

سریع‌تر از امروز، فردا را خلق کنید...

آنلاین



هفته‌نامه الکترونیکی خبری و تحلیلی فلزات آنلاین

شماره ۳۴۸ / دی ماه ۱۴۰۳

مس چشم‌انتظار استفاده از فناوری‌های جدید

«کاوه»، بنیان‌گذار توسعه در صنعت آهن‌سازی

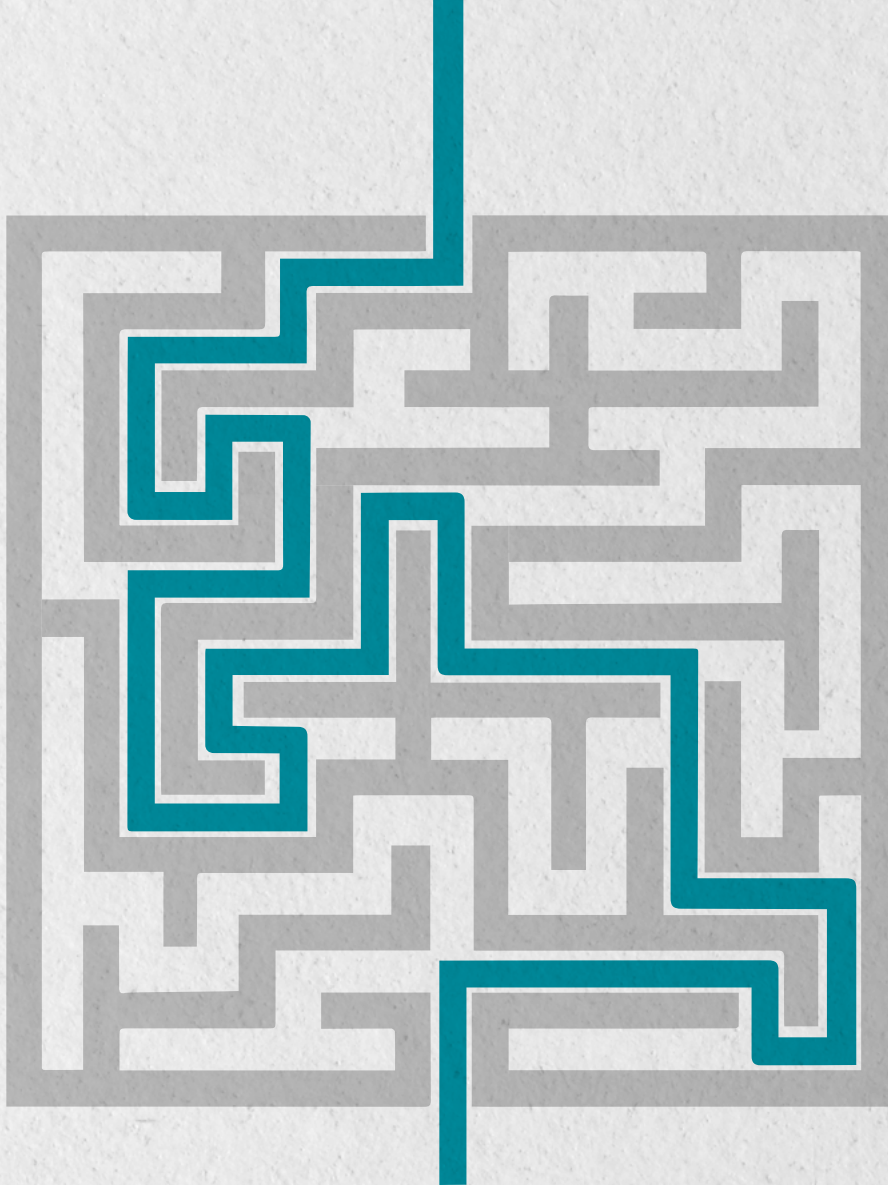
بخش معدن جهان به چه سمت و سویی می‌رود؟



بابک ضیغمی، مدیر عامل شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران:

در مسیر توسعه پایدار همگام با

برون‌سپاری تولید هستیم



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 ۳۴۸



تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۰/۰۱

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: اناپک خلیلی

طراح گرافیک: زهراسادات پورمژدوی

کارشناس توسعه بازار: یاسمن عباسی

اعضای تحریریه:

محمد رضا طارمی

فرنوش فضل الله

حسین امیری

امیر علی علی دوستی

مریم باقری

آدرس:

تهران | خیابان شرعی | 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

آینده روشن نیست!..... ۴

گفت و گوی ویژه

در مسیر توسعه پایدار همگام با برون سپاری تولید هستیم..... ۶

فولاد

«کنور» به سمبل کارآمدی و بهره‌وری در زنجیره فولاد ایران تبدیل شده است..... ۱۲

تولید محصولات خاص و ارزش افزای فولادی رسالت ماست..... ۱۴

«کاو» بنیان گذار توسعه تحقیق و پژوهش در صنعت آهن سازی..... ۱۶

افزایش ظرفیت تولید فولاد هند با چالش‌هایی جدی مواجه است..... ۲۲

آلومینیوم

نرخ استفاده از آلومینیوم ثانویه در آمریکا نزولی شد..... ۲۶

دسترسی به بوکسیت همچنان با چالش همراه است..... ۲۹

مس

هزینه کرد نیم میلیارد دلاری شرکت «Southern Copper» در حوزه پایداری..... ۳۲

صنعت مس چشم انتظار استفاده از فناوری‌های جدید است..... ۳۴

صنایع نامین کننده

سیلیسیوم جایگزین گرافیت در بخش آند باتری خودروهای الکتریکی می‌شود..... ۴۰

بازار جهانی زغال سنگ به چالش کشیده شد..... ۴۲

بازار زغال سنگ کک‌شو به ثبات نسبی خواهد رسید..... ۴۴

معدن

بخش معدن جهان در سال ۲۰۲۵ به چه سمت و سویی می‌رود؟..... ۴۸

گام بلند هند در استخراج مواد معدنی از بستر دریای «Andaman»..... ۵۰

حجم ذخایر معدنی ترکیه جهش قابل توجهی پیدا کرد..... ۵۴

بورس و اقتصاد

سرمایه گذاری‌های مشترک میان عربستان سعودی و فرانسه افزایش یافت..... ۵۸

آغاز نصب پنل‌های خورشیدی توسط سازمان «People in Need» در افغانستان..... ۶۰

فلزات آلیاژی و آلیاژها

نگرانی هند در زمینه تامین مواد معدنی حیاتی چیست؟..... ۶۴

چین صادرات برخی عناصر نادر خاکی به آمریکا را ممنوع اعلام کرد..... ۶۶

پتانسیل‌های صنعت کبالت قاره اروپا در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر..... ۶۸

صنایع مصرف کننده

حجم فروش خودروهای الکتریکی در آمریکا و اروپا نزولی شد..... ۷۲

صنعت لوازم خانگی چین، پیش‌نشان در مسیر رشد و نوآوری..... ۷۴

بخش ساخت و ساز آمریکا چه مسیری را دنبال خواهد کرد؟..... ۷۶

به دنبال رشد سودآوری همگام با افزایش بهره‌وری هستیم..... ۷۸

روی در فاز نخست مهدی‌آباد (به عنوان یکی از بزرگ‌ترین معادن سرب و روی جهان) به حدود ۶۰۰ تن در روز می‌رسد، مشخص نیست که چرا صنعت روی باید به چنین وضعیتی دچار شود!

یکی دیگر از مهم‌ترین چالش‌هایی که نه تنها فعالان صنعت روی بلکه تمامی صنایع کشور در سال‌های اخیر با آن دست و پنجه نرم کرده‌اند، ناترازی انرژی بوده است. الکتروپینینگ، یک فرایند کاربردی و انرژی‌بر در تولید روی محسوب می‌شود و سیستم فنی آن به گونه‌ای طراحی شده است که اگر برق حین اجرای فرایند به مدت بیش از دو ساعت قطع شود، تولید محصول نهایی از طریق الکتروپینینگ تا چند روز مختل خواهد شد. علاوه بر قطعی برق، افزایش بی‌رویه و غیرکارشناسانه قیمت این حامل انرژی نیز نفس‌های تولیدکنندگان روی را به شماره انداخته است.

با علم به اینکه تولید جهانی روی از سه حلقه معدن، فرآوری و استحصال تشکیل شده است، متأسفانه حلقه فرآوری در ایران مهجور واقع شده و در حالی شاهد استفاده از خاک‌های کربناته در کارخانه‌های تولید شمش روی هستیم که استاندارد روز دنیا در این زمینه، استفاده از سولفور روی و به کارگیری فرایند تشویه است؛ اگرچه این فرایند در یکی از واحدهای تولید روی کشور عملیاتی شده است اما سایر شرکت‌های فعال از خاک کربناته معدن‌انگوران استفاده می‌کنند که متأسفانه این برداشتی بی‌رویه، منجر به اتمام ذخایر کربناته این معدن شده و تولیدکنندگان روی را ناچار به واردات خاک از کشورهای مراکش، افغانستان و ترکیه کرده است.

در همین راستا، ضرورت دارد واحدها و کارگاه‌های متوسط و کوچک مقیاسی که در شهرک‌های صنعتی مختلف کشور در حال فعالیت هستند، تجمیع شده و تمام تلاش خود را در قالب یک ساختار واحد جهت پیاده‌سازی فرایند تشویه که استانداردترین روش کنونی تولید روی در جهان است، به کار گیرند. از طرفی، توصیه می‌شود که مسئولان و سیاست‌گذاران بخش معدن و صنعت، در جریان شرایط و چالش‌های کنونی در صنعت روی کشور (به ویژه در حوزه صادرات) از طریق دیدار و گفت‌وگوهای دوجانبه با تعدادی از فعالان این صنعت قرار بگیرند؛ چرا که اگر هرچه سریع‌تر تمهیدات لازم جهت رفع موانع و محدودیت‌های موجود اندیشیده نشود، صنعت روی با سرعت بیشتری نسبت به قبل در مسیر نابودی قرار خواهد گرفت. در حال حاضر بسیاری از کارگاه‌های کوچک و متوسط تولید شمش روی فعالیت خود را متوقف کرده‌اند و ادامه حیات کارخانه‌های بزرگ مقیاس نیز در گروه کارگیری تکنولوژی‌های پیشرفته مانند بیولیچینگ و لیچینگ تحت فشار است. در چنین شرایطی، اهمیت سرمایه‌گذاری جهت راه‌اندازی کارخانه‌های تشویه توسط هلدینگ‌های بزرگ معدنی و صنعتی بیش از پیش احساس می‌شود؛ چرا که در صورت تحقق این مهم، ایران به یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان روی منطقه و جهان تبدیل خواهد شد و می‌توان نسبت به آینده این صنعت امیدوار بود.

آینده روشن نیست!



نوید سلیمانی
مدیر مجتمع ذوب روی اصفهان

روی چهارمین فلز پرکاربرد جهان پس از آهن، آلومینیوم و مس محسوب می‌شود که مصارف فراوانی در بخش‌های مختلف به ویژه گالوانیزه دارد. از طرفی با توجه به نقش پر اهمیت گالوانیزه‌اسیون در تولید آهن و فولادهای گالوانیزه، نمی‌توان از کاربرد روی در صنایعی همچون خودروسازی، ساختمان‌سازی و انتقال انرژی غافل شد. در حال حاضر بخش عمده بازار جهانی روی در اختیار دو غول اقتصادی و فولادساز بزرگ جهان یعنی چین و هند است و میزان تقاضای این فلز در کشورهای مذکور، تأثیر بسزایی بر قیمت آن در بورس فلزات لندن (LME) دارد؛ اگرچه اتحادیه اروپا و آمریکا رانیز باید در بازار جهانی روی سهم دانست اما با توجه به رکود اقتصادی که اخیراً کشورهای مطرح اروپایی با آن مواجه شده‌اند، نقش دو کشور هند و چین در این بازار موثرتر بوده است.

در حالی که قیمت سرب که نام آن همواره در کنار روی به میان می‌آید، طی سالیان اخیر معمولاً در بازه یک هزار و ۸۰۰ تا دو هزار و ۲۰۰ دلار به ازای هر تن در نوسان بوده است اما قیمت روی با جهشی چشمگیر مواجه شده و در سال ۲۰۲۲ میلادی، به بیش از چهار هزار و ۵۰۰ دلار به ازای هر تن نیز افزایش یافته است. با این وجود، قیمت روی در یک سال اخیر در بازه تقریبی دو هزار و ۴۰۰ تا سه هزار و ۲۰۰ دلار به ازای هر تن در نوسان بوده و پیش‌بینی می‌شود قیمت این فلز طی یک دهه آینده، ۳ تا ۴ درصد افزایش را تجربه کند.

در ایران به عنوان یکی از کشورهای مطرح معدنی و فلزی جهان، مصرف روی در حدود یک چهارم تا یک ششم میزان تولید این فلز برآورد شده است و بر همین اساس بخش عمده روی تولید شده در داخل باید روانه بازارهای صادراتی شود. در واقع صنعت روی، یک صنعت صادرات محور در کشور به شمار می‌آید که متأسفانه همین مسئله، امروزه به یکی از مهم‌ترین پاشنه‌آشیل‌های آن تبدیل شده است. وضع بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌های خلق‌الساعه مانند رفع تعهد ارزی، صادرات روی را به شدت مختل کرده و منجر به زیان‌ده شدن شرکت‌های بزرگی که پیش‌تر همگی سودده بودند، شده است. در حالی که کشور ما از ذخایر معدنی غنی سرب و روی برخوردار است و برای مثال میزان تولید کنسانتره سولفور



فولاد

آلومینیوم

مس

صنایع تامین کننده

معدن

بورس و اقتصاد

فلزات آلیاژی و آلیاژها

صنایع مصرف کننده

بابک ضیغمی، مدیرعامل شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران در گفت‌وگو با «فلزات آنلاین»:

در مسیر توسعه پایدار همگام با برون‌سپاری تولید هستیم

◀ **رایزنی با مشتریان جدید صادراتی در اروپا**

ریخته‌گری به عنوان یک صنعت مادر در سطح جهان شناخته می‌شود که از دیرباز در کانون توجهات قرار گرفته و قدمت آن به سالیان بسیار قبل برمی‌گردد. تولید قطعات فلزی اعم از آهنی و غیرآهنی در اشکال و ابعاد مختلف جهت استفاده در صنایع مختلفی مانند خودروسازی، نفت، گاز و پتروشیمی، لوازم خانگی و... یکی از مهم‌ترین عوامل سرعت بخشیدن به توسعه و پیشرفت این صنایع به‌شمار می‌آید و هم‌اکنون مسئله اهمیت صنعت ریخته‌گری را دوچندان کرده است. در ایران به عنوان یکی از کشورهای برتر معدنی و فلزی جهان نیز انواع قطعات ریخته‌گری بر پایه روش‌ها و تکنولوژی‌های روز توسط فعالان این صنعت تولید می‌شود که از جمله شرکت‌های مطرح و قدیمی می‌توان به شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران اشاره کرد. این شرکت که بزرگ‌ترین تولیدکننده قطعات چدنی در کشور به‌شمار می‌آید، در تلاش است با راه‌اندازی خط دوم ریخته‌گری لاست فوم طی هفته‌های پیش‌رو، تولید انواع قطعات خاص و پیچیده چدنی را افزایش و به دنبال آن بازارهای صادراتی خود را نیز توسعه دهد. خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» به منظور بررسی عملکرد، دستاوردها و چالش‌های پیش‌روی این مجموعه عظیم صنعتی، گفت‌وگویی را با بابک ضیغمی، مدیرعامل جوان و باتجربه شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران تدارک دیده است که متن کامل آن را در ادامه خواهیم خواند:

سال جاری روبه‌رو شدیم و توانستیم به حدود ۸۷ درصد از اهداف و برنامه‌های خود جامه عمل بپوشانیم. با این وجود، در دو ماهه مهر و آبان با توجه به رفع محدودیت‌های برق و افزایش راندمان تولید توانستیم عملکرد مثبت ۲ درصد را نسبت به مدت مشابه سال گذشته ثبت کنیم و امیدواریم این روند رو به رشد را در ادامه سال جاری نیز ادامه دهیم. علاوه بر این، طی چند روز آینده از رکورد فروش شرکت که در سال ۱۴۰۰ به ثبت رسیده بود نیز عبور خواهیم کرد و موفق به ثبت رکوردهای جدیدی در زمینه تولید و فروش محصولات خود خواهیم شد. لازم به ذکر است که سیاست شرکت در زمینه برون‌سپاری و ایجاد ظرفیت‌های جدید را کماکان دنبال خواهیم کرد تا از این طریق بتوانیم میزان تولید و فروش شرکت را خارج از گروه صنعتی تراکتورسازی ایران افزایش دهیم.

قطعات با ارزش افزوده بالا برای گروه صنعتی تراکتورسازی ایران، سایر مشتریان و نیز عرضه در بازارهای صادراتی به کار گرفتیم. در واقع از این طریق توانستیم ضمن ایجاد یک مشارکت مردمی، بستر توسعه کسب‌وکار واحدهای ریخته‌گری کوچک مقیاس در سراسر کشور را فراهم کنیم و از آنجایی که برخی از این شرکت‌ها از توانایی مالی لازم برخوردار نیستند، پشتیبانی‌های لازم چه از لحاظ مالی و چه فنی را از آن‌ها به عمل آوردیم. در ادامه و هم‌زمان با آغاز سال جدید که به «جهش تولید با مشارکت مردم» نام‌گذاری شده است، تولید ۷۵ هزار تن قطعه سالم را هدف‌گذاری کردیم؛ اگرچه متأسفانه به دلیل تشدید محدودیت تامین برق صنایع در فصل تابستان به ویژه در کارخانه‌های فولادی و ریخته‌گری که نیازمند تامین برق بالا جهت تولید محصولات خود هستند، با مشکلات متعددی در ۶ ماهه نخست

◀ در ارتباط با عملکرد شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران در حوزه تولید و فروش طی ماه‌های اخیر توضیحاتی ارائه بفرمایید.

در سالی که گذشت، ما عملکرد قابل‌قبولی را از خود بر جای گذاشتیم و موفق به ثبت رکورد تولید ۶۵ هزار و ۶۰۰ تن قطعه سالم و متناسب با آن، فروش بیش از ۷۲ هزار تن قطعه سالم شدیم. این اختلاف موجود در میزان تولید و فروش شرکت، برگرفته از استراتژی‌ای بوده که با هدف برون‌سپاری تولید در گروه صنعتی تراکتورسازی ایران برای مجموعه ما اتخاذ شده است. در همین راستا و با توجه به ظرفیت‌های فعلی موجود، برون‌سپاری و تولید قطعات چدنی ساده‌تر مانند وزنه چدنی تراکتور را به واحدهای تامین‌کننده کوچک مقیاس در شهرهای مختلف کشور همچون یزد، اصفهان، سبزوار، ارومیه، اردبیل و... واگذار کردیم و تمام تلاش خود را در زمینه تولید



◀ علاوه بر محدودیت برق، با چه چالش‌های دیگری در مسیر تولید مواجه بوده‌اید و راهکارهای پیشنهادی شما جهت رفع این مشکلات چیست؟

واقعیت امر این است که دولت و وزارت نیرو به عنوان متولی اصلی تامین برق صنایع در کشور، باید اقدامات لازم جهت رفع چالش محدودیت و تامین پایدار برق صنایع را انجام دهند اما با توجه به اینکه متاسفانه سرمایه‌گذاری‌های به موقع جهت احداث نیروگاه و تولید برق در کشور انجام نشده است، صنایع و کارخانه‌های فولادی خود دست به کار شده و تمهیدات لازم در این زمینه را اندیشیده‌اند. در همین راستا و با توجه به الزام تامین برق صنایع و تولید برق پاک با استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر که در قانون جهش تولید دانش‌بنیان کشور آمده است، گروه صنعتی تراکتورسازی ایران نیز اقدامات خوبی در این زمینه انجام داده و احداث نیروگاه خورشیدی با ظرفیت ۲,۵ مگاوات (قابل توسعه به ۵ و ۱۰ مگاوات) را در دست اجرا دارد که امیدواریم طبق برنامه‌ریزی‌های انجام شده، ۲,۵ مگاوات از این میزان تا پایان سال جاری وارد مدار تولید شود. از طرفی، شرکت توسعه صنعتی تراکتورسازی ایران به عنوان یکی از شرکت‌های زیرمجموعه گروه تراکتورسازی که وظیفه تامین خدمات مرتبط با حوزه انرژی و برق مجموعه ما را بر عهده دارد، علاوه بر احداث نیروگاه خورشیدی که پیش‌تر به آن اشاره شد، موفق به اورهال نیروگاه خود و وارد کردن ۱۰ مگاوات برق به مدار تولید در سال جاری شده و ۱۰ مگاوات دیگر را نیز در سال آینده به مدار تولید اضافه خواهد کرد. بر همین اساس امیدواریم با مشکلات کمتری در زمینه تامین برق مورد نیاز خود در سال ۱۴۰۴ نسبت به سال جاری مواجه شویم و بتوانیم ۱۰۰ درصد برنامه‌های خود را در زمان پیک مصرف که اکثر صنایع با قطعی برق مواجهند، عملیاتی کنیم.

و وضعیت حاکم بسی جای تاسف دارد. برای مثال ما از محل آورده‌های نقدی سهام‌داران خود، به دنبال اجرای پروژه‌های توسعه‌ای با هدف نوسازی و به‌روزرسانی تجهیزات هستیم و مطالعات مهندسی و اقتصادی لازم جهت خرید تکنولوژی مورد نیاز را هم انجام داده‌ایم. با این وجود و علی‌رغم پول نقدی که در اختیار داریم، با مانع بزرگ بروکرسی اداری در زمینه ثبت سفارش مواجه می‌شویم. عملیات اجرایی پروژه توسعه‌ای نوسازی تجهیزات مدار ماسه مجموعه ما از اسفند ماه سال گذشته آغاز شده است. با این حال و پس از رایزنی‌ها و پیگیری‌های فراوان مدیریت محترم گروه صنعتی تراکتورسازی ایران از وزارت صمت و بخش‌های مرتبط، به تازگی توانسته‌ایم فرایند ثبت سفارش را به مراحل پایانی برسانیم و پیش‌پرداخت لازم جهت خرید تکنولوژی را انجام دهیم. امیدواریم شرایط به گونه‌ای رقم بخورد که مسئولان و تصمیم‌گیران بخش صنعت و معدن کشور، توجه بیشتری به شرایط تولید در کارخانه‌های صنعتی داشته باشند و اقدامات جدی جهت تحقق وعده‌های خودمبنی بر حمایت از تولید انجام دهند.

◀ با توجه به استفاده از تکنولوژی لاست فوم در شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران، ارزیابی جنابعالی از اهمیت به‌روزرسانی تکنولوژی تولید در کارخانه‌های ریخته‌گری چیست؟

لاست فوم، یکی از تکنولوژی‌های مورد استفاده در صنعت ریخته‌گری فلزات به شمار می‌آید که قدمت آن در این صنعت مادر، به بیش از ۵۰ سال قبل برمی‌گردد. در اوایل سال ۱۳۸۳، سرمایه‌گذاری‌های لازم جهت تولید قطعات صنعتی بر پایه تکنولوژی لاست فوم در شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران انجام شد و به عنوان اولین شرکت داخلی، موفق به راه‌اندازی خط ریخته‌گری لاست فوم در مجموعه شدیم و تا به امروز به طور انحصاری از این تکنولوژی در خطوط تولید خود بهره‌برده‌ایم؛ البته به جز مجموعه ما، شرکت هامون نایز نیز در حال استفاده از این تکنولوژی به منظور تولید فلنچ‌های لوله چدنی نشکن است. در سالی که گذشت، توانستیم هشت هزار تن قطعه سالم را با استفاده از روش ریخته‌گری لاست فوم و با ضایعات حدود یک درصد تولید کنیم. این یک دستاورد خارق‌العاده

بروکرسی‌های اداری به حداقل میزان خود کاهش پیدا کند تا بتوانند هرچه سریع‌تر پروژه‌های نوسازی و توسعه‌ای خود را آغاز کنند.

برای مثال ما از اسفند ماه سال گذشته آغاز شده است. با این حال و پس از رایزنی‌ها و پیگیری‌های فراوان مدیریت محترم گروه صنعتی تراکتورسازی ایران از وزارت صمت و بخش‌های مرتبط، به تازگی توانسته‌ایم فرایند ثبت سفارش را به مراحل پایانی برسانیم و پیش‌پرداخت لازم جهت خرید تکنولوژی را انجام دهیم. امیدواریم شرایط به گونه‌ای رقم بخورد که مسئولان و تصمیم‌گیران بخش صنعت و معدن کشور، توجه بیشتری به شرایط تولید در کارخانه‌های صنعتی داشته باشند و اقدامات جدی جهت تحقق وعده‌های خودمبنی بر حمایت از تولید انجام دهند. اگرچه این پیچیدگی‌های نرم‌افزاری ثبت سفارش برای جلوگیری از بی‌انضباطی خرید وارداتی و رانت ارزی طراحی شده است اما در ارتباط با شرکت‌های بورسی و قدیمی مانند ریخته‌گری تراکتورسازی ایران که عملکرد کاملا شفاف، چه در حوزه تولید و چه فروش خود داشته و ماهانه اقدام به ثبت این عملکرد

بروکرسی‌های اداری ایجاد شده در وزارت صمت جهت ثبت سفارشات، یکی دیگر از مهم‌ترین چالش‌هایی به شمار می‌آید که نه تنها ما بلکه اکثر تولیدکنندگان کشور با آن دست‌وپنجه نرم می‌کنند

زمینه انجام دادیم. این پروژه هم‌اکنون در مرحله ثبت سفارش و خرید تجهیزات از یک شرکت چینی که بازدیدی هم از آن داشته‌ایم، قرار دارد و امیدواریم از طریق این پروژه منافع قابل توجهی را چه از لحاظ زیست‌محیطی و چه کیفی متوجه شرکت و آینده آن کنیم. در حال حاضر احداث یک خط قالب‌گیری دیزاماتیک را در دست اقدام داریم و امیدواریم طی دو سال آینده بتوانیم این پروژه را به بهره‌برداری برسانیم. یکی دیگر از دستاوردهای مهم ما طی ماه‌های اخیر، طراحی و ساخت یک ماشین شات بلاست توسط همکاران بوده است و پروژه‌های دیگری در جهت افزایش راندمان و مکانیزه‌سازی تولید در شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران در حال اجرا هستند.

◀ چه اهداف و برنامه‌هایی را در حوزه صادرات برای شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران متصور هستید؟

در سال ۱۴۰۲، موفق به صادرات حدود هشت هزار و ۴۰۰ تن قطعه سالم شدیم و بیش از ۱۰ میلیون و ۸۰۰ هزار یورو ارزآوری به داخل کشور داشتیم اما در سال جاری و با توجه به رکود حاکم در بازار اروپا که ریشه در عوامل مختلفی همچون تنش‌های ژئوپلیتیکی (جنگ روسیه و اوکراین) دارد، میزان صادرات خود را کاهش دادیم. لازم به ذکر است که در شهریور ماه سال جاری، برای نخستین بار در نمایشگاه بین‌المللی آنکیروس ترکیه «ANKIROS2024» حضور پیدا کردیم و در حالی که مذاکرات و گفت‌وگوهای مفصلی را با سایر تولیدکنندگان انجام دادیم، متوجه شدیم که بازار اروپا با یک رکود ۲۵ تا ۳۰ درصدی، علی‌الخصوص در زمینه محصولات نهایی مواجه است و همگان با این رکود دست و پنجه نرم می‌کنند؛ به ویژه برخی از ریخته‌گران ترکیه‌ای که ناچار به کاهش روزهای تولید خود شده‌اند. با این وجود، پیگیری‌های لازم جهت دستیابی به بازارهای جدید در قاره اروپا را انجام داده‌ایم و در حال رایزنی‌های سازنده و کارشناسانه با هدف توسعه بازار و صادرات محصولات خود در آینده هستیم.

و بی‌نظیر بود که توسط شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران در صنعت ریخته‌گری کشور رقم خورد. همچنین با توجه به مزایای منحصر به فردی که تکنولوژی لاست فوم از آن‌ها برخوردار است، در نیمه دوم سال گذشته اقدامات مطالعاتی و عملیاتی جهت راه‌اندازی خط دوم ریخته‌گری لاست فوم در مجموعه را آغاز کردیم و در حال حاضر خوشبختانه در مراحل پایانی نصب تجهیزات این خط قرار داریم. از این رو پیش‌بینی می‌کنیم که خط دوم ریخته‌گری لاست فوم در شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران با ظرفیت تولید هشت هزار تن در پایان ماه جاری و یا نهایتاً ماه آتی آماده افتتاح و راه‌اندازی شود.

◀ شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران به چه دستاوردهایی طی ماه‌های اخیر دست یافته است و چه پروژه‌های توسعه‌ای در دست اقدام دارد؟

هم‌اکنون پروژه‌های توسعه‌ای متعددی در شرکت ریخته‌گری تراکتورسازی ایران در حال تدوین و اجرا هستند؛ ضمن اینکه موفق به اجرای طرح‌ها و پروژه‌های بسیاری در ماه‌های اخیر نیز شده‌ایم. در کارگاه ذوب، کوره مدیوم فرکانس هشت مگاواتی دوباره‌ای قرار دارد که ما مذاکرات لازم جهت مستقل‌سازی این دو بوته، هرکدام به میزان هشت مگاوات را از دو سال قبل با شرکت تولیدکننده آن آغاز کردیم و خوشبختانه در اواخر فصل بهار امسال، این پروژه با موفقیت کامل به اتمام رسید. در واقع توانستیم یکی از گلوگاه‌های اصلی رشد تولید در کارگاه ذوب مجموعه را از طریق مستقل‌سازی بوته‌های کوره مدیوم فرکانس رفع کنیم. از طرفی، چهار ماشین جدید ماهیچه‌زنی را طی دو سال اخیر خریداری کرده‌ایم و در حال استفاده از ماشین‌های نسل جدید تولید ماهیچه در کارگاه ماهیچه‌سازی مجموعه هستیم. با توجه به معضل ماسه برگشتی (سوخته) که اغلب کارخانه‌های ریخته‌گری کشور با آن مواجهند، اجرای پروژه احیای ماسه را در دستور کار خود قرار داده و مطالعات گسترده‌ای را در این





منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس

WWW.PGSEZ.IR

مزایای توسعه‌های منطقه ویژه اقتصادی صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس برای کشور:

- ✓ توسعه صادرات
- ✓ جذب سرمایه خارجی
- ✓ رهایی از اقتصاد تک محصولی
- ✓ بومی شدن تکنولوژی تولید در کشور
- ✓ توسعه صنایع جانبی و پایین دستی برای تامین مصارف داخلی

بندر عباس کیلومتر ۱۳ بزرگراه شهید رجایی



فولاد

«کنور» به سبیل کارآمدی و بهره‌وری در زنجیره فولاد ایران تبدیل شده است

«کاوه» بنیان‌گذار توسعه تحقیق و پژوهش در صنعت آهن‌سازی

رشد همه‌جانبه کنگهر در ۱۰ ماهه سال مالی منتهی به مهرماه ۱۴۰۳

افزایش ظرفیت تولید فولاد هند با چالش‌هایی جدی مواجه است

ثمره یک نگاه فراگیر و توسعه‌محور؛

«کنور» به سمبل کارآمدی و بهره‌وری در زنجیره فولاد ایران تبدیل شده است

شرکت توسعه معدنی و صنعتی صبانور در ماه‌های اخیر توانسته است به رتبه نخست رشد تولید و حاشیه سود در میان شرکت‌های معدنی کشور دست یابد که این مهم را می‌توان ثمره و نتیجه نگاه متعالی و فراگیر این شرکت به توسعه متوازن تولید و همچنین بلوغ و بهره‌وری فرایندهای سازمانی در این بنگاه اقتصادی متعالی دانست.

■ صدرنشینی «کنور» در رشد تولید گندله و کنسانتره

این شرکت در هشت ماهه سال جاری با رقم زدن رشد ۱۳ درصدی در تولید کنسانتره و افزایش ۳۶ درصدی تولید گندله سنگ‌آهن نسبت به مدت مشابه سال گذشته، در صدر فهرست تحقق رشد و جهش تولید در مقایسه با سایر شرکت‌های مشابه معدنی و صنعتی

صبانور در ماه‌های اخیر توانسته است به بهترین شکل به آن جامه عمل بپوشاند. رشد مستمر تولید این شرکت در ماه‌های اخیر و به دنبال آن افزایش مداوم و خیره‌کننده سطوح درآمدها و سودآوری، در واقع تجلی نگاه توسعه‌محور و کارآمدی هستند که امروز صبانور را پرچمدار جهش تولید و سودآوری در زنجیره فولاد کشور تبدیل کرده است.

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات‌آنلاین»، تجربه نشان می‌دهد آنچه که یک بنگاه اقتصادی را در میدان رقابت و در میان رقبا متمایز می‌سازد، توانمندی و کارآمدی آن برای استفاده از مزیت‌ها و پتانسیل‌های در دسترس در راستای ارزش‌افزایی، تولید سود اقتصادی و تحقق یک توسعه متوازن و پایدار است؛ موضوعی که شرکت معدنی و صنعتی



تفصیلی و تکمیلی و پروژه اکتشاف محدوده‌های مزایده‌ای بوکان، سیرجان و یزد را در دستور کار دارد. همچنین این شرکت در هفته‌های اخیر موفق به اصلاح پروانه‌های بهره‌برداری معادن باباعلی، شهرک و گلالی و نیز دریافت گواهی کشف معدن ظفر آباد شده است. گفتنی است بر اساس آخرین گواهی کشف معدن گلالی، ذخیره قطعی این معدن در حدود ۱۳۱,۱ میلیون تن با عبار میانگین ۴۰,۶ درصد برآورد شده است.

شرکت توسعه معدنی و صنعتی صبانور همچنین علاوه بر موارد یاد شده، پروژه ژئومتالورژی شهرک و طرح شناسایی و پی‌جویی منابع معدنی در شعاع ۵۰ کیلومتری از معادن صبانور را دنبال می‌کند. علاوه بر این، یکی از اقدامات نوآورانه شرکت صبانور در حوزه توسعه اکتشافات، تکمیل فاز اول و دوم اکتشافی و انجام بخشی از فاز سوم اکتشاف مواد پرتوزا و عناصر همراه (سرب-روی) در بلوک‌های A، D و E منطقه کوهبنان-راور و اکتشاف تفصیلی بلوک C به شمار می‌آید که زمینه ورود این شرکت را به حوزه تولید عناصر استراتژیک فراهم می‌کند.

البته شرکت توسعه معدنی و صنعتی صبانور در برنامه‌ریزی‌های مسیر توسعه خود، علاوه بر زنجیره ارزش و خطوط تولید، به موضوع توسعه زیرساختی نیز توجه ویژه‌ای داشته است. تامین و ساخت لوله‌های فولادی پروژه احداث خط انتقال آب مجتمع شهرک، مطالعات اتصال به شبکه جهت تامین برق خطوط تولید، مطالعات خط لوله و تاسیسات وابسته جهت انتقال آب به کارخانه کنسانتره گلالی و امکان‌سنجی فنی و اقتصادی جهت تامین برق مورد نیاز واحدهای تولیدی، از جمله اقدامات این شرکت در مسیر بهبود و ارتقای زیرساخت‌های مورد نیاز تولید به شمار می‌آیند. در واقع به جرات می‌توان گفت نگاه توسعه‌ای فراگیری که در شرکت صبانور رقم خورده است، بستر مناسبی را برای نقش‌آفرینی پررنگ‌تر این شرکت در اقتصاد و صنعت ایران فراهم می‌کند و به این ترتیب، زمینه تداوم روند توسعه تولید و رشد سودآوری در این شرکت متعالی ایجاد شود.

نمود و تجلی روند رشد و ثبت رکوردهای پیایی تولید و فروش محصولات شرکت توسعه معدنی و صنعتی صبانور به وضوح در افزایش مستمر سطوح درآمدها و سودآوری این شرکت قابل مشاهده است

معدنی و فلزی موفق به دریافت نمره کامل شدند. براینند مسیر رشد، شکوفایی و تعالی «کنور» که این شرکت را به الگویی برای کارآمدی، بهره‌وری و توسعه پایدار و متوازن تبدیل ساخته، متأثر از نگاه توسعه‌محور و متعالی جاری در مدیریت و رهبری این شرکت رقم خورده است. در واقع، راهبردها و استراتژی‌های حاکم بر این شرکت تلاش دارند تا ضمن به بلوغ رساندن فرایندهای جاری سازمانی، توازن مناسبی را به فعالیت‌ها و اقدامات توسعه‌ای ببخشند؛ به گونه‌ای که هم‌سوا با افزایش ظرفیت و تولید خطوط کنسانتره و گندله‌سازی، هم زیرساخت‌های مورد نیاز برای تولید مهیا شود و هم فعالیت‌های مربوط به توسعه اکتشافات ذخایر سنگ آهن و استخراج از معادن به بهترین شکل صورت پذیرد.

صبانور بر مدار توسعه و پیشرفت

پروژه‌های توسعه صنعتی شرکت صبانور در حال حاضر شامل طرح احداث کارخانه کنسانتره ۲,۵ میلیون تنی گلالی، احداث کارخانه گندله‌سازی یک میلیون تنی بیچار (با سهم ۱۰۰ درصدی)، احداث کارخانه احیا مستقیم ۱,۶ میلیون تنی بیچار (سهم ۳۰ درصدی) و احداث کارخانه فولاد و نورد یک میلیون تنی قره (سهم ۳۰ درصدی) می‌شوند. در زمینه توسعه معدنی نیز شرکت توسعه معدنی و صنعتی صبانور در حال حاضر انجام حفاری‌های اکتشافی در فاز اکتشاف

جای گرفت. گفتنی است شرکت صبانور در بازه زمانی مذکور، موفق به تولید ۱,۰۸ میلیون تن و فروش ۶۱۶,۳ هزار تن کنسانتره سنگ آهن شد که در تاریخ آن بی‌سابقه است. این شرکت همچنین در همین بازه زمانی، ۴۰۵,۲ هزار تن گندله تولید کرد و ۲۳۵,۸ هزار تن از این محصول را به فروش رساند.

نمود و تجلی روند رشد و ثبت رکوردهای پیایی تولید و فروش محصولات شرکت توسعه معدنی و صنعتی صبانور به وضوح در افزایش مستمر سطوح درآمدها و سودآوری این شرکت قابل مشاهده است؛ به طوری که برای مثال، درآمدهای عملیاتی هشت ماهه این شرکت در سال جاری در حالی از ۳۸,۲ هزار میلیارد ریال فراتر رفته است که این عدد نسبت به دو سال گذشته نزدیک به ۱۹۳ درصد بیشتر است. گفتنی است شرکت توسعه معدنی و صنعتی صبانور از حیث توان خلق سود اقتصادی و حاشیه سود در سال جاری در میان رقبا و فعالان صنایع معدنی و فلزی کشور بهترین عملکرد را از خود به ثبت رسانده است. بر اساس ارزیابی و مقایسه صورت‌های مالی در نیمه نخست سال جاری، حاشیه سود عملیاتی «کنور» ۴۶ درصد و حاشیه سود خالص این شرکت نیز حدود ۴۹ درصد بوده که این میزان نسبت به همه بازیگران حلقه‌های بالادستی زنجیره فولاد ایران بیشتر است؛ موضوعی که بر بهره‌وری و کارایی بالای فرایندهای تولید و ارزش‌آفرینی این شرکت دلالت دارد.

گفتنی است شرکت توسعه معدنی و صنعتی صبانور بر اساس ارزیابی صورت گرفته در کل گروه هلدینگ «ومعدان»، در ۶ ماهه نخست سال ۱۴۰۳ برای نخستین بار موفق به کسب رتبه نخست در چهار شاخص رشد تولید، رشد مقدار فروش، رشد ارزش فروش و افزایش نرخ فروش در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته و همچنین سنوات گذشته شده است. «کنور» همچنین در ارزیابی حاکمیت شرکتی ناشران پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، موفق به کسب امتیاز کامل ۱۰۰ شد. گفتنی است در این ارزیابی تنها دو شرکت

معاون بهره‌برداری شرکت فولاد جهان‌آرا اروند:

تولید محصولات خاص و ارزش افزای فولادی رسالت ماست

معاون بهره‌برداری شرکت فولاد جهان‌آرا اروند گفت: علاوه بر محصول اسلب عریض فولادی که با استفاده از پیشرفته‌ترین و عریض‌ترین خط ریخته‌گری کشور در مجموعه ما تولید می‌شود، اخیراً موفق به تولید یکی دو گرید از فولادهای میکروآلیاژی با بالاترین شاخص‌های کیفی در کارخانه فولاد جهان‌آرا اروند شدیم و تولید یک‌سری دیگر از فولادهای میکروآلیاژی با استاندارد «API» که تامین‌کننده نیاز صنعت نفت کشور است را نیز در برنامه داریم.

ریخته‌گری اسلب در کشور را در اختیار داریم. به گفته معاون بهره‌برداری شرکت فولاد جهان‌آرا اروند، این شرکت در بازه زمانی تیر ماه ۱۴۰۱ تا مهر ماه ۱۴۰۳ در حال تولید آزمایشی اسلب عریض بوده و بهره‌برداری پایدار خود را از حدود سه ماه قبل آغاز کرده است.

یوسفی در ادامه محدودیت انرژی (برق و گاز) و تامین پایدار مواد اولیه (آهن اسفنجی) را از جمله چالش‌های پیش روی شرکت فولاد جهان‌آرا اروند طی دو سال اخیر برشمرد و مطرح کرد: با توجه به محدودیت‌هایی که در زمینه تامین انرژی و مواد اولیه با آن‌ها مواجه هستیم، ضرورت دارد که همواره منعطف عمل کرده و به نوعی تهدیدات را به فرصت تبدیل کنیم. لازم به ذکر است که به دنبال معضل قطعی برق در فصل تابستان، تولید در کارخانه فولادسازی جهان‌آرا اروند به یک سوم کاهش پیدا کرده و یا عملاً متوقف می‌شود. از همین رو ما اکثر تعمیرات و یا بهبودها در فرایندها

شرکت فولاد جهان‌آرا اروند در منطقه آزاد اروند در سایت صنعتی خرمشهر در زمینی به مساحت ۳۸۴ هکتار از فروردین ماه سال ۱۳۹۴ آغاز شد و در تیر ماه سال ۱۴۰۱ به پایان رسید، افزود: اولین ذوب آزمایشی «First Melt» کارخانه فولاد جهان‌آرا اروند در اسفند ماه ۱۴۰۰ با موفقیت انجام شد و اولین ریخته‌گری آن در تیر ماه ۱۴۰۱ در کوره قوس الکتریکی با قابلیت ۲۲۰ تن شارژ و ۱۷۵ تن تخلیه صورت پذیرفت. ظرفیت اسمی تولید کارخانه سالانه یک میلیون و ۲۰۰ هزار تن اسلب عریض فولادی با عرض دو هزار و ۲۰۰ میلی‌متر و ضخامت ۳۰۰ میلی‌متر است و از دیگر مزایای فولادسازی جهان‌آرا اروند، می‌توان به بهره‌گیری از واحد گاززدایی تحت خلاء یا «VD» که باعث زدودن گازهای مضر مانند نیتروژن از مذاب و همچنین آلیاژسازی نهایی می‌شود، اشاره کرد. در یک نگاه کلی می‌توان گفت که در حال حاضر ما پیشرفته‌ترین و عریض‌ترین خط

محمد یوسفی در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» اظهار داشت: فولاد جهان‌آرا اروند یک شرکت نوپا در صنعت فولاد کشور به شمار می‌آید که بهره‌برداری خود را به صورت پایدار از ابتدای مهر ماه ۱۴۰۳ آغاز کرد و در این ماه توانست ۱۹ هزار تن اسلب عریض فولادی تولید کند. در ادامه نیز رکورد تولید این محصول بهبود پیدا کرد و به ۲۲ هزار تن در آبان ماه رسید. در همین راستا، برنامه‌ریزی‌های لازم جهت افزایش تولید ماهیانه اسلب عریض به ۴۵ هزار تن تا پایان سال جاری انجام شده است و با توجه به هدف گذاری‌ها و استراتژی‌های تبیین شده، بدون شک این مهم در شرکت فولاد جهان‌آرا اروند محقق خواهد شد.

برخورداری از پیشرفته‌ترین خط ریخته‌گری اسلب

وی با بیان اینکه روند ساخت و راه‌اندازی

و خط تولید را به این زمان موقوف کرده‌ایم و به دنبال آن هستیم که بیشترین بهره را از زمان در دسترس داشته باشیم.

وی همچنین توسعه سرمایه‌گذاری‌ها در حوزه زیرساخت را امری کاملاً ضروری در راستای تامین پایدار انرژی دانست و خاطر نشان کرد: با توجه به اینکه کشور در مسیر توسعه و پیشرفت قرار دارد، بر همین اساس باید سرمایه‌گذاری‌های لازم جهت احداث نیروگاه‌های جدید و افزایش تولید برق صورت پذیرد؛ در غیر این صورت نمی‌توان آینده روشنی را پیش روی صنایع فولادی متصور شد و بی‌شک تولید این فلز استراتژیک در کارخانه‌های فولادسازی با چالش‌های بیشتری مواجه خواهد شد.

نیازمند تسهیل در تامین آهن اسفنجی هستیم

معاون بهره‌برداری شرکت فولاد جهان‌آرا ارونند در ادامه به تامین آهن اسفنجی مورد نیاز این شرکت از بورس کالای ایران اشاره کرد و گفت: واقعیت امر این است که عرضه آهن اسفنجی در بورس را می‌توان هم «فرصت» و هم «تهدید» دانست. از آنجایی که مصرف‌کنندگان می‌توانند آهن اسفنجی مورد نیاز خود را در بستری شفاف و با قیمت مشخص از بورس خریداری کنند، یک فرصت مناسب محسوب می‌شود اما محدودیت ایجاد شده از لحاظ تناژ و مسافت، می‌تواند خریداران را با چالش مواجه کند. برای مثال، در برخی زمان‌ها که ما نیازمند آهن اسفنجی هستیم، ممکن است عرضه این محصول در بورس توسط شرکتی صورت پذیرد که چند صد کیلومتر با محل کارخانه فولاد جهان‌آرا ارونند فاصله دارد؛ این مسئله در نهایت منجر به معضلاتی همچون افزایش ترافیک جاده‌ای، هزینه حمل‌مآزاد برای مصرف‌کننده و... خواهد شد و اگر بتوانیم ظرفیت‌هایی را در داخل کشور ایجاد کنیم که به واسطه آن، شرکت‌هایی مانند فولاد جهان‌آرا ارونند که در حوزه تامین مواد اولیه خودتامین نیستند و نیاز بالایی به آهن اسفنجی دارند، بتوانند تفاهم‌نامه و قراردادهای دوجانبه را منعقد کنند،

تامین مواد اولیه به شدت تسهیل خواهد شد. یوسفی با تاکید بر اینکه ما رسالت خود را تولید محصولات خاص فولادی قرار داده‌ایم و به دنبال تولید فولادهای اقتصادی و تجاری نیستیم، تصریح کرد: این محصولات اکثراً به نام فولادهای میکروآلیاژی در کشور شناخته می‌شوند که نسبت به سایر فولادها، استراتژیک‌تر بوده و از ارزش افزوده بالاتری نیز برخوردار هستند؛ ضمن اینکه این فولادها در صنایع مختلفی همچون نفت و گاز مورد استفاده قرار می‌گیرند. در همین راستا، ما موفق به تولید یکی دو گرید از فولادهای میکروآلیاژی با بالاترین شاخص‌های کیفی در کارخانه فولاد جهان‌آرا ارونند شدیم و در اختیار یکی از سازمان‌های استراتژیک کشور قرار دادیم. به علاوه، برنامه‌ریزی‌های لازم جهت تولید یک‌سری دیگر از فولادهای میکروآلیاژی با استاندارد «API» که تامین‌کننده نیاز صنعت نفت کشور است را انجام داده‌ایم و به دنبال تولید این محصولات طی ماه‌های پیش رو هستیم.

وی با بیان اینکه محصولات کیفی تولید شده در شرکت فولاد جهان‌آرا ارونند، بی‌شک قابلیت عرضه در بازارهای صادراتی را دارند، خاطر نشان کرد: بر همین اساس ما همواره نگاه ویژه‌ای به بازارهای صادراتی داشته و به جرات می‌توانیم بگوییم که محصولات شرکت از توانایی لازم جهت رقابت در بازارهای خارجی برخوردارند.

از طرفی، این مهم هم در طرح توجیهی کارخانه فولاد جهان‌آرا ارونند و هم در برنامه‌های واحد بازرگانی و تولید شرکت تدارک دیده شده است تا از این طریق بتوانیم به یکی از صادرکنندگان مطرح فولاد کشور تبدیل شویم.

معاون بهره‌برداری شرکت فولاد جهان‌آرا ارونند در پایان با تاکید بر اینکه آماده‌به‌کاری تجهیزات، تعیین به موقع حد مقاومت مواد «Materials Strength»، آموزش کارکنان، کاهش مصرف‌ها و افزایش راندمان‌های تولید، از جمله اقداماتی به‌شمار می‌آیند که با هدف دستیابی به تولید ماهیانه ۴۵ هزار تن اسلب عریض فولادی در مجموعه انجام داده‌ایم، یادآور شد: با توجه به اینکه تولید فولاد انرژی‌بر است و معضل محدودیت انرژی، منجر به افت چشمگیر تولید در کارخانه‌های فولادی طی چهار تا پنج سال اخیر شده است، بر همین اساس ضرورت دارد حمایت‌ها و اقدامات لازم از سوی دولت و وزارتخانه‌های مرتبط جهت رفع چالش‌های موجود در حوزه انرژی صورت پذیرد. از طرفی، با توجه به شرایط حاکم در بازارهای رقابتی و جهانی فولاد، فولادسازان کشور باید در راستای تولید محصولات کیفی‌تر و با ارزش افزوده بالاتر حرکت کنند که خوشبختانه این مهم در دستور کار شرکت فولاد جهان‌آرا ارونند قرار گرفته است و به دنبال آن هستیم که به یک الگوی موفق در تولید فولادهای کیفی در کشور و منطقه تبدیل شویم.



«فلزات آنلاین» گزارش می کند:

«کاوه»، بنیان گذار توسعه تحقیق و پژوهش در صنعت آهن سازی

نخستین کنفرانس ملی آهن سازی ایران طی روزهای ۲۱ و ۲۲ آذر ماه ۱۴۰۳ به همت شرکت فولاد کاوه جنوب کیش و مشارکت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد در بندرعباس برگزار شد.

انجام شده بتواند به رفع مشکلات جدی صنعت آهن سازی در کشور کمک کند و زمینه ساز تولید فولاد با کیفیت بالا شود.

وی ابراز کرد: در پایان نخستین دوره کنفرانس ملی آهن سازی قطع نامه ای را صادر خواهیم کرد و در آن به بیان درخواست ها و انتظارات فعالان صنعت آهن و فولاد کشور از سیاست گذاران صنعتی و اقتصادی کشور خواهیم پرداخت؛ ضمن اینکه دبیرخانه دائمی کنفرانس ملی آهن سازی را در شرکت فولاد کاوه جنوب کیش راه اندازی کرده و طی تفاهم نامه ای که در روز پایانی کنفرانس با انجمن آهن و فولاد کشور منعقد می کنیم، اولین پابلیت احیا مستقیم با کمترین میزان آلاینده در کشور را در «کاوه» راه اندازی خواهیم کرد.

عباس نجفی زاده، رئیس هیئت مدیره انجمن آهن و فولاد ایران نیز در بخشی از سخنان خود در مراسم افتتاحیه نخستین کنفرانس ملی آهن سازی ایران، مطرح کرد: در حال حاضر فولاد به دو روش عمده کوره بلند و کوره قوس الکتریکی در جهان تولید می شود که با توجه به جایگاه برتر ایران در تولید آهن اسفنجی جهان، تولید فولاد در کشور ما نسبت به سایر کشورهای جهان سبزتر است.

برنامه ریزی ها ضرورتی انکارناپذیر است. ما باید زمینه ای را ایجاد کنیم تا همکاری های علمی و دانشگاهی به معنای واقعی نهادینه شود و از این طریق بتوانیم بهره روری بهتری از منابع کشور داشته و تولید ارزش و ثروت کنیم.

تدوین نقشه راه و ایجاد بستر تعامل در کنفرانس آهن سازی

مدیرعامل شرکت فولاد کاوه جنوب کیش عنوان کرد: در نخستین کنفرانس ملی آهن سازی به دنبال آن هستیم تا با برقراری ارتباط بین دانشگاه و صنعت، بتوانیم از تحقیقات و پژوهش های موجود در واحدهای آهن سازی به بهترین شکل ممکن بهره ببریم و ضمن تدوین نقشه راه، زمینه حضور هرچه پررنگ تر دانشجویان، محققان و دانشمندان کشور در صنعت آهن و فولاد را فراهم کنیم.

حاتمی در خصوص روند برگزاری نخستین کنفرانس ملی آهن سازی، بیان کرد: حدود ۳۵ مقاله علمی به این رویداد ارائه شد که پس از داوری های آنلاین و حضوری، ۱۲ مقاله برتر توسط هیئت محترم داوران برگزیده شدند. در روز پایانی کنفرانس، از این مقالات تقدیر خواهیم کرد و بدعتی نو در این حوزه خواهیم نهاد. همچنین امیدواریم تلاش های

به گزارش خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین»، در مراسم افتتاحیه نخستین کنفرانس ملی آهن سازی ایران که روز چهارشنبه ۲۱ آذر ماه با حضور عباس نجفی زاده، رئیس هیئت مدیره انجمن آهن و فولاد ایران، محسن ابراهیمی، نماینده مردم هرمزگان در مجلس خبرگان رهبری، محمدعبادی زاده، امام جمعه بندرعباس و نماینده ولی فقیه در استان هرمزگان، پژوهشگران، دانشجویان و فعالان صنعت آهن و فولاد کشور برگزار شد، جواد حاتمی، مدیرعامل شرکت فولاد کاوه جنوب کیش طی سخنانی با بیان اینکه در حال حاضر چهار فاکتور «ذخایر آهن»، «عامل احیا»، «انرژی» و «تکنولوژی» به مهم ترین دغدغه های فعالان آهن سازی کشور تبدیل شده است، اظهار داشت: در دنیای امروز، توجه به معادن آهن با عیار کم و بهبود فرایند عیار سازی از اهمیت بسزایی برخوردار است. در شرایطی که ناترازی انرژی (برق و گاز) محدودیت های جدی را برای صنایع مختلف به ویژه آهن و فولاد ایجاد کرده است، ضرورت دارد پروژه های بهبود و کاهش مصرف انرژی با تکاپو تحقیقات علمی و نوآوری های روز تعریف و عملیاتی شوند.

وی تصریح کرد: در همین راستا، برگزاری جلسات مستمر و فراهم آوردن بستر مناسب برای حضور دانشجویان، محققان و اساتید در



تولید فولاد سبز مستلزم زمان است

وی ادامه داد: در همین راستا، باید تمهیدات لازم جهت کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و تولید فولاد سبز در کشور اندیشیده شود تا از این طریق بتوانیم محیط زیست پیرامون خود را برای آیندگان حفظ کنیم؛ اگرچه تولید فولاد سبز مستلزم زمان است و این مهم باید در گذر زمان تحقق پیدا کند.

به گفته رئیس هیئت مدیره انجمن آهن و فولاد ایران، تحقق تولید فولاد سبز نیازمند حمایت دولت نیز هست تا به دنبال آن، چالش‌های موجود در این مسیر به ویژه جایگزینی انرژی‌های تجدیدپذیر با سوخت‌های فسیلی و نیز استفاده از تکنولوژی‌های جدید مرتفع شود.

نجفی زاده خاطر نشان کرد: ایجاد یک مرکز واحد جهت شناسایی بازارهای هدف و ارائه مشاوره‌های کارشناسانه می‌تواند تاثیر شگرفی در حوزه صادرات صنعت آهن و فولاد کشور داشته باشد. به علاوه، حرکت به سمت انقلاب صنعتی نسل چهارم نیز باید در دستور کار متولیان امر قرار بگیرد.

ناصر توحیدی، دیگر سخنران مراسم افتتاحیه نخستین کنفرانس ملی آهن سازی کشور بود که طی یک کنفرانس تخصصی، به ارائه اثر معیارها و چالش‌ها در انتخاب تکنولوژی‌های آهن سازی پرداخت. برگزاری جلسات ارائه با محوریت موضوعات مختلفی همچون راهکارهای فنی اقتصادی دستیابی به اهداف فولاد سبز و... از دیگر برنامه‌های نخستین روز کنفرانس ملی آهن سازی کشور بود.

برگزاری نشست رسانه‌ای جواد حاتمی، مدیرعامل شرکت فولاد کاوه جنوب کیش با اهالی رسانه، از جمله مهم‌ترین برنامه‌های این کنفرانس در روز نخست بود. حاتمی در بخشی از سخنان خود در این نشست، عنوان کرد: ضرورت دارد سیاست‌گذاری‌هایی که با هدف ارتقای سطوح علمی و دانشگاهی صورت می‌گیرد، همراه با تعریف دوره‌های آموزشی و پژوهش‌هایی که به مسائل و چالش‌های موجود پرداخته و در نهایت به پروپوزال‌ها و رساله‌های تحقیقاتی تبدیل می‌شوند، رنگ و بوی عملیاتی و صنعتی به خود بگیرند. امروزه، توجه جدی به این مقوله امری کاملاً ضروری است که باید در کشور پیاده‌سازی و عملیاتی شود.

وی در ادامه به اهمیت به کارگیری تجارب موجود در واحدهای صنعتی اشاره کرد و گفت: این تجربیات، حاصل تلاش‌ها و خطاها در اجرای طرح‌هایی هستند که بر اساس استنباط‌های ما از فرایندها شکل گرفته‌اند. این تجارب باید با هم عجمین شوند تا بتوانیم اثرگذاری موثری در پروژه‌های تحقیقاتی داشته باشیم. برداشت‌ها و تجربیات ما از تولید و بهره‌برداری از واحدهای صنعتی باید به طور منظم و دسته‌بندی شده، به موضوعات مشکلاتی که با آن‌ها مواجه هستیم تبدیل شوند.

تسهیل ارتباط میان صنعت آهن سازی و اهالی علم و دانشگاه

وی در بخشی از سخنان خود، خاطر نشان کرد: هدف از برگزاری نخستین کنفرانس ملی آهن سازی، تسهیل ارتباط میان صنعت آهن سازی کشور و محافل علمی و دانشگاهی فعال در این حوزه بوده است. ما همچنین به دنبال آن هستیم که این ارتباط را به طور مستمر حفظ کنیم و برای استمرار آن، ظرفیت‌هایی پیش‌بینی خواهیم کرد که تضمین کننده ادامه این ارتباط باشد.

مدیرعامل شرکت فولاد کاوه جنوب کیش همچنین به چهار عامل اثرگذار در صنعت آهن سازی کشور اشاره کرد و گفت: اهمیت دستیابی به روش‌های نوین استحصال و فرآوری معادن سنگ آهن هماتیت و پرعیار سازی معادن کم عیار، خلق روش و دستیابی به

دانش فنی در خصوص جایگزینی عامل‌های احیا کننده جدید و حذف گاز طبیعی به عنوان خوراک تولید گاز سنتز، انجام تحقیقات و پژوهش در زمینه کاهش مصارف به منظور کاهش سهم انرژی در هر تن تولید فولاد و دستیابی به روش‌های نوین و راهکارهای نوآورانه در ارتقای بهره‌وری و تکنولوژی تولید، از جمله موضوعاتی است که با اتکا به ظرفیت‌های پژوهشی و علمی کشور و ایجاد هم‌گرایی فی‌مابین دانشگاه و صنعت و هم‌افزایی حاصل از تجربه و علم قابل تحقق و دستیابی خواهد بود.

دومین روز از کنفرانس ملی آهن سازی با برگزاری جلسات ارائه با محوریت موضوعات مختلفی نظیر بررسی امکان‌سنجی احیای هیدروژنی نمونه باطله آهن داران مانیته، بررسی تاثیر تغییر مکانیزم تعداد پره‌های دمیر فن سیستم غبارگیر اسکرین اکساید بر عملکرد آن، بررسی تاثیر شرایط تولید و ذخیره سازی بر رفتار اکسیداسیون مجدد آهن اسفنجی و بریکت گرم و به کارگیری شبکه عصبی مصنوعی در راستای پیش‌بینی دبی گاز پروسس کارخانه احیا مستقیم شرکت جهان فولاد سیرجان، بررسی و تحلیل روش‌های تولید آهن اسفنجی با رویکرد سبز، تحلیل دینامیکی تغییر شرایط دمایی در راه اندازی سردبویلر نوع «D» فولاد مبارکه و پیش‌بینی عملکرد فرایند احیا مستقیم تولید آهن اسفنجی در شرایط مختلف عملیاتی و تعیین عملکرد مطلوب از طریق مدل سازی بانرم افزار «Aspen Plus» پیگیری شد.

این شروع کار است ...

در مراسم اختتامیه نخستین کنفرانس ملی آهن‌سازی ایران که روز پنج‌شنبه ۲۲ آذر ماه با حضور احمد مرادی، نماینده مردم هرمزگان در مجلس شورای اسلامی و احسان کامرانی، معاون سیاسی، امنیتی و اجتماعی استاندار هرمزگان برگزار شد، جواد حاتمی، مدیرعامل شرکت فولاد کاوه جنوب کیش اظهار داشت: اولین کنفرانس ملی آهن‌سازی کشور به‌همت شرکت فولاد کاوه جنوب کیش با همکاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد برگزار شد؛ معتقدیم که این تازه شروع کار است و دوره‌های بعدی کنفرانس در سال‌های آتی برگزار خواهد شد.

وی تصریح کرد: به دنبال آن بودیم که یک جریان‌سازی و فرهنگ‌سازی میان حوزه پژوهش، دانشگاه و صنعت آهن ایجاد کنیم که خوشبختانه این مهم با برگزاری اولین کنفرانس ملی آهن‌سازی توسط شرکت فولاد کاوه جنوب کیش محقق شد.

مدیرعامل شرکت فولاد کاوه جنوب کیش عنوان کرد: در حال حاضر کشورهای مطرح صنعتی و فولادی جهان اقدامات گسترده‌ای در حوزه تحقیق و پژوهش انجام داده‌اند. از این رو ضرورت دارد بستر و ظرفیت تحقق این مهم در کشور مانیز ایجاد شود که معتقدیم کنفرانس آهن‌سازی می‌تواند دستاوردهای شگرفی را در این زمینه حاصل کند.

حاتمی تاکید کرد: نیازمند زیرساخت‌هایی هستیم که به دنبال آن بتوانیم امکان تعریف پژوهش‌ها را به صورت علمی و کاربردی فراهم کنیم. ظرفیت‌های علمی و پژوهشی کشور باید معطوف به حل معضلات موجود در صنعت کشور شده و برنامه‌ریزی‌های لازم در این زمینه نیز صورت پذیرد. از طرفی پس از بررسی‌های آکادمیک، باید فضاهای لازم برای تجاری‌سازی نتایج پژوهش‌ها ایجاد شود تا به دنبال آن بتوانیم یافته‌های آزمایشگاهی را به مرحله عملیاتی برسانیم. وی در پایان یادآور شد: امیدواریم که نتایج حاصل از اولین دوره کنفرانس ملی آهن‌سازی، با شاخص‌هایی که تعیین خواهیم کرد، به سایر مجموعه‌ها کمک کند و بتواند تاثیر مثبتی بر روند توسعه کشور داشته باشد. یکی از دستاوردهای

سیاست‌گذاری‌هایی که با هدف ارتقای سطوح علمی و دانشگاهی صورت می‌گیرد، همراه با تعریف دوره‌های آموزشی و پژوهش‌هایی که به مسائل و چالش‌های موجود پرداخته و در نهایت به پروپوزال‌ها و رساله‌های تحقیقاتی تبدیل می‌شوند

مهم این کنفرانس، ایجاد بستری مناسب برای همکاری‌های آینده خواهد بود که می‌تواند به پیشرفت‌های چشمگیری در حوزه آهن‌سازی منجر شود.

هدف‌گذاری تولید ۱۰ میلیون تن فولاد در استان هرمزگان

احمد مرادی، نماینده مردم هرمزگان در مجلس شورای اسلامی نیز در این مراسم اظهار داشت: تولید ۱۰ میلیون تن فولاد در استان هرمزگان هدف‌گذاری شده که امری کاملاً منطقی و در دسترس به نظر می‌رسد؛ اگرچه در مسیر تولید و توسعه صنعت فولاد، موانع و چالش‌هایی وجود دارد که باید برای رفع آن‌ها گام‌های موثری برداشته شود.

وی ادامه داد: امروزه اشتغال‌زایی به یکی از دغدغه‌های اساسی در کشور تبدیل شده است و طبق قوانین برنامه‌ای و بودجه‌ای کشور، باید سالانه یک میلیون شغل در داخل ایجاد شود که تحقق این مهم، در گرو رفع موانع تولید و حمایت‌های عملی از صنعتگران و تولیدکنندگان خواهد بود.

به گفته نماینده مردم هرمزگان در مجلس شورای اسلامی، چالش تامین انرژی در صنایع فولادی کاملاً جدی است؛ به طوری که فولادسازان در فصل زمستان با قطعی گاز و در فصل تابستان با قطعی برق مواجهند. بر همین اساس ضرورت دارد تمهیدات لازم جهت رفع این معضل توسط

سازمان‌های مرتبط اندیشیده شود.

مرادی یادآور شد: در کمیسیون انرژی مجلس تلاش شده است توافقاتی میان وزارت نیرو و وزارت صمت حاصل شود تا ۱۰ هزار مگاوات برق به طور اختصاصی در اختیار صنایع کشور قرار گیرد و معتقدیم که این اقدام می‌تواند علاوه بر تامین نیاز داخلی، امکان صادرات مازاد تولید را نیز فراهم کند.

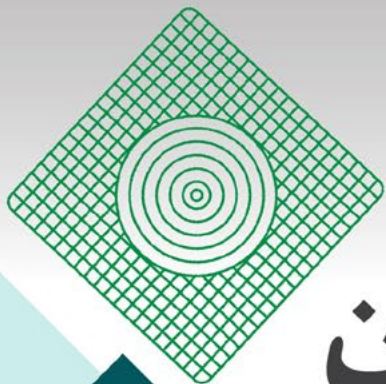
رضا ابراهیمی، دبیر علمی نخستین کنفرانس ملی آهن‌سازی نیز در ادامه این مراسم، بیان کرد: بحث برگزاری نخستین دوره کنفرانس آهن‌سازی در کشور سال گذشته، مطرح و پس از برگزاری جلسات و بررسی‌های لازم فراخوان کنفرانس اعلام شد.

وی تصریح کرد: هدف از برگزاری این دوره از کنفرانس را ارتباط دانشگاه و صنعت، تولید ارزش و تجاری‌سازی، ایجاد واحد پایلوت و جهت‌دهی به تحقیقات و پژوهش‌های دانشجویی می‌دانیم.

داوری آنلاین و حضوری مقالات اولین کنفرانس آهن‌سازی

دبیر علمی نخستین کنفرانس ملی آهن‌سازی با بیان اینکه داوری مقالات در دو مرحله با همکاری اساتید دانشگاهی و صنعتی به صورت آنلاین (سایت اولین دوره کنفرانس) و حضوری انجام شد، مطرح کرد: دوره‌های بعدی کنفرانس بدون شک پرقدتر از این دوره برگزار خواهد شد و پیشنهاد می‌کنیم که دومین دوره این کنفرانس به میزبانی دانشگاه آزاد اسلامی نجف‌آباد برگزار شود.

در بخش دیگری از مراسم اختتامیه نخستین دوره کنفرانس آهن‌سازی، قرارداد همکاری میان شرکت فولاد کاوه جنوب کیش و انجمن آهن و فولاد ایران با حضور جواد حاتمی و عباس نجفی‌زاده، منعقد و بیانیه پایانی نخستین کنفرانس ملی آهن‌سازی ایران توسط سعید تقی‌زاده، مدیر روابط عمومی شرکت فولاد کاوه جنوب کیش قرائت شد. تقدیر از کمیته علمی، برگزارکنندگان کارگاه‌ها، ارائه‌دهندگان مقالات و کمیته اجرایی، حسن ختامی بر نخستین دوره کنفرانس ملی آهن‌سازی بود که به همت شرکت فولاد کاوه جنوب کیش در بندرعباس برگزار شد.



صنایع توری کاشان



kwni.ir



پست الکترونیکی

kwirenet@yahoo.com



۰۲۱-۸۸۸۲۵۸۹۸

۰۲۱-۸۸۸۱۰۲۲۵



تهران، خیابان انقلاب، خیابان ایرانشهر جنوبی

پلاک ۵، طبقه ۵



شرکت معدنی و صنعتی گهر زمین
سهامی عام

رشد همه جانبه «گهر» در ۱۰ ماهه سال مالی منتهی به مهرماه ۱۴۰۳



گندله

۵ میلیون و ۱۱۲ هزار و ۶۱۰ تن

رشد: ۴/۲۲ درصد



کنسافتره سنگ آهن

۶ میلیون و ۶۵۳ هزار و ۹۳۰ تن

رشد: ۴/۱۱ درصد



سنگ آهن دانه بندی شده

۱۰ میلیون و ۹۳ هزار و ۳۶۰ تن

رشد: ۷/۹ درصد

مبلغ کل فروش

۴۲۲ هزار و ۵۱۴ میلیارد

و ۲۷۴ میلیون ریال

(رشد ۲۹ درصدی)

جمع فروش صادراتی

۳۲ هزار و ۷۵۲ میلیارد

و ۸۴۳ میلیون ریال

جمع فروش داخلی

۳۸۸ هزار و ۶۲۲ میلیارد

و ۷۱۷ میلیون ریال

(رشد ۳۵ درصدی)

فرآوری معدنی اپال کانی پارس (سهامی عام)

Opal kani Pars
Mining and processing



فرآوری معدنی اپال کانی پارس (سهامی عام)

توسعه پایدار با تکمیل زنجیره فولاد

تولید کنسانتره، گندله، آهن اسفنجی

استخراج سنگ آهن

هند در مسیر توسعه؛

افزایش ظرفیت تولید فولاد هند با چالش‌هایی جدی مواجه است

طرح جدید دولت هند مبنی بر افزایش ظرفیت تولید فولاد در سال ۲۰۲۵ به حدود ۹۰ تا ۹۵ میلیون تن در سال که مستلزم سرمایه‌گذاری ۴۵ تا ۵۰ میلیارد دلاری بوده، ممکن است با چالش‌هایی جدی روبه‌رو شود؛ مگر اینکه درآمد واحدهای فولادسازی داخلی نسبت به میانگین میزان درآمد فعلی آن‌ها افزایش پیدا کند. پس از افزایش حجم تقاضا برای فولاد بعد از اتمام محدودیت‌های اجتماعی و اقتصادی وضع شده به منظور جلوگیری از شیوع ویروس کرونا، صنعت فولاد داخلی هند موفق به دستیابی به نرخ بهره‌برداری ۸۰ درصدی در ظرفیت تولید این فلز، ایجاد زیرساخت برای افزایش حجم سرمایه‌گذاری‌ها در آن و حفظ روند افزایش ظرفیت تولید به مدت سه سال متوالی در بازه زمانی سال‌های ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۴ شد.

ظرفیت تولید کشورهای سرآمد تولید فولاد جهان و روند نزولی حجم تقاضا برای این فلز از سوی مصرف‌کنندگان، تجارت جهانی فولاد به سمت بازارهای با قابلیت رشد بالا مانند بازار هند هدایت شده است.

وی عنوان کرد: در حال حاضر به غیر از دریافت تعرفه گمرکی ۷٫۵ درصدی، بسیاری از اقدامات حمایتی لغوشده مانند عوارض ضد دامپینگ، طرح حمایت از تولید فولاد داخلی با ممنوع اعلام کردن واردات برخی محصولات فولادی دیگر مانعی بر سر حضور تامین‌کنندگان خارجی فولاد در بازار داخلی هند نیست.

گزارش منتشر شده از سوی آژانس سرمایه‌گذاری «ICRA» نشان می‌دهد که قیمت‌های ورق نورد گرم داخلی (HRC)، اغلب در سال مالی ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۴ با قیمت بالاتری نسبت به محموله ورق نورد گرم وارداتی در بازار هند معامله شده است و این مسئله باعث شده فولادسازان داخلی با مشکل کاهش حاشیه سود و افت تقاضا برای محصولات تولیدی آن‌ها مواجه شوند.

حجم تقاضا برای فولاد داخلی به رکورد رشد ۱۰ تا ۱۱ درصدی در سال مالی ۲۰۲۵ برسد، فولادسازان هندی در تلاشند تا همچنان سهم بازار خود را در برابر محموله‌های فولادی وارداتی ارزان قیمت حفظ کنند

به گفته کادام، رقم اعلام شده، با رشد کمتر از ۵ درصدی پیش‌بینی شده برای تولید محصولات فولادی ساخته شده بازار داخلی هند در سال ۲۰۲۴ قابل مقایسه است. طبق گزارش مذکور، انتظار می‌رود نرخ بهره‌برداری در ظرفیت تولید فولاد داخلی هند از ۸۵ درصد در سال مالی ۲۰۲۴، به حدود ۷۸ درصد در سال ۲۰۲۵ کاهش یابد که کمترین میزان طی چهار سال گذشته ارزیابی شده است.

وی در ادامه مطرح کرد: از آنجایی که فولاد یک کالای بسیار مهم در روند تجارت جهانی به شمار می‌رود، از این رو عوامل خارجی نقش بسیار مهمی بر وضعیت صنعت فولاد داخلی هند خواهد داشت. کادام تصریح کرد: با توجه به چشم‌انداز افت سرعت رشد اقتصادی چین، همراه با کاهش

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرنامه «Construction Week Online»، طبق آخرین گزارش آژانس اطلاعات سرمایه‌گذاری و رتبه‌بندی اعتباری مستقل و حرفه‌ای هند موسوم به «ICRA» در رابطه با صنعت فولاد، به نظر می‌رسد دستاوردهای به دست آمده در این صنعت به دلایلی همچون افزایش واردات محموله‌های فولاد ارزان قیمت، کاهش حاشیه سود تولیدکنندگان داخلی و افت نرخ بهره‌برداری در ظرفیت تولید فولاد داخلی این کشور در حال کم‌رنگ‌تر شدن است.

گرایش کومار کادام، معاون ارشد و مدیر گروه بخش رتبه‌بندی‌های بخش آژانس سرمایه‌گذاری «ICRA» در خصوص گزارش منتشر شده، اظهار داشت: صنعت فولاد داخلی هند، شاهد افزایش ظرفیت تولید بی‌سابقه ۱۸٫۲ میلیون تنی در سال مالی ۲۰۲۳ بوده و قرار است در سال جاری میلادی نیز ۱۵٫۳ میلیون تن سالانه به ظرفیت فعلی تولید فولاد این کشور افزوده شود. وی تصریح کرد: با توجه به اینکه انتظار می‌رود

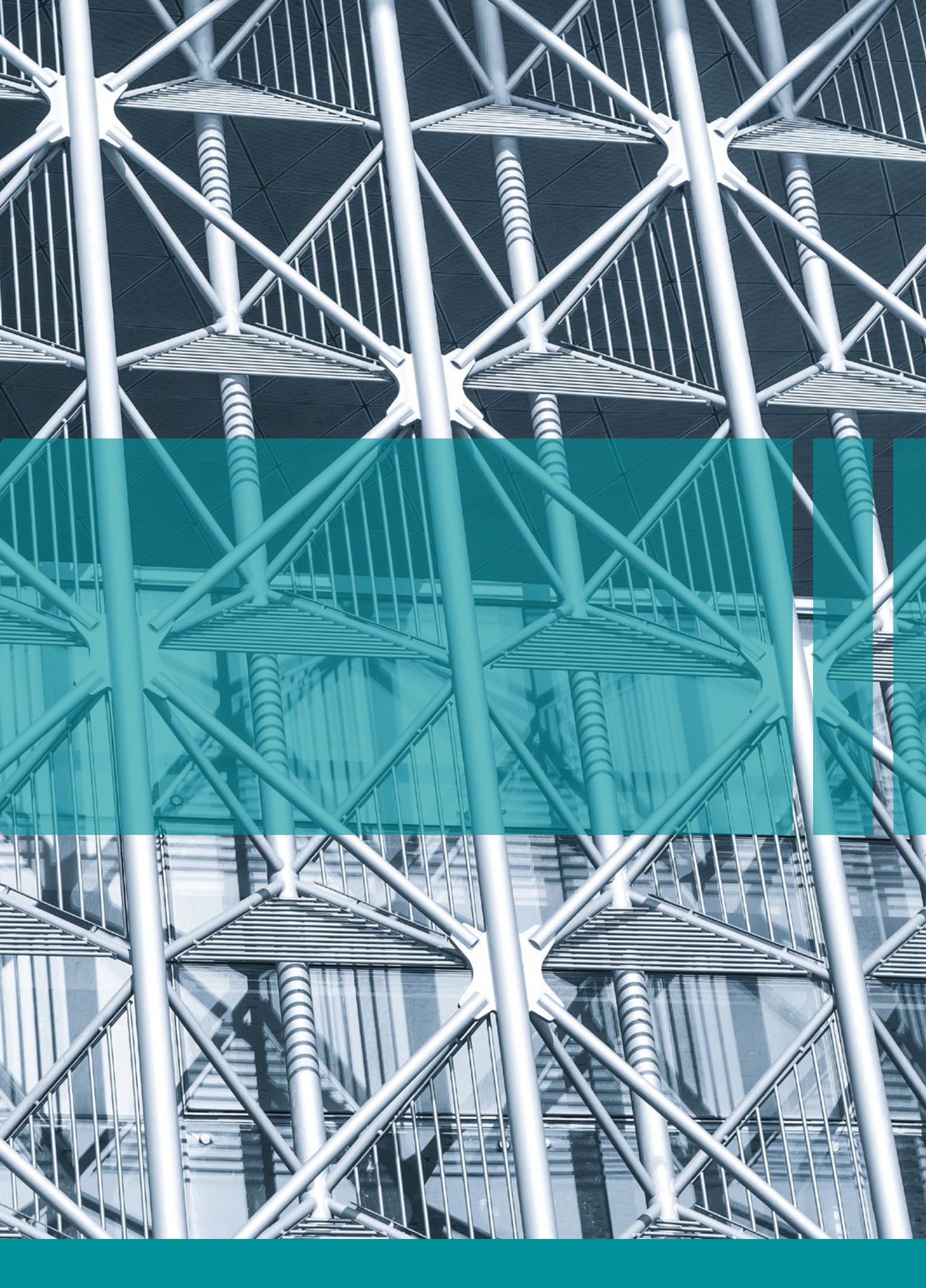
طبق بررسی‌های انجام شده از بازار فولاد هند، محموله‌های ورق نورد گرم داخلی در مقایسه با نمونه‌های وارداتی آن از کشورهایی همچون چین و ژاپن، با پرمیوم ۱۲ تا ۱۶ دلار در هر تن تا پایان ماه اکتبر ۲۰۲۴ در بازار داخلی هند معامله می‌شدند. چنین اختلاف قیمتی نشان می‌دهد که احتمالاً فشار افزایش حجم محموله‌های وارداتی در ماه‌های آینده ادامه خواهد داشت؛ مگر اینکه بهبود معناداری در قیمت فولاد در بازار جهانی رخ دهد. بر اساس گزارش مذکور، پیش‌بینی می‌شود محموله محصولات فولادی ساخته شده وارداتی به هند، حدود ۷ تا ۷٫۵ درصد از سهم بازار داخلی این کشور در سال مالی ۲۰۲۵ را به خود اختصاص دهد که بالاترین میزان ثبت شده در ۶ سال گذشته محسوب می‌شود. علاوه بر این، با کاهش حجم تقاضا برای صادرات محصولات فولادی تولید شده در هند، حجم محموله محصولات فولادی ساخته شده وارداتی به هند در سال مالی ۲۰۲۵ به سطوحی که آخرین بار در سال مالی ۲۰۱۶ به ثبت رسید، افزایش می‌یابد. در گزارش منتشر شده از سوی آژانس سرمایه‌گذاری «ICRA»، به احتمال رسیدن چین به سهم حدود ۳۰ درصدی از واردات محصولات فولادی به هند در سال مالی ۲۰۲۵ اشاره شده است. طبق این گزارش، حدود ۵۹ درصد از سهم

واردات محصولات فولادی به هند در سال ۲۰۲۴، به کشورهای دارای قرارداد تجارت آزاد با این کشور مانند ژاپن، کره جنوبی و ویتنام اختصاص دارد. در یکی از سناریوهای پیش‌بینی شده توسط آژانس سرمایه‌گذاری «ICRA»، انتظار می‌رود قیمت ورق نورد گرم داخلی در سال مالی ۲۰۲۵ به طور متوسط حدود ۱۰ درصد نسبت به سال ۲۰۲۴ کاهش یابد و به پایین‌ترین مقدار خود از سال مالی ۲۰۲۱ برسد. همچنین این احتمال وجود دارد که هزینه تامین مواد اولیه و هزینه تامین زغال سنگ کک‌شو مورد نیاز در فرایند فولادسازی، حدود ۲۴ درصد در سال مالی ۲۰۲۵ در هند کاهش پیدا کند. طبق گزارش آژانس سرمایه‌گذاری «ICRA»، سود عملیاتی صنعت فولاد هند به ازای هر تن تولید فولاد بین ۱۱۰ تا ۱۱۵ دلار آمریکا برای سال مالی ۲۰۲۵ پیش‌بینی شده است که نسبت به رقم ۱۲۷ دلار در هر تن به ثبت رسیده در سال مالی ۲۰۲۴، اندکی کاهش را نشان می‌دهد. در همین راستا و بر اساس سند چشم‌انداز تعیین شده برای صنعت فولاد هند، فولادسازان قصد دارند طی هفت سال آینده یعنی تا سال مالی ۲۰۳۱، حدود ۹۰ تا ۹۵ میلیون تن به ظرفیت تولید این فلز در کشور مذکور بیفزایند؛ البته رسیدن به این هدف‌گذاری، مستلزم سرمایه‌گذاری ۴۵ تا ۵۰ میلیارد دلاری در صنعت

فولاد هند خواهد بود.

کادام در پایان اظهار داشت: تا زمانی که میزان حجم درآمد صنعت فولاد هند به طور معناداری افزایش پیدا نکند و هم‌زمان تداوم سرمایه‌گذاری در مقیاس گسترده در صنعت مذکور در میان مدت ادامه نداشته باشد، آسیب‌پذیری فولادسازان داخلی در برابر شوک‌های ایجاد شده ناشی از نوسانات بخش کلان اقتصاد جهانی بیشتر خواهد شد. لازم به ذکر است که رشد تولید فولادخام و همچنین برنامه‌های افزایش تقاضا در هند، بر اساس سناریوهایی مطرح و اجرایی شده است. در یک سناریو تحت عنوان سناریوی اقتصادی بازار، دولت هند در نقش تسهیل‌کننده‌ای است که رهنمودهای سیاسی را تعیین می‌کند. از این رو سازوکار یا ساختاری را فراهم می‌آورد که محیط مساعدی را برای بهبود کارایی و عملکرد بخش فولاد ایجاد کند. در این راستا، دولت هند در سال ۲۰۱۷ سیاست‌های ملی فولاد خود را منتشر کرد که در آن نقشه راه گسترده‌ای را برای تشویق بلندمدت صنعت فولاد، هم از نظر عرضه و هم از نظر تقاضا تا سال ۲۰۳۱-۲۰۳۰ مشخص کرده است. همچنین دولت هند سیاستی را برای ارجحیت تولید و استفاده محصولات فولادی ساخت داخل در بخش‌های دولتی اعلام کرده است.





آلومینیوم

نرخ استفاده از آلومینیوم ثانویه در آمریکا نزولی شد

دسترسی به بوکسیت همچنان با چالش همراه است

در بازه زمانی ۲۰۲۰-۲۳،

نرخ استفاده از آلومینیوم ثانویه در آمریکا نزولی شد

بر اساس داده‌های ارائه شده از سوی انجمن تولیدکنندگان آلومینیوم و قوطی‌های آلومینیومی آمریکا (CMI)، نرخ استفاده از قوطی‌های آلومینیومی بازیافتی (UBC) در این کشور از ۴۵ درصد در سال ۲۰۲۰، به ۴۳ درصد در سال ۲۰۲۳ کاهش یافت. انجمن مذکور زیرساخت‌های قدیمی و رویکردها و سیاست‌گذاری‌های منفعلانه در بخش بازیافت را عامل این روند کاهشی اعلام کرد.

سال ۲۰۳۰، نرخ ۸۰ درصدی تا سال ۲۰۴۰ و نرخ ۹۰ درصدی تا سال ۲۰۵۰ برای استفاده از قوطی‌های آلومینیومی بازیافتی اندیشیده شود.

بودی یادآور شد: رسیدن به نرخ‌های تعیین شده، نیازمند معرفی و تدوین سیاست‌گذاری‌ها و استراتژی‌های متناسب با بخش بازیافت در آمریکا خواهد بود. وی تاکید کرد: اجرایی شدن برخی از دستورالعمل‌ها مانند طرح جامع «Evaluating the Extended Producers Responsibility» باعث می‌شود نرخ بازیافت ظروف نگهدارنده نوشیدنی‌ها تا حد زیادی بهبود را تجربه کند. با این حال، برخی از کشورها از اجرای این قانون سرباز می‌زنند.

شماری از اعضای انجمن مذکور تاکید کردند: افزایش دسترسی به زباله‌های قابل بازیافت خانگی و لزوم ارائه آموزش به مصرف‌کنندگان در خصوص تفکیک زباله‌های بازیافتی از غیربازیافتی و توسعه دسته‌بندی قوطی‌های آلومینیومی با ارزش بازیافت بالاتر در مراکز بازیافت، از جمله مواردی است که در رسیدن به هدف‌گذاری‌های تدوین شده در بخش بازیافت آمریکا، به ویژه در بخش قوطی‌های

بازیافت آلومینیوم، دیگر پاسخگوی بخش مذکور در آمریکا نیست و باید تغییرات و اصلاحاتی در آن ایجاد شود.

به گفته وی، بیش از ۴۶ میلیارد قوطی آلومینیومی در آمریکا بازیافت شده و بیش از ۶۱ میلیارد قوطی آلومینیومی که معادل حدود ۱۵ بسته ۱۲ عددی قوطی آلومینیومی برای هر نفر در آمریکاست، به عنوان پسماند و زباله در سال ۲۰۲۳ دور ریخته شده است.

جانسون خاطرنشان کرد: این حجم عظیم از قوطی‌های آلومینیومی، ارزشی بالغ بر ۱,۲ میلیارد دلار ارزآوری دارد که متأسفانه به جای بازیافت به محل دفن زباله منتقل می‌شوند.

رابرت بودی، رئیس انجمن تولیدکنندگان آلومینیوم و قوطی‌های آلومینیومی آمریکا اظهار داشت: انجام اقداماتی هماهنگ‌تر و افزایش حجم سرمایه‌گذاری‌ها به خصوص در بلندمدت در راستای رشد نرخ استفاده از قوطی‌های آلومینیومی بازیافتی باید در دستور کار قرار بگیرد.

وی عنوان کرد: باید تمهیداتی جامع برای دستیابی به هدف‌گذاری نرخ ۷۰ درصدی تا

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از خبرنامه «Recycling Today»، نرخ اعلام شده برای استفاده از آلومینیوم بازیافتی در بخش‌های مختلف تولید و بازیافت قوطی‌های آلومینیومی در سال ۲۰۲۳، بسیار کمتر از میانگین نرخ ۵۲ درصدی اعلام شده در سال ۱۹۹۰ است.

در همین رابطه، باید اعلام کرد که انجمن نامبرده فرایند ارائه گزارش‌ها در این رابطه را از سال ۱۹۹۰ آغاز کرده است. نرخ استفاده از شیشه بازیافتی، حدود ۳۹,۶ درصد و بطری‌های پلی اتیلن ترفتالات (PET)، حدود ۲۰ درصد برای سال ۲۰۲۳ اعلام شده که نشان از یک روند صعودی دارد. با این حال، نرخ استفاده از قوطی‌های آلومینیومی بازیافتی در سال مذکور به پایین‌ترین میزان خود در دهه‌های اخیر رسیده است.

■ ضرورت ایجاد هماهنگی بیشتر میان فعالان بخش بازیافت آلومینیوم

چارلز جانسون، مدیرعامل انجمن تولیدکنندگان آلومینیوم و قوطی‌های آلومینیومی که در شهر آرلینگتون در ایالت ویرجینیای آمریکا قرار دارد، بر این باور است که رویکرد فعلی این کشور در بخش

آلومینیومی نقشی اساسی ایفا خواهد کرد. در همین راستا، لازم به ذکر است که انجمن تولیدکنندگان آلومینیوم و تولیدکنندگان قوطی‌های آلومینیومی هدف گذاری‌های مرتبط با بخش بازیافت قوطی‌های آلومینیومی آمریکا را در اواخر سال ۲۰۲۱ ارائه کردند.

■ روند قانون گذاری در بخش بازیافت آمریکا به کندی پیش می‌رود

انجمن تولیدکنندگان آلومینیوم و قوطی‌های آلومینیومی آمریکا طی گزارشی در روز پنجم دسامبر ۲۰۲۴ اعلام کرد که این انجمن با چندین بخش مختلف از جمله تولیدکنندگان قوطی‌های آلومینیومی، تولیدکنندگان نوشیدنی، برخی سازمان‌های حامی محیط زیست و اندیشکده‌های مختلف در خصوص ارائه رویکردهایی جدید به منظور افزایش نرخ استفاده از بازیافت در ایالات متحده آمریکا در حال همکاری است. در گزارش مذکور اعلام شده است در حال حاضر بیشترین سرمایه‌گذاری‌ها در خصوص اجرای طرح جامع (EPR) انجام شده است.

طبق گزارش مذکور، یکی از دلایلی که باعث شده سرمایه‌گذاری در این طرح روندی افزایشی را تجربه کند، این است که سرمایه‌گذاران بر این باورند که با اجرای مفاد این طرح می‌توان نرخ استفاده از قوطی‌های آلومینیومی بازیافتی را افزایش داد. بر اساس این گزارش، در صورتی که مفاد طرح مذکور به درستی اجرا شود، نرخ استفاده از

قوطی‌های آلومینیومی بازیافتی با افزایش قابل توجهی همراه خواهد شد و این یعنی دستیابی به نرخ بازیافت ۹۰ درصدی تعیین شده برای سال ۲۰۵۰ در استفاده از قوطی‌های آلومینیومی بازیافتی در آمریکا هدفی قابل تحقق است.

در گزارش مذکور تاکید شده است حتی اجرای بخشی از طرح نامبرده شده و نه تمامی مفاد آن، امکان دستیابی به کوچک‌ترین هدف گذاری‌ها در راستای افزایش نرخ استفاده از قوطی‌های آلومینیومی بازیافتی در آمریکا را با چالشی جدی مواجه خواهد کرد. انجمن تولیدکنندگان آلومینیوم و قوطی‌های آلومینیومی آمریکا در گزارش خود اعلام کرد که پیشرفت در تدوین طرح‌های جدید منطبق با انتظارات این انجمن و اعضای آن نبوده است و حتی برخی از لایحه‌های ارائه شده در این رابطه که البته حمایت‌هایی نیز از آن در کنگره آمریکا صورت گرفته، به مرحله تصویب نرسیده است.

انجمن مذکور اخیراً طی بیانیه‌ای اعلام کرد که در نظر دارد در سال ۲۰۲۵ در اجرای طرح جامع «Evaluating the Extended Producers Responsibility»، به برخی از تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان آلومینیوم بازیافتی در قالب ائتلاف جدیدی با نام «Coalition for High Performance Recycling» در شماری از ایالت‌های آمریکا که قصد اجرای طرح مذکور را دارند، حمایت‌های لازم را ارائه دهد.

گفتنی است ائتلاف مذکور متشکل از چندین مصرف‌کننده، سازمان‌های غیردولتی

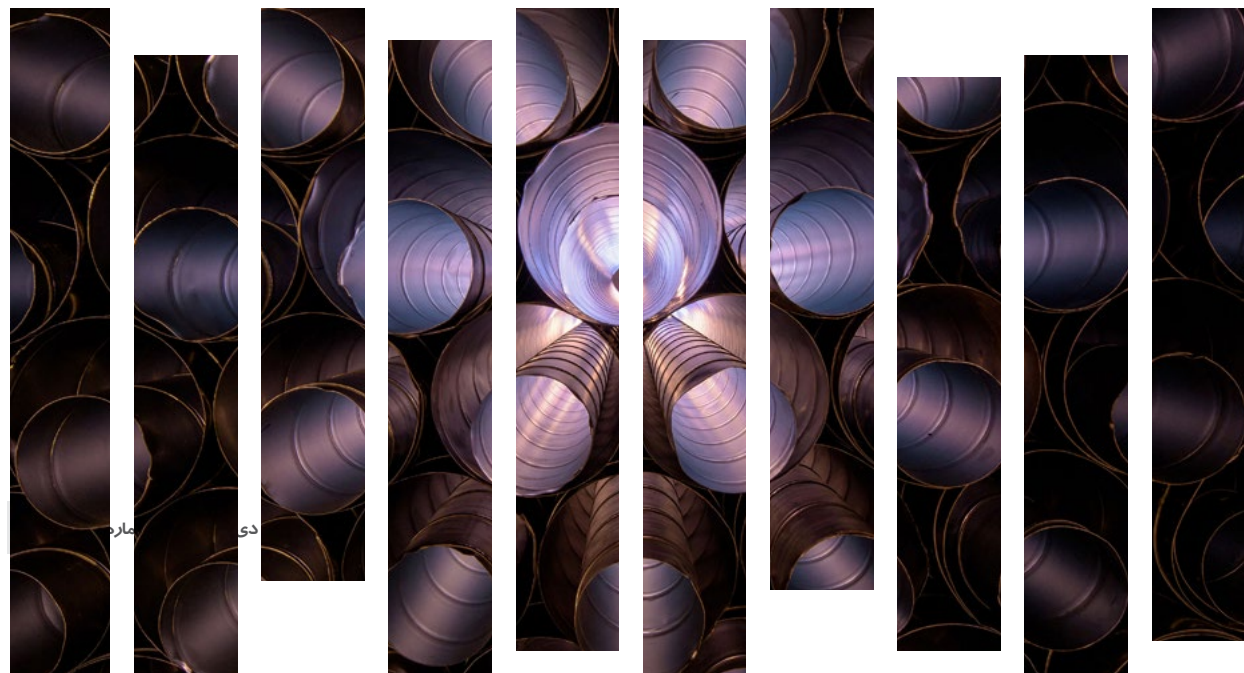
حامی محیط زیست، تولیدکنندگان نوشیدنی، فعالان بسته‌بندی و برخی از انجمن‌های تجاری در آمریکا است. طبق بیانیه انجمن نامبرده، اعضای ائتلاف قرار است طرح دریافت وجه در ازای تحویل قوطی‌های آلومینیومی قابل بازیافت به عنوان بخشی از طرح (EPR) که می‌توان از آن‌ها در بخش بسته‌بندی و تولید قوطی نوشیدنی‌ها استفاده کرد را اجرا کنند.

در بیانیه انجمن مذکور اعلام شده با اجرایی شدن طرح دریافت وجه در ازای تحویل قوطی‌های آلومینیومی قابل بازیافت به عنوان بخشی از طرح (EPR)، مسلمان‌رخ استفاده از قوطی‌های آلومینیومی بازیافتی به خصوص در بخش بسته‌بندی با افزایش همراه خواهد شد.

انجمن تولیدکنندگان آلومینیوم و قوطی‌های آلومینیومی آمریکا اعلام کرد: تمام تلاش خود را در راستای حمایت از تصویب دو لایحه فراهزینی که قرار است رای گیری در رابطه با آن‌ها در روز سوم ژانویه ۲۰۲۵ برگزار شود، به کار خواهد بست.

طبق گفته یکی از اعضای انجمن مذکور، تصویب این دو لایحه به طور معناداری جایگاه بخش بازیافت به خصوص میزان استفاده از آلومینیوم بازیافتی را در بخش تولید ایالات متحده آمریکا بهبود می‌بخشد.

وی خاطرنشان کرد: تصویت دو لایحه با نام‌های «Recycling Infrastructure Accessibility Act» و «Recycling and Composting Accountability Act» میزان دسترسی به خدمات متنوع در بخش بازیافت آمریکا را افزایش داده و امکان شناسایی مواد بازیافتی



می کند که تغییراتی در سیاست گذاری های ابلاغ شده در بخش مذکور صورت پذیرد.

این فعال صنعت آلومینیوم در پایان خاطر نشان کرد: حجم استفاده از آلومینیوم به لطف افزایش حجم تقاضا برای این فلز در بخش بسته بندی، وسایل نقلیه، ساختمان های سبز و زیرساخت های حیاتی در حال رشد است.

همچنین تعداد شرکت های آلومینیومی در ایالات متحده آمریکا که در راه اندازی واحدهای جدید تولید بازیافت این فلز سرمایه گذاری کرده اند، روند رو به رشدی را تجربه کرده است. بنابراین، این مسئله موجب شده حجم تقاضا برای استفاده از آلومینیوم قابل بازیافت در بخش تولید، روندی صعودی را در آمریکا و سایر نقاط جهان به ثبت برساند.

بر اساس این گزارش، رویکرد جهانی به آلومینیوم روز به روز بیشتر می شود و این فلز در حال جایگزینی با فلزاتی همچون مس است؛ در واقع به نوعی آلومینیوم را می توان یکی از شاخصه های توسعه یافتگی نام برد. در این راه، یکی از مهم ترین موانع حرکت به این سمت در جوامع امروزی به ویژه ایالات متحده آمریکا، کمبود مواد اولیه برای تولید آلومینیوم است که ضایعات (آلومینیوم ثانویه) می تواند به نوعی این کمبود را پوشش دهد. قراضه آلومینیومی ضایعاتی که در کارخانه های تولید آلومینیوم به دست می آید، می تواند در صنایع مختلف مورد استفاده قرار گیرد. این ضایعات در بخش های مختلفی همچون صنعت خودروسازی، در و پنجره سازی و... مورد استفاده قرار می گیرند؛ همچنین در تولید شمش های ثانویه از ذوب و تصفیه قراضه ها و یا ذوب مجدد و تصفیه و اضافه کردن مواد ترکیبی معین استفاده می شود که معمولاً از کیفیت مطلوبی برخوردار هستند.

لازم به ذکر است که قیمت آلومینیوم ثانویه در کشورهای مختلف متفاوت است؛ در حالی که آلومینیوم اولیه یک قیمت جهانی دارد. بنابراین زمانی که قیمت آلومینیوم جهانی در سطح پایینی قرار بگیرد، ممکن است استفاده از آلومینیوم ثانویه صرفه اقتصادی نداشته باشد اما در عوض زمانی که قیمت آلومینیوم پایه بالاست، آلومینیوم ثانویه و ضایعات آن صرفه اقتصادی بیشتری پیدا خواهد کرد.

در زمینه افزایش حجم جمع آوری و استفاده از ظروف آلومینیومی قابل بازیافت در بخش خانگی و غیر خانگی آمریکا، تمرکز بیشتر بر روی توسعه گزینه دوم بوده است

قابل بازیافت در بخش تولید را افزایش خواهد داد. این فعال صنعت آلومینیوم معتقد است استفاده از این روش نسبت به نوشتن جمله «این کالا قابل بازیافت است» بر روی برخی از محصولات دارای ظروف آلومینیومی، به مراتب تاثیرگذاری بالاتری در این روند افزایشی خواهد داشت. وی در ادامه یادآور شد: در قاره اروپا، به مراتب بسیار بیشتر از آمریکا از این لوگو در محصولات تولیدی استفاده می شود. از این رو، تاثیرگذاری قابل توجهی در افزایش نرخ بازیافت ظروف آلومینیومی در قاره سبز داشته است و امیدواریم تولیدکنندگان به ویژه تولیدکنندگان قوطی نوشیدنی ها از این لوگو در تولید محصولات خود استفاده کنند.

بخش بازیافت هنوز در آمریکا به مرحله بالندگی نرسیده است

مدیرعامل انجمن تولیدکنندگان آلومینیوم و قوطی های آلومینیومی اظهار داشت: در راستای دستیابی به اهداف تعیین شده در بخش انرژی پاک و ایجاد زنجیره های تامین داخلی قابل اتکا و انعطاف پذیرتر در آمریکا، ضروری است که سیاست گذاری های بهتری در بخش بازیافت این کشور ابلاغ شود.

وی ادامه داد: با اجرای سیاست گذاری های فعلی در بخش بازیافت قوطی های آلومینیومی در آمریکا معادل انرژی مورد نیاز برای دو میلیون مصرف کننده برق در این کشور نیاز است. بنابراین عقل سلیم حکم

که برای امنیت زنجیره تامین، توسعه اقتصاد پایدار و بخش تولید این کشور ضروری به شمار می رود، بهبود خواهد بخشید.

پیشرفت در توسعه دیگر بخش های صنعت بازیافت آمریکا ادامه دارد

در زمینه افزایش حجم جمع آوری و استفاده از ظروف آلومینیومی قابل بازیافت در بخش خانگی و غیر خانگی آمریکا، تمرکز بیشتر بر روی توسعه گزینه دوم بوده است. طبق آمار ارائه شده، حدود یک سوم از ظروف آلومینیوم قابل بازیافت در آمریکا در بخش غیر خانگی، مربوط به قوطی نوشیدنی ها است.

در همین رابطه، یکی دیگر از اعضای انجمن تولیدکنندگان آلومینیوم و قوطی های آلومینیومی آمریکا بیان کرد: بررسی سیستم های ناظر بر تفکیک زباله های بازیافتی در آمریکا نشان می دهد قوطی نوشیدنی ها، یکی از با ارزش ترین منابع قابل بازیافت در صنعت بازیافت این کشور محسوب می شود.

وی مطرح کرد: به منظور رفع چالش های تفکیک قراضه قوطی های بازیافتی در مرکز تفکیک انجمن مذکور طرحی را با همکاری ائتلاف «The Recycling Partnership» در سال ۲۰۲۱ ارائه داد که بر اساس آن، تامین مالی اجرای طرح نامبرده از طریق شرکت «Ardagh Metal Packaging» و هلدینگ «Crown Holdings» با تمرکز بر بازیافت قوطی های کنسرو آلومینیومی انجام شده است. در حال حاضر، این طرح در ۶ مرکز تفکیک زباله آمریکا به اجرا درآمده است.

به گفته این عضو انجمن مذکور، یکی دیگر از اقداماتی که موجب افزایش نرخ استفاده از ظروف آلومینیوم قابل بازیافت می شود، افزایش آگاهی مصرف کنندگان در خصوص تفکیک این ظروف به ویژه قوطی های آلومینیومی از دیگر زباله ها است که کار را برای مراکز تفکیک زباله آسان تر خواهد کرد.

وی خاطر نشان کرد: ترویج اطلاعات در خصوص ماهیت تغییر پذیر ظروف قابل بازیافت به ویژه ظروف آلومینیومی با استفاده از درج لوگوی «Metal Recycles Forever Logo» بر روی محصولات، یکی از مواردی است که نرخ استفاده از این ظروف

در بازارهای جهانی،

دسترسی به بوکسیت همچنان با چالش همراه است

رقابت میان شرکت‌های چینی و آمریکایی به منظور تامین بوکسیت که در تولید آلومینا استفاده می‌شود، طی ماه‌های اخیر روند روبه‌شدی به خود گرفته و در حال افزایش است.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از نشریه «Forbes»، شرکت چینی و با مالکیت دولتی «Chinalco» اعلام کرده است که قصد دارد مدیریت ذخایر عظیم بوکسیت در غرب کشور سورینام واقع در قاره آمریکای جنوبی را بر عهده بگیرد.

همچنین شرکت استرالیایی «Alcoa» به عنوان یک تولیدکننده بزرگ آلومینیوم در نظر دارد روند استخراج بوکسیت در معدنی که در حدود ۱۰ سال گذشته متوقف شده بود را دوباره از سر بگیرد.

یکی از اصلی‌ترین دلایل به تکاپو افتادن شرکت‌های تولیدکننده آلومینیوم برای دستیابی به این ماده معدنی که در تولید آلومینیوم به کار گرفته می‌شود، محدودیت دسترسی و حجم عرضه آن در بازار بوده است.

کاهش ظرفیت تولید در معادن بوکسیت در کشور آفریقای گینه، به عنوان بزرگ‌ترین صادرکننده این ماده معدنی در جهان و همچنین روند نزولی ظرفیت تولید بوکسیت در استرالیا، برزیل و چین موجب شد علاوه بر کاهش دسترسی به این ماده اولیه در بازار، قیمت آن نیز با افزایش همراه شود.

در همین راستا، قیمت بوکسیت گینه طی دو سال گذشته با ۵۰ درصد افزایش، به ۷۵ دلار در هر تن رسیده است. همچنین قیمت بوکسیت استرالیا ۶۰ درصد افزایش را تجربه کرده و در حال حاضر به ۵۵ دلار در هر تن رسیده است. علاوه بر این، قیمت آلومینا و فلز آلومینیوم نیز به دلیل کاهش حجم عرضه آلومینا و تعطیلی برخی از واحدهای فرآوری و ذوب در استرالیا ۱۴۰ درصد در ۱۲ ماه گذشته افزایش را به ثبت رسانده است.

چالش‌های تولید بوکسیت در جهان همچنان پابرجاست

روند محدودیت دسترسی به بوکسیت در استرالیا از اواخر سال ۲۰۲۳ و درست زمانی آغاز شد که شرکت «Alcoa» فعالیت واحد فرآوری آلومینای خود در شهر کوینانا واقع در ایالت استرالیای غربی را متوقف کرد. به دنبال این اتفاق، بزرگ‌ترین واحد فرآوری آلومینای جهان که متعلق به شرکت «Rio Tinto» بوده و در نزدیکی شهر گلاستون ایالت کوئینزلند واقع شده است، به طور موقت تعطیل شد. در پی چنین رخدادی، حجم تقاضا برای آلومینا به شدت افزایش یافت و به دنبال آن قیمت این ماده اولیه به کاررفته در تولید آلومینیوم روندی صعودی را تجربه کرد. بر همین اساس، برخی از واحدهای ذوب آلومینیوم مجبور شدند ظرفیت تولید خود را کاهش دهند. از جمله مهم‌ترین شرکت‌هایی که ظرفیت تولید خود را کاهش دادند، می‌توان به شرکت روسی «Rusal» اشاره کرد.

در همین رابطه، می‌توان بیان کرد که اگرچه روند صعودی قیمت و افت دسترسی به بوکسیت، آلومینا و آلومینیوم شرایط را برای حضور سرمایه‌گذاران در بخش‌های مذکور دشوار کرده است اما افزایش قیمت‌ها به سود شرکت «Alcoa» تمام شده و باعث

شده است ارزش سهام این شرکت طی دو ماه گذشته (اکتبر و نوامبر ۲۰۲۴)، حدود ۶۴ درصد افزایش یافته و به ۴۶،۴۲ دلار به ازای هر سهم برسد.

همچنین ارزش سهام شرکت تولیدکننده بوکسیت «Metro Mining» واقع در جزیره کیپ یورک در ایالت کوئینزلند استرالیا در ۱۲ ماه گذشته، حدود ۲۱۵ درصد افزایش را به ثبت رسانده است. طبق پیش‌بینی شرکت ارائه‌دهنده خدمات مالی آمریکایی به نام «Morgan Stanley»، انتظار می‌رود وضعیت محدودیت دسترسی به آلومینا در سه ماهه نخست یا دوم سال ۲۰۲۵ اندکی بهبود پیدا کند. طبق گزارش شرکت مذکور، حجم عرضه آلومینا از سال ۲۰۲۲ در اروپا و استرالیا با میزان افزایش تولید آلومینیوم هم‌خوانی نداشته است.

شایان ذکر است که چین، همواره از ظرفیت مازاد بوکسیت خود برای حفظ ثبات در بازار داخلی استفاده کرده است. با این حال، تولید بوکسیت چین از ابتدای سال ۲۰۲۴ تاکنون هشت میلیون تن کاهش را تجربه کرده است و واحدهای فرآوری در این کشور حتی با وجود افزایش بیش از ۱۴ میلیون تنی واردات بوکسیت، همچنان با مشکل مواجه هستند.







مس

هزینه کرد نیم میلیارد دلاری شرکت «Southern Copper» در حوزه پایداری

صنعت مس چشم انتظار استفاده از فناوری‌های جدید است

در سال ۲۰۲۳ صورت پذیرفت؛

هزینه کرد نیم میلیارد دلاری شرکت «Southern Copper» در حوزه پایداری

شرکت «Southern Copper Corporation» واقع در ایالات متحده آمریکا، یکی از شرکت‌های بزرگ تولیدکننده مس در جهان است که در حوزه استخراج و پالایش مس، مولیبدن، روی، نقره و بعضاً طلا فعالیت می‌کند. در پنج سال اخیر، این شرکت سالانه به طور متوسط ۹۵۰ هزار تن مس، ۳۰ هزار تن مولیبدن، ۶۵ هزار تن روی و در سه سال اخیر، هر سال به طور متوسط مقدار ۵۷۰ هزار اونس نقره تولید کرده است. در پنج سال گذشته، درآمد این شرکت به طور میانگین ۱۰ میلیارد دلار در سال بوده است که در سال ۲۰۲۱ افزایش چشمگیری داشت و به حدود ۱۱ میلیارد دلار رسید. حاشیه سود عملیاتی شرکت در این بازه زمانی به طور میانگین ۵۳ درصد بوده است.

مختلفی برای افزایش ظرفیت تولید و بهبود کارایی کارخانه‌ها آغاز شد. این شرکت با پیشرفت‌های چشمگیر در تولید مس و دیگر محصولات معدنی، در سال ۲۰۱۰ به شرکتی با بیشترین ذخایر معدنی مس در میان شرکت‌های خصوصی تبدیل شد. در سال ۲۰۲۰، تولید این شرکت برای اولین بار از مرز یک میلیون تن مس معدنی عبور کرد.

■ دستیابی به رکورد تولید یک میلیون تن مس محتوی

میزان تولید محصولات شرکت «SCC» در پنج سال اخیر در نمودار ۲ نشان داده شده است. این شرکت طی بازه مذکور، سالانه به طور متوسط ۹۵۰ هزار تن مس تولید کرده که بیشترین میزان مس تولید شده به سال ۲۰۲۰ با مقدار بیش از یک میلیون تن مربوط می‌شود. سپس در سال ۲۰۲۲، به کمترین میزان تولید طی پنج سال رسید که دلیل آن توقف تولید در یکی از معادن این شرکت و افت عیار ذخایر برداشت شده بود اما در سال ۲۰۲۳، تولید این شرکت دوباره روند افزایشی گرفت. این ثبات نشان‌دهنده ظرفیت تولیدی پایدار، بهره‌وری پایدار در معادن و تقاضای پایدار بازار برای مس است. بر اساس داده‌های ارائه شده، میانگین تولید

معدنی مس در دنیا را شامل می‌شود. این شرکت بیشترین ذخایر معدنی مس را در میان شرکت‌های بخش خصوصی در اختیار دارد و پنجمین تولیدکننده بزرگ معدنی مس در دنیا است. ۵۹ درصد از تولید مس معدنی این شرکت در مکزیک و ۴۱ درصد از معادن پرومحقق شده است.

نمودار یک با مقایسه ذخایر مس شرکت‌های معدنی برتر بخش خصوصی، نشان می‌دهد که شرکت «SCC» با دارا بودن ذخایری بالغ بر ۴۴.۸ میلیون تن مس محتوی، در صدر فهرست شرکت‌های بزرگ معدنی در جهان قرار دارد.

فعالیت این شرکت در سال ۱۹۵۴ با تاسیس شعبه‌ای در پرو و امضای قراردادی با دولت این کشور برای توسعه معدن «Toquepala» آغاز شد. این عملیات با ظرفیت‌های مختلف طی سال‌ها گسترش یافت و در سال‌های ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۰، توسعه‌های بزرگی همچون تاسیس کارخانه‌های تولید کنسانتره مس و مولیبدن، واحدهای ذوب و پالایش مس، تولید روی و مولیبدن و تولید مفتول مسی در مکان‌های مختلف انجام شد. در سال ۲۰۰۵، شرکت «SCC» به دنبال ادغام با «Minera Mexico» و شرکت‌های تابعه، خود را به عنوان یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های معدنی در جهان معرفی کرد. در طول دهه‌ها، پروژه‌های

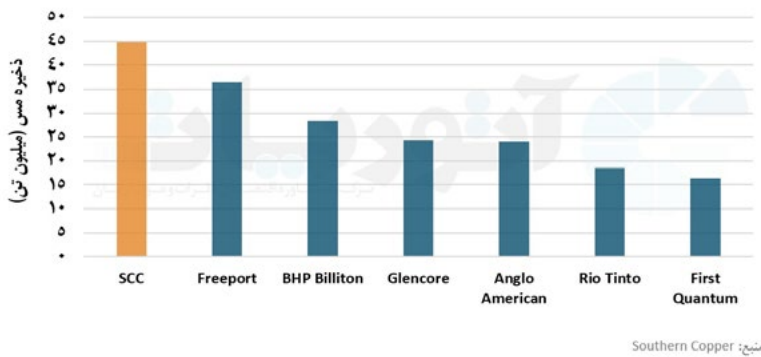
به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روابط عمومی شرکت مشاوره اقتصادی آرمان آسورپات، شرکت «Southern Copper Corporation»، یک شرکت بین‌المللی فعال در حوزه تولید فلزات غیرآهنی است که با بالاترین استانداردهای زیست‌محیطی و اجتماعی فعالیت می‌کند. این شرکت در سال‌های اخیر به طور کلی عملکرد خوبی داشته و توانسته است تولید خود را افزایش داده و سودآوری قابل توجهی را کسب کند. شرکت مذکور دارای معادن و واحدهای فرآوری مس در چندین کشور آمریکای لاتین از جمله پرو، مکزیک و پاناما است. شرکت «SCC» با فعالیت گسترده در این منطقه جغرافیایی، نقش مهمی در اقتصاد کشورهای میزبان ایفا می‌کند. این شرکت با بهره‌گیری از تکنولوژی‌های روز دنیا، مس را از معادن روباز و زیرزمینی واقع در مناطق کوهستانی و دور افتاده که نیازمند سرمایه‌گذاری‌های کلان و دانش فنی بالایی است، استخراج می‌کند.

شرکت «SCC» علاوه بر مس، محصولات جانبی دیگری از جمله مولیبدن، نقره، روی و طلا نیز تولید می‌کند. تاروز ۳۱ دسامبر ۲۰۲۳، ذخایر معادن مس در اختیار این شرکت ۴۴.۸ میلیون تن مس محتوی تخمین زده شده است که حدود ۴.۵ درصد از ذخایر

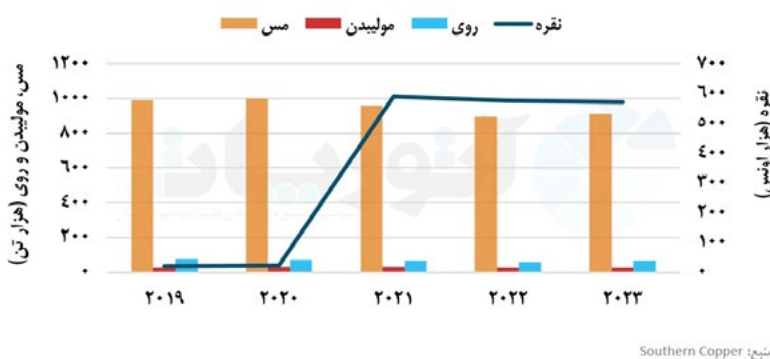
شده، هدف دستیابی به رشد ۷۱ درصدی تولید مس در بازه زمانی ۱۰ ساله را دنبال می‌کند و برای تحقق این هدف، سالانه به طور متوسط حدود ۱.۸ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری در بخش توسعه انجام خواهد داد. علاوه بر این، شرکت «SCC» با درک اهمیت توسعه پایدار، مبالغ قابل توجهی در حوزه‌های مختلف نظیر بهداشت و ایمنی شغلی، حفاظت از محیط زیست و مسئولیت‌های اجتماعی سرمایه‌گذاری کرده است. صرفاً در سال ۲۰۲۳، حدود ۵۱۸ میلیون دلار در پروژه‌های مرتبط با توسعه پایدار سرمایه‌گذاری شده که از این مبلغ، ۴۱۶ میلیون دلار در مکزیک و ۱۰۲ میلیون دلار در پرو هزینه شده است.

سالانه مولیبدن در شرکت «SCC» در طول پنج سال گذشته حدود ۳۰ هزار تن بوده است. بالاترین میزان تولید در سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ با عبور از مرز ۳۰ هزار تن مشاهده شده است. در مقابل، کمترین میزان تولید در سال ۲۰۲۲ با ۲۶ هزار تن گزارش شده است. با این حال، در سال ۲۰۲۳ شاهد افزایش قابل توجهی در تولید مولیبدن به میزان ۲۶.۸ هزار تن بوده است. میزان روی تولید شده در هر سال، به طور متوسط ۶۵ هزار تن بوده است که بیشترین مقدار آن به سال ۲۰۱۹ با ۷۳ هزار تن و کمترین مقدار به سال ۲۰۲۲ با ۶۰ هزار تن تولید مربوط می‌شود. در سال ۲۰۲۳، تولید روی روند افزایشی گرفته و به ۶۵ هزار تن رسیده است. میزان نقره تولید شده در این شرکت در سال‌های ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰، حدود ۲۰ هزار اونس در سال بوده که از سال ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۳ روند افزایشی گرفت و به بالای ۵۷۰ هزار اونس در سال رسیده است. اوج این میزان تولید در ۲۰۲۱ با مقدار ۵۹۰ هزار اونس در سال مربوط می‌شود. افزایش چشمگیر تولید نقره، این فلز را از سال ۲۰۲۱ به یک محصول کلیدی در شرکت «SCC» تبدیل کرد.

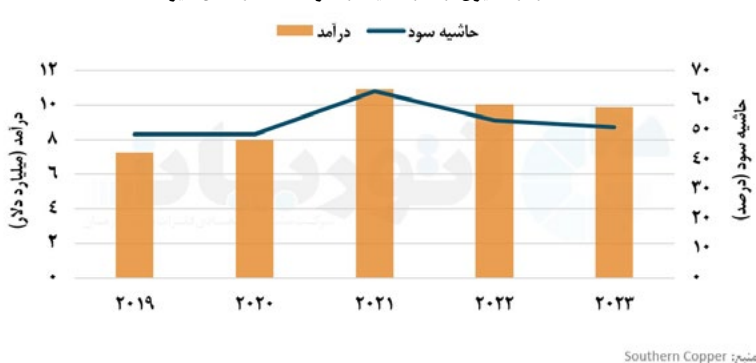
نمودار ۱. میزان دخالر معدنی مس شرکت‌های بزرگ بخش خصوصی



نمودار ۲. تغییرات میزان تولید شرکت SCC در ۵ سال اخیر



نمودار ۳. میزان درآمد و حاشیه سود شرکت SCC در ۵ سال اخیر



درآمد و حاشیه سود

درآمد شرکت «SCC» به طور میانگین ۱۰ میلیارد دلار در سال بوده است که در سال ۲۰۲۱ افزایش چشمگیری داشت و مقدار آن به حدود ۱۱ میلیارد دلار رسید. حاشیه سود عملیاتی شرکت «EBITDA» در این بازه زمانی به طور میانگین ۵۳ درصد بوده است. نرخ حاشیه سود عملیاتی در سال‌های ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰ برابر با ۴۸ بود که در سال ۲۰۲۱ به اوج خود با نرخ ۶۳ رسید. در سال‌های ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳، این شاخص افت پیدا کرد و به ترتیب به ۵۳ و ۵۱ درصد کاهش یافت. در سال ۲۰۲۳، میزان ۳۶ درصد از سود عملیاتی این شرکت از کشور پرو و میزان ۶۴ درصد از مکزیک تامین شد.

در بازه پنج ساله گذشته، هزینه‌های عملیاتی تولید هر پوند مس محتوای معدنی از ۱.۶۴ دلار در سال ۲۰۱۹ به ۲.۲۳ دلار در ۲۰۲۳ رسید که روند افزایشی ۸ درصدی در هر سال را نشان می‌دهد.

شرکت «SCC» با اتخاذ رویکردی برنامه‌ریزی

به منظور تامین حجم تقاضای مصرف‌کنندگان، صنعت مس چشم‌انتظار استفاده از فناوری‌های جدید است

شرکت نوپای «Still Bright» توانسته است با استفاده از یک عنصر نادر حاکی به نام وانادیوم، امکان استخراج سنگ‌های معدنی مس که فرآوری آن‌ها در واحدهای ذوب بسیار دشوار یا پرهزینه است را فراهم کند.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از رسانه خبری «Grist»، به کارگیری وانادیوم در فرایند استخراج مس توسط شرکت نوپای «Still Bright» اگرچه در مراحل آزمایشی قرار دارد اما در صورتی که این فاز آزمایشگاهی با موفقیت به پایان برسد، امکان استفاده از آن در مقیاس گسترده با توجه به اینکه مس یکی از عناصر تاثیرگذار در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر محسوب می‌شود، فراهم خواهد شد.

البته شرکت «Still Bright» تنها شرکتی نیست که به دنبال انقلاب در استخراج مس است. در همین راستا، تعداد انگشت‌شماری از شرکت‌های نوپا، اقدامات مشابهی را در دستور کار خود قرار داده و چندین قرارداد در همین زمینه با تعدادی از شرکت‌های بزرگ معدنی امضا کرده‌اند که ارزش برخی از این قراردادها ده‌ها میلیون دلار اعلام شده است. در همین راستا، شماری از شرکت‌های نوپا اعلام کرده‌اند که کمک فناوری اختصاصی آن‌ها می‌تواند میزان انتشار کربن حین استخراج و فرآوری مس را تا حد چشمگیری کاهش داد.

کارتر اشمیت، رئیس بخش کارکنان شرکت «Still Bright» در گفت‌وگو با رسانه خبری «Grist» اظهار داشت: تقاضا برای مس به طور چشمگیری با روند افزایشی همراه شده و این مسئله تا حدود زیادی به گذار به فرایند الکتریکی‌سازی در بخش تولید مرتبط است.

وی با اشاره به نقش بی‌بدیل مس در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر، افزود: استفاده از فلز سرخ در

ساخت ابزارهای فناوری‌محور مورد نیاز برای حرکت به سمت فرایند کربن‌زدایی اهمیت بسیار بالایی دارد. رئیس بخش کارکنان شرکت «Still Bright» عنوان کرد: شبکه‌های برق جهانی در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر نیازمند به روزرسانی و توسعه هستند، از همین رو حجم بسیار زیادی از سیم‌های مسی بدین منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد. به گفته اشمیت، توربین‌های بادی، پنل‌های خورشیدی، خودروهای الکتریکی و باتری‌های لیتیوم‌یون همگی به استفاده از این ماده معدنی متکی هستند. طبق پیش‌بینی‌های انجام شده، با رشد بازار ابزارها و سیستم‌های مبتنی بر فناوری، انتظار می‌رود حجم تقاضا برای فلز سرخ در بخش انرژی‌های پاک تا سال ۲۰۴۰ حدود سه برابر افزایش را به ثبت برساند.

اشمیت در ادامه به مسئله کاهش عیار سنگ‌های معدنی مس اشاره کرد و گفت: عیار سنگ‌های معدنی فلز سرخ استخراج شده توسط شرکت‌های معدنی در ۲۰ سال گذشته، به طور پیوسته کاهش را تجربه کرده است.

وی مطرح کرد: با توجه به کاهش حجم ذخایر سنگ‌های معدنی نزدیک به سطح زمین برای استخراج کانی معدنی مس باید گودال‌های عمیق‌تری حفر شود. به همین دلیل، استفاده از روش‌های فعلی استخراج مواد معدنی نه تنها جوابگوی این کار نیست و چالش‌های فراوانی نیز به دنبال دارد بلکه منجر به انتشار حجم زیادی از آلودگی به ویژه انتشار کربن می‌شود.

رئیس بخش کارکنان شرکت «Still Bright»

خاطر نشان کرد: حدود ۸۰ درصد مس استخراج شده از معادن جهان از کانی‌های معدنی به نام سنگ معدن سولفید مس به دست می‌آید. لازم به ذکر است که پس از فرایند خردایش و آسیاب شدن و جداسازی مس سولفید از سنگ‌ریزه‌ها، سنگ معدن سولفید مس با استفاده از مواد شیمیایی تغلیظ شده و سپس به واحدهای ذوب منتقل شده تا فرآوری آن در دمای بالا انجام شود.

گفتنی است در فرایند تغلیظ و ذوب مس، یک ماده آهکی و سومی به نام باطله و ترکیبی از آلایندگی‌های هوا از جمله سرب و آرسنیک تولید می‌شود.

اشمیت خاطر نشان کرد: اخیراً در ایالات متحده آمریکا، سه واحد ذوب مس در چند مایلی محل زندگی یک قبیله بومی به نام قبیله سان کارلوس آپاچی واقع در جنوب شرقی ایالت آریزونا احداث شده و اعضای این قبیله تحت تاثیر هوای آلوده ناشی از فرایند تولید و فعالیت در این واحدهای ذوب قرار گرفته‌اند. وی در ادامه به مشکلات دیگری که فعالیت واحدهای ذوب مس به وجود آورده، نظیر انرژی‌بر بودن و استفاده از سوخت‌های فسیلی برای تامین انرژی اشاره کرد و یادآور شد: این موارد باعث افزایش هزینه‌های تولید و همچنین رشد انتشار کربن در واحدهای ذوب مس شده است.

رئیس بخش کارکنان شرکت «Still Bright» ابراز کرد: معمولاً شرکت‌های تولیدکننده به استخراج سنگ‌های معدنی مس کم‌عیار تمایلی نشان نمی‌دهند؛ چراکه هزینه تولید را افزایش داده و صرفه اقتصادی برای این شرکت‌ها ندارد.



لازم به ذکر است که سنگ معدن سولفید مس کم‌عیار، حاوی مقادیر زیادی فلز سرخ است. در همین راستا، طبق گزارش منتشر شده از سوی شرکت گل‌دمن ساکس در ماه مارس ۲۰۲۴، تخمین زده شده که معادن تحت مدیریت پنج شرکت تولیدکننده بزرگ مس در جهان، دارای حجم بسیار زیادی از سنگ معدن سولفید مس کم‌عیار است که می‌توان کسری حجم عرضه پیش‌بینی شده پنج تا ۶ میلیون تنی مس برای دهه آینده را به کمک آن تامین کرد.

کریستوبال اوندوراگا، مدیرعامل شرکت نوپای «Ceibo» مستقر در شهر سانتیاگو در شیلی در مصاحبه با رسانه خبری «Grist»، بیان کرد: این طور نیست که گفته شود حجم ذخایر مس دنیا در حال پایان است. با این حال، استخراج از معادن فلز سرخ با استفاده از روش‌های فعلی دشوارتر بوده و نیاز است از فناوری‌های به‌روزتری استفاده شود.

لازم به ذکر است شرکت «Ceibo» که در سال ۲۰۲۱ تاسیس شد، یکی از شرکت‌های نوپای فعال در حوزه معدن به شمار می‌آید که روش جدیدی با نام فرایند سنگ‌شویی (لیچینگ) توده‌ای برای استخراج مس از سنگ معدن سولفیدی کم‌عیار ارائه داده است. این روش برای فراوری سنگ‌های معدنی هوازده که حدود ۲۰ درصد مس استخراج شده در معادن جهان از این طریق انجام می‌شود، به کار می‌رود.

استفاده از این فرایند نسبت به دیگر فرایندهای مرسوم در بخش ذوب مس، به میزان قابل‌توجهی آلودگی و انتشار کربن کمتری به همراه دارد؛ حتی تا همین اواخر نیز هیچ‌کس اطلاعی از اینکه می‌توان از فرایند سنگ‌شویی توده‌ای برای استخراج سنگ‌های

معدنی سولفیدی استفاده کرد، نداشت.

شرکت مذکور مدعی است که می‌توان به کمک روش سنگ‌شویی توده‌ای، مقادیر زیادی مس را با ایجاد تغییرات شیمیایی در سنگ معدن خرد شده و همچنین «pH» و غلظت اکسیژن آن استخراج کرد. به همین دلیل، استفاده از اسید در این فرایند آسان‌تر خواهد شد.

طبق اطلاعیه شرکت مذکور، از این روش می‌توان در هر شرایط اقلیمی و زمین‌شناسی برای استخراج مس از سنگ معدن سولفیدی کم‌عیار در هر نقطه‌ای از زمین استفاده کرد.

کاتالینا اورجولا، مدیر ارشد بخش فناوری شرکت «Ceibo» در گفت‌وگو با رسانه خبری «Grist» اظهار داشت: روشی که این شرکت در حال توسعه آن است، یک پلتفرم سازگار با شرایط اقلیمی و زمین‌شناسی مختلفی بوده که امکان به‌کارگیری آن مطابق با شرایط جغرافیایی متفاوت وجود دارد.

شرکت «Ceibo» تاکنون جزئیات زیادی از فرایند تحت توسعه خود که البته در مراحل آزمایشگاهی قرار دارد، فاش نکرده است اما آنچه تاکنون مشخص شده، این است که حدود ۳۶ میلیون دلار سرمایه‌گذاری از سوی شرکت «BHP Ventures» به عنوان یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان مس در جهان برای توسعه روش مذکور انجام شده است.

در همین راستا، می‌توان به آغاز فاز آزمایشی به‌کارگیری فرایند سنگ‌شویی توده‌ای و در دست توسعه شرکت «Ceibo» در ماه نوامبر ۲۰۲۴ با همکاری شرکت معدنی «Glencore» در معدن «Lomas Bayas» واقع در صحرای

آتاکامای شیلی اشاره کرد.

یکی دیگر از شرکت‌های نوپای فعال در بخش معدن به نام «Jetty Resources» نیز در حال حاضر مشغول توسعه روشی به منظور استخراج سنگ معدن سولفید مس به کمک سنگ‌شویی توده‌ای است. این شرکت با ایجاد یک کاتالیزور اختصاصی توانسته است در سطح بیرونی سنگ‌های معدنی مس خرد شده تغییراتی شیمیایی به وجود آورد که این اتفاق به نفوذ اسید در این خردسنگ‌ها برای استخراج مس کمک می‌کند. ناگفته نماند شرکت مذکور در سال ۲۰۱۹، از این روش در مقیاس تجاری برای استخراج مس از معدن «Pinto Valley» ایالت آریزونا، آمریکا استفاده کرد.

نلسون مورا، مدیر ارشد بخش فناوری «Jetty Resources» در مصاحبه با رسانه خبری «Grist»، مطرح کرد: فناوری توسعه‌یافته و تجاری‌سازی شده این شرکت به منظور استخراج مقرون به صرفه مس از کانی کالکوپیریت ارائه می‌شود. گفتنی است کانی کالکوپیریت، یک ماده معدنی سولفیدی بوده که حدود ۷۰ درصد از حجم ذخایر مس استخراج نشده جهان را به خود اختصاص داده است.

هالی بریگواتر، مدیر شرکت نوپای استرالیایی «Unearthed Solutions» بر این باور است که شرکت‌های «Ceibo» و «Jetty Resources» علی‌رغم وعده‌های عنوان شده، هنوز نتایج فاز آزمایشگاهی خود را منتشر نکرده‌اند.

وی افزود: یکی از دلایلی که موجب شده است شرکت‌های فعال در بخش استخراج، تمایلی به همکاری با شرکت‌های «Ceibo» و «Jetty

به گفته وی، شرکت «Still Bright» در ابتدا قصد دارد فناوری خود را برای استخراج مس از سنگ‌های معدنی بسیار سخت که به کمک روش‌های فعلی امکان ذوب آن‌ها فراهم نیست، عرضه کند. همچنین این شرکت در نظر دارد از فناوری مذکور به منظور بازیافت مس از باطله‌های معدنی استفاده کند. علاوه بر این، شرکت مذکور برنامه‌ریزی کرده که از این روش در مقیاس گسترده به جای فرایند ذوب سنگ معدن سولفید مس پرعیار استفاده کند.

رئیس بخش کارکنان شرکت «Still Bright» خاطر نشان کرد: از آنجایی که تجهیزات مورد استفاده در توسعه فناوری مذکور کاملا الکتریکی هستند، بنابراین می‌توان از انرژی‌های تجدیدپذیر برای تامین فرایند برق مورد نیاز در آن استفاده کرد که در نتیجه این فرایند، میزان کربن تولیدی به طور چشمگیری کاهش خواهد یافت.

اشمیت یادآور شد: به زودی فاز آزمایشگاهی به پایان خواهد رسید و پس از آن قرار است کار ساخت اولین واحد نیمه صنعتی آزمایشی این شرکت مبتنی بر فناوری مذکور که پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۶ به مرحله بهره‌برداری برسد، آغاز خواهد شد.

شماری از متخصصان فعال در بخش معدن در رابطه با اقدام چندین شرکت مختلف برای توسعه فناوری‌هایی که امکان استخراج سنگ‌های معدنی سخت مس را فراهم می‌کند، اعلام کردند: اگرچه تلاش‌هایی از سوی چندین شرکت مختلف برای کاهش میزان انتشار کربن تولیدی در فرایند استخراج مواد معدنی و حتی امکان فرآوری سنگ معدن کم‌عیار با هزینه کمتر صورت گرفته است اما فرایند استخراج و فرآوری مواد معدنی چالش‌های مهم دیگری نیز دارد که نیازمند ارزیابی و بررسی دقیق‌تر از سوی این شرکت‌ها است.

صرف نظر از اینکه از چه نوع فناوری‌ای در فرایند استخراج استفاده شود، توسعه معادن مس موجب تخریب زیستگاه‌های طبیعی، ایجاد گرد و غبار و آلودگی آب، کاهش ذخایر آب شیرین و آسیب به محل زندگی ساکنانی که در نزدیک این معادن زندگی می‌کنند، خواهد شد.

«Resources» در جهت توسعه فناوری‌های در حال توسعه آن‌ها نداشته باشند، عدم انتشار جزئیات آزمایش‌های مرتبط با این فناوری‌ها است.

مدیر شرکت «Unearthed Solutions» با تاکید بر اینکه استفاده از روش سنگ‌شویی توده‌ای، محدودیت‌های اقتصادی و تکنولوژیکی مختص به خود را دارد، گفت: هفته‌ها تا ماه‌ها طول می‌کشد تا مواد شیمیایی در حجم عظیمی از سنگ‌های معدنی خرد شده به منظور استخراج مس که معمولا کمتر از یک درصد از حجم این سنگ‌ها را به خود اختصاص داده است، عبور کنند. بنابراین هیچ شرکتی نمی‌تواند ادعا کند که قادر است به کمک این روش، کلیه مواد معدنی موجود در خرده‌سنگ‌ها را استخراج کند. نلسون مورا، مدیر ارشد بخش فناوری «Jetti Resources» در مصاحبه با رسانه خبری «Grist» تصریح کرد: به کمک فرایند در دست توسعه این شرکت می‌توان ۴۰ تا ۷۰ درصد مس را از کانی کالکوپیریت استخراج کرد که در مقایسه با حجم ۱۵ تا ۳۰ درصدی قابل استخراج با استفاده از روش‌های سنگ‌شویی مرسوم دیگر افزایش چشمگیری را نشان می‌دهد.

در همین راستا، شرکت «Still Bright» در ادعایی جنجالی اعلام کرده که به کمک روش در دست توسعه این شرکت می‌توان تا ۹۹ درصد مس را از سنگ معدن سولفید با استفاده از عنصر نادر خاکی و انادیم در عرض چند دقیقه استخراج کرد.

شرکت مذکور نام روش در دست توسعه خود را «سنگ‌شویی تقلیل دهنده الکترو شیمیایی» معرفی کرده است و در خصوص نحوه کارکرد این فناوری اعلام کرده که در این روش به جای فرایند ذوب در واحدهای فرآوری، کنسانتره مس با محلولی از وانادیم مایع ترکیب می‌شود.

اشمیت در ادامه مصاحبه خود عنوان کرد: یکی از مزیت‌های مهم فناوری در دست توسعه شرکت «Still Bright» این است که وانادیم و مس به شدت در تماس با یکدیگر واکنش نشان می‌دهند. از همین رو می‌توان مس را در دما و فشار محیط به راحتی و با سرعتی بسیار بالا استخراج کرد.

هفته‌ها تا ماه‌ها طول می‌کشد تا مواد شیمیایی در حجم عظیمی از سنگ‌های معدنی خرد شده به منظور استخراج مس که معمولا کمتر از یک درصد از حجم این سنگ‌ها را به خود اختصاص داده است، عبور کنند



گسترش کاتالیست ایرانیان
پیشرو در صنعت تولید کاتالیست کشور

www.icdco.ir

تهران، بلوار نلسون
ماندلا، بلوار اسفندیار
پلاک ۷، طبقه ۲، واحد ۳

۰۲۱-۲۲۰۱۸۰۱۱



صنایع تامین کننده

سیلیسیوم جایگزین گرافیت در بخش آند باتری خودروهای الکتریکی می شود

بازار جهانی زغال سنگ به چالش کشیده شد

بازار زغال سنگ کک شو به ثبات نسبی خواهد رسید



یک اتفاق هیجان انگیز؛

سیلیسیوم جایگزین گرافیت در بخش آند باتری خودروهای الکتریکی می شود

سیلیسیوم در اوایل سال جاری میلادی از سوی کانادا و اخیراً توسط ایالات متحده آمریکا به عنوان ماده اولیه حیاتی مورد نیاز در تامین امنیت زنجیره تامین در گذار به انرژی های تجدیدپذیر معرفی شد.

سیاست گذاری های صنعتی ارائه شده در ایالات متحده آمریکا در خصوص تولید سیلیسیوم تاکید کرد و گفت: چین سیاست تولید مازاد فلزات و سپس صادرات این محصولات فلزی به بازارهای نوظهور با قیمتی مقرون به صرفه را دنبال می کند. کمیسیون تجارت بین الملل ایالات متحده آمریکا در تحقیقی که بر روی بخش صادرات سیلیسیوم از مبدأ چین در سال ۲۰۲۳ انجام شد، اعلام کرد که لغو دستور تعرفه ضد دامپینگ بر واردات سیلیسیوم از چین، صنعت این عنصر حیاتی در ایالات متحده آمریکا را در یک مدت زمان قابل پیش بینی، با چالش مادی جدی ای مواجه خواهد کرد.

معاون امور تجاری شرکت «FerroGlobe» طی مصاحبه ای مطرح کرد: اگر سایر کشورهای جهان سیلیسیوم را در فهرست دسته بندی مواد اولیه حیاتی خود قرار داده اند، آمریکا نیز باید سیاستی مشابه را در پیش بگیرد که خوشبختانه چنین اقدامی اخیراً از سوی این کشور انجام شده است.

هائتاو را خاطر نشان کرد: چین سهم ۷۰ درصدی از بازار سیلیسیوم جهان را در اختیار دارد و اگر بخواهد بازار هدف خود را تغییر دهد، به طور قطع این تغییر سیاست گذاری از سوی دولت چین بر روی بازار سیلیسیوم آمریکا و بازار سایر کشورهای دیگر تاثیر منفی خواهد گذاشت.

انرژی در خود ذخیره کند. با این حال، توسعه فناوری باتری های پایدار در حال حاضر برای استفاده از سیلیسیوم در آند باتری با چالش هایی روبه رو است. طبق پیش بینی های انجام شده، همانند بسیاری از فلزات دیگر که استفاده از آن ها در توسعه فناوری انرژی های تجدیدپذیر حیاتی محسوب می شود، به نظر می رسد تقاضا برای سیلیسیوم در میان مدت از ۳,۲۷ میلیون تن در سال ۲۰۲۴، به ۴,۲۵ میلیون تن در سال ۲۰۲۹ افزایش یابد که رشد ۵,۴ درصدی نرخ رشد مرکب سالانه این فلز را نشان می دهد.

شرکت «FerroGlobe» یکی از شرکت هایی است که در بخش تولید محصولات سیلیسیومی فعالیت دارد. شرکت مذکور همواره از فناوری های جدید در تولید محصولات خود استفاده می کند. این شرکت که از هشت واحد تولیدی در ایالت های مختلف آمریکا برخوردار است، قصد دارد ظرفیت تولید خود را افزایش دهد. بیل هایتاور، معاون امور تجاری شرکت «FerroGlobe» در ایالات متحده آمریکا، نگرانی خود در رابطه با توانایی این کشور در خصوص پاسخ گویی به افزایش تقاضا برای تولید سیلیسیوم را ابراز کرد و افزود: آمریکا برای تولید این عنصر حیاتی به واردات از چین متکی بوده و چین نیز بیش از ۷۰ درصد از سهم تولید جهانی سیلیسیوم را به خود اختصاص داده است. وی در همین راستا بر مزیت اجرای

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از وبسایت «mining.com»، به تازگی در قانون مواد معدنی حیاتی آمریکا که در سال ۲۰۲۰ به تصویب رسیده است، اصلاحاتی صورت گرفته و مطابق با آن وزارت انرژی این کشور مس، فولاد الکتریکی، سیلیسیوم و سیلیسیوم کاربید را به این فهرست افزوده است.

لازم به یادآوری است که دولت بایدن در تابستان سال ۲۰۲۴، حدود ۴۰۰ میلیون دلار در بخش سیلیسیوم مطابق با قانون «Chips Act» و حمایت از تولید نیمه هادی ها اختصاص داد. همچنین به شرکت های سازنده تراشه آمریکایی از جمله «GlobalFoundries»، اخیراً حدود ۱,۵ میلیارد دلار کمک هزینه مالی در راستای حمایت از صنعت نیمه هادی تخصیص یافت. گفتنی است که سیلیسیوم، یک عنصر حیاتی در صنعت نیمه هادی و تولید سلول های فتوولتائیک محسوب می شود و به نظر می رسد قرار است این عنصر جایگزین گرافیت در بخش آند باتری خودروهای الکتریکی شود.

آیا می توان سیلیسیوم را جایگزین گرافیت در بخش آند باتری کرد؟

طبق بررسی های انجام شده، سیلیسیوم می تواند ۱۰ برابر وزن گرافیت در باتری های لیتیومیون

وی در ادامه تصریح کرد: هرگونه تغییر سیاست‌گذاری توسط دولت چین در بازار سیلیسیوم و سایر مواد اولیه حیاتی، وضعیت بازار این مواد استراتژیک در دیگر نقاط جهان را تحت تاثیر قرار خواهد داد. در همین رابطه، می‌توان به اعمال محدودیت در صادرات گرافیت از سوی دولت چین که در اواخر سال ۲۰۲۳ انجام شد، اشاره کرد.

■ شرکت «Ferroglobe» قرارداد همکاری با شرکت «Coreshell» امضا کرد

اخیرا شرکت «Ferroglobe» یک قرارداد همکاری با شرکت «Coreshell» امضا کرد. به گفته هایتاور، امضای این قرارداد از جهاتی برای شرکت «Ferroglobe» مهم محسوب می‌شود؛ چراکه شرکت «Coreshell» توانسته به کمک فناوری‌های روز جایگزینی برای گرافیت در بخش آند باتری‌ها پیدا کند و این موضوع به نوبه خود باعث می‌شود هزینه تولید باتری برای شرکت «Ferroglobe» به طور قابل توجهی کاهش پیدا کند.

شرکت «Coreshell» در خصوص یافته‌های خود اعلام کرده که آندهای سیلیسیومی متالورژیکی در حالت عادی و در صورت استفاده در باتری‌ها، موجب متورم شدن آن شده و حتی باعث کاهش عمر باتری‌ها و افزایش استهلاک آن خواهد شد، با این حال، شرکت «Coreshell» اعلام کرد که استفاده از فناوری این شرکت باعث شده است تمامی چالش‌های مذکور رفع شوند.

شرکت «Coreshell» طی بیانیه‌ای عنوان کرد: در فناوری مذکور از الکترولیت حالت جامد مصنوعی «artificial SEL» به عنوان یک محافظت‌کننده و تقویت‌کننده آندهای سیلیسیومی متالورژیکی در هنگام شارژ و تخلیه شارژ باتری استفاده می‌شود و از استهلاک آن جلوگیری خواهد کرد.

طبق بیانیه مذکور، شرکت «Coreshell» آزمایش‌های زیادی را در خصوص استفاده از سیلیسیوم در باتری انجام داده و در نهایت توانسته است به طور کامل سیلیسیوم را جایگزین گرافیت در بخش آند باتری کند. طبق نتایج به دست آمده از این

آزمایش‌ها، باتری جدید شرکت «Coreshell» با این جایگزینی حدود ۳۰ درصد سریع‌تر شارژ شده و ۲۰ درصد نیز بر طول عمر آن افزوده شده است.

هایتاور در خصوص فناوری شرکت «Coreshell»، اظهار داشت: استفاده از این روش، فرایند آتش‌سوزی در باتری و هزینه تولید آن برای تولیدکنندگان خودروهای الکتریکی را کاهش می‌دهد.

وی بر این باور است که قیمت خودروهای الکتریکی برای اینکه کاهش پیدا کند و ضریب نفوذ استفاده از این خودروها در بازار افزایش یابد، تنها راه این است که هزینه تولید قطعات خودروهای الکتریکی کاهش را تجربه کند.

بازار سیلیسیوم جهان را در اختیار دارد و اگر بخواهد بازار هدف خود را تغییر دهد، به طور قطع این تغییر سیاست‌گذاری از سوی دولت چین بر روی بازار سیلیسیوم آمریکا و بازار سایر کشورهای دیگر تاثیر منفی خواهد گذاشت

معاون امور تجاری شرکت «Ferroglobe» تصریح کرد: شرکت «Coreshell» در حال همکاری با شرکت‌های خودروسازی برای معرفی نسل جدیدی از باتری‌ها است. با توجه به استفاده از سیلیسیوم در تولید باتری، پنل‌های خورشیدی و تراشه‌های نیمه‌هادی، به طور قطع حجم تقاضا برای این عنصر تا پایان سال ۲۰۳۰ رشد چشمگیری را تجربه خواهد کرد. به گفته هایتاور، هنوز ظرفیت‌های لازم برای افزایش تولید سیلیسیوم در آمریکا فراهم نشده است. بنابراین آمریکا همچنان به واردات این عنصر از دیگر کشورها در میان مدت متکی خواهد بود.

وی ابراز کرد: شرکت «Ferroglobe» در حال حاضر به دنبال دریافت مجوز افزایش ظرفیت تولید

سیلیسیوم در واحدهای تولیدی خود در آمریکا است. در همین رابطه کارول میلر، نماینده ایالت ویرجینیای غربی در کنگره آمریکا، کارگروهی را به منظور بررسی سیاست‌گذاری وضع تعرفه‌های مالیاتی برای زنجیره تامین سیلیسیوم تعیین کرده است.

میلر ادامه داد: مسلمان دولت فدرال نقشی اساسی در ایجاد انگیزه برای افزایش ظرفیت تولید سیلیسیوم در آمریکا ایفا می‌کند. بنابراین اگر زیرساخت لازم برای افزایش چنین ظرفیتی در آمریکا وجود نداشته باشد، دولت‌های فدرال باید با ارائه طرح‌های حمایتی از شرکت‌ها به منظور ایجاد زیرساخت‌های متناسب برای این امر پیش قدم شوند.

وی عنوان کرد: یکی از ابزارهای حمایتی در همین رابطه، به کارگیری مکانیزم وضع تعرفه‌های وارداتی است. تخصیص بودجه، وام و اعتبار مالیاتی از دیگر ابزارهایی بوده که دولت‌های فدرال می‌توانند در جهت حمایت از افزایش ظرفیت تولید سیلیسیوم در آمریکا استفاده کنند.

■ تاثیر دولت جدید آمریکا بر توسعه صنعت سیلیسیوم این کشور

هایتاور خاطرنشان کرد: دونالد ترامپ، رئیس‌جمهور جدید آمریکا بارها حمایت خود از تولید داخلی در این کشور را طی سخنرانی‌های بسیار مطرح کرده است و به نظر می‌رسد با توجه به رویکردی که دولت جدید در این کشور در پیش خواهد گرفت، صنعت سیلیسیوم در این کشور در مسیر توسعه بیشتر قرار بگیرد. به گفته وی، از سیلیسیوم در تولید طیف وسیعی از محصولات استفاده می‌شود. از این رو به کارگیری هرگونه سیاست‌گذاری جدید در بخش خودرو، پزشکی، الکترونیک و انرژی آمریکا باعث خواهد شد راه برای افزایش تولید سیلیسیوم در این کشور هموارتر شود.

معاون امور تجاری شرکت «Ferroglobe» در پایان یادآور شد: از آنجایی که تولید سیلیسیوم به مقدار زیادی انرژی نیاز دارد، بنابراین هرگونه اقدام در جهت کاهش هزینه‌های انرژی داخلی ایالات متحده آمریکا، تاثیری مثبت بر صنعت سیلیسیوم و مصرف‌کنندگان آن خواهد گذاشت.

همگام با افزایش عرضه در هند،

بازار جهانی زغال سنگ به چالش کشیده شد

افزایش حجم عرضه زغال سنگ در بازار داخلی هند و تاکید دولت این کشور بر کاهش وابستگی به واردات این ماده اولیه، احتمالاً باعث خواهد شد صنایع نیازمند به زغال سنگ برای تامین نیاز خود به بازار داخلی رجوع کنند.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روزنامه «The Statesman»، طبق ارزیابی شرکت «S&P Global» که متن آن روز پنجشنبه پنجم دسامبر ۲۰۲۴ منتشر شد، انتظار می رود افزایش تولید داخلی زغال سنگ حرارتی هند و کاهش سرعت رشد اقتصادی چین در سال ۲۰۲۵، موجب افت قیمت این سوخت فسیلی در بازار کشورهای آسیایی شود.

بر اساس متن گزارش مذکور، با توجه به افزایش حجم عرضه زغال سنگ از سوی هند در بازار این کشور و تاکید دولت آن بر کاهش وابستگی به واردات این سوخت فسیلی، انتظار می رود مصرف کنندگان برای تامین زغال سنگ مورد نیاز خود به بازار داخلی هند روی بیاورند.

ویگنش ساندارام، تحلیلگر فعال در شرکت «Commodity Insights» پیش بینی کرد که حجم کل واردات زغال سنگ به هند به دلیل افزایش هزینه های سرمایه های در بخش زیرساخت این کشور در سال ۲۰۲۵ به حدود ۲۰۶ میلیون تن خواهد رسید. وی افزود: افزایش ظرفیت تولید داخلی زغال سنگ، احتمالاً روند نزولی واردات این ماده معدنی را جبران خواهد کرد.

طبق گزارش مذکور، انتظار می رود که کاهش سرعت رشد اقتصادی در چین، باعث افت حجم تقاضا برای زغال سنگ در بازارهای بین المللی شود.

بر اساس گزارش ارائه شده از سوی اداره گمرک چین، حجم واردات زغال سنگ حرارتی به چین از ابتدای سال ۲۰۲۴ تاکنون حدود ۲۵۳ میلیون تن اعلام شده است.

به گفته پت سی خو، تحلیلگر ارشد فعال در شرکت «S&P Global Commodity Insights»، پیش بینی شده است حدود ۲۸۰ میلیون تن زغال سنگ حرارتی در سال ۲۰۲۵ به چین وارد خواهد شد که رقم آن، اندکی کمتر از رقم اعلام شده برای سال ۲۰۲۴ به سبب وضعیت پایدار عرضه این ماده معدنی در بازار داخلی و رشد متوسط تولید برق مبتنی بر استفاده از سوخت زغال سنگ خواهد بود.

گزارش شرکت نام برده نشان می دهد ایالات متحده آمریکا احتمالاً میزان تعرفه های وارداتی بر کالاهای تولید شده در کشورهای جنوب آسیا را افزایش خواهد داد. طبق گزارش مذکور، انتظار می رود دولت ایالات متحده آمریکا در اواسط سال ۲۰۲۵ تعرفه موثر بر واردات محموله های زغال سنگ تولید شده در چین را از حدود ۱۴ درصد فعلی به ۲۵ درصد افزایش دهد. همچنین پیش بینی شده است رشد تولید ناخالص داخلی چین در سال ۲۰۲۵، حدود ۴٫۱ درصد جهش یابد که ۰٫۲ درصد کمتر از نرخ گزارش شده در ماه سپتامبر ۲۰۲۴ است.

بر اساس پیش بینی های ارائه شده در گزارش مذکور، اندونزی جایگاه خود را به عنوان بزرگترین

صادرکننده زغال سنگ جهان در سال ۲۰۲۵ حفظ خواهد کرد. ناگفته نماند، شرکت های معدنی متوسط تا کوچک مقیاس فعال در بخش زغال سنگ ممکن است به دلیل افت قیمت جهانی زغال سنگ و وضعیت اقتصادی چین با چالش هایی مواجه شوند. همچنین انتظار می رود استرالیا جایگاه پیشین خود در بازار زغال سنگ حرارتی با محتوای انرژی بالا در آسیا که چین بیشترین سهم واردات این ماده معدنی از این کشور را به خود اختصاص داده است، در سال ۲۰۲۵ حفظ کند. بر اساس آخرین چشم انداز ارائه شده از سوی شرکت «Whitehaven» برای بازار جهانی زغال سنگ، کمبود حجم عرضه زغال سنگ حرارتی با محتوای انرژی بالا به دلیل افت حجم سرمایه گذاری ها و کاهش حجم ذخایر انبارها، احتمالاً موجب افزایش قیمت این ماده معدنی خواهد شد.

طبق گزارش شرکت «S&P Global»، پیش بینی می شود حجم صادرات زغال سنگ از میدا روسیه به برخی از کشورهای آسیایی در سال ۲۰۲۵ به دلیل محدودیت های ایجاد شده در بخش زیرساختی و کاهش ظرفیت تولید زغال سنگ در منطقه اصلی تولید آن در این کشور یعنی منطقه «Kuzbass»، با چالش های قابل توجهی همراه شود؛ البته علی رغم چالش های ایجاد شده، روسیه همچنان به عنوان تامین کننده اصلی زغال سنگ حرارتی با محتوای انرژی بالا برای چین و کره جنوبی باقی خواهد ماند.

شرکت مجتمع صنایع آلومینیوم جنوب

SOUTH ALUMINUM CORPORATION



WWW.SALCOCOMPANY.COM

تهران، خیابان سید جمال الدین اسدآبادی، خیابان سیزدهم، شماره ۳۵

INFO@SALCOCOMPANY.COM

۰۲۱-۸۸۷۲۰۱۳۶

در سال آینده میلادی،

بازار زغال سنگ کک شو به ثبات نسبی خواهد رسید

بازار و قیمت زغال سنگ کک شو از ابتدای سال ۲۰۲۴ تاکنون با نوسانات قابل توجهی همراه بوده است و پیش بینی می شود که در سال ۲۰۲۵ به یک ثبات نسبی برسد.

در ماه آگوست ۲۰۲۴، بازار جهانی زغال سنگ کک شو با شرایط افت حجم تقاضا و همچنین ایجاد وضعیت مازاد عرضه مواجه شد و قیمت آن هر از گاهی به سبب افزایش حجم خرید و نوسانات قیمت این ماده اولیه در بورس آئی کالای دالیان چین باروندی صعودی همراه شد. ناگفته نماند روند افزایش نسبی قیمت زغال سنگ کک شو در ماه آگوست ۲۰۲۴ تا ماه سپتامبر سال مذکور ادامه پیدا کرد. لازم به ذکر است که روند صعودی قیمت زغال سنگ کک شو در کنار سایر مواد اولیه و معدنی، هم زمان با ارائه بسته حمایتی دولت چین در ماه اکتبر سال جاری میلادی سرعت بیشتری به خود گرفت.

پیش بینی شده است قیمت زغال سنگ کک شو تا پایان سه ماهه چهارم ۲۰۲۴ و در سه ماهه نخست ۲۰۲۵ به یک وضعیت ثبات نسبی دست پیدا کند و

■ سال ۲۰۲۴، سالی پر نوسان برای بازار زغال سنگ کک شو

از زغال سنگ کک شو که به عنوان سنگ متالورژی نیز شناخته می شود، در تولید کک به عنوان یک ماده اولیه در تولید فولاد استفاده می شود. یکی از علل اصلی نوسانات بازار زغال سنگ کک شو در سال ۲۰۲۴، به سبب استفاده از این ماده اولیه در صنعت فولاد بوده است.

قیمت زغال سنگ کک شو پس از ثبت پایین ترین مقدار خود در ماه ژانویه ۲۰۲۴، به طور قابل توجهی افزایش یافت و به بیش از ۲۰۰ دلار در هر تن رسید. روند افزایش قیمت این ماده اولیه را می توان به رشد حجم تقاضای برای آن در بازارهایی مانند هند، جایی که مصرف فولاد به دلیل افزایش راه اندازی پروژه های زیربنایی همچنان در حال افزایش است، نسبت داد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «MetalMiner»، قیمت زغال سنگ کک شو به عنوان یک ماده اولیه به کار رفته در تولید فولاد، از ابتدای نیمه دوم سال ۲۰۲۴ به دلیل رشد کمتر از حد انتظار حجم تولید جهانی در صنعت فولاد تحت فشار بوده است. قیمت زغال سنگ متالورژی مانند سایر مواد اولیه، تحت تاثیر عواملی مانند نوسانات در روند عرضه و تقاضای این ماده معدنی در سطح جهانی قرار داشته است.

سوالی که در این رابطه می توان مطرح کرد، این است که نوسانات زغال سنگ کک شو در بازار جهانی تا چه زمانی ادامه پیدا خواهد کرد. در همین راستا، می توان سوال دیگری را مطرح کرد و آن اینکه آیا وضعیت فعلی بازار این ماده اولیه، همچنان در سال ۲۰۲۵ ادامه خواهد داشت؟



قرار است پس از پرداخت تمامی مبلغ خرید، به شرکت «PEABODY» واگذار شوند. تمامی این دارایی ها در حوضه «Bowen» استرالیا که به دلیل تولید زغال سنگ باخლოს بالا مورد استفاده در صنعت فولادسازی شهرت دارد، واقع شده اند.

طبق ارزیابی های انجام شده، حدود ۸۰ درصد از ظرفیت این معادن به تولید زغال سنگ کک شو سخت اختصاص دارد. در همین راستا، پیش بینی شده است ظرفیت تولید زغال سنگ کک شو در چهار دارایی نامبرده شده، به ۱۱،۳ میلیون تن در سال ۲۰۲۶ برسد. پیش بینی ها حاکی از آن است که با در نظر گرفتن خرید چهار دارایی مذکور، ظرفیت تولید زغال سنگ متالورژی شرکت «PEABODY» از ۷،۴ تن در سال ۲۰۲۴، به ۲۱ تا ۲۲ تن در سال ۲۰۲۶ افزایش یابد.

وضعیت بازار زغال سنگ کک شو

برخی از تحلیلگران بر این باورند که در صورت کاهش قیمت زغال سنگ کک شو که یکی از اصلی ترین مواد اولیه در صنعت فولادسازی محسوب می شود، بخش های ساخت و ساز و زیرساخت هند روند رو به رشدی را تجربه خواهند کرد. طبق آمار ارائه شده، در حال حاضر بزرگترین خریداران زغال سنگ کک شو استرالیا کشورهایی نظیر هند، ژاپن، آلمان، ویتنام و ترکیه محسوب می شوند. بر اساس گزارش های منتشر شده در اوایل سال مالی جاری میلادی، حجم واردات زغال سنگ کک شو به هند نزدیک به ۲ درصد افزایش یافت و به ۲۹،۴ میلیون تن رسید. در واقع می توان بیان کرد که اتکای هند به استفاده از زغال سنگ برای تولید فولاد و انرژی برق در حال افزایش بوده و یکی از علل اصلی واردات این ماده اولیه همین مسئله بوده است.

از سوی دیگر، هند در نظر دارد تا حد امکان اتکای خود به واردات زغال سنگ را کاهش و به جای آن تمرکز خود را بر روی افزایش تولید داخلی معطوف کند. در همین راستا، هدف از افزایش تولید داخلی حمایت از صنایع حیاتی هند ذکر شده است.

به گزارش خبرگزاری رویترز، شرکت با مالکیت دولتی «Steel Authority of India» و شرکت «JSW Steel» در حال مذاکره با مغولستان برای واردات زغال سنگ کک شو از این کشور هستند.

زغال سنگ وارداتی، نقش پررنگی در نوسانات قیمت زغال سنگ کک شو در بازار جهانی ایفا می کند. این کشور عمدتاً به دلیل نیاز گسترده به این ماده اولیه در تولید انرژی، از جمله بزرگترین واردکنندگان زغال سنگ در جهان به شمار می رود

کک شو به استرالیا تعلق دارد. پیش بینی ها حاکی از آن است که حجم کل صادرات جهانی از تامین کنندگان اصلی به ۳۶۹ میلیون تن در مدت زمان مذکور خواهد رسید. طبق آخرین گزارش منتشر شده از سوی وزارت صنعت، علم و منابع استرالیا، رقم ۳۶۹ میلیون تن مربوط به حجم کل صادرات جهانی از تامین کنندگان اصلی تا سال ۲۰۲۶ در مقایسه با رقم ۳۴۸ تن اعلام شده در سال ۲۰۲۳، افزایش قابل توجهی را نشان می دهد. طبق پیش بینی شماری از تحلیلگران، انتظار می رود حجم صادرات زغال سنگ کک شو از مبدا استرالیا به ۱۷۹ میلیون تن در سال ۲۰۲۶ برسد که نسبت به رقم اعلام شده در سال ۲۰۲۳، حدود ۱۸،۵ درصد رشد را نشان می دهد.

شرکت «Peabody» به دنبال افزایش ظرفیت تولید

اخیراً یکی از تولیدکنندگان بزرگ زغال سنگ جهان یعنی شرکت «PEABODY»، سهام بخشی از دارایی های زغال سنگ شرکت «Anglo American PLC» را خریداری کرد. اقدام انجام شده نشان می دهد که شرکت «PEABODY» قصد دارد تمرکز خود را بر کسب و کار فروش محموله های دریایی زغال سنگ متالورژی افزایش دهد.

این دارایی های خریداری شده شامل چهار معدن زغال سنگ کک شو با نام های «Moranbah North» و «Aquila» و «Grosvenor» و «Capcoal» می شود که

در محدوده قیمتی ۲۲۰ تا ۲۴۰ دلار در هر تن نوسان داشته باشد. در همین راستا، شرکت فولادساز هندی «JSW Steel» اخیراً اعلام کرد که پیش بینی می شود در نیمه دوم سال مالی ۲۰۲۵، قیمت فولاد بازیابی شده و هزینه تولید زغال سنگ کک شو روندی نزولی را در پیش بگیرد.

وضعیت بازار زغال سنگ چین

چین به عنوان یکی دیگر از مصرف کنندگان عمده زغال سنگ وارداتی، نقش پررنگی در نوسانات قیمت زغال سنگ کک شو در بازار جهانی ایفا می کند. این کشور عمدتاً به دلیل نیاز گسترده به این ماده اولیه در تولید انرژی، از جمله بزرگترین واردکنندگان زغال سنگ در جهان به شمار می رود.

در همین راستا، حجم واردات زغال سنگ به چین در ماه سپتامبر ۲۰۲۴ به طور قابل توجهی افزایش را به ثبت رساند. روند افزایش حجم واردات زغال سنگ به چین در ماه مذکور، در درجه اول به کاهش قیمت این ماده اولیه همراه بارش چشمگیر تقاضا برای زغال سنگ در بازار داخلی به ویژه در تولید برق مرتبط است.

به طور کلی می توان بیان کرد که علی رغم عملکرد ضعیف اقتصادی در سطح جهانی در سال ۲۰۲۴ که کاهش میزان مصرف کالاها را به همراه داشت، این امیدواری وجود داشت که آخرین بسته حمایتی ارائه شده از سوی دولت چین بتواند حجم تقاضا برای زغال سنگ کک شو را افزایش دهد؛ اگرچه چنین اتفاقی موجب افزایش فشار صعودی بر قیمت ها خواهد شد.

گفتنی است در هشت ماهه سال ۲۰۲۴، میزان تولید کک در چین با ۰،۴ درصد کاهش، به حدود ۲۲۴ میلیون تن رسید. ذکر این مسئله خالی از لطف نیست که اتکای چین به واردات محموله های دریایی زغال سنگ طی دو سال گذشته، به میزان قابل توجهی و حدود ۲۰ درصد کاهش یافته است.

استرالیا پیشتاز در صادرات زغال سنگ

برخی تحلیلگران پیش بینی کرده اند که حجم صادرات جهانی زغال سنگ کک شو تا سال ۲۰۲۶ حدود ۶ درصد افزایش خواهد یافت. گفتنی است بیشترین سهم رشد پیش بینی شده برای صادرات زغال سنگ



معادن

بخش معدن جهان در سال ۲۰۲۵ به چه سمت و سویی می‌رود؟

گام بلند هند در استخراج مواد معدنی از بستر دریای «Andaman»

حجم ذخایر معدنی ترکیه جهش قابل توجهی پیدا کرد



چشم‌انداز روشن؛

بخش معدن جهان در سال ۲۰۲۵

به چه سمت و سویی می‌رود؟

طبق پیش‌بینی شرکت مشاوره‌های «SRK Consulting»، با در نظر گرفتن احتمال کاهش نرخ بهره بانکی و ادامه وضعیت ثبات ژئوپلیتیکی، بخش معدن جهان در سال ۲۰۲۵، رشد مناسبی را تجربه خواهد کرد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از مجله تحلیلی «Australian Resources & Investment»، اگرچه بازار برخی از کالاها در سال ۲۰۲۴ به دلیل کاهش قیمت‌ها در وضعیت نامناسبی به سر می‌برند اما بازار برخی دیگر از کالاها به علت رشد تقاضا در شرایط بسیار خوبی قرار گرفته‌اند.

در همین رابطه، باید عنوان کرد که شرکت‌های فعال در بخش اکتشاف و استخراج معدن می‌توانند به گونه‌ای عمل کنند که تحت تأثیر نوسانات مبتنی بر روند عرضه و تقاضا قرار نگیرند یا حداقل بتوانند در رویارویی با چنین شرایطی آن را مدیریت کنند؛ اگرچه همه شرکت‌های فعال در بخش معدن روزی با این نوسانات مواجه خواهند شد اما اینکه شرکت‌های معدنی بتوانند در برابر نوسانات بازار عکس‌العمل مناسبی را نشان دهند، موضوعی است که به نحوه رفتار شرکت‌ها در مواجهه با ناملایمات روند کسب و کار آن‌ها بستگی خواهد داشت.

فراز و فرودهای بخش معدن از دهه گذشته تاکنون به گفته کارل داسیلوا، متخصص زمین‌شناسی در شرکت «SRK Consulting»، وضعیت مناسب بخش جهانی معدن در سال ۲۰۲۴، نتیجه تدوین چارچوب فرایند کربن‌زدایی بوده که برای اولین بار پس از تصویب توافق‌نامه پاریس در سال ۲۰۱۵ به یک اولویت جهانی تبدیل شد.

وی با بیان اینکه بازار انرژی جهانی به‌طور تصاعدی در حال رشد است، خاطر نشان کرد: اینکه گفته می‌شود اقتصاد باید بر بستر فرایند کربن‌زدایی توسعه پیدا کند اما تلاشی در جهت توسعه، استخراج و تولید

مواد معدنی دست‌درمیان محیط زیست از جمله نیکل، لیتیوم، گرافیت، منگنز و کبالت صورت نمی‌گیرد، در واقع اقدامی بیهوده خواهد بود که نتیجه مورد نظر را به دنبال ندارد. این متخصص علم زمین‌شناسی اظهار داشت: زمانی که اجرای فرایند کربن‌زدایی آغاز شد، شرکت‌های معدنی تغییراتی را در نحوه استخراج مواد معدنی انجام دادند.

داسیلوا مطرح کرد: همسو کردن رشد بازار انرژی با صنایع مواد معدنی با توجه به مفاد تعیین شده در توافق‌نامه پاریس در سال ۲۰۱۵، دشواری‌ها و چالش‌های خاص خود را به همراه دارد. وی معتقد است این چالش‌ها موجب شده برخی از بازار مواد معدنی در وضعیت کسری و برخی دیگر در وضعیت مازاد تولید قرار بگیرند که این شرایط به دلیل نوسانات قیمت و نبود تعادل در حجم عرضه و تقاضا ایجاد شده است.

متخصص زمین‌شناسی در شرکت «SRK Consulting» در همین رابطه به وضعیت بازار لیتیوم در سال‌های ۲۰۲۱ و ۲۰۲۲ اشاره کرد که در آن، قیمت این ماده معدنی در بازار یک روند صعودی قابل توجه را به ثبت رساند و پس از آن به یک‌باره روندی کاهشی به خود گرفت؛ هم‌اکنون نیز این وضعیت در بازار مذکور پابرجاست.

داسیلوا در ادامه صحبت‌های خود بیان کرد: میان صنعت انرژی و بخش معدن ارتباط متقابلی وجود دارد؛ بدین معنا که اگر در زمان مشخصی و به اندازه کافی استخراج و تولید مواد معدنی انجام شود، مشکلی از بابت نوسانات احتمالی در صنعت انرژی نظیر افزایش یا کاهش قیمت و دسترسی ایجاد نمی‌شود.

به گفته وی، آن‌دسته از شرکت‌های معدنی که

نتوانسته‌اند حجم کافی از مواد اولیه و یا معدنی را در یک بازه زمانی منظم استخراج و یا تولید کنند، به طور قطع این مسئله باعث خواهد شد نوساناتی در قیمت و یا روند عرضه و تقاضای آن ماده معدنی به وجود بیاید. متخصص زمین‌شناسی در شرکت «SRK Consulting» یادآور شد: قیمت لیتیوم در سال‌های ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۲ در بحبوحه افزایش نرخ جذب خودروهایی الکتریکی در بازار روند صعودی به خود گرفت.

گفتنی است در سال ۲۰۲۴ بازار این ماده معدنی روندی نوسانی که بیشتر به سمت کاهش قیمت‌ها تمایل دارد را تجربه می‌کند.

داسیلوا تصریح کرد: دلیل چنین اتفاقی این است که شرکت‌های فعال در بخش تولید لیتیوم در سال‌های ۲۰۲۱ تا ۲۰۲۲ به دلیل افزایش قیمت این ماده معدنی و کسب سود بیشتر فرصت را مناسب دانسته تا علاوه بر افزایش حجم درآمد خود بتوانند حجم تقاضای روزافزون برای لیتیوم در آن زمان تأمین کنند.

وی اضافه کرد: به سبب اینکه تعداد زیادی از فعالان بخش لیتیوم به افزایش تولید و استخراج این ماده معدنی روی آورده‌اند و تعداد پروژه‌هایی که به مرحله بهره‌برداری رسیده‌اند، افزایش قابل توجهی را تجربه کرده است، از این رو در حال حاضر بازار لیتیوم در شرایط مازاد عرضه به سر می‌برد.

استفان جانسون، دیگر زمین‌شناس فعال در شرکت «SRK Consulting» اظهار داشت: وضعیت بخش معدن در جهان به گونه‌ای است که توصیه می‌شود شرکت‌های فعال در بخش اکتشاف مواد معدنی، بازارهای بزرگ‌تر را هدف قرار دهند.

وی در همین رابطه به بخش مس که

انعطاف‌پذیری بسیار بالایی دارد، اشاره کرد و افزود: به دلیل اینکه مس قرن‌هاست در سراسر جهان استخراج و مصرف می‌شود، بر همین اساس ارائه پیش‌بینی وضعیت آینده عرضه و تقاضا برای این فلز نسبت به دیگر مواد معدنی آسان‌تر است. این متخصص علم زمین‌شناسی معتقد است از آنجایی که بازار نهایی مس به طور قابل‌توجهی مقیاس‌پذیری بیشتری نسبت به سایر مواد معدنی در حال بلندگی دارد، بر همین اساس افزایش نسبی تقاضا برای فلز سرخ ممکن است سرعت روند عرضه این فلز را دشوارتر کند. جانسون در ادامه عنوان کرد: با توجه به افزایش تولید خودروهای الکتریکی، اگر تولیدکنندگان این خودروها تصمیم بگیرند حجم مس مورد استفاده در ساخت آن‌ها را افزایش دهند، استخراج‌کنندگان و تولیدکنندگان مس نخواهند توانست به یک‌باره این حجم از رشد تقاضا را برآورده کنند؛ این در صورتی است که تامین حجم تقاضا برای مس در بازارهای با مقیاس‌پذیری کوچک‌تر، به مراتب آسان‌تر از بازارهای با مقیاس‌پذیری بزرگ‌تر نظیر خودروهای الکتریکی خواهد بود. وی مطرح کرد: وارد شدن شرکت‌های معدنی یا اکتشافی به وضعیت چالشی، افزایش قیمت کالاها و افزایش ارزش سهام این شرکت‌ها را به دنبال خواهد داشت.

■ فرایند ادغام و اکتساب شرکت‌های معدنی سرعت خواهد گرفت؟

طبق گزارش‌های منتشرشده، چندین قرارداد مهم در بخش معدن در مقیاس جهانی طی سال ۲۰۲۴ به امضا رسید. شرکت «BHP» در اقدامی تلاش کرد سهام دارایی‌های مس شرکت «Anglo American» را تصاحب کند که با در بسته روبه‌رو شد. از سوی دیگر، شرکت «Rio Tinto» طی بیانیه‌ای اعلام کرد که به منظور حضور فعال‌تر در بازار لیتیوم، سهام شرکت «Arcadium Lithium» را خریداری می‌کند.

زمین‌شناس فعال در شرکت «SRK Consulting» در همین رابطه بیان کرد: بدون شک روند تمایل شرکت‌های معدنی برای وارد شدن به فرایند ادغام و اکتساب تا زمانی که فرصت برای انجام این کار ایجاد شود، روندی صعودی خواهد داشت.

جانسون با تاکید بر اینکه در مجموع می‌توان چشم‌انداز مثبتی برای ادغام و اکتساب شرکت‌ها در بخش معدن در سال ۲۰۲۵ پیش‌بینی کرد، اضافه کرد: البته موضوع وضعیت روند عرضه و تقاضا برای مواد معدنی در بازار نیز باید در نظر گرفته شود.

وی تصریح کرد: در حال حاضر وضعیت اکتشافات معدنی در جهان بسیار نامناسب ارزیابی شده و حتی ارزش سهام برخی از شرکت‌های فعال در زمینه اکتشاف و استخراج معادن کاهش

قابل‌توجهی را تجربه کرده است.

زمین‌شناس فعال در شرکت «SRK Consulting» یادآور شد: با توجه به وضعیت ایجاد شده، فضا برای آن‌دسته از شرکت‌هایی که به دنبال سرمایه‌گذاری در بخش استخراج معدن و حضور در فرایند ادغام و اکتساب هستند، فراهم شده است.

جانسون اقدام شرکت «Rio Tinto» برای خرید سهام شرکت «Arcadium Lithium» را استفاده از فرصت‌ها توصیف کرد و افزود: این شرکت با توجه به اینکه پیش‌بینی شده قیمت لیتیوم در سال‌های آینده روند افزایشی را در پیش می‌گیرد، تصمیم گرفت از فرصت به‌وجود آمده نهایت استفاده را ببرد.

وی در ادامه تاکید کرد: قاعده این است شرکت معدنی‌ای که سرمایه کافی را در اختیار داشته و قصد دارد سرمایه‌گذاری پرسودی در آینده داشته باشد، هنگامی که رکود بر بازار مورد نظر حکم فرما می‌شود و ارزش سهام برخی از شرکت‌ها روندی نزولی به خود می‌گیرد، از فرصت استفاده کند و سهام شرکت‌هایی که در معرض ورشکستگی قرار داشته و مایلند سهام خود را واگذار کنند، خریداری کند.

این فعال علم زمین‌شناسی خاطرنشان کرد: انتظار می‌رود تعداد شرکت‌هایی که به سمت فرایند ادغام و اکتساب تمایل پیدا خواهند کرد، به ویژه شرکت‌های بزرگ‌تر افزایش را تجربه کند.



علی‌رغم مخالفت‌های شدید زیست‌محیطی صورت پذیرفت؛

گام بلند هند در استخراج مواد معدنی از بستر دریای «Andaman»

اقدام هند در خصوص استخراج مواد معدنی از بستر دریای آندامان درست در زمانی انجام می‌شود که مخالفت‌ها در رابطه با اثرات منفی زیست‌محیطی استخراج مواد معدنی از بستر دریاها به شدت افزایش یافته است.

سازمان زمین‌شناسی هند قصد دارد پس از انجام بررسی‌های جامع‌تر از مناطق قابل استخراج در دریای آندامان، عملیات جدیدی را به صورت آزمایشی در سال ۲۰۲۵ آغاز کند.

به گفته تیم تحقیقاتی استخراج معدن از بستر دریا در موسسه مذکور، این اقدام با هدف استفاده از فناوری‌های پیشرفته‌تر به منظور استخراج و جمع‌آوری رگه‌های چندفلزی از بستر دریا انجام می‌شود.

افزایش تمایل کشورهای جهان به استخراج مواد معدنی از بستر دریا

اگرچه سازمان بین‌المللی استخراج از بستر دریا که وظیفه تدوین سیاست‌گذاری‌ها در رابطه با این مسئله را برعهده دارد، روند نهایی‌سازی قوانین بهره‌برداری از بستر دریاها را به مرحله تصویب و ابلاغ نرسانده است اما کشورهای مختلفی در سطح جهان فرایند استخراج مواد معدنی از بستر آب‌های بین‌المللی را آغاز کرده‌اند؛ البته شماری از کشورها و شرکت‌های معدنی دیگر نیز قصد دارند به زودی و

شده، استفاده کرده است. یکی از محققان ارشد در تیم تحقیقاتی استخراج معدن از بستر دریا فعال در موسسه «National Institute of Ocean Technology» که خواست نامی از وی فاش نشود، عنوان کرد: ابزار «3-Varaha» در برابر شرایط سخت دریای آندامان مقاومت بسیار بالایی دارد و تأثیرات منفی آن بر محیط زیست بسیار اندک ارزیابی شده است. وی تصریح کرد: این ابزار ۶ تا هفت تن در زیر آب وزن دارد و از مکانیزم جدیدی برای استخراج و جمع‌آوری مواد معدنی و فلزات حیاتی از بستر دریا استفاده می‌کند.

این فرد محقق خاطر نشان کرد: به کمک ابزار «1-Varaha»، عملیات استخراج چندفلزی هادر عمق حدود پنج هزار و ۲۷۰ متری انجام می‌شد اما پس از ساخت «3-Varaha» و به دلیل برخورداری این ابزار از سیستم‌های الکتریکی و هیدرولیکی پیشرفته‌تر، امکان استخراج رگه‌های چندفلزی از بستر دریا از عمق یک هزار و ۲۰۰ متری فراهم شده است. به نظر می‌رسد موسسه «NIOT» با همکاری

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از پایگاه خبری «Scroll.in»، شماری از فعالان بخش خصوصی از چندین سال گذشته تاکنون با همکاری سازمان‌های دولتی هند در توسعه فناوری‌هایی در خصوص اکتشاف و بهره‌برداری از منابع معدنی از بستر اقیانوس هند نقشی پررنگ ایفا کرده‌اند.

در همین راستا و در ماه اکتبر ۲۰۲۴، موسسه «National Institute of Ocean Technology» به صورت آزمایشی فاز معدن‌کاری اکتشافی بین دریای آندامان و نیکوبار در هند و میانمار به منظور استخراج ذخایر چندفلزی از بستر دریا را آغاز کرده است. این اقدام پس از اینکه سازمان زمین‌شناسی هند از شناسایی و اکتشاف ذخایر چند فلزی در منطقه انحصاری اقتصادی این کشور خبر داده بود، آغاز شد. موسسه «NIOT» که زیر نظر وزارت علوم زمین هند فعالیت می‌کند، طی بیانیه‌ای اعلام کرد که در عملیات اکتشاف ذخایر چندفلزی از ابزاری به نام «3-Varaha» برای شناسایی این ذخایر که توسط محققان موسسه مذکور تولید

برای استخراج مواد معدنی از رگه‌های چندفلزی موجود در بستر دریاها است. آن‌طور که مشخص است، هند عزم خود را جزم کرده تا به‌طور ویژه به عرصه استخراج مواد معدنی از بستر دریاها ورود پیدا کند.

سخنگوی موسسه «NIOT» طی بیانیه‌ای اظهار داشت: این موسسه در حال کار بر روی توسعه فناوری‌های مختلف برای ساخت سیستم‌های مختص استخراج مواد معدنی از بستر دریای هند بوده و تلاش‌ها در این زمینه همچنان به‌منظور توسعه فناوری‌های پیشرفته‌تر ادامه دارد.

وی در ادامه خاطر نشان کرد: تیم تحقیقاتی این موسسه قصد دارد سیستم‌های جدید برای استخراج مواد معدنی از بستر دریاها را به گونه‌ای طراحی کند که بالاترین بهره‌وری و بیشترین سازگاری را با محیط زیست داشته باشد.

سخنگوی موسسه «NIOT» تاکید کرد: تیم تحقیقاتی این موسسه در حال کار بر روی توسعه یک سیستم پیشرفته به‌منظور جمع‌آوری، اندازه‌گیری و پمپاژ گره‌های چندفلزی از بستر دریا و انتقال آن به سطح زمین است.

به گفته‌ی وی، پس از جداسازی گره‌های چندفلزی مقدار آب باقی‌مانده که از بستر دریاها به همراه این گره‌ها استخراج شده، با رعایت استانداردهای جهانی و کمترین تاثیر منفی بر محیط زیست دفع خواهد شد. همچنین پیش‌بینی شده است توسعه فناوری جدید تحت نظارت تیم تحقیقاتی ظرف چندین سال آینده به مرحله تجاری‌سازی برسد.

مطالعات جدید انجام شده در خصوص

توسعه استخراج از بستر دریاها

به نظر می‌رسد مخالفت‌های جهانی با استخراج از بستر دریاها در حال حاضر به بالاترین حد خود رسیده است. بیش از ۹۰۰ دانشمند و سیاست‌گذاران فعال در صنایع معدنی با اشاره به تاثیر منفی استخراج از بستر دریاها بر اکوسیستم دریایی و تنوع زیستی، خواستار توقف در انجام این کار شدند.

سوفیا تسنیکلی، از ائتلافی موسوم به «Deep Sea Conservation» که شامل سازمان‌هایی است

دریای عرب را برای یافتن رگه‌های چندفلزی شروع کرده و به نظر می‌رسد این اقدام برای جست‌وجوی ذخایر بیشتر همچنان ادامه دارد.

سازمان مذکور اخیر اعلام کرده بود که بودجه‌ای بالغ بر ۴۸۲ میلیون دلار به‌منظور توسعه فناوری‌های مرتبط با استخراج مواد معدنی از بستر دریا اختصاص یافته است؛ اگرچه موسسه «National Institute of Ocean Technology» در هند به‌طور ویژه در خصوص ارائه فناوری‌های و سیستم‌های جدید برای بخش معدن فعالیت می‌کند اما موسسه «Minerals and Materials Technology» به صورت جداگانه در حال فعالیت در زمینه ارائه فناوری‌های جدید

یا ظرف چندین سال آینده استخراج از بستر دریاها را شروع کنند.

در همین رابطه، سازمان بین‌المللی استخراج از بستر دریا مجوزی برای موسسه «National Institute of Ocean Technology» صادر کرده که بر اساس آن حدود ۷۵ هزار کیلومتر مربع از بخشی از اقیانوس هند که جزو آب‌های بین‌المللی محسوب می‌شود، به موسسه مذکور اختصاص یافته و این موسسه می‌تواند عملیات استخراج از بستر دریا را در آن انجام دهد.

از سوی دیگر، سازمان زمین‌شناسی هند فرایند اکتشاف ذخایر معدنی در بستر دریای آندامان و



با آگاهی از این مسئله در تلاشند که سیستم‌هایی را بدین منظور طراحی کنند تا تأثیرات منفی زیست‌محیطی ناشی از استخراج مواد معدنی از بستر دریاها به حداقل ممکن برسد.

شارما با تأکید بر اینکه هند در رابطه با استخراج مواد معدنی از بستر دریاها در مسیر درستی حرکت می‌کند، خاطر نشان کرد: موسسه «National Institute of Ocean Technology» در حال توسعه سیستم‌هایی برای استخراج مواد معدنی از بستر دریاها است تا این ابزارها کمترین برخورد را با بستر اقیانوس‌ها و آب‌های آزاد داشته باشد.

وی در ادامه یادآور شد: یکی از نگرانی‌های اصلی بوم‌شناسان، تخلیه پساب‌های باقی‌مانده پس از پمپاژ رگه‌های چندفلزی به سطح زمین است. تخلیه پساب باید در منطقه‌ای از عمق دریا انجام شود که حداقل اکسیژن را داشته باشد تا از تأثیر گذاری منفی بر بسیاری از جانوران و اکوسیستم‌های موجود در بستر دریا جلوگیری شود.

شارما درخواست‌ها برای تعلیق فرایند استخراج مواد معدنی از بستر دریاها را یک گام رو به عقب توصیف کرد و افزود: اگرچه هنوز اطلاعاتی در خصوص تأثیر استخراج مواد معدنی از بستر دریاها طی بلندمدت در دسترس نیست اما پیشرفت‌های فراوانی در زمینه بررسی تأثیر این اقدام در بستر دریاها حاصل شده است.

وی اضافه کرد: کشورهای جهان باید وضعیت این مسئله که آیا در آینده نیازی به مواد معدنی استخراج شده از بستر دریاها خواهند داشت یا خیر را مشخص کنند.

تسنیکلی در پایان اظهار داشت: به نظر می‌رسد در رویکردهای به کار گرفته شده از سوی ائتلاف «Deep Sea Conservation» تغییراتی اساسی صورت گرفته که در جلسات اخیر این سازمان بین‌المللی مشهود است. یکی از تغییرات انجام شده این است که اعضای ائتلاف مذکور در حال حاضر شواهد علمی به دست آمده و رویکرد احتیاط در زمینه استخراج از بستر دریاها را به منافع شخصی در این بخش ترجیح می‌دهند.

اکتشاف ذخایر معدنی در بستر دریای آندامان و دریای عرب را برای یافتن رگه‌های چند فلزی شروع کرده و به نظر می‌رسد این اقدام برای جست‌وجوی ذخایر بیشتر همچنان ادامه دارد

مستقل، یک اتفاق نظر وجود دارد که در حال حاضر اگر استخراج مواد معدنی از بستر دریاها انجام شود، ممکن است هیچ راهی برای جلوگیری از آسیب‌های غیر قابل برگشت و دائمی به زیستگاه‌های جانوری، گونه‌های زیستی و اکوسیستم‌های موجود در اعماق دریا وجود نداشته باشد.

چه سرنوشتی در انتظار استخراج مواد معدنی از بستر دریاها است؟

از زمانی که طرح ۱۰ ساله سازمان ملل متحد موسوم به «United Nations Ocean Decade» به منظور حفاظت از بستر دریاها ارائه شده، حدود پنج سال گذشته است (۲۰۲۰ تا ۲۰۳۰). با این حال، آن دسته از کشورهایی که به دنبال استخراج مواد معدنی از بستر دریاها هستند، همچنان باید مفاد قانونی مطرح شده در این طرح از جمله ارائه روش‌هایی نوین برای توسعه پایدار در راستای حفاظت از اکوسیستم اقیانوس‌ها و آب‌های آزاد را اجرا کنند. در واقع هدف اصلی از ارائه این طرح، حفظ اکوسیستم و استفاده پایدار از اقیانوس‌ها و منابع دریایی بوده است.

کونسل شارما در گفت‌وگو با سازمان «Mongabay India» بیان کرد: هر تحقیقی که در خصوص استخراج مواد معدنی از بستر دریاها انجام می‌شود، به طور مداوم ادامه خواهد داشت؛ چرا که حجم اطلاعات به دست آمده در خصوص اثرات زیست‌محیطی استخراج مواد معدنی از بستر دریاها در حال افزایش است.

به گفته وی، موسسات و سازمان‌های تحقیقاتی

که در راستای حمایت از تنوع زیستی در آب‌های آزاد فعالیت می‌کنند، بیان کرد: در عرض تنها دو سال، ۳۲ کشور تعهد خود را نسبت به توقف کامل یا موقت استخراج از بستر دریاها اعلام کرده‌اند.

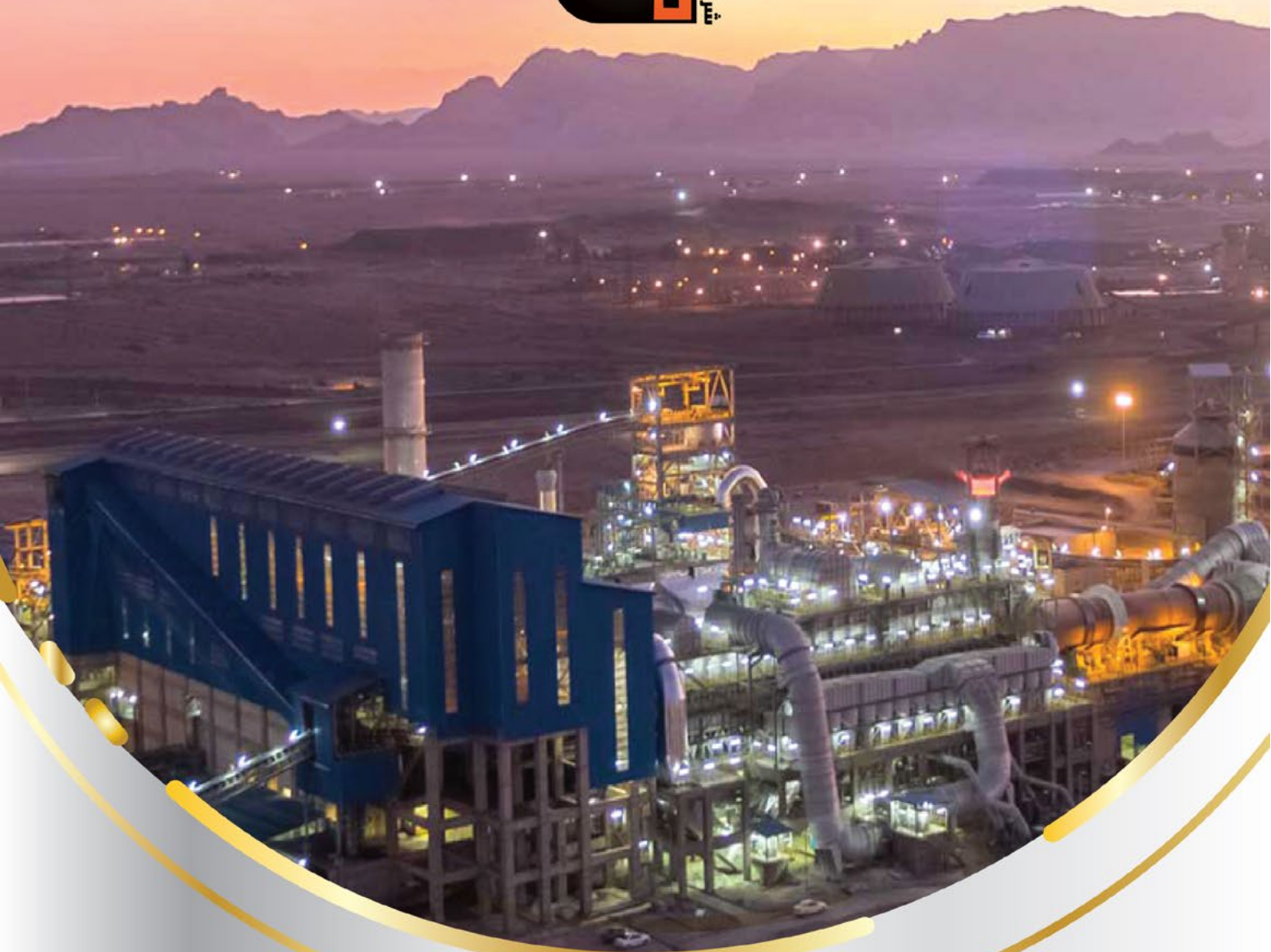
وی تصریح کرد: علاوه بر کشورهای مختلف، انجمن‌های فعال در صنایع و بخش‌های دیگر مانند خودروسازان، تولیدکننده باتری، صنایع شیلالت، جوامع بومی، فعالان حقوق بشر و شمار دیگری از انجمن‌ها، خواستار توقف استخراج مواد معدنی از بستر دریاها هستند. در اوایل سال ۲۰۲۴، گزارشی در خصوص تحقیقات انجام شده در خصوص استخراج مواد معدنی از بستر دریاها در مجله «Nature Geoscience» منتشر شد. در این گزارش به موضوع تولید اکسیژن تاریک در بستر اقیانوس آرام واقع در منطقه کلاریون کلیپر تون، جایی که رگه‌های چندفلزی در آن وجود دارد، اشاره شده بود.

مطالعه تحقیقاتی مذکور که بودجه اجرای آن توسط شرکت «Metals Company» مستقر در کانادا تأمین شد، با هدف امکان استخراج رگه‌های چندفلزی در منطقه کلاریون کلیپر تون صورت گرفت. ناگفته نماند انتشار نتایج این تحقیقات، انتقاد گسترده سایر محققان مستقل و شماری از شرکت‌های معدنی را در پی داشت. روی دیگر سکه این تحقیقات انجام شده، این موضوع بود که هنوز بشر اطلاعات بسیار اندکی از اعماق دریاها در اختیار دارد.

طی گزارش دیگری که در سال ۲۰۲۳ در مجله «Current Biology» در همین رابطه منتشر شد، اعلام شده بود به دلیل اینکه حدود ۸۸ تا ۹۲ درصد از گونه‌های زیستی و جانوری در منطقه کلاریون کلیپر تون هنوز ناشناخته هستند، بنابراین نمی‌توان از تأثیرات منفی‌ای که عملیات استخراج مواد معدنی بر اکوسیستم‌های موجود در بستر و اعماق این دریا خواهد داشت، سخن گفت.

شماری از بوم‌شناسان در همین راستا بیان کردند: استخراج مواد معدنی از بستر دریا در منطقه کلاریون کلیپر تون ممکن است اکوسیستم زیستگاه‌های جانوری و گونه‌های زیستی که هنوز اطلاعاتی از آن‌ها در دست نیست را به طور کلی نابود کند.

سونیا تسنیکلی مطرح کرد: در میان دانشمندان



سنگ آهن مرکزی ایران در مسیر توسعه، پیشرفت و سرمایه گذاری

محصولات

گندله

کنسانتره آهن

سنگ آهن دانه بندی

www.icioc.ir

icioc@icioc.ir

در سال گذشته میلادی،

حجم ذخایر معدنی ترکیه جهش قابل توجهی پیدا کرد

بخش معدن، یک بخش حیاتی برای توسعه کشورها محسوب می‌شود و می‌تواند نیروی محرکه‌ای برای رشد اقتصادی به شمار رود. طبق ارزیابی‌های انجام شده، ارزش کل دارایی‌ها و ذخایر معدنی ترکیه حدود ۳,۵ تریلیون دلار تخمین زده شده است و توسعه ذخایر معدنی ترکیه می‌تواند به تقویت اقتصاد این کشور کمک کند.

به واردات مواد معدنی، فلزات و طلا مربوط می‌شود. شماری از تحلیلگران بر این باورند که با توجه به افزایش حجم ذخایر معدنی قابل توجه در ترکیه، دستیابی به ۱۰۰ میلیارد دلار صادرات این مواد اولیه باید به یک هدف گذاری بلندمدت برای این کشور تبدیل شود.

گفتنی است در حال حاضر ترکیه، به عنوان بزرگ‌ترین صادرکننده سنگ مرمر، فلدسپات و تراورتن، دومین صادرکننده سنگ کروم و بزرگ‌ترین تولیدکننده و صادرکننده بور در جهان به شمار می‌رود. همچنین این کشور سومین تولیدکننده و صادرکننده سنگ گرانیت، هشتمین تولیدکننده بزرگ روی و دهمین تولیدکننده بزرگ سرب در جهان است. علاوه بر این، ترکیه رتبه یازدهم در ذخایر جهانی طلا را در اختیار دارد.

کاسیم در ادامه مطرح کرد: دستیابی به هدف گذاری‌های بلندمدت در بخش معدن ترکیه، باید با تمرکز بر سرمایه‌گذاری و توسعه اکتشافات عملیاتی شود.

در همین راستا، ارول یوجه، نایب رئیس انجمن صادرکنندگان مواد معدنی استانبول (İMİB)، خواستار حمایت از صادرکنندگان مواد معدنی ترکیه شد و بر افزایش سرمایه‌گذاری در این بخش تاکید کرد.

این فعالان استدلال می‌کنند که حرکت ترکیه به سمت صنعتی شدن و توسعه اقتصادی، با افزایش میزان مصرف فلزات و انرژی که برای بخش تولید ضروری به شمار می‌رود، امکان‌پذیر خواهد بود. کاسیم در ادامه اظهار داشت: ترکیه یا باید انرژی، مواد معدنی و فلزات مورد نیاز خود را از طریق واردات تامین کند و یا باید این نیازها را به وسیله توسعه ذخایر معدنی و انرژی داخلی خود مرتفع سازد.

به گفته وی، امکان توسعه اقتصادی ترکیه بدون کاهش وابستگی به منابع خارجی برای تامین نیاز به انرژی، مواد اولیه، کالاهای واسطه‌ای و ابزار و سیستم‌های فناوری محور، برای تبدیل شدن به کشوری توسعه‌یافته از لحاظ اقتصادی میسر نخواهد شد.

این کارشناس مهندسی معادن معتقد است که افزایش حجم ذخایر معدنی ترکیه تنها یک روی سکه خواهد بود زیرا در حال حاضر بخش معدن ترکیه با چالش‌های بسیار زیادی از جمله سختگیری‌ها در صدور مجوز راه‌اندازی معادن و تعداد بسیار زیاد سازمان‌های ناظر روبه‌رو است.

طبق گزارش‌های منتشر شده، کسری تجاری خارجی ترکیه در بخش واردات انرژی و مواد معدنی به ۱۰۰ میلیارد دلار رسیده که ۶۰ میلیارد دلار آن تنها

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از پایگاه خبری «AzerNews»، شماری از کارشناسان عنوان کردند که حدود ۷۰ ماده معدنی از ۹۰ ماده معدنی پرمصرف جهان در ترکیه یافت می‌شود.

به گفته محترم کاسیم، کارشناس مهندسی معادن، بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته که از ذخایر معدنی خود استفاده می‌کنند، تا حد زیادی رشد قدرت اقتصادی خود را مدیون وجود این ذخایر معدنی هستند.

وی از آمریکا به عنوان یک نمونه برجسته در همین زمینه یاد کرد و گفت: ارزش اقتصادی استخراج سنگ‌های معدنی و تجارت قراضه‌ها در این کشور به ترتیب سالانه حدود ۱۰۵ و ۴۵ میلیارد دلار گزارش شده است.

طبق آمار ارائه شده، ترکیه در مجموع ۱۴۵,۲ میلیارد دلار برای واردات انرژی، مواد معدنی، فلزات و محصولات واسطه در سال ۲۰۲۳ هزینه صرف کرد که ۱۰۶ میلیارد دلار بدهی تجاری خارجی را برای این کشور به دنبال داشت. شماری از فعالان بخش معدن بر این باورند که کشورهای توسعه‌یافته باید از صنایع معدنی خود در راستای رشد اقتصادی بهره ببرند.

در توسعه کسب‌وکار و ایجاد شغل در جوامع محلی خواهد داشت. به علاوه، توسعه منابع معدنی نتایج مثبتی چون رشد اشتغال بومی، توسعه زیرساخت‌ها و بهبود کیفیت زندگی کارگران فعال در بخش معدن را رقم خواهد زد.

طبق ارزیابی‌های اخیر انجام شده، ترکیه دارای حجم ذخایر مناسبی از مواد معدنی نظیر نمک‌های بور، باریت، گچ، مرشم، سنگ مرمر، دیاتومیت، پرلیت، کربنات منیزیم، نمک‌های استرانسیوم، سپیولیت، فلوریت، سنگ آهک، سنگ‌پا، سولفات

به گفته وی، هیچ کشوری بدون استفاده از منابع معدنی نمی‌تواند اقتصاد خود را توسعه دهد و کشوری در جهان وجود ندارد که استخراج معادن در آن ممنوع اعلام شده باشد؛ بنابراین ترکیه باید مواد معدنی خود را استخراج و فرآوری و به محصولات با ارزش افزوده تبدیل کند و این مواد فرآوری شده را در نهایت در اختیار صنایع مختلف داخلی قرار دهد؛ همچنین بخشی از این مواد معدنی نیز باید به صادرات اختصاص یابد.

این کارشناس مهندسی معادن تاکید کرد: تامین

طبق آمار منتشر شده از سوی گمرک ترکیه، در ۹ ماهه سال ۲۰۲۳، حدود ۴٫۲ میلیارد دلار مواد معدنی از مبدا این کشور به مقاصد هدف صادر شد که از رشد ۳٫۹۱ درصدی در این بخش حکایت دارد. چین با سهم ۱٫۲۵۹ میلیارد دلاری، بیشترین حجم خرید مواد معدنی را از ترکیه به نام خود در باز زمانی ماه‌های ژانویه تا سپتامبر ۲۰۲۴ به ثبت رسانده است.

طبق آمار مذکور، حجم صادرات مواد معدنی از ترکیه به چین در بازه زمانی ذکر شده، حدود ۱۰٫۳۶



سدیم، ژئولیت، کوارتز، ذغال قهوه‌ای، سنگ نمک، سیلیکات منیزیم، طلا، بنتونیت و کلسیت است. ذخایر مس، منگنز، گرافیت، سرب، آلومینیوم، زغال‌سنگ، زرگون، روی، آرسنیک، تیتانیوم، آهن، گوگرد، نیکل، فسفات و کانی‌های رسی از دیگر مواد معدنی موجود در ترکیه به شمار می‌روند.

لازم به ذکر است که صنعت معدن ترکیه در سال‌های اخیر به بازارهای مختلفی به ویژه خاور دور و آمریکای لاتین نیز گسترش یافته و در سال جاری میلادی نیز برای دستیابی به صادرات حدود ۶ میلیارد دلاری هدفگذاری کرده که رکورد جدیدی محسوب می‌شود.

مواد معدنی و عناصر نادر خاکی مورد نیاز صنایع علی‌الخصوص صنایع دفاعی در راستای حمایت از امنیت ملی ترکیه، از جمله مواردی است که نیازمند توجه و سرمایه‌گذاری بیشتر است.

کاسیم خاطر نشان کرد صنعت معدن، یکی از بخش‌های با قابلیت جذب سرمایه بسیار بالا در جهان محسوب می‌شود. به عنوان مثال، چین به عنوان بزرگ‌ترین خریدار و فروشنده انواع مواد معدنی تولید شده در سراسر جهان، طی ۲۵ سال سه تریلیون دلار سرمایه‌گذاری خارجی را در بخش معدن داخلی جذب کرده است.

وی یادآور شد: توسعه ذخایر نقش بسیار پررنگی

درصد افزایش یافت؛ این در حالی است که ارزش صادرات مواد معدنی از ترکیه به ایالات متحده آمریکا که در رتبه دوم بعد از چین قرار دارد، در بازه زمانی ماه‌های ژانویه تا سپتامبر ۲۰۲۴ با ۲۶٫۰ درصد کاهش، به ۳۷۷ میلیون دلار رسید. همچنین، ارزش صادرات مواد معدنی ترکیه به بلغارستان به عنوان سومین واردکننده بزرگ از این کشور با ۴۳٫۴۵ درصد افزایش، به ۳۲۰ میلیون دلار رسید. به علاوه در ۹ ماهه سال ۲۰۲۴، ارزش صادرات سنگ‌های معدنی فلزی از مبدا ترکیه با ۱۸٫۴۵ درصد افزایش نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۳، حدود ۱٫۷ میلیارد دلار گزارش شد.



بورس و اقتصاد

سرمایه گذاری های مشترک میان عربستان سعودی و فرانسه افزایش یافت

آغاز نصب پنل های خورشیدی توسط سازمان «People in Need» در افغانستان

در راستای دستیابی به اهداف تدوین شده،

سرمایه گذاری های مشترک میان عربستان سعودی و فرانسه افزایش یافت

اخیراً نشست به نام مجمع سرمایه گذاری عربستان و فرانسه در روز سه شنبه سوم دسامبر ۲۰۲۴ در شهر ریاض برگزار شد. در این نشست، تفاهم نامه ها و موافقت نامه های متعددی در خصوص سرمایه گذاری در جهت دستیابی به اهداف تدوین شده در سند اقتصادی دو کشور به امضا رسید که نقطه عطف مهمی در روابط دو جانبه عربستان و فرانسه محسوب می شود.

از جمله قراردادهای امضا شده در این نشست می توان به همکاری شرکت نفتی فرانسوی «TotalEnergies» و «AlJumeih Energy and Water» برای راه اندازی نیروگاه خورشیدی «Rabigh2» اشاره کرد. یکی دیگر از قراردادهای مهم در این نشست میان صندوق سرمایه گذاری دولتی عربستان، شرکت سرمایه گذاری بخش بازیافت عربستان (SIRC) و شرکت فرانسوی «Veolia» منعقد شد که با هدف مدیریت پسماند و به کارگیری روش های نوین در بازیافت زباله ها در عربستان به امضا رسید.

ضمن استقبال از حضور مقامات، سیاست گذاران و سرمایه گذاران فرانسوی، بر ایجاد روابط مستحکم میان عربستان و فرانسه تاکید و ابراز امیدواری کرد که رابطه مستحکمی میان دو کشور در جهت توسعه بخش های مختلف ایجاد شود.

وی در ادامه سخنرانی خود ضمن تاکید بر مشارکت اقتصادی پایدار، گسترش بخش های تحت پوشش این همکاری ها و حضور شرکت های فرانسوی در عربستان سعودی، از حمایت زود هنگام فرانسه از پیشنهاد عربستان برای میزبانی رویداد «EXPO ۲۰۳۰» قدر دانی کرد.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روزنامه «Arab News»، نشست «مجمع سرمایه گذاری عربستان و فرانسه» هم زمان با سفر رسمی امانوئل ماکرون، رئیس جمهور فرانسه برگزار شد. در این نشست، شماری از مقامات، سیاست گذاران و مدیران برخی از شرکت های تجاری هر دو کشور حضور داشتند تا در خصوص ایجاد هم سوئی و دستیابی به اهداف تدوین شده در سند اقتصادی دو کشور با یکدیگر به بحث و تبادل نظر بپردازند. خالد الفالح، وزیر سرمایه گذاری عربستان سعودی در سخنرانی خود در افتتاحیه این مجمع،



همچنین نماینده شرکت فرانسوی «Sanofi» که در این نشست حضور داشت، از امضای توافق نامه هایی در راستای توسعه مراقبت های بهداشتی در عربستان سعودی خبر داد.

مارک فراچی، نماینده وزیر صنعت فرانسه بر اهمیت برگزاری این مجمع در تقویت روابط میان دو کشور در بحبوحه تحولات بی سابقه در عربستان سعودی تاکید کرد.

وی در حین سخنرانی خود در این مجمع بیان کرد: عربستان سعودی دستخوش یکی از بزرگترین تغییرات در بخش های مختلف است و فرانسه به عنوان یک سرمایه گذار بزرگ از توسعه همه جانبه در عربستان حمایت خواهد کرد.

فراچی خاطر نشان کرد: سند چشم انداز عربستان ۲۰۳۰ و سند چشم انداز فرانسه ۲۰۳۰ طرح های تحول آفرینی بوده که به منظور مقابله با چالش های فعلی و آینده و ایجاد رشد پایدار و توسعه فراگیر در همه زمینه ها طراحی شده اند.

وی تاکید کرد: اهداف تعیین شده در سند چشم انداز عربستان ۲۰۳۰ و سند چشم انداز فرانسه ۲۰۳۰ در بخش اجرای برابند انتشار کربن صفر و ایجاد تحول در بخش انرژی سبز در یک راستا قرار دارند.

به گفته نماینده وزیر صنعت فرانسه، برگزاری این مجمع فرصتی ایده آل برای عربستان و فرانسه در رابطه با توسعه همکاری های میان دو کشور نامبرده علی الخصوص در بخش اقتصادی فراهم کرده است.

شاهزاده فیصل بن عبدالعزیز بن عیاف، شهردار ریاض که در این مجمع حضور داشت، در سخنرانی خود مطرح کرد: روابط میان عربستان سعودی و فرانسه اتفاق جدیدی نیست و به سده ها قبل برمی گردد.

وی ادامه داد: ریاض به عنوان پایتخت عربستان، نقشی محوری در دستیابی به اهداف تدوین شده در سند چشم انداز عربستان ۲۰۳۰ ایفا می کند.

شهردار ریاض با بیان اینکه این شهر دستخوش تحول بی سابقه ای در توسعه بخش اقتصادی شده است، به ساخت پارک «ملک سلمان» با هدف تبدیل شدن به بزرگترین پارک شهری در جهان و ارائه طرح «New Murrabbaa» به عنوان بزرگترین طرح توسعه شهری در جهان اشاره کرد.

**عربستان سعودی،
سریع ترین رشد اقتصادی
در کشورهای عضو شورای
همکاری خلیج فارس در
سال ۲۰۲۳ را تجربه
کرده و موفق شده است
سه میلیارد یورو از طریق
فرانسه سرمایه جذب کند**

۲۰۲۳ انجام داد، حجم سرمایه گذاری انباشته و مستقیم خارجی این کشور در عربستان سعودی به ۱۷ میلیارد یورو رسیده است.

به گفته وی، نزدیک به ۵۰۰ شرکت فرانسوی در عربستان سعودی حضور دارند و حدود ۳۰ شرکت از میان این ۵۰۰ شرکت، دفاتر مرکزی خود را که برای دستیابی به بازار خاورمیانه هدف گذاری شده است، در شهر ریاض راه اندازی کرده اند.

وزیر سرمایه گذاری عربستان سعودی در ادامه عنوان کرد: صفحه جدیدی از روابط میان عربستان و فرانسه باز شده است که در آن، حجم همکاری میان این دو کشور افزایش قابل توجهی پیدا خواهد کرد و این تقویت همکاری ها با امضای قراردادها و تفاهم نامه های استراتژیک به اوج خود خواهد رسید.

الفالاح یادآور شد: انرژی سبز، یکی از موضوعات اصلی این مجمع بود و در همین راستا تفاهم نامه هایی در خصوص راه اندازی پروژه های مبتنی بر انرژی های تجدیدپذیر و حمایت از نقش این انرژی ها در توسعه اقتصادی به امضا رسید.

وی تصریح کرد: شرکت های فرانسوی، نقش مهمی در توسعه عربستان سعودی از ساخت متروی ریاض گرفته تا راه اندازی سیستم های تراموا و آوران در شهر العلا ایفا کرده اند.

لازم به ذکر است انجمن مذکور که در روز سه شنبه سوم دسامبر ۲۰۲۴ برگزار شد، میزبان ۶ میزگرد با حضور ۵۰ سخنران اصلی بود و البته صدها نشست دوجانبه در این مجمع برگزار شد.

مکرون در سخنان خود در این مجمع، به فرصت های همکاری ایجاد شده میان دو کشور در زمینه انرژی های پاک، فناوری، فرهنگی و هوش مصنوعی اشاره کرد و از ایجاد هم افزایی میان سند چشم انداز عربستان سعودی ۲۰۳۰ و سند چشم انداز فرانسه ۲۰۳۰ ابراز رضایت کرد.

لازم به ذکر است که یک روز پیش از برگزاری مجمع مذکور امانوئل مکرون، رئیس جمهور فرانسه و محمد بن سلمان، ولیعهد عربستان یک تفاهم نامه استراتژیک با هدف تقویت همکاری میان دو کشور در حوزه دفاعی، انرژی و هوش مصنوعی امضا کردند.

در رابطه با همین مسئله، دولت فرانسه اخیراً طی بیانیه ای اعلام کرد که هدف از امضای قراردادها و تفاهم نامه های میان عربستان و فرانسه، افزایش همکاری و دستیابی به دستاوردهای قابل توجه در همه زمینه ها به ویژه بخش اقتصادی بوده است.

الفالاح در ادامه اظهار داشت: نشست مجمع سرمایه گذاری عربستان و فرانسه با در نظر گرفتن سابقه طولانی همکاری هیئت های حاضر در رویدادهای مهمی مانند «VivaTech» در پاریس و کنفرانس «LEAP» عربستان سعودی برگزار شده است.

وی خاطر نشان کرد: عربستان سعودی، سریع ترین رشد اقتصادی در کشورهای عضو شورای همکاری خلیج فارس در سال ۲۰۲۳ را تجربه کرده و موفق شده است سه میلیارد یورو از طریق فرانسه سرمایه جذب کند.

وزیر سرمایه گذاری عربستان سعودی با بیان اینکه فرانسه، دومین کشور سرمایه گذار خارجی در عربستان محسوب می شود، افزود: عربستان سعودی در روند سرمایه گذاری کلی مبتنی بر سند چشم انداز ۲۰۳۰، جلوتر از هدف گذاری های تدوین شده و فرانسه نقش مهمی در دستیابی به اهداف تعیین شده داشته است.

الفالاح ابراز کرد: ارزش قراردادهای به امضا رسیده میان عربستان و فرانسه در سال ۲۰۲۳، از ۱۰ میلیارد یورو فراتر رفت و با حدود سه میلیارد یورو سرمایه گذاری ای که فرانسه در عربستان طی سال

در راستای گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر انجام شد؛

آغاز نصب پنل‌های خورشیدی توسط سازمان «People in Need» در افغانستان

با توجه به افزایش چالش‌ها و نگرانی‌ها در خصوص تغییرات اقلیمی در افغانستان، سازمان غیردولتی «People in Need» تصمیم گرفته است در دفاتر خود در این کشور به منظور کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای پنل‌های خورشیدی نصب کند.

با کاهش وابستگی خود به تامین برق از ژنراتورها و شبکه اصلی برق افغانستان که اغلب از سوخت‌های فسیلی برای تولید انرژی در آن‌ها استفاده می‌شود، از انرژی پاک و پایدار بهره می‌برد. عزیز در ادامه مطرح کرد: اقدام سازمان مذکور، دقیقاً مطابق با هدف گذاری‌های تدوین شده در کنفرانس تغییر اقلیم سازمان ملل متحد انجام شده است. وی ابراز امیدواری کرد که با انجام این کار، دیگر سازمان‌های فعال در افغانستان ترغیب شوند از انرژی‌های تجدیدپذیر برای تامین برق خود استفاده کنند با این وجود، چشم‌انداز آبی سازمان غیردولتی «People in Need» در استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در افغانستان چیست؟ انتظار می‌رود سازمان غیردولتی «People in Need» در افغانستان، تمرکز خود را بر روی کاهش اثرات زیست‌محیطی در دفاتر خود در این کشور از طریق نوآوری‌های مستمر در زمینه به کارگیری شیوه‌های پایدار معطوف کند. مدیر بخش لجستیک سازمان غیردولتی «People in Need» در پایان یادآور شد: اگرچه نصب پنل‌های خورشیدی در دفاتر این سازمان در مقیاس جهانی اقدامی محدود محسوب می‌شود اما همین تأثیرات مثبت کوچک در نهایت منجر به اتفاقات بزرگ خواهد شد.

طور قابل توجهی کاهش می‌دهد. گفتنی است سازمان «People in Need» در سال ۲۰۲۳ تصمیم گرفت از انرژی خورشیدی برای تامین برق خود استفاده کند و برای انجام این کار از بودجه داخلی این سازمان استفاده کرد.

هم‌سویی با اهداف جهانی تدوین شده برای مبارزه با تغییرات اقلیمی

طبق گزارش اتحادیه اروپا، تغییرات اقلیمی بر تمامی مناطق در سراسر جهان تأثیر می‌گذارد. این تغییرات موجب ذوب شدن یخ‌های قطبی و بالا آمدن سطح آب دریاها شده است. تغییرات اقلیمی در برخی از مناطق جهان، باعث افزایش شدید بارندگی شده و در برخی از مناطق دیگر باعث شده است حجم بارندگی‌ها به میزان چشمگیری کاهش پیدا کند.

وی در ادامه سخنان خود مطرح کرد: سازمان‌های کوچک و بزرگ فعال در سراسر جهان، نقش مهمی در کاهش این اثرات مخرب اقلیمی ایفا می‌کنند و سازمان غیردولتی «People in Need» افغانستان مفتخر است که به سازمان‌هایی پیوسته که در مسیر مبارزه با تغییرات اقلیمی گام نهاده‌اند.

مدیر بخش لجستیک سازمان غیردولتی «People in Need» خاطرنشان کرد: این سازمان

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آن‌لاین» و به نقل از وبسایت سازمان غیردولتی «People in Need»، این اقدام بخشی از تعهد سازمان مذکور در خصوص حمایت از حرکت به سمت دستیابی به اهداف بلندمدت در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر است.

محمد عزیز، مدیر بخش لجستیک سازمان «People in Need» اظهار داشت: سازمان بشردوستانه مذکور با گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر، نه تنها هزینه‌های مصرف انرژی خود را کاهش خواهد داد بلکه به طور فعال در مبارزه با تغییرات اقلیمی در مقیاس جهانی مشارکت می‌کند.

وی بر این باور است که افغانستان به دلیل تنوع جغرافیایی، چالش‌های اجتماعی-اقتصادی و تکیه بر صنعت کشاورزی به ویژه در برابر تغییرات اقلیمی بسیار آسیب‌پذیر است.

استفاده از انرژی خورشیدی سازمان بشردوستانه، افغانستان را قادر می‌سازد تا از یکی از قابل دسترس‌ترین و پاک‌ترین منابع انرژی موجود در کره خاکی که هیچ‌گونه آلاینده‌ای نیز ندارد، استفاده کند.

عزیز در ادامه تصریح کرد: استفاده از پنل‌های خورشیدی به منظور تامین انرژی، اتکالی این سازمان به منابع تجدیدناپذیر مانند زغال سنگ و نفت را به



تاسیکو؛ نماد ارزش آفرین در معدن و صنایع معدنی





فلزات آلیاژی و آلیاژها

نگرانی هند در زمینه تامین مواد معدنی حیاتی چیست؟

چین صادرات برخی عناصر نادر حاکی به آمریکا را ممنوع اعلام کرد

پتانسیل‌های صنعت کبالت قاره اروپا در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر

ضرورت سرمایه‌گذاری بلندمدت؛

نگرانی هند در زمینه تامین مواد معدنی حیاتی چیست؟

کشور هند برای جلوگیری از وابستگی کامل به واردات کبالت، لیتیوم و نیکل باید سرمایه‌گذاری‌هایی را با هدف توسعه زنجیره‌های تولید این فلزات انجام دهد اما کندی اقدامات دولتی و تمرکز بر هزینه‌های کوتاه‌مدت، باعث ادامه وابستگی این کشور به واردات مواد معدنی حیاتی شده است.

در هند باید بتوانند از نظر هزینه با خودروهایی دارای موتور درون‌سوز رقابت کنند. در غیر این صورت، پذیرش عمومی آن‌ها با چالش‌هایی جدی روبه‌رو خواهد شد.

یکی دیگر از فعالان بازار خاطر نشان کرد: نگرانی اصلی ما هزینه است نه تامین منابع؛ برای ما، رقابت‌پذیری از نظر هزینه امری بسیار مهم تلقی می‌شود.

فشار دولت

با این حال، دولت هند از طریق برگزاری مزایده‌ها و فروش بلوک‌های معدنی به منظور پیاده‌سازی پروژه‌های اکتشافی، سعی در افزایش تولید داخلی داشته است اما به گفته فعالان بازار، به نتیجه رسیدن این تلاش‌ها ممکن است زمان‌بر باشد. بر اساس گزارش «IEEFA»، علت اصلی وابستگی هند به واردات، عدم وجود ظرفیت تولید و پالایش برای برخی از این مواد معدنی است.

کشور هند از اواخر سال ۲۰۲۳، مزایده‌هایی را برای فروش بلوک‌های معدنی برگزار کرده است تا از وابستگی خود به نیروگاه‌های برق زغال سنگ فاصله بگیرد و به سمت انرژی‌های پاک حرکت کند. در همین راستا، وزارت معادن هند اعلام کرد که مزایده فروش

همچنین عنوان کرد که تقاضای جهانی برای مواد معدنی حیاتی تا سال ۲۰۳۰ دوبرابر خواهد شد.

هزینه‌های رقابتی

فعالان بازارهای پایین‌دستی برای این باورند که امنیت تامین مواد خام، اولویت مهمی برای دولت هندوستان نیست. تمرکز بر حفظ هزینه‌ها در سطوح پایین برای رقابت با کشورهای دیگر مانند چین، همچنان نگرانی بزرگ‌تری برای دولت این کشور به شمار می‌رود. یکی از تولیدکنندگان باتری به «Fastmarkets» گفت: در نهایت، بزرگ‌ترین عامل تعیین‌کننده در تصمیمات ما بحث هزینه است. سوالی که همیشه مطرح می‌شود، این است که آیا از نظر هزینه می‌توانیم با چین رقابت کنیم؟ اگر نتوانیم قیمت‌ها را در سطوح پایین نگه داریم، مشتریان ما همچنان به واردات سلول باتری ارزان‌تر ادامه خواهند داد.

در کشورهای غربی، تولیدکنندگان باتری و تولیدکنندگان تجهیزات (OEMs) کمبود حمایت‌های دولتی و عدم وجود زیرساخت‌ها را به عنوان بزرگ‌ترین موانع پذیرش عمومی خودروهای الکتریکی و باتری‌ها می‌بینند.

یکی از تولیدکنندگان تجهیزات در گفت‌وگو با «Fastmarkets» اظهار داشت: خودروهای الکتریکی

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «Fastmarkets»، طبق گزارش «IEEFA»، کشور هند با وجود داشتن ذخایری از مواد معدنی حیاتی مانند کبالت و مس، همچنان به شدت به واردات وابسته است. این کشور از حدود ۴۴٫۹ میلیون تن منابع سنگ معدن کبالت برخوردار است اما تولید داخلی برای این فلز وجود ندارد. به طور مشابه، حدود ۱۶۳٫۹ میلیون تن ذخایر مس در این کشور وجود دارد اما همچنان برای تامین تقاضای رو به رشد خود به واردات وابسته است.

در گزارش «جست‌وجوی هند برای مواد معدنی حیاتی» بیان شده است: هند باید در کشورهای غنی از منابع سرمایه‌گذاری کند و وابستگی خود را به واردات، علی‌الخصوص از کشورهای پاریسک تجاری بالقوه کاهش دهد؛ اگرچه وابستگی به واردات احتمالاً ادامه خواهد داشت و بیش از یک دهه زمان خواهد برد تا معادن داخلی این کشور شروع به تولید کنند. بر اساس این گزارش، تقاضای جهانی برای لیتیوم در سال ۲۰۲۳ به میزان ۳۰ درصد افزایش یافت و تقاضا برای نیکل، کبالت و گرافیت نیز به دلیل افزایش ظرفیت نیروگاه‌های انرژی خورشیدی و بادی، فروش خودروهای الکتریکی و ظرفیت ذخیره‌سازی باتری‌های ثابت، بین ۸ تا ۱۰ درصد رشد پیدا کرد. این گزارش

همین راستا، یک منبع به «Fastmarkets» گفت: مصرف‌کنندگان می‌گویند که دولت باید وارد عمل شود و در حمایت از بازار به‌طور جدی‌تری عمل کند تا بازار بتواند توسعه قابل توجهی داشته باشد.

لازم به ذکر است که پس از تعیین نخستین خط‌مشی هند در زمینه مواد معدنی حیاتی، دولت این کشور قوانین مهمی را در راستای اعطای مجوز اکتشاف و استخراج مواد معدنی به فعالان بخش خصوصی تصویب کرد تا عرضه و وابستگی به واردات این حوزه کاهش یابد.

در همین راستا، دولت مرکزی هند ۳۰ ماده معدنی حیاتی شامل لیتیوم، کبالت، نیکل، گرافیت، قلع و مس را تعیین و تضمین عرضه این مواد معدنی را کلید حرکت به سمت انرژی پاک در بخش‌های نیرو، حمل‌ونقل و سایر حوزه‌ها در هند اعلام کرد.

دسترسی به این مواد معدنی برای ایجاد فناوری‌های تولید انرژی پاک در مقیاس بزرگ مانند پنل‌های خورشیدی، توربین‌های بادی، ذخیره‌سازی باتری در مقیاس کاربردی و باتری‌های وسایل نقلیه الکتریکی امری کاملاً ضروری است.

کشورهای آفریقایی و آمریکای لاتین برای افزایش ذخایر خود از مواد معدنی استراتژیک و حیاتی است.

یک منبع نزدیک به دولت هند به «Fastmarkets» گفت: به نتیجه رسیدن مذاکرات، بر کاهش نوسانات بخش عرضه در هند تاثیر خواهد گذاشت. علاوه بر این، این اقدام به صنایع پایین‌دستی و تلاش‌های فعلی دولت برای حمایت از تولید سیستم‌های ذخیره‌سازی انرژی و اجزای مرتبط با آن کمک شایانی خواهد کرد.

هنوز خبری از یک توافق‌نامه مشترک اکتشافی و معدن‌کاری منتشر نشده است اما توافق مشابیهی بین شرکت هندی «KABIL» و «CAMYEN» با یک شرکت دولتی آرژانتینی در اوایل امسال برای اکتشاف و معدن‌کاری پنج‌بلوک لیتیوم در آرژانتین امضا شد.

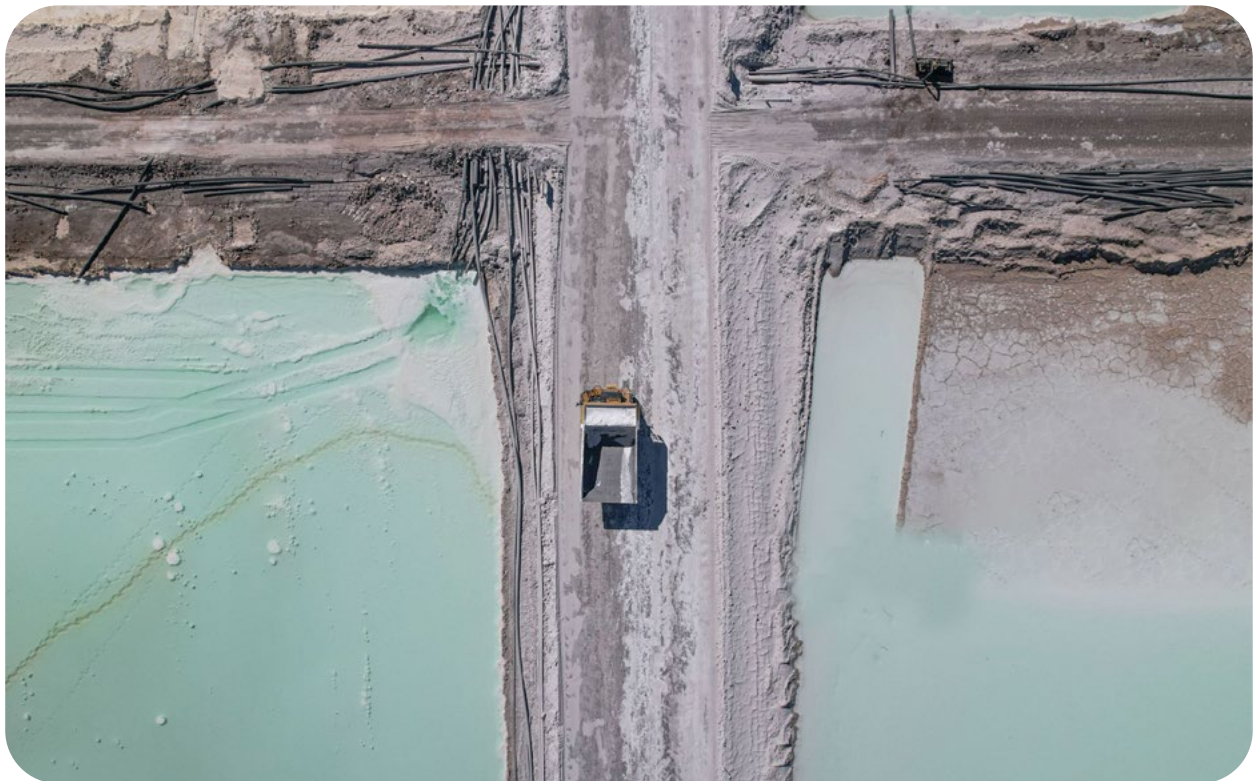
شرکت «KABIL» سال ۲۰۱۹ در هند تاسیس شد تا دارایی‌های مواد معدنی حیاتی در خارج از کشور را شناسایی، اکتشاف، خرید و توسعه دهد و همچنین در تامین مواد معدنی حیاتی برای بازار داخلی سرمایه‌گذاری کند.

برخی از فعالان بازار گفتند که دولت برای حمایت از بازار باید اقدامات بیشتری انجام دهد. در

هشت‌بلوک معدنی حیاتی با موفقیت به پایان رسیده و تعداد کل بلوک‌های معدنی حیاتی و استراتژیک فروخته شده توسط دولت به ۲۲ عدد رسیده است.

این هشت بلوک شامل ذخایر مواد ماند کبالت، فسفریت، گرافیت و وانادیم هستند که در فناوری‌های پیشرفته و پروژه‌های انرژی سبز به کار می‌روند. در ماه ژوئن، دولت هند وستان اعلام کرد که مزایده فروش ۱۴ بلوک از ۱۸ بلوکی که در فوریه آغاز شده بود، لغو شده است. از میان این ۱۴ بلوک، پنج بلوک به دلیل عدم استقبال لغو شدند.

یک تاجر هندی در گفت‌وگو با «Fastmarkets» خاطر نشان کرد: از آنجایی که هند یک اقتصاد در حال توسعه است، هنوز شکاف‌هایی در زمینه دانش و تخصص برای تقویت زیرساخت‌های داخلی این کشور وجود دارد و راه‌اندازی ظرفیت تولید داخلی ممکن است زمان‌بر باشد اما در هفت سال گذشته، دولت گام‌های قابل توجهی برای تحقق این امر برداشته است. دولت هند همچنین به دنبال خرید دارایی‌های مواد معدنی حیاتی در کشورهای غنی از منابع بوده است. یک مقام دولتی اعلام کرد که هند در حال گفت‌وگو با



در اقدامی تلافی جویانه،

چین صادرات برخی عناصر نادر خاکی به آمریکا را ممنوع اعلام کرد

دولت چین در روز سه شنبه سوم دسامبر ۲۰۲۴ طی بیانیه‌ای صادرات عناصر نادر خاکی به آمریکا را ممنوع اعلام کرد. این اقدام درست یک روز پس از اعلام دولت بایدن مبنی بر وضع ممنوعیت فروش فناوری‌های پیشرفته آمریکایی به چین صورت گرفته است.

۱۵ سپتامبر سال مذکور، دولت چین نام آنتیموان که در ساخت ابزارهای نظامی کاربرد دارد را به فهرست عناصر نادر خاکی که محدودیت صادرات برای آن‌ها وضع شده است، افزود.

لازم به یادآوری است که صادرات گالیوم و ژرمانیوم چین در اواخر سال ۲۰۲۳ برای مدت کوتاهی متوقف شد؛ درست تا زمانی که مقامات دولت چین سیستمی را برای نظارت بر صادرات این محصولات به کشورهای مقصد طراحی کنند. پس از آغاز محدودیت‌ها، صادرات محموله‌های گالیوم و ژرمانیوم به ایالات متحده آمریکا هرگز به طور کامل بازیابی نشد. بر همین اساس، آمریکا مجبور شد برای تامین این دو عنصر نادر خاکی به خرید مواد نیمه‌فراوری شده از کشورهای دیگری مانند ژاپن که مستقیماً گالیوم و ژرمانیوم خود را از چین تامین می‌کند، تکیه کند.

ناگفته نماند ممنوعیت صادرات برخی عناصر نادر خاکی از چین به آمریکا حتی ممکن است بر روند صادرات برخی از عناصر نادر خاکی از چین به ژاپن نیز تاثیر بگذارد. در همین راستا، می‌توان

و مواد اولیه تولیدی صادراتی خود در دوره اول ریاست جمهوری دولت ترامپ را هم‌زمان با افزایش تنش‌های تجاری ممنوع اعلام نکند و در عوض دولت این کشور تصمیم گرفت اقدامات محدودتری مانند خرید سویا از برزیل به جای آمریکا در آن زمان در دستور کار قرار دهد. در همین رابطه، شماری از مقامات ارشد دولت چین نگران هستند که در دولت جدید آمریکا که کار خود را از اواخر ماه ژانویه ۲۰۲۵ آغاز خواهد کرد، سیاست‌گذاری‌های سخت‌گیرانه‌تری اعمال شود.

این اقدام دولت چین، یکی از جدی‌ترین عکس‌العمل‌هایی است که دولت این کشور در مقابله با سیاست‌های محدودکننده فزاینده دولت ایالات متحده آمریکا داشته و حتی ممکن است با آغاز به کار دولت جدید آمریکا، تنش‌های تجاری میان دو کشور تشدید شود.

گفتنی است دولت چین در سال ۲۰۲۳، یک چارچوب قانونی برای وضع محدودیت صادرات گالیوم و ژرمانیوم که در ساخت نیمه‌هادی‌ها استفاده می‌شود، ترسیم کرد. همچنین در روز

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روزنامه نیویورک تایمز، با توجه به افزایش تنش‌های تجاری میان چین و آمریکا، دولت چین صادرات برخی از عناصر نادر خاکی به ایالات متحده آمریکا را ممنوع اعلام کرد.

این اقدام دولت چین، نشان‌دهنده تمایل دولت این کشور در راستای ایجاد اختلال در زنجیره تامین صادرات برخی از مواد معدنی حیاتی است که در تولید ابزارهایی مانند ساخت تسلیحات و نیمه‌هادی‌ها به کار می‌رود.

در همین راستا، وزارت بازرگانی چین اعلام کرد: فروش برخی از عناصر نادر خاکی نظیر گالیوم، ژرمانیوم و آنتیموان که کاربرد نظامی و غیرنظامی دارند، به ایالات متحده آمریکا متوقف خواهد شد. به علاوه، قرار است محدودیت وضع شده در صادرات برخی از محصولات گرافیت از مبدأ چین نیز تشدید شود.

لازم به ذکر است که چین در بسیاری از زنجیره‌های تامین جهانی نقشی محوری دارد. به طور کلی، این کشور ترجیح داد ارسال برخی از کالاها



بیان کرد حدود ۹۹ درصد از حجم عرضه جهانی برخی از فلزات عناصر نادر خاکی در اختیار چین قرار دارد.

با توجه به اینکه بسیاری از کارخانه‌های تولید محصولات شیمیایی در آمریکا طی چند سال اخیر تعطیل شده‌اند، بنابراین این کشور نیاز خود به این مواد را از طریق خرید محموله مواد نیمه‌فراوری شده از کشورهای نظیر ژاپن تامین می‌کند.

لازم به ذکر است که وضع ممنوعیت صادرات در برخی از عناصر نادر خاکی از مبدا چین به آمریکا ممکن است نارضایتی‌هایی در برخی از جوامع صنعتی آمریکا ایجاد کند.

اولیور فریسن، مدیر اجرایی شرکت «Guardian Metal Resources» که در حال برنامه‌ریزی برای استخراج تنگستن در ایالت نوادا است، بیان کرد: به نظر می‌رسد که هدف از این اقدام دولت چین، وضع ممنوعیت صادرات تنگستن از مبدا این کشور باشد که در ساخت توپ‌ها و گلوله‌های جنگی عنصری بسیار مهم محسوب می‌شود.

وی اظهار داشت: افزایش تعرفه ۲۵ درصدی واردات محموله‌های تنگستن به آمریکا از سوی دولت بایدن، در واقع در ادامه تعرفه‌هایی است که در دولت نخست ترامپ وضع شده و دلیل آن، متقاعد کردن مصرف‌کنندگان تنگستن در آمریکا برای یافتن منابع تامین قابل اعتمادتر از کشورهای دیگر بوده است.

موضوع مهم دیگر در رابطه با ممنوعیت‌های اخیر اعلام شده از سوی دولت چین این است که حتی قبل از اینکه اقدامی از سوی دولت این کشور انجام شود، صادرات برخی از عناصر نادر خاکی مانند آنتیموان به حدی با محدودیت مواجه شده بود که قیمت جهانی این ماده معدنی در سه ماه گذشته، دو برابر رشد را تجربه کرد.

طبق گزارش سازمان زمین‌شناسی آمریکا، چین حدود ۵۴ درصد ژرمانیوم مورد نیاز آمریکا را تامین می‌کند. گفتنی است از ژرمانیوم در ساخت ابزارهای مجهز به فناوری مادون قرمز و فیبر نوری استفاده می‌شود. طبق گزارش مذکور، ژاپن حدود ۲۶ درصد، چین حدود ۲۱ درصد و آلمان حدود ۱۹

درصد از گالیوم مورد نیاز آمریکا را تامین می‌کنند. در روز دوشنبه دوم دسامبر ۲۰۲۴، درست یک روز قبل از بیانیه دولت چین مبنی بر ممنوعیت صادرات برخی از عناصر نادر خاکی، دولت بایدن فروش برخی از انواع مهمی از تراشه‌ها و ماشین‌آلات خاص به چین را ممنوع اعلام کرد.

به علاوه، بیش از ۱۰۰ شرکت چینی به فهرست تحریم‌های تجاری مرتبط با حوزه فناوری اضافه شدند. شماری از مقامات آمریکایی، وضع تحریم‌های جدید دولت بایدن را اقدامی در جهت دور زدن محدودیت‌های وضع شده از سوی دولت چین اعلام کردند. به گفته برخی از تحلیلگران، اقدام اخیر دولت بایدن در راستای تلاش برای جلوگیری از رسیدن چین به آمریکا در دستیابی به فناوری‌های پیشرفته صورت پذیرفته است.

لازم به یادآوری است که دولت بایدن از قبل، تحریم‌های دیگری را در بخش فناوری چین وضع کرده بود که از میان مهم‌ترین این تحریم‌ها می‌توان به محدود کردن سرمایه‌گذاری آمریکا در برخی صنایع چین و ممنوعیت استفاده از خودروهای الکتریکی‌ای که سیستم عامل نصب شده بر روی آن‌ها به دلیل نگرانی برای به اشتراک گذاشتن داده‌ها با دولت چین است، اشاره کرد.

دولت چین در پاسخ به تحریم‌های جدید وضع شده از سوی دولت بایدن، این تحریم‌ها را غیرقانونی خواند و به شدت از آن انتقاد کرد. در همین راستا، لین جیان، سخنگوی وزارت امور خارجه چین اظهار داشت: چنین اقداماتی به طور جدی نظم اقتصادی و تجارت بین‌المللی را تضعیف کرده؛ ثبات بخش تولید جهانی و زنجیره تامین را مختل می‌کند و به منافع همه کشورهای جهان لطمه وارد خواهد کرد.

در پاسخ به تحریم‌های وضع شده از سوی دولت آمریکا، انجمن صنایع نیمه‌رسانا و خودروسازی چین طی بیانیه‌ای از شرکت‌های چینی درخواست کرد حجم خرید تراشه‌های مورد نیاز خود از بازار داخل و سایر کشورهای جهان به غیر از ایالات متحده آمریکا را افزایش دهند. انجمن صنعت نیمه‌هادی چین طی بیانیه‌ای جداگانه اعلام کرد: تراشه‌های تولید شده در آمریکا دیگر قابل اطمینان و قابل اتکا نیستند و صنایع مرتبط در چین باید در خرید تراشه‌های آمریکایی جوانب احتیاط را رعایت کنند. هشدار برخی از انجمن‌های مذکور در چین که از بزرگ‌ترین مصرف‌کنندگان نیمه‌هادی‌ها در جهان به شمار می‌روند، ممکن است پیامدهای منفی‌ای از لحاظ مالی برای تولیدکنندگان تراشه‌ها در آمریکا در پی داشته باشد. جان نوفر، رئیس انجمن صنعت نیمه‌هادی مستقر در واشنگتن آمریکا طی بیانیه‌ای مطرح کرد: این انجمن از مدت‌ها پیش تاکید کرده بود که وضع محدودیت‌های صادراتی باید محدود و هدفمند بوده و منافع ملی آمریکا در آن لحاظ شود. همچنین توصیه می‌شود دولت چین و آمریکا از تشدید تنش‌های تجاری به شدت اجتناب کنند.

توسط انجمن «Cobalt Institute» بررسی شد؛

پتانسیل‌های صنعت کبالت قاره اروپا در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر

دستیابی به هدف‌گذاری‌های تدوین شده در طرح برابند انتشار کربن در قاره اروپا، به سه برابر بیشتر از میزان مصرف کنونی کبالت و بیش از ۱,۷ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری جدید نیازمند است؛ اگرچه باید به نقش بسیار تاثیرگذار سیاست‌های ارائه شده از سوی کشورهای عضو اتحادیه اروپا در راستای افزایش حجم تقاضا برای کبالت مبتنی بر طرح مذکور اشاره کرد.

تقاضا برای کبالت تا سال ۲۰۵۰ ارائه شده و نقش این مسئله در فرایند کربن‌زدایی و تاثیر آن بر اقتصاد اتحادیه اروپا و نیز رسیدن به اهداف تعیین شده در طرح برابند انتشار کربن صفر مورد ارزیابی قرار گرفته است.

بر اساس یافته‌های مطرح شده در طرح مطالعاتی «Cobalt ۲۰۵۰»، در دستیابی به اهداف تعیین شده برای طرح برابند انتشار کربن صفر، به سه برابر کبالت بیشتری نسبت به میزان مصرف فعلی و بیش از ۱,۷ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری جدید نیاز خواهد بود. همچنین کشورهای عضو اتحادیه اروپا باید سیاست‌گذاری‌های موثری به منظور ترغیب افزایش حجم تقاضا برای کبالت، ایجاد زیرساخت لازم برای رقابتی‌تر کردن فضای بازار این ماده معدنی و اولویت‌دهی به تامین بخشی از نیاز به کبالت از طریق بازیافت تدوین کنند.

رویداد مذکور با سخنرانی اریک کالالا، مدیرعامل شرکت «Entreprise General du Cobalt» از جمهوری دموکراتیک کنگو آغاز شد. وی در ابتدا در خصوص اهمیت کبالت برای جمهوری دموکراتیک کنگو، اتحادیه اروپا و آینده جهان مواردی را مطرح کرد. کالالا در ادامه اظهار داشت: برای اطمینان از اینکه ذخایر کبالت همچنان اهمیت خود را برای مصرف‌کنندگان حفظ کنند، ایجاد همکاری نزدیک‌تر میان فعالان بازار در قالب مشارکت

بر انرژی‌های تجدیدپذیر و نیاز به اجرای قوانین منسجم و سرمایه‌گذاری در کشورهایی مانند جمهوری دموکراتیک کنگو برای استخراج کبالت تاکید شد. همچنین از شرکت‌ها و فعالان بازار کبالت مستقر در اروپا خواسته شد تا شرایط را برای ریسک‌زدایی از پروژه‌ها و ارائه راهکارهایی برای تسریع در سرمایه‌گذاری‌ها فراهم کنند.

لازم به ذکر است دلیل پرداختن به موضوع استخراج کبالت در جمهوری دموکراتیک کنگو در رویداد مذکور، به در اختیار داشتن سهم بیش از ۶۰ درصدی این ماده معدنی در کشور نامبرده در سطح جهانی مربوط می‌شود. در این رویداد، در خصوص موضوعاتی نظیر گفت‌وگو در رابطه با فوریت اقدامات اتحادیه اروپا در ایجاد زنجیره‌های تامین انعطاف‌پذیر، هم‌سویی این اقدامات با تلاش‌های جهانی و لزوم تدوین قوانین و مقرراتی جامع در همین زمینه و به طور منسجمانه مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفت.

■ جایگاه طرح مطالعاتی «Cobalt ۲۰۵۰» در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر

از طرح مطالعاتی «Cobalt ۲۰۵۰» که از سوی موسسه تحقیقاتی «BloombergNEF» برای انجمن جهانی کبالت ارائه شده است، در رویداد مذکور رونمایی شد. در این طرح، سناریوهایی با ارائه جزئیاتی خاص در زمینه پیش‌بینی حجم

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات‌آنلاین» و به نقل از وبسایت خبری «Euractiv»، دستیابی به اهداف تعیین شده از سوی اتحادیه اروپا برای صنعت کبالت در قاره سبز، مستلزم رشد سرمایه‌گذاری‌ها و افزایش ظرفیت تولید این ماده معدنی است. کبالت به عنوان یک ماده معدنی حیاتی، نقشی اساسی در توسعه اقتصاد پایدار اتحادیه اروپا، گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر و رشد فضای رقابتی میان فعالان بازار در صنعت مذکور ایفا می‌کند.

از کبالت در بخش‌هایی مانند تولید باتری خودروهای الکتریکی و صنایعی همچون هوافضا، دفاع و لوازم الکترونیکی مصرفی استفاده می‌شود. در همین راستا، شماری از تحلیلگران پیش‌بینی می‌کنند تقاضا برای کبالت در آینده افزایش قابل توجهی را تجربه خواهد کرد.

انجمن «Cobalt Institute» در ماه اکتبر ۲۰۲۴ با مشارکت وبسایت خبری «Euractiv»، رویدادی را برای بررسی مفاد مطرح شده در طرح مطالعاتی «Cobalt ۲۰۵۰» و ارائه بهترین راهکارها به منظور فراهم ساختن زیرساخت‌های لازم در خصوص توسعه صنعت کبالت در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر و ایجاد فضای رقابتی در صنعت مذکور در قاره سبز برگزار کرد.

در این رویداد بر اهمیت ایجاد زنجیره‌های تامین انعطاف‌پذیر، به ویژه برای فناوری مبتنی

استیوکر با تاکید بر اینکه مسئله قانون گذاری نیز در راستای رسیدن به هدف گذاری های تعیین شده از اهمیت خاصی برخوردار است، خاطرنشان کرد: لزوم حفظ انسجام در تدوین قوانین البته در راستای رشد عملکرد مناسب بازار مواد معدنی حیاتی در قاره سبز با توجه به هزینه های نیروی کار و انرژی، از دیگر موارد مهمی است که باید در اولویت قرار بگیرد.

وی اضافه کرد: باید اطمینان حاصل شود که از تمامی پتانسیل های اروپا در زمینه استخراج و بازیافت مواد معدنی حیاتی به ویژه کبالت استفاده خواهد شد.

■ ریسک زدایی از روند عرضه کبالت

در گذار به انرژی های تجدیدپذیر

پیتر هندلی، بنیان گذار شرکت «Phase ۲۲» معتقد است که اتحادیه اروپا باید چارچوب هایی را به منظور ریسک زدایی از منابع معدنی حیاتی اروپا در گذار به فرایند دیجیتالی سازی و انرژی های تجدیدپذیر و حتی ایجاد امنیت و رشد اقتصادی مشخص کند. با این حال، برای انجام چنین کاری شرکت ها و موسسات مالی در اروپا باید عملکردی جسورانه تر و سریع تری داشته باشند.

وی تصریح کرد: بخشی از این سرمایه گذاری ها مربوط به کشورهایی مانند جمهوری دموکراتیک کنگو با منابع معدنی حیاتی بوده که به دنبال توسعه اقتصادی، استقرار سیستم های مبتنی بر انرژی پاک و ایجاد زیرساخت های قابل اتکا و مهم تر از همه خواهان همکاری با اروپا در این زمینه هستند.

الی گومز کالاس، معاون بخش فلزات و معدن در موسسه تحقیقاتی «Bloomberg NEF» که طرح مطالعاتی «Cobalt ۲۰۵۰» را در رویداد مذکور ارائه داد، بیان کرد: آنچه در این رویداد تمام اعضای شرکت کننده بر آن واقف بودند، این است که با توجه به مشخص بودن چارچوب اصلی سیاست گذاری در صنایع مواد معدنی حیاتی، باید از به کارگیری افراد با دانش و تخصص کافی در دستیابی به اهداف تدوین شده و عملیاتی کردن آن ها اطمینان حاصل شود.

طبق پیش بینی انجمن جهانی کبالت، ظرفیت کل تولید کبالت اولیه و ثانویه حدود ۳۲۰ هزار تن و حجم تقاضا برای این ماده معدنی حدود ۳۹۰ هزار تن برای سال ۲۰۳۰ برآورد شده است

کبالت در سال ۲۰۳۰ نشان می دهد که تداوم سرمایه گذاری در فرایند تولید، بازیافت و ارائه نوآوری های جدید برای جلوگیری از نوسانات بازار باید در دستور کار قرار داده شود. علاوه بر این، همکاری میان بخش های دولتی و خصوصی باید جنبه های اجتماعی و زیست محیطی را نیز تحت پوشش قرار دهد.

مدیرعامل شرکت «Entreprise General du Cobalt» مطرح کرد: گذار به انرژی های تجدیدپذیر، فرصتی برای تغییرات بنیادین در زنجیره تولید و تامین مواد اولیه به خصوص در صنعت کبالت ایجاد کرده است.

■ ایجاد زنجیره تامین منقطع

ورونیک استیوکر، مدیر فعلی انجمن «Publio Policy & Sustainability» که از ماه ژانویه ۲۰۲۵ ریاست انجمن جهانی نیکل را بر عهده خواهد گرفت، اظهار داشت: مواد معدنی حیاتی مانند نیکل و کبالت، چالش ها و فرصت های پیش روی تقریباً مشابهی دارند.

وی در همین رابطه عنوان کرد: نیاز به ایجاد زنجیره های تامین انعطاف پذیر، بیش از پیش در صنایع مواد معدنی حیاتی احساس می شود. به همین دلیل ارائه راهکارهایی به منظور تسهیل سرمایه گذاری ها و امضای توافق نامه های تجاری با کشورهایی مانند جمهوری دموکراتیک کنگو و اندونزی در هر دو بخش دولتی و خصوصی باید مدنظر قرار گرفته شود.

پایدار و ارائه شیوه های تولید هدفمندتر یک ضرورت محسوب می شود.

به گفته وی، قرار است معدن کاری دستی کبالت در جمهوری دموکراتیک کنگو با تاکید بر رعایت اصول اخلاقی و افزایش حضور سازمان های ناظر در سراسر زنجیره تامین، منطبق با استانداردهای بین المللی به رسمیت شناخته شود.

■ تاثیر افزایش تقاضا برای کبالت در گذار به انرژی های تجدیدپذیر

در راستای افزایش حجم تقاضا برای کبالت در گذار به انرژی های تجدیدپذیر، باید همکاری های استراتژیک میان فعالان بازار تقویت شود. مدیرعامل شرکت «Entreprise General du Cobalt» در همین خصوص بیان کرد: تقویت همکاری ها میان بخش های دولتی و خصوصی در اروپا از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. از همین رو، افزایش سرمایه گذاری برای حمایت از این بخش باید در اولویت قرار داده شود.

کالالا تصریح کرد: روند عرضه کبالت ثانویه که در حال حاضر محدود به بازیافت قراضه این فلز می شود، باید در قالب یک سیستم جمع آوری قراضه کارآمد و استفاده از فرایندهای پیشرفته بازیافت فلزات توسعه پیدا کند؛ در صورت انجام چنین کاری، می توان ۴۰ درصد از نیاز به کبالت در مقیاس جهانی را تامین کرد.

وی ضمن تحسین تعهد اتحادیه اروپا برای دستیابی به اهداف تعیین شده در طرح برابند انتشار کربن صفر تا سال ۲۰۵۰، بر اهمیت کبالت در گذار به انرژی های تجدیدپذیر تاکید کرد و یادآور شد: علی رغم بهره برداری از پروژه های جدید طی چند سال آینده، حجم تقاضای جهانی برای کبالت ممکن است تا سال ۲۰۳۰ از حجم عرضه پیشی بگیرد.

طبق پیش بینی انجمن جهانی کبالت، ظرفیت کل تولید کبالت اولیه و ثانویه حدود ۳۲۰ هزار تن و حجم تقاضا برای این ماده معدنی حدود ۳۹۰ هزار تن برای سال ۲۰۳۰ برآورد شده است. احتمال رسیدن به وضعیت کسری تولید



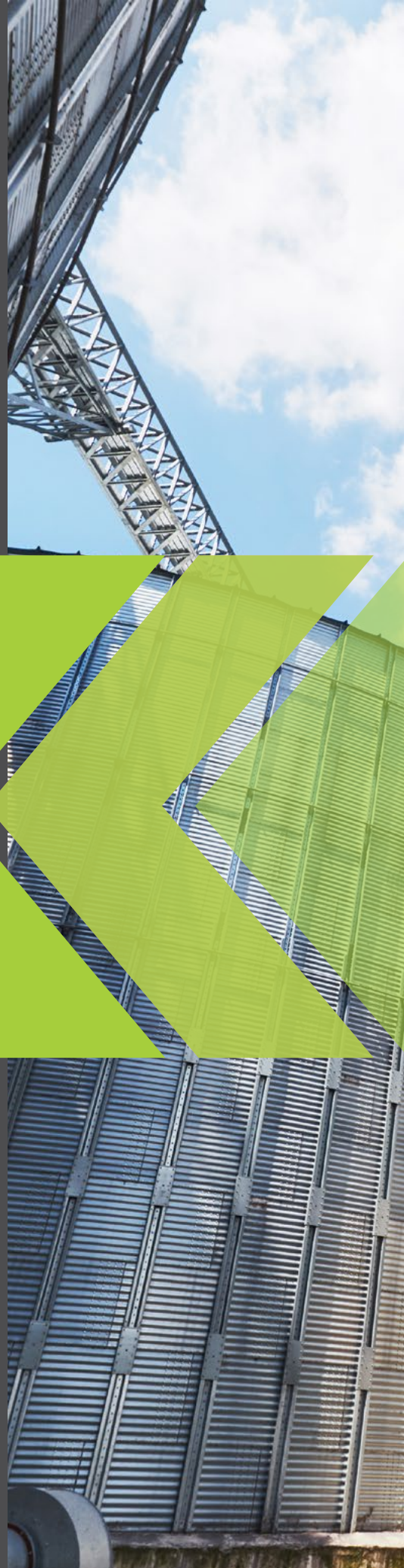
صنایع مصرف کننده

حجم فروش خودروهایی الکتریکی در آمریکا و اروپا نزولی شد

صنعت لوازم خانگی چین، پیشتاز در مسیر رشد و نوآوری

بخش ساخت و ساز آمریکا چه مسیری را دنبال خواهد کرد؟

به دنبال رشد سودآوری همگام با افزایش بهره‌وری هستیم



طی ماه‌های پایانی ۲۰۲۴،

حجم فروش خودروهای الکتریکی در آمریکا و اروپا نزولی شد

حجم فروش خودروهای الکتریکی در چین با روندی افزایشی همراه شده است اما از سوی دیگر، نرخ جذب این خودروها در بازار آمریکا و اروپا به دلیل اینکه هنوز خودروسازان و دولت‌ها در این کشورها نتوانسته‌اند وعده‌های خود در رابطه با تولید خودروهای با قیمتی مقرون به صرفه و افزایش تعداد ایستگاه‌های شارژ را عملیاتی کنند، روندی نزولی به خود گرفته است. به علاوه دونالد ترامپ، رئیس جمهور جدید آمریکا اخیراً از طرح دولت بایدن برای تخصیص یارانه به خودروهای الکتریکی به شدت انتقاد کرده است و همین موضوع می‌تواند بر چالش‌های کنونی بخش خودروهای الکتریکی در بازار آمریکا و اروپا بیفزاید.

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنالین» و به نقل از خبرگزاری آسوشیتد پرس، با توجه به اختصاص یارانه و ارائه بسته‌های حمایتی از سوی دولت چین به بخش خودروهای الکتریکی، حدود ۵۰ درصد از حجم فروش کل انواع خودروها در بازار این کشور در ماه جولای ۲۰۲۴ به خودروهای الکتریکی اختصاص داشت.

از جمله عواملی که مانع از افزایش حجم فروش خودروهای الکتریکی در بازار آمریکا و اروپا شده است، می‌توان به نگرانی‌ها در خصوص میزان مسافت طی شده با یک بار شارژ کامل این خودروها، زیرساخت ضعیف و کمبود ایستگاه‌های شارژ و قیمت بالای خودروهای الکتریکی اشاره کرد.

طبق گزارش آژانس بین‌المللی انرژی، پیش‌بینی شده است حجم فروش خودروهای الکتریکی در جهان به ۱۷ میلیون خودرو برسد. به عبارت دیگر، از هر پنج خودرو فروخته شده در بازارهای بین‌المللی، یک خودرو الکتریکی است. طبق گزارش مذکور، بیشترین حجم فروش خودروهای الکتریکی در سال ۲۰۲۴ مربوط به خودروهای هیبریدی خواهد بود.

بر اساس آمار ارائه شده، حدود ۶۰ درصد از خودروهای الکتریکی فروخته شده در بازار چین به

خودروهای هیبریدی اختصاص دارد. در بازار اروپا، حجم فروش خودروهای تمام الکتریکی در بازه زمانی ژانویه تا سپتامبر ۲۰۲۴، حدود ۵٫۸ درصد نسبت به مدت مشابه سال ۲۰۲۳ کاهش یافت و سهم بازار این خودروها در قاره سبز از ۱۴ درصد به ۱۳ درصد افت پیدا کرد.

طبق بررسی‌های انجام شده، خودروهای تمام الکتریکی حدود ۸ درصد از حجم کل فروش خودروها در بازار آمریکا را در ماه اکتبر ۲۰۲۴ به خود اختصاص داد. بر همین اساس، می‌توان بیان کرد که اگرچه بازار خودروهای الکتریکی در آمریکا در حال رشد بوده اما سرعت رشد کاهشی شده است و منطبق با برنامه‌ریزی‌های انجام شده مبتنی بر طرح‌های مرتبط با توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و طرح برابری انتشار کربن صفر به پیش نمی‌رود. چنین وضعیتی در بازار خودروهای الکتریکی در آمریکا و اروپا نشان می‌دهد علی‌رغم افت تمایل مصرف‌کنندگان به خرید این نوع از خودروها، چالش‌ها همچنان در بخش مذکور پابرجا هستند.

البته باید عنوان کرد مقرون به صرفه نبودن قیمت خودروهای الکتریکی نسبت به قیمت خودروهای با موتور احتراقی داخلی در کاهش سرعت فروش این

خودروها در بازار آمریکا تأثیرگذار بوده است. در همین راستا، اگرچه قیمت خودروهای الکتریکی به طور کلی در بازار آمریکا از سال ۲۰۲۲ به طور قابل توجهی کاهش یافته است اما با این حال، میانگین قیمت این خودروها در ماه اکتبر ۲۰۲۴ که حدود ۵۶ هزار دلار اعلام شده، همچنان نسبت به میانگین قیمت ۴۸ هزار دلاری اعلام شده برای خودروهای با موتور احتراق داخلی بیشتر است.

بر اساس نتایج نظرسنجی اخیر مرکز تحقیقات «Associated Press-NORC» و موسسه «Energy Policy Institute» در دانشگاه شیکاگو، مسئله قیمت بالا همچنان به عنوان مشکل اصلی از سوی مصرف‌کنندگان آمریکایی در بازار خودروهای الکتریکی مطرح شده است. در بازار آلمان، حجم فروش خودروهای الکتریکی پس از اینکه دولت این کشور به طور ناگهانی پرمیموم خرید ۶ هزار و ۷۵۰ یورویی برای خرید خودروهای تا سقف قیمت ۴۰ هزار یورو و پرمیموم خرید چهار هزار و ۵۰۰ یورو برای خرید خودروهای تا سقف قیمت ۶۵ هزار یورو را لغو کرد، در اوایل سال ۲۰۲۴ با کاهش همراه شد.

انجمن خودروسازی اروپا (ADAC) طی گزارشی اعلام کرده است که در حال حاضر خودروهای با

موتور احتراق داخلی نسبت به خودروهای الکتریکی، قیمت مقرون به صرفه‌تری دارند. شماری از احزاب سیاسی محافظه‌کار و فعالان صنعتی، هدف‌گذاری اتحادیه اروپا برای کنار گذاشتن اکثر وسایل نقلیه با موتور احتراق داخلی تا سال ۲۰۳۵ را زیر سوال برده‌اند؛ البته ممکن است تغییراتی در این هدف‌گذاری در یکی از جلسات اتحادیه اروپا در سال ۲۰۲۶ صورت بگیرد.

در این هدف‌گذاری، انجمن خودروسازان اروپا محدودیت‌هایی را بر میزان انتشار دی‌اکسید کربن خودروهای تولید شده که قرار است تا سال ۲۰۲۶ عملیاتی شود، وضع کرده است. در صورتی که خودروسازان این محدودیت‌ها را رعایت نکنند، با جریمه‌های سنگینی مواجه خواهند شد. ناگفته نماند برخی از خودروسازان طرح خود مبنی بر تولید خودروهای الکتریکی را به دلیل وضعیت فعلی بازار این خودروها به تعویق انداخته‌اند.

از سوی دیگر، اگرچه دونالد ترامپ وعده داده است که به‌طرح پرداخت یارانه مربوط به دولت بایدن برای خودروهای الکتریکی پایان خواهد داد اما به نظر می‌رسد با توجه به روابط نزدیک وی با ایلان ماسک، مدیرعامل شرکت خودروسازی تسلا، ممکن است ترامپ مواضع ملایم‌تری در این خصوص اتخاذ کند. طبق یکی از مفاد قانون کاهش تورم آمریکا که از سوی دولت بایدن ارائه شده است، خودروسازان ملزم به فروش خودروهای الکتریکی تحت استانداردهای تعیین شده از سوی آژانس حفاظت از محیط زیست آمریکا که وظیفه تعیین میزان مجاز انتشار کربن خودروها را بر عهده دارد، نیستند. با این حال، در یکی از بندهای این قانون مشخص شده است خودروسازان باید حداقل ۵۶ درصد از حجم فروش خودروهای تولیدی خود را به فروش خودروهای الکتریکی اختصاص دهند که مطابق با قوانین تدوین شده در طرح برابری انتشار کربن صفر ۲۰۵۰ است.

یک مسئله بسیار مهم که نیازمند ارزیابی بیشتری بوده، این است که حتی اگر دولت جدید آمریکا اعتبارات تخصیص یافته به بخش خودروهای الکتریکی را لغو کند، به نظر می‌رسد خودروسازان تمایلی ندارند که روند گذار به سمت انرژی‌های

تجدیدپذیر را متوقف کنند.

بر اساس گزارش منتشر شده از سوی انجمن خودروهای سواری چین، سهم فروش خودروهای الکتریکی در این بازار به ۲۵٫۸ درصد از حجم ۱۳٫۵ میلیون خودروی فروخته شده در بازه زمانی ماه‌های ژانویه تا اگوست ۲۰۲۴ رسید. با توجه به اختصاص حجم زیادی از یارانه‌های دولتی به بخش خودروهای الکتریکی و همچنین ارائه بسته‌حمایتی از سوی دولت چین، تمایل مصرف‌کنندگان در بازار کشور مذکور نسبت به خرید خودروهای الکتریکی و هیبریدی با افزایش قابل توجهی همراه بوده است.

گفتنی است برخی از خودروهای الکتریکی در بازار چین، با قیمتی کمتر از ۲۰ هزار دلار به فروش می‌رسند. ناگفته نماند سهم فروش خودروهای الکتریک چین در بازارهای بین‌المللی نیز با روندی افزایشی همراه بوده است.

خودروسازان آمریکایی نیز برای اینکه از قافله رقابت‌ها عقب نمانند، تلاش می‌کنند تا با کاهش هزینه تولید خودروهای الکتریکی، سهم بیشتری از بازار جهانی را به دست آورند. با این حال، خودروهای الکتریکی چینی کماکان به تنهایی در این بازارها یکه‌تازی می‌کنند.

تولیدکنندگان خودروهای الکتریکی اکنون می‌توانند به سودآوری بیشتری دست یابند و سرمایه‌گذاری بیشتری در بهبود فناوری این خودروها انجام دهند که نشانه‌ای امیدوارکننده برای گذار به آینده‌ای سبزتر است. با این حال، شرایطی که زمینه کاهش قیمت این سلول‌ها را ایجاد می‌کند، پایدار نیست و بسیاری از ذی‌نفعان بالادستی با مشکلات مالی دست و پنجه نرم می‌کنند و در شرایطی که حاشیه سود آن‌ها کاهش یافته است، برای پیشبرد و گسترش پروژه‌های خود دچار چالش شده‌اند.



در بازه زمانی ۲۳-۲۰۱۴ محقق شد؛

صنعت لوازم خانگی چین، پیشتاز در مسیر رشد و نوآوری

چین با توجه به تمرکز بر فناوری، تولید انبوه و استفاده از مواد اولیه متنوع و ارزان توانسته است در صنعت لوازم خانگی به یک رهبر جهانی تبدیل شود. مهم ترین محصولات این کشور شامل یخچال، تلویزیون رنگی و ماشین لباسشویی است و موادی مانند فولاد، پلاستیک و مس بیشترین کاربرد را در این صنعت دارند. علی رغم موفقیت های بزرگ، صنعت لوازم خانگی چین با چالش هایی مانند رقابت شدید جهانی از سوی برندهای مطرح کره ای و آلمانی مواجه است که بر سهم بازار این کشور تاثیر می گذارد. با این وجود طی دوره ۱۰ ساله منتهی به ۲۰۲۳، ساخت و تولید در بخش لوازم خانگی چین با رشد همراه بوده است.

می توان به فولاد، مس، آلومینیوم و پلاستیک اشاره کرد. فولاد و آلومینیوم عمدتاً در ساخت بدنه و موتور لوازم خانگی، سیم های مسی برای سیم کشی آن ها و پلاستیک نیز در ساخت اجزای مختلف داخلی و خارجی محصولات مورد استفاده قرار می گیرند.

روند ساخت و تولید لوازم خانگی چین
نمودار شماره یک، رشد ساخت و تولید لوازم خانگی در چین طی یک دهه اخیر را به نمایش گذاشته است. افزایش تولید در تمامی دسته های مورد بررسی، نشان دهنده توسعه زیرساخت های تولیدی و رشد فروش در بازارهای داخلی و خارجی است. به عبارتی، می توان گفت مهم ترین لوازم خانگی که در کشور چین به تولید می رسند، عبارت است از تلویزیون رنگی، ماشین لباسشویی و یخچال و فریزر که در نمودار یک روند تولید آن ها طی سال های ۲۰۱۴ تا ۲۰۲۳ به نمایش درآمده است. بررسی ها نشان داد که در سال ۲۰۲۳، در حدود ۳۹۴ میلیون دستگاه از انواع لوازم خانگی در چین ساخته شده است؛ در حالی که این مقدار طی سال ۲۰۱۴، چیزی حدود ۳۲۰ میلیون

گسترده، به این شرکت ها کمک کرده است تا در زمینه قیمت گذاری، در شرایط رقابتی باقی بمانند. صنعت لوازم خانگی در چین، نمونه ای از ترکیب موفق فناوری های پیشرفته و نوآوری به شمار می رود که این کشور را به یکی از قطب های جهانی در این حوزه تبدیل کرده است. با این حال و برای حفظ این جایگاه، شرکت های چینی باید در رقابت جهانی بر سر ارائه محصولات جدید با مصرف کم انرژی غلبه کنند و سرمایه گذاری های بیشتری در حوزه گسترش فناوری های پیشرفته در این صنعت انجام دهند. علاوه بر بازارهای داخلی، بخش قابل توجهی از لوازم خانگی تولید شده در کشور چین به بازارهای جهانی اختصاص دارد. طی سال های اخیر، برندهای معتبر تولید کننده لوازم خانگی در جهان به تولید محصولات پیوسته اند که با برخورداری از فناوری های پیشرفته علاوه بر کیفیت بالا، مصرف انرژی کمتری نیز داشته باشند. از این رو همواره صنعت لوازم خانگی چین در حال توسعه و ارائه محصولات با ویژگی های منحصر به فرد در سطح جهانی آن بوده است. از پرکاربردترین مواد مصرفی در تولید لوازم خانگی

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از روابط عمومی شرکت مشاوره اقتصادی آرمان آتورپات، صنعت لوازم خانگی، یکی از ارکان های اصلی اقتصاد چین محسوب می شود که طی دهه های اخیر رشد چشمگیری را تجربه کرده است. این کشور به عنوان یکی از بزرگ ترین تولیدکنندگان و صادرکنندگان جهانی لوازم خانگی شناخته می شود و نقش کلیدی در بازارهای بین المللی دارد. از فناوری های نوین گرفته تا نوآوری در طراحی، تولید و بازاریابی، چین به طور مداوم در حال تطبیق با نیازهای مشتریان جهانی است. از اصلی ترین لوازم خانگی که در این کشور تولید می شوند، می توان به تلویزیون رنگی، ماشین لباسشویی و یخچال و فریزر اشاره کرد. بیش از ۳۰ درصد تولید جهانی لوازم خانگی به کشور چین اختصاص دارد و برندهای معتبر چینی به طور گسترده ای در بازارهای بین المللی شناخته شده اند. شرکت های چینی با بهره گیری از فناوری های پیشرفته مانند اینترنت اشیا (IoT) و هوش مصنوعی (AI)، محصولاتی رقابتی و کارآمد ارائه می دهند. به علاوه، دسترسی به نیروی کار ارزان و زنجیره تامین

شده چین در سال ۲۰۲۳، به رقم قابل توجه ۶۰ میلیارد ۷۰۰ میلیون دلار رسید که در مقایسه با سال ۲۰۱۴ که برابر با ۴۹ میلیارد و ۹۰۰ میلیون دلار بود، حدود ۱۰ میلیارد و ۷۰۰ میلیون دلار افزایش را نشان می‌دهد. از سال ۲۰۱۴ تا ۲۰۲۳، برای این شاخص روند صعودی پایدار مشاهده می‌شود که نشان‌دهنده افزایش تقاضا و رشد اقتصادی در این بخش است. علاوه بر این، می‌توان گفت که افزایش مداوم این شاخص احتمالاً ناشی از بهبود توان مالی خانوارها و رشد جمعیت بوده است.

قابل ذکر است که شاخص سرانه هزینه مصرف نهایی خانوار کشور چین در بخش لوازم خانگی نیز با رشد زیادی همراه شد؛ به گونه‌ای که این شاخص به ازای هر نفر از دو هزار و ۸۲۰ دلار در سال ۲۰۱۴، به بیش از چهار هزار و ۷۶۰ دلار در سال ۲۰۲۳ افزایش پیدا کرد که بیشترین مقدار در دوره مورد بررسی بود. این شاخص نیز روند افزایشی داشته و نشان می‌دهد که طی این دوره، میزان هزینه خانوارها برای کالاهایی مانند لوازم خانگی افزایش پیدا کرده است. این افزایش می‌تواند بازتاب تغییر سبک زندگی به سمت استفاده از فناوری‌های جدیدتر و پیشرفته‌تر باشد.

هر دو شاخص سرانه هزینه مصرف نهایی خانوار و ارزش لوازم خانگی خریداری شده در چین طی سال‌های گذشته رشد داشته و در سال ۲۰۲۳ بیشینه‌ای را ثبت کرده‌اند. به طور کلی می‌توان گفت این نمودار نشان‌دهنده رشد پایدار تقاضا برای لوازم خانگی در چین را به نمایش گذاشته که حاصل افزایش قدرت خرید خانوارها و افزایش جمعیت است. تا سال ۲۰۲۰، پیرو با رشد ارزش کالاهای خریداری شده در چین، سرانه هزینه مصرف نهایی خانوار نیز روند افزایشی داشتند. در سال ۲۰۲۰ با شیوع کرونا، هر دو شاخص با افت همراه بودند اما پس از آن هر دو شاخص دوباره روند روبه‌رشدی را در پیش گرفتند. از نمودار ۲ می‌توان دریافت که مقدار رشد سرانه هزینه مصرف خانوارها طی این دوره در مقایسه با ارزش کالاهای خریداری شده با شیب بیشتری اتفاق افتاده است. از این روی می‌توان احتمال داد که هزینه خانوارهای چینی علاوه بر لوازم خانگی، در بخش‌های دیگری نیز با رشد همراه بوده است.

حدود ۳۷۳ میلیون دستگاه شامل تلویزیون، ماشین لباسشویی و یخچال بود که با رشد ۲۰ میلیون و ۸۰۰ هزار تایی، به حدود ۳۹۴ میلیون دستگاه در سال ۲۰۲۳ افزایش یافت.

رشد پایدار تقاضا در بازار لوازم خانگی

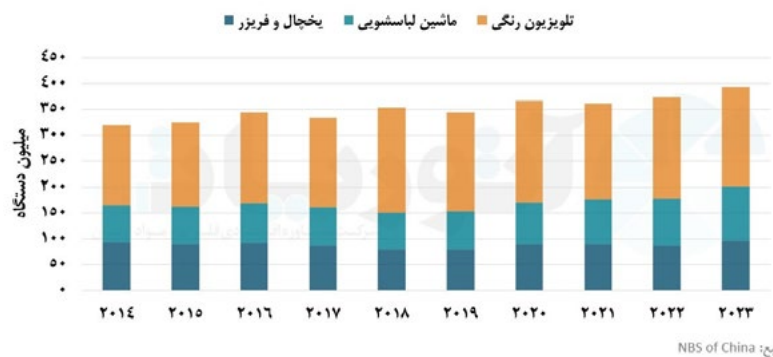
چین

بی‌تردید بازار فروش و تقاضای لوازم خانگی، بر میزان ساخت و تولید این کالاها اثرگذار بوده است. در نمودار شماره ۱، به بررسی میزان تقاضای لوازم خانگی در چین با استفاده از شاخص‌هایی از جمله ارزش کالاهای خریداری شده و سرانه هزینه مصرف خانوار پرداخته شده است. ارزش لوازم خانگی خریداری شده در چین طی این دوره روندی صعودی در پیش گرفت؛ به نحوی که نرخ رشد مرکب سالانه این شاخص، چیزی حدود ۲.۲ درصد ارزیابی شد. بر اساس محاسبات آتورپات، ارزش کالاهای خریداری

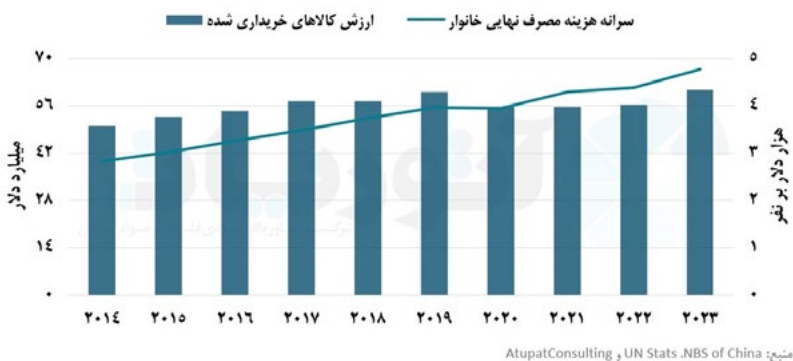
دستگاه گزارش شد. قابل ذکر است که طی دوره مورد بررسی، همواره سهم تلویزیون رنگی نسبت به یخچال و ماشین لباسشویی بیشتر بوده است؛ به گونه‌ای که در سال ۲۰۲۳، در حدود ۱۹۳ میلیون دستگاه از تولیدات لوازم خانگی چین به این محصول اختصاص داشت.

طی این دوره، ساخت و تولید ماشین لباسشویی با نرخ رشد مرکب سالانه ۴.۴ درصد، به رقمی در حدود ۱۰۵ میلیون دستگاه در سال ۲۰۲۳ افزایش پیدا کرد؛ در حالی که نرخ رشد سالانه تلویزیون رنگی، حدود ۲.۵ درصد و یخچال و فریزر ۰.۴ درصد محاسبه شد. طبق انتظارات آتورپات، سرعت رشد بالای تولید ماشین لباسشویی در مقایسه با محصولات دیگر می‌تواند نشان از افزایش تقاضا برای این محصول و تغییر سبک زندگی مصرف‌کنندگان به دنبال افزایش استفاده از لوازم خانگی مدرن طی این سال‌ها باشد. به طور کلی، تولید لوازم خانگی چین در سال ۲۰۲۲

نمودار ۱- ساخت و تولید لوازم خانگی چین



نمودار ۲- شاخص‌های تقاضا در بازار لوازم خانگی چین



در پی لغویارانه های صادراتی چین،

بخش ساخت و ساز آمریکا چه مسیری را دنبال خواهد کرد؟

علی رغم انتشار انبوهی از اخبار مربوط به بخش ساختمان سازی، شاخص کل ساخت و ساز در ماه نوامبر ۲۰۲۴ در آمریکا کمترین واکنش را به کاهش اخیر نرخ بهره بانکی از سوی فدرال رزرو نشان داد. به نظر می رسد به منظور اینکه شاخص مذکور که یکی از عواملی تاثیر گذار در رشد اقتصادی محسوب می شود، روند صعودی بیشتری را تجربه کند، فدرال رزرو باید نرخ بهره بانکی را باز هم کاهش دهد.

کند. تحلیلگران بر این باورند که کاهش حجم صادرات دوفلز نامبرده از مبدا چین، منجر به محدودتر شدن عرضه جهانی مس و آلومینیوم و افزایش قیمت این دو فلز خواهد شد.

در نتیجه نگرانی های فعالان بازار در مورد کاهش حجم عرضه آلومینیوم چین، قیمت این فلز در بازارهای بین المللی افزایش را تجربه کرد. به گزارش خبرگزاری رویترز، قیمت آلومینیوم بورس فلزات لندن پس از اعلام این خبر با افزایش بیش از ۸ درصدی همراه شد. لازم به ذکر است که اگرچه محصولات فولادی به طور مستقیم تحت تاثیر لغویارانه های صادراتی از سوی دولت چین قرار نگرفته اند اما اجرای این دستورالعمل ممکن است تأثیری غیرمستقیم بر بازارهای بین المللی فولاد داشته باشد.

با این اوصاف، با افزایش قیمت آلومینیوم و مس، شماری از صنایع تولیدی ممکن است به فولاد به عنوان جایگزینی برای برخی مصارف خود روی آورند، به همین دلیل، این تغییر استراتژی می تواند

وضع شوند، بخش ساخت و ساز آمریکا با نوسانات قابل توجهی همراه خواهد شد.

■ ابعاد تاثیر لغویارانه های صادراتی پرداخت شده به محموله های مس و آلومینیوم

با اجرایی شدن دستورالعمل اعلام شده از سوی دولت چین در خصوص لغویارانه های صادراتی پرداخت شده به محموله های مس و آلومینیوم از اول ماه دسامبر ۲۰۲۴، بازارهای جهانی فلزات صنعتی تحت تاثیر این اقدام نوساناتی را تجربه کرد. به گفته تعدادی از منابع خبری فعال در بخش ساخت و ساز، اقدام اخیر دولت چین پیامدهای قابل توجهی را برای بخش ساخت و ساز آمریکا به همراه خواهد داشت.

در همین راستا، پیش بینی می شود که حذف پرداخت ۱۳ درصد یارانه ها در قالب بازپرداخت مالیات بر ارزش افزوده اختصاص داده شده به محموله های صادراتی مس و آلومینیوم از مبدا چین، بازارهای بین المللی این دوفلز را وارد فضای رقابتی تری

به گزارش پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» و به نقل از موسسه «Metal Miner»، علی رغم واکنش اندک شاخص کل ساخت و ساز آمریکا به مواضع اخیر فدرال رزرو، صنایع مرتبط با صنعت ساخت و ساز در سطح جهانی شاهد چند تحول مهم بود. از جمله مهم ترین این تحولات می توان به لغویارانه های صادراتی از سوی دولت چین برای محموله های آلومینیوم و مس اشاره کرد. از آنجایی که این دوفلز (عمدتاً آلومینیوم) به طور گسترده در بخش ساخت و ساز استفاده می شوند، لغویارانه های صادراتی از سوی دولت چین موجب خواهد شد بازار ساخت و ساز در آمریکا تحت تاثیر این اقدام قرار بگیرد. یکی دیگر از مواردی که ذهن فعالان بخش ساخت و ساز از جمله پیمانکاران و شرکت های ساختمانی آمریکایی را تحت تاثیر قرار داده، پیشنهاد دونالد ترامپ مبنی بر وضع تعرفه واردات بر کلیه کالاهای تولید شده از چین به آمریکا است. اکثر تحلیلگران بر این باورند در صورتی که چنین تعرفه هایی

تقاضا برای فولاد (وسایر فلزات جایگزین) و نیز قیمت آن را افزایش دهد.

■ پیامدهای لغو یارانه‌های پرداختی بر بخش ساخت‌وساز آمریکا

صنعت ساخت‌وساز ایالات متحده آمریکا در بخش‌های مختلفی از جمله راه‌اندازی زیرساخت‌ها و فرایند سیم‌کشی و لوله‌کشی، به شدت به استفاده از فلزاتی مانند آلومینیوم و فولاد متکی است. افزایش قیمت جهانی آلومینیوم و مس، احتمالاً هزینه‌های تامین مواد اولیه برای ساخت پروژه‌های ساختمانی در آمریکا را افزایش خواهد داد و به طور بالقوه منجر به جهش هزینه‌های کلی در روند راه‌اندازی پروژه‌های مذکور خواهد شد.

با این حال، اگر قیمت فولاد نیز به دلیل افزایش حجم تقاضا یا ایجاد اختلال در زنجیره‌های عرضه جهانی افزایش پیدا کند، تأثیرگذاری پیامدهای مالی لویارانه‌های صادراتی پرداخت شده به محموله‌های مس و آلومینیوم بر بخش ساخت‌وساز آمریکا مشهودتر خواهد بود.

با توجه به تغییرات انجام شده از سوی دولت چین، شرکت‌های ساختمانی در آمریکا باید به دنبال تامین کنندگان و مواد اولیه جایگزین باشند تا از پیامدهای ناگوار ناشی از نوسانات قیمتی و اختلالات عرضه در بازار مس، آلومینیوم و حتی فولاد تا حدود نسبتاً زیادی در امان بمانند. بر همین اساس، استفاده از ابزارهای مالی نظیر صندوق‌های پوشش ریسک، تا حد بسیار زیادی از شرکت‌های ساختمانی در برابر افزایش هزینه‌ها به ویژه در

پروژه‌های با مقیاس بزرگ‌تر محافظت خواهد کرد. در نهایت، انعقاد قراردادهای بلندمدت و ایجاد مشارکت‌های استراتژیک با شماری از تامین کنندگان نیز می‌تواند به شرکت‌های ساختمانی به منظور در امان ماندن از نوسانات قیمتی و اختلالات زنجیره تامین کمک کند.

شرایط کلی در بخش املاک و مستغلات آمریکا به نظر می‌رسد پس از کاهش اخیر نرخ بهره بانکی توسط فدرال رزرو، فعالان صنعت ساخت‌وساز آمریکا رویکرد محتاطانه‌تری را در پیش گرفته باشند. در همین راستا، لازم به یادآوری است که فدرال رزرو در ماه سپتامبر ۲۰۲۴ نرخ بهره بانکی را حدود ۰٫۵ درصد و سپس در ماه نوامبر سال جاری میلادی، مجدداً نرخ بهره را حدود ۰٫۲۵ درصد دیگر کاهش داد.

هزینه‌کردهای بخش ساخت‌وساز در آمریکا در ماه اکتبر ۲۰۲۴، حدود ۰٫۴ درصد افزایش را به ثبت رساند که بیش از رقم پیش‌بینی شده از سوی برخی از تحلیلگران و اقتصاددانان بوده است. این رشد عمدتاً ناشی از افزایش ۱٫۵ درصدی هزینه‌کردهای ساخت‌وساز منازل مسکونی بوده که شامل افزایش ۰٫۸ درصدی در پروژه‌های جدید منازل ویلایی است. افزایش هزینه‌کردهای ساخت‌وساز در آمریکا، بسیاری از تحلیلگران بخش مذکور را شگفت‌زده کرده زیرا این اتفاق علی‌رغم افزایش نرخ ودیعه مسکن رخ داده است.

به طور کلی، می‌توان بیان کرد که بخش املاک و مستغلات تجاری در آمریکا همچنان در وضعیت بلاتکلیف قرار دارد. بر اساس گزارش شرکت «MarketWatch»، امضای قرارداد ۲٫۵ میلیارد

دلاری مرکز را کفلر با هدف تامین مالی مجدد ممکن است تاحدی سرمایه‌گذاری در صنعت ساخت‌وساز آمریکا را بازیابی کند.

در مجموع، باید اعلام کرد بخش ساخت‌وساز آمریکا همچنان با موانعی مواجه است. علی‌رغم وجود برخی چالش‌ها در این بخش، شماری از سرمایه‌گذاران شرایط فعلی بازار را با توجه به افزایش نرخ بازدهی‌های اوراق قرضه ۱۰ ساله وزارت خزانه‌داری آمریکا و کاهش ارزش برخی از دارایی‌ها به کمتر از سطح گزارش شده قبل از آغاز همه‌گیری کرونا، به عنوان یک فرصت استثنایی در نظر می‌گیرند.

■ چشم‌انداز کلی صنعت ساخت‌وساز آمریکا

شرکت‌های ساختمانی آمریکایی اگرچه نسبت به چشم‌انداز کلی صنعت ساخت‌وساز امیدوارند اما رویکردی محتاطانه را در قبال این مسئله اتخاذ کرده‌اند. شرکت‌های مذکور بر این باورند با توجه به اینکه شرایط تامین مالی و اجرای طرح‌های مرتبط با پروژه‌های ساختمانی با تغییر چشم‌انداز به تدریج تغییر خواهد کرد، بنابراین اثرگذاری کاهش نرخ بهره بانکی از سوی فدرال رزرو بر صنعت ساخت‌وساز آمریکا زمان‌بر خواهد بود.

برخی از توسعه‌دهندگان صنعت ساخت‌وساز آمریکا نیز رویکردی محتاطانه اما خوش‌بینانه را در پیش گرفته‌اند و تعدادی از پروژه‌های ساختمانی در حال گذار از مرحله برنامه‌ریزی به فاز راه‌اندازی هستند؛ البته هرگونه رشد قابل توجه در فعالیت‌های ساختمانی، به ارزش سهام این شرکت‌ها و دیگر عوامل مرتبط نیز بستگی دارد.



مدیرعامل شرکت پترو فولاد بهمین:

به دنبال رشد سودآوری همگام با افزایش بهره‌وری هستیم

مدیرعامل شرکت پترو فولاد بهمین گفت: طی سال‌های فعالیت شرکت در صنعت برق کشور توانسته‌ایم با تکیه بر توان و دانش متخصصان و کارشناسان نخبه و همچنین کیفیت بالای محصولات تولیدی، سهم قابل توجهی از بازارهای داخلی و همچنین منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای در این حوزه را به خود اختصاص دهیم و همواره رشد سودآوری را با تمرکز بر توسعه محصولات و خدمات جدید و توسعه بهره‌وری در دستور کار قرار داده‌ایم.

به گفته قره‌گوزلو، تلاش برای بهبود و تسهیل قوانین و مقررات محلی و بین‌المللی (بهبود قوانین و مقررات)، سرمایه‌گذاری در تکنولوژی و استفاده از ابزارهای نوین برای بهبود فعالیت‌ها (استفاده از فناوری)، انجام تحلیل‌های دقیق و جامع برای درک بهتر بازارها و تقسیمات آن‌ها (تحلیل بازار)، توسعه راهبرد رقابتی موثر برای مواجهه با رقابت‌های بازار (استراتژی‌های رقابتی) و استفاده از اطلاعات دقیق و موثر برای تصمیم‌گیری‌های بهتر و بهینه‌تر (استفاده از اطلاعات)، از جمله اقدامات موثری به شمار می‌آیند که می‌توانند در زمینه رفع موانع موجود در حوزه رشد سودآوری موثر واقع شوند.

وی در پایان با بیان اینکه انرژی‌های تجدیدپذیر و تبدیل شبکه‌های برق سنتی به شبکه‌های ساختاریافته، به طور قابل توجهی می‌توانند در زمینه کسب سودآوری بیشتر به فعالان صنعت برق کشور یاری رسانند، خاطرنشان کرد: به علاوه، این تغییرات منجر به افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و توسعه پایداری اقتصادی نیز خواهد شد. لازم به ذکر است که عواملی همچون در دسترس بودن انرژی‌های تجدیدپذیر، عدم آلودگی‌های زیست‌محیطی و عدم تلفات قابل توجه، سرمایه‌گذاری در این حوزه را توجیه‌پذیر می‌کند. همچنین تجربه نشان داده‌است که بازگشت سرمایه در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر طی چند سال نخست بهره‌وراری، فعالان این حوزه را ترغیب به سرمایه‌گذاری‌های بیشتر و کلان‌تر کرده است.

و نگهداری از تجهیزات انرژی‌های تجدیدپذیر می‌شود. به علاوه، کمک به صنایع برای کاهش مصرف انرژی و هزینه‌های عملیاتی (بهره‌وری انرژی)، کاهش فشار بر شبکه سراسری برق و تامین برق محلی (مشارکت در تولید پراکنده برق)، ارائه خدمات نوآورانه، ایجاد نیروگاه‌های خصوصی و سرمایه‌گذاری در تجهیزات کم‌مصرف نیز می‌تواند تاثیر بسزایی بر رشد سودآوری در صنعت برق داشته باشد.

مدیرعامل شرکت پترو فولاد بهمین در پاسخ به سوال خبرنگار «فلزات آنلاین» مبنی بر اینکه به طور مشخص با چه موانعی در مسیر رشد سودآوری در بازارهای داخلی و خارجی مواجه هستید، گفت: قوانین و مقررات محلی و بین‌المللی ممکن است بر رشد سودآوری مجموعه تاثیر بگذارند. برای مثال، مقررات مربوط به تجاوز به حریم خصوصی ممکن است باعث شود که نتوانیم اطلاعات مورد نیاز خود را به دست آوریم. به علاوه، تقسیمات بازار ممکن است باعث عدم دسترسی کامل شرکت به بازارهای مختلف شود و این موضوع نیز می‌تواند رشد سودآوری را محدود کند. از دیگر عوامل موثر بر رشد سودآوری نیز می‌توان به نبود تکنولوژی مناسب و یا نیاز به سرمایه‌گذاری کلان در تکنولوژی اشاره کرد. البته تحولات اقتصادی مانند تورم، رکود و تغییرات ارزی نیز ممکن است بر رشد سودآوری تاثیر بگذارند. در چنین شرایطی، رقابت با شرکت‌های دیگر ممکن است نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتر و استفاده از روش‌های نوین برای رشد سودآوری داشته باشد.

بهداد قره‌گوزلو در گفت‌وگو با خبرنگار پایگاه خبری و تحلیلی «فلزات آنلاین» اظهار داشت: شرکت پترو فولاد بهمین به عنوان یکی از شرکت‌های دانش‌بنیان مطرح و پیشروی فعال در حوزه ارائه خدمات فنی، رتروفیت و بازرگانی تخصصی در بخش‌های الکترونیک و در سطوح فشار قوی و فشار متوسط، اتوماسیون صنعتی، کنترل و ابزار دقیق، اقدامات فراوانی را در راستای رشد سودآوری خود در بازارهای داخلی و خارجی انجام داده است که از جمله می‌توان به بهبود کیفیت خدمات (افزایش کیفیت خدمات به مشتریان از طریق توسعه و بهبود فرایندهای کاری و استفاده از فناوری‌های جدید) و بازاریابی تخصصی و علمی در قالب سمینارها و نمایشگاه‌های مرتبط داخلی و خارجی اشاره کرد.

■ سرمایه‌گذاری در صنعت برق سودآور خواهد شد، اگر ...

وی با بیان اینکه توسعه محصولات و خدمات جدید، منجر به گسترش بازارهای هدف و به دنبال آن افزایش بهره‌وری خواهد شد، افزود: با توجه به اینکه امروز کمبود برق به یکی از مهم‌ترین چالش‌های بخش تولید و صنعت کشور تبدیل شده است، به منظور رشد سودآوری جهت فعالیت در حوزه صنعت برق باید یکسری اقدامات اساسی انجام شود. تمرکز بر انرژی‌های تجدیدپذیر، از جمله آن‌هاست که خود شامل سرمایه‌گذاری در ساخت نیروگاه‌های خورشیدی و بادی و ارائه خدمات نصب، بهره‌برداری



KSC.CO

شرکت مجتمع فولاد خراسان
Khorasan Steel Complex .Co

www.KhorasanSteel.ir
Info@KhorasanSteel.ir

بزرگ ترین تولید کننده فولاد
در خط مقدم جبهه صنعتی شرق کشور



تولید کننده انواع مقاطع فولادهای سبک ساختمانی

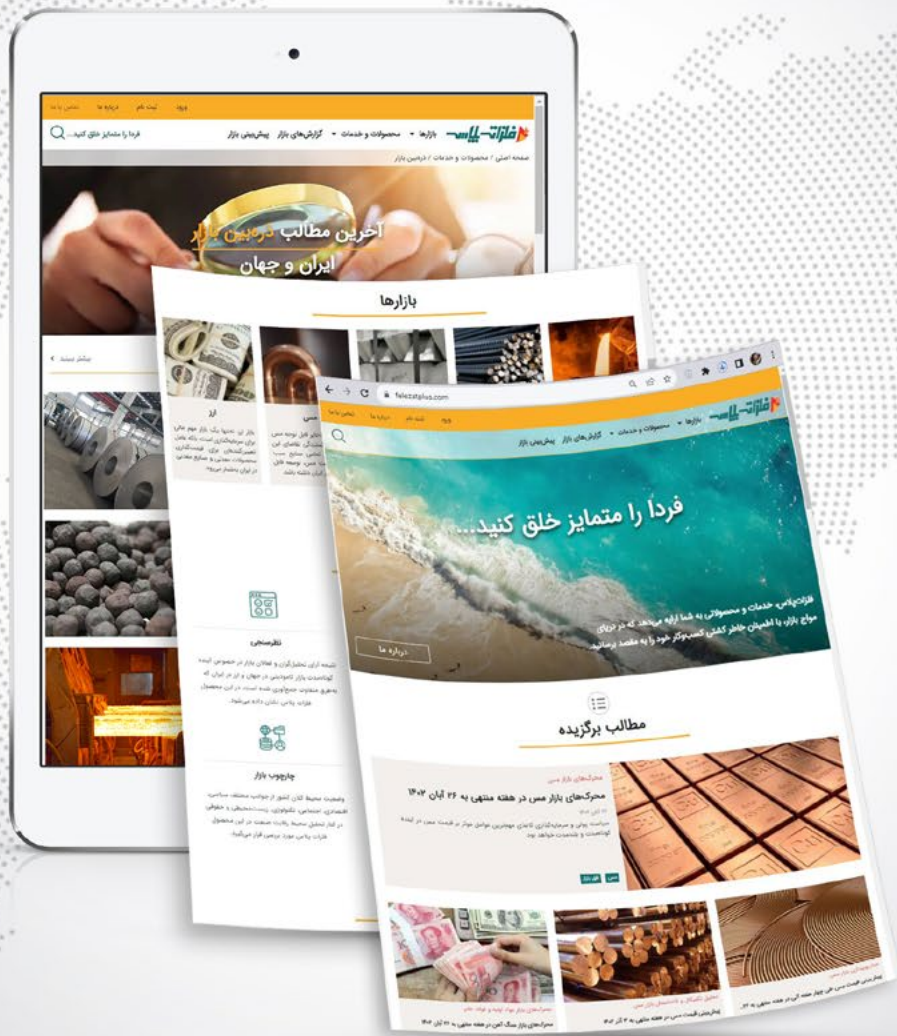


• **طلایه دار تکنولوژی نوین در صنعت فولاد کشور** •
• **استحکام پایدار**  **آرامش ماندگار** •





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