد بورسی «فباهنر»، عملکرد قابل توجهی را در هشت ماه منتهی به آبان ماه ۱۴۰۳ در حوزه تولید و فروش بر جای گذاشته

مس در دستور کار شرکت صنایع مس شهید باهنر به عنوان تنها تولیدکننده این محصولات در کشور قرار گرفته است. این شرکت با برخورداری از پنج کارخانه ذوب و ریخته‌گری، اکستروژن، نورد، لوله مسی و باسبار، توسعه تولید محصولات نیمه‌ساخته مسی را با تکیه بر دانش و تجربه متخصصان داخلی

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، با توجه به کاربردهای متنوع فلز مس در بخش‌ها و صنایع مختلف به ویژه تولید خودروهای الکتریکی که روند رو به رشدی را در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته طی می‌کند، افزایش تولید محصولات نیمه‌ساخته



شرکت صنایع مس شهید باهنر در حالی موفق به ثبت این عملکرد موفق در هشت ماه سال جاری شده است که برنامه‌های توسعه‌ای و تکمیل زنجیره تولید را هم‌زمان در دستور کار دارد. نبود معدن، از محدود نواقص و کمبودهای شرکت صنایع مس شهید باهنر طی سالیان فعالیت این شرکت بوده و با توجه به اینکه ادامه تولید «فباهنر» به شدت به کاتد مس به عنوان ماده اولیه اصلی تولید محصولات مسی وابسته است، این شرکت موفق به شناسایی پهنه‌های معدنی مناسبی شده که در تلاش است با تملک آن‌ها، گام بلندی را در جهت تکمیل زنجیره تولید خود بردارد. به علاوه، این شرکت ریزنی‌هایی را با شرکت ملی صنایع مس ایران جهت عرضه بخشی از سهام «فباهنر» انجام داده است تا از این طریق بتواند بخشی از نیاز خود به کاتد را تامین کند. با توجه به اینکه تولید محصولات نیمه‌ساخته مسی زمینه فعالیت اصلی شرکت صنایع مس شهید باهنر است، بدون شک تامین کاتد و تبدیل آن به محصول نهایی با ارزش افزوده بالا می‌تواند ضمن ارزآوری به داخل کشور، سود قابل توجهی را نصیب «فباهنر» و سهام‌داران آن کند.

توسعه بومی‌سازی، از دیگر اقداماتی به شمار می‌آید که با روی کار آمدن مدیریت جدید شرکت صنایع مس شهید باهنر بیش از پیش در دستور کار این مجموعه قرار گرفته است؛ به نحوی که این شرکت با به کارگیری دانش و تجربه متخصصان داخلی خود، اقدام به تکثیر صنعتی قطعات بومی‌سازی شده در سایر صنایع مانند فولاد، سیمان، خودرو و... کرده و قراردادهای بسیاری را جهت فروش محصولات بومی‌سازی شده منعقد کرده است. لازم به ذکر است که شرکت صنایع مس شهید باهنر در حوزه تحقیق و توسعه، پروژه‌های نوسازی برای کارخانه نورد و اکستروژن خود را در حال اجرا دارد و پروژه‌های بهسازی نورد، اکستروژن و لوله‌سازی را نیز در برنامه قرار داده است. به علاوه، «فباهنر» طرح تولید فویل مسی تا ضخامت ۶ میکرون را به سبد محصولات خود اضافه کرده است که این مسئله نشان از تمرکز این شرکت بر توسعه سبد محصول و تولید محصولات جدید با ارزش افزوده بالا دارد.

درآمد حاصل از فروش داخلی محصولات شرکت صنایع مس شهید باهنر در هشت ماه سال جاری به ۱۲۸ هزار و ۴۵۸ میلیارد و ۳۵۴ میلیون ریال رسیده که این میزان با افزایش ۱۰۷،۴ درصدی نسبت به مدت مشابه سال گذشته (۶۱ هزار و ۹۲۶ میلیارد و ۶۳۳ میلیون ریال) همراه بوده است. به علاوه، «فباهنر» در هشت ماهه امسال توانسته است درآمد یک هزار و ۲۸۱ میلیارد و ۴۸۵ میلیون ریالی را از محل فروش محصولات خود در بازارهای صادراتی کسب کند. جمع درآمد شرکت صنایع مس شهید باهنر در هشت ماه ۱۴۰۳، به ۱۳۳ هزار و ۷۶ میلیارد و ۴۴۵ میلیون ریال رسیده که این میزان بیانگر رشد چشمگیر ۱۰۰،۷ درصدی نسبت به مدت مشابه سال گذشته (۶۶ هزار و ۳۰۱ میلیارد و ۲۳۱ میلیون ریال) است.

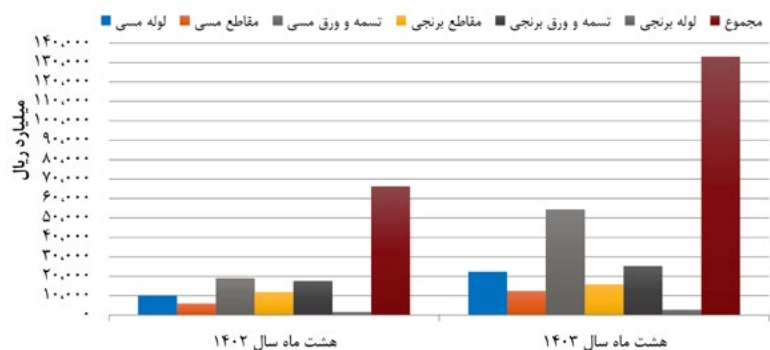
گام‌های بلند «فباهنر» در مسیر تکمیل زنجیره تولید

است؛ به نحوی که با ثبت «PE» ۶،۸ در این مدت، توانسته است رشد ۳۵،۶ درصدی در تولید و ۱۰۰،۷ درصدی در درآمد را نسبت به مدت مشابه سال گذشته ثبت کند.

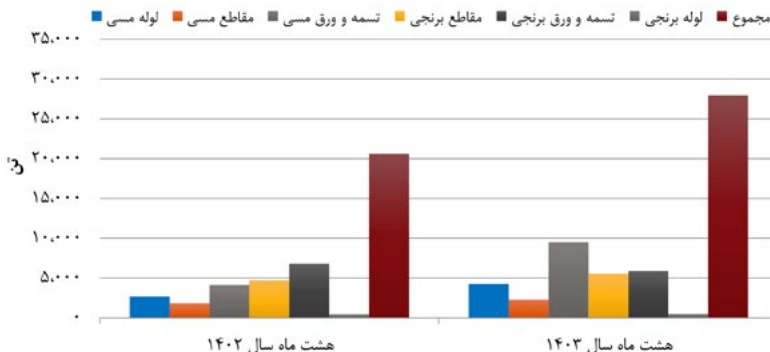
افزایش بیش از ۳۵ درصدی تولید «فباهنر»

شرکت صنایع مس شهید باهنر در هشت ماه منتهی به آبان ماه ۱۴۰۳، موفق به تولید ۹ هزار و ۵۰۹ تن تسمه و ورق مسی، پنج هزار و ۵۴۷ تن مقاطع برنجی، ۴۶۹ تن لوله برنجی، پنج هزار و ۸۷۹ تن تسمه و ورق برنجی، دو هزار و ۲۸۱ تن مقاطع مسی و چهار هزار و ۲۶۹ تن لوله مسی شده است. جمع تولید محصولات شرکت صنایع مس شهید باهنر در این بازه زمانی به ۲۷ هزار و ۹۵۴ تن رسیده است که نشان از رشد ۳۵،۶ درصدی نسبت به مدت مشابه سال گذشته (۲۰ هزار و ۶۰۸ تن) دارد.

نمودار ۱- میزان تولید محصولات شرکت صنایع مس شهید باهنر در هشت ماه سال ۱۴۰۳



نمودار ۲- مبلغ فروش محصولات شرکت صنایع مس شهید باهنر در هشت ماه سال ۱۴۰۳



با توجه به احتمال کسری عرضه فلز سرخ، شرکت «BHP» سرمایه‌گذاری‌های کلانی در معادن مس شیلی انجام خواهد داد

طبق گزارش ارائه شده از سوی شرکت «BHP»، انتظار می‌رود حجم کسری جهانی مس طی ۱۰ سال آینده به ۱۰ میلیون تن برسد. پیش‌بینی چنین وضعیتی برای صنعت مس، شرکت «BHP» را بر آن داشته است تا حدود ۱۱ میلیارد دلار در بزرگ‌ترین معدن مس جهان یعنی معدن «Escondida» و سایر معادن مس در شیلی سرمایه‌گذاری کند.

است به منظور جلوگیری از مشکلات احتمالی اندکی با تاخیر همراه شود.

به گفته مدیرعامل شرکت «BHP» شعبه آمریکای لاتین، این شرکت قصد دارد با همکاری انجمن‌های صنعتی شیلی، دولت این کشور را به منظور ایجاد اصلاحاتی در راستای افزایش صدور مجوز فعالیت در پروژه‌های معدنی متقاعد کند. با این حال، به طور کلی تغییر در جدول زمان‌بندی اجرایی شرکت «BHP» در رابطه با راه‌اندازی پروژه‌های اعلام شده ایجاد نخواهد شد.

کریگ اظهار داشت: اگرچه شرکت «BHP» تحقیقاتی را به منظور استفاده از روش استخراج زیرزمینی در معدن «Escondida» انجام داده است اما با این وجود و با توجه به قیمت فعلی مس در بازار جهانی، استفاده از چنین روشی برای افزایش تولید در معدن نامبرده شده تا حداقل ۶ یا هفت سال دیگر صرفه اقتصادی نخواهد داشت.

وی یادآور شد: این شرکت دیگر تمایلی به واگذاری پروژه «Cerro Colorado» ندارد. گفتنی است پروژه «Cerro Colorado» در اواخر سال ۲۰۲۳ به دلیل مشکلات مربوط به استفاده از آب وارد فاز مراقبت و نگهداری موقت شده بود. این شرکت قصد دارد با استفاده از روش لیچینگ و به کمک آب دریا، مشکل مربوط به استفاده از آب در پروژه «Cerro Colorado» را حل کند.

اعلام کرده است برای جلوگیری از ایجاد کسری در تولید فلز سرخ طی دهه آینده و تامین حجم تقاضای مصرف‌کنندگان، به سرمایه‌گذاری کلی حدود ۲۵۰ میلیارد دلاری در صنعت مس در مقیاس جهانی نیاز خواهد بود.

در حال حاضر شرکت «BHP» با مشکل کاهش عیار سنگ معدن مس در معدن «Escondida» روبه‌رو است. با این حال، شرکت نامبرده اعلام کرده است معضل مذکور را از طریق راه‌اندازی تاسیسات فرآوری جدید و به کارگیری فناوری لیچینگ (سنگ‌شویی) به منظور استخراج مس از سولفید، به جای اکسید که افزایش در ظرفیت تولید مس را به دنبال دارد، مرتفع خواهد کرد. کریگ با اشاره به طرح شرکت مذکور، عنوان کرد: بیشترین سرمایه‌گذاری شرکت «BHP» به توسعه چهار پروژه «Escondida» و سه پروژه «Pampa Norte» که بهره‌برداری از آن‌ها در سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ آغاز خواهد شد، تخصیص خواهد یافت.

بر اساس گزارش ارائه شده از سوی شرکت نامبرده، اولین پروژه‌های توسعه‌ای این شرکت بین سال‌های ۲۰۲۷ و ۲۰۲۸ و آخرین پروژه‌های توسعه‌ای آن بین سال‌های ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۲ به فاز تولید می‌رسند. وی در ادامه خاطرنشان کرد: زمان‌بندی آغاز به کار پروژه‌های جدید شرکت «BHP» در شیلی ممکن

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از وبسایت «mining.com»، شرکت «BHP» اخیراً در کنفراسی اعلام کرد که قصد دارد حدود ۱۰،۷ تا ۱۴،۷ میلیارد دلار ظرف مدت ۱۰ سال برای افزایش حجم استخراج مس از معدن «Escondida» و معدن «Spence» و راه‌اندازی مجدد پروژه «Cerro Colorado» سرمایه‌اختصاص دهد.

پیش‌بینی می‌شود ظرفیت تولید سالانه مس شرکت «BHP» تا پایان سال ۲۰۳۰ با حدود ۳۰۰ هزار تن کاهش، به یک میلیون و ۶۰۰ هزار تن برسد که عمدتاً به افت حجم استخراج این فلز سرخ از معدن «Escondida» مرتبط خواهد بود. ناگفته نماند سایر تولیدکنندگان بزرگ مس در جهان برای افزایش ظرفیت تولید خود در معادن قدیمی با چالش‌های مشابهی روبه‌رو هستند.

با توجه به اینکه انتظار می‌رود حجم تقاضا برای مس، به عنوان یک فلز کلیدی در تولید باتری‌های خودروهای الکتریکی و راه‌اندازی مراکز داده روندی افزایشی را تجربه کند، این مسئله موجب خواهد شد چالش‌های صنعت مس بیش از پیش برجسته‌تر شود. براندون کریگ، مدیرعامل شرکت «BHP» شعبه آمریکای لاتین روز پنج‌شنبه ۱۹ نوامبر ۲۰۲۴ در مصاحبه خود با خبرنگاری رویترز، بیان کرد: انتظار می‌رود کسری تولید مس تا سال ۲۰۳۵ به حدود ۱۰ میلیون تن برسد. در همین راستا، شرکت «BHP»



ARFA Iron&Steel.Co

شرکت آهن و فولاد ارفع



کارخانه: اردکان، کیلومتر ۲۵ جاده اردکان، نایین
کد پستی: ۸۹۵۵۱۶۵۲۱۵ صندوق پستی: ۳۱۳-۸۹۵۱۵
تلفن: ۳-۳۱۵۷۷۰۰۰ (۰۳۵)
فکس دبیرخانه: ۳۱۵۷۷۰۰۵ (۰۳۵)

دفتر مرکزی: تهران، خیابان نلسون ماندلا، کوچه ایرج، پلاک ۴، طبقه ۴
کد پستی: ۱۹۱۷۷۵۳۳۸۳
تلفن: ۱۵-۲۶۲۱۵۸۱۲ (۰۲۱)
فکس دبیرخانه: ۲۶۲۱۵۸۱۶ (۰۲۱)

www.arfasteel.com

info@arfasteel.com

[@arfairon_steel](https://www.instagram.com/arfairon_steel)

[@arfasteel](https://www.instagram.com/arfasteel)



معدن

عربستان سعودی، آماده میزبانی از کارآفرینان بخش معدن و صنایع معدنی

عقد تفاهم نامه همکاری میان شرکت «Codelco» و دو غول صنعتی ژاپن

افزایش حجم سرمایه گذاری در بخش معدن اتحادیه اروپا

وزیر صنعت و منابع معدنی عربستان سعودی عنوان کرد:

عربستان سعودی، آماده میزبانی از کارآفرینان بخش معدن و صنایع معدنی

بندر بن ابراهیم الخورایف، وزیر صنعت و منابع معدنی عربستان سعودی گفت: شرایط لازم برای حضور نوآوران و کارآفرینان در بخش صنایع و معادن این کشور فراهم شده است.

به طرح «1K Miles» که در آن کارآفرینان برای تبدیل ایده‌های خود به پروژه‌های عملی استفاده می‌کنند و طرح «Industrial Hackathon» که به کارآفرینان جوان اجازه می‌دهد تا روش‌های خلاقانه خود را برای رفع چالش‌های پیش روی تاسیسات صنعتی و معدنی ارائه دهند، اشاره کرد.

الخورایف خاطرنشان کرد: در حال حاضر عربستان سعودی صعودی به یک قطب جهانی در جذب کارآفرینان تبدیل شده است و شرکت‌ها و افراد خلاق می‌توانند ایده‌های نوآورانه خود را به واقعیت تبدیل کنند.

وی تاکید کرد: حمایت بی‌دریغ دولت عربستان سعودی از جوانان این کشور، فرصت‌های گسترده‌ای را در بخش معدن و صنایع معدنی ایجاد کرده است؛ به طوری که کارآفرینان جوان می‌توانند از موفقیت در پروژه‌های خود اطمینان خاطر داشته باشند.

به گفته وزیر صنعت و منابع معدنی عربستان سعودی، این کشور اخیراً در زمینه به‌کارگیری دارایی‌های استراتژیک خود در جهت توسعه بخش معدن و صنایع معدنی و تقویت رقابت‌پذیری در

گزارشی درخصوص ارزیابی اکوسیستم‌های بخش‌های مختلف کشورهای سراسر جهان را ارائه می‌دهد. در گزارش مذکور به پیشرفت قابل توجه عربستان سعودی در زمینه کارآفرینی اشاره شده است. بر همین اساس، امتیاز عربستان سعودی در زمینه کارآفرینی در بخش معدن و سایر صنایع از پنج در سال ۲۰۱۹، به ۶٫۳ طی سال‌های ۲۰۲۲-۲۳ افزایش یافت. این گزارش نشان می‌دهد که تلاش دولت عربستان سعودی برای تنوع بخشیدن به منبع درآمد اقتصادی خود، با ایجاد فضای حمایتی برای صاحبان مشاغل موفقیت‌آمیز بوده است.

بر اساس این گزارش، تعداد زنان کارآفرین عربستان سعودی در سال ۲۰۲۳، هشت نفر به ازای هر ۱۰ نفر مرد اعلام شده است که توانسته‌اند شرکت‌های جدیدی را در بخش معدن و سایر صنایع در این کشور راه‌اندازی کنند.

وزیر صنعت و منابع معدنی عربستان سعودی در ادامه سخنرانی خود اظهار داشت: طرح‌هایی در بخش سرمایه‌گذاری در بخش معدن و سایر صنایع ارائه شده است که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روزنامه «Arab News»، بندر بن ابراهیم الخورایف، وزیر وزیر صنعت و منابع معدنی عربستان سعودی طی یک سخنرانی در مجمع جهانی «Misk2024» که در شهر ریاض برگزار شد، بیان کرد: فرصت‌های فراهم شده صنایع معدنی، فراتر از موضوع سرمایه‌گذاری مستقیم بوده است که شامل ترویج ایده‌های نوآورانه در خصوص بهره‌وری تولید، کیفیت ساخت و پایداری انرژی در تاسیسات صنعتی و معدنی می‌شود.

به گزارش خبرگزاری «Saudi Press Agency»، وی تصریح کرد: شرکت‌های فعال در بخش استخراج صنایع معدنی و دیگر صنایع تولیدی، طرح‌های تسهیلاتی‌ای را در راستای حمایت از رشد سرمایه‌گذاری و حضور فعال‌تر کارآفرینان به خصوص جوانان ارائه داده‌اند.

عربستان سعودی در گزارش کنسرسیوم دیدبان جهانی کارآفرینی برای بازه زمانی سال‌های ۲۰۲۳-۲۴، رتبه سوم در جهان را از آن خود کرد. لازم به ذکر است که کنسرسیوم دیدبان جهانی کارآفرینی هر ساله



بازار این بخش متمرکز شده است. اقدامات دولت عربستان سعودی در این راستا شامل استفاده از منابع طبیعی و فناوری‌های بهره‌روز در سطح رقابت جهانی علی‌الخصوص در صنایع نوظهور و تثبیت جایگاه این کشور به عنوان یک بازیگر کلیدی در زنجیره‌های تامین بین‌المللی است.

گفتنی است طبق متن منتشر شده از یک گزارش، عربستان سعودی رشد قابل توجهی را در مقایسه با دیگر کشورهای جهان تجربه کرده است. بر همین اساس، هشت صندوق سرمایه‌گذاری در این کشور قرار است تا پایان سال ۲۰۲۴، بیش از ۱,۷۷ میلیارد دلار سرمایه جذب کنند که بیشتر در راستای افزایش حضور کارآفرینان در بخش معدن و صنایع معدنی در عربستان سعودی خواهد شد.

ناگفته نماند که بیل گیتس به عنوان یکی از بنیان‌گذاران انجمن «Bill and Melinda Gates Foundation» در مجمع جهانی «Misk2024» حضور داشت و در خصوص نقش حیاتی نوآوری در حل معضلات روند توسعه اقتصاد جهانی و بهبود کیفیت زندگی جوامع آسیب‌پذیر سخنرانی کرد.

وی در سخنرانی خود بر اهمیت سرمایه‌گذاری در بخش فناوری و آموزش به منظور ایجاد آینده‌ای روشن تأکید کرد و افزود: چنین سرمایه‌گذاری‌هایی تأثیر مثبت نسل‌های آینده بر جوامع خود را به طرز شگفت‌آوری افزایش خواهد داد.

گیتس اقدام دولت عربستان سعودی در ایجاد انگیزه و رفاه برای جوانان را ستود و بر ایجاد طرح‌هایی مانند طرح «Misk2024» در دیگر کشورهای جهان که بر توسعه مهارت‌های جوانان و ترویج نوآوری و کارآفرینی میان آن‌ها تمرکز داشته باشد، تأکید کرد. وی همچنین خواستار تقویت همکاری کشورهای جهان برای ارائه طرح‌های مشابه برای رفع چالش‌های فعلی بخش معدن و صنایع معدنی شد.

گیتس در ادامه به پرورش خلاقیت، انجام کار گروهی و تفکر جمعی برای ساختن آینده‌ای روشن‌تر در جوامع بین‌المللی اشاره کرد و یادآور شد: همکاری سایر کشورهای جهان با یکدیگر در همین راستا می‌تواند پیشرفت‌های قابل توجهی را به دنبال داشته باشد و کیفیت زندگی میلیون‌ها نفر در کره خاکی را بهبود ببخشد.

وی در خصوص ارائه طرح «Misk2024» که با مشارکت انجمن «Bill and Melinda Gates Foundation» ارائه شده است، اظهار داشت: هدف از ارائه این طرح، الهام بخشیدن به جوانان در جهت ارائه روش‌هایی نوآورانه برای مشکلات آموزش جهانی و شهروندی، پرورش ذهن‌های خلاق و جذب استعداد‌های درخشان برای رفع مشکلات توسعه بخش معدنی و صنایع معدنی عربستان سعودی است.

عبدالله السليم، مدیرعامل ویکی از بنیان‌گذاران

شرکت «Mushtari» طی سخنرانی در این مجمع، مطالب ارزشمندی را در خصوص اینکه کارآفرینان چه زمانی و چگونه باید سرمایه خود را در این مسیر صرف کنند، ارائه کرد.

وی در خلال سخنان خود بر اهمیت یادگیری و دریافت مشاوره مستمر در روند توسعه کسب‌وکار در هر زمان و مکانی تأکید کرد و گفت: دریافت مشاوره در صنایع مختلف، نیازمند حضور کارشناسان خبره است و در توسعه هر کسب‌وکاری باید به چنین مسائلی توجه شود.

مدیرعامل شرکت «Mushtari» در پایان مطرح کرد: در راستای دریافت مشاوره باید به افرادی که اطلاعات کلی و تخصصی راجع به صنایع مختلف دارند، مراجعه کرد.

با توجه به نزدیک شدن به زمان پایان دستیابی به تمام دستاوردهای تعیین شده در طرح چشم‌انداز ۲۰۳۰ عربستان سعودی، انتظار می‌رود که حجم سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی در راستای تقویت جوامع کارآفرین در این کشور با افزایش قابل‌ملاحظه‌ای همراه شود. لازم به ذکر است از سال ۲۰۱۸، چارچوب‌های نظارتی جدیدی در راستای تقویت جوامع کارآفرین از طریق سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به اجرا گذاشته شده است که می‌تواند جایگاه عربستان سعودی را در بخش معدن و صنایع معدنی در مقیاس جهانی ارتقا ببخشد.



با هدف کاهش انتشار کربن صورت پذیرفت؛

عقد تفاهم‌نامه همکاری میان شرکت «Codelco» و دو غول صنعتی ژاپن

شرکت معدنی «Codelco» با شرکت‌های ژاپنی تویوتا و میتسوبی تفاهم‌نامه‌ای را برای یک همکاری راهبردی امضا کرده است تا راهکارهای حمل‌ونقل پایدار را در بخش‌های معدنی خود توسعه دهد و آزمایش کند. به نظر می‌رسد این توافق با هدف توسعه معدن کاری رقابتی و سازگار با محیط زیست و کاهش ردپای کربن از طریق برقی‌سازی فرایند استخراج صورت گرفته است.

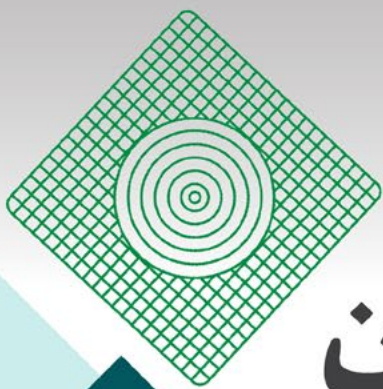
در راستای اهداف خود برای تبدیل شدن به ستون اصلی توسعه پایدار در شیلی و جهان گام برداریم. تاکیوتا کاهاشی، مدیرعامل شرکت تویوتا در شیلی مطرح کرد: در شرکت تویوتا، تنها با یک معضل مواجه هستیم و آن، انتشار گازهای گلخانه‌ای است. بنابراین این توافق به ما این امکان را می‌دهد تا در راستای هدف خود برای دستیابی به صفر خالص تا سال ۲۰۵۰ قدم برداریم. وی خاطرنشان کرد: ما با بهره‌گیری از تمام ظرفیت‌های خود به عنوان یک شرکت پیشرو در بخش خودروهایی برقی که تجارب خود را در اختیار شرکت «Codelco» قرار خواهیم داد، در پروژه‌های معدنی حمل‌ونقلی پایدار ایجاد خواهیم کرد. لازم به ذکر است که این شرکت خودروساز ژاپنی، بیش از ۴۰ سال پیش در شیلی آغاز به کار کرد و در حال حاضر در بازار خودرو این کشور پیشتاز است. تویوتا شیلی، اکنون شبکه‌ای از ۵۷ نقطه فروش دارد که تمام مناطق این کشور را پوشش می‌دهد.

نظر گرفتن سهام آن در این شرکت‌ها، حدود ۴۷.۵ میلیون تن مس محتوی است. تفاهم‌نامه همکاری میان کودلکو و شرکت‌های ژاپنی تویوتا و میتسوبی شامل تبادل دانش، انجام مطالعات و اجرای آزمایش‌های میدانی است که به ارزیابی عملکرد و سازگاری خودروهای تویوتا در بخش‌های معدنی کودلکو کمک می‌کند. شرکت‌های تویوتا و میتسوبی نیازهای فنی مورد نیاز این خودروها را در محیط معدن ارزیابی خواهند کرد و عواملی مانند مصرف انرژی، مسافت طی شده و زمان‌های استفاده را در نظر می‌گیرند. این کار باعث تسریع توسعه فناوری‌هایی خواهد شد که با شرایط بخش معدن هم‌خوانی دارد.

فیلیپ لاگنو، مدیر نوآوری و فناوری کودلکو طی بیانیه‌ای اظهار داشت: این توافق نه تنها راه را برای فناوری‌های جدید در حوزه برقی‌سازی حمل‌ونقل در معادن باز می‌کند بلکه به ما اجازه می‌دهد تا

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از وبسایت «mining.com»، شرکت «Codelco» بزرگ‌ترین تولیدکننده کاتد مس، کانسارته مس، آند مس و همچنین محصولات جانبی مانند مولیبدن، نقره، طلا، زنیوم و اسید سولفوریک در جهان است. این شرکت در هفت بخش معدنی مختلف و یک واحد ذوب و پالایش به نام «Ventanas» در کشور اکوادور فعالیت می‌کند. در واقع این ذخایر و کارخانه‌های معدنی متعلق به دولت شیلی است و شرکت «Codelco» بهره‌برداری و مدیریت تسهیلات را برعهده دارد. شرکت «Codelco» علاوه بر بهره‌برداری از این هفت معدن، با شرکت «Anglo American Sur»، شرکت «Inca de Oro» و شرکت «El Abra» نیز مشارکت دارد و سهم آن از ذخایر این سه شرکت حدود ۲۰ میلیون تن مس محتوی است. بنابراین منابع و ذخایر متعلق به شرکت «Codelco» با در





صنایع توری کاشان



kwni.ir



پست الکترونیکی

kwirenet@yahoo.com



۰۲۱-۸۸۸۲۵۸۹۸

۰۲۱-۸۸۸۱۰۲۲۵



تهران، خیابان انقلاب، خیابان ایرانشهر جنوبی

پلاک ۵، طبقه ۵

طی ماه‌های اخیر صورت پذیرفت؛

افزایش حجم سرمایه‌گذاری در بخش معدن اتحادیه اروپا

حجم سرمایه‌گذاری‌های جهانی از سوی بخش خصوصی در صنعت فلزات و معدن اتحادیه اروپا در حال افزایش است؛ چراکه کشورهای عضو این اتحادیه قصد دارند اتکای خود به واردات مواد اولیه معدنی به ویژه از چین را کاهش دهند.

سرمایه‌گذاری در بخش معدن اتحادیه اروپا به شرکت‌های فعال در استخراج مواد اولیه مورد نیاز در تولید فولاد و آلومینیوم و حتی تولیدکنندگان این دو فلز تخصص یافته است. در حال حاضر بیشترین سرمایه‌گذاری در بخش معدن و فلزات اتحادیه اروپا که ارزش آن حدود ۴٫۱ میلیارد دلار اعلام شده است، به دو شرکت سرمایه‌گذار مایکروسافت و «Just Climate LLP» تعلق دارد که به شرکت فولادسازی سوئدی «H2GS AB» تخصیص داده شده است. این شرکت فولادسازی که با نام تجاری «Stegra» در بازار فعالیت می‌کند، اخیراً در رابطه با این مسئله اعلام کرد از مبلغ سرمایه‌گذاری تخصیص داده شده در جهت توسعه واحد فولادسازی خود واقع در شمال سوئد بهره خواهد برد. لازم به ذکر است که سوئد در تلاش است هیدروژن سبز به عنوان سوخت جدید را جایگزین گاز طبیعی و زغال سنگ در فرایند تولید فولاد کند. از میان یکی دیگر از سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در بخش معدن اتحادیه اروپا، می‌توان به سرمایه‌گذاری ۳۷٫۲ میلیون دلاری بانک «Bpifrance» در شرکت معدنی فرانسوی «Vulkam» اشاره کرد. شرکت «Vulkam» که در زمینه استخراج مواد معدنی حیاتی

استراتژیک یا حیاتی در قالب فهرستی برجسته‌سازی شده‌اند. در همین راستا، بسته‌های حمایتی و تشویقی متعددی مبتنی بر قانون مذکور برای شرکت‌های معدنی و سرمایه‌گذاران بخش خصوصی در جهت تقویت رشد صنایع معدنی و فلزی اتحادیه اروپا ارائه شده است. هدف از ارائه این بسته‌ها، کاهش وابستگی کشورهای عضو اتحادیه اروپا به واردات مواد اولیه حیاتی از چین عنوان شده است. لازم به ذکر است که چین، سهم عمده‌ای از تولید و عرضه بسیاری از مواد اولیه حیاتی مانند لیتیوم، گرافیت و کبالت در مقیاس جهانی را در اختیار دارد. بر اساس گزارش شرکت حقوقی «Baker McKenzie»، قانون مواد اولیه حیاتی اتحادیه اروپا برای سرمایه‌گذاران بخش خصوصی این امکان را فراهم کرده تا در صورت نیاز بتوانند بودجه دولتی را برای پروژه‌هایی که اتحادیه اروپا آن‌ها را مهم تلقی می‌کند، دریافت کنند.

افزایش چشمگیر سرمایه‌گذاری در صنعت فولاد اتحادیه اروپا

طبق ارزیابی‌های انجام شده، بیشترین حجم

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از وبسایت شرکت «S&P Global»، حجم سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در شرکت‌های معدنی و فلزات مستقر در کشورهای عضو اتحادیه اروپا از ابتدای ماه ژانویه تا ۳۰ اکتبر ۲۰۲۴ حدود ۴٫۱۹۵ میلیارد دلار گزارش شد که در مقایسه با حجم سرمایه‌گذاری ۲٫۲۳ میلیارد دلار و ۵۸۰ میلیون دلار اعلام شده در بازه زمانی مشابه در سال ۲۰۲۳ و ۲۰۲۲، به ترتیب بیش از دو و هفت برابر افزایش را به ثبت رساند. این افزایش حجم سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در معادن و فلزات اتحادیه اروپا با روند کاهشی حجم سرمایه‌گذاری در سهام سرمایه در بخش معدن و فلزات در دیگر کشورهای جهان در بازه زمانی ژانویه تا ماه اکتبر سال جاری میلادی هم‌زمان شد. به نظر می‌رسد پس از معرفی قانون مواد اولیه حیاتی اتحادیه اروپا در سال ۲۰۲۳ و تصویب آن در اوایل سال جاری میلادی، روند افزایش حجم سرمایه‌گذاری در بخش‌های مذکور در این اتحادیه با سرعت بیشتری همراه شده است. طبق قانون مواد اولیه حیاتی اتحادیه اروپا، ۵۱ ماده اولیه در ۲۷ کشور عضو اتحادیه اروپا با عنوان

که به شرکت تولیدکننده آلیاژ تیتانیوم با نام Chongqing Liangghang Metal Materials) Co «تخصیص یافته است. این شرکت طی بیانیه‌ای اعلام کرد که از این سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه تولید آلیاژ تیتانیوم استفاده خواهد کرد.

یکی دیگر از بیشترین سرمایه‌گذاری‌های انجام شده از سوی بخش خصوصی چین در سال جاری میلادی که رقم آن حدود ۱۳٫۹ میلیون دلار گزارش شده است، به شرکت تحقیقاتی در بخش آلیاژ با نام «Jiangsu Zhiren Jingxing New Materials Research Institute Co Huatai)» تخصیص یافت که از سوی شرکت سرمایه‌گذار «Zijin Investment Co» انجام شده است. از این بودجه اختصاصی قرار است در راه‌اندازی خطوط تولید آلیاژهای فلزی استفاده شود.

ماه‌های ژانویه تا اکتبر ۲۰۲۴ گزارش کرد. در همین راستا، بخش خصوصی این کشور حدود ۵۰ میلیون دلار سرمایه‌گذاری در بخش معدن این کشور طی بازه زمانی اول ژانویه تا ۳۰ اکتبر ۲۰۲۴ کرد که در مقایسه با رقم ۶۵۰ میلیون دلار و ۱٫۱۰ میلیارد دلاری گزارش شده در بازه زمانی مذکور در سال‌های ۲۰۲۳ و ۲۰۲۲، کاهش قابل‌توجهی را به ثبت رسانده است.

بر اساس گزارش‌های منتشر شده، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بخش معدن و فلزات آمریکانیز به مدت سه سال است که روند نزولی را تجربه می‌کند. شایان ذکر است که سرمایه‌گذاران بومی، بزرگ‌ترین سرمایه‌گذاران بخش خصوصی در حوزه مواد اولیه حیاتی چین به شمار می‌روند.

بیشترین حجم سرمایه‌گذاری در بخش معدن چین در سال ۲۰۲۴ که رقم آن حدود ۲۰٫۷ میلیون دلار برآورد شده است، از سوی شرکت «Shenzhen Capital Group Co» انجام شد

مانند نیکل، مس و هافنیوم و سایر فلزات معدنی دیگر فعالیت دارد، اعلام کرده است که قصد دارد از این مبلغ سرمایه‌گذاری شده برای راه‌اندازی واحد تولید جدید خود در شهر ایزر فرانسه استفاده کند.

شرکت «Otium Capital»، یکی دیگر از شرکت‌هایی به شمار می‌آید که حدود ۸٫۶ میلیون دلار در واحد فرآوری آلومینا متعلق به شرکت «IB2» که در فرانسه واقع شده، سرمایه‌گذاری کرده است. گفتنی است اتحادیه اروپا آلومینا را به دلیل اهمیت بسیار زیاد آن در تولید آلومینیوم در فهرست مواد اولیه حیاتی قرار داده است.

فلوریان آندره‌هور، مدیر بخش انرژی و آب و هوای انجمن «Euromines» اظهار داشت: رشد سرمایه‌گذاری در بخش معدن اتحادیه اروپا، باعث افزایش بازدهی عملیاتی به دلیل جهش به کارگیری فناوری در این بخش خواهد شد.

وی تصریح کرد: تجهیزات و ابزارهای فراوانی را می‌توان در راستای رشد بهره‌وری در بخش معدن که از فناوری در تولید آن‌ها استفاده شده و یا خود مجهز به فناوری‌های مدرن هستند، به کار برد.

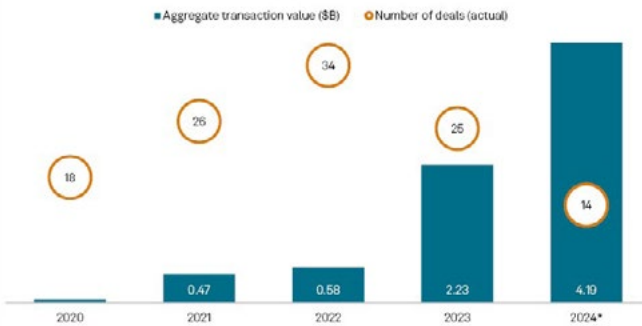
آندره‌هور خاطر نشان کرد: اتحادیه اروپا در حال بررسی استخراج از اولین معدن زیرزمینی به کمک ابزارهای تمام‌الکترونیکی است.

به گفته جیمز واکر، مدیرعامل شرکت «NANO Nuclear Energy Inc»، شرکت‌های فعال در بخش انرژی هسته‌ای اتحادیه اروپا از افزایش سرمایه‌گذاری‌ها در بخش معدن به ویژه سرمایه‌گذاری‌های تخصیص یافته در بخش استخراج عناصر نادر خاکی که اغلب حاوی مقادیر قابل‌توجهی اورانیوم هستند، بهره خواهند برد. وی همچنین از مواد اولیه‌ای همچون بریلیوم، بور و هافنیوم به عنوان عناصر نادر خاکی‌ای نام برد که در صنعت هسته‌ای استفاده می‌شوند.

■ کاهش حجم سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بخش معدن و فلزات چین برخلاف اتحادیه اروپا، حجم سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بخش معدن و فلزات چین کاهش را تجربه و رقمی حدود ۱۰۰ میلیون دلار را در بازه زمانی

حجم سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بخش معدن و فلزات چین

PE/VC-backed investments in EU metals and mining, 2020-2024



حجم سرمایه‌گذاری‌های تخصیص یافته به بخش معدن و صنایع فلزی اتحادیه اروپا

Global PE/VC-backed investments in China metals and mining, 2020-2024





صنایع تامین کنند ه

بهبود عملکرد سلول های باتری با استفاده از نسل جدید آنها

بازار زغال سنگ حرارتی آمریکا به چه سمت و سوی خواهد رفت؟



نسل جدید آندهای باتری در راه است؛

بهبود عملکرد سلول های باتری با استفاده از نسل جدید آندها

عملکرد سلول های باتری تاکنون پیشرفت های قابل توجهی در بخش کاتد را به خود دیده است. با این حال، شرکت های تولید کننده باتری در نظر دارند تمرکز خود را این بار بر روی توسعه بخش آند باتری قرار دهند. لازم به ذکر است کاند، به عنوان یک الکتروود با بار منفی در داخل سلول باتری قرار دارد که الکترون ها را به سمت مدار خارجی باتری هدایت کرده و در یک واکنش الکتروشیمیایی، جریان بار الکتریکی درون باتری را تسهیل می کند.

مدیرعامل شرکت «LionVolt» با بیان اینکه طبق مطالعات انجام شده، از فناوری جدید آند لیتیومی فعلا می توان در تولید سه نوع باتری استفاده کرد، افزود: همچنین از آندهای لیتیومی می توان در تولید سلول های مایع باتری های امروزی استفاده کرد تا عملکرد آن ها افزایش پیدا کند. علاوه بر این، از آندهای لیتیومی می توان در ساخت سلول باتری های حالت جامد نیز بهره برد.

براندیش تاکید کرد: نکته جالب در خصوص فناوری مذکور این است که می توان آندهای لیتیومی را برای تولید باتری های با حالت مایع، ژله ای یا حالت جامد نیز به کار برد.

وی تصریح کرد: استفاده از لیتیوم، حدود ۱۰ برابر چگالی انرژی باتری ها را در مقایسه با باتری هایی که تنها آند در تولید آن ها به کار رفته است، افزایش می دهد. این بدان معناست که در صورت استفاده از آندهای لیتیومی و نه آندها به تنهایی، چگالی انرژی باتری ها نسبت به باتری های امروزی به میزان چشمگیری بیشتر خواهد شد.

داریم آند گرافیت در باتری را با آند لیتیومی جاگزین کنیم
وی اظهار داشت: این جایگزینی باعث می شود چگالی انرژی باتری های امروزی ۱,۵ برابر افزایش پیدا کند که به خودی خود، یک پیشرفت بسیار بزرگ محسوب می شود؛ ضمن اینکه پیاده سازی این ایده، یک گام دیگر مصرف کنندگان را به سمت استفاده از وسایل نقلیه هوایی الکتریکی نزدیک تر خواهد کرد.

■ فرصت های پیش روی صنعت باتری با تمرکز بر توسعه آند

شرکت «LionVolt»، یک شرکت فناور محور فعال در صنعت باتری بوده که بیشتر در حوزه توسعه فناوری الکتروود سه بعدی برای باتری ها فعالیت می کند. گفتنی است از فناوری الکتروود سه بعدی بیشتر در تولید سلول های باتری لیتیوم یون، سدیم یون و باتری های حالت جامد نسل بعدی استفاده می شود.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از مجله تحلیلی «Engineer Live»، کوین براندیش، مدیرعامل شرکت «LionVolt» بیان کرد: اگرچه آند یک بخش بسیار حیاتی از سلول باتری ها محسوب می شود اما با این حال، در چند سال گذشته شرکت های تولید کننده تمرکز خود را بر روی بهبود کارایی و قابلیت های کاتد باتری متمرکز کرده بودند و این موضوع باعث شده بود عملا بخش آند باتری پیشرفت قبل توجهی را در این سال ها تجربه نکنند.

وی در ادامه افزود: درست است پیشرفت در توسعه اجزای تشکیل دهنده باتری ها از قبیل سلول ها و کاتد مهم تلقی می شود اما نباید از توسعه بخش های دیگری از باتری ها که البته بسیار نیز حیاتی به شمار می روند، غافل شد.
براندیش عنوان کرد: به طور کلی هدف اصلی شرکت «LionVolt» بهبود عملکرد باتری ها است و این بار قصد داریم تمرکز خود را بر روی توسعه بخش آند باتری قرار دهیم. در همین راستا، در نظر

وی عنوان کرد: این شرکت با تمامی صنایع که متقاضی استفاده از فناوری مذکور هستند، همکاری خواهد کرد و به نیازهای متفاوت در هر صنعت واقف است؛ البته برخی از صنایع منتظر بوده تا عملکرد استفاده از این فناوری در بلندمدت مشخص شود و سپس اقدام به پذیرش کنند. در حال حاضر صنایعی مانند فتوولتائیک، خودروهای الکتریکی و هوافضا متقاضی استفاده از این فناوری هستند.

تولید آندهای جدید در آینده نزدیک

اگرچه در حالت کلی افزایش چگالی انرژی باتری، کاهش وزن و ابعاد و شارژ سریع‌تر آن همچنان همانند دهه‌های گذشته موضوعات مهمی به نظر می‌رسند اما جدای از این مسائل، پیشرفت‌های قابل توجهی در توسعه و تولید سلول باتری‌ها به دست آمده است.

مدیرعامل شرکت «LionVolt» بیان کرد: این شرکت باتری حالت جامد را به عنوان راه‌حلی برای رفع مشکلات ایمنی باتری‌ها و همچنین ارائه محصولاتی با عملکرد بسیار بالا پیشنهاد می‌دهد. به گفته براندیش، ارائه این پیشنهاد مبتنی بر بازخوردهای بر آمده از بازار بوده است؛ اگرچه هنوز بر سر بازه زمانی اجرای آن در مقیاس گسترده توافقی صورت نگرفته است. با این وجود، شرکت «LionVolt» برای رفع برخی از چالش‌های موجود قصد دارد سرعت توسعه فناوری مذکور را افزایش دهد.

وی با اشاره به اینکه نگرانی‌های از سوی برخی تولیدکنندگان باتری در رابطه با شکست استفاده از فناوری آندهای لیتیومی در مقیاس گسترده مطرح شده است، یادآور شد: در حال حاضر زمان استفاده از نسل جدید آندها فرا رسیده است و فناوری شرکت «LionVolt» می‌تواند مزایایی مانند شارژ سریع، افزایش عمر چرخه شارژ و بهبود ایمنی باتری‌ها را به همراه داشته باشد.

مدیرعامل شرکت «LionVolt» در پایان خاطرنشان کرد: مشتریان شرکت «LionVolt» در حال حاضر می‌توانند از فناوری اختصاصی این شرکت در تولید محصولات خود استفاده کنند.

می‌کند، اضافه کرد: چالش کاهش سرعت شارژ باتری‌ها در صورت استفاده از لیتیوم عملاً برطرف شده است و در صورت تمایل، شرکت «LionVolt» این فناوری را در اختیار شرکت‌هایی که به دنبال افزایش شارژ باتری‌های لیتیومی هستند، قرار خواهد داد.

گسترش استفاده از فناوری آندهای لیتیومی در صنایع دیگر نیازمند باتری

وی با تأکید بر اینکه در آینده می‌توان از فناوری آندهای لیتیومی در صنایع دیگر نیازمند باتری استفاده کرد، ادامه داد: یکی از نقاط قوت به کارگیری فناوری آندهای لیتیومی این است که می‌توان از آن در صنایع دیگر نیازمند باتری نیز استفاده کرد. همچنین باتری‌هایی که در ساخت آن‌ها از این فناوری استفاده شده را می‌توان متناسب با نیاز مصرف‌کنندگان در ابعاد مورد نظر در صنایع مختلف تولید کرد.

مدیرعامل شرکت «LionVolt» اظهار داشت: به عنوان مثال، از این فناوری می‌توان در تولید باتری هواپیما استفاده کرد؛ با این تفاوت که باتری هواپیماها باید در ابعاد بزرگ‌تری تولید شود. براندیش در ادامه گفت: در حال حاضر شرکت «LionVolt» مشغول مذاکره با برخی از شرکت‌های تولیدکننده خودروهای الکتریکی است تا از فناوری مذکور در تولید باتری‌هایی با ابعاد مورد نظر خودروسازان استفاده کند.

مدیرعامل شرکت «LionVolt» مطرح کرد: به کارگیری لیتیوم در این روش معایبی را نیز به همراه دارد؛ به عنوان مثال، استفاده از لیتیوم طول عمر باتری و سرعت شارژ آن را کاهش می‌دهد. براندیش با اشاره به اینکه استفاده از محلول الکترولیت تا حدود زیادی این معایب را پوشش خواهد داد، ابراز کرد: برای رفع مشکل ذکر شده، شرکت «LionVolt» قصد دارد از تخصص خود در بخش فناوری الکتروود سه بعدی برای تولید باتری‌هایی با ضخامت کمتر و ابعاد کوچک‌تر بهره ببرد. بر همین اساس، هرچه ضخامت باتری کاهش پیدا کند، سرعت شارژ باتری افزایش بیشتری را تجربه خواهد کرد.

به گفته وی، استفاده از فناوری سه بعدی این شرکت نه تنها معایب استفاده از لیتیوم را مرتفع می‌کند بلکه موجب می‌شود تعداد دفعات شارژ باتری و سرعت شارژ آن افزایش قابل توجهی پیدا کند. به علاوه کاهش ضخامت باتری، عمر آن را به طور چشمگیری افزایش خواهد داد.

مدیرعامل شرکت «LionVolt» یادآور شد: این شرکت قصد دارد از تکنیک‌های تولید باتری در سایر صنایع مرتبط مانند فتوولتائیک‌ها و نیمه‌رساناها برای تولید باتری‌های جدید که در آن‌ها از آندهای لیتیومی استفاده شده است، بهره ببرد.

براندیش با بیان اینکه شرکت «LionVolt» از همکاری با شرکت‌هایی که در حال فعالیت در زمینه حل چالش چرخه عمر باتری‌ها هستند، استقبال



یک چشم انداز مثبت؛ بازار زغال سنگ حرارتی آمریکا به چه سمت و سویی خواهد رفت؟

چند شرکت معدنی آمریکایی اعلام کردند که افزایش مصرف زغال سنگ چه در سطح جهانی و چه در بازار داخلی، ممکن است رشد بازار زغال سنگ حرارتی را در این کشور طی سال ۲۰۲۵ به دنبال داشته باشد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از شرکت «S&P Global»، مالکوم رابرتز، مدیر ارشد بازاریابی شرکت «Peabody» در کنفرانسی که به منظور ارزیابی گزارش مالی این شرکت در سه ماهه سوم سال ۲۰۲۴ برگزار شد، مطرح کرد: حجم تقاضا برای زغال سنگ حرارتی به روند رو به رشد خود ادامه می دهد و این روند صعودی در قاره آسیا بیش از دیگر مناطق جهان بوده است.

به گفته وی، حجم واردات زغال سنگ حرارتی به قاره آسیا از ابتدای سال ۲۰۲۴ تاکنون در مقایسه با سال ۲۰۲۳ با روندی افزایشی همراه بوده است. در همین راستا، حجم واردات زغال سنگ حرارتی به هند ۱۲ درصد و چین ۸ درصد را از ابتدای سال جاری میلادی تاکنون به ثبت رسانده است.

طبق گزارش منتشر شده از سوی شرکت «S&P Global»، انتظار می رود حجم تقاضای جهانی برای زغال سنگ در سال های آینده حتی در بحبوحه گذار به انرژی های تجدیدپذیر به روند رشد خود ادامه دهد. در همین رابطه، آژانس بین المللی انرژی اخیرا پیش بینی میزان مصرف جهانی زغال سنگ برای سال ۲۰۳۰ را حدود ۶ درصد افزایش داده است.

رابرتز تصریح کرد: رقم افزایش تقاضای پیش بینی شده برای زغال سنگ در سال ۲۰۲۴ با کل زغال سنگ مصرف شده در ژاپن در سال مذکور قابل مقایسه است.

تحلیلگران فعال در بخش زغال سنگ شرکت «S&P Global Commodity Insights» پیش بینی کردند که حجم صادرات زغال سنگ حرارتی از آمریکا در سال ۲۰۲۵، به ۵۵ میلیون تن کوچک افزایش خواهد یافت. همچنین اداره اطلاعات انرژی ایالات متحده آمریکا پیش بینی کرد که حجم کل صادرات زغال سنگ حرارتی و متالورژیکی از مبدأ این کشور در سال ۲۰۲۵، در مجموع به ۱۰۴،۴ میلیون تن کوچک در مقایسه با رقم ۱۰۷،۶ میلیون تن کوچک پیش بینی شده برای سال ۲۰۲۴ خواهد رسید.

طبق داده های ارائه شده از سوی شرکت «S&P Global»، پنج مقصد اصلی صادرات محموله های دریایی زغال سنگ حرارتی آمریکا از ژانویه تا اکتبر ۲۰۲۴، هند با ۱۰،۴ میلیون تن، مراکش با ۴،۳ میلیون تن، مصر با ۳،۴ میلیون تن، چین با سه میلیون تن و ژاپن با ۲،۳ میلیون تن بوده است. از دیگر مقاصد صادراتی محموله های دریایی زغال سنگ حرارتی آمریکا در بازه زمانی مذکور می توان به هلند با ۱،۷ میلیون تن و جمهوری دومینیک با ۱،۱ میلیون تن اشاره کرد.

علی رغم احتمال افزایش تقاضای صادراتی برای زغال سنگ حرارتی در کوتاه مدت، قیمت محموله های دریایی این سوخت فسیلی با شرط تحویل در بنادر آمریکای شمالی و تقبل هزینه ارسال توسط فروشنده (FOB) از اکتبر تا نوامبر ۲۰۲۴ با

کاهش همراه بود.

بر اساس ارزیابی صورت گرفته از سوی شرکت «S&P Global Commodity Insights»، قیمت زغال سنگ حرارتی با انرژی پنج هزار و ۷۵۰ کیلوکالری به ازای هر کیلوگرم با شرط تحویل محموله در بنادر سواحل غربی آمریکای شمالی و تقبل هزینه ارسال توسط فروشنده (FOB) در نیمه اول نوامبر ۲۰۲۴، به طور متوسط ۹۷،۷۱ دلار در هر تن گزارش شد که در مقایسه با میانگین رقم ۹۸،۸۵ دلار در هر تن ارائه شده برای کل ماه اکتبر سال مذکور کاهش را تجربه کرد.

علاوه بر کشورهای قاره آسیا، شماری از کشورهای اروپایی مانند هلند و آلمان نیز حجم واردات زغال سنگ حرارتی را در بازه زمانی مذکور افزایش دادند. شرکت «CONSOL Energy» مستقر در ایالت پنسیلوانیا آمریکا اعلام کرد که حجم تقاضا برای زغال سنگ حرارتی با نزدیک شدن به فصل زمستان در قاره اروپا در حال افزایش است. طبق گزارش منتشر شده توسط شرکت مذکور، حجم ذخایر زغال سنگ حرارتی اروپا کاهش یافته و نگرانی ها در خصوص عرضه گاز طبیعی در قاره سبز همچنان ادامه دارد.

رابرت بریتویت، معاون بازاریابی و فروش شرکت «CONSOL Energy» اظهار داشت: فرا رسیدن فصل سرما به طور قطع یک عامل تاثیرگذار در روند

تقاضا برای زغال سنگ حرارتی در قاره اروپا محسوب می‌شود.

وی مطرح کرد: قیمت معموله‌های زغال سنگ حرارتی تحویل داده شده به کشورهای اروپایی، تحت تاثیر تغییرات قیمت گاز طبیعی که در ماه نوامبر سال ۲۰۲۴ به دلیل افزایش تقاضا برای برق به دلیل سردی دمای هوا با روندی صعودی همراه شد، قرار گرفته است.

تحلیلگران فعال در بخش زغال سنگ شرکت «S&P Global Commodity Insights» تاکید کردند که افزایش تنش‌های اخیر میان اوکراین و روسیه، یکی دیگر از عواملی بوده که موجب شده است تقاضا برای زغال سنگ حرارتی در قاره سبز با روند روبه رشدی همراه شود.

شرکت معدنی «Arch Resources» مستقر در شهر سنت لوئیس آمریکا که در بخش تولید زغال سنگ حرارتی فعالیت دارد، اعلام کرد که انتظار می‌رود روند روبه رشد تقاضا برای این سوخت فسیلی در بلندمدت نیز ادامه پیدا کند.

پل لانگ، مدیرعامل شرکت «Arch Resources» در همین رابطه بیان کرد: این شرکت در طرح توسعه تجاری خود افزایش استخراج از معادن زغال سنگ با محتوای انرژی بالا واقع در منطقه «West Elk» را دستورکار قرار داده است.

به گفته وی، معادن «West Elk» طی ۱۰ سال آینده به یکی از مناطق بسیار تاثیرگذار در تجارت زغال سنگ حرارتی در آمریکا تبدیل خواهد شد.

طبق گزارش ارائه شده از سوی شرکت مذکور، زغال سنگ استخراج شده از معادن «West Elk» دارای محتوای انرژی بسیار بالا و میزان گوگرد بسیار کمی است و بر همین اساس با کیفیت‌ترین زغال سنگ در آمریکا محسوب می‌شود.

علاوه بر قاره‌های آسیا و اروپا، تقاضا برای زغال سنگ حرارتی از کشورهای شمال آفریقا نیز با افزایش همراه بوده که این مسئله ممکن است بر بازار زغال سنگ حرارتی آمریکا در سال ۲۰۲۵ تاثیر بگذارد. پس از هند، مراکش با ۴,۳ میلیون تن در بازه زمانی ژانویه تا اکتبر ۲۰۲۴، مقصد اصلی واردات معموله‌های دریایی زغال سنگ حرارتی از آمریکا بوده است.

داده‌های منتشر شده نشان می‌دهد که معموله‌های دریایی زغال سنگ حرارتی صادر شده به مقصد مراکش، از بنادر ساحل شرقی و بنادر «Gulf Coast» آمریکا بارگیری شده‌اند. مطابق با آمارهای ارائه شده، حجم صادرات معموله‌های دریایی زغال سنگ حرارتی از آمریکا به مراکش در سال ۲۰۲۴ افزایش یافته و تا ماه سپتامبر سال مذکور، حجم آن به بیش از ۳,۵ میلیون تن رسیده است.

برخی از شرکت‌های معدنی فعال در بخش زغال سنگ از جمله شرکت «CONSOL Energy» قصد دارند در صورت ادامه وضع موجود و برای افزایش حاشیه سود خود، معموله‌های دریایی زغال سنگ متالورژیکی را به بازار عرضه کنند.

وندی شالوم، تحلیلگر ارشد شرکت «S&P Global Commodity Insights» مطرح کرد: زمانی که تقاضا برای زغال سنگ حرارتی در برخی از بازارها کاهش پیدا کند، ممکن است این

معموله‌ها در بازارهای دیگری عرضه شوند و حتی قیمت آن‌ها نیز افزایش پیدا کند.

میتشکومار تاکار، مدیر مالی شرکت «CONSOL Energy» عنوان کرد: تقاضای هند برای زغال سنگ حرارتی به دلیل طولانی شدن فصل باران‌های موسمی و افت قیمت کک نفتی کاهش یافته است.

به گفته وی، حجم تقاضا برای زغال سنگ متالورژی این شرکت در سال جاری میلادی، به ویژه از سوی چین و کشورهای آسیای جنوب شرقی افزایش چشمگیری را تجربه کرده است.

علاوه بر هند، چین یکی از مصرف‌کنندگان اصلی زغال سنگ حرارتی و متالورژی صادر شده از ایالات متحده آمریکا محسوب می‌شود. طبق گفته برخی از تحلیلگران بازار، ارائه بسته حمایتی اخیر از سوی دولت چین ممکن است منجر به افزایش تقاضا برای واردات زغال سنگ حرارتی و متالورژی از آمریکا در کوتاه‌مدت شود.

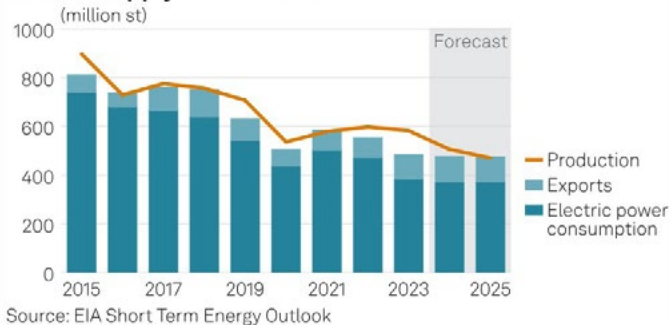
متوسط قیمت معموله‌های دریایی زغال سنگ حرارتی صادر شده از آمریکا در بازه زمانی مارس ۲۰۲۳ تا نوامبر ۲۰۲۴

FOB prices for North American thermal coal



عرضه و تقاضای زغال سنگ در آمریکا

US coal supply and demand



Source: EIA Short Term Energy Outlook

موکول کرده‌اند. این نیروگاه‌های برق هدف از افزایش زمان فعالیت خود را تا میزان حجم رو به رشد تقاضا برای برق در آمریکا از سوی مصرف کنندگان اعلام کردند. جیمز براک، مدیرعامل شرکت «CONSOL Energy» در همین رابطه اظهار داشت: با رشد چشمگیر تقاضا برای مصرف برق در آمریکا، نگرانی‌ها در خصوص تامین انرژی افزایش یافته است.

به گفته وی، اگر سرعت حجم تقاضا برای برق به همین منوال ادامه پیدا کند، نیروگاه‌های مبتنی بر سوخت زغال سنگ باید با حداکثر ظرفیت خود برای تامین انرژی فعالیت کنند و حتی ممکن است زمان توقف دائمی تولید برق در این نیروگاه‌ها با تاخیر بسیار بیشتری همراه شود.

اداره اطلاعات انرژی ایالات متحده آمریکا طی گزارشی اعلام کرد که انتظار می‌رود مصرف زغال سنگ حرارتی در صنعت برق این کشور، به میزان ۰٫۴ درصد در سال ۲۰۲۵ افزایش یابد و به ۳۷۱٫۷ میلیون تن کوچک برسد.

شالوم در پیش‌بینی خود برای بازار زغال سنگ ایالات متحده آمریکا در ماه نوامبر ۲۰۲۴، عنوان کرد: تولیدکنندگان زغال سنگ برای تامین نیاز صنایع بزرگ به برق که انتظار می‌رود در سال‌های ۲۰۲۵ و ۲۰۲۶ به طرز چشمگیری با روندی صعودی همراه شود، قصد دارند ظرفیت تولید خود را افزایش دهند.

وی معتقد است که این مسئله در نهایت تاثیر چندانی بر چشم‌انداز بلندمدت ارائه شده برای روند تقاضای زغال سنگ حرارتی و در نهایت عرضه این سوخت فسیلی در ایالات متحده آمریکا نخواهد گذاشت. با این حال، بر روند گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر تاثیر منفی می‌گذارد؛ چراکه مدت فعالیت نیروگاه‌های مبتنی بر سوخت زغال سنگ علی‌رغم وعده‌های داده شده ممکن است با تاخیر بسیار طولانی‌تری متوقف شود.

در پایان می‌توان عنوان کرد که اگرچه شرکت‌های تولیدکننده و تامین کننده برق در تلاش هستند تا سبب انرژی خود را بر پایه انرژی‌های تجدیدپذیر متنوع سازند اما با این وجود، زغال سنگ همچنان و تا چندین سال آینده نیز به عنوان بخشی از سوخت مورد نیاز صنعت برق و دیگر صنایع تولیدی باقی خواهد ماند.

■ چشم‌انداز بازار داخلی زغال سنگ در آمریکا

شرکت «CONSOL Energy» در گزارش خود با اشاره به روند رو به رشد تقاضا برای زغال سنگ در بازار داخلی آمریکا، عنوان کرد که برخی از مصرف کنندگان به دنبال پیش خرید محموله‌های زغال سنگ حرارتی حتی با موعده تحویل در سال ۲۰۲۸ هستند.

تا کار مطرح کرد: انتظار می‌رود سرعت رشد تقاضا برای برق در آمریکا به دلیل راه‌اندازی مراکز داده و همچنین رشد نرخ پذیرش خودروهای



الکتریکی افزایش بیشتری را به ثبت برساند. چنین اتفاقی باعث خواهد شد روند از رده خارج کردن نیروگاه‌های مبتنی بر سوخت زغال سنگ در آمریکا با تاخیر بیشتری اجرایی شود. بر اساس گزارش شرکت «S&P Global Commodity Insights»، نیروگاه‌های مبتنی بر سوخت زغال سنگ واقع در ایالت‌های مریلند، ایندیانا، ویسکانسین و یوتا تاریخ توقف دائمی فعالیت خود را به سال ۲۰۳۶ یا ۲۰۳۸

کوین بون بر این باور است که قیمت زغال سنگ احتمالاً در آینده با توجه به ادامه افزایش تقاضا، روندی صعودی را به ثبت خواهد رساند. وی، ارائه بسته حمایتی اخیر از سوی دولت چین را یکی از عواملی دانست که در روند افزایش قیمت زغال سنگ نقش خواهد داشت.

در همین رابطه، شرکت «S&P Global Commodity Insights» در پیش‌بینی خود برای بازار بین‌المللی زغال سنگ حرارتی، رقم تخمینی

ارائه شده در خصوص واردات زغال سنگ حرارتی به چین را برای ماه نوامبر ۲۰۲۴ افزایش داد. پت سی خو، تحلیلگر ارشد شرکت مذکور تصریح کرد: رقم پیش‌بینی این شرکت برای بازار بین‌المللی زغال سنگ حرارتی پس از اصلاح، افزایش حدود ۳۶ میلیون تنی را در ماه نوامبر ۲۰۲۴ نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۳ تجربه کرده است.



شرکت مهندسين مشاور

پيشگامان فولاد جنوب

SSPE

خدمات شرکت

خدمات پژوهشی

- ✓ بهینه‌سازی فرآیندهای کارخانجات فولادی
- ✓ هوشمندسازی واحدهای تولیدی (با استفاده از تکنولوژی هوش مصنوعی)
- ✓ مطالعه روش‌های جایگزین و بهینه، جهت مقابله با محدودیت‌های انرژی

مدیریت اجرایی پروژه‌ها

- ✓ خدمات مدیریت طرح
- ✓ پروژه طراحی و تامین کارخانه بریک‌سازی سرد
- ✓ پروژه افزایش ظرفیت کارخانه احیا مستقیم

مهندسی بهره‌برداری

- ✓ راه‌اندازی و راهبری کارخانجات فولادی
- ✓ مهندسی نگهداری و تعمیرات
- ✓ خدمات پشتیبانی فنی

مهندسی توسعه

- ✓ خدمات مطالعات طرح
- ✓ خدمات طراحی و مهندسی
- ✓ خدمات نظارت یکپارچه (عالیه - کارگاهی)

South Steel Pishgaman Engineering Consultants Company

www.SSPE.ir

آدرس: اهواز، کوی باهنر، میدان ستایش، ساختمان یاوران فولاد جنوب، طبقه سوم

پست الکترونیکی: Info@sspe.ir

تلفن: ۰۶۱-۳۲۱۳۷۷۰۰

کد پستی: ۶۱۷۷۹۳۳۴۰۴



Year Plans successful

Year Plans successful



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aenean pretium ut urna vitae egestas. In porta
Aenean pretium ut urna vitae egestas. In porta magna sed posuere lectus consequat sit amet. Morbi tempus
fermentum. Integer eros nisl, portitor sit amet imperdiet
eiusmod sed urna. Etiam volutpat viverra facilisis. Suspen
ac quam nisl. Praesent adipiscing sollicitudin dictum. Do
fringilla porta interdum. Cras purus justo, tincidunt ac v
eu, cursus at est. Proin quam leo, tincidunt id lectus vita
interdum lacus. Sed non feugiat neque, at sodales nisl.



بورس و اقتصاد

دولت ترامپ در قبال قانون کاهش تورم چه خواهد کرد؟

سال ۲۰۲۴ به گرم‌ترین سال تاریخ تبدیل خواهد شد

اقتصاد جهانی از شرایط مناسبی برخوردار نیست



یک سوال تامل برانگیز؛

دولت ترامپ در قبال قانون کاهش تورم چه خواهد کرد؟

دونالد ترامپ، رئیس جمهور جدید ایالات متحده آمریکا پیش تر گفته بود که قصد دارد قانون کاهش تورم (IRA) را تا حدی لغو کند و بودجه های تخصیص نیافته آن را ملغی سازد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» وبه نقل از موسسه «Fastmarkets»، ترامپ مشخص نکرده است که کدام برنامه ها را هدف قرار خواهد داد اما می توان گفت حال که وی به عنوان چهل و هفتمین رئیس جمهور ایالات متحده آمریکا انتخاب شده است، مهم ترین دستاورد اقتصادی جو بایدن دستخوش تغییراتی خواهد شد.

قانون کاهش تورم، کاهش ۴۰ درصدی انتشار گازهای گلخانه ای را تا سال ۲۰۳۰ هدف قرار داده اما چشم انداز نهایی آن، تحریک رشد اقتصادی، ایجاد شغل و تعیین استانداردی جهانی برای کاهش انتشار کربن و ایجاد پایداری بیشتر است. این قانون به عنوان یک نقطه عطف در تاریخ قانون گذاری توصیف شده و بیش از ۳۶۹ میلیارد دلار را برای ایجاد مشاغل پایدار در سراسر زنجیره تامین اختصاص داده است.

کارشناسان می گویند که دولت آینده ترامپ، به دنبال اعمال تغییرات در اعتبارهای مالیاتی و مشوق های مالی خواهد بود که توسط قانون کاهش تورم ایجاد شده است. این تغییرات شامل اعتبارهای مالیاتی برای خرید خودروهای الکتریکی، سخت گیرانه تر شدن شرایط دریافت اعتبار مالیاتی برای کارخانه های تولید پیشرفته (advanced manufacturing) مرتبط با نهادهای خارجی نگران کننده (FEOC) مانند چین و کاهش برنامه کمک های مالی است.

ترامپ در سخنرانی خود در موسسه

«Economic Club New York» گفت: برای کاهش بیشتر تورم، تمرکز من بر لغو برنامه معامله جدید سبز «the Green New Deal» که آن را کلاهبرداری جدید سبز می نامم، خواهد بود. وی تصریح کرد: تمام بودجه های تخصیص نیافته تحت قانون به نادرست نام گذاری شده کاهش تورم را لغو خواهیم کرد.

این اقدام ضربه ای بزرگ به بسیاری از پروژه های مربوط به لیتیوم، نیکل، کبالت و سایر مواد معدنی حیاتی و همچنین تکنولوژی ها و تاسیسات فرآوری جدید خواهد زد که آینده آن ها به کمک های مالی وابسته است. طبق تحلیل کارشناسان شرکت «Jefferies»، حدود ۶۰ میلیارد دلار از مجموع ۸۰ میلیارد دلار بودجه مربوط به گذار انرژی در چارچوب قانون کاهش تورم و قانون زیرساخت دوحزبی (BIL) هنوز استفاده نشده اند.

■ خودروهای الکتریکی

ترامپ اعلام کرده است که پیشرفت به سوی خودروهای الکتریکی که به عنوان یکی از ارکان اصلی رویکرد دولت بایدن به گذار انرژی شناخته می شود، اکنون کند خواهد شد. در جریان انتخابات اخیر، وی گفته بود که در روز اول فعالیت خود، دستور لغو قانون الزام تولید خودروهای الکتریکی را خواهد داد.

کارشناسان می گویند اقداماتی همچون برنامه کمک های مالی وزارت انرژی، اعتبارهای مالیاتی و سایر مشوق های مالی برای مشتریان و تولیدکنندگان باتری ها و خودروهای الکتریکی اکنون در معرض خطر لغو قرار دارند.

واضح نیست که اگر تغییراتی ایجاد شود، چه چیزی جایگزین اعتبارهای مالیاتی فعلی خواهد شد. شرایط دریافت اعتبار مالیاتی برای خودروهای برقی اکنون به میزان استفاده اجزای باتری و مواد معدنی تولید شده در ایالات متحده آمریکا بستگی دارد؛ همچنین مونتاژ نهایی نیز باید در آمریکای شمالی انجام شود.

ناظران صنعت می گویند که این تغییرات احتمالاً تاثیر فراوانی بر شرکت هایی خواهند داشت که به تامین مالی برای مواد خام باتری وابسته اند. این شرکت ها شامل تولیدکنندگان لیتیوم برای باتری ها، مس و آلومینیوم برای استفاده در بخش انرژی های تجدیدپذیر، کارخانه های تولید باتری و شرکت های خودروسازی هستند.

این تغییرات بر مصرف کنندگان نیز تاثیر خواهد گذاشت. قانون کاهش تورم سیستمی ایجاد کرده بود تا فروشندگان مجاز بتوانند تا هفت هزار و ۵۰۰ دلار اعتبار (30D) برای خودروهای انرژی پاک و تا چهار هزار دلار اعتبار (25E) برای خودروهای برقی دست دوم دریافت کنند. این روش دسترسی به

اعتبارهای مالیاتی را افزایش می دهد و با ارائه اعتبار مالیاتی در زمان خرید به جای زمان پرداخت مالیات توسط مشتریان، تخفیف اولیه ای به مصرف کنندگان ارائه می کند.

بر اساس گزارش وزارت خزانه داری ایالات متحده آمریکا، بیش از ۹۰ درصد از معاملات خودروهای برقی جدید و حدود ۸۰ درصد از معاملات خودروهای برقی دست دوم که به سازمان امور مالیاتی ایالات متحده آمریکا گزارش شده اند، شامل دریافت اعتبار مالیاتی توسط فروشنده می شوند.

ترامپ همچنین گفته است که قصد دارد استانداردهای تعیین شده توسط آژانس حفاظت از محیط زیست (EPA) را برای خودروهای الکتریکی حذف کند. وی پیشتر تمایل خود را به لغو مقررات صفر خالص ایالت کالیفرنیا اعلام کرده بود و انتظار می رود الزام به اینکه تا سال ۲۰۳۲، تولیدکنندگان خودرو ۵۶ درصد از فروش خودروهای جدید خود را به خودروهای الکتریکی و حداقل ۱۳ درصد را به خودروهای هیبریدی با قابلیت شارژ یا انواع دیگر خودروهای الکتریکی اختصاص دهند نیز لغو کند. این اقدام فشار را از روی سه خودروساز بزرگ یعنی فورد (Ford)، جنرال موتورز (General Motors) و استلانتیس (Stellantis) برای تغییر خطوط تولید خود به خودروهای الکتریکی کاهش می دهد. برخی این اقدام را به عنوان یک حمایت برای صنعت خودروسازی ایالات متحده آمریکا می دانند زیرا این صنعت با کاهش فروش خودروهای الکتریکی مواجه است. برخی دیگر نیز معتقدند که در بلندمدت، دوری از خودروهای الکتریکی ممکن است باعث شود ایالات متحده آمریکا در رقابت با سایر کشورهای جهان عقب تر بماند؛ چرا که رقبای خارجی به نوآوری و تولید خودروهای الکتریکی ادامه می دهند.

این اقدام همچنین بر ۳۰ ابرکارخانه ای که ایالات متحده آمریکا در حال توسعه آن هاست، تاثیر خواهد گذاشت. کارخانه هایی که به عنوان بخشی از تلاش های این کشور برای ترویج حمل و نقل پایدار و نوآوری در حوزه فناوری شناخته می شوند.

تعرفه ها، یکی دیگر از مسائل مهم سیاستی برای ترامپ به شمار می روند. در حال حاضر واردات

خودروهای ساخت چین با تعرفه ۱۰۰ درصدی به ایالات متحده آمریکا انجام می شود.

در این صورت، واردات خودروهای ساخت دیگر کشورها نیز با تعرفه های بالاتری روبه رو خواهند شد. این اقدام بر سرمایه گذاران نیز تاثیر گذاشته است؛ به نحوی که سهام شرکت های مرسدس بنز (Mercedes-Benz)، پورشه (Porsche) و بی ام و (BMW) پس از اعلام نتایج انتخابات به شدت کاهش یافت.

باید دید این موضوع چه تاثیری بر شرکت تسلا خواهد داشت؛ شرکتی که مدیرعامل آن، ایلان ماسک، به طور فعال از ترامپ حمایت می کند و حدود ۴۰ درصد از ظرفیت تولید خود را در چین دارد. سهام شرکت تسلا پس از اعلام پیروزی ترامپ در روز چهارشنبه ۶ نوامبر به شدت افزایش یافت.

■ نهادهای خارجی نگران کننده (FEOC)

یکی از حوزه های مهمی که ممکن است تحت بررسی قرار گیرد، مقررات تامین منابع از نهادهای خارجی نگران کننده است. در مورد اعتبار (30D)، قوانین (FEOC) انعقاد قراردادهای اعطای مجوز یا سرمایه گذاری های مشترک را تنها با مالکیت کمتر از ۲۵ درصد مجاز می دانند. انتظار می رود که این قوانین سخت تر شوند؛ اقدامی که در کوتاه مدت تاثیرات مهمی در بازار نیکل خواهد داشت؛ بازاری که در تلاش است منابعی غیر از نهادهای خارجی نگران کننده برای تامین مواد اولیه باتری خود پیدا کند. به طور مشابه، اعتبار تولید پیشرفته (45X) که در حال حاضر برای همه شرکت های ایالات متحده آمریکا در دسترس است، انتظار می رود برای نهادهای خارجی نگران کننده ممنوع شود. هر دو حزب از این موضوع پشتیبانی می کنند؛ به طوری که گروهی از سناتورها پیشتر لایحه استفاده از دلارهای مالیاتی آمریکایی برای تولید پنل های خورشیدی در این کشور را پیشنهاد کرده اند که هدف از اجرای آن، جلوگیری از دریافت یارانه توسط تولیدکنندگان پنل های خورشیدی چینی برای فعالیت های آن ها در ایالات متحده آمریکا است. این لایحه فقط به

صنعت انرژی خورشیدی محدود نمی شود و بر تمام فناوری هایی که واجد شرایط دریافت اعتبار (45X) هستند، اعمال خواهد شد.

■ سیاست ها

تمامی تغییرات ذکر شده و احتمالی با پیچیدگی هایی مواجه هستند. در حالی که رویکرد دموکرات ها و جمهوری خواهان تفاوت های کمی دارد، توافق دوجانبه محکمی در خصوص اهمیت رقابت استراتژیک و امنیت زنجیره تامین برای ایالات متحده آمریکا وجود داشته است.

همه جمهوری خواهان از حذف اعتبارهای مالیاتی و یارانه ها حمایت نمی کنند زیرا بسیاری از پروژه های قانون کاهش تورم در ایالات جمهوری خواه متمرکز هستند و باعث ایجاد مشاغل دائمی می شوند. این موضوع در نامه ای که در ماه آگوست ۲۰۲۴ به رئیس مجلس نمایندگان، مایک جانسون ارسال و توسط ۱۸ نماینده جمهوری خواه امضا شد، برجسته گشت. در این نامه اعتراضاتی به لغو اعتبارهای مالی قانون کاهش تورم مطرح شده بود؛ با استدلال به اینکه این اقدام باعث متوقف شدن توسعه پروژه ها و تضعیف سرمایه گذاری ها خواهد شد.

در این نامه آمده است: اعتبارهای مالیاتی، موجب تحریک نوآوری، تشویق سرمایه گذاری و ایجاد مشاغل مناسب در بسیاری از نقاط کشور شده است؛ از جمله مناطقی که اعضای این کنفرانس نمایندگی آن ها را بر عهده دارند. ما باید سیاست هایی را که به خانواده های آمریکایی آسیب می زند، لغو کنیم و در مقابل سیاست هایی که کشور را از نظر استقلال و امنیت انرژی حمایت می کنند، حفظ کنیم. به عنوان جمهوری خواهان، ما از رویکردی همه جانبه در توسعه انرژی و اعتبارهای مالیاتی که تولید داخلی، نوآوری و تامین انرژی از تمامی منابع را تشویق می کنند، حمایت می کنیم. لغو کامل قانون کاهش تورم، نیازمند حمایت هر دو مجلس کنگره است؛ در عین حال، تغییر اعتبارهای مالیاتی نیازمند تغییر در قوانین مالیاتی خواهد بود. تضعیف مفاد قانون کاهش تورم به عنوان بخشی از مذاکره برای بودجه، تنها به اکثریت آرا در کنگره نیاز دارد.

طبق پیش‌بینی‌های انجام شده،

سال ۲۰۲۴ به گرم‌ترین سال تاریخ تبدیل خواهد شد

سرویس تغییرات اقلیمی کوپرنیک اتحادیه اروپا اعلام کرد که گرمای هوا در سال جاری میلادی، از سال ۲۰۲۳ پیشی می‌گیرد و سال ۲۰۲۴، به گرم‌ترین سال تاریخ تبدیل می‌شود. این داده‌ها پیش از نشست اقلیمی «COP29» سازمان ملل در آذربایجان منتشر شد؛ نشستی که در آن کشورها تلاش خواهند کرد تا برای افزایش گسترده بودجه مقابله با تغییرات اقلیمی به توافق برسند. لازم به ذکر است که پیروزی دونالد ترامپ در انتخابات ریاست جمهوری ایالات متحده آمریکا، انتظارات از این مذاکرات را کاهش داده است.

نیز بالاتر است که به دنبال آن، سوخت‌های فسیلی بیشتری استفاده می‌شود. از پیامدهای مصرف این منابع، می‌توان به ورود گازهای گلخانه‌ای به اتمسفر و گرمایش جهانی زمین اشاره کرد. به همین دلیل این کشورها درصدد کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای هستند.

البته باید توجه داشت که سوخت‌های فسیلی، اساساً منابع انرژی مناسبی به شمار می‌آیند اما کربن دی‌اکسید بیشتری نسبت به منابع پاک منتشر می‌کنند. از طرفی، با رشد تولیدات صنایع، انرژی عرضه شده نیز افزایش می‌یابد و انرژی بیشتر، کربن دی‌اکسید بیشتری نیز منتشر می‌کند.

در ماه اکتبر سال جاری میلادی، سیلاب‌های فاجعه‌بار در اسپانیا موجب مرگ صدها نفر شد؛ آتش‌سوزی‌های بی‌سابقه‌ای در پرو به وقوع پیوست و در بنگلادش بیش از یک میلیون تن برنج به دلیل سیلاب نابود شد و قیمت مواد غذایی به همین دلیل به شدت افزایش یافت. در ایالات متحده آمریکا، طوفان میلتن «Milton» نیز تحت تأثیر تغییرات اقلیمی ناشی از فعالیت‌های انسانی شدت یافت. لازم به ذکر است که سوابق سرویس تغییرات اقلیمی کوپرنیک از سال ۱۹۴۰ آغاز شده و با سوابق دمای جهانی که از سال ۱۸۵۰ موجود است، تطبیق داده می‌شود.

■ انتشار «CO2» ناشی از سوزاندن زغال‌سنگ، نفت و گاز؛ علت اصلی گرمایش جهانی

سونیا سنویراتنه، دانشمند مباحث اقلیمی در دانشگاه تحقیقاتی دولتی «ETH» زوریخ مطرح کرد که از این شدت گرمای زمین شگفت‌زده نشده است و از دولت‌ها در نشست «COP29» خواست تا قوانین جدی‌تری برای کاهش وابستگی اقتصادی خود به سوخت‌های فسیلی منتشرکننده گاز «CO2» تصویب کنند. وی خاطرنشان کرد: محدودیت‌هایی که در توافق پاریس تعیین شده بودند، با توجه به سرعت بسیار کند اقدامات اقلیمی در سراسر جهان در حال شکست هستند. در توافق پاریس ۲۰۱۵، کشورها با هدف جلوگیری از افزایش دمای جهانی بیشتر از ۱.۵ درجه سانتی‌گراد (۲.۷ درجه فارنهایت) نسبت به انقلاب صنعتی و پیشگیری از پیامدهای مخرب آن، متعهد به اجرای اقداماتی در راستای کاهش انتشار کربن شدند. با این حال، جهان هنوز به این هدف نرسیده است و سرویس تغییرات اقلیمی کوپرنیک پیش‌بینی می‌کند که دمای جهان در سال ۲۰۳۰، از هدف توافق پاریس فراتر نیز خواهد رفت.

باید توجه داشت که در کشورهای توسعه‌یافته به علت تولید ناخالص داخلی بالا، مصرف انرژی

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات‌آنلاین» و به نقل از خبرگزاری «رویترز»، سرویس تغییرات اقلیمی کوپرنیک اعلام کرد که از ماه ژانویه تا اکتبر سال جاری میلادی، میانگین دمای جهانی آنقدر بالا بوده است که سال ۲۰۲۴، به احتمال زیاد گرم‌ترین سال تاریخ خواهد شد؛ مگر اینکه در هفته‌های باقی‌مانده از سال، دما به طور غیرمنتظره‌ای به نزدیک صفر درجه کاهش یابد.

کارلو بونتمپو، مدیر سرویس تغییرات اقلیمی کوپرنیک اظهار داشت: تغییرات اقلیمی، عامل اصلی رکورد دمای امسال است. به طور کلی، آب و هوا در حال گرم‌تر شدن بوده و این گرمایش در تمام قاره‌ها و اقیانوس‌ها دیده می‌شود. بنابراین، می‌توان پیش‌بینی کرد که در پایان سال جاری میلادی، شاهد ثبت رکوردهای جدید در این زمینه خواهیم بود.

دانشمندان معتقدند که سال ۲۰۲۴، همچنین به نخستین سالی تبدیل خواهد شد که حتی دمای کره زمین بیش از ۱.۵ درجه سانتی‌گراد گرم‌تر از دوره پیش از انقلاب صنعتی یعنی سال‌های ۱۸۵۰ تا ۱۹۰۰ می‌شود؛ زمانی که انسان‌ها شروع به سوزاندن سوخت‌های فسیلی به طور گسترده کردند.



مروری بر افتخارات شرکت صنایع معدنی فولاد سنگان خراسان

- | | | | |
|----|---|---|--|
| ۹ | سهم ۱۰ درصدی در تولید گندله کشور در سال ۱۴۰۰ | ۱ | ۶ سال متوالی واحد نمونه صنعتی استان خراسان رضوی |
| ۱۵ | مقدار تجمیعی تولید ۱۵ میلیون تن گندله تا پایان سال ۱۴۰۰ | ۲ | کسب تندیس پلاتین در حوزه مسئولیت های اجتماعی |
| ۱۱ | تولید ۲/۵ میلیون تن کنسانتره از زمان تاسیس کارخانه کنسانتره سازی تا پایان سال ۱۴۰۰ | ۳ | کسب تندیس بلورین صنعت سلامت محور |
| ۱۲ | دریافت نشان عالی مدیر سال در همایش مدیران و واحد های صنعتی برتر کشوری | ۴ | کسب تقدیرنامه ۳ ستاره تعالی منابع انسانی |
| ۱۳ | شرکت نمونه و دریافت لوح تقدیر از دانشگاه علوم پزشکی خراسان رضوی به پاس اقدامات ارزشمند در پیشگیری و مبارزه با ویروس کرونا | ۵ | کسب تندیس برنزی ۳ مدال ۳۴۰۰۰ منابع انسانی |
| ۱۴ | دریافت لوح توسعه پایدار و حفظ محیط زیست از دانشگاه تهران و سازمان محیط زیست کشور | ۶ | دریافت گواهینامه های مدیریت کیفیت: ISO 17025 - [IMS ISO(9001 - 45001 - 14001)] |
| | | ۷ | اشتغالزایی بیش از ۲۰۰۰ نفر مستقیم و ۶۵۰۰ نفر غیر مستقیم |
| | | ۸ | کسب رتبه ۶۴ در لیست صد شرکت برتر ایران IMI - 100 |



آینده‌ای پرابهام؛

اقتصاد جهانی از شرایط مناسبی برخوردار نیست

برخلاف روند صعودی سهام در بورس‌های جهانی، اقتصاد دنیا با مشکلات و چالش‌های فراوانی مواجه است. ایالات متحده آمریکا که رتبه اول اقتصاد دنیا را به خود اختصاص داده است، با مشکلاتی همچون افزایش حجم بدهی‌های دولتی و رکود و افزایش تعداد واحدهای تجاری خالی دست و پنجه نرم می‌کند. چین به عنوان دومین اقتصاد بزرگ جهانی، در تلاش برای رفع مشکلات بخش املاک و مستغلات و از بین بردن حباب بازار سهام خود است. در اروپا نیز اقتصاد کشور آلمان درگیر سیاست‌گذاری‌های ناکارآمد شده و از سوی دیگر اقتصاد در ایتالیا و فرانسه در گرداب افزایش بدهی‌های دولتی فرو رفته است.

املاک خصوصی یا تجاری خالی و روند نزولی قیمت‌ها و روند صعودی نرخ بدهی مواجه شده است. ناگفته نماند افزایش نرخ بهره بانکی، فشارها بر سیستم بانکی آمریکا را افزایش داده است.

به علاوه، سیستم بانکی آمریکا مبلغ قابل توجهی از وام را به بخش دارایی‌های تجاری پرداخت کرده است. همچنین به دلیل ایجاد مشکلات و ناتوانی در بازپرداخت بدهی‌ها، بخش دارایی‌های تجاری متحمل بیش از یک تریلیون دلار زیان در قالب اوراق قرضه و وام به بانک‌ها شده است. چنین اتفاقات زنجیره‌وری در اقتصاد آمریکا، موجی از ورشکستگی در بانک‌های این کشور را به دنبال خواهد داشت.

با در نظر گرفتن وضعیت فعلی اقتصاد در آمریکا، باز هم اقتصاد در این کشور نسبت به چین که چند سالی است با مشکل حباب قیمت‌ها در بورس و رکود در بخش املاک و مستغلات روبه‌رو است، شرایط بهتری را تجربه می‌کند. در همین

مرحله اجرا برساند و کسری بودجه را در این کشور افزایش دهد، حجم بدهی‌های دولتی در آمریکا در وضعیت بسیاری ناپایداری قرار دارد. طبق ارزیابی‌ها و در صورت ادامه سیاست‌گذاری‌های فعلی، پیش‌بینی می‌شود نسبت کسری بودجه به تولید ناخالص داخلی در آمریکا طی سال‌های آینده بالای ۶ درصد باقی بماند و تا سال ۲۰۳۴ نسبت بدهی دولتی به تولید ناخالص داخلی از ۱۲۰ درصد فراتر رود. در مقابل، در صورتی که میزان مالیات‌های پرداختی بدون در نظر گرفتن تامین بودجه جایگزین آن از سوی دولت جدید کاهش یابد، این اقدام باعث خواهد شد بازدهی اوراق قرضه خزانه‌داری آمریکا روندی صعودی به خود بگیرد.

افزایش نرخ بهره بانکی از سوی فدرال رزرو حتی ممکن است وضعیت دشوار بخش املاک تجاری در آمریکا را پیچیده کند. گفتنی است که در حال حاضر این بخش با مشکل افزایش تعداد

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از وبسایت اندیشکده «Enterprise Institute»، به نظر می‌رسد با نزدیک شدن به آغاز به کار دولت جدید در آمریکا، احتمال وضع تعرفه‌های وارداتی ۶۰ درصدی بر تمامی کالاهای چینی و تعرفه‌های ۱۰ تا ۲۰ درصدی بر واردات کالاهای دیگر کشورهای جهان به آمریکا قوت گرفته است. همچنین، افزایش تنش‌ها در خاورمیانه ممکن است به ایجاد شوک در قیمت نفت جهانی منجر شود. علاوه بر این، تنش‌های آمریکا با چین بر سر موضوع حاکمیت چین بر تایوان احتمال می‌رود باعث ایجاد اختلالی بسیار گسترده در روند عرضه قطعات کلیدی به کار رفته در صنایع تولیدکننده به ویژه در بخش فناوری شود.

دفتر بودجه کنگره آمریکا اخیراً اعلام کرد: صرف نظر از اینکه دولت جدید در آمریکا وعده کاهش پرداخت مالیات‌ها را که ممکن است به



میان اروپا و ایالات متحده آمریکا تا پایان سال ۲۰۳۰، افزایش بیشتری را تجربه خواهد کرد. افت چشمگیر تعداد نیروی کار و رشد بهره‌وری پایین، از جمله دلایلی بوده که صندوق بین‌المللی پول برای این مسئله اعلام کرده است.

با در نظر گرفتن این موضوع که اقتصاد کشورهای مطرح در جهان با مشکلاتی عمده دست و پنجه نرم می‌کند، باید این سوال را مطرح کرد که چرا با وجود چنین شرایطی، بازار سهام روندی صعودی را در پیش گرفته است و این روند افزایشی تا چه زمانی ادامه پیدا خواهد کرد؟

نایل فرگوسن به عنوان یک اقتصاددان با بیان اینکه این اولین بار نیست که بازار سهام چنین وضعیتی را تجربه می‌کند، گفت: پیش‌بینی وضعیت بازار سهام از شرایط اقتصادی حاکم، همواره کار دشواری بوده و به نظر می‌رسد در آینده نیز همین‌گونه باشد.

وی یادآور شد: بازار سهام به هیچ وجه نتوانست وقوع جنگ جهانی اول را که منجر به تعطیلی چند ماهه بورس لندن و نیویورک شده بود، پیش‌بینی کند.

فرگوسن خاطر نشان کرد: بازار سهام حتی در پیش‌بینی وقوع رکود اقتصادی بزرگ در دهه ۱۹۳۰ یا اخیراً رکود بزرگ اقتصادی در سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۰۹ ناتوان بود.

در پاسخ به مشارکت اخیر میان هند و آمریکا که با هدف مقابله با نفوذ اقتصادی چین در قاره آسیا ایجاد شده، صورت گرفته است.

از سوی دیگر اقتصاد قاره اروپا نیز در وضعیت نامناسبی قرار دارد و گمان نمی‌رود توانایی تحمل شوک اقتصادی دیگری را که دولت آئی آمریکا در قالب افزایش تعرفه‌های وارداتی بر روی کالاهای صادراتی از مبداء قاره سبز اعمال خواهد کرد، داشته باشد. در همین راستا، در حال حاضر اقتصاد آلمان در وضعیت رکود به سر می‌برد و از ناکارآمدی سیاست‌گذاری‌های تدوین شده که بر اعتماد سرمایه‌گذاران تاثیر منفی گذاشته است، رنج می‌برد.

همچنین، در حال حاضر نسبت بدهی دولتی به تولید ناخالص داخلی در فرانسه و ایتالیا نسبت به رکود اقتصادی در حوزه یورو در بازه زمانی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲ افزایش بیشتری را تجربه کرده است. وارد آمدن شوکی دیگر بر پیکره اقتصاد قاره اروپا شرایطی را به وجود خواهد آورد تا میزان بدهی دولتی در فرانسه و ایتالیا به طور چشمگیری به روند افزایشی خود ادامه دهد.

در همین راستا، آمارهای ارائه شده از منابع معتبر از وضعیت بسیار نامناسب اقتصادی در قاره سبز حکایت دارد. طبق گزارش اخیر صندوق بین‌المللی پول، شکاف بین تولید ناخالص داخلی

راستا، به نظر می‌رسد سرعت رشد اقتصادی در چین به پایین‌ترین میزان خود در سال‌های اخیر کاهش یافته است و طبق ارزیابی‌های انجام شده احتمال می‌رود پس از گذشته یک دوره نسبتاً طولانی، قیمت کالاها و خدمات در چین روندی نزولی به خود گرفته است.

از سوی دیگر، روند کاهشی قیمت مسکن در این کشور همچنان ادامه دارد و بدهی توسعه‌دهندگان املاک به تدریج روند صعودی بیشتری به خود گرفته و حتی ممکن است با وخیم‌تر شدن وضعیت فروش زمین و مسکن، شرایط مالی در دولت‌های محلی بدتر شود.

در این شرایط چالش‌برانگیز، وضع تعرفه‌های واردات ۶۰ درصدی از سوی دولت جدید در آمریکا ممکن است اقتصاد چین را به لبه پرتگاه سوق دهد. با توجه به تاکید ویژه ترامپ در زمان برگزاری کمپین‌های انتخاباتی بر موضوع اعمال تعرفه‌های وارداتی بر روی تمامی کالاهای وارداتی چینی به آمریکا، به احتمال بسیار زیاد این اقدام با روی کار آمدن دولت جدید اجرایی خواهد شد.

به نظر می‌رسد دولت چین برای جلوگیری از وقوع چنین اتفاقی، توسعه اقتصادی با رقیب خود در آسیا را در دستور کار قرار داده است. اقدام در جهت توسعه روابط اقتصادی میان چین و هند،



فلزات آلیاژی و آلیاژها

کشورهای غربی وابستگی خود به چین را حفظ خواهند کرد

تنشها و نگرانیهای زیست محیطی در اندونزی افزایش یافت

شرکت «Li-Cycle» وام ۴۷۵ میلیون دلاری دریافت کرد

توجه به اهمیت تامین مواد اولیه حیاتی،

کشورهای غربی وابستگی خود به چین را حفظ خواهند کرد

مدیر اجرایی شرکت «Albemarle» بر این باور است که اقتصاد جهانی، از قطع وابستگی در جهت تامین مواد اولیه حیاتی مورد نیاز در زنجیره تامین خودروهایی الکتریکی حمایت نخواهد کرد.

این فلز را به دنبال داشته است، اشاره کرد. به علاوه، هم‌زمان با کاهش قیمت‌ها در بازار لیتیوم، حجم عرضه این فلز حیاتی در بازار همچنان روند صعودی خود را حفظ کرده است.

آدام مگینسون، تحلیلگر ارشد فعال در موسسه «Benchmark Mineral Intelligence» بیان کرد: با وضعیت نزولی قیمت‌ها در بازار لیتیوم، شرکت‌های نوپا و تازه وارد در صنعت این ماده معدنی حیاتی تمایلی برای ورود به این بازار نخواهند داشت.

به اعتقاد وی، رکود در بازار لیتیوم، تلاش کشورهای غربی برای ایجاد زنجیره تامین فلزات حیاتی در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر و کاهش اتکا به چین را که بیشترین سهم را در تعداد واحد فرآوری و حتی شرکت‌های معدنی جهان به خود اختصاص داده است، با شکست مواجه خواهد کرد.

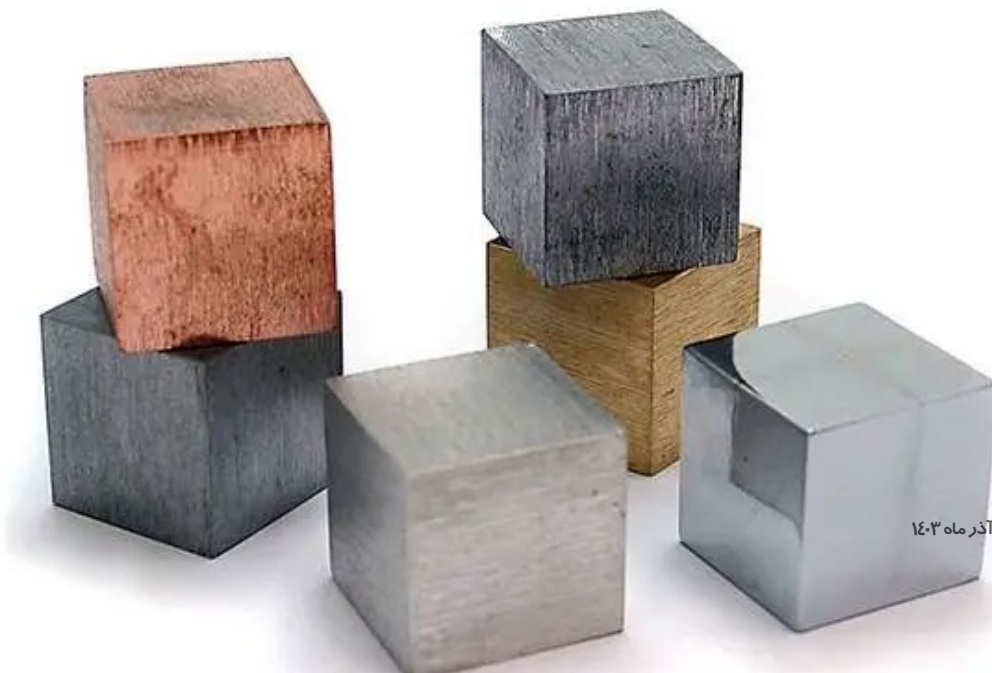
شرکت «Albemarle» در اوایل ماه نوامبر سال جاری میلادی طی بیانیه‌ای اعلام کرد که به دلیل

داشتن به گفته وی، کشورهای غربی در تلاشند سرمایه‌گذاران را ترغیب کنند سرمایه خود را برای ایجاد زنجیره تامین در این کشورها تخصیص دهند. با این حال، با توجه به اینکه قیمت بسیاری از مواد اولیه حیاتی به ویژه لیتیوم روندی کاهشی را در پیش گرفته است، چنین اقدامی چه از سوی سرمایه‌گذاران و چه از طرف تولیدکنندگان قابل توجه نبوده و صرفه اقتصادی نیز نخواهد داشت.

مدیر اجرایی شرکت «Albemarle» خاطرنشان کرد: آن‌طور که از شواهد برمی‌آید، ایالات متحده آمریکا در صنعت لیتیوم قافله‌راه چین و گذار کرده است. لازم به ذکر است که قیمت لیتیوم از ابتدای سال ۲۰۲۳ تاکنون بیش از ۸۰ درصد کاهش یافته است. از جمله دلایلی که روند نزولی قیمت لیتیوم را به همراه داشته است، می‌توان به کاهش حجم فروش جهانی خودروهایی الکتریکی و شرایط نامناسب اقتصادی در سطح کلان که افت حجم تقاضا برای

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روزنامه فایننشال تایمز، شرکت «Albemarle» به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده نیکل در جهان اخیراً اعلام کرده است که ایجاد و تقویت یک زنجیره تامین در آمریکای شمالی و اروپا که بتواند جایگاه چین در بازار جهانی مواد معدنی حیاتی را به خطر بیندازد، از لحاظ مالی صرفه اقتصادی نخواهد داشت.

کنت مسترز، مدیر اجرایی شرکت «Albemarle» در ایالات متحده آمریکا طی مصاحبه خود با روزنامه فایننشال تایمز اظهار داشت: اگرچه عرضه کافی و دسترسی مناسب به مواد اولیه حیاتی برای بخش خودروهایی الکتریکی بسیار حائز اهمیت است اما به دلیل اینکه تولیدکنندگان لیتیوم با مشکلاتی همچون افزایش هزینه‌های عملیاتی و روند نزولی قیمت این ماده اولیه حیاتی دست و پنجه نرم می‌کنند، ایجاد و تقویت زنجیره تامین در آمریکای شمالی و اروپا با زودی مدنظر را برای کشورهای غربی به همراه نخواهد



قیمت پایین لیتیوم، حدود یک میلیارد و ۱۰۰ میلیون دلار در سه ماهه سوم سال ۲۰۲۴ متحمل ضرر شده است. به علاوه، این شرکت تاکید کرد که در نظر دارد تعداد نیروهای شاغل را ۶ تا ۷ درصد در راستای طرح صرفه جویی در هزینه کردهای خود کاهش دهد.

شرکت مذکور طی بیانیه‌ای دیگر در اوایل سال جاری اعلام کرده بود که برنامه‌های خود را برای راه اندازی یک واحد فرآوری با سرمایه گذاری یک میلیارد و ۳۰۰ میلیون دلار در ایالت کارولینای جنوبی آمریکا و توسعه یکی از واحدهای تولیدی خود در منطقه «Kemerton» استرالیا متوقف کرده است.

در حال حاضر شرکت «Albemarle» مدیریت تنها معدن لیتیوم فعال در ایالت نوادا آمریکا را برعهده دارد و به دنبال کسب مجوز فعالیت در یک معدن دیگر در ایالت کارولینای شمالی است. مسترز در ادامه مصاحبه خود با روزنامه فایننشال تایمز با اشاره به اینکه توسعه معدن تحت مدیریت شرکت «Albemarle» در ایالت کارولینای شمالی، به وضعیت اقتصادی در آینده بستگی خواهد داشت، خاطرنشان کرد: در خصوص این مسئله پس از اینکه مجوزهای لازم برای بهره‌برداری از این معدن صادر شود، تصمیم گیری خواهیم کرد.

وی مطرح کرد: شرکت «Albemarle» هزینه‌های سرمایه‌ای در تمام دارایی‌های خود در سراسر جهان را ۸۰۰ تا ۹۰۰ میلیون دلار برای سال ۲۰۲۵ اعلام کرده که در مقایسه با سال جاری میلادی، حدود ۵۰ درصد کاهش داشته است. کاهش هزینه‌های سرمایه‌ای شرکت «Albemarle» در حالی مطرح شده که این

شرکت افت حاشیه سود را در گزارش اخیر مالی خود اعلام کرده بود.

به علاوه، شرکت نامبرده اعلام کرده که طرح‌های مبتنی بر توسعه دارایی‌های خود را فعلاً متوقف کرده است. همچنین شرکت «Piedmont Lithium» در بیانیه اخیر خود به کنار گذاشته شدن طرح راه اندازی یک واحد فرآوری با سرمایه گذاری ۸۰۰ میلیون دلار در ایالت تنسی آمریکا اشاره کرد.

شرکت «International Battery Metals»، یکی دیگر از شرکت‌هایی است که در ماه سپتامبر ۲۰۲۴، تنها دو ماه پس از شروع فرایند تولید در یکی از واحدهای تولید لیتیوم خود در ایالت یوتا اعلام کرد فعالیت در این واحد را به حالت تعلیق در می‌آورد.

اولیور مونتیک، تحلیلگر بخش زنجیره‌های تجارت و تامین در شرکت «Eurasia Group» بیان کرد: به نظر می‌رسد شکاف رقابت میان چین و کشورهای غربی در بخش مواد اولیه حیاتی به ویژه صنعت لیتیوم در حال بیشتر شدن است.

در همین راستا و طبق گزارش آژانس بین‌المللی انرژی، چین در سال ۲۰۲۳ حدود ۶۵ درصد از ظرفیت فرآوری لیتیوم در جهان را در اختیار داشت. طبق گزارش مذکور، انتظار می‌رود سهم چین در تولید لیتیوم جهان تا سال ۲۰۴۰، به بیش از ۵۰ درصد افزایش پیدا کند.

گفتنی است برخی از شرکت‌ها از شرایط بازار لیتیوم نهایت استفاده را کرده و به سمت فرایند ادغام و اکتساب روی آورده‌اند. در همین رابطه، شرکت «Rio Tinto» در ماه اکتبر ۲۰۲۴ سهام شرکت

ریچ نولان، رئیس انجمن ملی معادن آمریکا خواستار ارائه رویکردی جامع‌تر برای توسعه زنجیره تامین در بخش مواد اولیه حیاتی در راستای تقویت فرایند تولید داخلی مانند افزایش ذخایر انبارها، ایجاد زیرساخت لازم برای پیش فروش محموله‌های تولیدی از طریق مزایده‌ها و تخصیص یارانه‌های دولتی شد.

وی اظهار داشت: تولیدکنندگان لیتیوم در حال حاضر علاوه بر روند نزولی قیمت این ماه معدنی در بازار، با مشکلاتی همچون طولانی بودن زمان بندی صدور مجوز بهره‌برداری از معادن و راه اندازی واحدهای تولید، کمبود نیروی کار و سردرگمی در تدوین سیاست گذاری‌های مرتبط با صنعت مذکور روبه‌رو هستند.

به گفته شماری از تحلیلگران، دونالد ترامپ وعده داده است پس از آغاز به کار دولت جدید آمریکا، دستور به لغو پرداخت اعتبارات مالی تخصیص داده شده در بخش خودروه‌های الکتریکی مبتنی بر قانون کاهش تورم آمریکا خواهد داد که این مسئله موجب می‌شود نرخ پذیرش این خودروها در بازار کاهش بیشتری پیدا کند و قیمت لیتیوم همچنان به روند نزولی خود ادامه دهد.

نوسان قیمت لیتیوم در بازه زمانی ژانویه ۲۰۱۸ تا ژانویه ۲۰۲۴

Lithium prices have fallen sharply from post Covid-19 pandemic heights

Global weighted average lithium carbonate price, \$/tonne



FINANCIAL TIMES

Source: Benchmark Mineral Intelligence

به دنبال رشد استخراج نیکل،

تنش‌ها و نگرانی‌های زیست‌محیطی در اندونزی افزایش یافت

تلاش در جهت فراهم کردن فضا برای رشد اقتصادی، همواره نگرانی‌های زیست‌محیطی را به دنبال داشته و ممکن است چالش‌هایی را برای جوامع بومی و صنایع تولیدی در جهان ایجاد کند.

در همین راستا امیلی آیونا استوارت، سرپرست بخش تیم تحقیقات سازمان غیردولتی «Global Witness» بیان کرد: این سازمان اهدافی را دنبال می‌کند تا از حقوق شهروندان در برابر تأثیرات منفی تغییرات اقلیمی دفاع کند. بنابراین اگر در فرایند تلاش برای اجرای فرایند کربن‌زدایی حقوق شهروندان نادیده گرفته شود، بنابراین چرا باید به سمت گذار به انرژی‌های تجدیدپذیری رفت که در آن حقوق افراد و احترام به طبیعت مهم تلقی نمی‌شود؟

وی در ادامه تصریح کرد: نگرانی فعالان زیست‌محیطی با گزارش‌های مربوط به نقض حقوق شهروندان در پروژه‌های معدنی متعدد، از جمله آلودگی منابع آب به دلیل رواناب‌های سمی ناشی از اجرای عملیات معدنی که بهداشت و امنیت غذایی افراد ساکن در نزدیکی معادن را به شدت به خطر می‌اندازد، تشدید شده است. استوارت خاطرنشان کرد: با توجه به اینکه معدنکاران نیکل در اندونزی در شرایط دشواری مشغول به فعالیت هستند، به نظر می‌رسد وضعیت بهداشت و امنیت غذایی جوامع بومی ساکن در حومه معادن بسیار بدتر از شرایطی بوده که در رسانه‌ها به آن پرداخته شده است.

به گفته این فعال محیط‌زیست، افزایش استخراج زغال‌سنگ از معادن اندونزی حتی می‌تواند شرایط زیست‌محیطی و زندگی ساکنان بومی مناطق معدنی را با خطر بیشتری مواجه کند. به علاوه، باروند صودی استخراج از معادن نیکل در این کشور، میزان انتشار

به عنوان مثال، برخی از شرکت‌های معدنی تعدادی از شهروندان فیلیپینی را با خشونت مجبور کرده بخشی از زمین‌ها و مناطقی که قرار است در آن‌ها پروژه‌های معدنی جدیدی راه‌اندازی شود را ترک کنند. طبق گزارش‌های منتشر شده، چنین اقداماتی تهدیدات قابل توجهی را متوجه تنوع زیستی در این مناطق خواهد کرد؛ چرا که استخراج غیرقانونی در معادن را افزایش داده و به مناطقی که زمانی بکر و دست‌نخورده بودند، به شدت آسیب وارد می‌کند؛ البته استخراج غیرقانونی از معادن نه تنها اکوسیستم فیلیپین را به طور جدی با اختلال مواجه می‌کند بلکه معیشت بسیاری از افرادی را که برای بقای خود به کار در این زمین‌ها متکی هستند، به خطر خواهد انداخت.

طبق آمارهای منتشر شده، صنایع معدنی در اندونزی به خصوص صنعت نیکل در مسیر پیشرفت و توسعه قرار گرفته‌اند و این موضوع باعث شده بحث‌های فراوانی پیرامون استخراج ذخایر معدنی وسیع و حقوق جوامع بومی ساکن در مناطق معدنی این کشور شکل بگیرد. علاوه بر این، افزایش فعالیت‌های معدنی در اندونزی باعث شده فعالان زیست‌محیطی انتقادات فراوانی را در خصوص آسیب‌های جدی‌ای که به طبیعت به خاطر کسب منافع اقتصادی وارد می‌شود، مطرح کنند. علاوه بر حامیان طبیعت، در برخی موارد اعضای جامعه نیز به افزایش فعالیت‌های معدنی در مناطق بکر و طبیعی اعتراض کرده و اغلب در مقابل منافع افراد و شرکت‌های ذی‌نفع و برای دفاع از حقوق خود خواهند ایستاد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از مجله خبری تحلیلی «THE PINNACLE GAZETTE»، صنعت رو به رشد نیکل اندونزی انتقادات تعداد زیادی از دوستداران طبیعت را برانگیخته و نگرانی‌های زیست‌محیطی فراوانی را در خصوص جاه‌طلبی‌های این کشور در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر در مقیاس جهانی ایجاد کرده است. با تغییر ذائقه مصرف‌کنندگان جهانی به سمت استفاده از خودروهایی الکتریکی و انرژی‌های تجدیدپذیر، تقاضا برای نیکل به عنوان یکی از مواد اولیه کلیدی به کار رفته در تولید باتری‌های لیتیوم‌یون به شدت افزایش یافته است. افزایش تمایل مصرف‌کنندگان برای تهیه این ماده معدنی، تمرکز جهانی را به سمت مناطقی مانند کشورهای آسیای جنوب شرقی، به ویژه اندونزی که نزدیک به ۲۵ درصد از ذخایر نیکل جهان را در خود جای داده، معطوف ساخته است.

انتشار گزارش اخیر از سوی سازمان غیردولتی «Global Witness»، ناگفته‌هایی را از رونق صنایع مواد اولیه حیاتی به خصوص نیکل آشکار کرده است. طبق گزارش مذکور، بین سال‌های ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۳، استخراج از معادن نیکل و سایر مواد معدنی حیاتی در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر در مقیاس جهانی با بیش از ۳۳۴ حادثه خشونت‌آمیز، اعتراض و بعضاً حتی مرگ همراه بوده است. نزدیک به ۹۰ درصد از این رویدادها در کشورهای در حال توسعه رخ داده و وضعیت متزلزلی را در جوامع بومی تحت فشار تقاضای خارجی برای مواد اولیه حیاتی به وجود آورده است.

فعالیت‌های معدنی در نزدیکی برخی از مناطق گردشگری این کشور، اظهار داشت: باید جوانب احتیاط از سوی شرکت‌های معدنی در راستای جلوگیری از آسیب‌رسانی از طریق فعالیت‌های معدنی بر اکوسیستم گردشگری مناطقی که فرایند استخراج و تولید مواد معدنی در آن جریان دارد، به طور کامل رعایت شود.

به گفته وی، با افزایش فعالیت‌های معدنی، نگرانی‌ها در رابطه با جبران تأثیرات منفی و مخربی که توسعه این پروژه‌ها معدنی می‌تواند بر روی صنعت گردشگری بومی اندونزی داشته باشد، به شدت افزایش یافته است.

اثر متقابلی که میان بخش معدن و گردشگری اندونزی وجود دارد، می‌تواند به یک عامل تأثیرگذار در روند رشد اقتصادی در این کشور تبدیل شود. به باور حامیان محیط زیست، جنبه اقتصادی افزایش فعالیت‌های معدنی در اندونزی به خصوص هنگامی که واردات سنگ معدن نیکل از دیگر کشورهای جهان نظیر فیلیپین و استرالیا به این کشور به طور فزاینده‌ای افزایش یافته، قابل توجه نیست.

با در نظر گرفتن شرایط موجود در بخش معدن و گردشگری اندونزی، این سوال مطرح می‌شود که چگونه دولت این کشور می‌تواند میان صدور مجوز فعالیت‌های معدنی در راستای رشد اقتصادی و حفاظت از محیط زیست خود تعادل برقرار کند؟ در همین رابطه، آژانس زمین‌شناسی اندونزی تخمین زده که این کشور دارای حدود ۳,۶۸ میلیارد تن ذخایر سائپرولیت (پوده سنگ) بوده که تنها ۱,۵ درصد از محتوای آن نیکل است.

معدنی وجود دارد و آیا افزایش فعالیت‌های معدنی با استفاده از فناوری‌های مدرن تبعات اجتماعی و زیست‌محیطی رابه دنبال خواهد داشت، پاسخ دقیق و روشنی ارائه داد.

طبق گزارش‌های دریافتی، وضعیت جزایر راجا آمپات در اندونزی که به خاطر تنوع زیستی دریایی خیره‌کننده و اقتصاد توریستی پر رونق شهرت دارد، ممکن است تحت تأثیر فعالیت‌های معدنی در اندونزی قرار بگیرد. در همین راستا، انجمن هتلداران و رستوران‌های اندونزی نگرانی‌های جدی‌ای در خصوص اثرات منفی احتمالی بر گردشگری منطقه مذکور ناشی از فعالیت‌های استخراج نیکل توسط شرکت «PT Aneka Tambang» را مطرح کرده است.

پس از اینکه شرکت «PT ANTAM Tbk» سهام واحد ذوب نیکل در منطقه نزدیک به جزایر راجا آمپات را خریداری کرد، نگرانی‌ها در خصوص افزایش عملیات معدن کاری در مقیاس بزرگ در جزیره «Gag Island»، یکی از جزایر راجا آمپات و تأثیر منفی آن بر اکوسیستم منطقه به شدت افزایش یافته است.

افزایش فعالیت‌های معدنی در این جزیره که به دلیل جذب غواصان و علاقه‌مندان به اکوسیستم طبیعی دریایی در سراسر جهان شناخته شده، ممکن است آسیبی جدی به صخره‌های مرجانی و دیگر آبزیان این منطقه برساند. آن‌طور که به نظر می‌رسد، سرنوشت گردشگری بومی اندونزی که سهم بالایی در اقتصاد این کشور دارد، در حال حاضر به مشخص شدن وضعیت عملیات معدنی وابسته است.

هریادی سوکامدانی، مدیر انجمن هتلداران و رستوران‌های اندونزی با ابراز نگرانی از روند صعودی

کربن افزایش یافته و کیفیت هوا بدتر خواهد شد. وی اظهار داشت: آنچه به وضوح می‌توان مشاهده کرد، گسست عمیقی بوده که میان تلاش اندونزی برای افزایش استخراج مواد معدنی دوستدار محیط زیست و آسیبی که در خلال فعالیت‌های معدنی به طبیعت وارد می‌شود، ایجاد شده است.

پراتان از سازمان غیردولتی «Global Witness» در همین رابطه مطرح کرد: افزایش فعالیت‌های معدنی در اندونزی باعث شده زندگی، معیشت و خانه افراد بومی ساکن در مناطق نزدیک به ذخایر معدنی تحت فعالیت‌های اکتشاف و استخراج مواد معدنی قرار بگیرد.

البته شرکت‌های معدنی دیگری نیز هستند که همیشه سعی دارند از روش‌های مبتنی بر حفاظت از محیط زیست در فعالیت‌ها و پروژه‌های خود بهره ببرند. شرکت «PT Vale Indonesia Tbk»، یکی از همین شرکت‌هایی است که تلاش کرده تا خود را به عنوان یکی از سردمداران استفاده از شیوه‌های پایدار در تولید و استخراج از معادن معرفی کند. در همین راستا، شرکت نامبرده اخیراً با شرکت «GEM» برای ساخت یک مرکز تولید نیکل با کربن تولیدی صفر وارد مشارکت شده است.

فبرانی ادی، مدیرعامل شرکت «PT Vale Indonesia Tbk» با تأکید بر اهمیت این مشارکت، عنوان کرد: با به کارگیری از فناوری‌های پیشرفته، روش‌های سازگار با محیط زیست و تعهد به تولید مبتنی بر انتشار کربن صفر این شرکت در مسیری گام نهاده که در آن اندونزی به عنوان یک کشور پیشرو در توسعه صنعتی پایدار در آینده شناخته خواهد شد.

به گفته وی، طبق برنامه‌ریزی‌های انجام شده سالانه ۶۶ هزار تن رسوب هیدروکسید مخلوط نیکل در واحد جدید تولید خواهد شد که از آن در تولید باتری خودروهای الکتریکی استفاده می‌شود.

ادی معتقد است حتی در شرایطی که فناوری‌های جدید در بخش معدن، نوید ایجاد تغییراتی در استانداردهای موجود در این صنعت را می‌دهند، هنوز نمی‌توان به سوالاتی نظیر اینکه آیا نظارت کافی برای جلوگیری از استخراج بیش از حد از ذخایر



با هدف اجرای طرح‌های توسعه‌ای،

شرکت «Li-Cycle» وام ۴۷۵ میلیون دلاری دریافت کرد

شرکت «Li-Cycle» اعلام کرد که با موفقیت، وام افزایش یافته‌ای از وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا برای حمایت از توسعه پروژه مرکز راجستر «Rochester» دریافت کرده است. این خبر همراه با گزارش درآمد سه ماهه سوم این شرکت منتشر شد.

منظور قطعی‌سازی دریافت وام بوده است. تامین تسهیلات وام وزارت انرژی از طریق همکاری نزدیک با این وزارتخانه، گامی حیاتی به سوی هدف ما برای از سرگیری توسعه مرکز راجستر خواهد بود. وی خاطرنشان کرد: معتقدیم که این وام همچنین انعطاف‌پذیری مالی شرکت «Li-Cycle» را افزایش می‌دهد و از مأموریت ما برای ایجاد یک زنجیره تامین باتری پایدار و دائمی حمایت می‌کند؛ این موضوع برای گذار به برقی‌سازی و تامین استقلال انرژی در آمریکای شمالی امری ضروری محسوب می‌شود. طبق گزارش (Q-10) شرکت «Li-Cycle» در کمیسیون بورس و اوراق بهادار ایالات متحده آمریکا برای سه ماهه سوم، این شرکت به طور فعال در حال بررسی گزینه‌های تامین مالی اضافی و گزینه‌های استراتژیک برای تامین یک بسته مالی کامل برای از سرگیری توسعه مرکز راجستر و همچنین برای مقاصد عمومی شرکت است. این بسته مالی به تحقق شرایط لازم برای استفاده از تسهیلات وام وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا کمک خواهد کرد؛ از جمله کمک به تامین سهمی که شرکت باید برای دریافت اولین پیش‌پرداخت بپردازد.

در ادامه این گزارش آمده است: هیچ تضمینی وجود ندارد که شرکت «Li-Cycle» بتواند تامین

نهایی‌سازی دریافت وام از وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا کمک کند. آجای کوچار، رئیس و مدیر اجرایی شرکت «Li-Cycle» در جلسه گزارش درآمد سه ماهه سوم این شرکت اظهار داشت: معتقدیم که دریافت وام از وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا و حمایت مستمر شرکای ما مانند «Glencore»، تاییدیه‌ای است بر فناوری، مدل کسب‌وکار و نقش شرکت «Li-Cycle» در تسهیل گذار به برقی‌سازی. وی تصریح کرد: همچنین از وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا برای حمایت مستمر از بخش بازتولید باتری‌های لیتیوم‌یونی تشکر می‌کنیم که می‌تواند باعث ایجاد یک زنجیره تامین قوی باتری در داخل کشور شود.

هزینه تکمیل مرکز راجستر

شرکت «Li-Cycle» برآورد می‌کند که کل سرمایه لازم برای تکمیل فیزیکی پروژه مرکز راجستر حدود ۹۶۰ میلیون دلار باشد که برای تحقق آن همچنان به ۴۷۸ میلیون دلار سرمایه نیاز است.

کوچار اظهار داشت: در سال جاری میلادی، یکی از اهداف اصلی شرکت «Li-Cycle» نهایی‌سازی مذاکرات با وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا به

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «Fastmarkets»، دریافت وام ۴۷۵ میلیون دلاری شامل ۴۴۵ میلیون دلار اصل و تا ۳۰ میلیون دلار بهره تجمیعی از طریق برنامه تولید خودروهای فناوری پیشرفته (AVTM) دفتر برنامه‌های وام وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا انجام شده است. طبق اعلام وزارت انرژی، این وام اولین وام نهایی شده برای یک شرکت بازتولید باتری‌های لیتیوم‌یونی است و نسبت به تعهد اولیه در سال ۲۰۲۲، به میزان ۱۰۰ میلیون دلار افزایش یافته است.

طبق گزارش درآمد سه ماهه سوم شرکت «Li-Cycle»، این شرکت به بررسی فنی مرکز راجستر برای ارزیابی تولید ترکیب رسوب هیدروکسید (MHP) پرداخته است و انتظار دارد که سالانه حدود هشت هزار و ۲۵۰ تن لیتیوم کربنات و حدود ۷۲ هزار تن (MHP) تولید کند. ظرفیت اسمی فرآوری ضایعات باتری «Black mass» این پروژه، همچنان ۳۵ هزار تن در سال است.

این شرکت پیش‌تر اعلام کرده بود که توافقی برای فروش ۱۰۰ درصدی تولیدات (MHP) این مرکز به شرکت «Glencore» منعقد کرده است. شرکت «Li-Cycle» در آن زمان اظهار داشت که این گام می‌تواند به تلاش‌های این شرکت برای

مجموع چهار هزار و ۱۹۰ تن بود که در مقایسه با سه هزار و ۸۶۶ تن در ۹ ماهه سال ۲۰۲۳، افزایش را نشان می‌دهد. شرکت «Li-Cycle» در گزارش (Q-10) خود اشاره کرد که افزایش درآمد خدمات بازیافت آن، عمدتاً به دلیل قراردادهای خدماتی جدیدی است که در سال ۲۰۲۴ منعقد شده‌اند. از دیگر دلایل آن، می‌توان به پروژه‌های تاسیسات واقع در آلمان اشاره کرد که از ماه آگوست ۲۰۲۳ شروع به فعالیت کردند.

این افزایش درآمدها کمک می‌کنند تا اثرات کاهش قیمت‌های نیکل و کبالت در سال ۲۰۲۴ جبران شوند. گزارش (Q-10) شرکت «Li-Cycle» نشان می‌دهد که میانگین قیمت هر تن نیکل و کبالت در ۹ ماهه منتهی به روز ۳۰ سپتامبر، به ترتیب ۱۷ هزار و ۷۹ دلار و ۲۵ هزار و ۸۰۷ دلار بوده است. این قیمت‌ها نسبت به دوره مشابه سال ۲۰۲۳ که به ترتیب ۲۳ هزار و ۵۷۴ دلار برای نیکل و ۳۳ هزار و ۳۶۳ دلار برای کبالت بود، کاهش چشمگیری داشته‌اند؛ به نحوی که این کاهش قیمت‌ها، منجر به کاهش بدهی‌ها و تقاضا در بازار ضایعات باتری «Black mass» شده‌اند زیرا واحدهای پالایش به دلیل حاشیه‌های سود کمتر با مشکلاتی در فعالیت‌های خود روبه‌رو هستند.

شرکت «Li-Cycle» در ۹ ماهه سال ۲۰۲۴، حدود چهار هزار و ۱۷۲ تن ضایعات باتری «Black mass» و مواد مشابه آن تولید کرد که نسبت به چهار هزار و ۸۹۱ تن در دوره مشابه سال ۲۰۲۳ کاهش داشته است. گزارش (Q-10)، این کاهش را ناشی از کندی عملیات در تاسیسات آمریکای شمالی این شرکت می‌داند. باید توجه داشت که افزایش فعالیت‌ها در مراکز اروپایی، تا حدی این کاهش را جبران کرده‌اند. تا روز ۳۰ سپتامبر سال جاری میلادی، شرکت «Li-Cycle» دارای چهار مرکز عملیاتی بوده است. نیویورک با ظرفیت فرآوری پنج هزار تن در سال و مراکز آریزونا، آلاباما و آلمان که هر کدام دارای ظرفیت فرآوری ۱۰ هزار تن در سال هستند.

با وجود این مشکلات، کوچار با تاکید بر اینکه زیرساخت‌های بخش بازیافت باتری در بلندمدت، همچنان قوی و مستحکم باقی خواهد ماند، یادآور شد: ماهمچنان به شدت به این بازار نقشه‌ای که در استقلال انرژی و مواد حیاتی ایفا خواهیم کرد، ایمان داریم.

در سه ماهه منتهی به روز ۳۰ سپتامبر ۲۰۲۴، شرکت «Li-Cycle» در مجموع یک هزار و ۹۸۹ تن ضایعات باتری «Black mass» و مواد مشابه آن فروخت که نسبت به ۸۹۲ تن در دوره مشابه سال ۲۰۲۳ افزایش داشته است

باتری داخلی به منظور حفظ منافع اقتصادی و امنیت ملی وجود دارد.

نتایج سه ماهه قوی تر

گزارش درآمد سه ماهه سوم شرکت «Li-Cycle» اشاره می‌کند که این شرکت همچنان به اجرای اقدامات مبتکرانه برای بهینه‌سازی تاسیسات خود ادامه می‌دهد. این شرکت جریان‌های نقدی را در تاسیسات نسل سوم خود در ایالت‌های آریزونا، آلاباما و کشور آلمان بهبود خواهد داد؛ با این هدف که بتواند یک کسب‌وکار خودکفا و سودآور از نظر مالی ایجاد کند. شرکت «Li-Cycle» اعلام کرد که گزارش درآمد سه ماهه آن، نشان‌دهنده رشد قابل توجه درآمد سالانه است؛ به طوری که درآمد کل آن در سه ماهه سوم سال ۲۰۲۴، به هشت میلیون و ۴۰۰ هزار دلار رسید که نسبت به چهار میلیون و ۷۰۰ هزار دلار در سه ماهه مشابه سال ۲۰۲۳ افزایش یافته است. این شرکت افزایش درآمد را به رشد درآمد خدمات بازیافت نسبت داد که در این سه ماهه به چهار میلیون دلار رسید؛ در حالی که در دوره مشابه سال گذشته یک میلیون و ۲۰۰ هزار دلار بود.

در سه ماهه منتهی به روز ۳۰ سپتامبر ۲۰۲۴، شرکت «Li-Cycle» در مجموع یک هزار و ۹۸۹ تن ضایعات باتری «Black mass» و مواد مشابه آن فروخت که نسبت به ۸۹۲ تن در دوره مشابه سال ۲۰۲۳ افزایش داشته است. این مقدار در ۹ ماهه امسال، در

مالی اضافی را با شرایط تجاری مطلوب یا حتی غیرمطلوب‌تأمین کند.

این گزارش تاکید می‌کند: علاوه بر این، هر گونه تأمین مالی اضافی از جمله سرمایه‌گذاری اخیر شرکت «Glencore»، وامی که از طریق تسهیلات وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا در دسترس قرار گیرد و نیز فروش‌های آینده تحت برنامه عرضه سهام به بازار «ATM Program» که در توافق‌نامه فروش سهام بین شرکت‌های «Li-Cycle» و «B. Riley Securities Inc.» در ماه ژوئن ۲۰۲۴ به تصویب رسید، ممکن است برای تأمین نقدینگی کافی جهت تکمیل پروژه‌های جاری، تأمین مالی رشد آینده شرکت یا پروژه‌های سرمایه‌ای از جمله مرکز راجستر و برآورده کردن هر گونه نیاز و تعهدات مالی شرکت کافی نباشد.

طبق این گزارش، وام وزارت انرژی ایالات متحده آمریکا و سرمایه‌گذاری شرکت «Glencore» شرایط محدودکننده‌ای دارند که به طور قابل توجهی انعطاف‌پذیری عملیاتی و مالی شرکت یا توانایی آن در تأمین‌های مالی آینده را محدود می‌کند. به علاوه، خطراتی ذاتی توانایی‌های این شرکت را در پیاده‌سازی استراتژی‌های مربوط به رشد و توسعه خود تهدید می‌کند. هیچ تضمینی وجود ندارد که این شرکت قادر به توسعه توانایی‌ها و فرایندهای تولید خود باشد. همچنین، ممکن است نتواند منابع قابل اعتمادی برای تأمین قطعات برای برآورده کردن استانداردهای کیفیت، مهندسی، طراحی یا تولید پیدا کند. همچنین، شرکت «Li-Cycle» ممکن است نتواند حجم‌های تولیدی مورد نیاز را برای تبدیل شدن به یک کسب‌وکار سودآور با جریان نقدی مثبت برآورده کند. بر اساس گزارش درآمد سه ماهه سوم، پس از تأمین منابع مالی اضافی و قبل از شروع مجدد ساخت و ساز در مرکز راجستر، این مرکز باید تحت بررسی کامل این شرکت قرار گیرد و تصمیمات نهایی مربوط به سرمایه‌گذاری اتخاذ شوند.

فعالان بازار در خصوص تأمین منابع مالی در آینده نگرانی‌هایی را ابراز کرده‌اند. با این حال، ارائه گزارش سه ماهه سوم این شرکت اشاره می‌کند که حمایتی دوجانبه برای ایجاد یک زنجیره تأمین



صنایع مصرف کننده

قوانین حمایتی دولت بایدن در بخش خودروهای الکتریکی را لغو کنید

روند توسعه نیروگاه‌های خورشیدی در ترکیه تسریع یافت

خودروسازان آمریکایی خطاب به دولت جدید:

قوانین حمایتی دولت بایدن در بخش خودروهای الکتریکی را لغو نکنید

دونالد ترامپ در کمپین‌های انتخاباتی ریاست جمهوری آمریکا وعده داد بود که بسته‌های حمایتی ارائه شده از سوی دولت بایدن که خودروسازان را ترغیب به تولید خودروهای الکتریکی می‌کند، لغو خواهد کرد. با این حال، به نظر می‌رسد شرکت‌های خودروسازی مخالف این پیشنهاد دولت جدید آمریکا هستند.

کسی بود که با ارائه استراتژی‌هایی توانست میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای در بخش حمل‌ونقل آمریکا را تا حد بسیار زیادی کاهش دهد.

بوزلا اخیراً طی یادداشتی مطرح کرد: دولت بایدن قوانینی را تصویب کرد که به کمک آن، میزان تولید کربن خودروهای تولید شده در یک بازه زمانی تعیین شده به شدت کاهش را تجربه خواهد کرد و این قوانین دقیقاً هم‌راستا با قوانین تصویب شده برای مبارزه با تغییرات اقلیمی است.

طبق قوانین تصویب شده در دولت بایدن، خودروهای جدید عرضه شده در بازار از سال ۲۰۲۷، باید قانون میزان مجاز کربن تولیدی خود را با ارقام تعیین شده مطابقت دهند و این سختگیری‌ها در خصوص میزان کربن مجاز تولیدی خودروها از سال ۲۰۳۲ با رشد حجم فروش خودروهای هیبریدی، خودروهای الکتریکی و خودروهایی که با سوخت هیدروژنی کار می‌کنند، بیشتر خواهد شد.

در همین راستا، آژانس حفاظت از محیط زیست ایالات متحده آمریکا طی گزارشی اعلام کرد: در صورت رعایت قوانین تعیین شده در دولت بایدن برای صنعت خودرو، سهم خودروهای سواری جدید

شدت آسیب خواهد دید.

در همین رابطه، مدیران چندین شرکت خودروسازی آمریکا اظهار داشتند: تولیدکنندگان خودرو با ایجاد اصلاحاتی از سوی دولت جدید آمریکا در رابطه با قوانین فعلی و کاهش میزان پرداخت جریمه برای شرکت‌هایی که مفاد قانونی را به طور کامل رعایت نکرده‌اند، موافقت می‌کنند.

خودروسازان آمریکایی بر این باورند که مذاکرات به جهت حضور ایلان ماسک در دولت جدید آمریکا که شرکت تولیدکننده وی یعنی تسلا سهم ۵۰ درصدی از بازار خودروی این کشور را در دست دارد، به نتیجه مورد نظر ختم خواهد شد. ناگفته نماند جان بوزلا، رئیس اتحادیه نوآوری در خودروهای آمریکا پیش‌تر طی نامه‌ای خطاب به رئیس‌جمهور جدید این کشور اعلام کرده بود که روند موفقیت و وضعیت رقابتی در بازار خودروها در آمریکا باید حفظ شود. گفتنی است بخش حمل‌ونقل، یکی از پایه‌های اقتصادی آمریکا محسوب می‌شود و میزان گل‌خانه‌ای تولیدی در این بخش بسیار زیاد است. وی در این نامه اظهار داشت: دولت اوپاما اولین

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روزنامه نیویورک تایمز، سه تولیدکننده بزرگ خودرو در آمریکا یعنی شرکت‌های فورد، جنرال موتورز و استلانتیس قصد دارند طی نامه‌ای از رئیس‌جمهور جدید این کشور درخواست کنند که قوانین فدرال و بسته‌های حمایتی ارائه شده از سوی دولت بایدن را که با هدف رونق تولید و فروش خودروهای الکتریکی معرفی شده است، کنار نگذارد.

خودروسازان پیشنهاد کردند که در این خصوص گفت‌وگویی‌هایی با دولت جدید انجام شود. این خودروسازان هشدار دادند در صورت کنار گذاشته شدن بسته‌های حمایتی، میزان مصرف سوخت‌های فسیلی مورد نیاز خودروها و در نتیجه کربن تولیدی آن‌ها باروندی افزایشی همراه خواهد شد. خودروسازان مذکور با حمایت از قوانین فدرال و بسته‌های حمایتی ارائه شده از سوی دولت بایدن، اعلام کردند که این بسته‌های حمایتی موجب افزایش تولید خودروهای الکتریکی خواهد شد. خودروسازان آمریکایی معتقدند در صورت لغو بسته‌های حمایتی، صنعت خودروی آمریکا که یکی از پایه‌های اقتصاد این کشور محسوب می‌شود، به

باید خودروهای الکتریکی تولیدی خود را در مقیاس گسترده‌تری به فروش برسانند. این در حالی است که سرعت فروش خودروهای الکتریکی در بازار آمریکا هنوز آنچنان که باید افزایش را تجربه نکرده است. بر اساس این گزارش، تمامی تولیدکنندگان خودروهای الکتریکی معتقدند این خودروها به مرور زمان جایگزین خودروهای بنزینی خواهند شد. بنابراین اگر وضعیت بخش خودروهای الکتریکی در ایالات متحده آمریکا دچار تزلزل شود، ممکن است بازار خودروهای الکتریکی این کشور به تسخیر خودروسازان اروپایی و چینی درآید.

به گفته تعدادی از تحلیلگران، کنار گذاشتن قوانین تدوین شده از سوی دولت بایدن، سرمایه‌گذاری‌های خودروسازان آمریکایی را به هدر خواهد داد و به جایگاه صنعت خودرو آمریکا در بازار رقابتی جهانی آسیب خواهد زد.

خودروسازان آمریکایی امیدوارند که بتوانند با دولت جدید آمریکا این موضوع را که واحدهای تولیدی و کارخانه‌های تولیدکننده باتری در ایالت‌هایی مانند اوهایو، تنسی، جورجیا و کارولینای جنوبی راه‌اندازی شده‌اند که نقشی کلیدی در افزایش رای ترامپ در انتخاب وی به عنوان رئیس جمهور جدید داشته‌اند، در میان بگذرانند.

در همین راستا، تعدادی از لابی‌های صنعت خودرو در آمریکا سناریویی که در آن سه شرکت بزرگ خودروسازی آمریکایی باید به خواسته‌های دولت جدید این کشور تن دهند مطرح کردند.

کریستوفر گراندلر، یکی از مقامات ارشد سابق بخش تعیین‌میزان مجاز انتشار آلودگی صنعت خودرو که در آژانس حفاظت محیط زیست ایالات متحده آمریکا مشغول به خدمت بوده است، عنوان کرد: شرکت جنرال موتورز باید مجدداً درخواست‌هایی را که دولت جدید آمریکا ارائه خواهد کرد، اجرایی کند.

مایک مورفی، استراتژیست طرفدار حزب جمهوری خواه و مدیر اجرایی پروژه «EV Policy» در همین راستا خاطرنشان کرد: ممکن است تلاش‌های خودروسازان در رابطه با جلوگیری از کنار گذاشته شدن قوانین تدوین شده از سوی دولت بایدن برای صنعت خودرو به نتیجه برسد.

طبق آمار ارائه شده، شرکت تسلا در ۹ ماهه سال جاری میلادی حدود ۲.۱ میلیارد دلار از طریق فروش اعتبار کرین درآمد داشته که ۴۳ درصد از سود خالص این شرکت در بازه زمانی ذکر شده را به خود اختصاص داده است

الکتریکی که توسط قانون کاهش تورم آمریکا ارائه شده است، تلاشی نخواهد کرد.

وی اخیراً در توییتری که در رسانه اجتماعی ایکس منتشر شد، بیان کرد که معتقد است پرداخت یارانه‌های دولتی باید برای همه خودروها از جمله خودروهای الکتریکی، گازسوز، بنزینی و گازوئیلی متوقف شود.

وی همچنین تأکید کرد: توقف پرداخت اعتبار مالیاتی هفت هزار و ۵۰۰ دلاری برای خرید خودروهای الکتریکی اگرچه به شرکت تسلا ضربه خواهد زد اما دیگر خودروسازان آمریکایی نظیر فورد و جنرال موتورز آسیب بیشتری را از این اتفاق متحمل خواهند شد.

علت اینکه دیگر شرکت‌های تولیدکننده خودرو متحمل زیان بیشتری نسبت به شرکت تسلا در صورت توقف پرداخت اعتبارات مالیاتی می‌شوند، این است که شرکت‌های فورد، جنرال موتورز، استلانتیس و شماری دیگر از خودروسازان آمریکایی در طول سه سال گذشته، حدود ۱۴۶ میلیارد دلار در بخش طراحی، مهندسی و تولید وسایل نقلیه الکتریکی سرمایه‌گذاری کرده‌اند.

طبق گزارش رئیس اتحادیه نوآوری در خودروهای آمریکا، به جز شرکت تسلا، بیشتر خودروسازان در این کشور همچنان خودروهای الکتریکی تولیدی خود را با زیان به فروش می‌رسانند زیرا هنوز سرمایه‌گذاری این خودروسازان به مرحله سوددهی نرسیده است.

بر اساس گزارش مذکور، خودروسازان آمریکایی به منظور اینکه هزینه‌های تولید خود را کاهش دهند،

فروخته شده الکتریکی و خودروهای هیبریدی در آمریکا تا سال ۲۰۳۲ حدود ۱۶ درصد رشد را تجربه خواهد کرد.

بر همین اساس، خودروسازانی که این قوانین را رعایت نکنند، مشمول پرداخت جریمه‌های قابل توجهی خواهند شد و به عنوان جریمه باید بسته اعتبار کرین خریداری کنند. بسته اعتبار کرین، بسته‌ای است که اگر خودروسازان در آمریکا قوانین تعیین شده برای میزان مجاز تولید گازهای گلخانه‌ای را رعایت نکنند، باید به عنوان جریمه بسته مذکور را خریداری کنند که این موضوع باعث می‌شود هزینه کرد تولیدکنندگان خودروها افزایش را به ثبت برسانند. یک نکته جالب در خصوص بسته اعتبار کرین این است که شرکت تسلا به عنوان یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان خودروی الکتریکی در آمریکا، این بسته‌ها را به دیگر تولیدکنندگان خودرو در این کشور می‌فروشد و سالانه میلیاردها دلار از این طریق درآمد کسب می‌کند. طبق آمار ارائه شده، شرکت تسلا در ۹ ماهه سال جاری میلادی حدود ۲.۱ میلیارد دلار از طریق فروش اعتبار کرین درآمد داشته که ۴۳ درصد از سود خالص این شرکت در بازه زمانی ذکر شده را به خود اختصاص داده است.

شماری از تحلیلگران بر این باورند که در سال‌های اولیه تأسیس شرکت تسلا، فروش بسته اعتبار کرین منبع درآمد مهمی برای این شرکت محسوب می‌شد؛ تا حدی که در برخی اوقات مانع از ورشکستگی شرکت تسلا شده بود. با این تفاسیر، شماری از حامیان خودروهای الکتریکی امیدوارند که ایلان ماسک به عنوان عضوی از دولت جدید آمریکا بتواند مانع از کنار گذاشته شدن قوانین دولت بایدن برای صنعت خودروسازی شود که البته به نظر می‌رسد ایلان ماسک چنین اقدامی را انجام ندهد.

به گفته برخی از منابع آگاه، ایلان ماسک قصد دارد تمرکز خود را بر روی رفع موانع دولتی برای عرضه اتوموبیل‌های خودران که وی آن را یکی از منابع درآمد اصلی برای شرکت تسلا در آینده توصیف کرده است، معطوف کند. ناگفته نماند ماسک اخیراً مطرح کرده بود که برای حفظ اعتبار مالیاتی هفت هزار و ۵۰۰ دلاری در نظر گرفته شده برای خریداران خودروهای

در هشت ماهه ۲۰۲۴،

روند توسعه نیروگاه‌های خورشیدی در ترکیه تسریع یافت

تولید برق از انرژی خورشیدی در ترکیه طی هشت ماهه سال جاری میلادی در مقایسه با مدت مشابه سال ۲۰۲۳، بیش از ۴۰ درصد افزایش یافت و بر تامین انرژی مورد نیاز از سوی مصرف کنندگان در این کشور در فصل تابستان تاثیر مثبتی گذاشت.

زمانی است که تولید برق از انرژی خورشیدی به بالاترین حد خود می‌رسد. این ساعات مصادف است با زمانی که میزان فعالیت در بخش صنعت و خدمات، ادارات و بخش تولید و بخش خانگی به اوج خود خواهد رسید. از همین رو، در ساعات مذکور حجم تقاضا برای برق بیشترین افزایش را تجربه می‌کند.

ظرفیت تولید برق از انرژی خورشیدی در ظهر به حداکثر مقدار خود در طول روز می‌رسد و این زمان دقیقاً با زمان اوج مصرف برق هم‌زمان است. بر همین اساس، استفاده از برق تولید شده از طریق پنل‌های خورشیدی در زمان اوج مصرف می‌تواند وابستگی صنعت برق به استفاده از سوخت‌های فسیلی را کاهش داده تا یک اطمینان خاطر برای تامین انرژی مورد نیاز مصرف کنندگان در ساعات

از انرژی خورشیدی در ترکیه به حدی بود که امکان تامین برق در استان‌های غرب این کشور در زمان افزایش مصرف برق در تابستان سال جاری میلادی وجود داشت. بر همین اساس، می‌توان بیان کرد که با توجه به سهم رو به رشد تولید برق از انرژی خورشیدی در سبد انرژی ترکیه، می‌توان نیازهای مصرف کنندگان این کشور به انرژی در آینده را به شیوه‌ای پایدار و مقرون به صرفه تامین کرد.

■ سهم رو به رشد انرژی خورشیدی در سبد انرژی ترکیه

در پنج سال گذشته، حدود ۷۰ درصد از افزایش پیک تقاضا برای برق در ترکیه از طریق انرژی خورشیدی تامین شده است. بازه زمانی بین ساعت هفت صبح تا پنج بعد از ظهر، درست همان

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از اندیشکده (Ember)، سهم تولید برق از انرژی خورشیدی در تامین حجم تقاضا برای برق در ترکیه از سال ۲۰۱۷ تاکنون هفت برابر رشد داشته و از ۲،۵ درصد به ۱۸ درصد رسیده است. رشد تولید برق از انرژی خورشیدی در ترکیه در تامین حجم تقاضا برای انرژی از سوی مصرف کنندگان در فصل تابستان ۲۰۲۴ در این کشور که ناشی از افزایش استفاده از وسایل سرمایشی بوده، اثرگذاری بسیار مثبتی داشته است.

گفتنی است که در سال جاری میلادی، ترکیه افزایش قابل توجهی را در تولید برق از انرژی خورشیدی تجربه کرد و موفق شد دو سوم از افزایش حجم تقاضا برای برق در زمان اوج تقاضا در این کشور را پوشش دهد. این افزایش میزان تولید برق



بیک مصرف ایجاد شود.

اگرچه حجم تقاضا برای برق در ترکیه، هر ساله به طور مداوم روندی صعودی را به ثبت رسانده است اما با این حال، چنین روند افزایشی نشان می‌دهد بخش عمده‌ای از این حجم تقاضا از طریق انرژی خورشیدی تامین می‌شود. در حالی که انرژی خورشیدی در سال ۲۰۱۷ تنها ۲٫۵ درصد از حجم تقاضا برای برق در زمان اوج مصرف در ترکیه را تامین کرد اما این سهم در سال ۲۰۲۴ به ۱۸ درصد افزایش یافته است. چنین واقعیتی که نیروگاه‌های خورشیدی حدود ۷۰ درصد از ۸٫۷ گیگاوات ساعت افزایش حجم تقاضا برای برق در زمان اوج مصرف را طی پنج سال گذشته تامین کرده‌اند، نشان از اهمیت روزافزون این منبع انرژی در صنعت برق ترکیه دارد.

در سال ۲۰۲۴، حدود دو سوم از حجم تقاضا برای برق در ترکیه در زمان اوج مصرف در مقایسه با مدت مشابه سال ۲۰۲۳ از طریق انرژی خورشیدی تامین شد که حدود ۵۲ درصد افزایش را تجربه کرد. این مسئله نشان می‌دهد که انرژی خورشیدی، یک راه حل موثر و پایدار برای تامین حجم تقاضای مصرف کنندگان برق در ترکیه در زمان پیک مصرف است.

با توجه به پتانسیل بالای ترکیه در تولید برق از انرژی خورشیدی و افزایش تقاضا برای مصرف انرژی در این کشور، انتظار می‌رود حجم سرمایه‌گذاری در بخش انرژی خورشیدی برای تامین انرژی پایدار و مستمر افزایش پیدا کند.

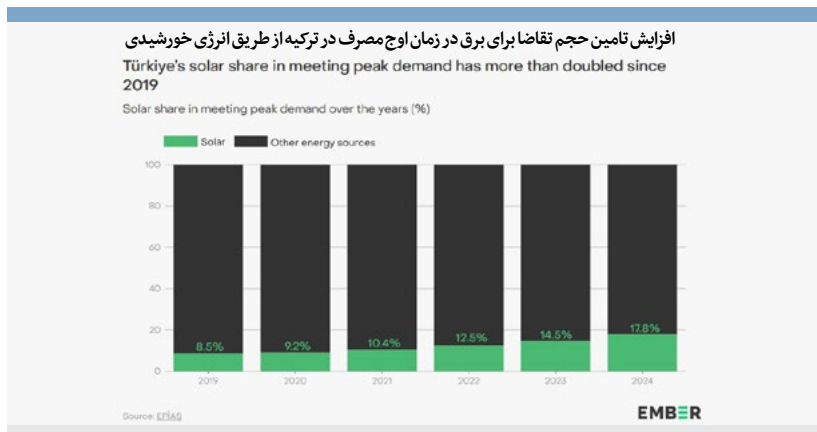
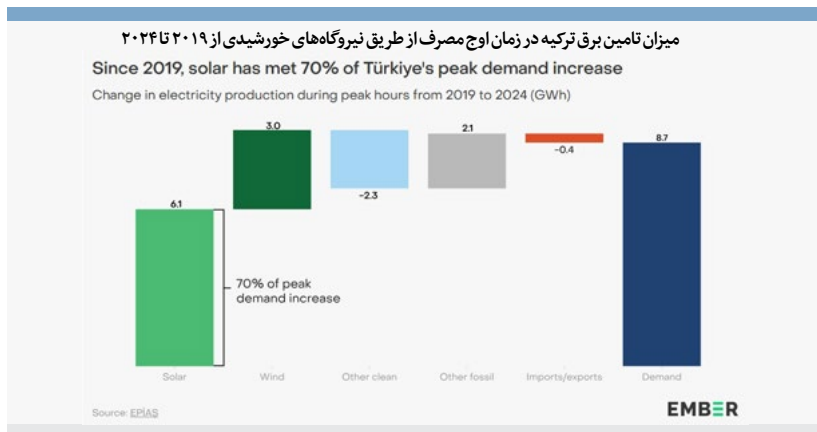
رقم به ۶۸ تا ۸۱ گیگاوات ساعت تا سال ۲۰۳۰ در مدت زمان مشابه خواهد رسید. در واقع می‌توان بیان کرد که اوج مصرف برق در زمانی حوالی ساعات ظهر در تابستان اتفاق افتاده و این روند افزایشی به دلیل افزایش استفاده از وسایل سرمایشی و به طور کلی رشد جمعیت و توسعه اقتصادی در ترکیه بوده است.

در ماه ژوئن ۲۰۲۴، تعداد روزهای با دمای هوای خنک در ترکیه در مقایسه با مدت مشابه پنج سال گذشته سه برابر افزایش یافت. با این حال، دمای هوا در ماه جولای سال جاری میلادی حدود ۱٫۵ برابر بیشتر از میانگین دمای هوا در مدت مشابه پنج سال گذشته بود. بر همین اساس افزایش دمای هوا در ماه جولای ۲۰۲۴ باعث شد حجم تقاضا برای برق در ترکیه به سبب افزایش استفاده از وسایل سرمایشی، رکورد ماهانه جدیدی را به ثبت برساند.

تأمین حجم تقاضای روزافزون برق از طریق نیروگاه‌های خورشیدی در ترکیه

میزان تولید برق از انرژی خورشیدی از ابتدای سال ۲۰۲۴ تاکنون در ترکیه رشد قابل توجهی را تجربه کرده و سهم آن در میزان تولید کلی برق و در ترکیب انرژی این کشور با روندی افزایشی همراه شده است. در همین راستا، سهم انرژی خورشیدی در تامین حجم تقاضا برای برق در ترکیه به صورت ساعتی، روزانه و ماهانه در سال ۲۰۲۴ به بالاترین حد خود رسیده است.

در روز ۱۶ ژوئن ۲۰۲۴، سهم انرژی خورشیدی در تولید برق این کشور به ۴۶ درصد به صورت ساعتی افزایش پیدا کرد و رشد ۱۷ درصدی به صورت روزانه را به ثبت رساند. علاوه بر این، با کاهش مصرف برق در ماه ژوئن ۲۰۲۴ به دلیل تعطیلات سراسری ترکیه، سهم ماهانه انرژی خورشیدی در تامین برق مصرف کنندگان در



حجم تقاضا برای برق در زمان اوج مصرف در ترکیه به شدت افزایش یافت

در فصل تابستان ۲۰۲۴ به دلیل تغییرات اقلیمی و افزایش دمای هوا در ترکیه، تقاضا برای استفاده از وسایل سرمایشی افزایش یافت و تقاضای برق در زمان اوج مصرف رکورد جدیدی را به ثبت رساند. در ماه جولای ۲۰۲۴، حجم تقاضا برای برق در زمان پیک مصرف با ۶٫۹ درصد افزایش به ۵۸ گیگاوات ساعت در مقایسه با مدت مشابه سال ۲۰۲۳ رسید. طبق پیش‌بینی‌های انجام شده، این

در حال تبدیل شدن به یکی از منابع اصلی تامین برق در کشور ترکیه است. این مسئله با توجه به افزایش تقاضا برای استفاده از برق در زمان پیک مصرف در این کشور اهمیت فراوانی دارد. گفتنی است پیش بینی شده حدود ۵۹۳ گیگاوات به ظرفیت تولید برق از طریق نصب سیستم های انرژی خورشیدی در مقیاس جهانی اضافه شود. لازم به ذکر است که رشد حجم سرمایه گذاری های جدید در بخش انرژی خورشیدی در ترکیه، نقش مهمی را در تامین حجم تقاضا برای برق در زمان اوج مصرف در این کشور در سال ۲۰۲۴ ایفا کرده است.

علی رغم افزایش استفاده از وسایل سرمایشی و تقاضا برای مصرف برق در ترکیه، رشد ظرفیت تولید انرژی خورشیدی باعث شد حجم تقاضا برای برق در زمان پیک مصرف از این طریق تامین شود و این مسئله نشان می دهد انرژی خورشیدی در صنعت برق ترکیه به جایگاه ویژه ای رسیده است. بر همین اساس می توان ادعا کرد که انرژی خورشیدی، به طور مستقیم وابستگی ترکیه به واردات انرژی برق را کاهش داده است.

اگرچه انرژی خورشیدی نقش مهمی در تامین حجم تقاضا برای برق در زمان اوج مصرف را در طول روز ایفا می کند اما ترکیه می تواند با استفاده از سیستم ذخیره انرژی باتری، بازدهی سیستم های خورشیدی را افزایش دهد. لازم به ذکر است که به کمک سیستم ذخیره سازی انرژی باتری می توان بازدهی سیستم های خورشیدی را افزایش داد و مدیریت شبکه برق را آسان تر کرد. به علاوه می توان برق مازاد تولید شده از طریق انرژی خورشیدی را برای زمانی که حجم تقاضا برای برق به شدت افزایش پیدا می کند، ذخیره کرد.

در همین راستا، دولت ترکیه هدف گذاری نصب سیستم ذخیره سازی انرژی باتری با حداکثر ظرفیت ۲,۱ گیگاوات را تا سال ۲۰۳۰ در دستور کار خود قرار داده است. تحقق این هدف گذاری، انعطاف پذیری شبکه برق ترکیه را افزایش می دهد و ادغام ظرفیت انرژی خورشیدی با سیستم ذخیره سازی انرژی باتری در ترکیه، بازدهی این بخش را به شدت افزایش داده و میزان هدررفت انرژی را به میزان قابل توجهی کاهش می دهد.

تولید برق ترکیه در هشت ماهه سال جاری میلادی از ۶ درصد در مدت مشابه سال ۲۰۲۳، به ۸ درصد رشد پیدا کرد.

چالش های پیش روی تولید برق از انرژی خورشیدی در ترکیه

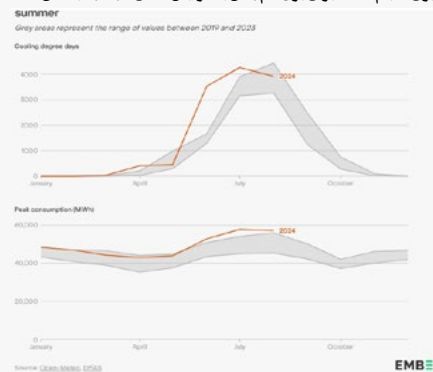
طبق آمار ارائه شده از سوی شرکت انتقال برق ترکیه (TEİAŞ)، در بازه زمانی ۳۰ ژوئن تا اول جولای ۲۰۲۴ ظرفیت روزانه تولید برق از انرژی خورشیدی افزایش قابل توجه حدود ۱۷ درصدی (۲,۶ گیگاوات) را به ثبت رساند. در نتیجه، ضریب ظرفیت تولید روزانه برق از انرژی خورشیدی در ترکیه از ۳۰ درصد در روز ۳۰ ژوئن ۲۰۲۴، به ۲۲ درصد در روز اول جولای سال مذکور کاهش یافت و تا پایان ماه در همین سطح باقی ماند.

طبق گزارش شرکت مذکور، انرژی خورشیدی

این کشور به رقم ۱۱ درصد رسید. در کنار ثبت رکوردهای جدید در بخش انرژی خورشیدی ترکیه، سهم این بخش در تولید برق به صورت ساعتی همچنان در حال افزایش است.

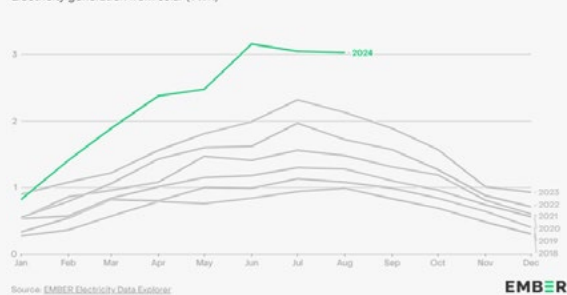
در هشت ماهه نخست سال ۲۰۱۹، سهم انرژی خورشیدی در تولید برق به صورت ساعتی در ترکیه به حدود ۱,۲ درصد رسید. رقم مذکور در سال ۲۰۲۴، به حدود ۲۵ درصد افزایش یافت که رشد حدود ۲۰ برابری را نشان می دهد. ناگفته نماند رکورد قبلی برای سطح تولید ماهانه برق از طریق انرژی خورشیدی در ترکیه در ماه جولای ۲۰۲۳ به ثبت رسیده بود. این رکورد در ماه ژوئن ۲۰۲۴ دوباره شکسته شد و در هشت ماهه ۲۰۲۴، میزان کل تولید برق از طریق انرژی خورشیدی در ترکیه بیش از ۴۰ درصد نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۳ افزایش یافت و از ۱۸ تراوات ساعت عبور کرد. بر همین اساس، سهم انرژی خورشیدی در

تاثیرپذیری حجم تقاضا برای برق هم زمان با افزایش دمای هوا در تابستان ۲۰۲۴ در ترکیه



سهم تولید برق از انرژی خورشیدی در ماه آوریل ۲۰۲۴ رکورد جدیدی را به ثبت رساند

Türkiye's summer solar power record in 2023 was already surpassed by April this year
Electricity generation from solar (TWh)



شرکت فولاد خوزستان



صادرکننده فولاد میانی به

۲۸ نقطه جهان

KSC, Exporter of
Semi steel product
to 28 countries
Worldwide



شرکت فولاد خوزستان

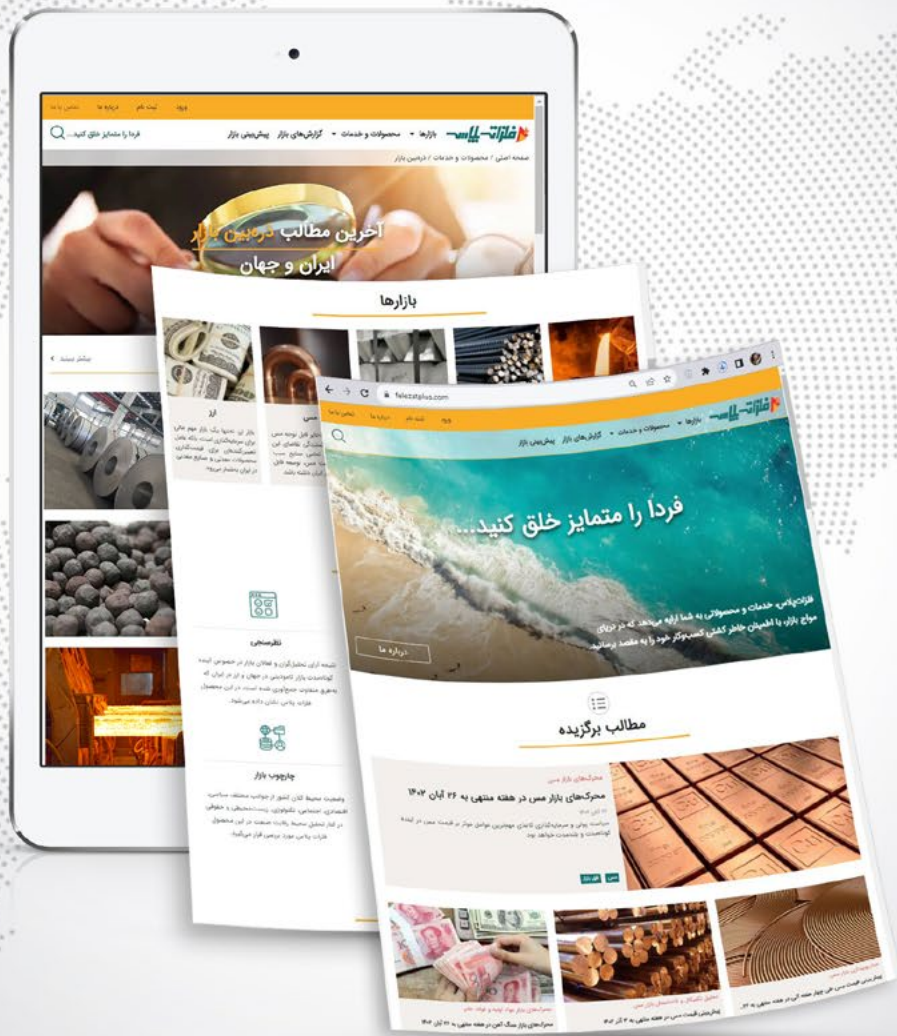
KHOUZESTAN STEEL CO.

www.ksc.ir





فردا را متمایز خلق کنید . . .



www.felezatplus.com

ارائه‌دهنده آمار، تحلیل‌ها و پیش‌بینی قیمت‌ها

ارز

مس

آلومینیوم

میلگرد و مقاطع فولادی

محصولات تخت فولادی

مواد اولیه و فولاد خام